

## **Covid 19 Pandemisinin Beslenme Alışkanlıklarına Etkisi**

### **The Effect of Covid 19 Pandemic on Nutrition Habits**

**Burhan ÇENGEL<sup>1</sup> - Ufuk KARADAVUT<sup>2</sup>**

#### **Öz:**

Dünya Sağlık Örgütünün Coronavirüs kaynaklı hastalıkların hızla yayılması ve tedavisinin olmaması nedeniyle Pandemi ilanından itibaren dünya genelinde çok şey değişti. Halen daha değişmeye devam etmektedir. İnsanlar hastalanmamak için hastalanıp iyileşenler ise tekrar hastalanmamak için hayatlarında köklü değişim yaşıyorlar. Bunlardan biriside beslenme alışkanlıklarında görülen değişimlerdir. Bazı bireyler baskı altında kaldıkları için psikolojik olarak sıkıntı yaşamakta şar ve stres koşullarını hafiflettiği düşüncesiyle başta çikolata olmak üzere karbonhidratlı besinlere ağırlık vermeye başlamışlardır. Bazı bireyler ise daha doğal besinler tüketmeyi tercih etmeye başlamışlardır. Sebze ve meyve ağırlıklı olarak beslenmeyi tercih etmişlerdir. Bir grup birey ise aktarlardan aldıkları zencefil, zerdeçal ve yeşil çay gibi bazı bitkileri kullanmaya yeni başlamışlar veya kullananlar ise kullanım miktarını ve sıklığını artırmışlardır. Bu çalışma da pandemi süresinde bireylerin beslenme alışkanlıklarında görülen değişimler üzerinde durulmuştur.

**Anahtar Sözcükler:** Pandemi, beslenme alışkanlıkları, coronavirüs,

#### **Abstract:**

Much has changed since the announcement of the Pandemic by the World Health Organization, due to the rapid spread and lack of treatment of Coronavirus-related diseases. It still continues to change. People who get sick and recover in order not to get sick,

---

<sup>1</sup> Karabük Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı.

<sup>2</sup> Karabük Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Bilişim Ana Bilim Dalı, Karabük, ufukkaradavut@gmail.com.

experience a radical change in their lives in order not to get sick again. One of these is the changes seen in eating habits. Some individuals experience psychological distress because they are under pressure and have started to focus on carbohydrate foods, especially chocolate, with the idea that it alleviates stress conditions. Some individuals have started to prefer to consume more natural foods. They preferred to eat mainly fruits and vegetables. A group of individuals have just started using some herbs such as ginger, turmeric and green tea bought from herbalists, or those who use have increased the amount and frequency of use. In this study, the changes in the eating habits of individuals during the pandemic period are focused on.

**Key words:** Pandemic, eating habits, coronavirus,

### **Giriş:**

31 Aralık 2019'da Çin'in Wuhan şehrinde etiyolojisi bilinmeyen 27 zatürre vakası saptandı. Herkesi tedirgin eden bu durum daha önce hiç rastlanılmamış bir durum olarak kayıtlar geçmişti. Bu hastalarda en sık görülen semptomlar kuru öksürük, nefes darlığı, ateş ve akciğer infiltrasyonu olarak belirlendi. Vakaların tümü balık ve kümes hayvanlarının yanı sıra yarasa, dağ sıçanı ve yılan ticareti yapılan Wuhan şehrinde Huanan Deniz Ürünleri Toptancı Pazarı olarak bilinen ve aslında çoğu vahşi hayvanların satıldığı pazar ile bağlantı olduğu saptandı. 7 Ocak 2020'de Çin hastalık kontrol ve önleme merkezi tarafından yürütülen çalışma ile belirtilen semptomların ve şiddetli akut solunum sendromunun nedeni Coronavirüs 2 olarak isimlendirildi (Sohrabi ve ark., 2020). Mart 2020 de dünya sağlık örgütü bu hastalığı bir pandemi olarak duyurdu (Abbas ve Kamel, 2020).

Covid-19 pandemisi, dünya çapında 5 milyondan fazla vaka ve binlerce ölümle sonuçlandı. Bununla birlikte ekonomik sektörlerde oluşan durgunluk sebebiyle ekonomik kriz korkusunu da yayıldı (Nicola ve ark., 2020). Dünyanın çeşitli noktalarında yaşayan insanların evlerinde kalmaları ve gezi vb. etkinliklerini ciddi düzeyde kısıtlamaları istendi. Ekonomik ve endüstriyel faaliyetler başta olmak üzere bütün eğlence etkinlikleri yasaklandı (Prem ve ark., 2020). Coronavirüs pandemisi sebebiyle evlerinde karantina altında kalmak zorunda olmaları insanlar üzerinde beslenme alışkanlıklarını değiştirebilecek stres koşullarına yol açabilmektedir (Campana ve ark., 2019). Stres ve depresyon, her ne kadar doğruluğu tam olarak açıklanamazsa da insanların çikolata ve yüksek karbonhidrat içerikli yiyecek ve içecekleri tüketerek ruh hallerini düzenlemeye yönlendirebildiği ifade edilmektedir (Mediouni ve ark., 2020). Bu durum bir halk sağlığı sorunu olarak kabul edilen aşırı yağlanmaya bağlı obezite oluşumuna ve buna ek olarak tip 2 diyabet, kardiyovasküler hastalıklar ve kanser gibi çeşitli kronik hastalıklar için risk faktörünü arttırabilmektedir (Campana ve ark., 2019).

Pandemi döneminde beslenme alışkanlıklarıyla ilgili meydana gelen bir başka problem ise vatandaşların marketlerdeki yiyeceklerin bitmesi endişesiyle besin maddelerini stoklamaya

başlamasıdır (Bachelor, 2020). Uzun ömürlü süt, makarna, pirinç ve konserve sebze gibi ürünlerde panik alımların yapılması yiyecek satış maliyetlerinde de ciddi bir artışa neden olduğu gözlenmektedir (Nicola ve ark., 2020). Elde edilen verilere göre stoklanan gıdaların büyük bir kısmının tüketilmediği ve buna bağlı olarak gıda israfının arttığına işaret edilmektedir (Brizi ve Biraglia, 2021).

### **Salgının Beslenme ve Besin Tercih Üzerine Etkisi**

Pandemi sürecinde taze ürünlere kıyasla makarna, un, yumurta, uzun ömürlü süt ve dondurulmuş gıda ürünlerinin tüketiminde artış görülmektedir. Buna ek olarak ev yapımı ekmekek, pizza ve kek türü besinlere ilgi arttığı için diğer atıştırmalık ürünlerde azalma gözlenebilmektedir (Bracale ve Vaccaro, 2020). Bu durum ne kadar da sağlıksız beslenmenin ön şartları olarak kabul edilse de insanların yaşadıkları psikolojik baskının sorgulanmaması gerekir.

İtalya’ da yapılan bir değerlendirmede ambalajlı tahıl ürünleri (makarna vb.), uht sütler, donmuş gıda ve konserve gıdaların meyve ve sebze alımına kıyasla arttığı bildirilmektedir. Artış olan bu ürünlerin yanı sıra bira mayası satışında da 2019’ un aynı dönemine göre %296,9’luk bir artış saptanmaktadır. Bunun nedeni evde ekmekek, pizza ve tatlı yapma eğilimiyle açıklanabilir (Bench ve Lench, 2013). Bu konuda ülkemizde bir çalışma yapılmamış olsa da bizim tahminimiz en az İtalya ‘da görülen artış kadar ülkemizde de yalandığıdır.

Fransa’ da yapılan bir başka çalışmada ise, karantina öncesi ve sonrası gıda seçimleri ve günlük kalori alımlarının önemli ölçüde değiştiği görülmektedir. Katılımcılar değerlendirildiğinde, karantina öncesi 1700 kcal/gün (SD 596) gıda tüketimi söz konusuken karantinanın özellikle ilk ayında 1935 kcal/gün (SD 656) olarak artış göstermiştir. Kalori artışına ek olarak karantina öncesi ayla kıyaslandığında karantinanın ilk ayında diyet kalitesinde de düşme görülmektedir. İtalya’daki çalışmaya kıyasla Fransa’da meyve sebze tüketiminin de artmasına karşın, alkollü içecek, işlenmiş et ve tatlı içecek tüketimi diyet kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir (Marty ve ark., 2021).

Ülkemizde yapılan 400 örneklem büyüklükteki benzer bir çalışmada ise koronavirüs salgının ilk 2 ay süresince katılımcıların %61’inin vücut ağırlıklarının arttığı görülmektedir. Yine karantina döneminin ilk 2 ayı göz önünde bulundurulduğunda katılımcıların % 28 gibi büyük bir çoğunluğu hamur işi gıdalara yönelimini arttırmıştır. Bunu %18,5 ile et ve et ürünleri, %15 ile sebze ve sebze yemekleri, %9,5 oranında tatlı ve tatlı türleri, %13 oranında abur cuburlar ve %15 oranında meyve ve meyveli yiyeceklerin tüketiminde artış olduğu saptanmıştır (Dilber ve Dilber, 2020).

Ülkemizde yapılan bir diğer çalışmada ise 360 kişi değerlendirilmiştir. Sonuçlar diğer çalışmalarla paralellik göstermektedir. Katılımcıların %44,7 si karantina döneminde vücut ağırlığının arttığını belirtmiştir. Sarımsak, zencefil, kefir ve sirke tüketim oranları değişiklik göstermekle birlikte %68,9’ unun bu besinlerin virüs salgınına karşı koruyucu etkisinin olduğuna inanmaktadır. Bu süreçte en çok kullanılan besin takviyeleri ise sırasıyla C vitamini (%19,9), D vitamini (%15,6), multivitamin

(%13,9), probiyotik- prebiyotik (%10,5) ve balık yağıdır(%7,4). Aynı çalışmada öğünlerdeki sebze tüketimi miktarları değerlendirildiğinde, sebze tüketiminde %1,5'lik bir artış görülmüştür. Sosyal izolasyon öncesi tüketimi yeterince olmayan balığın tüketiminde izolasyonla birlikte %8,8'lik bir azalma göze çarpmaktadır. Beyaz ekmek ve türevleri % 42,9 oranında her gün tüketilmektedir ve bireylerin %24,8'i izolasyon döneminde tüketimi arttırmıştır. Kek ve kurabiye'nin tüketimi %42, börek, poğaç, açma gibi hamur işlerinin tüketimi de %37,7 oranında artış göstermiştir. Sırasıyla %53,9 ve %78 oranında her gün tüketilen kahve ve çayın, katılımcıların sırasıyla %26,7 ve %37,1'i izolasyon döneminde tüketimlerinin arttığını belirtmişlerdir. Alkollü içeceklerin tüketimi değerlendirildiğinde; katılımcıların % 73,5'i tüketim alışkanlıklarının değişmediğini bildirmiştir (Garipoğlu ve Bozar, 2020).

Sonuç olarak araştırma sonuçlarını değerlendirdiğimizde beslenme davranışları ve alışkanlıklarının kısmen olumsuz değişikliklere maruz kaldığı sonucuna varılabilir. Bu nedenle pandemi döneminde beslenme eğitiminin önemi vurgulanmalıdır (Chaves ve ark., 2020). Beslenme sağlığın korunabilmesi yaşamın sürdürülebilmesi için üzerinde durulması gereken konuların başında gelmektedir (Arı ve Arslan, 201xx). Pandemi döneminde virüs yayılmaya devam ederken sağlığın sürdürülebilmesi, bağışıklık sisteminin güçlendirilmesi her zamankinden daha kritik bir önem kazanmıştır. Yaşam kalitesini yükseltme ve sağlıklı kalma virüsün yayılım gösterdiği bu dönemde artık bir önceliktir. Bu sebeple pandemi döneminde olumsuz yönde değişen beslenme davranışı yerine belirtilen önerilere dikkat edilmesinde fayda vardır (Abbas ve Kamel, 2020).

- Sebze ve meyveler ile tam tahıllara ek olarak bitkisel ve hayvansal proteinler ve elzem yağ asitlerine dayanan dengeli bir diyet tüketmek bağışıklık sisteminin normal çalışması için ihtiyaç duyulan besinlerin alınması için en ideal yoldur. Tam tahıllar içerdiği fitokimyasallar ve diğer besin çeşitlerinin sağladığı D, E, çinko, omega-3 ve çoklu doymamış yağ asitleri hem adaptif hemde doğuştan gelen bağışıklık sistemi hücrelerinin işlevlerini olumlu yönde etkilemektedir (Wu ve ark., 2019).
- Sağlıklı kalabilmek için susuz kalmamak çok önemlidir. En sağlıklı ve güvenli içecek ise temiz sudur. Kahve çay veya taze meyve suları da hidrasyonun sağlanması için seçenek olabilir.
- Pandemi döneminde olduğu gibi stresli dönemlerde, yemek saatlerine dikkat etmek de sağlığımızı dolaylı olarak etkileyecektir. Bu tutum iştahımızı kontrol ederek tüketmemiz gereken miktarları optimum olarak tüketmemizi sağlayacaktır. Ayrıca besin tüketiminin saatlere uygunluğunun yanı sıra öğünlerin televizyon ve cep telefonu ile yenilmemesine de dikkat edilmelidir.

- Yiyecek hazırlarken hastalık riskini düşürmek için yemek hazırlığı öncesi 20 sn boyunca ellerimizi yıkamak ve yiyecek yüzeylerinin ve yerleştirildiği yerlerin dezenfeksiyonunu sağlamak hastalık riskini düşürecektir.
- İzolasyon dönemlerinde düzenli molalarla günlük fiziksel aktivite ile genel sağlık durumumuzu destekleyebiliriz (Nazari ve ark., 2020).
- Uyku düzenin de sağlığımızı doğrudan etkilemektedir. Kalitesiz bir uyku bağışıklık sistemimizi düşürerek enfeksiyonlara direnme yeteneğimizi azaltacaktır. Bu nedenle alkol ve aşırı kafein alımından kaçınım düzenli bir uyku programı oluşturmak bu süreçte oldukça önemlidir (Abdurrahmen ve ark., 2020).

### **Pandemi Döneminde Nutrasötik ve Fonksiyonel Besin Kullanımı**

#### **Emzirme yaklaşımı:**

Pandeminin başlangıcında çocukların enfeksiyona karşı duyarlı olmadıkları düşünülürken covid 19 ile ilgili ilk rapor ABD'den geldi. Buna ek olarak İran'da ilk çocuk ölüm vakası bildirildikten sonra pediatrik beslenme alanında çözümlere olan ilgiyi artırmıştır (Ayseli ve ark., 2020). Bu bağlamda emzirme, bulaşıcı hastalıklara karşı önemli profilaktik ajanlar barındırmaktadır. Bu bildiri sosyal medya yoluyla aktarıldı ve emziren anneler arasında geçen yıla göre daha popüler olduğu bildirildi (Lu ve Shi, 2020).

#### **Probiyotikler:**

Probiyotikler insan sağlığına faydalı olduğu bulunan bifidobakterler ve mayalar gibi türleri içinde barındırır. İnsan fizyolojisinde sinerjik hareket ederek sağlıklı bir bağışıklık sistemi için bağırsak mikrobiyotasına katkıda bulunur (Akour, 2020). Sağlıklı bir gastrointestinal sistem ve mikrobiyotanın olası faydalarının bilincinde olan bireylerin kefir, boza, probiyotik içecekler, yoğurt ve turşu gibi besin maddelerinin tüketiminde artış görülmüştür. Ek olarak bu güne kadar covid-19 enfeksiyonuna karşı probiyotiklerin etkinliğinin değerlendirildiği bir çalışma bulunmamaktadır. Bu nedenle probiyotiklerin Covid-19 a karşı etkisi henüz bilinmemektedir (Akour, 2020).

#### **Kurkumin:**

Curcuma longa familyasına ait sarı renkli polifenolik bir bileşiktir. Kurkumin zerdeçal tarafından sentezlenen başlıca curcuminoiddir. Antiinfilamatuar ve antimikrobiyal etkiye sahiptir (Manoharan ve ark., 2020). Virüs enfeksiyonlarına karşı dolaylı ve doğrudan terapötik faydasıyla ilgili çeşitli çalışmalar mevcuttur.

### **Yeşil Çay:**

Yeşil çayın covid 19 tedavisinde ve bu hastalığa karşı direnç oluşturmada önemli ölçüde fayda sağladığı yönünde çalışmalar bulunmaktadır. Yeşil çayın içinde bulunan ateşin adlı maddenin virüslere karşı ciddi bir koruyuculuk sağladığı belirtilmektedir (Chacko ve ark., 2020). Bu nedenle beslenme alışkanlıklarının düzenlenmesinde yeşil çayın programlara katılması önerilmektedir (Liu ve ark., 2005)

Pandemi dönemi bütün dünyada ekonomiden sağlığa, spor müsabakalarından eğlence sektörüne birçok sektörü önemli ölçüde etkilemiştir. Etkilenen sektörlerin başında ise gıda sektörü gelmektedir. Tüketici alışkanlıklarında izolasyon paniğiyle gelen ani değişimi gıda sanayini oldukça sıkıntıya sokmuş ve hem bireysel sağlığı tehdit edecek boyutlara gelmiş hem de gıda israfını arttırdığı için çevreyi olumsuz etkileyemeye başlamıştır. Stoklanan yüksek karbonhidratlı ve abur cubur diye tabir ettiğimiz sağlıksız seçenekler ve içinde buldukları stresli süreçten dolayı pandemi döneminde bireyler hızla kilo almış ve virüs tehdidinin yanında çeşitli hastalıklar açısından da risk altında kalmaktadırlar. Bunların yanı sıra virüsten koruyacağı düşüncesiyle besin takviyelerine yönelimde artmaktadır. Fakat burda dikkat edilmesi gereken bir nokta ise kişilerin besin takviyelerini bilinçli bir şekilde uzman önerisiyle kullanmaları ve bu besin takviyelerinin uygun miktarlarda alındığından emin olunmasının araştırılmasıdır. Birçok gıda takviyesi vücutta birikebileceği için yüksek dozda alınmasının hepatotoksik etkisi göz önünde bulundurulmalıdır. Örneğin aşırı çinko yüksek dozlarda alındığında karaciğer için toksik etki yaratabilecek bir gıda takviyesidir. Bir başka örnek ise bağışıklık güçlendirdiği düşüncesiyle aşırı dozda kullanılacak D vitamini hiperkalsemiye neden olabilmektedir. Diğer taraftan covid 19 'un çocuklara bulaşmayacağı algısının yok edilip böyle bir süreçte özellikle koruyucu etkisinden dolayı annelerin çocuklarını etkin bir şekilde emzirmesi sağlanmalıdır.

Bu dönemde kişilerin özellikle beslenmeye bağlı genel sağlık durumlarının devamlılığının sağlanması için kişilere gerektiğinde telefon üzerinden online beslenme danışmanlığı verilmeli ve besin takviyeleriyle ilgili bilgi sahibi bir uzman tarafından olası yan etkileri ve etkin dozlarla ilgili halk bilinçlendirilmelidir. Corona virüs pandemisi sonrasında virüs kaynaklı olmayan bir başka pandemiye yani obezite salgınına dönüşmemesi için politikalar oluşturulmalı ve birinci basamakta etkin bir şekilde telekonferans yoluyla yardım talep eden veya belirlenen riskli kişilere sağlıklı beslenme eğitimi verilmesinin yolu açılmalıdır.

**Kaynaklar**

- Abbas AM, Kamel MM. 2020. Dietary habits in adults during quarantine in the context of COVID-19 pandemic. *Obesity Medicine*. 9:100254.
- Abdurahman AA, Bule M, Shab-Bidar S, Rezaei S, Djafarian K. 2020, The association between sleep duration and risk of abnormal lipid profile: A systematic review and meta-analysis. *Obesity Medicine* 100236.
- Akour A. 2020. Probiotics and COVID-19: is there any link? *Letters in Applied Microbiology*.
- Ari AG, Arslan K. 2020 Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Genel Beslenme Alışkanlıkları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. (47):393-415.
- Ayseli YI, Aytakin N, Buyukkayhan D, Aslan I, Ayseli MT. 2020 Food policy, nutrition and nutraceuticals in the prevention and management of COVID-19: Advice for healthcare professionals. *Trends in Food Science & Technology*. 105:186-99.
- Bachelor L. 2020 MPs in plea to government over UK's Covid-19 stockpiling. *The Guardian* <https://www.theguardian.com/world/2020/mar/21/mps-plea-government-uk-covid-19-stockpiling-coronavirus>.
- Bench SW, Lench HC. 2013, On the function of boredom. *Behavioral sciences*. 3(3):459-72.
- Bracale R, Vaccaro CM. 2020. Changes in food choice following restrictive measures due to Covid-Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases. 30(9):1423-6.
- Brizi A, Biraglia A. 2021 “Do I have enough food?” How need for cognitive closure and gender impact stockpiling and food waste during the COVID-19 pandemic: A cross-national study in India and the United States of America. *Personality and Individual Differences*. 2021;168:110396.
- Campana B, Brasiel PG, de Aguiar AS, Dutra SCPL. 2019 Obesity and food addiction: similarities to drug addiction. *Obesity Medicine*. 16:100136.
- Chacko, S.M., Thambi, P.T., Kuttan, R., Nishigaki, I., 2010. Beneficial effects of green tea: a literature review. *Chin Med*. 5, 13
- Chaves R, Correia L, Ramalho R, Pereira P. 2020 Food habits and body image perception changes during Covid-19 pandemic in Portugal. *Clinical Nutrition ESPEN*. 40:620.
- Dilber A, Dilber F. 2020, Koronavirüs (COVID-19) Salgınının Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları Üzerindeki. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*. 8(3):2144-62.
- Garipoğlu G, Bozar N. 2020, Covid-19 Salgininda Sosyal İzolasyonda Olan Bireylerin Beslenme Alışkanliklarindaki Değişiklikler.
- Liu, S., Lu, H., Zhao, Q., He, Y., Niu, J., Debnath, A.K., Wu, S., Jiang, S., 2005. Theaflavin derivatives in black tea and catechin derivatives in green tea inhibit HIV-1 entry by targeting gp41. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - General Subjects* 1723, 270–281.
- Lu Q, Shi Y. 2020 Coronavirus disease (COVID-19) and neonate: What neonatologist need to know. *Journal of medical virology*. 92(6):564-7.
- Manoharan Y, Haridas V, Vasanthakumar K, Muthu S, Thavoorullah FF, Shetty P. 2020, Curcumin: a Wonder Drug as a Preventive Measure for COVID19 Management. *Indian Journal of Clinical Biochemistry*. 35(3):373-5.
- Marty L, de Lauzon-Guillain B, Labesse M, Nicklaus S. 2020 Food choice motives and the nutritional quality of diet during the COVID-19 lockdown in France. *Appetite*. 157:105005.

- Mediouni M, Madiouni R, Kaczor-Urbanowicz KE.2020 COVID-19: How the quarantine could lead to the depreobesity. *Obesity Medicine*. 19:100255.
- Nazari LN, Reisi M, Tahmasebi R, Javadzade H. 2020. The Effect of Web-Based Educational Intervention on Physical Activity-Related Energy Expenditure Among Middle-Aged Women With Overweight and Obesity: an Application of Social Cognitive Theory. *Obesity Medicine*. 100181.
- Nicola M, Alsafi Z, Sohrabi C, Kerwan A, Al-Jabir A, Iosifidis C, et al.2020. The socio-economic implications of the coronavirus pandemic (COVID-19): A review. *International journal of surgery (London, England)*. 78:185.
- Prem K, Liu Y, Russell TW, Kucharski AJ, Eggo RM, Davies N, et al. 2020. The effect of control strategies to reduce social mixing on outcomes of the COVID-19 epidemic in Wuhan, China: a modelling study. *The Lancet Public Health*. 5(5):e261-e70.
- Sohrabi C, Alsafi Z, O'Neill N, Khan M, Kerwan A, Al-Jabir A, et al. 2020. World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). *International Journal of Surgery*. 76:71-6.
- Wu D, Lewis ED, Pae M, Meydani SN. 2019. Nutritional modulation of immune function: analysis of evidence, mechanisms, and clinical relevance. *Frontiers in immunology*. 9:3160.