

COVID-19 PANDEMİSİNDE GÖREV ALAN SAĞLIK ÇALIŞANLARININ ALGILADIKLARI SOSYAL DESTEĞİN DEPRESYON, ANKSİYETE VE STRES DÜZEYLERİNE ETKİSİ**THE EFFECT OF PERCEIVED SOCIAL SUPPORT ON DEPRESSION, ANXIETY AND STRESS LEVELS BY HEALTHCARE PROFESSIONALS WORKING IN THE COVID-19 PANDEMIC**Mehmet ÖZTÜRK¹, Günay TUNCER ERTEM², Mustafa Sırrı KOTANOĞLU³, Fatma Şebnem ERDİNÇ², Sami KINIKLI²**ÖZET**

AMAÇ: Pandemi sürecinde görev alan sağlık çalışanlarının algıladıkları sosyal desteğin depresyon, anksiyete, stres düzeyleri ile arasında ilişki olup olmadığının saptanması ve ilişkili ise hangi faktörler ile ne düzeyde ilişkili olduğunun belirlenmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: S.B.Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesinde pandemi ile ilgili birimlerde görevlendirilen doktor ve hemşire/sağlık memurundan oluşan 197 kişi çalışmaya alınmıştır. Örneklem grubuna sosyodemografik veri formu, DASS-42 ve ÇBASDÖ uygulanmıştır.

BULGULAR: 197 katılımcının; %58,4'ü doktor, %41,6'sı hemşire/sağlık memuru, %65'i kadın, %50'si evli ve %40,4'ü COVID-19 servisinde, %24,1'i acil serviste, %22,3'ü COVID-19 yoğun bakım servisinde %11,2'si COVID-19 polikliniğinde çalışıyordu. Orta ve ileri düzeyde depresif belirti gösteren sağlık çalışanı oranı %53,3, anksiyete belirtisi gösterenler %53,8 ve stres belirtileri gösterenlerin oranı ise %48,7 ydi. Hemşirelerin doktorlardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek depresyon (p=0,041), anksiyete (p=0,013) ve stres puanlarına sahip oldukları (p=0,009), kadınların erkeklerden DASS-42 tüm alt ölçeklerinde istatistiksel olarak daha yüksek puan aldıkları saptandı. Haftalık çalışma süresi arttıkça depresyon puanlarında artış olduğu (p=0,012), haftada 24 saat üzerinde çalışmalarda anksiyete düzeyleri yüksek bulundu (p<0,05). ÇBASDÖ-aile alt boyutunun DASS-42 depresyon alt ölçeği ile orta derecede kuvvetli, negatif yönde korele (p=0,001, r=-0,439) ve DASS-42 total skorunun ÇBASDÖ-total skoru ile negatif yönlü korele olduğu gözlemlendi (p<0,001, r=-0,350).

SONUÇ: Algılanan sosyal desteğin azalmasının, pandemiye görev alan sağlık personelinin anksiyete, depresyon ve stres düzeylerinde artışla kendini gösterebilmektedir.

Anahtar kelimeler: COVID-19, sağlık çalışanı, sosyal destek

ABSTRACT

AIM: To determine whether the social support perceived by healthcare professionals involved in the pandemic process is related to depression, anxiety, and stress levels and, if so, to what extent it is related to which factors.

MATERIALS AND METHODS: 197 people consisting of doctors and nurses / health officers who were assigned in the units related to the pandemic in S.B.Ankara Training and Research Hospital were included in the study. Sociodemographic data form, DASS-42 and ÇBASDÖ were applied to the sample group.

RESULTS: 197 participants in total; 58.4% doctor, 41.6% nurse / health officer, 65% female, 50% married and 40.4% in the COVID-19 service, 24.1% in the emergency department 22.3% of them were working in the COVID-19 intensive care unit and 11.2% in the COVID-19 outpatient clinic. The proportion of healthcare workers with moderate and severe depressive symptoms were 53.3%, those with anxiety symptoms 53.8%, and those with stress symptoms 48.7%. It was found that nurses had statistically significantly higher depression (p = 0.041), anxiety (p = 0.013), and stress scores from doctors (p = 0.009) and women had statistically higher than men in all subscales of DASS-42. As the weekly working hours increased, depression increased (p = 0.012), and also anxiety levels were found higher in those who worked more than 24 hours per week (p <0.05). It was observed that the ÇBASDÖ-family subscale was moderately strong, negatively correlated with the DASS-42 depression subscale (p = 0.001, r = -0.439), and the DASS-42 total score was negatively correlated with the ÇBASDÖ total score (p <0.001, r=-0.350)

CONCLUSION: The decrease in perceived social support can manifest itself with an increase in the anxiety, depression and stress levels of the health care professionals involved in the pandemic.

Keywords: COVID-19, medical staff, social support.

¹ Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniđi, Ankara, Türkiye

² Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniđi, Ankara, Türkiye

³ Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniđi, Ankara, Türkiye

Geliř Tarihi / Submitted : Ekim 2020 / October 2020

Kabul Tarihi / Accepted : Ocak 2021 / January 2021

Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Mehmet ÖZTÜRK

Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniđi, Hacettepe Mah. Ulucanlar Cd. No:89 Altındağ, Ankara, Türkiye

Tel: +90 312 595 42 58

E-posta: ozturk.265@hotmail.com

Yazar Bilgileri / Author Information:

Mehmet ÖZTÜRK (ORCID :0000-0001-6383-4457),

Günay Tuncer ERTEM (ORCID :0000-0001-8760-0030) E-posta: tuncergunay@yahoo.com, Mustafa Sırrı KOTANOĞLU (ORCID :0000-0002-6906-573X) E-posta: mskotan@gmail.com,

Fatma Şebnem ERDİNÇ (ORCID :0000-0003-3918-564X) E-posta: seberd67@yahoo.com,

Sami KINIKLI (ORCID :0000-0002-9691-7851) E-posta: dr_sami_kinikli@hotmail.com

Çalışmamız için Sağlık Bakanlığından 2020-05-07T14_46_18 form adı ile ve S.B.Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi etik kurulu 289/ 2020 (2020/06) karar numarası ile onay alındı.

GİRİŞ

Koronavirüs hastalığı (COVID-19), Betacoronaviridae ailesine ait SARS-CoV-2 virüsün neden olduğu; asemptomatik seyirden akut solunum sıkıntısı sendromuna ve organ disfonksiyonlarına kadar ilerleyebilen bir enfeksiyon hastalığıdır. İlk olarak 2019 aralık ayında Çin'in Wuhan şehrinde ortaya çıkmıştır (1). COVID-19 hastalığı, birçok ülkeye yayılarak 11 Mart 2020 tarihinde DSÖ tarafından pandemi ilan edilmiştir (2,3). Hastalık damlacık ve temas yoluyla bulaşmaktadır. Bu hastalarla yoğun temas eden sağlık çalışanlarına bulaş olasılığı yüksektir (4). Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizden de hastalanan ve yaşamını yitiren sağlık çalışanları bildirilmektedir (5, 6).

Bu küresel salgın öncelikle bireylerin yaşamlarını, varlıklarını tehdit eden, herkes için sıkıntı verici niteliği olan bir halk sağlığı problemi olarak karşımıza çıkmaktadır (7). Bu tür kitlesel salgınlarda riske en açık grup, bu salgınla mücadelede ön saflarda yer alan sağlık çalışanları olarak göze çarpmaktadır (8). Salgınla mücadelede artmış iş yükü, yeni karşılaşılan semptomatik tedavi ile sağaltım sağlanmaya çalışılan ağır bir virüs yükü ile karşılaşma durumu, izolasyon veya karantina bağlamında risk altındaki hastalara bakım sağlama, destek sistemlerinde azalma gibi faktörlerin fizyolojik ve emosyonel yükü arttırarak sağlık çalışanlarının kısa ve uzun vadede ruhsal problemleri geliştirme riskini arttırdığı gösterilmiştir (9,10,11,12).

Daha önce yapılan çalışmalar daha çok bulaşıcı hastalıklardan kurtulanlara odaklanmış ve onların anksiyete, depresyon, stres ve travma sonrası stres bozukluğu gibi ruhsal sorunlar yaşadığını göstermişlerdir ancak salgının, salgınla birebir mücadele eden sağlık personeli üzerindeki fiziksel ve ruhsal etkileri üzerine yapılan çalışma sayısı sınırlıdır (13,14). 2004 yılında yapılan bir çalışmada SARS salgınında enfektif hastalara bakım veren doktor ve hemşirelerin psikolojik yönden daha hassas olduğu gösterilmiştir (15). Özellikle pandemi döneminde karantina ve izolasyondaki hastalara hizmet veren doktor ve hemşirelerin yüksek düzeyde stres (16), kaygı (12,17,18) ve depresyon (11,12) belirtileri yaşadıklarını gösterilmiştir. Son dönemde yapılan, başka bir derleme çalışmasında ise viral salgın sürecinde sağlık çalışanlarında; depresyon, anksiyete, akut ve kronik stres tepkileri yüksek saptamışlardır ve buna neden olan sosyal faktörleri de; sosyal desteğinin olmaması, sosyal izolasyon ve damgalanma olarak belirtilmiştir (19). Sosyal destek, insanların başkalarından geldiğini hissettikleri bakım ve desteği ifade eder (20). Çin'de yapılan bir çalışmada pandemi sürecinde sosyal desteğin, kaygıyı ve stresi azalttığı saptanmıştır (11). Sağlık çalışanlarına verilen sosyal desteğin, arkadaşların veya aile üyelerinin sosyal ve duygusal destek sağlaması ve empatiyi paylaşmasına benzer şekilde işlev göstererek kaygı düzeylerinin azaltılmasına yardımcı olacağını vurgulanmıştır (21). Sosyal etkileşimlerin anksiyete gibi olumsuz duyguları azaltabileceği ve ruh halini iyileştirebileceği belirtilmiştir (22).

Bu çalışmada, hastanemizde pandemi sürecinde görev alan sağlık çalışanlarının algıladıkları sosyal desteğin depresyon, anksiyete, stres düzeyleri ile arasında ilişki olup olmadığının saptanması ve ilişkili ise hangi faktörler ile ne düzeyde ilişkili olduğunun belirlenmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma Planı

Bu kesitsel çalışmaya 1-31 Temmuz 2020 tarihleri arasında S.B.Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi COVID-19 pandemi acil servisi, klinikleri, yoğun bakımları ve polikliniklerinde görev yapan hemşireler ve doktorlardan oluşan, çalışmaya alınma ölçütlerini karşılayan ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan toplam 197 sağlıklı gönüllü ardışık olarak seçilerek alınmıştır. Araştırmamıza dahil olma kriteri; çalışmaya katılmaya sözel ve yazılı onam vermek, COVID-19 pandemisi ile ilgili poliklinik ve servislerde çalışmış/çalışıyor olmak, okur-yazar olmak, 18-65 yaş arasında olmak, major psikiyatrik hastalığa sahip olmamak (bilişsel bozukluk, mental retardasyon, yaygın gelişimsel bozukluk, bipolar duygulanım bozukluğu, şizofreni, şizoaffektif bozukluk, sanrılı bozukluk, psikotik bozukluk, alkol madde bağımlılığı) olarak belirlenmiştir. Bu örnekleme; sosyodemografik veri formu, depresyon anksiyete ve stres ölçeği, çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeği uygulanmıştır. Bu iki ölçekte öz bildirim ölçeği olup örnekleme grubu tarafından doldurulmuştur. Eksik bilgi veren, ölçekleri doldurmayan kişiler çalışmaya dahil edilmemiştir.

Katılımcıların tamamından çalışmaya katılmak istediklerine dair aydınlatılmış onamları alındı. Çalışmamız için Sağlık Bakanlığında 2020-05-07T14_46_18 form adı ile ve S.B.Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi etik kurulu 289/ 2020 (2020/06) karar numarası ile onay alındı.

Ölçüm Araçları

Sosyodemografik Veri Formu: Araştırmacılar tarafından düzenlenen yarı yapılandırılmış yaş, cinsiyet, medeni durum ve COVID-19 pandemisi ile ilişkili olabilecek diğer sosyodemografik özellikleri ve klinik özellikleri içeren veri formu kullanılmıştır.

Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (ÇBASDÖ): "Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği" Zimet ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş (23); Eker ve arkadaşları tarafından geçerlik güvenilirlik çalışması yapılmıştır (24). ÇBASDÖ 12 maddeden oluşan ve aile, özel insan, arkadaşlık ilişkileri olmak üzere üç farklı kaynaktan alınan sosyal desteğin yeterliliğini değerlendiren öz bildirim ölçeğidir. Her alt boyuttaki dört maddenin puanlarının toplanması ile alt boyut ölçek puanı elde edilir ve bütün alt boyut ölçek puanlarının toplanması ile de toplam puanı elde edilir. Elde edilen puanın yüksek olması algılanan desteğin yüksek olduğunu göstermektedir (24).

Depresyon, Anksiyete ve Stres Ölçeği (DASS-42): Çalışmada katılımcıların depresyon, anksiyete ve stres düzeylerini ölçmek amacıyla kullanılacak ölçeğin özgün formu Lovibond ve Lovibond (1995) tarafından

geliştirilmiştir (25). Ölçek, “Depresyon”, “Anksiyete” ve “Stres” olmak üzere, her bir boyut için 14 madde ile toplam 42 maddeden oluşmakta ve son bir hafta içerisinde yaşanan depresyon, anksiyete ve stres semptomlarını ölçmektedir. Ölçeğin Türkçe formunun uyarlaması Bilgel ve Bayram (2010) tarafından yapılmıştır (26). Depresyon, anksiyete ve stres alt boyutlarının her birinden alınan puanların yüksek olması, bireyin ilgili probleme sahip olduğuna işaret etmektedir. (26).

İstatistiksel Analiz

Örneklem büyüklüğünün tespitinde power analiz yönteminden yararlanılmıştır. Sürekli değişkenler ortalama \pm standart sapma, kategorik değişkenler ise sayı ve yüzde olarak ifade edildi. Kolmogorov Smirnov Uyum İyiliği testi ile normallik analizleri yapılarak, sürekli değişkenler normal dağılıma uygun çıkmadığından iki grup üzerindeki gruplar arası karşılaştırmalar non-parametrik Kruskal Wallis testi ile iki grup arası karşılaştırmalar ise Mann Whitney U Testi ile yapıldı. Kategorik değişkenler arası analizlerde Ki-Kare testi kullanıldı. Değişkenler arasındaki

doğrusal ilişki Pearson Korelasyon testiyle test edildi. Analizler IBM SPSS versiyon 24.0 ile yapıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak ele alındı.

BULGULAR

Toplam 197 katılımcının yaş ortalaması $33,18 \pm 9,08$ yıl (minimum 20, maksimum 64) iken, hemşirelerin yaş ortalaması $31,24 \pm 8,64$ yıl, doktorlarınkı ise $34,56 \pm 9,17$ yıl idi ($p = 0,011$). Toplamda katılımcıların %65’i kadın, %50’si evli, %63,5’i çocuksuz ve %69’u çekirdek bir aileye sahipti. Katılımcıların %49,7’si 5 yılın altında bir çalışma deneyimine sahipti ve %40,4’ü COVID-19 servisinde, %24,1’i acil serviste, %22,3’ü COVID-19 yoğun bakım servisinde çalışıyordu. %65’inin salgın süresince haftalık çalışma saati 48 saat ve altında idi. Bu süreçte katılımcıların %4,1’i ($n = 8$) COVID-19 tanısı aldı. Ailelerinde bu oran %3 düzeyinde idi. Katılımcıların %56’sı COVID-19 ile mesleki bir temas yaşadığını ifade ederken, %25,4’ü temas konusunda kararsızdı. 27 (%13,7) katılımcı kronik bir hastalığı bulunduğunu ifade etti. Hemşire/sağlık memuru ve doktor sağlık çalışanları arasında yaş, cinsiyet, medeni durum,

Tablo 1. Katılımcılara ait bazı tanımlayıcı özellikler

	Hemşire/sağlık memuru n (%)	Doktor n (%)	Toplam n (%)	p
Cinsiyet				
Kadın	66 (%80,5)	62 (%53,9)	128 (%65)	<0,001*
Erkek	16 (%19,5)	53 (%46,1)	69 (%35)	
Medeni durum				
Evli	30 (%36,6)	69 (%60)	99 (%50,3)	0,001*
Bekar	52 (%63,4)	46 (%40)	98 (%49,7)	
Çocuk sayısı				
0	56 (%68,3)	69 (%60)	125 (%63,5)	0,117*
1	12 (%14,6)	29 (%25,2)	41 (%20,8)	
2	12 (%14,6)	17 (%14,8)	29 (%14,7)	
3	2 (%2,4)	0 (%0)	2 (%1)	
Kiminle yaşıyor?				
Çekirdek aile	53 (%64,6)	83 (%72,2)	136 (%69)	0,272*
Geniş aile	3 (%3,7)	1 (%0,9)	4 (%2)	
Yalnız	26 (%31,7)	31 (%27)	57 (%29)	
Çalıştığı birim				
COVID-19 servisi	42 (%51,2)	40 (%34,8)	82 (%41,6)	<0,001*
COVID-19 polikliniği	0 (%0)	22 (%19,1)	22 (%11,2)	
Acil Servis	8 (%9,8)	41 (%35,7)	49 (%24,9)	
COVID-19 yoğun bakım	32 (%39)	12 (%10,4)	44 (%22,3)	
Haftalık çalışma süresi				
0-24 saat	19 (%23,2)	31 (%27,0)	50 (%25,4)	<0,001*
25-48 saat	46 (%56,1)	32 (%27,8)	78 (%39,6)	
49-72 saat	15 (%18,3)	22 (%19,1)	37 (%18,8)	
>72 saat	2 (%2,4)	30 (%26,1)	32 (%16,2)	
Covid tanısı aldı mı?				
Hayır	76 (%92,7)	113 (%98,3)	189 (%95,9)	0,051*
Evet	6 (%7,3)	2 (%1,7)	8 (%4,1)	
Ailede Covid tanısı var mı?				
Hayır	80 (%97,6)	111 (%96,5)	191 (%97)	0,676*
Evet	2 (%2,4)	4 (%3,5)	6 (%3)	
Çalışma yılı				
<5 yıl	35 (%42,7)	63 (%54,8)	98 (%49,7)	0,126*
5-9 yıl	19 (%23,2)	27 (%23,5)	46 (%23,4)	
≥10 yıl	28 (%34,1)	25 (%21,7)	53 (%26,9)	
Mesleki Covid teması var mı?				
Hayır	18 (%22)	17 (%14,8)	35 (%17,8)	0,319*
Evet	42 (%51,2)	70 (%60,9)	112 (%56,9)	
Kararsız	22 (%26,8)	28 (%24,3)	50 (%25,4)	
Kronik hastalık tanısı var mı?				
Hayır	71 (%86,6)	99 (%86,1)	170 (%86,3)	0,920*
Evet	11 (%13,4)	16 (%13,9)	27 (%13,7)	
Toplam	82 (%100)	115 (%100)	197 (%100)	

* Ki-kare testi

çalıştığı birim ve haftalık çalışma süreleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu tespit edildi ($p<0,05$) (**Tablo 1**).

DASS-42 ölçeğindeki puanlara göre; toplamda bütün sağlık çalışanlarının %32,5'inin ($n=64$) ileri ve çok ileri düzeyde depresyon, %33'ünün ($n=65$) ileri ve çok ileri düzeyde anksiyete, %27,9'unun ($n=55$) ise ileri ve çok ileri düzeyde stres belirtileri tespit edildi.

Hemşire/sağlık memurlarında çok ileri düzeyde depresyon oranının %25,6 olduğu, buna karşın doktorlarda bu oranın %11,3 olduğu saptandı ($p<0,05$). Çok ileri düzeyde anksiyete puanlarının da hemşire/sağlık memurlarında doktorlara göre istatistiksel olarak anlamlı bir biçimde daha yüksek olduğu saptandı ($p=0,013$). İleri ve çok ileri düzeyde stres puanına sahip olan hemşire/sağlık memuru oranının yine doktorlara göre anlamlı şekilde yüksek olduğu saptandı ($p=0,009$) (**Tablo 2**).

DASS-42 Depresyon alt ölçek puanının bazı sosyodemografik parametrelere göre karşılaştırılması yapıldığında; depresyon puan kategorileri arasında yaş, cinsiyet, medeni durum, haftalık çalışma süresi ve çalışma yılı açısından istatistiksel olarak anlamlı farklar ortaya çıktığı saptanmıştır ($p<0,05$). Normal depresyon puanına sahip olanların yaş ortalaması $36,31\pm 8,97$ yıl iken, çok ileri düzeyde depresyon puanına sahip olanların ortalamasının $30,23\pm 8,85$ yıl olduğu ($p=0,001$), yaş azaldıkça depresyon puan düzeylerinin artış gösterdiği görülmektedir. Çok ileri düzeyde depresyon puanına sahip bekarların oranı evlilerden istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu görülmektedir ($p=0,007$). Haftalık çalışma süresi 0-24 saat olanlarda

ileri ve çok ileri depresyon oranı %24 iken, 25-48 saat olanlarda %33,3, 49-72 saat olanlarda %37,8 ve >72 saat olanlarda %37,5 olduğu görülmektedir ($p=0,012$). Yine çalışma yılı < 5 olanların sadece %21,4'ü normal depresyon puanlarına sahipken, 5-9 yıl olanların %41,3'ünün, ≥ 10 yıl olanların ise %49,1'inin normal depresyon puanlarına sahip olduğu görülmektedir ($p=0,009$) (**Tablo 3**).

DASS-42 Anksiyete alt ölçek puanının bazı sosyodemografik parametrelere göre karşılaştırılması yapıldığında; kadınların erkeklerden anksiyete puanlarındaki yükseklik ($p<0,001$) ve haftalık çalışma süresi açısından 24 saat üstünde haftalık çalışma süresi olanların anksiyete puanlarındaki yükseklik istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p<0,05$).

DASS-42 Stres alt ölçek puanının bazı sosyodemografik parametrelere göre karşılaştırılması yapıldığında; sadece cinsiyet açısından istatistiksel olarak anlamlı farklar ortaya çıktığı saptanmıştır. İleri ve çok ileri düzeyde stres puanlarına sahip kadınların oranı %35,9 iken, erkeklerde bu oranın %13 düzeyinde olduğu görülmektedir ($p=0,001$).

ÇBASDÖ "aile", "arkadaş", "özel insan" alt ölçekleri ile "toplam puan"larının genel olarak hemşire/sağlık memuru ve doktorlar arasında benzer düzeylerde olduğu, aradaki farkların istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi ($p>0,05$) (**Tablo 4**). Alt ölçekler sosyodemografik parametreler ile karşılaştırıldığında ise aile alt ölçeği evlilerde bekarlara oranla istatistiksel olarak anlamlı yüksek saptandı ($p=0,015$), diğer parametreler ile karşılaştırıldığında ise istatistiksel anlamlılık saptanmadı ($p>0,05$).

Tablo 2. Depresyon, anksiyete ve stres puanlarının sağlık çalışanları arasında karşılaştırılması

	Hemşire/sağlık memuru n (%)	Doktor n (%)	Toplam n (%)	p
Depresyon puanı				
Normal (0-9 puan)	30 (%36,6)	36 (%31,3)	66 (%33,5)	0,041*
Hafif (10-13 puan)	8 (%9,8)	18 (%15,7)	26 (%13,2)	
Orta (14-20 puan)	14 (%17,1)	27 (%23,5)	41 (%20,8)	
İleri (21-27 puan)	9 (%11)	21 (%18,3)	30 (%15,2)	
Çok ileri (28 puan ve üzeri)	21 (%25,6)	13 (%11,3)	34 (%17,3)	
Anksiyete puanı				
Normal (0-7 puan)	24 (%29,3)	48 (%41,7)	72 (%36,5)	0,013*
Hafif (8-9 puan)	5 (%6,1)	14 (%12,2)	19 (%9,6)	
Orta (10-14 puan)	18 (%22)	23 (%20)	41 (%20,8)	
İleri (15-19 puan)	14 (%17,1)	20 (%17,4)	34 (%17,3)	
Çok ileri (20 puan ve üzeri)	18 (%25,6)	10 (%8,7)	31 (%15,7)	
Stres puanı				
Normal (0-14 puan)	28 (%34,1)	39 (%33,9)	67 (%34)	0,009*
Hafif (15-18 puan)	9 (%11)	25 (%21,7)	34 (%17,3)	
Orta (19-25 puan)	12 (%14,6)	29 (%25,2)	41 (%20,8)	
İleri (26-33 puan)	24 (%29,3)	15 (%13)	39 (%19,8)	
Çok ileri (34 puan ve üzeri)	9 (%11)	7 (%6,1)	16 (%8,1)	
Toplam	82(%100)	115(%100)	197 (%100)	

* Ki-kare Testi

Tablo 3. DASS-42 Depresyon alt ölçek puanının bazı sosyodemografik parametrelere göre karşılaştırılması

	DASS-42 Depresyon alt ölçek puanı				
	Normal (0-9 puan)	Hafif (10-13 puan)	Orta (14-20 puan)	İleri (21-27 puan)	Çok ileri (28 puan ve üzeri)
Yaş (yıl)(Ort±Ss)	36,31±8,97	31,30±8,69	31,95±9,29	32,93±8,08	30,23±8,85
Cinsiyet (n,%)					
Kadın	37 (%28,9)	17 (%14,1)	25 (%19,5)	22 (%17,2)	26 (%20,3)
Erkek	29 (%42)	8 (%11,6)	16 (%23,2)	8 (%11,6)	8 (%11,6)
Medeni durum (n,%)					
Evli	43 (%43,4)	11 (%11,1)	16 (%16,2)	18 (%18,2)	11 (%11,1)
Bekar	23 (%23,5)	15 (%15,3)	25 (%25,5)	12 (%12,2)	23 (%23,5)
Çalıştığı birim(n,%)					
COVID-19 servisi	31 (%37,8)	12 (%14,6)	16 (%19,5)	8 (%9,8)	15 (%18,3)
Covid-19 polikliniği	10 (%45,5)	2 (%9,1)	5 (%22,7)	2 (%9,1)	3 (%13,6)
Acil Servis	11 (%22,4)	8 (%16,3)	11 (%22,4)	12 (%24,5)	7 (%14,3)
COVID-19 yoğun bakım	14 (%31,8)	4 (%9,1)	9 (%20,5)	8 (%18,2)	9 (%20,5)
Haftalık çalışma süresi (n,%)					
0-24 saat	23 (%46)	8 (%16)	7 (%14)	7 (%14)	5 (%10)
25-48 saat	31 (%39,7)	5 (%6,4)	16 (%20,5)	11 (%14,1)	15 (%19,2)
49-72 saat	6 (%16,2)	8 (%16,2)	11 (%29,7)	5 (%13,5)	9 (%24,3)
>72 saat	6 (%18,8)	7 (%21,9)	7 (%21,9)	7 (%21,9)	5 (%15,6)
Çalışma yılı(n,%)					
<5 yıl	21 (%21,4)	19 (%19,4)	25 (%25,5)	15 (%15,3)	18 (%18,4)
5-9 yıl	19 (%41,3)	2 (%4,3)	6 (%13)	9 (%19,6)	10 (%21,7)
≥ 10 yıl	26 (%49,1)	5 (%9,4)	10 (%18,9)	6 (%11,3)	6 (%11,3)
Toplam	66 (%100)	26 (%100)	41 (%100)	30 (%100)	34 (%100)

* Kruskal Wallis Testi ** Ki kare Testi

Tablo 4. Çok boyutlu algılanan destek ölçeği aile, arkadaş, özel insan alt ölçeği ile toplam puan karşılaştırılması

	Hemşire/sağlık memuru (Ort±SS)	Doktor (Ort±SS)	Toplam (Ort±SS)	<i>p</i>
Aile alt ölçek puanı	23,36±4,88	23,13±5,24	23,22±5,08	0,857*
Arkadaş alt ölçek puanı	20,64±6,57	20,78±6,18	20,72±6,32	0,910*
Özel insan alt ölçek puanı	16,76±9,08	18,12±7,99	17,55±8,46	0,367*
Toplam puan	60,78±16,55	62,03±14,81	61,51±15,53	0,732*

* Mann Whitney U Testi

Ölçeklerin aralarındaki korelasyonlarına bakıldığında; depresyon, anksiyete ve stres alt ölçek puanları arasında pozitif yönde, çok iyi derecede veya mükemmel, istatistiksel olarak anlamlı korelasyonlar saptandı (sırasıyla depresyon-anksiyete için $p<0,001$, $r=0,792$; depresyon-stres için $p<0,001$, $r=0,822$; anksiyete-stres için $p<0,001$, $r=0,835$).

Depresyon alt ölçek puanı ile ÇBASDÖ-aile alt ölçek puanı arasında negatif yönde, orta derecede kuvvet-

li, istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon saptandı ($p=0,001$, $r=-0,439$). DASS-42 toplam puanı ile ÇBASDÖ toplam puanı arasında negatif yönde, düşük orta derecede kuvvetli, istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,001$, $r=-0,350$) bir korelasyon saptandı. Aile, arkadaş, özel insan alt ölçek puanları arasında pozitif yönde, orta derecede veya düşük orta derecede, istatistiksel olarak anlamlı korelasyonlar saptandı (sırasıyla aile-arkadaş için $p<0,001$, $r=0,418$; aile-özel insan için $p<0,001$, $r=0,313$; arkadaş-özel insan için $p<0,001$, $r=0,464$) (Tablo 5).

Tablo 5. DASS-42 alt ölçek ve toplam puanları ile çok boyutlu algılanan destek ölçeği alt ölçek ve toplam puanlarının korelasyonu

		DASS-42 Depresyon	DASS-42 Anksiyete	DASS-42 Stres	DASS-42 toplam puan	ÇBASDÖ Aile	ÇBASDÖ Arkadaş	ÇBASDÖ Özel insan	ÇBASDÖ toplam puan
DASS-42 Depresyon	Korelasyon Katsayısı (r)	1							
	<i>p</i>								
	N	197							
DASS-42 Anksiyete	Korelasyon Katsayısı (r)	,792(**)	1						
	<i>p</i>	,000							
	N	197	197						
DASS-42 Stres	Korelasyon Katsayısı (r)	,822(**)	,835(**)	1					
	<i>p</i>	,000	,000						
	N	197	197	197					
DASS-42 toplam puan	Korelasyon Katsayısı (r)	,939(**)	,925(**)	,944(**)	1				
	<i>p</i>	,000	,000	,000					
	N	197	197	197	197				
ÇBASDÖ Aile	Korelasyon Katsayısı (r)	-,439(**)	-,185(**)	-,254(**)	-,324(**)	1			
	<i>p</i>	,000	,009	,000	,000				
	N	197	197	197	197	197			
ÇBASDÖ Arkadaş	Korelasyon Katsayısı (r)	-,295(**)	-,242(**)	-,226(**)	-,274(**)	,418(**)	1		
	<i>p</i>	,000	,001	,001	,000	,000			
	N	197	197	197	197	197	197		
ÇBASDÖ Özel insan	Korelasyon Katsayısı (r)	-,244(**)	-,216(**)	-,221(**)	-,244(**)	,313(**)	,464(**)	1	
	<i>p</i>	,001	,002	,002	,001	,000	,000		
	N	197	197	197	197	197	197	197	
ÇBASDÖ toplam puan	Korelasyon Katsayısı (r)	-,397(**)	-,277(**)	-,296(**)	-,350(**)	,668(**)	,798(**)	,837(**)	1
	<i>p</i>	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	197	197	197	197	197	197	197	197

** Korelasyon 0,01 seviyesinde anlamlı kabul edildi (2-tailed).

TARTIŞMA

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde ilk vakanın görülmesinin ardından sağlık çalışanları, bu salgınla mücadelede artmış iş yükü ve enfekte olma riski ile birlikte COVID-19 hastalarını tedavi etmeye çalışmaktadır. Enfeksiyöz salgınların ön saflarında görev almanın ve sağlık hizmeti sağlamanın sağlık çalışanlarının kısa ve uzun vadede ruhsal problemleri geliştirme riskini artırdığı gösterilmiştir (27).

Ülkemizde pandemi döneminde sağlık çalışanları ile yapılan bir çalışmada erken dönemde orta-ileri düzeyde depresif belirtiler gösterenlerin oranını %51,6, anksiyete belirtilerini gösterenlerin oranı %51,6 ve stres belirtilerinin oranını %41,2 olarak bildirilmiştir (28). Bu akut durumla ilgili ilk çalışmada 1257 sağlık çalışanının %50,4' ü depresyon belirtileri, %44,6 anksiyete ve % 71,5'nde stresle ilişkili belirtiler saptandığı gösterilmiştir (12). Çalışmamızda orta ve ileri düzeyde depresif belirtiler gösteren sağlık çalışanı oranı %53,3, anksiyete belirtisi gösterenler %53,8 ve stres belirtileri gösterenlerin oranı ise %48,7' dir ve bu yüksek oranlar literatür ile

benzerlik göstermektedir.

Salgınlarda sağlık çalışanlarının ruhsal durumlarının, çalışanın mesleği ile bağlantısını gösteren çalışmalar vardır. SARS'ın hastane çalışanları üzerindeki psikososyal etkilerini inceleyen bir çalışmada en çok etkilenen meslek grubunun hemşireler/sağlık memurları olduğu saptanmıştır (29). Çin'de COVID-19 servislerinde çalışanlarla yapılan diğer çalışmada da hemşirelerin hekimlerden fazla, kadınların ise erkeklerden daha fazla belirti geliştirdiği görülmüştür (30). Ülkemizde yapılan bir çalışmada da kadınların DASS total ve alt ölçek puanlarının erkeklerden yüksek saptanmış. Ayrıca genç olmak, mesleki deneyiminin az olması da ruhsal belirtiler açısından risk faktörü olarak belirtilmiştir (28). Liang ve arkadaşlarının çalışmasında da yaş ile depresif semptomlar arasında istatistiksel anlamlı olmasa da ilişkili bulunmuş, 30 yaş altındaki genç çalışanlarda depresyon skorları daha yüksek saptanmış (31). Çalışmamızda benzer şekilde hemşirelerin doktorlardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek depresyon, anksiyete ve stres puanlarına sahip oldukları, cinsiyete açısın-

dan bakıldığında yine kadınların erkeklerden DASS-42 tüm alt ölçeklerinde de istatistiksel olarak daha yüksek puan aldıkları bulunmuştur. Çalışmamızda yaş azaldıkça depresyon şiddetinin arttığı, 5 yılın üstünde çalışma deneyimi olanların istatistiksel olarak daha düşük şiddette depresyon semptomları bulunmuştur. Bu durum hemşirelerin ağırlıklı olarak kadın olmalarına, diğer sağlık çalışanlarından daha fazla hasta teması olmasına, bunda özellikle bulaş açısından risk oluşturmasına bağlı olabilir (32). Genç ve deneyimsiz sağlık çalışanlarının bu hastalık ile baş etmek konusunda tecrübesiz olmaları, önderlik yapacak bir üst oluşuma ihtiyaç duymaları nedeniyle daha fazla ruhsal zorlantı yaşıyor olabilirler. Bu yüzden ön saflarda çalışacaklara yeterli iş öncesi eğitimi, hastalık, bulaşma riski ve korunma yolları, açık kurallara sahip protokoller hazırlanması stresi hafifletme ve mesleki güveni artırma ve ruhsal problemleri azalma konusunda faydalı olabilir (11,28).

Sağlık çalışanlarının ruhsal tepkilerinin şiddetine etki eden faktörlerin başında çalışma süresi geldiği görülmektedir. Çalışmamızda haftalık çalışma süresi arttıkça depresyon puanlarında artış olduğu ($p=0,012$), 24 saatin üstünde haftalık çalışma saati olan sağlık çalışanlarında anksiyete puanlarının arttığı ($p<0,05$) bulunmuştur. Elbay ve arkadaşlarının çalışmasında da artmış iş yükü ruhsal problemler açısından risk faktörü olarak görülmüş ve uygun dinlenme saatlerinin düzenlenmesi, rotasyon şeklinde vardiyaların olmasının gerekliliği bahsedilmiştir (28). Çalışma süresi uzadıkça hastalarla etkileşimin sıklığı artmakta, damlacık yoluyla bulaşan bu hastalık açısından bulaş riskini arttırmakta, kullanılan koruyucu giysi ve ekipmanların yükü artmakta, bunlara artan duygusal zorlantı eşlik edebilmektedir (33). Dolayısıyla pandemi dönemi çalışma saatlerinin planlaması, psikolojik zorlanmayı gözetken biçimde yapılması önerilmektedir (27).

Daha önce SARS ile mücadele eden ülkelerde sağlık çalışanlarının aile üyelerine virüs bulaştırma korku ve endişesinin yüksek olduğu saptanmıştır (34). Bu nedenlerle sağlık çalışanları evlerinden ve aile üyelerinden uzun süreler boyunca ayrı kalmayı tercih etmekte, eşleriyle ve çocuklarıyla fiziksel temas olmadan ve genelde telefonla iletişim sürdürmektedirler. Bu süreçler aileden sağlanan duygusal ve sosyal desteğin belirgin düzeyde azalmasına yol açmaktadır (11,27). COVID-19 hastalarına hizmet veren 180 sağlık çalışanın katıldığı gözlemsel bir çalışmada artan algılanan sosyal desteğin uyku kalitesini artırdığı, korkuyu azalttığı ve stresli yaşam algısını dengelediği, ruhsal açıdan koruyucu bir faktör olduğu görülmüştür (11). Çalışmamızda da özellikle bekarlarda çok ileri depresyon belirtilerinin daha yüksek saptanması, ÇBASDÖ-aile alt boyutunun puanlarının evlilerde bekarlardan istatistiksel olarak daha yüksek çıkması, ÇBASDÖ-aile alt boyutunun DASS-42 depresyon alt ölçeği ile negatif yönde korele çıkması ve DASS-42 total skorunun ÇBASDÖ-total skoru ile yine benzer şekilde negatif yönlü korele çıkması yani algılanan destek azaldıkça ruhsal belirtilerin artış gösteriyor olması bu verileri destekler niteliktedir. Sağlık çalışanlarının algıladıkları

sosyal desteğini arttırmak ile yaptıkları işleri artmış güvencenle yapmaları sağlanabileceği, daha az yalnızlık yaşayabilecekleri ve bu sayede daha iyimser ve stresle daha etkin baş edebilecekleri vurgulanmıştır (11). Bulaşıcı hastalık salgınları sırasında aileden ve arkadaşların göstereceği olumlu tutum ve desteğin stres düzeylerini azalttığı gösterilmiştir (12). Tüm bu veriler; aile desteğinin ve mevcudiyetinin sağlık çalışanları ruhsal durumu açısından koruyucu rol oynadığını, aile desteğinin çalışanlara bir şekilde sağlanmasının ruhsal zorlantılar açısından koruyucu olabileceği ve tüm boyutlarıyla sağlık çalışanlarına sağlanacak sosyal desteğin pandemi ile mücadelede önemli rol oynayacağını göstermektedir (27).

Çalışmamız ülkemizde COVID-19 sürecinde sağlık çalışanlarının ruhsal durumu üzerinde algıladıkları sosyal desteğin etkisini inceleyen öncü çalışmalardandır. Ancak çalışmamızın bazı sınırlılıkları mevcuttur. Çalışmamızın kesitsel olması, boylamsal takipten yoksun olması bizlerin Covid-19'un uzunlamasına etkilerini görmemizi kısıtlamaktadır. Bu acil durumda zaman hassasiyeti göz önüne alındığında verilerin bir ay gibi kısa sürede toplanmış olması, sadece tek merkezli olması ve kısıtlı sayıda sağlık çalışanına ulaşılmış olması nedeniyle tüm pandemide çalışan sağlık çalışanlarını kapsayamamaktadır. Çalışmamızda sadece pandemi ile doğrudan ilişkili birimlerden örneklem toplanmış olup pandemi dışında çalışan birimlerdeki örneklem ile karşılaştırma yapılamamış olması da sınırlılıklarından biridir. Bu yeni sürecin sağlık çalışanlarına olan etkisinin kavranması ve buna yönelik önlemlerin alınmasına yön vermesi için daha büyük örneklem büyüklüğünde, kontrol grubu içeren, çok merkezli gözlemsel çalışmalara ihtiyaç vardır.

SONUÇ

Bulgularımız, algılanan sosyal desteğin pandemi sürecinde ön saflarda görev alan sağlık personelinin ruhsal durumuyla doğrudan ilişkili olabileceği, azalmış olarak algılanan sosyal desteğin anksiyete, depresyon ve stres düzeylerinde artışla kendini gösterebileceğini ortaya konmuştur. COVID-19 pandemisi ve gelecekte meydana gelebilecek bu tür salgınlar ile etkin bir salgınla mücadele ve sağlık hizmetlerinin sürekliliğinin sağlanması için yetkililerin sağlık personelinin ruhsal durumunu iyileştirecek önlemleri alması, sosyal desteği geliştirici faaliyetleri arttırması, riskli grupları tespit edip, gerektiğinde ruhsal açıdan profesyonel olarak destekleyici ekiplerin oluşturulması gibi önlemlerin alınmasının faydalı olabileceği öngörülebilmektedir.

TEŞEKKÜRLER: Yazarlar herhangi bir finansal çıkar ya da çıkar çatışması bildirmemektedir. Finansman kuruluşlarının çalışmanın tasarımında, verilerin toplanmasında ve analizinde, yayınlama kararında veya makalenin hazırlanmasında hiçbir rolü yoktu.

KAYNAKLAR

1.)Liang WH, Guan WJ, Li CC, et al. Clinical characteristics and outcomes of hospitalised patients with COVID-19 treated in Hubei (epicenter) and outside Hubei (non-epicenter): A Nationwide

Analysis of China. Eur Respir J. 2020;55:2000562

2.)Coronavirus disease 2019. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019> o.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019 (Erişim tarihi: 24.05.2020).

3.)COVID-19: Türkiye'de güncel durum. <https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/tr/> (Erişim tarihi: 14.09.2020).

4.)Cevik M., Bamford CGG., Ho A. COVID-19 pandemic-a focused review for clinicians. Clin Microbiol Infect. 2020;26:842-7.

5.)Jin YH, Huang Q, Wang YY, et al. Perceived infection transmission routes, infection control practices, psychosocial changes, and management of COVID-19 infected healthcare workers in a tertiary acute care hospital in Wuhan: A cross-sectional survey. Mil Med Res. 2020; 7:24.

6.)Kapmaz M. Being a COVID-19 patient as an infectious diseases physician. Infect Dis Clin Microbiol. 2020;2:48-51.

7.)Mental health and psychosocial support for staff, volunteers and communities in an outbreak of novel coronavirus. Available at: <https://reliefweb.int/report/world/mental-health-and-psychosocial-support-staff-volunteers-and-communities-outbreak-novel>. Accessed January 24,2021.

8.)Kaya B. Pandeminin ruh sağlığına etkileri. Klin Psikiyatr Derg. 2020;23:123-4.

9.)Brooks SK, Dunn R, Amlôt R, et al. A systematic, thematic review of social and occupational factors associated with psychological outcomes in healthcare employees during an infectious disease outbreak. J Occup Environ Med. 2018;60:248-57

10.)Huremovic D. Quarantine and Isolation. Effects on healthcare workers. In: Huremovic D editors, Psychiatry of Pandemics A Mental Health Response to Infection Outbreak. Springer Nature Switzerland AG. 2019:119-125

11.)Xiao H, Zhang Y, Kong D, et al. The effects of social support on sleep quality of medical staff treating patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19) in january and february 2020 in China. Med Sci Monit. 2020; 26:e923549

12.)Lai J, Ma S, Wang Y, et al. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. JAMA Netw Open. 2020;3:e203976

13.)Wu KK, Chan SK, Ma TM. Posttraumatic stress, anxiety, and depression in survivors of severe acute respiratory syndrome (SARS). J Trauma Stress. 2005;18:39-42

14.)Hawryluck L, Gold WL, Robinson S, et al. SARS control and psychological effects of quarantine, Toronto, Canada. Emerg Infect Dis. 2004;10:1206-12

15.)Verma S, Mythily S, Chan YH, et al. Post-SARS psychological morbidity and stigma among general practitioners and traditional Chinese medicine practitioners in Singapore. Ann Acad Med Singap. 2004;33:743-8.

16.)Lee AM,Wong JG, McAlonan GM, et al. Stress and psychological distress among SARS survivors 1 year after the outbreak. Can J Psychiat.2007;52:233-40

17.)Li L, Wan C, Ding R, et al. Mental distress among Liberian medical staff working at the China Ebola Treatment Unit: a cross sectional study. Health Qual Life Out.2015;13:156

18.)Matsuishi K, Kawazoe A, Imai H, et al. Psychological impact of the pandemic (H1N1) 2009 on general hospital workers in Kobe. Psychiatry Clin Neurosci.2012;66:353-60

19.)Ricci-Cabello I, Echavez J, Serrano-Ripoll M, et al. Impact of viral epidemic outbreaks on mental health of healthcare workers:a rapid systematic review medRxiv preprint. Available from URL: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.02.20048892v1>. Accessed January 24, 2021). doi:10.1101/2020.04.02.20048892.

20.)Brugha TS: Social networks and social support. Curr Opin Psychiat.1990;3:264-6

21.)Yang NX, Xiao H, Wang W, et al. Effects of doctors' empathy abilities on the cellular immunity of patients with advanced prostate cancer treated by orchiectomy: The mediating role of patients' stigma and self-efficacy. Patient Prefer Adher.2018;12:1305-14

22.)Yang NX, Xiao H, Cao YN, et al: Influence of oncology nurses' empathy on lung cancer patients' cellular immunity. Psychol Res Behav Manag.2018;11:279-8

23.)Zimet GD, Dahlem NW, Zimet SG, et al. The multidimensional scale of perceived social support. J Pers Assess. 1988;52:30-41

24.)Eker D, Arkar H, Yıldız H, Çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeğinin gözden geçirilmiş formunun faktör yapısı, geçerlik ve güvenirliği. Türk Psikiyatri Derg.2001;12:17- 25

25.)Lovibond SH, Lovibond PF. Manual for the Depression Anxiety Stress Scales. 2nd Ed. Sydney: Psychology Foundation of Australia, 1995.

26.)Bilgel N, Bayram N. Depresyon Anksiyete Stres Ölçeğinin (DASS-42) Türkçeye uyarlanmış şeklinin psikometrik özellikleri. Nöro Psikiyatr Ars.2010;47:118-26.

27.)Tuncay FE, Koyuncu E, Özel Ş A. Review Of Protective And Risk Factors Affecting Psychosocial Health Of Healthcare Workers In Pandemics. Ankara Med J.2020;2:488-501

28.)Elbay RY, Kurtulmuş A, Arpacıoğlu S, et al. Depression, anxiety, stress levels of physicians and associated factors in COVID-19 pandemics. Psychiatry Res. 2020;290:113-30.

29.)Nickell LA, Crighton EJ, Tracy CS, Psychosocial effects of SARS on hospital staff: Survey of a large tertiary care institution. CMAJ. 2004;170:793-8

30.)Huang JZ, Han ME, Luo TD, et al. Mental Health Survey of 230 Medical Staff in a Tertiary Infectious Disease Hospital for COVID-19]. Zhonghua Lao Dong Wei Sheng Zhi Ye Bing Za Zhi. 2020;38:E001.

31.)Liang Y, Chen M, Zheng X, et al. Screening for Chinese Medical Staff Mental Health by SDS and SAS During The Outbreak of COVID-19. J Psychosom Res.2020;133:1101-2

32.)Maunder RG, Lancee WJ, Rourke S, et al. Factors Associated With The Psychological Impact of Severe Acute Respiratory Syndrome on Nurses and Other Hospital Workers in Toronto. Psychosom Med. 2004;66:938-42

33.)Sasangohar F, Jones SL, Masud FN, et al. Provider Burnout and Fatigue During the COVID-19 Pandemic: Lessons Learned from a High-Volume Intensive Care Unit. Anesth Analg. 2020;131:106-11

34.)Bai Y, Lin C-C, Lin C-Y, et al. Survey of stress reactions among health care workers involved with the SARS outbreak. Psychiat Serv.2004;55:1055-7