



COVID-19 PANDEMİSİNDE YETİŞKİNLERİN GIDA TERCİHLERİNDEKİ DAVRANIŞLARI, ALGILANAN STRES DURUMLARI VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER

ADULTS' BEHAVIOURS IN FOOD PREFERENCES, PERCEIVED STRESS SITUATIONS, AND INFLUENCING FACTORS DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Gökçe Çakmak Kafadar^{1*}, Yeliz Mercan²

¹Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Kırklareli, Türkiye

²Kırklareli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Kırklareli, Türkiye

ÖZ

Amaç: COVID-19 pandemisinde yetişkinlerin gıda tercihlerindeki davranışları incelemek ve algıladıkları stres durumlarını etkileyen faktörleri saptamak amaçlandı.

Yöntem: Tanımlayıcı tipteki bu araştırma ikinci kapanma sonrasında 40-64 yaş arası 372 yetişkin ile Türkiye'de e-survey olarak gerçekleştirildi. Çalışmada Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ) ve tanımlayıcı form kullanıldı.

Bulgular: COVID-19 pandemi sürecinde grubun %59.1'i hiç sipariş ile gıda alışverişi yapmamıştı. Bu süreçte en fazla tercih edilen gıdalar yumurta (%86.3), et ve et ürünleri (%85.8), süt ve süt ürünleri (%85.5), taze sebze (%84.4) ve taze meyveydi (%83.3). Katılımcıların %58.9'unun market, pazar gibi kalabalık yerlerde alışveriş yapmak istemediği, %79.6'sının gıda fiyatlarının artmasından endişe ettiği, %78.8'inin panikle gıda satın aldığı, %90.1'inin yiyecek stokladığı belirlendi. COVID-19 pandemi sürecinde en fazla stoklanan gıdalar kuru baklagiller (%58.9) ve tahıllardı (%52.2). Katılımcıların %38.7'si yeterli gıda bulunabilirliği endişesinin ve %27.7'si gıda güvenliği endişesinin arttığını belirtti. COVID-19 pandemi sürecinde panikle satın alma yapan (p=0.018) ve gıda güvenliği endişesi artan (p=0.000) katılımcıların ASÖ toplam puan ortalamalarının daha yüksek olduğu saptandı. Gıda israfı farkındalığı (p=0.003), evde yemek hazırlama davranışı (p=0.024), yeterli gıda bulunabilirliği endişesi (p=0.034) ve gıda güvenliği endişesi (p=0.000) artan katılımcıların yetersiz öz yeterlilik alt boyut puan ortalamaları düşük saptandı. COVID-19 pandemi sürecinde hem kendisi hem de sipariş ile alışveriş yapan (p=0.015), panikle satın alma davranışı gösteren (p=0.000), internet aracılığı ile sipariş yapma davranışı artan (p=0.002), gıda israfı farkındalığı artan (p=0.000), evde yemek hazırlama davranışı artan (p=0.000), yeterli gıda bulunabilirliği endişesi yaşayan (p=0.000) ve gıda güvenliği endişesi yaşayan (p=0.000) katılımcıların stres/rahatsızlık alt boyut puan ortalamaları yüksekti.

Sonuç: COVID-19 pandemisi gibi olağan dışı durumlarda gıda tüketicilerinin davranışlarının incelenmesi hem sağlık hem de sosyal boyutuyla önem taşımakta olup, gıda ve ekonomi politikalarının planlanmasını daha kolaylaştırır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Gıda Seçimi, Tüketici Tercih, Tüketici Davranışı, Psikolojik Stres

ABSTRACT

Objective: It was aimed to examine the behaviours of adults in food preferences and to determine the factors affecting the perceived stress situations of adults during the COVID-19 pandemic.

Method: This descriptive study was conducted as an e-survey in Turkey with 372 adults aged 40-64 years after the second closure. Perceived Stress Scale and survey with descriptive questions was used in the study.

Results: During the COVID-19 pandemic, 59.1% of the group did not shop for food with any orders. In this process, the most preferred foods are eggs (86.3%), meat and meat products (85.8%), milk and dairy products (85.5%), fresh vegetables (84.4%) and fresh fruit (83.3%). 58.9% of the participants do not want to shop in crowded places such as markets and bazaars. It was determined that 79.6% of them were worried about the increase in food prices, 78.8% of them bought food in panic, and 90.1% of them stocked up on food. The most stocked foods during the COVID-19 pandemic were legumes (58.9%) and cereals (52.2%). 38.7% of the participants stated that the concern about adequate food availability and 27.7% of them stated that the concern about food safety has increased. It was determined that the PSS total score averages of the participants who made panic purchases during the COVID-19 pandemic (p=0.018) and who had increased food safety concerns (p=0.000) were higher. Participants with increased awareness of food waste (p=0.003), food preparation behaviour at home (p=0.024), concern for adequate food availability (p=0.034) and food safety concerns (p=0.000) had low insufficient self-efficacy sub-dimension mean scores. During the COVID-19 pandemic process, the stress/discomfort sub-dimension score averages of the participants who shopped both on-site and on order (p=0.015), showed panicky buying behaviour (p=0.000), had increased ordering behaviour via the internet (p=0.002), had increased awareness of food waste (p=0.000), had increased food preparation behaviour at home (p=0.000), was worried about adequate food availability (p=0.000), and had food safety concerns (p=0.000) were found to be high.

Conclusion: Examining the behaviour of food consumers in extraordinary situations such as the COVID-19 pandemic is essential both in terms of health and social aspects and will facilitate the planning of food and economic policies.

Key Words: COVID-19, Food Selection, Consumer Preference, Consumer Behaviour, Psychological Stress

Makale Bilgisi/Article Info

Yükleme tarihi/Submitted: 17.07.2022, **Revizyon isteği/Revision requested:** 03.09.2022, **Son düzenleme tarihi/Last revision received:** 22.10.2022, **Kabul/Accepted:** 31.10.2022

***Sorumlu yazar/Corresponding author:** Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Kırklareli, Türkiye

¹Email: gokceckmk@gmail.com, ²Email: mercan.yeliz@gmail.com

GİRİŞ

Pandemi sürecinin neden olduğu şehirlerarası ve ülkeler arası kısıtlamalar sonucunda üretici ve tüketici zorluklar yaşamış ve ekonomik faaliyetler yavaşlamıştır [1,2]. Bu da talepte düşüşlere sebep olmuştur [3]. Pandeminin ekonomik etkileri “1929 Büyük Buhranı” ile kıyaslanacak noktaya gelmiştir [4,5]. Maslow’un [6] beş basamaktan oluşan ihtiyaçlar hiyerarşisi modeli insan ihtiyaçlarını tanımlamak için kullanılmaktadır. Pandemi süreciyle oluşan ekonomik buhran sebebiyle bireylerin bu ihtiyaçlarını giderebilmesi imkansızlaşmıştır. Bu da bireylerin tüketim davranışlarına yansımıştır.

Pandemi sürecinin gıda tüketicisi davranışları üzerinde etkileri net değildir. Ancak pandemi ile birlikte ev dışında tüketilen gıda miktarı azalmış, perakende gıda satışlarında artış olmuştur [7]. Bu durum da tedarikçinin satış aşamasında lojistik sorunu yaşamasına sebep olmuştur [8]. Pandemi süreci ile tüketiciler gıda maddelerini stoklama eğilimi göstermiştir. Bu da perakende sektöründe anlık talep yüksekliğine neden olmuştur [9]. Çeşitli çalışmalar tüketicilerin risk ve stres artışı ile stoklama davranışının paralellik gösterdiğini saptamıştır [8,10-12]. Paniğin yayılması ile beraber tüketicilerin rasyonel tutumlarını kaybetmeleri ve ihtiyaçlarından daha fazlasını satın almaya çalışmaları, stokların daha erken tükenmesine ve dolayısı ile söz konusu gıdaya gereksinim duyan diğer insanların bu kaynaklara erişmesine engel olabilmektedir [10]. Pandemi sürecinde bireylerin stres ve korku düzeyleri artmış [13] ve bu durum da bireylerin normal dışı gıda tüketim davranışlarına sebep olmuştur [14]. Pandemi sürecinde bireylerin sağlık ile ilgili okur-yazarlıklarının artması sebebiyle [15] gıda tercihinde daha bilinçli hareketler göstermeye başladıkları belirtilmektedir [14,16,17]. Bu süreçte tüketiciler diğer insanlarla temastan kaçınmak için alışveriş merkezlerini daha az kalabalık olanlarla ve/veya çevrim içi alışveriş imkanları ile değiştirmişlerdir [16].

Covid-19 pandemisi gibi olağan dışı durumlarda tüketici davranışlarını inceleyen çalışmalar ileride oluşabilecek afet, pandemi vb. durumlarda tüketici davranışı tahminlerine yön vermesi ve oluşabilecek lojistik gibi sorunların öngörülebilmesi açısından değerlidir. Bu nedenle bu çalışmada pandemi sürecinde orta yaş ve üzeri bireylerin gıda tercihi, stoklama durumu, gıda ile ilgili endişeleri ve algılanan stres ölçeği skorlarına göre bazı durumlarını incelemek amaçlandı.

YÖNTEM

Araştırma Tasarımı

Tanımlayıcı nitelikte olan bu araştırma Haziran- Ağustos 2021 tarihleri arasında e-survey olarak Türkiye’de yürütüldü. Pandemi sebebiyle çalışma internet üzerinden yapıldı ve bu durum da çalışmayı internet erişimi olan bireyler ile sınırlamış oldu. Araştırmanın evreni Türkiye’de yaşayan 40-64 yaş grubu gıda alışverişi yapan bireylerdi. G*Power 3.1.9.7 programında 0.15 etki büyüklüğüne göre korelasyon analizi için $\alpha=0.05$ ve %80 güçle minimum örnek büyüklüğü 343 olarak hesaplandı [18,19]. Araştırma sonunda araştırmaya katılmaya gönüllü 451 kişiye sosyal medya üzerinden ulaşıldı. Ancak katılımcıların 10’u Türkiye’de yaşamaması, 39’u 40 yaş altında olması, 30’u çalışmayı tamamlamamış olması nedeniyle çalışmadan çıkarıldı. Çalışmaya katılan bireylerin Türkiye’de yaşamaları, gıda alışverişi yapıyor olması, 40-64 yaş aralığında olması ve e-survey üzerinden anketi tamamlamış olması araştırmanın dâhil edilme kriterleri arasındaydı. Bu kriterlere uyan 40-64 yaş aralığında, Türkiye’de yaşayan, gıda alışverişi yapan ve anketi tamamlayan 372 bireyin sonuçları bu makalede sunuldu.

Veri Toplama Araçları

Google Form kullanılarak hazırlanan e-surveyin ilk sorusu araştırmaya gönüllü olarak katılımı sorguladı. Sadece gönüllü olarak katıldığını belirten katılımcıların anketi yanıtlamaları sağlandı. Veriler araştırmacılar tarafından hazırlanan Tanımlayıcı Form ve Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ) kullanılarak toplandı.

Tanımlayıcı Form: Araştırmacılar tarafından hazırlanan formda sosyodemografik özellikler, COVID-19 tanı durumları, salgın sürecinde tükettikleri gıda türleri, stok yaptıkları gıda türleri, gıda alışverişi özellikleri ve pandemi sürecinde gıda alışveriş alışkanlıklarındaki değişim ile ilgili bilgiler sorgulandı.

Algılanan Stres Ölçeği: Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ) Cohen ve ark. [20] tarafından geliştirilmiştir. Ölçek kişinin hayatındaki birtakım durumları ne derece stresli algılandığını ölçmek için tasarlanmıştır. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Eskin ve ark. tarafından yapılmıştır [21]. Ölçeğin 14, 10 ve 4 maddelik olmak üzere üç formu bulunmaktadır. Bu çalışmada 14 maddelik ölçek (ASÖ-14) kullanıldı. Toplam puanı hesaplanabilen ölçeğin yetersiz özyeterlik ve stres/rahatsızlık olmak üzere iki alt boyutu bulunmaktadır. Eskin ve ark. [21] tarafından toplam, yetersiz özyeterlik ve stres/rahatsızlık alt boyutlarının Cronbach Alfa katsayıları sırasıyla 0.84, 0.81 ve 0.76 bulunmuştur. Bu çalışmada Cronbach Alfa katsayıları aynı sırayla 0.74, 0.62 ve 0.64 olarak hesaplandı.

İstatistiksel Analiz

Verilerin çözümlenmesinde tanımlayıcı testlerden sayı (n), yüzde (%), ortalama ve Standart Sapma (\pm SD) kullanıldı. Güvenirliği için Güvenirlik Analizinden yararlanıldı ve sonuçlar Cronbach's Alpha değeri ile sınıandı. Verilerin normalliği skewness ve kurtosis değerlerine göre incelendi. İki bağımsız grup ortalamasının karşılaştırması için Student's t testi kullanıldı. Üç ve daha fazla bağımsız grup ortalamasının karşılaştırması için Tek yönlü varyans analizinden (ANOVA) yararlanıldı. Veriler SPSS 22.0 istatistik paket programında analiz edildi ve anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak kabul edildi.

Etik Onay

Araştırmanın yürütülebilmesi için Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulu’ndan etik onam alındı (PR0326R01-21/06/2021) ve süreç Helsinki İlkeler Deklarasyonu’na uygun yürütüldü.

BULGULAR

Katılımcıların tanımlayıcı özelliklerinin dağılımı Tablo 1’de sunuldu. Araştırma grubunun yaş ortalaması 48.67 \pm 6.32 (Min-Maks: 40-64) idi. Grubun %57.3’ü kadın, %41.1’i lisans ve lisansüstü eğitime sahipti ve %60.8’i büyük şehirde yaşamaktaydı. Katılımcıların %64.8’i dörtten az kişi ile yaşamaktaydı ve %37.9’unun geliri 2.851-5.700 TL arasındaydı. Katılımcıların %23.1’i araştırma döneminde COVID-19 tanısı aldığını belirtti.

COVID-19 pandemi sürecinde katılımcıların gıda alışverişi özelliklerinin dağılımı Tablo 2’de gösterildi. COVID-19 pandemi sürecinde araştırma grubunun %59.1’inin alışverişi sadece yerinde gerçekleştirdiği saptandı. En çok tercih edilen alışveriş yerlerinin market (%77.7), süpermarket (%62.9), pazar (%52.2), mahalle esnafı (%42.7) olduğu ve %38.4’ünün internet, %17.5’inin telefonla sipariş verdiği belirlendi. COVID-19 pandemi sürecinde en fazla tercih edilen gıdalar yumurta (%86.3), et ve et ürünleri (%85.8), süt ve süt ürünleri (%85.5), taze sebze (%84.4), taze meyve (%83.3), kuru baklagiller (%80.9) ve tahıllardı (%73.1). Katılımcıların %58.9’unun market, pazar gibi kalabalık yerlerde alışveriş yapmak istemediği, %79.6’sının gıda fiyatlarının artmasından endişe ettiği, %78.8’inin panikle gıda satın aldığı, %90.1’inin yiyecek stokladığı belirlendi. COVID-19 pandemi sürecinde en fazla stoklanan gıdalar kuru baklagiller (%58.9), tahıllar (%52.2), et ve et ürünleri (%34.7) ile süt ve süt ürünleriydi (%34.4).

Tablo 1. Katılımcıların tanımlayıcı özelliklerinin dağılımı (n=372)

Özellik	n	%
Cinsiyet		
Kadın	213	57.3
Erkek	159	42.7
Yaş		
40-44	114	30.6
45-49	107	28.8
50-54	87	23.4
55-64	64	17.2
Eğitim		
İlkokul ve altı	71	19.1
Ortaokul	61	16.4
Lise	87	23.4
Lisans ve üzeri	153	41.1
Yaşadığı yer		
Köy/Kasaba	27	7.3
İlçe	53	14.2
Şehir	66	17.7
Büyükşehir	226	60.8
Kendisi hariç birlikte yaşadığı kişi sayısı		
< 4	241	64.8
≥ 4	131	35.2
Aylık bireysel gelir düzeyi (Türk Lirası)		
≤ 2850	95	25.5
2851-5700	141	37.9
≥ 5701	136	36.6
COVID-19 tanısı alma durumu		
Hayır	286	76.9
Evet	86	23.1

Katılımcıların COVID-19 pandemi sürecinde alışkanlıklarındaki değişimleri ile ilgili özellikleri Tablo 3'te verildi. Katılımcıların %36.6'sı internet aracılığı ile gıda siparişi alışkanlığının, %53.2'si gıda israfı farkındalığının, %52.7'si evde yemek hazırlama alışkanlığının ve %35.2'si gıda alışveriş listesi hazırlama alışkanlığının, %38.7'si yeterli gıda bulunabilirliği endişesinin ve %27.7'si gıda güvenliği endişesinin arttığını belirtti.

COVID-19 pandemi sürecinde katılımcıların özelliklerinin ASÖ toplam ve alt boyut puan ortalamalarına göre dağılımı Tablo 4'te verildi. COVID-19 pandemi sürecinde panikle satın alma yapan (p=0.018) ve gıda güvenliği endişesi artan (p=0.000) katılımcıların ASÖ toplam puan ortalamalarının daha yüksek olduğu saptandı. Gıda israfı farkındalığı (p=0.003), evde yemek hazırlama davranışı (p=0.024), yeterli gıda bulunabilirliği endişesi (p=0.034) ve gıda güvenliği endişesi (p=0.000) artan katılımcıların yetersiz özyeterlilik alt boyut puan ortalamalarının düşük olduğu saptandı.

COVID-19 pandemi sürecinde kendisi ve/veya sipariş ile alışveriş yapan (p=0.015), panikle satın alma davranışı gösteren (p=0.000), internet aracılığı ile sipariş yapma davranışı artan (p=0.002), gıda israfı farkındalığı artan (p=0.000), evde yemek hazırlama davranışı artan, yeterli gıda bulunabilirliği endişesi yaşayan (p=0.000) ve gıda güvenliği endişesi yaşayan (p=0.000) katılımcıların stres/rahatsızlık alt boyut puan ortalamalarının yüksek olduğu görüldü.

Tablo 2. COVID 19 pandemi sürecinde katılımcıların gıda alışverişi ile ilgili özelliklerinin dağılımı (n=372)

Özellik	n	%
Pandemide tercih edilen alışveriş türü		
Sadece yerinde	220	59.1
Sadece sipariş ile	13	3.5
Yerinde ve sipariş ile	139	37.4
*Pandemi sürecinde alışveriş nereden yapıldı		
Süpermarket	234	62.9
Market	289	77.7
Büfe	47	12.6
Pazar	194	52.2
Mahalle esnafı	159	42.7
İnternette	143	38.4
Telefonla	65	17.5
*Pandemi sürecinde tercih edilen gıdalar		
Süt ve süt ürünleri	318	85.5
Et ve et ürünleri	319	85.8
Yumurta	321	86.3
Kuru baklagiller	301	80.9
Tahıllar	272	73.1
Taze sebze	314	84.4
Taze meyve	310	83.3
Dondurulmuş gıdalar	84	22.6
Konserveler	72	19.4
Atıştırmalıklar	200	53.8
Market pazar gibi kalabalık yerlerde alışveriş yapmak istememe		
Hayır	153	41.1
Evet	219	58.9
Gıda fiyatlarının artmasından endişe etme		
Hayır	76	20.4
Evet	296	79.6
Panikle satın alma		
Hayır	221	59.4
Evet	151	40.6
Yiyecek stoklama durumu		
Hayır	37	9.9
Evet	335	90.1
*Pandemi sürecinde stoklanan gıdalar		
Süt ve süt ürünleri	128	34.4
Et ve et ürünleri	129	34.7
Yumurta	115	30.9
Kuru baklagiller	219	58.9
Tahıllar	194	52.2
Taze sebze	87	23.4
Taze meyve	91	24.5
Dondurulmuş gıdalar	59	15.9
Konserveler	41	11.0
Atıştırmalıklar	90	24.2

Tablo 3. COVID-19 pandemi sürecinde katılımcıların alışkanlıklarındaki değişimleri ile ilgili özelliklerinin dağılımı (n=372)

Özellik	n	%
İnternet aracılığı ile gıda siparişi alışkanlığı		
Azaldı	43	11.6
Değişmedi	193	51.9
Arttı	136	36.6
Gıda israfı farkındalığı		
Azaldı	33	8.9
Değişmedi	141	37.9
Arttı	198	53.2
Evde yemek hazırlama alışkanlığı		
Azaldı	14	3.8
Değişmedi	162	43.5
Arttı	196	52.7
Gıda alışveriş listesi hazırlama alışkanlığı		
Azaldı	21	5.6
Değişmedi	220	59.1
Arttı	131	35.2
Yeterli gıda bulunabilirliği endişesi		
Azaldı	30	8.1
Değişmedi	198	53.2
Arttı	144	38.7
Gıda güvenliği endişesi		
Azaldı	97	26.1
Değişmedi	172	46.2
Arttı	103	27.7

TARTIŞMA

Pandemi sürecinde tüketiciler sağlıklı gıdalara daha fazla ilgi göstermeye ve satın aldıkları gıdaların besin değerlerini dahi dikkate alarak satın alma kararı vermeye başlamışlardır [16,17]. Türkiye Beslenme Rehberi 2015 [22]'e göre bireyler yeterli miktarda meyve-sebze tüketmedikleri gibi, bireylerin süt ve ürünleri tüketimleri oldukça düşüktür. Ancak bu çalışmada katılımcıların yaklaşık %85'inin pandemide süt ve süt ürünleri, meyve ve sebze tercih ettiği bulundu. Pandemi döneminde artan stres düzeyi sebebi ile artmış kortizol hormonu düzeyleri, artan besin tüketim miktarı ve azalan fiziksel aktivite nedeniyle tüm dünyada ve ülkemizde bireylerde ağırlık artışı gözlenmiştir [23-25]. Bu çalışmada da her dört kişiden biri atıştırmalık (hamur işleri, çikolata, gofret vb.) depolarken her iki kişiden biri pandemi sırasında atıştırmalık tercih ettiğini belirtti. Yapılan bir çalışmada pandemide daha fazla sağlıksız atıştırmalıklar tüketildiği saptanmıştır. Bunun sebebinin ise lezzetli yiyeceklerin dopamin salınımını artırıcı etkisi ile olabileceği belirtilmiştir [26]. Stres altındaki bireyler yüksek yağ ve şeker içeren yiyeceklere yönelmektedir [27]. Bu durum bireylerin pandemi ile sağlıklı besin tercih etmeye başladıklarını ancak stresin etkisiyle yanlış besin tercihleri de yapmaya başladıklarını gösterdi.

Doğal afet, salgın gibi yaşanan acil durumlar neticesinde gelecekte yaşanması muhtemel kıtlıklardan veya fiyat artışlarından kaçınmak için bireylerin alışılmadık derecede büyük miktarlarda ürün satın aldığı stoklama davranışı sıklıkla gözlemlenmiştir [28]. Bu çalışmada da katılımcıların %40'ı panikle satın alma yaptığını belirtirken, panikle satın alınanların ASÖ toplam ve ASÖ stres/rahatsızlık alt boyut puanları panikle satın almayanlardan daha yüksek bulundu. Bu çalışmada bireylerin yaklaşık %80'i gıda fiyatlarından endişe

ettiğini, katılımcıların %90'ı pandemi sürecinde stoklama yaptığını belirtti. Stoklama davranışının bireylerin stres ve endişeleri ile ilişkili olabileceği belirtilmektedir [29]. Çalışmamızda stoklama davranışı gösteren bireylerin ASÖ toplam ve alt boyut puanları anlamlı olmasa da stoklama yapmayan bireylerden daha yüksekti. Tüm dünyada çeşitli stoklama davranışları gözlenmiştir. Long ve Khoi COVID-19 pandemisi süreci içerisinde Vietnam'da yapmış oldukları çalışmada, tüketicilerin risk algısı ile gıda stoğu yapma eğilimi arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu tespit etmiştir [10]. İsveç'te yapılan ve 10-19 Mart 2020 aralığını kapsayan bir incelemede tüketicilerin normal şartlarda beklenenden daha fazla yiyecek satın aldıkları ortaya konulmuştur [11]. Kanada'da ise tüketicilerin gelecekte karantinada kalacakları varsayımı ile neredeyse bütün et reyonlarını boşaltacak kadar çok et satın aldıkları görülmüştür [8]. Almanya'da 1242 bireyin katıldığı bir çalışmada katılımcıların %14'ü pandemi nedeni ile dayanıklı gıda (makarna, pirinç, bakliyat, konserve vb.) stokladıkları belirtilmiştir [12]. Cogley, İngiltere'deki bireylerin panikle alışveriş yapması sonucunda binlerce mağazanın raflarında makarna ve pirinç gibi bakliyat ve kuru gıdaların tükendiğini ifade etmiştir [30]. Bireyler tükenen korkusuyla panik halinde uzun ömürlü gıda, konserve vb. stoklamıştır [31] ve yaşanan bu durum market raflarının boşalmasına neden olmuştur [32]. Bu çalışmada da diğer çalışma ile benzer şekilde bireyler dayanıklı gıdaları tercih etmiş ve en yüksek oranda kurubaklagil ve tahıl grubu besinleri stoklamışlardır. Paniğin yayılması ile beraber tüketicilerin rasyonel tutumlarını kaybetmeleri ve ihtiyaçlarından daha fazlasını satın almaya çalışmaları, stokların daha erken tükenmesine ve dolayısı ile söz konusu gıdaya gereksinim duyan diğer insanların bu kaynaklara erişmesine engel olabilmektedir [10].

Pandemi ile stoklama, karantinalar, ülkeler ve şehirlerarası geçişin durdurulması gibi sebeplerle lojistik sorunları yaşanmıştır [8]. Bu durum bireylerin gıda güvenliği, gıda bulunabilirliği endişelerini artırırken gıda israfı farkındalığını artırabileceği düşünülmektedir [33,34]. Bu çalışmada da gıda israfı farkındalığı, yeterli gıda bulunabilirliği endişesi, gıda güvenliği endişesi ASÖ stres alt boyutu daha yüksek bulunurken ASÖ yetersiz özyeterlilik alt boyutu da daha düşük bulundu. Bunun yanında gıda güvenliği endişesi artan bireylerin ASÖ puanı da daha yüksekti. Pandemi süreci ile bu çalışmaya katılan bireylerin yaklaşık %60'ı kalabalık olan market, pazar gibi yerlerden alışveriş yapmak istemediğini belirtirken sadece %40'ı sipariş ile alışveriş yapmayı tercih ettiğini belirtti. Aynı zamanda kalabalık yerlerde alışveriş yapmak istemeyen bireylerin ASÖ stres/rahatsızlık alt boyutu puanı daha yüksekti. Bu sonucun çalışmanın orta yaş ve üzeri bireylerde yapılması ve bu yaş grubu bireylerde gençlere göre teknoloji kullanımının daha az olması ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir [35]. Bu da sadece yerinde alışveriş yapan bireylerin ASÖ yetersiz özyeterlilik puanlarının daha yüksek olması sonucunu açıklamaktadır. Bunun yanında katılımcıların %35'i gıda alışveriş listesi hazırlama alışkanlıklarının arttığını belirtti. Bunun kalabalık yerlerde uzun süre geçirmemek amacıyla arttığı tahmin edilmektedir.

Pandemi süreci ile evden çalışma, karantinalar, sağlıklı besin tercihleri sebebiyle tüm dünyada evde yemek hazırlama alışkanlığında artışa neden olmuştur [36]. Bu çalışmada da evde yemek hazırlayan bireylerin ASÖ stres alt boyutu puanları daha yüksek iken yetersiz özyeterlilik puanları daha düşük saptandı. Pandemi gibi durumlarda ülke ve dünya tüketicilerinin davranışları üzerine etkileri inceleyen çalışmalara daha fazla ihtiyaç duyulmaktadır. Pandemi gibi olağan dışı durumlarda üretici ve tüketici davranışlarının araştırılması yoluyla önceden tahmini, gıda ve ekonomi politikalarının planlanmasını daha kolaylaştıracaktır. İleride pandemi gibi olağan dışı durumlarda gıda tüketicilerinin değişen alışkanlıkları ile daha fazla çalışma yapılması pandemi sürecinde karşılaşılan lojistik, üretim ve stoklama gibi durumların önlenmesi için ulusal ve uluslararası politikalara yön vermesi açısından önem teşkil etmektedir.

Tablo 4. COVID-19 pandemi sürecinde katılımcıların özelliklerine ASÖ genel ve alt boyut puan ortalamalarına göre dağılımı (n=372)

ASÖ	Toplam		Yetersiz özyeterlilik		Stres/ rahatsızlık	
	Ort±SS	p	Ort±SS	p	Ort±SS	p
COVID-19 tanısı alma durumu						
Hayır	28.03±3.12	0.078	13.06±3.97	0.931	14.97±3.94	0.466
Evet	28.29±3.38		13.08±4.47		15.21±4.02	
Pandemide alışveriş türü						
Sadece yerinde	28.08±2.98	0.989	13.40±4.01	0.070	14.68±4.04	0.015
Kendisi ve/veya sipariş ile	28.10±3.46		12.59±4.16		15.52±3.80	
Market pazar gibi kalabalık yerlerde alışveriş yapmak istememe						
Hayır	27.95±3.44	0.764	13.20±4.35	0.698	14.75±4.10	0.418
Evet	28.19±2.99		12.97±3.89		15.22±3.85	
Panikle satın alma						
Hayır	27.85±3.18	0.018	13.13±4.08	0.371	14.72±3.92	0.000
Evet	28.99±3.02		12.82±4.11		16.16±3.93	
Yiyecek stoklama durumu						
Hayır	27.54±3.84	0.916	12.65±4.35	0.889	14.89±3.33	0.710
Evet	28.15±3.10		13.11±4.05		15.04±4.03	
İnternet aracılığı ile sipariş yapma						
Azaldı	27.51±2.55	0.181	13.70±4.38	0.430	13.81±4.13	0.002
Değişmedi	27.86±2.89		13.13±4.03		14.73±4.17	
Arttı	28.60±3.67		12.77±4.07		15.83±3.44	
Gıda israfı farkındalığı						
Azaldı	27.85±3.47	0.794	14.27±4.71	0.003	13.58±3.89	0.000
Değişmedi	28.12±3.14		13.72±4.15		14.40±4.18	
Arttı	28.11±3.17		12.40±3.81		15.71±3.68	
Evde yemek hazırlama						
Azaldı	28.93±2.73	0.251	15.43±6.00	0.024	13.50±4.93	0.000
Değişmedi	27.72±3.14		13.51±4.16		14.21±4.10	
Arttı	28.34±3.22		12.54±3.77		15.81±3.60	
Yeterli gıda bulunabilirliği endişesi						
Azaldı	27.63±3.13	0.113	14.13±3.93	0.034	13.50±3.90	0.000
Değişmedi	27.77±3.32		13.39±4.54		14.38±4.21	
Arttı	28.63±2.94		12.40±3.29		16.23±3.26	
Gıda güvenliği endişesi						
Azaldı	26.90±2.58	0.000	14.72±4.86	0.000	12.18±4.27	0.000
Değişmedi	28.17±3.41		12.97±3.61		15.20±3.11	
Arttı	29.08±2.96		11.67±3.45		17.41±3.18	

Çalışmanın Limitasyonları

Çalışma pandemi sürecinde yapıldığı için yüz yüze yapılamamış, çevrimiçi survey üzerinden yapılmıştır. Bu da internet erişimi olmayan bireylere ulaşılmasını engellemiştir.

SONUÇ

Araştırma döneminde yaklaşık her 4 katılımcıdan 1'nin COVID-19 tanısı aldığı ve yarıdan fazlasının market, pazar gibi kalabalık yerlerde alışveriş yapmak istemediği saptandı. Bu süreçte bireyler kalabalık yerlerden alışveriş yapmayı istemediklerini belirtmiş olsalar da orta yaş ve üzeri bireylerde teknoloji kullanımının daha düşük olması sebebiyle bu süreçte yine sipariş yöntemi yerine, yerinde alışverişini tercih etmişlerdir. Bu sonuçlara göre bireylerin yetersiz teknoloji

kullanım bilgisi olduğu, 40 yaş ve üzeri yetişkin bireylerin gıda siparişi için teknoloji kullanımı ile ilgili eğitime ihtiyaç duyduğu görülmüştür.

Kapanmalar sebebiyle evde yeme ve yemek hazırlama oranlarında artış olmuştur. Pandemi gibi tüm dünyayı etkileyen felaketler sağlık etkilerinin yanında ekonomik sonuçlar da doğurmaktadır. Bu da üreticiyi etkilediği gibi tüketiciyi ve tüketici davranışlarını da etkilemektedir. Bu çalışmada görüldüğü üzere gıda tüketicileri COVID-19 ile mücadelede sağlıklı besin tercihleri yapmıştır. COVID-19 pandemi sürecinde en fazla tercih edilen gıdaların sağlıklı beslenme örüntüsü ile uyumlu olduğu görülmüştür (yumurta, et ve et ürünleri, süt ve süt ürünleri, taze sebze, taze meyve, kuru baklagiller ve tahıllar). Bu da pandeminin sağlıklı besin tercihi ve sağlıklı besin hazırlama ve pişirme üzerinde de etkileri olabileceğini göstermiştir. Bireylerin evde yemek hazırlama ve pişirme oranlarının artması ve sağlıklı besinleri

tercih etmesi pandeminin bir sonucudur. Bireylere bu süreçte sağlıklı besin tercihi ve sağlıklı hazırlama, pişirme yöntemleri ile ilgili eğitimler verilerek toplum sağlığını geliştirici çalışmalar yapılması önerilmektedir.

Yaklaşık beş katılımcıdan dördünün gıda fiyatlarının artmasından endişe ettiği ve tamamına yakının yiyecek stokladığı bulundu. Sürecin belirsizliği ve sosyal medyadaki spekülasyonlar sebebiyle bireyler yüksek oranda stoklama davranışı göstermiştir. Stoklama yapılan gıdalar ülkeden ülkeye değişiklik gösterse de bu çalışmada da olduğu gibi bireyler özellikle uzun süre dayanabilecek gıdaları stoklamayı tercih etmişlerdir. COVID-19 pandemi sürecinde en fazla stoklanan gıdalar kuru baklagiller ve tahıllar (uzun süre dayanabilecek gıdalar) olduğu saptanmıştır. Ülkeler pandemi gibi durumlarda lojistik sorunları ve artan stoklama gibi durumların olabileceğini tahmin edebilmeli ve bu gibi durumlar için çözüm önerilerine ülke politikalarında yer vermelidir.

Etik onay: 2021/ PR0326R01 Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulu

Çıkar çatışması: Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Finansal destek: Yok.

Teşekkür: Yok.

Yazar Katkısı: *Fikir:* GÇK,YM; *Tasarım:* GÇK,YM; *Veri Toplama:* GÇK,YM; *Verilerin istatistiksel analizi:* YM,GÇK; *Literatür taraması:* GÇK,YM; *Makale yazımı:* GÇK,YM; *Eleştirel inceleme:* GÇK,YM.

KAYNAKLAR

- McKibbin W, Fernando R. The global macroeconomic impacts of Covid-19: seven scenarios. *Asian Economic Papers*. 2021;20(2):1-30.
- Baldwin R, Di Mauro WB. Introduction. In: Baldwin R, Di Mauro WB, eds. *Mitigating the Covid economic crisis: act fast and do whatever it takes*. London: Centre for Economic Policy Research Press. 2020:1-24.
- De Vito A, Gomez JP. Estimating the Covid-19 cash crunch: global evidence and policy. *Journal of Accounting and Public Policy*. 2020;39(2):106741.
- Wheelock DC. Comparing the Covid-19 recession with the great depression. *Economic Synopses*. 2020;39:1-4.
- Clouse, J. Global challenge to financial crisis with Covid-19 pandemic: a short communication. *Journal of the International Academy for Case Studies*. 2021;27(4):1-1.
- Maslow AH. A theory of human motivation. *Psychological Review*. 1943;50:370-396.
- Koçak Bilgin Y, Tekeli HN. Covid-19'un yiyecek içecek işletmelerine olan etkisi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*. 2022;23(Covid-19 Özel Sayısı):281-301.
- Rude J. Covid-19 and the Canadian cattle/beef sector: some preliminary analysis. *Canadian Journal of Agricultural Economics/Revue canadienne d'agroéconomie*. 2020;68(2):207-213.
- Baker SR, Farrokhnia RA, Meyer S, Pagel M, Yannelis C. How does household spending respond to an epidemic consumption during the 2020 Covid-19 pandemic. *The Review of Asset Pricing Studies*. 2020;10(4):834-862.
- Long NN, Khoi BH. An empirical study about the intention to hoard food during Covid-19 pandemic. *Eurasia Journal of Mathematics Science and Technology Education*. 2020;16(7):1857.
- Wetter E, Rosengren S, Törn F. Private sector data for understanding public behaviours in crisis: the case of Covid-19 in Sweden. *SSE Working Paper Series in Business*. 2020;1.
- Gerhold L. Covid-19: risk perception and coping strategies. *PsyArXiv*. 2020.
- Mercan Y, Vedat A, Dikmen Yıldız P. Sociodemographic and psychological characteristics of adults who have Covid-19 suspected and confirmed cases in themselves their families or their immediate surroundings (10th-16th weeks in Covid-19 pandemia). *Humanistic Perspective*. 2021;3(1):164-185.
- Shahidi F. Does Covid-19 Affect food safety and security? *Journal of Food Bioactives*. 2020;9.
- Akbal E, Gökler ME. Covid-19 salgını sürecinde eksikliği ortaya çıkan bir gerçek: sağlık okuryazarlığı. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*. 2020;5(COVID-19 Özel Sayısı):148-155.
- Richards TJ, Rickard B. Covid-19 impact on fruit and vegetable markets. *Canadian Journal of Agricultural Economics*. 2020; 68(2):189-194.
- Shaikh A. Effective factors in changing the buying behavior of consumer due to Covid-19. *Studies in Indian Place Names*. 2020;40(68):408-414.
- Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G* Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior research methods*. 2007;39(2):175-191.
- Faul F, Erdfelder E, Buchner A, Lang AG. Statistical power analyses using G* Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior research methods*. 2009;41(4):1149-1160.
- Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. Perceived stress scale (PSS). *measuring stress: a guide for health and social scientists*. 1994;10(2):1-2.
- Eskin M, Harlak H, Demirkıran F, Dereboy Ç. Algılanan Stres Ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: güvenirlik ve geçerlik analizi. *New Symposium Journal*. 2013;51(3):132-140.
- Türkiye Sağlık Bakanlığı. Türkiye Beslenme Rehberi TÜBER 2015. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayın, 2016;1031. ISBN: 978-975-590-608-9.
- ALMughamis N, AlAsfour S, Mehmood S. Poor eating habits and predictors of weight gain during the Covid-19 quarantine measures in Kuwait: a cross sectional study. *F1000Research*. 2020;9:914.
- Gallo LA, Gallo TF, Young SL, Moritz KM, Akison LK. The impact of isolation measures due to COVID-19 on energy intake and physical activity levels in Australian university students. *Nutrients*. 2020;12(6):1865.
- Zachary Z, Brianna F, Brianna, L et al. Self-quarantine and weight gain related risk factors during the Covid-19 pandemic. *Obes Res Clin Pract*. 2020;14(3):210-216.
- Sidor A, Rzymiski P. Dietary choices and habits during Covid-19 lockdown: experience from Poland. *Nutrients*. 2020;12(6):1657.
- Jayne JM, Ayala R, Karl JP, et al. Body weight status, perceived stress, and emotional eating among US army Soldiers: a mediator model. *Eat Behav*. 2020;36:101367.
- Shou B, Xiong H, Shen X. Consumer panic buying and quota policy under supply disruptions. *Manuf Serv Oper Manag*. 2013;6:1-9.
- Özenoğlu A, Çevik E, Çolak H, Altıntaş T, Alakuş K. Changes in nutrition and lifestyle habits during the Covid-19 pandemic in Turkey and the effects of healthy eating attitudes. *Mediterranean Journal of Nutrition and Metabolism*. 2021:1-17.
- Cogley M. Has social media turbocharged panic buying by UK shoppers? 2020. <https://www.telegraph.co.uk/technology/2020/03/10/has-social-media-turbocharged-panic-buying-uk-shoppers/> Erişim Tarihi: 17 Mayıs 2022.
- O'Connell M, De Paula Á, Smith K. Preparing for a pandemic: Spending dynamics and panic buying during the Covid-19 first wave. *Fiscal Studies*. 2021;42(2):249-264.
- Power M, Doherty B, Pybus K, Pickett K. How Covid-19 has exposed inequalities in the UK food system: the case of UK food and poverty. *Emerald Open Research*. 2020;2:11.
- Aytop Y, Dağ MM, Çetinkaya S. Covid-19 sürecinde tüketicilerin gıda güvenliği algısı. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*. 2021;8(4):1084-1093.
- Özel NG, Mert İ, Sima N. Covid-19 pandemi sürecinin sosyal sorumlu tüketim davranışlarına etkileri. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 2021;22(2):357-373.
- Sinav A. Genç-yaşlı, orta-yaşlı ve ileri-yaşlı bireylerin sosyal medya kullanım davranışlarının karşılaştırmalı analizi: Eskişehir ili örneği. *Üsküdar Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi Etkileşim*. 2020;5:116-145.
- Bracale R, Vaccaro CM. Changes in food choice following restrictive measures due to Covid-19. *Nutr Met Cardiovasc Dis*. 2020;30(9):1423-1426.