

COVID-19 Salgınında Sağlık Personelinin Beslenme Alışkanlıklarındaki Değişikliklerin Değerlendirilmesi

Nural ERZURUM ALİM*, Öykü Peren TÜRK**, Rana Betül TÜRKMEN***,
Gizem YUMURT****, Haticenur ÇAPÇI*****, Hüseyin TAŞAR***** , Berk Kaan ALMA*****

Öz

Amaç: Bu çalışma COVID-19 salgını sürecinde çalışan sağlık personelinin beslenme alışkanlıklarındaki değişiklikleri değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Çalışmaya Ankara ilinde çalışan, çalışmaya katılmayı kabul eden, soruları eksiksiz yanıtlayan 200 sağlık personeli dâhil edilmiştir. Çalışmada bireylerin sosyo demografik özellikleri, genel sağlık durumları, beslenme alışkanlıkları ve antropometrik ölçümleri sorgulanmıştır. İstatistiksel analizler SPSS adlı paket program kullanılarak yapılmıştır.

Bulgular: Bireylerin %84,5'i kadın, %15,5'i erkektir. Çalışmaya katılan erkeklerin yaş ortalaması 29,68±6,75 yıl, kadınların ise 31,31±8,95 yıldır. Erkeklerde Beden Kütle İndeksi (BKİ kg/m²) ortalaması 25,60±3,00kg/m²; kadınlarda 23,03±3,40'kg/m²'dir. Bireylerin %56,5'inin günlük ana öğün tüketimi üç öğündür. Stres durumunda, erkeklerin %54,8'inin, kadınların %61,5'inin yemek tüketiminin azaldığı belirlenmiştir. Bireylerin %19,5'i bitkisel ürün kullanmaktadır. En sık kullanılan ürünlerin, D vitamini (%40,4) ile C vitamini (%26,6) olduğu belirlenmiştir. COVID-19 pandemisinde bireylerin gece yeme ve dışarıdan yemek yeme alışkanlığının sırasıyla %51,0 ve %56,5 oranında arttığı saptanmıştır.

Sonuç: Pandemi döneminde bireylerin yeterli ve dengeli beslenmelerinin sağlanması ve bağışıklık sistemi normal fonksiyonlarını sürdürebilmesi için sağlıklı beslenme farkındalığının artırılması gerekmektedir.

Özgün Araştırma Makalesi (Original Research Article)

Geliş / Received: 14.09.2021 & **Kabul / Accepted:** 16.12.2022

DOI: <https://doi.org/10.38079/igusabder.994953>

Sorumlu yazar: * Doç. Dr., Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye. E-posta: nalim@ybu.edu.tr [ORCID https://orcid.org/0000-0001-9931-0639](https://orcid.org/0000-0001-9931-0639)

**Arş. Gör., Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara,

Türkiye. E-posta: oturk@ybu.edu.tr [ORCID https://orcid.org/0000-0003-1215-2581](https://orcid.org/0000-0003-1215-2581)

*** Diyetisyen, E-posta: ranabetulturkmen@gmail.com [ORCID https://orcid.org/0000-0001-5091-9486](https://orcid.org/0000-0001-5091-9486)

**** Diyetisyen, E-posta: gizem.yumurt@outlook.com [ORCID https://orcid.org/0000-0001-9432-6754](https://orcid.org/0000-0001-9432-6754)

***** Diyetisyen, Ankara Yıldırım Beyazıt Dışkapı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara, Türkiye.

E-posta: haticecapci98@gmail.com [ORCID https://orcid.org/0000-0002-2190-8013](https://orcid.org/0000-0002-2190-8013)

***** Diyetisyen, E-posta: tasarhuseyin02@gmail.com [ORCID https://orcid.org/0000-0001-6441-4710](https://orcid.org/0000-0001-6441-4710)

***** Diyetisyen, E-posta: berkalma76@gmail.com [ORCID https://orcid.org/0000-0001-9994-8616](https://orcid.org/0000-0001-9994-8616)

ETİK BİLDİRİM: Bu çalışma için Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Etik Kurulu'ndan 14.01.2021 tarihli ve 11 karar numaralı, 2020/427 araştırma kodlu 'Proje onay belgesi' alınmıştır. Tüm prosedürler etik standartlara ve Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak yürütülmüştür. Katılımda gönüllülük esas alınmıştır.

Pandemi döneminin beslenme alışkanlıklarındaki etkileri hakkında daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Pandemi, beslenme, Covid-19, sağlık çalışanları

Evaluation of Changes in Nutritional Habits of Healthcare Workers in the COVID-19 Pandemic

Abstract

Aim: This study was conducted to evaluate the changes in the nutritional habits of health personnel working during the COVID-19 pandemic.

Methods: In this study 200 health personnel working in the province of Ankara, who agreed to participate in the study and answered the questions completely, were included. Socio-demographic characteristics, general health status, nutritional habits and anthropometric measurements of the individuals were questioned. Statistical analyzes were made using a package program called SPSS.

Results: When gender distribution was examined. 84,5% of the individuals were female and 15,5% were male. The mean age of the men participating in the study was $29,68 \pm 6,75$ years, while the women were $31,31 \pm 8,95$ years. Average BMI (kg/m²) in men was $25,60 \pm 3,00$ kg/m²; it is $23,03 \pm 3,40$ kg/m² in women. The daily main meal consumption of 56,5% of the individuals is three meals. It was determined that the food consumption of 54,8% of men and 61,5% of women decreased in case of stress. 19,5% of individuals use herbal products, It was determined that the most frequently used products were vitamin D (40,4%) and vitamin C (26,6%). In the COVID-19 pandemic, it was determined that individuals' night eating and eating out habits increased by 51,0% and 56,5%, respectively.

Conclusion: It is necessary to increase awareness of healthy nutrition in order to ensure adequate and balanced nutrition of individuals and to maintain normal functions of the immune system during the pandemic period. More studies are needed on the effects of the pandemic period on nutritional habits.

Keywords: Pandemic, nutrition, Covid-19, healthcare workers

Giriş

Koronavirüs salgını (COVID-19) dünyada ve ülkemizde önemli bir halk sağlığı sorunu haline gelmiştir¹. Karantina ve sosyal mesafe gibi pandeminin yayılmasını engellemek için dünya çapında alınan önlemler, insanların rutin davranışlarında değişikliğe yol açmıştır. Önleyici tedbirler toplumda beslenme alışkanlıklarını da değiştirmiştir².

Yetersiz beslenme nedeniyle bağışıklık sisteminin zayıfladığı bilinmektedir³. Besinler hücre aktivasyonu, gen ekspresyonu ve mikrobiyotanın önemli belirleyicileri oldukları için bağışıklık sistemini etkileyebilmektedir. Dolayısıyla COVID-19 duyarlılığını ve uzun vadeli komplikasyonlarını azaltmak için sağlıklı beslenme alışkanlıkları ve diyet oldukça önemlidir⁴. A,

C, D, E, B₂, B₆ ve B₁₂ vitaminleri, folik asit, demir, selenyum ve çinko gibi mikro besin öğeleri insan vücuduna patojen saldırılarını önlemek için önemlidir. Doğru besin seçimleri içeren bir diyet bağışıklığı oluşmasında yardımcı olmaktadır⁵.

COVID-19 pandemisinde oluşan acil sağlık durumları ile sağlık çalışanları çeşitli stres faktörlerine maruz kalmıştır. Bu dönemdeki çevresel faktörler sağlık çalışanlarının hem zihinsel hem de fiziksel sağlığını olumsuz etkileyebilmektedir. Bu risk grubunda dayanıklılığı artırmak, stres, zihinsel ve fiziksel yükün önlenmesi için beslenme önem kazanmaktadır. Çoğu sağlık çalışanının yaşam tarzı, COVID-19 pandemisinin yayılmasını önlemek amaçlı sosyal izolasyonu benimseyerek değişmiştir.

Stres durumunda nöroendokrin yanıt sirkadiyen ritmi bozabilmekte ve dolayısıyla bilişsel işlevleri vücut ağırlığını, diyet kalitesini ve ruh halini etkileyebilmektedir. Pandemide sağlık çalışanlarının iş yerindeki stres faktörlerinin de beslenme durumunu, uyku ve ruh sağlığını etkilemesi ile besin tüketimi, yeme davranışında değişiklikler görülmüştür⁶.

Sağlık çalışanları sağlığı koruma ve geliştirme programlarında aktif olarak yer almakta ve salgın döneminde koronavirüs ile mücadelede büyük sorumluluklar üstlenmektedir. Salgında mesleki sorumluluklarının ve sağlık hizmetinin devamlılığının sağlanması için sağlık çalışanlarının beden ve ruh sağlıklarını koruma bilincini geliştirmek önemlidir. Bu dönemdeki sağlık çalışanlarının yoğun çalışma şartları ve stresle beraberinde getirdiği yetersiz ve dengesiz beslenme ileride kronik hastalıklar için risk oluşturmasının yanı sıra COVID-19 virüsüne yakalanma riskini arttırabilmektedir⁷. COVID-19 salgını sürecinde sağlık personelinin artan çalışma şartları ve stresle birlikte beslenme alışkanlıklarında değişimlerin olduğu düşünülmektedir. Bu çalışma COVID-19 salgını sürecinde çalışan sağlık personelinin beslenme alışkanlıklarındaki değişikliklerin değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışma kesitsel bir çalışma olup elektronik ortamda gerçekleştirilmiştir. Şubat 2021-Haziran 2021 tarihlerinde, Ankara ilinde çalışan 200 sağlık personeli ile yürütülmüştür. Örneklem tipi basit tesadüfi örneklemedir. Çalışmanın dışlama kriterleri arasında gebelik, kanser tanısına sahip olmak, gönüllü olmasına karşın bireyin anket formunu tamamlamadan bırakmak istemesi yer almaktadır. Çalışmada kişisel bilgi formu ile bireylerin demografik özellikleri, genel sağlık durumları, beslenme alışkanlıkları ve antropometrik ölçümleri sorgulanmıştır. Bireylerin antropometrik ölçümleri (vücut ağırlığı (kg), boy uzunluğu (cm)) beyanlarına göre alınmıştır.

İstatistiksel analizler SPSS (IBM SPSS Statistics 24) adlı paket program kullanılarak yapılmıştır. Bulguların analizinde frekans tabloları ve tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Normal dağılıma sahip olmayan verilerde iki bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında "Mann-

Whitney U” test (Z-tablo değeri) yöntemi istatistikleri kullanılmıştır. İki nitel değişkenin ilişkilerinin incelenmesinde “Pearson- χ^2 ” çapraz tabloları kullanılmıştır.

Çalışmanın Etik Yönü: Bu çalışma için Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Etik Kurulu’ndan 2020/427 araştırma kodlu (karar no:11) etik kurul onayı alınmıştır. Tüm prosedürler etik standartlara ve Helsinki Bildirgesi’ne uygun olarak yürütülmüştür. Katılımda gönüllülük esas alınmıştır.

Çalışmanın Sınırlılıkları: Bu çalışmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Çalışma bireylerin beyanları ve yapıldığı il ile sınırlıdır. Bu nedenle çalışma sonuçlarının genellenmemesi önemlidir.

Bulgular

Bireylerin tanıttıcı özelliklerine ait bulgular Tablo 1’de gösterilmiştir. Çalışma %84,5’i kadın, %15,5’i erkek olmak üzere toplam 200 sağlık çalışması ile yürütülmüştür. Çalışanların %26,5’i 25 yaş altında iken, %29,5’i 25-29 yaş arasında, %18,5’i 30-34 yaş arasında, %25,5’i 35 yaş ve üzerindedir. Bireylerin medeni durumları değerlendirildiğinde %44,5’inin evli, %55,5’inin bekâr olduğu belirlenmiştir. Eğitim durumu incelendiğinde ise %12,0’sinin lise, %12,5’inin ön lisans, %57,0’sinin lisans ve %18,5’inin lisansüstü eğitimi aldığı kaydedilmiştir. Bireylerin %19,5 kronik hastalığı bulunduğunu saptanmıştır. En fazla görülen kronik hastalık (%2,1) diyabettir. Bireylerin BKİ grupları değerlendirildiğinde; erkeklerin %45,2’sinin normal; %45,2’sinin fazla kilolu; %9,6’sının obez; kadınlarının ise %10,7’sinin zayıf; %58’inin normal; %27,8’inin fazla kilolu; %3,5’inin obez sınıfta yer aldığı belirlenmiştir. Cinsiyet ile Beden Kütle İndeksi (BKİ) sınıfları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($p=0,031$).

Tablo 1. Bireylerin tanıtıcı özelliklerinin dağılımı

	Erkek (n=31)		Kadın (n=169)		Toplam (n=200)		p*
	n	%	n	%	n	%	
Yaş grupları (yıl)							
<25	7	22,6	46	27,2	53	26,5	p=0,414
25-29	12	38,7	47	27,8	59	29,5	
30-34	7	22,6	30	17,8	37	18,5	
≥35	5	16,1	46	27,2	51	25,5	
Eğitim düzeyi							
Lise	4	12,8	20	11,8	24	12,0	p=0,745
Ön lisans	2	6,5	23	13,6	25	12,5	
Lisans	19	61,3	95	56,3	114	57,0	
Lisansüstü	6	19,4	31	18,3	37	18,5	
Medeni durum							
Evli	14	45,2	75	44,4	89	44,5	p=0,936
Bekar	17	54,8	94	55,6	111	55,5	
Kronik hastalık varlığı							
Var	7	22,6	32	18,9	39	19,5	p=0,638
Yok	24	77,4	137	81,1	161	80,5	
BKİ Sınıflandırılması							
Zayıf	-	-	18	10,7	18	9,0	p=0,031
Normal	14	45,2	98	58,0	112	56,0	
Fazla kilolu	14	45,2	47	27,8	61	30,5	
Obez	3	9,6	6	3,5	9	4,5	

* Pearson-χ² BKİ: Beden Kütle İndeksi

Bireylerin yaş (yıl) ve BKİ değerlerinin dağılımı Tablo 2’de gösterilmiştir. Çalışmaya katılan erkeklerin yaş-ortalamaları $29,68 \pm 6,75$ yıldır. Kadınların ise yaş ortalaması $31,31 \pm 8,95$ yıldır ($p > 0,05$). Erkeklerin BKİ (kg/m^2) ortalaması $25,60 \pm 3,00 \text{kg}/\text{m}^2$; kadınların $23,03 \pm 3,40 \text{kg}/\text{m}^2$ ’dir. Cinsiyetlere göre BKİ (kg/m^2) açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p = 0,000$). Erkeklerin BKİ (kg/m^2) değerleri, kadınlara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir.

Tablo 2. Bireylerin yaş (yıl) ve BKİ değerlerinin dağılımı

	Erkek (n=31)		Kadın (n=169)		p*
	$\bar{X} \pm S.S.$	Medyan [Min-Maks]	$\bar{X} \pm S.S.$	Medyan [Min-Maks]	
Yaş (yıl)	$29,68 \pm 6,75$	28,0 [21,0-46,0]	$31,31 \pm 8,95$	28,0 [20,0-57,0]	$p = 0,666$
BKİ (kg/m^2)	$25,60 \pm 3,00$	25,5 [20,0-30,6]	$23,03 \pm 3,40$	22,8 [16,9-33,5]	$p = 0,000$

*Mann-Whitney U testi BKİ: Beden Kütle İndeksi

Bireylerin beslenme ve yaşam tarzı alışkanlıklarının dağılımı Tablo 3’de verilmiştir. Bireylerin %56,5’i (kadınlarda %56,2, erkeklerde %58,1) günde 3 kez ana öğün tüketmektedir. Bireylerin %35,0’inin gün içerisinde hiç ara öğün tüketmediği, %23,0’ünün 1 kez, %33,0’ünün 2 kez ve %9,0’unun 3 kez günlük ara öğün tükettiği belirlenmiştir. Yaşam tarzı alışkanlıklarına bakıldığında bireylerin %30,5’i sigara içmekte, %13’ü ise alkol kullanmaktadır. Erkeklerin sigara kullanımının, kadınlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Cinsiyet ile alkol kullanımı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($p = 0,001$). Erkeklerin alkol kullanımı, kadınlara göre daha düşüktür.

Tablo 3. Bireylerin öğün sayısı ve yaşam tarzı alışkanlıklarının dağılımı

	Erkek (n=31)		Kadın (n=169)		Toplam (n=200)		p*
	n	%	n	%	n	%	
Ana öğün sayısı							
1	-	-	4	2,4	4	2,0	p=0,687
2	13	41,9	70	41,4	83	41,5	
3	18	58,1	95	56,2	113	56,5	
Ara öğün sayısı							
Tüketmiyor	14	45,2	56	33,1	70	35,0	p=0,164
1	5	16,1	41	24,3	46	23,0	
2	7	22,6	59	34,9	66	33,0	
3	5	16,1	13	7,7	18	9,0	
Alkol kullanma							
Evet	10	32,3	16	9,5	26	13,0	p=0,001
Hayır	21	67,7	153	90,5	174	87,0	
Sigara kullanma							
Evet	16	51,6	45	26,6	61	30,5	p=0,010
Hayır	15	48,4	124	73,4	139	69,5	

* Pearson- χ^2

Bireylerin duygu durumuna göre yemek yeme davranışlarının dağılımı Tablo 4'te gösterilmiştir. Üzüntü durumunda kadınların %68'inin, erkeklerin %67,8'inin yemek tüketiminin azaldığı belirlenmiştir. Sinirlilik durumunda erkeklerin %45,2'sinin, kadınların ise %63,3'ünün yemek tüketiminin azalmıştır. Sevinç durumunda ise çoğunluğun erkeklerin %45,2'sinin, kadınların %45,6'sının yemek tüketiminin arttığı belirlenmiştir. Stres durumunda erkeklerin %54,8'inin, kadınların %61,5'inin yemek tüketimi azalmıştır.

Tablo 4. Bireylerin duygu durumuna göre yemek yeme davranışlarının dağılımı

	Erkek (n=31)		Kadın (n=169)		Toplam (n=200)		p*
	n	%	n	%	n	%	
Üzüntü durumunda yemek tüketimi							
Artar	5	16,1	36	21,3	41	20,5	p=0,599
Azalır	21	67,8	115	68,0	136	68,0	
Değişmez	5	16,1	18	10,7	23	11,5	
Sinirlilik durumunda yemek tüketimi							
Artar	11	35,5	37	21,9	48	24,0	p=0,150
Azalır	14	45,2	107	63,3	121	60,5	
Değişmez	6	19,3	25	14,8	31	15,5	
Sevinç durumunda yemek tüketimi							
Artar	14	45,2	77	45,6	91	45,5	p=0,133
Azalır	3	9,6	40	23,6	43	21,5	
Değişmez	14	45,2	52	30,8	66	33,0	
Stres durumunda yemek tüketimi							
Artar	10	32,3	48	28,4	58	29,0	p=0,767
Azalır	17	54,8	104	61,5	121	60,5	
Değişmez	4	12,9	17	10,1	21	10,5	

* Pearson- χ^2

Bireylerin kullandıkları beslenme destek ürünleri Tablo 5'te verilmiştir. Bireylerin %19,5'i bitkisel ürün kullanmaktadır. En sık kullanılan ürünlerin, D (%40,4) vitamini ile C (%26,6) vitamini olduğu belirlenmiştir. Bireylerin %44,4'ü zinde olmak için, %41,7'si COVID-19'u önleme için, %13,9'u yeterli beslenmek için beslenme destek ürünü kullandığını belirtmiştir.

Tablo 5. Bireylerin beslenme destek ürünü kullanımlarına göre dağılımı

	Erkek (n=31)		Kadın (n=169)		Toplam (n=200)		p*
	n	%	n	%	n	%	
Ürün kullanımı							
Evet	8	9,7	36	21,3	39	19,5	p=0,748
Hayır	23	90,3	133	78,7	161	80,5	
Ürün tipi**							
C vitamini	8	36,5	17	23,6	25	26,6	p=0,724
D vitamini	6	27,5	32	44,5	38	40,4	
Multi vitamin	2	9,0	5	6,9	7	7,4	
Probiyotik	1	4,5	5	6,9	6	6,4	
Beta gluklan	-	-	3	4,2	3	3,2	
Propolis	2	9,0	3	4,2	5	5,4	
Zerdaçal ekstresi	1	4,5	2	2,8	3	3,2	
Çinko	2	9,0	5	6,9	7	7,4	
Destek ürün kullanım amacı**							
Zinde olmak	6	42,9	10	45,5	16	44,4	p=0,988
COVID-19 önleme	6	42,9	9	40,9	15	41,7	
Yeterli beslenme	2	14,2	3	13,6	5	13,9	

* Pearson- χ^2 **Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Tablo 6’da COVID-19 döneminde bireylerin bazı yaşam tarzı alışkanlıkları ve besin grubu tüketimi gösterilmiştir. Bireylerin gece yeme ve dışarıdan yemek yeme alışkanlığının sırasıyla %51,0 ve %56,5 oranında arttığı saptanmıştır. Cinsiyet ile COVID-19 döneminde gece yeme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($p<0,05$). Kadınların gece yeme oranındaki artış, erkeklere göre daha yüksektir. Cinsiyet ile COVID-19 döneminde dışarıdan yemek yeme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). Erkeklerin dışarıdan yemek yeme oranındaki artış, kadınlara göre daha yüksektir. Bireylerin %33,5’inde sigara kullanımının arttığı belirlenmiştir. Cinsiyet ile COVID-19 döneminde sigara içme durumu

arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Erkeklerin sigara içme oranındaki artış, kadınlara göre daha yüksektir. Bireylerin %40,5'inin tahlül grubu tüketiminin, %53'ünün ise sebze-meyve grubu besin tüketiminin arttığı kaydedilmiştir.

Tablo 6. Bireylerin pandemi sürecinde yaşam tarzı alışkanlıklarının ve besin grubu tüketimlerinin değişimi

	Erkek (n=31)		Kadın (n=169)		Toplam (n=200)		p*
	n	%	n	%	n	%	
Gece yeme							
Arttı	13	41,9	89	52,7	102	51,0	p=0,025
Azaldı	8	25,8	15	8,8	23	11,5	
Değişmedi	10	32,3	65	38,5	65	38,5	
Dışarıdan yemek							
Arttı	20	64,5	93	55,0	113	56,5	p=0,033
Azaldı	-	-	31	18,3	31	15,5	
Değişmedi	11	35,5	45	26,7	56	28,0	
Sigara kullanımı							
Arttı	16	51,6	51	30,2	67	33,5	p=0,047
Azaldı	3	9,7	38	22,5	41	20,5	
Değişmedi	12	38,7	80	47,3	92	46,0	
Süt grubu tüketimi							
Arttı	12	38,7	69	40,8	81	40,5	p=0,713
Azaldı	3	9,7	24	14,2	27	13,5	
Değişmedi	16	51,6	76	45,0	92	46,0	
Et grubu tüketimi							
Arttı	17	54,8	73	43,2	90	45,0	p=0,455
Azaldı	2	6,5	18	10,7	20	10,0	

Değişmedi	12	38,7	78	46,1	90	45,0	
Tahıl grubu tüketimi							
Arttı	10	32,3	71	42,0	81	40,5	p=0,557
Azaldı	5	16,1	27	16,0	32	16,0	
Değişmedi	16	51,6	71	42,0	87	43,5	
Sebze-Meyve grubu tüketimi							
Arttı	15	48,4	91	53,8	106	53,0	p=0,578
Azaldı	6	19,4	21	12,4	27	13,5	
Değişmedi	10	32,2	57	33,8	67	33,5	

* Pearson- χ^2

Tartışma

COVID-19 pandemisi halen global olarak devam etmektedir. Sağlık personellerini de etkilemekle birlikte, ülkemizde pandemi döneminde sağlık personellerinde çeşitli çalışmalar yapılmıştır⁸⁻¹⁰.Yapılan bir çalışmada yaş değişkeninin pandemiye alınan kişisel önlemleri anlamlı olarak etkileyebildiği kaydedilmiştir⁹. Pandemiye yapılan diğer bir çalışmada sağlık personellerinin yaş ortalamasının $32,41 \pm 8,64$ yıl olduğu görülmüştür¹⁰. Bu çalışmada da benzer olarak erkeklerin yaş ortalamaları $29,68 \pm 6,75$ yıl ve kadınların yaş ortalamaları $31,31 \pm 8,95$ yıldır.

Bu çalışmadaki bireylerin BKİ'ye göre yaklaşık olarak üçte birinin fazla kilolu olduğu saptanmıştır. Kılıç ve Çetinkaya'nın (2011) sağlık çalışanları ile yaptığı çalışmada bireylerin %39,4'ünün fazla kilolu olduğu belirtilmiştir¹¹. Ağırlık durumu ile ilgili pandemi durumunda da benzer sonuçlar elde edilmesinin, sağlık meslek mensuplarının yeterli-dengeli beslenmeyi sağlayamaması ve yoğun stres altında çalışmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada bireylerin yaklaşık üçte biri sigara kullanmaktadır. Sağlık çalışanları üzerinde yapılan bir başka çalışmada sigara içme sıklığı %54,6; hemşirelerde %59,3; hastabakıcılarda %64,1 olarak tespit edilmiştir¹². Bu çalışmada sigara içme sıklığı daha az bulunmuş olup, pandemi döneminin de bu durumda etki olmuş olabileceği düşünülmüştür. Pandemi döneminde solunum yollarındaki komplikasyonları düzeltmek için sigara ve alkol kullanımını kaldırmak veya azaltmak önerilen yaşam tarzı değişikliklerindedir. Sigara kullanımı bağışıklık sistemini baskılayarak hastalıklara yakalanma olasılığını artırdığından pandemi sürecinde sağlık çalışanlarının sigara kullanma alışkanlıklarını değiştirmeye adım atmış olabileceği düşünülmektedir. Alkol metabolik

yolakları etkileyerek vücudumuza zarar vermektedir. Bu çalışmada bireylerin büyük çoğunluğunun (%87) alkol tüketmediği belirlenmiştir. Kılıç ve Çetinkaya'nın yaptıkları çalışmada da sağlık çalışanlarının %87,6'sinin hiç alkol tüketmediği bulunmuştur¹¹. Alkol tüketiminin azaltılması karaciğer sirozu, pankreatit, ülser, kanser gibi birçok hastalık riskinin düşürülmesi açısından önemlidir¹³.

Sağlıklı yaşam için öğün atlama davranışının azaltılması önerilmektedir. Öğün atlamak düşük diyet kalitesi, yetersiz vitamin ve mineral alımı, yüksek enerji enerji alımı, adipozite, insülin direnci gibi kronik hastalık risk faktörleri ile ilişkilendirilmektedir¹⁴. Bu çalışmadaki bireylerin yarısından fazlasının 3 öğün tükettiği bulunmuştur. Yücel ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada bireylerin %73,2'sinin günlük öğün tüketimi 3 öğün ve daha fazladır¹⁵. Kutlu ve arkadaşlarının pandemi öncesi ve sonrası beslenme alışkanlıklarını değerlendirdiği çalışmada ise kadınlarda 3 öğün tercih etme oranı pandemi öncesi %23,9'dan %26,7'ye çıkmıştır; erkeklerde ise pandemi öncesine göre düşük miktarda artış gösterdiği tespit edilmiştir¹⁶. Türkiye Beslenme Rehberi'ne (TÜBER) göre metabolizmanın düzenli çalışması için, günlük yaşam koşulları da dikkate alınarak, günde en az üç öğün yapılması önerilmektedir¹⁷. TÜBER'e göre günde en az 3 öğün yapılması gerektiği vurgulansa da bireyler çeşitli nedenlere bağlı olarak öğün atlabilmektedir. Sağlık personelinin pandemi sürecindeki olağan dışı çalışma saatleri ve şartlarının da öğün düzenini etkilemiş olabileceği düşünülmektedir. COVID-19 pandemisi sonrası bireylerin öğün sayılarında görülen değişiklerin değerlendirdiği bir çalışmada COVID-19 öncesi bireylerin %13,2'sinin 3 ve daha fazla sayıda ara öğün tükettiği, COVID-19 sonrası bu sayının %30,8'a çıktığı görülmüştür¹⁸.

Beslenme alışkanlıklarının değiştiği bu dönemde bireylerin yarısından fazlasında sebze-meyve grubu (%53) tüketiminde artış olduğu gözlemlenmiştir. Kutlu ve arkadaşlarının çalışmasında ise tüketim sıklığı en fazla artan besin grubu (%48,3) meyve olarak belirtilmiştir¹⁶. Özellikle bu dönemde bireylerin bağışıklık sisteminin güçlü olması gerekmektedir. Tüketilecek olan besin gruplarının dengeli bir dağılım göstermesi oldukça önemlidir.

COVID-19 enfeksiyonu öncesinde, sırasında/esnasında ve sonrasında bağışıklık sistemi fonksiyonlarının etkisinde, sağlıklı ve dengeli beslenmenin önemi vurgulanmaktadır¹⁹. Bu çalışmada bireylerin yaklaşık olarak beşte biri beslenme destek ürünü kullanmaktadır. En çok kullanılan beslenme destek ürünleri sırasıyla D vitamini (%40,4); C vitamini (%26,6); multivitamin ve çinko (%7,4); probiyotik (%6,4); propolis (%5,4); beta gluklan ve zerdeçal ekstresidir (%3,2). Beslenme destek ürünü kullananların çoğunluğu zinde olmak ve COVID-19'u önlemek için beslenme destek ürünü kullandıklarını belirtmişlerdir. Pandemi döneminde bireylerin beslenme alışkanlıklarının değerlendirildiği Kutlu ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada en fazla kullanılan beslenme destek ürünü (%43,6) ile C vitamini olmuştur. C vitamininden sonra beslenme destek ürünü kullanımı sırasıyla D vitamini (%37,7), probiyotik gıdalar (%12,9); omega-3 ve omega-6 (%8,5); balık yağı (%6,4) ve beta glukandır (%2,9). Beslenme destek ürünü

kullananların %65,5'i C ve D vitamininin bağışıklık sistemini artırdığı gerekçesiyle yüksek düzeyde kullandıklarını ifade etmişlerdir¹⁶. Çin'de yapılan başka bir çalışmada ise pandemi sürecinde bireyler %31,2'si koronavirüsle başa çıkabilmek için C vitamini, probiyotik ve diğer besin takviyelerini kullandıklarını belirtmiştir³. Enfeksiyonun şiddetine göre C vitamini gereksiniminin değişebileceği öne sürülmektedir²⁰. Pandemi döneminde de bağışıklığın artırılması için besin takviyeleri alınabilmektedir. Ancak besin takviyelerinin kullanımında uzman görüşü alınması gerektiği göz önünde bulundurulmalıdır.

Psikolojik durum bireylerin yeme alışkanlıklarını etkileyebilmektedir. Duygu durum değişikliklerinde bireyler besin tüketimini artırabilecekleri gibi azaltadabilirler²¹. Bu çalışmada üzüntü, sinir ve stres duygu durumlarında besin tüketimi azalmıştır. Sevinç durumunda ise besin tüketimi artmıştır. Özçelik'in (2000) yaptığı bir çalışmada üzüntülü ve yorgun olma durumlarında yemek yeme düzeni etkilenen bireylerin sıklıkları (%80,00); sevinçli ve heyecanlı olma durumlarında etkilenen bireylere (%55,75) göre daha yüksek çıkmıştır²¹.

Sonuç

Tüm dünyada olduğu gibi COVID-19 pandemisinin etkileri ülkemizde de görülmektedir. Bu çalışmada pandemi döneminde etki altında olan bir grup olan sağlık çalışanlarının beslenme durumundaki değişimler incelenmiştir. Bireyleri doğru besin seçimine yönlendirmek için sağlıklı beslenme farkındalığının artırılması gerekmektedir. Sağlıklı beslenmenin bağışıklık sistemi üzerine olumlu etkilere sahip olduğu, yetersiz ve dengesiz beslenmenin ise bağışıklık sistemi fonksiyonlarını bozduğu ve enfeksiyon riskini arttığı bilinmektedir. Bu nedenle pandemi döneminde bireylerin yeterli ve dengeli beslenmelerinin sağlanması, vitamin ve mineral gereksinimlerinin karşılanması; bağışıklık sistemi normal fonksiyonlarını sürdürebilmesi için gereklidir. Pandemi döneminin beslenme alışkanlıklarındaki etkileri hakkında daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Gençalp DK. Covid-19 salgını döneminde ilk ve acil yardım öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite durumlarının değerlendirilmesi. *Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi*. 2020;1(1):1-15.
2. Neira C, Godinho R, Rincón F, Mardones R, & Pedroso J. Consequences of the COVID-19 Syndemic for Nutritional Health: A Systematic Review. *Nutrients*. 2021;13(4):1168.
3. Zhang L, & Liu Y. Potential interventions for novel coronavirus in China: A systematic review. *Journal of Medical Virology*. 2020;92(5):479-490.

4. Naja F, Hamadeh R. Nutrition amid the COVID-19 pandemic: a multi-level framework for action. *European Journal of Clinical Nutrition*. 2020;74(8):1117-1121.
5. Sharma L. Dietary management to build adaptive immunity against COVID-19. *Journal of PeerScientist*. 2020;2(2):e1000016.
6. Maffoni SI, Kalmpourtzidou A, Cena H. The potential role of nutrition in mitigating the psychological impact of COVID-19 in healthcare workers. *Nfs Journal*. 2021;22:6-8.
7. Saatçı E. COVID-19 Pandemisi ve sağlık çalışanları: Yaşatmak mı yaşamak mı? *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*. 2020;24(3):153-166.
8. Eren E, Çelik İ, Yıldız M, Topaloğlu U S, Kılınç-Toker A, Arman-Fırat E. COVID-19 geçiren sağlık çalışanlarının değerlendirilmesi. *Klimik Journal/Klimik Dergisi*. 2020;33(3):230-4.
9. Ergün E, Ergün Ş, Çelebi İ. Acil sağlık hizmetleri personellerinin covid-19 hakkında bilgi, korunma düzeyleri ve etkileyen etmenler. *Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi*. 2020;1(1):16-27.
10. Akalın B, Modanlıoğlu A. Covid-19 sürecinde yoğun bakımda çalışan sağlık profesyonellerinin duygu-durum ve tükenmişlik düzeylerinin değerlendirilmesi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2021;12(2):346-352.
11. Kılıç M, Çetinkaya F. Yozgat il merkezindeki sağlık çalışanlarında sağlık sorunları görülme durumu ve etkileyen faktörler. *JHS*. 2011;20(3):184-194.
12. Erbaycu AE, Aksel N, Çakan A, Özsöz A. İzmir ilinde sağlık çalışanlarının sigara içme alışkanlıkları. *Toraks Dergisi*. 2009;16(2):32-38.
13. Aydın Z. Toplum ve birey için sağlıklı yaşlanma: Yaşam biçiminin rolü. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi*. 2006;13(4):43-46.
14. Pendergast FJ, Livingstone KM, Worsley A, McNaughton SA. Examining the correlates of meal skipping in Australian young adults. *Nutrition Journal*. 2019;18(1):1-10.
15. Yücel B. Sağlık Çalışanlarının Beslenme Alışkanlıkları Ve Beslenme Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi [yüksek lisans tezi]. Ankara: Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2020.
16. Kutlu N, Ekin MM, Ashhan A, Ceylan Z, Meral R. Covid-19 pandemi sürecinde. bireylerin beslenme alışkanlığında meydana gelen değişimin belirlenmesi üzerine bir araştırma. *International Journal of Social, Political And Economic Research*. 2021;8(1):173-187.

17. TÜBER 2022, T.C. Sağlık Bakanlığı, TSHG Müdürlüğü (2022). Türkiye Beslenme Rehberi. T.C. Sağlık Bakanlığı Yayınları, Ankara.
18. Macit MS. Covid-19 salgını sonrası yetişkin bireylerin beslenme alışkanlıklarındaki değişikliklerin değerlendirilmesi. *Mersin Univ Sağlık Bilim Derg.* 2020;13(3):277-288.
19. Wang L, Wang Y, Ye D, Liu Q. Review of the 2019 novel coronavirus (SARS-CoV-2) based on current evidence [published correction appears in *Int J Antimicrob Agents*. *Int J Antimicrob Agents.* 2020;55(6):105948. doi:10.1016/j.ijantimicag.
20. Carr AC. A new clinical trial to test high-dose vitamin C in patients with COVID-19. *Critical Care.* 2020;24(1):133
21. Özçelik AÖ. Sağlık Personelinin beslenme alışkanlıkları üzerinde bir araştırma. *GIDA.* 2000;25(2):93-99.