



# Bir Üniversite Hastanesi Çalışanlarında Obezite Görülme Sıklığının ve Beslenme Alışkanlıklarının Araştırılması

Özden Canbay<sup>1</sup>, Esra Doğru<sup>1</sup>, Nihan Katayıfçı<sup>1</sup>, Fatma Duman<sup>1</sup>, Musa Şahpolat<sup>2</sup>, İnci Kaya<sup>1</sup>, Ersin Dağ<sup>1</sup>, Kudret Kuş<sup>1</sup>

Mustafa Kemal Üniversitesi <sup>1</sup>Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, <sup>2</sup>Tıp Fakültesi, Psikiyatri Anabilim Dalı, Hatay

## ÖZET

*Bir üniversite hastanesi çalışanlarında obezite görülme sıklığının ve beslenme alışkanlıklarının araştırılması*

**Amaç:** Çalışmanın amacı, sağlık çalışanlarında obezitenin görülme oranının belirlenmesi ve obezitenin depresyon ile fiziksel sağlık üzerindeki etkisinin araştırılmasıdır.

**Gereç ve Yöntem:** Araştırma Mustafa Kemal Üniversitesi Araştırma Hastanesi sağlık personeli ve yardımcı personele uygulanmıştır. Çalışmaya 131 birey dahil edildi. Sosyodemografik bilgi formu, New York postür analizi ve Beck depresyon ölçeği uygulandı. Bireylerin Vücut Kitle İndeksi (VKİ), günlük çalışma saatleri, günlük öğün sayıları, vücut imajı algısı, beslenme alışkanlıkları ve uyku durumları sorgulandı.

**Bulgular:** Değerlendirmeye 19-60 yaş aralığındaki bireyler alındı. Değerlendirilmeye alınan 131 bireyin; 52'si erkek, 79'u bayandı. Bu bireylerin 85'i evli, 46'sı bekarlı. Yemek masası başında zaman harcama süresi ile obezite arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı. Algı ile VKİ arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu. Bir öğünde aşırı tüketilen yiyecek sayısı ile obezite arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptandı. Yemek yerken su içme ve yemekleri az çigneme ile VKİ arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadı. Obez kişilerde asitli içecek tüketim sıklığı diğer bireylere göre istatistiksel olarak anlamlı daha fazla olduğu bulundu. Meyve-sebze tüketim sıklığı ile VKİ arasında istatistiksel anlamlı farklılık bulundu. Obez ve şişman olan bireylerin normal ve zayıf olan bireylere göre daha sık meyve tükettiği gözlemlendi. Yağlı şekerli besin tüketim sıklığı obez ve şişman bireylerde zayıf ve normal bireylere göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı. Yemek öğün sayısı ile VKİ arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu.

**Sonuç:** Önemli ve tehlikesi giderek artan bir toplum sorunu olan obezite ile mücadelede temel kişiler olan sağlık çalışanlarında obezite sıklığı ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi son derece önemlidir. Obezitenin postür analizleri sonucunda önemli ortopedik sorunları da beraberinde getirdiği düşünülmektedir. Ayrıca kilolu veya obez olan bireylerin vücut imajı algısının problemlili olması obezitenin biyo-psiko-sosyo-kültürel açıdan değerlendirilerek tedavi programlarının kapsamlı olarak oluşturulması gerektiği düşünülmektedir. Obezitenin sistemik hastalıklar özellikle kardiyak, diyabet ve ortopedik problemleri de beraberinde getirmesi sonucunda bireye özgü uygun egzersiz verilmesi gerektiği düşünülmektedir. Aksi durumda ciddi sakatlanmaların ve hayati durumun ciddiyetini önemli derecede etkileyeceğini düşünülmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Sağlık çalışanı, vücut kitle indeksi, depresyon, postür, beslenme alışkanlığı

## ABSTRACT

*Investigation of obesity frequency and eating habits in a university hospital professionals*

**Objective:** Aim of this study was to determine the incidence of obesity in health professionals and to investigate the effects of obesity on depression and physical health.

**Materials and Methods:** Research has been applied to the medical staff and auxiliary staff of Mustafa Kemal University Research Hospital. 131 individuals were included in the study. Socio-demographic information form, New York Posture Analysis and Beck Depression Scale were applied. Body Mass Index (BMI), daily working hours, daily number of meals, perception of body image, eating habits and sleep state were examined.

**Results:** Individuals with age between 19-60 were included in the study. 52 individuals were male, 72 of them were female. Of these individuals, 85 were married, 46 were single. A statistically significant relationship has not been found between spending time at the dining table and obesity. Statistically significant difference has been found between BMI and perception. Also, statistically significant relationship has been found between excessive consumption of food in a meal and obesity. There has been no significant relationship between drinking water while eating meal and less chewing meals. Acidic drink consumption frequency has been found to be more in obese individuals than others. A significant difference has been found between fruit-vegetable consumption frequency and BMI. It has been observed that obese and overweight individuals consume fruits more frequently than normal and slim individuals. Frequency of consumption of sugary and fatty foods has been seen more in obese and overweight individuals than normal and weak individuals. Statistically significant difference has been found between number of meals and BMI.

**Conclusion:** Identification of the prevalence of obesity which is a society problem with increasing importance and factors affecting obesity in healthcare workers who are the main persons fighting against the obesity are extremely important. It has been thought that obesity brings significant orthopedic problems due to postural issues. Additionally, body image perception in overweight and obese individuals result in a bio-psycho-socio-cultural aspects and treatment program must be created comprehensively. Obesity causes systemic diseases, especially cardiac, diabetes and orthopedic problems, so appropriate and specific exercises should be given individually.

**Key words:** Health care professionals, body mass index, depression, posture, eating habits

Bakırköy Tıp Dergisi 2016;12:129-135

Yazışma adresi / Address reprint requests to: Musa Şahpolat,  
Mustafa Kemal Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, Hatay

Telefon / Phone: +90-348-822-1111

Elektronik posta adresi / E-mail address: drms12@hotmail.com

Geliş tarihi / Date of receipt: 05 Haziran 2015 / June 05, 2015

Kabul tarihi / Date of acceptance: 14 Haziran 2015 / June 14, 2015

## 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 (1). Obezite, başta kardiovasküler ve endokrin sistem olmak üzere vücudun tüm organ ve sistemlerini etkileyerek çeşitli bozukluklara ve hatta ölümlere yol açabilen önemli bir sağlık problemidir. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından en riskli 10 hastalıktan biri olarak kabul edilmiştir. Çağın hastalığı olarak bilinen obezite; toplumu önemli ölçüde tehdit eden hastalıklardan birisidir. Gelişmiş ülkelerdeki sağlık harcamalarının %2 ila %8'inden, hatta bazı ülkelerde %15'inden sorumlu olan obezite artık günümüzde kozmetik bir sorunun ötesinde bir hastalık olarak ele alınmaktadır (2). Obezite ile ilgili harcamaların çoğu obezitenin neden olduğu fiziksel ve psikolojik hastalıklar ile ilgilidir ki bunların başında koroner kalp hastalıkları, diyabet, hipertansiyon ve bazı kanserler gelmektedir (1,2).

Obeziteye bağlı en sık görülen psikolojik sorunlar ise depresyon ve benlik saygısı düşüklüğüdür (3). Ayrıca toplumların obezlere yönelik önyargıları ve genel olumsuz bakış açısı bu grubun iş bulma güçlüğü yaşamasına, daha düşük ücretlerle çalışmak zorunda kalmalarına neden olarak obezitenin toplumsal maliyetini arttırmaktadır (3,4).

Normalde yemek yeme hızı, vücuttaki yağ ve karbonhidrat depolarıyla orantılı olarak düzenlenmektedir. Normal bir insanda bu depolar optimal düzeyi aştığı zaman aşırı depolanmayı önlemek amacıyla beslenme hızı azaltılmaktadır (4,5). Ancak obez kişilerde bu durum gerçekleşmez. Bu kişilerde besin alımı vücut ağırlığının çok üzerine çıkmadığı sürece azaltılamaz. Bu durum, ya düzenlenmeyi etkileyen psikolojik faktörlerden ya da düzenleyici sistemin kendisindeki anormalliklerden kaynaklanabilir (5).

Obezitenin en yaygın nedeni, sağlıklı beslenmenin günde sadece üç öğün şeklinde ve eksiksiz olması gerektiği düşüncesidir. Birçok çocuk, aileleri tarafından buna zorlanır ve hayatları boyunca da bu alışkanlığı sürdürürler. Oysa sağlıklı beslenme için esas olan, abartıdan kaçınmak suretiyle 3 öğün alınan normal diyetin hafif ara öğünlerle desteklenmesidir (4). Ayrıca bir yakının ölmesi, ağır hastalık, stres gibi durumlarda ya da mental depresyonda insanların büyük ölçüde kilo aldığı sık görülen bir durumdur. Yemek yeme, gerilimden kurtulma çaresi ola-

rak görülmektedir (4,5).

Obezitenin artan görülme sıklığı, her kesimden bireyi olduğu gibi sağlık çalışanlarını da etkilemiştir. Literatürde sağlık çalışanlarında obezite görülme sıklığı ve obeziteyi etkileyen faktörlerle ilgili çalışmalar olsa da direkt olarak postur, beslenme alışkanlığı ve depresyon ilişkisini inceleyen çalışma bulunmamaktadır. Çalışmanın amacı, sağlık çalışanlarında obezitenin görülme oranının belirlenmesi ve obezitenin depresyon ile fiziksel sağlık üzerindeki etkisinin araştırılmasıdır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma; bir üniversite hastanesi çalışanlarında obezitenin görülme oranının belirlenmesi ve obezitenin psikolojik durum ile fiziksel sağlık üzerindeki etkisinin araştırılması amacıyla planlanmıştır. Çalışma, Mustafa Kemal Üniversitesi Araştırma Hastanesi'nde çalışan sağlık personeli ve yardımcı personele uygulandı. Çalışma yapıldığı sırada hastanede çalışan personel sayısı 650 kişi idi, çalışmaya katılmayı kabul eden gönüllü 131 birey dahil edildi. Sosyodemografik bilgi formu, New York postür analizi ve Beck depresyon ölçeği uygulandı. Bireylerin, Vücut Kitle İndeksi (VKİ), günlük çalışma saatleri, günlük öğün sayıları, vücut imajı algısı, beslenme alışkanlıkları, uyku durumları sorgulandı. Araştırmadan elde edilen veriler istatistik paket programında değerlendirilmiştir (SPSS 20.0). Değişken ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek için Ki-kare kullanılmıştır. Anlamlılık  $p < 0.05$  olarak değerlendirildi.

### Vücut Kitle İndeksi (VKİ):

**Tablo 1:** Vücut Kitle İndeksi'ne Göre Obezite Sınıflaması

BMI (kg/m <sup>2</sup> )
Normal Altı (Zayıf) <18.5
Normal 18.5 - 24.9
Kilolu 25.0 - 29.9
Obez ≥30.0
Morbid obez ≥40

**Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ):** 1961 yılında Beck ve arkadaşları tarafından (Teğin 1980) geliştirilmiştir. BDÖ, her birinde 4 seçenek bulunan 21 belirti kategorisini içerir. Her maddeye 0 ila 3 arasında puan verilir ve tüm sorulara verilen yanıtların toplanmasıyla depresyon puanı bulunur. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 63'tür. Toplam puanın yüksek oluşu depresyon düzeyi ya da

şiddetinin yüksek olduğunu gösterir. Ölçeğin ülkemiz için güvenilirlik ve geçerlik çalışması 1980 yılında Teğin tarafından yapılmıştır. Yapılan iki bağımsız çalışmada ölçeğin kesme puanları 17 ve 21 olarak alınmış, ölçeğin bu puanların üzerindeki olguları depresyon açısından normalden ayırt edilebildiği belirlenmiştir (6). Kesme puanı örneklem ortalaması ve standart sapma toplamına bir eklenerek hesaplanabilmektedir (7). Bizim çalışmamızda bu formül uygulanarak kesme puanı 15 olarak belirlenmiş ve 15 üzerinde puana sahip olgular depresif olarak değerlendirilmiştir.

**New York Postür Analizi:** Bu değerlendirme sisteminde vücudun 13 ayrı kısmında meydana gelebilecek postür değişiklikleri izlenerek puanlandırıldı. Kişinin postürü düzgün ise 5, orta derecede bozulmuş ise 3, ciddi şekilde bozuk ise 1 puan verildi. Test sonucunda alınan toplam puan maksimum 65 ve minimum 13'tür. Bu test için geliştirilmiş standart değerlendirme (8);

**Tablo 2:** New York Postür Analizi Sınıflaması

Kriterleri toplam puan $\geq 45$ ise "çok iyi",
40-44 ise "iyi",
30-39 ise "orta",
20-29 ise "zayıf" ve
$\leq 19$ ise "kötü" olarak belirlendi

## BULGULAR

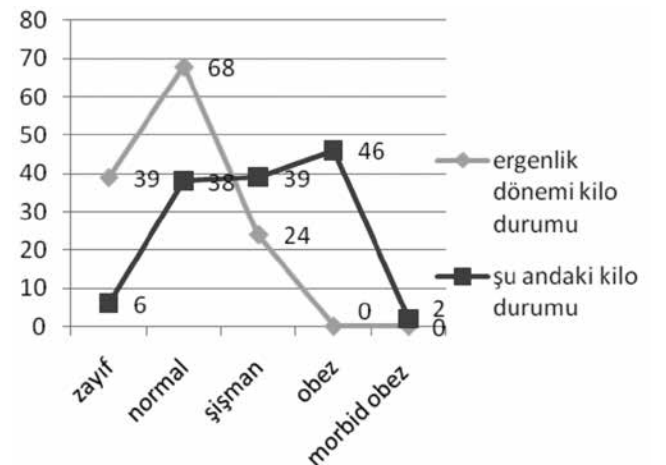
Değerlendirmeye 19-60 yaş aralığındaki bireyler alındı. Değerlendirilmeye alınan 131 bireyin; %39.7'si (n=52) erkek, %60.3'ü (n=79) bayandı. Bu bireylerin 85'i evli, 46'sı bekarı. Medeni durumlarına göre %64.9'i evli iken %35,1'i bekarı. Evli bireylerin 2'si morbid obez, 35'i obez olarak bulunmuştur. Bireylerin %14.5'i 19-25 yaş , %43.5'i 25-30 yaş, %34.4'ü 30-40 yaş, %4.6'sı 40-50 yaş aralığında ve %3.1'i 50 yaş üzerindeydi.

Çalışmamızda bireylerin %52'lik kısmını üniversite mezunu, %22'lik kısmını ilköğretim mezunu, %15'lik kısmını lise mezunu oluşturmaktaydı. Çalışmaya alınan bireylerin gelir durumu sorgulandığında %51.1'inin asgari ücretle çalıştığı, %45'nin asgari ücretle-5000 Türk lirası aralığında olduğu belirlendi.

Günlük uyuma durumları değerlendirildiğinde; %14.5 bireyin 5 saatten az, %73.3 bireyin 5-8 saat, %12.2 bireyin 8 saatten fazla uyuduğu tespit edilmiştir. Bireylerin uyku saatlerindeki bu değişim vardiye ve nöbet usulü çalışmalarından kaynaklanmaktadır.

Bireylerin başka sistemik rahatsızlıkları sorgulandığında %13.7'sinde diabetes mellitus, %4.6'sında hipertiroidi, %11.5'inde kalp problemleri, %4.6'sında kronik karaciğer hastalığı, %3.8'inde hipotiroidi ve %0.8'inde ise Cushing sendromu bulunmaktaydı.

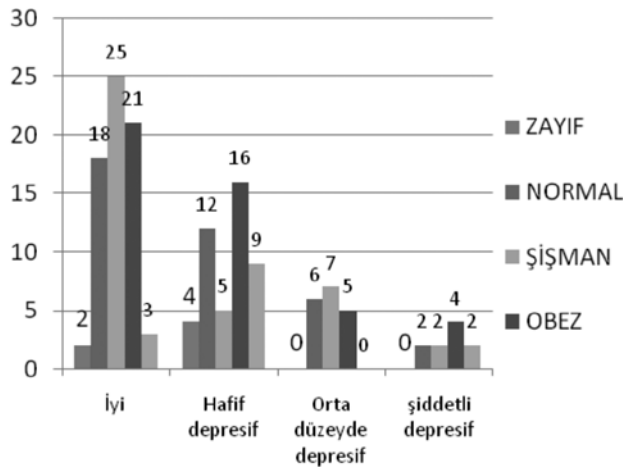
Katılımcıların iş yerine ulaşım şekli sorgulandığında %80.2'sinin araçla işe geldiği, yemeği yeterince çiğneme durumu değerlendirildiğinde %50.4'ü yemeği az çiğnediği, hızlı yemek yeme alışkanlığının %62.6'sının, meyve ve sebze tüketiminde %31.3'nün her gün meyve ve sebze tükettiği, %20.6'sının haftada 3 günden fazla tükettiği tespit edildi. Meyve ve sebze tüketim sıklığı ile VKİ arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu (p=0.025). Yemek öğün sayısı sorgulandığında %11.5'i 4'ten fazla, %61'inin gün içinde 2-4 öğün besin tüketmektedirler. Yemek öğün sayısı ile VKİ arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu (p=0.013). Normal kiloda olan bireyler 2-4 öğün yerken obez ve şişman olan bireyler 2' den az veya 4'ten fazla yedikleri tespit edildi (p=0.013). Bir öğünde aşırı tüketilen yiyecek sayısı ile obezite arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulundu (p=0.041). Yağlı şekerli besin tüketim sıklığı %32.8'nin her gün tükettiği belirlenmiştir. Yağlı şekerli besin tüketim sıklığı obez ve şişman bireylerde zayıf ve normal bireylere göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu (p=0.008). Yemek masası başında zaman harcama süresi ile obezite arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmadı (p>0.05). Yemek yerken su içme ve yemekleri az çiğneme ile VKİ arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmadı (p>0.05). Obez kişilerde asitli içecek tüketim sıklığı diğer bireylere göre daha fazla olduğu bulundu (p=0.008). Obez ve şişman olan bireylerin normal ve zayıf olan bireylere göre daha sık meyve tükettiği görüldü.



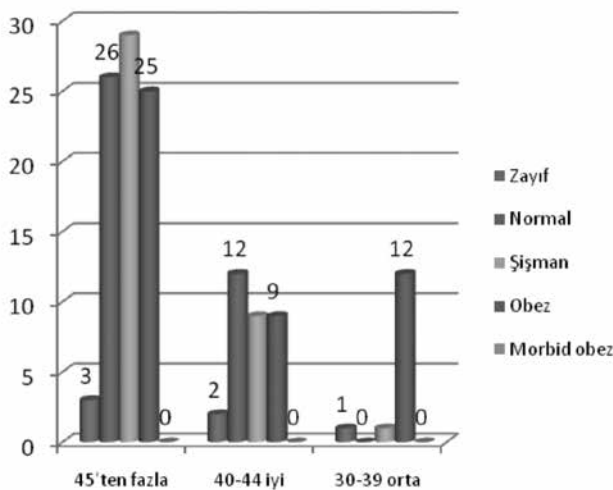
**Şekil 1:** Bireylerin VKİ'lerinin Ergenlik Dönemi İle İlişkisi

**Tablo 3:** VKİ ile meslek arasındaki ilişki

Meslek	Vücut Kitle İndeksi					p
	Zayıf n (%)	Normal n (%)	Şişman n (%)	Obez n (%)	Morbid obez n (%)	
Temizlik personeli	0 (%0)	6 (%25)	10 (%41.6)	8 (%33.3)	0 (%0)	0.0138
Güvenlik	0 (%0)	1 (%25)	2 (%50)	1 (%25)	0 (%0)	
Hemşire	2 (%4.3)	18 (%39.1)	11 (%23.9)	15 (%32.6)	0 (%0)	
Doktor	0 (%0)	2 (%20)	7 (%70)	1 (%10)	0 (%0)	
Diğer	4 (%8.5)	11 (%23.4)	9 (%19,1)	21 (%44.6)	2 (%4.2)	



**Şekil 2:** VKİ'nin depresif hasta sayısı ile ilişkisi



**Şekil 3:** VKİ'nin postüral değerlendirme ile ilişkisi

Ergenlik döneminde %51.9'nun normal kiloda olduğu, obezite ve morbid obezite olmadığı görülürken; şu anki kilo durumuna bakıldığında %1.5'i morbid obez ve % 31.1 obez olduğu görülmektedir. Yaş durumu arttıkça kişideki kilo artışı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu ( $p=0.008$ ).

VKİ ile meslek arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu ( $p=0.0138$ ). Tablo 3'de özellikler belirtilmiştir.

VKİ ile depresyon arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu ( $p=0.001$ ). İki morbid obezin 2'sinde şiddetli depresif olduğu, obez bireylerden 5'inin orta düzeyde depresif, 4'ünün şiddetli depresif olduğu, şişman bireylerin 7'sinin orta düzey depresif, 2'sinin şiddetli depresif olduğu görülürken zayıf bireylerin 4'ü hafif depresif ve normal kilodaki 12 bireyin hafif depresif olduğu görülürken, zayıflarda orta şiddette depresyon görülmemiştir.

Bireylerin postür değerlendirmeleri sonucunda VKİ ile postür deformite arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu ( $p=0.001$ ). Bireyin VKİ arttıkça bireyin postür deformitelerinde artış görülmektedir.

VKİ ile bireyin farkındalığı arasında uyum görülmemektedir. Kişinin vücut kütlesi hakkındaki algı değerlendirilmesinde 18.5 altındaki 8 bireylerden 1 kişi normal olduğunu düşünüyordu, normal olan 38 bireyden 9'u kilolu, 4'ü zayıf olduğunu düşünürken, şişman olan 39 bireyden 14'ü normal, 3'ü zayıf, 1'i aşırı zayıf olduğunu düşünmektedir. Obez olan 46 kişiden 12'si normal, 5'i zayıf olduğunu düşünüyor. Algı ile VKİ arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu ( $p=0.001$ ).

Çalışmamıza katılan zayıf bireylerde horlama problemi hiç görülmezken; şişman bireylerin 12'sinde, obezlerin 23'ünde, morbid obezlerin 2'sinde horlama problemi görüldüğü tespit edildi. VKİ ile horlama arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu ( $p=0.008$ ).

VKİ ile sistemik problemler arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu ( $p=0.032$ ;  $p=0.047$ ). VKİ arttıkça solunum sistemi problemleri, kas iskelet sistemi problemleri artmaktadır. Şişman ve obez ile morbid obez bireylerin zayıf veya normal kilodaki bireylere göre sistemik problemlerin daha sık görüldüğü gözlemlendi.

VKİ ile diabetes mellitus ve kalp problemleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu ( $p=0.024$ ;  $p=0.001$ ). VKİ fazla olan bireylerde diabet ve kalp hastalığı görülme riski artmaktadır.

**Tablo 4:** VKİ'ne göre bireylerin vücut algı durumu ve farkındalık

Vücut Algı Durumu	Vücut Kitle İndeksi					p
	Zayıf n (%)	Normal n (%)	Şişman n (%)	Obez n (%)	Morbid Obez n (%)	
Aşırı Zayıf	1 (%50)	0 (%0)	1 (%50)	0 (%0)	0 (%0)	0.001
Zayıf	4 (%25)	4 (%25)	3 (%18.7)	5 (%31.3)	0 (%0)	
Normal	1 (%1.9)	25 (%48.1)	14 (%26.9)	12 (%23.1)	0 (%0)	
Kilolu	0 (%0)	9 (%14.7)	21 (%34.4)	29 (%47.5)	2 (%3.3)	

**Tablo 5:** VKİ ile Sistemik problemler arasındaki ilişki

Sistemik Problemler	Vücut Kitle İndeksi					p
	Zayıf n (%)	Normal n (%)	Şişman n (%)	Obez n (%)	Morbid Obez n (%)	
Solunum Sistemi Problemi						0.032
Var	0 (%0)	9 (%6.8)	6 (%4.6)	13 (%9.9)	2 (%1.5)	
Yok	6 (%4.6)	29 (%22.1)	33 (%25.1)	33 (%25.1)	0 (%0)	
Kronik Venöz Yetmezlik						0.05
Var	2 (%1.5)	21 (%16.1)	17 (%13.1)	17 (%13.1)	0 (%0)	
Yok	4 (%3.1)	16 (%12.3)	22 (%16.9)	29 (%22.3)	2 (%1.5)	
Kas İskelet Sistemi Problemi						0.047
Var	0 (%0)	8 (%6.1)	10 (%7.6)	16 (%12.2)	2 (%1.5)	
Yok	6 (%4.6)	30 (%22.9)	29 (%22.1)	30 (%22.9)	0 (%0)	

## TARTIŞMA

Bireyin yaşam kalitesini ve süresini olumsuz yönde etkileyen bir hastalık olan obezite, çağımızın en önemli sağlık sorunlarından biridir. Dünyamızın kimi coğrafyalarında insanlar açlık ve yetersiz beslenmenin sonucunda malnütrisyon ve komplikasyonlarla mücadele ederken bazı coğrafyalarda ise obezite ve obezitenin mortalite ve morbidite üzerine etkileri ile uğraşmaktadır (9,10). Yaptığımız çalışmada; 46 obez, 2 morbid obez, 39 şişman, 6 zayıf, 38 normal kiloda birey bulundu.

Sağlık çalışanları mesleğe bağlı kas iskelet sistemi problemleri açısından riskli bir gruba oluşturmaktadır (11). Sağlık çalışanlarında çalışma ortamında yaşanan fiziksel ve psikolojik faktörler yoğun stres yaratmakta ve kişinin psikolojik durumunu olumsuz etkilemektedir (12,13). Pınar'ın obezlerde depresyon ve benlik saygısı düzeylerini incelemek için yaptığı 87 obez kadınla gerçekleştirilen çalışmada ise obez bireylerin %42.5'inin depresif olduğu, %58.6'sının benlik saygısının düşük olduğu, %54.4'ünün beden imajının bozuk olduğu belirlenmiştir (14). Obez hastalarda anksiyete bozukluklarının da yüksek oranda görüldüğü, anksiyete bozuklukları arasında da agorafobi, özgül fobi ve post-travmatik stres bozukluğunun daha sık görüldüğü belirtilmektedir (15). Çalışmamızdaki bireylerde

VKI ile depresyon arasında anlamlı farklılık görülmüş olup obez ve morbid obez bireylerin normal populasyona göre daha şiddetli depresif oldukları görüldü.

VKI ile vücut algısı arasında anlamlı farklılık bulundu. Vücut imaj algısı ve farkındalık değerlendirmemizde şişman, obez ve morbid obez bireylerin vücut imaj algısında kendilerini zayıf, normal olarak değerlendirdikleri görüldü. Mental durum üzerinde kaliteli uyku durumunun olup olmadığı sorgulandığında ise şişman, obez ve morbid obez bireylerde horlama problemi zayıf ve normal bireylere göre fazla bulunmuş olup kaliteli uyku eksikliğinde mental durumla etkin olarak ilişkili olduğu düşünüldü.

Eğitim seviyesi ile obezite arasında kurulan genel ilişkiye göre, eğitim seviyesi arttıkça obezite oranının düşmesi beklenir (16). Literatürle uyumlu olarak eğitim düzeyi düşük olan bireylerimizde obezite görülme oranı yüksek olduğu görüldü.

Genel görüşe göre obezitenin, gelişmiş ülkelerin orta ve az gelirli kesimlerinde, gelişmekte olan ülkelerin ise orta ve yüksek gelirli kesimlerinde daha çok görüldüğü anlaşılmaktadır. Yaptığımız çalışmada sağlık çalışanlarının asgari ücrette olanlarda obezite görülme oranı yüksekti. Morbid obez olan iki bireyimiz de asgari ücretle çalışan bireylerdi.

Beslenme alışkanlıklarının obeziteye etkileri düşünüldüğünde akla ilk gelenler, düzensiz ve yetersiz beslenme ile abur-cubur şeklinde nitelendirilebileceğimiz kızartma, pizza, hamburger, asitli içecekler gibi zararlı besinlerin sıklıkla tüketilmesinin kilo artışına neden olduğudur (17). Yapılan bir çalışma aşırı kilolu adölesanların meyve ve sebze tüketimi ve egzersiz yapma açısından daha az sağlıklı davranışlar edindiğini göstermiştir (17). Araştırmamızda deneklerin öğün sayısının fazla olduğu ve meyve ile sebze tüketiminin obez ile şişman bireylerde diğerlerine göre daha fazla olduğu görüldü. Gün içinde 4 öğünden fazla öğün yapan bireylerin oranı %11.5, 2-4 öğün yapan birey sayısı %61.2 idi. Gün içinde 2 öğün beslenen bireylerin zayıf olduğu tespit edildi. Bireylerimizde yemeği hızlı yeme alışkanlıkları sorgulandığında %82'sinin yeterince çiğnemediği bulundu. Dünder ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise düzenli kahvaltı yapmayanlarda obezite daha yüksek bulunmuştur (18). Turan ve arkadaşlarının yaptığı çalışma ile Uskun ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada çalışmamızın aksine obezite prevalansı öğün atlayanlarda daha fazla bulunmuştur (19,20).

TOÇBİ araştırmasında ve Turan ve arkadaşlarının Denizli'de meslek lisesinde sadece erkeklerde yapılan çalışmada yaş arttıkça VKİ'de artmaktadır (19,21). Çalışmamızda bireylerin ergenlik dönemi kiloları ile şimdiki kilo durumları sorgulandığında ergenlik durumunda hiç obez ve morbid obez bulunmazken şimdiki kilo durumunda %35.1'i obez, %1.5'i morbid obez olduğu belirlendi. Bunun yanı sıra Öztora'nın çalışması ile Uğuz ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada obezite ile yaş arasında ilişkili bulunmamıştır (22,23). Bireylerin yaş ilerledikçe VKİ'nin arttığı, VKİ arttıkça postür problemlerin, sistemik hastalıkların arttığı görüldü. Postür deformitelerinin varlığı sonucunda özellikle torakal kifozdaki artış nedeniyle solunum sisteminin etkilenmesi nedeniyle problemler yaşanmaktadır.

Obezitenin bir diğer etkisi üst solunum yolu kapanma eğilimini artırmasıdır (24). Özellikle santral obezite, akciğer volüm-basınç eğrisinde azalmaya neden olur (25). Çalışmamızda solunum problemi ile VKİ arasında anlamlı farklılık tespit edildi. Ayrıca kas kısalıkları ve zayıf kasların mevcudiyetinden dolayı obez ve morbid obez bireylerde kas iskelet sistemi problemleri daha çok görüldü. TEKHARF (Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalıkları ve Risk Faktörleri) çalışması, erişkin toplumda koroner kalp hastalığı,

morbidite ve mortalitesinin belirlenmesi ile obezite, diyabet, hipertansiyon, hiperlipidemi gibi risk faktörlerinin prevalansının araştırılması amacıyla 1990 yılında başlatılmış yaklaşık 8 yıl sürmüştür (9). Bizim de çalışmamızda diyabet olan birey sayısı %13.7, kalp problemi olan %11.5, hipertiroidi olan %4.6 kişi bulundu. VKİ ile sistemik hastalıklar arasında anlamlı fark görüldü.

Giderek artan bir toplum sorunu olan obezite ile mücadelede en önemli kişiler olan sağlık çalışanlarında obezitenin ve sıklığını etkileyen faktörlerin ortaya konması önemli bir basamaktır. Çalışmamız sağlık çalışanlarında obezite sıklığı ve etkileyen faktörleri değerlendirmeyi amaçlamış olup, bu yönü ile önemlidir. Çalışmamızda sağlık çalışanlarındaki obezite sıklığı yanında obeziteyi kolaylaştıran faktörler de (yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, gelir düzeyi, medeni durum, diyet, fiziksel aktivite, alkol tüketimi, sigara) araştırılmıştır. Yaş arttıkça VKİ'nin arttığı değişik çalışmalarla gösterilmiştir (26,27). Bizim çalışmamızda da yaş arttıkça VKİ'nin de arttığı, diğer çalışmalara benzer ve paralel olarak bulunmuştur. Efil ve arkadaşları çalışmalarında sigara kullanımına göre; hiç içmeyenler, halen içenler ile içmiş ve bırakmış olanlar arasında obezite ve santral obezite sıklıkları açısından fark saptamamışlardır (28). Sağlık problemlerinin birebir içinde olan ve topluma örnek olması gereken sağlık personeline de bu konu ile ilgili eğitim ve seminerler verilmelidir. Obezitenin sistemik ve ortopedik hastalıkları beraberinde getirdiği düşünüldüğünde, obezite tedavisinin amacına ulaşabilmesi için holistik tedavi yaklaşımı yapılması önerilmektedir.

Sonuç olarak; önemi ve tehlikesi giderek artan bir toplum sorunu olan obezite ile mücadelede temel kişiler olan sağlık çalışanlarında obezite sıklığı ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi son derece önemlidir. Obezitenin postür analizleri sonucunda önemli ortopedik sorunları beraberinde getirdiği düşünülmektedir. Ayrıca kilolu veya obez olan bireylerin vücut imajı algısının problemleri olan obezitenin biyo-psiko-sosyo-kültürel açıdan değerlendirilerek tedavi programlarının kapsamlı olarak oluşturulması gerektiği düşünülmektedir. Obezitenin sistemik hastalıklar özellikle kardiyak, diyabet ve ortopedik problemleri de beraberinde getirmesi sonucunda bireye özgü uygun egzersiz verilmesi gerektiği düşünülmektedir. Aksi durumda ciddi sakatlanmaların ve hayati durumun ciddiyetini önemli derecede etkileyeceğini düşünülmektedir.

## KAYNAKLAR

1. Lim CS, Govey MA, Silverstein J, Dumont-Driscoll M, Janicke DM. Depressive symptoms, ethnic identity, and health-related quality of life in obese youth. *J Pediatr Psychol* 2015; 41; 441-452.
2. Korugan Ü, Damcı T, Özbey N ve ark (Eds). Klinik Obezite. Obezite Çalışma Grubu Yayını, İstanbul; Roche Yayınları: 2000.
3. Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook Of Psychiatry, Philadelphia, Baltimore, Lippincott Williams & Wilkins, 2000; s.1787-97.
4. Ivulo SO, Ayankogbe OO, Olatona FA, et al. Obesity among health service providers in Nigeria: danger to long term health worker retention? *Pan Afr Med J* 2015; 1; 22:1.
5. Perry L, Gallagher R, Duffield C. The health and health behaviours of Australian metropolitan nurses: an exploratory study. *BMC Nurs* 2015; 3; 14:45.
6. Teğin B. Depresyonda Bilişsel Bozukluklar: Beck Modeline Göre Bir İnceleme. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara, Hacettepe Üniversitesi, 1980.
7. Hayran M, Özdemir O. Bilgisayar, İstatistik ve Tıp. Ankara; Medikomat Basım Yayın San, 1996.
8. Ecerkale Ö. Postür Analizinde Symmetrigrif İle Orthoröntgenogram Sonuçlarının Değerlendirilmesi. Yayınlanmamış uzmanlık tezi. TC. Sağlık Bakanlığı Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fizik Tedavi Ve Rehabilitasyon Kliniği İstanbul, 2006.
9. Bozbora A. Obezite ve Tedavisi, Nobel Tıp Kitabevleri, Ankara, 2002.
10. Kabalak T (Ed). Obezite, Boyut Yayıncılık, İstanbul, 2005.
11. Rempel DM, Harrison RJ, Barnhart S. Work related cumulative trauma disorders of the upper extremity. *JAMA* 1992; 237: 838-842.
12. Piyal B, Akdur R. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çalışanlarında Bazı Mesleki Risk Etmenleri. 5. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi Bildiri Kitabı, İstanbul, 1996; 494-499.
13. Kocabaşoğlu N, Vural M, Uludüz DU. Uzman ve asistan statüsündeki bir grup hekimde mesleki doygunluk, depresyon ve çalışma karakteristiği ilişkisinin incelenmesi. *Yeni Sempozyum* 2001; 39: 68-173.
14. Pınar R. Obezlerde depresyon, benlik saygısı ve beden imajı: karşılaştırmalı bir çalışma. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2002; 6: 30-41.
15. Black DW, Goldstein RB, Mason EE. Prevalence of mental disorder in 88 morbidly obese bariatric clinic patients. *Am J Psychiatry* 1992; 149: 227.
16. Gümüşler A. "Rize Çayeli İlçesindeki Lise Öğrencilerinde Obezite Sıklığı ve Beslenme Alışkanlıkları". Yayınlanmamış uzmanlık tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Trabzon, 2006.
17. Neumark-Sztainer D, Story M, Resnick MD, Blum RW. Psychosocial concerns and weight control behaviors among over weight and non over weight Native American adolescents. *J Am Diet Assoc* 1997; 97: 598-604.
18. Dündar C, Öz H, Uyar El, Özyurt N. Samsun Merkez İlçe İlköğretim Okulu Öğrencilerinde Obezite Prevalansı. XII. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, Kongre Kitabı 21-25 Ekim 2008, Ankara, s: 382.
19. Turan T, Serap S, Çetinkaya CB, Altundağ S. Meslek Lisesi Öğrencilerinin Obezite Sıklığı ve Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi. *TAF Prev Med Bull* 2009; 8: 5-12.
20. Withrow CN. Health protecting and health promoting behaviors of African Americans livings in Appalachia. *Public Health Nursing* 2000; 17: 392-397.
21. Hacettepe Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü ve T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Sağlık İşleri Daire Başkanlığı. Türkiye'de Okul Çağı Çocuklarında (6-10 Yaş Grubu) Büyüme İzleme (TOÇBİ) Projesi Araştırma Raporu. Ankara, 2011.
22. Öztora S. İlköğretim çağındaki çocuklarda obezite prevalansının belirlenmesi ve risk faktörlerinin araştırılması. Uzmanlık tezi. TC. Sağlık Bakanlığı Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği: İstanbul, 2005.
23. Uğuz MA, Bodur S. Konya il merkezindeki ergenlik öncesi ve ergen çocuklarda aşırı ağırlık ve şişmanlık durumunun demografik özelliklerle ilişkisi. *Genel Tıp Dergisi* 2007; 17: 1-7.
24. Schwartz AR, Gold AR, Schubert N, et al. Effect of weight loss on upper airway collapsibility in obstructive sleep apnea. *Am Rev Respir Dis* 1991; 144: 494-498.
25. Sharp JT, Henry JP, Sweany SK, Meadows WR, Pietras RJ. Effects of mass loading the respiratory system in man. *J Appl Physiol* 1964; 19: 959-966.
26. Fox EA, Byerly MS. A mechanism underlying mature-on set obesity: evidence from the hyperphagic phenotype of brain-derived neurotrophic factor mutants. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol* 2004; 286: 994-1004.
27. Killgore WD, Young AD, Femia LA, Bogorodski P, Rogowska J, Yurgelun-Todd DA. Cortical and limbic activation during viewing of high- versus low calorie foods. *Neuroimage* 2003; 19: 1381-1394.
28. Efil S. Sağlık çalışanlarında obezite sıklığı ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. Uzmanlık tezi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Afyon, 2005.