

COVID-19 Pandemi Sürecinde Yetişkin Bireylerin Değişen Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi

Evaluation of Changing Dietary Habits of Adults During COVID-19 Pandemic Period

İD Gülşah KANER, İD Ayşe Nur SONGÜR BOZDAĞ, İD Dilek ONGAN, İD Gamze YURTDAS DEPBOYLU, İD Gamze ÇALIK

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İzmir, Türkiye

Atıf: Kaner G, Songür Bozdağ AN, Ongan D, Yurtdaş Depboylu G, Çalık G. Evaluation of Changing Dietary Habits of Adults During COVID-19 Pandemic Period. Forbes J Med 2022;3(2):131-138

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada, Koronavirüs hastalığı-2019 pandemi sürecinde yetişkin bireylerin beslenme alışkanlıklarında görülen değişikliklerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Araştırma, 18-65 yaşlarındaki 970 yetişkin birey üzerinde yürütülmüştür. Sosyodemografik özellikler ve sağlıklı yaşam biçimine yönelik davranışlar (sigara ve alkol tüketimi, haftada en az 150 dakika egzersiz yapma durumu) ile ilgili soruları içeren anket formu çevrimiçi uygulanmıştır.

Bulgular: Bireylerin yaş ortalaması 24,75±7,82 yıldır. Pandemi öncesinde haftada en az 150 dakika egzersiz yapmayanların oranının (%56,4), pandemi sürecinde arttığı (%70,4) saptanmıştır (p<0,001). Pandemi öncesi ile karşılaştırıldığında, pandemi sürecinde günde iki ana öğün tüketen bireylerin oranında artış olurken, günde üç ana öğün tüketenlerde azalma olduğu belirlenmiştir. Üç veya daha fazla ara öğün tüketenlerde ise artış olmuştur. Pandemi sürecinde bireyler daha fazla ev yemeği tükettiğini (%50,8), daha sağlıklı (%40,6) ve düzenli (%31,2) beslendiğini bildirmişlerdir. Pandemi sürecinde bağımsızlığı artırmak için bireylerin başlıca tükettikleri besinlerin meyveler (%50,6), et-tavuk-balık (%39,2) ve bal (%37,6) olduğu belirlenmiştir. Ana öğün sayısı ≥3 ve ara öğün sayısı 2 olanlar, ana öğün atlamayanlar, 50 yaş ve üzerinde olanlar ve evden çalışanların arasında yeterli ve dengeli beslendiğini düşünenlerin oranı daha yüksektir (p<0,05).

Sonuç: Pandeminin ve kısıtlamaların yarattığı durum bireylerin beslenme alışkanlıklarını ve yaşam tarzını değiştirmiştir.

Anahtar Kelimeler: Beslenme alışkanlıkları, COVID-19, yetişkin

ABSTRACT

Objective: It was aimed to evaluate the changes in the dietary habits of adult individuals during the Coronavirus disease-2019 pandemic.

Methods: The research was conducted on 970 adults, aged 18-65 years. An online questionnaire form including questions about socio-demographic characteristics and healthy lifestyle behaviors (smoking and alcohol consumption, exercising at least 150 minutes a week) was performed.

Results: The mean age of the individuals was 24.75±7.82 years. It was determined that the rate of those who did not exercise for at least 150 minutes a week before the pandemic (56.4%) increased during the pandemic (70.4%) (p<0.001). Compared to the pre-pandemic period, there was an increase in the rate of individuals consuming two main meals a day and a decrease in those consuming three main meals a day during the pandemic. There was an increase in those who consumed three or more snacks a day. In the pandemic, individuals reported that they consumed more home-cooked meals (50.8%), healthier (40.6%) and regular (31.2%) meals. The main foods consumed by individuals in order to increase immunity during the pandemic were fruits (50.6%), meat-chicken-fish (39.2%) and honey (37.6%). The rate of those who thought that they had an adequate and balanced diet was higher among those who had ≥3 main meals and 2 snacks, those who did not skip main meals, those aged 50 years and older, and those who worked from home (p<0.05).

Conclusion: The situation created by the pandemic and restrictions has changed the dietary habits and lifestyle of individuals.

Keywords: Dietary habits, COVID-19, adults

Geliş/Received: 14.12.2021

Kabul/Accepted: 28.01.2022

Sorumlu Yazar/
Corresponding Author:

Dr. Gülşah KANER,

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi,
Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme
ve Diyetetik Bölümü, İzmir, Türkiye

Tel.: +90 506 116 42 76

✉ kanergulsah@gmail.com

ORCID: 0000-0001-5882-6049



GİRİŞ

Koronavirüs hastalığı-2019 (COVID-19), Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından pandemi olarak kabul gören, toplumun sağlığını tehdit eden, yaşam kalitesini düşüren, günlük yaşam alışkanlıklarını değiştiren viral bir hastalıktır.¹ COVID-19'un bulaşmasını engelleyecek ya da bulaş sonrası hastalığı tedavi edecek bir besin veya besin grubu yoktur. Ancak, bağışıklık sistemini güçlendirmeye yönelik öneriler DSÖ, Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) ve Türkiye Diyetisyenler Derneği tarafından yayınlanmıştır.²⁻⁴

DSÖ, bu süreçte dengeli beslenme ile yeterli sıvı alımının çok önemli olduğunu vurgulamıştır. Yeterli ve dengeli beslenen bireylerin immün sisteminin daha güçlü olduğunu, kronik hastalık ve enfeksiyon hastalıklarına yatkınlık riskinin daha düşük olduğunu belirtmiştir. Vücudun gereksinimi olan vitamin, mineral, posa, protein ve antioksidan alımı için besin çeşitliliği sağlanarak yeterli ve dengeli beslenilmesi gerektiğini tavsiye etmiştir. Bununla birlikte, yağ alımının azaltılması gerektiğini belirtmiş, trans yağ içeriği yüksek besinlerin tüketiminden kaçınılmasını önermiştir. Doymuş yağlar yerine doymamış yağların, az yağlı süt ve süt ürünlerinin tercih edilmesi gerektiğini vurgulamıştır. Şeker ve tuz oranı yüksek besinler yerine taze meyve ve sebzelerin tüketilmesi gerektiğini belirterek, vitamin kaybını önlemek amacıyla sebze ve meyvelerin fazla pişirilmemesini tavsiye etmiştir. Bunların yanısıra, günlük kafein tüketiminin sınırlandırılmasının altını çizmiştir.²

Türkiye Diyetisyenler Derneği de COVID-19'a yönelik hazırladığı rehberde, yeterli ve dengeli beslenmeyi sağlamanın önemli olduğunu belirterek, Sağlıklı Yemek Tablağı'na vurgu yapmıştır. Sağlıklı Yemek Tablağı'nın bir çeyreğinin tam tahıl ürünlerinden, diğer çeyreğinin sebzelerden, kalan yarısının eşit üç parça halinde yüksek proteinli besinlerden, süt ürünlerinden ve meyvelerden oluşmasının önemli olduğunu bildirmiştir.³

FAO da bunlara ek olarak alkol tüketimini sınırlandırmanın ve besin güvenilirliğini sağlamanın gerekliliğine vurgu yapmıştır. Ayrıca, güçlü bir bağışıklık sistemi için sağlıklı beslenmenin yanı sıra diğer yaşam tarzı değişikliklerinin de (düzenli egzersiz, yeterli uyku, stres yönetimi, sigara içmeme) gerekli olduğunun altını çizmiştir.⁴

Pandemi sürecinde, zorunlu izolasyon nedeniyle evde geçirilen sürenin artmasına bağlı olarak oluşan kaygı ve bağışıklık sistemini güçlendirme isteği gibi birçok faktörün bireylerin beslenme alışkanlıklarının değişmesine neden olabileceği düşünülerek bu araştırma planlanmıştır.

YÖNTEM

Bu araştırma, Ocak-Nisan 2021 arasında, yaşları 18-65 yaş arasında olan, üniversite öğrencileri ve aileleri üzerinde yürütülmüş kesitsel ve tanımlayıcı bir çalışmadır. İzmir Katip

Çelebi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde öğrenim gören öğrenciler ve aileleri örneklemini oluşturmuştur.

Araştırmaya başlamadan önce T.C. Sağlık Bakanlığı Bilimsel Araştırma Platformu'na başvuru yapılarak 09.06.2020 tarihinde çalışma izni alınmıştır. Ayrıca, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 24.12.2020 tarihli, 1100 no'lu araştırma etik kurul onayı alınmıştır.

Verilerin Toplanması

COVID-19 pandemi sürecinde bireylerin değişen beslenme alışkanlıklarını belirlemek amacıyla hazırlanan anket formu, çevrim içi (Google-form aracılığıyla) uygulanmıştır. Katılımcılara, çalışma öncesinde çalışma hakkında bilgi verilmiş, çalışmaya katılmaya gönüllü olanlar onam formunu kabul ederek anketi doldurmuştur. Anket formunu, öğrencilerin ve ailelerinin doldurmasını istenmiştir. Katılımcılara, sosyal medya (WhatsApp) aracılığıyla araştırma formu ulaştırılmıştır. Formda, sorumlu araştırmacı bilgileri de yer almış, herhangi bir problem olduğunda katılımcıların iletişime geçmesi istenmiştir. Veri toplandıktan önce araştırmacı tarafından, 10 üniversite öğrencisi ve ailesi üzerinde anket uygulanarak pilot çalışma yapılmıştır.

Anket Formu

Anket formu ile bireylerin sosyodemografik özellikleri (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, meslek, çalışma durumu), sağlık durumları (tanı konulan kronik hastalık varlığı), pandemi öncesi ve sürecinde değişen beslenme alışkanlıkları (ana ve ara öğün sayısı, öğün atlama durumu, ev yemeği tüketme, abur cubur tüketme durumu), pandemi sürecinde bağışıklığı artırmak için tükettikleri besinler sorgulanmıştır. Ayrıca; bireylerin pandemi öncesi ve sürecinde değişen sağlıklı yaşam biçimine yönelik davranışları (sigara, alkol tüketimi, egzersiz yapma durumu) da belirlenmiştir. DSÖ'nün, sağlıklı olmak için tüm yetişkinlerde haftada en az 150 dakika orta düzeyde aerobik aktivite önerisi temel alınarak bireylerin haftada en az 150 dakika egzersiz yapma durumları sorulmuştur.⁵

İstatistiksel Analiz

Araştırma verilerinin değerlendirilmesi için Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 25.0 (IBM Corp. Released 2017. IBM SPSS Statistics for Windows, version 25.0. Armonk, NY: IBM Corp.) kullanılmıştır. Verilerin tanımlayıcı istatistikleri sayı, yüzdelik, ortalama±standart sapma değerleri verilerek gösterilmiştir. Normal dağılıma uygunluk Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilmiştir. Gruplar arası karşılaştırmalarda kesikli değişkenler için Pearson ki-kare testi kullanılmıştır. Pandemi öncesi ve sürecindeki farklılıkların karşılaştırılmasında Marginal

Homogeneity testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Araştırmaya katılmayı kabul eden 970 bireyin sosyodemografik özellikleri Tablo 1'de verilmiştir. Bireylerin yaş ortalaması $24,75 \pm 7,82$ yıl olup, %74,1'i (n=719) kadın (K) ve %25,9'u erkektir (E) (n=251). Bireylerin büyük çoğunluğu bekar (K: %70,1; E: %78,9), yarıya yakını lise mezunu (K: %48,4; E: %48,6), yarıdan fazlası öğrenci (K: %60,5; %E: 55,8) olup, çoğunluğu pandemi sürecinde (K: %76,5; E: %59,8) çalışmamakta, büyük çoğunluğu (K: 91,1; E: 84,1) ailesi ile yaşamaktadır. Her iki cinsiyetin en fazla yaşadığı bölgenin Marmara bölgesi olduğu (K: %32,8; E: %31,1) belirlenmiştir.

Tablo 2'de bireylerin sağlık durumları ve sağlıklı yaşam biçimine yönelik davranışları gösterilmiştir. Katılımcıların %22,8'i daha önceden tanı konulmuş bir hastalığı olduğunu beyan etmiştir. Tanı konulan başlıca hastalığın vitamin-mineral yetersizlikleri (%33,9) olduğu ifade edilmiştir. Araştırma kapsamında, bireylerin pandemi öncesi ve pandemi sürecindeki sigara ve alkol tüketimi ile fiziksel aktivite düzeyleri de sorgulanmıştır. COVID-19 öncesinde bireylerin %27,1'i sigara içtiğini ifade ederken, pandemi sürecinde bu oranın %23,7'ye düştüğü belirlenmiştir. Bunun yanı sıra, pandemi öncesinde bireylerin %93,2'si alkol tüketmediğini ifade etmiş olup, büyük çoğunluğu (%84,3) pandemi sürecinde de alkol tüketim durumlarının değişmediğini belirtmiştir. COVID-19 öncesinde bireylerin %56,4'ü haftalık en az 150 dakika egzersiz yapmadığını ifade etmiş, pandemi sürecinde bu oranın artış göstererek %70,4'e kadar yükseldiği belirlenmiştir. Bireylerin pandemi öncesi ve sürecindeki egzersiz yapma durumları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ($p < 0,001$) (Tablo 2).

Tablo 3'te katılımcıların pandemi öncesindeki ve sürecindeki beslenme alışkanlıklarına ilişkin bilgiler yer almaktadır. Pandemi öncesine göre pandemi sürecinde ana öğün tüketmeyen (%0→%0,4) ve iki öğün tüketen (%40,8→%51,5) bireylerde artış görülürken, üç öğün ve daha fazla tüketenlerde (%57,2→%45,8) azalma olduğu belirlenmiştir ($p < 0,001$). Bireylerin ara öğün tüketim durumları değerlendirildiğinde, pandemi öncesine göre pandemi sürecinde ara öğün tüketmeyenlerde (%8,6→%8,3), bir (%28,8→%23,6) ve iki (%40,0→%36,7) ara öğün tüketenlerde azalma, üç veya daha fazla ara öğün (%22,6→%31,4) tüketenlerde ise artış olmuştur ($p < 0,001$). Pandemi sürecinde pandemi öncesine göre ana öğünü atladığını belirten bireylerin oranında azalma (%53,0→%50,6) olduğu ($p = 0,190$) ve her iki dönemde de en çok öğle öğününün atlandığı saptanmıştır. Ana öğün atlama durumuna benzer şekilde, ara öğün atlama durumunda da pandemi sürecinde, öncesine göre azalma

(%67,4→%58,4) olduğu saptanmıştır ($p < 0,001$). Pandemi öncesi ve sürecinde en çok atlanan ara öğün de kuşluk ara öğünüdür.

Tablo 1. Bireylerin sosyodemografik özellikleri (n=970)		
Sosyodemografik özellikler	Kadın (n=719)	Erkek (n=251)
	n (%)	n (%)
Medeni durum		
Evli	150 (20,9)	53 (21,1)
Bekar	569 (70,1)	198 (78,9)
Eğitim durumu		
Okur-yazar	37 (5,1)	12 (4,8)
İlkokul	12 (1,7)	2 (0,8)
Ortaokul	20 (2,8)	12 (4,8)
Lise	348 (48,4)	122 (48,6)
Üniversite	277 (38,5)	96 (38,2)
Yüksek lisans/doktora	25 (3,5)	7 (2,8)
Meslek		
Öğrenci	435 (60,5)	140 (55,8)
Memur	86 (12,0)	37 (14,7)
Özel sektör	50 (7,0)	29 (11,6)
Ev hanımı	49 (6,8)	-
İşçi	26 (3,6)	22 (8,8)
Emekli	2 (0,3)	4 (1,6)
İşsiz	71 (7,9)	19 (7,6)
Pandemi öncesi çalışma durumu		
Evet	168 (23,4)	104 (41,4)
Hayır	551 (76,6)	147 (58,6)
Pandemi sürecinde çalışma durumu		
Çalışmıyor	550 (76,5)	150 (59,8)
Dışarıda çalışıyor	96 (13,4)	69 (27,5)
Evden çalışıyor	73 (10,1)	32 (12,7)
Yaşanılan yer		
Aile ile	655 (91,1)	211 (84,1)
Tek başına	34 (4,7)	24 (9,5)
Ev arkadaşı ile	30 (4,2)	16 (6,4)
Yaşanılan bölge		
Marmara	236 (32,8)	78 (31,1)
Ege	198 (27,5)	55 (21,9)
Akdeniz	64 (8,9)	35 (13,9)
Doğu Anadolu	63 (8,8)	23 (9,2)
İç Anadolu	62 (8,6)	18 (7,2)
Karadeniz	54 (7,5)	16 (6,4)
Güneydoğu Anadolu	42 (5,8)	26 (10,4)

Tablo 2. Bireylerin sağlık durumları ve sağlıklı yaşam biçimine yönelik davranışları	
Değişken	n (%)
Tanı konulan herhangi bir kronik hastalık	
Yok	749 (77,2)
Var	221 (22,8)
Tanı konulan kronik hastalıklar*	
Vitamin-mineral yetersizlikleri	75 (33,9)
Diyabet	41 (18,6)
Sindirim sistemi hastalıkları	24 (10,9)
Kalp-damar hastalıkları	23 (10,4)
Endokrin hastalıklar	23 (10,4)
PKOS	18 (8,1)
Kas-iskelet sistemi problemleri	17 (7,7)
Ruhsal bozukluklar	14 (6,3)
Yüksek tansiyon	11 (5,0)
Kanser	3 (1,4)
Diğer	31 (14,0)
Sigara içme durumu	
Pandemi öncesinde	
İçmiyor	707 (72,9)
İçiyor	263 (27,1)
Pandemi sürecinde	
İçmiyor	740 (76,3)
İçiyor	230 (23,7)
Alkol tüketimi	
Pandemi öncesinde	
Tüketmiyor	904 (93,2)
Tüketiyor	66 (6,8)
Pandemi sürecinde	
Değişmedi	818 (84,3)
Arttı	130 (13,4)
Azaldı	22 (2,3)
Haftada en az 150 dakika egzersiz yapma durumu	
Pandemi öncesinde	
Yapmıyor	547 (56,4)
Yapıyor	423 (43,6)
Pandemi sürecinde	
Yapmıyor	683 (70,4)
Yapıyor	287 (29,6)
*Birden fazla yanıt verilmiştir.	
PKOS: Polikistik over sendromu	

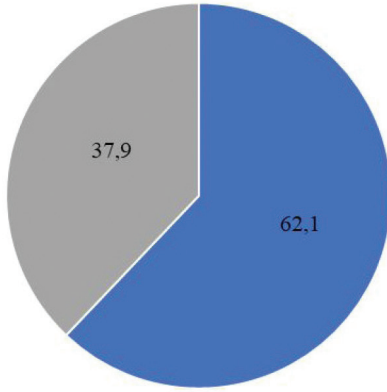
Şekil 1'de bireylerin pandemi sürecinde yeterli ve dengeli beslendiğini düşünme durumları gösterilmiştir. Araştırmaya katılan bireylerin yarıdan fazlası (%62,1) pandemi sürecinde yeterli ve dengeli beslendiğini düşünmektedir.

Tablo 3. Bireylerin beslenme alışkanlıklarına ilişkin bilgiler			
Beslenme alışkanlıkları	Pandemi öncesinde	Pandemi sürecinde	p**
	n (%)	n (%)	
Ana öğün sayısı			
Tüketmiyor	-	4 (0,4)	<0,001
1	19 (2,0)	22 (2,3)	
2	396 (40,8)	500 (51,5)	
≥3	555 (57,2)	444 (45,8)	
Ara öğün sayısı			
Tüketmiyor	83 (8,6)	80 (8,3)	<0,001
1	279 (28,8)	229 (23,6)	
2	388 (40,0)	356 (36,7)	
≥3	220 (22,6)	305 (31,4)	
Ana öğün atlama durumu			
Evet	514 (53,0)	491 (50,6)	0,190
Hayır	456 (47,0)	479 (49,4)	
Atlanan ana öğün*			
Sabah	252 (49,0)	195 (39,7)	-
Öğle	277 (53,9)	304 (61,9)	
Akşam	45 (8,8)	34 (6,9)	
Ara öğün atlama durumu			
Evet	654 (67,4)	566 (58,4)	<0,001
Hayır	316 (32,6)	404 (41,6)	
Atlanan ara öğün*			
Kuşluk	379 (58,0)	329 (58,1)	-
İkinci	318 (48,6)	251 (44,3)	
Gece	107 (16,4)	227 (40,1)	
*Birden fazla yanıt verilmiştir.			
**Marginal Homogeneity test, p<0,05.			

Şekil 2 ve 3'te bireylerin pandemi sürecinde değişen beslenme alışkanlıkları ve bu alışkanlıkları devam ettirmeyi düşünme durumları gösterilmiştir. Katılımcıların %50,8'i daha fazla ev yemeği tüketmeyi, %40,6'sı daha sağlıklı beslenmeyi ve %31,2'si daha düzenli beslenmeyi pandemi sürecinde değişen beslenme alışkanlıkları arasında belirtmiştir (Şekil 2).

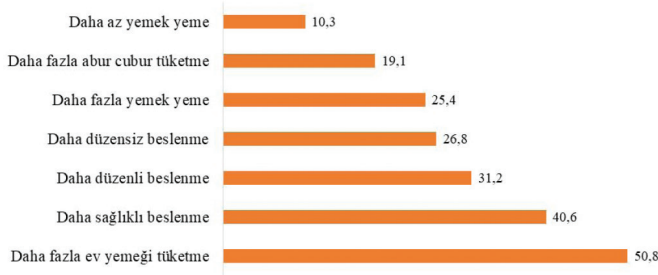
Ayrıca, katılımcıların %40,3'ünün pandemi sürecinde değişen beslenme alışkanlıklarını devam ettirmeyi düşündüğü, %42,5'inin bu konuda kararsız olduğu tespit edilmiştir (Şekil 3).

Şekil 4'te ise araştırmaya katılan bireylerin pandemi sürecinde bağışıklıklarını artırmak amacıyla tükettikleri besinler gösterilmiştir. Bireylerin başlıca tükettikleri besinlerin meyveler (%50,6), et-tavuk-balık (%39,2) ve bal (%37,6) olduğu belirlenmiştir.



■ Evet ■ Hayır

Şekil 1. Bireylerin COVID-19 pandemi sürecinde yeterli ve dengeli beslendiğini düşünme durumu (%)

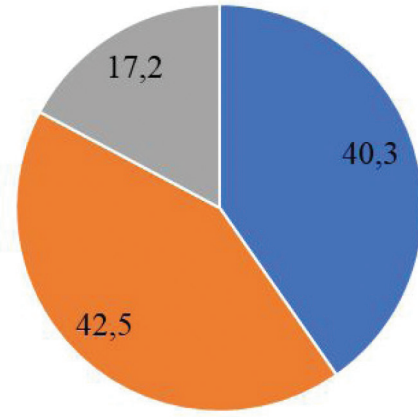


Şekil 2. Bireylerin COVID-19 pandemi sürecinde değişen beslenme alışkanlıkları (%) (birden fazla yanıt verilmiştir)

Tablo 4'te bireylerin pandemi sürecinde yeterli ve dengeli beslendiğini düşünme durumu ile bazı sosyodemografik özellikleri ve beslenme alışkanlıkları arasındaki ilişki irdelenmiştir. Yeterli ve dengeli beslendiğini düşünme ile cinsiyet, kronik hastalık varlığı ve pandemi sürecinde ara öğün atlama durumu arasında ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$). Yeterli ve dengeli beslenmeyi düşünme durumunun sosyodemografik özelliklerden yaş ve çalışma durumuna göre farklılaştığı, ≥ 50 yaş olanlar (%94,1) ve evden çalışanlar (%75,2) arasında yeterli ve dengeli beslendiğini ifade edenlerin oranının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Pandemi sürecinde yeterli ve dengeli beslenmeyi düşünme durumunun ana öğün sayısı ($p<0,001$), ara öğün sayısı ($p=0,007$), ana öğün atlama durumuna ($p<0,001$) göre farklılık gösterdiği saptanmıştır. Ana öğün sayısı 3 veya daha fazla öğün olanlar, ara öğün sayısı 2 öğün olanlar, ana öğün atlamayanlar arasında yeterli ve dengeli beslendiğini düşünenlerin oranı daha yüksektir.

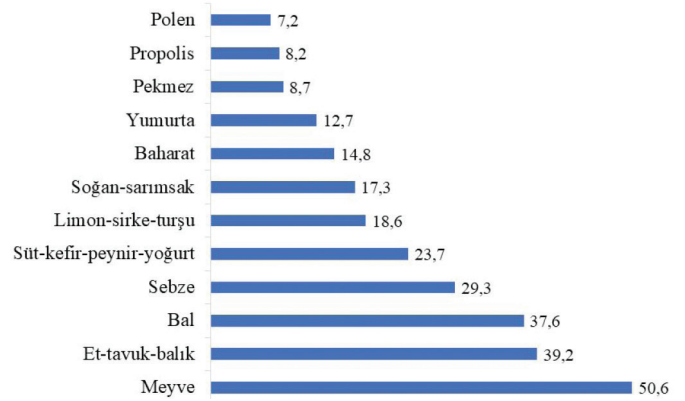
TARTIŞMA

Bu araştırmada, COVID-19 pandemi süreci ile birlikte evde kalma süresinin artmasına bağlı olarak bireylerin değişen



■ Evet ■ Bilmiyorum ■ Hayır

Şekil 3. Bireylerin COVID-19 pandemi sürecinde değişen beslenme alışkanlıklarını devam ettirmeyi düşünme durumu (%)



Şekil 4. Bireylerin COVID-19 pandemi sürecinde bağışıklığı artırmak için tükettiği besinler (%) (birden fazla yanıt verilmiştir)

beslenme alışkanlıklarının sorgulanması ve incelenmesi hedeflenmiştir.

Pandemi öncesi ile karşılaştırıldığında, pandemi sürecinde iki ana öğün tüketenlerde ve ≥ 3 ara öğün tüketenlerde artış olurken, üç ana öğün tüketenlerde azalma olduğu belirlenmiştir. COVID-19 sürecinde bireylerin ana ve ara öğün sayılarının incelendiği benzer bir çalışmada; pandemi sürecinde 3 ana öğün tüketen bireylerin oranının azaldığı saptanmıştır. Aynı çalışmada, pandemi öncesi bireylerin %13,2'sinin ara öğün sayısının 3 ve daha fazla olduğu, pandemi sürecinde bu oranın %30,8'e çıktığı gösterilmiştir.⁶ Pandemi sürecinde bireylerin beslenme alışkanlıklarında görülen değişimin belirlenmesi üzerine yapılan farklı bir araştırmada, kadınların %45,3'ünün pandemi öncesi 2 ana öğün tüketmeyi tercih ettiği ve pandemi sürecinde bu

Tablo 4. Bireylerin COVID-19 pandemi sürecinde yeterli ve dengeli beslendiğini düşünme durumlarının bazı sosyodemografik özellikler ve beslenme alışkanlıklarına göre değerlendirilmesi

Değişken	Yeterli ve dengeli beslendiğini düşünme		p
	Evet	Hayır	
	n (%)	n (%)	
Yaş grupları (yıl)			
18-29	467 (59,1)	323 (40,9)	<0,001
30-39	74 (70,5)	31 (29,5)	
40-49	45 (77,6)	13 (22,4)	
≥50	16 (94,1)	1 (5,9)	
Cinsiyet			
Kadın	458 (63,7)	261 (11,0)	0,075
Erkek	144 (57,4)	107 (42,6)	
Çalışma durumu			
Çalışmıyor	415 (59,3)	285 (40,7)	0,004
Dışarıda çalışıyor	108 (65,5)	57 (34,5)	
Evden çalışıyor	79 (75,2)	26 (24,8)	
Kronik hastalık varlığı			
Var	135 (61,1)	86 (38,9)	0,734
Yok	467 (62,3)	282 (37,7)	
Pandemi sürecindeki ana öğün sayısı			
Tüketmiyor	1 (25,0)	3 (75,0)	<0,001
1	3 (13,6)	19 (86,4)	
2	297 (59,4)	203 (40,6)	
≥3	301 (67,8)	143 (32,2)	
Pandemi sürecindeki ara öğün sayısı			
Tüketmiyor	40 (50,0)	40 (50,0)	0,007
1	149 (65,1)	84 (34,9)	
2	238 (66,9)	118 (33,1)	
≥3	175 (57,4)	130 (42,6)	
Pandemi sürecinde ana öğün atlama durumu			
Evet	267 (54,4)	224 (45,6)	<0,001
Hayır	355 (69,9)	144 (30,1)	
Pandemi sürecinde ara öğün atlama durumu			
Evet	264 (65,3)	140 (34,7)	0,075
Hayır	338 (59,7)	228 (40,3)	

Pearson ki-kare test, p<0,05.

COVID-19: Koronavirüs hastalığı-2019

oranın %40,8'e düştüğü rapor edilmiştir. Pandemi öncesi üç ana öğün tüketenlerin oranı %23,9 iken, bu oranın pandemi sürecinde %26,7'ye çıktığı saptanmıştır. Bununla birlikte, ara öğün sayısı her iki cinsiyette pandemi öncesine göre artış göstermiştir. Pandemi öncesi ile karşılaştırıldığında pandemi sürecinde ara öğün tüketen bireylerin oranının önemli derecede arttığı saptanmıştır.⁷ Literatürle uyumlu olarak, mevcut çalışmada da üç ara öğün tüketen bireylerin oranında artış gözlenmiştir. Ara öğün tüketimindeki artış olumlu olmakla birlikte, bireylerin ara öğünlerde sağlıklı besin seçimi konusunda diyetisyenler tarafından bilgilendirilmeleri önemlidir. Konu ile ilgili yapılan farklı bir çalışmada da, katılımcıların %50,6'sının günde 2 ana öğün tükettiği ve en fazla atlanan ana öğünün %40,3 ile öğle öğünü olduğu rapor edilmiştir.⁸ Bu çalışmada da, benzer olarak her iki dönemde de en çok atlanan ana öğünün öğle öğünü olduğu ifade edilmiştir.

Mevcut çalışmada, katılımcıların yarısından fazlası pandemi sürecinde yeterli ve dengeli beslendiğini belirtmiştir. Ayrıca; ana öğün sayısı ≥3 ve ara öğün sayısı 2 olanlar, ana öğün atlamayanlar, ≥50 yaş olanlar ve evden çalışanlar arasında yeterli ve dengeli beslendiğini ifade edenlerin oranı istatistiksel olarak önemli düzeyde daha yüksektir. Bunun yanı sıra, katılımcıların yarısı ise bu süreçte daha fazla ev yemeği tükettiğini belirtmiştir. Türkiye'de 360 katılımcı ile gerçekleştirilen bir çalışmada, izolasyon öncesi ile karşılaştırıldığında katılımcıların %79,4'ü izolasyon sürecinde hazır yemek tüketimlerini azalttıklarını bildirmiştir.⁹ Benzer olarak, İtalya'da 1932 katılımcı ile yapılan çalışmada, katılımcıların yarısı hazır besin tüketimini azalttıklarını belirtmişlerdir. Bu durumun, pandemi sürecinde evde yemek yapma sıklığının artmış olmasından kaynaklanabileceği bildirilmiştir.¹⁰ Çin'de yapılan benzer bir çalışmada; pandemi sürecinde yemeye hazır ürün tüketiminin (kurubaklagil, balık, baharat ve içecek vb.) daha az olduğu saptanmıştır.¹¹ Obezitesi olan bireyler üzerinde yapılan bir çalışmada, katılımcıların çoğu yemeklerini evde pişirdiklerini belirtmişlerdir.¹² Literatüre benzer şekilde, bireylerin pandemi sürecinde evde yemek hazırlama ve tüketme durumunun daha yüksek olduğu belirlenmiş olup, bu durumun bireylerde yeterli ve dengeli beslenme algısı yarattığı düşünülmektedir.

Bu çalışmada, pandemi sürecinde, bağımsızlığı artırmak için bireylerin başlıca tükettikleri besinlerin meyve (%50,6), et-tavuk-balık (%39,2) ve bal (%37,6) olduğu belirlenmiştir. Türkiye'de üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada, pandemi sürecinde öğrencilerin meyve tüketimini artırdığı gösterilmiştir.¹³ Benzer şekilde, Türkiye'de yapılan farklı bir çalışmada, katılımcıların %37'si balın salgından koruduğunu ifade etmiş, izolasyon sürecinde sebze ve meyvelerin tüketim sıklığını artırdığı saptanmıştır.⁹ İtalya'da 1932 katılımcı ile yapılan çalışmada,

katılımcıların %21,2'si taze sebze ve meyve tüketimini artırdıklarını belirtmişlerdir.¹⁰ Yine, İtalya'da yapılan farklı bir çalışmada; pandemi sürecinde bireylerin %15'inde organik sebze ve meyve tüketiminin arttığı, daha genç bireylerle kıyaslandığında 18-30 yaş arasındaki bireylerde Akdeniz tarzı beslenme eğiliminin artış gösterdiği vurgulanmıştır.¹⁴ Bu çalışmada, diğer çalışmalarla benzer şekilde bireylerin belirli besinleri artırarak bağışıklık sistemini desteklemeye çalıştığı belirlenmiştir. Ancak, COVID-19'un önlenmesinde ve tedavisinde mucizevi bir besinin olmadığı, yeterli ve dengeli beslenmenin temel olduğu konusunda toplumun bilinçlendirilmesi gerekmektedir.

Stresin alkol tüketimini artırdığını gösteren çalışmalar literatürde mevcuttur.^{15,16} Bununla birlikte, toplumda stres düzeyinin arttığı zorunlu izolasyon döneminde alkol tüketiminin değişmediğini ya da azaldığını da gösteren çalışmalar bulunmaktadır.^{9,10,14} Mevcut çalışmada, bireylerin alkol tüketiminin pandemi sürecinde değişmediği bulunmuştur. Alkolün zararlı kullanımının azaltılması bulaşıcı olmayan hastalıkların önlenmesinde global hedeflerdendir.¹⁷ Bu nedenle, bu çalışmada bireylerin alkol tüketimini artırmadıklarını belirtmeleri olumlu karşılanmıştır.

DSÖ, izolasyon sürecinde bireylerin fiziksel olarak aktif olmasını önermektedir.¹⁸ Yüz altmış sekiz araştırmanın ele alındığı bir derlemede, strese bağlı olarak fiziksel aktivite düzeyinin ne yönde değiştiğine yönelik kesin bir sonuca ulaşılamadığı rapor edilmiştir.¹⁹ Sosyal izolasyonda olan bireyler üzerinde yapılan bir çalışmada, izolasyon döneminde egzersiz yapan bireylerin oranının izolasyon öncesine göre daha fazla olduğu rapor edilmiştir.⁹ Bu çalışmadan farklı olarak; başka bir çalışmada pandemi sürecinde fiziksel aktivite yapan katılımcıların oranının azaldığı, gün içinde oturarak geçirilen zamanda yaklaşık %28 oranında artış görüldüğü bildirilmiştir.²⁰ Benzer şekilde, obezitesi olan bireyler üzerinde yapılan çalışmada, katılımcıların yaklaşık yarısı (%47,9) pandemi sürecinde fiziksel aktivite düzeylerinin azaldığını bildirmiştir.¹² Bu çalışmalarla uyumlu olarak, mevcut çalışmada da pandemi sürecinde, haftada en az 150 dakika egzersiz yapmayanların oranında artış olduğu saptanmıştır. Fiziksel aktivitenin, vücut ağırlığı kontrolünü sağlamada ve immün sistemin güçlenmesinde etkili olduğu bilinmektedir. Bunun yanı sıra, depresyon ve anksiyete üzerine olumlu etki gösterdiği belirtilmektedir.²¹ Mevcut çalışmada, katılımcılar arasında pandemi sürecinde DSÖ'nün haftada en az 150 dakika egzersiz önerisine uymayanların oranının artmış olması; bulaşıcı olmayan hastalıkların gelişme riskini artırması açısından önemlidir. Bu nedenle, pandemi sürecinde bireylerin fiziksel aktivite düzeylerini

artırmak için fizyoterapist danışmanlığında bireye özgü egzersiz programlarını takip etmeleri gerekmektedir. Bireyler, çevrimiçi programları kullanarak egzersiz yapma konusunda bilinçlendirilmelidir.⁶

Pandemi sürecinde, bağışıklık sistemini güçlendirmek için sağlıklı yaşam tarzı alışkanlıklarının devam ettirilmesi (yeterli miktarda meyve ve sebze tüketmek, egzersiz yapmak, ideal vücut ağırlığını korumak ve uyku süresine dikkat etmek, sigara ve alkolden kaçınmak) önerilmektedir.^{22,23}

Çalışmanın Kısıtlılıkları

Bu çalışmada, verilerin çevrimiçi ortamda anket ile toplanması, beslenme durumunun değerlendirilmesinde besin tüketim kaydının alınmaması çalışmanın kısıtlılıkları arasında yer almaktadır. Araştırmanın örneklemini İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde öğrenim gören öğrenciler ve aileleri oluşturduğundan elde edilen bulgular genellenemez. Bununla birlikte, katılımcılara yöneltilen yeterli ve dengeli beslendiğini düşünme durumu ile ilgili sorular beyana dayalıdır. Katılımcıların zamanla algılarının değişebileceği düşünüldüğünden, elde edilen veriler araştırma yapıldığı zamanla sınırlıdır.

SONUÇ

Sonuç olarak yapılan bu çalışmada, katılımcıların yarıdan fazlasının pandemi sürecinde yeterli ve dengeli beslendiğini ifade etmesi, bu süreçte bağışıklık sistemini desteklemek için meyve tüketimini artırmaları, sigara kullanımını azaltmaları ve alkol tüketimini artırmamış olmaları COVID-19'dan korunmada ve süreci yönetmede bireylerin sergiledikleri olumlu davranışlar olarak düşünülebilir. Pandemi sürecinde DSÖ'nün egzersiz önerilerine uyulmaması ve ana öğünlerin atlanması sağlıklı yaşam davranışlarının sürdürülmesi açısından iyileştirilmesi gereken davranışlar olarak düşünülmektedir.

Mevcut çalışmadaki katılımcı sayısının yüksek olması araştırmanın güçlü yanıdır. Bu araştırmanın, pandemi sürecinde yetişkin bireylerin beslenme alışkanlıklarının değişiminin değerlendirilmesinde ve sağlıklı yaşam biçimine yönelik davranışlarının yorumlanmasında gelecekte planlanan araştırmalara yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

Etik

Etik Kurul Onayı: Bu çalışma İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu onayı ile yapılmıştır (tarih: 24.12.2020, protokol no: 1100).

Katılımcı Onayı: Bu çalışmanın verileri çevrimiçi anket kullanılarak internet üzerinden toplanmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Konsept: G.K., G.Y.D, Dizayn: G.K., G.Y.D, Veri Toplama veya İşleme: G.K., G.Y.D, G.Ç., Analiz veya Yorumlama: A.N.S.B., D.O., Literatür Arama: G.K., Yazan: G.K.

Çıkar Çatışması: Yazarlar bu makale ile ilgili olarak herhangi bir çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Çalışmamız için hiçbir kurum ya da kişiden finansal destek alınmamıştır.

KAYNAKLAR

1. Lee A. Wuhan novel coronavirus (COVID-19): why global control is challenging? Public Health. 2020;179:A1-A2.
2. World Health Organization. Nutrition advice for adults during the COVID-19 outbreak. Last Accessed Date: November 2021. Available from: <http://www.emro.who.int/nutrition/news/nutrition-advice-for-adults-during-the-covid-19-outbreak.html>
3. Türkiye Diyetisyenler Derneği. COVID-19 beslenme önerileri. Last Accessed Date: November 2021. Available from: <http://www.tdd.org.tr/index.php/duyurular/69-covid-19-beslenme-onerileri>
4. Food and Agriculture Organization. Maintaining a healthy diet during the COVID-19 pandemic. Rome; 2020. Last Accessed Date: January 2022. Available from: <https://www.fao.org/3/ca8380en/CA8380EN.pdf>
5. World Health Organization. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour: at a glance. Geneva: World Health Organization; 2020. Last Accessed Date: January 2022. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/337001/9789240014886-eng.pdf>
6. Macit MS. Evaluation of changes in the nutritional habits of adults after covid-19 outbreak. Mersin Univ Sağlık Bilim Derg. 2020;13:277-88.
7. Kutlu N, Ekin MM, Alav A, Ceylan Z, Meral R. Covid-19 pandemi sürecinde bireylerin beslenme alışkanlığında meydana gelen belirlenmesi üzerine bir araştırma. IJOSPER. 2021;8:173-87.
8. Erdoğan R. Determination of The Nutritional Habits and Physical Activity Levels of The Students of The School of Physical Education and Sport During the Pandemic Period. Int J Bus Soc. 2021;17:145-64.
9. Garipoğlu G, Bozar N. Changes to the nutritional habit of the individuals in social isolation in the covid-19 pandemic. Pearson Journal of Social Sciences & Humanities. 2020;6:100-13.
10. Scarmozzino F, Visioli F. Covid-19 and the subsequent lockdown modified dietary habits of almost half the population in an Italian sample. Foods. 2020;9:675.
11. Zhao A, Li Z, Ke Y, et al. Dietary diversity among Chinese residents during the COVID-19 outbreak and its associated factors. Nutrients. 2020;12:1699.
12. Almandoz JP, Xie L, Schellinger JN, et al. Impact of COVID-19 stay-at-home orders on weight-related behaviours among patients with obesity. Clin Obes. 2020;10:e12386.
13. Tarlakazan E, Tarlakazan BE. Effect of COVID-19 Pandemic Process on Student Behavior. JRES. 2021;8:52-64.
14. Di Renzo L, Gualtieri P, Pivari F, et al. Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an Italian survey. J Transl Med. 2020;18:229.
15. McCaul ME, Hutton HE, Stephens MA, Xu X, Wand GS. Anxiety, anxiety sensitivity, and perceived stress as predictors of recent drinking, alcohol craving, and social stress response in heavy drinkers. Alcohol Clin Exp Res. 2017;41:836-45.
16. McGrath E, Jones A, Field M. Acute stress increases ad-libitum alcohol consumption in heavy drinkers, but not through impaired inhibitory control. Psychopharmacology (Berl). 2016; 233:1227-34.
17. World Health Organization. Global strategy to reduce the harmful use of alcohol. Switzerland, 2010. Last Accessed Date: January 2022. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44395/9789241599931_eng.pdf
18. World Health Organization. Stay physically active during self-quarantine. Last Accessed Date: November 2021. Available from: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/publications-and-technical-guidance/noncommunicable-diseases/stay-physically-active-during-self-quarantine>
19. Stults-Kolehmainen MA, Sinha R. The effects of stress on physical activity and exercise. Sports Med. 2014;44:81-121.
20. Ammar A, Brach M, Trabelsi K, et al. Effects of COVID-19 home confinement on eating behaviour and physical activity: results of the ECLB-COVID19 international online survey. Nutrients. 2020;12:1583.
21. Hopkins M, Duarte C, Beaulieu K, et al. Activity energy expenditure is an independent predictor of energy intake in humans. Int J Obes (Lond). 2019;43:1466-74.
22. Naja F, Hamadeh R. Nutrition amid the COVID-19 pandemic: a multi-level framework for action. Eur J Clin Nutr. 2020;74:1117-21.
23. Harvard Health Publishing Harvard Medical School. How to boost your immune system. Last Accessed Date: January 2022. Available from: <https://www.health.harvard.edu/stayinghealthy/how-to-boost-your-immune-system>