




Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi

Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Obezite Farkındalıklarını Etkileyen Faktörler

Özden GÜDÜK*1, Selda SELİMOĞLU NAMOĞLU², Hanefi ÖZBEK², İlhan SATMAN¹

*Türkiye Sağlık Enst. Bař., Türkiye Halk Sağlığı ve Kronik Hast. Enst., İstanbul  0000-0002-2268-0428

² Medipol Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, İstanbul  0000-0003-0370-0937

² Medipol Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, İstanbul  0000-0002-8084-7855

¹ Türkiye Sağlık Enst. Bař., Türkiye Halk Sağlığı ve Kronik Hast. Enst., İstanbul  0000-0001-8613-1797

Geliř Tarihi / Received
03.06.2020

Kabul Tarihi / Accepted
19.11.2020

Yayın Tarihi / Publish
30.12.2020

Özet: Obezite tüm dünyada hızla artış gösteren, en önemli halk sağlığı sorunlarından biridir. Obezite ile mücadelede en etkili yol obezitenin önlenmesi amacıyla farkındalık oluşturmaktır. Bu çalışmada, sağlık meslek yüksekokulu öğrencilerinin obezite farkındalığına etki eden faktörleri ortaya koymak amaçlanmıştır. Sağlık meslek yüksekokulu öğrencisi olan 257 katılımcıya yüz yüze anket uygulanmıştır. Ankette demografik, sosyoekonomik ve sağlık durumlarına yönelik 13, tütün ve tütün ürünleri kullanımı, alkol tüketimi, beslenme ve fiziksel aktivite gibi sağlıklı yaşam davranışlarını belirlemeye yönelik 21 ve obezite hakkında bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla 6 sorudan oluşan toplam 40 soru bulunmaktadır. Elde edilen veriler, SPSS programı ile analiz edilmiş ve Pearson kare ve binary lojistik regresyon uygulanmıştır. Anket uygulanan 257 öğrencinin %55,6'sı 19-20 yaşında, %82,1'i kadın ve %17,9'i (46) erkektir. BKİ'ye göre öğrencilerin %17,1'isi zayıf, %66,9'u normal kilolu, %13,6'sı fazla kilolu ve %2,3'ü ise obezdir. Kadın ve erkek öğrenciler arasında yaş, tütün kullanımı, alkol kullanımı ve yapılan spor çeşidi değişkenlerinde farklılık bulunmuştur. Bununla birlikte cinsiyet ($p=0,017$) ailede kalp hastalığı olan birey varlığı ($p=0,013$) ve ailede obez birey varlığı ($p=0,011$) gibi değişkenlerin obezite farkındalığına etki ettiği bulunmuştur. Kadın öğrencilerin, birinci derece yakınlarında kalp hastalığı olan veya birinci derece yakınlarında obez birey bulunan öğrencilerin obezite farkındalığı diğer öğrencilere göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Obezite ile mücadelenin en temel adımlarından biri, bireylerin obezite farkındalıklarının ve bilgi seviyelerinin artırılmasıdır. Böylece, bireylerin sağlıklı yaşam alışkanlıkları kazanarak sağlıklı kiloda kalması sağlanabilecek ve hem toplumda obezitenin artması önlenecek hem de obezite ile ilişkili sağlık sorunları engellenebilecektir.

Anahtar Kelimeler: Obezite, sağlıklı beslenme, tütün ve tütün ürünleri, fiziksel aktivite, obezite farkındalığı.

Factors Affecting Obesity Awareness of Health Care Vocational School Students

Abstract: Obesity is one of the most important public health problems that increase rapidly all over the world. The most effective way to combat obesity is to raise awareness in order to prevent obesity. In this study, it was aimed to reveal the factors affecting the healthcare vocational school students' awareness of obesity. A face-to-face questionnaire was applied to 257 participants who were students of Health Care Vocational School. The questionnaire included a total of 40 questions, consisting of 13 for demographic, socioeconomic and health conditions, 21 for determining healthy living behaviors such as tobacco and tobacco products use, alcohol consumption, nutrition and physical activity, and 6 for determining the level of knowledge about obesity. The data obtained were analyzed with SPSS program and Pearson's chi-square and binary logistic regression were applied. 55.6% of the 257 students were 19-20 years old, 82.1% were women and 17.9% were men. According to results of BMI, 17.1% of the students were underweight, 66.9% were normal weight, 13.6% were overweight and 2.3% were obese. There was a difference between male and female students in the variables of age, tobacco usage, alcohol usage and sports type done. However, variables such as gender ($p=0.017$), the presence of an individual with heart disease in the family ($p=0.013$) and the presence of obese individuals in the family ($p=0.011$) were found to affect obesity awareness. It was observed that female students, students who have first degree relatives with hearth diseases or students who have first degree relatives with obesity have higher awareness of obesity than other students. One of the most basic steps of combating obesity is to increase the awareness and knowledge levels of individuals. Thus, individuals will be able to maintain healthy weight by gaining healthy living habits. In this way, both the increase of obesity in the society and health problems associated with obesity can be prevented.

Keywords: Obesity, healthy nutrition, tobacco, physical activity, obesity awareness.

Sorumlu yazar: Özden GÜDÜK

Adres: Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı, Türkiye Halk Sağlığı ve Kronik Hastalıklar Enstitüsü, İstanbul

e-posta: ozdenguduk@hotmail.com

GİRİŞ

Yirmi birinci yüzyılın en önemli sağlık sorunu olarak gösterilen obezite, kompleks ve çok faktörlü bir hastalıktır (TEMD, 2018). Ekonomik Kalkınma ve İş birliği Örgütü (Organisation for Economic Co-operation and Development-OECD) ülkeleri genelinde, her beş yetişkinden biri obezdir (%19,5) ve neredeyse her 6 çocuktan biri fazla kilolu ya da obezdir. Son yıllarda obezite salgınında artış görülmektedir ve bu artışın istikrarlı bir şekilde devam edeceği tahmin edilmektedir (OECD, 2017).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), obeziteyi "sağlığı bozacak ölçüde vücutta anormal veya aşırı yağ birikmesi" olarak tanımlanmaktadır. Obezite sınıflandırması için bireyin vücut ağırlığının (kg), boy uzunluğunun (m²) karesine bölünmesi sonucunda (BKİ=kg/m²) bulunan bir değer olan Beden Kütle İndeksi (BKİ) kullanılmaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2010). Vücut ağırlığının yanı sıra sahip olunan ağırlığın vücuttaki dağılımı da önem arz etmektedir. Özellikle, metabolik ve kardiyovasküler hastalık riskini artırdığı için abdominal yağlanma kaçınılması gereken bir durumdur. Bireyin bel çevresi ölçümü, abdominal yağlanma miktarı hakkında bilgi vermesi açısından dikkate alınması gereken bir göstergedir (Yumuk ve ark., 2015).

Obezite, enerji alımı ve harcaması arasında bir dengesizliğe yol açan genetik,

epigenetik, fizyolojik, davranışsal, sosyo-kültürel ve çevresel faktörlerden kaynaklanan çok faktörlü bir yapıya sahiptir. Yetersiz uyku, bazı besin ve besin ambalajlarındaki kimyasallar gibi endokrin bozukluğa neden olan faktörler, sigaranın bırakılması, bazı ilaçlar ile ilişkili vücut ağırlığı artışı, geç yaşta doğum yapan ebeveynlere sahip olma, intrauterin ve nesiller arası etkiler gibi pek çok faktörün obezite salgınına katkı sağladığı rapor edilmektedir (Bray ve ark., 2016).

Obezitenin prediyabet, tip 2 diyabet, kalp-damar hastalıkları, hipertansiyon (HT), hiper/dislipidemi (HL), serebro vasküler hastalık, çeşitli kanserler, obstrüktif uyku-apne sendromu, non-alkolik karaciğer yağlanması, gastroözofageal reflü, safra yolları hastalığı, polikistik over sendromu, infertilite, osteoartrit ve depresyon başta olmak üzere çok çeşitli sağlık sorunları ile ilişkili olabileceği bilinmektedir (TEMD, 2018).

Beslenme ve yaşam tarzının değişmesi sonucunda obezite son yıllarda ülkemiz için de önemli bir halk sağlığı problemi haline gelmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2017). Yapılan toplum temelli çalışmalar Türkiye'de obezite prevalansının %30'un üzerine çıktığını göstermektedir. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA-2010) sonuçlarına göre 19 yaş ve üzerindeki kişilerde obezite prevalansı; %30,3'dür. Cinsiyete göre bakıldığında, obezitenin

kadınlarda (%41) erkeklere (%20,5) kıyasla daha yüksek olduğu bulunmuştur. Türkiye Diyabet Obezite ve Hipertansiyon Epidemiyoloji Çalışması-II (TURDEP II), obezite prevalansının kadınlarda %44,0 erkeklerde %27,0 ve ülke ortalamasının %31,2 olduğunu ortaya koymaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2017, Sağlık Bakanlığı, 2014, Satman ve ark., 2013).

Sadece yetişkinlerde değil çocuklarda ve adölesanlarda da obezite görülme sıklığı artmaktadır. Burada bazı ailelerde genetik olarak görülen obezite göz ardı edilirse obeziteye zemin hazırlayan faktörlerin çoğu değiştirilebilir risk faktörleri kapsamındadır. Günümüzde gençlerin ev yemeği yerine fast-food tercih etmesi, daha az sebze-meyve ve daha fazla şekerli içecek tüketmesi günlük enerji alımını artırmaktadır. Buna karşılık fiziksel olarak aktif olunan sürenin azalması ve ekran bağımlılığı gibi faktörler enerji harcamasını olumsuz etkileyerek gençler arasında fazla kiloluğa ve obeziteye yol açmaktadır (WHO, 2017, Eker ve ark., 2018).

Bu çalışmanın temel amacı, Medipol Üniversitesi Sağlık Meslek Yüksek Okulu'nda öğrenim gören öğrencilerin beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıklarını incelemek ve öğrencilerin obezite farkındalık düzeylerine etki eden faktörlerin belirlenmesidir.

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırmacılar tarafından literatür taraması ile oluşturulan bir anket tasarlanmıştır. Ankette; demografik, sosyo-ekonomik ve sağlık durumlarına yönelik 13, tütün ve tütün ürünleri kullanımı, alkol alımı, beslenme ve fiziksel aktivite gibi sağlıklı yaşam davranışlarını belirlemeye yönelik 21 soru yer almaktadır.

Ayrıca ankette, obezite hakkında bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla öğrencilere 6 ifade yöneltilmiş ve ifadelere katılıp katılmadıklarını "evet" ve "hayır" seçeneklerini işaretleyerek belirtmeleri istenmiştir. Her doğru yanıt için bir puan verilerek, obezite farkındalıkları 0 ile 6 puan arasında puanlandırılmıştır. Öğrencilerin almış olduğu puanların ortanca değeri dikkate alınarak öğrenciler, farkındalığı yüksek ve farkındalığı düşük olmak üzere iki gruba ayrılmıştır.

Çalışmanın evrenini, Medipol Üniversitesi Sağlık Meslek Yüksek Okulu'nda öğrenim gören 1250 öğrenci oluşturmaktadır ve evrenin %20'si (250 öğrenci) örneklem olarak belirlenmiştir. Kolayda örneklem yöntemi ile çalışmaya katılmaya gönüllü olan 257 öğrenciye yüz yüze uygulanmıştır. Öğrencilerin vücut ağırlığı, boy uzunluğu ve bel çevresi parametreleri, güncel geçerli tanımlamalar doğrultusunda kendileri tarafından ölçülmüştür. Beden Kütle İndeksleri (BKİ) kendi beyanları doğrultusunda elde edilen veriler ile

$BKİ = \frac{Vücut \ Ağırlığı \ (kg)}{[Boy \ (m)]^2}$ formülünden hesaplanmıştır. DSÖ'nün tanımlamasına göre; BKİ'si 18,5-25,0 arasında bulunan kişilerin normal vücut ağırlığında olduğu kabul edilirken, 25,0-29,9 olanlar fazla kilolu, 30-34,9 olanlar hafif obez, 40-49,9 olanlar morbid obez ve 50 üzeri olanlar süper obez olarak tanımlanmaktadır. Bel çevresi ölçümüne göre ise kadınlarda 80 cm, erkeklerde 94 cm'in altı normal kabul edilirken, kadınlarda 81-87 cm ve erkeklerde 95-101 cm arası kilolu, kadınlarda 88 cm üstü ve erkeklerde 102 cm'in üstü santral obez olarak kabul edilmektedir. Çalışmamızda kadın ve erkek öğrenciler, DSÖ'nün bu tanımlamalarına uygun olarak kategorize edilmiştir (WHO, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>).

Fiziksel aktivite sırasında mutlak enerji harcaması oranları genellikle hafif, orta veya kuvvetli yoğunluk olarak tanımlanmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Sağlık ve İnsan Hizmetleri Departmanı; yavaş bir tempoda (3 kilometre veya daha az) yürüyüş yapmak, yemek pişirme faaliyetleri veya hafif ev işlerini hafif kuvvetli fiziksel aktivite; yoğun tempoda 4-6 kilometre yürüyüş gibi egzersizleri orta dereceli fiziksel aktivite; koşma, merdivenlerden ağır eşya taşıma veya fitness yapmayı ise yoğun fiziksel aktivite örnekleri olarak göstermektedir.

Sağlıklı bir yaşam için yetişkinlerin haftada en az 150 dakika (2 saat ve 30 dakika) ile 300 dakika (5 saat) orta yoğunlukta veya 75 dakika (1 saat ve 15 dakika) ile 150 dakika (2 saat ve 30 dakika) şiddetli aerobik fiziksel aktivite veya eşdeğer bir orta ve kuvvetli aerobik aktivite kombinasyonu yapması önerilmektedir (U.S. Department of Health and Human Services, 2018). Çalışmamızda, öğrencilerin orta yoğunlukta fiziksel aktivite seviyeleri göz önünde tutulmuştur.

Çalışma öncesi İstanbul Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay (22/03/2019 tarih ve 256 nolu Etik Kurul Kararı) alınmış ve katılımcılara gerekli bilgilendirme yapılarak yazılı onamları elde edilmiştir. Veriler, SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 22.0 programı ile analiz edilmiş, Pearson kare ve binary lojistik regresyon yöntemleri kullanılmıştır. Anlamlılık derecesi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Anket uygulanan 257 öğrencinin yaş ortalaması 21,2 ($\pm 1,8$) yıldır ve %82,1'i (211) kadındır. Öğrencilerin boy uzunluğu ve vücut ağırlığı değerleri kullanılarak hesaplama yapıldığında BKİ ortalaması 21,86 kg/m² dir ($\pm 3,71$) ve kategorize edildiğinde %17,1'isi zayıf, %66,9'u normal

vücut ağırlığında, %13,6'sı fazla kilolu ve %2,3'ü ise obezdir. Kadın ve erkek öğrenciler arasında fazla kiloluluk ve

obezite açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Öğrencilerin cinsiyetine göre demografik verileri ile tütün ve alkol kullanımı

		Kadın		Erkek		Toplam		Value	S.D.	P
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%			
Yaş (yıl)	19-20	124	58,8	19	41,3	143	55,6	6,955	2	0,031
	21-25	78	37,0	23	50,0	101	39,3			
	26-30	6	2,8	4	8,7	10	3,9			
	Cevapsız	3	1,4	0	0	3	1,2			
BKİ (kilo)	Zayıf	41	19,4	3	6,5	44	17,1	5,163	3	0,160
	Normal	138	65,4	34	73,9	172	66,9			
	Fazla kilolu	28	13,3	7	15,2	35	13,6			
	Obez	4	1,9	2	4,3	6	2,3			
Bel Çevresi (cm) (98)	Normal	72	91,7	19	100	91	92,9	1,813	2	0,404
	Kilolu	4	5,1	0	0	4	4,1			
	Santral obez	3	3,8	0	0	3	3,1			
Tütün kullanımı	Hiç	148	70,1	15	32,6	163	63,4	42,255	5	<0,000
	Bırakmış	17	8,1	4	8,7	21	8,2			
	5'den az	16	7,6	4	8,7	20	7,8			
	5-10 adet	18	8,5	10	21,7	28	10,9			
	11-20 adet	6	2,8	8	17,4	14	5,4			
	1 paketten fazla	1	0,5	4	8,7	5	1,9			
	Cevapsız	5	2,4	1	2,2	6	2,3			
Alkol kullanımı	Hiç	177	83,9	27	58,7	204	79,4	30,304	4	<0,000
	Bırakmış	5	2,4	7	15,2	12	4,7			
	2 birimden az	14	6,6	10	21,7	24	9,3			
	2-7 birim	4	1,9	0	0,0	4	1,6			
	7 birimden fazla	0	0,0	1	2,2	1	0,4			
	Cevapsız	11	5,2	1	2,2	12	4,7			

Bel çevresi ölçümlerine göre erkek öğrenciler arasında fazla kilolu ya da santral obez grubuna giren kişi bulunmamasına karşılık; kadın öğrencilerin %5,1'i fazla kilolu ve %3,8'i santral obez olarak değerlendirilmiştir. Anket uygulanan öğrencilerin %43,2'si birinci sınıf, %56,4'ü ikinci sınıfta öğrenim görmektedir. Öğrencilerin %89'u kısmi burslu, %10'u tam burslu olduğunu ifade ederken yalnızca %1'i herhangi bir bursu olmadığını belirtmiştir. Öğrencilerin sosyo-demografik

özellikleri incelendiğinde anne ve baba eğitim durumlarının düşük olduğu görülmektedir. İlkokul ve altı eğitime sahip anne oranı %75,9 ve baba oranı %54,1'dir. Lise mezunu anne %19,1 ve baba %37,4 iken üniversite ve üstü öğrenim gören anne %5,1 ve baba %8,6'dır. Ailenin toplam gelirini asgari ücretten daha düşük olarak ifade eden öğrenciler %28,4, asgari ücret ile 3 katı arasında olduğunu ifade edenler %58,4 ve asgari ücretin 3 katından daha fazla olduğunu ifade edenler %8,9'dur.

Anket sorularını yanıtlayan öğrencilerin %91,4'ü herhangi bir kronik hastalığa sahip olmadığını ifade ederken %1,9'u (5 kişi) diyabet, %3,1'i (8 kişi) astım, bronşit gibi kronik solunum yolu hastalığı, %1,9'u (5 kişi) tiroid hastalığı ve %1,6'sı (4 kişi) ise başka bir kronik hastalığa sahip olduğunu bildirmiştir. Ailede kronik hastalık var olup olmadığına dair soruya ise öğrencilerin %46,7'si evet yanıtını vermişlerdir. Ailede görülen kronik hastalıkların başında hipertansiyon ve diyabet gelmektedir (sırasıyla %21,8 ve %21,0). Kronik solunum yolu hastalıkları da %16,30 ile ailede üçüncü en sık görülen hastalık grubudur.

Bununla birlikte öğrencilerin %22,1'i, ailesinde en az bir obez birey olduğunu belirtmiştir. Birinci derece yakınları arasında obez birey olduğunu ifade edenler %13,8 ve ikinci derece yakınları arasında obez kişi olduğunu ifade edenler ise %12,6'dır. Aile içindeki toplam obez kişi sayısı sorulduğunda; 1 kişi olduğunu ifade edenlerin katılımcıların %13,8'ini, 2 kişi olduğunu ifade edenlerin %3,6'sını, 3 kişi olduğunu ifade edenlerin %4'ünü ve 4 kişi olduğunu ifade edenlerin %0,8'ini oluşturduğu görülmüştür.

Tütün ve alkol kullanımı bakımından kadın ve erkek öğrenciler arasında farklılık bulunmaktadır (her iki değişken için $p<0,0$). Hiç tütün ve tütün ürünü kullanmadığını ifade eden kadın öğrencilerin oranı %70,1

iken erkek öğrencilerde bu oran %32,6'dır. Hiç alkol kullanmayan kadın öğrencilerin oranı %83,9 ve erkek öğrencilerin oranı %58,7'dir (Tablo 1).

Tablo 2'de görüldüğü üzere kadın ve erkek öğrenciler arasında beslenme davranışları bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Öğrencilerin %44,1'i düzenli kahvaltı yapmadığını, %41,6'sı düzenli öğle yemeği yemediğini ve %9,8'si düzenli akşam yemeği yemediğini ifade etmiştir. Her gün cips, şekerli içecek vb. tükettiğini belirtenlerin oranı %14,8'dir. Günlük su tüketimi 2 litreden daha fazla olanlar ise öğrencilerin %19,7'sini oluşturmaktadır.

Öğrenciler arasında cinsiyete göre, bir hafta içinde fiziksel olarak aktif olunan gün sayısı bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Buna karşılık yapılan spor türünün cinsiyete göre değişiklik gösterdiği görülmektedir. Erkek öğrenciler daha çok takım sporları (%32,6), kadın öğrenciler ise daha çok yürüyüş ve koşu (%60,2) yaptıklarını bildirmiştir (Tablo 3).

Öğrencilerin obezite farkındalığını ölçmek için ankette 6 soru sorulmuş ve verilen her doğru yanıt için bir puan verilmiştir. Öğrencilerin almış olduğu puanların ortanca değeri dikkate alınarak (ortanca=5) öğrenciler, farkındalığı yüksek ve farkındalığı düşük olmak üzere iki gruba

ayrılmıştır. Geçersiz anketler ayrıldığında, farkındalığı yüksek grupta 138 ve farkındalığı düşük grupta 115 öğrenci bulunmaktadır. Pearson kare testi yapılarak bu iki gruba göre bağımsız değişkenler incelendiğinde; cinsiyet, tütün kullanma durumu, birinci derece yakınlarında diyabet, birinci derece yakınlarında kalp

hastalığı bulunması ve birinci derece yakınlarında obez birey varlığı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Tablo 4). Obezite farkındalığı ile ilişkili faktörleri bulmak için istatistiksel olarak anlamlı bulunan bu değişkenler kullanılarak binary lojistik regresyon yapılmıştır.

Tablo 2. Öğrencilerin cinsiyetine göre beslenme davranışları

		Kadın		Erkek		Toplam		Value	S.D.	P
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%			
Düzenli kahvaltı tüketimi	Evet	118	55,9	25	55,6	143	55,9	0,002	1	0,964
	Hayır	93	44,1	20	44,4	113	44,1			
Kahvaltı yapılan yer	Kantin, kafeterya vb.	39	18,5	11	24,4	50	19,5	0,907	2	0,636
	Evde	102	48,3	21	46,7	123	48,0			
	Tüketmiyor	70	33,2	13	28,9	83	32,4			
Düzenli öğle yemeği	Evet	121	57,6	28	62,2	149	58,4	0,323	1	0,570
	Hayır	89	42,4	17	37,8	106	41,6			
Öğle yemeği yenilen yer	Kantin, kafeterya vb.	100	47,6	19	42,2	119	46,7	0,581	3	0,901
	Okul yemekhanesi	18	8,6	5	11,1	23	9,0			
	Evde	60	28,6	14	31,1	74	29,0			
	Tüketmiyor	32	15,2	7	15,6	39	15,3			
Düzenli akşam yemeği	Evet	191	91,0	40	87,0	210	90,2	0,684	1	0,408
	Hayır	19	9,0	6	13,0	46	9,8			
Akşam yemeği yenilen yer	Kantin, kafeterya vb.	31	14,8	7	15,2	38	14,8	5,157	3	0,161
	Okul yemekhanesi	19	9,0	5	10,9	24	9,4			
	Evde	159	75,7	32	69,6	191	74,6			
	Tüketmiyor	1	0,5	2	4,3	3	1,2			
Cip, şekerli içecek vb. tüketimi	Her gün	34	16,1	4	8,9	38	14,8	1,563	2	0,458
	Sıklıkla	76	36,0	17	37,8	93	36,3			
	Nadiren	101	47,9	24	53,3	125	48,8			
Günlük su tüketimi	1 L'den az	71	34,1	9	19,6	80	31,5	3,782	2	0,151
	1-2 L	97	46,6	27	58,7	124	48,8			
	2 L'den fazla	40	19,2	10	21,7	50	19,7			

Tablo 3. Öğrencilerin cinsiyetine göre fiziksel aktivite davranışları

		Kadın		Erkek		Toplam		Value	S.D.	P
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%			
Fiziksel aktivite	0 gün	7	3,3	1	2,2	8	3,1	7,529	3	0,057
	1-2 gün	115	54,5	16	34,8	131	51,0			
	3-5 gün	51	24,2	14	30,4	65	25,3			
	5-7 gün	38	18,0	15	32,6	53	20,6			
Yapılan aktivite türü	Spor yapmam	48	22,7	8	17,4	56	21,8	50,822	5	0,000
	Takım sporları	6	2,8	15	32,6	21	8,2			
	Koşu-Yürüyüş	127	60,2	14	30,4	141	54,9			
	Yüzme	9	4,3	3	6,5	12	4,7			
	Vücut geliştirme	7	3,3	4	8,7	11	4,3			
	Diğer	14	6,6	2	4,3	16	6,2			

Yapılan analiz sonucunda sağlık meslek yüksekokulu öğrencilerinin obezite farkındalığına cinsiyet faktörünün etki ettiği; kadın öğrencilerin farkındalık seviyesinin erkek öğrencilere göre 2,3 kat fazla olduğu görülmektedir. Birinci derece yakınlarında obez birey bulunan öğrencilerin obezite farkındalığının, olmayanlara göre 3 kat daha yüksek olduğu bulunmuştur. Buna karşılık birinci derece yakınlarında kalp damar hastalığı olmayan öğrencilerin farkındalığı, olanlara göre 6 kat daha fazla olduğu görülmüştür (Tablo 5).

TARTIŞMA

Türkiye’de yapılan ulusal çalışmalar, yetişkinlerde cinsiyete göre obezite prevalansının farklılık gösterdiğini, kadınlarda obezite sıklığının erkeklere göre daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2017, Satman ve ark., 2013). Ancak hem bizim çalışmamız hem de daha önce yapılan farklı çalışmalar gençlik döneminde bu durumun tersi yönde

olduğunu göstermektedir. Çalışmamızda, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamasına rağmen, BKİ ortalaması kız öğrencilerde 21,58 kg/m² (±3,36) ve erkek öğrencilerde 23,10 kg/m² (±4,87) olarak ölçülmüştür. Öğrencilerin %13,6’sının fazla kilolu ve %2,3’ünün obez olduğu, erkek öğrencilerin fazla kilolu ve obez olma sıklığının kadın öğrencilere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (erkek; fazla kilolu %15,2, obez %4,3, kadın; fazla kilolu %13,3, obez %1,9). Türkiye’de üniversite öğrencileri ile yapılan benzer çalışmalar, bu çalışmanın bulguları ile uyumlu olarak, üniversite çağındaki erkek öğrencilerin fazla kilolu ya da obez olma durumunun kadın öğrencilere göre daha fazla olduğunu göstermektedir. Sert ve arkadaşlarının çalışmasında, öğrencilerin %12,7’sinin fazla kilolu/obez grubuna dahil olduğu belirtilmiştir (Sert ve ark., 2016). Bir başka çalışma ise, araştırmaya katılan öğrencilerin %9,5’inin zayıf, %77,9’unun normal ağırlıkta ve %12,6’sının fazla kilolu veya

obez olduğunu ortaya koymuştur (Tütüncü ve Karaismailoğlu, 2013). Özbahar Acar, çalışmasında incelediği 1780 üniversite öğrencisinin %11,2'sinin obez olduğunu, obezitenin erkek öğrencilerde (%16,2) kadın öğrencilere kıyasla (%6,3) daha sık görüldüğünü ifade etmiştir. Ayrıca sağlık bölümlerinde okuyan öğrencilerin obezite prevalansının diğer bölüm öğrencilerine (Özbahar Acar, 2015). Bir diğer çalışma, Tıp Fakültesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi ve Sağlık Meslek Yüksekokulunda öğrenim gören 131 üniversite öğrencisinin %48,1'inin BKİ'sinin 25 kg/m²'nin üzerinde olduğunu ortaya koymuş ve cinsiyete göre

değerlendirildiğinde erkeklerin %50,8'inin, kadınların ise %45,7'sinin BKİ'si 25 kg/m²'den yüksek olduğu ölçülmüştür (Özer ve ark., 2019). Çalışmamızda katılımcıların fazla kilolu ya da obez olması ile obezite farkındalığı arasında ilişki bulunmamıştır. Bu durumun, çalışmamızda fazla kilolu ya da obez öğrenci sayısının fazla olmaması ile ilişkili olabileceğini düşünüyoruz.

Uluöz'ün (2016) çalışmasında da ifade etmiş olduğu gibi, Türkiye'de üniversite öğrencilerinde fazla kilolu ve obez olma oranı yetişkin nüfusa kıyasla daha düşüktür.

Tablo 4. Sağlık meslek yüksekokulu öğrencilerinin obezite farkındalığına etki eden faktörler

		Obezite farkındalığı düşük		Obezite farkındalığı yüksek		X ²	P	
		Sayı	%	Sayı	%			
BKİ	Zayıf	21	18,3	21	15,2	4,182	0,24	
	Normal	81	70,4	90	65,2			
	Fazla kilolu	10	8,7	24	17,4			
	Obez	3	2,6	3	2,2			
Bel çevresi	Normal	44	91,7	45	93,8	1,345	0,51	
	Kilolu	3	6,3	1	2,1			
	Santral obez	1	2,1	2	4,2			
Sınıf	1	54	47	56	40,9	0,940	0,33	
	2	61	53	81	59,1			
Burs durumu	alma	Burssuz	2	1,7	1	0,7	4,511	0,10
	Tam burslu	16	13,9	9	6,5			
	Kısmi burslu	97	84,3	128	92,8			
Cinsiyet	Kadın	87	75,7	120	87,0	5,388	0,02	
	Erkek	28	24,3	18	13,0			
Yaş	19-20	61	53,5	80	8,8	2,252	0,32	
	21-25	50	43,9	49	6,0			
	26-30	3	2,6	7	1			
Anne durumu	eğitim	İlkokul ve altı	89	77,4	104	75,4	0,748	0,69
	Lise	22	19,1	26	18,8			
	Üniversite ve üstü	4	3,5	8	5,8			
Baba durumu	eğitim	İlkokul ve altı	59	51,3	78	56,5	1,282	0,53
	Lise	47	40,9	47	34,1			
	Üniversite ve üstü	9	7,8	13	9,4			

Aile toplam gelir	Asgari ücret ve daha az	32	28,1	39	30,5	5,149	0,08
	Asgari ücretin 3 katına kadar	66	57,9	82	64,1		
	Asgari ücretin 3 kat ve fazla	16	14,0	7	5,5		
Tütün kullanma	Hayır	78	67,8	109	79,0	4,051	0,04
	Evet	37	32,2	29	21,0		
Alkol kullanma	Hayır	98	85,2	123	89,1	0,869	0,35
	Evet	17	14,8	15	10,9		
Yaşanılan yer	Yurt	26	22,6	30	21,9	3,390	0,34
	Arkadaşlar ile ev	14	12,2	8	5,8		
	Aile ile ev	69	60,0	92	67,2		
	Diğer	6	5,2	7	5,1		
Düzenli kahvaltı	Evet	65	56,5	76	55,5	0,028	0,87
	Hayır	50	43,5	61	44,5		
Düzenli öğle yemeği	Evet	70	60,9	76	55,9	0,637	0,43
	Hayır	45	39,1	60	44,1		
Düzenli akşam yemeği	Evet	105	92,1	122	88,4	0,956	0,33
	Hayır	9	7,9	16	11,6		
Öğünler arası abur cubur tüketme alışkanlığı	Evet, her gün	18	15,8	19	13,8	1,326	0,52
	Sıklıkla	44	38,6	46	33,3		
	Nadiren	52	45,6	73	52,9		
Fiziksel aktivite (hafta içinde aktif olunan gün sayısı)	1-2 gün	60	52,2	77	55,8	0,438	0,80
	3-5 gün	29	25,2	34	24,6		
	5-7 gün	26	22,6	27	19,6		
BOH varlığı	Hayır	104	90,4	127	92,0	0,201	0,65
	Evet	11	9,6	11	8,0		
Birinci derece yakınlarında DM varlığı	Hayır	109	94,8	116	84,1	7,330	0,00
	Evet	6	5,2	22	15,9		
Birinci derece yakınlarında HT varlığı	Hayır	102	88,7	114	82,6	1,861	0,11
	Evet	13	11,3	24	17,4		
Birinci derece yakınlarında CA varlığı	Hayır	114	99,1	134	97,1	1,333	0,24
	Evet	1	0,9	4	2,9		
Birinci derece yakınlarında akc. hast. varlığı	Hayır	101	87,8	119	86,2	0,141	0,42
	Evet	14	12,2	19	13,8		
Birinci derece yakınlarında kalp hast. varlığı	Hayır	105	91,3	135	97,8	5,474	0,01
	Evet	10	8,7	3	2,2		
Birinci derece yakınlarında obez kişi varlığı	Hayır	105	92,1	112	81,2	6,254	0,00
	Evet	9	7,9	26	18,8		
Günlük su tüketimi	1 litreden az	36	31,3	44	31,9	0,391	0,82
	1-2 litre	58	50,4	65	47,1		
	2 litreden fazla	21	18,3	29	21,0		

Diğer ülkelerin üniversite öğrencileri ile karşılaştırıldığında; İrlanda, İzlanda, Hollanda, İspanya ve Portekiz'deki kadın

öğrencilerin BKİ ortalamaları ülkemizdeki kadın öğrencilerin BKİ ortalamasından, Amerika Birleşik Devletleri'nde ise hem

kadın hem de erkek üniversite öğrencilerinin BKİ ortalaması ülkemizdeki kadın ve erkek üniversite öğrencilerinin BKİ ortalamasından daha yüksektir (Uluöz, 2016, Wardle ve ark., 2006).

Öğrencilerin tütün ve tütün ürünleri ile alkol kullanımı alışkanlığı incelendiğinde, her iki alışkanlığa da cinsiyet değişkeninin oldukça etki ettiği bulunmuştur. Küresel Yetişkin Tütün Araştırması 2016 Raporuna göre; ülkemizde sigaraya başlama yaşı ortalama 17'dir.

Tablo 5. Obezite farkındalığına etki eden faktörlerin regresyon analizi

	P	Exp(B)	95% C.I.for EXP(B) Lower	Upper
Cinsiyet(kadın)	0,014	2,307	1,184	4,493
Kalp_1_derece(yok)	0,010	6,049	1,545	23,686
Obez_1_derece(var)	0,013	2,907	1,252	6,75
Sabit	0,002	0,097		

Rapor ayrıca, Türkiye'de 19,2 milyon kişinin (%31,6) tütün ürünü kullanmakta olduğunu ve tütün kullanım sıklığının erkeklerde (%44,1), kadınlara göre (%19,2) daha yüksek olduğunu belirtmektedir (GATS, 201618). Bu çalışmada, hem bahsedilen rapor hem de yapılan pek çok çalışma (Kılıç ve ark., 2018, Korkmaz ve ark., 2013, Vatansev ve ark., 2019, Koca ve Oğuzöncül, 2015, Atlam ve Yüncü, 2017) ile uyumlu sonuçlar elde edilmiş, erkek öğrencilerin kadın öğrenciler ile karşılaştırıldığında tütün ürünleri kullanımının daha yüksek olduğu bulunmuştur (p=0,00). Aynı şekilde alkol kullanım oranları ve gün içinde tüketilen tütün ürünü miktarı da erkek öğrencilerde daha fazladır (her iki değişken için p<0,00). Çalışmamızda tütün kullanımının obezite farkındalığına pozitif etki etmesine rağmen

alkol kullanımının etkisi olmadığı görülmüştür.

Obezitenin önlenmesinde, sağlıklı ve dengeli beslenmenin sağlanması ve sürdürülmesi kadar fiziksel aktivitenin artırılması da önemli bir yer tutmaktadır. Çalışmamızda öğrencilerin yarıdan azı (%45,9) haftada 3 günden daha fazla fiziksel olarak aktif (günde en az 30 dakika) olduğunu ifade etmiştir. Kız ve erkek öğrencilerin fiziksel aktivite oranlarına bakıldığında; erkek öğrencilerin daha fazla aktif olduğu görülmektedir. Yapılan pek çok çalışma, üniversite öğrencilerinin %20-68'nin, minimum fiziksel aktiviteyi bile karşılayamadığını; fazla kilolu ve obez üniversite öğrencilerin normal kiloda olan öğrencilere kıyasla daha az fiziksel aktivitede olduklarını ortaya koymaktadır (Soyuer ve ark., 2010).

Simmonds ve arkadaşlarının (2016) literatür taraması yoluyla inceledikleri

çalışmalar, çocukluk çağı obezitesi ile yetişkinlerde obezite arasında ilişkinin güçlü olduğunu, obez çocukların yetişkinlik döneminde obez olma ihtimalinin obez olmayan çocuklara göre beş kat daha fazla olduğunu ortaya koymaktadır. Benzer şekilde obez ergenlerin %80'inin yetişkin dönemde hala obez olduğu ifade edilmektedir (Simmons ve ark., 2016). Bu nedenle çocukluk ve ergenlik döneminde sağlıklı beslenme ve hareketli bir yaşam tarzı seçilmesi önemlidir. Çalışmamızda öğrencilerin ılımlı aktivite yapma oranları kadın öğrencilerde %42,2 erkek öğrencilerde %63 olarak bulunmuştur. Bununla birlikte fiziksel aktivite yapma ile obezite farkındalığı arasında bir ilişki bulunamamıştır.

Her ne kadar daha önce yapılan bazı çalışmalar obezite farkındalığı hakkında cinsiyet faktörünün etki etmediğini ifade ediyorsa da bizim çalışmamızın bulguları kadın öğrencilerin farkındalıklarının erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğunu göstermektedir (Dinççağ ve ark., 2017). Özellikle ergenlik ve üniversite çağlarındaki kadınların dış görünüşlerine önem vermeleri ve beğenilme isteklerinin bu duruma etki edebileceği düşünülmektedir. Altun, çalışmasında obezite önyargısı ile beden algısı arasındaki ilişkinin erkeklere göre kadınlarda daha güçlü olduğunu ifade etmiştir (Altun, 2015). Çalışmamızda kız öğrencilerin obezite farkındalığının erkek

öğrencilere göre daha yüksek olmasının sebebi olarak iki grup arasındaki beden algısı farklılığı gösterilebilir.

Ayrıca birinci derece yakınlarında obez birey bulunan öğrencilerin, obezite farkındalıkları diğerlerine göre yüksek bulunmuştur. Obezlerin beslenme, sağlıklı yaşam ve fiziksel aktivite gibi konularda sağlık profesyonellerinden destek ve bilgi alması ve bunu diğer aile fertlerine yansıtmasının, farkındalığı artırmaya olumlu etki ettiği düşünülmektedir. Buna karşılık, birinci derece yakınlarında kalp-damar hastalığına sahip kişi bulunan öğrencilerin obezite farkındalıklarını artırmamakta hatta bizim çalışmamıza göre azaltmaktadır. Kalp-damar hastalıklarının, yaşam kalitesini düşürmesine ve hastalık yükü bakımından önemli bir sağlık sorunu oluşturmasına ve eşlik eden obezitenin sıklıkla hastalığı şiddetlendirmesine rağmen ailede bu hastalığa sahip bireyin bulunmasının, ailenin diğer bireylerinde obezite farkındalığını artırmadığı görülmüştür.

Hassan ve arkadaşları, (2015) üniversite öğrencilerinin okudukları bölümün de obezite farkındalığına etkisi olduğunu ifade etmiştir. Obezite ve fazla kilonun sağlığa etkileri üzerinde, fen bilimleri öğrencilerinin sanat bölümü öğrencilerine göre; yine aynı şekilde ailesinde obez birey bulunan öğrencilerin olmayanlara göre algı ve farkındalıklarının daha yüksek olduğunu

bulmuştur. Aynı çalışmada fiziksel görünüm ile ilgili algı seviyesinin babasının eğitim seviyesi ile ters orantılı olduğu görülmüştür (Hassan ve ark, 2015). Farklı bölümlerde okuyan üniversite öğrencileri ile yapılan bir başka çalışmada, beslenme ve diyetetik öğrencilerinin obezitenin riskleri hakkındaki bilgisinin hemşirelik, matematik ve tarih bölümü öğrencilerinden daha yüksek olduğu bildirilmiştir (Giglia, 2012). Bizim çalışmamızda yalnızca sağlıkla ilgili bölümlerde okuyan öğrencilere anket uygulanmıştır.

Her ne kadar, vücut ağırlığı, boy uzunluğu ve bel çevresi ölçümlerinin standart olarak nasıl ölçüleceği öğrencilere anlatılmış olsa bile, bu verilerin beyana dayalı toplanmış olması, çalışmanın kesitsel tasarımının bu araştırmanın en önemli kısıtlılıkları oluşturduğunu düşünüyoruz.

Çalışmamızın sonuçlarına bakıldığında, katılımcı öğrencilerin üçte birinin (%17,1'inin zayıf ve %15,9'unun fazla kilolu ya da obez olduğu) normal kabul edilen BKİ'nin dışında oldukları saptanmıştır. Bununla birlikte öğrencilerin büyük çoğunluğunun düzenli beslenme alışkanlığının olmadığı görülmektedir.

Sağlık Meslek Yüksek Okulu öğrencilerinin yaklaşık yarısının obezite farkındalığının düşük seviyede olduğu; ek olarak kadın ve erkek öğrenciler arasında bilgi farklılığı olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, kadın öğrencilerin beden algısının daha

yüksek olduğu ve dış görünüşlerine erkek öğrencilerden daha fazla özen göstermesi bir başka sebep olabilir.

Çalışmamız, ayrıca genel olarak öğrencilerin obezite ile ilgili bilgi seviyelerinin artırılması gerektiğini vurgulamaktadır.

Çıkar çatışması: Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

KAYNAKLAR

Altun S (2015) Üniversite öğrencilerinin obeziteye ilişkin önyargılarının belirlenmesi. Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi.

Atlam DH, Yüncü Z (2017) Üniversitesi öğrencilerinde sigara, alkol, madde kullanım bozukluğu ve ailesel madde kullanımı arasındaki ilişki. Klinik Psikiyatri 20:161-70

Bray GA, Frühbeck G, Ryan DH, Wilding JPH (2016) Management of obesity. Lancet. 387:1947-56.

Dinççağ N, Çelik S, İdiz C, Tütüncü Y, Özel Yıldız S, Satman İ (2017) Awareness of diabetes and obesity in Turkey. Turk J Endocrinol Metab 21:31-36.

Eker HH, Taşdemir M, Mercan S, Mucaz M, Bektemur G, Şahinöz S, Özkaya E (2018) Obesity in adolescents and the risk factors. Turk J Phys Med Rehab. 64(1):37-45.

GATS (Global Adult Tobacco Survey) Fact Sheet, Turkey (2016)

file:///C:/Users/hp/Downloads/GATS_Turkey_2016_FactSheet%20(1).pdf Erişim 29.12.2019

Giglia M (2012) Knowledge and attitudes of obesity in university students. (Unpublished master's thesis). University of Chester, United Kingdom.

Kılıç O, Başer U, Abacı HS, Aydın Eryılmaz G (2018) Öğrencilerin sigara kullanımını etkileyen faktörlerin belirlenmesi: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Örneği, Samsun. Turk J Agric Res. 5(3):274-279.

Koca B, Oğuzöncül AF (2015) İnönü üniversitesi sağlık yüksekokulu öğrencilerinin sigara, alkol, madde kullanımı, madde kullanımına etki eden etmenler ve aileden aldıkları sosyal desteğin etkisi. Kocaeli Tıp Dergisi. 4(2):4-13.

Korkmaz M, Ersoy S, Özkahraman Ş, Taşçı Duran E, Çetinkaya Uslusoy E, Orak S, Orhan H (2013) Süleyman Demirel Üniversitesi öğrencilerinin tütün mamulleri alkol kullanım durumları ve sigaraya yaklaşımları. S.D.Ü. Tıp Fak. Derg. 20(2):34-42

Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (2018) Obezite tanı ve tedavi kılavuzu. Miki Matbaacılık. Ankara.

OECD (2017) Health At A Glance 2017: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris.

Özbahar Acar Z (2015) Üniversite öğrencilerinde obezite ve yaşam davranışları. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi.

Özer CM, Aktaş Ö, Atalar K, Yılmaz Kayatekin AZ (2019) 18-27 Yaş arası bireylerde vücut kütle indeksine göre beslenme alışkanlıklarının, fiziksel aktivitelerinin ve vücut kompozisyonlarının değerlendirilmesi. Turk J Diab Obes. 1:15-21.

Sağlık Bakanlığı (2010) Türkiye Obezite (şişmanlık) ile mücadele ve kontrol programı (2010-2014). Sağlık Bakanlığı Yayın No: 773. Ankara.

Sağlık Bakanlığı (2014) Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA) 2010. T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 931. Ankara.

Sağlık Bakanlığı (2017) Birinci basamak sağlık kurumları için obezite ve diyabet klinik rehberi. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1070. Ankara.

Satman I, Ömer B, Tütüncü Y, Kalaca S, Gedik S, Dinççağ N, Karşıdağ K, Genç S, Telci A, Canbaz B, Türker F, Yılmaz T, Çakır B, Tuomilehto J (2013) Twelve-year trends in the prevalence and risk factors of diabetes and prediabetes in Turkish adults. Eur J Epidemiol. 28(2):169-80.

Sert H, Seven A, Çetinkaya S, Pelin M, Aygin D (2016) Sağlık meslek yüksekokulu öğrencilerinin

obezite ön yargı düzeylerinin değerlendirilmesi. Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi. 1(4):9-17.

Simmons M, Llewellyn A, Owen G C, Woolacott N (2016) Predicting adult obesity from childhood obesity: a systematic review AND meta-analysis. Obesity Reviews. 17:95-107.

Soyuer F, Ünal D, Elmalı F (2010) Normal ağırlıklı ve obez üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivite. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi. 7(2):862-872.

Hassan S, Rahman N A A, Ghazali K, Ismail N, Budin K (2014) AIP Conference Proceedings 1605, 973; https://doi.org/10.1063/1.4887722_Published Online: 17 February 2015.

Tütüncü İ, Karaismailoğlu E (2013) Üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi düzeylerinin belirlenmesi. Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi. 3(6):29-42.

Uluöz E (2016) Over weightness and obesity prevalence among university students in 2015-2016 educational season. Journal of Human Sciences. 13(3):5884-5900.

U.S. Department of Health and Human Services. (2018) Physical Activity Guidelines for Americans, 2nd edition.

Vatansev H, Kutlu R, Gülerarslan Özdengül A, Demirbaş N, Taşer S, Yılmaz F (2019) Tıp ve iletişim fakültesi öğrencilerinin tütün ve tütün ürünleri kullanım farklılıkları. Ankara Med J. 1:344-56

Yumuk V, Tsigos C, Fried M, Schindler K, Busetto L, Micic D, Toplak H (2015) European guidelines for obesity management in adults. Obes Facts. 8:402-424.

Wardle J, Haase, A M, Steptoe, A (2006) Body image and weight control in young adults: international comparisons in university students from 22 countries. International Journal of Obesity. 30(4):644-651.

WHO (2017) Adolescent obesity and related behaviours: trends and inequalities in the WHO

European Region, 2002–2014. Observations from the Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) WHO collaborative cross-national study. WHO Regional Office for Europe. Copenhagen. Denmark.

WHO Obesity and overweight.

[https://www.who.int/news-room/fact-](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight)

[sheets/detail/obesity-and-overweight](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight)Erişim 02

Mayıs 2020