



Bir Salgın Örneği Olarak Covid-19 Salgını ve Bunun Riskli Popülasyonda Yer Alan Sağlık Çalışanları Üzerine Etkileri

Mehmet YILDIRIM¹, Mehmet ÇETİN¹

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Savunma Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Askeri Sağlık Hizmetleri AD

Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Mehmet YILDIRIM

e-mail: myildirim@sbu.edu.tr, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Savunma Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Askeri Sağlık Hizmetleri AD Ankara, Türkiye

Geliş Tarihi / Received: 28.05.2020, **Kabul Tarihi / Accepted:** 04.08.2020

Copyright holder Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi

ÖZ

Çin'in Wuhan eyaletinde ortaya çıkan, yüksek bulaşıcılığı ve hızlı yayılımından dolayı bir ay içerisinde Çin'in diğer kısımlarında ve farklı ülkelerde de görülen ardından Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi olarak ilan edilen Covid-19 salgını, tüm dünyayı etkisi altında bırakmıştır. Başta sağlık olmak üzere ekonomik ve sosyal kayıpların doğması ile kendini göstermiş ve yirmi birinci yüzyılda yaşanan küresel bir afet olarak kayıtlarda yer almıştır. Hastalık ile bilinmezlikler ve olası ölümcül sonuçlardan dolayı oluşan korku insan hayatını derinden etkilemiştir. Söz konusu salgında, sağlık çalışanları, salgının hem direkt hem de dolaylı olumsuzluklarından etkilenmişlerdir. Bu bağlamda, bu çalışmada amacımız, risk altında bulunan sağlık çalışanlarının karşılaşılabilecekleri durumlar ortaya koymaktır. Böylece farkındalığın artması, gerekli eğitimlerin verilmesi, benzer durumlarda önlemlerin daha erken alınıp uygulanması ve bunların afet planlarına dahil edilmesi öngörülmektedir.

Anahtar kelimeler: Covid-19 Salgını, Sağlık Çalışanları, Korku ve Stigma, Psikolojik Dayanıklılık.

The Covid-19 Disease as An Example of an Outbreak and Its Effects on Health Workers in The Risky Population

The Covid-19 disease, declared as a pandemic by the World Health Organization, which occurred in Wuhan province of China and was seen in other parts of China and in different countries within a month due to the high contagiousness and rapid spread of the disease, has left the whole world under its influence. It manifested itself with the birth of economic and social losses, especially health, and it was included in the records as a global disaster in the twenty-first century. Fear caused by uncertainties about illness and possible fatal consequences has profoundly affected human life. In this outbreak, healthcare workers were affected by both direct and indirect negativities of the pandemic. In this context, in this study, our aim is to reveal situations that healthcare professionals at risk may encounter. Thus, it is envisaged to increase awareness, to provide the necessary trainings and to take and implement measures earlier in similar situations and to include them in disaster plans

Keywords: Covid-19 Disease Pandemic, Health Workers, Fear and Stigma, Psychological Resilience.

GİRİŞ

Aralık 2019'da Çin'in Wuhan eyaletinde, etiyolojisi bilinmeyen bir pnömoni vakası tespit edilmiş (Chen vd., 2020) ardından, hastalığın yüksek bulaşıcılığı ve hızlı yayılımından dolayı bir ay içerisinde Çin'in diğer kısımlarında ve farklı ülkelerde benzer vakalar bildirilmeye başlanmıştır (Luo vd., 2020). İlk vakadan sonra, Çinli yetkililer tarafından Dünya Sağlık Örgütüne 31 Aralık 2019 – 3 Ocak 2020 tarihleri arasında etiyolojisi bilinmeyen toplam 44 pnömoni vakası daha bildirilmiştir (DSÖ, 2020). 11-12 Ocak 2020 tarihlerinde Çin Ulusal Halk Sağlığı Komisyonu, detaylı bir bilgilendirme yapmış, salgının Wuhan' da bulunan ve deniz ürünleri satan bir marketten kaynaklandığı bilgisini paylaşmıştır.

7 Ocak 2020 tarihinde ise Çin' de bu salgına neden olabileceği düşünülen yeni bir tip corona virüs izole edilmiştir. 12 Ocak' ta virüsün genetik kodu ortaya konmuş ve böylece tanı için kit çalışmaları başlamıştır. İlerleyen günlerde Çin'e komşu ülkeler olan Tayland, Japonya ve Kore'de de laboratuvar sonuçları ile doğrulanmış ilk vakalar bildirilmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Çin dışında vaka tespit edilen ilk ülkeler

Tarih	Ülke
13 Ocak 2020	Tayland
15 Ocak 2020	Japonya
20 Ocak 2020	Güney Kore

23 Ocak 2020 tarihinde toplam vaka sayısı 581 olup bunların 571' i Çin'de tespit edilmiştir. Bu tarihte Amerika Birleşik Devletleri de ilk vakasını bildirmiştir. Aynı tarihte, virüsün insandan insana bulaş konusu henüz netlik kazanmamıştır. MERS ve SARS enfeksiyonlarının öne çıkan bir özelliği olmasına rağmen, hastane boyutunda salgın ve enfekte olmuş sağlık çalışanı ile ilgili rapor sayısının da çok az olduğu bildirilmiştir (DSÖ, 2020). 24 Ocak 2020 tarihinde Vietnam' da tanı konulan vakalardan birinde Wuhan'dan seyahat öyküsü bulunmamış ancak ailede Wuhan' dan gelen birinin olmasından dolayı hastalığın insandan insana temas ile olabileceği değerlendirilmiştir. Daha önceki MERS ve SARS salgınlarında bulaşın damlacık, temas ve elbiseler aracılığıyla olduğu ortaya konmuş ve benzer durumun burada da olacağı varsayılmıştır. Bu yüzden DSÖ, virüsün Çin içinde ve Çin'den dışarıya yayılımını engellemek için bir dizi halk sağlığı önlemini dile getirmiştir (DSÖ, 2020). Bunlar;

- Hızlı tanı, teşhis ve yönetim,
- Temasin önüne geçme,
- Sağlık teşkilleri enfeksiyonun önlenmesi ve kontrolü,
- Seyahat edenler için sağlık önlemlerinin uygulanması,
- Toplumsal farkındalığın artırılması ve
- Riskin bildirimidir.

29 Ocak 2020 tarihli raporda durumun ciddiyeti karşısında, DSÖ'nün, Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) ihtiyacının global olarak karşılanabilmesi için bir dizi faaliyette bulunduğunu ifade etmiştir (DSÖ, 2020). 31 Ocak raporunda ise DSÖ, bu salgının uluslararası boyutta bir halk sağlığı acili olacağını dile getirmiştir. Bu tarih aynı zamanda İtalya'da, doğrulanmış iki vakanın bildirildiği tarihtir (ikisinde de Wuhan'dan seyahat öyküsü mevcut). DSÖ bu tarihte risk skorunu bölgesel ve küresel düzeyde yüksek olarak belirtmiştir. 11 Şubat 2020 tarihinde virüs, DSÖ tarafından COVID-19 olarak (corona virüs hastalığı 2019'un kısaltması) isimlendirilmiştir. 28 Şubat 2020 tarihinde ise risk skoru bölgesel ve küresel düzeyde çok yüksek olarak değiştirilmiştir. 11 Mart 2020 de ise DSÖ tarafından Covid-19 salgını pandemi olarak ilan edilmiştir. 11 Şubat 2020 itibarıyla ise sadece Çin'de toplam 44, 653 vaka ve 1153 ölüm hadisesi bildirilmiştir. 31 Mart 2020 itibarıyla Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre tüm dünyada toplam 750,890 vaka tespit edilmiş ve toplam 36,405 kişi hayatını kaybetmiştir. Covid-19 salgını, nerdeyse tüm dünyayı etkilemiştir. Normal hayatı ve insan yaşamını durma noktasına getirmiş, ekonomik ve sosyal kayıplar doğurmuştur. Ekonominin yanında halk sağlığı, tıbbi araştırmalar ve tıp camiasında sınırları zorlayan kritik mücadelelerin sahne almasına neden olmuştur (Fauci vd., 2020). Sağlık çalışanları da hastalıkla mücadeleyle beraber bu zorluklardan payına düşeni almıştır.

Çin'de 11 Şubat 2020 tarihinde yayımlanan resmi verilere göre 1716 sağlık çalışanı enfekte olmuş ve bunlardan 6'sı hayatını kaybetmiştir. İtalya da ise sadece bir günde 51 doktor hayatını kaybetmiştir. İtalya Ulusal Sağlık Enstitüsü 24 Mart 2020 itibarıyla 6 414 sağlık çalışanın Covid-19 ile enfekte olduğunu duyurmuştur. Teması azaltma adına yapılan karantina uygulamaları, sağlık çalışanları için tam anlamıyla uygulanabilecek bir kriter olmadığından, salgında sağlık çalışanları da risk altındaki gruba dahil olmaktadır. Ancak literatürde daha çok salgın odaklı çalışmalar olduğu, bu durumla mücadele eden sağlık çalışanlarını ilgilendiren konuların tespitine yönelik çok az çalışma olduğu bunların da daha çok psikolojik yük ve damgalanma gibi konulara değindiği görülmüştür (Shigemura vd., 2020).

Bu çalışmada amacımız risk altında bulunan sağlık çalışanlarının karşılaşabilecekleri durumları ortaya koymaktır. Böylece farkındalığın artması, gerekli eğitimlerin verilmesi, benzer durumlarda önlemlerin daha erken alınıp uygulanması ve bunların afet planlarına dahil edilmesi öngörülmektedir.

Artan İş Yükü ve Sağlık Sisteminin Yetersiz Kalması

Covid-19 salgını, bulaşın hızlı olmasından dolayı bir ay içerisinde tüm dünyaya yayılmıştır (Luo vd., 2020). Özellikle;

- Salgının hızlı yayılması,
- Hastalık ile ilgili bilinmezliklerin olması,
- Birinci basamak sağlık hizmetlerinin yetersiz kalması,
- Yoğun bakım ihtiyacının artması,
- Solunum cihazı gibi özellikli ekipman ihtiyacının artması,
- Sağlık lojistiğinin yetersiz kalması,
- Defin ve morg işlemlerinin artmış olması,
- Salgına özel bir hastanenin olmayışı ve
- Rutin sağlık hizmetlerinin devam etmesi başta İtalya olmak üzere Avrupa'da ve daha sonra Amerika'da salgına uyum ve cevapta aksamlara neden olmuştur (De Ceukelaire ve Bodini, 2020).

Bununla beraber, sağlık personeli ihtiyacının başta ülkemiz olmak üzere tüm dünyada artarak devam ettiği bilinmektedir (Tengilimoğlu vd., 2012). Söz konusu salgında bu ihtiyacın daha da artmış olması ve sağlık personelinin de risk altında oluşu, sistemi olumsuz yönde etkileyen bir diğer sebep olmuştur (De Ceukelaire ve Bodini, 2020).

Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) Kullanımı ve Lojistik İmkanları

Can kaybı, mal kaybı, çevresel ve ekonomik kayıpların olabileceği riskli durumlarda maske, eldiven, gözlük, tulum vb. malzemelerin yer aldığı Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) kullanımı önerilmektedir. Böylece riskin doğuracağı kayıpların azaltılabileceği düşünülmektedir. Sağlık hizmetleri gibi riskin olduğu bir yerde tüm personele söz konusu riskin seviyesine göre bu donanımın

kullanımı önerilmektedir. 2003 ve 2014 yılında yaşanan SARS ve MERS epidemilerinde KKD kullanımı ön plana çıkmış ancak sağlık personelinin ve otoritelerinin farkındalık, önlem alma ve KKD'lerin doğru kullanımı konusundaki eğitim eksikliği, söz konusu personel açısından risk doğurmuştur. Özellikle Enfeksiyon hastalıkları dışında KKD kullanımının eksiklikler içerdiği görülmüştür (Zhou vd., 2020). Hatta Çin'de Wuhan psikiyatri hastanesinde yaklaşık 30 sağlık çalışanının bu süreçte enfekte olduğu bildirilmiştir (Lu vd., 2020). Kullanılan tanı kitlerinin ancak Ocak 2020 de üretilmesi ve düşük doğru pozitiflik oranı (her hastaya en az 4 test yapılmış) sağlık çalışanlarının hasta ile temasını artırmış, bu ayrı bir risk sebebi olmuştur (Ren vd., 2020). Salgının ilk zamanlarında Çin'de malzeme eksikliği nedeniyle, sağlık çalışanlarının basit plastikler ile kendilerine günlük, basit KKD yaptıkları bildirilmiştir (Ren vd., 2020).

Cilt Lezyonları

Cilt lezyonları, cildin bütünlüğünün bozulmasına yol açan, hastalık ve hastalık dışı sebeplerden kaynaklanabilen ve yayılma ve enfekte olma ihtimali taşıyabilen lezyonların tamamına verilen genel isimdir ("*Initial Evaluation and Management of Skin Disorders Tintinalli's Emergency Medicine*", 2020). Bir hastalıkla görülebileceği gibi (Covid-19 benzeri viral enfeksiyonlar) sağlık personelinin uzun süreli KKD kullanımına bağlı olarak da görülebilir (Lee, 2020). Uzun süreli KKD kullanımının, tahriş, bası ve yağlanmaya bağlı olarak aşağıdaki lezyonlara sebep olabileceği belirtilmiştir (Lee, 2020):

- Bası yaraları ve izleri
- Egzema
- Akne
- Milarya rubra
- Miliarya püstuloza
- Sürekli el yıkamaya bağlı ağrılı el egzemaları

Bunun yanında artan stres seviyesinin de cilt lezyonları ile ilişkili olabileceği ifade edilmiştir (Ozkur vd., 2019). Bu stresi azaltmak ve sağlık çalışanlarının hastaya ait cilt lezyonlarından korunması için teletıp uygulamalarının kullanımı önerilmektedir (Byamba vd., 2015).

Psikolojik Dayanıklılık

Dünya Sağlık Örgütüne göre sağlık, "fiziksel ruhsal ve sosyal refahın tam olması ve hastalık veya sakatlığı olmaması" durumudur (DSÖ, 2001). Daha önce Saxena ve arkadaşları tarafından yapılmış olan ruh sağlığının sosyal, ekonomik ve çevresel belirleyicilerine (Tablo-2) bakıldığında, risk faktörlerinin salgından dolayı arttığı görülmektedir (Saxena vd., 2006). Salgından dolayı artan iş yükü, uyku ve beslenme düzeninin bozulması, hastalık hakkındaki bilinmezler, sosyal izolasyon ve enfekte olma olasılığının özellikle iş stresinin artması ile aileden ve arkadaşlardan uzak kalmanın, kişi üzerinde kötü etki yapacağı ve psikolojik dayanıklılığı azaltacağı düşünülmektedir (Shigemura vd., 2020).

Özellikle otoriteler tarafından alınan tedbirlerin ve uygulanabilecek sosyal desteklerin koruyucu faktörler kapsamında etkili olabileceği öngörülmektedir.

Tablo 2. Saxena ve arkadaşları tarafından ortaya konulmuş olan ruh sağlığının sosyal, ekonomik ve çevresel belirleyicileri

Risk faktörleri	Koruyucu faktörler
Uyuşturucu ve alkole erişimin kolaylığı	Karar verme yetkisi
Yerinde edilme(iltica)	Etnik azınlıkların entegrasyonu
İzolasyon ve yabancılaşma	Olumlu kişisel özellikler
Eğitim, ulaşım ve barınma eksikliği	Sosyal katılım
Yaşanılan çevrenin sosyal düzensizliği	Sosyal sorumluluk ve hoşgörü
Yaşlıları tarafından reddedilme	Sosyal hizmetlerin varlığı
Kötü sosyal çevre	Sosyal destek ve toplumsal ağlar
Kötü beslenme	
Yoksulluk	
İrksal eşitsizlik ve ayrımcılık	
Sosyal dezavantaja sahip olma	
Kentleşme	
Şiddet ve suç	
Savaş	
İş stresi	
İşsizlik	

Korku ve Stigma

Korku, bir tehdit veya ağrı durumunda, uyarıcı bir tepki olarak ortaya mekanizma olarak ifade edilmektedir (Person vd., 2004). Stigma ise, bir kişiye, gruba yada olaya karşı olumsuz bir tavır veya davranışı ortaya koyma eylemi olarak tanımlanmaktadır (Martin, 1986). SARS epidemisi sırasında devletler, organizasyonlar ve sağlık çalışanları hastalığın yayılım türünü ortaya koymak, mücadele stratejilerini belirlemek ve tedavi olanakları için çalışırken, küresel boyutta ise hastalığın bilinmeyen nedenleri ve olası ölümcül sonuçlarından dolayı korku ve anksiyete davranışlarının ortaya çıktığı gözlemlenmiştir (Person vd., 2004; September, 2001). Bu korku ve anksiyetenin ilk başta potansiyel hastalara karşı ardından sağlık çalışanlarına karşı stigmaya dönüştüğü ve SARS epidemisinin bu açıdan klasik bir örnek olduğu belirtilmiştir (Person vd., 2004). 2016 yılında yayınlanan ve S. Arabistanda görülen MERS epidemisi sonrasında N.S. AlNajjar ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada katılımcıların % 57.7'sinde orta derecede anksiyete tespit edildiği ve bunun enfeksiyon kapma ile ilişkili

olduğu bu yüzden toplu taşıma ve kalabalık ortamlardan uzak durma gibi sosyal kaçınma davranışları sergiledikleri ifade edilmiştir (Alnajjar vd., 2016). Ani ve beklenmedik şekilde gelişen salgın gibi enfeksiyöz hastalıklarda halk sağlığının ve bu hizmeti veren sağlık çalışanları gibi özel grupların korunması için yöneticiler tarafından stratejilerin geliştirilmesinin bir zorunluluk olduğu ifade edilmektedir (Person vd., 2004). Özellikle ayırım, önyargı ve bilgi eksikliğinden kaynaklı korkunun Çin'de ve diğer ülkelerde, sağlık otoriteleri ve sağlık çalışanlarının çabaları üzerinde olumsuz etki yaptığı, beraberinde kaos ve kargaşayı tetiklediği belirtilmiştir (Shigemura vd., 2020). Yine ayırım, önyargı ve damgalanma korkusundan dolayı hasta insanların tedavi için hastaneye gelmediği bile görülmüştür (Shigemura vd., 2020). Bunun yanında Çin'de hastalık yayabilecekleri korkusuyla bir grup hemşireye evlerinin olduğu mahallere dahi komşuları tarafından girmelerine izin verilmemiştir (Ren vd., 2020).

Enfekte Olma ve Ölüm

Salgın durumunda karşılaşılabilecek muhtemel durumlardan biri de enfekte olma ve buna bağlı ölüm olasılığıdır. Çin'de enfekte kişilerin takibi için görevlendirilen binlerce sağlık çalışanı bu risk ile karşı karşıya kalmıştır (De Ceukelaire ve Bodini, 2020). Daha önce, Çin'de, 2003 SARS salgınında 966 sağlık personeli enfekte olmuş ve bunların %1.4'ü hayatını kaybetmiştir. 11 Şubat 2020 tarihiyle Çin'de 3019 sağlık personelinin enfekte olduğu düşünülmekle beraber sadece 1716'sı nükleik asit testi ile doğrulanmıştır. Enfekte sağlık personelinin 6'sı ise hayatını kaybetmiştir (Zhou vd., 2020). İtalya'da ise sadece bir günde 51 doktorun hayatını kaybettiği görülmüştür. Ülkemizde ise Sağlık Bakanlığı tarafından 1 Nisan 2020 verilerine göre 601 sağlık çalışanın enfekte olduğu bildirilmiştir ("Sağlık Bakanlığı", 2020). Salgının devam ettiği ülkelerde bu durumun devam edeceği, bu yüzden de KKD kullanımının önemli olduğu düşünülmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Salgın gibi insan hayatını ve yaşamını olumsuz etkileyen bir durumda sağlık çalışanlarının da etkilenmesinin kaçınılmaz olduğu görülmektedir. Bu durumda personeli koruyacak tedbirlerin alınması bir zorunluluktur. Covid-19 için yapılan araştırmalarda hafif semptomların olduğu dönemde virüsün bulaşıcılığının yüksek olduğu ifade edilmiştir (Holshue vd., 2020; Zou vd., 2020). Bu yüzden sosyal izolasyon Covid-19 enfeksiyonu ile mücadelede mihenk taşı konumundadır (De Ceukelaire ve Bodini, 2020). Ancak sosyal izolasyon uygulaması, sağlık personeli için tam anlamıyla başarılamayacağından KKD'lerin kullanımının önemin arttığı düşünülmektedir. Tüm sağlık personelinin salgın gibi bir afette etkin yanıt verebilmesi ve en az zararlı çıkabilmesi için koruyucu sağlık hizmetlerinin bilinmesinin bir

zorunluluk olduğu düşünülmektedir. Ülkemizde sağlık hizmetlerinde branşlaşmanın bunun için engel olarak görülmemesi gerektiği, bilgi ve uygulama düzeyinde afet, salgın ve koruyucu sağlık hizmetleri konularının, özelleşmiş bir alanda görevli sağlık çalışanı tarafından da bilinmesi durumunda ancak salgın ile mücadele edilebileceği düşünülmektedir. Güçlü sağlık hizmetlerine sahip olmanın önemi, hızlı cevap verilmesi gereken Covid-19 salgınında bir kez daha ortaya çıkmıştır (De Ceukelaire ve Bodini, 2020). Özellikle salgın ile mücadelede ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmetini veren kuruluşların, hastane afet planlarını revize etmelerinin olası yeni bir salgında faydalı olacağı düşünülmektedir. Tüm dünyayı etkileyen Covid-19 salgınında, sosyal kaçınma davranışlarının arttığı düşünülmektedir. Bunun sağlık çalışanları üzerinde olumsuz etkileri olacağından otoriteler tarafından sosyal destek programlarının uygulanması gerektiği öngörülmektedir.

Çıkar ilişkisi: Yazarlar çıkar ilişkisi olmadığını beyan eder.

KAYNAKLAR

- Alnajjar, N. S., Attar, L. M., Farahat, F. M., & Althaqafi, A. (2016). Psychobehavioural responses to the 2014 Middle East respiratory syndrome-novel corona virus (MERS CoV) among adults in two shopping malls in Jeddah, western Saudi Arabia. In *apps.who.int* (Vol. 22, Issue 11). <https://apps.who.int/iris/handle/10665/260277>
- Byamba, K., Syed-Abdul, S., García-Romero, M., Huang, C.-W., Nergyi, S., Nyamdorj, A., Nguyen, P.-A., Iqbal, U., Paik, K., Celi, I., Nikore, V., Somai, M., Jian, W.-S., & Li, Y.-C. (2015). Mobile tele dermatology for a prompt and more efficient dermatological care in rural Mongolia. *British Journal of Dermatology*, 173(1), 265–267. <https://doi.org/10.1111/bjd.13607>
- Chen, N., Zhou, M., Dong, X., Qu, J., Gong, F., Han, Y., Qiu, Y., Wang, J., Liu, Y., Wei, Y., Xia, J., Yu, T., Zhang, X., & Zhang, L. (2020). Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *The Lancet*, 395(10223), 507–513.
- De Ceukelaire, W., & Bodini, C. (2020). We Need Strong Public Health Care to Contain the Global Corona Pandemic. *International Journal of Health Services*, 002073142091672.
- Discrimination against Chinese a virus: China Daily editorial. (2020). <http://ex.chinadaily.com.cn/exchange/partners/45/rss/channel/www/columns/419cf7/stories/WS5e39581aa310128217274d8d.html>

- Fauci, A. S., Lane, H. C., & Redfield, R. R. (2020). Covid-19 - Navigating the Uncharted. *The New England Journal of Medicine*, 382(13), 1268–1269.
- Holshue, M. L., DeBolt, C., Lindquist, S., Lofy, K. H., Wiesman, J., Bruce, H., Spitters, C., Ericson, K., Wilkerson, S., Tural, A., Diaz, G., Cohn, A., Fox, L. A., Patel, A., Gerber, S. I., Kim, L., Tong, S., Lu, X., Lindstrom, S., ... Pillai, S. K. (2020). First case of 2019 novel coronavirus in the United States. *New England Journal of Medicine*, 382(10), 929–936.
- Koca, F. "Sağlık Bakanlığı 1 Nisan 2020 verileri" ulaşım tarihi: 02.04.2020. <https://www.saglik.gov.tr/TR,64846/bakan-koca-disari-cikmayalim-viruse-firsat-tanimayalim.html> adresinden ulaşıldı.
- DSÖ. Covid-19 verileri. https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200121-sitrep-1-2019-ncov.pdf?sfvrsn=20a99c10_4 adresinden ulaşıldı. ulaşım tarihi: 2020-04-06. (2020).
- DSÖ. Covid-19 verileri https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200124-sitrep-4-2019-ncov.pdf?sfvrsn=9272d086_8 adresinden ulaşıldı. ulaşım tarihi: 2020-04-07. (2020).
- Initial Evaluation and Management of Skin Disorders | Tintinalli's Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide, 9. basım, McGraw-Hill Medical bölüm 20 kısım 248. (2020). <https://accessmedicine.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2353§ionid=222404807>
- Lee, C. (2020). Role of dermatologists in the uprising of the novel corona virus (COVID-19): Perspectives and opportunities. *Dermsinica.Org*. <http://www.dermsinica.org/article.asp?issn=1027-8117;year=2020;volume=38;issue=1;spage=1;epage=2;aulast=Lee>
- Lu, H., Stratton, C. W., & Tang, Y. W. (2020). Outbreak of pneumonia of unknown etiology in Wuhan, China: The mystery and the miracle. In *Journal of Medical Virology* (Vol. 92, Issue 4, pp. 401–402). John Wiley and Sons Inc.
- Luo, H., Tang, Q. ling, Shang, Y. xi, Liang, S. bing, Yang, M., Robinson, N., & Liu, J. ping. 2020). Can Chinese Medicine Be Used for Prevention of Corona Virus Disease 2019 (COVID-19)? A Review of Historical Classics, Research Evidence and Current Prevention Programs. *Chinese Journal of Integrative Medicine*.
- Martin, L. G. (1986). Stigma. In *The Dilemma of Difference* (pp. 145–161). Springer US.
- WHO, (2001). The World Health Report 2001: Mental health: new understanding, new hope. https://www.google.com/books?hl=tr&lr=&id=GQEdAVFSIgC&oi=fnd&pg=PR9&dq=World Health Organization:Mental health, New Understanding, New Hope, Geneva, The World Health Report, 2001.&ots=d1XEZG8eux&sig=2IJLMJY-E6Enh_EbG70biGWIyHk
- Ozkur, E., Altunay, I., Calikoglu, E., Sinica, M. O.-D., & 2019, U. (2019). Burnout syndrome among dermatologists and assessment of prevalence and risk factors: A nationwide survey. *Dermsinica.Org*. <http://www.dermsinica.org/article.asp?issn=1027-8117;year=2019;volume=37;issue=4;spage=181;epage=186;aulast=Ozkur>
- Person, B., Sy, F., Holton, K., ... B. G.-E. I., & 2004, U. (2004). Fear and stigma: the epidemic within the SARS outbreak. *Ncbi.Nlm.Nih.Gov*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3322940/>
- Ren, S., Gao, R., Cases, Y. C.-W. J. of C., & 2020, U. (2020). Fear can be more harmful than the severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 in controlling the corona virus disease 2019 epidemic.
- Saxena, S., Jané-Llopis, E., Psychiatry, C. H.-W., & 2006, U. (2006). Prevention of mental and behavioural disorders: implications for policy and practice. *Ncbi.Nlm.Nih.Gov*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1472261/>
- September, V. D.-A. I. C., & U. (2001). *Stigma, contagion, defect: Issues in the anthropology of public health. Stigma and Global Health: Developing a Research Agenda*.
- Shigemura, J., Ursano, R. J., Morganstein, J. C., Kurosawa, M., & Benedek, D. M. (2020). Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019-nCoV) in Japan: Mental health consequences and target populations. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, pcn.12988. <https://doi.org/10.1111/pcn.12988>
- Tengilimoğlu, D., Işık, O., Basım, M. A.-, Ankara, U., Dağıtım, N. Y., & 2012, U. (2012). *Sağlık İşletmeleri Yönetimi, Geliştirilmiş 4*.
- Zhou, P., Huang, Z., Xiao, Y., Huang, X., & Fan, X. G. (2020). Protecting Chinese Healthcare Workers While Combating the 2019 Novel Coronavirus. *Infect Control Hosp Epidemiol*, 1–4. <https://doi.org/10.1017/ice.2020.60>
- Zou, L., Ruan, F., Huang, M., Liang, L., Huang, H., Hong, Z., Yu, J., Kang, M., Song, Y., Xia, J., Guo, Q., Song, T., He, J., Yen, H.-L., Peiris, M., & Wu, J. (2020). SARS-CoV-2 Viral Load in Upper Respiratory Specimens of Infected Patients. *The New England Journal of Medicine*.

