

T.C.  
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
BESLENME VE DİYETETİK PROGRAMI



**YETİŞKİNLERDE SOSYOEKONOMİK DURUM, EKONOMİK  
ÇEVRE VE ŞİŞMANLIK ARASINDAKİ İLİŞKİ**

Yüksek Lisans Tezi  
Diyetisyen Hale Avşar

Ankara, 2010

T.C.  
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
BESLENME VE DİYETETİK PROGRAMI



**YETİŞKİNLERDE SOSYOEKONOMİK DURUM, EKONOMİK  
ÇEVRE VE ŞİŞMANLIK ARASINDAKİ İLİŞKİ**

Yüksek Lisans Tezi  
Diyetisyen Hale Avşar

Tez Danışmanı  
Doç. Dr. Murat Baş

Ankara, 2011

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

Beslenme ve Diyetetik Dalında Yüksek Lisans Programı çerçevesinde yürütülmüş olan bu çalışma, aşağıdaki jüri tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi:09/02/2011

“Yetişkinlerde sosyo ekonomik durum, ekonomik çevre ve şişmanlık arasındaki ilişki”

**TEZ DANIŞMANI: Doç.Dr.Murat BAŞ**

**TEZ JÜRİSİ ÜYELERİ**

Yrd.Doç.Dr.Eda KÖKSAL

Doç.Dr. Murat BAŞ

Doç.Dr. Muhittin TAYFUR

**ONAY:**Bu tez Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Yönetim Kurulu'nun 09.02.2011 tarih, 19 sayılı kararıyla kabul edilmiştir.

Prof.Dr.Rengin Erdal  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

## TEŞEKKÜR

Çalıőmam süresince tez danıőmanlıęımı üstlenerek bana yol gösteren, tez konumun belirlenmesi, çalıőmamın planlanması, gerçekteőtirilmesi ve sonuçlandırılmasında her türlü bilimsel ve manevi desteği esirgemeyen ve her an yanımda olan değerli tez danıőmanım Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakóltesi Beslenme ve Diyetetik Bölüm Baőkanı Doç. Dr. Murat Baş'a ve diğer bölüm hocalarıma,

Çalıőmamda bana yardımcı olan Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakóltesi Biyoistatistik Bölümü Araştırma Görevlisi Sevilay Karahan'a,

Çalıőmam boyunca beni hiç yalnız bırakmayan ve her zaman sonsuz destek veren arkadaşlarım Hande Aydın, Osman Can Erdekli, Selen Yılmaz ve Sinem Metin'e,

Hayatımın her döneminde hep yanımda olan, maddi ve manevi her türlü desteği veren canım aileme... Sonsuz teşekkür ederim...

## ÖZET

Bu araştırma; yetişkinlerde sosyoekonomik durum, ekonomik çevre ve şişmanlık arasındaki ilişkinin saptanması amacıyla yapılmıştır. Araştırma Şubat 2010-Ocak 2011 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmaya, Antalya ilinde yaşayan 18-70 yaş arası 487(Erkek:212, Kadın:275) birey alınmıştır. Araştırmaya alınan bireyler gebe olmamaları koşulu ile seçilmiştir. Araştırmaya katılan bireylere, genel demografik özellikleri ve beslenme alışkanlıklarını içeren anket formu uygulanmıştır. Bireylere uygulanan anket formu 2 bölümden oluşmuş ve araştırmacı tarafından yüz yüze anket tekniği ile doldurulmuştur. Birinci bölüm genel demografik özellikler ve antropometrik ölçümleri içeren sorulardan oluşmuştur. İkinci bölüm ise, bireylerin beslenme alışkanlıklarının saptanmasına yönelik soruları içermiştir. Araştırmaya katılan tüm bireylerin meslek durumları, gelir düzeyleri, eğitim düzeyleri ayrıntılı olarak sorgulanarak bireylerin hangi sosyoekonomik sınıfa dâhil oldukları belirlenmiştir. Sosyoekonomik düzeylerin belirlenmesi için Hindistan' da Kuppuswamy tarafından geliştirilen sosyoekonomik durum saptama skalası kullanılmıştır. Sosyoekonomik sınıflar üst, üst orta, orta, orta alt ve alt olmak üzere 5 düzey olarak belirlenmiştir. Araştırmada bireylerin antropometrik ölçümlerden vücut ağırlıkları (kg), boy uzunlukları (cm), bel çevresi genişlikleri (cm) ölçülmüş ve BKİ ( $\text{kg/m}^2$ ) değerleri hesaplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesi, Windows ortamında 'SPSS 17.00' istatistik paket programı kullanılarak yapılmıştır. Araştırmaya katılan bireylerin yaş ortalaması  $35.9 \pm 12.2$  yıldır. Araştırmada, düşük sosyoekonomik grupta yer alan bireylerin BKİ ortalamalarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Üst sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin BKİ ortalamaları  $23 \pm 4.6 \text{ kg/m}^2$ , alt sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin BKİ ortalamaları ise  $28.7 \pm 7.7 \text{ kg/m}^2$  olarak saptanmıştır. BKİ ile sosyoekonomik sınıflar arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). Üst sosyoekonomik sınıfta olan erkek katılımcıların bel çevresi ortalaması  $98.8 \pm 15.5 \text{ cm}$ , kadın katılımcıların bel çevresi ortalaması ise  $72.5 \pm 11.8 \text{ cm}$  olarak saptanmıştır. Alt sosyoekonomik sınıfta olan erkek katılımcıların bel çevresi ortalaması  $104 \pm 11.4 \text{ cm}$ , kadın katılımcıların bel çevresi ortalaması ise  $97.1 \pm 27.8 \text{ cm}$  olarak saptanmıştır. Üst sosyoekonomik

sınıfta yer alan bireyler ile alt sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin sebze-meyve tüketimleri, süt tüketim Şekilleri, süt tüketim miktarları, haftalık yumurta tüketimleri, peynir çeşidi tüketimleri, ekmek çeşidi tüketimleri arasında farklılıklar olduğu belirlenmiştir. Tüm sosyoekonomik sınıflarda zeytinyağı kullanımının, diğer yağ türlerine göre daha yaygın olduğu saptanmıştır. Sosyoekonomik sınıflar ile kullanılan yağ türü arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ). Araştırmada, sosyoekonomik durum ile Şişmanlık arasında ilişki olduğu, alt sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin diğer katılımcılara göre BKİ ve bel çevresi değerlerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sosyoekonomik durum, obezite, beden ktle indeksi, beslenme durumu

## **ABSTRACT**

This research was done in order to investigate the relation between socio-economic situation, economic environment and obesity. The participants of the research are the residents in Antalya whose ages vary from 18 to 70. The number of total participants is 487 (212 men and 275 women). The research was done between February 2010 and January 2011. The condition to participate in the research was set as not to be in the maternity period. A survey, which includes general demographics information and nutritional behavior was filled by the researcher. The survey was composed of two parts. The first part of the survey included general demographics information and anthropometric measurements and the second part included questions related to learn and understand the nutritional behaviors of the participants. All the information related to occupation, income status and education information were analyzed carefully in order to classify the participants according to socio economic status. Socio economic status determination scale, developed by Kuppuswamy from India, was used for socio economic classification of the participants. Each participant was assigned a score related to his/her education status, occupation and income status and then classified according to the summation of these scores. 5 socio economic status are determined according to the survey results and they are; upper, upper middle, middle, lower middle and lower classes. In the research, the anthropometric measurements, body mass, height, waist circumference, were measured and BMI's of the participants were calculated. The evaluation of these information was done by "SPSS 17.00" statistical package program on Windows. The average ages of the participants were  $35.9 \pm 12.2$  years. In the research, it was determined that, participants who are classified in lower socio economic status have higher BMI averages. It was extracted from the study that, the upper socio economic status participants have an average BMI of  $23 \pm 4.6$  kg/m<sup>2</sup> and the lower socio economic status participants have an average BMI of  $28.7 \pm 7.7$  kg/m<sup>2</sup>. It was noticed that, there is an important statistical relation between the socio economic status and BMI of the participants ( $p < 0.05$ ). The average waist

circumference of male participants in upper socio economic status was found as  $98.8\pm 15.5$  cm, and the average waist circumference of female participants were found as  $72.5\pm 11.8$  cm. Moreover, average waist circumference of male participants in lower socio economic status were found as average waist circumference of male participants were found as  $98.8\pm 15.5$  cm, and the average waist circumference of female participants were found as  $104\pm 11.4$  cm and the average waist circumference of female participants were found as  $97.1\pm 27.8$  cm. It was determined by the researcher that there are differences between the fruit and vegetables consumption, type of milk consumed, amount of milk consumed, egg consumption per week, type of cheese consumed, type of bread consumed between upper and lower social economic status. The researcher found that, olive oil consumption among all participants are higher than other types of oil. No significant statistical relation between socio economic status and type of oil consumed was found ( $p>0.05$ ). In this research, it was determined that there is a relationship between socioeconomic status and obesity. Moreover, participants who are in lower socioeconomic class have greater BMI and waist circumference values than the other participants.

Key Words: Socio economic status, obesity, body mass index, nutritional behavior



## İÇİNDEKİLER

	Sayfa
<b>Kabul-Onay Sayfası</b>	
<b>Teşekkür</b>	iii
<b>Özet</b>	iv
<b>Abstract</b>	v
<b>İçindekiler</b>	vi
<b>Kısaltmalar ve Simgeler Dizini</b>	x
<b>Tablolar</b>	xi
<b>Şekiller</b>	xiii
<b>1. GİRİŞ</b>	1
<b>2. GENEL BİLGİLER</b>	4
2.1. Obezite	4
2.1.1. Obezitenin Belirlenmesi	5
2.1.2. Obezite Oluşum Nedenleri	9
2.1.3. Obezitenin Neden Olduğu Sağlık Sorunları	11
2.1.4. Obezitenin Tedavisi	13
2.1.5. Dünya Geneline Obezitenin Mevcut Durumu	13
2.1.5.1. Dünyada ve Avrupa' da Obezite İle İlgili Yetişkinlerdeki Mevcut Durum	13
2.1.5.2. Dünyada ve Avrupa' da Obezite İle İlgili Çocuklardaki Mevcut Durum	15
2.1.6. Türkiye'de Obezite İle İlgili Mevcut Durum	17
2.1.6.1. Türkiye' de Obezite ile İlgili Çocuklar için Mevcut Durum	18
2.1.6.2. Türkiye' de Obezite ile İlgili Yetişkinler için Mevcut Durum	20
2.1.7. Obezitenin Maliyeti	23
2.1.8. Obezite İle Mücadele Politikaları	25
2.2. Sosyoekonomik Durum ve Obezite	26
2.2.1. Sosyoekonomik Durumu Saptama Yöntemleri	27
2.2.2. Dünya Geneline Sosyoekonomik Durum İle Obezite Arasındaki İlişki	32

2.2.3. Türkiye' de Sosyoekonomik Durum İle Obezite Arasındaki İlişki	36
<b>3. GEREÇ VE YÖNTEM</b>	<b>38</b>
3.1. Araştırma Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi	38
3.2. Araştırmanın Genel Planı	38
3.3. Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi	39
3.3.1. Sosyoekonomik Durumun Saptanması	39
3.3.2. Antropometrik Ölçümler	40
3.4. Verilerin İstatistiksel Olarak Değerlendirilmesi	40
<b>4. BULGULAR</b>	<b>42</b>
<b>5. TARTIŞMA</b>	<b>89</b>
<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER</b>	<b>109</b>
<b>7. KAYNAKÇA</b>	<b>125</b>
<b>8. EKLER</b>	<b>146</b>
<b>EK 1: Etik Kurul Onayı</b>	<b>146</b>
<b>EK 2: Anket Formu</b>	<b>147</b>

## KISALTMALAR VE SİMGELER

**ABD:** Amerika Birleşik Devletleri

**BIA:** Biyoelektrik Empedans Analizi

**BKİ:** Beden Kitle İndeksi

**DMH:** Dinlenme Metabolik Hızı

**DSÖ:** Dünya Sağlık Örgütü

**CDC:** Amerika Kronik Hastalıkları Önleme ve Kontrol Merkezi

**HBCS:** Okul-çağı Çocukları Sağlık Davranışları

**MEPS:** Medikal Harcama Panel Araştırması

**NHA:** Ulusal Sağlık Hesabı

**NHANES:** ABD Ulusal Beslenme ve Sağlık Araştırması

**MONICA:** Kardiyovasküler Hastalıkta Belirleyicilerin ve Eğilimlerin Çokuluslu İzlenmesi

**PAL:** Fiziksel Aktivite Düzeyi

**SED:** Sosyoekonomik Durum

**SBKK:** Sağlıklı Beslenelim Kalbimizi Koruyalım Çalışması

**SSK:** Sosyal Sigortalar Kurumu

**TEKHARF:** Türkiye' de Erişkinlerde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri Araştırması

**TKD:** Türk Kardiyoloji Derneği

**TNSA:** Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması

**TOAD:** Türkiye Obezite Araştırma Derneği

**TOHTA:** Türkiye Obezite ve Hipertansiyon Araştırması

**TURDEP:** Türkiye Diyabet Epidemiyolojisi Çalışması

**UNICEF:** Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu

## TABLULAR

<b>Tablo</b>	<b>Sayfa</b>
2.1. Yetişkinlerde Beden Kütle İndeksine Göre Zayıflık, Fazla Kiloluluk ve Obezite Sınıflandırması	6
2.2. Yetişkinlerde Obeziteye ve Bel Çevresi Ölçümüne Bağlı Hastalık Oluşma Riski	8
2.3. Obez Yetişkinler İçin Toplam Medikal Harcamalar	25
2.4. Kuppuswamy Sosyoekonomik Durum Saptama Skalası	29
2.5. Aile Gelir Skalası	31
2.6. Gelişmekte olan ülkelerde erkek ve kadın popülasyonları arasında obezite ile sosyoekonomik durum arasındaki ilişki	34
4.1.1. Katılımcıların sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımları	43
4.1.2. Katılımcıların Meslek, Eğitim Düzeyi ve Aylık Gelir Durumu Dağılımları	45
4.1.3. Katılımcıların Sigara ve Alkol Kullanım Alışkanlıklarının Dağılımları	47
4.2.1. Katılımcıların Hastalık Durumuna Göre Dağılımları	48
4.3.1. Katılımcıların Antropometrik Ölçümlerinin Ortalamaları	49
4.3.2. Katılımcıların Cinsiyetlere Göre Beden Kütle İndeksi Dağılımları	51
4.3.3. Katılımcıların Beden Kütle İndeksi' ne göre Meslek, Eğitim Düzeyi, Gelir Durumu Dağılımları	55
4.3.4. Katılımcıların Meslek Durumu, Eğitim Düzeyi, Gelir Durumuna Göre Beden Kütle İndeksi Ortalamaları	58
4.4.1.1. Katılımcıların Sosyoekonomik Sınıflara Göre Sosyo-demografik Özelliklerinin Dağılımları	61
4.4.1.2. Katılımcıların Sosyoekonomik Sınıflara Göre Yaş Ortalamaları	62
4.4.1.3. Katılımcıların Sosyoekonomik Sınıflara Göre Meslek Durumu, Eğitim Durumu ve Gelir Düzeyi Dağılımları	64
4.4.2.1. Katılımcıların Sosyoekonomik Sınıflara Göre Hastalık Durumu Dağılımları	67
4.4.3.1. Katılımcıların sosyoekonomik sınıflara göre BKİ ortalamaları	68

<b>4.4.3.2.</b> Katılımcıların Sosyoekonomik Sınıflara Göre Beden Kütle İndeksi Dağılımları	70
<b>4.4.3.3.</b> Katılımcıların Cinsiyet ve Sosyoekonomik Sınıflarına Göre Beden Kütle İndeksi Ortalamaları	72
<b>4.4.3.4.</b> Katılımcıların Cinsiyet ve Sosyoekonomik Sınıflarına Göre Bel Çevresi Ortalamaları	73
<b>4.4.4.1.</b> Katılımcıların Sosyoekonomik Sınıflarına Göre Günlük Sebze ve Meyve Tüketim Miktarları Dağılımları	75
<b>4.4.4.2.</b> Katılımcıların Sosyoekonomik Sınıflara Göre Süt Tüketim Şekilleri ve Günlük Süt Tüketim Miktarları Dağılımları	76
<b>4.4.4.3.</b> Katılımcıların Sosyoekonomik Sınıflara Göre Günlük Yumurta Tüketim Miktarları ve Peynir Çeşidi Tüketimleri Dağılımları	78
<b>4.4.4.4.</b> Katılımcıların Sosyoekonomik Sınıflara Göre Ekmek Çeşidi ve Günlük Ekmek Tüketim Miktarları Dağılımları	80
<b>4.4.4.5.</b> Katılımcıların Sosyoekonomik Sınıflara Göre Günlük Şeker Tüketim Miktarları ve Kullandıkları Yağ Türü Dağılımları	82
<b>4.4.4.6.</b> Katılımcıların Sosyoekonomik Sınıflara Göre Son 12 Ay İçersinde Ana Öğünlerde Ortalama Olarak Tükettikleri Sebze Miktarı Dağılımları	85
<b>4.4.4.7.</b> Katılımcıların Sosyoekonomik Sınıflara Göre Son 12 Ay İçersinde Ana Öğünlerde Ortalama Olarak Tükettikleri Patates Miktarı Dağılımları	86
<b>4.4.4.8.</b> Katılımcıların Sosyoekonomik Sınıflara Göre Son 12 Ay İçersinde Ana Öğünlerde Ortalama Olarak Tükettikleri Biftek Miktarı Dağılımları	87

# 1. GİRİŞ

İnsan ömrünün çok uzun olmadığı dönemlerde obezite; güç, refah ve sağlık göstergesi iken, günümüzde tedavi edilmesi gereken bir hastalık, bir halk sağlığı problemi olarak kabul edilmeye başlanmıştır (1-4). Obezite, sağlığı olumsuz yönde etkileyebilecek anormal ya da aşırı yağ birikimi olarak tanımlanmaktadır (5). Yetişkin erkeklerde vücut ağırlığının ortalama %15-20'sini, kadınlarda ise %25-30'unu yağ dokusu oluşturmaktadır (6, 7, 8). Erkeklerde bu oranın %25, kadınlarda ise %30'un üzerine çıkması durumunda obezite söz konusudur (9, 10).

Obezite küresel olarak epidemik boyutlara ulaşmaktadır. Dünyada 1 trilyondan fazla kişi şişmandır ve bunların en az 300 milyonu klinik olarak obezdir. Bu durum büyük ölçüde kronik hastalıklara zemin oluşturmaktadır. Obezite hemen hemen tüm yaş gruplarını ve her sosyoekonomik düzeydeki grupları etkilemektedir (11).

1989 yılında Sobal ve Stunkard tarafından yapılan kapsamlı literatür araştırmasında gelişmekte olan ülkelerde yüksek sosyoekonomik durum ile obezite arasında pozitif bir ilişki olduğunu saptanmıştır (12). Günümüzde obezite ile sosyoekonomik durum arasındaki ilişki bulguları güncellenmektedir. Brezilya' da yapılan çalışmalarda düşük sosyoekonomik duruma sahip olan gruplarda obezite gelişiminin daha hızlı olarak artmakta olduğu saptanmıştır (13-16). Meslek, eğitim ve gelir sosyoekonomik durum göstergesi olarak en sık kullanılan öğelerdir (17-19). Bireylerin eğitim düzeyinin, gelir düzeyinin düşük olması obezitenin gelişmesine ve devamlılığına neden olur. Örnek olarak; düşük sosyoekonomik duruma sahip olan şişman bireyler, yüksek sosyoekonomik duruma sahip olan şişman bireyler ile karşılaştırıldığında kendilerinde ağırlık problemi olduğuna dair olan algıları daha zayıftır (20).

Ayrıca fakir bireyler vücut ağırlığı kontrolü için önem taşıyan sağlıklı gıdaları alım gücüne sahip olamayabilirler (21). Sosyoekonomik durum ile obeziteyi birbirine bağlayan diğer bir faktör ise obezogenik çevredir. Örneğin; fakir kesimlerde fiziksel aktivite için yapılan alanlar oldukça yetersizdir (22-23). Popülasyonlar üzerinde yapılan çalışmalarda, düşük sosyoekonomik durumun obezite için bir risk faktörü olduğunu gösteren güçlü bulgular mevcuttur (24-26).

Drewnowski ve Specter (27) 2004 yılında yaptıkları araştırmada sosyoekonomik durumu düşük olan bireylerde obezite görülme sıklığının artmasını, bu bireylerin enerji ihtiyaçlarını karşılamak için maliyeti düşük fakat enerji yoğunluğu yüksek yiyecekleri tüketmelerine bağlamışlardır. 2000 yılında yapılan bir çalışmada lise mezunu olmayan, lise mezunu olan ve üniversite mezunu olan bireyler karşılaştırılmış, lise mezunu olmayan bireylerde obezite görülme sıklığı % 26, lise mezunu olan bireylerde obezite görülme sıklığı % 22, üniversite mezunlarında obezite görülme sıklığı ise % 15 olarak saptanmıştır (28).

37 gelişmekte olan ülkede, kadınlar arasında yapılan araştırmada Monteiro ve arkadaşları sosyoekonomik durumu yüksek olan kesimlerde obezite prevalansının daha yüksek olduğunu saptamıştır. Buna ilaveten zengin ülkelerde sosyoekonomik durumu düşük olan gruplarda obezitenin yaygın olduğunu, fakir ülkelerde ise sosyoekonomik durumu yüksek olan gruplarda obezitenin en yaygın olduğunu saptamıştır (29). Yapılan diğer bir araştırmada şişmanlık ve obezite ile sosyoekonomik durum arasında ters bir ilişki olduğu saptanmıştır (30). Yapılan bir araştırmada ağırlığın yaş ile pozitif bir ilişkisi olduğu; sosyoekonomik durum ile ise negatif bir ilişkisi olduğu saptanmıştır (31).

Sağlık durumu da gelir düzeyini etkiler. Şişmanlık, iş fırsatları için negatif bir durum oluŐturabilir. Aynı eğitim düzeyine sahip obez ve normal ağırlığa sahip bireyler karşılaştırıldığında, obez bireylerin gelir düzeylerinin daha düşük olduğu belirlenmiştir (32-33). Ayrıca ağırlığın normalden fazla olması yaşam kalitesini düŐürür, sağlık harcamalarını arttırır (34).

Türkiye' de düşük sosyoekonomik dzeyeye sahip gruptaki bireylerde obezite görülme sıklığı üzerine yeterli bulgular mevcut değildir. Bu araştırma Antalya ilinde yaşayan 18- 70 yaş arası yetişkinlerde sosyoekonomik durum, ekonomik evre ve Şişmanlık arasındaki ilişkinin saptanması amacıyla yapılmıştır.



## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1 Obezite

İnsan ömrünün çok uzun olmadığı dönemlerde obezite; güç, refah ve sağlık göstergesi iken, günümüzde tedavi edilmesi gereken bir hastalık, bir halk sağlığı problemi olarak kabul edilmeye başlanmıştır (1-4). Obezite sağlığı olumsuz yönde etkileyebilecek anormal ya da aşırı yağ birikimi olarak tanımlanmaktadır (5). Yetişkin erkeklerde vücut ağırlığının ortalama %15-20'sini, kadınlarda ise %25-30'unu yağ dokusu oluşturmaktadır (6, 7, 8). Erkeklerde bu oranın %25, kadınlarda ise %30'un üzerine çıkması durumunda obezite söz konusudur (9, 10). Obezite, aşırı enerji alımı, sedanter yaşam tarzı, düşük dinlenme metabolik hızı(DMH) gibi durumlara bağlı olarak yetersiz enerji harcaması veya her ikisinin neden olduğu uzun süreli enerji dengesizliği ile kişinin genetik özellikleri ve çevresel faktörlerin sonucu olarak gelişen kronik bir durumdur (1).

Obezite küresel olarak epidemik boyutlara ulaşmaktadır. Dünyada 1 trilyondan fazla kişi şişmandır ve bunların en az 300 milyonu klinik olarak obezdir. Bu durum da büyük ölçüde kronik hastalıklara zemin oluşturmaktadır. Obezite hemen hemen tüm yaş gruplarını ve her sosyoekonomik düzeydeki grupları etkilemektedir (11).

### 2.1.1 Obezitenin Belirlenmesi

Ağırlık ve boy uzunluğu; yetersiz beslenme, obezite gibi nutrisyonel durumların izlenmesi için en kullanışlı antropometrik ölçümlerdir (35-55).

Obezite prevalansını belirlemek için yaygın olarak Beden Kütle İndeksi (BKİ) kullanılmaktadır. BKİ şişmanlık ve obezitenin popülasyonlar düzeyinde ölçümü için mevcut olan en pratik skaladır (5). BKİ, bireyin vücut ağırlığının (kg), boy uzunluğunun (m) karesine ( $BKİ=kg/m^2$ ) bölünmesiyle elde edilen bir değerdir (56). BKİ boy uzunluğuna göre vücut ağırlığının tahmin edilmesinde kullanılmakta, ancak vücutta yağ dağılımı hakkında bilgi vermemektedir (57). Yetişkinler BKİ değerlerine göre zayıf(BKİ: 18.5' in altı), normal(BKİ: 18.5–24.9), pre-obez (BKİ: 25–29.9) ve obez(BKİ: 30 ve üstü) olarak sınıflandırılmaktadır. Obezler kendi içinde alt kategorilere ayrılmaktadır. Bunlar 1. derece obez(BKİ: 30–34,9), 2. derece obez(BKİ: 35–39,9) ve 3.derece obez(BKİ: 40 ve üstü) olarak adlandırılır(11). BKİ' ye göre yetişkinlerde zayıflık, fazla kiloluluk ve obezite sınıflandırılması Tablo-1' de verilmiştir (58).

Farklı popülasyonlar için BKİ dağılımları değişkenlik göstermektedir. Yapılan çalışmalar obez bireylere göre, erken yaşlarda zayıf olan daha sonra yetişkinlik dönemlerinde obez olmuş bireylerin yüksek kan basıncı, kalp hastalıkları ve diyabet gibi hastalıklara yakalanma yaşlarının daha erken olduğunu göstermektedir (11).

Asya ve Afrika' da yetişkinlerin BKİ ortalamalarının 22- 23  $kg/m^2$ , Kuzey Amerika, Avrupa, Kuzey Afrika, Pasifik Ada ülkelerinde ise yetişkinlerin BKİ ortalamalarının 25- 27  $kg/m^2$  olduğu bulunmuştur. BKİ değerleri orta yaş

grubundaki bireyler arasında daha yüksektir. Bu yaş grubundaki bireyler hastalıklar için en yüksek riske sahip olan bireylerdir (11).

**Tablo 2. 1.** Yetişkinlerde Beden Kütle İndeksine göre zayıflık, fazla kiloluluk ve obezite sınıflandırması (58)

Sınıflandırma	BKİ (kg/m <sup>2</sup> )	
	Temel kesişim noktaları*	Geliştirilmiş kesişim noktaları*
Zayıf (düşük ağırlıklı)	< 18.50	< 18.50
Aşırı düzeyde zayıflık	< 16.00	< 16.00
Orta düzeyde zayıflık	16.00-16.99	16.00-16.99
Hafif düzeyde zayıflık	17.00-18.49	17.00-18.49
Normal	18.50-24.99	18.50-22.99
		23.00-24.99
Toplu, hafif şişman, fazla kilolu	≥ 25.00	≥ 25.00
Şişmanlık öncesi (Pre-obez)	25.00-29.99	25.00-27.49
		27.50-29.99
Şişman (Obez)	≥ 30.00	≥ 30.00
Şişman 1. derece	30.00-34.99	30.00-32.49
		32.50-34.99
Şişman 2. derece	35.00-39.99	35.00-37.49
		37.50-39.99
Şişman 3. derece	≥40.00	≥40.00

\*Kesişim değerleri, BKİ ile Avrupalı toplumlardaki mortalite ve hastalık risk etmenlerinin ilişkisine dayanmaktadır. Etnik özelliklere bağlı olarak BKİ ile vücut yağ yüzdesi arasındaki ilişki farklılık göstermektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Asyalılar için sağlıklı BKİ değerini 23 kg/m<sup>2</sup> olarak kabul etmekte, 23.00-24.99 kg/m<sup>2</sup> arası BKİ düzeylerinde daha fazla kilo almamaları önerilmekte ve 25 kg/m<sup>2</sup>'nin üstü şişman olarak kabul edilmektedir (59).

Son yıllarda araştırmacılar vücuttaki toplam yağ miktarından çok, yağın vücutta bulunduğu bölge ve dağılımı üzerinde durmaktadırlar. Vücuttaki yağın bulunduğu bölge ve dağılımı hastalıkların morbidite ve mortalitesi ile ilişkilendirilmektedir. Bölgesel yağ dağılımı genetik olarak erkek ve kadınlarda farklılık göstermektedir. Erkek tipi obezitede yağ, vücudun üst bölümünde bel, üst karın ve göğüs bölgelerinde (elma tip) toplanmaktadır. Kadın tipi obezitede ise yağ, vücudun alt bölümünde kalça, uyluk ve bacaklarda (armut tip) toplanmaktadır (6,59).

Abdominal yağ miktarını yansıtan basit yöntemlerden bir tanesi ve en çok kullanılanı bel çevresi /kalça çevresi oranıdır. Bu oranda payda bulunan bel çevresi değeri başlıca viseral organlar ve karın yağ dokusunu yansıtmakta, payda da yer alan kalça çevresi ölçümü ise kas kitlesi ve iskelet dokusundan oluşmaktadır (59).

DSÖ'ye göre bel çevresinin kalça çevresine oranı kadınlarda 0,85'den ve erkeklerde 1'den fazla ise erkek tipi obezite olarak kabul edilmektedir. Tek başına bel çevresi ölçümü de abdominal yağ dağılımı ve sağlığının bozulmasında önemli ve pratik bir gösterge olarak kullanılmaktadır (59). Yağın karın bölgesinde ve iç organlarda toplanması insülin direncine yol açmaktadır. İnsülin direnci ise obezitenin yol açtığı Tip 2 Diyabet, hipertansiyon, dislipidemi ve koroner arter hastalıkları arasındaki ilişkiyi sağlayan en önemli faktördür (60). Obezite ile mücadelenin yaygınlaştığı son yıllarda bel çevresinin tek başına ölçülmesi ile risk belirlenmesi yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Tek başına bel çevresi ölçümünün erkeklerde 94 cm, kadınlarda 80 cm ve üzerinde olması hastalık riskinin artmasına neden olmaktadır (61,62).

Bel çevresinin kalça çevresine oranı erkek tip obez sınırlarında olan hastalarda BKİ ile bel çevresi arasındaki ilişkiyi yansıtan denklemler elde edilmiş, daha sonra bu ilişki denklemlerinde BKİ yerine 25 ve 30 kg/m<sup>2</sup> değerleri konularak bunlara uyan bel çevresi düzeyleri bulunmuştur (59). Yetişkinlerde bel çevresi ölçümüne göre hastalık oluşma riski Tablo-2' de gösterilmiştir (60,61).

**Tablo 2. 2.** Yetişkinlerde obeziteye ve bel çevresi ölçümüne göre hastalık oluşma riski (59)

Cinsiyet	Risk (Uyarı sınırı) (BKİ>25)	Yüksek Risk (Eylem sınırı) (BKİ>30)
Erkek	≥94	≥102
Kadın	≥80	≥88

Çocuk ve adölesanlarda, yetişkinlerde olduğu gibi belirli bir sınıflandırma bulunmamaktadır. Kullanılan yöntemlerden birisi bireysel ve toplumsal düzeyde persentil ve/veya z skor değerleridir. DSÖ, 2006 yılında 0-5 yaş çocukları için büyüme standartlarını (63), 2007 yılında ise 5-19 yaş grubu çocuklar ve adölesanlar için büyüme referans değerlerini yayınlamıştır (64).

## 2.1.2. Obezite Oluşum Nedenleri

Son yıllarda toplumdaki temel ve şiddetli değişimler ve toplumların davranışsal kalıplarının değişimi obezitenin epidemik boyutlara ulaşmasına neden olmuştur.

Bunun yanında obezite oluşumu için bireylerin genetik özellikleri de önemli bir faktör oluşturmaktadır. Enerji dengesi, kalori alımı ve fiziksel aktivite ile etkileşim içersindedir. Dolayısıyla aşırı ve yanlış beslenme ve fiziksel aktivite yetersizliği obezitenin en önemli nedenleri olarak kabul edilmektedir. Ekonomik büyüme, modernleşme, kentleşmenin artması ve gıda piyasasının globalleşmesi de epideminin temelini oluşturan öğelerdir (11).

Obezitenin oluşmasında başlıca riskler ve risk faktörleri aşağıda sıralanmıştır (62, 65):

- Aşırı ve yanlış beslenme alışkanlıkları
- Yetersiz fiziksel aktivite
- Yaş
- Cinsiyet
- Eğitim düzeyi
- Sosyo-kültürel etmenler
- Gelir durumu
- Genetik, hormonal ve metabolik etmenler
- Psikolojik problemler
- Sık aralıklarla çok düşük enerjili diyetler uygulama
- Sigara-alkol kullanma durumu
- Kullanılan bazı ilaçlar(antidepresanlar vb.)
- Doğum sayısı ve doğumlar arası süre

Obezitenin gelişmesinde dikkat edilmesi gereken faktörlerden biri de yaşamın ilk yıllarındaki beslenme şeklidir. Yapılan çalışmalarda obezite görülme sıklığının anne sütü ile beslenen çocuklarda, anne sütü ile beslenmeyen çocuklara göre daha düşük oranlarda olduğu, anne sütü verme süresinin, tamamlayıcı besinlerin türü, miktarı ve başlanma zamanlarının obezite oluşumunu etkilediği bildirilmektedir (65, 66).

DSÖ ve Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF) tarafından yayımlanan çeşitli dökümanlarda 6 ay tek başına anne sütü verilmesinin, 6. aydan sonra emzirmenin sürdürülmesi ile birlikte güvenilir, uygun kalite ve miktarda tamamlayıcı besinlere başlanılmasının, en az 2 yıl emzirmenin devam ettirilmesinin kısa ve uzun dönemde obezite ve kronik hastalık riskini azaltabileceği belirtilmiştir (67, 68).

Kentleşmenin ve gelir düzeylerinin artmasıyla kompleks karbonhidratlardan zengin olan diyetlerin yerini yağ oranları daha yüksek, doymuş yağlardan ve şekerden zengin diyetler almıştır. Bununla beraber dünya genelinde otomatik taşıma araçlarına olan eğilimin artmasıyla, evlere daha fazla teknolojinin girmesiyle fiziksel aktivite oranı giderek azalmaktadır (11).

1980' den beri Kuzey Amerika' nın bazı bölgelerinde, İngiltere' de, Güney Avrupa' da, Orta Doğuda, Pasifik Adalarında ve Çin' de enerji yoğunluğu yüksek, besin değeri düşük, fakat şeker ve doymuş yağ içeriği yüksek besinlerin tüketiminin artmasıyla ve bunun yanında fiziksel aktivite düzeyinin azalmasıyla obezite oranı en az 3 kat artmıştır. Obezite oranı, sadece gelişmiş toplumlarda artmamaktadır, gelişmekte olan ülkelerde obezite artışı daha hızlı gelişmektedir (11).

### 2.1.3. Obezitenin Neden Olduğu Sağlık Sorunları

Obezitenin çeşitli hastalıklarla ilişkisi bilinmekte olup morbidite ve mortaliteyi arttırıcı etkisi de ortaya konulmuştur. Fazla kilolu olma Avrupa Bölgesinde her yıl 1 milyondan fazla ölümün ve hasta olarak geçirilen 12 milyon yaşam yılının sorumlusudur (69).

Obezitenin neden olduğu sağlık sorunları/risk faktörleri (9, 62, 65, 70):

- İnsülin direnci – Hiperinsülinemi
- Tip 2 Diyabet
- Hipertansiyon
- Koroner arter hastalığı
- Hiperlipidemi – Hipertrigliseridemi
- Metabolik sendrom
- Safra kesesi hastalıkları
- Bazı kanser türleri (kadınlarda safra kesesi, endometriyum, yumurtalık ve meme kanserleri, erkeklerde ise kolon ve prostat kanserleri)
- Osteoartrit
- Felç
- Uyku apnesi
- Karaciğer yağlanması
- Astım
- Solunum zorluğu
- Gebelik komplikasyonları
- Menstruasyon düzensizlikleri
- Aşırı kılınma
- Ameliyat öncesi ve sonrası komplikasyon riskinin artması
- Ruhsal sorunlar: Anoreksiya nevroza (yemek yememe), Blumia nevroza (kusarak yediği besinlerden yararlanmama), Binge eating (tıkanırcasına



yeme), gece yeme sendromu veya bir şeyi daha fazla yiyerek psikolojik doyum sağlamaya çalışma

- Toplumsal uyumsuzluklar
- Özellikle sık aralıklarla ağırlık kaybetme ve kazanma sonucunda deri altı yağ dokusunun fazla olması nedeniyle deri enfeksiyonları, kasıklarda ve ayaklarda mantar enfeksiyonları
- Kas-iskelet sistemi problemleri

Vücut yağının artışına bağlı olarak tip-2 diyabet ve hipertansiyon gelişimi hızla artmaktadır. Geçmişte daha çok bu durum yetişkinleri etkilese de son yıllarda bu hastalık obez çocukları etkilemektedir. Diyabetli bireylerin yaklaşık % 85' i tip-2 diyabettir ve bunların % 90' ı ise obezdir. Bu durum giderek büyüyen ve dünyayı etkileyen bir hal almıştır. Diyabet prevalansındaki hızlı artış, önlemler alınmazsa 2025 yılına kadar Hindistan ve Orta Doğu'yu da etkisi altına alacaktır. Bunu yanında Çin, Latin Amerika, Karayipler ve Asya' da da büyük artışlar gözlenecektir (11).

BKİ' indeki artış, göğüs, kolon, prostat, endometriyum, böbrek, safra kesesi gibi kanser çeşitlerinin gelişim riskini artırır. Kronik obezite, osteoartrit gelişimine neden olarak bireylerin yaşam kalitesini düşürmektedir. Obezite başlı başına ciddi bir hastalıktır bunun yanında sigara kullanımıyla, yüksek kan basıncıyla ve yüksek kan kolesterolü ile beraber diğer kronik hastalıklar için anahtar bir risk faktörüdür. 2002 yılında DSÖ tarafından yürütülen bir araştırmada yapılan analizler sonucunda BKİ' inin  $21\text{kg/m}^2$ ' nin üzerinde olması durumu % 58 oranında diyabet, %21 oranında iskemik kalp hastalığı ve % 8-4 oranında bazı kanser çeşitleri ile ilişkili oluşu saptanmıştır (11).

#### **2.1.4. Obezitenin Tedavisi**

Obezite tedavisinde amaç, gerçekçi bir vücut ağırlığı kaybı hedeflenerek, obeziteye ilişkin morbidite ve mortalite risklerini azaltmak, bireye yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığı kazandırmak ve yaşam kalitesini yükseltmektir. Obezite tedavisinde vücut ağırlığının 6 aylık dönemde %10 azalması, obezitenin yol açtığı sağlık sorunlarının önlenmesinde önemli yarar sağlamaktadır (70).

Obezite tedavisinde kullanılan yöntemler 5 grup altında toplanmaktadır (62):

1. Tıbbi beslenme (diyet) tedavisi
2. Egzersiz tedavisi
3. Davranış değişikliği tedavisi
4. İlaç tedavisi
5. Cerrahi tedavi

Obezite tedavisi hekim, diyetisyen, psikolog, fizyoterapistten oluşan bir ekip tarafından düzenlenmelidir.

#### **2.1.5. Dünya Geneline Obezitenin Mevcut Durumu**

##### **2.1.5.1. Dünyada ve Avrupa' da Obezite ile İlgili Yetişkinlerdeki Mevcut Durum**

Obezite küresel boyutta önemli bir halk sağlığı sorunudur. Dünyada hem gelişmiş ülkelerde hem de gelişmekte olan ülkelerde obezite her geçen gün artış göstermektedir. DSÖ tarafından Asya, Afrika ve Avrupa'nın 6 ayrı bölgesinde yapılan ve 12 yıl süren 'Kardiyovasküler Hastalıkta Belirleyicilerin ve eğilimlerin Çokuluslu İncelenmesi'(MONICA) çalışmasında obezite prevalansında 10 yılda %10-30 arasında bir artış saptandığı bildirilmiştir (71).

Obezitenin en sık görüldüğü ABD'de Hastalıkları Önleme ve Kontrol Merkezi (CDC) tarafından yürütülen NHANES (ABD-Ulusal Beslenme ve Sağlık Araştırması) çalışmasına göre, 2003-2004 yıllarında obezite (BKİ>30) prevalansının erkeklerde %31.1, kadınlarda %33.2, 2005-2006 yıllarında ise erkeklerde %33.3, kadınlarda ise %35.3 olarak tespit edildiği açıklanmıştır (71).

Avrupa'da yetişkinler üzerinde yürütülen çeşitli çalışmalara göre fazla kilolu olma prevalansı erkeklerde %32-79, kadınlarda ise %28-78 arasında; obezite prevalansı ise erkeklerde %5-23, kadınlarda %7-36 arasında değişmektedir. Bu çalışmalara göre fazla kilolu olma durumunun en yüksek olduğu ülkeler Arnavutluk, Bosna-Hersek ve İngiltere (İskoçya)' dir. Türkmenistan ve Özbekistan ise prevalansın en düşük olduğu ülkelerdir (65).

DSÖ verilerine göre fazla kiloluluk ve obezite, Avrupa'daki yetişkinlerde Tip 2 diyabet vakalarının %80'inden, iskemik kalp hastalıklarının %35'inden ve hipertansiyonun %55'inden sorumludur ve her yıl 1 milyondan fazla ölüme neden olmaktadır (65). Hiçbir önlem alınmadığı takdirde, obezite prevalansındaki artışın da 1990'lardaki hızıyla devam ettiği düşünüldüğünde, Avrupa'da 2010 yılına kadar 150 milyon yetişkin, 15 milyon çocuk ve adolesanın obez olacağı tahmin edilmektedir (65).

Çin, Japonya ve Afrika' nın bazı bölgelerinde obezite görülme oranı % 5' in altındayken, Samoa' nın(Güney Pasifik' de adalar topluluğundan oluşan bir ülke) kentsel kısımlarında bu oran % 75' in üzerindedir. Fakat Çin gibi düşük prevalansa sahip ülkelerin bile bazı kentlerinde obezite görülme prevalansı neredeyse % 20' dir (11).

Bugün, birçok ülkede yetişkinlerin % 30 ila % 80' i şişmandır. Obezite görülme sıklığı ülkeler arasında farklılık göstermektedir. Ayrıca bölgesel olarak, sosyal gruplar açısından, erkekler ve kadınlar arasında ve farklı yaşlar arasında da obezite görülme sıklığı farklılıklar göstermektedir. Örneğin; Özbekistan'da erkekler arasındaki şişmanlık oranı % 28, İrlanda' da erkekler arasındaki şişmanlık oranı ise % 66' dır. Portekiz' de yetişkinler arasında obezite görülme oranı % 13' iken Finlandiya' da yetişkinler arasında obezite görülme oranı % 23' dür. Fakat oranlar hemen hemen tüm kesimlerde giderek artmaktadır (73).

#### **2.1.5.2. Dünyada ve Avrupa' da Obezite ile ilgili Çocuklardaki Mevcut Durum**

Obezite eğilimi özellikle çocuklar ve adolesanlarda alarm verici düzeydedir. Çocukluk çağı obezitesindeki yıllık artış giderek büyümektedir. Bugün gelinen noktada çocukluk çağı obezitesi prevalansının 1970'lerdeki değerlerden 10 kat fazla olduğu bildirilmektedir (65, 74).

Dünya genelinde 5 yaş altı 22 milyon şişman çocuk olduğu saptanmıştır. Amerika Sağlık Dairesi Başkanlığına göre 1980' den beri Amerika' da şişman çocukların sayısı 2 kat, şişman adölesanların sayısı ise 3 kat artmıştır. 1960' lardan bu güne ise 6- 11 yaş arası obez çocukların prevalansı 2 kat artmıştır. Yine Amerika' da 1966 ile 1970 yılları arasında 12- 17 yaş grubu erkekler arasında obezite prevalansı % 5' den % 13' e yükselmiştir. 1988 ile 1991 yılları arasında 12- 17 yaş grubu kızlar arasında obezite prevalansı % 5' den % 9' a yükselmiştir. Tayland' da son 2 yılda 5 ile 12 yaş grubu çocuklar arasında obezite prevalansı % 12,2' den % 16' ya ulaşmıştır (11).

ABD'de ABD Ulusal Beslenme ve sağlık Araştırması(NHANES) alışmasına göre 2003-2006 yıllarında 2-19 yaş grubu çocuklar ve adolesanların %16.3'ünün obez olduğu bildirilmiştir (71).

Avrupa'da okul ağı çocuklarında fazla kilolu olma prevalansı en yüksek olan lkeler İspanya (6-9 yaşta %35) ve Portekiz (7-9 yaşta %32), en düşük olan ülkeler ise Slovakya (7-9 yaşta %15), Fransa (7- 9 yaşta %18), İsviçre (6-9 yaş %18) ve İzlanda (9 yaşta %18) olarak bulunmuştur (65).

Avrupa'da 2003 yılında 9 ülkede yrtlen ve 11 yaşındaki çocukları kapsayan "The Pro Children" araştırmasının sonuçlarına göre, fazla kiloluluk prevalansı, erkeklerde (%17) kızlardan (%14) daha fazladır. 2001-2002 yıllarında 41 ülkede 11, 13 ve 15 yaş grubunda yrtlen "Okul ağı çocukları Sağlık Davranışları(HBSC)" alışmasında 13 yaş grubunda kızların %24, erkeklerin %34'ünün fazla kilolu; 15 yaş grubunda ise kızların %31, erkeklerin %28'inin fazla kilolu olduğu görülmüştür. Obezite oranı ise 13 ve 15 yaş kızlarda %5, erkeklerde %9 olarak saptanmıştır (65, 75).

DSÖ Avrupa Bölge Ofisi tarafından Avrupa Bölgesinde fazla kiloluluğun yetişkinlerin %30-80'ini etkisi altına aldığı, çocukların ve adolesanların yaklaşık %20'sinin fazla kilolu olduğu ve bunların üçte birinin obez olduğu belirtilmektedir (65).

### 2.1.6. Türkiye' de Obezite ile İlgili Mevcut Durum

Ülkemiz, beslenme durumu yönünden hem gelişmekte olan, hem de gelişmiş ülkelerin sorunlarını birlikte içeren bir görünüme sahiptir. Türkiye'de halkın beslenme durumu bölgelere, mevsimlere, sosyoekonomik düzeye ve kentsel-kırsal yerleşim yerlerine göre önemli farklılıklar göstermektedir. Gelir dağılımındaki dengesizlik beslenme sorunlarının niteliği ve görülme sıklığı üzerinde etkili olmaktadır. Ayrıca beslenme konusundaki bilgisizlik, hatalı besin seçimine, yanlış hazırlama, pişirme ve saklama yöntemlerinin uygulanmasına neden olmakta ve beslenme sorunlarının boyutlarının büyümesine yol açmaktadır (76).

Türk halkının beslenme durumuna bakıldığında, temel besin ekmek ve diğer tahıl ürünleridir. Günlük enerjinin ortalama %44'ü sadece ekmekten, %58'i ise ekmek ve diğer tahıl ürünlerinden sağlanmaktadır. Yıllar içerisinde besin tüketim eğilimi incelendiğinde ekmek, süt-yoğurt, et ve ürünleri, taze sebze ve meyve tüketiminin azaldığı; kurubaklagil, yumurta ve şeker tüketiminin ise arttığı söylenebilir. Genelde toplam yağ tüketim miktarında önemli farklılık olmamasına rağmen, bitkisel sıvı yağ tüketim miktarının katı yağa oranla arttığı gözlenmektedir (77).

Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı, Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü tarafından yapılan beyana dayalı Ulusal Hane Halkı Araştırması'na göre ülkemizde 18 yaş üstü bireylerin ortalama günde 1.64 porsiyon meyve ve 1.57 porsiyon sebze tükettikleri ve bu oranın bölgelere ve kırsal/kentsel yerleşim yerlerine göre farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir (78). Yeterli ve dengeli beslenme için DSÖ tarafından günde 400 g (79), Türkiye'ye Özgü Beslenme

Rehberi' nde (80) ise günde en az 5 porsiyon meyve ve sebze tüketilmesi önerilmektedir. Bu verilere göre ülkemizde meyve ve sebze tüketiminin yetersiz olduğu görülmektedir.

Son yıllarda ülkemizde, özellikle kentsel bölgelerde çocuk ve gençler arasında ayaküstü beslenmenin (fast-food) sıklıkla tercih edilen bir beslenme şekli olduğu görülmektedir. Ayaküstü beslenme enerjisi yüksek, doymuş yağ asitleri ve tuz içeriği zengin, ancak posa içeriği, A ve C vitaminleri ve kalsiyum yönünden yetersiz olup, sıklıkla bu tarz beslenme yetersiz ve dengesiz beslenmeye neden olmakta, obezite, kalp-damar hastalıkları, diyabet gibi kronik hastalıkların oluşma riskini artırmaktadır (81).

Obezitenin artmasına neden olan önemli faktörlerden biri de hareketsiz yaşam tarzının artmasıdır. Fiziksel aktivitesi artmış bir toplumda, sağlık harcamalarının önemli düzeyde azalacağı ve ülke ekonomisine önemli ölçüde katkısının olacağı kabul edilmektedir.

#### **2.1.6.1. Türkiye' de Obezite ile İlgili Çocuklar için Mevcut Durum**

Ankara'da 11-12 yaş grubu 198 çocukta fiziksel aktivitenin kalp atım hızı monitörizasyonu ve anket yöntemiyle değerlendirildiği bir çalışmada, erkek çocukların hem okulda hem de boş zamanlarda daha aktif olduğu, okul dışında erkeklerin %76.1'inin, kızların ise %34'ünün fiziksel olarak aktif bulunduğu, okul saatlerinde ise erkeklerin %94.6'sinin, kızların ise yalnızca %17'sinin fiziksel aktivitelere katıldığı belirtilmiştir (82).

Okul çağı çocuklarında büyüme ve obezite durumunun saptanması amacıyla Ankara'da yürütölen bir çalışmada çocukların fiziksel aktivite alışkanlıkları ve aktivite düzeyleri de değeriendirilmiştir. 7-14 yaş grubu 469 (211 erkek ve 258 kız) çocuğun %76'sının yürüyerek, %23.5'inin ise taşıtla okula gittikleri bildirilmiştir. Çocukların %22'sinin düzenli olarak spor yapmadığı, %43'ünün sokakta oynadığı, bilgisayar kullanma sürelerinin ise günde 1.28 saat olduğu raporlanmıştır. Çocukların fiziksel aktivite düzeyleri PAL (Fiziksel Aktivite Düzeyi -Physical Activity Level) değerielerine göre hareketsiz ( 1.39), hafif aktif (1.40 - 1.59), aktif (1.60-1.89) ve çok aktif (1.90) olarak sınıflandırılmıştır. Bu sınıflandırmaya göre hafta içinde çocukların %73'ü, hafta sonunda ise %61'i hareketsiz (PAL 1.39) yaşam sürdürmektedir (83).

Televizyon izleme süresi ile çocukluk çağı obezitesi ilişkisinin incelendiği Ankara'da yapılan bir başka çalışmada ailelere yönelik 350 anketin değeriendirilmesi sonucunda TV izleme yaşının ortalama  $2.7 \pm 1.6$  yaş olduğu, okul öncesi ve ilkokul çocuklarının %62'sinin günde 2 saatten, %8.3'ünün ise 4 saatten fazla TV izlediği belirtilmiştir (84).

Çocuklarda ve adölesanlarda obezite prevalansı Kayseri'de 6-10 yaş grubunda 1032, 11-17 yaş grubunda 2671 olmak üzere toplam 3703 çocukta yürütölen bir çalışmada çocukların %10.6'sının fazla kilolu ( $BKI \geq 85$  -  $<95$ . yüzdelik) ve %1.6'sının obez ( $BKI \geq 95$ ) olduğu belirtilmiştir (85).

İstanbul, Ankara ve İzmir illerinde 12-13 yaş grubunda 1044 adölesan üzerinde yapılan bir çalışmada çocukların %12'si zayıf, %12'si fazla kilolu ve %2'si obez olarak saptanmıştır (86).



Yeditepe Üniversitesi tarafından İstanbul'da sosyo-ekonomik düzeyi yüksek bir bölgede 20 özel yuva, ilköğretim okulu ve lisede 3-17 yaş grubu 1669 çocukta yapılan beslenme araştırması sonuçlarına göre obezite görülme sıklığı kız çocuklarda %14,7, erkek çocuklarda %18,7'dir. 10-12 yaş grubu erkek çocukların %34.4'ünün obezite açısından yüksek risk altında olduğu görülmüştür (87).

Muğla'da 6-15 yaş arasında 4260 çocuk obezite açısından değerlendirilmiş ve kızların %7,6'sının, erkeklerin %9,1'inin obez olduğu saptanmıştır. Bu yaş grubunda obezitenin nedenleri uzun süre TV izleme, TV izlerken atıştırma, annenin çalışması ve okulda en az 1 öğün tatlı tüketimi olduğu belirlenmiştir (88).

HBSC araştırmasında 2001-2002 yıllarında BKİ' ne göre yapılan değerlendirmede ülkemizde 11 yaş grubunda kızların %7'si, erkeklerin %14'ü, 13 yaş grubunda kızların %7, erkeklerin %13'ünün ve 15 yaş grubunda ise kızların %5, erkeklerin %14'ünün fazla kilolu veya obez olduğu görülmüştür (75).

#### **2.1.6.2. Türkiye' de Obezite ile İlgili Yetişkinler için Mevcut Durum**

Türk Kardiyoloji Derneği (TKD) tarafından yapılan ve 3681 kişiyi kapsayan TEKHARF çalışmasında BKİ 30 kg/m<sup>2</sup> obezite olarak tanımlanmış ve 30 yaşını aşkın Türk erkeklerinin dörtte birinde (%25.2), kadınların da yarıya yakınında (%44.2) obezite tespit edilmiştir. Orta yaşlı (31-49 yaş) ve yaşlı (50 yaş ve üzeri) gruplarda ayrı ayrı ele alındığında, bu prevalansın erkeklerde anlamlı biçimde değişmediği (%24.8 ve 25.7), kadınlarda ise önemli ölçüde arttığı (sırasıyla %38 ve %50.2) bildirilmiştir. Obezite prevalansının zamanla

yükseldiği, 1990'da benzer yaşta erkeklerde %12.5 iken iki kat arttığı, elli yaş ve üzerindeki kadınlarda ise prevalansın %40'tan az iken %50'ye yükseldiği belirtilmiştir (60).

1999- 2000 yılları arasında 23.888 erişkin üzerinde yapılan TOHTA çalışmasında; 20 yaş üzeri kadınlarda obezite görülme sıklığı %35.4 olarak saptanmış ve erkeklere göre obezite riskinin 1.8 kat daha fazla olduğu belirtilmiştir (89).

TURDEP alışması 20 yaş üzeri 24.788 birey üzerinde yapılmıştır. Bu çalışmaya göre, obezite prevalansı (BKİ 30 kg/m<sup>2</sup>) kadınlarda %29.9, erkeklerde %12.9 olarak belirlenmiştir. Aynı çalışmada santral obezite (bel çevresi: kadında 88 cm, erkekte 102 cm) açısından değerlendirme yapıldığında obezite prevalansı %34.3 (kadınlarda %48.4 ve erkeklerde %16.9) olarak saptanmıştır. Kadınlarda santral obezite sıklığının bu denli yüksek olması, başta kalp damar hastalıkları ve tip 2 diyabet olmak üzere kadın nüfusun yakın gelecekte karşılaşacağı önemli sorunlara işaret etmektedir (90).

Türkiye Obezite Araştırma Derneği (TOAD) tarafından, 2000-2005 yılları arasında 6 ilde (İstanbul, Konya, Denizli, Gaziantep, Kastamonu ve Kırklareli) 20 yaş üstü 13.878 bireyde yapılan "Türkiye Obezite Profili" alışmasında bireylerin %30.9'unun BKİ<25 kg/m<sup>2</sup>, %39.6'sının (K:%34.5, E:%44.8) BKİ=25-30 kg/m<sup>2</sup> ve %29.5'inin (K:%34.5, E:%21.8) BKİ>30 kg/m<sup>2</sup> olduğu bulunmuştur. Bu çalışmadaki 7306 birey bel çevresine (santral obezite) göre değerlendirildiğinde kadınlarda bel çevresi ortalaması 79.8 cm, erkeklerde ise 98.5 cm olarak tespit edilmiştir (91).

Ülkemizde 5 yılda bir tekrarlanan 15-49 yaş grubu kadınların çalışma kapsamına alındığı Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) sonuçları incelendiğinde de obezitenin kadın nüfusta giderek arttığı görülmektedir. Bu araştırma sonuçlarına göre, 15-49 yaş grubu kadınlarda fazla kiloluluk (BKİ=25.0-29.9 kg/m<sup>2</sup>) sıklığı 1998, 2003 ve 2008 yılında sırasıyla %33.4, %34.2 ve %34.4, obezite (BKİ ≥30 kg/m<sup>2</sup>) sıklığı ise %18.8, %22.7 ve %23.9 olarak bulunmuştur (92-94). Görüldüğü gibi kadınlarda obezite sıklığında son 10 yılda %5.1 artış olmuştur.

Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından 7 coğrafik bölgeden seçilen 7 ilde 14 sağlık ocağında yapılan "Sağlıklı Beslenelim, Kalbimizi Koruyalım (SBKK)" çalışmasına göre, erkeklerde obezite sıklığı %21.2 iken; kadınlarda %41.5 olarak bulunmuştur. BKİ değeri 40-69 yaş arasında doğrusal olarak artmakta ve 70 yaşından sonra düşmektedir (95).

Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı- Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü tarafından yapılan beyana dayalı Ulusal Hanehalkı Araştırması sonuçları incelendiğinde ülkemizde 18 yaş ve üzeri bireylerde fazla kilolu olanların sıklığı %31.35, obezite sıklığı ise %12.02 bulunmuştur. Cinsiyete göre değerlendirildiğinde kadınların %28.93'ünün fazla kilolu, %14.59'unun obez, erkeklerin ise %33.64'ünün fazla kilolu ve %9.70'inin obez olduğu bulunmuştur (78).

### 2.1.7. Obezitenin Maliyeti

Obezite ekonomik ve sosyal kalkınmayı etkileyen önemli bir problemdir. Obezite sağlık-bakım hizmetleri arzını ve talebini etkileyen bir sağlık problemidir. Gıda piyasaları, fast-food, restaurant, reklam, fiziksel aktivite ve yapılan diyetlerle ilişkilidir. Obezite sağlık bütçelerini ve hükümet harcamalarını artırmaktadır. Batılı ülkelerde obezite ile mücadele için yapılan sağlık harcamaları toplam sağlık harcaması içinde çok önemli paya sahip olup zaman içinde artış göstermektedir. ABD’de 2003 yılında sağlık harcamalarının GSYH’daki payı %15.2’dir. Obezite ve aşırı kilo ile mücadelenin sağlık harcamaları içindeki payı artmaktadır (96).

Obezitenin sağlık maliyetleri doğrudan ve dolaylı maliyetler olarak ikiye ayrılır. Doğrudan tıbbi maliyetler obezite ile ilgili önleyici tedbirleri, teşhisler ve tedavi hizmetlerini içerir. Dolaylı maliyetler ise yaşam boyu üretkenlik ve gelir kayıplarını, mortalite ve morbidite ile ilgilidir. Hastalık oranı maliyetleri azalan verimlilikten ve kısıtlı çalışmalardan dolayı kaybedilen gelirdir. Ölüm oranı maliyetleri ise vakitsiz ölümden dolayı gelecekte elde edilecek gelir kaybıdır (97).

İngiltere’de 2007 yılında obeziteden kaynaklanan hastalıkların maliyetinin 4.2 milyar avro olduğu hesaplanmıştır. Bu maliyetin 2015 yılında 6.3 milyar avro olacağı tahmin edilmektedir. Amerika’da obezitenin yıllık toplam maliyeti 1995 yılı için 99.2 milyar dolar hesaplanmıştır. Bu maliyetin yaklaşık 51.6 milyar doları direk maliyet ve 47.6 milyar doları dolaylı maliyettir (98).

Amerika'da 1998 yılında toplam sağlık harcamalarının %9.1'i (78.5 milyar dolar) obez (BKİ>30) ve aşırı kilolular (BKİ 25-29.9) için kullanılmıştır (97).

Dünya Sağlık Örgütü Avrupa Bölgesi için sağlık maliyetlerinin % 6' ya varan kısmını obezite oluşturmaktadır. Örneğin İspanya' da obezitenin total maliyeti yılda 2,5 milyar avrodur (73).

**Tablo 2. 3.** Obez yetişkinler için toplam medikal harcamalar(Milyar \$)(97)

Sigorta çeşidi	Aşırı kilolu ve obezite (Milyar \$)		Obezite (Milyar \$)	
	MEPS*(1998)	NHA**(1998)	MEPS(1998)	NHA(1998)
Nakit Harcama	7.1	12.8	3.8	6.9
Özel	19.8	28.1	9.5	16.1
Medicaid	3.7	14.1	2.7	10.7
Medicare	20.9	23.5	10.8	13.8
Toplam	51.5	78.5	26.8	47.5

\* MEPS: Medikal Harcama Panel Araştırması

\*\* NHA: Amerika Ulusal Sağlık Hesabı

### **2.1.8. Obezite ile Mücadele Politikaları**

Obezite gelişme riskine sahip olan bireyler için etkili ağırlık kontrolü sağlanması uzun dönem gerektiren bir süreçtir. Bu süreci ağırlık kazanımını durdurma, mevcut ağırlığı koruma, komorbiditelerin kontrolü ve ağırlık kaybı evreleri oluşturmaktadır. Tüm evreler birbiriyle entegre olarak, multi sektörel ve popülasyon odaklı olmalı, sağlıklı diyet ve düzenli fiziksel aktivite ile desteklenmelidir (11).

Hükümet tarafından yağ içeriği düşük, posa içeriği yüksek besinlerin tüketimi teşvik edici bir politika izlenmelidir. Bunun yanında fiziksel aktivite için daha fazla fırsat sağlanmalıdır. Ağırlık kaybı sağlamak için diyetle daha fazla sebze, meyve tüketimine ağırlık verilmelidir. Günlük olarak en az 30 dakikalık ılımlı düzeyde fiziksel aktivite yapılmalıdır. Diyetten yağlı ve şekerli besinlerin çıkarılması, bireyler hayvansal kaynaklı doymuş yağlar yerine, bitkisel kaynaklı sıvı yağlar kullanmaya teşvik edilmelidir (11).

## **2.2. Sosyoekonomik Durum ve Obezite**

Sosyoekonomik durum ile obezite arasında değişken sonuçlar olduğu saptanmıştır. Bu sonuçların bazılarında yüksek ekonomik düzeye sahip bireylerde bazılarında ise düşük sosyoekonomik düzeye sahip bireylerde obezite prevalansının arttığı görüşü mevcuttur.

Değişik toplumlarda farklılıkların olmasıyla birlikte; obezite gelişmiş ülkelerin orta ve az gelirli kesimlerinde, gelişmekte olan ülkelerin ise orta ve yüksek gelir düzeyli kesimlerinde daha çok görülür (99).

Sosyoekonomik durum ile obeziteyi birbirine bağlayan faktörden biri obezogenik çevredir. Örneğin; fakir kesimlerde fiziksel aktivite için yapılan alanlar oldukça yetersizdir(22-23). Popülasyonlar üzerinde yapılan çalışmalarda, düşük sosyoekonomik durumun obezite için bir risk faktörü olduğunu gösteren güçlü bulgular mevcuttur (24-26).

Drewnowski ve Specter 2004 yılında yaptıkları araştırmada sosyoekonomik durumu düşük olan bireylerde obezite görölme sıklığının artmasını, bu bireylerin enerji ihtiyaçlarını karşılamak için maliyeti düşük fakat enerji yoğunluğu yüksek yiyecekleri tüketmelerine bağlanmışlardır (27).

Dünya Sağlık Örgütü Avrupa Bölgesi dahilindeki çoğu ülkede yoksul toplumlarda obezite daha yaygındır. Yoksulluk düşük gelir ve eğitim durumu ile karakterize edilmektedir. Obezitenin eşitsizliği yansıttığı düşünölmektedir ve obezite eşitsizliklerin bir bileşeni olarak görölmektedir. Fransa' da sebze ve meyvelerin 100 kilokalorilik porsiyonları diğer 100 kilokalorilik yiyeceklere göre yaklaşık olarak 5 kat daha fazla besin öğesi içermektedir aynı zamanda 5 kat daha pahalıdır. Düşük gelir düzeyine sahip olan bireylerin spor tesislerine erişimleri daha sınırlıdır. Ayrıca yaşam alanları fiziksel aktiviteye daha az olanak sağlayan yerleşim bölgeleridir (73).

### **2.2.1. Sosyoekonomik Durumu Saptama Yöntemleri**

Sosyoekonomik durumu saptamak için farklı sosyoekonomik durum göstergeleri kullanılmaktadır. En yaygın olarak kullanılanları meslek durumu, eğitim durumu ve gelir düzeyidir (17-19).

Yetişkin bir bireyin meslek durumu toplumsal durumunu yansıtır. Aynı zamanda anne babanın meslek durumu, çocukların sosyoekonomik durumunun saptanmasında bir gösterge olarak kullanılabilir. Eğitim durumu da erken yetişkin dönem için yararlı bir sosyoekonomik durum göstergesidir. Çünkü eğitim genellikle genç yetişkin dönemde tamamlanır (100,101).



Bireylerin eğitim düzeyinin, gelir düzeyinin düşük olması obezitenin gelişmesine ve devamlılığına neden olur. Örnek olarak; düşük sosyoekonomik duruma sahip olan şişman bireyler, yüksek sosyoekonomik duruma sahip olan şişman bireyler ile karşılaştırıldığında kendilerinde ağırlık problemi olduğuna dair olan algıları daha zayıftır (20).

Gelir düzeyi, ekonomik kaynakların ölçülmesi bakımından en sık kullanılan sosyoekonomik durum göstergesidir. Gelir, yetişkinlerin sosyoekonomik düzeyinin saptanmasında kullanılır. Fakat longitudinal bir araştırma yapılıyorsa, bireylerin zaman içinde gelir düzeylerinin değişebileceği göz önünde bulundurularak güncelleme yapılmalıdır (102). Gelir yaşam şeklini ve alışkanlıkları etkilediği için sağlığı direkt olarak etkileyebilir (103). Bunun yanında, sağlık durumunun kötü olması gelir düzeyini etkileyebilir. Vücut ağırlığının yüksek olması iş fırsatları üzerine olumsuz etkiler yaratabilir. Aynı eğitim düzeyine sahip obez ve normal ağırlığa sahip bireyler karşılaştırıldığında, obez bireylerin gelir düzeyinin daha düşük olduğu saptanmıştır (32-33). Ayrıca fakir bireyler vücut ağırlığı kontrolü için önem taşıyan sağlıklı gıdaları alım gücüne sahip olamayabilirler (21).

Sosyoekonomik durumun saptanması için çeşitli skalalar geliştirilmiştir.

Kuppuswamy' nin sosyoekonomik durumu saptamak için geliştirdiği skala Hindistan' da gerek hastane bazlı gerekse toplumsal bazlı araştırmalar için oldukça önemli bir araçtır. Bu skalada eğitim durumu, meslek ve aylık aile geliri sorgulanarak sosyoekonomik durum yüksek, orta ve düşük olarak gruplanır. Kuppuswamy sosyoekonomik durum saptama skalası tabloda gösterilmektedir (104).

**Tablo 2. 4.** Kuppuswamy Sosyoekonomik durum saptama skalası (104)

(A) Eğitim		Skor
1.	Doktora	7
2.	Yüksek Lisans	6
3.	Üniversite	5
4.	Lise	4
5.	Ortaokul	3
6.	İlkokul	2
7.	Okur-yazar olmayan	1
(B) Meslek		Skor
1.	Profesyonel meslek mensupları	10
2.	Yarı profesyonel meslek mensupları	6
3.	Büro/daire işlerinde çalışanlar, mağaza sahipleri, çiftçiler	5
4.	Nitelikli işçiler	4
5.	Yarı nitelikli işçiler	3
6.	Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar	2
7.	İşsizler	1
(C) Ailenin Aylık Geliri (Rs)- 2007' ye uyarlanmış		Skor
1.	=19575	12
2.	9788- 19574	10
3.	7323- 9787	6
4.	4894- 7322	4
5.	2936- 4893	3

Tablo 2.4'ün devamı

6.	980- 2935	2
7.	= 979	1
Toplam Skor		Sosyoekonomik Sınıf
26- 29		Üst (I)
16- 25		Üst orta (II)
11- 15 Orta		Orta (III)
5- 10 Alt		Orta alt (IV)
< 5		Alt (V)

Çocuklar için geliştirilen Aile Gelir skalası Okul Çağındaki Çocuklarda Sağlık Davranış' ı çalışması için 1997 yılında DSÖ tarafından geliştirilmiştir (105). Bu çalışma, ilki 23 yıl önce yapılmış olan, Dünya Sağlık Örgütü'nün iş birliği ile çok uluslu bir araştırma ekibi tarafından yürütülen ve her 4 yılda bir yinelenen kesitsel bir araştırmadır. Raporda tanımlayıcı verilerin yanı sıra, sosyoekonomik durum, aile yaşantısı, arkadaş grupları ve okul ortamının sağlık ve iyilik haline etkisi de irdelenmektedir. Sosyoekonomik durum 'Family Affluence Scale' yani Aile gelir Skalası ile saptanmıştır. Bu skalada sosyoekonomik durum düşük, orta ve yüksek olmak üzere 3 gruba ayrılmaktadır. Skorların hesaplanması için sorulan sorular şöyledir (105):

1. Aileniz araba, kamyon ya da kamyonet gibi bir araca sahip mi? Cevap kategorisi: Hayır (=0), Evet, 1 adet (=1), Evet 2 ya da daha fazla (=2).
2. Kendinize ait bir yatak odanız var mı? Cevap kategorisi: Hayır (=0), Evet (=1).
3. Son 12 ay içerisinde ailenizle kaç kere tatile gittiniz? Cevap kategorisi: Hiç (=0), 1 kere (=1), 2 kere (=2), 2' den daha fazla (=2).

4. Ailenize ait bilgisayar sayısı? Cevap kategorisi: Hiç (=0), 1 (=1), 2 (=2), 2' den daha fazla (=2)

Toplam puanın 0-3 olması düşük, 4-5 olması orta, 6-7 olması ise yüksek sosyoekonomik durum olarak kabul edilmiştir.

Aile gelir Skalası Tablo 2. 5.'de gösterilmektedir.

**Tablo 2. 5.** Aile Gelir Skalası

Aile Gelir Skalası				
Aileniz araba, kamyon ya da kamyonet gibi bir araca sahip mi? (0- 2 puan )	Evet, 1 adet	Evet, 2 ya da daha fazla		Hayır
Kendinize ait bir yatak odanız var mı? (0- 1 puan)	Evet	Hayır		
Son 12 ay içerisinde ailenizle kaç kere tatile gittiniz? (0- 2 puan)	Hiç	1 kere	2 kere	2' den daha fazla
Ailenize ait bilgisayar sayısı? (0- 2 puan)	0	1	2	2' den daha fazla

### **2.2.2. Dünya Genelinde Sosyoekonomik Durum ile Obezite Arasındaki İlişki**

1989 yılında Sobal ve Stunkard tarafından yapılan kapsamlı literatür araştırmasında gelişmekte olan ülkelerde yüksek sosyoekonomik durum ile obezite arasında pozitif bir ilişki olduğunu saptanmıştır (12). Fakat günümüzde obezite ile sosyoekonomik durum arasındaki ilişki bulguları güncellenmektedir. Yapılan araştırmalarda farklı bulgular elde edilmektedir.

37 gelişmekte olan ülkede, kadınlar arasında yapılan araştırmada Monteiro ve arkadaşları sosyoekonomik durumu yüksek olan kesimlerde obezite prevalansının daha yüksek olduğunu saptamıştır. Buna ilaveten zengin ülkelerde sosyoekonomik durumu düşük olan gruplarda obezitenin yaygın olduğunu, fakir ülkelerde ise sosyoekonomik durumu yüksek olan gruplarda obezitenin en yaygın olduğunu saptamıştır (29). Yapılan diğer bir araştırmada şişmanlık ve obezite ile sosyoekonomik durum arasında ters bir ilişki olduğu saptanmıştır (30). Yapılan bir araştırmada ağırlığın yaş ile pozitif bir ilişkisi olduğu; sosyoekonomik durum ile ise negatif bir ilişkisi olduğu saptanmıştır (31).

2004 yılında DSÖ tarafından yayınlanan bir bildiriye, gelişmekte olan ülkelerde yapılan ve sosyoekonomik durum ile obezite arasındaki ilişkiyi saptamayı amaçlayan çalışmalar derlenmiştir.14 çalışmadaki sosyoekonomik durum ile obezite arasındaki ilişki, cinsiyete bağlı olarak oldukça farklılıklar göstermektedir. Erkekler arasında, 7 araştırmada istatistiksel açıdan anlamlı olarak pozitif bir ilişki olduğu, diğer 7 araştırmada ise bir ilişki olmadığı saptanmıştır. Kadınlar arasında ise 14 araştırmanın 10' ununda istatistiksel açıdan anlamlı olarak negatif bir ilişki olduğu, 2 araştırmada bir ilişki olmadığı, diğer 2 araştırmada ise istatistiksel açıdan anlamlı olarak pozitif bir ilişki olduğu

saptanmıştır. Tablo 2.6.' da 1982 ile 2002 yılları arasında yapılan 14 çalışmanın özellikleri ve sonuçları gösterilmektedir (106).

**Tablo 2. 6.** Gelişmekte olan ülkelerde erkek ve kadın popülasyonları arasında obezite ile sosyoekonomik durum arasındaki ilişki(106)

Ülke	Araştırmanın yapıldığı yıl	Gayrisafi milli hasıla (Amerikan Doları)	Araştırmanın düzenlendiği yer	SED* göstergesi	Yaş aralığı (yıl)	Örneklem büyüklüğü		Obezite prevalansı		Obezite ile SED* arasındaki ilişki	
						Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın
Küba	1982	1833	Ulusal	Eğitim	20-59	11.912	19.750	5.1	12.2	Pozitif	Negatif
Şili	1986- 87	1570	Santiyago	Kompozit	≥ 15	475	728	13.3	22.9	İlişki yok	Negatif
Brezilya	1989	2600	Ulusal	Gelir	≥ 18	16.783	17.168	4.6	10.3	Pozitif	Pozitif
Hindistan	1989- 90	390	Bombay	Gelir	≥ 15	791	791	4.8	7.8	İlişki yok	İlişki yok
Samoa	1991	1010	Ulusal	Eğitim	25- 74	797	989	48.7	68.0	Pozitif	Negatif
Litvanya	1994- 2002	2650	Ulusal	Eğitim	20- 64	4337	5440	16.2	16.0	İlişki yok	Negatif
Brezilya	1996- 97	1728	Kuzeydoğu bölgesi	Eğitim	≥ 20	1971	2588	4.4	12.6	Pozitif	Negatif
Brezilya	1996- 97	4913	Güneydoğu bölgesi	Eğitim	≥ 20	2289	2549	8.4	12.0	İlişki yok	Negatif
Şili	1997	4970	Valparaiso	Kompozit	24- 64	1020	2100	15.7	23.1	İlişki yok	Negatif
Çin	1997	710	8 vilayet	Eğitim	18- 49	2796	2936	15.3	17.1	Pozitif	Negatif

Tablo 2.6.' nın devamı

Güney Afrika	1998	3330	Ulusal	Eğitim	≥ 15	5671	8156	9.1	29.3	Pozitif	Negatif
Peru	1998- 2000	2090	6 il	Kompozit	≥ 18	1163	1159	16.0	22.7	İlişki yok	Negatif
Rusya Federasyonu	2000	1690	Ulusal	Gelir	19- 55	4503	4503	10.3	21.7	Pozitif	İlişki yok
Arnavutluk	2001	1340	Tiran	Eğitim	≥ 25	535	585	22.8	35.6	İlişki yok	Negatif

\*SED: Sosyoekonomik durum



### 2.2.3. Türkiye' de Sosyoekonomik Durum ile Obezite Arasındaki İlişki

Ülkemiz, beslenme durumu yönünden hem gelişmekte olan, hem de gelişmiş ülkelerin sorunlarını birlikte içeren bir görünüme sahiptir. Türkiye'de halkın beslenme durumu bölgelere, mevsimlere, sosyoekonomik düzeye ve kentsel-kırsal yerleşim yerlerine göre önemli farklılıklar göstermektedir. Gelir dağılımındaki dengesizlik beslenme sorunlarının niteliği ve görülme sıklığı üzerinde etkili olmaktadır. Ayrıca beslenme konusundaki bilgisizlik, hatalı besin seçimine, yanlış hazırlama, pişirme ve saklama yöntemlerinin uygulanmasına neden olmakta ve beslenme sorunlarının boyutlarının büyümesine yol açmaktadır (76). Aşırı ve yanlış beslenmenin yanında fiziksel aktivite yetersizliği ve çevresel, sosyo-kültürel ve psikolojik nedenler gibi birçok faktörün etkisiyle ülkemizde obezite oranı giderek artmaktadır.

Türkiye' de sosyoekonomik durum ile obezite arasındaki ilişkiyi saptamayı amaçlayan çeşitli araştırmalar yapılmıştır. Fakat bu araştırmalar genellikle çocuk ve adölesanlar üzerine yoğunlaşmaktadır.

Türkiye' de varlıklı ailelerin çocukları arasında obezite diğer sosyoekonomik gruplardaki çocuklarla karşılaştırıldığında daha fazla görülmektedir. Ayrıca obeziteye, orta düzeyde geliri olan insanlarda da rastlanmaktadır. ABD ve diğer gelişmiş Avrupa ülkelerinde yoksul sayılan sınıflarda şişmanlık oldukça yaygındır (%30). Türkiye için bu durum geçerli değildir. Çünkü gelişmiş ülkelerin yoksul sınıfları türkiye' de orta gelir düzeyindekiler gibi beslenir. Obezite, ayrıca iş adamı, yüksek düzey bürokrat ve yöneticiler gibi hareketsiz yaşam sürdürenlerde fazladır. İstanbul' da göç alan sosyoekonomik düzeyi düşük bir bölgedeki 1816 hanede yaşayan toplam 4438 kişiyi kapsayan araştırmada ise, görüşme yapılan 8 yaş üstü 1816 yetişkinin BKİ' lerinin kadın ve erkeklerde sırasıyla; kilolu; % 35,2 ve % 36,2 ve obezlerin;

% 21,8 ve % 19,7 oranlarında olduğu ve temel beslenmelerinin tahıllara dayalı olduğu, günde 1 kere sebze-meyve yiyenlerin % 49,9 oranında olduğu bulunmuştur (99).

Ankara ilinde gecekondü bölgelerinde (Yenimahalle ve Mamak) yaşayan ve yaşları 7 ile 14 arasında değişen 891 (446 kız, 445 erkek) öğrenci üzerinde yapılan bir araştırmada düşük sosyoekonomik düzeydeki çocuklarda obezitenin çok düşük oranlarda problem teşkil ettiği saptanmıştır (107).

Ankara' da yapılan başka bir çalışmada düşük sosyoekonomik grupta yer alan ve yaşları 12- 17 arasında değişen çocuklarda fazla kiloluğun erkeklerde % 3,4, kızlarda % 1,6 oranında, şişmanlığını ise erkeklerde % 0,1, kızlarda ise % 0,4 oranında olduğu saptanmıştır (108).

İstanbul' da yaşayan düşük sosyoekonomik gruptaki çocuklar üzerinde yürütölen bir araştırmada fazla kiloluk oranının % 6,3, obezite oranının ise % 7,5 olduğu saptanmıştır (109).

### **3. GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **3.1. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi**

Bu araştırma Şubat 2010-Ocak 2011 tarihleri arasında yapılmıştır. Çalışma Antalya ilinde yaşayan 18- 70 yaş arası rastgele seçilmiş 487(Erkek:212, Kadın:275) birey üzerinde yapılmıştır. Bu çalışma için Başkent Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından B30/147 sayılı ve 14/09/2010 tarihli “Etik Kurul Onayı” alınmıştır (EK: 1).

#### **3.2. Araştırmanın Genel Planı**

Araştırmaya alınan kadın bireyler gebe olmamaları koşulu ile seçilmiştir. Araştırmaya katılan bireylere genel demografik özellikleri ve beslenme alışkanlıklarını içeren anket formu uygulanmıştır. Bireylere uygulanan anket formu 2 bölümden oluşmuş (EK: 2) ve araştırmacı tarafından yüz yüze anket tekniği ile doldurulmuştur. Birinci bölüm cinsiyet, yaş, ağırlık, boy, bel çevresi, eğitim durumu, meslek, gelir durumu, medeni durum, sosyal güvence, hastalık durumu, sigara ve alkol kullanma durumu gibi bireysel özellikleri içeren sorulardan oluşmuştur. Eğitim durumu, gelir düzeyi ve meslek durumu bireylerin sosyoekonomik durumlarının saptanması için kullanılmıştır. İkinci bölüm ise, bireylerin beslenme alışkanlıklarının saptanmasına yönelik soruları içermiştir. Bu bölümde de bireylere yemeklik yağları kullanma alışkanlıkları, ekmek türü ve miktarı tüketim alışkanlıkları, şeker tüketim alışkanlıkları, meyve- sebze tüketim alışkanlıkları, süt türü ve miktarı tüketim alışkanlıkları, peynir tüketim alışkanlıkları, yumurta tüketim alışkanlıkları, son 12 ay içerisinde ana öğünlerde ortalama olarak tükettikleri patates, sebze ve patates miktarları sorulmuştur. Araştırmaya katılan 487 bireyden sadece 330' unun bel çevresi ölçümü alınmıştır. Kalan 157 birey bel çevresi ölçümlerinin yapılmasını istememiştir.

Ankette beslenme durumunun belirlenmesi için oluşturulan bölümde 2005 yılında Amerika' da geliştirilen besin tüketim sıklığı anketinden yararlanılmıştır (141).

### **3.3 Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi**

#### **3.3.1. Sosyoekonomik Durumun Saptanması**

Araştırmaya katılan tüm bireylerin meslek durumları, gelir düzeyleri, eğitim düzeyleri ayrıntılı olarak sorgulanarak bireylerin hangi sosyoekonomik sınıfa dâhil oldukları belirlenmiştir. Sosyoekonomik düzeylerin belirlenmesi için Hindistan' da Kuppuswamy (114) tarafından geliştirilen sosyoekonomik durum saptama skalası kullanılmıştır. Bu skala Türkçeye uyarlanarak geçerliliği ve güvenilirliği tespit edilmiştir (Cronbach alpha= 0.89). Skalada eğitim durumu, meslek durumu ve aylık gelir düzeyi için ayrı ayrı olmak üzere her birey bir skor almıştır ve bu skorlar toplanarak her birey için bir sosyoekonomik sınıf belirlenmiştir. Sosyoekonomik sınıflar üst, üst orta, orta, orta alt ve alt olmak üzere 5 düzey olarak belirlenmiştir. Meslek grupları Türkiye İstatistik Kurumu' na göre belirlenmiş(140) ve üst düzeyden alt düzeye doğru;

- I. Kanun Yapıcılar, üst düzey yöneticiler ve müdürler
- II. Profesyonel meslek grupları
- III. Yardımcı profesyonel meslek grupları
- IV. Sanatkarlarla ilgili işlerde çalışanlar, tesis ve makine operatörleri ve montajcıları, nitelikli tarım, hayvancılık, avcılık, ormancılık ve su ürünlerinde çalışanlar ve hizmet ve satış elemanları
- V. Nitelik gerektirmeye işlerde çalışanlar
- VI. İşsizler olarak sıralanmıştır.

Hangi mesleğin hangi meslek grubuna gireceği ise yine Türkiye İstatistik Kurumunun verilerine göre belirlenerek düzenlemeler yapılmıştır (140). Gelir düzeyi de Türkiye İstatistik Kurumunun verilerine göre düzenlenerek Türkiye' ye uyarlanmıştır (140).

### **3.3.2. Antropometrik Ölçümler**

Araştırmada bireylerin antropometrik ölçümlerinden vücut ağırlıkları (kg), boy uzunlukları (cm), bel çevresi (cm) genişlikleri ölçülmüş ve BKİ ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ) değerleri hesaplanmıştır. Bireylerin vücut ağırlığı;  $\pm 0.1$  kg hassasiyetindeki Tanita Body Composition Analyzer UM-073 marka elektronik tartı ile ölçülmüştür. Bel çevresi ölçümü, şerit bir metre ile katılımcı rahat bir şekilde ağırlığını her iki ayağa eşit olarak dağıtarak ayakta duruken, sol kaburga alt sınırı ile ilyak krest arasında, tam ortadan ve horizontal düzlemde 1 mm hassasiyetle yapılmıştır (110) . Bireylerin boy uzunluklarının ölçümü, iki metre uzunluğunda esnemeyen çelik şerit metre ile yapılmıştır. Boy uzunluğu; topuklar, sırt, omuzlar dik durumdayken, başın en yüksek üst noktasından yere kadar olan mesafenin ölçümü ile yapılmıştır(110). Beden kütle indeksinin hesaplanmasında Beden kütle İndeksi (BKİ)= ağırlık (kg)/ boy uzunluğu ( $\text{m}^2$ ) kullanılmıştır. Bu indekste; <20 zayıf, 20-25 arası normal, 25-29.9 arası hafif şişman, 30-39.9 arası şişman ve >40 değerler ağır veya morbid şişman olarak kabul edilmektedir (58).

### **3.4. Verilerin İstatistiksel Olarak Değerlendirilmesi**

Verilerin değerlendirilmesi, Windows ortamında 'SPSS 17.00' istatistik paket programı kullanılarak yapılmıştır. Uygulanan anket formunda hastalara ilişkin bütün niteliksel veriler, sayı (S) ve yüzde (%) olarak değerlendirilmiş, nicel

değişkenler ise ortalama±standart sapma olarak ifade edilmiştir. İki den fazla grubun ortalamalarının karşılaştırılmasında 'Tek yönlü Varyans Analizi' kullanılmıştır. Nitel değişkenler arasındaki ilişkinin belirlenmesi için 'Ki-kare Testi' kullanılmıştır. Nicel değişkenler arasındaki ilişkinin belirlenmesinde 'Kruskal-Wallis Testi' kullanılmıştır. Tüm istatistiksel testlerde en düşük önemlilik düzeyi 0.05 olarak belirlenmiştir.

## 4. BULGULAR

### 4.1. Katılımcıların Genel Özellikleri

Araştırmaya, yaş ortalaması  $35.9 \pm 12.2$  yıl olan 18-70 yaş arası erkek ve gebe olmayan kadın, toplam 487 birey alınmıştır. Katılımcıların sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımları Tablo 4.1.1'de gösterilmiştir.

Araştırmaya katılan bireylerin % 43.5' i erkek, % 56.5' i kadındır. Katılımcıların % 62.6' sı evli, % 33.1' i bekar ve % 4.3' ü duludur. Katılımcıların % 92.0' si aile ile, % 5.7' si yalnız ve % 2.3' ü arkadaş ile yaşamaktadır.

Katılımcıların sosyal güvence durumlarına göre dağılımlarına bakıldığında, % 53.0 'ünün SSK'lı, % 20.9' unun Bağkur'lu, %14.2'sinin Emekli Sandığına bağlı, % 4.5' inin özel sigortalı, % 0.2' sinin yurtdışı sigortalı, % 0.6' sının da Yeşilkartlı oldukları saptanmıştır. Katılımcıların % 6.6' sının sigortasının olmadığı belirlenmiştir (Tablo 4.1.1.).

**Tablo 4.1.1.** Katılımcıların sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımları

	Katılımcılar (487)	
	S	%
<b>Cinsiyet</b>		
Erkek	212	43.5
Kadın	275	56.5
<b>Medeni Durum</b>		
Evli	305	62.6
Bekar	161	33.1
Dul	21	4.3
<b>Yaşam Şekli</b>		
Aile	448	92.0
Yalnız	28	5.7
Arkadaş	11	2.3
<b>Sosyal Güvence</b>		
Emekli Sandığı	69	14.2
Bağkur	102	20.9
Yeşil Kart	3	0.6
Özel Sigorta	22	4.5
SSK	258	53.0
Yurt dışı sigorta	1	0.2
Yok	32	6.6
<b>Yaş, yıl (<math>\bar{X}\pm SS</math>)</b>		35.9 $\pm$ 12.2

Katılımcıların meslek, eğitim düzeyi ve aylık gelir durumu dağılımları Tablo 4.1.2.' de gösterilmiştir. Katılımcıların % 36.3' ünü işsizler, % 13.8' ini profesyonel meslek grubuna mensup olan kişiler, % 12.3' ünü kanun yapıcılar, üst düzey yöneticiler ve müdürler oluşturmaktadır.

Katılımcıların % 29.2' sini üniversite mezunları, % 36.4' ünü lise mezunları, % 15.2' sini ortaokul mezunları, % 11.3' ünü ilkokul mezunları oluşturmaktadır. Katılımcıların % 1.2' si doktora, % 5.1' i yüksek lisans mezunudur. Katılımcıların % 1.6' sı ise okur-yazar değildir.



Katılımcıların % 16.6' sının aylık aile geliri 3001 TL ve üzeri, % 7' sinin aylık aile geliri 2501-3000 TL, %10.3' ünün aylık aile geliri 2001-2500 TL, %17.2' sinin aylık aile geliri 1501-2000 TL, % 17.7' sinin aylık aile geliri 1001-1500 TL, % 21.8' inin aylık aile geliri 598-1000 TL ve % 9.4' ünün aylık aile geliri 597 TL ve altındadır (4.1.2.).

**Tablo 4.1.2.** Katılımcıların meslek, eğitim düzeyi ve aylık gelir durumu dağılımları

	Katılımcılar (487)					
	Erkek		Kadın		Toplam	
	S	%	S	%	S	%
<b>Meslek</b>						
Kanun yapıcılar, üst düzey yöneticiler ve müdürler	36	17.0	24	8.7	60	12.3
Profesyonel meslek grupları	30	14.2	37	13.5	67	13.8
Yardımcı profesyonel meslek grupları	16	7.5	25	9.1	41	8.4
Büro ve müşteri hizmetlerinde çalışan elemanlar	14	6.6	33	12.0	47	9.7
Sanatkarlar ve ilgili işlerde çalışanlar, tesis ve makine operatörleri ve montajcılar, nitelikli tarım, hayvancılık, avcılık, ormancılık ve su ürünlerinde çalışanlar	34	16.0	24	8.7	58	11.9
Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar, hizmet ve satış elemanları	21	9.9	16	5.8	37	7.6
İşsizler	61	28.8	116	42.2	177	36.3
<b>Eğitim Düzeyi</b>						
Doktora	3	1.4	3	1.1	6	1.2
Yüksek Lisans	7	3.3	18	6.5	25	5.1
Üniversite	60	28.3	82	29.8	142	29.2
Lise	86	40.6	91	33.1	177	36.4
Ortaokul	31	14.6	43	15.6	74	15.2
İlkokul	24	11.3	31	11.3	55	11.3
Okur-yazar değil	1	0.5	7	2.6	8	1.6
<b>Gelir Durumu, TL/Ay</b>						
3001 ve üstü	39	18.4	42	15.3	81	16.6
2501-3000	11	5.2	23	8.4	34	7.0
2001-2500	22	10.4	28	10.2	50	10.3
1501-2000	39	18.4	45	16.3	84	17.2
1001-1500	41	19.3	45	16.3	86	17.7
598-1000	42	19.8	64	23.3	106	21.8
597 ve altı	18	8.5	28	10.2	46	9.4

Katılımcıların sigara ve alkol kullanım alışkanlıkları dağılımları Tablo 4.1.3.' de gösterilmiştir. Katılımcıların % 37.8' i sigara kullanmakta, % 62.2' si sigara kullanmamaktadır. Sigara kullanan katılımcıların sigara içme süresi  $14.8 \pm 10.3$  yıl, günlük sigara içme adeti ise  $15.9 \pm 9.8$ ' dir.

Katılımcıların % 27.9' u alkol kullanmakta, % 72.1' i alkol kullanmamaktadır. Katılımcıların % 55.5' inin en sık tükettiği alkol türü bira, % 27.0' sinin en sık tükettiği alkol türü rakı, % 9.5' inin en sık tükettiği alkol türü şarap, % 6.5' sının en sık tükettiği alkol türü votka, % 1.5' inin en sık tükettiği alkol türü viskidir. Alkol kullanan katılımcıların ortalama alkol tüketimi  $97.9 \pm 28.7$  mL/gün' dür (Tablo 4.1.3.).

**Tablo 4.1.3.** Katılımcıların sigara ve alkol kullanım alışkanlıklarının dağılımları

	Katılımcılar (n=487)	
	S	%
<b>Sigara içme durumu</b>		
Evet	184	37.8
Hayır	303	62.2
	<b><math>\bar{X} \pm SS</math></b>	
<b>Sigara içme süresi, yıl</b>	14.8±10.3	
<b>Günlük içilen sigara, adet</b>	15.9±9.8	
<b>Alkol tüketim durumu</b>		
Evet	136	27.9
Hayır	351	72.1
<b>Alkol türü</b>		
Bira	75	55.5
Rakı	37	27.0
Şarap	13	9.5
Votka	9	6.5
Viski	2	1.5
	<b><math>\bar{X} \pm SS</math></b>	
<b>Alkol tüketim miktarı, mL/gün</b>	97.9±28.7	

#### 4.2. Katılımcıların Hastalık Durumlarının Değerlendirilmesi

Katılımcıların hastalık durumu dağılımları Tablo 4.2.1.' de gösterilmiştir. Araştırmaya katılan bireylerin % 71.9' unun doktor tarafından tanısı konulmuş hastalığı yoktur. Katılımcıların % 6.6' sında hipertansiyon, % 4.9' unda şeker hastalığı, % 3.9' unda şişmanlık, % 3.7' sinde sindirim sistemi hastalıkları, % 2.9' unda guatr, % 4.5' inde kansızlık, % 3.1' inde göz hastalıkları vardır (Tablo 4.2.1.).

**Tablo 4.2.1.** Katılımcıların hastalık durumuna göre dağılımları

	Katılımcılar (n=487)					
	Erkek		Kadın		Toplam	
	S	%	S	%	S	%
<b>Hastalık durumu</b>						
Yok	170	80.2	180	65.5	350	71.9
Kalp damar hastalıkları	7	3.3	8	2.9	15	3.1
Hipertansiyon	12	5.7	20	7.3	32	6.6
Şeker hastalığı	8	3.8	16	5.8	24	4.9
Şişmanlık	5	2.4	14	5.1	19	3.9
Sindirim sistemi hastalıkları	2	0.9	16	5.8	18	3.7
Guatr	1	0.5	13	4.7	14	2.9
Kansızlık	2	0.9	20	7.3	22	4.5
Ruhsal hastalıklar	3	1.4	5	1.8	8	1.6
Nörolojik hastalıklar	1	0.5	3	1.1	4	0.8
Kadın hastalıkları	0	0.0	8	2.9	8	1.6
Böbrek hastalıkları	2	0.9	3	1.1	5	1.0
İdrar yolu hastalıkları	0	0.0	3	1.1	3	0.6
Karaciğer hastalıkları	2	0.9	0	0.0	2	0.4
Eklem ve kemik hastalıkları	3	1.4	7	2.5	10	2.1
Felç	3	1.4	0	0.0	3	0.6
Akciğer hastalıkları	1	0.5	1	0.4	2	0.4
Deri hastalıkları	2	0.9	5	1.8	7	1.4
Göz hastalıkları	2	0.9	13	4.7	15	3.1

### 4.3.Katılımcıların Antropometrik Ölçümlerinin Değerlendirilmesi

Araştırmaya katılan bireylerin antropometrik ölçümlerinin ortalamaları Tablo 4.3.1.' de verilmiştir. Erkek katılımcıların ağırlıklarının ortalaması  $81.8 \pm 13.7$  kg, kadın katılımcıların ağırlıklarının ortalaması ise  $65.5 \pm 14.4$  olarak saptanmıştır. Erkek katılımcıların boy uzunlukları ortalaması  $180 \pm 0.1$  cm, kadın katılımcıların boy uzunlukları ortalaması ise  $160 \pm 0.1$  olarak belirlenmiştir. Erkek katılımcıların BKİ ortalaması  $26.5 \pm 4.3$   $\text{kg/m}^2$ , kadın katılımcıların BKİ ortalamaları ise  $24.6$   $\text{kg/m}^2$  olarak belirlenmiştir. Erkek katılımcıların bel çevresi ortalamasının  $95.9 \pm 15.6$ , kadın katılımcıların bel çevresi ortalamasının ise  $83.8 \pm 20.0$  olduğu saptanmıştır. Erkek ve kadın katılımcıların arasında ağırlık, boy, BKİ ve bel çevresi açısından istatistiksel olarak önemli bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p < 0.001$ ) (Tablo 4.3.1.).

**Tablo 4.3.1.** Katılımcıların antropometrik ölçümlerinin ortalamaları

	Cinsiyet	Ortalama	SS	Min	Max	t	P
<b>Ağırlık</b>	Erkek	81.8	13.7	44	130	12.64	<0.001
	Kadın	65.5	14.4	40	116		
<b>Boy</b>	Erkek	180	0.1	160	203	20.171	<0.001
	Kadın	160	0.1	146	185		
<b>BKİ</b>	Erkek	26.5	4.3	16.2	43.9	4.082	<0.001
	Kadın	24.6	5.9	15.6	46.2		
<b>Bel çevresi</b>	Erkek	95.9	15.6	60	150	6.176	<0.001
	Kadın	83.8	20.0	50	141		

Araştırmaya katılan bireylerin cinsiyetlerine göre BKİ dağılımları Tablo 4.3.2.' de gösterilmektedir. BKİ sınıflamasına göre erkeklerin % 2.8' i zayıf, % 36.3' ü normal, % 42.5' i hafif şişman, % 13.7' si 1. derece şişman, % 3.8' i 2. derece şişman, % 0.9' u 3. derece şişman grubunda yer almakta olduğu saptanmıştır. Erkek bireyler arasında hafif şişman grupta olan bireylerin oranı daha yüksektir.

Kadınların BKİ değerleri hesaplandığında ise kadınların % 8.0' inin zayıf, % 54.9' unun normal, % 19.7' sinin hafif şişman, % 10.6' sının 1. derece şişman, % 4.7' sinin 2. derece şişman, % 2.1' inin 3. derece şişman sınıfında yer aldığı saptanmıştır. Kadın bireyler arasında normal grupta yer alan bireylerin oranı daha yüksektir. Cinsiyetler arasında BKİ sınıfları açısından istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmıştır ( $p < 0.001$ ) (Tablo 4.3.2.).

**Tablo 4.3.2.** Katılımcıların cinsiyetlere göre Beden Kütle İndeksi dağılımları

	<b>BKİ</b>											
	<b>Zayıf</b>		<b>Normal</b>		<b>Hafif Şişman</b>		<b>1. derece şişman</b>		<b>2. derece şişman</b>		<b>3. derece şişman</b>	
	<b>S</b>	<b>%</b>	<b>S</b>	<b>%</b>	<b>S</b>	<b>%</b>	<b>S</b>	<b>%</b>	<b>S</b>	<b>%</b>	<b>S</b>	<b>%</b>
<b>Cinsiyet</b>												
Erkek	6	2.8	77	36.3	90	42.5	29	13.7	8	3.8	2	0.9
Kadın	22	8.0	151	54.9	54	19.7	29	10.5	13	4.7	6	2.2

$X^2=37.834, p<0.001$



Araştırmaya katılan bireylerin BKİ' ne göre meslek, eğitim düzeyi, gelir durumu dağılımları Tablo 4.3.3.' de verilmiştir. Kanun yapıcılar, üst düzey yöneticiler ve müdürlerin BKİ sınıflamasına göre % 8.3' ü zayıf, % 45.0' i normal, % 35.0' i hafif şişman, % 11.7' si şişman grubunda yer almaktadır.

Profesyonel meslek grubuna mensup bireylerin BKİ sınıflamasına göre % 4.5' i zayıf, % 47.7' si normal, % 31.3' ü hafif şişman, % 16.5' i şişman grubunda yer almaktadır. Yardımcı meslek grubuna mensup katılımcıların BKİ sınıflamasına göre % 7.3' ü zayıf, % 65.9' u normal, % 19.5' i hafif şişman, % 7.3' ü şişman grubunda yer almaktadır.

Büro ve müşteri hizmetlerinde çalışan elemanların BKİ sınıflamasına göre % 4.3' ü zayıf, % 59.6' sı normal, % 25.5' i hafif şişman, % 10.6' sı şişman grubunda yer almaktadır. Sanatkarlar ve ilgili işlerde çalışanlar, tesis ve makine operatörleri ve montajcıları, nitelikli tarım, hayvancılık, avcılık, ormancılık ve su ürünlerinde çalışanların BKİ sınıflamasına göre % 8.6' sı zayıf, % 43.1' i normal, % 32.8' i hafif şişman, % 15.5' i şişman grubunda yer almaktadır.

Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışan katılımcıların BKİ sınıflamasına göre % 2.7' si zayıf, % 37.8' i normal, % 43.3' si hafif şişman, % 16.2' si şişman grubunda yer almaktadır. İşsizlerin BKİ sınıflamasına göre % 5.1' i zayıf, % 42.4' ü normal, % 26.5' i hafif şişman, % 26.0' sı şişman grubunda yer almaktadır.

Meslek grupları arasında BKİ sınıfları açısından istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.3.3.).

Doktora mezunlarının BKİ sınıflamasına göre % 16.7' si normal, % 66.6' si hafif şişman, % 16.7' si şişman grubunda yer almaktadır. Yüksek lisans mezunlarının BKİ sınıflamasına göre % 12.0' si zayıf, % 72.0' si normal, % 16.0' si hafif şişman, grubunda yer almaktadır. Üniversite mezunlarının BKİ sınıflamasına göre % 6.3' ü zayıf, % 56.4' ü normal, % 23.9' u hafif şişman, % 13.4' ü şişman grubunda yer almaktadır.

Lise mezunlarının BKİ sınıflamasına göre % 6.2' si zayıf, % 42.9' u normal, % 34.5' i hafif şişman, % 16.4' ü şişman grubunda yer almaktadır. Ortaokul mezunlarının BKİ sınıflamasına göre % 6.7' si zayıf, % 41.9' u normal, % 29.7' si hafif şişman, % 21.7' si şişman grubunda yer almaktadır.

İlkokul mezunlarının % 34.5' i normal, % 32.8' i hafif şişman, % 32.7' si şişman grubunda yer almaktadır. Okur-yazar olmayan bireylerin BKİ sınıflamasına göre % 37.5' i normal, % 12.5' i hafif şişman, % 50.0' si şişman grubunda yer almaktadır.

Eğitim durumu ile BKİ sınıfları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmıştır ( $p < 0.001$ ) (Tablo 4.3.3.).

Aylık aile geliri 3001 TL ve üstü olan katılımcıların BKİ sınıflamasına göre % 2.5' i zayıf, % 46.9' u normal, % 33.3' ü hafif şişman, % 17.3' ü şişman grubunda yer almaktadır. Aylık aile geliri 2501-3000 TL olan katılımcıların BKİ sınıflamasına göre % 14.7' si zayıf, % 55.9' u normal, % 23.6' si hafif şişman, % 5.8' i şişman grubunda yer almaktadır.

Aylık aile geliri 2001-2500 TL olan katılımcıların BKİ sınıflamasına göre % 2' si zayıf, % 42.0' si normal, % 38' i hafif şişman, % 18.0' i şişman grubunda yer almaktadır. Aylık aile geliri 1501-2000 TL olan katılımcıların BKİ sınıflamasına göre % 50.0' si normal, % 28.5' si hafif şişman, % 16.7' si şişman grubunda yer almaktadır.

Aylık aile geliri 1001-1500 TL olan katılımcıların BKİ sınıflamasına göre % 44.2' si normal, % 27.8' i hafif şişman, % 21.0' i şişman grubunda yer almaktadır. Aylık aile geliri 598-1000 TL olan katılımcıların BKİ sınıflamasına göre % 43.4' ü normal, % 32.1' i hafif şişman grubunda yer almaktadır.

Aylık aile geliri 597 TL ve altı olan katılımcıların BKİ sınıflamasına göre % 52.2' si normal, % 26.1' i şişman grubunda yer almaktadır. Aylık aile geliri ile BKİ sınıfları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.3.3.).

**Tablo 4.3.3.** Katılımcıların Beden Kütle İndeksi' ine göre meslek, eğitim düzeyi ve gelir durumu dağılımları

	BKİ											
	Zayıf		Normal		Hafif Şişman		1. derece şişman		2. derece şişman		3. derece şişman	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
<b>Meslek</b>												
Kanun yapıcılar, üst düzey yöneticiler ve müdürler	5	8.3	27	45.0	21	35.0	6	10.0	1	1.7	0	0.0
Profesyonel meslek grupları	3	4.5	32	47.7	21	31.3	5	7.5	4	6.0	2	3.0
Yardımcı profesyonel meslek grupları	3	7.3	27	65.9	8	19.5	3	7.3	0	0.0	0	0.0
Büro ve müşteri hizmetlerinde çalışan elemanlar	2	4.3	28	59.6	12	25.5	4	8.5	1	2.1	0	0.0
Sanatkarlar ve ilgili işlerde çalışanlar, tesis ve makine operatörleri ve montajcıları, nitelikli tarım, hayvancılık, avcılık, ormancılık ve su ürünlerinde çalışanlar	5	8.6	25	43.1	19	32.8	7	12.1	2	3.4	0	0.0
Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar	1	2.7	14	37.8	16	43.3	3	8.1	1	2.7	2	5.4
İşsizler	9	5.1	75	42.4	47	26.5	30	16.9	12	6.8	4	2.3
$X^2=38.783, p>0.05$												
<b>Eğitim Düzeyi</b>												
Doktora	0	0.0	1	16.7	4	66.6	0	0.0	1	16.7	0	0.0
Yüksek Lisans	3	12.0	18	72.0	4	16.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

Tablo 4.3.3.' ün devamı

Üniversite	9	6.3	80	56.4	34	23.9	12	8.5	5	3.5	2	1.4
Lise	11	6.2	76	42.9	61	34.5	23	13.0	6	3.4	0	0.0
Ortaokul	5	6.7	31	41.9	22	29.7	8	10.8	7	9.5	1	1.4
İlkokul	0	0.0	19	34.5	18	32.8	13	23.6	2	3.6	3	5.5
Okur-yazar değil	0	0.0	3	37.5	1	12.5	2	25.0	0	0.0	2	25.0

$X^2=67.925, p< 0.001$

**Gelir Durumu, Ay/TL**

3001 ve üstü	2	2.5	38	46.9	27	33.3	8	9.9	4	4.9	2	2.5
2501-3000	5	14.7	19	55.9	8	23.6	1	2.9	1	2.9	0	0.0
2001-2500	1	2.0	21	42.0	19	38.0	7	14.0	2	4.0	0	0.0
1501-2000	4	4.8	42	50.0	24	28.5	8	9.5	5	6.0	1	1.2
1001-1500	6	7.0	38	44.2	24	27.8	14	16.3	4	4.7	0	0.0
598-1000	8	7.5	46	43.4	34	32.1	12	11.3	4	3.8	2	1.9
597 ve altı	2	4.3	24	52.2	8	17.4	8	17.4	1	2.2	3	6.5

$X^2=32.294, p>0.05$

Katılımcıların meslek durumu, eğitim düzeyi, gelir durumuna göre BKİ ortalamaları Tablo 4.3.4.' de gösterilmiştir. Kanun yapıcılar, üst düzey yöneticiler ve müdürlerin BKİ ortalaması  $24.5 \pm 4.5 \text{ kg/m}^2$ , profesyonel meslek gruplarına mensup katılımcıların BKİ ortalaması  $25.9 \pm 5.8 \text{ kg/m}^2$ , nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar ve hizmet ve satış elemanlarının BKİ ortalaması  $26.4 \pm 5.6 \text{ kg/m}^2$ , işsizlerin BKİ ortalaması  $26.4 \pm 5.9 \text{ kg/m}^2$  olarak saptanmıştır. Meslek grupları ve BKİ ortalamaları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmamıştır ( $p > 0.05$ ) (Tablo 4.3.4.).

Doktora mezunlarının BKİ ortalaması  $27.1 \pm 5.5 \text{ kg/m}^2$ , üniversite mezunlarının BKİ ortalaması  $24.7 \pm 5.1 \text{ kg/m}^2$ , ilkokul mezunlarının BKİ ortalaması  $27.5 \pm 6.0 \text{ kg/m}^2$ , okur-yazar olmayanların BKİ ortalaması  $31.2 \pm 10.2 \text{ kg/m}^2$  olarak saptanmıştır. Eğitim düzeyi doktora, lise, ortaokul, ilkokul ve okur-yazar değil olanlar; eğitim düzeyi yüksek lisans ve üniversite olanlardan istatistiksel açıdan önemli derecede yüksektir ( $p < 0.001$ ) (Tablo 4.3.4.).

Aylık aile geliri 3001TL ve üstü olan katılımcıların BKİ ortalamaları  $25.8 \pm 5.3 \text{ kg/m}^2$ , aylık aile geliri 2001-2500 TL olan katılımcıların BKİ ortalamaları  $26.1 \pm 4.5 \text{ kg/m}^2$ , aylık aile geliri 597 TL ve altı olan bireylerin BKİ ortalamaları  $25.9 \pm 7.0 \text{ kg/m}^2$  olarak saptanmıştır. Aylık aile geliri ile BKİ ortalamaları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmamıştır ( $p > 0.05$ ).

**Tablo 4.3.4.** Katılımcıların meslek durumu, eğitim düzeyi, gelir durumuna göre Beden Kütle İndeksi ortalamaları

	BKİ				
	N	Ortalama	SS	Min	Max
<b>Meslek</b>					
Kanun yapıcılar, üst düzey yöneticiler ve müdürler	60	24.5	4.5	15.6	36.7
Profesyonel meslek grupları	67	25.9	5.8	17.3	43.9
Yardımcı profesyonel meslek grupları	41	23.8	3.7	17.3	31.6
Büro ve müşteri hizmetlerinde çalışan elemanlar	47	24.2	4.4	18.0	36.8
Sanatkarlar ve ilgili işlerde çalışanlar, tesis ve makine operatörleri ve montajcıları, nitelikli tarım, hayvancılık, avcılık, ormancılık ve su ürünlerinde çalışanlar	58	24.8	4.8	16.7	35.5
Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar, hizmet ve satış elemanları	37	26.4	5.6	17.3	45.8
İşsizler	177	26.4	5.9	16.2	46.2
					$X^2=12.351, p>0.05$
<b>Eğitim Düzeyi</b>					
Doktora	6	27.1	5.5	19.5	36.2
Yüksek Lisans	25	22.1	3.1	16.6	28.7
Üniversite	142	24.7	5.1	16.9	43.9
Lise	177	25.4	4.7	15.6	39.0
Ortaokul	74	26.0	5.8	16.7	46.2
İlkokul	55	27.5	6.0	18.7	42.7
Okur-yazar değil	8	31.2	10.2	19.8	45.8
					$X^2=25.791, p<0.001$
<b>Gelir Durumu, Ay/TL</b>					
3001 ve üstü	81	25.8	5.3	16.9	43.9
2501-3000	34	23.3	4.5	16.6	35.3
2001-2500	50	26.1	4.5	17.7	38.4
1501-2000	84	25.4	5.3	16.7	46.2
1001-1500	86	25.6	4.9	16.2	37.9
598-1000	106	25.4	5.4	15.6	42.7
597 ve altı	46	25.9	7.0	17.3	45.8
					$X^2=8.481, p>0.05$

#### **4.4.Katılımcıların Sosyoekonomik Sınıflara göre Dağılımlarının Değerlendirilmesi**

##### **4.4.1. Katılımcıların Sosyoekonomik Sınıflara göre Sosyo-demografik Özellikleri**

Katılımcıların sosyoekonomik sınıflara göre sosyo-demografik özelliklerinin dağılımları Tablo 4.4.1.1.' de gösterilmiştir. Sosyoekonomik açıdan üst sınıfta olan bireylerin % 44' ü erkek, % 56' sı kadındır. Sosyoekonomik açıdan alt sınıfta olan bireylerin % 23.5'i erkek, % 76.5'i kadındır. Sosyoekonomik sınıflar arasında cinsiyet açısından istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.4.1.1.).

Sosyoekonomik açıdan üst sınıfta yer alan katılımcıların % 60' ı evli, % 40' ı bekar. Sosyoekonomik açıdan alt sınıfta yer alan katılımcıların % 70.6' sı evli, %17.6' sı bekar, %11.8' i duldu. Medeni durum ile sosyoekonomik sınıflar arasında istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.4.1.1.).

Sosyoekonomik açıdan üst sınıfta yer alan bireylerin % 88' i, sosyoekonomik açıdan alt sınıfta yer alan katılımcıların % 88.2' si aile ile yaşamaktadır. Sosyoekonomik sınıflar arasında yaşam şekilleri açısından önemli bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.4.1.1.).



Sosyoekonomik açıdan üst sınıfta yer alan bireylerin % 40' ı Bağkur' lu, sosyoekonomik açıdan orta grupta yer alan bireylerin % 65.5' i SSK' lı, sosyoekonomik açıdan orta-alt sınıfta olan katılımcıların % 54.1' i SSK' lı, sosyoekonomik açıdan alt sınıfta olan katılımcıların ise % 44.1' i SSK' lıdır. Sosyoekonomik açıdan alt sınıfta olan bireylerin % 20.6' sının sosyal güvencesi yoktur. Sosyoekonomik sınıflar arasında sosyal güvence açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p<0.001$ ) (Tablo 4.4.1.1.).

**Tablo 4.4.1.1.** Katılımcıların sosyoekonomik sınıflara göre sosyo-demografik özelliklerinin dağılımları

	Sosyoekonomik sınıf									
	Üst		Üst-orta		Orta		Orta-alt		Alt	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
<b>Cinsiyet</b>										
Erkek	11	44.0	58	46.4	48	44.9	87	44.4	8	23.5
Kadın	14	56.0	67	53.6	59	55.1	109	55.6	26	76.5
					$X^2=6.090, p>0.05$					
<b>Medeni durum</b>										
Evli	15	60.0	80	64.0	62	57.9	124	63.3	24	70.6
Bekar	10	40.0	42	33.6	40	37.4	63	32.1	6	17.6
Dul	0	0.0	3	2.4	5	4.7	9	4.6	4	11.8
					$X^2=11.172, p>0.05$					
<b>Yaşam şekli</b>										
Aile	22	88.0	114	91.2	100	93.5	182	92.9	30	88.2
Yalnız	2	8.0	7	5.6	5	4.6	11	5.6	3	8.9
Arkadaş	1	4.0	4	3.2	2	1.9	3	1.5	1	2.9
					$X^2=2.429, p>0.05$					
<b>Sosyal güvence</b>										
Emekli sandığı	0	0.0	20	16.0	18	16.8	29	14.8	2	5.9
Bağkur	10	40.0	36	28.8	11	10.3	36	18.3	9	26.5
Yeşil kart	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.0	1	2.9
Özel sigorta	6	24.0	6	4.8	4	3.7	6	3.1	0	0.0
SGK	9	36.0	58	46.4	70	65.5	106	54.1	15	44.1
Yurt dışı sigorta	0	0.0	1	0.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Yok	0	0.0	4	3.2	4	3.7	17	8.7	7	20.6
					$X^2=71.554, p<0.001$					

Katılımcıların sosyoekonomik sınıflara göre yaş ortalamaları Tablo 4.4.1.2.' de gösterilmiştir. Sosyoekonomik durum açısından üst sınıfta olan bireylerin yaş ortalaması  $40.7 \pm 10.3$  yıl, üst-orta sınıfta olan bireylerin yaş ortalaması  $35.6 \pm 11$  yıl, orta sınıfta olan bireylerin yaş ortalaması  $33.5 \pm 10.7$  yıl, orta-alt sınıfta olan bireylerin yaş ortalaması  $35 \pm 12.4$  yıl, alt sınıfta olan bireylerin yaş ortalaması  $46.5 \pm 15.5$  yıl olarak belirlenmiştir. Alt sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin yaş ortalaması, üst-orta, orta ve orta-alt sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin yaş ortalamasına göre istatistiksel olarak önemli bir fark oluşturmaktadır. Diğer gruplar arasında istatistiksel olarak önemli bir fark olmadığı belirlenmiştir ( $p < 0.001$ ) (Tablo 4.4.1.2.).

**Tablo 4.4.1.2.** Katılımcıların sosyoekonomik sınıflara göre yaş ortalamaları

	<b>Sosyoekonomik durum</b>				
	<b>Üst</b>	<b>Üst-orta</b>	<b>Orta</b>	<b>Orta-alt</b>	<b>Alt</b>
	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$
<b>Yaş</b>	$40.7 \pm 10.3$	$35.6 \pm 11$	$33.5 \pm 10.7$	$35 \pm 12.4$	$46.5 \pm 15.5$
$F=9.236, p<0.001$					

Katılımcıların sosyoekonomik sınıflara göre meslek durumu, eğitim durumu ve gelir düzeyi dağılımları Tablo 4.4.1.3.' de gösterilmiştir. Üst sosyoekonomik sınıfta yer alan katılımcıların tamamı kanun yapıcılar, üst düzey yöneticiler ve müdürlerden oluşmuştur. Üst-orta sosyoekonomik sınıfta olan katılımcıların % 40.8' i profesyonel meslek grupları mensuplarıdır. Orta sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin % 29.9' u yardımcı profesyonel meslek gruplarına mensup bireylerdir. Orta-alt sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin % 53.1' i, alt sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin ise % 88.2' si işsizdir. Meslek grupları ile sosyoekonomik sınıflar açısından istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmıştır ( $p<0.001$ ) (Tablo 4.4.1.3.).

Üst sosyoekonomik sınıfta yer alan katılımcıların % 48.0, üst-orta sosyoekonomik sınıfta yer alan katılımcıları % 44.0, orta sosyoekonomik sınıfta yer alan katılımcıların % 45.8 üniversite mezunudur. Sosyoekonomik sınıf açısından orta-alt sınıfta yer alan katılımcıların % 45.9' u lise mezunu, alt sınıfta yer alan katılımcıların % 61.8' i ilkokul mezunudur. Eğitim durumu ile sosyoekonomik sınıflar açısından istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmıştır ( $p<0.001$ ) (Tablo 4.4.1.3.).

Sosyoekonomik sınıf açısından üst sınıfta yer alan katılımcıların % 92.0' sinin aylık aile geliri 3001 TL ve üstü, üst-orta sınıfta yer alan bireylerin ise % 45.6' sinin aylık aile geliri 3001 TL ve üstüdür. Orta sınıfta olan katılımcıların % 29.9' unun aylık aile geliri 1501-2000 TL' dir. Orta-alt sınıfta yer alan katılımcıların %38.8' inin aylık aile geliri 598-1000 TL' dir. Alt sınıfta yer alan katılımcıların % 61.8' inin aylık aile geliri 597 TL ve altıdır. Gelir durumu ile sosyoekonomik sınıflar arasında istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmıştır ( $p<0.001$ ) (Tablo 4.4.1.3.).



Tablo 4.4.1.3.' ün devamı

Yüksek Lisans	7	28.0	11	8.8	4	3.7	3	1.5	0	0.0
Üniversite	12	48.0	55	44.0	49	45.8	26	13.3	0	0.0
Lise	5	20.0	38	30.4	44	41.1	90	45.9	0	0.0
Ortaokul	0	0.0	14	11.2	6	5.6	49	25.0	5	14.7
İlkokul	0	0.0	2	1.6	4	3.7	28	14.3	21	61.8
Okur-yazar değil	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	23.5

$$X^2= 272.269, p<0.001$$
**Gelir Durumu, Ay/TL**

3001 ve üstü	23	92.0	57	45.6	1	0.9	0	0.0	0	0.0
2501-3000	2	8.0	24	19.2	8	7.5	0	0.0	0	0.0
2001-2500	0	0.0	21	16.8	25	23.4	4	2.0	0	0.0
1501-2000	0	0.0	13	10.4	32	29.9	39	19.9	0	0.0
1001-1500	0	0.0	6	4.8	26	24.3	54	27.6	0	0.0
598-1000	0	0.0	4	3.2	13	12.1	76	38.8	13	38.2
597 ve altı	0	0.0	0	0.0	2	1.9	23	11.7	21	61.8

$$X^2 523.479, p<0.001$$

#### **4.4.2. Katılımcıların sosyoekonomik sınıflara göre hastalık durumlarının değerlendirilmesi**

Katılımcıların sosyoekonomik sınıflara göre hastalık durumu dağılımları Tablo 4.4.2.1.' de gösterilmiştir. Sosyoekonomik olarak üst sınıfta olan katılımcıların % 64' ünde doktor tarafından tanısı konulmuş bir hastalık durumu yokken, % 8' inde ise kalp damar hastalıkları saptanmıştır. Üst-orta sınıfta olan katılımcıların % 69.6' sında herhangi bir hastalık durumu yoktur. Bu sınıfta yer alan bireylerin % 7.2' sinde hipertansiyon olduğu saptanmıştır. Orta sınıfta olan katılımcıların % 74.8' inin, orta-alt sınıfta olan katılımcıların ise % 75' inin doktor tarafından tanısı konulmuş bir hastalığı yoktur. Alt sınıfta yer alan katılımcıların % 58.8' inde herhangi bir hastalık durumu yoktur. Bu sınıfta yer alan bireylerin % 11.8' inde hipertansiyon, % 20.6' sında ise şeker hastalığı olduğu saptanmıştır. Hastalık durumları ile sosyoekonomik sınıflar arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.4.2.1.).

**Tablo 4.4.2.1. Katılımcıların sosyoekonomik sınıflara göre hastalık durumu dağılımları**

Hastalık durumu	Sosyoekonomik sınıf									
	Üst		Üst-orta		Orta		Orta-alt		Alt	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Yok	16	64.0	87	69.6	80	74.8	147	75.0	20	58.8
Kalp damar hastalıkları	2	8.0	5	4.0	2	1.9	5	2.6	1	2.9
Hipertansiyon	1	4.0	9	7.2	9	8.4	9	4.6	4	11.8
Şeker hastalığı	0	0.0	4	3.2	1	0.9	12	6.1	7	20.6
Şişmanlık	1	4.0	8	6.4	1	0.9	7	3.6	2	5.9
Sindirim sistemi hastalıkları	2	8.0	6	4.8	6	5.6	2	1.0	2	5.9
Guatr	2	8.0	5	4.0	1	0.9	5	2.6	1	2.9
Kansızlık	2	8.0	4	3.2	8	7.5	5	2.6	3	8.8
Ruhsal hastalıklar	1	4.0	2	1.6	3	2.8	2	1.0	0	0.0
Nörolojik hastalıklar	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.0	2	5.9
Kadın hastalıkları	2	8.0	0	0.0	1	0.9	5	2.6	0	0.0
Böbrek hastalıkları	0	0.0	1	0.8	0	0.0	3	1.5	1	2.9
İdrar yolu hastalıkları	0	0.0	2	1.6	1	0.9	0	0.0	0	0.0
Karaciğer hastalıkları	0	0.0	0	0.0	1	0.9	1	0.5	0	0.0
Eklem ve kemik hastalıkları	1	4.0	3	2.4	0	0.0	5	2.6	1	2.9
Felç	0	0.0	0	0.0	1	0.9	2	1.0	0	0.0
Akciğer hastalıkları	0	0.0	1	0.8	1	0.9	0	0.0	0	0.0
Deri hastalıkları	0	0.0	2	1.6	3	2.8	2	1.0	0	0.0
Göz hastalıkları	1	4.0	4	3.2	4	3.7	6	3.1	0	0.0

$\chi^2=92.561, p>0.05$



#### 4.4.3. Katılımcıların sosyoekonomik sınıflara göre Antropometrik ölçümlerinin değerlendirilmesi

Katılımcıların sosyoekonomik sınıflara göre BKİ ortalamaları Tablo 4.4.3.1.' de gösterilmiştir. Üst sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin BKİ ortalamaları  $23 \pm 4.6 \text{ kg/m}^2$ , alt sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin BKİ ortalamaları ise  $28.7 \pm 7.7 \text{ kg/m}^2$  olarak saptanmıştır. Alt sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin BKİ ortalamasının diğer bütün gruplardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir. BKİ ortalamaları ile sosyoekonomik sınıflar arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ) (Tablo 4.4.3.1.).

**Tablo 4.4.3.1.** Katılımcıların sosyoekonomik sınıflara göre BKİ ortalamaları

	Sosyoekonomik sınıf				
	Üst	Üst-orta	Orta	Orta-alt	Alt
	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$
<b>BKİ</b>	$23.5 \pm 4.6$	$25.4 \pm 5.3$	$24.8 \pm 4.4$	$25.5 \pm 5.3$	$28.7 \pm 7.7$
F=4.452, p<0.05					

Katılımcıların sosyoekonomik sınıflara göre BKİ dağılımları Tablo 4.4.3.2.' de gösterilmiştir. Üst sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 56' sı normal, % 38' i hafif şişman grubunda, üst-orta sınıfta olan katılımcıların % 46.4' ü normal, % 31.2' si hafif şişman grubunda, orta sınıfta yer alan katılımcıların % 52.3' ü normal, 29.9' u hafif şişman grubunda yer almaktadır. Orta-alt sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin % 43.9' unun normal, % 30.6' sinin hafif şişman, % 19.4' ünün ise şişman grubunda yer almakta olduğu belirlenmiştir. Alt sosyoekonomik sınıfta olan katılımcıların ise % 41.2' sinin normal, % 17.6' sinin hafif şişman, % 41.2' sinin ise şişman grubunda yer

almakta olduğu belirlenmiştir. Sosyoekonomik sınıflar ile BKİ grupları arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki saptanmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.4.3.2.).

**Tablo 4.4.3.2.** Katılımcıların sosyoekonomik sınıflara göre Beden Kütle İndeksi dağılımları

	BKİ											
	Zayıf		Normal		Hafif Şişman		1. derece şişman		2. derece şişman		3. derece şişman	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
<b>Sosyoekonomik sınıf</b>												
Üst	2	8.0	14	56.0	7	28.0	1	4.0	1	4.0	0	0.0
Üst-orta	8	6.4	58	46.4	39	31.2	13	10.4	5	4.0	2	1.6
Orta	6	5.6	56	52.3	32	29.9	9	8.4	4	3.7	0	0.0
Orta-alt	12	6.1	86	43.9	60	30.6	27	13.8	9	4.6	2	1.0
Alt	0	0.0	14	41.2	6	17.6	8	23.5	2	5.9	4	11.8

$X^2$  523.479,  $p > 0.05$

Katılımcıların cinsiyet ve sosyoekonomik sınıflarına göre BKİ ortalamaları Tablo 4.4.3.3.' de gösterilmiştir. Sosyoekonomik açıdan üst grupta yer alan erkek katılımcıların BKİ ortalaması  $26.8 \pm 3.9 \text{ kg/m}^2$ , kadın katılımcıların BKİ ortalaması ise  $20.9 \pm 3.4 \text{ kg/m}^2$  olarak saptanmıştır. Üst sosyoekonomik sınıfta yer alan bireyler arasında, BKİ ortalamaları ile cinsiyetler açısından önemli bir fark olduğu belirlenmiştir ( $p < 0.05$ ) (Tablo 4.4.3.3.).

Sosyoekonomik sınıf açısından üst-orta grupta yer alan erkek katılımcıların BKİ ortalaması  $27.0 \pm 4.5 \text{ kg/m}^2$ , kadınların ise  $24.0 \pm 5.5 \text{ kg/m}^2$  olarak saptanmıştır. Bu sınıfta yer alan katılımcılar arasında, BKİ ortalamaları ile cinsiyetler açısından önemli bir fark olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ) (Tablo 4.4.3.3.).

Orta sosyoekonomik sınıfta yer alan erkek katılımcıların BKİ ortalaması  $26.1 \pm 3.8 \text{ kg/m}^2$ , kadın katılımcıların ise  $23.8 \pm 4.6 \text{ kg/m}^2$  olarak saptanmıştır. Bu sınıfta yer alan bireyler arasında, BKİ ortalamaları ile cinsiyetler açısından önemli bir fark olduğu tespit edilmiştir ( $p < 0.05$ ) (Tablo 4.4.3.3.).

**Tablo 4.4.3.3.** Katılımcıların cinsiyet ve sosyoekonomik sınıflarına göre Beden Kütle İndeksi ortalamaları

Sosyoekonomik sınıf	Cinsiyet	N	BKİ				p değeri	t
			$\bar{X}$	SS	min	max		
Üst	Erkek	11	26.8	3.9	22.7	36.7	0.001	4.025
	Kadın	14	20.9	3.4	16.6	30.5		
Üst-orta	Erkek	58	27.0	4.5	18.0	43.9	0.001	3.269
	Kadın	67	24.0	5.5	15.6	43.7		
Orta	Erkek	48	26.1	3.8	16.7	35.5	0.005	2.896
	Kadın	59	23.8	4.6	17.3	35.4		
Orta-alt	Erkek	87	26.1	4.5	16.2	40.1	0.136	1.499
	Kadın	109	25.0	5.8	16.6	46.2		
Alt	Erkek	8	29.2	5.2	23.1	38.6	0.822	0.226
	Kadın	26	28.5	8.4	19.2	45.8		

Katılımcıların cinsiyet ve sosyoekonomik sınıflarına göre bel çevresi ortalamaları Tablo 4.4.3.4.' de gösterilmiştir. Üst sosyoekonomik sınıfta olan erkek katılımcıların bel çevresi ortalaması  $98.8 \pm 15.5$  cm, kadın katılımcıların bel çevresi ortalaması ise  $72.5 \pm 11.8$  cm olarak saptanmıştır. Üst sosyoekonomik sınıfta yer alan erkek ve kadınların arasında bel çevresi ortalamaları açısından önemli bir fark olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ) (Tablo 4.4.3.4.).

Üst-orta sosyoekonomik sınıfta olan erkek katılımcıların bel çevresi ortalaması  $98.4 \pm 17.6$  cm, kadın katılımcıların bel çevresi ortalaması ise  $79.7 \pm 17.5$  cm olarak saptanmıştır. Üst-orta sosyoekonomik sınıfta yer alan erkek ve kadınların arasında bel çevresi ortalamaları açısından önemli bir fark olduğu saptanmıştır ( $p < 0.001$ ) (Tablo 4.4.3.4.).

Orta sosyoekonomik sınıfta olan erkek katılımcıların bel çevresi ortalaması 97.7±15.6 cm, kadın katılımcıların bel çevresi ortalaması ise 78.8±14.8 cm olarak saptanmıştır. Orta sosyoekonomik sınıfta yer alan erkek ve kadınların arasında bel çevresi ortalamaları açısından önemli bir fark olduğu saptanmıştır (p<0.001) (Tablo 4.4.3.4.).

**Tablo 4.4.3.4.** Katılımcıların cinsiyet ve sosyoekonomik sınıflarına göre bel çevresi ortalamaları

Sosyoekonomik sınıf	Cinsiyet	N	Bel çevresi				p değeri	t
			$\bar{X}$	SS	min	max		
Üst	Erkek	4	98.8	15.5	85	120	0.036	2.696
	Kadın	4	72.5	11.8	60	88		
Üst-orta	Erkek	36	98.4	17.6	60	150	<0.001	4.969
	Kadın	55	79.7	17.5	60	132		
Orta	Erkek	24	97.7	15.6	65	125	<0.001	4.950
	Kadın	45	78.8	14.8	50	121		
Orta-alt	Erkek	57	92.5	14.2	67	125	0.048	1.993
	Kadın	77	86.5	20.5	53	140		
Alt	Erkek	7	104.0	11.4	85	112	0.366	0.921
	Kadın	21	97.1	27.8	60	141		

#### 4.4.4. Katılımcıların sosyoekonomik sınıflarına göre beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi

Katılımcıların sosyoekonomik sınıflara göre günlük sebze ve meyve tüketim miktarları dağılımları Tablo 4.4.4.1.' de gösterilmiştir. Üst sınıfta yer alan bireylerin % 52' sinin günlük 1 porsiyondan daha az, % 32' sinin ise günlük 1 porsiyon sebze tüketmekte olduğu saptanmıştır. Üst-orta sınıfta olan katılımcıların % 36' sının günlük 1 porsiyon sebze tüketmekte olduğu saptanmıştır. Araştırmaya katılan bireylerin toplam olarak % 38' inin günlük 1 porsiyon sebze tüketmekte olduğu saptanmıştır. Sebze tüketimi ile

sosyoekonomik sınıflar arasında istatistiksel olarak önemli bir fark olduğu saptanmıştır ( $p<0.001$ ) (Tablo 4.4.4.1.).

Üst sosyoekonomik sınıfta yer alan katılımcıların % 36' sının günlük 1 porsiyondan daha az meyve tükettiği, üst-orta sınıfta yer alan bireylerin % 26.4' ünün günlük 1 porsiyon meyve tükettiği, alt sınıfta yer alan katılımcıların % 29.4' ünün günlük 1 porsiyondan daha az meyve tükettiği belirlenmiştir. Katılımcıların % 29.8' inin günlük 1 porsiyon meyve tüketmekte olduğu saptanmıştır. Meyve tüketimi ile sosyoekonomik sınıflar arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ) (Tablo 4.4.4.1.).

Katılımcıların sosyoekonomik sınıflara göre süt tüketim şekilleri ve günlük süt tüketim miktarları dağılımları Tablo 4.4.4.2.' de gösterilmiştir. Araştırmaya katılan bireylerin % 31.8' inin süt tüketmediği, % 35.5' inin tam yağlı süt tükettiği, % 23' ünün yağı azaltılmış süt tükettiği, % 9.7' sinin ise yağsız süt tükettiği belirlenmiştir. Sosyoekonomik sınıflar ile süt tüketim şekli arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.4.4.2.).

Üst sosyoekonomik sınıfta yer alan katılımcıların % 40' ı günlük olarak 250 mL' den daha az miktarda süt tüketmektedir. Alt sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin ise % 55.9' u günlük olarak 250 mL' den daha az miktarda süt tüketmektedir. Her sosyoekonomik sınıfta en fazla günlük olarak 250 mL' den daha az miktarda süt tüketilmektedir. Sosyoekonomik sınıflar arasında süt tüketimi açısından istatistiksel olarak önemli bir fark olduğu belirlenmiştir ( $p<0.05$ ) (Tablo 4.4.4.2.).

**Tablo 4.4.4.1.** Katılımcıların sosyoekonomik sınıflarına göre günlük sebze ve meyve tüketim miktarları dağılımları

	Sosyoekonomik sınıf											
	Üst		Üst-orta		Orta		Orta-alt		Alt		Toplam	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
<b>Sebze</b>												
Günlük 1 porsiyondan daha az	13	52.0	31	24.8	18	16.8	46	23.5	4	11.8	112	23.0
Günlük 1 porsiyon	8	32.0	45	36.0	41	38.3	82	41.8	9	26.5	185	38.0
Günlük 2 porsiyon	2	8.0	30	24.0	29	27.1	48	24.5	8	23.5	117	24.0
Günlük 3 porsiyon	1	4.0	14	11.2	16	15.0	8	4.1	3	8.8	42	8.6
Günlük 4 porsiyon	0	0.0	5	4.0	2	1.9	7	3.6	5	14.7	19	3.9
Günlük 5 porsiyon	1	4.0	0	0.0	1	0.9	1	0.5	1	2.9	4	0.8
Günlük 6 porsiyon ya da daha fazla	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	2.0	4	11.8	8	1.6
$X^2=61.038, p<0.001$												
<b>Meyve</b>												
Hiç tüketmem	4	16.0	11	8.8	10	9.3	19	9.7	0	0.0	44	9.0
Günlük 1 porsiyondan daha az	9	36.0	25	20.0	30	28.0	63	32.1	10	29.4	137	28.1
Günlük 1 porsiyon	6	24.0	33	26.4	30	28.0	67	34.2	9	26.5	145	29.8
Günlük 2 porsiyon	5	20.0	35	28.0	20	18.7	27	13.8	4	11.8	91	18.7
Günlük 3 porsiyon	0	0.0	17	13.6	14	13.1	13	6.6	5	14.7	49	10.1
Günlük 4 porsiyon ya da daha fazla	1	4.0	4	3.2	3	2.8	7	3.6	6	17.6	21	4.3
$X^2=43.021, P<0.05$												



**Tablo 4.4.4.2.** Katılımcıların sosyoekonomik sınıflara göre süt tüketim şekilleri ve günlük süt tüketim miktarları dağılımları

	Sosyoekonomik sınıf											
	Üst		Üst-orta		Orta		Orta-alt		Alt		Toplam	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
<b>Süt tüketim şekli</b>												
Süt tüketmem	5	20.0	39	31.2	34	31.8	68	34.7	9	26.5	155	31.8
Tam yağlı süt	11	44.0	39	31.2	38	35.5	68	34.7	17	50.0	173	35.5
Yağı azaltılmış süt	5	20.0	36	28.8	27	25.2	40	20.4	4	11.8	112	23.0
Yağsız süt	4	16.0	11	8.8	8	7.5	20	10.2	4	11.8	47	9.7
$X^2=11.613, p>0.05$												
<b>Günlük süt tüketim miktarı</b>												
Süt tüketmem	6	24.0	40	32.0	36	33.6	70	35.7	9	26.5	161	33.1
250 ml' den daha az	10	40.0	52	41.6	41	38.3	94	48.0	19	55.9	216	44.4
250-500 ml	8	32.0	29	23.2	26	24.3	21	10.7	2	5.9	86	17.7
500-750 ml	1	4.0	4	3.2	4	3.7	11	5.6	4	11.8	24	4.9
$X^2=24.630, p<0.05$												

Katılımcıların sosyoekonomik sınıflara göre günlük yumurta tüketim miktarları ve peynir çeşidi tüketimleri dağılımları Tablo 4.4.4.3.' de gösterilmiştir. Üst sosyoekonomik sınıfta olan katılımcıların % 40' ı haftalık 1 adet ve daha az yumurta tüketmektedirler. Orta sosyoekonomik sınıfta olan katılımcıların % 53.3' ü haftada 1-2 adet yumurta tüketmektedir. Alt sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 35.3' ü haftada 3-5 adet yumurta tüketmektedirler. Sosyoekonomik sınıflar ile haftalık yumurta tüketimi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ) (Tablo 4.4.4.3.).

Katılımcıların % 74.1' inin genellikle beyaz peynir tüketmekte olduğu saptanmıştır. Üst sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin % 20' sinin en yaygın olarak kaşar peyniri tüketmekte olduğu saptanmıştır. Alt sosyoekonomik sınıfta olan bireylerden ise en yaygın olarak kaşar peyniri tüketmekte olan hiç kimsenin olmadığı belirlenmiştir. Alt sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 11.8' inin en yaygın olarak lor peyniri tükettiği belirlenmiştir. Peynir çeşidi tüketimi ile sosyoekonomik sınıflar arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ) (Tablo 4.4.4.3.).

**Tablo 4.4.4.3.** Katılımcıların sosyoekonomik sınıflara göre günlük yumurta tüketim miktarları ve peynir çeşidi tüketimleri dağılımları

	Sosyoekonomik sınıf											
	Üst		Üst-orta		Orta		Orta-alt		Alt		Toplam	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
<b>Haftalık yumurta tüketimi</b>												
Yumurta tüketmem	3	12.0	6	4.8	8	7.5	8	4.1	2	5.9	27	5.5
1 ve daha az	10	40.0	39	31.2	17	15.9	41	20.9	7	20.6	114	23.4
1-2 adet	7	28.0	42	33.6	57	53.3	89	45.4	11	32.4	206	42.3
3-5 adet	4	16.0	32	25.6	16	15.0	50	25.5	12	35.3	114	23.4
6 ve daha fazla	1	4.0	6	4.8	9	8.4	8	4.1	2	5.9	26	5.3
$X^2=29.798, p<0.05$												
<b>Peynir çeşidi</b>												
Peynir tüketmem	1	4.0	2	1.6	4	3.7	4	2.0	2	5.9	13	2.7
Beyaz peynir	19	76.0	90	72.0	75	70.1	153	78.1	24	70.6	361	74.1
Kaşar peyniri	5	20.0	13	10.4	9	8.4	12	6.1	0	0.0	39	8.0
Lor peyniri	0	0	3	2.4	2	1.9	4	2.0	4	11.8	13	2.7
Krem peynir	0	0	0	0.0	3	2.8	5	2.6	1	2.9	9	1.8
Yarım yağlı beyaz peynir	0	0	17	13.6	14	13.1	18	9.2	3	8.8	52	10.7
$X^2=35.298, p<0.05$												

Katılımcıların sosyoekonomik sınıflara göre ekmek çeşidi ve günlük ekmek tüketim miktarları dağılımları Tablo 4.4.4.4.' de gösterilmiştir. Her sosyoekonomik sınıfta en yaygın olarak tüketilen ekmek çeşidinin beyaz ekmek olduğu saptanmıştır. Üst sosyoekonomik sınıfta olan katılımcıların % 32' sinin genellikle kepekli ekmek, % 44' ünün genellikle beyaz ekmek tüketmekte olduğu belirlenmiştir. Alt sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 14.7' sinin genellikle kepekli ekmek, % 85.3' ünün genellikle beyaz ekmek tüketmekte olduğu belirlenmiştir. Sosyoekonomik sınıflar ile ekmek çeşidi tüketimi arasında istatistiksel olarak önemli bir fark olduğu belirlenmiştir ( $p < 0.05$ ) (Tablo 4.4.4.4.).

Üst sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 23' ünün günlük olarak 5-7 dilim ekmek tükettiği, üst- orta sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 20.8' inin günlük olarak 3 dilim ekmek tükettiği, orta sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 25.2' sinin, orta-alt sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 26' sinin, alt sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin ise % 38.2' sinin günlük olarak 5-7 dilim ekmek tükettiği belirlenmiştir. Günlük ekmek tüketim miktarı ile sosyoekonomik sınıflar arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark olmadığı saptanmıştır ( $p > 0.05$ ) (Tablo 4.4.4.4.).

**Tablo 4.4.4.4.** Katılımcıların sosyoekonomik sınıflara göre ekme  çeşidi ve günlük ekme  tüketim miktarları dağılımları

	Sosyoekonomik sınıf											
	üst		üst-orta		Orta		Orta-alt		Alt		Toplam	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
<b>Ekme� çeşidi</b>												
Ekme� t�kետmem	1	4.0	9	7.2	6	5.6	7	3.6	0	0.0	23	4.7
Kepekli ekme�	8	32.0	34	27.2	33	30.8	47	24.0	5	14.7	127	26.1
Tam tahıllı ekme�	3	12.0	16	12.8	6	5.6	11	5.6	0	0.0	36	7.4
�avdar ekmeği	2	8.0	5	4.0	5	4.7	8	4.1	0	0.0	20	4.1
Beyaz ekme�	11	44.0	61	48.8	57	53.3	123	62.8	29	85.3	281	57.7
$X^2=31.520, p<0.05$												
<b>Günlük ekme� tüketim miktarı</b>												
1 dilimden daha az	1	4.0	11	8.8	6	5.6	5	2.6	0	0.0	23	4.7
Günlük 1 dilim	2	8.0	6	4.8	6	5.6	6	3.1	0	0.0	20	4.1
Günlük 2 dilim	3	12.0	16	12.8	12	11.2	22	11.2	1	2.9	54	11.1
Günlük 3 dilim	3	12.0	26	20.8	17	15.9	37	18.9	4	11.8	87	17.9
Günlük 4 dilim	5	20.0	22	17.6	23	21.5	37	18.9	8	23.5	95	19.5
Günlük 5-7 dilim	9	23.0	21	16.8	27	25.2	51	26.0	13	38.2	121	24.8
Günlük 8 dilim ya da daha fazla	2	8.0	23	18.4	16	15.0	38	19.4	8	23.5	87	17.9
$X^2=30.343, p>0.05$												

Katılımcıların sosyoekonomik sınıflara göre günlük şeker tüketim miktarları ve kullandıkları yağ türü dağılımları Tablo 4.4.4.5.' de gösterilmiştir.

Üst sosyoekonomik sınıfta olan katılımcıların % 40' ının, orta sosyoekonomik sınıfta olan katılımcıların % 33.6' sının, orta-alt sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 36.2' sinin, alt sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 29.4' ünün günlük olarak 1-4 çay kaşığı şeker tükettiği belirlenmiştir. Üst-orta sosyoekonomik sınıfta yer alan katılımcıları % 34.4' ünün hiç şeker tüketmediği saptanmıştır. Sosyoekonomik sınıflar ile günlük şeker tüketimi arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.4.4.5.).

Tüm sosyoekonomik sınıflarda zeytinyağı kullanımının, diğer yağ türlerine göre daha yaygın olduğu saptanmıştır. Sosyoekonomik sınıflar ile kullanılan yağ türü arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.4.4.5.).



Tablo 4.4.5.5.' in devamı

Zeytinyağı	14	56.0	75	60.0	54	50.5	88	44.9	17	50.0	248	50.9
Mısırözü yağı	1	4.0	12	9.6	16	15.0	26	13.3	4	11.8	59	12.1
Ayçiçek yağı	4	16.0	21	16.8	25	23.4	54	27.6	11	32.4	115	23.6
$X^2=25.809, p>0.05$												



Katılımcıların sosyoekonomik sınıflara göre son 12 ay içerisinde ana öğünlerde ortalama olarak tükettikleri sebze miktarı dağılımları Tablo 4.4.4.6.' da gösterilmiştir. Üst sosyoekonomik sınıfta yer alan katılımcıların % 28' inin son 12 ay içerisinde ana öğünlerde ortalama olarak tükettikleri sebze miktarı 131-250 g olarak belirlenmiştir. Üst-orta sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 31.2' sinin, orta sınıfta olan bireylerin % 37.4' ünün, orta-alt sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 38.3' ünün ortalama sebze tüketimi 250 g olarak saptanmıştır. Alt sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin % 35.3' ünün son 12 ay içerisinde ana öğünlerde ortalama olarak tükettikleri sebze miktarı 415 g' dır. Sosyoekonomik sınıflar ile sebze tüketim miktarları arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ) (Tablo 4.4.4.6.).

Katılımcıların sosyoekonomik sınıflara göre son 12 ay içerisinde ana öğünlerde ortalama olarak tükettikleri patates miktarı dağılımları Tablo 4.4.4.7.' de gösterilmiştir. Üst sınıfta yer alan katılımcıların % 20' sinin ortalama olarak 100 g, % 24' ünün 101-150 g % 24' ünün 150 g' dan fazla patates tüketmekte olduğu belirlenmiştir.

Alt sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin ise ortalama olarak % 35.3' ünün 100 g, % 20.6' sinin 150 g, % 29.4' ünün 150 g' dan fazla patates tüketmekte olduğu belirlenmiştir. Sosyoekonomik sınıflarla son 12 ay içerisinde ana öğünlerde ortalama olarak tüketilen patates miktarları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ) (Tablo 4.4.4.7.).

**Tablo 4.4.4.6.** Katılımcıların sosyoekonomik sınıflara göre son 12 ay içerisinde ana öğünlerde ortalama olarak tükettikleri sebze miktarı dağılımları

	Sosyoekonomik sınıf											
	Üst		Üst-orta		Orta		Orta-alt		Alt		Toplam	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
<b>Sebze tüketim miktarı</b>												
Hiç sebze tüketmedim	0	0.0	3	2.4	0	0.0	1	0.5	0	0.0	4	0.8
130 gramdan daha az	4	16.0	8	6.4	9	8.4	19	9.7	0	0.0	40	8.2
130 gram	2	8.0	17	13.6	16	15.0	34	17.3	2	5.9	71	14.6
131-250 gram	7	28.0	29	23.2	16	15.0	22	11.2	3	8.8	77	15.8
250 gram	6	24.0	39	31.2	40	37.4	75	38.3	8	23.5	168	34.5
251-415 gram	3	12.0	8	6.4	8	7.5	11	5.6	2	5.9	32	6.6
415 gram	2	8.0	18	14.4	12	11.2	20	10.2	12	35.3	64	13.1
415 gramdan daha fazla	1	4.0	3	2.4	6	5.6	14	7.1	7	20.6	31	6.4
$X^2=55.129, p<0.05$												

**Tablo 4.4.4.7.** Katılımcıların sosyoekonomik sınıflara göre son 12 ay içerisinde ana öğünlerde ortalama olarak tükettikleri patates miktarı dağılımları

	Sosyoekonomik sınıf											
	Üst		Üst-orta		Orta		Orta-alt		Alt		Toplam	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
<b>Patates tüketimi</b>												
Hiç patates tüketmedim	0	0.0	2	1.6	0	0.0	2	1.0	0	0.0	4	0.8
60 gramdan daha az	3	12.0	9	7.2	8	7.5	18	9.2	0	0.0	38	7.8
60 gram	1	4.0	14	11.2	9	8.4	26	13.3	3	8.8	53	10.9
61-100 gram	2	8.0	21	16.8	22	20.6	19	9.7	0	0.0	64	13.1
100 gram	5	20.0	33	26.4	29	27.1	43	21.9	12	35.3	122	25.1
101-150 gram	6	24.0	10	8.0	9	8.4	22	11.2	2	5.9	49	10.1
150 gram	2	8.0	29	23.2	18	16.8	39	19.9	7	20.6	95	19.5
150 gramdan fazla	6	24.0	7	5.6	12	11.2	27	13.8	10	29.4	62	12.7
$\chi^2=54.925, p<0.05$												

Katılımcıların sosyoekonomik sınıflara göre son 12 ay içerisinde ana öğünlerde ortalama olarak tükettikleri biftek miktarı dağılımları Tablo 4.4.4.8.'de gösterilmiştir. Üst sınıfta yer alan bireylerin % 28' i ortalama olarak 125 g, % 20' si ortalama olarak 175 g' dan daha fazla miktarda biftek tüketmektedir. Alt sınıfta yer alan bireylerin % 26.5' inin ortalama olarak 100 g, % 17.6' sının ortalama olarak 125 g, % 17.6' sının ortalama olarak 175 g biftek tüketmekte olduğu saptanmıştır. Sosyoekonomik sınıflar ile biftek tüketim miktarları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.4.4.8.).

**Tablo 4.4.4.8.** Katılımcıların sosyoekonomik sınıflara göre son 12 ay içerisinde ana öğünlerde ortalama olarak tükettikleri biftek miktarı dağılımları

	Sosyoekonomik sınıf											
	Üst		Üst-orta		Orta		Orta-alt		Alt		Toplam	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
<b>Biftek tüketimi</b>												
Hiç biftek tüketmedim	2	8.0	9	7.2	10	9.3	21	10.7	3	8.8	45	9.2
100 gramdan daha az	2	8.0	15	12.0	11	10.3	15	7.7	4	11.8	47	9.7
100 gram	4	16.0	18	14.4	25	23.4	43	21.9	9	26.5	99	20.3
101-125 gram	1	4.0	8	6.4	4	3.7	14	7.1	0	0.0	27	5.5
125 gram	7	28.0	30	24.0	31	29.0	46	23.5	6	17.6	120	24.6
126-175 gram	0	0.0	11	8.8	5	4.7	13	6.6	2	5.9	31	6.4
175 gram	4	16.0	25	20.0	14	13.1	26	13.3	6	17.6	75	15.4
175 gramdan daha fazla	5	20.0	9	7.2	7	6.5	18	9.2	4	11.8	43	8.8
$X^2=25.674, p>0.05$												

## 5. TARTIŞMA

Obezite, sağlığı olumsuz yönde etkileyebilecek anormal ya da aşıırı yağ birikimi olarak tanımlanmaktadır (5). Obezite küresel olarak epidemik boyutlara ulaşmaktadır. Dünyada 1 trilyondan fazla kişi şişmandır ve bunların en az 300 milyonu klinik olarak obezdir. Bu durum büyük lde kronik hastalıklara zemin oluşturmaktadır. Obezite hemen hemen tüm yaş gruplarını ve her sosyoekonomik düzeydeki grupları etkilemektedir (11).

1989 yılında Sobal ve Stunkard tarafından yapılan kapsamlı literatür araştırmasında, gelişmekte olan ülkelerde yüksek sosyoekonomik durum ile obezite arasında pozitif bir ilişki olduğunu saptanmıştır. Günümüzde obezite ile sosyoekonomik durum arasındaki ilişki bulguları güncellenmektedir (12).

Obezitenin gelişmesinde sosyoekonomik faktörleri araştıran bir çalışmada araştırmaya yaş ortalaması 61.5 yıl olan 57- 70 yaş arası 928 erkek, 1075 kadın olmak üzere toplam 2003 katılımcı alınmıştır (102). Fransa' da yapılan başka bir araştırmada çalışmaya 18-74 yaş arası 831 erkek, 1373 kadın olmak üzere toplam 2204 birey katılmıştır (111). Bu araştırmaya yaş ortalamaları  $35.9\pm 12.2$  yıl olan 18-70 yaş arası 212 erkek (% 43.5), 275 kadın (% 56.5) katılmıştır (Tablo 4.4.1.). Yapılan diğer araştırmalarda, popülasyon sayısının bu araştırmaya göre daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir.

Medeni durum sosyoekonomik bir gstergedenden çok çevresel ya da sosyo-demografik bir özelliktir (102). Sosyoekonomik durum ile şişmanlık ve santral obezite arasındaki ilişkiyi inceleyen bir araştırmada erkek katılımcıların % 63' ünün, kadın katılımcıların % 60.6' sının evli, erkek katılımcıların % 9.2' sinin, kadın katılımcıların 17.8' inin dul olduğu; erkek katılımcıların % 17.1' inin,

kadın katılımcıların % 11.3' ünün yalnız, erkek katılımcıların % 10.7' sinin, kadın katılımcıların 13.8' inin arkadaş ile yaşadığı belirlenmiştir (111).

Bu araştırmada da yapılan diğer araştırmalar ile benzer olarak evli bireylerin oranını daha yüksektir. Katılımcıların % 62.6' sı evli, % 33.1' i bekar ve % 4.3' ü duludur. Ayrıca katılımcıların % 92.0' si aile ile, % 5.7' si yalnız ve % 2.3' ü arkadaş ile yaşamaktadır (Tablo. 4.1.1.).

Sosyoekonomik durumun belirlenmesinde Amerika' da daha çok gelir ve eğitim durum, Avrupa' da ise meslek durumu kullanılmaktadır (112). Bu araştırmada sosyoekonomik durumun belirlenmesi için hem gelir hem eğitim hem de meslek durumu kullanılmıştır.

Eğitim düzeyi, gelir ve meslek durumu ile Tip-2 diyabet arasındaki ilişkinin incelendiği bir araştırmada meslek durumu; beyaz yakalı çalışanlar, mavi yakalı çalışanlar ve işsizler, öğrenciler, diğerleri olmak üzere 3 sınıfa ayrılmıştır (113).

Avrupa' da sosyoekonomik durum ve obezite arasındaki ilişkinin incelendiği bir araştırmada ise meslek grupları;

1. Müdürler, yarı profesyonel meslek grupları
2. Kendi özel işyeri olanlar, çiftçiler
3. İşçiler
4. Emekliler
5. Evde çalışanlar, özürülüler ve diğerleri olmak üzere 5 sınıfa ayrılmıştır (111).

Kuppuswamy' nin Hindistan için geliştirdiği sosyoekonomik durum saptama skalasında meslek grupları;

1. Profesyonel meslek mensupları
2. Yarı profesyonel meslek mensupları
3. Büro/daire işlerinde çalışanlar, mağaza sahipleri, çiftçiler
4. Nitelikli işçiler
5. Yarı nitelikli işçiler
6. Yarı nitelikli işçiler
7. İşsizler olmak üzere 7 sınıfa ayrılmıştır (114).

Bu araştırmada da meslek grupları Kuppuswamy' nin skalasına benzer olarak ;

1. Kanun yapıcılar, üst düzey yöneticiler ve müdürler
2. Profesyonel meslek grupları
3. Yardımcı profesyonel meslek grupları
4. Büro ve müşteri hizmetlerinde çalışan elemanlar
5. Sanatkarlar ve ilgili işlerde çalışanlar, tesis ve makine operatörleri ve montajcılar, nitelikli tarım, hayvancılık, avcılık, ormancılık ve su ürünlerinde çalışanlar, hizmet ve satış elemanları
6. Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar
7. İşsizler olmak üzere 7 sınıfa ayrılmıştır (Tablo 4.1.2.).

Yapılan bir araştırmada, eğitim durumu, eğitim alınan yılların sayısına göre 3 sınıfta toplanmıştır. 1. gruba 9 ve daha az yıl eğitim almış olan bireyler, 2. gruba 10-12 yıl eğitim almış olan bireyler, 3. gruba 13 ve daha fazla yıl eğitim almış olan bireyler dahil edilmiştir (102). Yapılan başka bir çalışmada, eğitim durumu; üniversite, lise, ortaokul, ilkokul olmak üzere 4 sınıfa ayrılmıştır (111). Eğitim durumu, gelir durumu, meslek ile Tip-2 diyabet arasındaki ilişkinin incelendiği bir araştırmada eğitim düzeyi 12 yıldan daha az, 12 yıl ve 12 yıldan



daha çok olmak üzere 3 sınıfa ayrılmıştır (113). Sosyoekonomik sınıfların belirlenmesi için geliştirilen bir skalada eğitim durumu doktora, yüksek lisans, üniversite, lise, ortaokul, ilkokul, okur-yazar olmayanlar olmak üzere 7 gruba ayrılmıştır (114). Bu araştırmada da eğitim durumu benzer olarak; doktora, yüksek lisans, üniversite, lise, ortaokul, ilkokul, okur-yazar olmayanlar olmak üzere 7 gruba ayrılmıştır (Tablo 4.1.2.).

Kır ve ark. (115) yaptıkları bir çalışmada, katılımcıların öğrenim durumlarına göre BKİ'lerinin dağılımı incelendiğinde; yüksekokul mezunu olan bireylerin daha şişman olduğu; ilkokul mezunu ve okur-yazar olmayan bireylerin ise normal ağırlıkta oldukları saptanmıştır. Fakat gruplar arasında BKİ dağılımında istatistiksel olarak önemli bir fark olmadığı saptanmıştır (115). Yine aynı çalışmada, katılımcıların mesleklerine göre BKİ durumları incelendiğinde, memurluk yapan ve ticaretle uğraşan gruplarda obez olan bireylerin oranı çiftçi ve işçilere göre daha yüksek olarak saptanmıştır ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu belirlenmiştir ( $p=0.020$ )(115).

Yapılan başka bir araştırmada eğitim durumu düşük olan bireylerin % 64.3' ünün, orta-eğitim düzeyine sahip bireylerin % 20.8' inin, eğitim düzeyi yüksek olan bireylerin ise % 14.9' unun BKİ' i  $30 \text{ kg/m}^2$  den daha yüksek olarak saptanmıştır (118).

Katar'da yapılan bir araştırmada eğitim düzeyi düşük olan bireylerin % 58' inin, eğitim düzeyi yüksek olan bireylerin ise % 60.5' inin obez olduğu saptanmıştır (119).

Yapılan diğer bir araştırmada eğitim durumu ile obezite arasındaki ilişki incelendiğinde, kadınlarda negatif yönlü önemli bir ilişki olduğu, erkeklerde ise önemli bir ilişki olmadığı gözlenmiştir (111).

Yapılan bir araştırmada, İrani kadınlarda gelişmiş ülkelere benzer olarak, eğitim durumu BKİ ile ters ilişkili; erkeklerde ise eğitim durumu BKİ ile pozitif ilişkili olarak bulunmuştur (120).

Bu araştırmada, doktora eğitimi almış olan bireylerin BKİ' ne göre dağılımlarına bakıldığında hafif şişman gruba giren bireylerin oranının daha yüksek olduğu, yüksek lisans, niversite, lise, ortaokul, ilkokul mezunu olan ve okur-yazar olmayan grupta yer alan bireylerde ise normal ağırlık grubunda olanların oranının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Gruplar arasında istatistiksel olarak önemli bir fark olduğu saptanmıştır ( $p < 0.001$ ) (Tablo 4.3.3.). Meslek gruplarına göre BKİ değerlendirildiğinde ise tüm gruplarda normal ağırlıkta olan bireylerin oranının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Gruplar arasında istatistiksel olarak önemli bir fark olmadığı belirlenmiştir ( $p > 0.005$ ) (4.3.3.).

Yapılan bir çalışmada, aylık aile geliri; 1500 doların altı, 1500-3000 dolar ve 3000 doların üstü olmak üzere üç sınıfa ayrılmıştır (116). Bu araştırmada ise; Türkiye gelir durumuna göre dağılımların çok farklılık gösterdiği bir ülke olduğu için katılımcılar, aylık aile gelirleri 3001 TL ve zeri, 2501-3000 TL, 2001-2500 TL, 1501-2000 TL, 1001-1500, 598-1000 TL ve 597 TL ve altı olmak üzere 7 gruba ayrılmıştır.

Sosyoekonomik durum ile obezite arasındaki ilişkinin incelendiği bir çalışmada, erkek katılımcıların % 34.7' sinin, kadın katılımcıların % 57.3' ünün hiç sigara kullanmadığı, erkek katılımcıların % 31.2' sinin, kadın katılımcıların % 24.5' inin sigara kullandığı, erkek katılımcıların % 34.1' inin, kadın katılımcıların ise % 18.2' sinin sigarayı bırakmış olduğu saptanmıştır (111).

Bu araştırmada, katılımcıların % 37.8' i sigara kullanmakta, % 62.2' si sigara kullanmamaktadır. Sigara kullanan katılımcıların sigara içme süresi  $14.8 \pm 10.3$  yıldır. Sigara kullanan katılımcıların günlük içtikleri sigara adeti  $15.9 \pm 9.8$ 'dir (Tablo 4.1.3).

Yetişkinlerde, sosyoekonomik durum ile BKİ arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmada, erkeklerin boy uzunlukları ortalaması  $1.66 \pm 8.37$  m, kadınların boy uzunluğu ortalaması  $1.64 \pm 8.67$  m; erkeklerin ağırlıklarının ortalaması  $65.5 \pm 11.18$  kg, kadınların ağırlıklarının ortalaması  $63.18 \pm 11.63$  kg; erkeklerin BKİ ortalaması  $23.55 \pm 3.77$  kg/m<sup>2</sup>, kadınların BKİ ortalaması  $23.34 \pm 4.03$  kg/m<sup>2</sup> olarak saptanmıştır (117).

Beslenme alışkanlıkları ile ağırlık durumunun karşılaştırıldığı bir araştırmada katılımcıların BKİ ortalamaları  $25.5 \pm 3.5$  kg/m<sup>2</sup> olarak saptanmıştır (118).

Bu çalışmada, erkek katılımcıların ağırlıklarının ortalaması  $81.8 \pm 13.7$  kg, kadın katılımcıların ağırlıklarının ortalaması ise  $65.5 \pm 14.4$  olarak saptanmıştır. Erkek katılımcıların boy uzunlukları ortalaması  $180 \pm 0.1$  cm, kadın katılımcıların boy uzunlukları ortalaması ise  $160 \pm 0.1$  olarak belirlenmiştir. Erkek katılımcıların BKİ ortalaması  $26.5 \pm 4.3$  kg/m<sup>2</sup>, kadın katılımcıların BKİ ortalamaları ise 24.6

kg/m<sup>2</sup> olarak belirlenmiştir. Erkek katılımcıların bel çevresi ortalamasının 95.9±15.6, kadın katılımcıların bel çevresi ortalamasının ise 83.8±20.0 olduğu saptanmıştır. Erkek ve kadın katılımcıların arasında ağırlık, boy, BKİ ve bel çevresi açısından istatistiksel olarak önemli bir ilişki olduğu saptanmıştır (p<0.001) (Tablo 4.3.1.).

Yapılan birçok araştırmada BKİ' inin 30 kg/m<sup>2</sup>' den yüksek olması şişmanlık olarak kabul edilmiştir (102, 111, 113, 116, 117, 118). Bu araştırmada da benzer olarak BKİ değerinin 30 kg/m<sup>2</sup> 'den yüksek olması şişmanlık olarak kabul edilmiştir.

Finlandiya'da yapılan bir araştırmada BKİ' ne göre erkeklerin % 51.5' inin, kadınların ise % 40.4' ünün hafif şişman olduğu, erkeklerin % 22.3' ünün, kadınların ise % 27.2' sinin şişman olduğu belirlenmiştir (102). Katar'da yapılan başka bir araştırmada erkeklerin %56.4' ünün obez, kadınların ise % 66' sının obez olduğu saptanmıştır (119).

Bu çalışmada ise BKİ sınıflamasına göre erkeklerin % 42.5' inin kadınların ise %19.7' sinin hafif şişman; erkeklerin % 18.4' ünün kadınların ise 17.4' ünün şişman olduğu saptanmıştır. Erkek bireyler arasında hafif şişman grupta yer alanların oranının kadınlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Cinsiyetler arasında BKİ sınıfları açısından istatistiksel olarak önemli bir fark olduğu saptanmıştır (p< 0.001) (Tablo 4.3.2.).

BKİ ile eğitim durumu arasındaki ilişkiyi inceleyen bir araştırmada eğitim düzeyi yüksek erkek katılımcıların BKİ ortalaması 28.4±4.3 kg/m<sup>2</sup>, eğitim düzeyi düşük erkeklerin BKİ 26.7±4.5 kg/m<sup>2</sup> olarak saptanmıştır. Kadınlar

incelendiğinde ise, eğitim düzeyi yüksek olan kadınların BKİ ortalaması  $24.8 \pm 4.2 \text{ kg/m}^2$  eğitim düzeyi düşük olan kadınların BKİ ortalaması ise  $28.3 \pm 4.9 \text{ kg/m}^2$  olarak belirlenmiştir (120).

Bu araştırmada doktora mezunlarının BKİ ortalaması  $27.1 \pm 5.5 \text{ kg/m}^2$ , üniversite mezunlarının BKİ ortalaması  $24.7 \pm 5.1 \text{ kg/m}^2$ , ilkokul mezunlarının BKİ ortalaması  $27.5 \pm 6.0 \text{ kg/m}^2$ , okur-yazar olmayanların BKİ ortalaması  $31.2 \pm 10.2 \text{ kg/m}^2$  olarak saptanmıştır. Eğitim durumu ve BKİ ortalamaları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmıştır. Eğitim düzeyi doktora, lise, ortaokul, ilkokul ve okur-yazar değil olan katılımcıların BKİ ortalamaları; eğitim düzeyi yüksek lisans ve üniversite olanlardan istatistiksel açıdan önemli derecede yüksektir ( $p < 0.001$ ) (Tablo 4.3.4.).

Obezite ile gelir durumu arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalarda veriler çelişkilidir. Bir kısmı, obezitenin düşük gelir durumu ile ilişkili olduğunu belirtse de, BKİ arttıkça obezitenin arttığını savunan çalışmalar da mevcuttur. NHANES verilerinin değerlendirildiği bir çalışmada, tüm gelir seviyelerinde obezite ile ilişki saptanmıştır. Siyah kadınlarda obezite en çok orta gelir grubunda saptanırken (%27), düşük gelir grubunda obezite %14.5 sıklığında bulunmuştur. Siyah erkeklerde ise, en yüksek gelir grubunda obezite prevalansı %21.1 iken, düşük gelir grubunda %5.4 olduğu saptanmıştır (121).

Brezilya'da yapılan bir diğer çalışmada ise, 1975-1989 yılları arasında obezitenin kadın ve erkeklerde düşük gelir grubuna sahip bireylerde daha yüksek olduğu, 1989-2003 yılları arasında özellikle erkeklerde düşük gelir seviyesi ile obezitenin arttığı ve en düşük gelire sahip kadınların bulunduğu grupta obezitenin %26 daha fazla görüldüğü, en yüksek gelire sahip grupta ise %10 daha az görüldüğü saptanmıştır (122).

Yapılan diğerk bir çalıřmada ise dūřuk gelir seviyesinin erkeklerde visceral obezite ile iliřkili olduđu belirlenmiřtir (123).

Bu araştırmada, aylık aile geliri 3001TL ve ūstū olan katılımcıların BKİ ortalamaları  $25.8 \pm 5.3 \text{ kg/m}^2$ , aylık aile geliri 2001-2500 TL olan katılımcıların BKİ ortalamaları  $26.1 \pm 4.5 \text{ kg/m}^2$ , aylık aile geliri 597 TL ve altı olan bireylerin BKİ ortalamaları ise  $25.9 \pm 7.0 \text{ kg/m}^2$  olarak saptanmıştır. Aylık aile geliri ile BKİ ortalamaları arasında istatistiksel olarak ōnemli bir fark saptanmamıştır ( $p=0.205$ ).

İzmir ilinde yapılan bir çalışmada, çalışan ve çalışmayan kadınlarda obezite durumu araştırılmış ve sonuçta ev hanımı olmanın yūksek obezite riski ile ilişkili olduğu saptanmıştır (124). Diğerk bir çalışmada, işsiz ve çalışan bireyler arasında obezite riski açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır (115).

Bu araştırmada, kanun yapıcılar, ūst dūzey yōneticiler ve mūdūrlerin BKİ ortalaması  $24.5 \pm 4.5 \text{ kg/m}^2$ , profesyonel meslek gruplarına mensup katılımcıların BKİ ortalaması  $25.9 \pm 5.8 \text{ kg/m}^2$ , nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar ve hizmet ve satış elemanlarının BKİ ortalaması  $26.4 \pm 5.6 \text{ kg/m}^2$ , işsizlerin BKİ ortalaması  $26.4 \pm 5.9 \text{ kg/m}^2$  olarak saptanmıştır. Meslek grupları ve BKİ ortalamaları arasında istatistiksel olarak ōnemli bir fark saptanmamıştır ( $p=0.055$ ) (Tablo 4.3.4.)

Nijerya' da yapılan bir araştırmada dūřuk sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin yař ortalaması  $45.74 \pm 7.17$  yıl; orta sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin yař ortalaması  $42.2 \pm 6.48$  yıl; yūksek sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin ise yař ortalaması  $46.13 \pm 8.6$  yıl, olarak saptanmıştır (117).

Bu araştırmada ise, sosyoekonomik durum açısından st sınıfta olan bireylerin yaş ortalaması  $40.7 \pm 10.3$  yıl, st-orta sınıfta olan bireylerin yaş ortalaması  $35.6 \pm 11$  yıl, orta sınıfta olan bireylerin yaş ortalaması  $33.5 \pm 10.7$  yıl, orta-alt sınıfta olan bireylerin yaş ortalaması  $35 \pm 12.4$  yıl, alt sınıfta olan bireylerin yaş ortalaması  $46.5 \pm 15.5$  yıl olarak belirlenmiştir. Alt sınıfta yer alan bireylerin yaş ortalamasının diğer sosyoekonomik sınıftaki bireylerin yaş ortalamasına gore daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Sosyoekonomik sınıflar arasında yaş ortalamaları açısından istatistiksel olarak önemli bir fark olduğu saptanmıştır ( $p < 0.001$ ) (Tablo 4.4.1.2.).

İngiltere' de yapılan bir araştırmada dşk sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 52.7' sinin, orta sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin %57.4' ünün, st sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin ise % 66.1' inin evli olduğu belirlenmiştir (125). Bu araştırmada da benzer olarak tüm sosyoekonomik sınıflarda evli olan bireylerin oranı bekar ve dul bireylere gore daha yüksektir; sosyoekonomik açıdan st sınıfta yer alan katılımcıların % 60' ı evli, % 40' ı bekar dır. Sosyoekonomik açıdan alt sınıfta yer alan katılımcıların % 70.6' sı evli, %17.6' sı bekar, %11.8' i duldur. Medeni durum ile sosyoekonomik sınıflar arasında istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmamıştır ( $p > 0.05$ ) (Tablo 4.4.1.1.).

Yetişkin bireyler arasında yapılan bir araştırmada, dşk sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 11' inin, orta sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 15.8' inin, st sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin ise % 52.8' inin 12 yıldan daha fazla süre eğitim aldıkları belirlenmiştir (125).

Bu çalışmada ise st sosyoekonomik sınıfta yer alan katılımcıların % 48.0' i, st-orta sosyoekonomik sınıfta yer alan katılımcıların % 44.0' , orta

sosyoekonomik sınıfta yer alan katılımcıların % 45.8 'i üniversite mezunudur. Alt sosyoekonomik sınıfta yer alan bireyler arasında üniversite mezunu olan yoktur; bu gruptaki katılımcıların % 61.8' i ilkokul mezunudur. Eğitim durumu ile sosyoekonomik sınıflar açısından istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmıştır ( $p<0.001$ ) (Tablo 4.4.1.3.).

BKİ ile sosyoekonomik durum arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların sonuçları benzerlik göstermektedir. Yapılan bir araştırmada, düşük sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin BKİ ortalaması  $24.59\pm 4.42$  kg/m<sup>2</sup>, orta sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin BKİ ortalaması  $23.15\pm 32.7$  kg/ m<sup>2</sup>, yüksek sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin BKİ ortalaması ise  $22.68\pm 3.05$  olarak saptanmıştır (117). Ayrıca, BKİ sınıfları ile düşük, orta ve yüksek sosyoekonomik sınıflar arasında cinsiyetler açısından istatistiksel olarak önemli bir fark olduğu saptanmıştır ( $p<0.001$ ) (117).

Yetişkinler arasında sosyoekonomik durum (SED) ile BKİ arasındaki ilişkiyi inceleyen bir araştırmada sosyoekonomik skorlar ile hem ağırlık hem de BKİ arasında zayıf negatif korelasyon olduğu belirlenmiştir. Aynı araştırmada düşük sosyoekonomik duruma sahip bireylerin BKİ değerlerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu durumun düşük sosyoekonomik sınıftaki bireylerde eğitim ve gelir düzeyinin düşük olmasından kaynaklandığı belirlenmiştir (117).

Yetişkinler arasında yapılan bir araştırmada, düşük sosyoekonomik grupta olan kadınlar, yüksek ekonomik sınıftaki kadınlarla karşılaştırıldığında düşük grupta obezitenin daha yaygın olduğu saptanmıştır. Erkeklerde, BKİ ortalaması düşük sosyoekonomik grupta en düşüktür (125).



Obezite, sağlık ve SED' u uluslararası olarak inceleyen bir çalışmada, düşük sosyoekonomik durum ile obezite prevalansı arasında güçlü bir ilişki olduğu saptanmıştır (126).

Nijerya' da yapılan bir çalışmada, SED ile BKİ arasında ters ilişki( $\bar{X}^2=32.853$ ;  $p= 0.000$ ) olduğu saptanmış ve SED' u düşük olan bireylerin BKİ değerleri daha yüksek ve bu bireylerde hafif şişmanlık(%24.8) ve obezite (% 12.9) prevalansı daha yüksek bulunmuştur (117).

Yapılan bir araştırmada, gelişmekte olan ülkelerde, yüksek SED' a sahip bireyler için obezite bir risk değerken, düşük SED' a sahip bireyler için obezitenin bir risk faktörü olduğu saptanmıştır. Düşük SED' a sahip gruplarda kadınlarda obezite görülme riskinin erkeklerden daha yüksek olduğu belirlenmiştir (106).

Obezitenin sosyal ve yaşam tarzı alışkanlıkları ile ilişkisinin araştırıldığı bir çalışmada, yaşlılarda (OR=1.56), kadınlarda (OR=1.74), evlilerde (OR=1.20) ve günde 2 saatten fazla televizyon seyredenlerde (OR=1.22) obezite görülme riski daha yüksek bulunmuştur (119).

Yapılan bir diğer araştırmada SED ile obezite arasında ters ilişki olduğu saptanmıştır. Erkeklerde ocukluk dönemindeki SED ile obezite ilişkili iken, kadınlarda yetişkinlik dönemindeki SED ile obezite arasında ilişki olduğu belirlenmiştir. (102).

Fransa' da yapılan bir araştırmada, farklı SED gruplarında kadın ve erkeklerde şişmanlık ve obezite riskinin farklılık göstermekte olduğu ve obezite riskini oluşturan faktörlerin kadın ve erkeklerde farklılık gösterdiği belirlenmiştir (111).

Bu araştırmada da yapılan araştırmalara benzer olarak düşük sosyoekonomik grupta yer alan bireylerin BKİ ortalamalarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Üst sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin BKİ ortalamaları  $23 \pm 4.6 \text{ kg/m}^2$ , alt sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin BKİ ortalamaları ise  $28.7 \pm 7.7 \text{ kg/m}^2$  olarak saptanmıştır. BKİ ile sosyoekonomik sınıflar arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ) (Tablo 4.4.3.1.).

Bu araştırmada, üst sosyoekonomik sınıfta olan bireyler arasında erkeklerin BKİ ortalamaları kadınlara göre daha yüksektir. Sosyoekonomik açıdan üst grupta yer alan erkek katılımcıların BKİ ortalaması  $26.8 \pm 3.9 \text{ kg/m}^2$ , kadın katılımcıların BKİ ortalaması ise  $20.9 \pm 3.4 \text{ kg/m}^2$  olarak saptanmıştır. Üst sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin BKİ açısından cinsiyetler arasında önemli bir fark olduğu belirlenmiştir ( $p < 0.05$ ). Sosyoekonomik sınıf açısından alt grupta yer alan erkek katılımcıların BKİ ortalaması  $29.2 \pm 5.2 \text{ kg/m}^2$ , kadınların ise  $28.5 \pm 8.4 \text{ kg/m}^2$  olarak saptanmıştır. Tüm sosyoekonomik sınıflarda erkeklerin BKİ ortalamaları kadınlardan daha yüksektir (Tablo 4.4.3.3.).

Yapılan araştırmalarda, sosyoekonomik durum ile beslenme alışkanlığı arasındaki ilişki farklılık göstermektedir. Yapılan bir araştırmada, yüksek sosyoekonomik gruplarda yer alan bireylerin daha sağlıklı yiyecekler tüketmeye meyilli olduğu saptanmıştır. Araştırmada sosyoekonomik düzeyi yüksek olan

bireylerin; meyve, sebze, düşük yağlı süt tüketimlerinin daha yüksek, yağlı yiyecek tüketimlerinin daha düşük olduğu belirlenmiştir (127).

Yunanistan' da yapılan bir araştırmada düşük sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin sıvı yağ, taze sebzeler, kurubaklagiller, balık, deniz ürünleri tüketimi gibi daha sağlıklı beslenme alışkanlıkları olduğu belirlenmiştir (128).

Yapılan bir derlemede, Avrupa' da yüksek sosyoekonomik sınıflarda sebze ve meyve tüketiminin daha fazla olduğu saptanmıştır. Avrupa' da düşük sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin diğer sınıflara göre beslenme durumunun daha sağlıklı olduğu belirlenmiştir (129). Avrupa' da yapılan diğer bir araştırmada, eğitim düzeyi daha yüksek olan bireylerin sebze ve meyve tüketimi daha yüksek bulunmuştur (130).

Yapılan diğer bir çalışmada, düşük sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin balık ve sebze tüketimlerinin daha düşük; kızarmış yiyecek, makarna, patates, şeker tüketimlerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (131). Eğitimi ve gelir durumu düşük, meslek düzeyine sahip bireylerin sebze ve meyve satın alım oranlarının daha düşük olduğu saptanmıştır (132).

Bu araştırmada, alt sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin %85.3' ünün; üst sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin ise %48' inin son 12 ay içerisinde ana öğünlerde ortalama olarak 250 g ve daha fazla sebze tüketmekte olduğu saptanmıştır. Alt sosyoekonomik sınıftaki bireylerin sebze tüketimlerinin diğer sosyoekonomik sınıftaki bireylere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Sosyoekonomik sınıflar ile sebze tüketim miktarları arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ) (Tablo 4.4.5.6.).

Bu araştırmada sosyoekonomik sınıflar ile günlük tüketilen meyve miktarı karşılaştırıldığında; alt sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerde, günlük 3 porsiyon ve daha fazla miktarda meyve tüketenlerin oranının diğer sosyoekonomik sınıflara göre daha fazla olduğu belirlenmiştir. Üst sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 4' ünün, üst-orta sınıfta olan bireylerin % 16.8' inin, orta sınıfta olan bireylerin % 15.9' unun, orta-alt sınıfta olan bireylerin % 10.2' sinin, alt sınıfta olan bireylerin ise % 32.3' ünün günlük olarak 3 porsiyon ve daha fazla miktarda meyve tükettiği belirlenmiştir. Meyve tüketimi ile sosyoekonomik sınıflar arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ) (Tablo 4.4.5.1.).

Ankara' da 20 yaş üzeri kadınlar arasında yapılan bir araştırmada, katılımcıların % 74.8' inin en fazla kullandığı yağ türü ayıeği yağı, % 16.4' ünün zeytinyağı, % 8.8' inin ise margarin olduğu saptanmıştır (133).

Yapılan bir araştırmada, yüksek gelir düzeyine sahip bireylerin yağ tüketimlerinin düşük gelir düzeyine sahip bireylere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Düşük gelir düzeyine sahip bireylerin beslenme alışkanlıklarının yüksek gelirli bireylere göre daha yetersiz olduğu saptanmıştır (134).

Avrupa' da yapılan araştırmalar, düşük meslek grubunda yer alan bireylerin yağ ve doymuş yağ tüketimlerinin yüksek meslek grubunda yer alan bireylere göre daha yüksek olduğunu göstermiştir (136).

Bu araştırmada, tüm sosyoekonomik sınıflarda zeytinyağı kullanımının, diğer yağ türlerine göre daha yaygın olduğu saptanmıştır. Alt sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin ayıeği yağı kullanımının (%32.4) st sınıftaki bireylere (%16.0) göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Alt sosyoekonomik sınıfta yer

alan bireylerin margarin kullanmamakta olduğu belirlenmiştir. Sosyoekonomik sınıflar ile kullanılan yağ türü arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.4.5.5.).

Amerika' da yapılan bir araştırmada, siyah kadınlar, beyaz kadınlarla karşılaştırıldıklarında, eğitim düzeylerinin ve gelir düzeylerinin daha düşük olduğu saptanmıştır. Siyah kadınların ( $p 0.001$ ) şeker tüketimlerinin beyaz kadınlardan daha yüksek olduğu saptanmıştır (135). Yapılan diğer bir araştırmada, gelir düzeyi yüksek olan bireylerin düşük olan bireylere göre şeker tüketimlerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (134).

Bu araştırmada, üst sosyoekonomik sınıfta olan katılımcıların % 40' ının, orta sosyoekonomik sınıfta olan katılımcıların % 33.6' ının, orta-alt sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 36.2' sinin, alt sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 29.4' ünün günlük olarak 1-4 çay kaşığı şeker tükettiği belirlenmiştir. Üst-orta sosyoekonomik sınıfta yer alan katılımcıları % 34.4' ünün hiç şeker tüketmediği saptanmıştır. Üst sınıfta yer alan bireylerin % 8' inin, alt sınıfta yer alan bireylerin ise %29.4' ünün günlük olarak 12 çay kaşığı ve daha fazla miktarda şeker tüketmekte olduğu belirlenmiştir. Sosyoekonomik sınıflar ile günlük şeker tüketimi arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.4.5.5.).

Genellikle insanların sosyo-ekonomik statüsü yükseldikçe beden gücüyle iş yapma yerine oturarak çalışmakta, buna karşın tükettiği besinlerin enerji ve besin öğeleri yoğunluğu artmakta; sosyoekonomik durum düştükçe, beden çalışması artarken besin tüketimi azalmaktadır (137).

Ülkemizde ortalama besin tüketim düzeyine bakıldığında, nüfusun yeterli beslendiği izlenimi oluşmasına karşın, çok önemli beslenme sorunlarının varlığı bir gerçektir. Bunun temel nedeni sosyo-ekonomik eşitsizliklerdir. Bir sosyal grup açlığını giderebilecek düzeyde bile besin bulamazken, diğer bir grup sadece günlük enerjisini karşılayacak düzeyde, başka bir grup gereğinin çok üstünde besin tüketmektedir. Bunun sonucu toplumda bir yandan açlık ve dengesiz beslenme, diğer yandan aşırı beslenme sonucu sağlık sorunları görülmektedir (137).

Besin tüketim dengesizliği, eğitim, sağlık ve diğer sosyal haklardan yararlanmadaki eşitsizliklere bağlı olarak ülkemizde hem gelişmiş, hem de gelişmekte olan ülkelerin sorunları bir arada yer almaktadır (137).

Türkiye’ de yapılan bir çalışmada yüksek gelirli grupların ekmek tüketimi 383-396 g/birey/gün, süt- yoğurt tüketimi 110-165 g/birey/gün, peynir tüketimi 38-42 g/birey/gün, et-tavuk-balık tüketimi 107-129 g/birey/gün, yumurta tüketimi 23-27 g/birey/gün, sebze tüketimi, 340-443 g/birey/gün, meyve tüketimi 234-245 g/birey/gün, şeker tüketimi 45-54 g/birey/gün olarak saptanmıştır. Düşük gelirli grupların ekmek tüketimi 542-607 g/birey/gün, süt- yoğurt tüketimi 16-80 g/birey/gün, peynir tüketimi 15-27 g/birey/gün, et-tavuk-balık tüketimi 17-34 g/birey/gün, yumurta tüketimi 5-12 g/birey/gün, sebze tüketimi, 436-410 g/birey/gün, meyve tüketimi 336-410 g/birey/gün, şeker tüketimi 50-55 g/birey/gün olarak saptanmıştır (138).

Ankara ilinde yapılan bir çalışmada sosyoekonomik sınıflara göre besin tüketimlerinin farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Düşük sosyoekonomik gruptaki bireylerin et-tavuk-balık tüketimi 1.8 kg/ay, yumurta tüketimi 3.4 kg/ay, süt tüketimi 9.7 kg/ay; orta sosyoekonomik gruptaki bireylerin et-tavuk-balık tüketimi 3.1 kg/ay, yumurta tüketimi 3.3 kg/ay, süt tüketimi 14.8 kg/ay; yüksek

sosyoekonomik gruptaki bireylerin et-tavuk-balık tüketimi 4.4 kg/ay, yumurta tüketimi 3.3 kg/ay, süt tüketimi 17.6 kg/ay olarak saptanmıştır (139).

Bu araştırmada, araştırmaya katılan bireylerin % 31.8' inin süt tüketmediği, % 35.5' inin tam yağlı süt tükettiği, % 23' ünün yağı azaltılmış süt tükettiği, % 9.7' sinin ise yağsız süt tükettiği belirlenmiştir. Sosyoekonomik sınıflar ile süt tüketim şekli arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.4.5.2.).

Üst sosyoekonomik sınıfta yer alan katılımcıların % 40' ı günlük olarak 250 mL' den daha az miktarda süt tüketmektedir. Alt sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin ise % 55.9' u günlük olarak 250 mL' den daha az miktarda süt tüketmektedir. Araştırmaya katılan bireylerin sadece % 4.9' unun günlük olarak 500-750 mL süt tükettiği belirlenmiştir. Sosyoekonomik sınıflar arasında süt tüketimi açısından istatistiksel olarak önemli bir fark olduğu belirlenmiştir ( $p<0.05$ ) (Tablo 4.4.5.2.).

Bu araştırmaya göre, üst sosyoekonomik sınıfta olan katılımcıların % 40' ının, alt sosyoekonomik sınıfta olan katılımcıların ise % 20.6' sının haftalık olarak 1 adet ve daha az miktarda yumurta tüketmekte olduğu belirlenmiştir. Orta sosyoekonomik sınıfta olan katılımcıların % 53.3' ü haftada 1-2 adet yumurta tüketmektedir. Alt sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 35.3' ünün, üst sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin ise % 16.0' sının haftada 3-5 adet yumurta tüketmekte olduğu belirlenmiştir. Sosyoekonomik sınıflar ile haftalık yumurta tüketimi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ) (Tablo 4.4.5.3.).

Bu araştırmada, katılımcıların tükettikleri peynir çeşidi incelendiğinde, katılımcıların % 74.1' inin genellikle beyaz peynir tüketmekte olduğu saptanmıştır. Üst sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin % 76.0' sı beyaz peynir tüketirken; % 20' sinin en yaygın olarak kaşar peyniri tüketmekte olduğu saptanmıştır. Alt sosyoekonomik sınıfta olan bireylerden yaygın olarak kaşar peyniri tüketmekte olan hiç kimsenin olmadığı belirlenmiştir. Alt sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 70.6' sının en yaygın olarak beyaz peynir; % 11.8' inin ise en yaygın olarak lor peyniri tükettiği belirlenmiştir. Peynir çeşidi tüketimi ile sosyoekonomik sınıflar arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ) (Tablo 4.4.5.3.).

Avrupa' da yapılan bir araştırmada, yüksek sosyoekonomik düzeye sahip olan bireylerin ekmek tüketiminin düşük sosyoekonomik düzeye sahip bireylere göre daha düşük olduğu belirlenmiştir (142). Yaşlılar üzerinde yapılan bir araştırmada, katılımcıların % 60' ının günlük ekmek tüketiminin 8 dilim ve üzeri olduğu belirlenmiştir (143).

Araştırmada, ekmek çeşidi tüketimleri incelendiğinde, katılımcıların % 57.7' sinin en yaygın olarak beyaz ekmek tükettiği belirlenmiştir. Üst sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin % 44.0' ünün, alt sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin ise % 85.3' ünün en yaygın olarak tükettiği ekmek çeşidi beyaz ekmektir. Üst sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 12.0' si en yaygın olarak tam tahıllı ekmek, % 32.0' si ise kepekli ekmek tüketmektedir. Sosyoekonomik sınıflar ile ekmek çeşidi tüketimi arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki olduğu belirlenmiştir. ( $p<0.05$ ) (Tablo 4.4.4.4.).

Araştırmada, bireylerin günlük ekmek tüketim miktarları ile sosyoekonomik sınıflar arasındaki ilişki incelendiğinde, alt sosyoekonomik



sınıfta yer alan bireylerin % 23.5' inin, üst sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin ise % 8.0' inin günlük 8 dilim ya da daha fazla miktarda ekmek tükettiği belirlenmiştir. Sosyoekonomik sınıflar ile günlük ekmek tüketim miktarları arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki olmadığı belirlenmiştir ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.4.4.4.).

Hollanda' da yapılan bir araştırmada, düşük sosyoekonomik grupta yer alan bireylerin patates, et ve et ürünleri tüketimlerinin yüksek sosyoekonomik grupta yer alan bireylere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir (144).

Bu araştırmada da alt sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin patates tüketiminin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Alt sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin % 50' sinin, üst sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin ise % 32' sinin son 12 ay içerisinde ana öğünlerde ortalama olarak 150 g ve daha fazla miktarda patates tüketmekte oldukları belirlenmiştir. Sosyoekonomik sınıflar ile son 12 ay içerisinde ana öğünlerde ortalama olarak tüketilen patates miktarları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark olduğu belirlenmiştir ( $p<0.05$ ) (Tablo 4.4.4.7.).

Bu araştırmada üst sosyoekonomik sınıfta olan katılımcıların % 20' sinin, orta sınıfta olan katılımcıların % 6.5' inin, alt sınıfta olan katılımcıların ise % 11.8' inin son 12 ay içerisinde ana öğünlerde ortalama olarak tükettikleri biftek miktarı 175 g' dan daha fazladır. Sosyoekonomik sınıflar ile son 12 ay içerisinde ana öğünlerde ortalama olarak tüketilen biftek miktarı arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki olmadığı belirlenmiştir ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.4.4.8. ).

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, Antalya ilinde yaşayan 18-70 yaş arası 487 birey sosyoekonomik durum, ekonomik çevre ve şişmanlık arasındaki ilişki açısından değerlendirilmiş ve aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

### 6.1.Sonuç

1. Araştırmaya, katılan bireylerin yaş ortalaması  $35.9 \pm 12.2$  yıl' dır. Araştırmaya katılan bireylerin % 43.5' i erkek, % 56.5' i kadındır. Katılımcıların % 62.6' sı evli, % 33.1' i bekar ve % 4.3' ü duldur. Katılımcıların % 92.0' si aile, % 5.7' si yalnız ve % 2.3' ü arkadaş ile yaşamaktadır.
2. Katılımcıların sosyal güvence durumlarına göre dağılımlarına bakıldığında, % 53.0 'ünün SSK'lı, % 20.9' unun Bağkur'lu, %14.2'sinin Emekli Sandığına bağlı, % 4.5' inin özel sigortalı, % 0.2' sinin yurtdışı sigortalı, % 0.6' sının da Yeşilkartlı oldukları saptanmıştır. Katılımcıların % 6.6' sının sigortasının olmadığı belirlenmiştir.
3. Katılımcıların % 36.3' ünü işsizler, % 13.8' ini profesyonel meslek grubuna mensup olan kişiler, % 12.3' ünü kanun yapıcılar, üst düzey yöneticiler ve müdürler oluşturmaktadır.
4. Katılımcıların % 29.2' sini üniversite mezunları, % 36.4' ünü lise mezunları, % 15.2' sini ortaokul mezunları, % 11.3' ünü ilkokul mezunları

oluşturmaktadır. Katılımcıların % 1.2' si doktora, % 5.1' i yüksek lisans mezunudur. Katılımcıların % 1.6' sı ise okur-yazar değildir.

5. Katılımcıların % 16.6' sının aylık aile geliri 3001 TL ve üzeri, % 7' sinin aylık aile geliri 2501-3000 TL, %10.3' ünün aylık aile geliri 2001-2500 TL, %17.2' sinin aylık aile geliri 1501-2000 TL, % 17.7' sinin aylık aile geliri 1001-1500, % 21.8' inin aylık aile geliri 598-1000 TL ve % 9.4' ünün aylık aile geliri 597 TL ve altındadır.
6. Katılımcıların % 37.8' i sigara kullanmakta, % 62.2' si sigara kullanmamaktadır. Sigara kullanan katılımcıların sigara içme süresi  $14.8 \pm 10.3$  yıldır. Sigara kullanan katılımcıların günlük içtikleri sigara adeti  $15.9 \pm 9.8$  dur.
7. Katılımcıların % 27.9' u alkol kullanmakta, % 72.1' i alkol kullanmamaktadır. Katılımcıların % 55.5' inin en sık tükettiği alkol türü bira, % 27.0' sinin en sık tükettiği alkol türü rakı, % 9.5' inin en sık tükettiği alkol türü şarap, % 6.5' sının en sık tükettiği alkol türü votka, % 1.5' inin en sık tükettiği alkol türü viskidir. Alkol kullanan katılımcıların ortalama alkol tüketimi  $97.9 \pm 28.7$  mL/gün' dür.
8. Araştırmaya katılan bireylerin % 71.9' unun doktor tarafından tanısı konulmuş hastalığı yoktur. Katılımcıların % 6.6' sında hipertansiyon, % 4.9' unda şeker hastalığı, % 3.9' unda şişmanlık, % 3.7' sinden sindirim sistemi hastalıkları, % 2.9' unda guatr, % 4.5' inde kansızlık, % 3.1' inde göz hastalıkları vardır.
9. Erkek katılımcıların ağırlıklarının ortalaması  $81.8 \pm 13.7$  kg, kadın katılımcıların ağırlıklarının ortalaması ise  $65.5 \pm 14.4$  olarak saptanmıştır. Erkek katılımcıların boy uzunlukları ortalaması  $180 \pm 0.1$  cm, kadın

katılımcıların boy uzunlukları ortalaması ise  $160\pm 0.1$  olarak belirlenmiştir. Erkek katılımcıların BKİ ortalaması  $26.5\pm 4.3$   $\text{kg/m}^2$ , kadın katılımcıların BKİ ortalamaları ise  $24.6$   $\text{kg/m}^2$  olarak belirlenmiştir. Erkek katılımcıların bel çevresi ortalamasının  $95.9\pm 15.6$ , kadın katılımcıların bel çevresi ortalamasının ise  $83.8\pm 20.0$  olduğu saptanmıştır.

10. BKİ sınıflamasına göre erkeklerin % 2.8' i zayıf, % 36.3' ü normal, % 42.5' i hafif şişman, % 13.7' si 1. derece şişman, % 3.8' i 2. derece şişman, % 0.9' u 3. derece şişman grubunda yer almakta olduğu saptanmıştır.

11. Kadınların BKİ değerleri hesaplandığında kadınların % 8.0' inin zayıf, % 54.9' unun normal, % 19.7' sinin hafif şişman, % 10.6' sının 1. derece şişman, % 4.7' sinin 2. derece şişman, % 2.1' inin 3. derece şişman sınıfında yer aldığı saptanmıştır. Cinsiyetler arasında BKİ sınıfları açısından istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmıştır ( $p < 0.001$ ).

12. Kanun yapıcılar, üst düzey yöneticiler ve müdürlerin BKİ sınıflamasına göre % 8.3' ü zayıf, % 45.0' i normal, % 35.0' i hafif şişman, % 11.7' si şişman grubunda yer almaktadır. Profesyonel meslek grubuna mensup bireylerin BKİ sınıflamasına göre % 4.5' i zayıf, % 47.7' si normal, % 31.3' ü hafif şişman, % 16.5' i şişman grubunda yer almaktadır. Yardımcı meslek grubuna mensup katılımcıların BKİ sınıflamasına göre % 7.3' ü zayıf, % 65.9' u normal, % 19.5' i hafif şişman, % 7.3' ü şişman grubunda yer almaktadır. Büro ve müşteri hizmetlerinde çalışan elemanların BKİ sınıflamasına göre % 4.3' ü zayıf, % 59.6' sı normal, % 25.5' i hafif şişman, % 10.6' sı şişman grubunda yer almaktadır. Sanatkarlar ve ilgili işlerde çalışanlar, tesis ve makine operatörleri ve montajcıları, nitelikli tarım, hayvancılık, avcılık, ormancılık ve su ürünlerinde çalışanların BKİ sınıflamasına göre % 8.6' sı zayıf, % 43.1' i normal, % 32.8' i hafif şişman, % 15.5' i şişman grubunda yer almaktadır. Nitelik gerektirmeyen

işlerde çalışan katılımcıların BKİ sınıflamasına göre % 2.7' si zayıf, % 37.8' i normal, % 43.3' ü hafif şişman, % 16.2' si şişman grubunda yer almaktadır. İşsizlerin BKİ sınıflamasına göre % 5.1' i zayıf, % 42.4' ü normal, % 26.5' i hafif şişman, % 26.0' sı şişman grubunda yer almaktadır. Meslek grupları arasında BKİ sınıfları açısından istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ).

13. Doktora mezunlarının BKİ sınıflamasına göre % 16.7' si normal, % 66.6' si hafif şişman, % 16.7' si şişman grubunda yer almaktadır. Yüksek lisans mezunlarının BKİ sınıflamasına göre % 12.0' si zayıf, % 72.0' si normal, % 16.0' sı hafif şişman, grubunda yer almaktadır. Üniversite mezunlarının BKİ sınıflamasına göre % 6.3' ü zayıf, % 56.4' ü normal, % 23.9' u hafif şişman, % 13.4' ü şişman grubunda yer almaktadır. Lise mezunlarının BKİ sınıflamasına göre % 6.2' si zayıf, % 42.9' u normal, % 34.5' i hafif şişman, % 16.4' ü şişman grubunda yer almaktadır. Ortaokul mezunlarının BKİ sınıflamasına göre % 6.7' si zayıf, % 41.9' u normal, % 29.7' si hafif şişman, % 21.7' si şişman grubunda yer almaktadır. İlkokul mezunlarının % 34.5' i normal, % 32.8' i hafif şişman, % 32.7' si şişman grubunda yer almaktadır. Okur-yazar olmayan bireylerin BKİ sınıflamasına göre % 37.5' i normal, % 12.5' i hafif şişman, % 50.0' si şişman grubunda yer almaktadır. Eğitim durumu ile BKİ sınıfları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmıştır ( $p<0.001$ ).

14. Aylık aile geliri 3001 TL ve üstü olan katılımcıların BKİ sınıflamasına göre % 2.5' i zayıf, % 46.9' u normal, % 33.3' ü hafif şişman, % 17.3' ü şişman grubunda yer almaktadır. Aylık aile geliri 2501-3000 TL olan katılımcıların BKİ sınıflamasına göre % 14.7' si zayıf, % 55.9' u normal, % 23.6' sı hafif şişman, % 5.8' i şişman grubunda yer almaktadır. Aylık aile geliri 2001-2500 TL olan katılımcıların BKİ sınıflamasına göre % 2' si zayıf, % 42.0' si normal, % 38.0' i hafif şişman, % 18.0' i şişman grubunda yer almaktadır. Aylık aile geliri 1501-2000 TL olan katılımcıların BKİ sınıflamasına göre % 50.0' si normal, % 28.5' i hafif şişman, % 16.7' si

şışman grubunda yer almaktadır. Aylık aile geliri 1001-1500 TL olan katılımcıların BKİ sınıflamasına göre % 44.2' si normal, % 27.8' i hafif şışman, % 21.0' i şışman grubunda yer almaktadır. Aylık aile geliri 598-1000 TL olan katılımcıların BKİ sınıflamasına göre % 43.4' ü normal, % 32.1' i hafif şışman grubunda yer almaktadır. Aylık aile geliri 597 TL ve altı olan katılımcıların BKİ sınıflamasına göre % 52.2' si normal, % 26.1' i şışman grubunda yer almaktadır. Aylık aile geliri ile BKİ sınıfları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ).

15. Kanun yapıcılar, üst düzey yöneticiler ve müdürlerin BKİ ortalaması  $24.5\pm 4.5$  kg/m<sup>2</sup>, profesyonel meslek gruplarına mensup katılımcıların BKİ' i ortalaması  $25.9\pm 5.8$  kg/m<sup>2</sup>, nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar ve hizmet ve satış elemanlarının BKİ ortalaması  $26.4\pm 5.6$  kg/m<sup>2</sup>, işsizlerin BKİ ortalaması  $26.4\pm 5.9$  kg/m<sup>2</sup> olarak saptanmıştır. Meslek grupları ve BKİ ortalamaları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ).

16. Doktora mezunlarının BKİ ortalaması  $27.1\pm 5.5$  kg/m<sup>2</sup>, üniversite mezunlarının BKİ ortalaması  $24.7\pm 5.1$  kg/m<sup>2</sup>, ilkokul mezunlarının BKİ ortalaması  $27.5\pm 6.0$  kg/m<sup>2</sup>, okur-yazar olmayanların BKİ ortalaması  $31.2\pm 10.2$  kg/m<sup>2</sup> olarak saptanmıştır. Eğitim durumu ve BKİ ortalamaları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmıştır ( $p<0.001$ ).

17. Aylık aile geliri 3001TL ve üstü olan katılımcıların BKİ ortalamaları  $25.8\pm 5.3$  kg/m<sup>2</sup>, aylık aile geliri 2001-2500 TL olan katılımcıların BKİ ortalamaları  $26.1\pm 4.5$  kg/m<sup>2</sup>, aylık aile geliri 597 TL ve altı olan bireylerin BKİ ortalamaları  $25.9\pm 7.0$  kg/m<sup>2</sup> olarak saptanmıştır. Aylık aile geliri ile BKİ ortalamaları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ).

18. Sosyoekonomik açıdan üst sınıfta olan bireylerin % 44' ü erkek, % 56' sı kadındır. Sosyoekonomik açıdan alt sınıfta olan bireylerin % 23.5' i erkek, % 76.5' i kadındır. Sosyoekonomik sınıflar arasında cinsiyet açısından istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmamıştır ( $p=0.193$ ).
19. Sosyoekonomik açıdan üst sınıfta yer alan katılımcıların % 60' ı evli, % 40' ı bekar. Sosyoekonomik açıdan alt sınıfta yer alan katılımcıların % 70.6' sı evli, %17.6' sı bekar, %11.8' i duldu. Medeni durum ile sosyoekonomik sınıflar arasında istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ).
20. Sosyoekonomik açıdan üst sınıfta yer alan bireylerin % 88' i, sosyoekonomik açıdan alt sınıfta yer alan katılımcıların % 88.2' si aile ile yaşamaktadır. Sosyoekonomik sınıflar arasında yaşam şekilleri açısından önemli bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ).
21. Sosyoekonomik açıdan üst sınıfta yer alan bireylerin % 40' ı Bağkur' lu, sosyoekonomik açıdan orta grupta yer alan bireylerin % 65.5' i SSK' lı, sosyoekonomik açıdan orta-alt sınıfta olan katılımcıların % 54.1' i SSK' lı, sosyoekonomik açıdan alt sınıfta olan katılımcıların ise % 44.1' i SSK' lıdır. Sosyoekonomik açıdan alt sınıfta olan bireylerin % 20.6' sının sosyal güvencesi yoktur. Sosyoekonomik sınıflar arasında sosyal güvence açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p<0.001$ ).
22. Sosyoekonomik durum açısından üst sınıfta olan bireylerin yaş ortalaması  $40.7 \pm 10.3$  yıl, üst-orta sınıfta olan bireylerin yaş ortalaması  $35.6 \pm 11$  yıl, orta sınıfta olan bireylerin yaş ortalaması  $33.5 \pm 10.7$  yıl, orta-alt sınıfta olan bireylerin yaş ortalaması  $35 \pm 12.4$  yıl, alt sınıfta olan bireylerin yaş ortalaması  $46.5 \pm 15.5$  yıl olarak belirlenmiştir.

Sosyoekonomik sınıflar arasında yaş ortalamaları açısından istatistiksel olarak önemli bir olduğu saptanmıştır ( $p<0.001$ ).

23. Üst sosyoekonomik sınıfta yer alan katılımcıların tamamı kanun yapımcılar, üst düzey yöneticiler ve müdürlerden oluşmuştur. Üst-orta sosyoekonomik sınıfta olan katılımcıların % 40.8' i profesyonel meslek grupları mensuplarıdır. Orta sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin % 29.9' u yardımcı profesyonel meslek gruplarına mensup bireylerdir. Orta-alt sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin % 53.1' i, alt sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin ise % 88.2' si işsizdir. Meslek grupları ile sosyoekonomik sınıflar açısından istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmıştır ( $p<0.001$ ).

24. Üst sosyoekonomik sınıfta yer alan katılımcıların % 48.0, üst-orta sosyoekonomik sınıfta yer alan katılımcıları % 44.0, orta sosyoekonomik sınıfta yer alan katılımcıların % 45.8' i üniversite mezunudur. Sosyoekonomik sınıf açısından orta-alt sınıfta yer alan katılımcıların % 45.9' u lise mezunu, alt sınıfta yer alan katılımcıların % 61.8' i ilkokul mezunudur. Eğitim durumu ile sosyoekonomik sınıflar açısından istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmıştır ( $p<0.001$ ).

25. Sosyoekonomik sınıf açısından üst sınıfta yer alan katılımcıların % 92.0' sinin aylık aile geliri 3001 TL ve üstü, üst-orta sınıfta yer alan bireylerin ise % 45.6' sinin aylık aile geliri 3001 TL ve üstüdür. Orta sınıfta olan katılımcıların % 29.9' unun aylık aile geliri 1501-2000 TL' dir. Orta –alt sınıfta yer alan katılımcıların %38.8' inin aylık aile geliri 598-1000 TL' dir. Alt sınıfta yer alan katılımcıların % 61.8' inin aylık aile geliri 597 TL ve altıdır. Gelir durumu ile sosyoekonomik sınıflar arasında istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmıştır ( $p<0.001$ ).



26. Sosyoekonomik olarak üst sınıfta olan katılımcıların % 64' ünde doktor tarafından tanısı konulmuş bir hastalık durumu yokken, % 8' inde ise kalp damar hastalıkları saptanmıştır. Üst-orta sınıfta olan katılımcıların % 69.6' sında herhangi bir hastalık durumu yoktur. Bu sınıfta yer alan bireylerin % 7.2' sinde hipertansiyon olduğu saptanmıştır. Orta sınıfta olan katılımcıların % 74.8' inin, orta-alt sınıfta olan katılımcıların ise % 75' inin doktor tarafından tanısı konulmuş bir hastalığı yoktur. Alt sınıfta yer alan katılımcıların % 58.8' inde herhangi bir hastalık durumu yoktur. Bu sınıfta yer alan bireylerin % 11.8' inde hipertansiyon, % 20.6' sında ise şeker hastalığı olduğu saptanmıştır. Hastalık durumları ile sosyoekonomik sınıflar arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ).

27. Üst sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin BKİ ortalamaları  $23.0\pm 4.6$   $\text{kg/m}^2$ , alt sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin BKİ ortalamaları ise  $28.7\pm 7.7$   $\text{kg/m}^2$  olarak saptanmıştır. BKİ ortalamaları ile sosyoekonomik sınıflar arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ).

28. Üst sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 56' sı normal, % 38' i hafif şişman grubunda yer almaktadır. Üst-orta sınıfta olan katılımcıların % 46.4' ü normal, % 31.2' si hafif şişman grubunda yer almaktadır. Orta sınıfta yer alan katılımcıların % 52.3' ünün normal, 29.9' unun hafif şişman grubunda yer aldığı belirlenmiştir. Orta-alt sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin % 43.9' u normal, % 30.6' sı hafif şişman, % 19.4' ü ise şişman grubunda yer almaktadır. Alt sosyoekonomik sınıfta olan katılımcıların ise % 41.2' si normal, % 17.6' sı hafif şişman, % 41.2' si ise şişman grubunda yer almaktadır. Sosyoekonomik sınıflar ile BKİ grupları arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki saptanmamıştır ( $p>0.05$ ).

29. Sosyoekonomik açıdan üst grupta yer alan erkek katılımcıların BKİ ortalaması  $26.8 \pm 3.9$  kg/m<sup>2</sup>, kadın katılımcıların BKİ ortalaması ise  $20.9 \pm 3.4$  kg/m<sup>2</sup> olarak saptanmıştır. Üst sosyoekonomik sınıfta yer alan bireyler arasında BKİ ortalamaları ile cinsiyetler açısından önemli bir fark olduğu belirlenmiştir ( $p < 0.05$ ).
30. Sosyoekonomik sınıf açısından üst-orta grupta yer alan erkek katılımcıların BKİ ortalaması  $27.0 \pm 4.5$  kg/m<sup>2</sup>, kadınların ise  $24.0 \pm 5.5$  kg/m<sup>2</sup> olarak saptanmıştır. Bu sınıfta yer alan katılımcılar arasında BKİ ortalamaları ile cinsiyetler açısından önemli bir fark olduğu saptanmıştır ( $p < 0.001$ ).
31. Orta sosyoekonomik sınıfta yer alan erkek katılımcıların BKİ ortalaması  $26.1 \pm 3.8$  kg/m<sup>2</sup>, kadın katılımcıların ise  $23.8 \pm 4.6$  kg/m<sup>2</sup> olarak saptanmıştır. Bu sınıfta yer alan bireyler arasında BKİ ortalamaları ile cinsiyetler açısından arasında önemli bir fark olduğu tespit edilmiştir ( $p < 0.05$ ).
32. Üst sosyoekonomik sınıfta olan erkek katılımcıların bel çevresi ortalaması  $98.8 \pm 15.5$  cm, kadın katılımcıların bel çevresi ortalaması ise  $72.5 \pm 11.8$  cm olarak saptanmıştır. Üst sosyoekonomik sınıfta yer alan erkek ve kadınların arasında bel çevresi ortalamaları açısından önemli bir fark olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ).
33. Üst-orta sosyoekonomik sınıfta olan erkek katılımcıların bel çevresi ortalaması  $98.4 \pm 17.6$  cm, kadın katılımcıların bel çevresi ortalaması ise  $79.7 \pm 17.5$  cm olarak saptanmıştır. Üst-orta sosyoekonomik sınıfta yer alan erkek ve kadınların arasında bel çevresi ortalamaları açısından önemli bir fark olduğu saptanmıştır ( $p < 0.001$ ).

34. Orta sosyoekonomik sınıfta olan erkek katılımcıların bel çevresi ortalaması  $97.7 \pm 15.6$  cm, kadın katılımcıların bel çevresi ortalaması ise  $78.8 \pm 14.8$  cm olarak saptanmıştır. Orta sosyoekonomik sınıfta yer alan erkek ve kadınların arasında bel çevresi ortalamaları açısından önemli bir fark olduğu saptanmıştır ( $p < 0.001$ ).
35. Üst sınıfta yer alan bireylerin % 52.0' sinin günlük 1 porsiyondan daha az, % 32.0' sinin ise günlük 1 porsiyon sebze tüketmekte olduğu saptanmıştır. Üst-orta sınıfta olan katılımcıların % 36.0' sinin günlük 1 porsiyon sebze tüketmekte olduğu saptanmıştır. Araştırmaya katılan bireylerin toplam olarak % 38.0' inin günlük 1 porsiyon sebze tüketmekte olduğu saptanmıştır. Sebze tüketimi ile sosyoekonomik sınıflar arasında istatistiksel olarak önemli bir fark olduğu saptanmıştır ( $p < 0.001$ ).
36. Üst sosyoekonomik sınıfta yer alan katılımcıların % 36' sinin günlük 1 porsiyondan daha az meyve tükettiği, üst-orta sınıfta yer alan bireylerin % 26.4' ünün günlük 1 porsiyon meyve tükettiği, alt sınıfta yer alan katılımcıların % 29.4' ünün günlük 1 porsiyondan daha az meyve tükettiği belirlenmiştir. Katılımcıların % 29.8' inin günlük 1 porsiyon meyve tüketmekte olduğu saptanmıştır. Meyve tüketimi ile sosyoekonomik sınıflar arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ).
37. Katılımcıların sosyoekonomik sınıflara göre süt tüketim şekilleri ve günlük süt tüketim miktarları dağılımları Tablo 4.4.5.2.' de gösterilmiştir. Araştırmaya katılan bireylerin % 31.8' inin süt tüketmediği, % 35.5' inin tam yağlı süt tükettiği, % 23' ünün yağı azaltılmış süt tükettiği, % 9.7' sinin ise yağsız süt tükettiği belirlenmiştir. Sosyoekonomik sınıflar ile süt tüketim şekli arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark olmadığı saptanmıştır ( $p > 0.05$ ).

38. Üst sosyoekonomik sınıfta yer alan katılımcıların % 40' ı günlük olarak 250 mL' den daha az miktarda süt tüketmektedir. Alt sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin ise % 55.9' u günlük olarak 250 mL' den daha az miktarda süt tüketmektedir. Her sosyoekonomik sınıfta en fazla günlük olarak 250 mL' den daha az miktarda süt tüketilmektedir. Sosyoekonomik sınıflar arasında süt tüketimi açısından istatistiksel olarak önemli bir fark olduğu belirlenmiştir ( $p < 0.05$ ).

39. Üst sosyoekonomik sınıfta olan katılımcıların % 40' ı haftalık 1 adet ve daha az yumurta tüketmektedirler. Orta sosyoekonomik sınıfta olan katılımcıların % 53.3' ü haftada 1-2 adet yumurta tüketmektedir. Alt sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 35.3' ü haftada 3-5 adet yumurta tüketmektedirler. Sosyoekonomik sınıflar ile haftalık yumurta tüketimi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ).

40. Katılımcıların % 74.1' inin genellikle beyaz peynir tüketmekte olduğu saptanmıştır. Üst sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin % 20' sinin en yaygın olarak kaşar peyniri tüketmekte olduğu saptanmıştır. Alt sosyoekonomik sınıfta olan bireylerden ise en yaygın olarak kaşar peyniri tüketmekte olan hiç kimsenin olmadığı belirlenmiştir. Alt sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 11.8' inin en yaygın olarak lor peyniri tükettiği belirlenmiştir. Peynir çeşidi tüketimi ile sosyoekonomik sınıflar arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ).

41. Her sosyoekonomik sınıfta en yaygın olarak tüketilen ekmek çeşidinin beyaz ekmek olduğu saptanmıştır. Üst sosyoekonomik sınıfta olan katılımcıların % 32' sinin genellikle kepekli ekmek, % 44' ünün genellikle beyaz ekmek tüketmekte olduğu belirlenmiştir. Alt sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 14.7' sinin genellikle kepekli ekmek, % 85.3' ünün

genellikle beyaz ekmek tüketmekte olduğu belirlenmiştir. Sosyoekonomik sınıflar ile ekmek çeşidi tüketimi arasında istatistiksel olarak önemli bir fark olduğu belirlenmiştir ( $p < 0.05$ ).

42. Üst sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 23' ünün günlük olarak 5-7 dilim ekmek tükettiği, üst- orta sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 20.8' inin günlük olarak 3 dilim ekmek tükettiği, orta sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 25.2' sinin, orta-alt sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 26' sının, alt sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin ise % 38.2' sinin günlük olarak 5-7 dilim ekmek tükettiği belirlenmiştir. Günlük ekmek tüketim miktarı ile sosyoekonomik sınıflar arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark olmadığı saptanmıştır ( $p > 0.05$ ).

43. Üst sosyoekonomik sınıfta olan katılımcıların % 40' inin, orta sosyoekonomik sınıfta olan katılımcıların % 33.6' sının, orta-alt sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 36.2' sinin, alt sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 29.4' ünün günlük olarak 1-4 çay kaşığı şeker tükettiği belirlenmiştir. Üst-orta sosyoekonomik sınıfta yer alan katılımcıları % 34.4' ünün hiç şeker tüketmediği saptanmıştır. Sosyoekonomik sınıflar ile günlük şeker tüketimi arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark saptanmamıştır ( $p > 0.05$ ).

44. Tüm sosyoekonomik sınıflarda zeytinyağı kullanımının, diğer yağ türlerine göre daha yaygın olduğu saptanmıştır. Sosyoekonomik sınıflar ile kullanılan yağ türü arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark saptanmamıştır ( $p > 0.05$ ).

45. Üst sosyoekonomik sınıfta yer alan katılımcıların % 28' inin son 12 ay içerisinde ana öğünlerde ortalama olarak tükettikleri sebze miktarı 131-

250 g olarak belirlenmiştir. Üst-orta sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 31.2' sinin, orta sınıfta olan bireylerin % 37.4' ünün, orta-alt sosyoekonomik sınıfta olan bireylerin % 38.3' ünün ortalama sebze tüketimi 250 g olarak saptanmıştır. Alt sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin % 35.3' ünün son 12 ay içerisinde ana öğünlerde ortalama olarak tükettikleri sebze miktarı 415 g' dır. Sosyoekonomik sınıflar ile sebze tüketim miktarları arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ).

46. Üst sınıfta yer alan katılımcıların % 20' sinin ortalama olarak 100 g, % 24' ünün 101-150 g % 24' ünün 150 g' dan fazla patates tüketmekte olduğu belirlenmiştir.

47. Alt sosyoekonomik sınıfta yer alan bireylerin ise ortalama olarak % 35.3' ünün 100 g, % 20.6' sinin 150 g, % 29.4' ünün 150 g' dan fazla patates tüketmekte olduğu belirlenmiştir. Sosyoekonomik sınıflarla son 12 ay içerisinde ana öğünlerde ortalama olarak tüketilen patates miktarları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ).

48. Üst sınıfta yer alan bireylerin % 28' i ortalama olarak 125 g, % 20' si ortalama olarak 175 g' dan daha fazla miktarda biftek tüketmektedir. Alt sınıfta yer alan bireylerin % 26.5' inin ortalama olarak 100 g, % 17.6' sinin ortalama olarak 125 g, % 17.6' sinin ortalama olarak 175 g biftek tüketmekte olduğu saptanmıştır. Sosyoekonomik sınıflar ile biftek tüketim miktarları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ).

## 6.2.Öneriler

Türkiye gelir, meslek, eğitim durumuna göre dağılımların çok farklılık gösterdiği bir ülkedir. Dolayısıyla ülkemizde özellikle farklı bölgelerde çeşitli sosyoekonomik sınıflar mevcuttur. Ayrıca Türkiye gelir dağılımının en bozuk olduğu ülkeler arasında yer almaktadır. Bu durum toplumun beslenme durumuna yansımaktadır. Ülkemiz beslenme durumu açısından hem gelişmekte olan, hem de gelişmiş ülkelerin sorunlarını birlikte içerir. Türkiye'de halkın beslenme durumu bölgelere, mevsimlere, sosyoekonomik düzeye ve kentsel-kırsal yerleşim yerlerine göre önemli farklılıklar göstermektedir. Gelir dağılımındaki dengesizlik beslenme sorunlarının niteliği ve görülme sıklığı üzerinde etkili olmaktadır. Özellikle sosyoekonomik durumu düşük olan bireylerin yetersiz ve dengesiz beslenmesine bağlı olarak bu grupta obezite giderek yaygınlaşmıştır. Obezite halk sağlığı yaklaşımlarını gerektiren önemli bir sorundur.

Aşırı ve yanlış beslenmenin yanında fiziksel aktivite yetersizliği ve çevresel, sosyo-kültürel ve psikolojik nedenler gibi birçok faktörün etkisiyle tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de obezite oranı giderek artmaktadır. Bu durumun iyileştirilmesi için;

Öncelikle; ülkemizde gelir dağılımı dengesizliği kabul edilebilir düzeye indirilmelidir. Gelir düzeyi düşük bireylerin ucuz fakat besin değeri, vitamin, lif içeriği yüksek; doymuş yağ içeriği düşük gıdalardan zengin diyet tüketmeleri üzerine eğitim verilmelidir. İşsizlere iş olanakları yaratılmalı, asgari ücret ve temel besinlerden vergi alınmamalıdır.

Eğitim-öğretim ve sağlık hizmetlerinin her kademesinde beslenme eğitimine yer verilmesi oldukça önemlidir. Bunun için temel eğitim ve yüksek öğretim kurumlarında beslenme faaliyetleri, beslenme öğretmeninin denetiminde yürütülmeli, eğitim-öğretim programlarında beslenme konuları yer almalıdır. Sağlık grup başkanlıklarında halk sağlığı diyetisyeni görevlendirilmeli ve bu elemanın, sağlık ocakları personeliyle yakın ve sürekli işbirliği yaparak halkın yöresel besinleri akılcı kullanarak yeterli, dengeli ve sağlıklı beslenme konusunda bilinçlendirilmesine olanak sağlanmalıdır. Toplu beslenme sistemleri bu alanda yetişmiş diyetisyen tarafından yönetilerek sağlık koruyucu ve geliştirici bir duruma getirilmeli ve besin israfları önlenmelidir.

Halkın beslenme konusunda bilinçlenmesinde yazılı ve görsel medyanın önemli bir yeri vardır. Medya mensuplarının halka doğru bilgiler aktarmalarını sağlamak için beslenme eğitimi-öğretimi almış olanların bu alana girmeleri teşvik edilmelidir.

Besin tüketim eğilimleri ve beslenmeyle ilgili sorunların belirlenmesi için 3-5 yıl aralıklarla araştırmalar yapılmalı ortaya çıkan sonuçlar ile sorunların çözümüne ilişkin programlar hazırlanarak uygulamaya konulmalıdır.

Ev için gıda alışverişi genellikle kadınlar tarafından yapılmaktadır dolayısıyla ev halkının beslenmesi genellikle kadına bağlıdır. Bu yüzden, kadınlara beslenme eğitimi verilerek ucuz, besin değeri yüksek fakat enerji yoğunluğu düşük gıdaların seçimi sağlanarak tüm hane halkı için dengeli yeterli ve sağlıklı bir beslenme planı oluşturulması sağlanabilir.



Sosyoekonomik düzeyi düşük bölgeler belirlenmeli ve bu bölgelere belediyeler tarafından fiziksel aktivite için uygun alanlar yapılmalı ve halk fiziksel aktiviteye teşvik edilmelidir.

Şişmanlığın neden olduğu sağlık sorunları hakkında halk bilgilendirilmeli ve bilinçlendirilmelidir.

## KAYNAKLAR

1. Birinci Basamağa Yönelik Tanı ve Tedavi Rehberleri. (2003). Sağlık Bakanlığı Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü Yayını. s.: 277-280.
2. FIELD, A. E., BARNOYA, J., COLDTZ, G. A. (2003). Obezitenin Epidemiyolojisi Sağlık ve Ekonomi Üzerindeki Etkileri. Obezite Tedavi El Kitabı. s.: 3-18.
3. MOKDAD, A. H., FORD, E. S., BOWMAN, B. A., DIETZ, W. H., VINICOR, F., BALES, V. S., MARKS, J. S. (2003). Prevalance of obesity, diabetes and obesity-related health risk factors. *JAMA*. **289**: 76-79.
4. European Charter on Counteracting Obesity. (2007). WHO European Ministerial Conference on Counteracting Obesity Conference Report. WHO.
5. Erişim:[<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html>]  
Erişim Tarihi: 04.04.2010
6. AKBULUT, G., ÖZMEN, M., BESLER, T. (2007). Çağın hastalığı obezite. *Tübitak Bilim ve Teknik Dergisi*. **472**: 2-15.
7. SEIDELL, J. C. (2001). Epidemiology: Classification and definition of obesity. Oxford: Willey-Blackwell Sciences. s.: 1-23.
8. ŞAKAR, Ş. (2006). Obezitenin tıbbi beslenme tedavisi. *Obezite Dergisi*. **6(9)**: 15-17.

9. TÜZÜN, M. (1995). Obezite Tanım, Sıklık, Tanı, Sınıflandırma, Tipleri, Dereceleri ve Komplikasyonları. Nobel Tıp Kitabevleri Ltd. Şti. s.: 1-20
10. Global Database on BMI, WHO.  
Erişim:[ [http://www.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro\\_3.html](http://www.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html)]  
Erişim Tarihi: 15.05.2010
11. Erişim:[<http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/facts/obesity/en/>]  
Erişim Tarihi: 15.05.2010
12. SOBAL, J., STUNKARD, A. J. (1989). Socioeconomic status and obesity: a review of the literature. *Psychological Bulletin*. **105**: 260–75.
13. MONTEIRO, C. A., MONDINI, L., SOUZA, A. L. M., POPKIN, B., M. (1995). The nutrition transition in Brazil. *European Journal of Clinical Nutrition*. **4**: 105-13.
14. MONTEIRO, C. A., BENÍCIO, M. H. D. A., CONDE, W. L., POPKIN, B. M. (2000). Shifting obesity trends in Brazil. *European Journal of Clinical Nutrition*. **54**: 342-6.
15. MONTEIRO, C. A., CONDE, W. L., POPKIN, B. M. (2002). Is obesity replacing undernutrition? Evidence from different social classes in Brazil. *Public Health Nutrition*. **5**: 105-12.

16. MONTEIRO, C. A., CONDE, W. L., POPKIN, BM. (2004). The burden of disease from undernutrition and overnutrition in countries undergoing rapid nutrition transition: a view from Brazil. *American Journal of Public Health*. **94**: 433-4.
17. KRIEGER, N., WILLIAMS, D. R., MOSS, N. E. (1997). Measuring social class in US public health research: concepts, methodologies, and guidelines. *Annual Review of Public Health*. **18**: 341–378.
18. LYNCH, J., KAPLAN G. (2000). Socioeconomic Position in Social Epidemiology. Oxford: Oxford University Press. p.: 13-35.
19. LAHELMA, E., MARTIKAINEN, P., LAAKSONEN, M., AITTOMÄKI, A. (2004). Pathways between socioeconomic determinants of health. *Journal of Epidemiology and Community Health*. **58**: 327–332.
20. WARDLE, J., GRIFFITH, J. (2001). Socioeconomic status and weight control practices in British adults. *J Epidemiol Community Health*. **55**:1 85–90.
21. DREWNOWSKI, A., SPECTER, S. E. (2004). Poverty and obesity: the role of energy density and energy costs. *Am J Clin Nutr*. **79**: 6 –16.
22. ROSS, C. E. (2000). Walking exercising and smoking: does neighborhood matter. *Soc Sci Med*. **51**: 265–74.
23. YEN, I. H., KAPLAN, G. A. (1998). Poverty area residence and changes in physical activity level: evidence from the Alameda County Study. *Am J Public Health*. **88**: 1709 –1712.

24. Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic. (1998). Report of a WHO Consultation on Obesity. Geneva, Switzerland.
25. STUNKARD, A. J. (1996). Socioeconomic status and obesity. *Ciba Found Symp.* **201**: 174 –93.
26. HAAS, J. S., LEE, L. B., KAPLAN, C. P., SONNEBORN, D., PHILLIPS, K. A., LIANG, S. Y. (2003). The association of race, socioeconomic status, and health insurance status with the prevalence of overweight among children and adolescents. *Am J. Public Health.* **93**: 2105–2110.
27. DREWNOWSKI, A., SPECTER, S. E. (2004). Poverty and obesity: the role of energy density and energy costs. *American Journal of Clinical Nutrition.* **79**: 6-16.
28. MOKDAD, A. H., FORD, E. S., BOWMAN, B. A. (2003). Prevalence of obesity diabetes and obesity-related health risk factors. *JAMA.* **289**: 76-79.
29. MONTEIRO, C. A., CONDE, W. L., LU, B., POPKIN, B. M. (2004). Obesity and inequities in health in the developing world. *Int. J. Obes.* **28**: 1181–1186.
30. SALONEN, M. K., KAJANTINE, E., OSMOND, C., FORSEN, T., YLIHÄRSILÄ, H., HYVÄRINEN, M. P., BARKER, D. J. P., ERIKSSON, J. G. (2009). Role of socioeconomic indicators on development of obesity from a life course perspective. *Journal of Environmental and Public Health.*

31. BAUM, C. L., RUHM, C. J. (2007). Age, socioeconomic status and obesity growth.
32. PAGAN, J. A., DAVILA, A. (1997). Obesity, occupational attainment, and earnings. *Social Science Quarterly*. **78**: 756–770.
33. LÄHTEENKORVA, S. S., SILVENTOINEN, K., LAHELMA, E. (2004). Relative weight and income at different levels of socioeconomic status. *American Journal of Public Health*. **94**: 468–472.
34. FINKELSTEIN, E. A., RUHM, C. J., KOSA, K. M. (2005). Economic causes and consequences of obesity. *Annu. Rev. Public Health*. **26**: 239–257.
35. EZZATI, M. (2004). Comparative quantification of health risks: global and regional burden of disease attribution to selected major risk factors. *WHO*. p.: 497–596
36. DIETZ, W. H. (1998). Health consequences of obesity in youth: childhood predictors of adult disease. *Pediatrics*. **101**: 518–525.
37. KRAMER, M. S. (2002). Why are babies getting bigger? Temporal trends in fetal growth and its determinants. *Journal of Pediatrics*. **141**: 538–542.
38. SURKAN, P. J. (2004). Reasons for increasing trends in large for gestational age births. *Obstetrics and Gynecology*. **104**: 720–726.

39. YEH, J., SHELTON, J. A. (2005). Increasing prepregnancy body mass index: analysis of trends and contributing variables. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. **193**: 1994–1998.
40. KANAGALINGAM, M. G. (2005). Changes in booking body mass index over a decade: retrospective analysis from a Glasgow Maternity Hospital. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*. **112**: 1431–1433.
41. MANSOUR, D. (2004). Implications of the growing obesity epidemic on contraception and reproductive health. *Journal of Family Planning and Reproductive Health Care*. **30**: 209–211.
42. HEITMANN, B. L. (2000). Ten-year trends in overweight and obesity among danish men and women aged 30–60 years. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*. **24**: 1347–1352.
43. YEH, J., SHELTON, J. (2005). Reasons for increasing trends in large for gestational age births. *Obstetrics and Gynecology*. **105**: 444–445.
44. JENSEN, D. M. (2003). Pregnancy outcome and prepregnancy body mass index in 2459 glucose-tolerant danish women. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. **189**: 239–244.
45. DEMPSEY, J. C. (2005). Maternal pre-pregnancy overweight status and obesity as risk factors for cesarean delivery. *Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*. **17**: 179–185.
46. CNATTINGIUS, S. (1998). Prepregnancy weight and the risk of adverse pregnancy outcomes. *New England Journal of Medicine*. **338**: 147–152.

47. SHEINER, E. (2004). Maternal obesity as an independent risk factor for caesarean delivery. *Pediatric and Perinatal Epidemiology*. **18**: 196–201.
48. SEBIRE, N. J. (2001). Maternal obesity and pregnancy outcome: a study of pregnancies in London. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*. **25**: 1175–1182.
49. MARTÍNEZ-FRÍAS, M. L. (2005). Pre-gestational maternal body mass index predicts an increased risk of congenital malformations in infants of mothers with gestational diabetes. *Diabetic Medicine*. **22**: 775–781.
50. WATKINS, M. L. (2003). Maternal obesity and risk for birth defects. *Pediatrics*. **111**: 1152–1158.
51. ANDERSON, J. L. (2005). Maternal obesity, gestational diabetes, and central nervous system birth defects. *Epidemiology*. **16**: 87–92.
52. MOJTABAÍ, R. (2004). Body mass index and serum folate in childbearing age women. *European Journal of Epidemiology*. **19**: 1029–1036.
53. RAY, J. G. (2005). Greater maternal weight and the ongoing risk of neural tube defects after folic acid flour fortification. *Obstetrics and Gynecology*. **105**: 261–265.
54. RAY, J. G. (2004). Risk of congenital anomalies detected during antenatal serum screening in women with pregestational diabetes. *Monthly Journal of the Association of Physicians*. **97**: 651–653.



55. Expert Committee on Physical Status. Physical status: the use and interpretation of anthropometry, report of a WHO expert committee. (1995). *WHO*.

Eriřim:[[http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO\\_TRS\\_854.pdf](http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_854.pdf)]

Erişim Tarihi: 15.06.2010

56. Obesity: Preventing and managing the global epidemic. (2000). *WHO*. Technical Report Series. No: 894.

57. YILDIRIM, M., AKYOL, A., ERSOY, G. (2008). Őıřmanlık (Obezite) ve Fiziksel Aktivite Hastalıklarda Beslenme ve Obezite Bilgi Serisi. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel M¼d¼rl¼ę¼. s: 235-244.

58. Global Database on BMI. *WHO*.

59. KÖKSAL, E., KÜÇÜKERDÖNMEZ, Ö. (2008). Yetişkinlerde Ağırlık Yönetimi. Ankara: Ekspres Baskı A.Ő. s: 35-70.

60. ONAT, A. (2003). Türkiye'de Obezitenin Kardiyovasküler Hastalıklara Etkisi. *Türk Kardiyoloji Dergisi*. 31 (5): 279289.

Eriřim:[[http://www.tkd.org.tr/pages.asp?pg=:dergi/dergi\\_content&plng=tur&id=1145&dosya=108](http://www.tkd.org.tr/pages.asp?pg=:dergi/dergi_content&plng=tur&id=1145&dosya=108)]

Erişim Tarihi: 17.05.2010

61. HAN, T. S., LEER, E. M. V., SEİDELL, J. C., LEAN, M. E. (1996). Waist circumference as a screening tool for cardiovascular risk factors: evaluation of receiver operating characteristics. *Obes. Res.* 4(6): 533-47.
62. ARSLAN, M., BAŞKAL, N., ÇORAKÇI, A. (1999). Ulusal Obezite Rehberi. *Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği Yayını.*
63. The Child Growth Standards. (2006). *WHO.*  
Erişim:  
[[http://www.who.int/childgrowth/standards/bmi\\_forage/en/index.html](http://www.who.int/childgrowth/standards/bmi_forage/en/index.html)]  
Erişim Tarihi: 08.06.2010
64. World Health Organization. Growth Reference Data for 5-19 years. (2007). Erişim:  
[[http://www.who.int/growthref/who2007\\_bmi\\_for\\_age/en/index.html](http://www.who.int/growthref/who2007_bmi_for_age/en/index.html)]  
Erişim Tarihi: 17.08.2008
65. BRANCA, F., NİKOGOSİAN, H., LOBSTEİN, T. (2007). The challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response. *WHO.*
66. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases, Technical Report Series. (2003). *WHO.* No: 916.
67. Erişim: [[http://www.unicef.org/nutrition/index\\_breastfeeding.html](http://www.unicef.org/nutrition/index_breastfeeding.html)]  
Erişim Tarihi: 24.08.2008

68. The Second WHO European Action Plan For Food and Nutrition Policy. (2007-2012).

Erişim: [<http://www.euro.who.int>]

Erişim Tarihi: 19.02.2008

69. EZZATI, M. (2004). Comparative quantification of health risks: global and regional burden of disease attribution to selected major risk factors. *WHO*. Vol.1:497-596.

70. Birinci Basamağa Yönelik Tanı ve Tedavi Rehberleri. (2003). Sağlık Bakanlığı Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü Yayını. s.: 277-280.

71. MOLARIUS. A., SEIDEL, J.C., SANS, S., TOUMILEHTO, J., KUULASMAA, K. (1999). Varying sensitivity of waist action levels to identify subjects with overweight or obesity in 19 populations of the WHO MONICA Project. *J Clin Epidemiol.* **52**: 1213-1224.

72. The Challenge Of Obesity in The WHO European Region And The Strategies For Response. (2007). *WHO*.

73. Erişim:[[http://www.euro.who.int/Document/NUT/ObesityConf\\_10things\\_Eng.pdf](http://www.euro.who.int/Document/NUT/ObesityConf_10things_Eng.pdf)]

Erişim Tarihi: 15.06.2010

74. European Charter on Counteracting Obesity. (2007). WHO European Ministerial Conference on Counteracting Obesity Conference Report.

75. Inequalities in young People's Health, HBSC International Report from the 2005/2006 survey. (2008). WHO Regional Office for Europe, Denmark.

Erişim: [http://www.euro.who.int/eprise/main/WHO/InformationSources/Publications/Catalogue/20080617\\_1](http://www.euro.who.int/eprise/main/WHO/InformationSources/Publications/Catalogue/20080617_1)

Erişim Tarihi: 12.07.2008

76. PEKCAN, G. (2001). Türkiye'de beslenme sorunları ve boyutları: Besin ve beslenme politikalarının önemi. *Yeni Türkiye Sağlık Özel Sayısı I*. **39**:572-585.

77. Ulusal Gıda ve Beslenme Stratejisi Çalışma Grubu Raporu. (2003). Devlet Planlama Teşkilatı İktisadi Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü. Yayın No DPT: 2670.

78. Ulusal Hane Halkı Araştırması 2003 Temel Bulgular. (2006). Sağlık Bakanlığı, Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı, Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü.

79. Food and Health in Europe: A New Basis For Action. (2004). WHO Regional Publications European Series. No:96.

80. Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi. (2007).

81. Toplumun Beslenmede Bilinçlendirilmesi Saha Personeli İçin Toplum Beslenmesi Programı Eğitim Materyali. (2002). Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara.

- 82.KUDAŞ, S. (2004). 11-12 Yaş Grubundaki Okul Çağı Çocuklarında Fiziksel Aktivitenin Değerlendirilmesi. Tıpta Uzmanlık Tezi, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Spor Hekimliği Anabilim Dalı.
- 83.YABANCI, N. (2004). Okul Çağı Çocuklarda Büyüme ve Obezite Durumunun Saptanması, Etkileyen Etmenlerin Değerlendirilmesi. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Programı.
- 84.YALÇIN, S. S., TUĞRUL, B., NAÇAR, N., TUNCER, M., YURDAKÖK, K. (2002). Factors that effect television viewing time in preschool and primary schoolchildren. *Pediatr Int.* 44(6): 622-627.
- 85.KRASSAS, G.E., TSAMETIS, C., BALEKİ, V., CONSTANTİNİDİS, T., ÜNLÜHİZARCI, K., KURTOĞLU, S., KELEŞTİMUR, F. (2004). Prevalence of overweight and obesity among children and adolescents in Thessaloniki- Greece and Kayseri-Turkey. *Pediatr Endoc Rev.* Suppl.3:460-464.
- 86.SUR, H., KOLOTOUROU, M., DIMITRIOU, M., KOCAOĞLU, B., KESKİN, Y., HAYRAN, O., MANİOS, Y. (2005). Biochemical and behavioral indices related to BMI in schoolchildren in urban Turkey. *Prev Med.* 41(2):614-621.
- 87.BÜYÜKGEBİZ, B. Büyüme ve İştah Bozuklukları.  
Erişim: [[http://www.istahsizcocuk.com/buyume\\_dosyalar/obezite.htm](http://www.istahsizcocuk.com/buyume_dosyalar/obezite.htm)]  
Erişim Tarihi: 24.08.2008

- 88.SÜZEK, H., ARI, Z., UYANIK, B. S. (2005). Muğla'da yaşayan 6-15 yaş okul çocuklarında kilo fazlalığı ve obezite prevalansı. *Türk Biyokimya Dergisi*. 30(4): 290-295.
- 89.HATEMİ, H., TURAN, N., ARIK, N., YUMUK, V. (2002). Türkiye'de obezite ve hipertansiyon taraması sonuçları. *Endokrinolojide Yönelişler Dergisi*. 11(1): 1-16.
- 90.SATMAN, İ., YILMAZ, T., ŞENGÜL, A., SALMAN, S., SALMAN, F. Population-based study of diabetes and risk characteristics in Turkey.
- 91.BAĞRIAÇIK, N., ONAT, H., İLHAN, B., TARAKCI, T., OŞAR, Z., ÖZYAZAR, M., HATEMİ, H., YILDIZ, G. (2009). Obesity Profile in Turkey. *International Journal of Diabetes and Metabolism*. 17: 5-8.
- 92.Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması. (1998). Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü, Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu ve ABD Uluslararası Kalkınma Teşkilatı, Ankara, Türkiye.
- 93.Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması. (2003). Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü, Devlet Planlama Teşkilatı ve Avrupa Birliği, Ankara, Türkiye.

94. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması. (2008). Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü, Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı ve TÜBİTAK, Ankara, Türkiye.
95. "Sağlıklı Beslenelim, Kalbimizi Koruyalım" Projesi Araştırma Raporu. (2004). Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara.
96. BEYAZ, F. B., KOÇ, A. A. (2009). Obezitenin ekonomisi: Güncel durum, mücadele politikaları ve ekonomik analizler.
97. Erişim: [www.cdc.gov]  
Erişim Tarihi: 1.07.2010
98. (1998). Clinical Guidelines on the Identification, Evaluation and Treatment of Overweight and Obesity in Adults. s:6
99. TÜFEKÇİ, M. A. Yetişkinlerde ağırlık yönetimi, obezitenin etiyolojisi.
100. BEEBE-DİMMER, J., LYNCH, J. W., TURRELL, G., LUSTGARTEN, S., RAGHUNATHAN, T., KAPLAN, G. A. (2004). Childhood and adult socioeconomic conditions and 31-year mortality risk in women. *American Journal of Epidemiology*. **159**: 481–490.

101. SMITH, G. D., HART, C., HOLE, D. (1998). Education and occupational social class: which is the more important indicator of mortality risk. *Journal of Epidemiology and Community Health*. **52**: 153–160.
102. SALONEN, M. K., KAJANTINE, E., OSMOND, C., FORSEN, T., YLIHÄRSILÄ, H., HYVÄRINEN, M. P., BARKER, D. J. P., ERIKSSON, J. G. (2009). Role of socioeconomic indicators on development of obesity from a life course perspective. *Journal of Environmental and Public Health*.
103. GALO BARDES, B., SHAW, M., LAWLOR, D. A., LYNCH, J. W., SMITH, G. D. (2006). Indicators of socioeconomic position. *Journal of Epidemiology and Community Health*. **60**: 7–12.
104. (1981). Kuppuswamy B. Manual of socioeconomic status (Urban), Manasayan, Delhi.
105. BOYCE, B., TORSHEIM, T., CURRIE, C., ZAMBON, A. (2006). The family affluence scale as a measure of national wealth: validation of an adolescent self-report measure. *Social Indicators Research*. **78**(37): 473-487.
106. MONTEIRO, C. A., MOURA, E. C., CONDE, W. L., POPKIN, B. M. (2004). Socioeconomic status and obesity in adult populations of developing countries: a review. *Bulletin of the World Health Organization*. **82**: 940-946.



107. ATAMTÜRK, D. (2009). Alt sosyoekonomik düzeyde yer alan çocuklarda aşırı kiloluğun ve obezitenin yaygınlığı. *Gaziantep Tıp Dergisi*. **15**(2): 10-14.
108. GÜLTEKİN, T., AKIN, G., KOCA, B. (2002). Düşük sosyoekonomik gruba mensup 12- 17 yaş çocuklarda şişmanlık oranları. *Antropoloji*. **14**: 31-42.
109. KUTLU, R., ÇİVİ, S., KÖROĞLU, D. E. (2008). Fatih sultan mehmet ilköğretim okulu öğrencilerinin antropometrik ölçümlerinin değerlendirilmesi. *TAF Prev Med Bull*. **7**: 205-212.
110. PEKCAN, G., YILDIZI E., KÜÇÜKERDÖNMEZ, Ö. Klinikte ve Sahada Beslenme Durumunun Saptanması El Kitabı.
111. VERNAY, M., MALON, A., OLEKO, A., SALANAVE, B., ROUDIÈR, C., SZEGO, E., DESCHAMPS, V., HERCBERG, S., CASTETBON, K. (2009). Association os socioeconomic status with overall overweight and central obesity in men and women: the French Nutrition and Health Survey 2006. *BMC public Health*. **9**:215.
112. BRAVEMAN, P. A., CUBBIN, C., EGERTER, S. (2005). Socioeconomic status in health research: one size does not fit all. *Journal of the American Medical Association*. **294**:2879-2888.
113. MATY, S. C., EVERSON-ROSE, S. A., HAAN, M. N., RAGHUNATHAN, T. E., KAPLAN, G. A. (2005). Education, income, occupation, and the 34-year incidence (1965-99) of type 2 diabetes in the Alameda County Study. *International Journal of Epidemiology*. **34**:1274-128.

114. KUPPUSWAMY, B. (2007). Kuppuswamy's Socioeconomic Status Scale Updating for 2007. *The Indian Journal of Pediatrics*. 74:12.
115. KIR, T., KILIÇ, S., UÇAR, M., AÇIKEL, C. H., GÖÇGELDİ, E., OĞUR, R. (2004). Elerde obezite prevalansının ve etkileyen faktörlerin saptanması. *Gülhane Tıp Dergisi*. **46** (3) : 219 – 225.
116. AL-ISA, A. N. (1999). Dietary and socio-economic factors associated with obesity among Kuwaiti college men. *British journal of Nutrition*. **82**:369-374.
117. MBADA, C. E., ADEDOYİN, R. A., ODEJİDE, A. S. (2009). Relation between socioeconomic status and body mass index among adult Nigerians. *AJPARS*. 1:1-6.
118. BLOKSTRA, A., BURNS, C. M., SEIDELL, J. C. (1999). Perception of weight status and dieting behaviour in Dutch men and women. *International Journal of Obesity*. **23**:7-18.
119. MUSAİGER, A. O., AL-MULLA, A.A., AL-MANNAİ, M. A. Social, lifestyle and health factors associated with obesity among out-patients in Qatar. *Director, Environmental and Biological Programme Bahrain Center for Studies and Research*.
120. MADDAH, M., ESHRAGHIAN, M. R., DJAZAYERY, A., MİRDAMADİ, R. (2003). Association of body mass index with educational level in Iranian men and women. *European journal of Clinical Nutrition*. **57**:819-823.

121. CHANG, V. W., LAUDERDALE, D. S. (2005). Income Disparities in Body Mass Index and Obesity in the United States, 1971-2002. *Arch Intern Med.* **165**:2122-2128.
122. MONTEIRO, C. A., CONDE, W. L., POPKIN, B. M. (2007). Income-Specific Trends in Obesity in Brazil: 1975–2003. *American Journal of Public Health.* **97**:1808-1812.
123. ROSMOND, R., BJÖNTORP, P. (2000). Occupational Status, Cortisol Secretory Pattern, and Visceral Obesity in Middle-aged Men. *Obesity Research.* **8**:445–450.
124. ERKOL, A., KHORSHID, L. (2004). Obezite; predispozan faktörler ve sosyal boyutun değerlendirilmesi. *SSK Tepecik Eğitim Hastanesi Dergisi.* **14**(2):101-107.
125. WARDLE, J., GRIFFITH, J. (2001). Socioeconomic status and weight control practices in British adults. *Journal of Epidemiol Community Health.* **55**:185-190.
126. MICHAUD, P. C., SOEST, A. (2005-...). Obesity, health and socioeconomic status: an international comparison.
127. POWER, E. M. (2005). Determinants of healthy eating among low-income Canadians. *Canadian journal of Public Health.* **96**:37-42.
128. TRICHOPOULOU, A., NASKA, A., COSTACO, T. (2002). Disparities in food habits across Europe. *Proceedings of the Nutrition Society.* **61**: 553–558.

129. ESTEVEZ, I., GROTH, M., JOHANSSON, L., PRÄTÄLÄ , R., GONZALES, M. (2000). A systematic review of socio-economic differences in food habits in Europe: consumption of fruit and vegetables. *European journal of clinical nutrition*. **54**:706-714.
130. LARS, G. R., KASMEL, A., KLUMBIENEÂ, J., PRAËTTA, R. (2000). Disparities in vegetable and fruit consumption: *European cases from the north to the South. Public Health Nutrition*. 4(1): 35-43.
131. GALO BARDES, B., MORABIA, A., BERNSTEIN, M. S. (2000). Diet and socioeconomic position: does the use of different indicators matter. *International journal of epidemiology*. 30:334-340.
132. TURRELL, G., HEWITT, B., PATTERSON, C., OLDENBURG, B., GOUL, T. (2002). Socioeconomic differences in food purchasing behaviour and suggested implications for diet-related health promotion. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*. 15:355–364.
133. KİTİŞ, Y., BİLGİLİ, N., HİSAR, F., AYAZ. S. (2009). Yirmi yaş ve üzeri kadınlarda metabolik sendrom sıklığı ve bunu etkileyen faktörler. *Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü*.
134. DRENOWSKI, A. (2003). Fat and Sugar: An Economic Analysis. *The American Society for Nutritional Sciences J. Nutr.* 33:838-840.
135. PEPİNO, M. Y., MENNELLA, J. A. (2005). Factors Contributing to Individual Differences in Sucrose Preference. *Chem. Senses*. **30**:319–320.

136. AZPIAZU, I. L., VILLEGAS, A., JOHANSSON, L., PETKEVICIENE, J., PRTL, R., GONZALES, M. A. (2002). Disparities in food habits in Europe: systematic review of educational and occupational differences in the intake of fat. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*. 16:349–364.
137. BAYSAL, A. (2003). Sosyal eşitsizliklerin beslenmeye etkisi. *C.Ü. Tıp Fakültesi Dergisi*. 25:4.
138. TÖNÜK, B., GÜLTÜRK, H., GÜNEYLİ, U. (1987). Gıda Tüketimi ve Beslenme. *Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı*.
139. BAŞOĞLU, S., BESLER, T., CİĞERİM, N. (1992). Ailelerin sosyo-ekonomik ve gelir düzeylerine bağıntılı olarak besin harcama payları. *Beslenme ve Diyet Dergisi*. 21:83.
140. Türkiye İstatistik Kurumu  
Erişim: [<http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=1999>]  
Erişim Tarihi: 25.04.2010
141. Erişim:  
[[www.cancervic.org.au/downloads/nutrition\\_assessment/FFQ\\_copy.pdf](http://www.cancervic.org.au/downloads/nutrition_assessment/FFQ_copy.pdf)]  
Erişim Tarihi: 20.04.2010
142. Modern and healthy?: socioeconomic differences in the quality of diet. (1996). *European Journal of Clinical Nutrition*. 50(11):753-60.  
Erişim:[ <http://ukpmc.ac.uk/abstract/MED/8933123>]  
Erişim tarihi: 12.02.2011

143. ENGİN, N., ENGİN, S. (2006). İstanbul Büyükşehir Belediye' sinde yaşlılara yönelik koruyucu hekimlik çalışmaları. *Türk Fiz Tıp Rehab Derg.* **52**:A32-A3.
144. TARASUK, V., MCINTTRE, L., Lİ, J. (2007). Low-Income Women's Dietary Intakes Are Sensitive to the Depletion of Household Resources in One Month. *J. Nutr.* **137**: 1980–1987.

EK-1



BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ  
AKADEMİK DEĞERLENDİRME KOORDİNATÖRLÜĞÜ  
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER VE SANAT ARAŞTIRMA KURULU

07.09.2010

Sayı : B.30.2.BŞK.0.00.00.00-24  
Konu : Araştırma Projesi

**İlgili Makama,**

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Bölümü Yüksek Lisans öğrencisi Hale Avşar'ın "Yetişkinlerde Sosyoekonomik Durum, Ekonomik Çevre Ve Şişmanlık Arasındaki İlişki" başlıklı tez önerisinde kullanmayı planladığı yöntem ve araçlar incelenmiş ve bu araştırmada kullanılmasında bir sakınca olmadığı tespit edilmiştir.

Bilgilerinize saygılarımızla sunarız.

**Başkent Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler ve Sanat Araştırma Kurulu**

Adı Soyadı	Değerlendirme	İmza
Prof. Dr. A. Kadir Varoğlu	Olumlu/ <del>Olumsuz</del>	
Prof. Dr. Ahmet Mumcu	Olumlu/Olumsuz	Katılamamıştır
Prof. Ali Sevgi	Olumlu/ <del>Olumsuz</del>	
Doç. Dr. <del>A.</del> Murat Güvenir	Olumlu/ <del>Olumsuz</del>	
Prof. Dr. Can Mehmet Hersek	Olumlu/ <del>Olumsuz</del>	
Prof. Dr. Doğan Yaşar Ayhan	Olumlu/Olumsuz	Katılamamıştır
Prof. Dr. Işıl Bulut	Olumlu/Olumsuz	Katılamamıştır
Doç. Dr. Sadegül Akbaba	Olumlu/Olumsuz	

Eskişehir Yolu 20. km, Bağılica Kampüsü 06530, ANKARA • Tel:(312) 234 10 10 / 2114 • Fax: (312) 234 10 43



14/09/2010

EK-2

**YETİŞKİNLERDE SOSYOEKONOMİK DURUM, EKONOMİK ÇEVRE VE ŞİŞMANLIK  
ARASINDAKİ İLİŞKİNİN SAPTANMASI ANKET FORMU**

Anket No:

Anketörün Adı ve Soyadı:

Görüşülen Kişinin Adı ve Soyadı:

Tel. No:

Tarih:

**GENEL BİLGİLER**

1-) Cinsiyet: E  K

2-) Yaş:

3-) Ağırlık(kg):

4-) Boy(cm):

5-) Bel çevresi(cm):

7) Kiminle yaşıyorsunuz?

- a) Aile
- b) Yalnız
- c) Akraba
- d) Arkadaş
- e) Diğer (.....)

7-) Medeni Durum:

- a) Evli
- b) Bekar
- c) Dul



8) Mesleğiniz(Lütfen ayrıntılı olarak belirtiniz.) :.....

9)SOSYAL GÜVENCE:

- a) Emekli sandığı
- b) Bağkur
- c) Yeşil kart
- d) Özel sigorta
- e) SSK
- f) Yurt dışı sigorta
- g) Yok
- h) Diğer .....

10) Doktor tarafından tanısı konulmuş hastalığınız/hastalıklarınız var mı?

- a) Yok
  - b) Kalp damar hastalıkları
  - c) Hipertansiyon
  - d) Kanser
  - e) Şeker hastalığı
  - f) Şişmanlık
  - g) Sindirim sistemi hastalıkları
  - h) Guatr
  - i) Kansızlık
  - j) Ruhsal hastalıklar
  - k) Nörolojik hastalıklar
  - l) Kadın hastalıkları
  - m) Böbrek hastalıkları
  - n) İdrar yolu hastalıkları
  - o) Karaciğer hastalıkları
  - p) Eklem ve kemik hastalıkları
  - q) Felç
  - r) Akciğer hastalıkları
  - s) Deri hastalıkları
  - t) Göz hastalıkları
  - u) Bağırsak hastalıkları
- Diğer:.....

11) Sigara içiyor musunuz? Cevabınız evet ise ne kadar süredir içiyorsunuz?

- a) Evet(süresi:.....)
- b) Hayır

12) Cevabınız 'EVET' ise günde kaç tane içiyorsunuz?

Her gün ..... adet

13) Alkollü içecek tüketiyor musunuz?

- a) Evet
- b) Hayır

14) Cevabınız 'Evet' ise alkollü içeceklerden genellikle hangi türü ne sıklıkta ve ne kadar içersiniz?

(Örnek: En sık ...bira... içirim. Her gün/ haftada/ ayda/ yılda .....2.... bardak/ kadeh/ kutu/ şişe)

En sık ..... içirim. Her gün/ haftada/ ayda/ yılda ..... bardak/ kadeh/ kutu/ şişe

15) **Sosyoekonomik Durum Skalası:**

<b>Eğitim Durumunuz:</b>		
1.	Doktora	
2.	Yüksek Lisans	
3.	Üniversite	
4.	Lise	
5.	Ortaokul	
6.	İlkokul	
7.	Okur-yazar	
<b>Ailenin Aylık Geliri (TL):</b>		
1.	3001 ve üstü	
2.	2501- 3000	
3.	2001- 2500	
4.	1501- 2000	
5.	1001- 1500	
6.	598- 1000	
7.	≤597	

## **BESİN TÜKETİM SIKLIĞI**

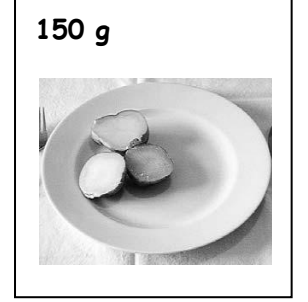
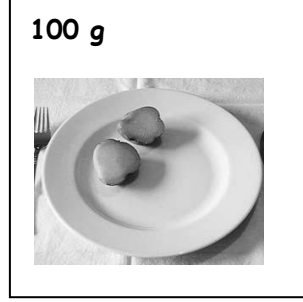
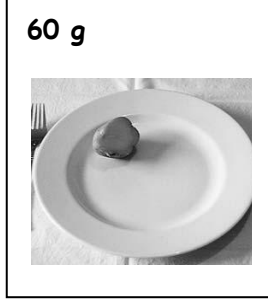
- 1) Genellikle günlük olarak kaç porsiyon **taze meyve** tüketirsiniz(1 porsiyon=1 orta boy büyüklüğünde taze meyve=yarım bardak taneli meyve=1/4 bardak kuru meyve=3/4 su bardağı meyve suyu)?
  - a) Hiç tüketmem.
  - b) Günlük 1 porsiyondan daha az
  - c) Günlük 1 porsiyon
  - d) Günlük 2 porsiyon
  - e) Günlük 3 porsiyon
  - f) Günlük 4 porsiyon ya da daha fazla
- 2) Genellikle günlük olarak kaç porsiyon **sebze** tüketirsiniz? (Lütfen taze, konserve, donmuş olarak tüm çeşitleri sayınız. 1 porsiyon= 100 gram sebze)
  - a) Günlük 1 porsiyondan az
  - b) Günlük 1 porsiyon
  - c) Günlük 2 porsiyon
  - d) Günlük 3 porsiyon
  - e) Günlük 4 porsiyon
  - f) Günlük 5 porsiyon
  - g) Günlük 6 porsiyon ya da daha fazla
- 3) Genellikle **sütü** nasıl tüketirsiniz?
  - a) Süt tüketmem.
  - b) Tam yağlı süt
  - c) Yağı azaltılmış süt
  - d) Yağsız süt
  - e) Soya sütü
- 4) Genellikle günlük olarak ne miktarda **süt** tüketirsiniz?
  - a) Süt tüketmem.
  - b) 250 ml' den daha az
  - c) 250- 500 ml
  - d) 500- 750 ml
  - e) 750 ml ya da daha fazla
- 5) Genel olarak hangi **ekmek çeşidini** tercih edersiniz?
  - a) Ekmek tüketmem.
  - b) Kepekli ekmek
  - c) Tam tahıllı ekmek
  - d) Çavdar ekmeği
  - e) Beyaz ekmek
- 6) Genellikle günlük olarak **kaç dilim ekmek** tüketirsiniz (1 dilim ekmek= 25 gram)?
  - a) 1 dilimden daha az
  - b) Günlük 1 dilim
  - c) Günlük 2 dilim
  - d) Günlük 3 dilim
  - e) Günlük 4 dilim
  - f) Günlük 5- 7 dilim
  - g) Günlük 8 dilim ya da daha fazla
- 7) Günlük ortalama olarak kaç çay kaşığı **şeker** tüketirsiniz?
  - a) Hiç
  - b) Günlük 1- 4
  - c) Günlük 5- 8
  - d) Günlük 9- 12
  - e) Günlük 12 çay kaşığından daha fazla
- 8) Haftada yaklaşık olarak kaç adet **yumurta** tüketirsiniz?
  - a) Yumurta tüketmem.
  - b) 1 ve daha az
  - c) 1- 2 adet
  - d) 3- 5 adet
  - e) 6 ve daha fazla
- 9) Genellikle hangi **peynir** çeşidini tüketirsiniz?
  - a) Peynir tüketmem.
  - b) Beyaz peynir
  - c) Kaşar peyniri
  - d) Lor peyniri
  - e) Krem peynir
  - f) Yarım yağlı beyaz peynir
  - g) Yarım yağlı kaşar peyniri
- 10) Evinizde yemek pişirirken genellikle hangi tür **yağ** kullanırsınız?
  - a) Tereyağı
  - b) Katı margarin
  - c) Sıvı margarin
  - d) Yağı azaltılmış margarin
  - e) Zeytinyağı
  - f) Kanola yağı
  - g) Mısırözü
  - h) Ayçiçeği yağı

Aşağıdaki yiyecek gruplarından her birini geçtiğimiz 12 ay içerisinde ana öğünlerde ortalama olarak hangi miktarda tükettiniz? Soruları cevaplarken nadiren tükettiğiniz bir yiyecek grubu olsa bile lütfen hangi miktarda tükettiğinizi düşünün ve işaretleyin.

**Eğer gün içinde yiyecek gruplarından herhangi birini 1 kereden fazla tükettiyseniz lütfen toplam tüketim miktarınızı işaretleyiniz.**

11) Patates tükettiğinizde genellikle hangi miktarda tükettiniz?

Hiç patates tüketmedim.



A' dan daha az

A

A ile B arası

B

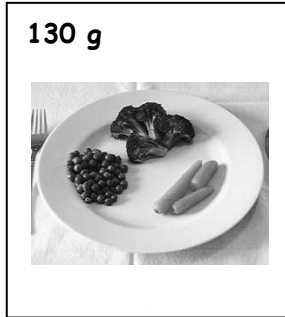
B ile C arası

C

Cdaha fazla

12) Sebze tükettiğinizde genellikle hangi miktarda tükettiniz?

Hiç sebze tüketmedim.



A' dan daha az

A

A ile B arası

B

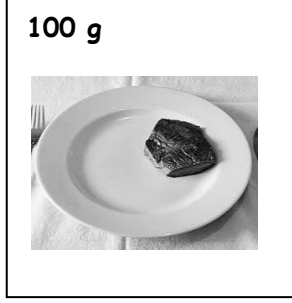
B ile C arası

C

Cdaha fazla

13) Biftek tükettiğinizde genellikle hangi miktarda tükettiniz?

Hiç biftek tüketmedim.



A' dan daha az

A

A ile B arası

B

B ile C arası

C

Cdaha fazla