

# Meslekî eğitim merkezinde çıraklık eğitimi gören bireylerin beslenme durumları ve antropometrik açıdan değerlendirilmesi: Van ili örneği

\* Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Seda Karaöz Arıhan  
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi  
Edebiyat Fakültesi  
Antropoloji Bölümü  
65080 Zeve Kampüsü, Tuşba/VAN  
E-posta: [sedaarihan@yahoo.com](mailto:sedaarihan@yahoo.com)

Sebile Merve Onur<sup>1</sup>, Seda Karaöz Arıhan<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup> M.A., Doktora Öğrencisi | Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Fizik Antropoloji Anabilim Dalı, Ankara / TÜRKİYE

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi | Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Antropoloji Bölümü, Van / TÜRKİYE

Alındı/Received: 26 Haziran / June 2020

Düzeltildi/Revised: 25 Kasım / November 2020

Kabul/Accepted: 26 Kasım / November 2020

Yayımlandı/Published: 30 Aralık / December 2020

## Öz

Bu çalışma Van ilinde bulunan Vali Ali Paşa Mesleki Teknik Eğitim Merkezi'nde çıraklık eğitimi gören bireylerin beslenme alışkanlıklarını saptamak, vücut kompozisyonunu belirlemek, literatürde bulunan mevcut referans değerler ile karşılaştırmak ve bireylerin fiziki yapısını antropometrik yöntemlerle değerlendirerek vücut bileşimini ortaya koymak amacıyla yapılmıştır. Çalışma kapsamında 261 erkek 117 kadın olmak üzere toplamda 378 birey katılmıştır. Bireylerden boy uzunluğu, vücut ağırlığı, bel çevresi ve kalça çevresi ölçümleri alınmıştır. Aynı zamanda bireylerin beslenme alışkanlıklarının incelenmesi amacıyla düzenli öğün tüketme sıklıkları incelenip tablolar halinde sunulmuştur. Araştırma bulgularına göre erkek bireylerin boy uzunluk ortalaması 169,69 cm, ağırlık ortalaması 64,02 kg, beden kütle endeksi (BKE) ortalaması 22,14 kg/m<sup>2</sup>'dir. Kadın bireylerde boy uzunluk ortalaması 158,68 cm, ağırlık ortalaması 57,31 kg, BKE ortalaması 22,83 kg/m<sup>2</sup> olarak tespit edilmiştir. Bireylerin en fazla atladıkları öğünün sabah kahvaltısı olduğu saptanmıştır. Sağlığın korunması ve geliştirilmesi için beslenme durumunun toplumu oluşturan bireyler üzerinde sürekli izlenmesi ve değerlendirilmesi, ileride ortaya çıkabilecek çeşitli hastalıkların önüne geçilmesi bakımından büyük önem taşımaktadır.

**Anahtar Sözcükler:** Beslenme, antropometri, beden kütle endeksi, çıraklık eğitimi

## Giriş

Toplumun temel amacı sağlıklı ve üretken olmaktır. Üretim için ise insan gücü gerekmektedir. Bireylerin üretime tam olarak katkı sağlamaları, ancak bedenlen, ruhen ve sosyal olarak sağlıklı olmalarına bağlıdır. İşçilerin sağlık durumlarını etkileyen faktörlerin başında beslenme gelmektedir. İşçi bireyler, toplumda risk altındaki grup içerisinde yer aldıkları için beslenmelerine ayrı bir özen göstermeleri gerekmektedir.

İnsan bedeninin çevresel etmenlerden ne denli etkilendiği bireyin yaşadığı iklim koşulları,

## Nutritional and anthropometric assessment of individuals having apprenticeship education in vocational education center: Van example

### Abstract

This study was carried out to determine the nutritional habits of individuals undergoing apprenticeship training at the Vali Ali Paşa Vocational Technical Education Center in Van, to determine the body composition, to compare it with the existing reference values in the literature, and to reveal the body composition by evaluating the physical structure of individuals using anthropometric methods. A total of 378 individuals, 261 male and 117 female, were participated in the study. Length, body weight, waist circumference and hip circumference measurements were taken from individuals. At the same time, the frequency of regular meals is examined and presented in tables in order to examine the nutritional habits of individuals. According to the research study findings, the average height of male individuals is 169.69 cm, average weight is 64.02 kg, average of body mass index (BMI) is 22.14 kg/m<sup>2</sup>. In women, the average height is 158.68 cm, the average weight is 57.31 kg, the average of BMI is 22.83 kg/m<sup>2</sup>. It was determined that the most frequent skipped meal by the individuals was breakfast. For the protection and development of health, continuous monitoring and evaluation of the nutritional status on individuals who make up the society are of great importance in terms of preventing various diseases that may arise in the future.

**Key Words:** Nutritional status, anthropometry, body mass index, apprenticeship training

sosyoekonomik düzey, beslenme faktörleri, stres, yaşanan aile birey sayısının büyüklüğü gibi faktörlerle şekillenmektedir. Bunu belirlemenin en iyi yolu ise insan bedenini ölçmektir. Bu sayede, bu amaçla yararlanılan antropometri, yani insan bedeninin ölçümü ortaya çıkmıştır (Özener ve Duyar, 2003).

İnsan vücut boyutlarının biçimlenmesinde çevresel faktörlerin de rolünün olması, antropometrik ölçülerin, sosyal ve ekonomik koşulların önemli bir yansıtıcısıdır. Villerme'nin 19. yüzyılın başındaki çalışmalarından beri, yoksul kesime mensup bireylerin daha kısa boylu

Atf için / Cite as:

Onur, S. M., ve Karaöz Arıhan, S. (2020). Meslekî eğitim merkezinde çıraklık eğitimi gören bireylerin beslenme durumları ve antropometrik açıdan değerlendirilmesi:

Van ili örneği. *Antropoloji*, (40), 84-91.

<https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.758469>

ve düşük ağırlığa sahip oldukları bilinmektedir. Yapılan araştırmalar, sosyal sınıflar arasındaki uçurumun derinleşmesine paralel olarak boyut farklılığının belirginleştiğini, buna karşılık sosyal eşitsizlikler giderildikçe ve sağlık imkanları toplumun alt kesimlerine belli bir seviyede sunulmaya başlandıkça aradaki farklılığın azaldığını ve hatta yok olmaya başladığını ortaya koymuştur. Sosyal sınıflar arasındaki eşitsizliklerin büyük çoğunluğunun giderildiği İsveç ve Norveç gibi ülkelerde antropometrik boyut farklılıklarının da azalması bunun en açık kanıtıdır (Tanner, 1990).

Antropometrik ölçümler vasıtasıyla bir toplumun genel sağlık ve beslenme durumu ortaya konulabilmektedir. Ağırlık, boy, beden kütle indeksi, deri altı yağ tabakası ve çevre ölçümleri kullanılarak bir toplumun beslenme durumu ortaya konulabilmektedir (Himes 1991 akt. Duyar ve Özener, 2003, s. 99).

Toplum içinde bulunan bireylerin sağlıklı ve güçlü olarak yaşamlarını sürdürmesinde, sosyal ve ekonomik yöndengelişmesi ve refah düzeyinin yükselmesinde yeterli ve dengeli beslenme temel şartlardan birisidir (Soylu, 2006). Beslenme, büyümek, vücut fonksiyonlarının düzenli çalışabilmesi ve bireyin yaşamını sağlıklı ve mutlu bir şekilde devam ettirebilmesi için vücudun gerekli gıdalardan yararlanmasıdır (Kavas, 2003). Yeterli ve dengeli beslenme, büyüme, vücudun yenilenmesi ve düzenli çalışabilmesi için gerekli olan besin öğelerinin yeterli miktarda alınmasıdır (Rakıcıoğlu, 1999). Yeterli ve dengeli beslenmek, zihinsel gelişimde ve iş veriminde oldukça önemlidir. Ayrıca yaşam süresinin yükselmesi, sağlık risklerinin azalmasıyla birlikte tüketicilerde giderek yanlış tüketim yerine doğru ve dengeli bir tüketim anlayışını geliştirmektedir (Dölekoğlu ve Yurdakul, 2004).

Beslenme alışkanlıkları bireylerin bedensel ve zihinsel bakımdan sağlıklarını önemli derecede etkilemesi açısından günümüzde tüm dünya ülkelerinde son derece önemli bir konudur. Bireylerin eğitim, gelir ve beslenme bilgi düzeyi, örf, adet ve gelenekler, iklim, yaşanan coğrafya, kent veya kırsal kesimde yaşama faktörleri de beslenme alışkanlıklarına etki eder ve bu alışkanlıkları yönlendirmektedir (Sürücüoğlu, 1999).

Beslenme, aynı zamanda çalışan bireylerin üretim hızını etkileyen önemli etmenlerin başında gelmektedir. Yetersiz ve dengesiz beslenme işçilerde birçok sorunun temelini oluşturmaktadır (Wodsworth vd., 2003). İşin gerektirdiği enerjisi sağlayacak besinler alınmadığı takdirde bireyde enerji harcaması kısıtlandığından üretim için gerekli fiziksel güç azalmaktadır. İşçi beslenmesi, işçi sağlığının diğer hizmetleri ile birlikte yeterli ve dengeli beslenmesini sağlayarak, çalışanları fiziksel ve ruhsal yönden en yüksek iyilik düzeyine ulaştırmayı ve işçilere en yüksek çalışma kapasitesini kazandırmayı amaçlamalıdır.

Bu çalışmada Van ilinde bulunan Vali Ali Paşa Mesleki Teknik Eğitim Merkezi'nde çıraklık eğitimi gören bireylerin beslenme durumları ve antropometrik ölçümleri incelenmiş, bireylerin cinsiyet üzerinde sosyoekonomik düzey gibi çevresel ve iş yaşamına ilişkin özellikleri değerlendirilmiştir. Yapılan bu çalışmanın çırak işçilerinin beslenme ve fiziksel özelliklerine ışık tutacağı ve toplumun bilimsel değerlendirilmesinde katkıda bulunacağı ve ileride yapılacak olan çalışmalarda yararlı olacağı kanısındayız.

## Gereç ve yöntem

Yapılan araştırma kapsamında Van ilinde bulunan Vali Ali Paşa Mesleki Eğitim Merkezi'nde, çeşitli iş kollarında eğitim gören 17-30 yaş arasında olan rastgele seçilen 261 erkek, 117 kadın olmak üzere toplamda 378 birey dâhil edilmiştir.

Araştırmaya katılan bireylerden, boy uzunluğu, vücut ağırlığı, bel çevresi ve kalça çevresi ölçümleri alınmıştır. Ayrıca bireylerin sosyoekonomik düzeylerinin tespiti amacıyla, eğitim durumu, aile içi birey sayısı, ailede çalışan birey sayısı, aylık gelir durumu, oturulan konut mülkiyeti ve ısınma düzeyi gibi bilgiler kaydedilmiştir.

Bireylerden alınan antropometrik ölçümlerde; boy ölçüsü için antropometre, ağırlık ölçüsü için 100 g'ye duyarlı dijital tartı, çevre ölçümleri için 1 mm'ye duyarlı esneme yapmayan şerit metre kullanılmıştır. Alınan ölçümler 2017 yılında Mayıs ve Ekim aylarında alınmıştır. Ayrıca bireylere daha önce hazırlanmış olan beslenme alışkanlıklarına ilişkin anket formu uygulanmıştır. Alınan antropometrik ölçümler Anthropometric Standardization Reference Manual (ASRM) ve International Biological Programme'nin (IBP) önerdiği teknikler doğrultusunda alınmıştır (Weiner ve Lourie, 1969).

Alınan ölçümlerin SPSS 20.0 paket programında istatistiksel analizleri yapılmış olup, bağımsız t testi ve ANOVA testi uygulanmıştır.

## Bulgular

Bireylerin eğitim durumları, sosyoekonomik yapılarının anlaşılabilmesi bakımından oldukça önemlidir. Örneklem grubuna bakıldığında erkek bireylerin %72,8 gibi büyük bir kısmının ortaokul mezunu olduğu görülmektedir. Kadın bireylere bakıldığında ise yine durum benzer şekilde olup %69,2'si ortaokul mezunudur. Kadın örneklem grubunda üniversite mezunu olan birey bulunmamaktadır. Erkek bireylerde ise %0,4'lük bir kısmın üniversite mezunu olduğu görülmektedir.

Örneklem grubundaki bireylerin doğum yerlerine bakıldığında erkek bireylerin %96,6'sı Van, %2,3'ü Hakkari, %0,8'i Muğla ve %0,4'ü Ankara doğumludur. Kadın bireylerin doğum yerleri ise %96,6 Van, %2,6'sı Hakkari, %0,9'u ise Şırnak olarak tespit edilmiştir.

Hane içinde yaşayan birey sayısı ile sosyoekonomik durum arasında negatif bir ilişkinin olduğu kabul edilmektedir. Diğer bir ifade ile sosyoekonomik düzey arttıkça ailelerde çocuk sayısında azalma görülmektedir. Bu durum, pek çok toplumda olduğu gibi Türkiye’de de görülmektedir. Hanede birey sayısı arttıkça, sağlık için paylaşılan olanaklar, beslenme imkanları azalmaktadır. Bu sebeple hanede yaşayan birey sayısı sosyoekonomik yapının göstergelerinden birisi olarak kullanılmaktadır (Duyar ve Özener, 2003).

Çalışma kapsamında bireylerin aile içi birey sayılarına bakıldığında 2 bireyden 18 bireye kadar büyük bir dağılım göstermektedir. En fazla oran ise %19,5 ile 6 kişilik aile, %14,2 ile 5 kişilik aile, %12,6 ile 7 kişilik aile, %11,9 ile 8 kişilik aileler oluşturmaktadır.

Aile içerisinde çalışan birey sayısı incelendiğinde ise %49,7 ile 2, %20,6 ile 3, %20,1 ile 1 birey bulunmaktadır.

Yapılan bu araştırma kapsamında sigara kullanım sıklığına bakıldığında erkek bireyler %57,9 oranında sigara kullanırken kadın bireylerin %43,6 oranında sigara tükettikleri saptanmıştır. Grup geneline bakıldığında bireylerin %53,4’ünün sigara kullandığı görülmektedir. Yapılan çalışmalara oranla örneklem grubundaki kadın bireylerin sigara kullanım sıklığının oldukça yüksek olduğu görülmektedir.

Yapmış olduğumuz çalışma sonuçları incelendiğinde bireylerin alkol tüketim sıklığı erkek bireylerde %10, kadın bireylerde ise %0,9 olarak tespit edilmiştir. Grup geneline bakıldığında ise toplamda %7,1 oranında alkol tüketilmektedir.

Bireylerin çalıştıkları yıl miktarı incelenmiştir. Örneklem grubumuz yaş aralığı göz önünde

bulundurulduğunda 13 yıldan 20 yıla kadar uzun yıllar çalışmış bireyler bulunmaktadır. Bu bireylerin küçük yaşlardan beri çalışmaya başladıkları sonucu ortaya çıkmaktadır. En fazla çalışılan yıl miktarı ise 5 yıl ile %13,5, 6 yıl ile %12,1 oranında olduğu görülmektedir.

Çalışmada bireylerin aylık gelir dağılımlarına bakıldığında %40,5’i 500-1000 TL arasında maaş aldığı görülmektedir. Bireylerin %40,2’sinin ise 1000-1500 TL aylık geliri olduğu tespit edilmiştir. Örneklem grubundaki bireylerin büyük çoğunluğunun asgari ücretten daha düşük bir maaş aldığı görülmektedir.

Bireylerin oturdukları konut mülkiyeti incelendiğinde %61,4’ünün ev sahibi, %38,6’sının ise kirada oturduğu saptanmıştır. Isınma türlerine bakıldığında ise bireylerin %73’ü soba, %23,3’ü kombi, %3,7’si ise merkezi sistem ile ısındığı belirtilmiştir.

Mesleki eğitim merkezinde eğitim gören bireylerin meslek grupları incelendiğinde erkek bireylerin %49’u otomotiv, %27,6’sı kuaför, %12,3’ü elektrik, %5’i yiyecek ve içecek işletmeciliği, %3,8’i mobilya ve %2,3’ü tekstil bölümünde iş eğitimi görmektedirler. Kadın bireyler incelendiğinde %53’ü kuaför, %23,9’u tekstil, %23,1’i ise yiyecek ve içecek işletmeciliği bölümünde iş eğitimi görmektedirler.

Bireylere ait antropometrik ölçüm değerleri Tablo 1’de verilmiştir. Örneklem ait veriler incelendiğinde bağımsız t testi sonuçlarına göre ağırlık ve boy ölçümü arasında cinsiyetler arası  $p < 0,001$  düzeyinde, BKE, bel çevresi ve bel-kalça oranı arasında  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı istatistiksel farklılık olduğu görülmektedir.

Dünya Sağlık Örgütü’nün (WHO) sınıflandırmasına göre Beden Kütle İndeksi değerleri 18,5 değerinin

**Tablo 1.** Erkek ve kadın bireylerin antropometrik ölçüm değerleri

Ölçümler	Erkekler			Kadınlar			Anlamlılık
	n	ort.	ss.	n	ort.	ss.	
Ağırlık (kg)	261	64,02	8,88	117	57,31	8,96	0,000**
Boy (mm)	261	1699,69	64,6	117	1583,67	54,05	0,000**
BKE (kg/m <sup>2</sup> )	261	22,15	2,70	117	22,82	3,17	0,033*
Bel çevresi (mm)	261	798,79	76,45	117	776,53	94,94	0,017*
Kalça çevresi (mm)	261	928,42	57,61	117	938,68	88,08	0,179
Bel-kalça oranı	261	0,85	0,067	117	0,82	0,1035	0,003*

**Tablo 2.** Erkek ve kadın bireylerin BKE (kg/m<sup>2</sup>) değerleri

Ölçümler	Erkekler		Kadınlar	
	n	%	n	%
Ağır Düzeyde Zayıf (<16.0)	1	0,4	1	0,9
Orta Düzeyde Zayıf (≥16.0 - <17.0)	1	0,4	2	1,7
Hafif Düzeyde Zayıf (≥17.0 - <18.5)	14	5,4	1	0,9
Normal (≥18.5 - <24.9)	205	78,5	88	75,2
1. Derece Fazla Kilolu (≥25.0 - <29.9)	38	14,6	22	18,8
2. Derece Obezite (≥30.0 - <39.9)	2	0,8	3	2,6
3. Derece Ölümcül Obezite (≥40.0)	0	0	0	0

Tablo 3. Erkek ve kadın bireylerin kalça oranı değerleri

Erkekler				Kadınlar			
1,0 ve üzeri		1,0 altı		0,80 ve üzeri		0,80 altı	
n	%	n	%	n	%	n	%
6	2,3	255	97,7	63	53,9	54	46,1

altındaki bireyler zayıf, 18,5 ve 24,9 değerleri arasındaki bireyler normal, 25 ve 29,9 arasındaki bireyler aşırı kilolu, 30 ve 39,9 arasındaki bireyler obez, 40 değerinin üzerindeki bireyler ise morbid obez olarak tanımlanmaktadır [World Health Organization (WHO), 1995].

Erkek bireylerin BKE değerleri incelendiğinde %78,5'inin normal düzeyde olduğu, kadın bireylerde ise %78,6'sının 1. derecede fazla kilolu olduğu görülmektedir.

Bel/kalça oranı erkeklerde 1,0, kadınlarda 0,8 üzerine çıkmamalıdır (Pekcan, 2008). Tablo 3'te bireylerin bel-kalça oranı incelendiğinde erkeklerin 1,00 ve üzeri % 2,3, 1,00 ve altı olan bireyler ise %97,7'dir. Kadın bireylerin bel kalça oranı ise 0,80 üzeri %53,9 iken 0,80 altının %46,1 olduğu görülmektedir. Kadınlarda risk grubu altında olan bireylerin sayısının daha yüksek olduğu görülmektedir. Erkeklerde ise risk grubu altında olan birey sayısı oldukça düşüktür.

Bireylerin beslenme alışkanlıkları incelendiğinde Tablo 4'te bireylerin düzenli kahvaltı yapma sıklıkları verilmiştir. Tabloya göre "evet" cevabını veren erkek bireyler %42,1 iken kadın bireylerde bu oran %40,2'dir. Düzenli kahvaltı yapmayan ve "hayır" cevabını veren erkek bireyler %14,6 iken kadın bireylerde %12,0'dır. Bazen düzenli kahvaltı yaptığını belirten bireylere bakıldığında ise erkeklerde oran %43,3 iken kadın bireylerde %47,9 olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 5'te bireylerin düzenli öğle yemeği yeme sıklıklarına bakıldığında "evet" cevabını veren erkek bireylerde oran %72,4 iken kadın bireylerde bu oran %42,7'dir. Düzenli öğle yemeği yemeyen ve "hayır" cevabını veren erkek bireyler oran olarak %3,4 iken kadın bireyler %8,5'tir. Bazen öğle yemeğini yediğini belirten erkek bireylerde oran %24,1 iken kadın bireylerde bu oran %48,7'dir.

Tablo 6'da bireylerin düzenli akşam yemeği yeme sıklıkları verilmiştir. Tabloya göre "evet" diyen erkek

Tablo 4. Erkek ve kadın bireylerde düzenli kahvaltı yapma sıklığı

Düzenli kahvaltı	Erkekler		Kadınlar		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Evet	110	42,1	47	40,2	157	41,5
Hayır	38	14,6	14	12,0	52	13,8
Bazen	113	43,3	56	47,9	169	44,7
Toplam	261	100,0	117	100,0	378	100,0

Tablo 5. Erkek ve kadın bireylerde düzenli öğle yemeği yeme sıklığı

Düzenli öğle yemeği	Erkekler		Kadınlar		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Evet	189	72,4	50	42,7	239	63,2
Hayır	9	3,4	10	8,5	19	5,1
Bazen	63	24,1	57	48,7	120	31,7
Toplam	261	100,0	117	100,0	378	100,0

Tablo 6. Erkek ve kadın bireylerde düzenli akşam yemeği yeme sıklığı

Düzenli akşam yemeği	Erkekler		Kadınlar		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Evet	140	53,6	65	55,6	205	54,2
Hayır	22	8,4	6	5,1	28	7,4
Bazen	99	37,9	46	39,3	145	38,4
Toplam	261	100,0	117	100,0	378	100,0

bireylerin oranı %53,6 iken kadın bireylerde bu oran %55,6'dır. Düzenli öğle yemeği yemediğini belirterek "hayır" cevabını veren erkek bireylerin oranı %8,4 iken kadın bireylerde %5,1'dir. Bazen öğle yemeği yediğini belirten erkek bireylerin oranı %37,9 iken kadın bireylerde bu oran %39,3'tür.

Bireylerin öğün atlama durumlarına bakıldığında, öğün atladığını belirten erkek bireylerin oranı %40,2 iken kadın bireylerde bu oran %60,47'dir. Öğün atlamadığını belirten bireylerde ise bu oran erkeklerde %13 kadınlarda %5,1'dir. Bazen öğün atladığını belirten erkek bireyler %46,7 iken kadın bireyler %34,2 olduğu saptanmıştır.

Bireylerin en sık atladığı öğünün oranları %37,3 ile sabah kahvaltısı, %28 ile öğle yemeği ve %34,7 ile akşam yemeği olduğu tespit edilmiştir.

Bireylerin öğün atlama nedenlerine bakıldığında; yemeği beğenmiyorum diyen erkek bireylerin oranı %3,8 iken kadın bireylerde oran %0,9'dur. Zaman bulamadığını belirten erkek bireylerin oranı %35,6 iken kadın bireylerde oran %29,1'dir. Canı istemediği için öğün atladığını belirten erkek bireylerde oran %50,6 iken kadın bireylerde %51,3'tür. Diyet yaptığını ve bu yüzden öğün atladığını belirten erkek bireylerin oranı %4,2 iken kadın bireylerde bu oran %12'dir. Ekonomik nedenlerden öğün atlayan erkek bireylerde ise oran %5,7 kadın bireylerde %6,9 olduğu saptanmıştır.

Bireylerin antropometrik ölçüm değerleri ile düzenli yemek yeme durumu arasındaki ilişki incelendiğinde, bel çevresi ve bel kalça oranı arasında  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Diğer antropometrik ölçümlerde ise anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Ayrıca bireylerin eğitim durumu ile ağırlık ve BKE değerleri arasında  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır.

## Tartışma ve sonuç

Bir bireyin sağlığı; genetik yapısı, yaşı, cinsiyeti, beslenme durumu, yaşam tarzı, sosyoekonomik, sosyokültürel ve psikolojik durumu gibi birçok etken ile ilişkilidir. Beslenme durumu, sağlığın temel belirleyicisidir (Baysal, 2011). Yeterli ve dengeli beslenmemek bireylerde malnütrisyon, obezite, kalp ve damar hastalıkları, hipertansiyon ve diyabet gibi çeşitli hastalıklara yakalanma riskini arttırmaktadır (Şanlıer, 2005). Bu sebeple bireylerin beslenme alışkanlıklarının düzenlenmesi, sağlıksız beslenmenin açabileceği olası rahatsızlıkların önlenmesi açısından oldukça önemlidir.

Araştırmaya dâhil olan bireylerin antropometrik değerleri incelenmiş ve literatürde yer alan diğer çalışmalar ile karşılaştırılmıştır. Çalışma sonuçlarına göre erkek bireylerin ortalama boy uzunluk değeri  $169,9 \pm 6,4$  cm, vücut ağırlığı  $64,0 \pm 8,8$  kg, bel çevresi  $798,4$

$\pm 76,09$  mm, kalça çevresi  $928,42 \pm 57,6$  mm, kadın bireylerde ise ortalama boy uzunluk değeri  $158,3 \pm 5,4$  cm vücut ağırlığı  $57,3 \pm 8,9$  kg, bel çevresi  $776,53 \pm 94,9$  mm, kalça çevresi  $938,68 \pm 88,0$  mm olarak saptanmıştır.

Türkiye Obezite Araştırma Derneği, Cerrahpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Endokrin Anabilim Dalı ve Türk Diyabet Derneği tarafından yapılan ortak araştırmaya göre Türkiye'de kilolu olanların oranı (BKE  $25-30$  kg/m<sup>2</sup>) %30,2 iken Obez (BKE  $>30$  kg/m<sup>2</sup>) olanların oranı ise %22,4 olarak tespit edilmiştir. Cinsiyetlere göre şişmanlık oranı ise erkeklerde %24 ve kadınlarda %32 olarak bulunmuştur (Newman, 2004).

Yaptığımız çalışmada bireylerin BKE değerlerine bakıldığında erkek bireylerde ortalamanın  $22,14$  kg/m<sup>2</sup> kadın bireylerde ise ortalamanın  $22,83$  kg/m<sup>2</sup> olduğu tespit edilmiştir. Araştırmaya dâhil olan bireyler BKE'ne göre sınıflandırıldığında erkek bireylerde %0,4'ünün (1 kişi) ağır düzeyde zayıf, %0,4'ünün (1 kişi) orta düzeyde zayıf, %5,4'ünün (14 kişi) hafif düzeyde zayıf, %78,5'inin (205 kişi) normal, %14,6'sının (38 kişi) birinci derece fazla kilolu, %0,8'inin (2 kişi) ikinci derece obez olduğu saptanmıştır. Kadın bireylerin BKE değerlerine bakıldığında ise %0,9'unun (1 kişi) ağır düzeyde zayıf, %1,7'sinin (2 kişi) orta düzeyde zayıf, %0,9'unun (1 kişi) hafif düzeyde zayıf, %75,2'sinin (88 kişi) normal, %18,8'inin (22 kişi) birinci derece fazla kilolu, %2,6'sının (3 kişi) ikinci derece obez olduğu görülmektedir.

Bel kalça oranı incelendiğinde erkek bireylerin %2,3'ünün (6 kişi), kadın bireylerde ise %53,9'unun (63 kişi) risk grubunda olduğu tespit edilmiştir.

Hamraa (2013), mobilya üretiminde çalışan erkek işçiler üzerinde yapmış olduğu çalışmada bireylerin ortalama boy uzunluğunu  $173,6 \pm 7,6$  cm, ortalama vücut ağırlığını  $75,9 \pm 10,7$  kg, bel çevresi ölçümü  $94,5 \pm 10,1$  cm, kalça çevresi ölçümünü  $102,04 \pm 8,3$  cm ve BKE değerini ise  $25,2 \pm 3,6$  kg/m<sup>2</sup> olarak saptamıştır. Bilge (2009) çalışan bireyler üzerinde yapmış olduğu çalışmada işçilerin ortalama boy uzunluğunu  $161 \pm 6,08$  cm, vücut ağırlığını  $64,9 \pm 11,8$  kg, bel çevresini  $83,5 \pm 9,17$  cm, kalça çevresini  $101,4 \pm 8,1$  cm ve BKE'ni,  $25,1 \pm 4,48$  kg/m<sup>2</sup> olarak tespit etmiştir.

Maden işçileri üzerinde yapılan bir çalışmada bireylerin antropometrik ölçümlerine bakıldığında boy uzunluğu  $170 \pm 6,0$  cm, vücut ağırlığı ortalaması  $73,6 \pm 11,93$  kg, bireylerin BKE değerleri  $25,5 \pm 3,89$  kg/m<sup>2</sup> olarak tespit edilmiştir. Bireylerin bel ve kalça çevresi ortalamalarına bakıldığında ise bu değerler sırasıyla  $87,4 \pm 9,87$  cm ve  $99,4 \pm 6,91$  cm olarak bulunmuştur (Bilici, 2006).

Koca Özer ve Gültekin (2013)'in Ankara ilinde yapmış oldukları çalışmada 18-29 yaş grubu arasındaki erkek bireylerin boy uzunluk ortalaması  $173,43 \pm 4,7$  cm, vücut ağırlığı  $75,30 \pm 9,81$  kg ve BKE ise  $25,12 \pm 2,98$  kg/m<sup>2</sup> olarak saptanmıştır. Kadın bireylerle

bakıldığında ise 18-29 yaş grubu arasındaki bireylerin boy uzunluğu ortalaması  $161,96 \pm 6,97$  cm, vücut ağırlığı ortalaması  $59,26 \pm 9,84$  kg, BKE ortalaması ise  $22,86 \pm 3,55$  kg/m<sup>2</sup> olarak tespit edilmiştir. Veriler yapmış olduğumuz çalışma ile karşılaştırıldığında her iki cinsiyette de boy uzunluk ve ağırlık ortalamasının daha düşük sonuçlar gösterdiği görülmüştür. BKE değerleri karşılaştırıldığında ise çalışma grubundaki erkek bireylerin BKE değerlerinin daha düşük olduğu kadın bireylerde ise benzer sonuçlar gösterdiği saptanmıştır.

Gültekin ve ekibinin (2009) 18-65 yaş arasında olan Türk erişkinleri üzerinde yapmış oldukları çalışmada erkek bireylerin boy ortalaması  $168,88 \pm 6,76$  cm, ağırlık ortalaması  $74,74 \pm 12,33$  kg, BKE ortalama değeri  $26,24$  kg/m<sup>2</sup>'dir. Kadın bireylerin boy uzunluk ortalaması  $155,03 \pm 5,93$  cm, ağırlık ortalaması  $67,12 \pm 14,17$  kg, BKE ortalama değeri ise  $28,02$  kg/m<sup>2</sup> olarak bulunmuştur. Yaptığımız çalışma ile karşılaştırıldığında erkek bireylerin boy uzunluk değerlerinin benzer olduğu ancak ağırlık ortalamasının düşük olduğu görülmektedir. Kadın bireylerin değerlerine bakıldığında boy uzunluk ortalamasının daha yüksek olduğu ancak ağırlık ortalamasının düşük olduğu görülmektedir. Gültekin ve ekibinin (2009) yapmış olduğu çalışmada yaş grupları göz önüne alındığında ölçüm değerlerindeki farklılıkların olması oldukça doğaldır.

Erçim ve Pekcan (2014) Bingöl ilinde 19-35 yaş arasında olan bireyler üzerinde yaptıkları çalışma incelendiğinde erkeklerin boy uzunluk ortalaması  $174,4$  kg, ağırlık ortalaması ise  $70,3$  kg olarak tespit edilmiştir. Yapmış olduğumuz çalışmada erkek bireylerin boy ve ağırlık ortalamasının sırasıyla yaklaşık 5 cm ve 6 kg daha düşük olduğu görülmektedir.

Yapılan çalışmalar göstermiştir ki bireylerin eğitim durumları, sahip oldukları çocuk sayısı ve bireylerin meslek grupları ile vücut bileşimi arasındaki ilişkiye bakıldığında, eğitim düzeyi düşük olan bireylerin Beden Kütle Endeksi'nin daha fazla olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır (Gültekin, 2004). Bu durum göstermektedir ki şişmanlık, toplumsal eşitsizliklerden de kaynaklanabilmektedir. Yine yapılan farklı çalışmalarda, şişmanlığın sosyal tabakalar arasında farklılık gösterdiğini ortaya koymaktadır (Stunkard ve Sorensen, 1993). Çalışmamızda bireylerin eğitim durumu ile ağırlık ve BKE değerleri arasında bir ilişkinin olduğu görülmektedir ( $p < 0,05$ ).

Gültekin ve ekibinin (2009) yapmış oldukları çalışmada benzer şekilde kadınların eğitim düzeyi ve erkeklerin meslek durumunun BKE üzerinde etkili olduğunu belirtmişlerdir. Delibasi ve ekibinin (2007) Türkiye'de yetişkin bireyler üzerinde yapmış olduğu çalışmada eğitim seviyesindeki düşüş ile birlikte BKE değerinin arttığını kaydetmiştir.

Bireylerin eğitim durumları ve aile içi birey sayısı

sosyoekonomik yapılarının anlaşılabilmesi bakımından oldukça önemlidir. Örneklem grubuna bakıldığında erkek bireylerin %72,8 gibi büyük bir kısmının ortaokul mezunu olduğu görülmektedir. Kadın bireylere bakıldığında ise yine durum benzer şekilde olup %69,2'si ortaokul mezunudur. Hanedeki birey sayısının artması ile sosyoekonomik düzey arasında ters bir orantının olduğu bilinmektedir (Gültekin, 2004). Çalışma kapsamında bireylerin aile içi birey sayılarına bakıldığında 2 bireyden 18 bireye kadar büyük bir dağılım göstermektedir. En fazla oran ise %19,5 ile 6 kişilik aile, %14,2 ile 5 kişilik aile, %12,6 ile 7 kişilik aile, %11,9 ile 8 kişilik aileler oluşturmaktadır.

Bireylerin çalıştıkları yıl miktarı incelendiğinde bu bireylerin küçük yaşlardan beri çalışmaya başladıkları sonucu ortaya çıkmaktadır. Çalışmaya başlama yaşı, fiziksel ve ruhsal gelişimi etkileyen faktörlerin başında gelmektedir. Çalışmaya başlama yaşı düştükçe bireylerin bu dönemlerde fiziksel ve ruhsal gelişim açısından etkilenecekleri bir gerçektir (Duyar ve Özener, 2003).

Bekar (2011) yapmış olduğu çalışmada mesleki eğitim merkezinde kalfalık eğitimi gören bireylerin alkol kullanım oranlarını %13,2 olarak tespit etmiştir. Alkol tüketen bireylerin %95,5'ini erkekler oluşturmaktadır. Yapmış olduğumuz çalışma sonuçları incelendiğinde bireylerin alkol tüketim sıklığı erkek bireylerde %10,0, kadın bireylerde ise %0,9 olarak tespit edilmiştir. Grup geneline bakıldığında ise toplamda %7,1 oranında alkol tüketilmektedir. Bireylerin alkol kullanım oranlarının oldukça düşük olduğu görülmektedir. Bu durum bireylerin sağlığını koruması, iyileştirmesi ve hastalıkların önlenmesi açısından oldukça güzel bir bulgudur. Sigara kullanım oranlarına bakıldığında ise bireylerin %41,3'ü sigara kullanmaktadır. Bu durum işçilere sağlık ve ekonomik yönden büyük bir ek yük getirmektedir. Türkiye'de 5727 Sayılı yasa ise 19 Temmuz 2009 tarihinden itibaren evler hariç her türlü kapalı ortamda sigara tüketimi yasaklanmış olmasına rağmen kadın ve erkek bireylerde sigara kullanımının azalmamış olması oldukça ilginçtir.

Bireylerin beslenme alışkanlıkları da oldukça önemlidir. Gün içerisinde sabah, öğle ve akşam öğünlerini atlamadan yemek yemenin, bireyin sağlığı ve iş güvenliği açısından bakımından oldukça önemli olduğu bilinmektedir (Bilge, 2009).

Haklı (2008) çalışan bireyler üzerinde yapmış olduğu çalışmada %44,0'ünün üç ana öğün ve bir ara öğün yemek yediğini tespit etmiştir. Ayrıca %60,8'inin öğün atladığını, %76,6'sının en çok sabah kahvaltısını, %12,5'inin akşam yemeği, %11,2'sinin ise öğle yemeğini atladığını tespit etmiştir. Bireylerin %33,6'sının geç uyandığı için öğün atladığını %64,4'ünün ise evde kahvaltı yaptığını belirlemiştir.

Bekar (2011) yapmış olduğu çalışmada bireylerin

ögün sayıları ve atladıkları öğünler incelemiştir. Çalışmaya göre 19-30 yaş grubu arasındaki bireylerin %8,8'i günde 1-2 öğün, %70,6'sı 3 öğün, %20,6'sı ise 4 ve üzeri öğün tüketmektedir. Atlanılan öğünlere bakıldığında ise 19-30 yaş grubu bireylerin %73,1'i sabah kahvaltısı, %19,2'si öğle yemeği ve %7,7'si ise akşam yemeğini atladığı görülmektedir. Öğün atlayan bireylerin öğün atlama nedenlerine bakıldığında ise %55,3'ünün zaman bulamadığı, %41,3'ünün canı istemediği, %5,7'sinin yemeği beğenmediği, %2,4'ünün ise ekonomik nedenlerden dolayı öğün atladıklarını belirtmişlerdir (Bekar, 2011). Bir başka çalışmada bireylerin öğün atlama nedenlerine bakıldığında %48'inin canının istemediği, %32'sinin alışkanlığı olmaması, %4'ünün geç kalkması gibi nedenler olduğu görülmektedir (Bilge, 2009).

Çalışmamızda bireylerin benzer sebeplerden dolayı öğün atladıkları ve benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Bu durumun sebebi bireylerin ve ailelerinin beslenme konusunda bilinçsiz olmaları olabilir. Günlük öğün sayısını atlamamak, bireylerin sağlığının korunması ve geliştirilmesi için oldukça önemlidir.

Sağlığın korunması ve geliştirilmesi için beslenme durumunun özellikle toplumdaki duyarlı gruplarda (0-5 yaş grubu çocuklar, okul çağı çocuklar ve gençler, gebe ve emzikli kadınlar, doğurganlık çağındaki kadınlar, yaşlılar, işçiler) ve hasta olan bireylerde sürekli izlenmesi ve değerlendirilmesi gerekmektedir.

Toplumu oluşturan bireylerin beslenme bilgi ve farkındalığının oluşturulmasına yönelik politikaların oluşturulması, bireylerin sağlıklı bir şekilde hayatlarını devam ettirebilmeleri ve ileride oluşabilecek sağlık riskinin önüne geçilmesi büyük önem taşımaktadır.

## Teşekkür

Makaleye katkılarından dolayı Doç. Dr. Okan Arıhan'a, çalışmaya yardımlarından dolayı Vali Alipaşa Meslekî Eğitim Merkezi okul müdürü Murat Yılmaz'a, ve rehber öğretmeni İshak Akyol'a, Aydın Göçeber ve Mehmet Akif Kocadeniz'e teşekkür ederiz.

## Kaynakça

- Baysal A. (2011). *Beslenme*, 13. baskı. Hatipoğlu Yayınları.
- Bekar, A. (2011). *Mesleki eğitim merkezinde kalfalık-ustalık eğitimine devam edenlerin beslenme durumları ve çalışma koşullarının performanslarına etkisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Bilge, E. (2009). *Bir işletmede çalışanların beslenme durumları ve enerji harcamalarının değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Trakya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Edirne.
- Bilici, S. (2006). *Farklı işkollarında çalışan yer altı maden işçilerinin enerji harcamaları ve beslenme durumlarının saptanması* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Delibasi, T., Karaaslan, Y., Ustun, I., Koroglu, E., ve Hosgor, S.

- (2007). National prevalence of underweight, overweight and obesity in Turkey: Cross sectional study of a representative adult population. *Central European Journal of Medicine*, 2(3), 294-303. <https://doi.org/10.2478/s11536-007-0024-4>
- Duyar, İ., ve Özener, B. (2003). *Çocuk işçiler. Çarpık gelişen bedenler.* Ütopya Yayınevi.
- Dölekoğlu, C. Ö., ve Yurdakul, O. (2004). Adana ilinde hane halkının beslenme düzeyleri ve etkili faktörlerin logit analizi ile belirlenmesi. *Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(8), 62-86.
- Ercim, R. E., ve Pekcan, G. (2014). Genç yetişkinlerin beslenme durumunun sağlıklı yeme indeksi - 2005 ile değerlendirilmesi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 42(2), 91-98.
- Gültekin, T. (2004). *Ankara'da yaşayan erişkin bireylerin vücut bileşimi değerleri* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Gültekin, T., Özer, B. K., Akın, G., Bektaş, Y., Sağır, M., ve Güleç, E. (2009). Prevalence of overweight and obesity in Turkish adults. *Anthropologischer Anzeiger*, 67(2), 205-212. <https://doi.org/10.1127/0003-5548/2009/0022>
- Haklı, G. (2008). *Konya merkezdeki gıda üretim ve tüketim tesislerinde çalışan işçilerin beslenme alışkanlıkları ve beslenme durumlarının belirlenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Hamraa, K. A. (2013). *Mobilya üretiminde çalışan işçilerin beslenme durumlarının ve bazı antropometrik ölçümlerinin saptanması* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kavas, A. (2003). *Sağlıklı yaşam için doğru beslenme*, 3. basım. Literatür Yayıncılık.
- Koca Özer, B., ve Gültekin, T. (2013). Assessment of nutritional status using anthropometric measurements in Turkish adults, *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 53(2), 1-12. [https://doi.org/10.1501/Dtcfder\\_0000001338](https://doi.org/10.1501/Dtcfder_0000001338)
- Newman, C. (2004). *Neden bu kadar şişmanız?* National Geographic Türkiye, 82-97.
- Pekcan, G. (2008). *Beslenme durumunun saptanması. Diyet el kitabı.* Hatipoğlu Yayınevi.
- Rakıcioğlu, N. (1999). İşçi beslenmesi. *Ankara İli Beslenme Alışkanlıkları ve Mutfak Kültürü, Sempozyum Bildirileri ve Katalog içinde* (s. 159-166). VEKAM Koç Üniversitesi Vehbi Koç Ankara Araştırmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi, 159-166.
- Soylu, M. (2006). Sağlıklı beslenme - Sağlıklı süt. *I. Ulusal Sağlık Geliştirme ve Sağlık Eğitimi Kongresi Özet Kitabı.* Marmaris-Muğla, 37.
- Sürücüoğlu, M. S. (1999). Beslenme ve sağlığımız. *Standart Araştırma / İnceleme Dergisi*, 38(448), 40-52.
- Şanlıer, N. (2005). Gençlerde biyokimyasal bulgular, antropometrik ölçümler, vücut bileşimi, beslenme ve fiziksel aktivite durumlarının değerlendirilmesi. *Gazî Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(3), 47-73.
- Tanner, J. M. (1990). Growth as a mirror of conditions in society. G. W. Lindgren (ed.) içinde, *Growth as a mirror of conditions in society* (s. 9-48). Stockholm: Institute of Education Press.
- Wadsworth, E. J. K., Simpson, S. A., Moss, S. C., ve Smith, A. P.

(2003). The Bristol stress and health study: Accidents, minor injuries and cognitive failures at work. *Occupational Medicine*, 53(6), 392-397. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqg088>

Weiner, J. S., ve Lourie J. A. (ed.) (1969). *Human biology: A guide to field methods*. Blackwell Scientific.

World Health Organization (WHO) (1995). *Physical status: the use and interpretation of anthropometry*. (Technical Report Series No. 854.) World Health Organization, Geneva. [http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO\\_TRS\\_854.pdf?ua=1](http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_854.pdf?ua=1)



2020. Telif hakları yazar(lar)a aittir.

Bu makale Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası ([CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)) lisansının hüküm ve şartları altında yayımlanan açık erişimli bir makaledir.