

COVID-19'UN İNSANLARIN BESLENME ALIŞKANLIKLARI VE FİZİKSEL AKTİVİTELERİ ÜZERİNE ETKİSİ

THE EFFECT OF COVID-19 ON HUMAN NUTRITION HABITS AND PHYSICAL ACTIVITIES

Duran KURU

Hitit Üniversitesi, Sosyal Bilimler MYO, Otel,
Lokanta ve İkram Hizmetleri Bölümü
durankuru@hitit.edu.tr
ORCID No: 0000-0002-7487-8911

Yunus DURSUN

Erciyes Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,
İşletme Bölümü
ydursun@erciyes.edu.tr
ORCID No: 0000-0002-1553-9047

ÖZET

Çalışmanın amacı, Covid-19 salgını sebebiyle evde karantina altında kalmanın gıda tüketim sıklığı ve fiziksel aktivite sıklığı üzerindeki etkilerini araştırmaktır. Araştırmanın örneklemini, Türkiye’de farklı bölgelerde bulunan 18 yaş ve üstü bireylerden oluşmaktadır. Örneklemini oluşturan bireyler arasından kolayda örnekleme yöntemiyle 404 kişi araştırmaya dâhil edilmiştir. Araştırmada online anket ile ulaşılan verilere istatistik paket programı kullanılarak veriler normal dağılım göstermediği için parametrik olmayan analizler uygulanmıştır. Analiz sonuçlarına göre, fiziksel aktivite sıklıklarından; hareketsiz davranışlarda medeni durum ve yaş arasında, hafif aktif davranışlarda çalışma durumları arasında, çok aktif davranışlarında cinsiyet arasında ve katılımcıların beslenme alışkanlıkları itibarıyla yaşları ile çalışma durumları arasında istatistikî açıdan anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Ancak, orta derecede aktif fiziksel aktiviteler ile hiçbir grup arasında anlamlı farklılıklar bulunamamıştır. Ayrıca, tüm gruplar için Covid-19 öncesi ve sırasında hareketsiz davranışta yüksek düzeyde artışlar, fiziksel aktivite sıklıklarının tüm derecelerinde (hafif aktif, orta derecede aktif ve çok aktif) ise, yarı yarıya düşüşler gözlemlenmiştir.

ABSTRACT

The aim of the study is to investigate the effects of being quarantined at home due to the Covid-19 epidemic on the frequency of food consumption and physical activity frequency. The sample of the study consists of individuals aged 18 and over, living in different regions of Turkey. Among the individuals forming the sample, 404 people were included in the study with the convenience sampling method. In the research, non-parametric analyzes were applied to the data obtained through the online survey, since the data did not show normal distribution by using the statistical package program. According to the results of the analysis, physical activity frequencies; Statistically significant differences were found between marital status and age in sedentary behaviors, between working status in mildly active behaviors, between gender in very active behaviors, and between age and working status in terms of eating habits of the participants. However, no significant differences were found between moderately active physical activities and any of the groups. In addition, high increases in sedentary behavior were observed for all groups before and during Covid-19 and decreased by half at all degrees of physical activity frequencies (mildly active, moderately active, and very active).

Geliş Tarihi:

03.11.2021

Kabul Tarihi:

15.06.2022

Yayın Tarihi:

30.06.2022

Anahtar Kelimeler

Covid-19
Beslenme
Alışkanlıkları
Fiziksel Aktivite
İnsan Sağlığı

Keywords

Covid-19
Nutrition Habits
Physical Activity
Human Health

DOI: <https://doi.org/10.30783/nevsosbilen.1018656>

Atf/Cite as: Kuru, D., Dursun, Y. (2022). Covid-19'un İnsanların Beslenme Alışkanlıkları ve Fiziksel Aktiviteleri Üzerine Etkisi. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 12(2), 1220-1238.

Giriş

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından Mart 2020'de, en son Korona virüs hastalığı olan 2019 (Covid-19) bir pandemi olarak ilan edilmiştir (Sohrabi vd., 2020). Başlangıcından bu yana, yeni korona virüsün (2019-nCoV) neden olduğu pandemi, dünya çapında insanlar için önemli sağlık sorunları yaratmıştır (WHO, 2021). Dünya çapında virüsün yayılmasını önlemek, hastalığı kontrol etmek ve sağlık sistemleri üzerindeki etkiyi azaltmak için, insanlara sosyal etkileşimlerden kaçınmak ve evde kalmak için tavsiyelerde bulunulmuştur (WHO, 2020). Türkiye'de Covid-19 virüsüne yakalanan ilk vakanın 11 Mart 2020'de duyurulmasıyla (Zorlu, 2020), salgınının Türkiye'ye gelmesinden ve virüsün çoğalmasından sonra, yetkililer tarafından günlük yaşamın önemli unsurlarından olan, okula gitmek, kahvehaneye gitmek, kalabalık pazarlarda alışveriş yapmak, camide toplu ibadet yapmak gibi faaliyetlerinin yasaklanması gibi bir takım önlemler alınmıştır. Ayrıca, 65 yaş üstü insanlar ve 20 yaş altı gençlerin tamamen sokağa çıkmaları yasaklanmıştır. Hafta sonu sokağa çıkma yasakları getirilmiş ve büyük şehirlere giriş-çıkışlar kapatılmıştır (Guerin, 2020). Covid-19 pandemi sürecindeki kısıtlama dönemlerinde insanlar evlerine kapanmış, virüsün yayılmasını ve yok olmasını sağlamak için Sağlık Bakanlığı'nın "hayat eve sığar" (Sağlık Bakanlığı, 2021) sloganıyla yapılan "evde kal", "evde kal, hayatta kal" çağrılarının da katkılarıyla mücbir sebepler dışında kimse sokağa çıkmamıştır. Bu nedenle, Türkiye nüfusunun büyük bir kısmı haftalarca ev hapsinde yaşamak zorunda kalmış, bu da insanların fiziksel aktivitelerini azaltma ve hareketsiz (günün çoğunu oturarak geçirmek; haftada 30 dakikadan az egzersiz yapmak) yaşam tarzını benimseme riskini artırmıştır.

WHO ve Sağlık Bakanlığı'nın açıklamalarından sonra insanlar panik ve telaş içerisinde ne yapacaklarını tam olarak bilmeden hareket etmeye başlamış, gıda başta olmak üzere daha önce hiç olmadığı kadar stok yapma eğiliminde bulunmuşlardır (Independent, 2020). Covid-19 salgını nedeniyle uzun süre içeride kalmaya zorlanmak stres koşullarına yol açabilmekte, sonunda beslenme alışkanlıklarımızda dramatik bir değişikliğe neden olabilmektedir. Karantina günlerini evde geçirmek fazla yemek yemeyi kolaylaştırmaktadır (Brooks vd., 2020; Campana vd., 2019). Uzun süreli stres altında vücudumuz kortizol salgılamakta ve bu da açlık hissini artırmaktadır (Gluck vd., 2004). İnsanlar genellikle sosyal varlıklardır ve bu sosyal izolasyon dönemi onları psikolojik olarak zorlayabilir ve artan korku ve endişeyle başa çıkma mekanizması olarak yemeklerin miktarında veya sıklığında artışa neden olabilir. Bu noktada, bu çalışma, Covid-19 salgını sebebiyle evde karantina altında kalmanın beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite sıklığı üzerindeki etkilerinin incelenmek için önemli bir araştırma sorusunu gündeme getirmektedir: Covid-19 salgını sebebiyle evde karantina altında kalmak insanların gıda tüketimini ve fiziksel aktivite sıklıklarını etkiler mi?

Bu bağlamda, Covid-19 salgını sebebiyle evde karantina altında kalmanın beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite sıklığı üzerindeki etkilerinin inceleneceği bu çalışmada temel amaç, Covid-19 salgını sebebiyle evde karantina altında kalmanın gıda tüketim sıklığı ve fiziksel aktivite sıklığı üzerindeki etkilerini araştırmaktır. Bu amaçla çalışmada; öncelikle dünya çapında yaşanan küresel bir salgından dolayı uygulanan karantina dönemlerinde insanların beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktiviteleri üzerindeki etkileriyle ilgili literatür araştırması yapılmıştır. Daha sonra araştırmanın metodolojisine değinilmiştir. Son olarak, çıkarımlar, sınırlamalar ve gelecekteki araştırma alanları dâhil olmak üzere bu çalışmanın sonuçlarına ve tartışmalarına yer verilmiştir.

Kavramsal Çerçeve

Beslenme Alışkanlıkları

Besin alımı, sağlıkla ilgili en temel davranışlardan biridir. Covid-19'un patlak vermesinden bu yana, panik satın alma ve ev eşyalarının stoklanmasıyla ilgili çok sayıda medyada haberler yer almıştır. Nüfus daha fazla yiyecek satın alırsa, o zaman daha fazla ev yapımı yemek hazırlıyor olabilir. Kantar Worldpanel, kapanma döneminde evde tüketilen yemek sayısında %38'lik bir artış olacağını ileri sürmüştür (Agriculture and Horticulture Development Board [AHDB], 2020). Genellikle çalışan kesimin ev dışından yeme-içme alışkanlıklarının olduğu göz önüne alındığında, kapanmada yemeklerin evde daha az koruyucu/katkı maddesi içeren öğeler kullanılarak pişirilebileceğinden bu iyi bir göstere olabilir. Öte yandan, atıştırma davranışlarının stres ve buna neden olan diğer psikolojik sorunlarla birlikte artması muhtemeldir. Nitekim Covid-19'un fiziksel sağlık üzerindeki potansiyel etkilerini inceleyen araştırmalarda, en büyük etkinin stres olduğu vurgulanmıştır (Erdoğan Yüce & Muz, 2021; Sallis vd., 2020). Beynin ödül sistemini ve motivasyonel yollarını harekete geçiren yiyecekler, atıştırma davranışını güçlendirmekte ve bu da aşırı yemeye yol açmaktadır (Sinha, 2018). Atıştırma davranışı, elbette, can sıkıntısı gibi duygulardan kaynaklanabilir ve artan miktarda yiyecek satın alındığında, algılanan stres

seviyelerinin artmasıyla birlikte vücut ağırlığı artışı ve obezitenin uzun vadeli sonuçları kaçınılmaz olabilir. Yapılan bir araştırmada, pandemi sürecinde evde uzun süre vakit geçirmekten kaynaklanan fiziksel aktivitelerin azalması, korkunun ve stresin artması sonucu beslenme alışkanlıkları ile yiyecek satın almadaki alışkanlıklarının değişmesi ve sağlıklı beslenme alışkanlıklarının terk edilmesi sonucu obezitenin daha sık görüldüğü ifade edilmektedir (Çulfa vd., 2021).

Kötü beslenme alışkanlıklarını şüphesiz teşvik eden bir başka faktör de, hareketsizliğin etkileri yoluyla elektronik cihaz kullanımı ve ekran süresinin uzamasıdır (Biddle vd., 2017). Bunun evde uzaktan eğitim ve kapanma kısıtlamalarıyla artması muhtemeldir. Ayrıca, yiyecek reklam kampanyalarına daha çok maruz kalma, atıştırma davranışının sıklaşması, artan hareketsizlik seviyeleri vücut ağırlığı artışına neden olabilir. Yapılan bir çalışma, Covid-19 salgınının çocukluk obezite düzeylerinde bir artışa neden olduğunu ileri sürmüştür (Rundle vd., 2020). Elbette ki, kötü beslenme sadece vücut ağırlığı artışına ve obeziteye değil, aynı zamanda koroner kalp hastalığı gibi diyet kaynaklı diğer kronik hastalıklara da yol açmaktadır. Kötü beslenmenin birden fazla kronik hastalığın başlangıcını ve şiddetlenmesini teşvik ettiği düşünüldüğünde, araştırmacılar için pandemi sırasında beslenme düzenlerinde meydana gelen değişiklikleri belirlemenin önemli olacağı düşünülmektedir. Daha sonra, sosyal izolasyon sırasında bu değiştirilmiş beslenme alışkanlıklarının uzun vadeli sonuçlarının tüm yaş gruplarında incelenmesi gerekir. Bu tür araştırmalar, toplumların doğru bilgilerle daha iyi bilinçlenmesini ve gelecekteki küresel salgınlara hazırlıklı olmasını sağlayacaktır.

Fiziksel Aktivite

Düzenli fiziksel aktivitenin sağlıklı yaşam üzerine faydalı etkileri iyi bilinmektedir (Pedersen & Saltin, 2015). Ayrıca, araştırmalar, zihinsel sağlık ve esenlik alanlarında iyileştirilmiş fiziksel ve fizyolojik sağlık ve olumlu sağlık sonuçları gibi bir dizi spesifik fayda tanımlamıştır (Chekroud vd., 2018). Fiziksel aktivitedeki değişikliklerin, genel refah için önemli olan temel sağlık davranışlarını etkilediği bilinmektedir. Sistematik incelemeler hem akut hem de düzenli egzersizin uyku kalitesi üzerindeki olumlu rolüne işaret etmektedir (Kredlow vd., 2015) ve düzensiz uykunun fiziksel aktivite düzeylerini negatif etkilediği görülmektedir (Kline, 2014). Bunu doğrular şekilde yapılan bir araştırmada, pandeminin gençleri fiziksel açıdan etkileyip hareketsizliğe sürüklediği, yaşam kalitelerini negatif olarak etkilediği ve depresyon geçirme ihtimallerini artırdığı tespit edilmiştir (Cihan & Pirinççi, 2020). Bu bağlamda, fiziksel aktivite ve egzersiz faaliyetleri büyük önem arz etmektedir (Koç & Bayar, 2020).

Ne yazık ki, düzenli fiziksel aktivite ve egzersiz de dahil olmak üzere sosyal etkileşim ve açık hava aktiviteleri ile ilgili kısıtlamalar, kaçınılmaz olarak milyonlarca insanın günlük aktivitelerini kesintiye uğratmıştır ve uğratmaya da devam etmektedir (Chen vd., 2020). Birçok çalışmada, Covid-19 pandemi sürecinin neden olduğu karantina dönemlerinin fiziksel sağlık üzerindeki potansiyel olumsuz yaşam tarzı alışkanlıklarını özetleyen bilgiler sunulmuştur (Antunes & Frontini, 2021; Arora & Grey, 2020; Dunton vd., 2020; Mattioli vd., 2020). Bununla birlikte, kapanma sırasında fiziksel aktivitenin önemi son zamanlarda özellikle vurgulanmıştır. Ayrıca, uzmanlar, egzersizin fiziksel ve zihinsel sağlığı ve refahı yeniden dengelemeye yardımcı olabileceğini savunmaktadır. Bu zor zamanlarda egzersizin sosyal izolasyon (sosyal mesafe) önlemleri kadar teşvik edilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır (Matias vd., 2020).

Öte yandan, diğer sosyo demografik faktörlerden ve önceden var olan sağlık koşullarından bağımsız olarak, sosyal izolasyon ve ölüm riski arasındaki ilişkilerin yanı sıra önemli kronik hastalıkların gelişim gösterdiği tespit edilmiştir (Schrempft vd., 2019). Benzer şekilde, sosyal olarak izole edilmiş yalnız bireyler, fiziksel aktivitenin olmaması gibi daha az elverişli yaşam tarzlarına sahip olmalarından dolayı belirli sağlık risklerine maruz kalabilmektedir (Malcolm vd., 2019). Çok sayıda birey için, karantinadan dolayı spor salonları, parklar ve diğer birçok eğlence tesisinin kapatılması veya kendi kendine izolasyon önlemlerinin fiziksel aktivite seviyeleri üzerinde olumsuz bir etkisi olacaktır. Tam tersi şekilde, pek çok kişi de bu zamanda fiziksel aktivite seviyelerini koruyabilecek hatta artırabileceklerdir.

Bununla birlikte, yaş, cinsiyet, yaşam tarzı, istihdam durumu, vücut kitle indeksi, eğitim geçmişi ve medeni durumun sosyal izolasyonun hareketsiz davranış oranları ile ilişkili olduğu görülmektedir. (Tully vd., 2019). Ayrıca, fiziksel aktivitenin ve diyet davranışlarının çocuklar, kadınlar, öğrenciler, fiziksel ve/veya zihinsel engelli çocuk ve genç yetişkinler üzerindeki etkilerini araştıran çalışmalar literatürde yer almaktadır (Galle vd., 2020; McCormack vd., 2020; Nienhuis & Lesser, 2020; Sidebottom, 2020; Summaka vd., 2021; Theis vd., 2021).

Ancak, tüm popülasyonlardan Covid-19'un beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktiviteleri üzerindeki etkileri hakkında bilgi almak önemlidir. Bunun yanında, dünya çapında karantinaya ve bulaşma riskine maruz kalmanın insanların fiziksel aktivite düzeylerini etkileyen faktörleri belirleme ihtiyacı da vardır.

Metodoloji

Araştırmanın Önemi ve Özgün Değeri

Sağlıklı beslenmek ve fiziksel sağlığı korumak ve/veya iyileştirmek için düzenli olarak fiziksel aktiviteye katılmak her zamankinden daha çok önem arz etmektedir. Dünya çapında yaşanan küresel bir salgından dolayı uygulanan karantina dönemleri, insanları çok fazla etkileyen yeni bir deneyimdir; bu bağlamda, Covid-19'un beslenme alışkanlıklarımızı ve fiziksel aktivitelerimizi ne ölçüde etkilediğini araştırmak son derece önemlidir.

Önceki çalışmalarda, Covid-19 pandemi sürecinin neden olduğu karantina dönemlerinin fiziksel sağlık üzerindeki potansiyel olumsuz yaşam tarzı alışkanlıklarını, fiziksel aktivitenin ve diyet davranışlarının çocuklar, kadınlar, öğrenciler, fiziksel ve/veya zihinsel engelli çocuk ve genç yetişkinler üzerindeki etkilerini araştıran çalışmalar yer almaktadır. Ancak, Covid-19'un beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktiviteleri üzerindeki etkileri hakkında tüm popülasyonlardan bilgi edinmek büyük önem arz etmektedir. Çalışma bulgularının, pandeminin insanlar arasında diyet/beslenme ve fiziksel aktivite değişiklikleri hakkında ön kanıtlar sağlayacağı düşünülmektedir. Bu araştırma, gelecekteki çalışmalara ve fiziksel aktivite sıklıkları ve diyet değişiklikleriyle mücadele için yardımcı olabilir.

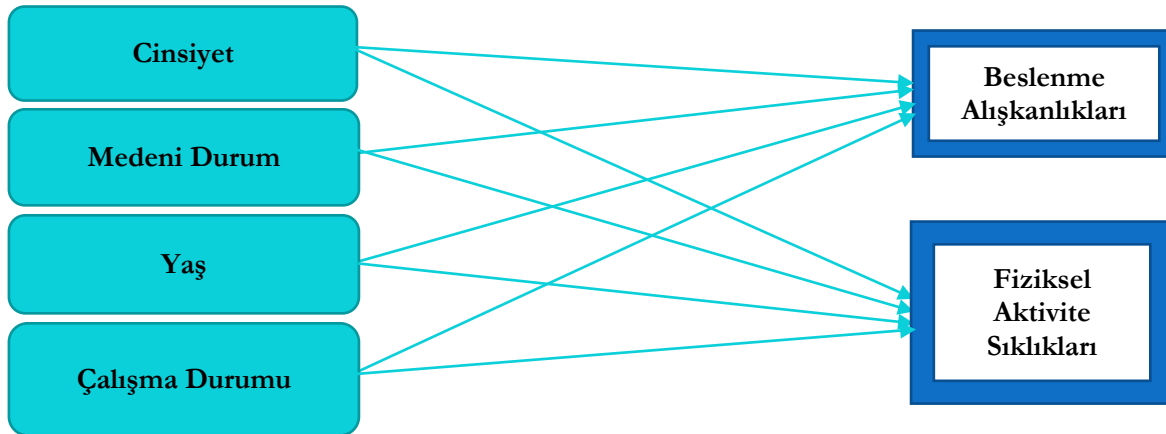
Türkiye'de pandeminin beslenme alışkanlıkları ve obezite ilişkisini araştıran, fiziksel aktivite ve egzersizin öneminden bahseden, yetişkinlerin diyet davranışları, fiziksel aktivite ve stres düzeyi arasındaki ilişkiyi açıklayan ve gençlerin yaşam kalitesinin fiziksel aktivite ve depresyon düzeyi ilişkisini araştıran çalışmalara rastlanılmıştır. Pandeminin insanların beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktiviteleri üzerine etkisinin araştırıldığı bir çalışmaya rastlanılmamış olması sebebiyle çalışmanın özgün değere sahip olduğu söylenebilir.

Araştırmanın Amacı

Çalışmanın amacı, Covid-19 salgını sebebiyle evde karantina altında kalmanın gıda tüketim sıklığı (evde yemek, dışarıda yemek, meyve, sebze, gazlı içecekler ve hazır meyve suyu tüketimi vb.) ve fiziksel aktivite sıklığı (hareketsiz, hafif aktif, orta derecede aktif ve çok aktif) üzerindeki etkilerini araştırmaktır.

Araştırma Modeli

Modelde; katılımcıların beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite sıklıkları (hareketsiz, hafif aktif, orta derecede aktif ve çok aktif) ile cinsiyet, medeni durum, yaş ve çalışma durumları arasında anlamlı farklılıklar olduğu varsayılmaktadır. Şekil 1'de araştırmada kullanılacak model gösterilmektedir.



Şekil 1. Araştırma Modeli

Araştırmanın Yöntemi

Covid-19 salgını sebebiyle evde karantina altında kalmanın beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite sıklığı üzerindeki etkilerinin araştırılacağı bu çalışmada; öncelikle dünya çapında yaşanan küresel bir salgından dolayı uygulanan karantina dönemlerinde insanların beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktiviteleri üzerindeki etkileriyle ilgili literatür araştırması yapılmıştır. Daha sonra araştırmanın metodolojisine değinilmiştir. Son olarak, çıkarımlar, sınırlamalar ve gelecekteki araştırma alanları dâhil olmak üzere bu çalışmanın sonuçlarına ve tartışmalarına yer verilmiştir.

Bu çalışmada, katılımcıların cinsiyet, medeni durum, yaş ve çalışıp/çalışmama ya da evde çalışma durumlarıyla beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite sıklıkları arasında farklılıklar olduğu varsayılmaktadır. Araştırmada, bağımlı değişkenler (beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite sıklıkları) ve bağımsız değişkenler (katılımcıların cinsiyetleri, medeni durumları, yaşları ve çalışma durumları) ankette bildirilen bilgilere dayanmaktadır. Fiziksel aktivite sıklıkları; *hareketsiz* (günün çoğunu oturarak geçirmek; haftada 30 dakikadan az egzersiz yapmak. Örneğin, TV'yi izlemek, telefonda vakit geçirmek, video oyunları oynamak, kanepede oturmak, kitap okumak, vb.), *hafif aktif* (haftada 150 dakikadan az egzersiz yapmak. Örneğin germe, evde yapılan aktiviteler, yavaş yürüyüş, balık tutma, yavaş dans vb.), *orta derecede aktif* (haftada 150 -300 dakika egzersiz yapmak. Örneğin, ağırlık kaldırma, tempolu yürüyüş, paten, yoga, evde egzersiz, step, yüzme, vb.) ve *çok aktif* (haftada 300 dakikadan fazla egzersiz yapmak. Örneğin, tempolu koşu, yokuş yukarı yürüyüş, bisiklet, aerobik dans, boks, kürek, vb.) olarak belirlenmiştir (Godin, 2011).

Araştırmada elde edilen veriler online anket yöntemiyle toplanmıştır. Anket formu Google form aracılığıyla hazırlandıktan sonra 23 kişiye formun ön testi yapılmış ve sonrasında gerekli düzenlemeler yapılarak online anket formunun son şekli oluşturulmuştur. Son şekli oluşturulan formun linki, e-posta ve sosyal medya uygulamaları (Twitter, Facebook, Whatsapp gibi) yoluyla ankete katılmayı kabul eden 18 yaş ve üstü bireylerle 01/07/2021 - 10/08/2021 tarihleri arasında paylaşılmıştır. Çalışmada kullanılan anket formu, literatür taranarak geliştirilmiştir (Erdoğan Yüce & Muz, 2021; Godin, 2011; Sidebottom, 2020).

Ankette, birinci ve ikinci bölümde insanların pandemi dönemindeki fiziksel aktivitelerinde meydana gelen değişim ile ilgili 12 ve beslenme alışkanlıklarında meydana gelen değişim ile ilgili 20 soru olmak üzere toplam 32 soru bulunmaktadır. Bu sorular iki ve çok seçenekli (tek ya da birden fazla yanıtı), değerlendirme ve 5'li likert ölçeğinde kapalı uçlu sorular olarak hazırlanmıştır. Son bölüm ise, katılımcıların demografik özelliklerinin tespitini içeren 8 sorudan oluşmaktadır. Araştırma öncesinde Erciyes Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'ndan (29/06/2021 tarihli ve 287 sayılı) izin alınmış ve çalışmanın her aşamasında Araştırma ve Yayın Etiğine uygun davranılmıştır.

Araştırmada katılımcıların demografik özelliklerini tespit etmek ve özetlemek için ankette bulunan ifadelerden elde edilen bilgilerin frekans dağılımları tablolar şeklinde gösterilmiştir. Sonrasında ankette elde edilen veriler normal dağılım göstermediği için verilere SPSS paket programıyla parametrik olmayan Wilcoxon Signed-Rank testi, tek yönlü varyans analizi Kruskal-Wallis testi, Post Hoc testi ve Mann-Whitney U testi yapılmıştır.

Örnekleme

Araştırmanın örnekleme, Türkiye'de farklı bölgelerde bulunan 18 yaş ve üstü bireylerden oluşmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre, 2020 yılı Türkiye nüfusu 83.614.362 kişidir (Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2021) ve basit tesadüfî yöntemle oluşturulan örneklem sayısı Yazıcıoğlu ve Erdoğan (2004)'ın Örneklem Büyüklükleri Tablosu'na göre belirlenmiştir. Tabloda 0,05 örnekleme hatasında 100 milyon kişinin oluşturduğu bir anakütle için 384 kişilik örneklem büyüklüğünün yeterli olabileceği belirtilmektedir. Örnekleme oluşturan bireyler arasından kolayda örnekleme yöntemiyle 400 kişiye ulaşmak amaçlanmış ve çevrimiçi olarak toplam 411 kişiye ulaşılmıştır. 7 katılımcı 18 yaş altında olduğu için değerlendirmeye alınmamış ve 404 katılımcı araştırmaya dâhil edilme kriterlerini karşılamıştır.

Araştırmanın Kısıtlamaları

Araştırmanın bazı kısıtlamaları vardır. Zaman ile maliyet sınırlamasının bulunması nedeniyle, araştırmada kolayda örnekleme yöntemi kullanılmış olması araştırmanın en önemli kısıtı olarak görülebilir, ancak, gelecekteki

araştırmacılar örneklem seçimi yaparken tesadüfi örnekleme yöntemlerinden birisi seçilerek bu kısıt ortadan kaldırılabılır.

Ayrıca, araştırmada, Türkiye’de farklı bölgelerde bulunan 18 yaş ve üstü bireylere yönelik araştırma yapılmıştır. Bu bağlamda, gelecekteki araştırmalar farklı ülkelerde veya kıtalarda daha büyük örneklemlerde yapılabilir.

Bulgular

Demografik Bilgiler İle İlgili İstatistikler

Tablo 1’de katılımcıların demografik ve bireysel özellikleriyle ilgili istatistiklere yer verilmiştir. Katılımcıların demografik ve bireysel özelliklerine göre, %55’i erkek, yaklaşık %63’ü evli, %42’si orta derecede aktif (haftada 150 -300 dakika egzersiz), %52’si pandemi sürecinde kilo alanlar, yaklaşık %38’i aktif olarak çalışanlar ve %52’si 18-29 yaş grubunda olanlar olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, katılımcıların ortalama yaşının $31,59 \pm 10,61$, vücut ağırlığı ortalamasının $72,81 \pm 15,99$, boy uzunluğu ortalamasının $1,72 \pm 0,09$ ve vücut kitle indeksi ortalamasının $24,46 \pm 4,12$ olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik ve Bireysel Özellikleri

Cinsiyet	n	%	Medeni Durum	n	%
<i>Kadın</i>	182	45	<i>Evli</i>	151	37,4
<i>Erkek</i>	222	55	<i>Bekâr</i>	253	62,6
Toplam	404	100	Toplam	404	100
Yaş Grupları	n	%	Vücut Ağırlığı Değişimi	n	%
<i>18-29</i>	211	52,2	<i>Kilo alanlar</i>	210	52
<i>30-39</i>	100	24,8	<i>Kilo kaybı yaşayanlar</i>	69	17,1
<i>40 ve üzeri</i>	93	23,0	<i>Kilosu değişmeyenler</i>	125	30,9
Toplam	404	100	Toplam	404	100
Çalışma Durumu	n	%	Önceki Etkinlik Düzeyi	n	%
<i>Pademi öncesi çalışırken, pandemide işsiz kalanlar</i>	45	11,1	<i>Hareketsiz</i>	40	9,9
<i>Aktif olarak çalışanlar</i>	153	37,9	<i>Hafif Aktif</i>	122	30,2
<i>Pademi öncesi faal çalışırken, pandemide evden çalışanlar</i>	91	22,5	<i>Orta Derecede Aktif</i>	171	42,3
<i>Ev hanımı olanlar</i>	37	9,2	<i>Son Derece Aktif</i>	71	17,6
<i>İşsiz olanlar</i>	78	19,3			
Toplam	404	100	Toplam	404	100
Yıl (ort ± ss)				31,59 ± 10,61	
Vücut Ağırlığı (ort ± ss) (kg)				72,81 ± 15,99	
Boy Uzunluğu (ort ± ss) (m)				1,72 ± 0,09	
Vücut Kitle İndeksi (ort ± ss) (kg/m²)				24,46 ± 4,12	

Covid-19 Öncesi ve Sırasında Fiziksel Aktivite Davranışlarındaki Değişiklikler

Tüm katılımcılardan (n =404) toplam 320 katılımcı (%79,2), Covid-19 sırasında fiziksel aktivitelerinde değişiklik olduğunu bildirmiştir. Verilere normallik testi uygulanmış ve verilerin normal dağılım göstermediği ($p<0,05$) görülmüştür. Bu nedenle, Covid-19 öncesi ve sırasında fiziksel aktivite düzeylerinin analizi için parametrik olmayan Wilcoxon Signed-Rank Testi kullanılmıştır. Anketin Covid-19 öncesinde ve sırasında kaydedilen fiziksel aktivite kısmına verilen cevaplar Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Katılımcıların Fiziksel Aktivite Davranışlarındaki Değişiklikler

	Covid-19 öncesinde		Covid-19 sırasında		Değişim Ort.	%	Z	p
	n	Ort. (ss)	n	Ort. (ss)				
<i>Hareketsiz (saat/gün)</i>	320	3,88 (2,42)	320	6,62 (3,06)	2,74	70,62	-12,006	0,000
<i>Hafif Aktif (gün/hafta)</i>	320	3,03 (1,95)	320	1,70 (1,87)	1,33	43,90	-7,806	0,000
<i>Orta Derecede Aktif (gün/hafta)</i>	320	2,71 (1,99)	320	1,45 (1,89)	1,26	46,50	-7,942	0,000
<i>Çok Aktif (gün/hafta)</i>	320	1,93 (1,92)	320	0,86 (1,52)	1,07	55,44	-8,416	0,000

Tablo 2'de gösterilen Wilcoxon Signed-Rank testleri, fiziksel aktivitenin tüm düzeylerinde önemli azalmalar ve hareketsiz davranışta önemli artış göstermiştir. İstatistiksel analiz sonucunda, hareketsiz davranış sayısının (saat/gün) Covid-19'dan önceye göre (Ort. (ss) = 3,88 (2,42)) Covid-19 sırasında (Ort. (ss) = 6,62 (3,06)) önemli ölçüde arttığı görülmektedir. Sonuçlar, Covid-19 sırasında %70,62'lik bir artış göstermektedir ($z = -12,006$, $p < 0,000$). Hafif yoğunluktaki fiziksel aktivite sayısı (gün/hafta) Covid-19'dan önceye göre (Ort. (ss) = 3,03 (1,95)) Covid-19 sırasında (Ort. (ss) = 1,70 (1,87)) önemli ölçüde azalmıştır. Sonuçlar yaklaşık %44'lük bir düşüş göstermektedir ($z = -7,806$, $p < 0,000$). Orta dereceli fiziksel aktivitenin sayısının (gün/hafta) Covid-19'dan önceye göre (Ort. (ss) 2,71 (1,99)) Covid-19 sırasında (Ort. (ss) = 1,45 (1,89)) önemli ölçüde azaldığı görülmektedir. Sonuçlar ($z = -7,942$ $p < 0,000$) %46,50'lik bir düşüş göstermektedir. Çok aktif dereceli fiziksel aktivitenin sayısı (gün/hafta) ise, Covid-19'dan önceye göre (Ort. (ss) = 1,93 (1,92)) Covid-19 sırasında (Ort. (ss) = 0,86 (1,52)) önemli ölçüde azalmıştır. Sonuçlar %55,44'lük bir düşüş göstermektedir ($z = -8,416$, $p < 0,000$).

Katılımcıların Covid-19 öncesi ve Covid-19 sırasında fiziksel aktivite sıklıkları ile cinsiyet, medeni durum, yaş ve çalışıp/çalışmama/evde çalışma durumları arasında anlamlı farklılıkların olup olmadığını incelemek için veriler normal dağılım göstermediği için Kruskal-Wallis testi yapılmış ve analiz sonuçları Tablo 3, 4, 5 ve 6'da sunulmuştur.

Tablo 3. Katılımcıların Hareketsiz Davranışlarındaki Değişiklikler

Grup	Kategori	Hareketsiz Davranış Değişikliği (Covid Öncesi ve Sırasında)						
		n	Ort. Covid öncesi	Ort. Covid sırası	Değişim Ort. (saat/gün)	%	df	p
Cinsiyet	<i>Kadın</i>	145	3,84	6,40	2,56	66,7	1	0,404
	<i>Erkek</i>	175	3,92	6,79	2,87	73,2		
Medeni Durum	<i>Evlü</i>	118	3,61	5,95	2,34	64,8	1	0,005
	<i>Bekâr</i>	202	4,04	7,00	2,96	73,3		
Yaş	<i>18-29</i>	175	3,97	7,10	3,13	78,8	2	0,031
	<i>30-39</i>	76	3,97	5,86	1,89	47,6		
	<i>40 ve üzeri</i>	69	3,57	6,23	2,66	74,5		
Çalışıp / Çalışmama / Evde Çalışma Durumu	<i>Pademi öncesi çalışırken, pandemide işsiz kalanlar</i>	39	3,74	6,85	3,11	83,1	4	0,381
	<i>Aktif olarak çalışanlar</i>	111	3,68	6,19	2,51	68,2		
	<i>Pademi öncesi faal çalışırken, pandemide evden çalışanlar</i>	80	4,16	6,96	2,80	67,3		
	<i>Ev hanımı olanlar</i>	25	3,72	6,80	3,08	82,8		
	<i>İşsiz olanlar</i>	65	4,05	6,71	2,66	65,7		

Tablo 3, hareketsiz davranıştaki (saat/gün) değişikliklerin gruplar arası karşılaştırmalarını göstermektedir. Analiz sonuçları medeni durumun her kategorisi için (evli ve bekâr) Covid-19 öncesi ve sırasındaki değişiklik ortalamaları arasında önemli bir fark olduğunu göstermektedir ($p < 0,05$). Aynı şekilde, yaş gruplarının her kategorisi için (18-29 yaş, 30-39 yaş, 40 yaş ve üzeri) Covid-19 öncesi ve sırasındaki değişiklik ortalamaları arasında önemli bir farklılık vardır ($p < 0,05$). Ancak, cinsiyet ve çalışma durumunun Covid-19 öncesi ve sırasındaki değişiklik ortalamaları arasında bir farklılık bulunmamaktadır ($p > 0,05$). Ek olarak, tüm gruplar için Covid-19 öncesi ve sırasında hareketsiz davranışta yüksek düzeyde artışlar gözlemlenmiştir.

Tablo 4. Katılımcıların Hafif Aktif Davranışlarındaki Değişiklikler

		<i>Hafif Aktif Davranış Değişikliği (Covid Öncesi ve Sırasında)</i>						
Grup	Kategori	n	Ort. Covid öncesi	Ort. Covid sırası	Değişim Ort. (gün/hafta)	%	df	p
Cinsiyet	<i>Kadın</i>	145	3,10	1,80	-1,30	-41,9	1	0,131
	<i>Erkek</i>	175	2,98	1,61	-1,37	-46,0		
Medeni Durum	<i>Evli</i>	118	2,93	1,79	-1,14	-38,9	1	0,769
	<i>Bekâr</i>	202	3,09	1,64	-1,45	-46,9		
Yaş	<i>18-29</i>	175	3,01	1,65	-1,36	-45,2	2	0,108
	<i>30-39</i>	76	2,76	1,57	-1,19	-43,1		
	<i>40 ve üzeri</i>	69	3,39	1,97	-1,42	-41,8		
Çalışıp / Çalışmama / Evde Çalışma Durumu	<i>Pademi öncesi çalışırken, pandemide işsiz kalanlar</i>	39	3,00	1,62	-1,38	-46,0	4	0,031
	<i>Aktif olarak çalışanlar</i>	111	2,68	1,50	-1,18	-44,0		
	<i>Pademi öncesi faal çalışırken, pandemide evden çalışanlar</i>	80	2,91	2,10	-0,81	-27,8		
	<i>Ev hanımı olanlar</i>	25	4,44	1,80	-2,64	-59,4		
	<i>İşsiz olanlar</i>	65	3,26	1,54	-1,72	-52,7		

Covid-19 öncesi ve sırasında hafif aktif davranıştaki değişikliklerin gruplara göre karşılaştırmaları Tablo 4'de gösterilmektedir. Yapılan Kruskal-Wallis testleri sonucunda, katılımcıların Covid-19 öncesi ve sırasında hafif aktif fiziksel aktivitedeki değişikliklerin çalışma durumlarına göre farklılık gösterdiği ($p < 0,05$), ancak, cinsiyet, medeni durum ve yaş gruplarına göre farklılık göstermediği tespit edilmiştir ($p > 0,05$). Ayrıca, tüm gruplar için Covid-19 öncesi ve sırasında hafif aktif davranışta yaklaşık yarı yarıya düşüşler gözlemlenmiştir.

Tablo 5. Katılımcıların Orta Derecede Aktif Davranışlarındaki Değişiklikler

		<i>Orta Derecede Aktif Davranış Değişikliği (Covid Öncesi ve Sırasında)</i>						
Grup	Kategori	n	Ort. Covid öncesi	Ort. Covid sırası	Değişim Ort. (gün/hafta)	%	df	p
Cinsiyet	<i>Kadın</i>	145	2,59	1,38	-1,21	-46,7	1	0,444
	<i>Erkek</i>	175	2,81	1,50	-1,31	-46,6		
Medeni Durum	<i>Evli</i>	118	2,73	1,43	-1,30	-47,6	1	0,829
	<i>Bekâr</i>	202	2,70	1,46	-1,24	-45,9		
Yaş	<i>18-29</i>	175	2,53	1,50	-1,03	-40,7	2	0,206
	<i>30-39</i>	76	2,66	1,17	-1,49	-56,0		
	<i>40 ve üzeri</i>	69	3,23	1,61	-1,62	-50,1		
Çalışıp / Çalışmama / Evde Çalışma Durumu	<i>Pademi öncesi çalışırken, pandemide işsiz kalanlar</i>	39	2,59	1,23	-1,36	-52,5	4	0,270
	<i>Aktif olarak çalışanlar</i>	111	2,59	1,38	-1,21	-46,7		
	<i>Pademi öncesi faal çalışırken, pandemide evden çalışanlar</i>	80	2,53	1,69	-0,84	-33,2		
	<i>Ev hanımı olanlar</i>	25	4,00	1,60	-2,40	-60,0		
	<i>İşsiz olanlar</i>	65	2,71	1,34	-1,37	-50,5		

Tablo 5’de gösterilen Kruskal-Wallis test sonuçlarına göre, katılımcılar tarafından bildirilen orta derecede aktif fiziksel aktivitedeki değişikliklerin cinsiyet, medeni durum, yaş ve çalışma durumlarına göre Covid-19 öncesi ve sırasında farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Ancak, hafif aktif davranışta olduğu gibi, tüm gruplar için Covid-19 öncesi ve sırasında orta derecede aktif davranışta da yaklaşık yarı yarıya düşüşler gözlemlenmiştir.

Tablo 6. Katılımcıların Çok Aktif Davranışlarındaki Değişiklikler

Grup	Kategori	Çok Aktif Davranış Değişikliği (Covid Öncesi ve Sırasında)					df	p
		n	Ort. Covid öncesi	Ort. Covid sırası	Değişim Ort. (gün/hafta)	%		
Cinsiyet	<i>Kadın</i>	145	1,63	0,61	-1,02	-62,6	1	0,003
	<i>Erkek</i>	175	2,18	1,07	-1,11	-50,9		
Medeni Durum	<i>Evlü</i>	118	1,69	0,86	-0,83	-49,1	1	0,257
	<i>Bekâr</i>	202	2,07	0,87	-1,20	-58,0		
Yaş	<i>18-29</i>	175	1,88	0,83	-1,05	-55,8	2	0,758
	<i>30-39</i>	76	1,87	0,84	-1,03	-55,1		
	<i>40 ve üzeri</i>	69	2,13	0,96	-1,17	-54,9		
Çalışıp / Çalışmama / Evde Çalışma Durumu	<i>Pademi öncesi çalışırken, pandemide işsiz kalanlar</i>	39	2,13	0,62	-1,51	-70,9	4	0,733
	<i>Aktif olarak çalışanlar</i>	111	1,95	0,96	-0,99	-50,8		
	<i>Pademi öncesi faal çalışırken, pandemide enden çalışanlar</i>	80	1,55	0,93	-0,62	-40,0		
	<i>Ev hanımı olanlar</i>	25	2,40	0,76	-1,64	-68,3		
	<i>İşsiz olanlar</i>	65	2,06	0,80	-1,26	-61,2		

Katılımcıların Covid-19 öncesi ve sırasında çok aktif davranışlarındaki değişiklikleri gruplara göre inceleyen Kruskal-Wallis testlerinin sonuçları Tablo 6’da sunulmaktadır. Test sonuçlarına göre, çok aktif fiziksel aktivitedeki değişikliklerin cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır ($p<0,05$). Ancak, katılımcıların medeni durum, yaş ve çalışma durumlarına göre farklılık bulunamamıştır ($p>0,05$). Tüm gruplar için Covid-19 öncesi ve sırasında çok aktif davranışta, hafif ve orta derecede aktif davranışlarda da olduğu gibi, yarı yarıya düşüşler gözlemlenmiştir.

Covid-19 Öncesi ve Sırasında Yeme / Beslenme Alışkanlıklarındaki Değişiklikler

Ankete katılım sağlayan 404 katılımcıdan 298 katılımcı (%73,8), Covid-19 sırasında yeme / beslenme alışkanlıklarında değişiklik olduğunu beyan etmektedir. Katılımcıların anketin yeme / beslenme alışkanlıkları bölümüne verdikleri yanıtların sıklığı Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7. Katılımcıların Yeme / Beslenme Alışkanlıkları

İFADELER	Covid-19 Öncesi		Covid-19 Sonrası	
Yeme / Beslenme Alışkanlıkları	n	%	n	%
Evde Pişirilen ve Hazırlanan Yemekler				
<i>Haftada 1</i>	16	5,4	12	4,0
<i>Haftada 2-3</i>	54	18,1	33	11,1
<i>Haftada 4-6</i>	92	30,9	75	25,2
<i>Günde 1-2</i>	102	34,2	99	33,2
<i>Günde 3 ve üzeri</i>	34	11,4	79	26,5
Ev Dışından Yemekler				
<i>Haftada 1'den az</i>	79	26,5	211	70,8
<i>Haftada 1</i>	79	26,5	33	11,1
<i>Haftada 2-3</i>	96	32,2	39	13,1
<i>Haftada 4-6</i>	33	11,1	13	4,4
<i>Günde 1-2</i>	11	3,7	1	0,3

<i>Günde 3 ve üzeri</i>	0	0,0	1	0,3
Meyve Tüketimi				
<i>Haftada 1</i>	89	29,9	88	29,5
<i>Haftada 2-3</i>	107	35,9	96	32,2
<i>Haftada 4-6</i>	56	18,8	65	21,8
<i>Günde 1-2</i>	39	13,1	29	9,7
<i>Günde 3-4</i>	5	1,7	10	3,4
<i>Günde 4'den fazla</i>	2	0,7	10	3,4
Sebze Tüketimi				
<i>Haftada 1</i>	60	20,1	58	19,5
<i>Haftada 2-3</i>	120	40,3	113	37,9
<i>Haftada 4-6</i>	70	23,5	74	24,8
<i>Günde 1-2</i>	38	12,8	38	12,8
<i>Günde 3-4</i>	7	2,3	10	3,4
<i>Günde 4'den fazla</i>	3	1,0	5	1,7

Katılımcıların Covid-19 döneminde beslenme alışkanlıklarında herhangi bir değişiklik olup olmadığını değerlendirmek için veriler normal dağılım göstermediğinden Wilcoxon- Signed Rank Testleri uygulanmıştır. Testlerin sonuçları Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 8. Covid-19 sırasında Katılımcıların Beslenme Alışkanlıklarındaki Değişiklikler

	Artan		Değişmeyen		Azalan		Z	p
	n	%	n	%	n	%		
Diyet Alışkanlıkları								
<i>Evde Pişirilen ve Hazırlanan Yemekler</i>	123	41,3	139	46,6	36	12,1	-6,306	0,000
<i>Ev Dışından Yemekler</i>	36	12,1	90	30,2	172	57,7	-9,255	0,000
<i>Meyve Tüketimi</i>	90	30,2	148	49,7	60	20,1	-2,071	0,038
<i>Sebze Tüketimi</i>	74	24,8	175	58,7	49	16,5	-1,426	0,154

Tabloya göre, Covid-19 sırasında evde hazırlanıp, pişirilen ve yenen haftalık yemek sayısında önemli değişiklik ($z = -6,306$, $p = 0,000$) ortaya çıkmıştır. Toplam 123 (%41,3) katılımcı evde hazırlanan ve pişirilen yemeklerini artırırken, 139 (%46,6) katılımcı değiştirmemiş ve 36 (%12,1) katılımcı ise, evde hazırlanan ve pişirilen yemeklerini azaltmıştır. Toplam 36 kişi (%12,1) ev dışından yemek sayısını artırırken, 90 kişi (%30,2) değiştirmemiş ve 172 kişi (%57,7) ev dışından yemek yemeyi azaltmıştır. Covid-19 sırasında ev dışında yenen haftalık yemek sayısında önemli bir değişiklik ($z = -9,255$, $p = 0,000$) ortaya çıkmıştır.

Meyve tüketimi ile ilgili olarak 90 (%30,2) katılımcı meyve tüketimini artırdığını, 148 (%49,7) katılımcı meyve tüketimini değiştirmediklerini ve 60 (%20,1) katılımcı ise, meyve tüketimini azalttığını söylemektedir. Covid-19 sırasında meyve tüketim sıklığı için istatistiksel olarak anlamlı bir değişiklik ($z = -2,071$, $p = 0,038$) ortaya çıkmıştır. Sebze tüketimi yanıtlarında, toplam 74 (%24,8) katılımcı sebze tüketimini artırdığını, 175 (%58,7) katılımcı değişiklik olmadığını ve 49 (%16,5) katılımcı sebze tüketimini azalttığını beyan etmektedir. Covid-19 sırasında haftalık sebze tüketimi için istatistiksel olarak anlamlı bir değişiklik ortaya çıkmamıştır ($z = -1,426$, $p = 0,154$).

Katılımcıların Covid-19 Sırasında Beslenme Alışkanlıkları ile ilgili Değerlendirmeleri

Tablo 9'da katılımcıların 13 ifadeye katılımlarıyla ilgili ortalamalar ve standart sapmalar gösterilmektedir.

Tablo 9. Katılımcıların İfadelere Katılımlarıyla İlgili İstatistikler

İFADELER	n	ort.	ss
<i>Kabvaltıda tükettiğim besin miktarında artış oldu</i>	404	2,72	1,349
<i>Öğle yemeğinde tükettiğim besin miktarında artış oldu</i>	404	2,52	1,247
<i>Akşam yemeğinde tükettiğim besin miktarında artış oldu</i>	404	2,98	1,348
<i>Sevdiğim gıdaları diğer gıdalara oranla daha çok tükettim</i>	404	3,36	1,257
<i>Öğünlerden sonra bir şeyler atıştırma alışkanlığımda artış oldu</i>	404	3,56	1,336
<i>Cips, çerez vb. kuruyemişleri daha fazla tükettim</i>	404	3,10	1,502
<i>Çay ve kahve tüketimimde artış oldu</i>	404	3,81	1,310
<i>Şekerli ve gazlı içecek tüketimimde artış oldu</i>	404	2,77	1,480
<i>Kırmızı et tüketimimde artış oldu</i>	404	2,72	1,274
<i>Çikolata, tatlı vb. şekerli gıda tüketimimde artış oldu</i>	404	3,30	1,382
<i>Unlu mamul tüketimimde artış oldu</i>	404	3,56	1,298
<i>Sebze tüketimimde artış oldu</i>	404	3,14	1,163
<i>Meyve tüketimimde artış oldu</i>	404	3,06	1,200

Katılımcıların ifadeleriyle ilgili tablo incelendiğinde, ifadelere verilen yanıtların ortalamaların “kararsızım” ile “katılıyorum” arasında olduğu söylenebilir. Tabloya göre katılımcılar, sevdiği gıdalarda, yemeklerden sonra birşeyler atıştırma sıklığında, cips ve çerez gibi gıdalarda, çay ve kahve tüketiminde, çikolata, tatlı vb. şekerli gıdalarda ve unlu mamul tüketimlerinde artış olduğunu belirtmektedirler.

Ankette bulunan ifadelerin güvenilirliği Cronbach’s Alpha analiziyle ölçülmüş ve Cronbach’s Alpha değeri 0,856 olarak belirlenmiştir. Bu bağlamda, kullanılan ölçeğin yüksek derecede güvenilir olması sonucu analizlere devam edilmiştir. İfadelerin ortalamalarına normallik testi yapılmış ve verilerin normal dağılım göstermediğinden dolayı katılımcıların cinsiyetleri, medeni durumları, yaşları ve çalışma durumları itibarıyla beslenme alışkanlıkları arasında istatistiki açıdan anlamlı farklılıkların olup olmadığı belirlemek amacıyla parametrik olmayan Kruskal-Wallis testi ve Mann-Whitney U testi uygulanmıştır.

Cinsiyetleri itibarıyla katılımcıların beslenme alışkanlıkları arasında istatistiki açıdan anlamlı farklılıkların olup olmadığını inceleyen Mann-Whitney U testi sonuçları Tablo 10’da sunulmaktadır.

Tablo 10. Cinsiyetleri İtibarıyla Katılımcıların Beslenme Alışkanlıkları Arasında Anlamlı Farklılıkların Olup Olmadığını İnceleyen Mann-Whitney U Testi Sonuç Özeti

İFADELER	Kadın n=182	Erkek n=222	Z	U	p
<i>Beslenme Alışkanlıkları</i>	210,07	196,30	1,180	18824,500	0,238

Tablo 10 incelendiğinde, cinsiyetleri itibarıyla katılımcıların beslenme alışkanlıkları arasında istatistiki açıdan anlamlı farklılık bulunamamıştır ($p>0,05$).

Medeni durumları itibarıyla katılımcıların beslenme alışkanlıkları arasında istatistiki açıdan anlamlı farklılıkların olup olmadığını inceleyen Mann-Whitney U testi sonuçları Tablo 11’de sunulmaktadır.

Tablo 11. Medeni Durumları İtibariyle Katılımcıların Beslenme Alışkanlıkları Arasında Anlamlı Farklılıkların Olup Olmadığını İnceleyen Mann-Whitney U Testi Sonuç Özeti

İFADELER	Evli n=151	Bekâr n=253	Z	U	p
<i>Beslenme Alışkanlıkları</i>	192,13	208,69	1,380	17535,000	0,167

Tablo 11 incelendiğinde, medeni durumları itibariyle katılımcıların beslenme alışkanlıkları arasında istatistiki açıdan anlamlı farklılık bulunamamıştır ($p>0,05$).

Yaşları itibariyle katılımcıların beslenme alışkanlıkları arasında istatistiki açıdan anlamlı farklılıkların olup olmadığını inceleyen Kruskal-Wallis testi ve Post Hoc testi sonuçları Tablo 12’de sunulmaktadır.

Tablo 12. Yaşları İtibariyle Katılımcıların Beslenme Alışkanlıkları Arasında Anlamlı Farklılıkların Olup Olmadığını İnceleyen Kruskal-Wallis Testi ve Post Hoc Testi Sonuç Özeti

İFADELER	18-29 n=211	30-39 n=100	40 ve üzeri n=93	χ^2	p
<i>Beslenme Alışkanlıkları</i>	220,35	196,80	168,14	13,235	0,001

Bağımlı Değişken	(I) Yaş	(J) Yaş	Ortalama Fark (I-J)	Anlamlılık Değeri
<i>Beslenme Alışkanlıkları</i>	<i>Tambane</i>	18-29 yaş	0,16085	0,287
		30-39 yaş 40 yaş ve üzeri	0,38633*	0,001

*Ortalamadaki farklılık %5 hata düzeyinde anlamlıdır.

Yukarıdaki tablo incelendiğinde, yaşları itibariyle katılımcıların beslenme alışkanlıkları arasında istatistiki açıdan anlamlı farklılık olduğu görülmektedir ($df=2$, $\chi^2=13,235$, $p=0,001$). Analiz sonuçlarına göre, üç gruptan en az bir tanesinde diğerlerine göre anlamlı alışkanlık farklılığı bulunmuştur. Bu farklılığın üç grup içerisinde hangi ya da hangilerinden kaynaklandığını tespit etmek için verilere Post Hoc testi uygulanmıştır. Test sonuçlarına göre, araştırmaya katılan 18-29 yaş aralığında olanlarla 40 yaş ve üzerinde bulunanlar arasında istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir (aralarındaki ortalama fark= 0,38633 ve anlamlılık düzeyi= 0,001). 18-29 yaş aralığında bulunanların 40 yaş ve üzerinde olanlara göre ifadelerde bulunan yemek ve yiyecekleri daha fazla tüketmektedir. Yemek ve yiyecek tüketiminde yaş grupları arasında ters orantı olduğu söylenebilir. Genel itibariyle katılımcıların yaşları arttıkça tüketimleri azalmakta, yaşları azaldıkça tüketimleri artmaktadır.

Çalışma durumları itibariyle katılımcıların beslenme alışkanlıkları arasında istatistiki açıdan anlamlı farklılıkların olup olmadığını inceleyen Kruskal-Wallis testi ve Post Hoc testi sonuçları Tablo 13’te sunulmaktadır.

Tablo 13. Çalışma Durumları İtibariyle Katılımcıların Beslenme Alışkanlıkları Arasında Anlamlı Farklılıkların Olup Olmadığını İnceleyen Kruskal-Wallis Testi ve Post Hoc Testi Sonuç Özeti

İFADELER	Salgında İşsiz Kalanlar n=45	Aktif Çalışanlar n=153	Evden Çalışanlar n=91	Ev Hanımları n=37	İşsizler n=78	χ^2	p
Beslenme Alışkanlıkları	216,99	183,68	202,16	205,77	229,89	8,997	0,041
Bağımlı Değişken	(I) Çalışma Durumu	(J) Çalışma Durumu	Ortalama Fark (I-J)	Anlamlılık Değeri			
Beslenme Alışkanlıkları	Tambane	İşsizler	Salgında İşsiz Kalanlar	0,04609	1,000		
		Aktif Çalışanlar		0,31868*	0,044		
		Evden Çalışanlar		0,16808	0,788		
		Ev Hanımları		0,13863	0,996		

*Ortalamadaki farklılık %5 hata düzeyinde anlamlıdır.

Yukarıdaki tabloya göre, çalışma durumları itibariyle katılımcıların beslenme alışkanlıkları arasında istatistiki açıdan anlamlı farklılık olduğu görülmektedir (df =4, $\chi^2 = 8,997$, p=0,041). Araştırmaya katılan katılımcıların genellikle evde vakit geçirenleri aktif olarak çalışanlara göre ifadelerde bulunan yemek ve yiyecekleri daha çok tükettikleri söylenebilir. Çünkü Covid-19 salgını öncesi çalışırken, Covid-19 salgını sırasında işsiz kalanlar, Covid-19 salgını öncesi faal çalışırken, Covid-19 salgını sırasında evden çalışanlar, ev hanımları ve ne Covid-19 öncesinde ne de sırasında çalışmayanlar daha çok evde vakit geçirmektedirler. Ve bunların puanlamaları aktif olarak çalışanlardan daha yüksektir.

Analiz sonuçlarına göre, üç gruptan en az bir tanesinde diğerlerine göre anlamlı alışkanlık farklılığı bulunmuştur. Bu farklılığın üç grup içerisinde hangi ya da hangilerinden kaynaklandığını tespit etmek için verilere Post Hoc testi uygulanmıştır. Test sonuçlarına göre, araştırmaya katılan işsizlerle aktif olarak çalışanlar arasında istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir (aralarındaki ortalama fark= 0,31868 ve anlamlılık düzeyi= 0,044). İşsizler, aktif olarak çalışanlara göre ifadelerde bulunan yemek ve yiyecekleri daha fazla tüketmektedir. Bu durum işsizlerin evde daha çok vakit geçirmesiyle açıklanabilir. Genel olarak, aktif olarak çalışanlara oranla evde daha çok vakit geçirenlerin yiyecek ve içecek tüketimlerinde artış olduğu söylenebilir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Covid-19 salgını sebebiyle evde karantina altında kalmanın cinsiyet, medeni durum, yaş ve çalışma durumlarına göre gıda tüketim sıklığı ve fiziksel aktivite sıklığı (hareketsiz, hafif aktif, orta derecede aktif ve çok aktif) arasında farklılık olup olmadığını analiz eden bu araştırmada, dâhil edilme kriterlerini sağlayan, 18 yaş ve üzerinde çevrimiçi olarak katılım sağlayan toplam 404 katılımcı değerlendirilmeye alınmıştır.

Araştırmaya katılanların %55'i erkek, yaklaşık %63'ü evli, %42'si orta derecede aktif (haftada 150 -300 dakika egzersiz), %52'si pandemi sürecinde kilo alan, yaklaşık %38'i aktif olarak çalışan ve %52'si 18-29 yaş grubundadır. Ayrıca katılımcılar yaklaşık 32 ortalama yaşa, ortalama 72,81 kg vücut ağırlığına, ortalama 1,72 cm boy uzunluğuna ve 24,46 vücut kitle indeksi ortalamasına sahiptir. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre katılımcılar, normal vücut ağırlığı sınıflandırmasının üst sınırında yani fazla vücut ağırlığı sınıflandırmasına daha yakın bir yerde konumlanmaktadır (WHO, 2021).

Katılımcıların yaklaşık %79,2'si (320 kişi) Covid-19 sırasında fiziksel aktivite sıklıklarında değişiklik olduğunu bildirmiştir. Katılımcılar ortalama olarak, hafif aktif ve orta derecede aktif fiziksel aktivite sıklıklarında haftada 1,3 gün, çok aktif fiziksel aktivite sıklığında haftada 1 gün bir azalma bildirmişlerdir. Hareketsiz davranışlarında ise günde 2,7 saat artış olduğunu ifade etmişlerdir. Katılımcıların önceki hareketsiz seviyelere göre bu %70,6'lık artış, Covid-19'un hareketsiz davranış üzerinde en büyük etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu bulgular, katılımcıların yarısından fazlasının fiziksel aktivite sıklıklarında değişiklikler bildirdiğini ve hareketsiz davranışlarının artırdığını vurgulayan yakın zamanda yapılan araştırmalarla benzerlik göstermektedir (Ammar

vd., 2020; Deschasaux-Tanguy vd., 2021; Dunton vd., 2020; Maher vd., 2021; Rodriguez-Perez vd., 2020; Sidebottom, 2020). Bu bağlamda, Sağlık Bakanlığı'nın sorumlu birimleri, pandemi dönemlerinde fiziksel aktivite sıklıkları ve hareketsiz davranışlar üzerindeki olumsuz etkilerini hafifletmeye yardımcı olacak stratejiler geliştirmelidir.

Katılımcıların Covid-19 öncesi ve Covid-19 sırasında fiziksel aktivite sıklıkları ile cinsiyet, medeni durum, yaş ve çalışma durumları arasında anlamlı farklılıkların olup olmadığını incelemek için Kruskal-Wallis testi yapılmış ve analiz sonuçlarında hareketsiz davranışlarda medeni durum ve yaş arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Bekârların evli olanlara oranla Covid-19 öncesine göre Covid-19 sırasında daha çok hareketsiz kalmaktadır (Evli olanlar günde 2,3 saat hareketsiz kalırken, bekârlar günde yaklaşık 3 saat hareketsiz kalmaktadırlar). Yaş gruplarında ise 18-29 yaş aralığında bulunanlar, diğer yaş gruplarına oranla Covid-19 öncesine göre Covid-19 sırasında daha fazla hareketsiz kalmaktadırlar. Bu duruma, 18-29 yaş aralığında olanların çoğunlukla bekâr olması, bekârların daha hareketsiz bir yaşam tarzına sahip olması ve evli olanların birçoğunun çocuk sahibi olması (çocuk ile ilgilenirken hareket zorunluluğu) etki etmiş olabilir.

Covid-19 öncesi ve sırasında hafif aktif davranıştaki değişikliklerin gruplara göre karşılaştırılmasında, hafif aktif fiziksel aktivitedeki değişikliklerin çalışma durumlarına göre farklılık gösterdiği bulunmuştur. Ev hanımları ve işsiz olanlar, diğer gruplara oranla Covid-19 sırasında hafif aktif fiziksel aktivitelerini daha çok (%50'den fazla) azaltmışlardır. Katılımcıların Covid-19 öncesi ve sırasında çok aktif davranışlarındaki değişiklikleri gruplara göre incelendiğinde ise, cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Kadınların erkeklere oranla çok aktif fiziksel aktivitelerini daha çok azalttığı sonucu çıkmıştır. Yapılan analizlerde, hareketsiz davranışlar, hafif aktif fiziksel aktiviteler ve çok aktif fiziksel aktiviteler ile diğer gruplar arasında istatistiki açıdan aralarında anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. Ayrıca, orta derecede aktif fiziksel aktiviteler ile hiçbir grup arasında anlamlı farklılıklar bulunamamıştır. Ancak tüm gruplar için Covid-19 öncesi ve sırasında hareketsiz davranışta yüksek düzeyde artışlar, fiziksel aktivite sıklıklarının tüm derecelerinde (hafif aktif, orta derecede aktif ve çok aktif) ise, yarı yarıya düşüşler gözlemlenmiştir. Tüm katılımcılardan (404) sadece 75 kişi (%18,6), Covid-19 sırasında bir spor salonuna veya bir egzersiz ekipmanına düzenli olarak erişim sağlamaktadır. Bu durum düşüşlerin sebebini açıklıyor olabilir. Çünkü bir spor salonuna erişim veya evde bir egzersiz ekipmana sahip olmak, pandemi dönemlerinde fiziksel aktiviteyi sürdürmek için motive edici bir faktör olabilir. Elbette ki, bu konuda kesin bir sonuca varabilmek için daha fazla çalışma yapılması gerekmektedir.

Yapılan analiz sonuçlarında, Covid-19'un neden olduğu fiziksel aktivite ve hareketsizliğe ek olarak, diyet davranışı değişikliklerin de büyük endişe yarattığı söylenebilir. Tartışmasız pandemi döneminde sağlıklı beslenmek, küresel bir salgın haline gelen Covid-19 sırasında gerekli bağışıklık için çok önemlidir. Analiz sonuçlarına bakıldığında katılımcıların yaklaşık %74'ü (298 kişi), Covid-19 sırasında beslenme alışkanlıklarında değişiklik olduğunu bildirmiştir. Covid-19 sırasında evde hazırlanıp, pişirilen ve yenen haftalık yemek sayısında önemli değişiklik ortaya çıkmıştır. Katılımcıların %41,3'ü (123 kişi), evde hazırlanan ve pişirilen yemek sayısını artırmıştır. Elde edilen bulgu, evde pişirilen ve hazırlanan yemeklerin sıklığında bir artış olduğunu gösteren yakın zamanda yapılan araştırmalarla benzerlik göstermektedir (Carroll vd., 2020; Deschasaux-Tanguy vd., 2021; Di Renzo vd., 2020; Rodriguez-Perez vd., 2020; Sidebottom, 2020). Covid-19 sırasında ev dışında yenen haftalık yemek sayısında da önemli bir değişiklik ortaya çıkmıştır. Katılımcıların %57,7'si (172 kişi) ev dışından yemek yemeyi azaltmış, %30,2'si (90 kişi) değiştirmemiş ve %12,1'i (36 kişi) ev dışından yemek sayısını artırmıştır.

Covid-19 sırasında meyve tüketim sıklığı için istatistiksel olarak anlamlı bir değişiklik ortaya çıkmıştır. Meyve tüketimi ile ilgili olarak 90 katılımcı meyve tüketimini artırdığını, 148 katılımcı meyve tüketimini değiştirmediklerini ve 60 katılımcı ise, meyve tüketimini azalttığını söylemektedir. Sebze tüketimi yanıtlarında ise, toplam 74 katılımcı sebze tüketimini artırdığını, 175 katılımcı değişiklik olmadığını ve 49 katılımcı sebze tüketimini azalttığını ifade ederken sebze tüketimi için istatistiksel olarak anlamlı bir değişiklik ortaya çıkmamıştır.

Covid-19 sırasında beslenme alışkanlıklarıyla ilgili ifadelerin katılım düzeylerine bakıldığında, katılımcıların sevdiği gıdalarda, yemeklerden sonra birşeyler atıştırma sıklığında, cips ve çerez gibi gıdalarda, çay ve kahve tüketiminde, çikolata, tatlı vb. şekerli gıdalarda ve unlu mamul tüketimlerinde artış olduğu görülmektedir.

Katılımcıların cinsiyetleri, medeni durumları, yaşları ve çalışma durumları itibarıyla beslenme alışkanlıkları arasında istatistiki açıdan anlamlı farklılıkların olup olmadığı belirlenmek amacıyla Kruskal-Wallis testi, Post Hoc testi ve Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. Yapılan analiz sonuçlarında, katılımcıların yaşları ve çalışma

durumları itibariyle beslenme alışkanlıkları arasında istatistiki açıdan anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Tespit edilen farklılıkları aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür:

- 18-29 yaş aralığında bulunanların 40 yaş ve üzerinde olanlara göre ifadelerde bulunan yemek ve yiyecekleri daha fazla tüketmektedir.
- Genel itibariyle katılımcıların yaşları arttıkça tüketimleri azalmakta, yaşları azaldıkça tüketimleri artmaktadır.
- İşsizler, aktif olarak çalışanlara göre ifadelerde bulunan yemek ve yiyecekleri daha fazla tüketmektedir.
- Genel olarak, aktif olarak çalışanlara oranla evde daha çok vakit geçirenlerin yiyecek ve içecek tüketimlerinde artış olduğu söylenebilir.

Sonuç olarak araştırmadan elde edilen bulgular, küresel pandeminin bireyler üzerinde önemli etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Covid-19 sırasında fiziksel aktivite sıklıklarında ve beslenme alışkanlıklarında endişe verici olumsuz değişiklikler gözlemlenmiştir. Bu olumsuz yaşam tarzı alışkanlıkları ne kadar uzun süre devam ederse, bireylerin sağlığını olumsuz etkileme potansiyeli o kadar büyük olacaktır. Bu bağlamda bireylerin pandemi sürecinde değişiklik gösteren yaşam tarzlarının, normal yaşam tarzı haline gelmesine izin vermemeleri çok önemlidir.

Kaynakça

- Arora, T. & Grey, I. (2020). Health behaviour changes during Covid-19 and the potential consequences: A mini-review. *Journal of Health Psychology*, 25(9), 1155–1163. <https://doi.org/10.1177/1359105320937053>
- Ammar, A., Brach, M., Trabelsi, K., Chtourou, H., Boukhris, O., Masmoudi, L., ... Houekelman, A. (2020). Effects of Covid-19 home confinement on eating behaviour and physical activity: Results of the ECLB-Covid19 international online survey. *Nutrients*, 12 (6), 1583. <https://doi.org/10.3390/nu12061583>
- Antunes, R. & Frontini, R. (2021). Physical activity and mental health in Covid-19 times: an editorial. *Sleep Medicine*, 77, 295–296. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.10.007>
- AHDB. (2020). *How will Covid-19 Lockdown Impact Our Eating Habits?* AHDB. <https://ahdb.org.uk/news/consumer-insight-how-will-covid-19-lockdown-impact-our-eating-habits>
- Biddle, S.J.H., Garcia Bengoechea, E., Pedisic, Z., Bennie, J., Vergeer, I. & Wiesner, G. (2017). Screen time, other sedentary behaviours, and obesity risk in adults: A review of reviews. *Current Obesity Reports*, 6(2): 134–147.
- Brooks, S.K., Webster, R.K., Smith, L.E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N. & Rubin, G.J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*, (395), 10227, 912–920. [https://doi.org/10.1016/S01406736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S01406736(20)30460-8).
- Campana, B., Brasiel, P.G., de Aguiar, A.S. & Luquetti, S.C. (2019). Obesity and food addiction: similarities to drug addiction. *Obesity Medicine*, 100136. <https://doi.org/10.1016/j.obmed.2019.100136>
- Carroll, N., Sadowski, A., Laila, A., Hruska, V., Nixon, M., Ma, D.W.L., & Haines, J. (2020). The Impact of Covid-19 on health behavior, stress, financial and food security among middle to high income Canadian families with young children. *Nutrients*, 12 (8), 2352. <https://doi.org/10.3390/nu12082352>
- Chekroud, S.R., Gueorguieva, R., Zheutlin, A.B., Paulus, M., Krumholz, H.M., Krystal, J.H. & Chenkroud, A.M. (2018). Association between physical exercise and mental health in 1.2 million individuals in the USA between 2011 and 2015: A cross-sectional study. *The Lancet Psychiatry*, 5(9): 739–746. [http://dx.doi.org/10.1016/S2215-0366\(18\)30227-X](http://dx.doi.org/10.1016/S2215-0366(18)30227-X)
- Chen, P., Mao, L., Nassis, G.P., Harmer, P., Ainsworth, B.E. & Li, F. (2020). Coronavirus disease (Covid-19): The need to maintain regular physical activity while taking precautions. *Journal of Sport and Health Science*, 9(2), 103–104. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2020.04.003>
- Cihan, E. & Pirinççi, C.Ş. (2020). Covid-19 pandemi sürecinde genç popülasyonun yaşam kalitesinin fiziksel aktivite seviyesi ve depresyon düzeyi ile ilişkisi. *Selçuk Sağlık Dergisi*, (1) (Covid-19 Özel Sayı), 41-53. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ssd/issue/57170/761644>

- Çulfa, S., Yıldırım, E. & Bayram, B. (2021). Covid-19 pandemi süren insanlarda değişen beslenme alışkanlıkları ile obezite ilişkisi. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, (6), 135 – 142. <https://doi.org/10.26453/otjhs.798631>
- Deschasaux-Tanguy, M., Druésne-Pecollo, N., Esseddik, Y., Edelenyi, F.S., Alles, B. Andreeva, V., ... Touvier, M. (2021). Diet and physical activity during the Covid-19 lockdown period (March-May 2020): results from the French NutriNet-Sante cohort study. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 113 (4), 924–938. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqaa336>
- Di Renzo, L., Gualtieri, P., Pivari, F., Soldati, L., Attina, A., Cinelli, G., ... De Lorenzo, A. (2020). Eating habits and lifestyle changes during Covid-19 lockdown: an Italian survey. *Journal of Translational Medicine*, 18 (1), 229. <https://doi.org/10.1186/s12967-020-02399-5>
- Dunton, G. F., Wang, S. D., Do, B., & Courtney, J. (2020). Early effects of the Covid-19 pandemic on physical activity locations and behaviors in adults living in the United States. *Preventive Medicine Reports*, 20, 101241. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2020.101241>
- Erdoğan Yüce, G. & Muz, G. (2021). Covid-19 pandemisinin yetişkinlerin diyet davranışları, fiziksel aktivite ve stres düzeyleri üzerine etkisi. *Cukurova Medical Journal*, (46) 283-291. <https://doi.org/10.17826/cumj.794585>
- Galle, F., Sabella, E.A., Ferracuti, S., De Giglio, O., Caggiano, G., Protano, C., ... Napoli, C. (2020). Sedentary behaviors and physical activity of italian undergraduate students during lockdown at the time of Covid-19 pandemic. *International Journal of Environmental Reserarch and Public Health*, (17), 6171. <https://doi.org/10.3390/ijerph17176171>
- Gluck, M.E., Geliebter, A., Hung, J. & Yahav, E. (2004). Cortisol, hunger, and desire to binge eat following a cold stress test in obese women with binge eating disorder. *Psychosomatic Medicine*, 66 (6), 876–881.
- Godin, G. (2011). The Godin-Shephard Leisure-Time physical activity questionnaire. *Health and Fitness Journal of Canada*, 4(1), 18–22. <https://doi.org/10.14288/hfjc.v4i1.82>
- Guerin, O. (2020). *Coronavirus: How Turkey took control of Covid-19 emergency*. BBS. <https://www.bbc.com/news/world-europe-52831017>
- Independent. (2020). *Yasak öncesi market ve pazarlarda yine yoğunluk oluştu, bazı ürün rafları boşaltıldı*. Independent. <https://www.indytrk.com/node/165181/haber/yasak-%C3%B6ncesi-market-ve-pazarlarda-yine-yo%C4%9Funluk-olu%C5%9Ftu-baz%C4%B1-%C3%BCr%C3%BCn-raflar%C4%B1>
- Kline, C.E. (2014). The bidirectional relationship between exercise and sleep: Implications for exercise adherence and sleep improvement. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 8(6), 375–379. <https://doi.org/10.1177/1559827614544437>
- Koç, M. & Bayar, K. (2020). Covid-19 pandemisinde fiziksel aktivite ve egzersizin önemi. *Karya Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1 (2), 19-21. <https://dergipark.org.tr/en/pub/kjhs/issue/58885/827714>
- Kredlow, M.A., Capozzoli, M.C., Hearon, B.A., Calkins, A.W. & Otto, M.W. (2015). The effects of physical activity on sleep: A meta-analytic review. *Journal of Behavioral Medicine*, 38(3), 427–449.
- Maher, J.P., Hevel, D.J., Reifsteck, E.J. & Drollette, E.S. (2021). Physical activity is positively associated with college students' positive affect regardless of stressful life events during the Covid-19 pandemic. *Psychology of Sport and Exercise*, (52), 101826. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2020.101826>
- Malcolm, M., Frost, H. & Cowie, J. (2019). Loneliness and social isolation causal association with health-related lifestyle risk in older adults: A systematic review and meta-analysis protocol. *Systematic Reviews*, 8(1), 48.
- Matias, T., Dominski, F.H. & Marks, D.F. (2020). Human needs in Covid-19 isolation. *Journal of Health Psychology*, 25 (7), 871–882. <https://doi.org/10.1177/1359105320925149>
- Mattioli, A.V., Sciomer, S., Cocchi, C., Maffei, S. & Gallina, S. (2020). Quarantine during Covid-19 outbreak: Changes in diet and physical activity increase the risk of cardiovascular disease. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases*, (30), 1409-1417. <https://doi.org/10.1016/j.numecd.2020.05.020>
- McCormack, G.R., Doyle-Baker, P.K., Petersen, J.A. & Ghoneim, D. (2020). Parent anxiety and perceptions of their child's physical activity and sedentary behaviour during the Covid-19 pandemic in Canada. *Preventive Medicine Reports*, (20), 101275. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2020.101275>

- Nienhuis, C.P. & Lesser, I.A. (2020). The impact of Covid-19 on women's physical activity behavior and mental well-being. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17 (23), 9036. <https://doi.org/10.3390/ijerph17239036>
- Pedersen, B.K. & Saltin, B. (2015). Exercise as medicine - evidence for prescribing exercise as therapy in 26 different chronic diseases. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 25(3), 1–72. <https://doi.org/10.1111/sms.12581>
- Rodriguez-Perez, C., Molina-Montes, E., Verardo, V., Artacho, R., Garcia-Villanova, B., Guerra-Hernandez, E.J. & Ruiz-Lopez, M.D. (2020). Changes in dietary behaviours during the Covid-19 outbreak confinement in the Spanish Covidiet study. *Nutrients*, 12 (6), 1730. <https://doi.org/10.3390/nu12061730>
- Rundle, A.G., Parki, Y., Herbstman, J.B., Kinsy, E.W. & Wang, Y.C. (2020). Covid-19 related school closings and risk of weight gain among children. *The Obesity Society*, 28(6), 1008–1009. <https://doi.org/10.1002/oby.22813>
- Sağlık Bakanlığı. (2021). *Hayat eve sığar*. Sağlık Bakanlığı. <https://hayatevesigar.saglik.gov.tr/>
- Sallis J.F., Adlakha D., Oyeyemi A. & Salvo D. (2020). An international physical activity and public health research agenda to inform Covid-19 policies and practices. *Journal of Sport and Health Science*, (4), 328– 334. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2020.05.005>
- Schrepft, S., Jackowska, M., Hamer, M. & Steptoe, A. (2019). Associations between social isolation, loneliness, and objective physical activity in older men and women. *BMC Public Health*, 19(1) 74.
- Sidebottom, C. (2020). The effects of the Covid-19 pandemic and quarantine period on physical activity and dietary habits among college-aged students. *The University of Texas at San Antonio. ProQuest Dissertations Publishing*, 28260277.
- Sinha, R. (2018). Role of addiction and stress neurobiology on food intake and obesity. *Biological Psychology*, 131: 5–13. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2017.05.001>
- Summaka, M., Zein H., Naim, I. & Fneish, S. (2021). Assessing the psychological impact of Covid-19 outbreak and its related factors on Lebanese individuals with physical disabilities. *Disability and Health Journal*, 101073. <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2021.101073>
- Sohrabi, C., Alsafi, Z., O'Neill, N., Khan, M., Kerwan, A., Al-Jabir, A., ... Agha, R. (2020). World Health Organization declares global emergency: a review of the 2019 novel coronavirus (Covid-19). *International Journal of Surgery*, 76, 71–76. <https://doi.org/10.1016/j.ijisu.2020.02.034>
- Theis, N., Campbell, N., De Leeuw, J., Owen, M. & Schenke, K.C. (2021). The effects of Covid-19 restrictions on physical activity and mental health of children and young adults with physical and/or intellectual disabilities. *Disability and Health Journal*, 101064. <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2021.101064>
- Tully, M.A., McMullan, I.I., Blackburn, N.E., Wilson, J.J., Coll-Planas, L., Deidda, M., ... Rothenbacher, D. (2019). Is sedentary behavior or physical activity associated with loneliness in older adults? Results of the European-wide Sitless study. *Journal of Aging and Physical Activity*, 19, 1–7. <https://doi.org/10.1123/japa.2019-0311>
- TÜİK. (2021). Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2020. TÜİK. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Adrese-Dayali-Nufus-Kayit-Sistemi-Sonuclari-2020-37210>
- Yazıcıoğlu, Y. & Erdoğan, S. (2004). *SPSS uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri*. Detay Yayıncılık.
- Zorlu, F. (2020). Turkey confirms first case of coronavirus. Retrieved 11 March 2021 from <https://www.aa.com.tr/en/latest-on-coronavirus-outbreak/turkey-confirms-first-case-of-coronavirus/1761522>
- WHO. (2020). *2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV): Strategic Preparedness and Response Plan*. WHO. <https://www.who.int/publications/i/item/strategic-preparedness-and-response-plan-for-the-new-coronavirus>
- WHO. (2021). *Coronavirus Disease 2019 Situation Reports*. WHO. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>

EXTENDED SUMMARY

The aim of the study was to determine the frequency of food consumption and physical activity frequency (sedentary, mildly active, moderately active and very active) is to investigate the effects on.

The data obtained in the research were collected by the survey method. The questionnaire was prepared through the Google form and the questionnaire link was shared via e-mail and social media applications (such as Twitter, Facebook, Whatsapp) and applied to individuals aged 18 and over who agreed to participate in the survey. The questionnaire used in the study was developed by scanning the literature (Erdoğan Yüce and Muz, 2021; Godin, 2011; Sidebottom, 2020). The main population of the research consists of individuals aged 18 and over, living in different regions of Turkey. Among the individuals constituting the main mass, 411 people were reached by convenience sampling method, 7 participants were excluded because they did not meet the research criteria, and 404 people were included in the study.

According to the demographic and individual characteristics of the participants, 55% are male, approximately 63% are married, 42.3% are moderately active, 52% gain weight during the pandemic process, approximately it was determined that 38% of them were actively working and 52.2% were in the 18-29 age group.

A total of 320 participants (79.2%) of all participants (n = 404) reported changes in their physical activity during Covid-19. The analysis results show that there is a significant difference between the averages of change in sedentary behavior before and during Covid-19 for each category of participants' marital status and age groups. However, there is no difference between the mean changes in gender and working status before and during Covid-19. In addition, high increases in sedentary behavior were observed for all groups before and during Covid-19.

It has been determined that the changes in light active physical activity of the participants before and during Covid-19 differ according to their working status, but do not differ according to gender, marital status, and age groups. In addition, approximately half decreases in mildly active behavior were observed for all groups before and during Covid-19.

Changes in moderately active physical activity reported by participants do not differ according to gender, marital status, age, and employment status before and during Covid-19. However, decreases by about half were also observed in moderately active behavior before and during Covid-19 for all groups. In the changes in very active physical activity, a statistically significant difference was found according to gender. However, no difference was found according to the marital status, age, and employment status of the participants. For all groups, halves were observed in very active behavior before and during Covid-19.

Of the 404 participants who participated in the survey, 298 (73.8%) declared that there was a change in their eating/eating habits during Covid-19. There has been a significant change in the number of weekly meals prepared, cooked, and eaten at home during Covid-19.

Regarding fruit consumption, 90 (30.2%) participants stated that they increased their fruit consumption, 148 (49.7%) participants did not change their fruit consumption, and 60 (20.1%) participants stated that they decreased fruit consumption. A statistically significant change emerged for the frequency of fruit consumption during Covid-19. In their vegetable consumption responses, a total of 74 (24.8%) participants stated that they increased their vegetable consumption, 175 (58.7%) participants stated that there was no change, and 49 (16.5%) participants decreased their vegetable consumption. No statistically significant change emerged for weekly vegetable consumption during Covid-19.

Finally, when we look at the evaluations of the participants about their eating habits during Covid-19, it is seen that the foods they like, the frequency of snacking after meals, foods such as chips and snacks, the consumption of tea and coffee, chocolate, sweets, etc. It has been observed that there is an increase in the consumption of sugary foods and bakery products. When it was examined whether there were statistically significant differences between the dietary habits of the participants in terms of their gender, marital status, age, and working status, there were differences between the ages and working status of the participants, but no differences could be detected between their genders and marital status.

Approximately 79.2% of the participants (320 people) reported that there was a change in the frequency of physical activity during Covid-19. On average, the participants reported a decrease in the frequency of light active and moderately active physical activity by 1.3 days per week and by 1 day per week in the frequency of

very active physical activity. They stated that their sedentary behavior increased by 2.7 hours a day. This 70.6% increase from participants' previous sedentary levels indicates that Covid-19 has the greatest impact on sedentary behavior. In this context, the responsible units of the Ministry of Health should develop strategies to help alleviate the negative effects on physical activity frequencies and sedentary behaviors during pandemic periods.

In addition, high increases in sedentary behavior were observed for all groups before and during Covid-19 and decreases by half in all degrees of physical activity frequencies. Of all 404 respondents, only 75 (18.6%) regularly access a gym or a piece of exercise equipment during Covid-19. This may explain the reason for the decline. That's because access to a gym or having exercise equipment at home can be a motivating factor for maintaining physical activity during times of pandemic. Of course, more work needs to be done in order to reach a definite conclusion on this issue.

In the results of the analysis, it can be said that in addition to the physical activity and inactivity caused by Covid-19, changes in dietary behavior are also of great concern. Eating healthy during the undisputed pandemic period is crucial for the necessary immunity during Covid-19, which has become a global epidemic.

When we look at the participation levels of the statements about eating habits during Covid-19, it is seen that the participants; favorite foods, frequency of snacking after meals, foods such as chips and snacks, consumption of tea and coffee, chocolate, sweets, etc. it is seen that there is an increase in the consumption of sugary foods and bakery products.

As a result, the findings obtained from the research show that the global pandemic has significant effects on individuals. Worrying negative changes in physical activity frequencies and dietary habits have been observed during Covid-19. The longer these negative lifestyle habits continue, the greater the potential for them to negatively affect the health of individuals. In this context, it is very important that individuals do not allow their changing lifestyles during the pandemic process to become normal lifestyles.