

## ÜNİVERSİTE YURDUNDA KALAN KIZ ÖĞRENCİLERİN BAZI ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLERİNİN OBEZİTE İLE İLİŞKİLİ SAĞLIK RİSKLERİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Bircan ULAŞ KADIOĞLU\* , Pınar SOYLAR\*\* 

### ÖZET

Vücut yağ dağılımı obezite ile ilişkili sağlık riskinin önemli bir göstergesidir. Abdominal bölgede yağ birikmesi fazla olanlar hipertansiyon, tip II diyabet, hiperlipidemi, koroner arter hastalıkları açısından artmış risk altındadırlar. Bu araştırma bir üniversite yurdunda kalan kız öğrencilerin bazı antropometrik ölçümlerini obezite ile ilişkili sağlık riskleri açısından değerlendirmek amacıyla yapıldı. Tanımlayıcı tipte olan bu araştırma üniversite yurdunda kalan 488 kız öğrenci ile Ekim-Kasım 2017 tarihleri arasında yürütüldü. Araştırmada veriler anket formu toplandı. Vücut Kütle İndeksi (VKİ), bel /kalça çevresi ile bel çevresi/boy uzunluğu oranları hesaplandı. Yaş ortalaması  $20,5 \pm 1,4$  yıl olan öğrencilerin %14,5'i sigara kullandığını, %79,9'u öğün atladığını, %28'i bedenlerinden hoşnut olmadıklarını, %1,2'si diyet yaptığını ve %74,2'si inaktif olduğunu ifade etti. VKİ değerine göre öğrencilerin %12,5'i kilolu ya da şişman ( $\geq 25,0$ ) idi. Bel çevresi 80cm ve üstü olanlar %10,7 idi. Öğün atlama ve fiziksel inaktivite durumu ile VKİ değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı ( $p > 0,05$ ).

**Anahtar Kelimeler:** Üniversite öğrencileri, Obezite, Antropometri

## EVALUATION OF SOME ANTHROPOMETRIC MEASUREMENTS OF FEMALE STUDENTS IN A UNIVERSITY DORMITORY IN TERMS OF OBESITY RELATED HEALTH RISKS

### ABSTRACT

Body fat distribution is an important indicator of health risk associated with obesity. Excess abdominal adiposity increases risk for hypertension, type II diabetes, hyperlipidemia and coronary artery disease. The aim of this study was to evaluate some anthropometric characteristics of female students in a university dormitory in terms of obesity related health risks. This descriptive study was carried out between October-November 2017 with 488 female students staying in the dormitory of Firat university. Data were collected with a questionnaire, Body Mass Index (BMI), waist / hip circumference and waist circumference / stature length was calculated. The mean age of the students was  $20,5 \pm 1,4$  years, 14,5% were smoking, 79,9% were skipping meals, 28,1% are not satisfied with their bodies, 1,2% were dieting and 74,2% were inactive.

**Geliş Tarihi / Received:** 18.09.2019

**Kabul Tarihi / Accepted:** 25.12.2019

\* Dr. Öğr. Üyesi, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

\*\* Dr. Öğr. Üyesi, Firat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Bircan ULAŞ KADIOĞLU, [bircanulaskadioglu@osmaniye.edu.tr](mailto:bircanulaskadioglu@osmaniye.edu.tr)

Bu çalışmanın bir kısmı 3-5 Mayıs 2018 tarihlerinde Alanya'da düzenlenen IV. Uluslararası Sağlık ve Spor Bilimleri Sempozyumu'nda sözlü bildiri olarak sunulmuştur ve özet metni bildiri kitabında yer almaktadır.

12.5% were overweight or obese ( $\geq 25.0$ ). 10.7% of students' waist circumference were 80cm and above. There was no statistically significant relationship between meal skipping and physical inactivity status and BMI values ( $p > 0.05$ ).

**Keywords:** University students, Obesity, Anthropometry

## GİRİŞ

Beslenme durumunun saptanmasında kullanılan antropometrik ölçüm yöntemleri ile obezite kısa sürede belirlenebilir. Obezite bazı hastalıkların ortaya çıkışını kolaylaştırıp, yaşam süresini olumsuz yönde etkilemektedir. Küresel olarak salgın boyutlarına ulaşan obezite, birçok kronik hastalığın gelişmesini doğrudan etkilemektedir. Yapılan çalışmalarda, obezitenin tip 2 diyabet, hipertansiyon, koroner kalp hastalığı, metabolik hastalıklar ve çeşitli kanser türleri ile doğrudan ilişkili olduğu saptanmıştır. Aynı zamanda obezite, osteoartrit, safra taşları, dislipidemi, sindirim, solunum ve kas-iskelet sistemi problemlerine yol açabilir (Aktaş, Öztürk ve Kapan, 2015; Şanlıer, 2005).

Sağlık Bakanlığı'nca yürütülen "Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı" çalışması sonuçlarına göre ülkemizde 15-24 yaş arası erkeklerin %22,1'i; kızların ise %19,9'u fazla kilolu ve şişman olarak saptanmıştır (Sağlık Bakanlığı, 2013).

Antropometrik ölçümler, beslenme durumunun saptanmasında protein ve yağ deposunun göstergesi olması nedeniyle önem taşımaktadır. Vücut ağırlığı, boy uzunluğu, vücut kütle indeksi (VKİ), çap ve çevre ölçümleri (bel çevresi, kalça çevresi, bel/kalça oranı, kulaç uzunluğu, baldır çevresi, vb.) deri kıvrım kalınlıkları, biyoelektriksel empedans (BİA) ölçümü ile vücut yağ yüzdesi ve yağsız vücut kütlelerinin saptanması sıklıkla kullanılan antropometrik yöntemlerdendir (Şanlıer, 2005). Şişmanlığın değerlendirilmesinde çok değişik yöntemler kullanılmaktadır. Ancak kullanılan yöntemlerin güvenilir, tekrarlanabilir, ekonomik, değişikliklere duyarlı, adipoziteyi belirleyici, mortalite ve morbidite hakkında bilgi verici olması gerekir. VKİ, bel kalça oranı, bel çevresi, kalça çevresi gibi antropometrik ölçüm yöntemleri, obezitenin izleminde sıklıkla kullanılan, kolay, uygulanabilir ve doğruluk oranları yüksek yöntemlerdir (Aktaş ve ark., 2015).

Kronik hastalıkların alt yapısını hazırlayan iki majör risk faktörü olan fiziksel inaktivite ve obezite oranları toplumun her kesiminde artmaya devam etmektedir. Fiziksel inaktivite sağlığın (fiziksel uygunluğun) iyi bir şekilde sürdürülebilmesi için "gerekenden daha düşük" fiziksel aktivite düzeyi olarak tanımlanmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), fiziksel inaktiviteyi global mortalite için dördüncü büyük risk faktörü ve 21. Yüzyılın en büyük halk sağlığı problemi olarak bildirmektedir.

Üniversite öğrencilerinde yapılan bir çalışmada, öğrencilerin VKİ değerleri ile öğünlerini tükettikleri yerler birlikte incelendiğinde zayıf ve şişman kategorisindeki öğrencilerin öğünlerini

genellikle yurttan tükettikleri gözlenmiş ve yurttan kalan öğrencilerin daha düzensiz, bilinçsiz ve yanlış beslenme alışkanlıklarına sahip olduklarını görülmüştür (Öztürker ve Kocaözer, 2016).

Kronik hastalıkların önlenilebilir risk faktörlerinden sigara kullanımı, öğün atlama, obezite, fiziksel inaktivite gibi faktörlerin sorgulandığı bu araştırmanın amacı, üniversitede yurttan kalan kız öğrencilerin genel sağlık durumunu etkileyebilecek bazı alışkanlıklarını ve antropometrik özelliklerini obezite ile ilişkili hastalık riski açısından değerlendirmektir.

## GEREÇ YÖNTEM

Tanımlayıcı tipte olan bu araştırma Ekim-Kasım 2017 tarihleri arasında Fırat Üniversitesi yurdunda kalan 488 kız öğrenci ile yürütüldü. Araştırmada veriler, anket formu ile gözlem altında toplandı. Anket formu literatür incelemesi yapılarak araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur. Anket formunda öğrencilerin genel özellikleri, öğün alışkanlıkları ve antropometrik özelliklerine ait bilgilerin kaydedildiği sorular yer almaktadır.

### Antropometrik Ölçümler

Öğrencilerin vücut ağırlığı, boy uzunluğu, bel ve kalça çevresi ölçümleri alınarak Vücut Kütle İndeksi (VKİ), bel/kalça çevresi ile bel çevresi/boy uzunluğu oranları hesaplandı.

Öğrencilerin vücut ağırlığı ve boy uzunluğu ölçümleri alınırken ince kıyafetli ve ayakkabısız olmalarına dikkat edildi. Vücut ağırlığı elle taşınabilen, 0,5 kg'a duyarlı, banyo terazisi kullanılarak ölçüldü. Boy uzunluğu ölçümü öğrenciler duvara dayalı, ayaklar bitişik, baş Franfort düzlemde iken esnemeyen bir mezura ile yapıldı. Bel, kalça ölçümleri de öğrencilerin kolları iki yanda, ayakları birbirine yakın olarak ve her bacak üzerindeki denge eşit iken esnemeyen bir mezura ile yapıldı.

Öğrencilerin VKİ değerleri "vücut ağırlığı (kg) / boy uzunluğu (m)<sup>2</sup>" formülü ile hesaplandı. VKİ değerlerine göre öğrenciler üç gruba ayrıldı. 18,5 kg/m<sup>2</sup> altında olanlar zayıf, 18,5-24,9 kg/m<sup>2</sup> arası olanlar normal, 25,0-29,9 kg/m<sup>2</sup> arası kilolu, 30,0 kg/m<sup>2</sup> ve üstü olanlar şişman olarak değerlendirildi. Bel çevresi <80 cm normal, 80-88 cm obezite eğilimli riskli grup ve > 88 cm şişman olarak değerlendirildi. Dünya Sağlık Örgütü bel/kalça oranının erkeklerde < 0,90 ve kadınlarda ise <0,85 olmasını önermektedir. Bel/kalça oranı < 0,85 (DSÖ,2011) ve bel çevresi/boy uzunluğu oranı 0.4-0,6 arası normal (Ashwell & Hsieh, 2005) kabul edildi.

### İstatistiksel Değerlendirme

Verilerin analizi SPSS programı ile yapıldı ve tanımlayıcı istatistikler kullanıldı. Nitel veriler sayı ve yüzde olarak verilmiştir. Sayısal verilerin ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri verildi. İkili karşılaştırmalarda Mann-Whitney U testi kullanıldı. Sonuçlar %95 güven aralığında ve p < 0,05 anlamlılık düzeyinde değerlendirildi.

## BULGULAR

Yaşları 18 ile 24 arasında değişen 488 kız öğrencinin yaş ortalaması  $20,5 \pm 1,4$  yıldır. Öğrencilerin %14,5'i (n= 71) sigara kullandığını, %26,8'i (n= 131) denediğini ama bıraktığını, %58,6'sı (n= 286) hiç kullanmadığını, %28,1'i (n= 137) bedenlerinden hoşnut olmadıklarını ifade etti. Zayıflamak amacıyla diyet yapma sıklığı %1,2 (n= 6), vitamin-mineral hapi kullanma sıklığı %6,4 (n= 31) idi. Öğrencilerin öğün alışkanlıklarına bakıldığında %79,9'u (n= 390) öğün atladığını ve %88,5'i (n= 432) öğün aralarında besin tükettiğini ifade etti. Fiziksel olarak aktif olanlar %25,8 (n= 126) idi (Tablo 1).

**Tablo 1. Öğrencilerin genel özellikleri (n= 488)**

	Evet		Hayır	
	n	%	n	%
<b>Genel Alışkanlıklar</b>				
Sigara kullanma durumu	71	14,5	417	85,5
Bedenlerinden hoşnut olma durumu	351	71,9	137	28,1
Diyet yapma durumu	6	1,2	482	98,8
Vitamin-mineral hapi kullanma durumu	31	6,4	457	93,6
Öğün atlama durumu	390	79,9	98	20,1
Öğün aralarında Besin Tüketme Durumu	432	88,5	56	11,5
Fiziksel olarak aktif olma durumu*	126	25,8	362	74,2

\*Haftalık 150 dakika orta şiddette egzersiz yapma durumu

Öğrencilerin ortalama vücut ağırlığı, boy uzunluğu, VKİ, bel çevresi, kalça çevresi, bel/kalça oranı ve bel/boy oranı değerleri sırasıyla  $56,84 \pm 8,74$  kg;  $162,98 \pm 5,81$  cm;  $21,38 \pm 2,92$  kg/m<sup>2</sup>;  $72,24 \pm 7,55$  cm;  $95,29 \pm 7,81$  cm;  $0,75 \pm 0,05$ ;  $0,44 \pm 0,04$  idi (Tablo 2).

Öğrencilerin VKİ değerine göre; %73,2'si (n= 357) normal ( $18,5-24,9$  kg/m<sup>2</sup>), %14,3'ü (n=70) zayıf ( $<18,5$  kg/m<sup>2</sup>) ve % 10,9'u (n= 61) kilolu ( $25,0-29,9$  kg/m<sup>2</sup>) ve %1,6'sı (n= 8) şişman ( $\geq 30,0$  kg/m<sup>2</sup>) idi.

**Tablo 2. Öğrencilere ait antropometrik verileri ortalamaları (n= 488)**

	<b>X ± SS</b>	<b>Min.</b>	<b>Mak.</b>
Vücut ağırlığı (kg)	56,84 ± 8,74	39	115
Boy uzunluğu (cm)	162,98 ± 5,81	140	178
VKİ (kg/m <sup>2</sup> )	21,38 ± 2,92	15,62	38,87
Bel çevresi (cm)	72,24 ± 7,55	57	109
Kalça çevresi (cm)	95,29 ± 7,81	75	128
Bel/Kalça oranı	0,75 ± 0,05	0,59	1,00
Bel/Boy oranı	0,44 ± 0,04	0,34	0,66

Bel çevresi uzunluğuna göre yapılan değerlendirmede öğrencilerin %89,3'ü (n= 436) normal (< 80cm), %7,2'si (n= 35) riskli (80-88cm) ve %3,5'i (n= 14) yüksek riskli yani şişman (> 88 cm) olarak saptandı (Tablo 3). Bel /kalça oranına göre yapılan sınıflandırmada ise %4,9'u (n=24) yüksek riskli (>0,85), %12,1'i orta düzeyde riskli (0,8-0,85) ve %83,0'ı (n= 405) düşük riskli yani önerilen (< 0,8) aralıkta idi (Tablo 4). Bel çevresi/boy uzunluğu oranına göre öğrencilerin %88,1'i normal aralıkta (0,4-0,6) idi (Tablo 5).

**Tablo 3. Bel çevresi uzunluğuna göre yapılan sınıflandırma**

	<b>Yüksek risk (&gt; 88 cm)</b>		<b>Artmış risk (80 – 88 cm)</b>		<b>Normal (&lt; 80 cm)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Bel çevresi	14	3,5	35	7,2	436	89,3

**Tablo 4. Bel /kalça oranına göre yapılan sınıflandırma**

	<b>Yüksek risk (&gt;0,85)</b>		<b>Orta risk (0,8-0,85)</b>		<b>Düşük risk (&lt;0,8)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Bel/Kalça oranı	24	4,9	59	12,1	405	83,0

**Tablo 5. Bel çevresi / boy uzunluğu oranına göre yapılan sınıflandırma**

Bel çevresi/boy uzunluğu oranı	Dikkat (<0,4)		Uygun (0,4 - 0,6)		Eyleme Geç (>0,6)	
	n	%	n	%	n	%
	54	11,1	430	88,1	4	0,8

Yapılan ikili karşılaştırmalarda, VKİ ortalama değerleri ile öğrencilerin öğün atlama durumları arasında ilişki olmadığı saptandı ( $p=0,468$ ). Haftalık 150 dakika orta şiddette egzersiz yapanların aktif olarak değerlendirildiği bu çalışmada fiziksel olarak aktif olanlarla olmayanların da VKİ değerlerinin benzer olduğu görüldü ( $p=0,812$ ).

### TARTIŞMA

Kronik hastalıkların önlenilebilir risk faktörlerinden sigara kullanımı, öğün atlama, obezite, fiziksel inaktivite gibi faktörlerin sorgulandığı bu çalışmada, öğrencilerin %14,5'i sigara kullandığını, %79,9'unun öğün atladığı, %12,5'inin kilolu ya da obez olduğu ve %74,2'sinin fiziksel olarak inaktif olduğu görülmektedir. Bununla birlikte öğrencilerin üçte birine yakını bedenlerinden hoşnut olmadıklarını, %1,2'si zayıflamak amacıyla diyet yaptığını ve %6,4'ü de vitamin-mineral hapi kullandığını ifade etmiştir.

Obezite kardiovasküler hastalıklar açısından, sigaradan sonra, ikinci sırada, çok önemli risk faktörüdür. Vücut ağırlığının normalin üstüne çıkmasına paralel olarak, kan basıncında yükselme, tip 2 diyabete yakalanma insidansında artış, koroner kalp hastalığına yakalanma olasılığında ve kalp yetmezliğinde artma görüldüğü saptanmıştır. Vücut yağının üst vücut ve karın bölgesinde toplanması (santral obezite) sağlık açısından, özellikle insülin direnci gelişimi nedeniyle, daha riskli bir durum oluşturur (Ergün ve Erten, 2004).

Antropometrik ölçümler, beslenme durumunun saptanmasında önemlidir. Pratikte vücut ağırlığının değerlendirilmesinde VKİ sıklıkla kullanılmakta olup şişmanlığın belirlenmesi için kullanışlı ve basit bir yöntemdir. Bu çalışmada öğrencilerin %14,3'ü zayıf, %73,2'si normal ve %10,9'u kilolu ve %1,6'sı şişmandır. Yapılan bir başka çalışmaya katılan öğrencilerin %13,7'si zayıf, %24,5'i fazla kilolu, %8,5'inin de şişman olduğu belirlenmiş (Akça ve Selen, 2015).

Yatılı okuyan üniversiteli kız öğrencilerde metabolik sendrom parametreleri ve buna bağlı olarak beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite düzeyi ve sigara kullanma gibi faktörlerini saptamak amacıyla yapılan bir çalışmada öğrencilerin %5,6'sının sigara kullandığı saptanmıştır. Öğrencilerin antropometrik ölçümleri incelendiğinde ortalama boy uzunluğu  $163 \pm 0,05$  cm, vücut ağırlığı  $60,7 \pm$

5,22 kg, VKİ  $22,6 \pm 5,88$  kg/m<sup>2</sup>, kalça çevresi  $98,5 \pm 5,60$  cm olarak belirlenmiştir. Ayrıca bel boy oranına bakıldığında ise ortalama değer  $0,43 \pm 0,03$  iken, bel kalça oranı ortalaması  $0,72 \pm 0,04$  olarak bulunmuştur (Açık ve Çakıroğlu, 2017). Bu çalışmada, ortalama boy uzunluğu  $162,98 \pm 5,81$  cm, vücut ağırlığı  $56,84 \pm 8,74$  kg, VKİ  $21,38 \pm 2,92$  kg/m<sup>2</sup>, kalça çevresi  $95,29 \pm 7,81$  cm olarak saptanmıştır. Bel boy oranına bakıldığında ise ortalama değer  $0,44 \pm 0,04$  iken bel kalça oranı ortalaması  $0,75 \pm 0,05$  olarak bulunmuştur.

Yeterli ve dengeli beslenmede öğün sayısı önemlidir. Kahvaltı başta olmak üzere öğün atlama çocuk ve gençlerde okul başarısını olumsuz yönde etkilerken, yetersiz ve dengesiz beslenmeye zemin hazırlamaktadır (Güleç, Yabancı, Göçgeldi, ve Bakır, 2008). Literatürde öğün atlama durumunun obezite için bir risk faktörü olduğunu gösteren çalışmalar vardır. Bu çalışmada, öğrencilerin %79,9'unun öğün atladığı ve %88,5'inin de öğün aralarından besin tükettiği görülmektedir. Ancak öğün atlayan ve atlamayan öğrencilerin VKİ ortalamalarının benzer olduğu saptanmıştır ( $p>0,05$ ).

Belgrad Üniversitesi öğrencilerinde yapılan bir çalışmada, öğrencilerin %1,5'inin obez olduğu saptanmış ve öğrencilerin VKİ'si kahvaltı yapma sıklığı ile korelasyon göstermemiştir (Gazibara ve ark., 2013). Başka bir çalışma da katılımcıların tükettikleri ana öğün sayısı ve VKİ'leri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (Bayramoğlu ve ark., 2018). Lise öğrencilerinde yürütülen VKİ değerleri ile beslenme özellikleri arasındaki ilişkinin incelendiği bir çalışmada öğrencilerin öğün atlama durumu, atladığı öğün ve öğün atlama nedeni olarak sabah uyanamama, zamansızlık, iştahsızlık ve diğer nedenlerin aşırı zayıf/zayıf, normal kilolu, fazla kilolu/obez olma yönünden benzer olduğu görülmüştür (Erdoğan ve Akın, 2017).

Vücut yağ dağılımı obezite ile ilişkili sağlık riskinin önemli bir göstergesidir. Abdominal bölgede yağ birikmesi fazla olanlar hipertansiyon, tip II diyabet, hiperlipidemi, koroner arter hastalıkları açısından artmış risk altındadırlar. Bel çevresi ve bel/kalça oranı abdominal şişmanlığın önemli bir göstergesidir. Ayrıca bel çevresi/boy uzunluğu arttıkça kronik hastalık riski artmaktadır (Baysal ve ark, 2014). Bu çalışmada, bel çevresine göre yapılan değerlendirmede öğrencilerin, %89,3'ü normal ( $< 80$ cm), %7,2'si riskli (80-88cm) ve %3,5'i yüksek riskli yani şişman ( $> 88$  cm) olarak saptanmıştır. Tıp fakültesi öğrencilerinde yapılan bir çalışmada ağırlık, boy uzunluğu, VKİ ve bel çevresi ölçümleri incelenmiş ve öğrencilerin, VKİ'ye göre %10,5 kadarının fazla kilolu ve %1,5'unun obez olduğu görülmüştür. Bel çevresine göre yapılan değerlendirmede kız öğrencilerin %77,67'si normal ( $< 80$  cm) , %16,5'i riskli (80-88cm) ve %5,83'ü yüksek riskli yani şişman ( $> 88$  cm) olarak saptanmıştır (Yılmaz, Akın ve Aydın; 2013).

Türkiye'de 1111 kız öğrencide abdominal obezite sıklığını saptamaya yönelik yürütülen bir çalışmada BKİ değerine göre öğrencilerin 14,1'i kilolu yada obez iken bel çevresine göre obezite %16,9, bel/boy oranına göre obezite %10,4 bulundu (Acar, Şanlıer ve Türközü; 2017). Farklı ölçüm



yöntemlerine göre abdominal obezitenin saptandığı bir başka çalışmada bel çevresine göre obezite %15,5, bel/boy oranına göre %10,7, ve bel/kalça oranına göre %21,7 idi. Abdominal obezitenin yüksek fiziksel aktivite bildiren ergenlerde düşük olduğu görüldü (Błaszczuk-Bębenek vd, 2019).

Düzenli olarak yapılan fiziksel aktivite kemik yoğunluğunu artırırken, vücut yağ miktarının azalmasına, yağsız doku kütesinin ve bazal metabolizma hızının artmasına neden olmakta, obezite, hipertansiyon, diyabet, koroner kalp hastalığı gibi kronik hastalıklarının oluşmasını da önlemektedir. Bu nedenle çocukluk ve adolesan dönemde yapılacak düzenli egzersiz yaşam boyunca sağlığı olumlu yönde etkileyecektir (Şanlıer, 2005).

Bu çalışmada haftada 150 dakikalık (haftada 5 günü 30 dakika) orta şiddetle egzersiz yapanlar aktif olarak değerlendirilmiştir. Öğrencilerin yaklaşık dörtte üçünün (%74,2) inaktif olduğu görülmüştür. Aktif ve inaktif olanlar vücut ağırlığı yönünden karşılaştırıldığında, VKİ değerlerinin benzer olduğu belirlenmiştir. Literatürde benzer çalışmalar bulunmaktadır. Akça ve Selen'in çalışmasında, öğrencilerin günlük fiziksel aktivite durumlarının VKİ sınıflamasını etkilemediği görülmüştür (Akça ve Selen, 2015). Arslan ve arkadaşlarının çalışmasında (2016); VKİ'ye göre toplam fiziksel aktivite, orta düzeyde fiziksel aktivite, yürüme puanları ve oturma süreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ( $p > 0,05$ ) (Arslan, Daşkapan ve Çakır, 2016). Fiziksel aktivite ve yeme alışkanlıkları sağlıklı bir yaşam tarzının temel bileşenleridir. Bu faktörler arasındaki korelasyon, aralarında istatistiksel yönden anlamlı bir ilişki olmadığını göstermiştir (Bergier, Bergier, & Tsos, 2015). Bu çalışmalardan farklı olarak sağlıklı genç erişkinlerde fiziksel aktivite düzeyini belirlemek ve vücut kompozisyonu ile ilişkisini incelemek amacıyla yapılan bir çalışmada öğrencilerden %65'i VKİ'ne göre normal, %15'i zayıf, %18'i fazla kilolu ve %2'si şişman olarak saptanmış ve bu çalışma sonuçları fiziksel aktivite ile yağlanma arasındaki negatif yönlü ilişki olduğunu göstermiştir (Yıldız, Tarakçı ve Karantay Mutluay, 2015).

## SONUÇ

Antropometrik özelliklerin ve obezite ile ilişkili bazı risk faktörlerinin incelendiği bu çalışmada öğrencilerin çoğunluğu öğün atlamaktadır. Sigara kullanma sıklığı %14,5 olarak saptanmıştır. Öğrencilerin sadece dörtte biri fiziksel olarak aktiftir. VKİ değerine göre %12,5'i kilolu ya da şişmandır. Öğrencilerin %10,7'si bel çevresine göre kronik hastalık açısından riskli gruptadır. Bel/kalça oranına göre ise bu oran %17,0'ye çıkmaktadır. Bu verilere göre yurtda kalan kız öğrencilerin büyük çoğunluğunun normal vücut ağırlığına sahip olduğu ve kronik hastalık risklerinin de düşük düzeyde olduğu görülmektedir.

Ancak unutulmamalıdır ki kronik hastalıkların alt yapısını hazırlayan iki majör risk faktörü olan fiziksel inaktivite ve obezite toplumun her kesiminde artmaya devam etmektedir. Fiziksel aktiviteyi teşvik edici çalışmalar ve sağlıklı beslenme uygulamaları öğrencilerin sağlıklı olarak yaşamlarını



devam ettirebilmesi ve ileriki yıllarda oluşabilecek obezite ve obezite ile ilişkili kalp damar hastalıkları, diyabet ve kanser gibi kronik hastalıkların önlenmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

Obezitenin ve obeziteye bağlı kronik hastalıkların önlenmesi ve kontrolünde risk altında olan bireylerin saptanması ve bu bireylere yönelik eğitimler verilerek sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının kazandırılması yararlı olacaktır.

### KAYNAKLAR

- Acar Tek, N., Şanlıer, N. ve Türközü, D. (2017). The prevalence of abdominal obesity is remarkable for underweight and normal weight adolescent girls. *Turkish Journal of Medical Sciences*, 47, 1191-1197.
- Açık, M. ve Çakıroğlu, F.P. (2017). Yurttan kalan üniversiteli kız öğrencilerde metabolik sendrom risk faktörlerinin değerlendirilmesi. *Dicle Medical Journal*, 44(4), 305-314. doi:10.5798/dicletip.362270.
- Akça, S.Ö. ve Selen, F. (2015). Üniversite öğrencilerinin öğün atlamaları ve günlük fiziksel aktivitelerinin beden indeksi üzerine etkisi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 14(5), 394-400. doi: 10.5455/pmb.1-1423989744.
- Aktaş, D., Öztürk, F.N. ve Kapan, Y. (2015). Adölesanlarda obezite sıklığı ve etkileyen risk faktörleri, beslenme alışkanlıklarının belirlenmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 14(5), 406-412. doi:10.5455/pmb.1-1427447620
- Arslan, S.A., Daşkapan, A. ve Çakır, B. (2016). Üniversite öğrencilerinin beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıklarının belirlenmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 15(3), 171-180. doi:10.5455/pmb.1-1436432564
- Ashwell, M. & Hsieh, S.D. (2005). Six reasons why the waist-to-height ratio is a rapid and effective global indicator for health risks of obesity and how its use could simplify the international public health message on obesity. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 56(5), 303-307. doi:10.1080/09637480500195066
- Aslan, N.N., Yardımcı, H. ve Özçelik, A.Ö. (2017). Üniversite sınavına hazırlanan öğrencilerin makro besin ögesi alımları ve antropometrik ölçümlerle ilişkisi. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 4(1), 39-48.
- Bayramoğlu, A., Ceceloğlu, D., Cirit, H. ve Abasız, N. (2018). Artvin Çoruh Üniversitesindeki kadın akademisyenlerin beslenme alışkanlıkları. *Osmangazi Tıp Dergisi*, 41(3), 235-242. doi:10.20515/otd.453211

- Baysal, A., Aksoy, M., Besler, T., Bozkurt, N., Keçecioglu, S., Mercanlıgil, S.M. ve diğerleri. (2014). Diyet El Kitabı (8.baskı), Hatipoğlu Yayınevi, Ankara.
- Bergier, J., Bergier, B. & Tsos, A. (2015). Physical activity and eating habits among female students from Ukraine. *Health Problems of Civilization*, 9(2), 5-12.
- Błaszczuk-Bębenek, E., Piórecka, B., Płonka, M., Chmiel I., Jagielski P., Tuleja K. et al. (2019). Risk factors and prevalence of abdominal obesity among upper-secondary students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16, 1750-1761. doi:10.3390/ijerph16101750
- Erdoğan, E. G. ve Akın, B. (2017). Lise öğrencilerinde beden indeksi durumunun sosyodemografik ve beslenme özellikleri ile ilişkisi. *Journal of Human Sciences*, 14(2), 1571-1589. doi:10.14687/jhs.v14i2.4475
- Ergün, A. ve Erten, S.F. (2004). Öğrencilerde vücut kütle indeksi ve bel çevresi değerlerinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası* 57:2.
- Güleç, M., Yabancı, N., Göçgeldi, E. ve Bakır, B. (2008). Ankara'da iki kız öğrenci yurdunda kalan öğrencilerin beslenme alışkanlıkları. *Gülhane Tıp Dergisi*, 50(2), 102-109.
- Gazibara, T., Kisic Tepavcevic, D.B., Popovic, A. & Pekmezovic, T. (2013). Eating habits and body-weights of students of the University of Belgrade, Serbia: a cross-sectional study. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 31(3), 330-333.
- Özütürker, S. ve Koca Özer, B. (2016). Erzincan Üniversitesi öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları ve antropometrik özelliklerinin değerlendirilmesi. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (ERZSOSDER)*, 9(2), 63-74.
- Şanlıer, N. (2005). Gençlerde biyokimyasal bulgular, antropometrik ölçümler, vücut bileşimi, beslenme ve fiziksel aktivite durumlarının değerlendirilmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(3), 47-73.
- T.C. Sağlık Bakanlığı (2013). Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması 2013. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 909, Ankara. Erişim tarihi: 12.05.2019, <http://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/khrfat.pdf>
- WHO. Waist Circumference and Waist-Hip Ratio. Report 2008. Erişim tarihi: 10.03.2019, [https://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO\\_report\\_waistcircumference\\_and\\_waisthip\\_ratio/en/](https://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_report_waistcircumference_and_waisthip_ratio/en/)
- Yılmaz, T.M., Akın, A.D., Aydın, D. ve Büyükmumcu, M. (2013). Tıp Fakültesi öğrencilerinin antropometrik olarak vücut ölçümlerinin değerlendirilmesi, *Selçuk Tıp Dergisi*, 29(1), 1-4.



Yıldız, A., Tarakçı, D. ve Karantay Mutluay F. (2015). Genç erişkinlerde fiziksel aktivite düzeyi ile vücut kompozisyonu ilişkisi: pilot alışma. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 2(3), 297-305.  
doi: 10.17681/hsp.15450