

# COVID-19 ve Psikolojik Etkileri: Klinik Psikoloji Perspektifinden Bir Derleme

Ece Bekaroğlu<sup>1</sup>, Tuğba Yılmaz<sup>2</sup>

Bekaroğlu, E. ve Yılmaz, T. (2020). COVID-19 ve psikolojik etkileri: Klinik psikoloji perspektifinden bir derleme. *Nesne*, 8(18), 573-584. DOI: 10.7816/nesne-08-18-14

## Anahtar kelimeler

COVID-19, psikolojik etki, psikolojik bozukluklar, klinik psikoloji, travma sonrası stres bozukluğu

## Öz

Bu derleme çalışmasının amacı, COVID-19 salgınının kişiler üzerindeki psikolojik etkilerini farklı gruplarda inceleyen araştırmaları gözden geçirmektir. Alan yazın incelendiğinde, salgının yetişkinlerde kaygı, korku, öfke gibi olumsuz duygusal tepkilere yol açtığı, stres düzeylerini artırdığı, kaygı bozuklukları, depresif bozukluklar, travma sonrası stres bozukluğu gibi psikolojik rahatsızlıklara yatkınlıklarını artırdığı, intihar düşünceleri, uykusuzluk gibi psikolojik belirtilere sebep olduğu belirtilebilir. Çocuk ve gençlerde ise korku ve endişenin yoğun olarak deneyimlendiği, kaygı bozukluklarının arttığı, bu rahatsızlıkların önlenmesi için ebeveynlerinin çocuklarının bilişsel düzeylerine uygun açıklamalar yapmalarının önemli olduğu ifade edilebilir. Salgın ile sahada mücadele eden sağlık çalışanlarının ise kaygı bozuklukları, travma sonrası stres bozukluğu ve depresif bozukluklara ilişkin semptomlarının arttığı, uyku bozuklukları deneyimledikleri, yaşadıkları stres ve çatışmalar sebebiyle etkili problem çözme becerilerinin azaldığı belirtilebilir. Bu bilgiler ışığında, sağlık otoritelerinin ve medyanın psikolojik rahatsızlıklarla ilgili belirtilere ilişkin farkındalığın kazandırılması, psikolojik sağlığı destekleyecek etkinliklerde bulunulması, gerektiği durumlarda psikolojik destek alınmasının önemi gibi konulara da vurgu yapmasının önemli olduğu düşünülebilir. Çalışmanın son kısmında ise gelecekte ülkemizde pandemi ile ilişkili olabilecek psikolojik rahatsızlıklar ile ilgili yapılacak araştırmalara önerilerde bulunulmuştur. Bu bağlamda medyadaki travmatik içeriklere maruz kalmamanın, kısıtlılıkların, belirli yaş gruplarında olmanın kişileri nasıl etkilediği, birincil ve ikincil önlem müdahalelerinin ve çeşitli psikolojik müdahalelerin etkililiği, sosyal destek mekanizmalarının pandemi sürecinde etkili kullanıma yolları gibi konularda çalışmalar yapılabileceği önerilmiştir.

## COVID-19 and Psychological Effects: A Review in Clinical Psychology Perspective Abstract

The purpose of this review study is to examine the psychological effects of the COVID-19 outbreak on individuals in different groups. When the literature is examined, it can be stated that this epidemic causes negative emotional reactions such as anxiety, fear, and anger in adults, increases stress levels, increases their susceptibility to psychological disorders such as anxiety disorders, depressive disorders, posttraumatic stress disorder, and causes suicidal thoughts and insomnia. It can be stated that fear and anxiety are experienced intensely in children and adolescents, anxiety disorders increase, and their parents need to make explanations appropriate to their children's cognitive levels to prevent these disorders. It is indicated that health workers struggling with the epidemic on the field have symptoms related to anxiety disorders, post-traumatic stress disorder, and depressive disorders. They experience sleep disorders and their effective problem-solving skills decrease due to the stress and conflicts they experience. In the light of this information, it can be thought that it is important that health authorities and the media emphasize issues such as raising awareness about symptoms related to psychological disorders, activities that support psychological health, and the importance of receiving psychological support when necessary. In the last part of the study, it was aimed to make suggestions for future research about pandemic related psychological disorders in our country. In this context, it has been suggested that studies can be carried out related to exposure to traumatic contents in the media, curfew, how being in certain age groups affect individuals, the effectiveness of primary and secondary prevention interventions and various psychological interventions, and the effective use of social support mechanisms in the pandemic process.

## Keywords

COVID-19, psychological effects, psychological disorders, clinical psychology, post traumatic stress disorder

*Makale Bilgisi*  
Geliş tarihi: 18 Eylül 2020  
Düzeltilme tarihi: 19 Kasım 2020  
Kabul tarihi: 29 Kasım 2020

*Editör Notu:* COVID-19 pandemi sürecine ilişkin konunun güncelliği nedeniyle değerlendirme sürecinde ve yayım sırasında öncelik verilmiştir.

DOI: 10.7816/nesne-08-18-14

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Psikoloji Bölümü, ecetathan@gmail.com, ORCID: 0000-0002-8039-9116

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, İzmir Bakırçay Üniversitesi Psikoloji Bölümü, tugba.yilmaz.psy@gmail.com, ORCID: 0000-0001-9187-7665

Bulaşıcı bir hastalık salgını olduğunda toplumun psikolojik olarak nasıl tepki verdiği, salgın sırasında ve sonrasında hastalığın yayılmasında, yaşanan duygusal zorluklarda ve sosyal problemleri şekillendirmede önemli bir role sahiptir (Taylor, 2020). Bu bilgiye rağmen, salgınların psikolojik sağlık ve refah üzerindeki etkilerini yönetebilmek ya da en azından hafifletebilmek için genellikle bir kaynak sağlanmadığı görülür. Salgının akut aşamasında, sağlık sistemleri yöneticileri test, bulaşıcılığı önleme ve hasta bakımını sağlamaya öncelik vermektedir, ancak psikolojik ihtiyaçlar göz ardı edilmemelidir (Cullen, Gulati ve Kelly, 2020). Yapılan çalışmalar sonucunda hükümetler ve sağlık otoriteleri, halkın psikolojik sağlığını koruyabilmesi için de rehberliğe ihtiyaç duyulduğunu ve etkin psikolojik müdahalelerin belirlenmesinin önemli olduğunu belirtmişlerdir (Rubin, Baden, Morrissey ve Champion, 2020).

2019'un sonlarına doğru Çin'de görülen virütik zatürre olan Koronavirüs-19 (COVID-19), 2020 yılı Mart ayında hemen hemen tüm dünyaya yayıldığı için küresel pandemi olarak ilan edilmiştir. Pandemi sebebiyle toplumların normal bir yaşantıdan uzaklaşması, ekonomik problemler, sağlığa ilişkin kaygılar ve daha birçok etkenin toplumda psikolojik yaralar bırakması muhtemeldir.

Daha önce görülen SARS, MERS ve ebola gibi salgınlarda yoğun olarak hissedilen korku duygusu hayatta kalmak için gerekli olan, kişinin tehdit edici olaylara yanıt verebilmesine biyolojik olarak bir hazırlık yapmasını sağlayan bir mekanizmadır. Ancak her duygu gibi korku da kronik hale geldiğinde ve mevcut durumla orantısız olduğunda zararlı hale gelir ve birçok psikolojik rahatsızlığın gelişiminde rol alabilir (Garcia, 2017; Shin ve Liberzon, 2010). Salgın gibi bir durumda korku duygusu oldukça yoğun deneyimlenebilir, kişide anksiyete ve stres seviyesini artırabilir ya da önceden var olan psikolojik belirtilerin yoğunlaşmasına sebep olabilir (Shigemura, Ursano, Morganstein, Kurosawa ve Benedek, 2020). Reardon'un (2010) çalışmasına göre salgınlar sırasında psikolojik sağlığı olumsuz olarak etkilenen insan sayısı enfeksiyondan etkilenen insan sayısından daha fazla olma eğilimindedir.

Geçmişte yaşanan salgınlarda, psikolojik sağlık etkilerinin salgının fiziksel etkilerinden daha uzun sürdüğü ve daha yaygın olduğunu, psikososyal ve ekonomik etkilerinin hesaplanmasının oldukça zor olduğu belirtilmiştir (Reardon, 2010; Shigemura ve ark., 2020). Ebola salgını sırasında hissedilen korkunun ve sebep olduğu davranışların psikolojik semptomları artırdığı ve Ebola dışındaki nedenler sebebiyle dolaylı olarak ölüm oranlarının artmasına katkıda bulunduğu dile getirilmiştir (Schultz, 2016). Benzer şekilde COVID-19 sürecinde iletişim teknolojilerine erişimin kolay olması ile yanlış ve tutarsız bilgilere erişim kişilerde öfke ve agresif davranış gibi zararlı sosyal reaksiyonları artırabilir (Wang, McKee, Torbica ve Stuckler, 2019). Yakın geçmişteki SARS epidemisi sırasında ise hem sağlık çalışanları hem de salgından kurtulanlar çeşitli psikolojik rahatsızlıklar yaşamışlardır (Lee ve ark., 2007; Lu ve ark., 2006; McAlonan ve ark., 2007). Mak ve arkadaşlarının çalışmasına göre (2009), SARS salgınından sonra toplumda en sık görülen psikolojik rahatsızlıklar travma sonrası stres bozukluğu ve depresif bozukluklar olarak belirlenmiştir. Benzer sonuçlar MERS salgınından sonra da görülmüştür (Lee ve ark., 2018).

Bu çalışmada COVID-19'un psikolojik etkileri ile ilgili güncel araştırmalar derlenmiştir. Bu değerlendirme klinik psikoloji perspektifinden psikolojik sağlığın nasıl etkilendiğinin değerlendirilmesini kapsamaktadır. Psikopatolojinin gelişimsel olarak farklılaşabileceği düşüncesi ile öncelikle yetişkinler ve çocuklar üzerinde pandeminin psikolojik etkileri ele alınmıştır. Sağlık çalışanlarının pandemiden etkilenmesinin, yetişkinlere kıyasla daha farklı olduğuna işaret eden bilgiler ışığında sağlık çalışanlarının psikolojik sağlığının nasıl etkilendiği ayrı bir başlık altında değerlendirilmiştir.

## Yetişkin Psikolojik Sağlığına Etkileri

Toplum sağlığını ilgilendiren bu gibi salgın durumları kişilerde güvensizlik hissi, şaşkınlık, yalnızlık hissi ve etiketlenmeye neden olurken; toplumlarda ise ekonomik kayıplar, iş yeri ve okulların kapanması, tıbbi gereklilikler için yetersiz kaynak ayrılması ve ihtiyaçların yetersiz bir düzeyde karşılanması gibi olumsuz durumlara sebep olabilir. Bu gibi olumsuzluklar yoğun stres tepkisi ya da psikolojik rahatsızlıkların ortaya çıkmasına, madde kullanımı gibi sağlıksız davranışlara ya da evde kalma ve hijyen kurallarına uyma gibi sağlık tavsiyelerine aldırış etmeme durumuna sebep olabilir. Afetler ile ilgili psikolojik çalışmalar, salgınlardan etkilenen toplumların duygusal sıkıntılar yaşadığını belirtir, bu sebeple COVID-19 salgınından etkilenen ülkelerin psikolojik anlamda olumsuz olarak etkileneceği kesin bir durumdur. Salgın dönemlerindeki en önemli sorunlardan biri olan ekonomik kriz ve beraberinde ortaya çıkan belirsizlikler intihar düşüncelerine de sebep olabilir (Pfefferbaum ve North, 2020).

Başka alışmalar ise COVID-19 enfeksiyonu yaşayan ya da enfekte olduğundan şüphe duyulan hastaların korku, can sıkıntısı, yalnızlık, kaygı, uykusuzluk veya öfke gibi yoğun duygusal ve davranışsal tepkiler gösterdiklerini rapor etmiştir (Brooks ve ark., 2020; Ornell, Schuch, Sordi ve Kessler, 2020). Bu gibi tepkiler panik bozukluk ve travma sonrası stres bozukluğu gibi bozukluklarla, psikotik ve paranoid belirtilerle ve hatta intihar davranışı ile ilişkilendirilmiştir (Xiang, 2020). Bu semptomlar özellikle karantinaya alınmış hastalarda daha yaygın olarak görülebilmektedir (Brooks ve ark., 2020). Sıradan grip semptomları olan hastalarda bile COVID-19 ile benzerliği yüzünden stres ve korku oluşabilir bu da psikolojik sıkıntılarını ortaya çıkarabilir (Park ve Park, 2020; Wang ve ark., 2020). şüpheli vakaların nispeten düşük olması, vakaların çoğunun semptom göstermemesi ya da hafif semptomlar göstermesi, salgının düşük ölüm oranına sahip olması gibi durumlara rağmen, salgının psikolojik etkileri çok daha ciddi olabilmektedir (Wang, Wang, Chen ve Qin, 2020).

COVID-19 epidemisi hakkında Çin'de yapılan bir başka çalışmada ise toplumda yüksek oranda genellenmiş kaygı bozukluğu ve uyku kalitesine ilişkin problemler grlmştir. Kaygı bozuklukları 35 yaşından küçük olanlarda ve özellikle epidemiyeye çok fazla odaklanıp bu gündeme çok vaktini ayıranlarda daha fazla belirlenmiştir (Huang ve Zhao, 2020). Ho ve arkadaşlarının (2020) alışmasında da planlanmış seyahat planlarının gerçekleşememesi, sosyal mesafe, medyadan salgın ile ilgili bilgilere sürekli maruz kalma ve yaşamı sürdürebilmek için gereken malzemelerin alınmasına dair paniğin tüm dünyada kaygı ve depresyonu tetiklediği belirtilmiştir. Hatta yine Çin'de yapılan bir çalışmaya göre toplumun dolaylı travmatize olma değerleri sahada çalışan hemşirelerden daha yüksek çıkmıştır (Li ve ark., 2020). Çin'de yapılan uzunlamasına boylamsal bir çalışmaya göre salgının ortaya çıkmasından sonraki ilk dönemde katılımcılarda travma sonrası stres bozukluğu belirtileri grlmştir. Dört hafta sonra aynı ölçekler uygulandığında travma sonrası stres bozukluğu belirtilerinde bir azalma görülse de bu değerlerin de kesme puanından hala yüksek olduğu; azalmanın klinik açıdan anlamlı olmadığı ve belirtilerin ciddi olduğu belirtilmiştir. İlk değerlendirmede orta ile ciddi derece stres, kaygı ve depresyon değerleri belirlenmiş ve 4 hafta sonraki değerlendirmede de ciddi düzeyde aynı psikolojik sıkıntılarının devam ettiği grlmştir (Wang ve ark., 2020).

lkemizde geniş bir örneklem ile yapılmış bir çalışmaya göre, katılımcıların COVID-19 sonrası daha yüksek ve anlamlı bir düzeyde somatizasyon, anksiyete, fobik anksiyete, obsesif kompulsif bozukluk, depresyon, düşmanlık ve öfke belirtileri gösterdikleri bulunmuştur (Bilge ve Bilge, 2020). Ayrıca koronavrus öncesi ve sonrası belirti puanları karşılaştırıldığında kadınların tüm belirtilerde daha yüksek

farklar sergiledikleri yani koronavirüsten psikolojik olarak daha fazla etkilendikleri belirlenmiştir. Gençlere göre yetişkinlerin stresle daha işlevsel baş ettikleri ve psikolojik sağlık puanlarının daha yüksek olduğu ifade edilmiştir (Bilge ve Bilge, 2020).

İnsanların kayıp, şiddet, doğal felaketler ya da savaş sonrasında psikolojik olarak etkilendikleri belirlendikten sonra özellikle travma sonrası stres bozukluğu tanısı gündeme gelir (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013). COVID-19'un toplu travmaya sebep olan bir kriz olduğu, kendine özgü özelliklerinden ötürü travmanın ne olduğuna dair yeni bir bakış açısı sunabileceği düşünülmektedir. Salgın küresel boyutta olmasının yanı sıra, toplumların her boyutunu olumsuz olarak etkilemektedir (Horesh ve Brown, 2020). COVID-19'un yayılma hızı ve olası süreci kişilerde geçmişe nazaran geleceğe ilişkin bir kaygıya sebep olmaktadır ki bu sebeple salgının oldukça fazla beklenti anksiyetesine sebep olduğu belirtilebilir. Toplumların büyük bir kısmı salgından etkilenmiş olmasa da salgının etkileri ve medyanın aktarımları büyük boyutta strese ve kaygıya sebep olmaktadır. Stres ya da kaygının herhangi bir ilaç ya da aşı bulunamaması gibi tıbbi sebepleri olduğu kadar evde karantinada olma sebebiyle deneyimlenen yalnızlık, ekonomik problemler gibi nedenleri de vardır (Galea, Tracy, Norris ve Coffey, 2008). COVID-19'un psikolojik sağlığa etkileri hakkında alanında uzman doktorların ve psikologların stres, kaygı ve korku kavramlarını içeren yorumları olsa da (Gallagher, 2020), travma ve travma sonrası stres bozukluğu kavramlarına yeterince vurgu yapılmadığı belirtilir (Horesh ve Brown, 2020). Toplum bilgilendirirken travmaya ilişkin yeterince bilgi verilmemesinin nedeni travmayla ilişkilendirilen olayların neler olduğunun net olmaması olabilir (Brewin, Lanius, Novac, Schnyder ve Galea, 2009). COVID-19, çok sayıda insanı etkilediği ve oldukça rahatsız edici psikolojik etkileri olduğu için travmatik olaylara benzer özelliklere sahiptir. İnsanların sürekli tetikte hissetmesi, kaçınma tepkisinin otoritelerce açıkça desteklenmesi ve insanların bu tepkiyi ortaya koyması, olumsuz duygu ve düşüncelerin yoğun olması, bilinen dünya düzeninin değiştii algısı ve geleceğin olumsuz öngörüler içermesi gibi faktörler travma ile ilişkilendirilmektedir. Özellikle de enfekte olup evde karantinaya alınanların sağlıkları hatta ölüm hakkında girici (intrusive) düşünceleri olabilir (Horesh ve Brown, 2020).

COVID-19 öncesinde sağlık kaygısı ve bulaşma korkusu gibi girici düşünceleri olan kişilerin bu semptomlarının salgın döneminde oldukça kötüleştiği de belirtilmiştir (Levinson ve ark., 2019). COVID-19 hakkında medyada kanıt dayalı bilgi sağlansa da "koronafobi" sürecini psikolojik anlamda yönetebilmek için daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulduğu (Asmundson ve Taylor, 2020) ve geçmişte psikolojik rahatsızlık yaşayan kişilerin nasıl etkilendiklerinin de araştırılmasının önemli olduğu düşünülmüştür. Örneğin, obsesif kompulsif bozukluğa sahip bireylerin yaşayabilecekleri zorluklar üzerinde durulmalıdır. Küresel salgının kontrol altına alınması için Dünya Sağlık Örgütü tarafından önerilen başlıca stratejiler sosyal mesafe, el hijyeni ve maskelerle solunum hijyeninin sağlanmasıdır. Bu sebeple dezenfektanlara, sabunlara, maske ve eldiven kullanımına talep artmıştır. Özellikle el yıkama, enfeksiyonlara karşı en önemli önlemlerden biri olarak kabul edilmektedir. Medyada sürekli olarak hijyen önlemlerinin alınması gerektiğinden, kirlenmenin ve temizliğin hastalığa yakalanma ya da yakalanmama konusunda oldukça önemli olduğundan bahsedilmektedir. Hijyen önlemlerinin takibi kolay görünse de bazı obsesif kompulsif bozukluğu olan hastalar kirlenme obsesyonu ve temizlik kompulsiyonu olduğu için ya da kuşku obsesyonu ve kontrol kompulsiyonunu yaşadıkları için salgından en çok etkilenen grup olabilir. Salgın sebebiyle OKB hastalarının semptomlarında artış, stres ve hastalık kaygısı oldukça zorlayıcı görünmektedir (Banerjee, 2020).

Çin'deki 194 şehirden geniş bir katılım sağlanarak yapılan bir diğer çalışmaya göre ise (Wang ve ark., 2020<sup>a</sup>), katılımcıların %53.8'i salgının kendi psikolojilerine olan olumsuz etkisini ortalama ya da ciddi

olarak rapor etmişlerdir. %16.5'i orta ve ciddi derecede depresif semptom, %28.8'i orta ve ciddi derecede anksiyete semptomu, %8.1'i ise orta ve ciddi derecede stres deneyimlediklerini bildirmişlerdir. Katılımcıların %84.7'si günün 20-24 saatini evde geçirmekte, %75.2'si aile üyeleri hakkında ciddi olarak endişelenmektedir. Kadın olmak, öğrenci olmak, nezle, baş dönmesi ve kas ağrısı gibi fiziksel semptomlar yaşamak ile sağlık durumunu kötü olarak değerlendirmek gibi değişkenler, kişinin daha fazla stres, anksiyete ve depresyon yaşaması ile ilişkili bulunmuştur. Ülkedeki tedavi protokolü ve yerel hastanelerdeki uygun yatak sayısı gibi salgına özel sağlık bilgilerini edinmenin, el hijyenine dikkat etmenin, maske takmak gibi önlemleri almanın salgının olası olumsuz psikolojik etkilerini azalttığı belirtilmiştir (Wang ve ark., 2020<sup>a</sup>).

COVID-19 hastalığı olan veya bu hastalıktan şüphelenen hastaların yanı sıra bu kişilerin ailelerinde ve temas ettikleri kişilerde de psikolojik rahatsızlıklar görülebilir ve bu durumun hasta sayısı arttıkça kitlesel bir histeriye sebep olabileceği ifade edilmiştir. Uzun karantina dönemleri, salgına yakalanma korkusu, umutsuzluk, can sıkıntısı, yetersiz bilgi, ekonomik zorluklar ve hastalanıp damgalanma bu salgının kitlesel histeriye sebep olabileceği faktörler olarak belirtilmiştir (Brooks ve ark., 2020; Duan ve Zhu, 2020; Yang ve ark., 2020).

### **Çocuklar ve Ergenlerin Psikolojik Sağlığına Etkileri**

Çocuklar koronavirüs salgını sırasında medyadan ya da yakınlarındaki yetişkinlerin sohbetlerinden oldukça fazla bilgiye maruz kalmaktadırlar. Eve kapanmaları sebebiyle günlük rutinlerinde değişimler olmakta ve akranları ile sosyalleşme süreçleri sekteye uğramaktadır. Anlam vermekte zorlandıkları bu süreç onlarda stres ve kaygıya sebep olabilmektedir (Danese, Smith, Chitsabesan ve Dubicka, 2020). Ebeveynler çocuklarını rahatsız etmemek için duyguları hakkında konuşmamayı tercih etseler de 2 yaş civarından itibaren çocukların etrafında olup bitenlerin farkında oldukları ve anlamlandırmaya çalıştıkları belirtilmektedir (Dalton ve ark., 2019). Bu sebeple yetişkinlerin salgın hakkında konuşurken, çocuğun yaşına ve anlama düzeyine göre bilgi vermeleri gereklidir. Yaşamı tehdit eden bir hastalık hakkında hassas ve etkin bir konuşma yapmanın çocuk ve ailenin uzun dönem psikolojik sağlığı için iyileştirici bir faktör olduğu belirtilmiştir (Dalton ve ark., 2019).

Ergenlik döneminde olanların koronavirüs semptomlarını daha az gösterdikleri ya da hiç göstermedikleri düşünüldüğünde, sosyal mesafe kuralına ve hijyenlerine dikkat etmemeleri enfeksiyonu yaymalarına sebep olabilir (Dong ve ark., 2020). Bu sebeple salgının ülkemizdeki ilk aylarında 20 yaş altına sokağa çıkma kısıtlaması da getirilmiştir. Ancak ergenlik dönemi otonominin geliştiği ve akran ilişkilerinin oldukça önem kazandığı bir süreç olduğu için (Smetana, Campione-Barr ve Metzger, 2006) sosyal mesafe kurallarının özellikle vurgulandığı bu süreç, ergenleri psikolojik anlamda olumsuz yönde etkileyebilir.

Geçmiş salgınlarla ilgili çalışmalarda halk sağlığı ile ilgili acil durumların üniversite öğrencilerinin psikolojilerini olumsuz olarak etkilediği, anksiyete, korku ve endişe gibi şikayetlerin ortaya çıkabildiği belirtilmiştir (Mei ve ark., 2011). Üniversite öğrencilerinin COVID-19 hakkında kaygılanmalarının sebepleri arasında virüsün eğitim hayatlarına etkisi (Cornine, 2020) ve mezun olduktan sonra işsiz kalacakları düşüncesi sayılabilir (Wang ve ark., 2020<sup>b</sup>). Kaygı bozukluklarının kişiler arası iletişim yoksunluğunda ortaya çıktığı ya da kötüleştiği bilinmektedir, gençlerin karantinada akranlarından ve sosyal çevrelerinden uzak kalmaları da anksiyetelerini artıran sebeplerden biri olabilir (Xiao, 2020; Kmietowicz ve ark., 2020).

Çin'de yapılan bir çalışmada büyük şehirlerde yaşayan üniversite öğrencilerinin küçük şehirlerde yaşayanlara göre daha az kaygılı oldukları belirtilmiştir (Cao ve ark., 2020). Bu durum şehirlerarası ekonomik, kültürel ve eğitim farklılıkları ile açıklanmıştır. Büyük şehirlerin köylerden ya da küçük

şehirlerden daha iyi güvenlik sağlamanın, hijyen koşullarının daha iyi olmasının ve eğitim olanaklarının daha fazla olması sayesinde halkın daha iyi bilgi edinmesinin kaygıyı azaltan faktörler olduğu düşünölmüştür (Shigemura, Ursano, Morganstein, Kurosawa ve Benedek, 2020; Tang, Bragazzi, Li, Tang, Xiao ve Wu, 2020). Bilindiği kadarıyla ölkemizde üniversite öğrencilerini şehirlerine göre kaygı düzeylerini karşılaştıran bir çalışma bulunmamaktadır. Ancak büyük şehirlerde vaka sayısının daha çok olmasının, sokağa çıkma kısıtlamasının uygulanmasının gençlerde kaygıyı artırabilecek unsurlar olduğu belirtilebilir. Ailede gelirin sabit olmasının verdiği güvenin gençlerin kaygılı hissetmemelerinde önemli bir faktör olduğu, salgın döneminde artan ekonomik zorlukların psikolojik problemleri tetiklediği belirtilmiştir (Kernan, 2019). Aile ile memleketinde yaşamının da kaygı bozukluklarına karşı koruyucu bir etkisi olabileceği ifade edilmiştir (Woodgate, Taylor, Tennent, Wener ve Altman, 2020). Özetle, salgınla ortaya çıkan ekonomik stres unsurlarının, günlük hayat rutininin değişmesinin (seyahat kısıtlamaları, salgını kontrol etmek için zorunlu tutulan tüm önlemler), akademik gecikmelerin (akademik takvimin değişmesi, yeniden düzenlenmesi), uzaktan eğitimin ve azalan sosyal desteğin, üniversite öğrencilerinde kaygıyı artıran faktörler olduğu dile getirilmiştir (Cao ve ark., 2020).

### **Sağlık Çalışanlarının Psikolojik Sağlığına Etkileri**

Bu çalışmada sağlık çalışanlarına ayrı bir bölüm ayrılmasının çalışmanın kapsayıcılığı açısından önemli olduğu düşünölmüştür. Epidemiyologlar, bilim insanları ve sağlık personelleri küresel salgın krizine dâhil olmaları ve fedakârlıkları sebebiyle psikolojik olarak etkilenebilirler (Shojaei ve Masoumi, 2020).

COVID-19 salgını sağlık çalışanlarını zorlu kararlar alma ve oldukça büyük bir baskı altında çalışma gibi daha önce eği benzeri görölmemiş bir duruma sevk etmiştir. Bu zorlu kararlar yetersiz kaynakların hastalara nasıl dağıtılacağı, kendi fiziksel ve psikolojik sağlığını hastasının ihtiyaçlarıyla nasıl dengeleyeceği, hastalarına olan görevleri ile ailelerine olan sorumluluklarını nasıl düzenleyeceği gibi durumları içerebilir. Bu kararları verme süreci sağlık çalışanlarının psikolojik sağlığını olumsuz yönde etkileyebilir (Greenberg, Docherty, Gnanapragasam ve Wessely, 2020).

Ahlaki yaralanma kişinin ahlaki ya da etik kurallarını ihlal eden eylemler ya da bu eylemlerin eksikliğinden kaynaklanan psikolojik sıkıntı olarak tanımlanabilir (Litz ve ark., 2009). Ahlaki yaralanma bir psikolojik bozukluk olmasa da bunu geliştiren kişiler kendileri ya da başkaları hakkındaki olumsuz düşünceleri yüzünden bir sıkıntı geliştirirler. Zihinlerinde korkunç bir insan oldukları ya da amirlerinin insan hayatını umursamadığı gibi düşünceler yer alabilir ve bu sebeple yoğun bir şekilde utanç, suçluluk ve iğrenme yaşıyor olabilirler. Bu gibi zorlayıcı duygular da travma sonrası stres bozukluğu, depresyon ya da intihar düşünceleri gibi psikolojik bozuklukların gelişimine yol açabilir (Williamson, Stevelink ve Greenberg, 2018). Bazı insanlar ise kendilerini zorlayan bu gibi ahlaki zorluklar ya da travmatik deneyimlerin ardından psikolojik büyüme geliştirerek çıkabilirler (Brooks, Amlôt, Rubin ve Greenberg, 2020). Kişinin psikolojik bir yara ya da psikolojik bir büyüme geliştirmesi, bu gibi deneyimlerin öncesinde, deneyimler sırasında ve deneyimler sonrasında nasıl desteklendiklerinden etkilenebilir. Ahlaki yaralanma kavramı alan yazında tıp öğrencilerinin stajlarında hazırlıklı olmadıkları bir travmaya maruz kalmalarıyla bildirilmiştir (Murray, Krahé ve Goodsman, 2018). Tıp öğrencilerinde görölen bu durum COVID-19 salgınına hazırlıklı olmayan sağlık personeli tarafından da deneyimlenebilir. Bu gibi bir salgın durumunda sağlık personeli ellerinden geleni yaptıklarını bilerek hayatlarına devam edebilmek yerine yaptıklarının yeterli olmadığını düşünebilirler. Her sağlık çalışanınin olumsuz etkilendiğini düşünmek hatalı bir durum olabilir ancak yine de kimsenin yara almaz bir durumda olmadığını, bazı sağlık çalışanlarının salgın

sürecinden olumsuz yönde etkilendiğini bilmek gerekebilir (Greenberg, Docherty, Gnanapragasam ve Wessely, 2020).

Sağlık müdahale ekipleri ve sağlık çalışanlarının salgın döneminde stres seviyelerinin arttığı, duygusal olarak etkilendikleri ve travmatize oldukları, normalden daha fazla depresyon ve kaygı deneyimledikleri belirtilmiştir (MacAlonan, 2007). Diğer meslek gruplarına kıyasla, sağlık çalışanlarında uyku kalitesi bozukluklarına daha sık rastlanmıştır (Huang ve Zhao, 2020). Hastalığa maruz kalma riski arttığı için sağlık çalışanlarının enfekte olma korkusu da artmaktadır. Yakınlarına ve çocuklarına bulaştırma korkusu, kişisel korkuları ile görevleri ve fedakârlıkları arasında denge kurma çabaları, çoğu sağlık çalışanının çatışma ve uyumsuzluk yaşamasına neden olabilir (Tiong ve Koh, 2009). Alan yazın çalışmaları, yoğun bakım ünitelerinde, acil servislere ve izolasyon servislerinde görev alan sağlık personelinin doğrudan enfekte hastaya maruz kaldıkları için psikolojik sıkıntılar geliştirme olasılığının daha fazla olduğunu ortaya koymuştur. Singapur'da yapılan bir araştırmaya göre, doktorların hemşirelere göre psikolojik bozukluk geliştirme riski daha yüksek bulunurken, evli olmak bekâr olmaya göre psikolojik belirtiler açısından koruyucu olarak belirtilmiştir (Chan ve Huak, 2004). Afetlerin sağlık çalışanlarının psikolojik sağlığı üzerindeki bir diğer incelemeye göre ise, sosyal destek eksikliği, iletişim becerilerinin yetersiz olması, uyumsuz baş etme stratejileri ve eğitim düzeyinin düşüklüğü psikolojik rahatsızlıkların gelişmesi için önemli risk faktörleridir (Naushad ve ark., 2019).

### Sonuç

Bu çalışmada ele alınan araştırmalar göz önünde bulundurulduğunda, COVID-19 salgınının toplumda korku, kaygı ve öfke gibi duyguları tetiklediği, stresi artırdığı, travma sonrası stres bozukluğu, kaygı bozuklukları, depresif bozukluklar, uykusuzluk ve intihar düşünceleri gibi psikolojik rahatsızlıklara yol açtığı belirtilebilir. Benzer şekilde çocuklar ve gençlerde de kaygı bozukluklarının arttığı, korku ve endişenin gün içinde oldukça fazla deneyimlendiği ifade edilebilir. Hastalıkla mücadele eden sağlık çalışanlarının ise travma sonrası stres bozukluğu, depresif bozukluklar, kaygı bozuklukları, uyku bozuklukları geliştirmeye yatkın hale geldikleri ve çatışmayla baş etme ile problem çözme becerilerinde zorluklar deneyimledikleri dile getirilebilir.

Bu çalışmanın hazırlandığı dönemde salgının ilk görüldüğü yer olması sebebiyle Çin'de yapılan araştırmaların alanda daha fazla olduğu izlenimi edinilmiştir. Zamanla ülkemizde, Avrupa'da ve Amerika'da yapılacak araştırmaların da artacağı öngörülmekte, bu derleme çalışması ışığında bazı araştırma sorularına vurgu yapmanın önemli olduğu düşünülmektedir. Toplumun birçok kesiminin medya sayesinde salgın sürecini takip ettiği ve aşırı düzeyde salgınla ilgili bilgiye maruz kaldığı düşünüldüğünde, salgın ile ilgili bahsi geçen travmatik içeriklerin kişileri nasıl etkilediği, gözlem yoluyla maruz kalmanın sonuçlarının belirlenmesinin önemli olduğu izlenimi edinilmiştir. Sürekli olarak medya verilerine maruz kalan toplumun iyilik halinin nasıl etkilendiği ve travmatik içeriklerin kişileri nasıl etkilediğine ilişkin geniş çapta çalışmalar yapılmasının önemli olduğu düşünülmüştür.

Ülkemizde 20 yaş altı ve 65 yaş üstündeki kişilerin sağlığını koruma ve hastalığı bulaştırma sürecini engellemek için çeşitli sokağa çıkma kısıtlamalarına ve medyada tedirgin edici bilgilere maruz kaldığı düşünüldüğünde, psikolojik rahatsızlıklar açısından incelenmelerinin ve gerekli müdahalelere ulaşmalarının sağlanmasının, gelecek psikolojik rahatsızlık salgınını önlemek açısından zaruri olduğu belirtilebilir. Belirtilen yaş grupları ile beraber toplumun her kesiminin iş hayatı, eğitim süreçleri, alışveriş alışkanlıkları

ve sosyalleşme deneyimleri, kısacası hayatın her alanının köklü olarak değiştirdiği göz önünde bulundurulduğunda geniş örneklem gruplarına ulaşarak psikolojik rahatsızlıklarla ilgili çalışmalar yapmak önem kazanmaktadır. Birçok çalışma verisinin hızlı bir şekilde toplanma kaygısı araştırmaların etik süreçlerinin ihmal edilmesine yol açmamalı, araştırmacılar soruların sebep olabileceği rahatsızlıklara karşı dikkatli olmalıdır. Psikolojik rahatsızlıkların önlenmesi, taranması, etkili müdahalelerin belirlenmesi ve müdahalelerden sonra belli aralıklarla kontrollerin yapılması için sosyoloji, ekonomi gibi farklı disiplinlerin bir arada çalışmalar yürütmesi de önem taşımaktadır.

Koruyucu bir yöntem olarak medya, semptomlara ilişkin farkındalığın kazandırılması, kişinin psikolojik sağlığını destekleyecek aktivitelerde bulunması, gerektiği durumlarda psikolojik destek alınmasının önemi gibi konulara da vurgu yapabilmelidir. Sosyal destek eksikliğinin psikolojik rahatsızlıkların gelişiminde önemli bir risk faktörü olduğu bilgisi ışığında, sağlık otoriteleri “sosyal mesafe” kavramının sadece fiziksel bir mesafe ile ilişkili olduğunu vurgulamalı, çevrimiçi görüşmelerle yakınların ve akrabaların sosyal desteğinin alınması gerektiğini belirtebilmelidir.

Belirtilen psikolojik rahatsızlıklar göz önünde bulundurulduğunda, COVID-19’dan etkilenen bireylere yönelik psikolojik müdahalelerin sağlanması yanı sıra psikolojik rahatsızlıklara yatkın olan kişilerin psikolojik destek almasının, acil servislerde ve hastanelerde psikolojik rahatsızlıklar ile ilgili olarak da farkındalığın artırılmasının da önemli olduğu düşünölmektedir. Diğer bir deyişle, psikolojik rahatsızlıkların önlenmesi açısından sistematik bir yaklaşıma başvurulabilir. Bu sistematik yaklaşım ile birincil, ikincil ve üçüncül önlem müdahaleleri planlanıp uygulanabilir (LaMontagne, Keegel ve Vallence, 2007). Birincil önlem müdahaleleri ile pandemi öncesinde psikolojik rahatsızlıkları olmayan kişilere odaklanılır ve onların psikolojik sağlığının korumasının teşvik edilmesi yolu ile pandemi sürecinde ciddi düzeyde bir psikolojik rahatsızlık geliştirmeleri önlenir. Birincil önlem müdahaleleri kapsamında, çalışmada da değinildiği gibi, medya organları üzerinden psikolojik sağlığın korunmasını amaçlayan yayınlar ve öneriler sunulabilir. Örneğin yaş gruplarına göre ev içinde çocukları ve 65 yaş üstündeki kişileri aktif tutacak yayınlar ve öneriler paylaşılabılır. İkincil önlem müdahaleleri ile pandemi öncesinde psikolojik rahatsızlıkları olan kişilerin (örneğin obsesif kompulsif bozukluk ve travma sonrası stres bozukluğu) pandemi döneminde psikolojik rahatsızlıklarının nüks etmesi ya da ciddiyetinin artmasını önleme çalışmaları yürütölebilir. İkincil önlem müdahaleleri kapsamında bu yazıda önerilen psikolojik rahatsızlıkların toplumun genelinde taranması amacı ile ulusal psikolojik tarama çalışmaları yürütölebilir ve risk grupları belirlenerek gereken koruyucu müdahaleler gerçekleştirilebilir. Travma odaklı görüşmeler, sosyal beceri eğitimleri ve destek programları ile risk grupları desteklenebilir. Bu dönemde yüz yüze psikolojik sağaltım çalışmaları yürütölemeyeceği için teknolojinin imkanlarından faydalanılarak çevrimiçi (online) psikoterapi uygulamaları tasarlanabilir. Daha fazla kişiye ulaşılması amacı ile grup psikoterapileri ya da odak grup çalışmaları düzenlenebilir. Üçüncül önlem müdahaleleri ise pandemi gibi travmatik olduğu düşünölen bu yaşantıdan sonra travmatik yaşantıların etkilerinin uzun süreli olmaması açısından uygulamalar yapılabilir. Meslekler ya da yaşlara uygun paylaşım toplantıları, destek görüşmeleri düzenlenebilir. Bu çalışmaların yüz yüze yapılması risk taşıyabileceğinden, çevrimiçi (online) olarak düzenlenmesi sağlanabilir. Bu sayede toplumsal ruh sağlığının artırılması ve toplumun gelecek travmatik olaylara yönelik güçlendirilmesinin sağlanabileceği düşünölmektedir. Bu bağlamda, sistematik önleme müdahaleleri programları ile travma sonrası büyümenin ortaya çıkmasının teşvik edilebileceği düşünölmektedir (Brooks, Amlöt, Rubin ve Greenberg, 2020).

Sonuç olarak, bulaşıcı bir hastalık olan COVID-19’un önlenmesinde hijyen kurallarına uymak, aşılanmak ve maske takmak gibi müdahalelerin uygulanması kritik önem arz etmektedir ancak insan



sağlığının biyolojik, psikolojik ve sosyal bileşenleri olduğu göz önüne alındığında bu biyolojik müdahaleler tek başına yeterli görünmemektedir. Biyopsikososyal sağlık (Engel, 1977) çerçevesi içerisinde kişilerin ve toplumların psikolojik ve sosyal olarak da müdahalelere ihtiyaç duyabilecekleri göz önüne alınmalıdır. Ruh sağlığı çalışanlarının desteği ile birey ve toplum ruh sağlığının korunması ve desteklenmesinin COVID-19 pandemisi sürecinin yürütülmesinde önemli katkıları olacağı düşünölmektedir.

### Kaynaklar

- Asmundson, G. J. ve Taylor, S. (2020). Coronaphobia: Fear and the 2019-nCoV outbreak. *Journal of Anxiety Disorders*, 70, 102196.
- Banerjee, D. (2020). The other side of COVID-19: Impact on obsessive compulsive disorder (OCD) and hoarding. *Psychiatry Research*, 288, 112966. doi:10.1016/j.psychres.2020.112966
- Bilge, Y. ve Bilge, Y. (2020). Koronavirüs salgını ve sosyal izolasyonun psikolojik semptomlar üzerindeki etkilerinin psikolojik sağlamlık ve stresle baş etme tarzları açısından incelenmesi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 23(1), 38-51. doi: 10.5505/kpd.2020.66934
- Brewin, C. R., Lanius, R. A., Novac, A., Schnyder, U. ve Galea, S. (2009). Reformulating PTSD for DSM-5: Life after Criterion A. *Journal of Traumatic Stress*, 22, 366-373. doi:10.1002/jts.20443
- Brooks, S., Amlöt, R., Rubin, G. J. ve Greenberg, N. (2020). Psychological resilience and post-traumatic growth in disaster-exposed organisations: Overview of the literature. *BMJ Military Health*, 166(1), 52-56.
- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N. ve 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. doi:10.1016/S0140-6736(20)30460-8
- Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J. ve Zheng, J. (2020). The psychological impact of COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Research*, 287, 112934.
- Chan, A. O. ve Huak, C. Y. (2004). Psychological impact of the 2003 severe acute respiratory syndrome outbreak on health care workers in a medium size regional general hospital in Singapore. *Occupational Medicine*, 54(3), 190-196. doi: 10.1093/occmed/kqh027
- Cornine, A. (2020). Reducing nursing student anxiety in the clinical setting: An integrative review. *Nursing Education Perspectives*. doi: 10.1097/01.NEP.0000000000000633
- Cullen, W., Gulati, G. ve Kelly, B. D. (2020). Mental health in the COVID-19 pandemic. *An International Journal of Medicine*, 1-2. doi:10.1093/qjmed/hcaa110
- Dalton, L., Rapa, E., Ziebland, S., Rochat, T., Kelly, B., Hanington, L., ... ve Stein, A. (2019). Communication with children and adolescents about the diagnosis of a life-threatening condition in their parent. *The Lancet*, 393(10176), 1164-1176.
- Danese, A., Smith, P., Chitsabesan, P. ve Dubicka, B. (2020). Child and adolescent mental health amidst emergencies and disasters. *The British Journal of Psychiatry*, 216(3), 159-162.
- Dong, Y, Mo, X, Hu, Y, Qi, X, Jiang, F, Jiang, Z ve Tong, S. (2020). Epidemiological characteristics of 2143 pediatric patients with 2019 Coronavirus disease in China. *Pediatrics*. doi: 10.1542/peds.2020-0702
- Duan, L. ve Zhu, G. (2020). Psychological interventions for people affected by the COVID-19 epidemic. *The Lancet Psychiatry*, 7(4), 300-302. doi:10.1016/S2215-0366(20)30073-0
- Engel, G. L. (1977). The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science*, 196 (4286), 129-136.

- Galea, S., Tracy, M., Norris, F. ve Coffey, S. F. (2008). Financial and social circumstances and the incidence and course of PTSD in Mississippi during the first two years after Hurricane Katrina. *Journal of Traumatic Stress*, 21, 357–368. <http://dx.doi.org/10.1002/jts.20355>
- Gallagher, S. (2020). Coronavirus: How to curb your anxiety about COVID-19 virus according to psychologists. *The Independent*. <https://www.independent.co.uk/life-style/health-and-families/coronavirus-anxiety-how-to-tackle-a9370106.html> adresinden erişildi.
- Garcia, R. (2017). Neurobiology of fear and specific phobias. *Learning & Memory*, 24(9), 462-471. doi:10.1101/lm.044115.116
- Greenberg, N., Docherty, M., Gnanapragasam, S. ve Wessely, S. (2020). Managing mental health challenges faced by healthcare workers during covid-19 pandemic. *The BMJ*, 368, m1211. doi: 10.1136/bmj.m1211
- Ho, C.S., Chee, C.Y. ve Ho, R.C. (2020). Mental health strategies to combat the psychological impact of COVID-19 beyond paranoia and panic. *Annals Academy of Medicine Singapore*, 49, 1–3.
- Horesh, D. ve Brown, A. D. (2020). Traumatic stress in the age of COVID-19: A call to close critical gaps and to adapt new realities. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice and Policy*, 12(4), 331-335. doi:10.1037/tra0000592
- Huang, Y. ve Zhao, N. (2020). Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 epidemic in China: A web based cross sectional study. *Psychiatry Research*, 288, 112954. doi: 10.1016/j.psychres.2020.112954
- Kernan, W. D. (2019). Health-related impediments to learning among dental and oral surgery students. *Journal of Prevention & Intervention in the Community*, 47(1), 32-44. doi:10.1080/10852352.2018.1547307
- Kmietowicz, Z. (2020). Rules on isolation rooms for suspected covid-19 cases in GP surgeries to be relaxed. *The BMJ*, 368, m707.
- LaMontagne, A. D., Keegel, T., ve Vallance, D. (2007). Protecting and promoting mental health in the workplace: developing a systems approach to job stress. *Health promotion journal of Australia*, 18(3), 221-228. <https://doi.org/10.1071/HE07221>
- Lee, A.M., Wong, J.G., McAlonan, G.M., Cheung, V., Cheung, C., Sham, P.C.,... Chua, S.E. (2007). Stress and psychological distress among SARS survivors 1 year after the outbreak. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 52, 233-240. doi: 10.1177/070674370705200405
- Lee, S.M., Kang, W.S., Cho, A.R., Kim, T. ve Park, J. K. (2018). Psychological impact of the 2015 MERS outbreak on hospital workers and quarantined hemodialysis patients. *Comprehensive Psychiatry*, 87, 123-127. doi: 10.1016/j.comppsy.2018.10.003
- Levinson, C. A., Brosol, L. C., Ram, S. S., Pruitt, A., Russell, S. ve Lenze, E. J. (2019). Obsessions are strongly related to eating disorder symptoms in anorexia nervosa and atypical anorexia nervosa. *Eating Behaviors*, 34, 101298.
- Li, Z., Ge, J., Yang, M., Feng, J., Qiao, M., Jiang, R., ... Zhou, Q. (2020). Vicarious traumatization in the general public, members, and non-members of medical teams aiding in COVID-19 control. *Brain, Behavior, and Immunity*. doi:10.1016/j.bbi.2020.03.007
- Litz, B. T., Stein, N., Delaney, E., Lebowitz, L., Nash, W. P., Silva, C. ve Maguen, S. (2009). Moral injury and moral repair in war veterans: A preliminary model and intervention strategy. *Clinical Psychology Review*, 29(8), 695-706.
- Lu, Y.C., Shu, B.C., Chang, Y.Y. ve Lung, F.W. (2006). The mental health of hospital workers dealing with severe acute respiratory syndrome. *Psychotherapy Psychosomatics*, 75, 370-375. doi:10.1159/000095443

- Mak, I.W., Chu, M.C., Pan, P.C., Yiu, M.G. ve Chan, V.L. (2009). Long-term psychiatric morbidities among SARS survivors. *General Hospital Psychiatry*, 31, 318-326. doi:10.1016/j.genhosppsy.2009.03.001
- McAlonan, G. M., Lee, A.M., Cheung, V., Cheung, C., Tsang, K.W., Sham, P.C., ... Wong, J.G. (2007). Immediate and sustained psychological impact of an emerging infectious disease outbreak on health care workers. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 52, 241-247. doi:10.1177/070674370705200406
- Mei, S.L., Yu, J.X., He, B.W. ve Li, J.Y. (2011). Psychological investigation of university students in a university in Jilin province. *Medicine and Society (Berkeley)*, 24(05), 84–86.
- Murray, E., Krahé, C. ve Goodson, D. (2018). Are medical students in prehospital care at risk of moral injury?. *Emergency Medicine Journal*, 35(10), 590-594.
- Naushad, V. A., Bierens, J. J., Nishan, K. P., Firjeeth, C. P., Mohammad, O. H., Maliyakkal, A. M., ... Schreiber, M. D. (2019). A systematic review of the impact of disaster on the mental health of medical responders. *Prehospital and Disaster Medicine*, 34(6), 632-643. doi:10.1017/S1049023X19004874
- Ornell, F., Schuch, J. B., Sordi, A. O. ve Kessler, F. H. P. (2020). “Pandemic fear” and COVID-19: mental health burden and strategies. *Brazilian Journal of Psychiatry, (AHEAD)*. doi:10.1590/1516-4446-2020-0008
- Park, S. C. ve Park, Y. C. (2020). Mental health care measures in response to the 2019 novel coronavirus outbreak in Korea. *Psychiatry Investigation*, 17(2), 85. doi: 10.30773/pi.2020.0058
- Pfefferbaum, B. ve North, C. S. (2020). Mental health and the Covid-19 pandemic. *New England Journal of Medicine*. doi:10.1056/NEJMp2008017
- Reardon, S. (2015). Ebola's mental-health wounds linger in Africa: health-care workers struggle to help people who have been traumatized by the epidemic. *Nature*, 519(7541), 13-15.
- Shigemura, J., Ursano, R.J., Morganstein, J.C., Kurosawa, M. ve 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*, 74(4), 281-282.
- Shin, L. M. ve Liberzon, I. (2010). The neurocircuitry of fear, stress, and anxiety disorders. *Neuropsychopharmacology*, 35(1), 169-191.
- Shojaei, S. F. ve Masoumi, R. (2020). The importance of mental health training for psychologists in COVID-19 outbreak. *Middle East Journal of Rehabilitation and Health Studies*, 7(2), e102846. doi:10.5812/mejrh.102846
- Shultz, J. M., Cooper, J. L., Baingana, F., Oquendo, M. A., Espinel, Z., Althouse, B. M., ... Mazurik, L. (2016). The role of fear-related behaviors in the 2013–2016 West Africa Ebola virus disease outbreak. *Current Psychiatry Reports*, 18(11), 104.
- Smetana, J. G., Campione-Barr, N. ve Metzger, A. (2006). Adolescent development in interpersonal and societal contexts. *Annual Review of Psychology*, 57, 255-284.
- Tang, B., Bragazzi, N.L., Li, Q., Tang, S., Xiao, Y. ve Wu, J., 2020. An updated estimation of the risk of transmission of the novel coronavirus (2019-nCov). *Infectious Disease Modeling*, 5, 248–255.
- Taylor, S. (2019). *The psychology of pandemics: preparing for the next global outbreak of infectious disease*. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing.
- Tiong, W. W. ve Koh, G. C. (2013). Ethical considerations in the review of Singapore’s H1N1 pandemic response framework in 2009. *Annals of the Academy of Medicine, Singapore*, 42(5), 246-250.
- Wang, C., Horby, P.W., Hayden, F.G. ve Gao, G.F. (2020). A novel coronavirus outbreak of global health concern. *Lancet* 395(10223), 470–473.

- Wang, Y., McKee, M., Torbica, A. ve Stuckler, D. (2019). Systematic literature review on the spread of health-related misinformation on social media. *Social Science & Medicine*, 112552.
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., McIntyre, R. S., ... Ho, C. (2020<sup>a</sup>). A longitudinal study on the mental health of general population during the COVID-19 epidemic in China. *Brain, Behavior, and Immunity*. doi:10.1016/j.bbi.2020.04.028
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S. ve Ho, R. C. (2020<sup>b</sup>). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International Journal Of Environmental Research And Public Health*, 17(5), 1729.
- Williamson, V., Stevelink, S. A. ve Greenberg, N. (2018). Occupational moral injury and mental health: systematic review and meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*, 212(6), 339-346.
- Woodgate, R.L., Tailor, K., Tennent, P., Wener, P. ve Altman, G. (2020). The experience of the self in Canadian youth living with anxiety: a qualitative study. *PLoS ONE* 15(1), e0228193
- Xiang, Y. T., Yang, Y., Li, W., Zhang, L., Zhang, Q., Cheung, T. ve Ng, C. H. (2020). Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *The Lancet Psychiatry*, 7(3), 228-229. doi: 10.1016/S2215-0366(20)30046-8
- Xiao, C. (2020). A novel approach of consultation on 2019 novel coronavirus (COVID-19)- Related psychological and mental problems: Structured letter therapy. *Psychiatry Investigation*, 17(2), 175-176.
- Yang, Y., Peng, F., Wang, R., Guan, K., Jiang, T., Xu, G., ...Chang, C. (2020). The deadly coronaviruses: The 2003 SARS pandemic and the 2020 novel coronavirus epidemic in China. *Journal of Autoimmunity*, 109(102434). doi:10.1016/j.jaut.2020.102434