



## Elazığ İli Sivrice Eğitim Araştırma Bölgesinde 35 Yaş ve Üzeri Nüfusta Obezite ve Etkileyen Faktörler

Edibe PİRİNÇÇİ<sup>1</sup>, Ufuk ACAR<sup>2</sup>, Osman KURT<sup>1</sup>, İbrahim Halil AKKUŞ<sup>3</sup>, A. Ferdane OĞUZÖNCÜL<sup>1</sup>, Enis ÖZKAN<sup>4</sup>, Süleyman Erhan DEVECİ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

<sup>2</sup> Şanlıurfa Suruç İlçe Sağlık Müdürlüğü

<sup>3</sup> Elazığ İl Sağlık Müdürlüğü

<sup>4</sup> Erenköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Osman KURT

e-mail: [drkurtorman@gmail.com](mailto:drkurtorman@gmail.com) Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Elazığ, Türkiye

**Geliş Tarihi / Received:** 23.03.2020, **Kabul Tarihi / Accepted:** 23.06.2020

Copyright holder Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi

### ÖZ

**Amaç:** Obezite, tüm dünyada ve ülkemizde sıklığı epidemik şekilde artan, tedavisi zor, sistemler üzerine etkileri olan, kronik, metabolik bir hastalıktır. Bu çalışma Elazığ İli Sivrice ilçesinde 35 yaş ve üzeri nüfusta obezite prevalansı ve etkileyen risk faktörlerinin saptanması amacıyla yapılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Tanımlayıcı ve kesitsel tipteki bu çalışmanın evrenini Elazığ ili Sivrice ilçe merkezinde ikamet eden 35 yaş ve üzeri 1600 birey oluşturmuştur. %95 güvenirlilik aralığında %4 sapma ile örnekleme alınacak birey sayısı 383 hesaplanmıştır. Örnekleme alınacak bireyler kayıtlardan sistematik örnekleme ile seçilmiştir. Bireylerin 364'üne ulaşılmıştır (Cevaplılık oranı %95.0). Anketin uygulanması, sahaya çıkılarak örnekleme alınan bireylerle yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanmış olup boy ve kilo ölçümü de yapılmıştır. İstatistiksel değerlendirmelerde değişkenlerin özelliklerine göre yüzde, Fisher's Exact Test, Ki-kare ve t testi kullanılmıştır.

**Bulgular:** Araştırmaya katılanların yaş ortalamaları 51.4±12.6, %50.8'i kadındır. Çalışmaya katılan bireylerin beden kütle indeksi ortalamaları 26.79±4.64 kg/m<sup>2</sup>'dir. Katılımcılardan obez bireylerin oranı %23.9, fazla kilolu bireylerin oranı ise %37.9'dur. Çalışma grubunda medeni durumlarına göre evlilerde obezite olma oranı %24.9 iken, bekarlarda bu oran %17.0 olarak bulunmuştur (p<0.05). Ekonomik durumunu iyi/orta olarak algılayanlarda obez olma oranı %32.2 iken, ekonomik durumunu kötü olarak algılayanlarda bu oran %12 olarak saptanmıştır (p<0.001). Hipertansiyon öyküsü olanlarda obezite prevalansı hipertansiyonu olmayanlara göre anlamlı olarak yüksektir (p<0.05).

**Sonuç:** Katılımcılarda, obezite prevalansı kadınlarda yüksek bulunmakla birlikte, erkeklerde fazla kilolu olma prevalansı daha yüksektir. Hipertansiyon öyküsü bulunanlarda, evli olanlarda, ekonomik durumunu iyi/orta algılayanlarda, günde üç ve daha az porsiyon meyve ve sebze tüketenlerde, sigara kullanmayanlarda obezite olma oranı yüksektir.

**Anahtar Kelimeler:** Obezite, Fazla Kilo, Prevalans, Beden Kütle İndeksi

## Obesity Prevalance and Affecting Factors in 35 Years and over Population in Sivrice Education Research Area in Elazig Province

### ABSTRACT

**Aim:** Obesity is a chronic metabolic disease that has an increasing frequency in the form of an epidemic in the world and in our country, which is difficult to treat and has effects on systems. This study was conducted to determine the prevalence of obesity and affecting risk factors in the population of 35 years old and above in Sivrice district of Elazig Province.

**Methods:** The universe of this descriptive and cross-sectional study consisted of 1600 individuals aged 35 and over residing in Sivrice district center of Elazig province. The number of individuals to be sampled with 4% deviation in the 95% confidence interval was calculated as 383. The individuals to be sampled were selected from the records by systematic sampling. 364 of the individuals have been reached (Response rate 95.0%). The questionnaire was applied to the sampled individuals through face-to-face interview technique and height and weight were measured. In statistical evaluations, percentage, Fisher's Exact Test, Chi-square and t test were used according to the characteristics of the variables.

**Results:** The mean age of the participants in the study was 51.4 ± 12.6 and 50.8% (n: 185) were women. The mean BMI of the all participants in the study was 26.79 ± 4.64 kg / m<sup>2</sup>. The rate of obese individuals from participants was 23.9% and the rate of overweight individuals was 37.9%. According to marital status in the study group, the rate of obesity in married people was 24.9%, while this rate was 17.0% in singles (p <0.05). While the rate of obesity was 32.2% for those who perceived their economic situation as good / moderate, this rate was 12% for those who perceived their economic situation as bad (p <0.001). The prevalence of obesity was significantly higher in those with a history of hypertension than those with no history (p <0.05).

**Conclusion:** In the study group, the prevalence of obesity was higher in women, but the prevalence of being overweight was higher in men. The rate of obesity was high in those with a history of hypertension, married people, those who perceived their economic status well / moderately, those who consumed three or less servings of fruits and vegetables a day, and those who did not smoke.

**Keywords:** Obesity, Overweight, Prevalance, Body-Mass Index.

## GİRİŞ

Obezite, vücuda besinler ile alınan enerjinin, harcanan enerjiden fazla olmasından kaynaklanan ve vücut yağ kitlesinin, yağsız vücut kitlesine oranla artması ile karakterize olan kronik bir hastalıktır (Kılınç ve Gözel, 2018) Obezite aynı zamanda tüm dünyada ve ülkemizde sıklığı epidemik şeklinde artan, tedavisi zor, sistemler üzerine etkileri olan metabolik bir hastalıktır (Özpinar, 2011). Obezite çağımızın hastalığı olarak kabul edilmekle birlikte diyabet, hipertansiyon, hepatosteatoz, bazı kanser türleri, kalp damar hastalıkları ve ruhsal bozuklukların oluşumunda da kilit noktada bulunmaktadır (Kalan ve Yeşil, 2010; Dolgun ve Yavuz, 2010).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2018 yılı verilerine göre, 650 milyon kişinin obez, 1.9 milyar kişinin ise fazla kilolu olduğunu belirtmiştir (WHO, 2018). Avrupa, Asya ve Afrika'da son 10 yılda obezite prevalansının %10-30 arttığı görülmüştür. Avrupa'da; fazla kiloluluk erkeklerde, obezite kadınlarda daha sık bulunmuştur (Sağlık Bakanlığı, 2020). Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Örgütü (OECD)'nin 2017 raporunda, 2015 yılında 20-79 yaş yetişkinlerde 34 ülkenin ortalama obezite ve fazla kiloluluk prevalansı sırasıyla %19.4 ve %34.5 iken çocukların ise yaklaşık 6'da birinin fazla kilolu veya obez olduğu bilinmektedir (OECD Obezite, 2017). 2030 yılına kadar obezite sıklığının artması beklenmektedir. Düşük sosyoekonomik düzey, olumsuz yaşam koşulları ve düşük eğitim seviyesi bilhassa kadınlarda obezite sıklığını etkileyen faktörler olarak sayılmaktadır (OECD Obezite, 2017).

Ülkemizde 20 yaş ve üzeri bireylerde en son yapılan ulusal bazlı çalışmalardan biri olan Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması II (TURDEP II; 2010) sonuçlarına göre obezite prevalansının %31.2, kadınlarda %38 ve erkeklerde %22 olduğu bildirilmektedir (Satman ve ark. 2011). Türkiye'de yapılan çalışmalarda beyana dayalı olarak yapılan BKİ sınıflandırması ile ölçüme dayalı olarak yapılan BKİ arasında farklar olabildiği gösterilmiştir (Deniz ve Oğuzöncül, 2020). On beş ve üzeri yaş grubunda; 2012, 2014 ve 2016 yıllarında beyana dayalı obezite prevalansı sırasıyla; %17.2, %19.9 ve %19.6 olarak bulunmasına karşın, 2016 yılında ölçüm sonucu elde edilen obezite sıklığının %29.0 olduğu tespit edilmiştir. Kadınlarda beyan (%23.9) ile ölçüm (%36.0) arasındaki farkın erkeklerde beyan (%15.2) ile ölçüm (%22.0) arasındaki farktan daha yüksek olduğu anlaşılmıştır (Başara ve ark., 2017).

Obezitenin nedeni karmaşık ve multifaktoriyeldir. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yaşam standardındaki gelişmeler sayesinde, aşırı beslenme ve hareketsiz yaşam tarzı obezitenin artmasına neden olmuştur (Lau ve ark., 2007). Bunun dışında genetik, yaş, cinsiyet, sedanter yaşam, çevresel ve psikolojik faktörler de obeziteye neden olabilirler (Aygün, 2014). Ulusal Sağlık ve Beslenme Muayene Anketi (NHANES) sonuçları, obezite sıklığının cinsiyet, yaş

ve ırka göre değiştiğini göstermiştir. Obezite sıklığının sosyoekonomik durum ve sigara içme durumuna göre de değiştiği belirtilmiştir (Flegal ve ark., 2016). Pandemiye doğru ilerleyen bu büyümede, sedanter yaşam tarzının benimsenmesi ve beslenme alışkanlığında değişimler gibi çevresel faktörlerin yanında, kalıtımla gelen bazı özellikler de rol oynamaktadır (Işıldak ve ark., 2004). Obezitenin etiyojisi düşünüldüğünde önemli bir faktörün de azalmış fiziksel aktivite olduğu görülmektedir. Fiziksel aktivitenin azalması beraberinde sedanter yaşam tarzını getirmektedir (Aygün, 2014). Birincil korunma ilkeleri doğrultusunda; halkın obeziteye karşı risk faktörleri ve korunma konusunda eğitilmesi, farkındalık ve duyarlılıklarının artırılmasında sağlık çalışanlarının önemli sorumlulukları bulunmaktadır. Bu bilgiler ışığında bu çalışma Elazığ İli Sivrice ilçesinde 35 yaş ve üzeri nüfusta obezite prevalansı ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Araştırmanın tipi, yeri, zamanı, evreni ve örnekleme

Tanımlayıcı ve kesitsel tipteki bu çalışmanın evrenini 2015 yılında Elazığ ili Sivrice ilçe merkezinde ikamet eden 35 yaş ve üzeri 1600 birey oluşturmuştur. %95 güvenirlilik aralığında %4 sapma ile (d=0.04) örnekleme alınacak birey sayısı 383 olarak hesaplanmıştır. Örnekleme dahil edilme kriteri olarak sadece 35 yaş ve üzeri olmaları kullanılmışken dahil edilmeme kriteri kullanılmamıştır. Örnekleme alınan bireyler aile hekimliği birimlerine bağlı listelerden sistematik örnekleme ile seçilmiştir. Ev ziyaretlerinde ulaşılmayan kişilere ikinci bir ziyaret gerçekleştirilmiştir. Fakat buna rağmen 19 kişiye ulaşılamamıştır ve anket katılım oranı %95.0 (n=364) olarak bulunmuştur.

### Veri toplama araçları ve uygulama

Katılımcılara anket formu sahaya çıkılarak örnekleme alınan bireylerle yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanmıştır. Anket formu araştırmacılar tarafından ilgili literatürlerden yararlanılarak hazırlanmıştır. Anketin formunun birinci bölümünde bireylere sosyodemografik özellikleri konusunda sorular sorulmuştur. İkinci bölümünde beslenme alışkanlıkları, yağ ve tuz tercihleri, sigara-alkol kullanımı, günlük fiziksel aktivite yapma durumu, kronik hastalık varlığı (diyabet, hipertansiyon), ilaç kullanma durumu sorgulanmış ve ayrıca boy, kilo ve kan basıncı ölçümü yapılmıştır. Dünya Sağlık Örgütüne göre obezite kriteri olarak BKİ 18.5 kg/m<sup>2</sup>'nin altı "zayıf", 18.5-24.9 kg/m<sup>2</sup> arası "normal kilolu", 25-29.9 kg/m<sup>2</sup> arası "fazla kilolu" ve 30 kg/m<sup>2</sup> ve üzerinde ise "obez" olarak değerlendirilmiştir (WHO, 2018).

Boy ölçümü, birey duvara yaslanmış, dik bir şekilde ayakta dururken, kollar iki yanda, ayakkabısız ve ayaklar birleşik durumda iken 0,01 cm hassasiyetli

mezura ile ölçüm alınmış ve boy ölçüsü kısmına yazılmıştır.

Vücut ağırlığı ölçümü, çıplak ayak, ağırlığı etkileyecek giysiler çıkartılmış bir şekilde 0,01 kg hassasiyeti olan baskülle alınmış ve ağırlık kısmına yazılmıştır. BKİ değerleri, ağırlığın (kilogram cinsinden), boyun (metre cinsinden) karesine bölünmesiyle hesaplanmıştır

#### Araştırma İzni

Araştırmanın yürütülebilmesi için Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığından etik onay alınmıştır (tarih:04/05/2015, sayı: 89889). Araştırmaya katılan bireyler ile görüşülerek araştırmanın amacı ve araştırmadan sağlanacak yararlılıklar konusunda açıklamalar yapılmıştır. Katılımcılardan sözel onam alınmıştır. Çalışma süresince Helsinki bildirgesi ilkelerine uyulmuştur.

#### Verilerin istatistiksel çözümlenmesi

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken istatistiksel analiz için SPSS 22.0 paket programı kullanılmıştır. İstatistiksel değerlendirmelerde tanımlayıcı istatistikler ortalama, standart sapma, sayı ve yüzde dağılımları kullanılmıştır. İstatistiksel değerlendirmelerde değişkenlerin özelliklerine göre yüzde, Fisher's Exact Test, Ki-kare ve t testi kullanılmıştır.  $p < 0.05$  istatistiksel anlamlılık olarak değerlendirilmiştir.

#### BULGULAR

Araştırmaya katılanların yaş ortalamaları  $51.4 \pm 12.6$  (min=35, maks=90) olup, %50.8 (n=185)'i kadındır. Yaş gruplarına göre bakıldığında en büyük grubu 35-44 yaş arası bireyler oluşturmaktadır (%35.4, n=129). Katılımcıların çoğunluğu çekirdek tipi ailede yaşıyordu ve evliydi. Yaklaşık yarısına yakını ev hanımıydı ve üçte biri ilkokul mezunuydu (Tablo 1). Katılımcılardan obez bireylerin oranı %23.9 (n=87), fazla kilolu bireylerin oranı ise %37.9 (n=138)'dur (Tablo 2).

Çalışmaya katılan bireylerin BKİ ortalamaları  $26.79 \pm 4.64 \text{ kg/m}^2$  olup, erkek bireylerin  $26.26 \pm 4.15 \text{ kg/m}^2$ , kadın bireylerin ise  $27.30 \pm 5.02 \text{ kg/m}^2$  olarak bulunmuştur ( $t = -1.68$   $p > 0.05$ ). Cinsiyet dağılımına göre BKİ durumu incelendiğinde kadınlarda obez olma oranı erkeklere göre yüksek olmakla beraber istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p > 0.05$ ). Yaş grupları incelendiğinde 55-64 yaş grubunda obez olma oranı daha yüksek olmakla beraber istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p > 0.05$ ). Araştırmaya katılanlardan evli olan bireylerin bekarlara göre obezite ve fazla kilolu olma prevalansı istatistiksel olarak daha yüksek bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Ekonomik durumunu iyi/orta algılayanlarda obezite prevalansı yüksek olarak bulunmuştur ( $p < 0.05$ ) (Tablo 3).

Hipertansiyon öyküsü olanlarda ve sigara kullanmayanlarda obezite prevalansı yüksek olarak bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Günde 3 porsiyon ve daha az meyve-sebze tüketenlerde obezite prevalansı %29.7

(n=68) iken, 4 porsiyon ve üzeri tüketenlerde bu oran %14.1 (n=19) olarak bulunmuştur ( $p < 0.0001$ ).

Stres düzeyine göre obezite prevalansı incelendiğinde kendini stressiz olarak tanımlayanların obezite prevalansı %14.3, az stresli olarak tanımlayanların %18.9, orta derecede stresli olarak tanımlayanların %27.4 ve çok stresli olarak tanımlayanların ise %35.1 olarak görülmüştür ( $p = 0.069$ ) (Tablo 4).

**Tablo 1. Katılımcıların bazı tanımlayıcı özellikleri (n=364)**

Özellikler	n	%
<b>Cinsiyet</b>		
Erkek	179	49.2
Kadın	185	50.8
<b>Yaş grubu</b>		
35-44	129	35.4
45-54	96	26.4
55-64	72	19.8
65 yaş ve üzeri	67	18.4
<b>Medeni durum</b>		
Evli	317	87.1
Bekar	47	12.9
<b>Öğrenim durumu</b>		
Okuryazar değil	54	14.8
Okuryazar	57	15.7
İlkokul mezunu	111	30.5
Ortaokul mezunu	38	10.4
Lise mezunu	65	17.9
Yüksekokul/üniversite mezunu	39	10.7
<b>Aile tipi</b>		
Çekirdek aile	298	81.9
Geniş aile	66	18.1
<b>Çalışma durumu</b>		
Memur	48	13.2
İşçi	31	8.5
Serbest meslek	34	9.3
Emekli	74	20.3
Ev hanımı	168	46.2
Çalışmıyor	9	2.5

**Tablo 2. Katılımcıların beden kitle indeksi'ne (bki) göre ağırlıklarının değerlendirilmesi (n=364)**

Ağırlık sınıflandırması	BKİ (kg/m <sup>2</sup> )	n	%
Zayıf	<18.5	2	0.6
Normal	18.5-24.9	137	37.6
Fazla kilolu	25.0-29.9	138	37.9
Obez	$\geq 30$	87	23.9
<b>Toplam</b>		364	100.0

Tablo 3. Katılımcıların bazı tanımlayıcı özelliklerine göre obezite görülme durumu (n=364)

Değişkenler		BKİ <25 kg/m <sup>2</sup>		BKİ 25-29,9 kg/m <sup>2</sup>		BKİ ≥30 kg/m <sup>2</sup>		P
		n	%	n	%	n	%	
Cinsiyet	Erkek	73	40.8	71	39.7	35	19.6	0.158
	Kadın	66	35.7	67	36.2	52	28.1	
Yaş	35-44 yaş arası	52	40.3	50	38.8	27	20.9	0.074
	45-54 yaş arası	29	30.2	33	34.4	34	22.2	
	55-64 yaş arası	27	37.5	29	40.3	16	35.4	
	65 ve üzeri yaş	31	46.3	26	38.8	10	14.9	
Medeni durum	Evli	111	35.0	127	40.1	79	24.9	0.005
	Bekar	28	59.6	11	23.4	8	17.0	
Öğrenim durumu	Okuryazar değil/Okuryazar	43	38.7	35	31.5	33	29.7	0.196
	İlköğretim	54	36.2	66	44.3	29	19.5	
	Lise ve üzeri	42	40.4	37	35.6	25	24.0	
Çalışma durumu	Ev hanımı	60	35.7	63	37.5	45	26.8	0.321
	Emekli	32	43.2	29	39.2	13	17.6	
	Çalışan	41	38.5	43	37.7	29	23.8	
	Çalışmıyor	6	66.7	3	33.3	0	0.0	
Aile tipi	Çekirdek aile	110	36.9	116	38.9	72	24.2	0.551
	Geniş aile	29	43.9	22	33.3	15	22.7	
Ekonomik durumu algılama	İyi/orta	63	29.4	82	38.3	69	32.2	<0.001
	Kötü	76	50.7	56	37.3	18	12.0	

Tablo 4. Katılımcıların genel sağlık durumu özelliklerine göre obezite görülme durumu (n=364)

Değişkenler		BKİ <25 kg/m <sup>2</sup>		BKİ 25-29,9 kg/m <sup>2</sup>		BKİ ≥30 kg/m <sup>2</sup>		P
		n	%	n	%	n	%	
Hipertansiyon durumu	Var	38	29.5	52	40.3	39	30.2	0.022
	Yok	101	43.0	86	36.6	48	20.4	
Diyabet durumu	Var	20	40.8	19	38.8	10	20.4	0.818
	Yok	119	37.8	119	37.8	77	24.4	
Sigara kullanma durumu	Kullanıyor	47	45.6	40	38.8	16	15.5	0.042
	Kullanmıyor	92	35.2	98	37.5	71	27.2	
Alkol kullanma durumu	Kullanıyor	14	58.3	8	33.3	2	8.3	0.065
	Bırakmış/hiç kullanmamış	125	36.8	130	38.2	85	25.0	
Düzenli egzersiz	Evet	73	42.4	63	36.6	36	20.9	0.236
	Hayır	66	34.4	75	39.1	51	26.6	
Meyve-sebze tüketimi	3 porsiyon ve altı/gün	72	31.4	89	38.9	68	29.7	<0.001
	4 porsiyon ve üstü/gün	67	49.6	49	36.3	19	14.1	
Stres düzeyi	Stressiz	11	39.3	13	46.4	4	14.3	0.069
	Az stresli	77	44.0	65	37.1	33	18.9	
	Orta derecede stresli	29	34.5	32	38.1	23	27.4	
	Çok stresli	22	28.6	28	36.4	27	35.1	

\*Haftada en az 3 gün ve günde en az yarım saat, bisiklete binme, yüzme, koşma, yürüyüş vb. düzenli fiziksel aktivite olarak değerlendirilmiştir.

## TARTIŞMA

Erkeklerin BKİ ortalaması (26.26±4.15) ile kadınların BKİ ortalaması (27.30±5.02) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır (p>0.05). Obez olma oranı erkeklerde %19.6 iken kadınlarda bu oran %28.1 'dir (p>0,05). Katılımcılardan obezite prevalansı %23.9 olarak fazla kilolu bireylerin prevalansı ise %37.9 olarak bulunmuştur. Fazla kilo açısından ise erkeklerin (%39.7) daha fazla risk altında olduğu görülmüştür. Bununla birlikte hem fazla kilolu hem de obezite olma durumu 55-64 yaş grubunda daha fazla bulunmuştur.

Türkiye'de ulusal düzeyde yapılan; TURDEP-2 çalışmasında genel popülasyonda obezite prevalansı %31.2, fazla kilolu bireylerin prevalansı %37.5 (Satman ve ark., 2010), Türk Erişkinlerde Kalp Hastalığı Risk Faktörleri (TEKHARF) çalışmasında

30 yaş ve üzerindeki erkeklerde obezite prevalansı %25.2; kadınlarda %44.2 olarak bulunmuştur (Onat ve ark., 2010). Türkiye Obezite ve Hipertansiyon Araştırması (TOHTA) çalışması sonuçlarına göre yetişkinlerde toplam obezite prevalansı %44.4; erkeklerde %40.0; kadınlarda %50.0 olarak tespit edilmiştir (Hatemi ve ark., 2002). Türkiye Obezite Profili çalışmasına göre ise genel nüfusta obezite prevalansı %34.3; cinsiyete göre incelendiğinde erkeklerde %16.9; kadınlarda %48.4 olarak bulunmuştur (Sağlık Bakanlığı, 2010). Türkiye Metabolik Sendrom Araştırması'nda (METSAR) obezite sıklığı %30.3 (erkeklerde %20.6, kadınlarda %39.9) bildirilmiştir (Kozan ve ark., 2007). Türkiye sağlık istatistikleri yıllığı 2017'ye göre obezite sıklığı %29 olarak bulunmuştur (Başara ve ark.,2017). Salici ve ark. yetişkinlere yönelik yaptığı çalışmada obezite sıklığı %23.5 olarak bulunmuştur (Salici ve ark.,



2017). Aynı zamanda Deniz ve Oğuzöncül'ün yetişkinlere yönelik yapmış olduğu çalışmada obezite prevalansı %19.7 olduğu bulunmuştur (Deniz ve Oğuzöncül, 2020). Obezitenin en sık görüldüğü ABD'de Kronik Hastalıkları Önleme ve Kontrol Merkezi (CDC) tarafından NHANES çalışmasına göre 2017-2018 yılında obezite (BKI>30) prevalansı %42.4 olarak tespit edildiği bildirilmiştir. Obezitenin erkeklerde %43.0, kadınlarda %42.1 olarak tespit edildiği açıklanmıştır (Hales ve ark., 2020). Kardiyovasküler hastalıklar ve risk faktörlerini belirlemek amacıyla 2012-2013 yıllarında 24 Avrupa ülkesinde yapılan Avrupa Kalp Damar Hastalıkları Önleme ve Diyabet Araştırması (EUROASPIRE)-IV sonucunda obezite prevalansının %37.6 (kadınlarda %44, erkeklerde %36) olduğu bildirilmiştir (Kotseva ve ark., 2016). Ülkemizde de diğer dünya ülkelerinde olduğu gibi hem çocukluk hem de yetişkin yaş grubunda obezite görülme sıklığı gün geçtikçe artmaktadır. Sağlık Bakanlığı tarafından yapılan "Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması-2010" ön çalışma raporuna göre Türkiye'de obezite sıklığı; erkeklerde %20.5, kadınlarda ise %41.0 ve toplamda %30.3 olarak bulunmuştur (Sağlık Bakanlığı, 2014). Bölgesel dağılımlar göz önüne alındığında çalışmamızın yapıldığı ilin yer aldığı Ortadoğu Anadolu bölgesinde obezite prevalansı %20.5'dir (Sağlık Bakanlığı, 2018). Araştırmamızda bulunan obezite prevalansı yerel ve ulusal planda yapılan çalışmalarda benzer yaş gruplarında birbirine yakın oranlarda bulunmuştur. Sonuçlar erkeklerin hem fazla kiloluluk açısından hem de obez olma durumu açısından daha fazla risk altında olduğu bulunmuştur. Benzer şekilde Erkaya ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada da erkeklerin hem fazla kilolu olma durumu hem de obez olma durumu kızlardan fazla bulunmuştur (Erkaya ve ark., 2020).

55-64 yaş arasında hem fazla kilolu olma oranı hem de obezite olma oranı diğer yaş gruplarına göre daha yüksek olmakla beraber anlamlı bulunmamıştır. Fouad ve ark. tarafından yapılan çalışmada yaş grubu arttıkça obezite sıklığı artmaktadır. En yüksek obezite sıklığının ise 46-65 yaş grubunda olduğu görülmüştür (Fouad ve ark., 2006). Schooling ve ark. tarafından 65 yaş üstü bireylere yönelik yapılan çalışmada da en fazla obezite sıklığının 65-69 yaş grubunda olduğu görülmüştür (Schooling ve ark., 2006). Deveci ve ark. tarafından yapılan çalışmaya göre 30 yaş ve üzeri olan kişilerin BKİ ortalamaları 30 yaşın altındaki kişilerden anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur (Deveci ve ark., 2004). Yaş gruplarındaki benzer değişim sosyokültürel etkenlerden ziyade beslenme alışkanlıklarının değişmesi, metabolizmanın yavaşlaması, fiziksel aktivitenin azalması ve yaşlandıkça vücuttaki biyolojik değişimler ve gereksinimlere bağlanabilir. Çünkü yaş ilerledikçe hareketlerin kısıtlanmasından kaynaklı genellikle obezite risk artmaktadır (Sucaklı ve Çelik, 2015). Aynı zamanda yağ kütlesi 30'lu yaşlarda %14, 70 yaşlarında ise %30'a kadar artmaktadır. Özellikle

karın içi organlarda yağ birikimi ve insülin direnci artmaktadır. Bunlar da yaşlılarda obeziteyi arttırabilmektedir (Şimşek ve ark., 2016). Buna ek olarak yaşlılarda ciddi diş kaybı ve çiğneme bozuklukları görülebilir. Bu durum da çeşitli besinlerin tüketimini (özellikle meyveler ve sebzeler) sınırlarken şekerli ve kolay çiğnenen, posa ve vitaminden fakir besinlerin tüketimini arttırdığını göstermiştir (Kossioni., 2018).

Katılımcılar arasında evli olan bireylerin, bekar olanlara göre obezite ve fazla kilolu olma prevalansı anlamlı olarak daha yüksektir ( $p<0.05$ ). Yapılan benzer çalışmalarda, evlilerin bekarlara göre daha yüksek oranda obez olduğu saptanmıştır (Fouad ve ark., 2006; Maskarinec ve ark., 2006). Nyaruhucha ve ark. evli olan yetişkinlerin anlamlı olarak daha obez olduğunu bildirmişlerdir (Nyaruhucha ve ark., 2003). Çalışma sonuçlarından farklı olarak Danimarka'da yapılan diğer bir çalışmada ise evli olmayan kadınların, evli olanlara göre daha obez olduğu bildirilmiştir (Sarlio-Lahteenkorva ve ark., 2006). Medeni durum, diğer sosyodemografik özelliklerin katkısıyla kronik hastalıkların seyirlerinde önemli bir belirteç olabilmektedir. Bunun nedeni de evlilik sonrası yaşam alışkanlıklarında değişme ve gebelik kilo almaya zemin hazırlayan etmenler arasında sayılabilir (Janghorbani ve ark., 2008).

Araştırmamızda ev hanımlarında ve herhangi bir işte çalışanlarda obezite oranı, görece olarak diğer meslek gruplarından anlamlı olmamakla birlikte yüksektir. Emeklilerde ise fazla kilolu birey sayısı fazladır. Benzer sonuç, Kır ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada da istatistiksel olarak anlamlı olmamakla beraber çalışanlarda obezite sıklığı daha fazla bulunmuştur (Kır ve ark., 2004). Arslan ve Ceviz'in yapmış olduğu çalışmada ev hanımlarında obezite sıklığının daha fazla olduğu görülmüştür (Arslan ve Ceviz, 2007). Çalışmamız literatür ile uyumlu olmakla birlikte mesleki farkların istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirleyecek örneklem sayısının fazla olduğu daha kapsamlı çalışmalara gereksinim olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışmada sigara içmeyenlerin obezite sıklığı içenlerden anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur. Sigarayı bırakanlarda vücut ağırlığında artışa çok fazla rastlanmaktadır. Araştırmalara göre sigarayı bırakma obezite oranını, sigara içmeyenlere göre ortalama iki kat artırır (Doğan ve ark., 2018). MONICA (Monitoring of Trends and Determinants in Cardiovascular Disease) çalışmasında 35-64 yaş arasında kadın erkek her iki popülasyonda sigara içenlerin BKİ'si içmeyenlere göre 2-3 kat daha az bulunmuştur (Fletcher ve ark., 1999). Sigarayı bırakanların oral doyum amacıyla sigara yerine besin (özellikle besleyici değeri yüksek besinler) almaları obeziteye yol açabilir (Tezcan, 2009).

Çalışmamızda düzenli egzersiz yapanların obezite ve fazla kilolu olma durumları yapmayanlardan istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte yüksek bulunmuştur. Benzer şekilde Deveci ve arkadaşları

tarafından yapılan çalışmada da düzenli spor yapanların BKİ'leri yapmayanlardan yüksek bulunmuştur ama bu durum istatistiksel olarak anlamlı bulunamamıştır (Deveci ve ark., 2004). Fiziksel aktivitenin obeziteyi önleme durumu özellikle prospektif çalışmalar ile irdelenmesi daha anlamlı sonuçlar verebilir.

Sonuç olarak katılımcıların %37.9'u fazla kilolu, %23.9'u obez olduğu görülmüştür. Katılımcılar arasında obezite prevalansı kadınlarda yüksek bulunmakla birlikte, erkeklerde fazla kilolu olma prevalansı daha yüksektir. Hipertansiyon öyküsü bulunanlarda, evli olanlarda, ekonomik durumunu iyi/orta algılayanlarda, meyve ve sebze az tüketenlerde obezite olma oranı yüksektir. Bu sonuçlar doğrultusunda; risk gruplarında obezitenin erken dönemde saptanabilmesi için birinci basamak sağlık hizmet bölgelerinde obezite taramalarının yapılması, toplumsal bilinçlenme adına sağlık personelleri tarafından obezite risk faktörlerine yönelik eğitim programlarının düzenlenmesi önerilebilir.

#### KAYNAKLAR

- Arslan, C., Ceviz, D. (2007). Ev hanımı ve çalışan kadınların obezite prevalansı ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi. *F.Ü. Sađ. Bil. Derg.*, 21(5), 211-220.
- Aygün, N. (2014). Obezite tanımı, komplikasyonları, endokrin kontrolü ve beslenme tedavisi. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 30(1), 45-49.
- Başara, B. B., Çağlar, İ. S., Aygün, A., Özdemir, T. A., Kulali, B., Uzun, S. B. ve ark. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2017. Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü; (2018.).
- Deniz, S., Oğuzöncül, A. F. (2020). Bir ilçede yaşayan erişkinlerde obezite sıklığı ve ilişkili faktörler. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*, 5(1), 53-61.
- Deveci, S. E., Güler, H., Demet, M., Özmen, E., Hekimsoy, Z. (2004). Elazığ Emniyet Müdürlüğü kurum hekimliği polikliniğine başvuran polislerde obezite sıklığı. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilgileri Dergisi*, 18, 223-228.
- Doğan, R., Sayıner, F., Tanir, H. M. (2018). Eskişehir Büyükdere Aile Sağlığı Merkezine başvuran gebelerde obezite sıklığının ve obezitenin yaşam kalitesine etkisinin incelenmesi. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 5(1), 16-23.
- Dolgun, E., Yavuz, M. (2010): Aşırı şişmanlık cerrahisinde hemşirelik bakımı. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 3(1), 85-92.
- Erkaya, Z., Oğuzöncül, A., Kurt, O. (2020). Bir Sağlık Meslek Yüksekokulundaki öğrencilerde duygusal iştah ile obezite arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *Balikesir Sağlık Bilimleri Dergisi* 9, 37-44.
- Flegal, K. M., Kruszon-Moran, D., Carroll, M. D., Fryar, C. D., Ogden, C. L. (2016). Trends in obesity among adults in the United States, 2005 to 2014. *Jama*, 315(21), 2284-2291.
- Fletcher G. F., Grundy S. M., Hayman L. L., (1999). Obesity: Impact on cardiovascular disease. American Heart Association. Futura Publishing Company, Armonk NY, s.3-46.
- Fouad, M. F., Rastam, S., Ward, K. D., Maziak, W. (2006). Prevalence of obesity and its associated factors in Aleppo. *Syria. Prev Control*, 2, 85-94.
- Hales, C. M., Carroll, M. D., Fryar, C. D., & Ogden, C. L. (2020). Prevalence of obesity and severe obesity among adults: United States, 2017-2018.
- Hatemi, H., Turan, N., Arık, N., Yumuk, V. (2002). Türkiye obezite ve hipertansiyon çalışması (TOHTA). *Endokrinolojide Yönelişler Dergisi*, 11, 1-16.
- İşıldak, M., Güven, G. S., Gürlek, A. (2004). Metabolik sendrom ve insulin direnci. *H.Ü. Tıp Dergisi*, 35, 96-99.
- Janghorbani, M., Amini, M., Rezvanian, H., Gouya, M. M., Delavari, A. R., Alikhani, S., Mahdavi, A. (2008). Association of body mass index and abdominal obesity with marital status in adults. *Arch Iran Med*, 11, 274-281.
- Kalan, I., Yeşil, Y. (2010): Obezite ile ilişkili kronik hastalıklar. *Mised*, 23, 78-81.
- Kılınc, F., Gözel, N. (2018). Obezite ve genetik. *Fırat Tıp Dergisi*, 23: (Özel Sayı), 9-13.
- Kır, T., Kılıç, S., Uçar, M., Açık, C., Göçgeldi, E., Oğur, R. (2004). Erlerde obezite prevalansının ve etkileyen faktörlerin saptanması. *Gülhane Tıp Dergisi*, 46, 219-25.
- Kossioni, A. E. (2018). The association of poor oral health parameters with malnutrition in older adults: A review considering the potential implications for cognitive impairment. *Nutrients*, 8, 10(11).
- Kotseva, K., Wood, D., De Bacquer D., De Backer, G., Reyden, L., Jennings, C. et al. (2016). EUROASPIRE IV: A European society of cardiology survey on the lifestyle, risk factor and therapeutic management of coronary patients from twenty four european countries. *Eur J Prev Cardiol*, 23(6), 636-648.
- Kozan, Ö., Oğuz, A., Abacı, A., Erol, C., Öngen, Z., Temizhan, A., ve ark. (2007). Prevalence of the metabolic syndrome among Turkish adults. *Eur J Clin Nutr*, 61, 548-553.
- Lau, D. C., Douketis, J. D., Morrison, K. M., Hramiak, I. M., Sharma, A. M., Ur, E. (2007). Canadian clinical practice guidelines on the management and prevention of obesity in adults and children *Cmaj*, 176(8), 1-13.
- Maskarinec, G., Takata, Y., Pagano, I., Carlin, L., Goodman, M., Marchand, L., Nomura, A. (2006). Trends and dietary determinants of overweight and obesity in a multiethnic population. *Obesity*, 14, 717-726.
- Nyaruhucha, C. N., Achen, J. H., Msuya, J. M., Shayo, N. B., Kulwa, K. B. (2003). Prevalence and awareness of obesity among people of different age groups in educational institutions in Morogoro, Tanzania. *East Afr Med J*, 80(2), 68-72.
- Obezite, T. E. M. D., Grubu, H. Ç. (2017). Obezite tanı ve tedavi kılavuzu. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 11-19.
- OECD, Obesity Update 2017. URL: <https://www.oecd.org/els/healthsystems/Obesity-Update-2017.pdf>. Erişim:17.02.2020

- Onat, A. (2003). Türkiye’de obezitenin kardiyovasküler hastalıklara etkisi. *Türk Kardiyoloji Dergisi*, 31, 279-89.
- Onat, A., Keleş, I., Sansoy, V., Ceyhan, K., Uysal, O., Çetinkaya, A. ve ark. (2001). Rising obesity indices in 10-year follow-up of Turkish men and women: Body mass index independent predictor of coronary events among men. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi* 2001, 29, 430-436.
- Özpinar, H. (2011). Beslenme ve Diyet Temel İlkeleri. 2nci baskı, İstanbul Tıp Kitabevi, İstanbul.
- Salici, A. G., Sisman, P., Gul, O. O., Karayel, T., Cander, S., Ersoy, C. The prevalence of obesity and related factors: An urban survey study. *European Society of Endocrinology. 19th European Congress of Endocrinology*, 20-23.05.2017 Lisbon, Portugal.
- Sarlio-Lahteenkorva, S., Lissau, I., Lahelma, E. (2006). The social patterning of relative body weight and obesity in Denmark and Finland. *Eur J Public Health*, 16(1), 36-40.
- Satman, İ., Alagöl, F., Ömer, B., Kalaca, S., Tütüncü, Y., Çolak N., ve ark. (2011). Türkiye Diyabet Prevalans Çalışmaları, TURDEP-I ve TURDEP-II. 47. Ulusal Diyabet Kongresi; 11-15 Mayıs 2011; Antalya.
- Satman, I., Alagöl, F., Ömer, B., Kalaça, S., Tütüncü, Y., Çolak, N. ve ark. (2010). Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması-II. TURDEP II: Ön sonuçlar. Kronik Hastalıklar Oturumu, 13. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, 18-22 Ekim 2010, İzmir.
- Schooling, C. M., Lam, T. H., Li, T. H., Ho, S. Y., Chan, W. M. (2006). Obesity, Physical activity and mortality in a prospective Chinese elderly cohort. *Arch Intern Med*, 166, 1498-1504.
- Sucaklı, M. H., Çelik, M. (2015). Obezite etiyojisi ve epidemiyojisi. *Türkiye Klinikleri Family Medicine-Special Topics*, 6(3), 1-6.
- Şimşek, A., Girgin, E., Lale, H., Güngör, Z. (2016). Yaşlılık Döneminde Beslenme, In: Yaşlılık, Hastalıkları ve Beslenme(1), Göksu Şeker E(eds), Hatiboğlu Yayınevi, Ankara, s 31-54.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Obezite İle Mücadele Programı ve Ulusal Eylem Planı Taslağı.3. Taslak (2008-2012).
- T. C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi. (2014). Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010: Beslenme Durumu ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Sonuç Raporu. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 931, Ankara.
- T.C. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/obezite/turkiyede-obezenin-gorulme-sikligi.html> 30.04.2018
- T. C. Sağlık Bakanlığı, Dünyada Obezitenin Görülme Sıklığı. URL: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/obezite/dunyada-obezenin-gorulme-sikligi.html>. Erişim: 21.02.2020)
- Tezcan, B. (2009). Obez Bireylerde Benlik Saygısı, Beden Algısı ve Travmatik Geçmiş Yaşantılar. Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Uzmanlık Tezi, İstanbul.
- The Challenge Of Obesity in The WHO European Region And The Strategies For Response, Ed. Francesco Branca, Haik Nikogosian ve Tim Lobstein, WHO, Denmark, 2007.
- WHO, Obesity and overweight, Factsheets, Media centre 2018. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html>. Erişim Tarihi: 13. 03. 2018.
- WHO, Obesity and overweight Fact sheet No:311, Geneva, WHO, <http://who.int/mediacentral/juctsmeets/Fs3117en/print.html>.

