

Sağlık Yönetimi Bakış Açısı ile COVID-19 Salgını Süresince Beslenme Önerileri

Zehra Gökçe¹

Özet

Koronavirüs (CoV) kaynaklı salgınlar, toplum beslenmesi ile birlikte fiziksel aktivite ve alışkanlıkları da olumsuz etkilemektedir. Covid-19'un ağır semptomlarından ve sonuçlarından olan ateş, mide bulantısı, solunum sıkıntısı, halsizlik, koku/tat algısındaki farklılıklar Covid-19'lu hastaların beslenme alışkanlıklarını önemli derecede değiştirmektedir. Bu dönemde, sağlık hizmetleri toplum sağlığının korunmasında tek başına yeterli değildir. Dolayısıyla salgınla mücadelede, yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanması ve sağlığın devamı için bağışıklık sistemini destekleyen gıdaların tüketilmesi son derece önemlidir. Tıbbi bitkiler, birçok aktif fitokimyasal bileşikler içermesi nedeniyle birçok hastalıkta olduğu gibi viral kaynaklı hastalıklarda da konakçının bağışıklık sistemini destekleyerek antiviral etki göstermektedir. Bu bağlamda geleneksel tıpta yararlanılan şifalı bitkilerin kullanımına yönelik önerilerimiz hastalıklarda enfeksiyona karşı koruyucu bir tavsiye niteliğinde olduğunu belirtmektedir. Bütün dünyada etkili olan bu salgın karşısında, ulusal ve uluslararası kurum ve kuruluşlarla birlikte hem hastalıkların önlenmesinde, hem de hasta bireylerin tedavisinde beslenme ile ilişkili tavsiyelerde bulunulmuş, özellikle bağışıklık sistemimizin ve beslenme ile olan ilişkisi üzerinde durulmuştur.

1. Giriş

Salgın hastalıklar tarih boyunca insanlığı oldukça derinden etkilemiştir (Yolun, 2012; Yıldız, 2014; Yiğit ve ark. 2016). Günümüzde Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkıp, hızla yayılan koronavirüs salgını da bu etkiyi yansıtmaktadır (Zhu ve ark., 2020).

Koronavirüsler (CoV), hafif enfeksiyonlarla başlayıp son derece ciddi enfeksiyonlara neden olan bir virüs ailesindedir. Bu virüsün insandan insana bulaşan türleri (HCoV-229E, HCoV-OC43, HCoV-NL63 ve HKU1-CoV) olduğu gibi hayvandan insana da bulaşan türleri de (SARS-CoV, MERS-

1 Doç. Dr., Beslenme Diyetetik Bölümü, Yusuf Şerefoğlu Sağlık Bilimleri Fakültesi, Kilis 7 Aralık Üniversitesi, zhrk23@gmail.com, **Orcid:** 0000-0001-7855-2700

CoV) mevcuttur. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), Çin'in Wuhan kentinde 31 Aralık 2019'da tanımlanamayan pnömoni vakalarının olduğunu bildirmiş, insanlarda tanımlanmamış bir salgın olarak adlandırılmıştır. Covid-19 ismiyle bilinen hastalık SARS CoV'a benzemesinden de SARS-CoV-2 olarak da isimlendirilmiştir. (Sağlık Bakanlığı, 2020; Zhu ve ark., 2020).

2019'un son zamanlarında tespit edilen Covid-19 Orta Doğu Solunum Sendromu (MERS- CoV), Ağır Akut Solunum Sendromu (Severe Acute Respiratory Syndrome, SARS-CoV) ve soğuk algınlığı şeklinde farklı hastalıklara sebep olduğu bilinmektedir (Kıroğlu, 2020). Bütün yaş grubundaki insanların enfekte olmasına sebep olan Covid-19 virüsü özellikle 65 yaş üzerindeki bireyleri daha çok etkilemektedir (Ovalı, 2020).

Dünya sağlık politikalarının temel amaçlarından biri sağlıklı toplumlara ulaşabilmektir. Bu politikalar kapsamında, sağlık hizmetleri sağlıklı toplumların oluşmasında tek başına yeterli olmaz. Bireylerin her birinin sağlıklı yaşam sürmesi için, yeterli fiziksel aktivite, spor, sağlıklı beslenme gibi davranışları yaşam ritüeli haline getirmesi gerekmektedir (Demir ve Cicioğlu, 2019).

2. Besin ve Beslenme Kavramı

Besin, vücudun canlılığını devam ettirmek ve korumak için kullandığı yakıt olarak ifade edilirken, beslenme zihinsel ve fiziksel sağlığın yenilenmesi ve gerekli olan fonksiyonları yerine getirmek için gerekli olan besin maddelerinin kullanılması şeklinde tanımlanmaktadır (Günay, 1998). Beslenme, Maslov'un ihtiyaçlar hiyerarşisi kuramının ilk basamağındaki fizyolojik ihtiyaçların en önemlisini oluşturduğu gibi insan sağlığını etkileyen en önemli parametrelerin de başında gelmektedir.

Beslenme, büyüme, gelişme, yaşamın sürdürülmesi, hastalıkların tedavisi ve sağlığın korunması için bilinçli yapılması gereken bir eylemdir (Arlı ve ark., 2017; Saygın ve ark., 2011; Çalıştır ve ark., 2005; TSB, 2004; Müftüoğlu, 2003).

Yeterli ve dengeli beslenme, büyüme ve gelişme, varlığın sürdürülebilmesi ve faaliyetlerin en iyi biçimde yapılabilmesi için öğün atlamadan, uygun miktarlarda, besin değerini yitirmeden, sağlığı bozmadan en ekonomik biçimde alınması ve vücutta kullanılması olarak tanımlanır (Açıkgöz, 2006; Yıldırım ve ark., 2011). Dolayısıyla yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanması, sağlıklı beslenmenin temel amacı olarak belirtilmektedir (Besler ve Rakıcioğlu, 2015). Çalışmanın devamında Covid-19 salgını boyunca ortaya çıkan farklı durumlara göre beslenme tavsiyeleri incelenmektedir.

3. COVID-19 Salgınında Beslenme Önerileri

3.1. Karantina Esnasında Beslenme Önerileri

Dünya Sağlık Örgütü yayınladığı araştırmalarda sonucunda, öncelikle hiçbir gıda ve diyet takviyesinin tek başına Covid-19 enfeksiyonunu önlemeyeceği ve iyileştiremeyeceğini vurgulamıştır. Fakat yine bu yayınlarda, dengeli ve sağlıklı bir beslenmenin, fiziksel aktivite ve düzenli uyku ile beraber bağışıklık sistemini güçlendireceği özellikle vurgulanmıştır (WHO, 2020; TDD, 2020).

Kaliteli olan yeterli ve dengeli beslenmeyle kronik inflamasyon ile ilişkili diyabet, kalp hastalığı, obezite, ve bazı kanser türleri gibi birçok hastalığın önlenilebileceği belirtilmiştir. Ayrıca bu sağlık sorunlarından kaynaklanan Covid-19'un ciddi komplikasyonlarının da azalabileceği vurgulanmıştır (Pekcan, 2020; WHO, 2020).

Ulusal ve uluslararası kuruluşların yayınlarında, çoğunlukla antioksidan içeriğinin zengin olması bakımından Akdeniz Diyetinin en çok tavsiye edilen beslenme şekli olduğu vurgulanmaktadır (Pekcan, 2020).

Türkiye'de de salgın sürecinde tavsiye edilen sağlıklı beslenme modeli bu beslenme modeli ile uyumludur. Bu modelde, yağlı tohumlar, kuru baklagiller, tam tahıllar, sebze ve meyve bakımından zengin içeriğiyle, bağışıklık sisteminin önemli öncülleri olan vitaminlerle beraber selenyum ve çinko minerallerini de bol miktarda içermektedir. Mikro besinler, hem doğuştan hem de adaptif immün yanıtlarındaki çeşitli yollarla beraber bağışıklık sistemine katkıda bulunmaktadır. Bu besinler, antikor üretimini ve işlevlerini etkileyerek ve hücrel bağışıklıkta patojenlerin tanınmasına ve yok edilmesine katkıda bulunmaktadır. Buna ilave olarak, bu çeşit besinlerin antimikrobiyal aktivitelerinin oldukları ve inflamatuvar yanıtı destekledikleri saptanmıştır (De Faria Coelho-Ravagnani, 2020).

3.2. COVID-19 Tanılı Bireylerde Beslenme

Covid-19'un ağır semptomlarından ve sonuçlarından olan ateş, mide bulantısı, solunum sıkıntısı, halsizlik, koku/tat algısındaki değişiklikler Covid-19'lu hastaların beslenme alışkanlığını da etkilemektedir. Ayrıca, Covid-19'lu hastalarda enfeksiyon durumu olduğunda malnütrisyonu şiddetlendirebilir ve hastalık sonucunda iştah azalması ile beslenme ihtiyacının olması da malnütrisyon riskini artırabilir (Pekcan, 2020; MPW, 2021).

3.2.1. COVID-19 Tanılı Evde Tedavi Gören/ Ayaktan Hastaların Beslenme Önerileri

Bu süreç esnasında, medikal tedavi ile birlikte bağışıklık sistemimizi güçlendirecek hızlı toparlanmamızı sağlayacak kaliteli ve yeterince besin alımı çok önemlidir. İzolasyon süresince evde tedavisi süren bireylerin beslenmesinde Akdeniz Diyeti önerilmektedir. Bu Akdeniz Diyeti beslenmesinde, mikro besin öğeleri ile (vitamin, folat, demir, posa), gıda takviyeleri destekleri ve yeterli su tüketimi üzerinde durulmuştur. Evde kalınan bu zaman esnasında, fiziksel aktiviteye yönelik bazı hafif egzersizler, yeterli uyku alınması da bağışıklığı güçlendiren önemli unsurlar olarak belirtilmiştir. Boğaz ağrısında bal, adaçayı, zencefil, çay, zerdeçal, tavsiye edilmektedir. Koku ve tat algısı değişiklikleri Covid-19'un yaygın semptomlarından biridir. Bu semptomların iştah üzerinde önemli bir faktör olduğu bilinmektedir. Bu nedenle farklı baharatlar kullanılarak yiyecekler daha da lezzetlendirilip aroma bakımından zenginleştirilebilir. Ayrıca kronik hastalıkları bulunan bireylerin beslenme ihtiyaçları uzmanlar tarafından hazırlanması ve tedavilerinin izlenilmesi gerekmektedir (Republic of Kenya Ministry of Health, 2020).

3.2.2. Hastanelerde ve Yoğun Bakım Ünitelerinde Tedavi Gören COVID-19 Tanılı Hastalarda Beslenme

Covid-19'lu bütün hastaların beslenme durumunun değerlendirilmesi ve beslenme riski altında olan hasta bireylerin erkenden oral besin takviyesiyle besin desteği alması tavsiye edilmektedir. Hastalar ve beslenme taramaları, uzman hekimler tarafından yapılmalıdır. Bu taramalarda hastanın enerji ve besin ihtiyaçları, genel solunum fonksiyonlarına bağlı olarak her bir hasta için hesaplanarak değerlendirilmelidir (Barazzoni, 2020; Muslu ve Ersü 2020).

Covid-19'lu bireylerde spesifik mikro gıda takviyeleri konusunda kanıtı yüksek düzeyde çalışmalar bulunmamakla birlikte bireylerin mikro ve makro gıda eksikliklerinin giderilmesi ve günlük ihtiyaçlarının karşılanması tavsiye edilmektedir (Muslu ve Ersü 2020).

3.3. COVID-19 Tedavisinin Sonrasında Beslenme Önerileri

Covid-19'lu bireylerin tedavisinde, beslenme düzenleri bozulabileceğinden sağlıklı beslenme bakımından zorluk yaşanmaktadır. İyileşme sürecinde sağlıklı beslenme alışkanlıklarına geri dönmek ve gereken vücut ağırlığını korumak oldukça önemlidir. Düşük ya da yüksek vücut ağırlığı Covid-19'a yakalanma riskini artırabilir. Ayrıca, bu durum iyileşme sürecini olumsuz etkiler. Normal vücut ağırlığı için beslenme uzmanından destek almalı, ancak

bu durum hastalık esnasında ya da iyileşmeden sonra olmaması tavsiye edilmektedir. Bu gruptaki hastaların beslenmesinde Akdeniz Diyeti tavsiye edilmektedir. Besin alınımında kaliteli proteinler ilk sırada yer almalıdır çünkü hastalık sonrasında bağışıklığın artması oldukça önemlidir. Eğer diyetimizde yeterince protein tüketilmiyorsa, diyetimize ek bir protein desteği (oral gıda takviyesi) için bir uzmanın görüşü alınmalıdır. Covid-19'lu bireylerde hastalık sebebiyle iştahsızlık oluşabilmektedir. Bu durumda da mikro gıda öğelerinde günlük gereksinimleri sağlanamamaktadır. Bu nedenle alanında uzmanların önerisiyle diyetek gıda desteğinin sağlanması tavsiye edilmektedir (MPW; 2020a, 2020b, 2020c).

3.4. COVID-19 Tanılı Bireylerde Tıbbi ve Aromatik Bitkilerle Beslenme

Anadolu'da geçmişten günümüze kadar salgınlar var olmuştur. Bu salgınlar, ilk zamanlarda geleneksel tıp uygulamaları ile tedaviye çalışılmıştır. Türklerin geçmiş yaşamlarında önemli bir yerde olan Şamanizm inanışından diğer tüm inanışlar hep şifa arayışı içinde farklı ritüellerle ilişkilidir. Anadolu'da geleneksel sağlık uygulamaları, hekimlik kaynakları hem İslamiyet öncesinde hem de İslamiyet sonrasında görülmüştür. Buna ilave olarak, Şamanizmde ateşle yapılan uygulamalar da örnek verilebilir. Bektaşî-Alevî dedelerinin sıraca, yılanlık ve alazlamayı tedavi için okumalarının kökenleri Şaman uygulamasına dayanmaktadır. Bunun yanı sıra bitkisel çözümler ve hayvansal ürünler gibi doğala yönelim olmuştur (Bayat, 2006).

Tıbbi ve aromatik bitkiler, hastalıkların önlenmesi ve iyileştirilmesi ile birlikte sağlığın korunmasında geleneksel tedavi olarak gerek halk arasında gerekse modern tıpta kullanılmaktadır (Demirci Kayıran ve Kırıcı, 2019). Buna ilave olarak; gıda takviyesi ve bitki çayları vs. tedavi amaçlı, bazı bitkiler ise tat ve çeşni bakımından beslenmede faydalanılmaktadır (Temel ve ark., 2018).

Ülkemizde doğal yetişen ve halk arasında besin ve tıbbi amaç için kullanılan bitkilerin, mikrobiyal kaynaklı hastalıklardan korunma ve bu hastalığın tedavisine katkıda bulunduğuna dair pek çok etnobotanik araştırmalar mevcuttur (Sargın ve ark., 2013; Paksoy ve ark., 2016; Satıl ve Selvi, 2020; Uzar ve Uzar, 2020). Sadıkoğlu ve Alpınar (2004) tarafından, Cumhuriyet dönemine ait (1928–1997) Türk Etnobotaniği ile ilişkili yapılan 766 yayın incelenmiştir. Bu yayınların 467'sinin bitkilerin tıbbi kullanımları ile ilişkili olduğu belirlenmiştir.

Tıbbi bitkiler birçok aktif fitokimyasal bileşikler içermesi nedeniyle birçok hastalıkta olduğu gibi viral kaynaklı hastalıklarda da konakçının baği-

şıklık sistemini destekleyerek antiviral etki göstermektedir. Yaygın kullanılan birkaç yenilebilir yabancı bitkinin, baharatın ve bitki çaylarının farklı virüslere karşı güçlü antiviral etki göstermişlerdir. Hatta bunların bazısının farklı çeşit koronavirüsten kaynaklı hastalarda da fito-antiviral olarak kullanıldığına dair çalışmalar mevcuttur. (Şekeroğlu ve Gezici, 2020). Bu önemli özelliklerinden dolayı hem dünyada hem de ülkemizde toplumun farklı kesimlerinde tıbbi ve aromatik bitki tanıma ve kullanma düzeyine yönelik çalışmalar düzenlenmiştir (Cömert ve Dinç 2014; Teke ve ark., 2020).

Covid-19'da tedavi seçeneğinin olmaması, dünyada endişelere sebep olmuştur. Covid-19'un bulaşma riskini önlemede alternatif seçenekler arama çalışmalarına başlanmıştır. Buna ilave olarak, önleyici tedbirlerle, enfeksiyonu hafifletmek için halk bitkisel ve doğal ürünlere yönelmiştir (Alyami ve ark., 2020). Bu durumda, Koronavirüs-19 salgını süreci insanların tıbbi ve aromatik bitkilere olan ilgisini daha da artırmaktadır. Bununla ilgili dünyada çeşitli grupların koronavirüse karşı kullandığı bitkiler üzerine yapılmış çalışmalar bulunmaktadır (Alyami ve ark., 2020; El Alami ve ark., 2020; Khanal ve ark., 2020; Charan ve ark., 2021;). Ülkemizde de en çok geleneksel tedavi süresince bitki kullanımı üzerine araştırmalar mevcuttur (Cömert ve Dinç, 2014; Teke ve ark., 2020).

4. Sonuç

Covid-19 bütün dünyadaki bireylerin beslenme durumlarını oldukça etkilemiştir. Bu süreç esnasında sokağa çıkma kısıtlamasının olmasıyla kişiler daha düzensiz beslenmeye, kilo almalarına ve hareketsiz bir hayat sürmelerine sebep olmuştur. Bahsedilen bu durumlar, kişilerde sağlıklı beslenmede negatif yönde etki göstermiştir. Bu sebeplerden dolayı, bireylerin enfeksiyonlardan korunabilmesi için sağlıklı beslenme ve bağışıklığın artırılması halk sağlığı için oldukça önemlidir.

Koronavirüs hastalığı için beslenme tedavisi ve besin desteği önerisi bulunmamakla birlikte, bu öneriler ışığında; hastaların beslenme tedavileri düzenlenerek, hastanede kalma süreleri kısaltmakta, malnütrisyonu ve tekrar hastaneye yatma riskini azaltıp, farklı kronik hastalıkların gelişimini de önlemektedir. Bununla beraber, geleneksel tıpta kullanılan şifalı bitkilerin kullanımına yönelik önerilerimiz hastalıklarda enfeksiyona karşı koruyucu bir tavsiye niteliğinde olduğunu belirtmektedir. Bütün dünyada etkili olan bu salgın karşısında, ulusal ve uluslararası kurum ve kuruluşlar ile birlikte hem hastalıkların önlenmesinde, hem de hasta bireylerin tedavisinde beslenme ile ilişkili tavsiyelerde bulunulmuş, özellikle bağışıklık sistemimizin ve beslenme ile ilişkisi üzerine yoğunlaşmıştır.

KAYNAKLAR

- Açıkgöz, S. (2006). *Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları ile özyetkinlik ve iyimserlik ilişkisi* (Master's thesis, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Alyami, H. S., Orabi, M. A., Aldhabbah, F. M., Alturki, H. N., Aburas, W. I., Alfayez, A. I., ...& Alsuhaibani, N. A. (2020). Knowledge about COVID-19 and beliefs about and use of herbal products during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study in Saudi Arabia. *Saudi Pharmaceutical Journal*, 28(11), 1326-1332.
- Arı, Ç., Ulun, C., Yarayan, Y. E., Dursun, M., Mutlu, T., & Üstün, Ü. D. (2020). Mindfulness, healthy life skills and life satisfaction in varsity athletes and university students. *Progress in Nutrition*, 22(2), 1-8.
- Bakanlığı, T. S. (2020). COVID-19 (SARS-CoV2 Enfeksiyonu) Rehberi. *Erişim (Erişim Tarihi: July 16, 2022)*.
- Bakanlığı, T. S. (2020). Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi. *Erişim (Erişim Tarihi: July 16, 2022)*.
- Barazzoni, R., Bischoff, S. C., Breda, J., Wickramasinghe, K., Krznaric, Z., Nitzan, D., ... & Singer, P. (2020). ESPEN expert statements and practical guidance for nutritional management of individuals with SARS-CoV-2 infection. *Clinical nutrition*, 39(6), 1631-1638.
- Bayat, F. (2006). *Ana hatlarıyla Türk şamanlığı* (Vol. 307). Ötüken Neşriyat AŞ.
- Besler, H., Rakıcioğlu, N., Ayaz, A., Büyüktuncer Demirel, Gökmen Özel, Samur, F., ... & Yürük, A. (2015). Türkiye'ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi.
- Charan, J., Bhardwaj, P., Dutta, S., Kaur, R., Bist, S. K., Detha, M. D., ... & Sharma, P. (2021). Use of complementary and alternative medicine (CAM) and home remedies by COVID-19 patients: a telephonic survey. *Indian Journal of Clinical Biochemistry*, 36, 108-111.
- Cömert, M., & Dinç, H. (2014). Şifalı Bitkilerin Gençler Tarafından Bilinirliği (Young People's Knowledge Level of. *ABOUT THIS JOURNAL*, 23, 23.
- Çalıştır, B., Dereli, F., & Eksen, M. (2005). Muğla Üniversitesi öğrencilerinin beslenme konusunda bilgi düzeylerinin belirlenmesi. *Journal of Human Sciences*, 2(2), 1-8.
- De Faria Coelho-Ravagnani, Christianne et al., (2020). Dietary recommendations during the COVID-19 pandemic. *Nutrition reviews*; (Özel sayı):1-14.
- Demir, G. T., & Cicioğlu, H. İ. (2019). Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği (SBİTÖ): Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 4(2), 256-274.

- El Alami, A., Fattah, A., & Chait, A. (2020). Medicinal plants used for the prevention purposes during the covid-19 pandemic in Morocco. *Journal of analytical sciences and applied biotechnology*, 2(1), 2-1.
- Erişim adresi: <https://www.who.int/campaigns/connecting-the-world-to-combat-coronavirus/healthyathome/healthyathome---healthy-diet>.
- Günay, M. (1998). Egzersiz Fizyolojisi, Bağırğan Yayınevi, 2. Baskı, Ankara, Türkiye.
- Kayıran, S. D., & Kırıcı, S. (2019). Adana (Türkiye) aktarlarında tedavi amacıyla satılan bitkisel droglar. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi*, 22(2), 183-192.
- Khanal, H., Khanal, U., & Koirala, J. (2020). Medicinal plant vasaka could be a therapeutic option for the management of COVID-19 symptoms. *Journal of Medicinal Plants*, 8(5), 44-48.
- Kıroğlu, F. (2020). COVID-19 pandemi ortamında çalışma koşulları ve genel sorunlar. *Meyad Akademi*, 1(1), 79-90.
- Malnutrition Path Way (MPW), Eating well during and after COVID-19 illness. 2020a, Erişim adresi: <https://www.malnutritionpathway.co.uk/library/covid19green.pdf>
- Malnutrition Path Way (MPW), Improving your nutrition during and after COVID-19 illness. 2020b, Erişim adresi: <https://www.malnutritionpathway.co.uk/library/covid19yellow.pdf>
- Malnutrition Path Way (MPW), Nutrition support during and after COVID-19 illness. 2020c, Erişim adresi: <https://www.malnutritionpathway.co.uk/library/covid-19red.pdf>
- Malnutrition Path Way (MPW), A community healthcare professional guide to the nutritional management of patients during and after COVID-19 illness. 2021, Erişim adresi: https://www.malnutritionpathway.co.uk/library/covid19_hcpguide.pdf
- Muslu, M., & Ersü, D. Ö. (2020). Yeni Koronavirüs (SARS-CoV-2/COVID-19) pandemisi sırasında beslenme tedavisi ve önemi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 48(1), 73-82. Müftüoğlu, O. (2003). Yaşasın hayat. *Doğan Kitapçılık, İstanbul, Türkiye*.
- Ovalı, F. (2020). Yeni doğanlarda COVID-19 enfeksiyonları. *Anadolu Kliniği Tıp Bilimleri Dergisi*, 25(1), 23-35.
- Paksoy, M. Y., Selvi, S., & Savran, A. (2016). Ethnopharmacological survey of medicinal plants in Ulukışla (Niğde-Turkey). *Journal of Herbal Medicine*, 6(1), 42-48.
- Pekcan, A. G. (2020). COVID-19 salgını: diyetisyenlerin rolü ve rehberler. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 48(1), 1-9.

- Republic of Kenya Ministry of Health, Guidance for Nutrition Management of Covid-19 for Health Workers in Covid-19 Treatment and Isolation Centres. 2020, Erişim adresi: <https://www.health.go.ke/wp-content/uploads/2020/04/Interim-Guidance-for-Clinical-Clinical-Management-of-COVID-19-April-2020.pdf>
- Sadıkoğlu, N. & Alpınar, K. (2004). An evaluation of Turkish ethnobotanical studies (1928-1997). *Journal of Faculty of Pharmacy of Istanbul University*, 37, 61-66.
- Sargın, S. A., Akçicek, E., & Selvi, S. (2013). An ethnobotanical study of medicinal plants used by the local people of Alaşehir (Manisa) in Turkey. *Journal of ethnopharmacology*, 150(3), 860-874.
- Saygın, M., Öngel, K., ÇALIŞKAN, S., Yağlı, M., Has, M., Gonca, T., & Yücel, K. U. R. T. (2011). Süleyman Demirel Üniversitesi öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 18(2), 43-47.
- Şekeroğlu, N., & Gezici, S. (2020). Koronavirüs pandemisi ve Türkiye'nin bazı şifalı bitkileri. *Anatolian Clinic the Journal of Medical Sciences*, 25(Special Issue on COVID 19), 163-182.
- Teke, A., Yener, M., Akkuş, Ş., & Gümüşçü, A. (2020). Halkın Tıbbi-Aromatik Bitkiler Kullanımı ve Tanınmasında Bilinç Durumu: Çumra Örneği. In: *Research in Medicinal and Aromatic Plants*, Iksad Publications, Ankara, s.267-291.
- Temel, M., Tınmaz A, B., Öztürk, M., & Gündüz, O. (2018). Dünyada ve Türkiye'de tıbbi aromatik bitkilerin üretimi ve ticareti. *KSÜ Tarım ve Doğa Dergisi* 21 (Özel Sayı), 198-214.
- Türkiye Diyetisyenler Derneği (TDD), Türkiye Diyetisyenler Derneği'nin Koronavirüs (Covid-19) hakkında beslenme önerileri. 2020, Erişim adresi: <http://www.tdd.org.tr/index.php/duyurular/69-covid-19-beslenme-onerileri>.
- World Health Organization (WHO), #HealthyAt-Home: Healthy Diet. 2020,
- Yıldırım, İ., Yıldırım, Y., Tortop, Y., & Poyraz, A. (2011). Afyon Kocatepe Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları ve bunları etkileyen faktörler. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(1), 1375-1391.
- Yıldız, F. (2014). *19. yüzyıl'da Anadolu'da salgın hastalıklar (Veba, Kolera, Çiçek, Sıtma) ve salgın hastalıklarla mücadele yöntemleri* Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Kütahya.
- Yiğit, İ., & Gümüşçü, O. (2016). Manisa ve çevresinde salgın hastalıkların iskâna etkisi (XVİXX. yy.). *TUCAUM Uluslararası Coğrafya Sempozyumu*, 13(14), 379-391.

- Yolun, M. (2012). *İşpanyol gribinin dünya ve Osmanlı Devleti üzerindeki etkileri* (Doctoral dissertation, Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Zhu, H., Wei, L., & Niu, P. (2020). The novel coronavirus outbreak in Wuhan, China. *Global health research and policy*, 5, 1-3.