

PAPER DETAILS

TITLE: COVID-19 Korkusu, Beslenme ve Egzersiz Alışkanlıklarını Etkiler Mi?: Genç Yetişkinler Üzerine Bir Araştırma

AUTHORS: Pinar HAMURCU

PAGES: 180-188

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2570872>

COVID-19 Korkusu, Beslenme ve Egzersiz Alışkanlıklarını Etkiler Mi?: Genç Yetişkinler Üzerine Bir Araştırma

Pınar HAMURCU¹

ÖZ

Amaç: COVID-19 korkusuna bağlı olarak bireylerin artan stres düzeyi, beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıklarında dramatik değişimlere yol açan en önemli psikolojik faktör olarak nitelendirilmektedir. Bu araştırmada, bireylerdeki koronavirüs korkusunun, yeme bozukluğu riski, beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıklarındaki değişim ile ilişkisinin ve yordayıcı rolünün incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Kesitsel tanımlayıcı tipte olan çalışmaya, bir vakıf üniversitesinin 2021-2022 akademik yılında kayıtlı olan 793 üniversite öğrencisi katılmıştır. Google Formlar'da oluşturulan yapılandırılmış bir anket aracılığıyla Bilgi Formu, Koronavirüs (COVID-19) Korkusu Ölçeği (KKÖ), Beslenme Değişim Süreçleri Ölçeği (BDSÖ), Egzersiz Değişim Süreçleri Ölçeği (EDSÖ) ve REZZY Yeme Bozukluğu Riski Ölçeği online olarak uygulanmıştır. Araştırma verileri IBM SPSS v26 paket programıyla değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya katılan 793 üniversite öğrencisinin %76,9'u kadındır. Yaş ortalaması $21,84 \pm 3,42$ yıl olan öğrencilerin, beden kitle indeksi (BMI) ortalaması $22,61 \pm 3,55 \text{ kg/m}^2$ dir. REZZY değerlendirmesine göre öğrencilerin %33,5'inde yeme bozukluğu riski saptanmıştır. Bu çalışmada koronovirus korkusu ile EDSÖ puanları arasında ($r=0,180$; $p<0,001$), BDSÖ puanları arasında ($r=0,162$; $p<0,001$) ve REZZY puanları arasında ($r=0,181$; $p<0,001$) anlamlı pozitif korelasyonlar saptanmıştır. Buna ek olarak, öğrencilerin KKÖ puanlarının BDSÖ puanlarının üzerinde ($F=44,235$; $p<0,001$), EDSÖ puanları üzerinde ($F=24,820$; $p<0,001$) ve REZZY puanları üzerinde ($F=28,091$; $p<0,001$) etkisinin olduğu bulunmuştur.

Sonuç: Koronavirüs korkusunun, yeme bozukluğu, beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıkları süreçlerindeki değişimin anlamlı bir yordayıcısı olduğu, korelasyon analizi ve regresyon analizi yöntemleri ile saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19 virus; beslenme davranışları; beslenme ve yeme bozuklukları; egzersiz; alışkanlıklar.

Can Fear of COVID-19 Affect Nutrition and Exercise Habits?: A Study on Young Adults

ABSTRACT

Aim: The increased stress level in individuals due to the fear of COVID-19 is characterized as the most important psychological factor that leading to dramatic changes in nutrition and physical activity habits. In this study, it was aimed to examine the relationship and predictive role of fear of coronavirus in individuals with eating disorders and changes in nutrition and physical activity habits.

Material and Methods: The cross-sectional descriptive study was conducted at a foundation university in the 2021-2022 academic year with 793 university students. The Information Form, the Fear of COVID-19 Scale (FCV-19S), the Nutrition Processes of Change Scale (NPCS), the Exercise Processes of Change Scale (EPCS) and the SCOFF Eating Disorders Scale were applied online through a structured questionnaire created in Google Forms. Research data were evaluated with IBM SPSS v26 software.

Results: A total of 793 university students participated and 76.9% were female. The mean age was 21.84 ± 3.42 years, and the mean BMI (body mass index) was $22.61 \pm 3.55 \text{ kg/m}^2$. According to the SCOFF evaluation, 33.5% of the students were found to be at risk of eating disorders. In this study, significant positive correlations were found between fear of coronavirus with NPCS ($r=0.162$; $p<0.001$), EPCS ($r=0.180$; $p<0.001$) and also SCOFF ($r=0.181$; $p<0.001$). In addition, fear of coronavirus significantly predicted NPCS scores ($F=44.235$; $p<0.001$), EPCS scores ($F=24.820$; $p<0.001$) and also SCOFF scores ($F=28.091$; $p<0.001$) significantly.

Conclusion: It has been determined by correlation analysis and regression analysis methods that fear of coronavirus was a significant predictor of eating disorder and changes in nutrition and physical activity habits.

Keywords: COVID-19 virus; feeding behavior; feeding and eating disorders; exercise; habits.

¹ İstanbul Beykent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye

GİRİŞ

Aralık 2019'da Çin'de, farklı semptomların görüldüğü, hızlı ve etkili yayılma gösteren bir çeşit virus kaynaklı olgular raporlanmıştır (1). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), bu vakaların tipki SARS ve MERS gibi koronavirüs virus ailesinden, yeni bir virüsün yol açtığı COVID-19 hastalığı (Şiddetli Akut Solunum Sendromu Koronavirüsü 2: SARS-CoV-2) olarak isimlendirmiş, kısa sürede Çin'den tüm dünyaya yayılması neticesinde 11 Mart 2020 itibarıyle COVID-19'u pandemi ilan etmiştir (2).

COVID-19 pandemisinin, fiziksel ve psikolojik sağlık, sosyal ve ekonomik alanlar başta olmak üzere, domino etkisi yaratarak, bütün dünyada çok geniş çaplı etkileri olmuş ve birçok ülkeyi ortak tedbirler almaya yöneltmiştir. COVID-19'u tedavi edecek veya buluşmasını engelleyeceğin tek başına bir besin/besin grubunun olmadığını bildiren DSÖ, bağışıklık sistemini güçlendirerek önerileri; düzenli uyku, fiziksel aktivite ve sağlıklı beslenme şeklinde sıralamakta iken (3); hükümet önlemleri ve halkın sağlığına yönelik öneriler; sosyal izolasyon ve karantina gibi evde kalış sürelerini uzatan kısıtlamaları zorunlu tutmuştur (4). Bu önlemler enfeksiyon oranlarının azalmasını sağlarken, bireylerin yaşam tarzlarında ve alışkanlıklarında radikal ve ani değişikliklere yol açmıştır (5).

Açık havadaki aktivitelerinin sınırlanılması, sadece egzersiz/fiziksel aktivite etkinliklerinde değil, insanların günlük rutin etkinliklerinde de değişimlere neden olmuştur (6). İnsanların çalışma ve eğitim hayatlarına evlerinden devam etme zorunluluğunun, evde kalış sürelerinin uzamasına bağlı olarak sedanter davranışları (uzanmak, oturmak, televizyon ve mobil cihazlarda uzayan ekran süreleri) arttığı ve düzenli fiziksel aktiviteyi azalttığını, bu nedenle de enerji harcamasının azalmasına sebebiyet verdiği görülmüştür (7). Her ne kadar fiziksel hareketsizlik 2012 yılında pandemi ilan edilmiş olsa da (8), COVID-19 pandemi sürecinde alınan izolasyon önlemleri, zaten fiziksel olarak inaktif olan bireylerde daha düşük hareketlilik ortamı oluşmasına zemin hazırlamıştır (9).

COVID-19 pandemisinin bir diğer etkisi ise psiko-sosyal etkilerdir (10). Hastalık korkusu, yalnızlık, gelecek ile ilgili belirsizlik/kaygı, finansal zorluklar ve gıda güvensizliği bireylerin stres düzeylerinin artmasına yol açmıştır (11). COVID-19 korkusuna bağlı olarak algılanan stresin yüksekliği; hem yiyecek ve içecek tüketiminin artmasına hem de sağılsız beslenmeye neden olan en önemli psikolojik faktör olarak nitelendirilmektedir (1). Destekler şekilde, COVID-19 kısıtlamaları ile artan duygudurum bozuklukları ve belirsizlik halinin, bireylerin yeme davranışlarını etkilediği belirtilmektedir (10, 12). Alanyazındaki araştırmalar karantina uygulamalarında insanların yağ, karbonhidrat ve enerji yoğunluğu fazla besin tüketimlerinin arttığını (13), paketli atıştırmalık ve hızlı yemek tüketiminin arttığını (14), pandemi öncesi dönemde göre bireylerin ara ögün sayıları artarken, ana ögün sayılarının azaldığını (15), meyve-sebze tüketiminin azaldığını (16) ve kilo alımının arttığını (17) göstermektedir.

Tüm bu sorunların temelinde, sadece sosyal izolasyon değil, aynı zamanda COVID-19'un yarattığı korku ve belirsizlik yatmaktadır. İnsanların COVID-19'a yakalanma kaygısı ve korkusu, COVID-19 korkusu kavramıyla açıklanmaktadır (18). Literatürdeki birçok araştırma,

COVID-19 korkusunun yaşam doyumunu (19) ve zihinsel sağlığı olumsuz etkilediğini (20); anksiyeteyi ve ümitsizliği artırduğunu (21) ve kendini toparlama gücünü azalttığını (22) bildirmektedir.

COVID-19 pandemisi nedeniyle, bir yandan güvenlik tedbirleri gereği izolasyon, sosyal mesafe uygulamaları ile sosyal kısıtlanma, belirsizlik ve korkuya bağlı artan stresin ruhsal sağlık üzerindeki etkisi; diğer taraftan beslenme alışkanlıklarında meydana gelen değişimler ve azalan fiziksel aktivite düzeyleri gibi unsurların fiziksel sağlık üzerindeki negatif etkisi neticesinde, COVID-19'un bireylerin psikolojik sağlık, beslenme ve fiziksel aktivite davranışlarında dikkat çekici değişimlere yol açtığını söylemek mümkündür. Buradan yola çıkarak bu araştırmada, bireylerdeki koronavirüs korkusunun, yeme bozukluğu riski, beslenme ve fiziksel aktivite süreçlerindeki değişim ile ilişkisinin ve yordayıcı rolünün incelenmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Kesitsel, tanımlayıcı tipte planlanan bu çalışmanın evrenini 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Üsküdar Üniversitesi'nde öğrenimlerine devam eden 22.662 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Çalışmanın örneklemi için, çalışma evreninden %95 güven aralığı %5 hata payıyla 378 öğrenci katılımının yeterli olacağı hesaplanmıştır (z-skoru: 1,96). Bu çalışmanın örneklemi ise, çalışmaya katılmaya gönüllü 793 üniversite öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmaya “Üsküdar Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu”ndan 61351342/KASIM 2021-29 sayı ve 29.11.2021 tarihli “Etik Kurul Onayı” alındıktan sonra başlanmıştır.

COVID-19 pandemi süreci nedeniyle veriler Ocak-Mayıs 2022 tarihlerinde, veri toplama araçlarının Google Formlar aracılığıyla online uygulanmasıyla toplanmıştır. Araştırmaya katılan bireylere çalışmanın amacı, kapsamı açıklanarak “Gönüllü Katılım Onamı” alınmıştır. Bu araştırma “Helsinki Deklerasyon Prensipleri” ile “Araştırma ve Yayın Etiği”ne uygun şekilde yürütülmüştür.

Çalışmanın dahil edilme kriterleri; 18 yaşını doldurmak, Üsküdar Üniversitesi'nde 2021-2022 döneminde kayıtlı olmak, okuduğunu anlamaya engel bir sağlık problemine sahip olmamak, araştırmaya katılmaya rıza göstermek ve soruları eksiksiz cevaplama yapmak şeklinde belirlenmiştir. Dışlama kriterleri ise, çalışmaya dahil edilme kriterlerini karşılamamaktır.

Veri Toplama Araçları

Bilgi Formu: Literatür taranarak araştırmacı tarafından hazırlanan demografik özellikler, antropometrik ölçümler ve beslenme alışkanlıklarını sorgulayan 12 sorudan oluşmaktadır.

Koronavirüs (COVID-19) Korkusu Ölçeği (KKÖ): Ahorsu ve ark. tarafından 2020 yılında geliştirilen ölçegin, ülkemizde geçerlik ve güvenirlilik çalışması Ladikli ve arkadaşları tarafından aynı yıl yapılmıştır. Literatürde korku üzerine varolan mevcut ölçeklerin çok yönlü incelenmesi, uzman ve katılımcı görüşlerinin alınması ile geliştirilen ölçek COVID-19 korkusunu değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Tek boyutlu, 7 maddeden oluşan ölçek 5'li likert tiplidir (1:Kesinlikle katılmıyorum ve 5:Kesinlikle katılıyorum). Ölçekten alınan toplam puanın yükselmesi, bireylerde yüksek düzeyde COVID-19

korkusu olduğunu göstermektedir. Ölçeğin orijinalinde Cronbach Alfa değeri 0,82, Türkçe uyarlamasında ölçeğin Cronbach Alfa değeri ise 0,86 olarak bulunmuştur (23). Bu çalışmada ise ölçeğin Cronbach Alfa değeri 0,92'dir.

Beslenme Değişim Süreçleri Ölçeği (BDSÖ): Deneyimlerin insanların beslenme alışkanlıklarını ne şekilde etkilediğini değerlendirmek maksadıyla 1987 yılında Prochaska ve ark. tarafından geliştirilen ölçek, Türk kültürüne 2012 yılında Menekli ve Fadioglu tarafından uyarlanmıştır. Ölçek 48 madde, 12 alt boyuttan oluşan, 5'li likert tiplidir (1: Hiçbir zaman ve 5: Çok sık). Ölçekten 48 ila 240 puan alınabilmektedir ve bütün alt boyutları için en düşük puan 4, en yüksek puan 20'dir. Ölçek tüm maddelerden elde edilen puanın madde sayısına bölünmesiyle değerlendirilmektedir. Yüksek puanlar değişime yönelik daha olumlu değerleri ifade etmektedir. Ölçeğin orijinalinde Cronbach Alfa değeri 0,91, Türkçe uyarlamasında ölçeğin Cronbach Alfa değeri ise 0,90 olarak bulunmuştur (24). Bu çalışmada ise ölçeğin Cronbach Alfa değeri 0,97'tür.

Egzersiz Değişim Süreçleri Ölçeği (EDSÖ): Marcus ve ark. tarafından 1992 yılında geliştirilen ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması 2015 yılında Ay ve Temel tarafından yapılmıştır. Egzersiz uygulamalarının, egzersiz alışkanlıklarını nasıl etkilediğini değerlendirmeyi amaçlayan EDSÖ, 28 madde, 10 alt boyuttan oluşan 5'li likert tiplidir (1: Hiçbir zaman ve 5: Çok sık). Ölçekten 28 ila 140 puan alınabilmektedir ve tüm alt boyutları için en düşük puan 14, en yüksek puan 70'dir. Puanlar alt boyutlar için madde puan ortalamaları ile, total skor için alt boyut ortalamalarının alt boyut sayısına bölünmesi ile hesaplanmaktadır. Yüksek puanlar değişime yönelik daha olumlu değerleri ifade etmektedir. Ölçeğin orijinalinde Cronbach Alfa değeri 0,83, Türkçe uyarlamasında ölçeğin Cronbach Alfa değeri ise 0,95 olarak bulunmuştur (25). Bu çalışmada ise ölçeğin Cronbach Alfa değeri 0,96'dır.

REZZY Yeme Bozuklukları Ölçeği (SCOFF): REZZY, yeme bozukluklarının taramasında kullanılan bir ölçektir. Morgan ve ark. (2010) tarafından İngiltere'de geliştirilen, toplam 5 soru içeren ölçeğin, Türk toplumu için geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Aydemir ve ark. tarafından 2015 yılında yapılmıştır. Ölçekten 0 ila 5 puan alınabilmektedir. Evet cevabı verilen her maddeye 1 puan verilmekte ve ölçetten 2 ve üzeri puan alınması yeme bozukluğu riski ile ilişkilendirilmektedir. Ölçeğin orijinalinde Cronbach Alfa değeri 0,73, Türkçe uyarlamasında ölçeğin Cronbach Alfa değeri ise 0,74 olarak bulunmuştur (26). Bu araştırmada ise ölçeğin Cronbach Alfa değeri 0,75'dir.

İstatistiksel Analiz

Kategorik değişkenler için tanımlayıcı istatistikler "frekans" ve "yüzde" olarak belirtilmiştir. Numerik değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu "Shapiro-Wilk Testi" ile kontrol edilmiştir ve tanımlayıcı istatistikleri normal dağılım gösteren veriler için "ortalama \pm standart sapma"; normal dağılım göstermeyen veriler için "medyan (min-mak)" değerleri sunulmuştur. Bağımsız iki grubun karşılaştırılmasında, normal dağılım göstermeyen veriler için "Mann-Whitney U Testi" kullanılmıştır. İkiiden fazla bağımsız grup karşılaştırılmasında "Kruskal-Wallis H Testi" kullanılmıştır. İkiiden fazla bağımsız grup karşılaştırılmasında anlamlılık bulunduğuunda alt grup karşılaştırımları için "Homojen Alt Küme Farkları Testi"

kullanılmıştır. Ölçekler arasındaki ilişkiler "Spearman Sıra Korelasyon Katsayısı" ile incelenmiş ve korelasyon katsayısının yorumunda " $<0,2$ ise çok zayıf derecede korelasyon", " $0,2-0,4$ arasında ise zayıf derecede korelasyon", " $0,4-0,6$ arasında ise orta derecede korelasyon", " $0,6-0,8$ arasında ise yüksek derecede korelasyon", " $0,8>$ ise çok yüksek derecede korelasyon" kriterleri kullanılmıştır. Değişkenler arası etki "Basit Doğrusal Regresyon Analizi" ile belirlenmiştir. Çalışılan ölçeklerin güvenilirlik düzeyi "Cronbach Alfa Katsayısı" ile belirlenmiştir. Verilerin analizi SPSS v26 (IBM Inc. Chicago, IL, USA) istatistik paket programında yapılmıştır.

BULGULAR

Katılımcıların tanımlayıcı istatistikleri Tablo 1'de verilmiştir. Çalışmaya katılan 793 üniversite öğrencisinin %76,9'u kadın ve %23,1'i erkektir. Yaş ortalaması $21,84 \pm 3,42$ yıl olan öğrencilerin, beden kütle indeksi (BKİ) ortalaması $22,61 \pm 3,55 \text{ kg/m}^2$ dir. Bel çevresi ortalaması kadınlarında $69,61 \pm 14,15$ cm, erkeklerde $75,90 \pm 20,38$ cm ve kalça çevresi ortalaması kadınlarında $87,10 \pm 19,55$ cm ve erkeklerde $77,21 \pm 35,48$ cm'dir. Kadınların bel/kalça oranı ortalaması $0,81 \pm 0,15$ cm ve erkeklerinki $0,76 \pm 0,08$ cm'dir. Çalışmaya katılan öğrencilerin %49,3'ü DSÖ önerileri doğrultusunda haftada 150 dakika üzerinde fiziksel aktivite yaptığı bildirmiştir. Öğrencilerin %96,2'si günlük 2 veya 3 ana öğün yaptığını, %10,1'i ise ara öğün yapmadığını beyan etmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların tanımlayıcı istatistikleri

	Tanımlayıcı İstatistikler
Cinsiyet	n %
Kadın	610 76,9
Erkek	183 23,1
Yaş ($\bar{X} \pm SS$)	$21,84 \pm 3,42$
BKİ ($\bar{X} \pm SS$)	$22,61 \pm 3,55$
Zayıf ($<18,5 \text{ kg/m}^2$)	75 9,5
Normal Kilolu ($18,5-24,9 \text{ kg/m}^2$)	569 71,8
Fazla Kilolu ($25-29,9 \text{ kg/m}^2$)	117 14,7
Obez ($\geq 30 \text{ kg/m}^2$)	32 4,0
Bel Çevresi ($\bar{X} \pm SS$)	$69,61 \pm 14,15$
Kadın	$69,61 \pm 14,15$
Erkek	$75,90 \pm 20,38$
Kalça Çevresi ($\bar{X} \pm SS$)	$87,10 \pm 19,55$
Kadın	$87,10 \pm 19,55$
Erkek	$77,21 \pm 35,48$
Bel/Kalça Oranı	
Kadın	$0,81 \pm 0,15$
Erkek	$0,76 \pm 0,08$
DSÖ: ≥ 150 dk/hafta Fiziksel Aktivite Yapma	
Evet	391 49,3
Hayır	402 50,7
Kronik Hastalık Durumu	
Evet	100 12,6
Hayır	693 87,4
Günlük Ana Öğün Tüketim Durumu	
1 öğün	30 3,8
2 öğün	409 51,6
3 öğün	354 44,6
Günlük Ara Öğün Tüketim Durumu	
Tüketmiyorum	80 10,1
1 ara öğün	198 25,0
2 ara öğün	297 37,4
3 ara öğün	156 19,7
≥ 4 ara öğün	62 7,8

İ: Ortalama; SS: Standart Sapma; kg: Kilogram; m: Metre; dk: Dakika; BKİ: Beden Kütle İndeksi; DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

Katılımcıların veri toplama araçları tanımlayıcı istatistikleri Tablo 2'de verilmiştir. Öğrencilerin Koronavirüs (COVID-19) Korkusu Ölçeği "KKÖ Toplam" puanlarının 7 puan ile 35 puan arasında değiştiği ve ortancasının 10 puan olduğu, Beslenme Değişim Süreçleri Ölçeği "BDSÖ Toplam" puanlarının 48 puan ile 240 puan arasında değiştiği ve ortancasının 94 puan olduğu, Egzersiz Değişim Süreçleri Ölçeği "EDSÖ Toplam" puanlarının 28 puan ile 140 puan arasında değiştiği ve ortancasının 72 puan olduğu ve REZZY puanlarının 0 puan ile 5 puan arasında değiştiği ve ortancasının 1 puan olduğu bulunmuştur. Ayrıca REZZY değerlendirmesine göre öğrencilerin %33,5'inde yeme bozukluğu riski saptanmıştır.

Tablo 2. Katılımcıların veri toplama araçlarına dair bulguları

	Medyan (min-max)
KKÖ Toplam	10 (7,00-35,00)
BDSÖ Toplam	94 (48,00-240,00)
Bilinc Düzeyinde Artış	8 (4,00-20,00)
Dramatik Yardım/Duyusal Uyarılma	8 (4,00-20,00)
Çevreyi Tekrardan Değerlendirme	8 (4,00-20,00)
Kendi Kendini Tekrardan Değerlendirme	8 (4,00-20,00)
Sosyal Serbestlik	9 (4,00-20,00)
Karşıt/Zıt Durum	8 (4,00-20,00)
Yardım Edici İlişkiler	8 (4,00-20,00)
Güçlendirme Yönetimi	6 (4,00-20,00)
Kendi Kendini Özgürleştirme	8 (4,00-20,00)
Uyaran Kontrolü	6 (4,00-20,00)
Kişiler Arası Sistem Kontrolü	7 (4,00-20,00)
İlaç Kullanımı	5 (4,00-20,00)
EDSÖ Toplam	72 (28,00-140,00)
Bilinc Düzeyinde Artış	7 (3,00-15,00)
Dramatik Yardım/Duyusal Uyarılma	7 (3,00-15,00)
Çevreyi Tekrardan Değerlendirme	5 (2,00-10,00)
Kendi Kendini Tekrardan Değerlendirme	9 (3,00-15,00)
Sosyal Serbestlik	9 (3,00-15,00)
Karşıt/Zıt Durum	6 (3,00-15,00)
Yardım Edici İlişkiler	4 (2,00-10,00)
Güçlendirme Yönetimi	9 (3,00-15,00)
Kendi Kendini Özgürleştirme	8 (3,00-15,00)
Uyaran Kontrolü	7 (3,00-15,00)
REZZY Toplam	1 (0,00-5,00)
Rezzy Yeme Bozukluğu Riski	n %
Var	266 33,5
Yok	527 66,5

KKÖ: Koronavirüs (COVID-19) Korkusu Ölçeği; BDSÖ: Beslenme Değişim Süreçleri Ölçeği; EDSÖ: Egzersiz Değişim Süreçleri Ölçeği

Veri toplama araçları toplam puanlarının katılımcıların bazı değişkenleriyle karşılaştırılması Tablo 3'te verilmiştir. Katılımcıların cinsiyetlerine göre KKÖ puanları arasında ($U=44999$; $p<0,001$), BKİ gruplarına göre KKÖ puanları arasında ($H=13,384$; $p<0,01$), BDSÖ puanları arasında ($H=43,216$; $p<0,001$) ve REZZY puanları arasında ($H=23,226$; $p<0,001$), fiziksel aktivite durumlarına göre EDSÖ puanları arasında ($U=63312,5$; $p<0,001$) ve REZZY puanları arasında ($U=70095$; $p<0,01$), kronik hastalık durumlarına göre KKÖ puanları arasında ($U=30476,5$; $p<0,05$) arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur. KKÖ puanlarının sonuçlarının değerlendirmesinde katılımcıların cinsiyetlerine göre kadınların KKÖ puan ortancası, erkeklerde göre yüksek; BKİ'ye göre zayıf olanların KKÖ puan ortancası, fazla kilolu olanlara göre yüksek

($HSD=4,532$; $p<0,05$); kronik hastalığı olan öğrencilerin KKÖ puan ortancası, kronik hastalığı olmayan öğrencilere göre istatistiksel olarak yüksek olduğu bulunmuştur. BDSÖ puanlarının sonuçlarının değerlendirilmesinde BKİ'ye göre obez olanların BDSÖ puan ortancası, zayıf olanlara göre yüksek ($HSD=7,108$; $p<0,001$) bulunmuştur. EDSÖ puanlarının sonuçlarının değerlendirilmesin fiziksel aktivite durumlarına göre fiziksel aktivite yapanların EDSÖ puan ortancası, fiziksel aktivite yapmayanlara göre yüksek olduğu bulunmuştur. REZZY puanlarının sonuçlarının değerlendirilmesinde katılımcıların cinsiyetlerine göre kadınların REZZY puan ortancası, erkeklerde göre yüksek, BKİ'ye göre obez olanların REZZY puan ortancası, zayıf olanlara göre yüksek ($HSD=3,201$; $p<0,05$), fiziksel aktivite durumlarına göre fiziksel aktivite yapanların REZZY puan ortancası, fiziksel aktivite yapmayanlara göre yüksek bulunmuştur. Öğrencilerin BKİ'leri ile KKÖ puanları arasında anlamlı negatif çok zayıf ($r=-0,130$; $p<0,001$) korelasyon saptanmıştır. Korelasyon sonucunda, öğrencilerin koronavirüs korku puanları arttıkça BKİ değerlerinde %13'lük azalma olduğu bulunmuştur. Öğrencilerin kalça çevresi değerleri ile KKÖ puanları arasında anlamlı negatif çok zayıf ($r=-0,171$; $p=0,003$) korelasyon olduğu bulunmuştur. Korelasyon sonucunda, öğrencilerin koronavirüs korku puanları arttıkça kalça çevresi değerlerinde %17,1'lük azalma olduğu bulunmuştur. Öğrencilerin BKİ'leri ile BDSÖ puanları arasında anlamlı pozitif zayıf ($r=0,252$; $p<0,001$) korelasyon saptanmıştır. Korelasyon sonucunda, öğrencilerin BKİ değerleri arttıkça BDSÖ puanlarında %25,2'lük artma olduğu bulunmuştur. Öğrencilerin bel çevreleri ile BDSÖ puanı arasında anlamlı pozitif zayıf ($r=0,256$; $p<0,001$) korelasyon bulunmuştur. Korelasyon sonucunda, öğrencilerin beslenme süreçlerinde değişime yönelik olumlu bakış açıları arttıkça bel çevresi değerlerinde %25,6'lık artma olduğu bulunmuştur. Öğrencilerin bel çevreleri ile EDSÖ puanları arasında anlamlı pozitif çok zayıf ($r=0,152$; $p<0,001$) korelasyon bulunmuştur. Korelasyon sonucunda öğrencilerin egzersiz değişime yönelik olumlu bakış açıları arttıkça bel çevresi değerlerinde %15,2'lük azalma olduğu bulunmuştur. Veri toplama araçları arasındaki korelasyonlar Tablo 4'te verilmiştir. Üniversite öğrencilerinin KKÖ puanları ile EDSÖ puanları arasında anlamlı pozitif çok zayıf ($r=0,180$; $p<0,001$); BDSÖ puanları arasında anlamlı pozitif çok zayıf ($r=0,162$; $p<0,001$) ve REZZY puanları arasında anlamlı pozitif zayıf ($r=0,181$; $p<0,001$) korelasyon olduğu bulunmuştur. Korelasyon sonuçları incelendiğinde, öğrencilerin KKÖ puanları arttıkça EDSÖ puanlarında %18'lük, BDSÖ puanlarında %16,2'lük ve REZZY puanlarında %18,1'lük artma olduğu bulunmuştur. Üniversite öğrencilerinin EDSÖ puanları ile BDSÖ puanları arasında anlamlı pozitif orta derecede ($r=0,429$; $p<0,001$) korelasyon olduğu bulunmuştur. Sonuçlar incelendiğinde, öğrencilerin EDSÖ puanları arttıkça, BDSÖ puanlarında %42,9'luk artma olduğu bulunmuştur. Bireylerin KKÖ puanlarının; BDSÖ, EDSÖ ve REZZY ölçüleri puanları üzerine etkisi Tablo 5'te verilmiştir. KKÖ puanlarının BDSÖ puanları üzerinde ($F=44,235$; $p<0,001$), EDSÖ puanlarında üzerinde ($F=24,820$; $p<0,001$) ve REZZY puanları üzerinde ($F=28,091$; $p<0,001$) etkisinin olduğu bulunmuştur. Sonuçlar

incelediğinde, öğrencilerin KKÖ puanlarının bir birim artması, BDSÖ puanlarında yaklaşık 1,397'lük artışa, EDSÖ puanlarında yaklaşık 0,673'lük artışa ve REZZY puanlarında yaklaşık 0,037'lük artışa sebep olduğu bulunmuştur.

Tablo 3. Veri toplama araçları toplam puanlarının bazı değişkenlerle karşılaştırılma

	KKÖ Toplam	BDSÖ Toplam	EDSÖ Toplam	REZZY Toplam
	Medyan (min-max)	Medyan (min-max)	Medyan (min-max)	Medyan (min-max)
Cinsiyet				
Kadın	11 (7-35)	94,5 (48-240)	72 (28-140)	1,5 (0-5)
Erkek	8 (7-35)	91 (48-240)	74 (28-140)	1 (0-5)
U	44999	55321	53662	50640,5
p	<0,001	0,856	0,428	0,045
Yaş (yıl)		r -0,009 p 0,806	-0,010 0,781	0,043 0,231
BKİ (kg/m²)	r -0,130 p <0,001	0,252 <0,001	0,002 0,956	0,191 <0,001
Zayıf	11 (7-35)	71 (48-222)	77 (30-140)	0,5 (0-5)
Normal Kilolu	10 (7-35)	91 (48-240)	71 (28-140)	1(0-5)
Fazla Kilolu	8 (7-35)	104 (48-218)	73 (28-132)	1 (0-5)
Obez	9 (7-28)	108,5 (48-197)	77 (28-132)	2 (0-5)
H	13,384	43,216	2,943	23,226
p	0,004	<0,001	0,401	<0,001
HSD	Zayıf> Fazla Kilolu	Obez> Zayıf		Obez> Zayıf
p	0,047	<0,001		0,028
Bel Çevresi (cm)		-0,090 0,124	0,256 <0,001	0,152 0,009
Kalça Çevresi (cm)	-0,171 0,003	0,102 0,076	0,083 0,151	0,110 0,055
>150 dk/hafta FA				
Evet	10 (7-35)	96 (48-240)	77 (28-140)	1,5 (0-5)
Hayır	10 (7-35)	90,5 (48-240)	68 (28-134)	1 (0-5)
U	75250,5	75342	63312,5	70095
p	0,292	0,314	<0,001	0,006
Kronik Hastalık				
Var	11 (7-34)	96 (48-179)	73 (28-131)	1 (0-5)
Yok	10 (7-35)	93 (48-240)	72 (28-140)	1 (0-5)
U	30476,5	33519	34439	31208
p	0,047	0,597	0,921	0,091

KKÖ: Koronavirüs (COVID-19) Korkusu Ölçeği; BDSÖ: Beslenme Değişim Süreçleri Ölçeği; EDSÖ: Egzersiz Değişim Süreçleri Ölçeği; REZZY: Yeme Bozukluğu Riski Ölçeği. U: Mann-Whitney U Testi, H: Kruskal-Wallis H Testi.

Tablo 4. Veri toplama araçları arasındaki ilişkilerin incelenmesi

	KKÖ	EDSÖ	BDSÖ	REZZY
KKÖ	r 1,000			
	p ,			
EDSÖ	r 0,180	1,000	,	
	p <0,001			
BDSÖ	r 0,162	0,429	1,000	,
	p <0,001	<0,001		
REZZY	r 0,181	0,075	0,270	1,000
	p <0,001	0,035	<0,001	,

KKÖ: Koronavirüs (COVID-19) Korkusu Ölçeği; BDSÖ: Beslenme Değişim Süreçleri Ölçeği; EDSÖ: Egzersiz Değişim Süreçleri Ölçeği; REZZY: Yeme Bozukluğu Riski Ölçeği. r: Pearson Momentler Çarpımı Korelasyonu

Tablo 5. Koronavirüs korkusunun, diğer veri toplama araçları üzerine etkisi

Değişken	Standardize edilmemiş		t	p	F	p
	β	SH				
BDSÖ (Sabit)	81,709	2,812	29,060	<0,001	44,235	<0,001
	KKÖ	1,397	6,651	<0,001		
EDSÖ (Sabit)	65,080	1,809	35,970	<0,001	24,820	<0,001
	KKÖ	0,673	0,135	4,982		
REZZY (Sabit)	0,678	0,096	7,084	<0,001	28,091	<0,001
	KKÖ	0,037	0,007	5,108		

β: Beta katsayısı; SH: Standart hata; REZZY: REZZY Yeme Bozukluğu Ölçeği; KKÖ: Koronavirüs Korkusu Ölçeği. BDSÖ: Beslenme Değişim Süreçleri Ölçeği. EDSÖ: Egzersiz Değişim Süreçleri Ölçeği

TARTIŞMA

COVID-19 korkusuna bağlı olarak artan stres düzeyi, bireylerin beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıklarında dramatik değişimlere yol açan en önemli psikolojik faktör olarak nitelendirilmektedir (1). Bu araştırmada, bireylerdeki koronavirüs korkusunun, yeme bozukluğu riski, beslenme ve fiziksel aktivite süreçlerindeki/alışkanlıklarındaki değişim ile ilişkisinin ve yordayıcı rolünün incelenmesi amaçlanmıştır.

Bu çalışmaya katılan 793 üniversite öğrencisinin yaklaşık $\frac{3}{4}$ 'ü kadındır. Yaş ortalaması $21,84 \pm 3,42$ yıl olan öğrencilerin, BKİ ortalaması $22,61 \pm 3,55$ kg/m²dir. Çalışmaya katılan öğrencilerin %49,3'ü DSÖ önerileri doğrultusunda haftada 150 dakika üzerinde fiziksel aktivite yaptığı ve %96,2'si günlük 2 veya 3 ana öğün yaptığını, %10,1'i ise ara öğün yapmadığını bildirmiştir. Bu çalışmada koronavirüs korkusu kadın öğrencilerde, erkeklerde kıyasla anlamlı yüksek bulunmuştur. Literatürde bu veriyi destekleyen çalışmalar mevcuttur (21,27). Başka bir çalışmada, kadın olmanın COVID-19 salgını döneminde travma sonrası stres bozukluğunun semptomlarının gelişmesindeki en önemli etkenlerden biri olduğu belirtilmiştir (28). Literatürdeki araştırmalar genellikle, kadınlardaki duygudurum bozukluklarına yatkınlığın daha fazla olduğunu göstermektedir (29,30). Bu durumun, cinsiyetler arasındaki genetik, hormonal ve evrimsel farklılıklardan kaynaklandığı düşünülmektedir (31). Kadınların olaylara daha duygusal odaklı baktıkları neticesinde, deneyimledikleri olaylardan daha fazla etkilenmeleri, koronavirüs korku düzeylerinin daha yüksek olmasını açıklayabilir. Diğer taraftan cinsiyet rolleri de bu bulguda etkili olabilecek bir diğer faktördür. Kadınların daha narin, zayıf ve savunmasız algılanmaları dolayısıyla hastalanmaları, hastalıkla ilgili şikayet ve korkularını ifade etmeleri daha kolay olmasının yanında, bu durumlar kültürel olarak daha kabul edilebilirdir. Erkek cinsiyetin rolü gereği, güç cesaret ve korkusuzluğun atfedilmesi ile hastalıkla ilgili şikayet ve korkularını daha az dile getirmelerine veya hastalıklar ciddi boyutlara gelene kadar yardım istemekten kaçınmaları ile açıklanabilir. Bu nedenlere dayanarak erkekler, kronik hastalıklar dışında, kadınlara göre daha az hasta olduklarından COVID-19'dan daha az korkabilir veya cinsiyet rolleri nedeniyle korkularını ifade etmekten kaçınıyor olabilirler.

Bu çalışmada öğrencilerin koronavirüs korku düzeyleri ile BKİ ve kalça çevresi değerleri arasında istatistiksel anlamlı negatif korelasyon saptanmıştır. Benzer şekilde yapılan bir çalışma da, bu bulguya desteklemektedir (32). Bu durum, BKİ'ye göre zayıf öğrencilerin, zayıflık imajını sürdürmek amacıyla daha kısıtlı beslenmeleri ve buna bağlı olarak gereksinmelerinin altında enerji ve besin öğeleri almaları dolayısıyla hastalığa yakalanma risklerinin yüksek olduğunu düşünmeleri sonucu duydukları kaygı ile açıklanabilir. Aynı zamanda bu durum, literatürden sağlanan çıkarımlar ile de COVID-19 pandemi sürecinde yaşanan ruhsal problemlerin (9-12) ve yaşam tarzında meydana gelen değişimlerin (13-16); beslenme alışkanlıklarında bozulma sonucunda BKİ artışına neden olabileceğiyle (17) ilişkilendirilebilir.

Bu çalışmada koronavirüs korkusu kronik hastalığı olan bireylerde, olmayanlara kıyasla anlamlı yüksek bulunmuştur. Yapılan bir araştırmada kronik hastalığı

olanların %18,8'i COVID-19 salgın sürecinde kronik hastalıklarının seyrinden dolayı hiç endişelenmediğini bildirirken; %32,6'sı kısmen endişelendiğini, %48,6'sı endişelendiğini ifade etmiştir. Yine kronik hastalığı olanların %45,9'u salgın sürecinde kronik hastalıklarından dolayı daha fazla ölüm riski altında olduğunu düşünürken, %29,8'i bu durumu kısmen düşündüğünü, %24,3'ü ise hiç düşünmediğini belirtmiştir (33). Başka bir çalışma 960 birey ile yürütülmüş ve kronik hastalığı olan bireylerin COVID-19 korku düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (34). Kronik hastalığı olan kişilerin COVID-19 korkusunun yüksek olması beklenen bir bulgu olarak değerlendirilebilir çünkü süreç boyunca birçok bilgi kaynağı COVID-19 enfeksiyonunun, kronik sağlık sorunu olan bireyleri daha fazla etkilediğini vurgulamış, ayrıca COVID-19 haricinde bir veya daha çok kronik hastalığa sahip olmanın, mortalite oranlarını artırdığı da bildirilmiştir (4).

Bu çalışmada, koronavirüs korkusunun, beslenme süreçlerindeki değişimin %5,3'ünü istatistiksel açıdan anlamlı şekilde yordadığı ve koronavirüs korkusu arttıkça bireylerin beslenme süreçlerinde %16,2'lük artış ile değişime yönelik daha olumlu bakış açıları olduğu belirlenmiştir. Yapılan bir çalışmada, COVID-19 kısıtlamalarının bireylerin günlük rutinlerini değiştirmekle kalmayarak, duygudurumlardaki değişim (korku, endişe, üzgün olma gibi) bireyleri daha fazla basit karbonhidrat-doymuş yağ içeriği yüksek besinleri tüketmeye ve fazla enerji almaya yönelttiği bildirilmiştir (35). Destekler şekilde, pandemi sürecinde sürekli olarak COVID-19 hakkında görsel veya yazılı edinilen bilgilerin, bireyler üzerindeki stresi artırarak beslenme alışkanlıklarında ulaşımı rahat, basit şeker, trans yağ içeriği yüksek paketli gıdalara yönelimin arttığı gibi değişimler olduğu da bildirilmektedir (36). Başka bir çalışmada, her 4 katılımcıdan 3'ünün pandemi sürecinde kaygı ve stresin, bireylerin beslenme alışkanlıklarını ileri düzeyde anlamlı negatif etkilediği belirtilmiştir (14). Polonya'da pandemi sürecinde besin seçimi ile beslenme davranışındaki değişimleri değerlendirmek amacıyla yürütülen bir araştırmada, her 5 katılımcıdan 2'sinin günlük besin almısında artış olduğu ve yarısının öğün dışı atıştırma sıklığının fazla olduğu bulunmuştur (15). İtalya'da yapılan bir araştırmada, katılımcıların çabuk bozulabilecek sebze, meyve gibi taze besin alımları azalırken; tüketime hazır ve şeker, tuz, yağ içeriği yüksek besinlere yönelimlerinin arttığı saptanmıştır (10). COVID-19 pandemi sürecindeki kısıtlamalar nedeniyle kapalı alanlarda kalma; uyaran eksikliği (maruz kalma gerekliliği olan çevresel faktörler), can sıkıntısı gibi duygusal sebeplerle bireylerin beslenmelerindeki kontrol mekanizmalarının zayıflamasına yol açmıştır (37). Bu durum, bireylerin COVID-19 korkusu temelinde stres, can sıkıntısı, duygudurum değişikliği gibi nedenlere bağlı olarak, beslenme alışkanlıklarındaki değişimini açıklamaktadır.

Bu çalışmada, koronavirüs korkusunun, egzersiz süreçlerindeki değişimin %3'ünü istatistiksel açıdan anlamlı şekilde yordadığı ve koronavirüs korkusunun arttıkça bireylerin egzersiz süreçlerinde %18'lük artış ile değişime yönelik daha olumlu bakış açıları olduğu belirlenmiştir. Türkiye, Kanada, İtalya ve Avustralya yapılan çalışmalar, COVID-19 pandemisi sürecinde, bireylerin fiziksel aktivite düzeylerinin önemli oranda olumsuz

yände değiştigiini bildirmiştir (38-41). Bu çalışmada COVID-19 korkusunun, bireylerde egzersiz süreçlerinde değişime yönelik olumlu bakış açısı ile pozitif korelasyon göstermesi; katılımcıların yaklaşık yarısının DSÖ önerisi olan haftalık 150 dakika fiziksel aktivite yapmadıkları beyanından yola çıkarak, fiziksel aktivite düzeylerinin düşük olması “tutum”larına rağmen, bahsi geçen çalışmalara paralel olarak sedanter bireylerin pandeminin negatif etkilerinden daha fazla zarar görebilmesi “dikkat/bilinci”nde olduklarını yansitmaktadır. Keng ve ark. (42) çalışmasında, farkındalığın dikkat (*attentional*) ve tutumsal (*attitudinal*) bileşenlerinin negatif yönlü değerlendirilmesi önerilmektedir. Yani bu durum, ulusal ve uluslararası çalışmalarında da gösterildiği üzere, bireylerin genel anlamda daha az fiziksel aktivite yapma “tutum”unda olmalarına rağmen, sedanter yaşamın COVID-19'un negatif etkilerini artıracığı, dolayısıyla fiziksel aktivite düzeylerini artırmaya gerekinin “bilinci”nde olduklarını göstermektedir.

Bu çalışmada, koronavirüs korkusu arttıkça bireylerde yeme bozukluğu riskinde %18'lik artış olduğu ve koronavirüs korkusunun yeme bozukluğu riski üzerindeki değişimin %3,2'sini istatistiksel açıdan anlamlı şekilde yordadığı görülmüştür. Bu durum, yeme bozukluğu yatkınlığı olan bireylerde, duygudurum bozuklukları prevelansının da yüksek oranlarda olmasına bağlı olarak ve pandemi sürecinin de bu duygudurum bozukluklarını tetiklemesiyle birlikte, duydukları endişe, kaygı ve anksiyete nedeniyle koronavirüse yakalanma korkularının yüksek olması kısır döngüsü ile açıklanabilir (43-45). Yani bireyler, korku ve stresle baş edebilmek için yemeyi stratejik bir korunma aracı olarak kullanıyor olabilir veya yeme bozukluğu riski olan bireylerde, duygudurum bozuklukları prevelansının yüksek olmasına bağlı olarak, COVID-19 korkusunun da yüksek olması ile açıklanabilir. Ayrıca bu çalışmada, yeme bozukluğu eğilimi ile beslenme ve egzersiz değişim süreçlerinde pozitif anlamlı korelasyonlar saptanmıştır. Bu durum ise, yeme bozukluğu eğilimi olan bireylerin, pandemi sürecinde daha sağlıklı olabilmek için beslenme durumlarını ve fiziksel aktivite düzeylerini gözden geçirerek olumlu bir değişim için gayret içerisinde olduklarına işaret etmektedir.

SONUÇ

Sağlıksız beslenme, sedanter yaşam (fiziksel inaktivite) ve stresin; sağlığı fiziksel ve zihinsel düzeyde etkileyerek yaşam kalitesini azalttığı; küresel olarak da kardiyovasküler hastalıklar, diabetes mellitus gibi endokrin hastalıklar ve obezite başta olmak üzere, kronik hastalık morbiditesinin temel risk faktörlerinden olduğu bilinmektedir (46). Sosyal izolasyon ve fiziksel mesafe, bireylerin yaşam alışkanlıklarını özellikle de beslenme, fiziksel aktivite ve uyku alışkanlıklarını etkilemiştir. Sosyal etkileşim kurmaya alışkin olan insanların arkadaş/aileleri ile mesafelerini korumak zorunda kalmaları, aniden yalnız kalmaları, kısıtlamalar nedeniyle günlük rutinlerinin kesintiye uğraması, medyadan sürekli olarak COVID-19 ile ilgili haberlerin takip edilmesi anksiyete ve stresi artırılmıştır. Buradan yola çıkarak, COVID-19 pandemi süreciyle bireylerin sağlıklı bir şekilde baş edebilmelerini sağlayacak ve hastalık riskini azaltacak uygun tedbirler alabilmek için, pandemi

sürecinde ortaya çıkan yaşam tarzi değişikliklerini ve etkilerini araştırmak önem arz etmektedir.

Bu çalışma, genç yetişkinlerde koronavirüs korkusunun beslenme ve egzersiz süreçlerinde anlamlı değişimlere neden olduğunu ve yeme bozukluğu ile pozitif korelasyonunu ortaya koymuştur. Bu sonuçlar, pandeminin uzayan sürecinde beslenme, fiziksel aktivite ve yeme bozukluğu gibi olası psikolojik etkilere yönelik alabilecek önlemlerin ve sekonder hastalık riskini en aza indirmeyi hedefleyen stratejilerin belirlenmesinin ve güçlendirilmesinin önemine dikkat çekmektedir.

TEŞEKKÜR

Çalışmanın veri toplama aşamasında destek sağlayan Dyt. Ebrar Polat, Dyt. Cemile Baş, Dyt. Taimaa Biazid, Dyt. Batuhan Korkmaz, Dyt. Emre Arslan, Dyt. Amina Chiah ve çalışmanın istatistiksel analizlerini yapan Sn. Abdullah Çelik'e teşekkürlerimi sunarım.

Yazarların Katkıları: Fikir/Kavram: P.H.; Tasarım: P.H.; Veri Toplama ve/veya İşleme: P.H.; Analiz ve/veya Yorum: P.H.; Literatür Taraması: P.H. ; Makale Yazımı: P.H.; Eleştirel İnceleme: P.H.

KAYNAKLAR

1. Sanchez-Sanchez E, Diaz-Jimenez J, Rosety I, Alferez MJM, Diaz AJ, Rosety MA, et al. Perceived stress and increased food consumption during the ‘third wave’of the covid-19 pandemic in Spain. Nutrients. 2021; 13(7): 1-12.
2. World Health Organization [Internet]. Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. [Güncelleme tarihi: 15 Haziran 2022; Erişim Tarihi: 20 Temmuz 2022]. Erişim linki: <https://www.who.int/europe/emergencies/situations/covid-19>
3. World Health Organization [Internet]. Advice for the public: Coronavirus disease (COVID-19). [Güncelleme tarihi: 24 Haziran 2022; Erişim Tarihi: 20 Temmuz 2022]. Erişim linki: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/novel-coronavirus-2019-ncov>
4. T.C. Sağlık Bakanlığı [Internet]. Ankara: COVID-19 Bilgilendirme Platformu; 2022 [Güncelleme tarihi: 24 Temmuz 2022; Erişim Tarihi: 24 Temmuz 2022]. Erişim linki: <https://covid19.saglik.gov.tr>
5. Ammar A, Brach M, Trabelsi K, Chtourou H, Boukhris O, Masmoudi L, 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(6): 1583.
6. Woods JA, Hutchinson NT, Powers SK, Roberts WO, Gomez-Cabrera MC, Radak Z, et al. The COVID-19 pandemic and physical activity. Sports Medicine and Health Science. 2020; 2(2): 55-64.
7. 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.
8. Kohl HW, Craig CL, Lambert EV, Inoue S, Alkandari JR, Leetongin G, et al. The pandemic of physical

- inactivity: global action for public health. *The Lancet*. 2012; 380(9838): 294-305.
9. Pinto AJ, Dunstan DW, Owen N, Bonfá E, Gualano B. Combating physical inactivity during the COVID-19 pandemic. *Nature Reviews Rheumatology*. 2020; 16(7): 347-8.
 10. Di-Renzo L, Gualtieri P, Cinelli G, Bigioni G, Soldati L, Attina L, et al. Psychological aspects and eating habits during COVID-19 home confinement: results of EHLC-COVID-19 Italian online survey. *Nutrients*. 2020; 12(7): 2152.
 11. Shen M, Peng Z, Xiao Y, Zhang L. Modeling the epidemic trend of the 2019 novel coronavirus outbreak in China. *The Innovation*. 2020; 1(3): 100048.
 12. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, Rubin GJ. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*. 2020; 395: 912-20.
 13. Garipoğlu G, Bozar N. Covid-19 salgınında sosyal izolasyonda olan bireylerin beslenme alışkanlıklarındaki değişiklikler. *Pearson Journal of Social Sciences & Humanities*. 2020; 6(6): 100-13.
 14. Dinçer S, Kolcu M. Covid-19 Pandemisinde toplumun beslenme alışkanlıklarının incelenmesi: İstanbul örneği. *Türkiye Diyabet ve Obezite Derg*. 2021; 5(2): 193-201.
 15. Sidor A, Rzymski P. Dietary choices and habits during COVID-19 lockdown: experience from Poland. *Nutrients*. 2020; 12(6): 1657: 1-13.
 16. Deschasaux-Tanguy M, Druesne-Pecollo N, Esseddik Y, de Edelenyi FS, Alles B, Andreeva VA, et al. Diet and physical activity during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) lockdown (March–May 2020): results from the French NutriNet-Santé cohort study. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 2021; 113(4): 924-38.
 17. Zachary Z, Brianna F, Brianna L, Garrett P, Jade W, Alyssa D, et al. Self-quarantine and weight gain related risk factors during the COVID-19 pandemic. *Obesity Research & Clinical Practice*. 2020; 14(3): 210-6.
 18. Ahorsu DK, Lin CY, Imani V, Saffari M, Griffiths MD, Pakpour AH. The fear of COVID-19 scale: development and initial validation. *Int J Ment Health Addict*. 2020; 27: 1-9.
 19. Mavi Y, Yeşil S. Covid-19 korkusunun duygusal emek, çalışan performansı, iş tatmini, yaşam doyumu üzerine etkisi: bir alan araştırması. *Yaşar Üniversitesi E-Derg*. 2021; 16(63): 1078-104.
 20. Altundağ Y. Erken dönem Covid-19 pandemisinde Covid-19 korkusu ve psikolojik dayanıklılık. *EKEV Akademi Derg*. 2021; 85: 499-516.
 21. Arpacıoğlu S, Baltalı Z, Ünübol B. COVID-19 pandemisinde sağlık çalışanlarında tükenmişlik, COVID korkusu, depresyon, mesleki doyum düzeyleri ve ilişkili faktörler. *Cukurova Medical Journal*. 2021; 46(1): 88-100.
 22. Pakpour AH, Griffiths MD. The fear of COVID-19 and its role in preventive behaviors. *Journal of Concurrent Disorders*. 2020; 2(1): 58-63.
 23. Ladikli N, Bahadir E, Yumuşak FN, Akkuzu H, Karaman G, Türkkan Z. Covid-19 korkusu ölçeği'nin Türkçe güvenilirlik ve geçerlik çalışması. *Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*. 2020; 3: 71-80.
 24. Menekli T, Fadiloğlu Ç. Beslenme değişim süreçleri ölçeginin geçerlik ve güvenirligi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2021; 19(2): 1-21.
 25. Ay S, Temel AB. Teoriler üstü model temelli egzersiz davranışının değişim ölçeklerinin Türk erişkinlerine uyarlanması: geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *İzmir Üniversitesi Tıp Dergisi*. 2015; 1: 29-44.
 26. Aydemir Ö, Köksal B, Sapmaz SY, Yüceyar H. Kadın üniversite öğrencilerinde REZZY yeme bozuklukları ölçeği Türkçe formunun güvenilirlik ve geçerliliği. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*. 2015; 16: 31.
 27. Broche-Perez Y, Fernández-Fleites Z, Jimenez-Puig E, Fernandez-Castillo E, Rodriguez-Martin BC. Gender and fear of COVID-19 in a Cuban population sample. *Int J Ment Health Addict*. 2022; 20(1): 83-91.
 28. Liu N, Zhang F, Wei C, Jia Y, Shang Z, Sun L, et al. Prevalence and predictors of PTSS during COVID-19 outbreak in China hardest-hit areas: gender differences matter. *Psychiatry Res*. 2020; 287: 112921.
 29. Xiong J, Lipsitz O, Nasri F, Lui L, Gill H, Phan L, McIntyre RS. Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: a systematic review. *Journal of Affective Disorders*. 2020; 277: 55-64.
 30. World Health Organization. Geneva: Depression and other common mental disorders global health estimates. who document production service. 2017.
 31. Lim GY, Tam WW, Lu Y, Ho CS, Zhang MW, Ho RC. Prevalence of depression in the community from 30 countries between 1994 and 2014. *Scientific Reports*. 2018; 8(1): 28-61.
 32. Temür K, Ünver G, Verimer T. Üniversite öğrencilerinde COVID korkusunun yaşam kalitesine etkisinin incelenmesi. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2022; 7(1): 113-24.
 33. Yiğit SA. Covid-19 salgın sürecinde kronik hastalığı olan erişkinlerin günlük yaşam değişiklikleri, pozitif duygudurum düzeyleri ve Covid-19 korkuları [Uzmanlık Tezi]. Kahramanmaraş: Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi; 2021.
 34. Bakioğlu F, Korkmaz O, Ercan H. Fear of COVID-19 and positivity: mediating role of intolerance of uncertainty, depression, anxiety, and stress. *Int J Ment Health Addict*. 2021; 19(6): 2369-82.
 35. Uyanık M, Ghiassee, A. Covid-19 pandemisinin beslenme alışkanlıkları ve besine ulaşım üzerindeki etkisi. *Anasay*. 2022; 20(6): 271-9.
 36. Muscogiuri G, Barrea L, Savastano,S, Colao A. Nutritional recommendations for COVID-19 quarantine. *Eur J Clin Nutr*. 2020; 74(6): 850-1.
 37. Martinez-Ferran M, de la Guía-Galipienso F, SanchisGomar F, Pareja-Galeano H. Metabolic impacts of confinement during the COVID-19 pandemic due to modified diet and physical activity habits. *Nutrients*. 2020; 12: 1549.
 38. Küçükçankurtaran S, Özdogan Y. Koronavirüs hastalığı'nın yetişkinlerin beslenme ve fiziksel aktivite durumuna etkisi; covid-19 ve beslenme. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 2021; 11(3): 318-24.
 39. Lesser IA, Nienhuis CP. The impact of covid-19 on physical activity behavior and well-being of

- Canadians. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2020; 17(11): 1-12.
40. Maugeri G, Castrogiovanni P, Battaglia G, Rippi R, D'agata V, Palma A, et al. The impact of physical activity on psychological health during covid-19 pandemic in Italy. *Heliyon*, 2020; 6(6): 1-8.
41. Stanton R, To QG, Khalesi S, Williams SL, Alley SJ, Thwaite TL, et al. Depression, anxiety and stress during covid-19: associations with changes in physical activity, sleep, tobacco and alcohol use in Australian adults. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2020; 17(11): 4065.
42. Keng SL, Smoski MJ, Robins CJ. Effects of mindfulness on psychological health: a review of empirical studies. *Clinical Psychology Review*. 2011; 31(6): 1041-56.
43. Özkan Y, Danışmaz MD, Avcı ÜE. COVID-19 küresel salgın sürecinde depresyon, anksiyete ve stresin duygusal yeme bozukluğuna etkisi. *Toplum ve Sosyal Hizmet. Covid-19 Özel Sayı 2021*; Cilt: 183-200.
44. Kocakaya G. Yeme bozukluklarıyla ilişkili olabilecek değişkenlere bütüncül bakış. *TBDP*. 2019; 2(4): 28-45.
45. Didin M, Yavuz B, Gezgin-Yazıcı H. Covid-19'un öğrencilerin stres, anksiyete, depresyon, korku düzeylerine etkisi: sistematik derleme. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*. 2022; 14(1): 38-45.
46. Wang Z, Du A, Liu H, Wang Z, Hu J. Systematic analysis of the global, regional and national burden of cardiovascular diseases from 1990 to 2017. *J Epidemiol Glob Healt*. 2022; 12: 92-103.