



**COVID-19 PANDEMİSİNİN YOĞUN BAKIM  
HEMŞİRELERİNDE YORGUNLUK, STRES VE İŞ  
YÜKÜNE ETKİSİ**

**Kübra ŞEKERCİ**

**1198207103**

**HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI**

**İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN**

**Dr. Öğr. Üyesi Nurhan ÖZPANCAR**

**Tez no: 2021/115**

**2021-TEKİRDAĞ**

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ**  
**TEKİRDAĞ NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**COVID-19 PANDEMİSİNİN YOĞUN BAKIM**  
**HEMŞİRELERİNDE YORGUNLUK, STRES VE İŞ YÜKÜNE**  
**ETKİSİ**

**Kübra ŞEKERCİ**  
**1198207103**

**HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI**  
**İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN**

**Dr. Öğr. Üyesi Nurhan ÖZPANCAR**

**Tez no: 2021/115**

**2021- TEKİRDAĞ**

**KABUL VE ONAY**

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı İç Hastalıkları  
Hemşireliği Yüksek Lisans Programı çerçevesinde Dr. Öğr. Üyesi Nurhan  
ÖZPANCAR danışmanlığında yürütülmüş bu çalışma, aşağıdaki jüri  
tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi

06/07/2021

Jüri Başkanı

Üye

Üye

İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Covid-19 Pandemisinin Yoğun Bakım Hemşirelerinde Yorgunluk, Stres ve İş Yüküne Etkisi başlıklı tezi 06/07/2021 günü saat 10.00'da Namık Kemal Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca değerlendirilerek kabul edilmiştir.

Enstitü Müdürü

## TEŞEKKÜR

Akademik eğitimim ve tez çalışmamın yürütülmesi sırasında bana her konuda destek olan, deneyim, bilgi ve tecrübelerini esirgemeyen; güleryüzlü, sabırlı ve özverili yaklaşımıyla üzerimde büyük emeği olan sevgili danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Nurhan ÖZPANCAR'a,

Lisans eğitimim süresince bana her konuda destek olan, düşüncelerimi açıkça paylaşabildiğim, mesleki anlamda üzerimde çok büyük emeği bulunan Arş. Gör. Gülnur TEMELLİ'ye,

Tez uygulaması sürecinde katılımlarını esirgemeyen tüm yoğun bakım hemşirelerine,

Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu Şehir Hastanesi Yoğun Bakımında beraber çalışma fırsatı bulduğum, desteklerini hep hissettiğim ekip arkadaşlarıma,

Bugünlere gelmemi sağlayan, aldığım kararlarda her zaman yanımda olan, maddi ve manevi desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen başta annem Fatma ŞEKERCİ ve babam Yaşar ŞEKERCİ olmak üzere tüm aileme teşekkürlerimi sunarım.

Saygılarımla,

Kübra ŞEKERCİ

## ÖZET

**Şekerci, K. Covid-19 Pandemisinin Yoğun Bakım Hemşirelerinde Yorgunluk, Stres ve İş Yüküne Etkisi, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Tezi, Tekirdağ, 2021.** Bu çalışma Covid-19 pandemisinin yoğun bakımda çalışan hemşirelerin yorgunluk, stres ve iş yüküne etkisini belirlemek amacıyla tanımlayıcı tipte yapıldı. Çalışma Kasım 2020-Nisan 2021 tarihleri arasında Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi pandemi yoğun bakımlarında çalışan ve araştırmamıza katılmayı gönüllü olarak kabul eden 125 hemşire ile yapıldı. Veriler Kişisel Bilgi Formu, İş Yükü Ölçeği, Algılanan Stres Ölçeği ve Piper Yorgunluk Ölçeği kullanılarak online anket uygulaması şeklinde toplandı. Çalışma verileri NCSS (Number Cruncher Statistical System) kullanılarak ortalama, standart sapma, frekans, Student t Test, Mann Whitney U testi, One-way Anova Test, Kruskal Wallis test, Pearson ve Spearman's Korelasyonları ile istatistiksel analiz yapıldı. Hemşirelerin yaş ortalaması  $26,84 \pm 4,51$  olup %71,2'si kadın, %90'ı bekar ve %80,8'i lisans mezunudur. Hemşirelerin %83,2'si Covid (+) veya şüpheli hastalara bakarken bulaş korkusu, %91,2'si Covid (+) olması durumunda ailesine taşıma korkusu yaşamış olup kişisel koruyucu ekipman giyme zorunluluğu %96,8'inin işini zorlaştırmıştır. Hemşirelerin %31,2'si Covid sürecinde Covid-19 (+) olmuştur. Algılanan stres ölçeği toplam puanı  $23,35 \pm 5,44$ , iş yükü ölçeği toplam puanı  $37,34 \pm 7,45$ , Piper yorgunluk ölçeği toplam puanı  $7,43 \pm 1,51$  olarak bulunmuştur. Araştırmamızda işinden ayrılmayı düşünen hemşirelerin algılanan stres puanları daha yüksek bulundu. Covid-19 hastalarına bakarken bulaş korkusu yaşayan hemşirelerde iş yükü puanları daha yüksekti. Çalışma saatlerinden memnun olan ve dinlenme için özel zaman ayırabilen hemşirelerin Piper yorgunluk ölçeği puanları daha düşük bulundu. Algılanan stres puanı yüksek olan hemşirelerin iş yükününün de daha yüksek olduğu ve algılanan stres puanı ve iş yükü puanı yüksek olan hemşirelerin daha yorgun olduğu bulundu. Çalışmamızın sonucunda Covid-19 pandemisinin hemşireleri yorgunluk, stres ve iş yükü açısından olumsuz etkilediği sonucuna ulaşıldı.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, Yoğun Bakım, İş yükü, Yorgunluk, Stres

**ABSTRACT**

**Şekerci, K. The Effect of Covid-19 on Fatigue, Stress and Workload in Intensive Care Unit Nurses, Tekirdağ Namık Kemal University, Institute of Health Sciences, Department of Nursing, Internal Medicine Nursing Master Thesis, Tekirdag, 2021.** This study was designed to determine the influence of COVID-19 outbreak on fatigue, stress and workload in intensive care unit nurses. The study was conducted with 125 nurses, who worked at Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu City Hospital intensive care unit between the dates of November 2020 and April 2021 and voluntarily participated in the study. The study data was obtained through an online questionnaire which included Personal Information Form, Workload Scale, Perceived Stress Scale and Piper Fatigue Scale. The data obtained was analyzed by NCSS (Number Cruncher Statistical System) and median, standard deviation, frequency values were determined and Student t Test, Mann Whitney U Test, One-Way Anova Test, Kruskal Wallis Test, Pearson and Spearman's Correlation Analysis were conducted for statistical analysis purposes. The median age of the participant nurses is  $26.84 \pm 4.51$  and of these participants, 71.2 % are women, 90 % are single and 80.8 % has Bachelor's degree. The data illustrates that 83.2 % of the nurses are concerned about contamination while tending COVID(+) or suspected patients, 91.2 are concerned about spreading the infection to their families in case that they become contaminated and the necessity to wear protective gear during the shifts have been detrimental for fatigue and workload for 91.2 % of the participants. 31.2 % of the nurses had been COVID(+) throughout the outbreak. The total scores for the Perceived Stress Scale, Workload Scale and Piper Fatigue Scale are found to be  $23.35 \pm 5.44$ ,  $37.34 \pm 7.45$  and  $7.43 \pm 1.5$ , respectively. In the study, the perceived stress scale scores were found to be relatively higher in nurses who consider quitting their jobs. In nurses who are concerned about being contaminated while tending COVID(+) patients, workload scale scores have been observed to be relatively higher. The Piper Fatigue Scale scores of those nurses who are content about their working hours and are able to spare time for their rest were found to be relatively lower. It has been determined that the nurses who have relatively higher perceived stress scores also have higher workload and the participants with high perceived stress and workload scores were

more fatigued. As a result of our study, it has been concluded that COVID-19 pandemic has had detrimental effects on fatigue, stress and workload in nurses.

**Keywords:** COVID-19 Intensive Care, Workload, Fatigue, Stress



## İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY .....	iv
TEŞEKKÜR.....	v
ÖZET .....	vi
ABSTRACT.....	vii
İÇİNDEKİLER .....	ix
KISALTMALAR DİZİNİ .....	xi
TABLolar DİZİNİ.....	xiii
1.GİRİŞ.....	1
2.GENEL BİLGİLER.....	4
2.1. Pandemi Tanımı .....	4
2.2. Covid-19 Pandemisi.....	4
2.3. Covid-19 Belirtileri .....	5
2.4. Covid-19 Klinik Seyri Ve Risk Faktörleri.....	5
2.5. Covid-19 Tedavi Ve Takip .....	6
2.6. Korunma Ve Aşılama Çalışmaları .....	9
2.7. Covid-19 Dünyadaki Ve Türkiye'deki Etkileri .....	12
2.8. Yoğun Bakım Hemşireliği .....	14
2.9. Covid-19 Salgınında Yoğun Bakım Hemşireliği.....	15
3. GEREÇ VE YÖNTEM .....	17
3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi .....	17
3.2. Araştırma Soruları .....	17
3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman .....	17
3.4. Örneklem Ölçütleri.....	18
3.5. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme.....	18
3.6. Etik Uygulamalar .....	19
3.7. Araştırmanın Yöntemi .....	19
3.8. Veri Toplama Araçları.....	20
3.8.1. Kişisel Bilgi Formu .....	20
3.8.2. İş Yüğü Ölçeği .....	21
3.8.3. Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ).....	21
3.8.4. Piper Yorgunluk Ölçeği .....	22
3.9. İstatistiksel Analiz.....	23



4. BULGULAR.....	25
4.1.Hemşirelerin Demografik Verileri .....	25
4.2.Hemşirelerin Mesleki Özellikleri .....	26
4.3. Hemşirelerin Covid Sürecine İlişkin Özellikleri .....	28
4.4. Demografik Özelliklere Göre Algılanan Stres Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi.....	29
4.5. Mesleki Özelliklere Göre Algılanan Stres Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi.....	31
4.6. Covid Sürecine İlişkin Özelliklere Göre Algılanan Stres Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi .....	32
4.7. Demografik Özelliklere Göre İş Yükü Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi .....	33
4.8. Mesleki Özelliklere Göre İş Yükü Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi .....	34
4.9. Covid Sürecine İlişkin Özelliklere Göre İş Yükü Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi ....	36
4.10. Demografik Özelliklere Göre Piper Yorgunluk Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi... 37	
4.12. Covid Sürecine Göre Piper Yorgunluk Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi.....	43
4.13. Algılanan Stres Ölçeği, İş Yükü Ölçeği ve Piper Yorgunluk Ölçeği Puanlarının İlişkisi 45	
5.TARTIŞMA.....	46
5.1. Pandemi Sırasında Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özellikleri ile Ölçeklerin Tartışılması .....	46
5.2. Pandemi Sırasında Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Mesleki Özellikleri ile Algılanan Stres Ölçeği, İş Yükü Ölçeği ve Piper Yorgunluk Ölçeğinin Tartışılması.....	49
5.3. Pandemi Sırasında Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Covid-19 Sürecine İlişkin Özellikleri ile Ölçeklerin Tartışılması .....	53
5.4. Piper Yorgunluk Ölçeği, Algılanan Stres Ölçeği ve İş Yükü Ölçeği Puanlarının İlişkisinin Tartışılması .....	55
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	59
KAYNAKÇA.....	62
EKLER.....	69

**KISALTMALAR DİZİNİ**

<b>2019-nCoV</b>	Yeni Tip Koronavirüs
<b>ARDS</b>	Acute Respiratory Distress Syndrome (Akut Solunum Sıkıntısı Sendromu)
<b>ASÖ</b>	Algılanan Stres Ölçeği
<b>BT</b>	Bilgisayarlı Tomografi
<b>CDC</b>	Centers For Disease Control And Prevention (Amerika Hastalık Kontrol Ve Önleme Merkezi)
<b>CRP</b>	C-Reaktif Protein
<b>DSÖ</b>	Dünya Sağlık Örgütü
<b>ECMO</b>	Ekstrakorporal Membran Oksijenizasyonu
<b>FiO2</b>	Fraction Of Inspired Oxygen
<b>HFNC</b>	High Flow Nasal Cannula (Yüksek Akımlı Nazal Oksijen Tedavisi)
<b>KKE</b>	Kişisel Koruyucu Ekipman
<b>MERS</b>	Middle East Respiratory Syndrome (Orta Doğu Solunum Sendromu)
<b>NCSS</b>	Number Cruncher Statistical System

<b>NIMV</b>	Noninvaziv Mekanik Ventilasyon
<b>PaO<sub>2</sub></b>	Parsiyel Oksijen Basıncı
<b>RRT-PCR</b>	Reverse Transkripsiyon Polimeraz Zincir Reaksiyonu
<b>SARS</b>	Severe Acute Respiratory Syndrome (Ağır Akut Solunum Yolu Yetersizliği Sendromu)
<b>SPO<sub>2</sub></b>	Kan Oksijen Doygunluğu
<b>WHO</b>	World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)

**TABLolar DİZİNİ**

- Tablo 3.1.** Algılanan Stres Ölçeği, İş Yüğü Ölçeği ve Piper Yorgunluk Ölçeği İç Tutarlılık Değerleri ve Puanlarının Dağılımı
- Tablo 4.1.** Demografik Özelliklerin Dağılımı
- Tablo 4.2.** Mesleki Özelliklerin Dağılımı
- Tablo 4.3.** Covid Sürecine İlişkin Özelliklerin Dağılımı
- Tablo 4.4.** Demografik Özelliklere Göre Algılanan Stres Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi
- Tablo 4.5.** Mesleki Özelliklere Göre Algılanan Stres Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi
- Tablo 4.6.** Covid Sürecine İlişkin Özelliklere Göre Algılanan Stres Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi
- Tablo 4.7.** Demografik Özelliklere Göre İş Yüğü Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi
- Tablo 4.8.** Mesleki Özelliklere Göre İş Yüğü Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi
- Tablo 4.9.** Covid Sürecine İlişkin Özelliklere Göre İş Yüğü Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi
- Tablo 4.10.** Demografik Özelliklere Göre Piper Yorgunluk Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi
- Tablo 4.11.** Mesleki Özelliklere Göre Piper Yorgunluk Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi
- Tablo 4.12.** Covid Sürecine Göre Piper Yorgunluk Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi
- Tablo 4.13.** Algılanan Stres Ölçeği, İş Yüğü Ölçeği ve Piper Yorgunluk Ölçeği Puanlarının İlişkisi



## 1.GİRİŞ

31 Aralık 2019'da Çin'de bulunan Vuhan kentinde nedeni bilinmeyen pnömoni vakaları ortaya çıktı. Bu vakalar yüksek ateş, solunum sıkıntısı ve akciğerde bilateral akciğer infiltrasyonu ile uyumlu radyolojik görüntüler şeklinde kendini gösterdi. Hastalığın Vuhan'da canlı hayvanların ve deniz ürünlerinin satıldığı bir pazar olan Vuhan Güney Çin Deniz Ürünleri pazarı çalışanlarında ve bu pazarı ziyaret edenlerde yoğunlukla yaşandığı görüldü. Aynı virüs ile enfekte olan bireylerden alınan numunelerin incelenmesi sonucu 7 Ocak 2020'de etken yeni tip koronavirüs (2019 nCoV) olarak tanımlandı ve hastalığın adı Covid-19 olarak belirlendi. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) kısa sürede tüm dünyayı etkisi altına alan ve hızla yayılan bu hastalığı 11 Mart 2020'de pandemi olarak nitelendirdiğini duyurdu. Aynı tarihte Türkiye'de ilk vaka görüldü. (Sağlık Bakanlığı 2020; WHO 2020).

Covid-19 hastalığı temelde damlacık yoluyla bulaşmaktadır. Ancak enfekte bireylerin öksürük, hapşırma gibi durumlarla sekresyonlarının ortama saçılması ve sonrasında sağlıklı bireylerin elleriyle bu ortamlara dokunarak ağızına, burnuna götürmesi sonucu temas yoluyla bulaş da olabilmektedir. (Sağlık Bakanlığı 2020). Covid-19 hastalığının kuluçka süresi yapılan bir meta-analizde 5-8,4 gün, genel olarak ise 2-14 gün olarak bulunmuştur. (Khalili ve ark. 2020).

Covid-19 hastalarda; hafif, orta ve şiddetli Akut Solunum Sıkıntısı Sendromu (ARDS), sepsis, kardiyojenik şok, pnömoni, aritmi ve çoklu organ yetmezliği sebebi olabilmektedir. Pek çok organsal fonksiyonun desteğine ihtiyaç duyan bu hastaların yoğun bakım ihtiyacı doğmaktadır. (Kıraner ve Terzi 2020). Yoğun bakıma ihtiyaç duyan Covid-19 hastalarının oranı %5'tir. (Murty ve ark. 2020). Bu sebeple pandemi sırasında yoğun bakımlar; ihtiyacın ve mekanik ventilatör desteği gereksiniminin artması nedeniyle daha fazla önem kazanmıştır. Yoğun bakım yatağı bulunmasının yanı sıra bu hastalara bakım verebilecek yeterlilikte ve sayıda hemşirelerin bulunması da aynı ölçüde önemlidir. Yoğun bakım hemşireleri bu süreçte mekanik ventilatöre bağlı hasta bakımı, solunum yolu sekresyonlarının aspire edilmesi, prone pozisyonu verilmesi, takip ve tedavinin sürdürülmesi, enteral beslenmenin sağlanması, sepsis

belirti ve bulgularını erken dönemde saptayıp hekimi bilgilendirme, kültür alma işlemleri, bakım ve hijyen gereksinimi gibi pek çok rolü üstlenmiş ve sürdürmüştür. Hemşirelerin, bu rolleri yerine getirirken Covid-19 pozitif hastalardan uzak kalma gibi bir şansları bulunmamaktadır. (Kıraner ve Terzi 2020).

Vaka sayılarının hızla artması sonucu tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de, pandemi sürecinde sağlık bakımıyla ilgili kaynaklar önem kazanmış, sağlık çalışanlarının sorumlulukları ve yükleri artmıştır. Bu anlamda pandeminin başından itibaren en ön safta ve kilit rolde olan hemşirelerin bu süreçte alışık oldukları çalışma düzenleri ve çalışma saatleri değişmiştir. Bunun yanı sıra farklı birimlerden yoğun bakım, acil ve Covid-19 servisleri gibi pandemi döneminde ihtiyacı artan birimlere eleman geçişlerinin yapılması nedeniyle ekip arkadaşları da değişmiştir. (Kıraner ve diğ. 2020; Mo ve ark. 2020).

Farklı birimlerden pandemi ile ilgili birimlere geçişi yapılan, yeni geçtiği birim ile ilgili deneyimi olmayan veya geçmiş yıllarda deneyimi olsa dahi araya zaman girmesi sebebiyle bilgi ve becerileri tazelenmesi gereken hemşirelerin ve bu süreçte ataması yapılarak göreve başlayan yeni meslektaşların eğitimi için gereken sürenin ayrılamaması, gerekli oryantasyon süreci tamamlanmadan hasta bakmak durumunda kalmaları kişileri hem zihinsel hem psikolojik anlamda zorlamıştır. Gereken eleman eksikliği bu şekilde kapatılmaya çalışıldığı için hasta bakımı konusunda yeterli olmayan ekip arkadaşları ile çalışmak ekibin içinde var olan deneyimli hemşirelerin iş yüklerini ve stres düzeylerini arttırmıştır. (Kıraner ve diğ. 2020; Mo ve ark. 2020).

Enfekte olma riskleri yüksek şekilde Covid-19 pozitif hastalarla yakın temasta çalışmak, bulaş olmaları durumunda aileleri ve sevdiklerine taşıma korkusu ve bu sebeple konaklama ile ilgili birçok sağlık çalışanının otel, lojman vb. yerlere taşınmaları, bu dönemde ailelerinden, çocuklarından ve sevdiklerinden uzak kalmaları sağlık çalışanlarını psikolojik olarak yıpratın ayrı bir konu olmuştur. Toplumun enfekte gözüyle sağlık çalışanlarından uzak durmaları ve dışlamaları, bilinmeyen bir hastalıkla karşı karşıya olma, bakım verirken karar almada zorlanma, kişisel koruyucu ekipman (KKE) ile çalışma zorluğu, ekipman ile geçirilen uzun saatler ve bu saatlerde kişisel ihtiyaçların karşılanamaması gibi daha bir çok nedenle hemşireler ciddi bir

fiziksel, psikolojik ve sosyal zorluk altına girmişlerdir. (Kıraner ve diğ. 2020; Mo ve ark. 2020).

Bir çalışmada pandemi sırasında sağlık çalışanlarında strese neden olan faktörler şu şekilde bulunmuştur; yakınlarına bulaştırma riski, enfekte olma korkusu, koruyucu ekipman kullanımının görme problemi yaratması ve bulaştırma korkusu sebebiyle aileden ayrı yaşama. Bunların yanı sıra bakım verilen hastanın sağlık durumunda ki kötüleşme ve ölüm ile sonuçlanması da sağlık personelinin yoğun stres altına sokmuştur. (Wang ve diğ. 2020). Çin’de hemşireler ile ilgili yapılan başka bir çalışmada da Covid-19 hastaları ile çalışan hemşirelerde stres ve baskının yüksek olduğu bulunmuştur. (Mo ve diğ. 2020).

Yoğun bakım hemşirelerinin, pandemi süresince vaka sayılarının hızlı artışı, farklı birimlerden yoğun bakıma çekilen veya yeni atanan hemşirelerin yeterli eğitim alamadan yoğun bakımda hasta bakmak durumunda kalmaları ve bu anlamda yanlarında daha deneyimli hemşirelere duydukları ihtiyaç nedeniyle iş yükleri ve yorgunluk düzeyleri artmıştır. KKE ile çalışma zorluğu ve bulaşıcı bir hastalık ile uğraşma, bulaşma ve bulaştırma korkusu, tam olarak hastalığı tanımama, aileyi kendisinden izole etme ihtiyacı gibi nedenlerle hemşirelerin stres düzeyleri de artmıştır.

Bu araştırma Covid-19 pandemisinin yoğun bakım hemşirelerinde yorgunluk, stres ve iş yüküne etkisini belirlemek amacıyla planlanmıştır.



## **2.GENEL BİLGİLER**

### **2.1. Pandemi Tanımı**

Pandemi kelimesi, ‘tüm’ anlamına gelen ‘pan’ ile ‘insanlar’ anlamına gelen ‘demos’ kelimelerinin birleşmesiyle oluşmuş olup ‘tüm insanları etkileyen’ anlamına gelmektedir. (Aslan 2020). Sağlık Bakanlığı’na göre pandemi tanımı şu şekildedir: ‘Bir hastalığın veya enfeksiyon etkeninin ülkelerde, kıtalarda, hatta tüm dünya gibi çok geniş bir alanda yayılım göstermesi’ (Sağlık Bakanlığı 2020).

Bir hastalığın pandemi olarak nitelendirilebilmesi için üç şartı sağlaması gerekmektedir. Bunlar; daha önce maruz kalınmayan bir hastalık olması, neden olan etmenin insanlara bulaşarak tehlikeli bir hastalık oluşturması, neden olan etmenin kolay bir şekilde sürekli yayılıyor olması şeklindedir. (Aslan 2020; WHO 2020).

### **2.2. Covid-19 Pandemisi**

Covid-19 pandemisi 31 Aralık 2019’da Hubei eyaletinin başkenti olan Wuhan’da ortaya çıkmıştır. Bir deniz ürünleri ve canlı hayvan pazarı olan Huanan Deniz Ürünleri Pazarı’nda çalışan ve burayı ziyaret eden insanlarda sebebi bilinmeyen pnömoni vakaları ortaya çıkmış ve kısa sürede pek çok kişiye yayılmıştır. Aynı virüs ile enfekte olan kişilerden alınan numuneler üzerinde yapılan çalışmada 2019-nCoV ile en benzer gen diziliminin yarası kaynaklı iki koronavirüste olduğu ortaya çıkmıştır. Aynı zamanda bu virüsün Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) ’a sebep olan virüs ile %79, Middle East Respiratory Syndrome (MERS) ’e sebep olan virüs ile %50 benzediği bulunmuştur. (Ak 2020; Aslan 2020).

2019 yılı Aralık ayında Çin Ulusal Sağlık Komisyonuna sebebi bilinmeyen pnömoni vakalarının bildirilmesi ve sebebinin deniz ürünleri pazarı olması üzerine 1 Ocak 2020’de Huanan Deniz Ürünleri Pazarı kapatılmıştır. 7 Ocak 2020 tarihinde 2019-nCoV izole edilmiş ve 11 Ocak 2020 tarihinde bu virüs kaynaklı ilk ölüm meydana gelmiştir. 12 Ocak 2020’de 2019-nCoV’ün genom dizilimi DSÖ ile paylaşılarak 2019-nCoV salgınının resmi adı Covid-19 olmuştur. Bu tarihleri takiben Çin dışı ilk vaka 13 Ocak 2020 tarihinde Tayland’dan bildirilmiştir. Sonrasında hızlı

bir şekilde vakalar yayılarak 16 Ocak 2020 tarihinde Japonya'dan, 19 Ocak 2020 tarihinde ise Güney Kore'den vakalar bildirilmiştir. İran, İtalya, İspanya ve Fransa ise Çin'den sonra ilk etkilenen ülkeler olmuştur. DSÖ 11 Mart 2020'de Covid-19 hastalığını pandemi olarak tanımlamış olup aynı gün Türkiye'de de ilk vaka görülmüştür. Bundan 6 gün sonra ise ülkemizde Covid-19 kaynaklı ilk ölüm meydana gelmiştir. Bulaşıcılığının yüksek olması nedeniyle insandan insana hızla yayılarak tüm ülkelerde vaka bildirimleri ve ölümler hızla artmıştır. (Ak 2020; Aslan 2020).

2 Mart 2021 itibariyle dünya geneli toplam vaka sayısı 115.076.963, toplam ölüm sayısı 2.552.234, toplam iyileşen sayısı 90.797.427, aktif vaka sayısı ise 21.727.302'dir. (Worldometer 2021).

### **2.3. Covid-19 Belirtileri**

Covid-19 için inkübasyon süresi maruziyet sonrası 14 gün olarak düşünülmekte olup pek çok vakada 4-5 gün içerisinde hastalığın gerçekleştiği görülmektedir. (Li ve diğ. 2020).

Hasta olan bireyin bulaştırıcılık süresinin ne kadar olduğu ile ilgili bir netlik yoktur. Ancak kişide viral yükün hızla arttığı hastalığın ilk günlerinde bulaştırıcılık riskinin daha fazla olduğu düşünülmektedir. (Zou ve diğ. 2020).

Covid-19 hastalarında en sık görülen belirtiler ateş, yorgunluk ve kuru öksürük olarak bilinmektedir. Daha nadir görülen belirtiler ise tat ve koku kaybı, ishal, boğaz ağrısı, konjunktivit, baş ağrısı, ağrı ve sızılar, ciltte kızarıklık veya el ve ayak parmaklarında renk değişikliği şeklindedir. Covid-19 her hastada hafif semptomlarla kendini göstermeyebilir. Özellikle hastalığı agresif seyreden hastalarda nefes almada zorluk ve nefes darlığı, konuşma veya hareket kaybı, göğüs ağrısı veya göğüste baskı hissi gibi daha ağır belirtiler görülebilmektedir. (WHO 2020).

### **2.4. Covid-19 Klinik Seyri Ve Risk Faktörleri**

Covid-19 hafif semptomlarla seyredebildiği gibi, akut ve ileri solunum yetmezliği şeklinde de kendini gösterebilir. Çin Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi 72.314 vaka için bir rapor hazırlamıştır. Bu rapordaki toplam 72.314 vakadan 44.672

vaka onaylanmış vakalar olup toplam 889 vakanın asemptomatik olduğu bildirilmiştir. 44.672 hastadan 36160 hasta (%81) hafif, 6168 hasta (%14) şiddetli, 2087 hasta (%5) ise kritik olarak bildirilmiştir. Hafif hastalarda belirti görülmemiş veya hafif pnömoni gelişmiştir. Şiddetli hastalarda hipoksi, nefes darlığı, SPO2 düzeyi<93, ilk 48 saatte %50'den fazla akciğer tutulumu görülmüş, kritik hastalarda ise septik şok, çoklu organ yetmezliği, akut solunum yetmezliği görülmüştür. (Wu ve diğ. 2020).

Covid-19 hastalarında kliniğin nasıl ilerleyeceği ve seyredeceği var olan ek hastalıklarla ilişkilidir. Çin'de 72.314 vaka için hazırlanan rapora göre ölüm oranları; kardiyovasküler hastalıklarda %10,5, diyabet hastalarında %7,3, kronik solunum yolu hastalıklarında %6.3, hipertansiyon hastalarında %6, kanser hastalarında ise %5.6 olarak bulunmuştur. (Wu ve diğ. 2020).

Covid-19 tüm yaş gruplarında görülebilmektedir. Çin'de 191 hasta ile yapılan bir çalışmada ileri yaş grubunda hastalığın daha şiddetli ve ölümcül seyrettiği bulunmuştur. (Zhou ve diğ. 2020).

## **2.5. Covid-19 Tedavi Ve Takip**

Covid-19 ile ilgili belirti ve bulguları gösteren, temaslı olan ve temas sonrası hastalık ile ilişkili semptom yaşayan kişiler taranmalıdır. Covid-19 teşhisinin konulmasına yönelik kullanılan yöntemlerden biri şüpheli kişilerden alınan Oro-Nazofarengal sürüntü ile reverse transkripsiyon polimeraz zincir reaksiyonu (rRT-PCR) yöntemi kullanılarak yapılan incelemedir. PCR testi sonucu negatif olan kişilerde hastalık tam anlamıyla dışlanamamaktadır. T.C Sağlık Bakanlığı'nın Genel Bilgiler, Epidemiyoloji ve Tanı rehberine göre hastadan yetersiz numune alınması, numunenin hastalığın erken veya geç evresinde alınması, numunenin uygunsuz çalışılması, labaratuvara gönderimin uygun şekilde yapılmaması, test ile ilişkili teknik sorunlar gibi nedenlerle yalancı negatif sonuçlar ortaya çıkabilmektedir. (Sağlık Bakanlığı 2020).

Tanılamada radyolojik görüntüler sıklıkla kullanılmaktadır. Şüpheli kişilerde hastalığı teşhis etmek veya Covid-19 nedeniyle takip edilen hastalarda gidişatı değerlendirmek amacıyla bilgisayarlı tomografi (BT) kullanılarak görüntüleme

yapılmaktadır. Covid-19'un tipik Toraks BT görüntülerinde periferik, bilateral (multilober) buzlu cam opasiteleri bulunmaktadır. (Sağlık Bakanlığı 2020). Pan ve arkadaşlarının PCR testi pozitif olan 21 hasta ile ilgili yaptıkları çalışmada BT bulgularının semptom başlangıcından sonra 10. Günde en pik noktaya ulaştığı bulunmuştur. (Pan ve diğ. 2020). Çin'de 121 hasta ile yapılan başka bir çalışmada hastaların BT bulguları ile zaman arasında ki ilişkiye bakılmıştır. Bu çalışmada erken dönem hastaların %28'inde, orta dönem hastaların %76'sında ve geç dönem hastaların %88'inde bilateral akciğer tutulumu gözlenmiştir. Yine aynı çalışmada erken dönemdeki hastaların %56'sında normal BT bulguları ile karşılaşılmıştır. (Bernheim ve diğ. 2020).

Covid-19 nedeniyle başvuran hastalardan asemptomatik olanlar, hafif semptomları olanlar, 50 yaş ve altındaki genç hastalar izolasyon önlemleri ve hastalığın ilerlemesi ile ilgili ateş, solunum sıkıntısı gibi belirtiler öğretildikten sonra evde takip altına alınarak ayaktan tedavi edilebilirler.

Aşağıda belirtilen hastalarda ise Covid-19 ağır seyredebileceği için hastaneye yatırılarak tedavi edilmesi önerilir.

- Dakikadaki solunum sayısı 24'ün üzerinde ve SpO2 düzeyi 93'ün altında olanlar,
- Kan sonuçlarında; lenfosit miktarı <800/μl veya C-reaktif protein (CRP) düzeyi olması gereken düzeyin üst sınırından 10 kat fazla ise, ferritin >500ng/ml veya D-Dimer >1000 ng/ml ise
- Bilinç bozukluğu, solunum sıkıntısı, solunum frekansı  $\geq 30$ , ortam havası SpO2 düzeyi 90'ın altında, BT'de iki taraflı ve yaygın tutulumu olanlar
- Tansiyonu 90/60 mmHg altında, ortalama kan basıncı 65 mmHg'dan az, dakikadaki kalp atım hızı 100'ün üzerinde olanlar,
- Sepsis ve septik şok bulguları gösterenler
- Aritmi, akut koroner sendrom ve myokardit bulguları olanlar
- Akut böbrek hasarı belirtileri gösterenler (Sağlık Bakanlığı 2020).

Covid-19 tedavisinde kullanılan antiviral ilaçlar arasında hidrosiklorokin, lopinavir, remdesivir, favipiravir, antienflamatuvar ilaçlar arasında ise interferon alfa-2b, tocilizumab, sarilumab ve baricitinib bulunmaktadır. Hastalığın erken döneminde

viral yükü azaltmak amaçlı antiviral ajanlardan yararlanılabilir. Şiddetli ve geç dönem hastalarda ise antienflamatuvar ilaçlar kullanılabilir. (Asselah ve diğ. 2021).

Covid-19 hastalarında enfeksiyon bulguları hafif, orta ve ağır olabilmektedir. ARDS, aritmi, koagülasyon bozuklukları, ağır pnömoni, sepsis ve septik şok, çoklu organ yetmezliği şeklinde kendini gösterebilir. Bu gibi hastaların yoğun bakım ünitelerinde takip edilmesi gerekmektedir. Sağlık Bakanlığı'na göre erkekler kadınlara göre 2 kat daha fazla oranda hastalığı ağır geçirmektedir. (Sağlık Bakanlığı 2020).

Hemen entübasyon ihtiyacı olmayan hastalarda yüksek akımlı nazal oksijen (HFNC) veya noninvaziv mekanik ventilasyon (NIMV) denenebilir. HFNC tedavisi alan hastalara cerrahi maske takılmalı, mümkünse negatif basınçlı odalarda takip edilmelidir. Bakım veren personel ise KKE kullanımına dikkat etmelidir. HFNC ve NIMV uygulanan hastaların bilinci açıksa prone pozisyon faydalı olabilmektedir. Minimum 4 saat boyunca ve günde birkaç defa yapılması denenebilir. NIMV uygulanan hastalarda ise solunum parametreleri yakından izlenmelidir. İlk 1-2 saatte tedaviye olumlu yanıt alınamadı ve hastada hipoksemi, takipne devam ediyor ise invaziv mekanik ventilasyon açısından hasta değerlendirilmelidir. Hastada yoğun sekresyon var ve bu konuda kontrolü yoksa, aspirasyon riski varsa, hemodinamik açıdan stabil değilse, çoklu organ yetmezliği varsa ve bilinç bozukluğu varsa NIMV yapılmamalıdır. (Phua ve diğ. 2019; Sağlık Bakanlığı 2020).

Hastada yardımcı solunum kaslarının kullanılması ve abdomen solunumunun olması, solunum sıkıntısı ve dispnenin artması, oksijen tedavisi almasına rağmen SPO2 düzeyinin 90'ın altında olması, kan gazı değerlerinin bozulması durumunda hasta entübe edilerek invaziv mekanik ventilasyon tedavisi başlanmalıdır. (Phua ve diğ. 2019).

Entübasyon işlemi sekresyonların saçılımı ve bulaş açısından yüksek riskli bir işlemdir. Bu nedenle işlemi gerçekleştiren personel KKE kullanımını tam şekilde, gözlük, siperlik, n95 maske, çift eldiven kullanmalıdır. Entübasyon konusunda en deneyimli olan personelin bu işlemi yapması sağlanarak başarısız girişimleri engellemek ve maruziyet süresini en aza indirmek bulaş açısından riski azaltabilir. Mekanik ventilatörün inspiryum çıkışı, ekspiryum çıkışı ve endotrakeal tüp ile solunum devresi arasına bakteri filtresi yerleştirilmelidir. Mümkünse bu hastalarda

kapalı aspirasyon sistemi kullanılarak aspirasyon işlemi gerçekleştirilmeli ve çok gerekli olmadıkça bronkoskopi gibi işlemlerden kaçınılmalıdır. (Phua ve diğ. 2019; Sağlık Bakanlığı 2020).

Orta-Ağır ARDS olgularında parsiyel arteriyel oksijen basıncı (PaO<sub>2</sub>) / fraction of inspired oxygen (FiO<sub>2</sub>) 150'nin altında olan hastalarda 12 saatten fazla prone pozisyonu uygulanmalıdır. Prone pozisyonunda da oksijenizasyonu düzelmeyen hastalarda ekstrakorporal membran oksijenizasyonu (ECMO) tedavisi yapılabilmektedir. (Phua ve diğ. 2019; Sağlık Bakanlığı 2020).

Entübasyon süresi uzayan ve ekstübasyon işlemi için uygun olmayan hastalarda solunum yolunun stabilizasyonu açısından trakeostomi açılması gerekebilir. Trakeostomi işlemi aerosol oluşumu açısından yüksek riskli bir işlemdir. Bu işlem için odada minimum sağlık çalışanı bulunması önerilmektedir. (Sağlık Bakanlığı 2020).

Oksijenizasyon açısından iyileşmeye başlayan, hemodinamik açıdan stabil olan, bilinç seviyesi olarak uyanık veya kolay uyandırılabilen hastalarda ekstübasyon işlemi yapılabilir. Bu işlem için mümkünse negatif basınçlı oda tercih edilmelidir. 2 kişi bu işlem için yeterli olmakla beraber destek alabilecekleri ekip üyeleri de oda dışında hazır bulunmalı ve reentübasyon açısından gereken malzemeler hazır bulundurulmalıdır. Hastaya oksijen desteği sağlanacak nazal kanül, HFNO, NIMV malzemeleri de hazır olmalıdır. Hasta bu işlem sonrası yakın takip edilmeli ve solunum parametreleri izlenmelidir. (Phua ve diğ. 2019; Sağlık Bakanlığı 2020).

## **2.6. Korunma Ve Aşılama Çalışmaları**

Covid-19 bulaşıcı bir hastalık olması ve tüm dünyayı etkilemesi sebebiyle herkesi ilgilendiren bir konu olmuştur. Bu anlamda pandeminin kontrol altına alınması ve yapılması gerekenler ile ilgili TC Sağlık Bakanlığı Salgın Yönetimi ve Çalışma Rehberi yayınlamıştır. Bu rehberde detaylı bir şekilde pek çok sektörü konu ile ilgili yönlendirmeye ve bilgilendirmeye yönelik yapılması gerekenler açıklanmıştır. (Sağlık Bakanlığı 2020).

Covid-19 salgınına karşı alınacak önlemleri kişisel, sosyal ve kurumsal olarak incelemek mümkündür.

Kişisel önlemler: Sosyal mesafeye dikkat edilmesi ve kalabalık ortamlardan uzak durulması, iki metre mesafe kuralına uyulması gerekmektedir. Kalabalık ortamlarda herhangi bir yüzeye temas sonrası ellerin temizliği uygun şekilde sağlanmalıdır. Eller ağız ve buruna götürülmemelidir. Ellerin yıkanamadığı zamanlarda alkol oranı yüzde yetmiş olan el dezenfektanları kullanılabilir. Öksürme, hapşırma gibi durumlarda ağız kağıt mendil veya kol içi ile kapatılmalıdır. Evden mümkün olduğu kadar çıkılmamalıdır. Kalabalık ortamlara giderken veya dışarı çıkarken tek kullanımlık maske takmak gerekmektedir. Tokalaşma gibi yakın temastan kaçınılmalıdır. Bulunulan ortam havalandırılmalıdır. (Saydam 2020).

Sosyal Önlemler: Sosyal ortamlarda zorunlu maske takılması, kalabalık oluşturacak etkinliklerden kaçınma, sokağa çıkma kısıtlamaları, seyahat kısıtlamaları, yolcu sayılarının azaltılması, test sayıları artırılarak tarama yapılması, etkin fiyasyon takibi, temaslının izlemi gibi sosyal önlemler bulunmaktadır. (Saydam 2020; Sağlık Bakanlığı 2020).

Kurumsal Önlemler: Mümkün olan çoğu kurumda evden çalışma şekline geçilmesi, eğitim öğretim faaliyetlerinin online yürütülmesi gibi önlemler alınmıştır. Ayrıca sağlık kuruluşlarında çalışan ve yüksek risk altında olan sağlık çalışanları için alınması gereken önlemler vardır. Sağlık Bakanlığı'nın hazırlamış olduğu 'Sağlık Kurumlarında Çalışma Rehberi ve Enfeksiyon Kontrol Önlemleri' başlıklı rehber altında bu önlemler detaylı bir şekilde açıklanmıştır. (Sağlık Bakanlığı 2020).

Bu rehber içeriğine göre alınması gereken bazı önlemler şu şekildedir;

- Ofisler, asansörler, yemekhane ve bekleme alanı gibi yerler sosyal mesafe kuralına uyum sağlayacak şekilde düzenlenmelidir.
- Yemek molası, dinlenme ve toplantı gibi bir araya gelinen zamanlarda en az 1 metre sosyal mesafe korunmalıdır.
- Sağlık çalışanı iş alanında kullandığı forma ve iş kıyafetlerini eve giderken çıkarmalıdır. Üniformalar günlük değişmelidir.
- Sağlık çalışanlarına gerekli KKE temin edilerek doğru şekilde kullanılması sağlanmalıdır. Önlük, maske, gözlük ve eldiven sırasıyla giyilmesi, eldiven, gözlük, önlük, maske sırasıyla çıkarılması dikkate alınmalıdır.

- Sağlık çalışanının kullandığı N95 ve FFP2 tip maskeler gözle görülür bir kirlenme olduğu durumlarda atılmalıdır. Buna engel olmak için bu maskeleri korumak amaçlı üzerine cerrahi maske takılabilir. Bu maskeler çıkartılmadığı durumlarda 8 saat süresince kullanılabilir. (CDC 2020).
- Hasta, hasta yakını ve sağlık çalışanı farketmeksizin hastanede bulunan herkes maske takmalıdır.
- Hastane içerisinde kolay ulaşılabilecek alanlara el dezenfektanı yerleştirilmelidir.
- Covid-19 nedeniyle yatışı yapılan hastaların imkan var ise tek kişilik odalarda yoksa aralarında bir metre mesafe olacak şekilde bulunmaları sağlanmalıdır. Hastanede kaldıkları sürece hem hastaların hem refakatçilerin maske takması gerekmektedir.
- El hijyenine dikkat edilerek sık sık eller yıkanmalıdır. (Sağlık Bakanlığı 2020).

Pandemiyi kontrol edebilmek için bu önlemler haricinde aşı geliştirme çalışmaları da yapılmaktadır.

Aşılamada amaç; immun sistemi uyararak geçirilmiş enfeksiyona benzer şekilde bağışıklık yanıtını oluşturmaktır. Bu sayede kişi hastalık etkenine maruz kaldığında sistem daha hızlı yanıt oluşturacak ve hastalığın hafif geçirilmesi sağlanmış olacaktır. (Etiler ve diğ. 2018).

Covid-19 aşısı geliştirmeye yönelik pek çok ülkede çalışmalar yapılmaktadır. Aşı geliştirmeye yönelik farklı stratejiler bulunmakla beraber en çok kullanılan yöntem koronavirüsün S-proteinini hedef almaktadır. (Dhama ve diğ. 2020).

Şuanda bulunan bazı aşılar şu şekildedir; Çin üretimli CoronaVac/Sinovac, ABD üretimli Moderna/INH, Almanya üretimli Pfizer/BioNTech, Rusya üretimli Sputnik V ve İngiltere üretimli Oxfort/AstraZeneca. (Funk ve diğ. 2020).

Sağlık Bakanlığı'nın verdiği bilgiye göre Türkiye'de 16 adet devam etmekte olan aşı çalışması vardır. (Sağlık Bakanlığı 2020).

12 Mart 2021 itibariyle dünya genelinde 300.002.228 aşı dozu uygulanmıştır. (WHO 2021). Türkiye'de ise 14 Mart 2021 itibariyle toplam 11.020.236 aşı dozu uygulanmıştır. (Sağlık Bakanlığı 2021).



Normal yaşantıya dnlebilmesi ve pandeminin etkilerinin her sektörde azaltılabilmesi yolunda bağışıklanma önemli bir adımdır. Bu anlamda pek çok ülkeden pek çok bilim insanı çalışmalarına devam etmekte ve aşılanmalar sürmektedir.

## 2.7. Covid-19 Dünyadaki Ve Türkiye'deki Etkileri

İlk ortaya çıktığı andan günümüze kadar neredeyse her alanda farklı önlemler almayı gerektiren Covid-19 pandemisi pek çok sektörü ve insanları psikolojik, ekonomik ve sosyal aıllardan etkilemiştir. 31 Aralık 2019 tarihinde DSÖ'ne, Çin'de ortaya çıkan bu pnömoni vakalarının bildirilmesiyle başlayan bu süreç hızla ilerlemiştir. (Budak ve Korkmaz 2020).

Hastalığın bulaşıcı olması ve hastalık ile ilgili bilinen bir tedavi yönteminin olmaması, hastalığı tanımama gibi sebeplerle ilk başvurulan yöntem sosyal izolasyon ve karantina uygulamaları olmuştur. Kişilerin bireysel olarak sorumluluk duygusuyla hareket etmesi ve bulaşı engellemek açısından teması en aza indirmesi gerekmiştir. Çin, Amerika, İtalya, Fransa, İspanya, Hindistan, Türkiye gibi pek çok ülke bu durumu kontrol altında tutabilmek için sokağa çıkma yasağı uygulamalarına başlamıştır. (stn ve zifti 2020).

Özellikle 65 yaş ve üstü bireylerin ek kronik hastalıklarının olması, hastalığı ağır geçirme riskinin yüksek olması, bunun yanında dışarı çıkma yasaklarının olması aile bireylerinin yaşlı kişilerden uzak durmalarına sebep olmuştur. Bu nedenle yaşlı bireylerin yalnızlık hissi artmıştır. Kişiler bakım sorumluluklarını aldığı ebeveynleri ve aile büyüklerine nasıl bakacakları konusunda belirsizlik yaşamıştır. (stn ve zifti 2020).

Covid-19 salgını nedeniyle pek çok ülke sınır kapısını gidiş ve gelişlere kapamış, uçuş yasakları getirmiştir. Kontrollü devam eden seyahatlerde ise termal kamera kullanılması, farklı bir ülkeye gidiş sonrası izolasyon süresinin tamamlanması, yolcu kapasitesinin azaltılması gibi önlemler alınmıştır. (stn ve zifti 2020).

Dünya genelinde sosyal temasın en aza indirilmesi için eğitim ğretim faaliyetleri ile ilgili düzenlemeler de yapılmıştır. Eğitime geçici ara verilmesi,

okulların kapatılması, online eğitim düzenine geçilmesi, sınıf kapasitelerinin azaltılması gibi önlemler alınmıştır. (Üstün ve Özçiftçi 2020).

Salgın tüm ülkelerde ekonomiyi farklı açılardan etkilemiştir. Üretimin azalması, ihtiyacın artması, sağlık giderlerinde artma gibi sorunlar ortaya çıkmıştır. Büyük ya da küçük farketmeksizin tüm işletmeler, havacılık sektörü, taşımacılık, turizm ve konaklama gibi pek çok alanda iflaslar ve iş kayıpları yaşanmıştır. (Üstün ve Özçiftçi 2020; ILO 2020).

Özellikle en çok etkilenen sektör olan sağlık sektörü ise pek çok farklı boyutta pandemiden etkilenmiştir. Yoğun bakım, acil servis ve enfeksiyon servisi gibi birimlerde çalışanların daha fazla risk altında olduğu bilinmektedir. (Tuncay ve diğ. 2020).

Pandeminin etkileri meslek grubu ve cinsiyete göre farklılık gösterebilmektedir. Çin’de yapılan bir çalışma sonucuna göre hemşireler hekimlerden, kadınlar ise erkeklerden daha fazla pandemi ile ilişkili psikolojik belirti yaşamıştır. (Huang ve diğ. 2020).

Vaka sayılarının hızla artması ve buna karşılık yeterli personelin bulunamaması da psikolojik açıdan sağlık çalışanlarını zorlamıştır. Bunun yanında personel açığının ihtiyacı artan birimlere başka birimlerden personel çekilerek tamamlanmaya çalışılması ve yeni alımlar yapılması gibi nedenlerle değişen ekip arkadaşları da sağlık çalışanlarının adaptasyonunu zorlaştırmıştır. (Porten ve diğ. 2020).

Bu süreçte artan mesai saatleri, uzun saatler hastanede olma, gece ve gündüz sürekli çalışma gibi nedenlere bağlı olarak KKE kullanım süresinin uzaması, iş yükünün artması, dinlenmek için yeterli sürenin olmaması gibi pek çok neden sağlık çalışanını etkilemiştir. (Sasangohar ve diğ. 2020).

Salgın sürecinde sağlık çalışanlarının psikolojik durumları ile ilgili yapılan çalışmalarda pandeminin depresyon, travma sonrası stres bozukluğu, anksiyete gibi etkilere sebep olduğu ortaya çıkmıştır. (Huang ve diğ. 2020; Cao ve diğ. 2020; Lai ve diğ. 2020).

## 2.8. Yoğun Bakım Hemşireliği

“Yoğun bakım hemşiresi, karmaşık ve yaşamı tehdit edici problemleri olan hastaların tanılmasını yapmak, hastaları sürekli izlemek, kaliteli ve ileri yoğun bakım ve tedavi girişimleri uygulamak, hasta ve yakınları ile terapötik ilişki kurmak, koruyucu, iyileştirici ve rehabilite edici girişimleri uygulamaktan sorumlu hemşiredir” (Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik, 2011).

Yoğun bakım üniteleri, yaşamı tehlike altında olan hastaların sürekli izlendiği, yaşam fonksiyonlarının desteklendiği, birçok teknolojik ekipmanın bulunduğu ve ekip anlayışı içerisinde çalışılan birimlerdir. Yoğun bakım hemşiresi ise bu ekibin etkin üyelerinden biridir. Yoğun bakım hemşireliğinin amacı; bireyi fiziksel, sosyal, psikolojik, fizyolojik açıdan desteklemek ve bakımını sağlamak, bunun yanında hastanın durumunu takip etmek, klinik durumu ile ilgili değişiklikleri erkenden fark ederek bu duruma müdahale etmek ve bireyin yaşam kalitesini arttırmaktır.

Yoğun bakım üniteleri hastaların bağımlılık düzeylerinin en üst seviyede olduğu birimlerdir. Bu nedenle hemşireler yoğun bakım hastalarının bakımında pek çok farklı rol sergilerler. Bu roller şu şekilde sıralanabilir;

- Bakım verme rolü
- Tanı ve tedaviye katılım rolü
- Eğitim rolü
- Yönetim rolü
- Araştırma rolü
- Koordinatör rolü
- Koruyucu ve savunucu rolü
- Danışmanlık rolü
- Uzman klinik hemşire rolü
- Akut bakım pratisyen hemşiresi rolü
- İleri uygulama hemşiresi rolü (Durmaz Akyol 2017).

## 2.9. Covid-19 Salgınında Yoğun Bakım Hemşireliği

Covid-19 pandemisinin ortaya çıktığı ilk günden bu güne tüm sağlık çalışanları bir çok açıdan zorlu, büyük emek ve fedakarlık gerektiren, yorucu ve yıpratıcı bir süreçle karşı karşıya kalmıştır.

Pandemi süreci pek çok hastanın yoğun bakım ihtiyacı duyduğu, bağımlılıklarının giderek arttığı, hızlı bir şekilde yayılmasıyla beraber hasta sayısının kontrolsüzce arttığı bir süreç olmuştur. Bu nedenle hemşirelik bakımına olan ihtiyaç artmış, hemşirelik mesleği ve bu mesleğin önemi gündem haline gelmiştir. Hemşireler her zaman olduğu gibi bu süreçte de hasta ile en çok vakit geçiren, en yakın temasta olan ve en fazla hastaya bakan meslek grubu olmuştur. Bu nedenle hemşirelere duyulan ihtiyaç daha fazla önem kazanmıştır. (Choi ve diğ. 2020).

Covid-19 enfeksiyonunun solunum yetmezliği, çoklu organ yetmezliği, şok, sepsis gibi pek çok sebeple yoğun bakım yatışı gerektirdiği bilinmektedir. (Kıraner ve Terzi 2020). Bu nedenle yoğun bakımlara ve dolayısıyla yoğun bakım hemşirelerine olan ihtiyaç artmıştır.

Buna karşılık alanda yeterli yoğun bakım hemşiresinin olmaması, hastalıkla ilgili bilgi eksikliği, sürecin nasıl yönetileceği ile ilgili belirsizlikler nedeniyle yoğun bakımlar karmaşık bir hal almıştır. Hemşireler bu süreçte KKE ile ilgili eksikliklerin olduğunu, uygun kullanımına ve koruyuculuklarına yönelik bilgi eksikliği yaşadıklarını bildirmişlerdir. Salgını yönetebilmek adına yatak sayılarının artırılması, personel eksikliğinin yoğun bakım alanında deneyimi olmayan ve farklı birimlerden çekilen meslektaşlarla kapatılmaya çalışılması pek çok zorluk yaratmıştır. Bu anlamda deneyimi olmayan hemşireler yoğun bakım hastası bakarken bilgi ve deneyim eksikliği nedeniyle çok zorlanırken; alanda var olan yoğun bakım hemşireleri ise çalışma arkadaşlarının eksikliğini kapatmak adına daha fazla iş yükü altına girmiştir. Birçok hastanede 24 saat aralıksız çalışma şekline geçilmek zorunda kalmıştır. Uzun saatler KKE kullanmak zorunda kalarak, belirsiz bir hastalık ile savaşmak ve bu süreçte hastaya yönelik karar vermede zorluk yaşamak hemşirelere tükenmişlik hissi yaşatmıştır. Kaliteli bakım verememe, var olan rutin bakım davranışlarının virüse maruziyeti azaltmak adına düzenlenmesi, hasta bakımı dışında kirli çarşaf sayımı,

malzeme taşınması, kullanılan KKE'lerin dezenfekte edilmesi, odaya giren personel sayısının azaltılması için normalde doktor, temizlik personeli, klinik destek personeli gibi diğer ekip üyelerinin yaptığı bazı işleri de yapmak durumunda kalma hemşirelerin mesleki rollerine yönelik uyumlarını zorlaştırmıştır. (Kıraner ve diğ. 2020). Uzun süreler KKE ile çalışmak başlı başına yorucu bir durum olmuştur. Tulumların aşırı bir şekilde terletmesi, gözlük ve siperlik nedeniyle görüş kalitesinin düşmesi, uzun süre içerde kalınması ve bu süreçte gözlüğün, siperliklerin buharlaşması, üst üste ve kat kat eldiven giyilmesi nedeniyle kavrama ve hissetmenin zorlaşması, çizmelerle yürümekte zorlanma, kasketlerin ve maskelerin yüzde, kulaklarda baskıya bağlı iz ve yara oluşturması gibi daha birçok faktörün çalışma sürecini var olandan daha yorucu hale getirdiği düşünülmektedir. KKE'lar ile çalışıldığı süre boyunca nefes alma, beslenme, su içme ve boşaltım gibi fizyolojik gereksinimlerin karşılanması zorlu bir hal almıştır. (Kıraner ve diğ. 2020).

Hemşireler çalışma ortamının psikolojik ve fiziksel stresinin yanında aileye taşıma korkusu, enfekte olma korkusu, ailesini görememe, başka yerde konaklama, çocuğunu bırakabileceği bakacak yakınının olmaması gibi pek çok nedenle aile ve sosyal yaşantısında da stres altına girmiştir.

Bu gibi pek çok olumsuzluğa ve zorluğa rağmen yoğun bakım hemşireleri süreci yönetmeye ve üzerine düşmeye çalışmış, yetersizliklere rağmen hastalara yetişebilmek adına büyük emekler vermişlerdir. Salgın ile alakası olmayan pek çok meslek grubu esnek çalışma saatleri altında bazı zamanlar dinlenebiliyorken hemşireler fazla ve uzun mesai saatleri süresince yüksek tempoda çalışmak zorunda kalmıştır. (Kıraner ve diğ. 2020).

### 3. GEREÇ VE YÖNTEM

#### 3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi

Tanımlayıcı tipte planlanan bu çalışmanın amacı Covid-19 pandemisinin yoğun bakım hemşirelerinde yorgunluk, stres ve iş yüküne etkisini belirlemektir.

#### 3.2. Araştırma Soruları

1. Pandemi sürecinde yoğun bakımda çalışan hemşirelerin sosyo-demografik ve mesleki özellikleri nasıldır?
2. Pandemi sürecinde yoğun bakımda çalışan hemşirelerin, yaşadıkları yorgunluk, stres ve iş yükleri nasıldır?
3. Pandemi sürecinde yoğun bakımda çalışan hemşirelerin sosyo-demografik özellikleri ile yaşadıkları yorgunluk arasında fark var mıdır?
4. Pandemi sürecinde yoğun bakımda çalışan hemşirelerin sosyo-demografik özellikleri ile yaşadıkları stres arasında fark var mıdır?
5. Pandemi sürecinde yoğun bakımda çalışan hemşirelerin sosyo-demografik özellikleri ile yaşadıkları iş yükü arasında fark var mıdır?
6. Pandemi sürecinde yoğun bakımda çalışan hemşirelerin mesleki özellikler ile yaşadıkları yorgunluk arasında fark var mıdır?
7. Pandemi sürecinde yoğun bakımda çalışan hemşirelerin mesleki özellikler ile yaşadıkları stres arasında fark var mıdır?
8. Pandemi sürecinde yoğun bakımda çalışan hemşirelerin mesleki özellikler ile yaşadıkları iş yükü arasında fark var mıdır?
9. Pandemi sürecinde yoğun bakımda çalışan hemşirelerin yorgunluk, stres ve iş yükü arasında ilişki var mıdır?

#### 3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma etik kurul ve kurum izinleri alındıktan sonra Kasım 2020 - Nisan 2021 tarihlerinde Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesinde yapılmıştır.

### 3.4. Örneklem Ölçütleri

#### Gönüllülerin Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

Araştırmanın örneklemini;

- Covid-19 pandemisi sırasında Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu Şehir Hastanesi pandemi yoğun bakımlarında hemşire olarak çalışmakta olan,
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olan bireyler oluşturmuştur.

Bu kriterleri sağlamayan bireyler örneklem dışı bırakılmıştır.

### 3.5. Araştırmanın Evreni ve Örneklemini

Kasım 2020 - Nisan 2021 tarihlerinde Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu Şehir Hastanesi'nde Covid-19 yoğun bakım ünitelerinde hemşire olarak çalışmakta olan 122 kişi belirlenmiştir. Etik kurul ve kurum izinlerinin alınması sırasında gerçekleşen birim değişiklikleri, hasta sayılarının artması sonucu Covid-19 pandemi yoğun bakımlarındaki yatak sayısı artışı ile birlikte toplam hemşire sayısı 138'e ulaşmıştır. Bu sayının tamamına tek tek ulaşılmış olup 13 (%9,4) kişi araştırmaya katılmaya gönüllü olmadığı için 125 (%90,6) hemşire ile çalışma tamamlanmıştır.

#### Evreni Bilinen Basit Rastgele Örneklemede Örneklem Genişliği Tahmini

$$n = \frac{Nt^2pq}{d^2(N-1) + t^2pq}$$

N: Evrendeki birey sayısı

n: Örneklem alınacak birey sayısı

p: İncelenen olayın görülme sıklığı

q: İncelenen olayın görülme sıklığı

t: Belirli serbestlik derecesinde ve saptanan yanılma düzeyinde t tablosundan bulunan teorik değer

d: Olayın görülme sıklığına göre yapılmak istenen  $\pm$  sapma

$$n = \frac{(138) (1.96)^2(0.50)(0.50)}{(0.03)^2(138-1) + (1.96)^2(0.50)(0.50)}$$

**n= 122** minimum toplam olgu miktarı

Çalışmanın gücü  $1-\beta$  ( $\beta$  = II. tip hata olasılığı) olarak ifade edilir ve genel olarak araştırmaların %80 güce sahip olmaları gerekmektedir. Bizim çalışmamızda toplam 138 hemşireden  $\alpha=0.03$  düzeyinde %80 güç elde etmek için çalışmaya alınacak olgu sayısının 122 olarak saptandığı görülmektedir.

### 3.6. Etik Uygulamalar

Araştırmanın yapılabilmesi için İstanbul Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu Şehir Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na başvurulmuş olup 17/11/2020 tarihli toplantıda 428 sayılı karar ile E-48670771-514.10 numaralı etik kurul onayı (Ek-6) alınmıştır.

Araştırma öncesi Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu Şehir Hastanesi Tıpta Uzmanlık Eğitimi Kurulu'na başvurularak 27.10.2020 tarihli 51 numaralı toplantı sonucu gerekli kurum izni (Ek-7) alınmıştır.

Covid-19 içerikli çalışmalarda alınması gereken T.C Sağlık Bakanlığı Bilimsel Araştırma Platformu'ndan bakanlık izni (Ek-8) alınmıştır.

Araştırmaya katılacak gönüllüler sözlü ve yazılı olarak araştırma hakkında bilgilendirilmiş olup online veri toplama formu uygulaması öncesinde katılımcıların gönüllü olur formunu doldurmaları gerekmiştir. Onay verdikten sonra veri toplama formları erişime açılmıştır.

Araştırmada kullanılan ölçekler için geçerlik güvenirliğini yapan araştırmacılardan e-mail yoluyla izin alınmıştır (Ek-9)

### 3.7. Araştırmanın Yöntemi

Kasım 2020-Nisan 2021 tarihlerinde Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu Şehir Hastanesi Covid-19 yoğun bakımlarında hemşire olarak çalışmakta olan ve dahil edilme kriterlerini sağlayan hemşireler ile çalışma yapılmıştır. Veriler online anket uygulaması şeklinde toplanmış olup anket uygulaması öncesi katılımcıların gönüllü olur formu doldurmaları gerekmiştir. Verilerin güvenirliğini sağlamak amacıyla tüm katılımcılar tek tek doğrulanarak veri toplama formu paylaşılmıştır. Örneklem



grubunda olmayan, katılma kriterlerini sağlamayan herhangi birinin çalışmaya katılması engellenmiştir.

### **3.8. Veri Toplama Araçları**

Konumuzla ilgili daha önce yapılmış olan çalışmaların incelenmesi sonucu ulaşılan literatür bilgileri doğrultusunda araştırmacı tarafından oluşturulan 31 soruluk Kişisel Bilgi Formu (Ek-1) ardından Türkçe geçerlik güvenilirlikleri yapılmış olan 11 maddelik İş Yüğü Ölçeğı (Ek-4), 10 maddelik Algılanan Stres Ölçeğı (Ek-3) ve 27 maddelik Piper Yorgunluk Ölçeğı (Ek-2) kullanılarak veriler elde edilmiştir.

#### **3.8.1. Kişisel Bilgi Formu**

Bu form (Ek-1), araştırmacılar tarafından konu ile ilgili yapılan çalışmalar taranarak oluşturulmuştur. Katılımcıların yaş, cinsiyet, eğitim durumu, ekonomik durum, medeni durumu, meslekte geçirdikleri süre, yoğun bakımda çalışma süreleri, Covid-19 hastalığını geçirme durumları gibi özellikleri sorgulayan toplam 31 sorudan oluşmaktadır. Bu sorulardan ilk 13 soru katılımcıları tanımaya yönelik soruların (yaş, medeni durum, cinsiyet, birlikte yaşadığı kişiler, çocuğı olup olmadığı, geliri ile gideri arasındaki ilişki, öğrenim durumu, kronik hastalık varlığı, sürekli kullandığı ilaç olup olmadığı, sigara ve alkol alışkanlığı) bulunduğu kısımdır. Diğer 18 soru ise Covid-19 pandemisi ve çalışma şartları ile ilişkili soruların (meslekte bulunma süreleri, yoğun bakımda çalışma süreleri, covid-19 yoğun bakımlarında çalışma süresi, yoğun bakımda çalışma durumları (covid sürecinde birim değışikliği sonucu yoğun bakıma geçmiş olma, covid-19 pandemisi esnasında yoğun bakıma atanma, covid-19 pandemisi öncesinde de yoğun bakımda çalışma gibi.) mesleğini sevip sevmeme durumu, işinden ayrılmayı düşünüp düşünmediğı, çalışma saatleri, aylık fazla mesai sayısı, bir nöbette bakılan ortalama hasta sayısı, covid-19 pozitif olup olmama durumları, covid-19 sürecinde günlük hayatı ve iş hayatını zorlaştıran etmenler) bulunduğu bölümdür.

### 3.8.2. İş Yüğü Ölçeği

Duxbury & Higgins (1994) tarafından geliştirilmiş olup Türkçe geçerlik güvenirliği Aycan & Eskin (2005) tarafından yapılmıştır. Beşli likert şeklinde tasarlanmış olan bu ölçek 1: kesinlikle katılmıyorum, 2: katılmıyorum, 3: ortadayım (ne katılıyorum, ne katılmıyorum), 4: katılıyorum, 5: kesinlikle katılıyorum olarak cevaplandırılmaktadır. İşin yapılması için gereken zaman, bilgi, beceri ve sorumluluk, iş yoğunluğu ve bireyin algıladığı iş yükünü sorgulamaktadır. Ölçekten maksimum alınabilecek puan 55, minimum alınabilecek puan ise 11'dir. Toplam puan arttıkça iş yükü de artış göstermektedir. Bu ölçeğin Türkçe güvenirlik katsayısı 0.82 olarak bulunmuştur. (Duxbury ve Higgins 1994; Aycan ve Eskin 2005).

İş yükü ölçeğinde bulunan 11 madde bireysel ifadeler şeklinde tasarlanmıştır. Kişiden talep edilenler ile kapasitesinin uyumlu olup olmadığı, iş yükü ağırlığı, var olan işinin haftasonu ve akşam saatlerinde de çalışması gerekip gerekmediği, işleri yetiştirmek için özel yaşantıdan fedakârlık gerektirmesi, iş yetiştirmede zorlanıp zorlanmadığı ve çalışırken çok sayıda kişi ve iş ile uğraşılmasını gerektirdiği gibi ifadeler yer almaktadır. Katılımcıdan kendi ifadesini en iyi temsil eden karşılığı rakam olarak ifadelere yazması istenmektedir. (Duxbury ve Higgins 1994; Aycan ve Eskin 2005).

### 3.8.3. Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ)

10 maddelik ASÖ Cohen, Kamarck, Mermelstein tarafından 1983'te hazırlanmıştır. Türkçe geçerlik güvenirliğini Eskin, Harlak, Demirkıran ve Dereboy 2013'te yapmıştır. 14 madde şeklinde tasarlanan ASÖ kişilerin hayatında olan olayları ne kadar stresli algıladıklarını ölçebilmek amacıyla tasarlanmıştır. 14, 10 ve 4 maddelik üç çeşidi bulunmaktadır. Bu çalışmada 10 madde olan formu kullanılmıştır. Bu ölçek 5'li likert tipinde (0:hiçbir zaman, 1:neredeyse hiçbir zaman, 2:bazen, 3:oldukça sık, 4:çok sık) tasarlanmıştır. Olumlu ifadeler tersten puanlanmaktadır. Alınabilecek puan 0 ile 40 arasında değişmektedir. Daha yüksek puan kişinin stres algısının fazlalığına işaret etmektedir. 10 maddelik ASÖ Türkçe geçerlik güvenirlik kat sayısı 0,84 olarak bulunmuştur. (Cohen ve diğ. 1983; Eskin ve diğ. 2013).

10 maddelik ASÖ’nde kişilere yöneltilen sorulara son bir ay içerisinde kişisel deneyimleri ile ilgili uygun cevabı vermeleri istenmektedir. Beklenmedik şeylerin olması nedeniyle hangi sıklıkta rahatsızlık duyduğu, önemli şeyleri ne derece kontrol edemediğini hissettiği, ne sıklıkla sinirli ve stresli hissettiği, kişisel sorunları konusunda ne derece güven duyduğu, her şeyin yolunda gittiğini ne sıklıkla hissettiği, yapması gereken şeylerle ne derece baş edebildiği, zorlukları ne derece kontrol edebildiği, her şeyin üstesinden gelebilme durumu, kontrol dışı olaylar yüzünden öfkelenme durumu, problemlerin üstesinden gelemeyeceği kadar birikmesi maddelerini içermekte olup kişilerin verdiği cevaplara göre puanlama yapılmaktadır. (Cohen ve diğ. 1983; Eskin ve diğ. 2013).

#### **3.8.4. Piper Yorgunluk Ölçeği**

Piper Yorgunluk Ölçeği Barbara F. Piper ve ark. tarafından 1987 yılında geliştirilmiş olup zaman içerisinde farklı revizyonlara uğramıştır. (Piper ve ark. 1998). Türkçe geçerlik-güvenirliğini Can 2001 yılında yapmıştır. Türkçe geçerlik güvenirlik kat sayısı 0,94 olarak bulunmuştur. Son haliyle toplam 22 maddeden oluşan 0-10 puanlık Visual Analog Scale şeklinde değerlendirilmektedir. Bu ölçek yorgunluğu dört subjektif boyutta incelemekte olup bunlar; yorgunluğun günlük yaşam aktivitelerine olan etkisi ve şiddetini değerlendiren 6 madde, yorgunluk kaynaklı oluşan duygulanım ile ilgili 5 madde, yorgunluğun fiziksel, ruhsal ve duygusal sonuçlarını araştıran 5 madde, yorgunluğun bilişsel ve ruhsal durum üzerine etkisini inceleyen 6 madde şeklindedir. Ölçekte bulunan 5 madde (1. Ve 24-27) ise yorgunluk puanlamasına katılmayan fakat yorgunlukla ilişkili verileri değerlendirirken önemli olan, yorgunluğun devam etme süresi ve yorgunluğa ilişkin kişinin düşüncelerini sorgulayan maddelerdir. (Can 2001; Piper ve diğ. 1998).

Alt boyut puanları hesaplanırken o boyutta yer alan tüm maddelerin puanları toplanarak madde sayısında bölünür. Katılımcılar her soru için yorgunluklarını en iyi tanımlayan 1-10 arasında puanlama yaparlar. Toplam yorgunluk puanı için tüm maddelerden alınan puanlar toplanarak toplam madde sayısına bölünür. Ölçekte katılımcının cevaplamadığı maddeler var ise o maddelerin puanı, cevaplanan madde puan sayısı toplamının cevaplanan toplam madde sayısına bölümünden elde edilir.

Buradan çıkan sonuç cevaplanmayan madde puanı yerine konularak alt boyut puanı ve toplam yorgunluk puanı hesaplanır. Puanlarla ilişkili yorgunluk değerlendirmesi şu şekildedir; 0: yorgunluk yok, 1-3 hafif yorgunluk, 4-6 orta yorgunluk, 7-10 şiddetli yorgunluk. (Can 2001; Piper ve diğ. 1998).

**Tablo 3.1. Algılanan Stres Ölçeği, İş Yükü Ölçeği ve Piper Yorgunluk Ölçeği İç Tutarlılık Değerleri ve Puanlarının Dağılımı**

Ölçek sorularının iç tutarlılığını gösteren Cronbach's alpha değerleri tablo 3.1.'de görüldüğü gibidir.

	<b>Cronbach's alpha</b>	<b>Min-Mak</b>	<b>Ort±Ss</b>
<b>Toplam algılanan stres</b>	0,771	0-36	23,35±5,44
<b>Toplam iş yükü</b>	0,818	15-52	37,34±7,45
<b>Davranışsal/ şiddet</b>	0,853	0,17-10	7,19±1,71
<b>Duygulanım</b>	0,883	1,20-10	8,39±1,48
<b>Duyusal</b>	0,903	0,60-10	7,37±2,04
<b>Bilişsel/ ruhsal</b>	0,860	0-10	6,93±1,94
<b>Toplam Piper</b>	0,945	0,45-10	7,43±1,51

### 3.9. İstatistiksel Analiz

Çalışma verileri NCSS (Number Cruncher Statistical System) (Kaysville, Utah, USA) programı kullanılarak analiz edildi. Verilerin değerlendirilmesi sırasında tanımlayıcı istatistiksel yöntemler (ortalama, medyan, frekans, standart sapma, oran, minimum, maksimum) kullanıldı. Nicel verilerin normal dağılıma uygunlukları Kolmogorov-Smirnov, Shapiro-Wilk testi ve grafiksel değerlendirmeler ile değerlendirildi. Normal dağılım gösteren nicel verilerin iki grup karşılaştırmalarında Student t Test, normal dağılım göstermeyen verilerin iki grup karşılaştırmalarında Mann Whitney U testi kullanıldı. Normal dağılım gösteren üç ve üzeri grupların karşılaştırmalarında One-way Anova Test ve ikili karşılaştırmalarında Bonferroni test;

normal dağılım göstermeyen üç ve üzeri grupların karşılaştırmalarında ise Kruskal Wallis test ve ikili karşılaştırmalarında Bonferroni-Dunn test kullanıldı. Değişkenler arası ilişkiler değerlendirilirken normal dağılım gösteren değerşkenlerde Pearson Korelasyon Analizi ve normal dağılım göstermeyen değerşkenlerde Spearman's Korelasyon Analizi kullanıldı. Anlamlılık en az  $p<0.05$  olarak kabul edildi.



## 4. BULGULAR

### 4.1. Hemşirelerin Demografik Verileri

Çalışmaya katılan hemşirelerin sosyo-demografik özellikleri incelendiğinde yaş ortalaması  $26,84 \pm 4,51$  (min:20-max:43) olup %71,2'si kadın, %90'ı bekar ve %80,8'i lisans mezunudur. Hemşirelerin %44,0'ünde sigara kullanımı, %21,6'sında alkol kullanımı görülmektedir. (Tablo 4.1.).

**Tablo 4.1. Demografik Özelliklerin Dağılımı (N=125)**

		Min-Mak	Ort±Ss
<b>Yaş (yıl)</b>		20-43	26,84±4,51
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Cinsiyet</b>	<b>Kadın</b>	89	71,2
	<b>Erkek</b>	36	28,8
<b>Medeni hal</b>	<b>Bekar</b>	90	72,0
	<b>Evlü</b>	35	28,0
<b>Kiminle birlikte yaşıyor</b>	<b>Yalnız</b>	32	25,6
	<b>Arkadaş</b>	16	12,8
	<b>Anne-Baba-Kardeş</b>	46	36,8
	<b>Eş ve çocuk</b>	31	24,8
<b>Çocuk</b>	<b>Var</b>	14	11,2
	<b>Yok</b>	111	88,8
<b>Eğitim durumu</b>	<b>Lise</b>	14	11,2
	<b>Lisans</b>	101	80,8
	<b>Lisansüstü</b>	10	8,0
<b>Ekonomik durum</b>	<b>Geliri giderinden az</b>	23	18,4
	<b>Geliri giderine eşit</b>	80	64,0
	<b>Geliri giderinden yüksek</b>	22	17,6
<b>Herhangi bir kronik hastalık</b>	<b>Var</b>	9	7,2
	<b>Yok</b>	116	92,8
<b>Sigara kullanımı</b>	<b>Var</b>	55	44,0
	<b>Yok</b>	70	56,0
<b>Alkol kullanımı</b>	<b>Var</b>	27	21,6
	<b>Yok</b>	98	78,4

#### 4.2.Hemşirelerin Mesleki Özellikleri

Hemşirelerin meslekte çalışma süreleri ortalama  $4,16\pm 4,26$  yıl, yoğun bakımda çalışma süreleri ortalama  $34,66\pm 42,93$  ay, Covid yoğun bakımda çalışma süreleri ise ortalama  $7,38\pm 2,48$  aydır. Çalışmamıza katılan hemşirelerin aylık ortalama fazla mesai süreleri ortalama  $55,81\pm 17,67$  saattir. Hemşirelerin %48,0'i Covid öncesi de yoğun bakımda çalışırken, %21,6'sı Covid nedeniyle başka birimden yoğun bakıma geçiş yapmış, %30,4'ü ise Covid sürecinde atanmıştır. Hemşirelerin %90,4'ü günde 2 hasta bakmakta ve %71,2'si yeterli izin kullanamamakta, %72,8'i iş dışında dinlenme için özel bir zaman ayıramamaktadır. (Tablo 4.2.).



Tablo 4.2. Mesleki Özelliklerin Dağılımı (N:125)

	Min-Mak	Ort±Ss
Meslekte çalışma süresi (yıl)	1-23	4,16±4,26
Yoğun bakımda çalışma süresi (ay)	1-204	34,66±42,93
Covid yoğun bakımda çalışma süresi (ay)	1-12	7,38±2,48
Aylık ortalama fazla mesai süresi (saat)	8-96	55,81±17,67
	<b>n</b>	<b>%</b>
Yoğun bakımda çalışma durumu		
Covid öncesi de yoğun bakımda çalışmaktaydım	60	48,0
Covid nedeniyle başka birimden yoğun bakıma geçiş yaptım	27	21,6
Covid sürecinde atandım	38	30,4
Mesleğini isteyerek seçme durumu		
Evet	98	78,4
Hayır	27	21,6
Şu ana kadar işinden ayrılmayı düşünme durumu		
Evet	65	52,0
Hayır	60	48,0
Çalışma saatlerinden memnun olma durumu		
Evet	36	28,8
Hayır	89	71,2
Yeterli izin kullanabilme		
Evet	3	2,4
Kısmen	33	26,4
Hayır	89	71,2
Günde baktığı ortalama hasta sayısı		
1 hasta	3	2,4
2 hasta	113	90,4
3 hasta	9	7,2
İş dışında dinlenme için özel bir zaman ayırabilme		
Evet	34	27,2
Hayır	91	72,8



### 4.3. Hemşirelerin Covid Sürecine İlişkin Özellikleri

Hemşirelerin %83,2'si Covid (+) veya şüpheli hastalara bakarken bulaş korkusu, %91,2'si Covid (+) olması durumunda ailesine taşıma korkusu yaşamış olup KKE giyme zorunluluğu %96,8'inin işini zorlaştıran bir durum olmuştur. Hemşirelerin %33,6'sı Covid sürecinde günlük hayatını en çok zorlaştıran durumun (%33,6) sosyal izolasyon olduğunu, iş hayatını en çok zorlaştıran durumun ise (%40,8) KKE kullanımını olduğunu ifade etmişlerdir. Hemşirelerin %31,2'si Covid sürecinde Covid-19 (+) olmuştur. (Tablo 4.3.).

**Tablo 4.3. Covid Sürecine İlişkin Özelliklerin Dağılımı (N=125)**

		n	%
Covid (+) veya şüpheli hastalara bakarken bulaş korkusu yaşama	Evet	104	83,2
	Hayır	21	16,8
Covid (+) olması durumunda ailesine taşıma korkusu yaşama	Evet	114	91,2
	Hayır	11	8,8
Covid sürecinde kişisel koruyucu ekipman giyme zorunluluğunun işini zorlaştırma durumu	Evet	121	96,8
	Hayır	4	3,2
Covid sürecinde günlük hayatı en çok zorlaştıran etken	Yorgunluk	29	23,2
	Sosyal izolasyon	42	33,6
	Bulaş ve bulaştırma korkusu	37	29,6
	Kişisel koruyucu ekipman kullanımı	17	13,6
Covid sürecinde iş hayatını en çok zorlaştıran etken	Yorgunluk	42	33,6
	Hasta profilinin kötü olması	4	3,2
	Bulaş ve bulaştırma korkusu	18	14,4
	Kişisel koruyucu ekipman kullanımı	51	40,8
	Bilgi eksikliği	10	8,0
Covid (+) olma durumu	Evet	39	31,2
	Hayır	86	68,8

#### 4.4. Demografik Özelliklere Göre Algılanan Stres Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi

Cinsiyetlerine göre hemşirelerin toplam algılanan stres puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,047$ ;  $p<0,05$ ); kadınların toplam algılanan stres puanları, erkeklerden daha yüksektir. (Tablo 4.4.).



**Tablo 4.4. Demografik Özelliklere Göre Algılanan Stres Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi (N=125)**

Yaş (yıl)		Algılanan stres ölçeği		
		toplam puanı		Test değeri; p
		r	p	
		-0,108 <sup>†</sup>	0,230	
		n	Ort±Ss	
Cinsiyet	Kadın	89	23,97±5,8	<i>t</i> :2,008;
	Erkek	36	21,83±6,07	<i>p</i> : <sup>a</sup> 0,047*
Medeni durum	Bekar	90	23,72±5,20	<i>t</i> :1,222;
	Evli	35	22,40±5,99	<i>p</i> : <sup>a</sup> 0,224
Kiminle birlikte yaşıyor	Yalnız	32	22,91±4,94	<i>F</i> : 0,549;
	Arkadaş	16	24,19±5,73	<i>p</i> : <sup>b</sup> 0,650
	Anne-Baba-Kardeş	46	23,89±5,22	
	Eş ve çocuk	31	22,58±6,19	
Çocuk;	Var	14	20,79±6,85	<i>t</i> = -1,489
	Yok	111	23,68±5,19	<i>p</i> = <sup>c</sup> 0,137
Eğitim durumu;	Lise	14	24,14±5,25	<i>KW</i> : 0,553;
	Lisans	101	23,14±5,58	<i>p</i> = <sup>d</sup> 0,759
	Lisansüstü	10	24,40±4,48	
Ekonomik durum	Geliri giderinden az	23	24,78±6,09	<i>F</i> : 1,686
	Geliri giderine eşit	80	23,36±5,14	<i>p</i> = <sup>b</sup> 0,190
	Geliri giderinden yüksek	22	21,82±5,65	
Herhangi bir kronik hastalık	Var	9	23,00±4,39	<i>Z</i> :-0,580;
	Yok	116	23,38±5,53	<i>p</i> :0,954
Sigara kullanımı	Var	55	23,60±5,77	<i>t</i> : 0,450
	Yok	70	23,16±5,21	<i>p</i> : <sup>a</sup> 0,653
Alkol kullanımı	Var	27	21,56±5,7	<i>t</i> :-1,959
	Yok	98	23,85±5,1	<i>p</i> : <sup>a</sup> 0,052

<sup>a</sup>Student t Test

<sup>b</sup>Oneway ANOVA Test

\**p*<0,05

<sup>c</sup>Mann Whitney U Test

<sup>d</sup>Kruskal Wallis Test

†r: Pearson Korelasyon Katsayısı

#### 4.5. Mesleki Özelliklere Göre Algılanan Stres Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi

Hemşirelerin işinden ayrılmayı düşünme durumlarına göre toplam algılanan stres puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ); işinden ayrılmayı düşünenlerin algılanan stres puanları daha yüksektir. (Tablo 4.5.).

**Tablo 4.5. Mesleki Özelliklere Göre Algılanan Stres Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi (N=125)**

		Algılanan stres ölçeği toplam puanı		
		r	p	
Meslekte çalışma süresi (yıl)		0,077 <sup>‡</sup>	0,391	
Yoğun bakımda çalışma süresi (ay)		0,054 <sup>‡</sup>	0,553	
Covid yoğun bakımda çalışma süresi (ay)		0,117 <sup>‡</sup>	0,194	
Aylık ortalama fazla mesai süresi (saat)		0,105 <sup>‡</sup>	0,242	
Piper yorgun hissetme süresi (ay)		0,065 <sup>‡</sup>	0,472	
		n	Ort±Ss	Test değeri; p
Yoğun bakımda çalışma durumu	Hep YB çalışmaktaydı	60	23,37±5,91	<i>F: 0,001**</i>
	Covid nedeniyle YB geçiş yaptı	27	23,33±5,50	<i>p: <sup>b</sup>1,000</i>
	Covid sürecinde YB atandı	38	23,34±4,73	
Mesleğini isteyerek seçme durumu	Evet	98	23,33±5,69	<i>t: -0,099</i>
	Hayır	27	23,44±4,55	<i>p: <sup>a</sup>0,921</i>
İşinden ayrılmayı düşünme durumu	Evet	65	25,26±5,17	<i>t: 4,370</i>
	Hayır	60	21,28±5,00	<i>p: <sup>a</sup>0,001**</i>
Çalışma saatlerinden memnun olma durumu	Evet	36	22,50±6,81	<i>t: -1,114</i>
	Hayır	89	23,70±4,78	<i>p: <sup>a</sup>0,267</i>
Yeterli izin kullanabilme	Evet/ Kısmen	36	24,47±5,18	<i>t: 1,470</i>
	Hayır	89	22,90±5,51	<i>p: <sup>a</sup>0,144</i>
İş dışında dinlenme için özel bir zaman ayırabilme	Evet	34	22,82±4,30	<i>t: 0,662</i>
	Hayır	91	23,55±5,82	<i>p: <sup>a</sup>0,509</i>

<sup>a</sup>Student t Test

<sup>b</sup>Oneway ANOVA Test

<sup>\*\*</sup> $p<0,01$

<sup>c</sup>Mann Whitney U Test

<sup>d</sup>Kruskal Wallis Test

<sup>†</sup>r: Pearson Korelasyon Katsayısı <sup>‡</sup>r: Spearman's Korelasyon Katsayısı

#### 4.6. Covid Sürecine İlişkin Özelliklere Göre Algılanan Stres Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi

Covid sürecine ilişkin özelliklere göre toplam algılanan stres puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ( $p>0,05$ ). (Tablo 4.6.).

**Tablo 4.6. Covid Sürecine İlişkin Özelliklere Göre Algılanan Stres Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi (N=125)**

		Algılanan stres ölçeği toplam puanı		
		n	Ort±Ss	Test değeri; p
Covid (+) veya şüpheli hastalara bakarken bulaş korkusu yaşama	Evet	104	23,66±5,16	$t: 1,430$
	Hayır	21	21,81±6,58	
				$p: ^a0,155$
Covid (+) olması durumunda ailesine taşıma korkusu yaşama	Evet	114	23,51±5,19	$z= -0,087$
	Hayır	11	21,73±7,76	
				$p: ^c0,930$
Covid sürecinde günlük hayatı en çok zorlaştıran etken	Yorgunluk	29	23,28±4,98	$F: 1,022$
	Sosyal izolasyon	42	24,07±4,60	
	Bulaş ve bulaştırma korkusu	37	23,51±5,00	
	Kişisel koruyucu ekipman kullanımı	17	21,35±8,36	
Covid sürecinde iş hayatını en çok zorlaştıran etken	Yorgunluk	42	23,88±4,97	$KW: 1,048$
	Hasta profilinin kötü olması	4	22,75±1,26	
	Bulaş ve bulaştırma korkusu	18	24,00±5,62	
	Kişisel koruyucu ekipman kullanımı	51	22,82±6,29	
	Bilgi eksikliği	10	22,90±3,38	
Covid (+) olma durumu	Evet	39	23,28±4,86	$t: -0,096$
	Hayır	86	23,38±5,72	
				$p: ^a0,923$

<sup>a</sup>Student t Test

<sup>b</sup>Oneway ANOVA Test

\*\* $p<0,01$

<sup>c</sup>Mann Whitney U Test

<sup>d</sup>Kruskal Wallis Test

#### 4.7. Demografik Özelliklere Göre İş Yükü Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi

Hemşirelerin sosyo-demografik özelliklerine göre toplam iş yükü puanları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ). (Tablo 4.7).

**Tablo 4.7. Demografik Özelliklere Göre İş Yükü Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi (N=125)**

		İş yükü ölçeği toplam		
		r		p
		n	Ort±Ss	Test değeri; p
Yaş (yıl)			0,139 <sup>†</sup>	0,123
Cinsiyet	Kadın	89	37,78±6,85	<i>t: 1,037</i>
	Erkek	36	36,25±8,77	<i>p: <sup>a</sup>0,302</i>
Medeni durum	Bekar	90	36,53±7,51	<i>t: -1,954</i>
	Evli	35	39,40±6,96	<i>p: <sup>a</sup>0,053</i>
Kiminle birlikte yaşıyor	Yalnız	32	36,50±7,02	<i>F: 1,677</i>
	Arkadaş	16	35,50±7,65	
	Anne-Baba-Kardeş	46	36,89±7,63	<i>p: <sup>b</sup>0,175</i>
	Eş ve çocuk	31	39,81±7,25	
Çocuk;	Var	14	36,71±7,10	<i>z = 0,553</i>
	Yok	111	37,41±7,52	<i>p: <sup>c</sup>0,581</i>
Eğitim durumu;	Lise	14	34,50±9,16	<i>KW: 1,560</i>
	Lisans	101	37,62±7,42	<i>p: <sup>d</sup>0,458</i>
	Lisansüstü	10	38,40±4,06	
Ekonomik durum	Geliri giderinden az	23	36,26±9,82	<i>F: 0,300</i>
	Geliri giderine eşit	80	37,53±6,63	<i>p: <sup>b</sup>0,741</i>
	Geliri giderinden yüksek	22	37,77±7,70	
Herhangi bir kronik hastalık;	Var	9	36,67±8,02	<i>z = -0,641</i>
	Yok	116	37,39±7,44	<i>p: <sup>c</sup>0,522</i>
Sigara kullanımı	Var	55	37,58±7,48	<i>t: 0,326</i>
	Yok	70	37,14±7,47	<i>p: <sup>a</sup>0,745</i>
Alkol kullanımı	Var	27	35,52±7,33	<i>t: -1,438</i>
	Yok	98	37,84±7,44	<i>p: <sup>a</sup>0,153</i>

<sup>a</sup>Student t Test

<sup>b</sup>Oneway ANOVA Test

<sup>c</sup>Mann Whitney U Test

<sup>d</sup>Kruskal Wallis Test

<sup>†</sup>r: Pearson Korelasyon Katsayısı

<sup>‡</sup>r: Spearman's Korelasyon Katsayısı

\* $p<0,05$

#### 4.8. Mesleki Özelliklere Göre İş Yükü Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi

Hemşirelerin yeterli izin kullanabilme durumlarına, iş dışında dinlenme için özel bir zaman ayırabilme durumlarına ve aylık ortalama fazla mesai sürelerine göre toplam iş yükü puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ( $p>0,05$ ). Hemşirelerin şu ana kadar işinden ayrılmayı düşünme durumlarına göre toplam iş yükü puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,017$ ;  $p<0,05$ ); işinden ayrılmayı düşünenlerin toplam iş yükü puanları daha yüksektir. Hemşirelerin meslekte çalışma süreleri, yoğun bakımda çalışma süreleri ve yorgun hissetme süreleri ile toplam iş yükü puanları arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı çok zayıf ilişki saptanmıştır. ( $r=0,223$ ;  $p=0,013$ ;  $p<0,05$ ), ( $r=0,230$ ;  $p=0,010$ ;  $p<0,05$ ), ( $r=0,194$ ;  $p=0,030$ ;  $p<0,05$ ). (Tablo 4.8.).

**Tablo 4.8. Mesleki Özelliklere Göre İş Yükü Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi (N=125)**

				İş yükü ölçeği		
				toplam puanı		
				n	Ort±Ss	p
Yoğun bakımda çalışma durumu	çalışma	Hep YB çalışmaktaydı		60	38,60±7,79	
			Covid nedeniyle YB geçiş yaptı	27	36,96±5,77	<i>F: 1,954</i>
			Covid sürecinde YB atandı	38	35,61±7,75	<i>p: <sup>b</sup>0,146</i>
Mesleğini isteyerek seçme durumu		Evet		98	37,27±7,65	<i>F: -0,201</i>
			Hayır	27	37,59±6,80	<i>p: <sup>a</sup>0,841</i>
Şuana kadar işinden ayrılmayı düşünme durumu		Evet		65	38,86±7,47	<i>t: 2,430</i>
			Hayır	60	35,68±7,12	<i>p: <sup>a</sup>0,017*</i>
Çalışma saatlerinden memnun olma durumu		Evet		36	35,69±6,70	<i>t: -1,577</i>
			Hayır	89	38,00±7,67	<i>P: <sup>a</sup>0,117</i>
Yeterli izin kullanabilme		Evet/ Kısmen		36	35,89±7,47	<i>t: -1,384</i>
			Hayır	89	37,92±7,40	<i>P: <sup>a</sup>0,168</i>
İş dışında dinlenme için bir zaman ayırabilme	özel	Evet		34	38,65±5,96	<i>t: 1,205</i>
			Hayır	91	36,85±7,90	<i>p: <sup>a</sup>0,230</i>
				<b>r</b>		<b>p</b>
Meslekte çalışma süresi (yıl)				0,223 <sup>‡</sup>		<i>0,013*</i>
Yoğun bakımda çalışma süresi (ay)				0,230 <sup>‡</sup>		<i>0,010*</i>
Covid yoğun bakımda çalışma süresi (ay)				-0,075 <sup>‡</sup>		<i>0,406</i>
Aylık ortalama fazla mesai süresi (saat)				-0,085 <sup>‡</sup>		<i>0,343</i>
Piper yorgun hissetme süresi (ay)				0,194 <sup>‡</sup>		<i>0,030*</i>

<sup>a</sup>Student t Test

<sup>b</sup>Oneway ANOVA Test

\**p*<0,05

<sup>c</sup>Mann Whitney U Test

<sup>d</sup>Kruskal Wallis Test

•Gruplardaki kişi sayısının az olmasından dolayı istatistiksel olarak değerlendirme yapılamamıştır.



#### 4.9. Covid Sürecine İlişkin Özelliklere Göre İş Yükü Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi

Hemşirelerin Covid (+) veya şüpheli hastalara bakarken bulaş korkusu yaşama durumlarına göre toplam iş yükü puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,022$ ;  $p<0,05$ ); bulaş korkusu yaşayanların toplam iş yükü puanları daha yüksektir. Hemşirelerin Covid (+) olması durumunda ailesine taşıma korkusu yaşama durumlarına, Covid sürecinde günlük hayatı en çok zorlaştıran etkenlere ve Covid sürecinde iş hayatını en çok zorlaştıran etkenlere göre toplam iş yükü puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ( $p>0,05$ ). (Tablo 4.9).

**Tablo 4.9. Covid Sürecine İlişkin Özelliklere Göre İş Yükü Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi (N=125)**

		İş yükü ölçeği toplam puanı		
		n	Ort±Ss	p
Covid (+) veya şüpheli hastalara bakarken bulaş korkusu yaşama	Evet	104	38,02±6,71	$t: 2,323$
	Hayır	21	33,95±9,89	$p: ^a0,022^*$
Covid (+) olması durumunda ailesine taşıma korkusu yaşama;	Evet	114	37,61±7,55	$Z = -1,553$
	Hayır	11	34,55±5,84	$p: ^c0,120$
Covid sürecinde günlük hayatı en çok zorlaştıran etken	Yorgunluk	29	37,45±6,88	
	Sosyal izolasyon	42	36,38±7,81	$F: 0,379$
	Bulaş ve bulaştırma korkusu	37	38,05±6,56	$p: ^b0,769$
	Kişisel koruyucu ekipman kullanımı	17	37,94±9,49	
Covid sürecinde iş hayatını en çok zorlaştıran etken;	Yorgunluk	42	38,14±5,65	
	Hasta profilinin kötü olması	4	40,00±6,22	$KW:0,945$
	Bulaş ve bulaştırma korkusu	18	36,44±6,37	$p: ^d0,815$
	Kişisel koruyucu ekipman kullanımı	51	37,20±9,08	
	Bilgi eksikliği	10	35,20±7,61	
Covid (+) olma durumu	Evet	39	38,05±7,71	$t: 0,722$
	Hayır	86	37,01±7,35	$p: ^a0,472$

<sup>a</sup>Student t Test

<sup>b</sup>Oneway ANOVA Test

<sup>\*</sup> $p<0,05$

<sup>c</sup>Mann Whitney U Test

<sup>d</sup>Kruskal Wallis Test<sup>†</sup>: Pearson Korelasyon Katsayısı

<sup>†</sup>r: Spearman's Korelasyon Katsayısı

•Gruplardaki kişi sayısının az olmasından dolayı istatistiksel olarak değerlendirme yapılamamıştır.

#### 4.10. Demografik Özelliklere Göre Piper Yorgunluk Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi

Hemşirelerin sosyo-demografik özellikleri ile Piper yorgunluk ölçeği alt boyutları ve toplam yorgunluk puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ). (Tablo 4.10.).



**Tablo 4.10. Demografik Özelliklere Göre Piper Yorgunluk Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi (N=125)**

			Davranışsal şiddet	Duygulanım	Duyusal	Bilişsel/ ruhsal	Toplam
Yaş (yıl)	r		0,033 <sup>†</sup>	0,072 <sup>†</sup>	0,060 <sup>†</sup>	0,073 <sup>†</sup>	0,070 <sup>†</sup>
	p		<b>0,714</b>	<b>0,424</b>	<b>0,504</b>	<b>0,417</b>	<b>0,436</b>
	n		Ort±Ss	Ort±Ss	Ort±Ss	Ort±Ss	Ort±Ss
Cinsiyet	Kadın	89	7,22±1,50	8,45±1,29	7,46±2,05	7,05±1,75	7,51±1,38
	Erkek	36	7,11±2,16	8,24±1,88	7,17±2,03	6,64±2,35	7,25±1,81
	Test değ; t test		<b>0,349</b>	<b>0,727</b>	<b>0,717</b>	<b>1,053</b>	<b>0,860</b>
	<sup>a</sup> p		<b>0,728</b>	<b>0,468</b>	<b>0,475</b>	<b>0,295</b>	<b>0,391</b>
Medeni durum	Bekar	90	7,21±1,51	8,43±1,36	7,45±2,02	7,02±1,77	7,49±1,36
	Evli	35	7,15±2,15	8,29±1,76	7,17±2,11	6,69±2,34	7,29±1,88
	Test değ; t test		<b>0,176</b>	<b>0,492</b>	<b>0,706</b>	<b>0,845</b>	<b>0,676</b>
	<sup>a</sup> p		<b>0,861</b>	<b>0,624</b>	<b>0,482</b>	<b>0,400</b>	<b>0,500</b>
Kiminle birlikte yaşiyor	Yalnız	32	7,20±1,41	8,59±1,18	7,86±1,74	6,87±1,85	7,58±1,32
	Arkadaş	16	8,19±1,53	8,58±1,45	6,99±2,62	6,98±2,29	7,67±1,72
	Anne-Baba- Kardeş	46	6,91±1,48	8,22±1,47	7,34±1,92	7,12±1,47	7,36±1,24
	Eş ve çocuk	31	7,08±2,21	8,34±1,79	7,11±2,18	6,69±2,47	7,27±1,94
	Test değ; F test		<b>2,349</b>	<b>0,493</b>	<b>0,978</b>	<b>0,304</b>	<b>0,384</b>
<sup>b</sup> p		<b>0,076</b>	<b>0,688</b>	<b>0,405</b>	<b>0,823</b>	<b>0,765</b>	
Çocuk;	Var	14	6,21±2,67	7,74±2,28	6,70±2,37	6,33±2,67	6,70±2,29
	Yok	111	7,31±1,52	8,47±1,34	7,46±1,99	7,01±1,83	7,53±1,38
	Test değ; Z		<b>-1,308</b>	<b>-1,084</b>	<b>-1,176</b>	<b>-0,682</b>	<b>-1,218</b>
	<sup>c</sup> p		<b>0,191</b>	<b>0,278</b>	<b>0,240</b>	<b>0,496</b>	<b>0,223</b>
Eğitim durumu;	Lise	14	7,26±1,79	8,09±1,61	6,54±2,68	6,70±2,37	7,13±1,66
	Lisans	101	7,16±1,75	8,39±1,50	7,42±2,00	6,97±1,92	7,45±1,54
	Lisansüstü	10	7,38±1,26	8,84±0,96	8,02±1,12	6,90±1,65	7,73±0,97
	Test değ; KW		<b>0,063</b>	<b>1,095</b>	<b>2,074</b>	<b>0,186</b>	<b>0,830</b>
	<sup>d</sup> p		<b>0,969</b>	<b>0,578</b>	<b>0,355</b>	<b>0,911</b>	<b>0,660</b>

**Tablo 4.10. (devamı) Demografik Özelliklere Göre Piper Yorgunluk Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi**

			Davranışsal şiddet	Duygulanım	Duyusal	Bilişsel/ ruhsal	Toplam
		n	Ort±Ss	Ort±Ss	Ort±Ss	Ort±Ss	Ort±Ss
Ekonomik durumu	Geliri giderinden az	23	7,33±1,77	8,71±1,12	7,73±1,61	7,36±1,80	7,74±1,27
	Geliri giderine eşit	80	7,29±1,69	8,42±1,57	7,45±2,08	7,02±1,97	7,51±1,55
	Geliri giderinden yüksek	22	6,70±1,69	7,96±1,44	6,71±2,23	6,17±1,87	6,85±1,51
	Test değ: F test		<b>1,120</b>	<b>1,487</b>	<b>1,592</b>	<b>2,348</b>	<b>2,273</b>
	<sup>b</sup> p		<b>0,330</b>	<b>0,230</b>	<b>0,208</b>	<b>0,100</b>	<b>0,107</b>
Herhangi bir kronik hastalık;	Var	9	7,20±1,32	8,51±0,84	7,22±1,43	7,05±1,22	7,46±1,03
	Yok	116	7,19±1,74	8,38±1,52	7,38±2,09	6,92±1,99	7,43±1,55
	Test değ: Z		<b>-0,191</b>	<b>-0,316</b>	<b>-0,593</b>	<b>-0,091</b>	<b>-0,148</b>
	<sup>c</sup> p		<b>0,848</b>	<b>0,752</b>	<b>0,553</b>	<b>0,928</b>	<b>0,882</b>
Sigara kullanımı	Var	55	7,37±1,73	8,51±1,66	7,53±2,14	6,95±2,07	7,55±1,67
	Yok	70	7,05±1,69	8,30±1,32	7,25±1,96	6,91±1,85	7,34±1,38
	Test deg: t test		<b>1,023</b>	<b>0,794</b>	<b>0,749</b>	<b>0,105</b>	<b>0,757</b>
	<sup>a</sup> p		<b>0,308</b>	<b>0,429</b>	<b>0,455</b>	<b>0,916</b>	<b>0,450</b>
Alkol kullanımı	Var	27	6,99±1,57	8,16±1,47	7,33±2,00	6,85±2,03	7,30±1,49
	Yok	98	7,25±1,75	8,46±1,48	7,38±2,06	6,95±1,93	7,47±1,53
	Test deg: t test		<b>-0,674</b>	<b>-0,932</b>	<b>-0,113</b>	<b>-0,239</b>	<b>-0,528</b>
	<sup>a</sup> p		<b>0,502</b>	<b>0,353</b>	<b>0,910</b>	<b>0,811</b>	<b>0,598</b>

<sup>a</sup>Student t Test <sup>b</sup>Oneway ANOVA Test <sup>c</sup>Mann Whitney U Test <sup>d</sup>Kruskal Wallis Test<sup>†</sup>r: Pearson Korelasyon Katsayısı <sup>‡</sup>r: Spearman's Korelasyon Katsayısı \*p<0,05 \*\*p<0,01

#### 4.11. Mesleki Özelliklere Göre Piper Yorgunluk Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi

Hemşirelerin meslekte çalışma süreleri ile davranışsal/şiddet puanları ve toplam yorgunluk puanları arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı çok zayıf ilişki saptanmıştır ( $r=0,201$ ;  $p=0,025$ ;  $p<0,05$ ), ( $r=0,185$ ;  $p=0,039$ ;  $p<0,05$ ). Hemşirelerin meslekte çalışma süreleri ile duygulanım, duygusal, bilişsel/ruhsal puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır. ( $p>0,05$ ).

Hemşirelerin yoğun bakımda çalışma süresi, covid yoğun bakımda çalışma süreleri, aylık ortalama fazla mesai süreleri, yeterli izin kullanabilme durumları ve günde baktığı ortalama hasta sayısı ile davranışsal/şiddet, duygulanım, duygusal, bilişsel/ruhsal ve toplam yorgunluk puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır. ( $p>0,05$ ).

Hemşirelerin yorgun hissetme süreleri ile davranışsal/şiddet, duygulanım, duygusal, bilişsel/ruhsal ve toplam yorgunluk puanları arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı çok zayıf/ zayıf ilişki saptanmıştır (sırasıyla  $r=0,303$ ;  $r=0,359$ ;  $r=0,239$ ;  $r=0,255$ ;  $r=0,330$ ;  $p<0,01$ ).

Hemşirelerin şüana kadar işinden ayrılmayı düşünme durumlarına göre davranışsal/şiddet, duygulanım, duygusal, bilişsel/ruhsal ve toplam yorgunluk puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ); ( $p=0,004$ ;  $p<0,01$ ); ( $p=0,006$ ;  $p<0,01$ ); ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ); ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). İşinden ayrılmayı düşünenlerin davranışsal/şiddet, duygulanım, duygusal, bilişsel/ruhsal ve toplam yorgunluk puanları daha yüksektir.

Hemşirelerin çalışma saatlerinden memnun olma durumlarına göre davranışsal/şiddet, duygulanım, duygusal, bilişsel/ruhsal ve toplam yorgunluk puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. ( $p=0,009$ ;  $p<0,01$ ); ( $p=0,031$ ;  $p<0,05$ ); ( $p=0,009$ ;  $p<0,01$ ); ( $p=0,029$ ;  $p<0,05$ ); ( $p=0,004$ ;  $p<0,01$ ). Çalışma saatlerinden memnun olanların davranışsal/şiddet, duygulanım, duygusal, bilişsel/ruhsal ve toplam yorgunluk puanları daha düşüktür.

İş dışında dinlenme için özel bir zaman ayırabilme durumlarına göre hemşirelerin davranışsal/şiddet puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ( $p=0,039$ ;  $p<0,05$ ). İş dışında dinlenme için özel bir zaman ayırabilen

hemşirelerin davranışsal/şiddet puanları daha düşüktür. İş dışında dinlenme için özel bir zaman ayırabilme durumlarına göre hemşirelerin duygulanım, duygusal, bilişsel/ruhsal ve toplam yorgunluk puanları ise istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ). (Tablo 4.11.).



Tablo 4.11. Mesleki Özelliklere Göre Piper Yorgunluk Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi

		Davranışsal şiddet	Duygulanım	Duyusal	Bilişsel/ ruhsal	Toplam	
Meslekte çalışma süresi (yıl)	r	0,201 <sup>‡</sup>	0,173 <sup>‡</sup>	0,121 <sup>‡</sup>	0,110 <sup>‡</sup>	0,185 <sup>‡</sup>	
	p	<b>0,025*</b>	<b>0,053</b>	<b>0,179</b>	<b>0,223</b>	<b>0,039*</b>	
Yoğun bakımda çalışma süresi (ay)	r	0,176 <sup>‡</sup>	0,168 <sup>‡</sup>	0,113 <sup>‡</sup>	0,091	0,158 <sup>‡</sup>	
	p	<b>0,051</b>	<b>0,060</b>	<b>0,208</b>	<b>0,314</b>	<b>0,078</b>	
Covid yoğun bakımda çalışma süresi (ay)	r	0,108 <sup>‡</sup>	0,070 <sup>‡</sup>	0,020 <sup>‡</sup>	0,065 <sup>‡</sup>	0,071 <sup>‡</sup>	
	p	<b>0,229</b>	<b>0,438</b>	<b>0,825</b>	<b>0,470</b>	<b>0,430</b>	
Aylık ortalama fazla mesai süresi (saat)	r	0,133 <sup>‡</sup>	0,068 <sup>‡</sup>	0,086 <sup>‡</sup>	0,002 <sup>‡</sup>	0,094 <sup>‡</sup>	
	p	<b>0,138</b>	<b>0,448</b>	<b>0,342</b>	<b>0,987</b>	<b>0,295</b>	
Piper yorgun hissetme süresi (ay)	r	0,303 <sup>‡</sup>	0,359 <sup>‡</sup>	0,239 <sup>‡</sup>	0,255 <sup>‡</sup>	0,330 <sup>‡</sup>	
	p	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,007**</b>	<b>0,004**</b>	<b>0,001**</b>	
		n	Ort±Ss	Ort±Ss	Ort±Ss	Ort±Ss	
Yoğun bakımda çalışma durumu	Hep çalışmaktaydı	YB 60	7,30±1,76	8,55±1,48	7,50±2,05	6,87±2,05	7,51±1,58
	Covid nedeniyle geçiş yaptı	YB 27	7,10±1,77	8,05±1,50	6,90±2,16	7,15±2,02	7,28±1,56
	Covid sürecinde atandı	YB 38	7,08±1,62	8,37±1,45	7,51±1,94	6,87±1,75	7,41±1,39
Test değ: F test		F	<b>0,245</b>	<b>1,076</b>	<b>0,938</b>	<b>0,214</b>	<b>0,219</b>
<sup>b</sup> p			<b>0,783</b>	<b>0,344</b>	<b>0,394</b>	<b>0,808</b>	<b>0,803</b>
Mesleğini isteyerek seçme durumu	Evet	98	7,19±1,69	8,30±1,53	7,30±1,97	6,77±1,87	7,35±1,52
	Hayır	27	7,20±1,80	8,71±1,27	7,65±2,29	7,51±2,11	7,73±1,47
	Test deg: t test		<b>-0,023</b>	<b>-1,276</b>	<b>-0,801</b>	<b>-1,771</b>	<b>-1,153</b>
<sup>a</sup> p			<b>0,981</b>	<b>0,204</b>	<b>0,425</b>	<b>0,079</b>	<b>0,251</b>
İşinden ayrılmayı düşünme durumu	Evet	65	7,77±1,37	8,76±1,14	7,85±1,87	7,48±1,71	7,93±1,21
	Hayır	60	6,56±1,82	7,99±1,69	6,85±2,11	6,34±2,02	6,89±1,63
	Test deg: t test		<b>4,222</b>	<b>2,974</b>	<b>2,809</b>	<b>3,428</b>	<b>4,084</b>
<sup>a</sup> p			<b>0,001**</b>	<b>0,004**</b>	<b>0,006**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>
Çalışma saatlerinden memnun olma durumu	Evet	36	6,57±1,74	7,94±1,74	6,63±2,22	6,34±2,31	6,83±1,72
	Hayır	89	7,44±1,64	8,57±1,33	7,67±1,90	7,17±1,73	7,68±1,36
	Test deg: t test		<b>-2,669</b>	<b>-2,177</b>	<b>-2,637</b>	<b>-2,204</b>	<b>-2,911</b>
<sup>a</sup> p			<b>0,009**</b>	<b>0,031*</b>	<b>0,009**</b>	<b>0,029*</b>	<b>0,004**</b>

**Tablo 4.11. (devamı) Mesleki Özelliklere Göre Piper Yorgunluk Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi**

				Davranışsal şiddet	Duygulanım	Duyusal	Bilişsel/ ruhsal	Toplam
			n	Ort±Ss	Ort±Ss	Ort±Ss	Ort±Ss	Ort±Ss
Yeterli izin kullanabilme	Evet/ Kısmen		36	7,14±1,43	8,34±1,42	7,48±2,20	6,77±1,97	7,39±1,45
		Hayır	89	7,21±1,82	8,41±1,51	7,33±1,99	6,99±1,94	7,45±1,55
	Test deg: t test			<b>-0,194</b>	<b>-0,220</b>	<b>0,364</b>	<b>-0,574</b>	<b>-0,196</b>
		<sup>a</sup> p		<b>0,846</b>	<b>0,826</b>	<b>0,716</b>	<b>0,567</b>	<b>0,845</b>
İş dışında dinlenme özel bir zaman ayırabilme	Evet		34	6,77±1,12	8,34±1,20	6,80±2,18	6,58±2,00	7,08±1,36
		Hayır	91	7,35±1,86	8,41±1,58	7,59±1,96	7,06±1,91	7,56±1,55
	Test deg: t test			<b>-1,678</b>	<b>-0,227</b>	<b>-1,939</b>	<b>-1,243</b>	<b>-1,591</b>
		<sup>a</sup> p		<b>0,096</b>	<b>0,821</b>	<b>0,055</b>	<b>0,216</b>	<b>0,114</b>

<sup>a</sup>Student t Test

<sup>b</sup>Oneway ANOVA Test

<sup>c</sup>Mann Whitney U Test

<sup>†</sup>r: Pearson Korelasyon Katsayısı

r: Spearman's Korelasyon Katsayısı

\*p<0,05<sup>‡</sup>

\*\*p<0,01

Gruplardaki kişi sayısının az olması nedeniyle istatistiksel değerlendirme yapılamamıştır.

#### 4.12. Covid Sürecine Göre Piper Yorgunluk Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi

Hemşirelerin Covid sürecine göre davranışsal/şiddet, duygulanım, duyusal, bilişsel/ruhsal ve toplam yorgunluk puanları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir (p>0,05). Covid sürecinde KKE giyme işini zorlaştırma durumlarına göre davranışsal/şiddet, duygulanım, duyusal, bilişsel/ruhsal ve toplam yorgunluk puanları Tablo 4.12'de görülmekte olup; gruplardaki kişi sayısının az olması nedeniyle istatistiksel açıdan değerlendirilememiştir. (Tablo 4.12)



**Tablo 4.12. Covid Sürecine Göre Piper Yorgunluk Ölçeği Puanının Değerlendirilmesi**

			Davranışsal şiddet	Duygulanım	Duyusal	Bilişsel/ ruhsal	Toplam
		n	Ort±Ss	Ort±Ss	Ort±Ss	Ort±Ss	Ort±Ss
Covid (+) veya şüpheli hastalara bakarken bulaş korkusu yaşama	Evet	104	7,25±1,55	8,40±1,35	7,41±1,93	7,01±1,77	7,48±1,35
	Hayır	21	6,90±2,37	8,36±2,04	7,20±2,57	6,52±2,64	7,19±2,18
	Test deg: t test		<b>0,865</b>	<b>0,096</b>	<b>0,351</b>	<b>1,073</b>	<b>0,582</b>
	<sup>a</sup> p		<b>0,389</b>	<b>0,923</b>	<b>0,728</b>	<b>0,285</b>	<b>0,566</b>
Covid (+) olması durumunda ailesine taşıma korkusu yaşama;	Evet	114	7,28±1,63	8,42±1,35	7,45±1,98	7,03±1,84	7,51±1,40
	Hayır	11	6,32±2,27	8,04±2,49	6,56±2,56	5,86±2,68	6,64±2,34
	Test deg: z		<b>-1,164</b>	<b>-0,017</b>	<b>-1,195</b>	<b>-1,591</b>	<b>-1,151</b>
	<sup>c</sup> p		<b>0,244</b>	<b>0,986</b>	<b>0,232</b>	<b>0,112</b>	<b>0,250</b>
<b>Covid sürecinde günlük hayatı en çok zorlaştıran etken</b>							
Yorgunluk		29	6,90±1,48	8,03±1,42	7,19±2,23	6,46±2,14	7,10±1,53
Sosyal izolasyon		42	7,53±1,74	8,75±1,19	7,42±1,80	6,99±1,81	7,63±1,40
Bulaş ve bulaştırma korkusu		37	7,13±1,43	8,57±1,22	7,57±2,04	7,45±1,56	7,64±1,22
Kişisel koruyucu ekipman kullanımı		17	7,00±2,42	7,73±2,30	7,15±2,39	6,46±2,47	7,05±2,18
Test deg: F testi			<b>0,918</b>	<b>2,841</b>	<b>0,261</b>	<b>1,826</b>	<b>1,316</b>
<sup>b</sup> p			<b>0,434</b>	<b>0,041</b>	<b>0,853</b>	<b>0,146</b>	<b>0,272</b>
<b>Covid sürecinde iş hayatını en çok zorlaştıran etken</b>							
Yorgunluk		42	7,21±1,24	8,41±1,19	7,35±2,02	6,84±1,87	7,41±1,34
Hasta profilinin kötü olması		4	7,84±1,18	8,45±0,97	7,65±1,44	6,08±2,19	7,45±0,78
Bulaş ve bulaştırma korkusu		18	7,56±1,46	8,59±0,98	7,53±1,97	6,89±1,68	7,60±1,23
Kişisel koruyucu ekipman kullanımı		51	7,07±1,97	8,23±1,86	7,41±2,06	7,19±1,97	7,44±1,71
Bilgi eksikliği		10	6,84±2,55	8,74±1,40	6,90±2,60	6,42±2,57	7,17±2,02
Test deg: KW			<b>1,104</b>	<b>0,971</b>	<b>0,359</b>	<b>2,008</b>	<b>0,496</b>
<sup>d</sup> p			<b>0,776</b>	<b>0,808</b>	<b>0,949</b>	<b>0,571</b>	<b>0,920</b>
Covid (+) olma durumu	Evet	39	7,10±1,58	8,49±1,46	7,56±2,03	7,35±1,92	7,59±1,46
	Hayır	86	7,23±1,77	8,35±1,49	7,29±2,05	6,74±1,94	7,36±1,54
	Test deg: t test		<b>-0,405</b>	<b>-0,491</b>	<b>0,704</b>	<b>1,621</b>	<b>0,764</b>
	<sup>a</sup> p		<b>0,686</b>	<b>0,624</b>	<b>0,483</b>	<b>0,108</b>	<b>0,447</b>

<sup>a</sup>Student t Test<sup>b</sup>Oneway ANOVA Test<sup>c</sup>Mann Whitney U Test<sup>d</sup>Kruskal Wallis Test

•Gruplardaki kişi sayısının az olmasından dolayı istatistiksel olarak değerlendirme yapılamamıştır.

#### 4.13. Algılanan Stres Ölçeği, İş Yükü Ölçeği ve Piper Yorgunluk Ölçeği Puanlarının İlişkisi

Algılanan stres puanı ile iş yükü puanı arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı zayıf ilişki saptanmıştır ( $r=0,387$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Algılanan stres puanı ve iş yükü puanı ile davranışsal/ şiddet puanı arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı zayıf ilişki saptanmıştır. ( $r=0,468$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ), ( $r=0,285$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ).

Algılanan stres puanı ve iş yükü puanı ile duygulanım, duyuşsal ve bilişsel/ruhsal puanları arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı zayıf ilişki saptanmıştır ( $r=0,459$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ), ( $r=0,302$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). ( $r=0,482$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ), ( $r=0,256$ ;  $p=0,004$ ;  $p<0,01$ ). ( $r=0,458$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ), ( $r=0,270$ ;  $p=0,004$ ;  $p<0,01$ ).

Algılanan stres puanı ile toplam yorgunluk puanı arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı orta düzeyde ilişki saptanmıştır ( $r=0,554$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). İş yükü puanı ile toplam yorgunluk puanı arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı zayıf ilişki saptanmıştır ( $r=0,328$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). (Tablo 4.13.).

**Tablo 4.13. Algılanan Stres Ölçeği, İş Yükü Ölçeği ve Piper Yorgunluk Ölçeği Puanlarının İlişkisi**

		ASÖ		İş yükü		Piper yorgunluk ölçeği			
		Toplam		Toplam	Davranışsal/ şiddet	Duygulanım	Duyusal	Bilişsel/ ruhsal	Toplam
ASÖ Toplam	r	1,000	0,387	0,468	0,459	0,482	0,458	0,554	
	p	-	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	
İş yükü Toplam	r		1,000	0,285	0,302	0,256	0,270	0,328	
	p		-	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,004**</b>	<b>0,002**</b>	<b>0,001**</b>	
Davranışsal/ şiddet	r			1,000	0,684	0,603	0,519	0,826	
	p			-	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	
Duygulanım	r				1,000	0,629	0,519	0,806	
	p				-	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	
Duyusal	r					1,000	0,724	0,885	
	p					-	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	
Bilişsel/ ruhsal	r						1,000	0,847	
	p						-	<b>0,001**</b>	

r: Pearson Korelasyon Katsayısı

\*\* $p<0,01$

## 5.TARTIŞMA

Bu çalışma Covid-19 pandemisinin yoğun bakım hemşirelerinde yorgunluk, stres ve iş yüküne etkisini belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Çalışmamızda elde ettiğimiz bulgular literatür bilgisi eşliğinde şu başlıklar altında tartışıldı.

1. Pandemi Sırasında Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özellikleri ile ASÖ, İş Yükü Ölçeği ve Piper Yorgunluk Ölçeğinin Tartışılması
2. Pandemi Sırasında Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Mesleki Özellikleri ile İş Yükü Ölçeği, ASÖ ve Piper Yorgunluk Ölçeğinin Tartışılması
3. Pandemi Sırasında Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Covid-19 Sürecine İlişkin Özellikleri ile İş Yükü Ölçeği, ASÖ ve Piper Yorgunluk Ölçeğinin Tartışılması
4. İş Yükü Ölçeği, ASÖ ve Piper Yorgunluk Ölçeği Puanlarının İlişkisinin Tartışılması

### 5.1. Pandemi Sırasında Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özellikleri ile Ölçeklerin Tartışılması

Çalışmamızda hemşirelerin yaş ortalaması  $26,84 \pm 4,51$ 'dir. Covid-19 pandemisi sırasında hemşireler ve sağlık personelleri ile yapılan çalışmalarda çalışmamıza benzer olarak; yaş ortalamaları  $32,71 \pm 6,52$  (Mo ve diğ. 2020),  $30,7 \pm 5,4$  (Wang ve diğ. 2020),  $31,9 \pm 6,5$  (Hoseinabadi ve diğ. 2020),  $38,7 \pm 9,3$  (Kuo ve diğ. 2020),  $37,69 \pm 12,23$  (Warchol-Biedermann ve diğ. 2021) şeklindedir.

Çalışmamız sonucunda hemşirelerin yaşları ile ASÖ puanları arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır. Literatürde konu ile ilgili 365 sağlık çalışanı ile yapılan çalışmada 40 yaş üstü katılımcılar, 40 yaşın altındaki katılımcılara göre daha yüksek düzeyde anksiyete ve stres göstermiştir. (Alnazly ve diğ. 2021). Başka bir çalışmada 41 yaş ve üstü katılımcılar 40 yaşın altındakilere göre anlamlı düzeyde daha yüksek stres puanlarına sahip olduklarını bildirmişlerdir. (Chen ve diğ. 2021). Daha yaşlı sağlık çalışanlarının daha genç sağlık çalışanlarına göre fazla stres yaşamalarının sebebi yaş ile birlikte Covid-19 solunum sıkıntısı semptomlarının artması, bu nedenle

yaşlı bireylerin daha fazla risk altında bulunması olarak açıklanmıştır. Yapılan diğer çalışmalarda ise daha genç hemşirelerin daha yaşlı hemşirelere göre anlamlı düzeyde daha yüksek stres düzeyi bildirdikleri ortaya çıkmıştır. (Zandian ve diğ. 2021; Maqbal ve Khadhuri 2021; Çınar ve diğ. 2021; Shahrour ve Dardas 2020). Beceri, bilgi ve deneyim eksikliğinin, daha genç hemşireler için stresi arttıran bir neden olabileceği düşünülmektedir. (Shahrour ve Dardas 2020).

Çalışmamızda hemşirelerin yaşları ile iş yükü puanları arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Literatür incelendiğinde ise; sağlık çalışanlarının yaşları ile iş yükü durumlarının karşılaştırıldığı herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Çalışmamıza göre hemşirelerin yaşları ile Piper Yorgunluk Ölçeği puanları arasında anlamlı ilişki bulunmamaktadır. Vanhaecht ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada 30-49 yaş grubunda iş yükü daha fazla bulunmuştur. Bunun iş yaşantısının yanı sıra aile ile ilgili sorumluluklarla ilgili olduğu düşünülmektedir. (Vancaecht ve diğ. 2021).

Çalışmamıza katılan hemşirelerin %71,2'si kadındır. Literatürde konu ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında kadın katılımcı oranları sırasıyla %76.4, %80, %55, %90, (Lai ve diğ. 2019; Khajuria ve diğ. 2021; Alnazly ve diğ. 2021; Mo ve diğ. 2020) şeklinde olmakla beraber bizim çalışmamızla benzerlik göstermektedir.

Çalışmamızda kadınların algılanan stres puanları erkeklere göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Benzer şekilde Pinho ve arkadaşlarının Portekiz'de 821 hemşire ile yaptıkları çalışmada kadın cinsiyetteki hemşirelerin erkek cinsiyetteki hemşirelere göre daha fazla stres yaşadığı bulunmuştur. (Pinho ve diğ. 2021). Lai ve arkadaşlarının Çin'de 1257 sağlık çalışanı ile yaptığı çalışmada da kadınların stres düzeyleri erkeklerden daha fazla bulunmuştur. (Lai ve diğ. 2021). Çınar ve arkadaşlarının 169 hemşire ile yaptıkları çalışmalarında kadın hemşirelerin daha yüksek düzeyde stresli olduğu bulunmuştur. Bunun nedeninin kadın hemşirelerde aileye bulaştırma korkusunun ve onları enfeksiyondan korumak amacıyla uzak durmaları gerektiği endişesinin etkili olduğu düşünülmektedir. (Çınar ve diğ. 2021). Farklı olarak 365 sağlık çalışanı ile yapılan başka bir çalışmada ise erkekler kadınlara göre daha fazla stres bildirmişlerdir. (Alnazly ve diğ. 2021). Erkek cinsiyetteki bireylerin aileye maddi anlamda bakım sağlamak zorunda hissetmeleri ve pandemi

şartları altında çalışmaya devam etmek durumunda olmaları stres düzeylerini arttırmış olabilir.

Çalışmamızda cinsiyet ile iş yükü arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Literatür incelendiğinde ise; Vanhaecht ve arkadaşlarının 4509 sağlık çalışanı ile yaptıkları Covid-19 pandemisi öncesi ve sonrası ruh sağlığı durumlarını karşılaştırdıkları çalışmada, 30-49 yaş grubu ve kadın cinsiyetin pandemiden daha çok etkilendiği bulunmuştur. Bunun bu yaş grubundaki özellikle kadın bireylerin aile içerisindeki rolleri, annelik durumları ve ek sorumluluklarının olması nedeniyle daha fazla iş yüküne maruz kalmaları sebebiyle olduğu düşünülmektedir. (Vancaecht ve diğ. 2021).

Çalışmamızda cinsiyet ile yorgunluk arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Literatür incelendiğinde hemşirelerin cinsiyetleri ile yorgunluk düzeyleri arasındaki ilişkiyi değerlendiren bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Çalışmamıza katılan hemşirelerin %90'ı bekadır. Çalışmamızda hemşirelerin medeni durumlarına göre algılanan stres düzeyleri arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır. Literatür incelendiğinde Chen ve arkadaşlarının 1803 hemşire ile yaptıkları çalışmada ise hemşirelerin %72,4'ü evlidir. Bu çalışmada da bizim çalışmamıza benzer şekilde medeni durum ile stres düzeyi arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır. (Chen ve diğ. 2021). Literatürde medeni durum ile stres düzeyi arasında ilişki saptayan çalışmalarda bulunmaktadır. Zandian ve arkadaşlarının 362 hemşire ile yaptığı çalışmada %70.1'i evli bulunmuştur. Bu çalışmada evli hemşireler, bekar hemşirelere göre anlamlı bir farkla daha yüksek düzeyde stres bildirmişlerdir. (Zandian ve diğ. 2021). Alnazly ve arkadaşlarının çalışmasında sağlık çalışanlarının %57.5'i evlidir. Bu çalışmada da evli katılımcılar bekar olanlara göre daha yüksek düzeyde stres bildirmişlerdir. (Alnazly ve diğ. 2021). Evli olan bireylerin eş ve çocuklarına bulaştırma korkusu yaşamaları ve bu sebeple onlardan uzak durma zorunluluğu aile içi rollerini gerçekleştirmelerini zorlaştırmış olabilir. Özellikle çocuklar ile ilgilenilememesi annelerin ve babaların daha yüksek düzeyde stres yaşamalarına sebep olabileceği düşünülmektedir. Makbali ve Khadhuri'nin 1164 hemşire ile yaptıkları çalışmada katılımcıların %85.7'si evlidir. Bu çalışmada ise stres düzeyi bekar bireylerde anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. (Makbali ve Khadhuri

2021). Bizri ve diğerlerinin 150 sağlık çalışanı ile yaptıkları çalışmada katılımcıların %66.2'si bekarıdır. Bu çalışmada da bekar bireylerin stres puanı evlilere göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. (Bizri ve diğ. 2021). Covid-19 hastalığının yaşlı bireylerde daha kötü prognozla ilerlemesi anne, baba, büyükanne ve büyükbaba gibi aile üyeleri ile aynı evde yaşayan bekar sağlık çalışanlarının daha fazla stres yaşamalarına yol açtığı düşünülmektedir.

Çalışmamızda medeni durum ile iş yükü puanı arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır. Vanhaecht ve arkadaşlarının çalışmasında 30-49 yaş grubu ve kadın cinsiyette iş yükü fazla bulunmuştur. Bu durumun özellikle bu bireylerde aile içerisindeki roller ve annelik rolleri nedeniyle ortaya çıktığı düşünülmektedir. (Vancaecht ve diğ. 2021).

Hemşirelerin medeni durumu ile davranışsal/şiddet, duygulanım, duygusal, bilişsel/ruhsal ve toplam yorgunluk puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır. Literatürde hemşirelerin medeni durumları ve yorgunluk düzeyleri arasındaki ilişkiyi inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır.

## **5.2. Pandemi Sırasında Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Mesleki Özellikleri ile Algılanan Stres Ölçeği, İş Yükü Ölçeği ve Piper Yorgunluk Ölçeğinin Tartışılması**

Çalışmamıza katılan hemşirelerin meslekte çalışma süreleri ortalama  $4,16 \pm 4,26$  yıl, Covid-19 yoğun bakımda çalışma süreleri ise ortalama  $7,38 \pm 2,48$  aydır.

Çalışmamızda algılanan stres düzeyleri ile meslekte ve Covid-19 yoğun bakımda çalışma süreleri arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır. Çınar ve arkadaşlarının 169 hemşire ile yaptıkları çalışmada hemşirelerin %42.5'i 10 yıl ve üzeri deneyime sahip bulunmuştur. Bu çalışmada da algılanan stres seviyesi ile mesleki deneyim süresi arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır. (Çınar ve diğ. 2021). Zhang ve arkadaşlarının 1040 hemşire ile yaptıkları çalışmada hemşirelerin %37.5'i 3-5 yıl arası deneyime sahip olduğu görülmektedir. Bu çalışmada da meslekte çalışma süresi ile stres düzeyi arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır. (Zhang ve diğ. 2021). Çin'de 1803 hemşire ile yapılan çalışmada hemşirelerin %19.1'inde 11-15 yıl arası deneyim süresi olduğu bulunmuştur. Bu çalışmada 11-15 yıl arası deneyimi olan

hemşirelerin stres seviyeleri daha yüksek bulunmuştur. (Chen ve diğ. 2021). Covid-19 pandemisi nedeniyle daha tecrübeli olan hemşirelerin daha az tecrübeli olan hemşirelere yol göstermek zorunda kalmaları, hasta ile ilgili pek çok sorumluluğu üstlenmek durumunda olmaları ve yıllar içerisinde gelişen tükenmişlik nedeniyle bu durumun ortaya çıktığı düşünülmektedir. Bizri ve arkadaşlarının 150 sağlık çalışanı ile yaptıkları çalışmada hemşirelerin %56.4'ü 5 yıldan daha az deneyime sahip olarak bulunmuştur. Bu çalışmada 5 yıldan az deneyime sahip olan çalışanlarda stres düzeyi daha yüksek bulunmuştur. (Bizri ve diğ. 2021). Covid-19 pandemisi sırasında özellikle acil ve yoğun bakım gibi birimlerde sağlık çalışanına olan ihtiyaç artmıştır. Bu eksiklik yeni atamalarla ve farklı birimlerde çalışan sağlık çalışanları ile tamamlanmaya çalışılmıştır. Bu süreçte alanda deneyim sahibi olmayan, hastaya bakım verme ve klinik anlamda karar verme yetisi bulunmayan, oryantasyon süreci tamamlanamayan personelin hasta bakmak zorunda kalmaları yetersizlik duygusu yaşamalarına sebep olmuştur. Bu durumun onların yaşadığı stres düzeyini arttırdığı düşünülmektedir.

Literatür incelendiğinde hemşirelerin ve sağlık çalışanlarının ne kadar süredir Covid-19 hastası baktıklarına ilişkin bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu nedenle karşılaştırma yapılamasa da Kaltwasser ve arkadaşlarının çalışmasında Covid-19 hastası bakan sağlık çalışanlarının stres düzeyinin Covid-19 hastası bakmayan sağlık çalışanlarına göre daha yüksek olduğunu bulunmuştur. (Kaltwasser ve diğ. 2021). Covid-19 hastası bakan sağlık çalışanlarının solunum izolasyonu uygulaması gerekliliği, koruyucu ekipmanlara erişilememesi, KKE kullanma zorunluluğu, yaşam tarzının değişmesi, aileye Covid-19 bulaştırma korkusu, ünitede yetersiz hemşire olması ve Covid-19 ile enfekte olma riski gibi sebeplerle stres yaşadığı bildirilmiştir. (Çınar ve diğ. 2021).

Çalışmamızda hemşirelerin meslekte çalışma süreleri ve yoğun bakımda çalışma süreleri ile toplam iş yükü puanları arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı çok zayıf ilişki saptanmıştır. Sun ve diğerlerinin 20 hemşire ile yaptıkları nitel çalışmada hasta sayılarının artmasıyla beraber normal çalışma saatlerinin ve iş yükünün de arttığı görülmüştür. (Sun ve diğ. 2020). Özellikle pandemi nedeniyle farklı birimlerden Covid-19 birimlerine eleman çekilmesi, ekip arkadaşları içerisinde tecrübesi az olan hemşirelerin olması, meslekte ve yoğun bakım ortamında daha deneyimli olan hemşirelerin iş yükünü arttırmış olabilir. Daha az deneyim sahibi ekip

arkadaşlarını desteklemek ve eğitmek durumunda kalmaları nedeniyle bu durumun deneyimli hemşireler için ekstra iş yükü oluşturduğu düşünülmektedir.

Hemşirelerin meslekte çalışma süreleri ile davranışsal/şiddet puanları ve toplam yorgunluk puanları arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı çok zayıf ilişki saptanmıştır. Meslekte çalışma süresi daha fazla olan hemşirelerin Covid-19 pandemisi sürecinde iş yüklerinin artması, daha az deneyimli ekip arkadaşlarının eğitiminde ve oryantasyonunda rol almaları yorgunluk düzeylerini arttırmış olabilir. Hemşirelerin yoğun bakımda çalışma süreleri, Covid-19 yoğun bakımda çalışma süreleri ile davranışsal/şiddet, duygulanım, duygusal, bilişsel/ruhsal ve toplam yorgunluk puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır. Literatür incelendiğinde hemşirelerin mesleki deneyim süresi ile yorgunluk düzeyi arasındaki ilişkiyi inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Çalışmamıza katılan hemşirelerin aylık fazla mesai süreleri ortalama  $55,81 \pm 17,67$  saat olarak bulunmuştur. Fazla mesai süresi ile algılanan stres düzeyleri arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır. Kaltwasser ve arkadaşları 2122 sağlık çalışanı ile yaptıkları çalışmada Covid-19 hastalarına bakan sağlık çalışanlarının Covid-19 dışı hastalara bakan sağlık çalışanlarına göre önemli ölçüde daha fazla çalıştıklarını ve daha fazla stres yaşadıklarını bulmuştur. (Kaltwasser ve diğ. 2021).

Çalışmamızda aylık ortalama fazla mesai sürelerine göre toplam iş yükü puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır. Literatürde fazla mesai süreleriyle iş yükü arasındaki ilişkiyle ilgili bir veri ile karşılaşılamamıştır.

Hemşirelerin aylık ortalama fazla mesai süreleri ile davranışsal/şiddet, duygulanım, duygusal, bilişsel/ruhsal ve toplam yorgunluk puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır. Sagherian ve arkadaşlarının sağlık profesyonelleri ile yaptıkları çalışmada hemşirelerin %84,82'sinin 10 saatten daha uzun vardiyalarda çalıştığı, %33'ünün haftada 40 saatten fazla çalıştığı görülmüştür. Vardiyalı çalışma saatleri ve sirkadyen ritmin bozulması sonucu hemşirelerde yorgunluk kaçınılmaz şekilde ortaya çıkmıştır. Bu çalışmada Covid-19 hastalarına bakan hemşirelerin haftalık çalışma saatleri, akut yorgunluk düzeyleri ve kronik yorgunluk düzeyleri daha fazla bulunmuştur. (Sagherian ve diğ. 2020). Sun ve diğerlerinin 20 hemşire ile yaptıkları nitel çalışmada Covid-19 hastalarına bakan



hemşirelerin, yoğun çalışma, hasta sayısının fazla olması, KKE kullanımı, aileye bulaşma korkusu nedeniyle aşırı fiziksel yorgunluk ve rahatsızlık hissettikleri görülmüştür. (Sun ve diğ. 2020).

Çalışmamıza katılan hemşirelerden %71.2'si yeterli izin kullanamadıklarını belirtirken %72.8'i iş dışında dinlenme için zaman ayıramadıklarını ifade etmişlerdir. Hemşirelerin yeterli izin kullanabilme durumları ve iş dışında dinlenme için özel bir zaman ayırabilme durumları ile toplam algılanan stres puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır. Konu ile ilgili DSÖ'nün 'Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak' isimli yayınında iş vardiyaları arasında ara vermenin ve dinlenmenin stresle başa çıkmada etkili olacağı bildirilmektedir. (WHO 2020). Portekiz'de de Pinho ve arkadaşlarının 821 hemşire ile yaptıkları çalışmaları iş vardiyaları arasında daha fazla istirahat eden hemşirelerin daha az veya hiç istirahat etmeyen hemşirelere göre stres düzeylerinin yüksek olduğunu ortaya koymuştur. (de Pinho ve diğ. 2021).

Hemşirelerin yeterli izin kullanabilme durumlarına ve iş dışında dinlenme için özel bir zaman ayırabilme durumlarına göre toplam iş yükü puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır. Literatürde izin kullanma durumları ile iş yükü arasındaki ilişki ile ilgili doğrudan bir çalışma bulunamamıştır.

Yeterli izin kullanabilme durumlarına göre hemşirelerin toplam yorgunluk ve alt boyut puanları arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. İş dışında dinlenme için özel bir zaman ayırabilme durumlarına göre hemşirelerin duygulanım, duygusal, bilişsel/ruhsal ve toplam yorgunluk puanları ise istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir. İş dışında dinlenme için özel bir zaman ayırabilme durumlarına göre hemşirelerin davranışsal/şiddet puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,039$ ;  $p<0,05$ ). İş dışında dinlenmek amacıyla özel bir zaman ayırabilen hemşirelerin davranışsal/şiddet puanları daha düşüktür. Çalışmamıza benzer şekilde Sagherian ve arkadaşları yaptıkları çalışmada, çalışma sırasında 30 dakikalık molalarını atlayan katılımcıların molalarını kullanan katılımcılara göre akut ve kronik yorgunluk düzeylerinin önemli ölçüde fazla olduğunu bulmuştur. Aynı zamanda bu çalışmada Covid-19 hastalarına bakan hemşirelerin, Covid-19 dışı hastalara bakan iş arkadaşlarına kıyasla önemli ölçüde daha yorgun olduğu

görülmüştür. (Sagherian ve diğ. 2020). Covid-19 hastalığı nedeniyle yoğun bakımda takip edilen hastaların klinik durumlarının stabil olmaması, ani durum değişikliklerinin yaşanması ve hızlı bir şekilde kötüleşmeleri hemşirelerin hasta başından ayrılamamalarına yol açmıştır. Bu durumun hemşirelerin mola vermelerini engellemiş olabileceği düşünülmektedir. Ek olarak KKE’lerdeki eksiklik ve koruyucu ekipman giyip çıkarma esnasında yaşanan zaman kaybı da mola vermeyi zorlaştırmış olabilir.

### **5.3. Pandemi Sırasında Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Covid-19 Sürecine İlişkin Özellikleri ile Ölçeklerin Tartışılması**

Çalışmamıza katılan hemşirelerin %83,2’si Covid-19 pozitif veya şüpheli hastalara bakarken bulaş korkusu yaşadıklarını, %91,2’si ise Covid-19 pozitif olmaları durumunda ailelerine taşıma korkusu yaşadıklarını belirtmişlerdir. Hemşirelerden tamamına yakını (%96,8) Covid-19 sürecinde KKE kullanımının işini zorlaştırdığını ifade etmişlerdir. Covid-19 sürecine ilişkin özelliklere göre toplam algılanan stres puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ( $p>0,05$ ). Pandemi sürecinde KKE giymenin işini zorlaştırma durumlarına göre toplam algılanan stres puanları gruplardaki kişi sayısının az olmasından dolayı istatistiksel olarak değerlendirilememiştir. Mosheva ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada ise; ailesine enfeksiyon kaynağı olmaktan korkan katılımcıların çoğunda (%83,2) anlamlı derecede depresyon bulunmuştur. (Mosheya ve diğ. 2021). Çınar ve arkadaşlarının çalışmasında hemşirelerin %85,1’i Covid-19’un kendisine bulaşacağını, %91,7’si ise ailesine bulaşacağını düşünmektedir. Bu iki grubun algılanan stres ölçeği puanları kendisine ve ailesine bulaşacağını düşünmeyenlere göre daha yüksek bulunmuştur. (Çınar ve diğ. 2021). Blackler ve arkadaşlarının yaptıkları nitel çalışmada Covid-19 virüsü ile enfekte olma korkusunun sağlık çalışanları için birincil stres kaynağı olduğu görülmüştür. Çalışmada pandemi sürecinde işlerini en çok zorlaştıran durumlar ise kendilerinin, ailelerinin veya meslektaşlarının enfekte olması endişesi olduğu bulunmuştur. (Blackler ve diğ. 2021). Makbali ve Khadhuri’nin 1130 hemşire ile yaptığı çalışma, hemşirelerden ailesinde Covid-19 pozitif veya şüpheli bireylerin bulunmasının stres düzeyini anlamlı ölçüde arttırdığını göstermiştir. (Makbali ve

Khadhuri 2021). Bu durumun aileye Covid-19 bulaştırmış olma, yoğun bakımda Covid-19 hastalarının hastalık ve tedavi sürecine tanık olma, agresif şekilde kötüleşen hastalarla çalışılması, yoğun bakımda ölüm oranlarının yüksek olması ve iyileşme oranlarının düşük olması sebebiyle olabileceği düşünülmektedir.

Hemşirelerin Covid-19 (+) veya şüpheli hastalara bakarken bulaş korkusu yaşama durumlarına göre toplam iş yükü puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,022$ ;  $p<0,05$ ); bulaş korkusu yaşayanların iş yükü daha fazladır. Enfekte olma korkusu daha fazla olan hemşirelerin KKE kullanımı konusunda daha titiz davranmaları ve buna bağlı oluşan zaman kaybı, KKE'in neden olduğu fiziksel yorgunluk, aynı anda daha fazla işi bitirmeye çalışarak hasta ile temas edilen süreyi azaltmaya çalışmaları ve bulaş korkusu yaşayarak çalışmanın verdiği anksiyete nedeniyle iş yüklerinin daha fazla olduğu düşünülmektedir. Hemşirelerin Covid-19 (+) olması durumunda ailesine taşıma korkusu yaşama durumlarına, Covid-19 sürecinde günlük hayatı en çok zorlaştıran etkenlere ve Covid-19 sürecinde iş hayatını en çok zorlaştıran etkenlere göre toplam iş yükü puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ( $p>0,05$ ). Hemşirelerin pandemi sırasında KKE giyme işini zorlaştırma durumlarına göre toplam iş yükü puanları gruplardaki kişi sayısının az olmasından dolayı istatistiksel olarak değerlendirilememiştir.

Hemşirelerin Covid-19 sürecine göre davranışsal/şiddet, duygulanım, duygusal, bilişsel/ruhsal ve toplam yorgunluk puanları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ). Pandemi sürecinde KKE giyme işini zorlaştırma durumlarına göre davranışsal/şiddet, duygulanım, duygusal, bilişsel/ruhsal ve toplam yorgunluk puanları gruplardaki kişi sayısının az olmasından dolayı istatistiksel olarak değerlendirilememiştir. Covid-19 pandemisi ile beraber hemşirelerin çalışma koşullarının daha stresli ve zor bir hal aldığı düşünülmektedir. Daha uzun çalışma saatleri, sıkı bir izolasyon altında çalışma zorunluluğu, hastalık yönetimi, prognoz ve ölüm oranlarında değişiklik, artan KKE ihtiyacına karşılık yeterli sayıda ekipmana erişememe gibi pek çok nedenle pandemi sırasında çalışmanın daha yüksek yorgunlukla ilişkili olduğu düşünülmektedir. (Shechter ve diğ. 2020; Sagherian ve diğ. 2020). Vanhaecht ve arkadaşlarının 4509 sağlık çalışanı ile yaptıkları Covid-19 pandemisi öncesi ve sonrası ruh sağlığı durumlarını karşılaştırdıkları çalışmada, sağlık çalışanlarının Covid-19 pandemisi sonrası yorgunluk düzeyleri öncesine göre daha

yüksek bulunmuştur. (Vanhaecht ve diğ. 2021). Zhan ve arkadaşlarının çalışmasında Covid-19 hastalarına bakmak, ortalama günlük çalışma saatleri, gece vardiyaları ve kritik hastaların kaybedilmesi yorgunluk üzerine etkili bulunmuştur. Günlük çalışma saatlerinin az olması ve daha az gece vardiyasında çalışılması yorgunluk düzeyini olumlu etkilediği bulunmuştur. Bu çalışmada günlük 4-6 saat çalışan hemşirelerin yorgunluk puanları 8-10 veya 10-12 saat çalışan hemşirelere göre daha az bulunmuştur. Pandemi nedeniyle kullanılması zorunlu olan KKE'lar vücutta basınç yaralarına neden olurken aynı zamanda çalışma esnasında fizyolojik ihtiyaçların giderilmesini de zorlaştırmıştır. Ayrıca bulaş açısından riskli bir ortamda çalışmak zihinsel yorgunlukla beraber fiziksel yorgunluğu da arttırmaktadır. Daha sık gece vardiyası yapan hemşirelerin daha yüksek yorgunluk bildirdiği görülmüştür. Hemşirelik bakımı hem zihinsel hem fiziksel faaliyetleri içerdiğinden zahmetli ve yorucu olmaktadır. Özellikle pandemi sürecinde farklı yerlerden hemşirelerin pandemi ile ilişkili ve sağlık çalışanı ihtiyacı artan birimlere çekilmesi, uzun saatler çalışma, gece vardiyaları ve yetersiz dinlenme yorgunluğu etkilemiştir. (Zhan ve diğ. 2020). Vagni ve arkadaşlarının yaptıkları çalışma sonucunda sağlık çalışanlarının ve özellikle hemşirelerin bu süreçte ailesi yanında olamayan hastalara duygusal destek sağladıkları için bu durumun onlarda daha fazla duygusal stres ve fiziksel yorgunluk oluşmasına sebep olabileceği belirtilmiştir. (Vagni ve diğ. 2020).

#### **5.4. Piper Yorgunluk Ölçeği, Algılanan Stres Ölçeği ve İş Yükü Ölçeği Puanlarının İlişkisinin Tartışılması**

Çalışmamızda algılanan stres puanı ile iş yükü puanı arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı zayıf ilişki saptanmıştır. ( $r=0,387$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Zhang ve arkadaşlarının işe bağlılık, algılanan stres ve iş yükü ile ilgili çalışmalarında Covid-19 pandemisi sırasında ön saf hemşirelerinde işe bağlılık düzeylerinin iş yükü ve algılanan stres düzeylerinin negatif yönde ilişkili olduğu, salgın sırasında yüksek işe bağlılık düzeylerinin olduğu ortaya çıkmıştır. Ortada bir halk sağlığı tehdidi olması hemşirelerin işe bağlılık düzeylerini arttırmıştır. Bu durumun hemşirelerde mesleki bağlılık ve duyarlılığın bir göstergesi olduğu düşünülmektedir. (Zhang ve diğ. 2021). Said ve Al-Shafei'nin yaptığı çalışmada COVID-19 hemşirelerinde fiziksel, psikolojik ve sosyal stres faktörlerinin yüksek olduğu bulunmuştur. İş yükü, ölüm ve ölümlerle başa

çıkma, sıkı izolasyon önlemleri kullanma ve damgalama mesleki stres sorununun %80'inden sorumludur. Çalışmamıza benzer şekilde yapılan çalışmalarda pandemi sırasında hemşirelerde stres ve iş yükünün arttığı sonucuna varılmıştır. (Said ve Al-Shafei 2021).

Çalışmamızda algılanan stres puanı ve iş yükü puanı ile davranışsal/ şiddet puanı arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı zayıf ilişki saptanmıştır. ( $r=0,468$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ), ( $r=0,285$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Pandemi süresince hemşireler zor koşullar altında ve yoğun çalışma saatleri ile çalışmak durumunda kalmışlardır. Özellikle yoğun bakım hemşirelerinin bu süreçte hasta ile olan temaslarını azaltmak gibi bir şansları olmamıştır. Bu sebeple hemşirelik bakımı için hasta yanında bulunduğu sürelerde farklı meslek gruplarının sorumluluğunda olan işleri onların maruziyetini de arttırmış olmamak için gerçekleştirmişlerdir. Maruz kalmaya bağlı artan stres düzeyleri ile beraber iş yükü de bu şekilde artmıştır. KKE giyip çıkarma zorluğu ve hastaların klinik olarak stabil olmamaları hasta başından ayırlamamaya sebep olmuş bu nedenle mesai saatleri içerisindeki mola süreleri azalmıştır. Yoğun çalışma saatleri ve 24 saatlik nöbetler nedeniyle evde dinlenme süreleri de azaldığından iş yükü ve stresi yüksek şekilde çalışmaya devam ettikleri süre zarfında yorgunluk düzeyleri de artmıştır.

Çalışmamızda algılanan stres puanı ve iş yükü puanı ile duygulanım, duyuşsal ve bilişsel/ruhsal puanları arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı zayıf ilişki saptanmıştır. ( $r=0,459$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ), ( $r=0,302$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). ( $r=0,482$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ), ( $r=0,256$ ;  $p=0,004$ ;  $p<0,01$ ). ( $r=0,458$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ), ( $r=0,270$ ;  $p=0,004$ ;  $p<0,01$ ). Pandemi süreci pek çok meslek grubunun evden çalışma düzenine geçmesine ve sosyal teması azaltmasına yol açarken hemşirelerin ve diğer sağlık profesyonellerinin normal dönemden daha yoğun nöbetler tutmasına neden olmuştur. Nöbetlerin yoğunluğunun yanı sıra aylık fazla mesai saatlerinin artması, tatil günlerinin azalması ve yüksek bulaş riski altında çalışmalarını hemşirelerin yorgunluk, stres ve iş yükü düzeylerini olumsuz yönde etkilemiştir. Yıllık izinlerin iptal edilmesi, istifa hakkının bulunmaması, yer değişikliği ve tayin haklarının kullanımının durdurulması gibi pek çok faktör yeterince stresli olan bu durumu daha stresli bir hale getirmiştir. Hasta sayılarının artmış olması ve çoğu hastanede sığınak vb. yerlerin yoğun bakım haline getirilmesi hastane içerisinde ekipman sorununu da beraberinde

getirmiştir. Enfeksiyon servisi ve acil servislerde durumu kötüleşen fakat yoğun bakımlarda yer olmaması nedeniyle yoğun bakıma transferi gerçekleşmeyen hastaların olması, yoğun bakıma giriş sırası yapılması, ex olan hastaların yerine hemen yeni hastaların gelmesi gibi fiziksel ve psikolojik yükü ağır pek çok durum yaşanmıştır. Hastane içerisindeki kötü çalışma koşullarının yanı sıra nöbet sonrası eve gidildiğinde aileye taşıma korkusu yaşamaları, buna bağlı ayrı odalarda veya otel, lojman vb. yerlerde konaklamaları, pek çok anne babanın çocuklarından uzak durması, ayrı yemek yemeleri, sosyal açıdan desteklerinin azalması gibi olumsuz durumlarla karşı karşıya kalmışlardır. Bu gibi durumların hemşirelerde yorgunluk, stres ve iş yükünü olumsuz yönde etkilediği düşünülmektedir.

Çalışmamızda algılanan stres puanı ile toplam yorgunluk puanı arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı orta düzeyde ilişki saptanmıştır ( $r=0,554$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Bergman ve arkadaşlarının çalışması yoğun bakım hemşirelerinin pandemi nedeniyle rutin olarak yaptıkları hemşirelik girişimlerini yapamamalarından kaynaklı stres yaşadıklarını ortaya koymuştur. Ağız bakımı, mobilizasyon, hasta pozisyonlama ve basınç yaralarının önlenmesi girişimleri, hasta ile vakit geçirilerek psikososyal destek sağlanması gibi hastanın klinik seyri açısından önemli olan pek çok girişim pandemi şartlarında yapılamamıştır. (Bergman ve diğ. 2021). Bu durum hemşirelerin stres düzeylerini arttırmıştır. Pandemi koşullarında hemşirelerin yaşadıkları stres ile beraber yorgunluk düzeylerinin de yükselmiş olabileceği düşünülmektedir. Ziyaretlerin yasaklanmasıyla beraber hastalar yoğun bakımlarda tek başına kalmışlardır. Özellikle bilinci açık olan hastalar için bu durum oldukça zordur. Ailesi ile görüşemeyen hastaların bu süreçte en yakınında bulunan hemşireler hastaları psikolojik açıdan desteklemek zorunda kalmışlardır. KKE kullanımının oluşturduğu iletişim engelleri hasta ile vakit geçirmeyi zorlaştırmıştır. Bu gibi pek çok etkenin hemşirelerin stres düzeylerini ve hem fiziksel hem psikolojik yorgunluk düzeylerini arttırdığı düşünülmektedir.

Çalışmamızda iş yükü puanı ile toplam yorgunluk puanı arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı zayıf ilişki saptanmıştır ( $r=0,328$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). (Tablo 4.13). İsveç'te Bergman ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada pandemi sürecinde yoğun bakımlarda hemşire başına düşen hasta sayısının arttığına değinilmiştir. Hemşire-hasta oranının azalması, ihtiyacı karşılamak amacıyla hastanenin farklı

birimlerinin yoğun bakım haline getirilmesi, KKE ve mekanik ventilatör eksiklikleri gibi pek sorun ortaya çıkmıştır. (Bergman ve diğ. 2021). Bu koşullar altında pandemi sürecinin yönetilmeye çalışılması iş yükünün artmasına neden olmuştur. Artan iş yükü ile beraber sahada çalışan hemşirelerin yorgunluk düzeylerinin de arttığı düşünülmektedir. Bergman ve arkadaşlarının çalışmasında yoğun bakım ünitesine farklı birimlerden pandemi nedeniyle transfer edilen hemşirelerin deneyimsiz olmaları nedeniyle kendilerini güvensiz ve yalnız hissettiği bulunmuştur. Deneyimsiz olan hemşirelerin yanlarında daha deneyimli olan hemşirelerle çalışması sağlanmasına rağmen iki veya daha fazla yoğun bakım hastasından tek başlarına sorumlu olmaları gerekmiştir. Daha deneyimli olan hemşireler ise sürekli yeni meslektaşlarına yol göstermek durumunda kalmalarının iş yüklerini arttırdığını ifade etmişlerdir. Bu çalışmada katılımcılar artan iş yükünün ve kötü çalışma koşullarının fiziksel ve psikolojik açıdan stres yaşamalarına sebep olduğunu belirtmişlerdir. (Bergman ve diğ. 2021).

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Covid-19 pandemisinin yoğun bakım hemşirelerinin yorgunluk, stres ve iş yüklerini etkileme durumlarının incelendiği bu çalışmadan elde edilen sonuçlar şu şekildedir;

- Çalışmaya katılan hemşirelerin, yaş ortalaması  $26,84 \pm 4,51$  (min:20-max:43) %71,'si kadın, %90'ı bekar ve %80,8'i lisans mezunudur. (Tablo 4.1.).
- Hemşirelerin %80,8'i lisans mezunu, %64'ünün geliri giderine eşittir. Hemşirelerin %44'ünde sigara kullanımı %21,6'sında alkol kullanımı bulunmaktadır. (Tablo 4.1.).
- Hemşirelerin meslekte çalışma süreleri  $4,16 \pm 4,26$  yıl, yoğun bakımda çalışma süreleri  $34,66 \pm 42,93$  ay ve covid-19 yoğun bakımda çalışma süreleri  $7,38 \pm 2,48$  ay, aylık ortalama fazla mesai süreleri ise  $55,81 \pm 17,67$  aydır. (Tablo 4.2.).
- Hemşirelerden %48'i covid-19 süreci öncesinde de yoğun bakımda çalışmakta olup %30.4'ü Covid-19 sürecinde atanmış, %21,6'sı ise pandemi nedeniyle başka birimden yoğun bakıma geçiş yapmak zorunda kalmıştır.(Tablo 4.2.).
- Hemşirelerin %71,2'si çalışma saatlerinden memnun olmadığını ve yeterli izin kullanmadığını, %72.8'i iş dışında dinlenme için özel zaman ayıramadığını, %52'si şu ana kadar işinden ayrılmayı düşündüğünü belirtmiştir. (Tablo 4.2.).
- Çalışmamıza katılan hemşirelerin %83.2'si Covid-19 hastalarına bakarken bulaş korkusu yaşadığını, %91.2'si Covid-19 ile enfekte olmaları durumunda ailesine taşıma korkusu yaşadıklarını, %96.8'i pandemi sırasında KKE ekipman giyme zorunluluğunun işlerini zorlaştırdığını ifade etmişlerdir. (Tablo 4.3.).
- Covid sürecinde günlük hayatlarını en çok zorlaştıran etkenler incelendiğinde %33.6'sı sosyal izolasyon, %29.6'sı ise bulaş ve bulaştırma korkusu olduğunu, Covid sürecinde iş hayatını en çok zorlaştıran etkenler incelendiğinde ise %40.8'i KKE kullanımı, %33.6'sı ise yorgunluk olduğunu belirtmişlerdir. (Tablo 4.3.).
- Hemşirelerin toplam algılanan stres puanları ortalama  $23,35 \pm 5,44$ , toplam iş yükü puanları ortalama  $37,34 \pm 7,45$ , Piper yorgunluk ölçeği toplam puanı



7,43±1,51, alt boyut puanları ise davranışsal/ şiddet 7,19±1,71, duygulanım 8,39±1,48, duygusal 7,37±2,04, bilişsel/ ruhsal ise 6,93±1,94 şeklindedir.

- Kadın hemşirelerin ve işinden ayrılmayı düşünenlerin toplam algılanan stres puanının daha yüksek olduğu bulunmuştur.
- İşinden ayrılmayı düşünen, meslekte, yoğun bakımda ve covid yoğun bakımda çalışma süreleri daha fazla olan, Covid (+) veya şüpheli hastalara bakarken bulaş korkusu yaşayan ve kendini daha uzun süredir yorgun hisseden hemşirelerin iş yükü daha yüksektir.
- İşinden ayrılmayı düşünen ve yorgun hissetme süresi daha fazla olan hemşirelerin davranışsal/şiddet, duygulanım, duygusal, bilişsel/ruhsal ve toplam yorgunluk puanları daha yüksektir.
- Çalışma saatlerinden memnun olan hemşirelerin davranışsal/şiddet, duygulanım, duygusal, bilişsel/ruhsal ve toplam yorgunluk puanları daha düşüktür.
- İş dışında dinlenme için özel bir zaman ayırabilen hemşirelerin davranışsal/şiddet puanları daha düşüktür.
- Algılanan stres puanı daha yüksek olan hemşirelerin iş yükü puanlarının da daha yüksek olduğu bulunmuştur. Algılanan stres puanı ve iş yükü puanı ile davranışsal/ şiddet puanı arasında da pozitif yönlü ilişki ortaya çıkmıştır.
- Algılanan stres puanı ve iş yükü puanı daha yüksek olan hemşirelerin toplam yorgunluk puanı da daha yüksek bulunmuştur.

Bu sonuçlar doğrultusunda önerilerimiz şu şekildedir;

- Çalışma, yapıldığı kurumdaki hemşirelerin görüşlerini yansıttığı ve sınırlı örneklem sayısı ile yapıldığından farklı kurumlarda ve daha fazla örneklem sayısı ile benzer çalışmaların yapılması,
- Hemşirelerin çalışma saatlerinin düzenlenmesi ve iyileştirilmesi,
- Hemşirelerin izin kullanmaları kolaylaştırılarak dinlenme için yeterli zamanın sağlanması,
- Pandemi gibi önceden planlanamayan acil durumlar için sahada yeterli sayıda, eğitilmiş hemşire bulundurulması,

- Olağanüstü durumlarda yeni atanan hemşirelerin henüz eğitilemeden ve oryantasyonu sağlanamadan çalışması durumunda kalmaması için hemşire alımının ihtiyaca uygun şekilde düzenlenmesi,
- Yeni atanan hemşirelerin mesleki oryantasyonunun sağlanması için yeterli sürenin tanınması ve çalışılan birim fark etmeksizin tüm hemşirelere acil durum müdahaleleri için hizmet içi eğitimler verilerek bilgilerinin tazelenmesi,
- Kliniklerin ve hastanelerin acil durumlar için yapısal olarak önceden hazırlığının yapılması,
- Bulaşıcı hastalık ile enfekte olma riski yüksek şekilde çalışan sağlık personelinin fazla mesai saatlerinin azaltılması, mümkün olan en az düzeye indirilmesi, yeterli personel bulundurulması dinlenme günlerinin artırılması ve bu sayede viral yükün en aza indirilmesi,
- KKE kullanımı ile ilgili eğitim verilmesi, ekipmana ulaşmanın kolaylaştırılması, kullanım açısından daha konforlu olan ve çalışırken en az düzeyde rahatsızlık verecek olan ekipmanların alanlarda bulunmasının sağlanması,
- Pandemi döneminde hemşirelerin motivasyon eksikliği ve yetersizlik duygusunu azaltabilmek için ekip içerisinde iletişimin sağlanması, hastane yönetimi ve klinik sorumlu hemşirelerinin alanda çalışan hemşireler ile toplantılar ve görüşmeler yaparak süreci planlaması, duyguların paylaşılması,
- Hemşireler ve diğer sağlık profesyonelleri için profesyonel şekilde ruhsal destek sağlayacak birimlerin kurulması ve kolay ulaşılabilir şekilde faaliyet göstermeleri,
- Hemşire eksikliğinin farklı meslek grubundan sağlık çalışanları ile kapatılmaya çalışılmaması için hemşire sayılarının özellikle yoğun bakımlarda iyileştirilmesi önerilmektedir.

## KAYNAKÇA

- AK, Ö. 2020. Soğuk Algınlığından Ölümcül Salgına! Küresel Kabus: Coronavirüs Ve Covid-19. *Bilim Ve Teknik* 628(53): 12-27
- AL MAQBALI M., AL KHADHURI, J. 2021. J. Psychological Impact Of The Coronavirus 2019 (Covid-19) Pandemic On Nurses. *Jpn J Nurs Sci.* 21:E12417
- ALNAZLY, E., KHRAISAT, OM., AL-BASHAIREH, AM., BRYANT, CL. 2021. Anxiety, Depression, Stress, Fear And Social Support During Covid-19 Pandemic Among Jordanian Healthcare Workers. *Plos One.* 12;16(3):E0247679.
- ASLAN, R. 2020. Tarihten Günümüze Epidemiler, Pandemiler Ve Covid-19. *Göller Bölgesi Aylık Ekonomi Ve Kültür Dergisi.* 8(85):35
- ASSELAH, T., DURANTEL, D., PASMANT, E., LAU, G., SCHINAZI, RF. 2021. COVID-19: Discovery, diagnostics and drug development. *J Hepatol.* 74(1):168-84
- AYCAN, Z., ESKİN, M. 2005. Relative Contributions Of Childcare, Spousal And Organizational Support In Predicting Work-Family Conflict For Females And Males In Dual-Earner Families With Preschool Children. *Sex Roles.* 7(53):453-471
- BERGMAN, L., FALK, AC., WOLF, A., LARSSON, IM. 2021. Registered Nurses' Experiences Of Working In The Intensive Care Unit During The COVID-19 Pandemic. *Nurs Crit Care.*
- BERNHEIM, A., MEI, X., HUANG, M., YANG, Y., FAYAD, ZA., ZHANG N., DIAO, K., LIN, B., ZHU, X., LI, K., LI, S., SHAN, H., JACOBI, A., CHUNG, M. 2020. Chest Ct Findings In Coronavirus Disease-19 (Covid-19): Relationship To Duration Of Infection. *Radiology.* 295(3)
- BIZRI, M., KASSIR, G., TAMIM H., KOBEISSY, F., HAYEK, SE. 2021. Psychological Distress Experienced By Physicians And Nurses At A Tertiary Care Center In Lebanon During The Covid-19 Outbreak. *J Health Psychol.* 10:1359105321991630.
- BLACKLER, L., SCHARF, AE., MASCIALE, JN., LYNCH, KA., RICHES, JC., MATSOUKAS, K., COLLETTI, M., WALL, L., CHAWLA, S., COYLE, N., ALİCİ, Y., GUEST, R., VOIGT, LP. 2021. Staff Experiences At A New York City Medical Center During The Spring Peak Of The Covid-19 Pandemic: A Qualitative Study. *Res Sq.* 24:Rs.3.Rs-268807.
- BUDAK, F., KORKMAZ Ş. 2020. Covid-19 Pandemi Sürecine Yönelik Genel Bir Değerlendirme: Türkiye Örneği. *Sosyal Araştırmalar Ve Yönetim Dergisi.* (1), 62-79.
- CAN, G. (2001). Meme Kanseri Hastalarında Yorgunluğun Ve Bakım Gereksinimlerinin Değerlendirilmesi (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- CAO, J., WEI, J., ZHU, H., DUAN, Y., GENG, W., HONG, X., JIANG, J., ZHAO, X., ZHU, B. 2020. A Study Of Basic Needs And Psychological Wellbeing Of Medical Workers In The Fever Clinic Of A Tertiary General Hospital In Beijing During The Covid-19 Outbreak. *Psychotherapy And Psychosomatics*. 10.1159/000507453:1-3
- CDC. 2021. Recommended Guidance For Extended Use And Limited Reuse Of N95 Filtering Facepiece Respirators In Healthcare Settings.  
<https://www.cdc.gov/niosh/topics/hewcontrols/recommendedguidanceextuse>
- CHEN, CH., YANG, PH., KUO, FL., YEH, IJ., SU, CY. 2021. Experience Of 2003 Sars Has A Negative Psychological Impact On Healthcare Workers In The Covid-19 Pandemic: A Cross-Sectional Study. *Sao Paulo Med J*. 8:S1516-31802021005004201
- CHEN, X., ARBER, A., GAO, J., ZHANG, L., JI, M., WANG, D., WU, J., DU, J. 2021. The Mental Health Status Among Nurses From Low-Risk Areas Under Normalized Covid-19 Pandemic Prevention And Control In China: A Cross-Sectional Study. *Int J Ment Health Nurs*.
- CHOI, KR., SKRINE JEFFERS, K., LOGSDON, MC. 2020. Nursing And The Novel Coronavirus: Risks And Responsibilities In A Global Outbreak. *Journal Of Advanced Nursing, Epub Ahead*, 1–2.
- COHEN, S., KAMARCK, T., MERMELSTEIN, R. 1983. A Global Measure Of Perceived Stress. *Journal Of Health And Social Behavior*; 24: 385-396.
- ÇINAR, D., AKÇA, NK., ZORBA BAHÇELİ, P., BAĞ, Y. 2021. Perceived Stress And Affecting Factors Related To Covid-19 Pandemic Of Emergency Nurses In Turkey. *J Nurs Manag*.
- DE PINHO, LG., SAMPAIO, F., SEQUEIRA, C., TEIXEIRA, L., FONSECA, C., LOPES, MJ. 2021. Portuguese Nurses Stress, Anxiety, And Depression Reduction Strategies During The Covid-19 Outbreak. *Int J Environ Res Public Health*. 27;18(7)
- DHAMA, K., SHARUN, K., TIWARI, R., DADAR, M., MALIK, Y., SINGH, K., CHAICUMPA, W. 2020. Covid-19, An Emerging Coronavirus Infection: Advances and Prospects In Designing And Developing Vaccines, Immunotherapeutics, and Therapeutics. *Hum Vaccin Immunother*. 16(6):1232–1238.
- DURMAZ AKYOL, A. 2017. Yoğun Bakım Hemşireliği. İstanbul Tıp Kitabevi.
- DUXBURY L, HIGGINS C. 1994. Interference Between Work And Family: A Status Report On Dual-Career And Dual-Earner Mothers And Fathers. *Employee Assistance Quarterly*. 9(3):55-80.
- ESKİN, M., HARLAK, H., DEMİRKIRAN, F. DEREBOY, Ç. 2013. Algılanan Stres Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması: Güvenirlilik Ve Geçerlik Analizi. *Yeni Symposium Journal*, 51 (13), 132-140.

ETİLER, N., DAVAS, A., ÖZYURT, B., İRGİL, E., YASİN, Y., SOYSAL, A., TÜRKAY, M., YAVUZ, M., ERKAN, M., VELİPAĞAOĞLU, S. 2018. Birinci Basamak Sağlık Çalışanları İçin Aşı Rehberi. Ankara Türk Tabipleri Birliği Yayınları

FUNK, CD., LAFERRIERE, C. ARDAKANI, A. 2020. A Snapshot Of The Global Race For Vaccines Targeting Sars-Cov-2 And The Covid-19 Pandemic. *Frontiers In Pharmacology*.11:937–954

Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik. 2011. T.C. Resmi Gazete, 19 Nisan 2011, Sayı 27910).

HUANG, JZ., HAN, MF., LUO, TD., REN, K., ZHOU, X. 2020. 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*. 38(0):E001.

KALTWASSER, A., PELZ, S., NYDAHL, P., DUBB, R., BORZİKOWSKY, C. Querschnittsstudie Zu Arbeitsbedingungen Und Versorgungsqualität In Der Versorgung Von Covid-19-Patienten [Cross-Sectional Study Of Covid-19 Patients On Working Conditions And Quality Of Care]. *Anaesthesist*. 9:1–8.

KHAJURIA, A., TOMASZEWSKI, W., LIU, Z., CHEN, JH., MEHDIAN, R., FLEMING, S., VIG, S., CRAWFORD, MJ. Workplace Factors Associated With Mental Health Of Healthcare Workers During The Covid-19 Pandemic: An International Cross-Sectional Study. *Bmc Health Serv Res*. 21;21(1):262

KHALILI, M., KARAMOUZIAN, M., NASIRI, N., JAVADI, S., MIRZAZADEH, A., SHARIFI, H. 2020. Epidemiological Characteristics Of Covid-19: A Systemic Review And Meta-Analysis. *Epidemiol Infect*. 29;148:e130.

KIRANER, E. TERZİ, B. 2020. Covid-19 Pandemi Sürecinde Yoğun Bakım Hemşireliği. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*. 24(Ek-1):83-88

KIRANER, E., TERZİ, B., TÜRKMEN, E., KEBAPÇI, A., BOZKURT, G. 2020. Türk Yoğun Bakım Hemşirelerinin Covid-19 Salgınındaki Deneyimleri. *Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim Ve Araştırma Dergisi*. 17(3):284-6

KUO, FL., YANG, PH., HSU, HT., SU, CY., CHEN, CH., YEH, IJ., WU, YH., CHEN, LC. Survey On Perceived Work Stress And Its Influencing Factors Among Hospital Staff During The Covid-19 Pandemic In Taiwan. *Kaohsiung J Med Sci*. 36(11):944-952

LAI, J., MA, S., WANG, Y., WANG, Y., CAI, Z., HU, J., WEI, N., WU, J., DU, H., CHEN, T., LI, R., TAN, H., KANG, L., YAO, L., HUANG, M., WANG, H., WANG, G., LIU, Z., HU, S. 2020. Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease. *JAMA Network Open*. 3(3): e203976.

- LI, Q., GUAN, X., WU, P., WANG, X., ZHOU, L., TONG, Y., REN, R., LEUNG, KSM., LAU, EHY., WONG, JY., XING, X., XIANG, N., WU, Y., LI, C., CHEN, Q., LI, D., LIU, T., ZHAO, J., LIU, M., TU, W., CHEN, C., JIN, L., YANG, R., WANG, Q., ZHOU, S., WANG, R., LIU, H., LUO, Y., LIU, Y., SHAO, G., LI, H., TAO, Z., YANG, Y., DENG, Z., LIU, B., MA, Z., ZHANG, Y., SHI, G., LAM, TTY., WU, JT., GAO, GF., COWLING, BJ., YANG, B., LEUNG, GM., FENG, Z. 2020. Early Transmission Dynamics In Wuhan, China, Of Novel Coronavirus-Infected Pneumonia. *N Engl J Med.* 26;382(13):1199-1207
- MO, Y., DENG, L., ZHANG, L., LANG, Q., LIAO, C., WANG, N., QIN, M., HUANG, H. 2020. Work Stress Among Chinese Nurses To Support Wuhan In Fighting Against Covid-19 Epidemic. *Journal Of Nursing Management.* 28(5): 1002-9
- MOSHEVA, M., GROSS, R., HERTZ-PALMOR, N., HASSON-OHAYON, I., KAPLAN, R., CLEPER, R., KREISS, Y., GOTHELF, D., PESSACH, IM. 2021. The Association Between Witnessing Patient Death And Mental Health Outcomes In Frontline Covid-19 Healthcare Workers. *Depress Anxiety.* 38(4):468-479
- MURTHY, S., GOMERSALL, CD., FOWLER, RA. 2020. Care For Critically Ill Patients With Covid-19. *Jama.* 15:1499-1500
- PAN, F., YE, T., SUN, P., GUI, S., LIANG, B., LI, L., ZHENG, D., WANG, J., HESKETH, RL., YANG, L., ZHENG, C. 2020. Time Course Of Lung Changes On Chest Ct During Recovery From 2019 Novel Coronavirus (Covid-19) Pneumonia. *Radiology.* 295(3):715-721
- PHUA, J., WENG, L., LING, L., EGI, M., LIM, CM., DIVATIA, JV., SHRESTHA, BR., ARABI, YM., NG, J., GOMERSALL, CD., NISHIMURA, M., KOH, Y., DU, B. 2020. Intensive Care Management Of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Challenges And Recommendations. *Lancet Respir Med.* 8(5):506-517
- PIPER, BF., DIBBLE, SL., DODD, MJ., WEISS, MC., SLAUGHTER, RE., PAUL, SM. 1998. The Revised Piper Fatigue Scale: Psychometric Evaluation In Women With Breast Cancer. *Oncol Nurs Forum.* 25(4):677-84
- PORTEN, K., FAENSEN, D., KRAUSE, G. 2006. Sars Outbreak In Germany Workload Of Local Health Departments And Their Compliance In Quarantine Measures- Implications For Outbreak Modeling And Surge Capacity?. *J Public Health Manag Pract.* 12(3):242-7
- SAGHERIAN, K., STEEGE, LM., COBB, SJ., CHO, H. 2020. Insomnia, Fatigue And Psychosocial Well-Being During Covid-19 Pandemic: A Cross-Sectional Survey Of Hospital Nursing Staff In The United States. *J Clin Nurs.* 20:10.1111/Jocn.15566.

SAĞLIK BAKANLIĞI 2020. COVID-19 (SARS-COV-2 ENFEKSİYONU) REHBERİ, TC SAĞLIK BAKANLIĞI HALK SAĞLIĞI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ, ANKARA.

Erişim Adresi:

<https://covid19.saglik.gov.tr/eklenti/39551/0/covid19rehberigenelbilgilerpidemiyolojivetani.pdf.pdf> (Erişim Tarihi: 23.02.2021)

SAĞLIK BAKANLIĞI 2020. COVID-19 (SARS-COV-2 ENFEKSİYONU) REHBERİ, TC SAĞLIK BAKANLIĞI HALK SAĞLIĞI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ, ANKARA.

Erişim Adresi:

<https://covid19.saglik.gov.tr/eklenti/39297/0/covid19rehberiagirpnomoniardssepsisveseptiksokyontempdf.pdf> (Erişim Tarihi: 12.03.2021)

SAĞLIK BAKANLIĞI 2020. COVID-19 (SARS-COV-2 ENFEKSİYONU) REHBERİ, TC SAĞLIK BAKANLIĞI HALK SAĞLIĞI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ, ANKARA.

Erişim Adresi: <https://covid19.saglik.gov.tr/eklenti/39061/0/covid-19rehberieriskinhastatedavisipdf.pdf> (Erişim Tarihi: 12.03.2021)

SAĞLIK BAKANLIĞI 2020. COVID-19 (SARS-COV-2 ENFEKSİYONU) REHBERİ, TC SAĞLIK BAKANLIĞI HALK SAĞLIĞI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ, ANKARA.

Erişim Adresi: <https://covid19.saglik.gov.tr/eklenti/39265/0/covid-19salginyonetimivecalismarehberipdf.pdf> (Erişim Tarihi: 12.03.2021)

SAĞLIK BAKANLIĞI 2020. COVID-19 (SARS-COV-2 ENFEKSİYONU) REHBERİ, TC SAĞLIK BAKANLIĞI HALK SAĞLIĞI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ, ANKARA.

Erişim Adresi: <https://covid19.saglik.gov.tr/eklenti/40256/0/covid19-saglikkurumlarindacalismarehberiveenfeksiyonkontrolonlemleripdf.pdf> (Erişim Tarihi: 14.03.2021)

SAĞLIK BAKANLIĞI 2020. COVID-19 AŞI GELİŞTİRME PLATFORMU. Erişim Adresi:

<https://covid19asi.saglik.gov.tr/tr-77709/covid-19-asisi-uretim-teknolojileri.html> (Erişim Tarihi: 14.03.2021)

SAĞLIK BAKANLIĞI 2020. PANDEMİ, TC SAĞLIK BAKANLIĞI HALK SAĞLIĞI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ, ANKARA. Erişim Adresi:

<https://covid19.saglik.gov.tr/tr-66494/pandemi.html> (Erişim Tarihi: 02.03.2021)

SAĞLIK BAKANLIĞI 2021. COVID-19 AŞI GELİŞTİRME PLATFORMU. ERİŞİM

ADRESİ: <https://covid19asi.saglik.gov.tr> (Erişim Tarihi: 14.03.2021)

SAID, RM., EL-SHAFEI, DA. 2021. Occupational Stress, Job Satisfaction, And Intent To Leave: Nurses Working On Front Lines During Covid-19 Pandemic In Zagazig City, Egypt. Environ Sci Pollut Res Int. 28(7):8791-8801

SARBOOZI HOSEINABADI, T., KAKHKI, S., TEIMORI, G., NAYYERI, S. 2020. Burnout And Its Influencing Factors Between Frontline Nurses And Nurses From Other Wards During The Outbreak Of Coronavirus Disease -Covid-19- In Iran. Invest Educ Enferm. 38(2):E3.

- SASANGO HAR, F., JONES, SL., MASUD, FN., VAHIDY, FS., KASH, BA. 2020. Provider  
urnout And Fatigue During The Covid-19 Pandemic: Lessons Learned From A High-  
Volume Intensive Care Unit. *Anesth Analg.* 10.1213
- SAYDAM, N. 2020. Covid-19 Enfeksiyonunda Epidemiyoloji Ve Korunma. *YIU Saglik Bil  
Derg.* 1:1-7
- SHAHROUR, G., DARDAS, LA. 2020. Acute Stress Disorder, Coping Self-Efficacy And  
Subsequent Psychological Distress Among Nurses Amid Covid-19. *J Nurs Manag.*  
28(7):1686-1695
- SHECHTER, A., DIAZ, F., MOISE, N., ANSTEY, DE., YE, S., AGARWAL, S., BIRK, JL.,  
BRODIE, D., CANNONE, DE., CHANG, B., CLAASSEN, J., CORNELIUS, T.,  
DERBY, L., DONG, M., GIVENS, RC., HOCHMAN, B., HOMMA, S., KRONISH,  
IM., LEE, SAJ., MANZANO, W., MAYER, LES., MCMURRY, CL., MOITRA. V.,  
PHAM, P., RABBANI, L., RIVERA, RR., SCHWARTZ, A., SCHWARTZ, JE.,  
SHAPIRO, PA., SHAW, K., SULLIVAN, AM., VOSE, C., WASSON, L.,  
EDMONDSON, D., ABDALLA, M. 2020. Psychological Distress, Coping  
Behaviors, and Preferences For Support Among New York Healthcare Workers  
During The Covid-19 Pandemic. *Gen Hosp Psychiatry.* 66:1-8
- SUN, N., WEI, L., SHI, S., JIAO, D., SONG, R., MA, L., WANG, H., WANG, C., WANG,  
Z., YOU, Y., LIU, S., WANG, H. 2020. A Qualitative Study On The Psychological  
Experience Of Caregivers Of Covid-19 Patients. *American Journal Of Infection  
Control,* 48(6), 592-598.
- TUNCAY, FE., KOYUNCU, E., ÖZEL, Ş. 2020. Pandemilerde Sağlık Çalışanlarının  
Psikososyal Sağlığını Etkileyen Koruyucu Ve Risk Faktörlerine İlişkin Bir Derleme.  
*Ankara Med J.* (2):488-501
- ÜSTÜN, Ç., ÖZÇİFTÇİ, S. 2020. Covid-19 Pandemisinin Sosyal Yaşam Ve Etik Düzlem  
Üzerine Etkileri: Bir Değerlendirme Çalışması. *Anadolu Kliniği Tıp Bilimleri  
Dergisi.* (25) Özel Sayı 1
- VAGNI, M., MAIORANO, T., GIOSTRA, V., PAJARDI, D. 2020. Hardiness, Stress And  
Secondary Trauma In Italian Healthcare And Emergency Workers During The  
Covid-19 Pandemic. *Sustainability.* 12(14):5592.
- VANHAECHT, K., SEYS, D., BRUYNEEL, L., COX, B., KAESMANS, G., CLOET, M.,  
VAN DEN BROECK, K., COOLS, O., DE WITTE, A., LOWET, K., HELLINGS,  
J., BILSEN, J., LEMMENS, G., CLAES, S. 2021. Covid-19 Is Having A  
Destructive Impact On Health-Care Workers' Mental Well-Being. *Int J Qual Health  
Care.* 20:33(1)
- WANG, H., LIU, Y., HU, K., ZHANG, M., DU, M., HUANG, H., YUE, X. 2020. Healthcare  
Workers' Stress When Caring For Covid-19 Patients: An Altruistic Perspective.  
*Nursing Ethics.* 1-11



- WARCHOŁ-BIEDERMANN, K., DAROSZEWSKI, P., BĄCZYK, G., GREBERSKI, K., BUGAJSKI, P., KARON, J., MOJS, E., ZIARKO, M., JASIELSKA, A., SAMBORSKI, W. 2021. Dysfunctional Coping Mediates The Relationship Between Stress And Mental Health In Health Care Staff Working Amid Covid-19 Pandemic. *Med Princ Pract.*
- WHO. 2020. Coronavirus Disease (Covid-19) Pandemic. Erişim Adresi: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019> Erişim Tarihi: 02.03.2021
- WHO. 2020. Coronavirus Symptoms. Erişim Adresi: [https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab\\_3](https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_3) Erişim Tarihi: 02.03.2021
- WHO. 2020. World Health Organization Mental Health And Psychosocial Considerations During The Covid-19 Outbreak. Erişim Tarihi: 24.04.2021 Erişim Adresi: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331490> Erişim Tarihi: 02.03.2021
- WHO. 2021. Who Coronavirus (Covid-19) Dashboard Overview Data Table. Erişim Adresi: <https://covid19.who.int/> Erişim Tarihi:14.03.2021
- WIKIPEDIA. Salgınlar Listesi. Erişim Adresi: [https://tr.wikipedia.org/wiki/salg%C4%B1nlar\\_listesi](https://tr.wikipedia.org/wiki/salg%C4%B1nlar_listesi) Erişim Tarihi: 02.03.2021
- WORLDOMETER. 2021. Covid-19 Coronavirus Pandemic. Erişim Adresi: <https://www.worldometers.info/coronavirus/> Erişim Tarihi: 02.03.2021
- WU, Z., MCGOOGAN, JM. 2020. Characteristics Of And Important Lessons From The Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) Outbreak In China: Summary Of A Report Of 72 314 Cases From The Chinese Center For Disease Control And Prevention. *Jama.*
- ZANDIAN, H., ALIPOURI-SAKHA, M., NASIRI, E., ZAHIRIAN MOGHADAM, T. 2021. Nursing Work Intention, Stress, And Professionalism In Response To The Covid-19 Outbreak In Iran: A Cross-Sectional Study. *Work. Epub Ahead Of Print*
- ZHAN, Y. X., ZHAO, S. Y., YUAN, J., LIU, H., LIU, Y. F., GUI, L. L., ZHENG, H., ZHOU, Y. M., QIU, L. H., CHEN, J. H., YU, J. H., LI, S. Y. 2020. Prevalence And Influencing Factors On Fatigue Of First-Line Nurses Combating With Covid-19 In China: A Descriptive Cross-Sectional Study. *Current Medical Science*, 40(4), 625–635
- ZHANG, M., ZHANG, P., LIU, Y., WANG, H., HU, K., DU, M. 2021. Influence Of Perceived Stress And Workload On Work Engagement In Front-Line Nurses During Covid-19 Pandemic. *J Clin Nurs.*
- ZHOU, F., YU, T., DU, R., FAN, G., LIU, Y., LIU, Z., XIANG, J., WANG, Y., SONG, B., GU, X., GUAN, L., WEI, Y., LI, H., WU, X., XU, J., TU, S., ZHANG, Y., CHEN, H., CAO, B. 2020. Clinical Course And Risk Factors For Mortality Of Adult Inpatients With COVID-19 In Wuhan, China: A Retrospective Cohort Study. *Lancet*. 28;395(10229):1054-1062

**EKLER**

EK 1. KİŞİSEL BİLGİ FORMU

EK 2. PIPER YORGUNLUK ÖLÇEĞİ

EK 3. ALGILANAN STRES ÖLÇEĞİ

EK 4. İŞ YÜKÜ ÖLÇEĞİ

EK 5. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

EK 6. ETİK KURUL KARARI

EK 7. KURUM İZİNİ

EK 8. T.C SAĞLIK BAKANLIĞI BİLİMSEL ARAŞTIRMA PLATFORMU İZİNİ

EK 9. ÖLÇEK KULLANIM İZİNLERİ

## EK 1. KİŞİSEL BİLGİ FORMU

### COVID-19 PANDEMİSİNİN YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİNDE YORGUNLUK, STRES VE İŞ YÜKÜNE ETKİSİ

Sayın Katılımcı,

Bu çalışmada pandemi sürecinde yoğun bakımda çalışan hemşirelerin iş yükleri, algılanan stres düzeyleri ve yorgunluk düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz ve doğru şekilde doldurmanızdır. Anket sonucu elde edilen bilgiler üçüncü kişilerle kesinlikle paylaşılmayacaktır. Araştırmaya (ankete) katılmak zorunlu değildir. Araştırmaya katılacak olan kişilerin kimlik bilgileri gizli tutulacak ve asla başka bir kişi veya kurumla paylaşılmayacaktır.

Dr. Öğr. Üyesi Nurhan ÖZPANCAR

Hem. Kübra ŞEKERCİ

1. Yaş: .....
2. Cinsiyet: ( )Kadın ( )Erkek
3. Medeni Durum: ( )Evlili ( ) Bekar
4. Kiminle birlikte yaşıyorsunuz? ( ) Yalnız ( ) Arkadaş ( ) Anne-Baba-Kardeş ( ) Eş Ve Çocuk
5. Çocuğunuz var mı? ( )Evet ( )Hayır
6. (Evetse) Kaç çocuğunuz var? .....
7. (Evetse) Kaç yaşındalar? .....
8. Eğitim Durumu: ( ) Lise ( ) Lisans ( ) Yüksek Lisans ( ) Doktora
9. Ekonomik Durumunuz? ( ) Geliri giderinden az ( ) Geliri giderine eşit ( ) Geliri giderinden yüksek
10. Herhangi bir kronik hastalığınız var mı?  
( ) Var (Nedir:.....) ( ) Yok
11. Sürekli kullandığınız ilaç var mı? ( ) Evet (Nedir?.....) ( ) Yok.
12. Sigara kullanıyor musunuz? ( ) Evet ( ) Hayır
13. Alkol kullanıyor musunuz? ( ) Evet ( ) Hayır
14. Meslekte çalışma süresi: ..... Gün..... Ay..... Yıl

15. Yoğun bakımda çalışma süresi: .....Gün.....Ay.....Yıl
16. Covid yoğun bakımda çalışma süresi: .....Gün.....Ay.....Yıl
17. Yoğun bakımda çalışma durumunuz?
- ( ) Covid öncesi de yoğun bakımda çalışmaktaydım.
- ( ) Covid nedeniyle başka birimden yoğun bakıma geçiş yaptım.
- ( ) Covid sürecinde atandım.
18. Mesleğinizi isteyerek mi seçtiniz? ( )Evet ( )Hayır
19. Şimdiye kadar hiç işinizden ayrılmayı düşündünüz mü?
- ( )Düşünmedim ( )Düşünüyorum (Neden:.....)
20. Çalışma Saatleriniz: ( ) 08.00-08.00 ( ) 08:00-16.00 ve 16.00-08.00
- ( )Diğer.....
21. Aylık ortalama kaç saat fazla mesainiz oluyor? : .....saat
22. Çalışma saatlerinizden memnun musunuz?
- ( )Evet ( )Hayır (Neden?.....?)
23. Yeterli izin kullanabiliyor musunuz? ( )Evet ( )Hayır ( )Kısmen
24. Baktığınız ortalama hasta sayısı (gün): ..... hasta
25. İş dışında dinlenme için özel bir zaman ayırabiliyor musunuz?
- ( )Evet ( )Hayır
26. Covid pozitif veya covid şüpheli hastalara bakarken bulaş korkusu yaşadınız mı?
- ( )Evet ( )Hayır
27. Covid (+) olmanız durumunda ailenize taşıma korkusu yaşadınız mı?
- ( )Evet ( )Hayır
28. Covid sürecinde kişisel koruyucu ekipman giyme zorunluluğu işinizi yapmayı zorlaştırdı mı?( )Evet ( )Hayır
29. Covid sürecinde günlük hayatınızı en çok zorlaştıran etkenler neler oldu?
- .....
30. Covid sürecinde iş hayatınızı en çok zorlaştıran etkenler neler oldu?
- .....
31. Covid pozitif oldunuz mu? ( )Evet ( )Hayır

## EK 2. PIPER YORGUNLUK ÖLÇEĞİ

1) Kendinizi, ne zamandan beri yorgun hissediyorsunuz? (sadece birini işaretleyiniz)

- Dakika \_\_\_\_\_
- Saat \_\_\_\_\_
- Gün \_\_\_\_\_
- Hafta \_\_\_\_\_
- Ay \_\_\_\_\_
- Diğer \_\_\_\_\_ (lütfen açıklayınız)
- 

2) Hissettiğiniz yorgunluk, sizi ne derece rahatsız ediyor?

Rahatsız etmiyor 0 1 2 3 4 5 6 7 8  
9 10 Çok fazla rahatsız ediyor

3) Hissettiğiniz yorgunluk, okul ya da iş ile ilgili uğraşlarınızı sürdürmenizi ne derece engelliyor?

Engellemiyor 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
10 Çok engelliyor

4) Hissettiğiniz yorgunluk, arkadaşlarınızla görüşmenizi veya iletişim kurmanızı ne derece engelliyor?

Engellemiyor 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
10 Çok engelliyor

5) Hissettiğiniz yorgunluk, cinsel yaşamınızı sürdürmeyi ne derece engelliyor?

Engellemiyor 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
10 Çok engelliyor

6) Hissettiğiniz yorgunluk, yapmayı sevdiğiniz uğraşlara katılmanızı ne derece engelliyor?

Engellemiyor 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
10 Çok engelliyor

7) Hissettiğiniz yorgunluğun şiddeti ne?

Hafif 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Şiddetli

Yaşadığınız yorgunluğu ne şekilde tanımlarsınız?

8) Hoş 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
10 Hoş değil

9) Kabul edilebilir 0 1 2 3 4 5 6 7  
8 9 10 Kabul edilemez

10) Koruyucu 0 1 2 3 4 5 6 7  
8 9 10 Yıpratıcı

11) Olumlu 0 1 2 3 4 5 6 7 8  
9 10 Olumsuz

12) Normal 0 1 2 3 4 5 6 7  
8 9 10 Anormal

13) Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Güçlü 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Zayıf

14) Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Uyanık 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Uykulu

15) Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Canlı 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Cansız

16) Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Dinlenmiş 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
10 Yorgun

17) Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Kuvvetli 0 1 2 3 4 5 6 7 8  
9 10 Kuvvetsiz

18) Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Sakin 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Sinirli

19) Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Rahat 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Gergin

20) Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Mutlu 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Mutsuz

21) Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Günlük işlerime odaklanabiliyorum 0 1 2 3 4 5 6  
7 8 9 10 Günlük işlerime odaklanamıyorum

22) Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Hafızamda sorun yok 0 1 2 3 4 5 6 7 8  
9 10 Unutkanlığım arttı

23) Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

İyi düşünebiliyorum 0 1 2 3 4 5 6 7 8  
9 10 İyi düşünemiyorum

24) Yorgunluğunuzun en önemli nedeni ne?

---



---



---

25) Yorgunluğunuzu azaltmak için ne yaparsınız?

---

---

---

26) Yorgunluğunuzu bize daha iyi açıklayacak başka bir şey eklemek ister misiniz?

---

27) Şu an başka herhangi bir şikâyetiniz var mı?

Hayır

Evet. Lütfen açıklayınız





### EK 3. ALGILANAN STRES ÖLÇEĞİ

Aşağıda geçtiğimiz son ay içerisindeki duygu ve düşünceleriniz hakkında çeşitli sorular yer almaktadır. Sizden her bir soruda tarif edilen duygu ve düşünceyi ne kadar sıklıkla yaşadığınızı belirtmeniz istenmektedir. Bazı sorular birbirine çok benzer gözükse de aralarında birtakım farklılıklar bulunmaktadır. Bu yüzden her bir soruya ayrı ayrı düşünerek yanıt vermeniz istenmektedir. Bu amaçla her soruyu hızlı bir şekilde düşünerek yanıtlamanız uygun olacaktır. Tarif edilen duygu veya düşünceyi geçen ay boyunca kaç kere hissettiğinizi saymak yerine verilen alternatiflerden size en uygun gelen seçeneği işaretlemeniz istenmektedir.

Sorular	Hiçbir Zaman	Neredeyse Hiçbir Zaman	Bazen	Oldukça Sık	Çok Sık
1. Geçen ay, beklenmedik bir şeylerin olması nedeniyle ne sıklıkta rahatsızlık duydunuz?					
2. Geçen ay, hayatınızdaki önemli şeyleri kontrol edemediğinizi ne sıklıkta hissettiniz?					
3. Geçen ay, kendinizi ne sıklıkta sinirli ve stresli hissettiniz?					
4. Geçen ay, kişisel sorunlarınızı ele alma yeteneğinize ne sıklıkta güven duydunuz?					
5. Geçen ay, her şeyin yolunda gittiğini ne sıklıkta hissettiniz?					

6. Geçen ay, ne sıklıkta yapmanız gereken şeylerle başa çıkamadığınızı fark ettiniz?					
7. Geçen ay, hayatınızdaki zorlukları ne sıklıkta kontrol edebildiniz?					
8. Geçen ay, ne sıklıkta her şeyin üstesinden geldiğinizi hissettiniz?					
9. Geçen ay, ne sıklıkta kontrolünüz dışında gelişen olaylar yüzünden öfkelenediniz?					
10. Geçen ay, ne sıklıkta problemlerin üstesinden gelemeyeceğiniz kadar biriktiğini hissettiniz?					

#### EK 4. İŞ YÜKÜ ÖLÇEĞİ

Lütfen her bir cümleye ne oranda katıldığınızı aşağıdaki ölçeği kullanarak belirtiniz. Cümlelerin başındaki boşluğa sizin düşüncenizi en iyi şekilde temsil eden sayıyı yazınız.

1= kesinlikle katılmıyorum

2= katılmıyorum

3= ortadayım (ne katılıyorum, ne katılmıyorum)

4= katılıyorum

5= kesinlikle katılıyorum

1. \_\_\_\_\_ İşimde benden talep edilenler kapasitemin üstünde.
2. \_\_\_\_\_ İş yüküm oldukça ağır
3. \_\_\_\_\_ İşim hafta sonları ve akşamları da çalışmamı gerektiriyor.
4. \_\_\_\_\_ İş yüküm beni aşıyor.
5. \_\_\_\_\_ İşlerimi yetiştirebilmek için özel hayatımdan fedakarlık yapmam gerekiyor.
6. \_\_\_\_\_ Normal iş saatleri içinde işlerimi bitirmekte zorlanıyorum.
7. \_\_\_\_\_ İşlerimi rahat ve zamanında yetiştirebiliyorum.
8. \_\_\_\_\_ Yaptığım iş bilgi ve beceri seviyemin üzerinde.
9. \_\_\_\_\_ İş yükümün ve aldığım sorumlulukların altında eziliyorum.
10. \_\_\_\_\_ İşim çok ve uzun saatler çalışmamı gerektiriyor.
11. \_\_\_\_\_ Şu anda çalıştığım pozisyon çok fazla işle ve kişiyle uğraşmamı gerektiriyor.

## **EK 5. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU**

Araştırma Projesinin Adı: Covid-19 Pandemisinin Yoğun Bakım Hemşirelerinde Yorgunluk, Stres ve İş Yüküne Etkisi

Sorumlu Araştırmacının Adı: Nurhan Özpancar / Kübra Şekerci

“Covid-19 Pandemisinin Yoğun Bakım Hemşirelerinde Yorgunluk, Stres ve İş Yüküne Etkisi” isimli bir çalışmada yer almak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmaya davet edilmenizin nedeni Covid-19 pandemisi sırasında yoğun bakımda hemşirelik yapmanızdır. Bu çalışma, araştırma amaçlı olarak yapılmaktadır ve katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Çalışmaya katılma konusunda karar vermeden önce araştırma hakkında sizi bilgilendirmek istiyoruz.

Bu çalışmaya, pandemi sürecinde Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi yoğun bakımlarında çalışan hemşireler katılacaktır. Amacımız yoğun bakım hemşirelerinin pandemi sürecindeki yorgunluk, stres ve iş yükünü ortaya koymak ve yaşadıkları olumsuzlukları daha iyi hale getirebilmek için neler yapılabileceğine ulaşmaktır.

Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da başladıktan sonra herhangi bir zamanda bırakabilirsiniz. Çalışmaya katılmama, çalışmadan çıkma veya çıkarılma durumlarında herhangi bir ceza ya da yararınıza olan hakların kaybı kesinlikle söz konusu olmayacaktır. Araştırma konusu ile ilgili araştırmaya devam etme isteğinizi etkileyebilecek yeni bilgiler elde edilmesi durumunda bilgilendirileceksiniz.

Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacak olup sizden alınan hiçbir bilgi üçüncü kişi ya da kurumlarla paylaşılmayacaktır.

Çalışmaya katılmayı kabul etmeniz halinde 31 soruluk Kişisel Bilgi Formu, 11 maddelik İş Yükü Ölçeği, 10 maddelik Algılanan Stres Ölçeği ve 27 maddelik Piper Yorgunluk Ölçeğini doldurmanız istenecektir.

Çalışma ile ilgili maddi ya da manevi herhangi bir risk söz konusu değildir.

Çalışmaya katılmakla sizden herhangi bir ödeme talep edilmeyecek, size de herhangi bir ödeme yapılmayacaktır.

Çalışmada araştırmacınız kişisel bilgilerinizi, araştırmayı ve istatistiksel analizleri yürütmek için kullanacaktır ancak kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır. Yalnızca gereği halinde, sizinle ilgili bilgileri etik kurullar ya da resmi makamlar inceleyebilir. Çalışmanın sonunda, kendi sonuçlarınızla ilgili bilgi istemeye hakkınız vardır.

Çalışma sonuçları çalışma bitiminde tıbbi literatürde yayınlanabilecektir ancak kimliğiniz açıklanmayacaktır.

(Kartılımcının Beyanı)

Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesinde, Kübra Şekerci tarafından araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı ve ilgili metni okudum. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “katılımcı” olarak davet edildim.

Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmadım. Eğer katılmayı reddedersen, bu durumun tıbbi bakımına herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum. Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir neden göstermeden araştırmadan çekilebilirim. (Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağını bilincindeyim).

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

Araştırmadan elde edilen benimle ilgili kişisel bilgilerin gizliliğinin korunacağını biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Bu koşullarla söz konusu araştırmaya kendi rızamla, hiç bir baskı ve zorlama olmaksızın, gönüllülük içerisinde katılmayı kabul ediyorum.

### **Katılımcı**

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Tarih

### **Görüşmeyi Yapan**

**Araştırmacı**

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Tarih:

## EK 6. ETİK KURUL KARARI



T.C.  
İSTANBUL VALİLİĞİ  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ  
İstanbul Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI İSTANBUL PROF. DR. CEMİL  
TAŞCIOĞLU ŞEHİR HASTANESİ - T.C. SAĞLIK  
BAKANLIĞI İSTANBUL PROF. DR. CEMİL TAŞCIOĞLU  
ŞEHİR HASTANESİ  
18/02/2021 11:11 - E-48670771 - 514.10 - 4148  
00113017054

Sayı : E-48670771-514.10  
Konu : Etik Kurul

Sayın Dr. Öğr. Üyesi NURHAN ÖZPANCAR  
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu  
Hemşirelik Bölümü

Kliniğinizde yürütmeyi planladığımız 'Covid-19 Pandemisinin Yoğun Bakım Hemşirelerinde Yorgunluk, Stres ve İş Yüküne Etkisi' isimli çalışmanız İstanbul Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 17/11/2020 tarihli toplantısında incelenmiş olup 428 sayılı karara göre etik açıdan uygun bulunmuştur.

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

İSİM

Ek: Karar evrakı ( 3 sayfa)

GÜVENLİ ELEKTRONİK  
İMZA İLE AYNIYDIR

İMZA

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.  
Belge Doğrulama Kodu: caaf5c3f-036a-4c0d-b6df-cd0d6f976c4 — Belge Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/okmeydan/eah>  
Okmeydanı EAH  
Telefon: 0212 221 77 77 Faks No:  
e-Posta: meryemcansu.olt@saglik.gov.tr İnternet Adresi:  
[www.okmeydanieah.saglik.gov.tr](http://www.okmeydanieah.saglik.gov.tr)  
Bilgi için: Mer:  
Telefon No: (0 ...)

## KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

İSİM

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Covid-19 Pandemisinin Yoğun Bakım Hemşirelerinde Yorgunluk, Stres ve İş Yüküne Etkisi
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	428
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI	İSİM

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet	Araştırma ile ilişkisi	Katılım *	İmza
İSİM	ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ	PROF. DR. CEMİL TAŞÇIOĞLU ŞEHİR HASTANESİ	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	İMZA
İSİM	FARMAKOLOJİ	PROF. DR. CEMİL TAŞÇIOĞLU ŞEHİR HASTANESİ	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	İMZA
İSİM	ÇOCUK HEMATOLOJİ	PROF. DR. CEMİL TAŞÇIOĞLU ŞEHİR HASTANESİ	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	İMZA
İSİM	DEONTOLOG	PROF. DR. CEMİL TAŞÇIOĞLU ŞEHİR HASTANESİ	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	İMZA
İSİM	GÖZ HASTALIKLARI	PROF. DR. CEMİL TAŞÇIOĞLU ŞEHİR HASTANESİ	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	İMZA
İSİM	ANESTEZİ VE REANIMASYON	PROF. DR. CEMİL TAŞÇIOĞLU ŞEHİR HASTANESİ	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	İMZA
İSİM	FİZİKSEL TIP VE REHABİLİTASYON	PROF. DR. CEMİL TAŞÇIOĞLU ŞEHİR HASTANESİ	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	İMZA
İSİM	İÇ HASTALIKLARI	PROF. DR. CEMİL TAŞÇIOĞLU ŞEHİR HASTANESİ	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	İMZA
İSİM	KBB HASTALIKLARI	PROF. DR. CEMİL TAŞÇIOĞLU ŞEHİR HASTANESİ	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	İMZA
İSİM	KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM	PROF. DR. CEMİL TAŞÇIOĞLU ŞEHİR HASTANESİ	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	İMZA
İSİM	AVUKAT	İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	İMZA
İSİM	İÇ HASTALIKLARI	OKMEYDANI E.A.H. (EMEKLİ)	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	İMZA
İSİM	HALK SAĞLIĞI UZMANI	ÇATALCA İLÇE SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	İMZA
İSİM	BIYOMEDİKAL MÜHENDİSİ	İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	İMZA
İSİM	SİVİL VATANDAŞ		E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	İMZA

\*:Toplantıda Bulunma

İMZA

Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

## KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Covid-19 Pandemisinin Yoğun Bakım Hemşirelerinde Yorgunluk, Stres ve İş Yüküne Etkisi
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	428

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	İSTANBUL PROF. DR. CEMİL TAŞCIOĞLU ŞEHİR HASTANESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
	AÇIK ADRESİ:	Dartılaceze Cad. No:25 Şişli/İSTANBUL
	TELEFON	0(212)314 55 88
	FAKS	
	E-POSTA	etikkurul@okmeydani.gov.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Dr. Öğr. Üyesi Nurhan ÖZPANCAR			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	İç Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu (Hemşirelik Bölümü )			
	VARSA İDARI SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI				
	DESTEKLEYİCİ				
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)				
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ				
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1	<input type="checkbox"/>		
		FAZ 2	<input type="checkbox"/>		
		FAZ 3	<input type="checkbox"/>		
FAZ 4		<input type="checkbox"/>			
Gözlemsel ilaç çalışması		<input type="checkbox"/>			
Tıbbi cihaz klinik araştırması		<input type="checkbox"/>			
İn vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları		<input type="checkbox"/>			
İlaç dışı klinik araştırma		<input checked="" type="checkbox"/> Tanımlayıcı			
DİĞER İSE BELİRTİNİZ					
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>	

İMZA

Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.



## KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		Covid-19 Pandemisinin Yoğun Bakım Hemşirelerinde Yorgunluk, Stres ve İş Yüküne Etkisi		
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU		428		
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	09.11.2020	01	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	09.11.2020	01	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	OLGU RAPOR FORMU	09.11.2020	01	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama		
	SİGORTA	<input type="checkbox"/>		
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input checked="" type="checkbox"/> 09.11.2020	Ver.01	
	BIYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>		
	İLAN	<input type="checkbox"/>		
	YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>		
	SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>		
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	<input type="checkbox"/>		
	DİĞER:	<input type="checkbox"/>		
KARAR BİLGİLERİ	Karar No:428	Tarih:17.11.2020		
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir. İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir.			

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

İMZA

Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

**EK 7. KURUM İZİNİ****PROF. DR. CEMİL TAŞCIOĞLU ŞEHİR HASTANESİ  
TIPTA UZMANLIK EĞİTİMİ KURULU (TUEK)  
KARAR TUTANAĞI****Toplantı Tarihi: 27.10.2020****Toplantı No: 51****KARAR**

Hastanemiz hemşirelerinden Kübra ŞEKERCİ'nin " Covid-19 Pandemisinin Yoğun Bakım Hemşirelerinde Yorgunluk, Stres ve İş Yüküne Etkisi" adlı çalışmasını hastanemizde yapma talebi Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü COVID-19 Bilimsel Araştırma Değerlendirme Komisyonu ve etik kurul izni alınması koşuluyla oy birliği ile uygun görülmüştür.

**İMZA****İMZA****İMZA****İMZA****İMZA****İMZA**

## EK 8. T.C SAĞLIK BAKANLIĞI BİLİMSEL ARAŞTIRMA PLATFORMU İZNI

← Bilimsel Araştırma Başvurusu

Bilimsel Araştırma Başvurusu <portal@saglik.gov.tr>  
26.10.2020 Pzt 13:30  
Kime: Siz

Sayın İlgili,  
Bilimsel Araştırma Platformuna yapmış olduğunuz başvuru değerlendirilmiştir.  
Değerlendirme Sonucu aşağıdaki gibidir.  
Onay Durumu : Bu çalışmayı yapmanız Bakanlığımızca uygun görülmüştür. Araştırmanızın gerektirdiği diğer tüm süreçleri (etik kurul, faz çalışması ,diğer izinler vb.) tamamlamanız gerekmektedir.  
Açıklama :  
Form Adı : KÜBRA ŞEKERCİ-2020-10-25T12\_21\_20  
Başvuru Formu için [tıklayınız.](#)

Başvuru Formunuzu <https://bilimselaraştırma.saglik.gov.tr/> adresinden görüntüleyebilirsiniz.  
İlginiz ve katkılarınızdan dolayı teşekkür ederiz.  
T.C. Sağlık Bakanlığı  
Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü  
Not: Bu ileti Bilimsel Araştırmanızın Değerlendirilmesinin tamamlanması nedeniyle sistem tarafından otomatik gönderilmiştir. Lütfen bu iletiyi cevaplamayınız.

**YASAL UYARI:**  
Bu e-postanın içerdiği bilgiler (ekleri de dahil olmak üzere) gizlidir. T.C. Sağlık Bakanlığı onayı olmaksızın içeriği kopyalanamaz, üçüncü kişilere açıklanamaz veya iletilemez. Bu mesajın gönderilmek istendiği kişi değilseniz (ya da bu e-postayı yanlışlıkla aldysanız), lütfen yollayan kişiyi haberdar ediniz ve mesaj sisteminizden derhal siliniz. T.C. Sağlık Bakanlığı bu mesajın içerdiği bilgilerin doğruluğu veya eksiksiz olduğu konusunda bir garanti vermemektedir. Bu nedenle, bilgilerin ne şekilde olursa olsun içeriğinden, iletiminden, alınmasından ve saklanmasından T.C. Sağlık Bakanlığı sorumlu değildir. Bu mesajın içeriği yazarına ait olup, T.C. Sağlık Bakanlığı görüşlerini içermeyebilir.

Bu e-posta bizece bilinen tüm bilgisayar virüslerine karşı taranmıştır.

**DISCLAIMER:**  
This e-mail (including any attachments) may contain confidential and/or privileged information. Copying, disclosure or distribution of the material in this e-mail without the permission of Ministry of Health of Turkey is strictly forbidden. If you are not the intended recipient (or have received this e-mail in error), please notify the sender and delete email from your system immediately. Ministry of Health of Turkey makes no warranty as to the accuracy or completeness of any information contained in this message and hereby excludes any liability of any kind for the information contained therein or for the information transmission, reception, storage or use of such in any way whatsoever. Any opinions expressed in this message are those of the author and may not necessarily reflect the opinions of Ministry of Health of Turkey.

This e-mail has been scanned for all computer viruses known to us.

## EK 9. ÖLÇEK KULLANIM İZİNLERİ

### 1.Piper Yorgunluk Ölçeği Kullanım İzni

**PROF.DR. GÜLBAYAZ CAN**

İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi  
İç Hastalıkları Hemşireliği ABD  
Abide-i Hürriyet cad. Çağlayan/İstanbul

Tarih: 22.10.2020

Sayın Kübra Şekerci,

Piper Yorgunluk Ölçeğini çalışmanızda kullanma talebiniz değerlendirilmiş olup bu ve benzeri çalışmalarda ölçeği kullanmanıza bir sakınca yoktur.

Prof.Dr. Gülbeyaz Can

## 2. Algılanan Stres Ölçeği Kullanım İzni

← Re: ALGILANAN STRES ÖLÇEĞİ KULLANIM İZNİ

ME Mehmet Eskin <L.....>  
25.10.2020 Paz 07:09  
Kime: Siz

Kullanabilirsiniz, gereksinmeniz olan tüm bilgiler makalede mevcut. Başarılar

25 Eki 2020 Pzr 09:58 tarihinde KÜBRA ŞEKERCİ <.....> şunu yazdı:

Mehmet Bey merhabalar,  
Ben Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Hemşirelik Programı İç Hastalıkları Hemşireliği yüksek lisans öğrencisiyim. Aynı zamanda Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu Yoğun Bakımında görev yapmaktayım. Yüksek lisans tezim için planladığım "Covid 19 pandemisinin yoğun bakım hemşirelerinde yorgunluk, stres ve iş yüküne etkisi" isimli çalışmamda Türkçe geçerlik güvenilirliğini yapmış olduğunuz 10 maddelik Algılanan Stres Ölçeğini kullanmak için izninizi istiyorum. İzin vermeniz halinde ölçek kullanım detaylarını da paylaşırsanız çok sevinirim. Şimdiden teşekkür ederim. Saygılarımla.


Huawei telefonumdan gönderildi

Yanıtla | İlet

## 3. İş Yükü Ölçeği Kullanım İzni

← RE: İŞ YÜKÜ ÖLÇEĞİ KULLANIM İZNİ

ZA Zeynep Aycan <.....>  
21.10.2020 Çar 19:34  
Kime: Siz

 İşyükü Ölçeği.docx  
15 KB

İyi günler Kubra; ekte bulabilirsiniz.

Esenlikler,  
Zeynep Aycan

From: KÜBRA ŞEKERCİ <.....>  
Sent: Wednesday, October 21, 2020 10:06 PM  
To: Zeynep Aycan <.....>  
Subject: İŞ YÜKÜ ÖLÇEĞİ KULLANIM İZNİ

Zeynep hanım merhabalar,  
Ben Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Hemşirelik Programı İç Hastalıkları Hemşireliği yüksek lisans öğrencisiyim. Aynı zamanda Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu Yoğun Bakımında görev yapmaktayım. Yüksek lisans tezim için planladığım "Covid 19 pandemisinin yoğun bakım hemşirelerinde yorgunluk, stres ve iş yüküne etkisi" isimli çalışmamda Türkçe geçerlik güvenilirliğini yapmış olduğunuz İş Yükü Ölçeğini kullanmak için izninizi istiyorum. İzin vermeniz halinde ölçek kullanım detaylarını da paylaşırsanız çok sevinirim. Şimdiden teşekkür ederim. Saygılarımla.

Huawei telefonumdan gönderildi

Yanıtla | İlet