



T.C.

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**COVID-19 PANDEMİSİ SÜRECİNDE HEMŞİRELERİN İŞ  
GÜVENLİĞİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ**

BEYHAN ALİBAŞIÇ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

DANIŞMAN

Dr. Öğr. Üye. AYŞE DOST

İSTANBUL-2022

## TEZ ONAY FORMU

Kurum : İstanbul Medipol Üniversitesi

Programın Seviyesi : Yüksek Lisans (X) Doktora ( )

Anabilim Dalı : Hemşirelik

Tez Sahibi : Beyhan ALİBAŞIÇ

Tez Başlığı : COVID-19 Pandemisi Sürecinde Hemşirelerin İş Güvenliğine İlişkin Görüşleri

Sınav Yeri : İstanbul Medipol Üniversitesi Güney Yerleşkesi

Sınav Tarihi :06.01.2022

Tez tarafımızdan okunmuş, kapsam ve nitelik yönünden Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

**Danışman**    **Kurumu**    **İmza**

Dr.Öğr.Üyesi AYŞE DOST    İstanbul Medipol Üniversitesi

**Sınav Jüri Üyeleri**

Doç. Dr. Selda RIZALAR    Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Dr.Öğr.Üyesi ESRA EREN    İstanbul Medipol Üniversitesi

Yukarıdaki jüri kararıyla kabul edilen bu Yüksek Lisans tezi, Enstitü Yönetim Kurulu'nun .....tarih ve .....sayılı kararı ile şekil yönünden Tez Yazım Kılavuzuna uygun olduğu onaylanmıştır.

Prof.Dr. Nesrin EMEKLİ

**Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdür V.**

## **ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANI**

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda etik dışı davranışımın olmadığı, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynak listesine aldığımı beyan ederim.

**Beyhan ALİBAŞİC**

## TEŞEKKÜR

Bilgisi ve donanımıyla tez çalışmama katkı sağlayan, maddi manevi desteğini esirgemeyen tez danışmanım Dr. Öğretim Üyesi Ayşe DOST 'a

Yüksek lisans eğitimime önemli katkıları olan değerli hocam Doç. Dr. Selda RIZALAR 'a

Doğduğumdan bugüne yaşamımın her alanında bana sonsuz destek sağlayan annem Seyide ALİBAŞİC ve babam Şerif ALİBAŞİC 'e

Manevi desteklerini her zaman yanımda hissettiğim kardeşlerim Kemal, Nurdan ve Ünal ALİBAŞİC' e

Eğitim hayatıma çok değerli yardımları olan dayım ve yengem Mehmet, Gülser DOĞRAMACI' ya

Yüksek lisans tez sürecimde bana destek olan değerli arkadaşım Şeyda KAYA 'ya  
Çalışmama katılıp destek sağlayan iş arkadaşlarım ve tüm meslektaşlarıma sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

# İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY FORMU .....	i
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANI .....	ii
TEŞEKKÜR .....	iii
KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ.....	vi
<b>1. ÖZET.....</b>	<b>1</b>
<b>2. ABSTRACT .....</b>	<b>2</b>
<b>3. GİRİŞ VE AMAÇ .....</b>	<b>3</b>
<b>4. GENEL BİLGİLER.....</b>	<b>5</b>
4.1. İş Sağlığı ve Güvenliği.....	5
4.2. Hastanelerde İş Sağlığı ve Güvenliği.....	5
4.2.1. Fiziksel faktörler .....	7
4.2.2. Kimyasal faktörler .....	9
4.2.3. Biyolojik faktörler.....	10
4.2.4. Ergonomik faktörler.....	11
4.2.5. Psiko-sosyal faktörler.....	12
4.3. COVID-19 ve İş Güvenliği .....	14
4.3.1. Sağlık kurumlarında COVID-19'a yönelik iş güvenliği önlemleri.....	15
4.3.1.1. Bireysel önlemler .....	16
4.3.1.2. Çevresel önlemler .....	20
<b>5. METERYAL VE METOT .....</b>	<b>23</b>
5.1. Araştırmanın Amacı ve Türü .....	23
5.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	23
5.3. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme .....	23
5.4. Araştırmanın Etik ve Yasal Yönleri.....	23
5.5. Verilerin Toplanması .....	24
5.6. Veri Toplama Araçları .....	24
5.7. Verilerin Değerlendirilmesi .....	25
<b>6. BULGULAR .....</b>	<b>26</b>
6.1. Hemşirelerin Kişisel Özelliklerine İlişkin Bulgular.....	26
6.2. Hemşirelerin Çalışma Koşullarına İlişkin Bulgular .....	27
6.3. Hemşirelerin Mesleki Hastalık/Şikayetleri ile İş Kazası/Yaralanma Durumlarına	

İlişkin Bulgular .....	29
6.4. Pandemi Sürecinde Çalışma Ortamlarında Alınan İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Bulgular .....	33
<b>7. TARTIŞMA .....</b>	<b>41</b>
<b>8. SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>46</b>
<b>9. KAYNAKLAR.....</b>	<b>47</b>
<b>10. EKLER.....</b>	<b>58</b>
<b>11. ETİK KURUL ONAYI.....</b>	<b>61</b>
<b>12. ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>65</b>



## KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ

<b>DSÖ</b>	: Dünya Sağlık Örgütü
<b>HIV</b>	: İnsan Bağışıklık Yetmezliği Virüsü (Human Immunodeficiency Virus )
<b>ILO</b>	: Uluslararası Çalışma Örgütü (International Labour Organization)
<b>İSG</b>	: İş Sağlığı ve Güvenliği
<b>İSGYS</b>	: İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri
<b>KKE</b>	: Kişisel Koruyucu Ekipman
<b>NIOSH</b>	: Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Enstitüsü (National Institute for Occupational Safety and Health)
<b>Ort</b>	: Ortalama
<b>OSHA</b>	: İş Güvenliği ve Sağlığı İdaresi (Occupational Safety and Health Administration)
<b>SPSS</b>	: Statistical Package for the Social Sciences
<b>Ss</b>	: Standart Sapma

## TABLolar LİSTESİ

<b>Tablo 6.1.1:</b> Hemşirelerin Kişisel Özellikleri .....	27
<b>Tablo 6.2.1:</b> Hemşirelerin Çalışma Koşullarına İlişkin Özellikler.....	28
<b>Tablo 6.2.2:</b> Hemşirelerin Çalışma Koşullarına İlişkin Memnuniyet Durumları.....	29
<b>Tablo 6.3.1:</b> Hemşirelerin Mesleki Hastalık/Şikayetleri ve İş Kazası/Yaralanma Geçirme Durumları .....	30
<b>Tablo 6.3.2:</b> Hemşirelerin Mesleki Hastalıklar ve Şikayetler Puanı .....	31
<b>Tablo 6.3.3:</b> Hemşirelerin Kişisel Özellikleri ve Çalışma Koşullarına İlişkin Özelliklerine Göre Mesleki Hastalıklar ve Şikayetler Puanlarının Dağılımı.....	32
<b>Tablo 6.4.1:</b> Hemşirelerin Kişisel Koruyucu Ekipmanlara İlişkin Görüşlerine Yönelik Bulgular .....	34
<b>Tablo 6.4.2:</b> Hemşirelerin Çalışma Ortamının Fiziki Şartlarına İlişkin Görüşlerine Yönelik Bulgular .....	34
<b>Tablo 6.4.3:</b> Hemşirelerin Kurumun Eğitim Faaliyetlerine İlişkin Görüşlerine Yönelik Bulgular .....	35
<b>Tablo 6.4.4:</b> Hemşirelerin Pandemi Sürecinde İş Güvenliğinin Sağlanması Amacıyla Uygulanan Yönetmelere İlişkin Görüşlerine Yönelik Bulgular .....	36
<b>Tablo 6.4.5:</b> Hemşirelerin Pandemi Sürecinde Alınan İş Güvenliği Önlemlerini Yeterli Bulma Durumu.....	37
<b>Tablo 6.4.6:</b> Hemşirelerin Kişisel Ve Çalışma Koşullarına İlişkin Özelliklerine Göre Pandemi Sürecinde Alınan İş Güvenliği Önlemlerini Yeterli Bulma Durumları .....	38
<b>Tablo.6.4.7:</b> Hemşirelerin İş Güvenliği Önlemlerini Yeterli Bulma Durumlarına Göre Pandemi Sürecinde Kurumun Çalışanlara Verdiği Destek Puanı .	40



## 1. ÖZET

### COVID-19 PANDEMİSİ SÜRECİNDE HEMŞİRELERİN İŞ GÜVENLİĞİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ

Araştırmanın amacı, COVID-19 pandemisi sürecinde hemşirelerin iş güvenliğine ilişkin görüşlerinin incelenmesidir. Tanımlayıcı tipte olan bu araştırmanın örneklemini Sakarya ilinde yer alan üç kamu hastanesinde çalışan 160 hemşire oluşturdu. Araştırma verileri, araştırmacı tarafından hazırlanan, hemşirelerin kişisel özellikleri, çalışma koşulları, mesleki hastalık/şikâyetler ve iş kazası/yaralanma durumları ve pandemi sürecinde alınan iş güvenliği önlemleri ile ilgili dört bölümden oluşan anket formu aracılığıyla toplandı. Verilerin analizinde ortalama, standart sapma, medyan, frekans, oran değerleri, Pearson Chi-Square Test, Fisher's Exact Test, Kruskal Wallis ve Mann Whitney U test kullanıldı. Araştırmada hemşirelerin yarısından fazlası (%66,4) COVID-19 hastalığı geçirmiş olduğunu, (%71,3) kişisel koruyucu ekipmanları yeterli kalitede bulmadığını, (%68,8) çalışma ortamının uygun ve yeterli düzeyde havalandırılmadığını, (%67,5) farklı alanlardan görevlendirilen hemşirelere oryantasyon eğitimlerinin yapılmadığını belirtti. Hemşirelerin mesleki hastalık ve şikâyet puan ortalaması  $29.4 \pm 16.2$  ve pandemi sürecinde kurumun çalışanlara verdiği destek puanı ortalaması  $4.1 \pm 2.5$  bulundu. Pandemi sürecinde hemşirelerin yarısından fazlasının (%60) işten ayrılmayı düşündüğü, çoğunluğunun (%74,4) çalışan sağlığı ve güvenliği politikalarından memnun olmadığı ve (%76,9) alınan iş güvenliği önlemlerini kısmen yeterli bulduğu saptandı. Sürekli gündüz çalışan, iş kazası geçirmeyen, COVID-19 geçirmeyen, pandemi sürecinde iş güvenliği eğitimi alan, işten ayrılmayı düşünmeyen hemşirelerin iş güvenliği önlemlerini yeterli bulma durumu diğer hemşirelere göre anlamlı düzeyde yüksek bulundu ( $p < 0,05$ ).

**Anahtar Kelimeler:** Hemşire, iş güvenliği, pandemik

## **2. ABSTRACT**

### **OPINIONS OF NURSES ON OCCUPATIONAL SAFETY DURING THE COVID-19 PANDEMIC PROCESS**

The aim of the study is to examine the opinions of nurses on occupational safety during the COVID-19 pandemic. The sample of this descriptive study consisted of 160 nurses working in three public hospitals in Sakarya. The research data were collected through a questionnaire consisting of four parts, prepared by the researcher, about the personal characteristics of nurses, working conditions, occupational diseases/complaints and occupational accidents/injuries, and occupational safety measures taken during the pandemic process. Mean, standard deviation, median, frequency, ratio values, Pearson Chi-Square Test, Fisher's Exact Test, Kruskal Wallis and Mann Whitney U test were used in the analysis of the data. In the study, more than half of the nurses (66.4%) had COVID-19 disease, (71.3%) did not find the personal protective equipment of sufficient quality, (68.8%) the working environment was not adequately ventilated, (67.5%) stated that orientation training was not given to nurses assigned from different fields. The mean score of occupational diseases and complaints of nurses was  $29.4 \pm 16.2$ , and the mean score of support given to employees by the institution during the pandemic process was  $4.1 \pm 2.5$ . It was determined that more than half of the nurses (60%) thought to leave the job during the pandemic process, the majority (74.4%) were not satisfied with the employee health and safety policies and (76.9%) found the occupational safety measures taken to be partially sufficient. It was found that the nurses who were constantly working during the day, did not have a work accident, did not have COVID-19, received occupational safety training during the pandemic, and did not think of quitting the job, found the occupational safety measures to be adequate compared to the other nurses ( $p < 0.05$ ).

**Keywords:** Nurse, occupational safety, pandemic

### 3. GİRİŞ VE AMAÇ

İş sağlığı ve güvenliği kavramı, tehlikelerin önlenmesinin yanında iş risklerinin öngörülmesi, değerlendirilmesi ve oluşabilecek risklerin tamamen ortadan kaldırmak ya da zararlarını azaltmak için yapılan çalışmaları içermektedir (1). İş sağlığı ve güvenliği konusunda yapılan düzenlemelerin asıl amacı çalışanın fiziksel ve ruhsal sağlığının korunması yoluyla insan gücü verimliliğini arttırmaktır (2).

Sağlık kuruluşlarında iş kazalarına ve meslek hastalıklarına neden olan risk ve tehlikelerin neler olabileceği belirlenerek, çalışanların bu risk ve tehlikelerden uzak tutularak korunması sağlanmalıdır. Sağlık kuruluşlarında iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yapılan düzenlemeler uygulamaya geçirilerek, bu uygulamaların belirli periyotlarla sürekliliği sağlanmalıdır. Bu uygulamaların sürekliliği sadece sağlık çalışanları bakımından değil, sunulan sağlık hizmetlerinin kalitesinin sürekliliği bakımından da önem arz etmektedir (3,4).

Sağlık kuruluşlarında çalışan hemşirelerin, tedavi uygulamaları sürecinde hastalarla en fazla zaman geçiren sağlık çalışanı olmaları nedeniyle, diğer ekip üyelerine göre mesleki risk ve tehlikelerle karşılaşma olasılıkları daha yüksektir (2). Sağlık çalışanları işle ilgili biyolojik, kimyasal, fiziksel ve ergonomik tehlikelerin yanı sıra psikolojik stresle de karşı karşıyadır (5).

Çoğu salgın hastalık ve pandemi döneminde olduğu gibi COVID-19 ile mücadelede de cephenin en ön bölümünde hemşireler yer almaktadır. Dünyadaki sağlık sektörünün yarısından fazlasını temsil eden hemşireler, 216 ülkeye yayılan ve altı milyondan fazla insanın enfekte olmasına sebep olan virüsle savaşmak için seferber olmuştur (6).

Pandemi şartlarından dolayı hemşireler, çok zor koşullarda çalışmakta ve COVID-19 virüsüne maruz kalınması sonucu ölümle bile karşı karşıya gelebilmektedir (7,8). Bu virüse maruz kalmaya ek olarak, hemşireler uzun çalışma saatleri, yorgunluk, iş yükünün neden olduğu zihinsel tükenmişlik, stres ve fiziksel ve psikolojik yaralanmalar gibi diğer mesleki tehlikelerle karşı karşıya kalmaktadır (9). Buna bağlı olarak sağlık kurumlarında enfekte bireyle en fazla zaman geçiren hemşirelerin korunması önemli önceliklerden biridir (10).

Sağlık alışanlarının pandemi surecinde karşı karşıya kaldığı yuksek hastalık ve bulaş riski goz önünde bulundurularak, sunulan sağlık hizmetleri esnasında gorev yapan tum çalışanların sağlıklarının korunmasına yonelik iş sağlığı ve guvenliği önlemlerinin uygulanması da ön plana çıkmaktadır. Bu bilgilerden yola çıkılarak bu çalışmada, COVID-19 pandemisi surecinde hemşirelerin iş guvenliğine ilişkin goruşlerinin belirlenmesi amaçlandı.



## **4. GENEL BİLGİLER**

### **4.1. İş Sağlığı ve Güvenliği**

Günümüzde sürekli gelişmekte olan teknoloji ve artan sanayileşme ve işyerlerindeki olumsuz çalışma şartları, çalışanların sağlık ve güvenliklerini tehdit etmektedir. Bu tehdidi ortadan kaldırmak amacıyla, uzun yıllardır iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili çeşitli uygulamalar yapılmaktadır (11).

İş sağlığı ve güvenliği (İSG); işyerlerinde işin yürütülmesi sırasında oluşan tehlikelerden, sağlığa zarar verebilecek durumlardan korunmak için yapılan sistematik bilimsel çalışmalar bütünüdür. Bu yapılan çalışmalar, çalışanlar ile işletmenin ve ortaya çıkan ürünün sağlığını ve güvenliğini, yani çalışanı ve çevresini korumayı temel alır (11). Diğer bir ifade ile İSG; insanın yaşama hakkı ile direkt ilgili olup çalışanların, geçici çalışan işçilerin, işyerine gelen ziyaretçilerin ve çalışma alanındaki tüm insanların refahını etkileyen faktörleri içine almaktadır (12).

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), iş sağlığı ve güvenliğini, bütün çalışanların bedensel ve psikolojik sağlıklarını, güvenlikleri ve refahlarını sağlayabilmek, yapılacak görevin ise çalışanın bedensel ve psikolojik yeterliliklerine uyumlu olarak verilmesi için yapılan çalışmalar biçiminde tanımlamıştır (13).

İşyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğini sağlamak ve mevcut güvenlik şartlarını iyileştirmek için işveren ve çalışanların görev, yetki, sorumluluk, hak ve yükümlülüklerinin düzenlenmesi amacıyla Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından hazırlanan “6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu” 30/6/2012 tarih ve 28339 sayı ile Resmî Gazetede yayımlanmış olup kamu ve özel sektöre ait tüm işleri ve işyerlerini ve bütün çalışanları kapsamaktadır (14).

### **4.2. Hastanelerde İş Sağlığı ve Güvenliği**

Sağlık sektörü, dünyada ve ülkemizde hızla büyümekte ve gelişmekte olan sektörler arasında yer almaktadır. Hastaneler ve sağlık birimleri, en tehlikeli beş meslek ortamı arasında sınıflandırılmaktadır (15).

Hastaneler birçok meslek grubunu bünyesinde barındıran sağlık kuruluşları olup biyolojik, fiziksel, kimyasal ve radyoaktif gibi çoklu risk faktörlerinin tamamını bir

arada bulundurduğundan dolayı, hastanede çalışanlar farklı işyerlerinde çalışanlarla kıyaslandığında, daha yüksek oranda hastalık, iş kazası, sakatlık ve meslek hastalığı görülme olasılığı vardır (16).

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO)'nun tanımlamasına göre iş kazası; belirli bir fiziksel zarar ya da yaralanmayla sonuçlanan, öngörülemeyen ve önceden planlanmamış bir olaydır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ise iş kazasını önceden planlanmamış, çoğu kez bireysel yaralanmalara, iş makinelerinin, araç ve gereçlerin

zarara uğramasına, üretimin bir süre durmasına sebep olan olay olarak tanımlamaktadır. Sosyal Güvenlik Kurumuna göre de işyerinde gerçekleşen ve işçiyi zarara uğratan her türden yaşanan olay iş kazasıdır (17). DSÖ ve İLO'nun tanımlamasına göre meslek hastalıkları, zararlı bir etmen ile bundan etkilenen çalışan arasında, çalışılan işe özel bir neden-sonuç ilişkisinden meydana gelen hastalıklar grubudur (18).

Kanada Ontario'da yapılan bir çalışmada önümüzdeki on yıl içinde sağlık sektöründe yaşanan nüfusa bağlı artan bakım gereksinimleri, sağlık ve bakım hizmetlerine artan talep, ortaya çıkan bulaşıcı ve salgın hastalıklar ve diğer çevresel riskler gibi iş sağlığı ve güvenliği sorunlarının küreselleşmesini içeren zorluklarla karşılaşılabilceğini ifade etmektedir (4).

İş güvenliği uygulamalarının sağlık çalışanlarının iş güvenliği performansını artırdığı görülmüştür. Bu nedenle hastane yönetiminin güvenlik konusuna öncelik vererek dikkat etmesi gerekenler şunlardır:

- güvenlik kuralları ve prosedürlerinin uygulanmasını sağlaması ve takip etmesi,
- koruyucu ekipman sağlaması,
- iş kazaları ve tıbbi hataları raporlamayı teşvik etmesi,
- iş güvenliği konusunda açık iletişimi geliştirmesi,
- çalışanlara kapsamlı, yeterli ve etkili iş güvenliği eğitimi sağlaması,
- güvenli davranışları özendirilmesi,
- güvenli olmayan davranış veya durumların bildirilmesi,

- uygun güvenlik politikalarının oluşturulması gibi hastane uygulamalarının çalışanların iş güvenliği kurallarına uyumu ve güvenlik ile ilgili çalışmalara katılımın artmasıyla birlikte çalışanların iş güvenliği performansının artması ve iş kazaları ve meslek hastalıklarının azaltılması sağlanabilir (19).

#### **4.2.1. Fiziksel faktörler**

Sağlık hizmetleri çalışanlarının çalışma ortamında maruz kaldığı fiziksel risklerin başında gürültü, ışık ve ısı gelir. Sağlık birimlerinde, çalışanda olumsuz psikolojik ve fiziksel etkiler yaratmayacak düzeyde ses olması, yeterli derecede aydınlatma ve yeterli sıcaklık düzeyi olması gerekmektedir (20).

Gürültü, yaşam alanında ortaya çıkan en yaygın görülen çevresel stres faktörü olup, DSÖ tarafından uluslararası bir sağlık sorunu olarak tanımlanmıştır (21). DSÖ, hastanelerde gürültü seviyesinin gündüz 35 dB(A), gece 30 dB(A)'in üzerinde olmaması gerektiğini bildirmektedir (22). Gürültünün etkileri, gürültüye maruz kalan çalışanın yaşına, cinsiyetine ve sağlık durumuna göre değişiklik gösterse de, gürültünün frekansı, şiddeti, süresi ve formu gibi özelliklere bağlı olarak da değişiklik gösterebilir (21). Gürültü düzeyinin normalleştirilmesine yönelik olarak; akustik tavan sistemleri, gürültü oluşturan cihazın ayrı bir bölüm içine alınması, hasta odalarının bireyselleştirilmesi, kullanılan cihaz ve ekipmanların bakım ve onarımının düzenli yapılması, çalışanlara gürültü ve önlenmesi hakkında eğitim verilmesi sağlanıp alınan önlemlere rağmen gürültü devam ediyorsa çalışanın zarar görmemesi için kişisel koruyucu ekipmanlar verilmelidir (20).

Hastanelerin aydınlatma sistemleri sağlık çalışanlarının sağlığını etkileyebilmekte ve iş kazasına sebebiyet verebilmektedir (23). Hastanelerde sağlık hizmeti verilen birimlerde gereken aydınlık düzeyleri, CIBSE'nin 'Code for Interior Lighting' kitabında lümen/m<sup>2</sup> oranına dayanarak belirlenen lux (lx) düzeyleri, doktor muayene odalarının genel aydınlatması 100-200 lx, bölgesel aydınlatması 400-800 lx arasında, teşhis ve tanı odaları genel aydınlatması 250-1000 lx arasında, ameliyat odaları genel aydınlatması 500-1000 lx arasında, ameliyat masası bölgesel aydınlatması 20000-40000 lx arasında, sterilizasyon odası 400-800 lx arasında, dişçi koltuğu ve doğum koltuğu 5000-10000 lx arasında, bebek odası 100-200 lx arasında olması gerekmektedir (24).

Hastanelerin çeşitli alanlarında yapılan işe göre, standartlarla belirlenen aydınlık düzeyinden daha fazla ya da daha az aydınlık düzeyine ihtiyaç olabilir. Hastanelerin özellikle laboratuvar, ameliyathane ve teşhis hizmeti verilen birimlerde renk ayırımının hatasız olarak sağlanması gerekmektedir (24). Aydınlatma düzeyinin yeterli olmaması özellikle ameliyathanelerde çalışma esnasında görüş alanını olumsuz etkileyerek hataya sebebiyet verebilir, fazla aydınlık olması ise yorgunluk sebepleri arasında gösterilebilir (23).

Radyasyon; radyoloji, anjiyografi, nükleer tıp ve radyasyon onkolojisi birimlerinde görev yapanlar için önemli bir risk faktörüdür (20). Gül ve arkadaşları (2019) tarafından yapılan çalışmada, hastanede 95 ameliyathane çalışanın

%43,2'sinin skopiye günde birden fazla maruz kaldıkları, buna karşılık %67,4'ünün radyasyon güvenliği ile ilgili eğitim almadıkları, %70,5'inin koruyucu ekipman işlevselliğinin kontrol edilme sıklığını bilmedikleri bulunmuştur. Katılımcıların %74,7'si skopinin zararlarını bildiğini ve %67,4'ünün skopi çekimi esnasında ortamdan uzak durarak önlem aldığını bildirmiştir (25).

Hastanelerin radyasyon riski bulunan bölümlerinde radyasyon alanlarının sınıflandırması yapılmalı, denetimli ve gözetimli alanlar belirlenmelidir. Denetimli alanlarda radyasyon uyarı işaretleri bulundurulması zorunlu olup çalışanların kişisel dozimetre kullanmaları sağlanmalıdır. Radyoloji çalışanlarının sağlık durumlarının uygun olup olmadığını belirlemek amacıyla, iş başından önce ve sonra yılda bir kez periyodik olarak muayeneleri, iki kez kan tahlili, bir kez göz ve cilt muayeneleri yaptırılması gerekmektedir. Bu bölümlerde görev yapanlar, işin gerekliliğine göre kişisel koruyucu olarak kurşun kıyafet veya kurşun paravan kullanmalıdır (20).

Titreşim (vibrasyon), faydalı bir işlemin, zarar verici ve rahatsız edici tarafı olarak oluşmaktadır. Yaşam alanlarında alçak ve yüksek frekanslı birçok titreşime maruz kalınmaktadır. Deprem ve köprü titreşimleri alçak frekanslı titreşimler olup ruhsal sorunlar yaratırken, iş makineleri, cihaz ve ekipmanlar gibi orta ve yüksek frekanslı titreşimler çalışanın kan dolaşım sistemini etkileyerek, iş kazalarına sebebiyet verebilecek el kavrama kuvvetinde azalma, titreşim nöropatileri, el ve kollarda ağrı, karpal tünel sendromu gibi etkiler oluşturabilir (20).

Çalışma ortamını uygun, mekanik titreşim maruziyetini azaltacak şekilde



düzenlemek, çalışanlara iş ekipmanını güvenli bir şekilde kullanmaları için gereken eğitimler düzenlemek, maruziyet süresini ve düzeyini sınırlandırmak, yeterli dinlenme sağlanarak çalışma saatlerini planlamak gibi önlemler alınabilir (26).

Basınç, nem, ısı, hava akım hızı gibi termal konfor şartlarının da sağlık çalışanlarının sağlığını ve güvenliğini tehdit etmeyecek şekilde planlanıp uygulanması gerekmektedir (20).

#### **4.2.2. Kimyasal faktörler**

Sağlık çalışanlarının en çok karşılaştığı kimyasal tehlike ve riskler, dezenfektanlar, deterjan, anestezi gazları, sterilizanlar, kimyasal sterilize ajanlar ve ilaçlar olarak bilinmektedir (23). Bu kimyasallar iş sağlığı ve güvenliği açısından yüksek risk faktörleridir. Kimyasallara maruziyet, maddelerin yoğunluğuna, maruziyet yoluna ve maruz kalma süresine bağlıdır (20). Kimyasal maddeler arasında hastanelerde kullanılan etilen oksit ve formaldehite maruz kalma sağlık çalışanlarında oldukça sık görülmektedir. Sağlık çalışanlarında kimyasal maddelerden korunmak için kullanılan eldivenler de cilt sağlığı sorunlarına neden olmaktadır (27).

Hasta bakımı yaparken kullanılan kimyasallar sağlık çalışanları tarafından solunum, deri, sindirim ve iğne batması gibi yollarla vücuda alınabilir (20). Antineoplastik ilaçların hazırlanması, hastaya uygulanması ve atıklarının uzaklaştırılması sırasında uygunsuz davranışlar sonucu maruziyet oluşur. Laminar akış kabinlerinin kullanıldığı durumlarda bile ortamda az miktarda kontaminasyon olduğu çeşitli çalışmalarda görülmüştür (28).

Maden çalışanlarında sık görülen bir meslek hastalığı olan silikozis, diş protez birimlerinde çalışanlarda da görülmektedir (29). Yapılan çalışmalarda, patoloji birimlerinde kullanılan ksilen tipi maddelerin gözle teması durumunda körlüğe sebep olabildiği belirtilmiştir (30).

Sağlık kuruluşlarında işverenlerin, risklerin önlenmesinde gerekli görülen koruyucu araç ve ekipmanı temin yükümlülüğü olup bu araç ve ekipmanların kullanım yöntemleri konusunda eğitim verilmesini de sağlamalıdır (31).

Sağlık çalışanlarını akut veya kronik olarak etkileyebilen kimyasal maddelere karşı önlem olarak el yıkanmasının sağlanması, koruyucu eldiven, önlük, maske ve

gözlük kullanımı ve çalışma alanının havalandırılması gerekmekte aynı zamanda risk oluşturan kimyasal maddelerin uygun alanlarda depolanması gerekir (20).

#### **4.2.3.Biyolojik faktörler**

Sağlık çalışanlarının rutin çalışmaları esnasında en fazla karşı karşıya geldikleri ortam faktörü biyolojik faktörlerdir (20).

Sağlık çalışanlarının deri yaralanmaları sonucu hastalık ve ölüme yol açabilecek Hepatit B, C ve insan immün yetmezliği virüsü (HIV) gibi hastalıklar açısından risk altında olduğu belirtilmektedir. Aynı zamanda göğüs hastalıkları, verem savaş dispanseri gibi tüberküloz testi yapılan kurumlarda çalışanlar tüberküloz etkenine maruz kalabilmektedir. Sağlık çalışanlarının diğer maruz kaldığı enfeksiyon etkenleri ise; grip, suçiçeği, kızamık, herpeszoster, kızamıkçık, citomegalovirüs (CMV), paramikrovirüs, COVID-19 gibi virüs, gastroenterit ve meningokokik gibi bakteri kaynaklı etkenlerin sebep olduğu enfeksiyonlardır (32-34).

Sağlık kurumlarında hava yoluyla bulaşan enfeksiyonlar, çevresel kaynak oluşturabilen insanlar, hava akımı veya cihazlar yoluyla hastaneye giriş yapan mikroorganizmaların, uygun ortamda üremesi, çoğalması ve sonrasında havaya karışıp güvenli alanları enfekte etmesiyle yayılmaktadır. Ayrıca; solunum yolu ile bulaşan enfeksiyonlar çalışma ortam riskleri sebebiyle sağlık çalışanlarında önemli bir iş gücü kaybına neden olmaktadır (35).

Biyolojik risk etmenlerini önlemek amacıyla, risk değerlendirmelerinin yapılması, olası risklere karşı eğitim programları düzenlenip uygun periyotlarda tekrarlanması, bağışıklama programlarının düzenli uygulanması, hijyen önlemlerinin alınması, kişisel koruyucu ekipmanların kaliteli ve eksiksiz temini ve kullanımının teşvik edilmesi, uygun izolasyon ve enfeksiyon kontrol önlemlerinin alınması, çok riskli alanlarda çalışan sayısının en az seviyede ve tam donanımlı bulundurulması, bulaş olduğu sırada gerekli kayda tutulup tedavinin başlanması ve takip edilmesi, tıbbi atıkların uygun ve güvenilir şekilde toplanarak imha edilmesi gerekmektedir (36,37).

#### 4.2.4. Ergonomik faktörler

Ergonomi, insanlar, makineler ve iş talebi arasındaki kompleks ilişkiyi anlayarak, günlük yaşam ve iş aktivitelerinde insan kapasitesi ve iş talebi arasında oluşan açığı en aza indirmek için kullanılan bir iş yöntemidir (38).

Çalışanın yükü kaldırması, itmesi, çekmesi, taşınması gibi uygulamalar sırasında, işin niteliği veya uygun olmayan ergonomik koşullar sebebiyle özellikle bel ve sırt incinmeleri, ağrı, fitik, burkulma ve kırık ortaya çıkabilmektedir (39).

Sağlık çalışanları bel ağrısı riski olan meslek grubuna ait bireylerdir (40). Hastane çalışanları arasından iş gücünün yaklaşık %33 ünü oluşturan hemşireler işle ilgili kas iskelet bozuklukları bildirenlerin %60'ını oluşturmaktadır (41). Hastane çalışanlarında uzun süre ayakta kalma, personel yetersizliğine bağlı fiziksel iş yükünün artması, hasta kaldırma ve taşıma teknikleri kullanmama, kaygan zemin, çarpma, düşme, dinlenme odalarının olmaması kas-iskelet yaralanmalarına sebep olmaktadır (42). Hemşirelerin hastaların zorlandığı fonksiyonların uygulanmasına ve hastaların taşınmasına yardımcı olmaları gerekmektedir (40). Günlük yaşam içinde zararlı olmayan uzanma, eğilme, tutma, kaldırma, dönme gibi hareketler, sağlık bakım hizmetlerinin sağlanmasında özellikle hastanın mobilizasyonuna destek olmak için yapılan hareketler zorlayıcı olup ve işin yoğunluğuyla birlikte dinlenmeye izin vermeden hızlı ve seri olarak tekrarlanan hareketler, hemşirelerin kas ve iskelet sistemi şikâyetlerine sebep olabilmektedir (20).

Hemşireler hasta bakımı sağlama, hasta mobilizasyonunun yanı sıra çeşitli boyutlarda ve ağırlıkta tıbbi araç-gereçleri taşımak, çeşitli yükseklikteki yatakları düzenlemek gibi görevleri yaparken bel bölgesinin zorlanması ile bel bölgesi şikâyetleri görülmektedir (40). Yapılan çalışmalarda hemşirelerin bel bölgesi şikâyetlerinin, ağır fiziksel işlerde çalışan işçilere kıyasla daha yüksek oranda görüldüğü saptanmıştır (43).

Sistematik incelemelerde ergonomik riskleri önlemek için; çalışma çevresinin değerlendirilmesi, ergonomik düzenlemelerin yapılması, işyerlerinin dizaynı ve iş organizasyonunun sağlanması, özellikli görev yapan çalışanlar için ergonomik çalışma çözümleri bulunması, çalışanın memnun, etkin, üretken ve güvenli olduğu işyerinin sağlanması gerekmektedir (44). Geliştirilecek ergonomik iş akış şemaları ile verimlilik

artışının yanı sıra hastanede olası veya yaşanan tıbbi olumsuzlukların da ortadan kaldırılması sağlanacaktır (20).

#### **4.2.5. Psiko-sosyal faktörler**

Sağlık çalışanlarının yoğun iş gücü kullanarak hastalara bakım verme, hasta ve yakınlarına duygusal destek sağlama, nöbet sistemi ile çalışma ve personel dağılımındaki yetersizlikler gibi faktörler çalışanlarda stres, gerginlik, tükenmişlik, motivasyon kaybı ve uyku düzeninde bozulma gibi sorunları beraberinde getirmektedir (45).

Uyku, bireylerin sağlıklı olmalarını ve yaşam kalitelerini etkileyen önemli bir gereksinimdir. Bu nedenle uyku sağlığı ve düzeninin korunması önemli bir faktördür (46). Hemşirelerin uyku kalitesini yaş, haftalık çalışma saati, nöbet çıkışı toplam uyku süresi, çalışma yılı gibi faktörlerin olumsuz yönde etkilediği bilinmektedir (47). Hemşireler için yeterli ve kaliteli bir uyku, bir ihtiyaç olmasının yanı sıra olası hataların önlenmesi ve hasta bakımının kalitesi üzerinde de etki gösterdiği bilinmektedir (48). Yüksek oranda uykusuzluk, sıkıntı belirtileri, anksiyete ve depresyon bildiren sağlık çalışanlarının korunması, COVID-19 pandemisine yönelik halk sağlığı önlemlerinin en önemli bileşenidir (49).

Tükenmişlik, yaşamın yoğun beklentileri sebebiyle fiziksel ve ruhsal olarak enerjinin yok olması olarak tanımlanmıştır (50). Tükenmişlik sonuçlarına bakıldığında bireysel zararların yanında kurumların da etkinliği ve verimliliğini düşürerek kurumların ekonomisini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu kurumlardan biri olarak sağlık kurumlarında yaşanmakta olan tükenmişlik ise kişiye ve kuruma zarar verdiği gibi hizmeti alan hastayı da negatif etkilemektedir (51). Sağlık bakım hizmeti sunumunda hastalarla etkileşim halinde bulunan hemşirelerde tükenmişliğin, erken evrede belirlenmesi ve önlem alınması hasta ve sağlık kurumu için büyük öneme sahiptir (52).

Çalışma alanlarında kişileri olumsuz biçimde etkileyen ve yaygın olarak gözlemlenen sorunlardan biri de (mobbing) psikolojik yıldırma (53). Mobbing, sağlık kurumlarında yaygın rastlanan ve sağlık çalışanları için önlem alınması gereken düzeyde ciddi bir mesleki sağlık ve güvenlik riski oluşturmaktadır. İşyerlerinde

yapılması gereken düzenlemeler ve alınması gereken önlemler için öncelikle bu sorunun farkındalığının oluşması gerekmektedir (54).

Mobbing mağdurları dışlanma, aşağılanma, yıldırma, bıktırma, kurumun hizmetlerinden yoksun bırakılma, izin verilmeme ve zorla tayin istemek zorunda bırakılma gibi psikolojik tacize sebep olabilecek tutum ve davranışlara maruz kalabilmektedir (55). Yapılan çalışmalar mobbingin, iş tatminsizliğine, depresyona ve hatta işten ayrılmaya sebep olabileceğini ve sağlık çalışanlarının %18-37 oranında kasten mobbinge maruz bırakıldığını göstermiştir (56). Bu nedenle çalışanlarda görülen mobbing davranışlarının tespit edilmesi, bu davranışların sebeplerinin ortaya çıkarılması ve mobbing ile başa çıkma yöntemlerin belirlenmesi önemlidir. Hemşirelerde mobbingi engellemek amacıyla çalışana değer veren, iletişimin açık olduğu, görev yetki ve sorumlulukların açıkça belirlendiği bir yapı geliştirilmelidir (52).

Şiddet, topluluklarda ve işyerlerinde yaygın bir halk sağlığı sorunu ve mesleki bir tehlike olarak ortaya çıkmaktadır. Sağlık çalışanlarının şiddete maruziyet açısından risk altında olduğu belirtilmekte ve alınan tüm koruyucu önlemlere karşın şiddet olaylarının artmaya devam ettiği görülmektedir. Hemşirelerin büyük kısmının meslek hayatlarında en fazla sözel şiddete maruz kaldıkları bilinmektedir. Özellikle hasta sirkülasyonunun hızlı ve hasta yakınının çok olduğu acil, psikiyatri ve poliklinik bölümlerinde sözel ve fiziksel şiddet olayları daha fazla görülmektedir (57,58). Yapılan derlemede sağlık çalışanlarının  $\frac{3}{4}$ 'ünün şiddete maruz kaldığı, şiddet türünün çoğunlukla sözel olmasıyla birlikte fiziksel şiddetin de azımsanamayacağı ve şiddetin çoğunlukla acil servislerde yaşandığı belirtilmektedir. Bu nedenle sağlık çalışanları için sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamının sağlanması, çalışanların farkındalıklarının artırılması ve sağlıkta şiddeti önleme programlarının etkin bir şekilde uygulanması gerekmektedir (59).

İş yerindeki uzun süreli ve sık tekrarlanan stresli deneyimlerin çalışanlarda yorgunluk, kaslarda gerginlik, uyku problemleri, migren, koroner arter hastalıkları, gibi fiziksel sağlık sorunlarına, anksiyete, çaresizlik, depresyon, alkol ve madde kullanımında artış gibi psikolojik sorunlara, iş tatminsizliği, işle ilgili özgüvende azalma, iş veriminde düşüş, işe devamsızlık hatta işi bırakma, kişilerarası iletişim

problemleri ve aile içi ilişkilerde bozulma gibi mesleki ve sosyal sorunlara sebep olduğu görülmüştür (60).

Yapılan çalışmalarda hemşirelerin diğer ekip üyelerine kıyasla daha yüksek seviyede stres altında oldukları görülmektedir. Bu stres seviyesi, fazla iş yükü ve pandemi döneminde ortaya çıkan iş baskısı, COVID-19 risklerine direkt maruz kalma ve hastalığı başkalarına bulaştırma korkusundan kaynaklanabilir (61). Pandemi sürecinde hemşireler, virüse yakalanma ve aile üyelerine bulaştırma konusunda sürekli endişe duymaktadır (62). Khanam ve arkadaşları tarafından yürütülen bir araştırmaya göre, hükümet ve yönetici desteğindeki artış, virüsle mücadelenin ön saflarında yer alan hemşirelerin COVID-19 salgını stresini azaltmada bir faktör olarak tanımlanmıştır (63).

### **4.3. COVID-19 ve İş Güvenliği**

Koronavirüsler, doğada yaşayan hayvan ve insanlarda hastalığa sebep olabilen geniş bir virüs ailesini oluşturmaktadırlar (64). COVID-19, ilk olarak Çin'in Vuhan Eyaleti'nde ortaya çıkan, Aralık ayının sonlarında solunum yolu enfeksiyon belirtileri (ateş, öksürük, nefes darlığı) gelişen bir grup hastada yapılan incelemeler sonucunda 13 Ocak 2020'de tanımlanan bir virüsdür. Yeni Koronavirüs Hastalığına SAR-CoV-2 virüsü sebep olmaktadır (65). Hastalığın etkeni olan SARS-CoV-2, koronavirus ailesinin tipik özelliklerine sahip olmakla beraber Beta-coronavirus 2b soyunda yer almaktadır. SAR-CoV-2 virüsü tek zincirli, pozitif polariteli ve zarflı bir RNA virüsüdür (66).

COVID-19 ilk zamanlarda Vuhan Eyaleti bölgesindeki deniz ürünleri ve hayvan pazarında bulunanlarda tespit edilmiş olup sonra insandan insana bulaşarak başta Vuhan olmak üzere Hubei eyaletindeki tüm şehirlere oradan Çin Halk Cumhuriyeti'nin bütün eyaletlerine ve diğer dünya ülkelerine yayılmıştır (65).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 30 Ocak 2020'de COVID-19 salgını "uluslararası boyutta halk sağlığı acil durumu" olarak tanımlamıştır (67). DSÖ, salgının baş gösterdiği Çin dışında 113 ülkede de COVID-19 vakalarının görülmesi, virüsün hızla yayılması ve şiddeti nedeniyle de 11 Mart'ta küresel salgın (pandemi) ilan etmiştir (68). Ülkemizde ise 10 Mart 2020'de ilk vaka bildirilmiştir. Ülkemizde

sağlık bakanlığının verilerine göre ilk günden 21.10.2021 tarihine kadar toplam vaka sayısı 7.387.537 toplam vefat sayısı ise 65.778 dir (69).

İlk tanımlanan olgulardan sonra hastalığın bulaşma yolu, insandan insana doğrudan temas yoluyla olup koronavirüsler çok küçük boyutta olduğundan hapşırma ve öksürme esnasında virüsleri içeren damlacıkların havada asılı kalmasıyla bireyler arasında yayılabilmektedir. Ayrıca enfekte hastaların temas ettiği yüzey veya eşyalara sonradan dokunan kişilerin ellerini yüzüne götürmesi ve el sıkışma gibi temaslara yayılım da olabilmektedir. Virüsün insandan insana doğrudan bulaşması için 1.8-2 metreden yakın temas gerekmektedir (70). COVID-19 semptomları çoktan aza doğru ateş, öksürük, halsizlik, balgam çıkarma, nefes darlığı, myalji, artralji, boğaz ağrısı baş ağrısı, titreme, bulantı-kusma, nazal konjesyon, diyare şeklinde sıralanmıştır (71,72).

COVID- 19 virüsü vakalarının çoğunluğu semptomsuz, hafif veya orta düzeyde seyretmekteyken, %14'ünde ileri seviye pnömoni ve hipoksemi ile %6'sında solunum yetmezliği, şok ve çoklu organ yetmezliği gibi ciddi sonuçlar görülebilmektedir (71). Hastalıktan en fazla etkilenen kişiler, 60 yaş üstü olanlar, ciddi kronik hastalıkları ( kalp hastalığı, hipertansiyon, diyabet, kronik solunum yolu hastalığı, kanser) olanlar ve sağlık çalışanları' dır (71,66).

Sağlık çalışanları arasında enfeksiyonun bulaşma riskinin %3.8-29 oranında olduğu bildirilmiş olup (73), sadece hastalığın bulaş riski değil aynı zamanda hastalıkla ilişkili mortalite oranlarının da yüksek olduğu belirtilmektedir (74).

#### **4.3.1. Sağlık kurumlarında COVID-19'a yönelik iş güvenliği önlemleri**

Sağlık çalışanları COVID-19 un yayılımını kontrol altına almak ve önlemek için enfekte bireylere doğrudan bakım sağlayarak ön saflarda çalışmaktadırlar (75). Sağlık kurumlarının temel taşı olarak görülen hemşireler sağlık hizmetlerini diğer sağlık mesleklerinden farklı bir mercekten görüp uygularlar (76). Salgınla mücadelede hemşireler, olası salgınlara hazırlıklı olma, salgın esnasında uygun müdahalede bulunma, faaliyetleri yönetme, salgınla mücadelede uygulanan girişimlerin etkinliğini değerlendirme, toplumu bilinçlendirme ve doğru sağlık davranışları kazandırma gibi konularda kritik rollere sahiplerdir (77). Küresel sağlık krizi olarak tanımlanan COVID-19 pandemisi ile etkin mücadele için hemşirelerin potansiyel gücünden faydalanılması,

hemşirelerin karar, uygulama ve değerlendirme süreçlerinde yer alması gerekmektedir (78). Sağlık çalışanlarına, bulaşıcı hastalıkların tehlikelerinden korunmaya yönelik kişisel koruyucu ekipmanların doğru ve etkin kullanımı, kişisel hijyen uygulamaları ve çevresel önlemler konusunda eğitim verilmesi gerekmektedir (79).

COVID-19 pandemisinde sağlık kurumu işverenlerinden ve yöneticilerinden beklenenler DSÖ'nün yayınladığı kılavuzda listelenmiştir.

- İş sağlığı ve güvenliği risklerini en aza indirmek için gerekli tüm koruyucu ve önleyici tedbirlerin alınmasında sorumluluğu üstlenmek,
- İş sağlığı ve güvenliği, enfeksiyonun önlenmesi ve kontrolü, KKE kullanımı konularında bilgi, eğitim ve öğretim sağlamak,
- Olası ve kesin COVID-19 hastalarıyla yakın temas halinde olan sağlık çalışanlarına yeterli miktarda KKE ve dezenfeksiyon malzemeleri sağlamak,
- Sağlık personeline COVID-19'la ilgili teknik güncellemeleri bildirmek,
- Sağlık çalışanlarına, solunum sisteminden gelen kan veya vücut sıvılarına maruz kalma veya şiddet vakaları gibi olayları rapor edebilecekleri ortam sağlamak ve mağdur olanlara destek olarak önlemler almak,
- Çalışana uygun çalışma saatlerini molalarla destekleyerek planlamak,
- Sağlık çalışanlarının makul gerekçe olduğu durumlarda çalışmaktan çekilme hakkını kullanmalarına ve bu hakkı kullanan sağlık çalışanlarının gereksiz sonuçlardan korunmasına yardımcı olmak,
- Sağlık çalışanlarının danışmanlık ve ruh sağlığı hizmetlerine erişimine yardımcı olmak,
- Sağlık çalışanları ve sendika temsilcileri arasında iş birliğini sağlamaktır (9)

#### **4.3.1.1. Bireysel önlemler**

Pandemi döneminde işverenin çalışanların sağlığını ve güvenliğini korumaya yönelik alacağı en önemli tedbir virüsle mücadelede alınacak bireysel önlemler ve önemi hakkında çalışanları bilgilendirmektir (80). Pandemi sebebiyle toplu eğitimlerin



verilmesi uygun olmayacağından dolayı çalışanları bireysel bilinçlendirme yoluna gidilmelidir. Bunun için işyerinin girişine, işyerinde uyulacak sağlık ve güvenlik tedbirleri panosu asılmalı, pano çalışanlar tarafından rahat görünür ve okunur olmalıdır. Virüsten korunma tedbirleri hakkında “Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı” tarafından yayınlanan afişler işyerinin birçok yerine asılmalıdır. Ayrıca tedbirler sözel olarak çalışanlara sık sık hatırlatılmalı, el yıkama ve dezenfektan kullanmaları sağlanmalıdır (81).



Hemşirelerin, COVID-19 sürecinde kendi sağlıklarını korumak için almaları gereken en önemli bireysel önlem, çalışma alanlarında solunum ve temas izolasyonunu güvenli bir şekilde sağlamalarıdır. COVID-19 bir solunum yolu hastalığı olduğu için maske kullanmak birincil ve en önemli koruyucu önlemdir. Maske kullanımının etkin olabilmesi için, aseptik kurallara uygun olarak takıp riskli durumlarda değiştirmek gerekmektedir. Hasta ile direk teması engelleyen eldiven, önlük gibi kişisel koruyucu ekipman (KKE) doğru ve etkin olarak kullanılması gerekir. Hemşireler, çalıştığı ortam itibarıyla topluma karşı da COVID-19 bulaşını önlemede sorumlu olup mesai saatlerinden sonra kişisel hijyenlerini sağlamalı, toplulukta sosyal mesafeye uygun davranması gerekmektedir (82,83). COVID-19 ile enfekte olmuş bireylere doğrudan bakım veren hemşirelerin, enfekte olmalarını önlemek için yeterli kişisel koruyucu ekipman ile tam olarak korunma sağlamalıdır (75).

Kişisel koruyucu ekipmanlar, bireysel önlemler açısından, biyolojik bulaşmadan önceki son kontrol sağlama basamağı olması nedeniyle kritik öneme sahiptir. İş sağlığı ve güvenliği açısından ise, iş gereği tehlikelerin tamamının ortadan kaldırılamadığı durumlarda zorunlu olarak kullanılıp uygun kullanımda virüsün yayılma olasılığını azaltırlar (84). Örneğin; sıvı geçirmeyen cerrahi maskeler, damlacık taşınması riskini %80'e kadar önlerlerken, N95/FFP2 veya N99/FFP3 gibi filtreli yüz maskeleri yüksek performanslı olup, %80- %99 oranında bir filtreleme sağlarlar. Yapılan çalışmalar ortam havalandırılmasının önemini vurgulayarak, her hava değişiminin virüsün yaklaşık %63 kadarını azalttığı göstermiştir (85).

Sağlık hizmetinde kesin veya olası COVID-19 vakaları ile yakın temas edecek çalışanlar için gerekli KKE'ler ise; sıvı sabun, alkol bazlı el antiseptiği, tıbbi/cerrahi maske, N95/FFP2 veya N99/FFP3 maske (sadece damlacıkların aerosolizasyonuna neden olan aspirasyon, bronkoskopi ve bronkoskopik işlemler, entübasyon ve solunum yollarından sürüntü alınması işlemleri esnasında kullanılmak üzere), eldiven, uzun kollu tercihen sıvı geçirmeyen önlük, gözlük, siperlik, tulum, bone ve ayak koruyucudur. KKE'ler hasta bazında karar alınarak, özellikle hastanın vücut sıvı ve

sekresyonları ile yoğun bir şekilde temasın olabileceği durumlarda muhakkak kullanılmalıdır (84).

Kişisel koruyucu ekipmanının takılması ve çıkarılmasında dikkat edilecekler şunlardır (85,86):

Kişisel koruyucu ekipmanının takılması:

1. Kullanılacak malzemenin kendinize uygun olup olmadığı kontrol edilir.
2. El dezenfektanları ile el temizliği sağlanır.
3. İzolasyon elbisesi giyilir.
4. Gözlük, siperlik ve maske takılır.
5. Eldiven takmadan önce el hijyeni tekrarlanarak eldivenler elbisenin bileğini kaplayacak şekilde giyilir.

Kişisel koruyucu ekipmanının çıkartılması:

1. Eldivenler kontaminasyona neden olmayacak şekilde çıkarılır ve atılır.
2. İzolasyon elbisesini çıkarılır ve atılır.
3. El hijyeni sağlanır.
4. Siperlik veya gözlükler çıkarılır.
5. Maske çıkartılır ve atılır.

COVID-19 yapısı gereği çok hızlı yayılan bir virüs tipi olup, bu virüsün yayılım hızının düşürülmesi ve bu virüsten korunmak için bazı önlemlerin alınması gerekmektedir. Bu önlemler (86):

- Düzenli el yıkama: Bireylerin ellerini su ve sabunla en az 20 saniye yıkaması virüsten korunmak için önemlidir.
- Fiziksel mesafenin korunması: Kalabalık ortamlarda bulunulmaması, çalışma koşulları uygunsa evden çalışılması, kişilerle yüz yüze iletişim yerine teknolojik sistemler aracılığı ile uzaktan iletişim sağlanması, kapalı alanlara kıyasla açık alanlar tercih edilmesi gereklidir.

- Dezenfektanı kullanımı: İçeriğinde en az %70 oranında alkol içeren el dezenfektanları kullanılmalıdır.
- Tırnak hijyeni: Tırnaklar virüs açısından riskli olması sebebiyle tırnakların kısa tutulması gerekmektedir.
- Günlük kullanılan objelerin ve yerlerin dezenfekte edilmesi: Bilgisayar klavyeleri, cep telefonları, anahtarlar, kalemler, kapı kolları, araba direksiyonları gibi günlük temas edilen oğeler düzenli olarak dezenfekte edilmelidir.
- Bağışıklık sisteminin desteklenmesi: Dengeli ve yeterli beslenme, düzenli egzersiz yapılması ve düzenli uyku ile bağışıklık sistemi desteklenmelidir.

#### **4.3.1.2. Çevresel nlemler**

COVID-19 pandemisinin iş yaşamı üzerinde çok büyük etkileri olmuştur. Salgını kontrol altına alabilmek için birçok işyeri uzaktan çalışma sistemine geçmiştir. Ancak bazı sektörlerde çalışmanın devamlılığı sağlanması ve işin niteliği gereği uzaktan çalışmaya uygun olmaması sebebiyle iş yerlerinde pandemiye karşı iş sağlığı ve güvenliği konusu gündem olmuştur (80).

Pandemi sürecinde sağlık hizmeti kurumlarında COVID-19'a karşı alınan nlemler:

- Mevcut riske yönelik verilen eğitim ve idari denetlemeler; herhangi bir maruziyet oluşmadan önce olası veya mevcut tehdidin kaynağını tespit etmek, bu tehdidi engelleyecek eğitim ve yönetim metotları belirlemek.
- Özellikli hastalık (Tüberküloz, SARS, COVID-19 vb.) gibi kaynağı ya da bulaş yolu belli olmuş hastalıklar için eldeki teknolojileri kullanmak ve kontrollerini sağlamak,
- Hastalık oluşturabilecek risklere karşı yapılacak uygulamaların kontrolünü sağlamak
- Tıbbi atıkların uygun şekilde toplanması ve bertarafını sağlamak

- Yeterli sayıda KKE'yi temin etmek ve sağlık çalışanlarının aşılanmasını sağlamaktır (85).

İşveren gerekli durumlarda işçilerin sağlığını korumak için iş yerinde daha önce olmayan yeni uygulamalar yapabilir. Pandemi dönemine yönelik yeni önlem planları yapmak, olası riskleri ortaya koymak ve alınması gereken önlemleri organize etmek işverenin sorumluluğundadır (87).

Hijyen alışmaları özellikle ortak kullanım alanları için en önemli faktördür. COVID-19 virüsünün insanların olduğu her ortamda hızla yayılım gösterdiği bilinmektedir. Bu nedenle yemekhaneler, yatakhaneler, servisler, asansörler, banyo, tuvalet, cihazlar, kapı kolları, merdiven korkulukları gibi ortak kullanımın olduğu tüm alanlar virüsle mücadelede etkili ürünlerle düzenli olarak temizlenmelidir. Bilim Kurulu'nun önerilerine göre özellikle tuvaletler ve iş yerinde bölüm ayırıcı kapılar sensörlü hale getirilebilir. İşveren bu gibi yapısal değişiklikleri yapmakla yükümlüdür. (80).

Hastanelerin ortak kullanım alanlarında alınması gereken önlemler şunlardır:

- Hastanelere giriş kontrollü olmalıdır.
- Mümkünse refakatçi kabul edilmemeli, gerekiyorsa bir kişi ile sınırlandırılmalıdır.
- Tıbbi tanıtım çalışanları ve ziyaretçilerle ilgili kısıtlamalar uygulanmalıdır.
- Hastane içerisinde bulunan herkes maske takmalıdır.
- Acil durumlar hariç hastanede verilen sağlık hizmetleri randevu sistemi ile sağlanmalı, randevular yığılma oluşturmamalı, hastaların bekleme süreleri en az olacak şekilde düzenlenmelidir.
- Hastane içinde genel alanlar dahil olmak üzere gerekli tüm alanlara alkol bazlı el antiseptiği yerleştirilmelidir.
- Hastaların hastane içerisinde gereksiz dolaşmasını önleyecek şekilde gerekli yönlendirmeler yapılmalıdır.
- Hastane içerisinde genel alanlarda, servis ve polikliniklerde, asansörlerde sosyal mesafe kuralına uygun geçiş işaretlemeleri yapılmalı ve ortamların

kalabalıklaşması önlenmelidir.

- Hastane içerisinde genel alanlarda bulunan oturma alanlarının arasındaki mesafe en az bir metre olacak şekilde işaretlenerek ayarlanmalıdır.
- Asansörlerin kapasitesi sosyal mesafe kuralına uygun olarak belirlenmeli ve uygun işaretlemeler yapılmalıdır.
- Hastanede çalışma birimleri ve genel alanların havalandırma sistemleri kontrol edilmeli ve periyodik bakımları yapılmalıdır. Pandemi sürecinde havalandırması kapanan birim varsa tekrar çalıştırıldığında bakım yapılarak etkinliği ölçülmelidir.
- Merkezi havalandırma sistemleri dışındaki hiçbir klima sistemi kullanılmamalıdır.
- Merkezi havalandırma sisteminin filtrelerinin kontrolleri ve değişimleri periyodik yapılmalıdır. Filtre değişimi aerosol oluşturacak işlem kabul edilip işlem yapılırken personel N95/FFP2 maske takmalı, eldiven ve yüz siperliği kullanılmalı, çıkarılan filtre tıbbi atık olarak değerlendirilmelidir.
- Pencere bulunan alanlarda pencere açılarak havalandırma sağlanmalıdır.
- Hastane içindeki alanların özelliklerine uygun olarak temizlik/ dezenfeksiyon işlemleri uygun temizlik materyalleri kullanılarak yapılmalı ve sık temas edilen alanlara özen gösterilmelidir.
- Temiz alandan kirli alana doğru yapılan yer ve yüzey dezenfeksiyonunda, 1/100 oranında, hasta çıkartıları ile kirlenmiş alanların dezenfeksiyonunda, 1/10 sulandırılmış çamaşır suyu ya da klor tablet kullanılır.
- Tuvaletlerde sıvı sabun ve kâğıt havlu bulundurulmalı, el kurutma cihazları kullanılmamalı, sık aralıklarla temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Atık kutuları el teması gerektirmeyen kapaklı olup kapalı durması sağlanmalıdır (88-91).

## 5. METERYAL VE METOT

### 5.1. Araştırmanın Amacı ve Türü

Bu araştırma, COVID-19 pandemisi sürecinde hemşirelerin iş güvenliğine ilişkin görüşlerinin incelenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak yapıldı.

### 5.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma Sakarya ilinde yer alan üç kamu hastanesinde, Ağustos-Kasım 2021 tarihi aralığında gerçekleştirildi.

### 5.3. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini Sakarya ilinde yer alan üç kamu hastanesinde çalışan 1380 hemşire oluşturdu. Araştırmanın örneklemini araştırmaya katılmaya gönüllü olan 160 hemşire oluşturdu.

### 5.4. Araştırmanın Etik ve Yasal Yönleri

Araştırmanın uygulanabilmesi için, İstanbul Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı'ndan ilgili prosedür sağlanarak 09.06.2021 tarihinde etik uygunluk kararı ve Sağlık Bakanlığı COVID-19 Bilimsel Araştırma Platformu'ndan çalışma izini alındı (EK 1).

Araştırmanın yürütüldüğü hastanelerde çalışan hemşireler araştırma hakkında **bilgilendirildi** ve destek sağlandı. Araştırmaya katılmayı kabul eden hemşirelere araştırmanın amacı, planı, süresi, elde edilen verilerin nasıl ve nerede kullanılacağı açıklanarak **isteklilik** ve gönüllülük ilkesi ışığında, araştırmaya katılımları **için bilgilendirilmiş onamları** google form uygulaması aracılığıyla alındı (EK 2). Hemşirelere verilerin araştırmacılar dışında başka hiç kimseye açıklanmayacağı ve araştırma amacı dışında başka hiçbir şekilde kullanılmayacağı konusuna güvence verilerek, **sadakat- gizlilik ilkesine** bağlı kalındı. Veriler, hemşirelerin çalışmasını engellemeyecek zaman dilimlerinde toplanarak **zarar vermeme-yarar sağlama** ilkelerine özen gösterildi.

## 5.5. Verilerin Toplanması

Veriler google form uygulaması kullanılarak online ortamda toplandı. Veri toplama aracının uygulanması yaklaşık olarak 15-20 dakika sürdü.

## 5.6. Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri, araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanan, hemşirelerin kişisel özellikleri (a), çalışma koşulları (b), mesleki hastalık/şikayetleri ile iş kazası/yaralanma durumları (c) ve pandemi sürecinde alınan iş güvenliği önlemleri (d) ile ilgili dört bölümden oluşan anket formu aracılığıyla toplandı. (16, 80, 92-96)

- a. Kişisel Özellikler:** Cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, kronik sağlık sorunu varlığı, ruhsal sağlık sorununu varlığı, mesleki deneyim yılı, çalışılan kurum, kurumdaki çalışma yılı, çalışılan ünite ve COVID-19 hastalığı geçirme durumuna yönelik 11 sorudan oluşmaktadır.
- b. Çalışma Koşullarına İlişkin Özellikler:** Çalışma şekli, haftalık izinli olunan gün sayısı, kurumun viral yükün azaltılması için izinli gün sayısını artırma durumu, kurumdaki hemşire sayısı yeterliliği, pandemi sürecinde işten ayrılmayı düşünme durumu, hasta sayısının çalışılan kurumun kapasitesinin üstünde olma durumu, haftalık çalışma saati, pandemi sürecinde kurumun çalışanlara verdiği destek ve çalışma koşullarına ilişkin memnuniyet durumlarını değerlendirmek üzere hazırlanan 21 sorudan oluşmaktadır.
- c. Hemşirelerin Mesleki Hastalık/Şikayetleri ile İş Kazası/Yaralanma Durumları:** Kurumda meslek hastalığı görülme olasılığı, iş kazası görülme olasılığı, mesleki hastalık/şikayet varlığı, iş kazası yaralanma durumunu içeren 4 soru ve Öztürk ve Babacan (2012) tarafından geliştirilen Hastanede Çalışan Sağlık Personeli İş Güvenliği Ölçeği'nin "mesleki hastalıklar ve şikayetler" alt faktörü kullanılmıştır. "Mesleki hastalıklar ve şikayetler" alt faktörü 13 sorudan oluşmakta olup, alınacak en az puan 13, en fazla puan 68'dir. "Mesleki hastalıklar ve şikayetler" alt boyutunun Cronbach alfa katsayısı 0.93'dür. Bu araştırmada ise "Mesleki hastalıklar ve şikayetler" alt faktörünün Cronbach alfa katsayısı 0.972 olarak saptanmıştır.



**d. Pandemi Sürecinde Alınan İş Güvenliği Önlemleri:** Pandemi sürecinde hemşirelerin kişisel koruyucu ekipman, çalışma ortamının fiziki şartları, kurumun eğitim faaliyetleri, yönetsel düzenlemelere yönelik görüşlerine ilişkin ve pandemi sürecinde alınan iş güvenliği önlemlerin yeterlilik durumuna yönelik 34 sorudan oluşmaktadır.

### **5.7. Verilerin Değerlendirilmesi**

Verilerin analizinde SPSS 27.0 programı kullanıldı. Verilerin istatistiklerinde ortalama, standart sapma, medyan en düşük, en yüksek, frekans, oran değerleri, Pearson Chi-Square Test, Fisher's Exact Test, Kruskal-Wallis, Mann Whitney U test kullanıldı. Değişkenlerin dağılımı kolmogorov simirnov test ile ölçüldü. Tüm analizlerde anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  olarak belirlendi.

### **5.8. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırma Sakarya'da bulunan üç kamu hastanesi bünyesinde görev yapan hemşireler ile sınırlıdır. Bu çalışmaya pandemi sırasında hemşirelerin artan iş yükü ve yoğun programlarından dolayı katılım oranı düşüktü ve hedeflenen örneklem büyüklüğüne ulaşılamadı. Bu nedenle sonuçlar Türkiye'deki daha geniş hemşirelik popülasyonuna genellenemez. Ayrıca bu çalışma tanımlayıcı bir çalışma olarak yapıldığından, araştırılan değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerini açıklamak mümkün değildir.

## 6. BULGULAR

Bu bölümde, araştırmanın örneklemini oluşturan hemşirelerden veri toplama formu kullanılarak elde edilen verilerin analizinden elde edilen sonuç ve istatistiksel analizler aşağıdaki başlıklar altında sunuldu.

- Hemşirelerin Kişisel Özelliklerine İlişkin Bulgular
- Hemşirelerin Çalışma Koşullarına İlişkin Bulgular
- Hemşirelerin Mesleki Hastalık/Şikayetleri ile İş Kazası/Yaralanma Durumlarına İlişkin Bulgular
- Pandemi Sürecinde Çalışma Ortamına Yönelik İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Bulgular

### 6.1. Hemşirelerin Kişisel Özelliklerine İlişkin Bulgular

Çalışmaya katılan hemşirelerin %77,5'i kadın olup, yaş ortalamaları  $33.9 \pm 7.3$  yıl'dır. Hemşirelerin %61,9'u evli, %78,8'i lisans mezunudur. Hemşirelerin %32'si ameliyathanede görev yapmakta olup, hemşirelerin ortalama  $12.1 \pm 7.5$  yıl deneyiminin olduğu ve kurumda çalışma sürelerinin ortalama  $8.5 \pm 5.4$  yıl olduğu saptandı. Hemşirelerin %30,6'sının kronik sağlık sorunu olduğu, %6,3'ünün ruhsal sağlık sorunu olduğu saptandı. Hemşirelerin %64,4'ü COVID-19 hastalığı geçirmiştir (Tablo 6.1.1).

**Tablo 6.1.1. Hemşirelerin Kişisel Özellikleri**

Özellikler		n	%
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	124	77.5%
	Erkek	36	22.5%
<b>Medeni Durum</b>	Bekar	61	38.1%
	Evli	99	61.9%
<b>Eğitim Durumu</b>	Lisans	126	78.8%
	Lisansüstü	14	8.8%
	Önlisans	16	10.0%
	Sağlık Meslek Lisesi	4	2.5%
<b>Kronik Sağlık Sorunu Varlığı</b>	Evet	49	30.6%
	Hayır	111	69.4%
<b>Ruhsal Sağlık Sorunu Varlığı</b>	Evet	10	6.3%
	Hayır	150	93.8%
<b>Çalışılan Kurum</b>	Sakarya Yenikent devlet hastanesi	67	41.9%
	Sakarya eğitim ve araştırma hastanesi	65	40.6%
	Sakarya Toyotasa Acil Yardım Hastanesi	28	17.5%
<b>Çalışılan Ünite</b>	Ameliyathane	52	32.5%
	Servis	45	28.1%
	Acil	21	13.1%
	Yoğun Bakım	21	13.1%
	Yönetim/İdare	5	3.1%
	Poliklinik	3	1.9%
	Diğer	13	8.1%
<b>COVID-19 Hastalığı Geçirme Durumu</b>	Hayır	57	35.6%
	Evet	103	64.4%
	<b>Min-Max</b>	<b>Medyan</b>	<b>Ortalama± Standart Sapma</b>
<b>Yaş</b>	17.0-48.0	34.0	33.9±7.3
<b>Mesleki Deneyim Yılı</b>	1.0-32.0	10.0	12.1±7.5
<b>Kurumdaki Çalışma Yılı</b>	1.0-21.0	8.0	8.5±5.4

## 6.2. Hemşirelerin Çalışma Koşullarına İlişkin Bulgular

Hemşirelerin çalışma koşullarına ilişkin özellikler incelendiğinde, %49,4'ünün karma mesai (gündüz-gece) şeklinde çalıştığı saptandı. Haftalık çalışma saati ortalaması 45.7±7.2 saat olarak belirlenmiş olup, hemşirelerin %65'i haftalık iki gün izinli olduğunu belirtti. Hemşirelerin %83,1'i kurumun viral yükün azaltılması için izinli olunan gün sayısını artırma yapmadığını belirtti. Hemşirelerin %83.8'i hasta sayısının çalışılan kurumun kapasitesinin üstünde olduğunu ve %78'inin kurumdaki

hemşire sayısını yeterli bulmadığı saptandı. Pandemi sürecinde hemşirelerin %60'ı işten ayrılmayı düşündüğü ve pandemi sürecinde kurumun çalışanlara verdiği desteğe 10 puan üzerinden 4.1±2.5 puan verdiği tespit edildi (Tablo 6.2.1).

**Tablo 6.2.1.** Hemşirelerin Çalışma Koşullarına İlişkin Özellikler

Özellikler		n	%
Çalışma şekli	Sürekli Gündüz	38	23.8%
	Sürekli Gece	43	26.9%
	Karma Mesai	79	49.4%
Haftalık izinli olunan gün sayısı	0	8	5.0%
	1 gün	15	9.4%
	2 gün	104	65.0%
	3 gün	26	16.3%
	4 gün	7	4.4%
Kurumun viral yükün azaltılması için izinli gün sayısını artırma durumu	Evet	27	16.9%
	Hayır	133	83.1%
Kurumdaki hemşire sayısı yeterliliği	Evet	34	21.2%
	Hayır	126	78.8%
Pandemi sürecinde işten ayrılmayı düşünme durumu	Evet	96	60.0%
	Hayır	64	40.0%
Hasta sayısının çalışılan kurumun kapasitesinin üstünde olma durumu	Evet	134	83.8%
	Hayır	26	16.2%
Damlacık bulaşına neden olan (sürüntü alma, aspirasyon, bronkoskopi, entübasyon vb.) işlemleri yapma durumu	Evet	49	30.6%
	Hayır	111	69.4%
	<b>Min-Max</b>	<b>Medyan</b>	<b>Ortalama± Standart Sapma</b>
Haftalık çalışma saati	24.0-72.0	48.0	45.7±7.2
Pandemi sürecinde kurumun çalışanlara verdiği destek	0.0-10.0	4.0	4.1±2.5

Hemşirelerin çalışma koşullarına ilişkin memnuniyetlerine yönelik sorulara verdikleri cevaplar incelendiğinde, %62,5'i çalışma saatlerinden, %64,4'ü görev dağılımından, %81,9'u iş yükü'nden, %78,8'i hemşire sayısının yeterliliği'nden, %63,8'inin çalışma ortamının donanımı ve dizaynı'ndan, %50,6'sının çalışma ortamındaki kişiler arası ilişkilerden, %61,9'unun kullanılan sarf malzemenin kalitesi ve kişisel koruyucu malzemenin kalitesi'nden memnun olmadığı belirlendi. Hemşirelerin %77,5'inin bulunduğu üniteye çalışmaktan memnun olduğu tespit edildi. Hemşirelerin %53.1'inin çalışan güvenliği önlemleri (aşı, koruyucu malzeme, araç-gereç vb.)'nden, %74.4'ünün çalışan sağlığı ve güvenliği politikalarından ve

%68.8'inin çalışan güvenliğine yönelik eğitimlerden memnun olmadığı saptandı (Tablo 6.2.2).

**Tablo 6.2.2.** Hemşirelerin Çalışma Koşullarına İlişkin Memnuniyet Durumları

Özellikler		n	%
<b>Çalışma saatleri/nöbetler</b>	Memnun Değilim	100	62.5%
	Memnunum	60	37.5%
<b>Görev dağılımı</b>	Memnun Değilim	103	64.4%
	Memnunum	57	35.6%
<b>İş yükü</b>	Memnun Değilim	131	81.9%
	Memnunum	29	18.1%
<b>Hemşire sayısı yeterliliği</b>	Memnun Değilim	126	78.8%
	Memnunum	34	21.3%
<b>Çalışma ortamının donanımı ve dizaynı</b>	Memnun Değilim	102	63.8%
	Memnunum	58	36.3%
<b>Çalışma ortamındaki kişiler arası ilişkiler</b>	Memnun Değilim	81	50.6%
	Memnunum	79	49.4%
<b>Kullanılan sarf malzeme ve kişisel koruyucu malzemenin kalitesi</b>	Memnun Değilim	99	61.9%
	Memnunum	61	38.1%
<b>Çalışılan birim/servis/üniteden memnuniyet durumu</b>	Memnun Değilim	36	22.5%
	Memnunum	124	77.5%
<b>Çalışan güvenliği önlemleri (aşı, koruyucu malzeme, araç-gereç vb.)</b>	Memnun Değilim	85	53.1%
	Memnunum	75	46.9%
<b>Çalışan sağlığı ve güvenliği politikaları</b>	Memnun Değilim	119	74.4%
	Memnunum	41	25.6%
<b>Çalışan güvenliğine yönelik eğitimler</b>	Memnun değilim	110	68.8%
	Memnunum	50	31.3%
<b>İş kazası/meslek hastalığı durumunda kurumun sorumluluk alması/desteği</b>	Memnun Değilim	109	68.1%
	Memnunum	51	31.9%

### **6.3. Hemşirelerin Mesleki Hastalık/Şikayetleri ile İş Kazası/Yaralanma Durumlarına İlişkin Bulgular**

Hemşirelerin mesleki hastalık/şikayetleri ve iş kazası/yaralanma durumlarına yönelik sorulara verdikleri cevaplar değerlendirildiğinde, hemşirelerin %53,8'i kurumda meslek hastalığı görülme oranının orta düzeyde olduğunu, %56,3'ü de kurumda iş kazası görülme oranının orta düzeyde olduğunu belirtmiştir. Hemşirelerin %70,6'sının mesleki hastalık ve şikayetlerinin olduğu saptanmış olup, yarıya yakınında cilt hastalıkları (egzama, dermatitler, saç dökülmesi vb.) olduğu tespit edilmiştir. Hemşirelerin %80'i iş kazası/yaralanma geçirdiğini ve bunların içinde en yüksek oranla (%86.7) yumuşak doku travması (iğne batması/kesik/ezik vb.) saptanmıştır (Tablo 6.3.1).

**Tablo 6.3.1.** Hemşirelerin Mesleki Hastalık/Şikayetleri ve İş Kazası/Yaralanma Geçirime Durumları

		n	%
<b>Kurumda meslek hastalığı görülme olasılığı</b>	Çok Sık	8	5.0%
	Sık	23	14.4%
	Orta	86	53.8%
	Nadir	38	23.8%
	Görülmez	5	3.1%
<b>Kurumda iş kazası görülme olasılığı</b>	Çok Sık	8	5.0%
	Sık	19	11.9%
	Orta	90	56.3%
	Nadir	41	25.6%
	Görülmez	2	1.3%
<b>Mesleki hastalık/şikayet varlığı</b>	Hayır	47	29.4%
	Evet	113	70.6%
<i>Cilt Hastalıkları (Egzama, Dermatitler, Saç Dökülmesi vb.)</i>		55	48.7%
<i>Uyku Bozuklukları</i>		45	39.8%
<i>Sindirim Sistemi Hastalıkları (Ülser, Kolit, Kabızlık vb.)</i>		33	29.2%
<i>Psiko-Sosyal Bozukluklar (Panik Atak, Depresyon vb.)</i>		31	27.4%
<i>Kardiyo-Vasküler Hastalıklar (Hipertansiyon, Varis vb.)</i>		19	16.8%
<i>Kas-Eklem Hastalıkları (Bel Fıtığı, Carpal Tünel S. vb.)</i>		13	11.5%
<i>Sindirim Sistemi Hastalıkları (Sebro-Vas. H., Bel Fıtığı vb.)</i>		2	1.8%
<i>Solunum Sistemi Hastalıkları (Astım, Bronşit, Koah vb.)</i>		2	1.8%
<i>Migren</i>		1	0.9%
<b>İş kazası/yaralanma durumu</b>	Evet	128	80.0%
	Hayır	32	20.0%
<i>Yumuşak Doku Travması (İğne Batması/Kesik/Ezik vb.)</i>		111	86.7%
<i>Psikolojik Şiddete Maruz Kalma (Hastane Personeli)</i>		79	61.7%
<i>Sözel Şiddete Maruz Kalma (Hasta Yakını/Personel vb.)</i>		72	56.3%
<i>Duygusal Sorunlar (Yalnızlık, Tükenmişlik vb.)</i>		43	33.6%
<i>Bel, Kas ve Eklem Yaralanmaları (Sırt/Kol/Bacak Ağrısı vb.)</i>		42	32.8%
<i>Kayma/Düşme vb Travmalar</i>		39	30.5%
<i>Kronik Yorgunluk vb.</i>		32	25.0%
<i>Fiziksel Şiddete Maruz Kalma (Hasta/Yakını)</i>		13	10.2%
<i>Zehirlenmeler</i>		10	7.8%

Çalışmada hemşirelerin “Mesleki hastalıklar ve şikayetler” puan ortalamasının 29.4±16.2 puan olduğu saptandı. Katılımcıların en yüksek puan ortalamalarının, “Çalışanlar arasında solunum yolu hastalıkları sık görülmez (2,79±1,47)” ve “Enfeksiyon hastalığına yakalanma oranı düşüktür (hepatit, AIDS vb.) (2,92±1,43)” ifadelerine yönelik olduğu belirlendi. En düşük puan ortalamalarının ise “Aşırı

yorgunluk yok denecek kadar azdır (2,10±1,46)” ve “Uykusuzluk sorunu düşüktür (2,14±1,46)” ifadelerine yönelik olduğu saptandı (Tablo 6.3.2).

**Tablo 6.3.2.** Hemşirelerin Mesleki Hastalıklar ve Şikayetler Puanı

<b>Maddeler</b>	<b>Ortalama± Standart Sapma</b>
Çalışanlarda varisler yaygın değildir	2,42±1,66
Ruhsal sorunlar yok denecek kadar azdır (depresyon vb.)	2,23±1,45
Aşırı yorgunluk yok denecek kadar azdır	2,10±1,46
Uykusuzluk sorunu düşüktür	2,14±1,46
Bel fitiği vb. fitik görülmez	2,19±1,42
Sindirim sistemi ile ilgili yakınmaları yoktur (kabızlık, ülser vb.)	2,31±1,44
Duygusal sorunlar çok az görülür (yalnızlık, uyumsuzluk, tükenme vb.)	2,27±1,46
Kol ve bacak ağrularından şikâyetler azdır.	2,16±1,41
Zihinsel yorgunluk/koordinasyon eksikliği azdır	2,23±1,41
Alerjik sorunlar yok denecek kadar azdır (dermatit vb.)	2,37±1,42
Çalışanlar arasında solunum yolu hastalıkları sık görülmez	2,79±1,47
Enfeksiyon hastalığına yakalanma oranı düşüktür (hepatit, AIDS vb.)	2,92±1,43
Yumuşak doku travması az görülür	2,19±1,57
<b>Toplam</b>	<b>29,4±16,2</b>

Araştırmada hemşirelerin kişisel özellikleri ve çalışma koşullarına ilişkin özelliklerine göre mesleki hastalıklar ve şikayetler puanlarının dağılımı Tablo 6.3.3’de yer almaktadır.

Hemşirelerin cinsiyet, medeni durum, çalışılan ünite ve kişisel koruyucu ekipman yeterliliği durumuna göre, “Mesleki hastalıklar ve şikayetler” puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık ( $p > 0.05$ ) saptanmamıştır (Tablo 6.3.3).

Hemşirelerin çalışma şekline göre, “Mesleki hastalıklar ve şikayetler” puan ortalamaları incelendiğinde, sürekli gündüz ve karma mesaide çalışan hemşirelerin Mesleki hastalıklar ve şikayetler puanı sürekli gece çalışan hemşirelerden anlamlı ( $p < 0.05$ ) olarak daha yüksekti (Tablo 6.3.3).

Hemşirelerin COVID-19 geçirme durumlarına göre, “Mesleki hastalıklar ve şikayetler” puan ortalamaları incelendiğinde, COVID-19 hastalığı geçirmeyen hemşirelerin Mesleki hastalıklar ve şikayetler puanı COVID-19 hastalığı geçiren hemşirelerden anlamlı ( $p < 0.05$ ) olarak daha yüksekti (Tablo 6.3.3).

Hemşirelerin kişisel koruyucu ekipmanları kaliteli bulma durumlarına göre, “Mesleki hastalıklar ve şikayetler” puan ortalamaları incelendiğinde, kişisel koruyucu ekipmanları kaliteli bulan hemşirelerin “Mesleki hastalıklar ve şikayetler” puanı, kişisel koruyucu ekipmanları kalite bulmayan hemşirelerden anlamlı ( $p < 0.05$ ) olarak yüksek bulunmuştur (Tablo 6.3.3).

Kurumda hemşire sayısı yeterliliğine göre, “Mesleki hastalıklar ve şikayetler” puan ortalamaları incelendiğinde, hemşire sayısının yeterli olduğunu belirten hemşirelerin “Mesleki hastalıklar ve şikayetler” puanı, hemşire sayısını yetersiz olarak belirten hemşirelerden anlamlı ( $p < 0.05$ ) olarak daha yüksekti (Tablo 6.3.3)

Hemşirelerin COVID-19’a yönelik kurumda alınan önlemleri yeterli bulma durumlarına göre, “Mesleki hastalıklar ve şikayetler” puan ortalamaları incelendiğinde, COVID-19 önlemlerinin yeterli olduğunu belirten hemşirelerin “Mesleki hastalıklar ve şikayetler puanı”, COVID-19 önlemleri kısmen yeterli ve yetersiz olarak belirten hemşirelerden anlamlı ( $p < 0.05$ ) olarak daha yüksekti. COVID-19 önlemlerini kısmen yeterli ve yetersiz bulan hemşireler arasında Mesleki hastalıklar ve şikayetler puanı anlamlı ( $p > 0.05$ ) farklılık göstermemiştir (Tablo 6.3.3).

**Tablo 6.3.3.** Hemşirelerin Kişisel Özellikleri ve Çalışma Koşullarına İlişkin Özelliklerine Göre Mesleki Hastalıklar ve Şikayetler Puanlarının Dağılımı

Değişkenler	Medyan	Ort±Ss	Test değeri	
<b>Cinsiyet</b> <i>Kadın</i> <i>Erkek</i>	26.0 26.5	29.5±16.4 29.1±15.5	Z=-0,196	p=0.844
<b>Medeni durum</b> <i>Bekar</i> <i>Evli</i>	28.0 28.0	30.6±15.0 30.6±15.0	Z=-1,459	p=0.145
<b>Çalışılan ünite</b> <i>Acil, yoğun bakım,</i> <i>ameliyathane</i> <i>Poliklinik, servis ve diğer</i> <i>birimler</i>	25.5 26.0	27.6±14.9 32.0±17.7	Z= -1,339	p=0.181
<b>Çalışma şekli</b> <i>Sürekli Gündüz (a)</i> <i>Sürekli Gece (b)</i> <i>Karma mesai (c)</i>	29.0 22.0 30.0	35.4±20.2 24.6±12.8 33.1±15.5	KW=13,325	p=0.001* a,c>b



<b>COVID-19 geçirme durumu</b>				
<b>Evet</b>	26.0	25.8±12.0	$Z=-2,333$	$p=0.020^*$
<b>Hayır</b>	28.0	35.9±20.4		
<b>Kişisel koruyucu ekipman sayısı yeterliliği</b>				
<b>Evet</b>	26.5	31.3±19.8	$Z= -0,144$	$p=0.086$
<b>Hayır</b>	26.0	29.0±15.4		
<b>Kişisel koruyucu ekipmanların kaliteliliği</b>				
<b>Evet</b>	31.5	36.5±18.1	$Z=-3,416$	$p=0.001^*$
<b>Hayır</b>	24.5	26.6±14.4		
<b>Hemşire sayısı yeterliliği</b>				
<b>Evet</b>	30.0	34.0±18.6	$Z= -1,676$	$p=0.044^*$
<b>Hayır</b>	25.5	28.2±15.3		
<b>Kurumda COVID-19'a yönelik alınan iş güvenliği önlemlerini yeterli bulma durumu</b>				
<b>Yeterli (a)</b>	33.0	39.8±20.0	$KW=6,595$	$p=0.037^*$ $a>b$
<b>Kısmen yeterli (b)</b>	26.0	27.9±14.4		
<b>Yetersiz (c)</b>	22.5	30.4±20.3		

\* $p<0,05$ ;  $KW$ =Kruskal Wallis test;  $Z$ =Mann Whitney U test

#### 6.4. Pandemi Sürecinde Çalışma Ortamlarında Alınan İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Bulgular

Pandemi sürecinde hemşirelerin kişisel koruyucu ekipman, çalışma ortamının fiziki şartları, kurumun eğitim faaliyetleri ve yönetsel düzenlemelere yönelik görüşlerine ilişkin bulgular aşağıda yer almaktadır. Hemşirelerin %82,5'i kişisel koruyucu ekipmanların, %53,1'i el yıkama lavobolarının, %75'i dezenfektanların yeterli olduğunu belirtmiştir. Hemşirelerin %71,3'ü kişisel koruyucu ekipmanların, %43,1'i kullanılan temizlik malzemelerinin, %61,9'u da kullanılan sarf malzemenin kaliteli olmadığını belirtmiştir (Tablo 6.4.1).

**Tablo 6.4.1.** Hemşirelerin Kişisel Koruyucu Ekipmanlara İlişkin Görüşlerine Yönelik Bulgular

		n	%
Kişisel koruyucu ekipman sayısı yeterliliği	Ever	132	82.5%
	Hayır	28	17.5%
Kişisel koruyucu ekipmanın kalitelik durumu	Evet	46	28.8
	Hayır	114	71.3%
El yıkama lavabolarının yeterlilik durumu	Evet	85	53.1%
	Hayır	75	46.9%
Dezenfektanların yeterlilik durumu	Evet	120	75.0%
	Hayır	40	25.0%
Kullanılan temizlik malzemelerinin kalitelilik durumu	Evet	91	56.9%
	Hayır	69	43.1%
Kullanılan sarf malzemenin kalitelilik durumu	Evet	61	38.1%
	Hayır	99	61.9%

Hemşirelerin %66,9'u hastane içinde genel alanlarda (yemekhane, asansör, servis ve poliklinik) sosyal mesafe kuralına uygun geçiş işaretlemelerinin yapıldığı ancak yeterli olmadığını belirtmiştir. Olası/ kesin COVID-19 hastaları için izolasyon odalarının %68,8'i kısmen yeterli olduğunu, %66'sı bölümleri ayıran kapıların sensörlü olmadığını belirtmiştir. Hemşirelerin %68,8'i çalışma ortamının uygun ve yeterli düzeyde havalandırılmadığını, %71,3'ü yüksek koruyucu etkili havalandırma filtrelerinin olmadığını bildirmiştir. Hemşirelerin %81,9'u da COVID-19'lu hastaların taşındığı asansörler diğerlerinden ayrı olmadığını belirtmiştir (Tablo 6.4.2).

**Tablo 6.4.2.** Hemşirelerin Çalışma Ortamının Fiziki Şartlarına İlişkin Görüşlerine Yönelik Bulgular

Özellikler		n	%
Hastane içinde toplu kullanılan alanlarda (yemekhane, asansör, servis ve poliklinikler) sosyal mesafe kuralına uygun geçiş işaretlemelerinin yapılma durumu	Evet	45	28.1%
	Kısmen yeterli	107	66.9%
	Hayır	8	5.0%
Sekreterlik desklerinde güvenli mesafenin oluşturulması için (1,5-2 metre olacak şekilde) düzenlemelerin yapılma durumu	Evet	118	73.8%
	Hayır	42	26.2%
Olası/kesin COVID-19 hastaları için izolasyon odası varlığı	Evet	42	26.2%
	Kısmen yeterli	110	68.8%
	Hayır	8	5.0%
Çalışma ortamındaki yüzeyler, ekipmanlar ve çalışma ortamının diğer öğelerinin rutin olarak temizlenip ve dezenfekte edilmesi durumu	Evet	132	82.5%
	Hayır	28	17.5%
Bölümleri ayıran kapıların sensörlü olma durumu	Evet	19	11.9%

	Kısmen yeterli	37	23.1%
	Hayır	104	66.0%
COVID-19'un belirtileri ve yayılma durumu hakkında çalışanların bilgilendirilmesi için, afiş/poster/talimatların herkesin görebileceği şekilde çalışma alanlarına asılması durumu	Evet	152	95%
	Hayır	8	5.0%
Çalışma ortamının uygun ve yeterli düzeyde havalandırılması durumu	Evet	50	31.2%
	Hayır	110	68.8%
Yüksek koruyucu etkili havalandırma filtrelerinin varlığı	Evet	46	28.8%
	Hayır	114	71.3%
COVID-19'lu hastaların taşındığı asansörler diğerlerinden ayrılmış olma durumu	Evet	29	18.1%
	Hayır	131	81.9%

Hemşirelerin %51,9'unun COVID-19 pandemisi sürecinde iş güvenliği eğitimi aldığı, %66,3'ünün sağlık kurum ve kuruluşlarında hasta ve çalışan güvenliğinin sağlanmasına ilişkin tebliği okumadığı saptandı Hemşirelerin %67,5'i pandemi sürecinde diğer alanlardan görevlendirilen hemşirelerin oryantasyon eğitimlerinin yapılmadığını belirtmiştir. Hemşirelerin %43,8'inin kurumda COVID-19'lu hastaların bakımına yönelik çalışanlara eğitim yapılmadığını, %81,9'u COVID-19 tanılı hastadan sürüntü alma, aspirasyon, bronkoskopi, entübasyon işlemlerine ilişkin kurumun eğitim almadığını belirtmiştir (Tablo 6.4.3).

**Tablo 6.4.3.** Hemşirelerin Kurumun Eğitim Faaliyetlerine İlişkin Görüşlerine Yönelik Bulgular

Özellikler		n	%
COVID-19 pandemisi sürecinde iş güvenliği eğitimi alma durumu	Hayır	77	48.1%
	Evet	83	51.9%
Sağlık kurum ve kuruluşlarında hasta ve çalışan güvenliğinin sağlanmasına ilişkin tebliği okuma durumu	Evet	54	33.8%
	Hayır	106	66.2%
Kurumda COVID-19'lu hastaların bakımına yönelik çalışanlara eğitim yapılma durumu	Evet	90	56.3%
	Hayır	70	43.8%
Pandemi sürecinde farklı alanlara görevlendirilen hemşirelere yönelik oryantasyon eğitimi yapılma durumu	Evet	52	32.5%
	Hayır	108	67.5%
Kurumda COVID-19'lu hastada sürüntü alma, aspirasyon, entübasyon vb. işlemlere yönelik eğitim alma durumu	Evet	29	18.1%
	Hayır	131	81.9%
COVID-19'lu hastaların bakımında kanıta dayalı kılavuzlara yönelik eğitim	Evet	108	67.5%
	Hayır	52	32.5%

Hemşirelerin pandemi sürecinde iş güvenliğinin sağlanması amacıyla uygulanan yönetsel düzenlemelere ilişkin görüşlerine yönelik bulgular incelendiğinde,

hemşirelerin %62,5'i kurumda iş sağlığı ve güvenliği komitesi olduğunu, %82,5'i kesici delici alet yaralanma formunun kullanıldığını, %68,1'i iş kazası bildirim formunun kullanıldığını, %48,1'i meslek hastalıkları bildirim formunun kullanıldığını, %66,2'si kullanılan teknolojik cihazların periyodik bakımlarının yapıldığını, %85,6'sının nöbet listelerinin çalışanların COVID-19 maruziyetini engelleyecek şekilde düzenlenmediğini belirttiği tespit edildi. Hemşirelerin %60,6'sı pandemi sürecinde iş güvenliği konusunda bir hata ile karşı karşıya gelindiğinde güvenlik raporlama sistemlerinin etkin kullanılmadığını belirtti. Hemşirelerin %68,1'i yönetimin iş güvenliği ile ilgili iletilen sorunlara duyarlı olduğunu, %8,1'i işyerinde yürütülen faaliyetlerin ve çalışma organizasyonunun çalışanların COVID-19 maruziyetini engelleyecek şekilde düzenlenmesinin kısmen yeterli olduğunu bildirmiştir. Hemşirelerin %84,4'ü COVID-19 temaslı çalışan takibinin yapıldığını, %49,4'ü hassas/ risk gruplarında yer alan çalışanlara yönelik ayrı bir çalışma planının kısmen yapıldığını belirtmiştir (Tablo 6.4.4).

**Tablo 6.4.4.** Hemşirelerin Pandemi Sürecinde İş Güvenliğinin Sağlanması Amacıyla Uygulanan Yönetimsel Düzenlemelere İlişkin Görüşlerine Yönelik Bulgular

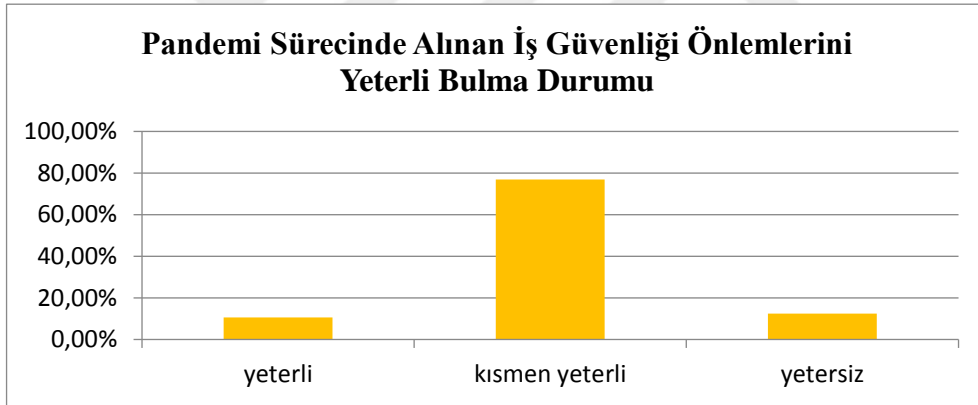
Özellikler		n	%
İş sağlığı ve güvenliği komitesi varlığı	Evet	100	62.5%
	Hayır	7	4.4%
	Bilmiyorum	53	33.1%
Kesici ve delici alet yaralanma formunun kullanılması durumu	Evet	132	82.5%
	Hayır	28	17.5%
İş kazası bildirim formu kullanılması durumu	Evet	109	68.1%
	Hayır	51	31.9%
Meslek hastalıkları bildirim formu kullanılması	Evet	77	48.1%
	Hayır	83	51.9%
Kullanılan teknolojik cihazların periyodik kontrollerinin yapılması	Evet	106	66.2%
	Hayır	54	33.8%
Pandemi sürecinde iş güvenliği konusunda bir hata ile karşı karşıya gelindiğinde güvenlik raporlama sistemlerinin etkin kullanılması durumu	Evet	63	39.4%
	Hayır	97	60.6%
Yönetimin iş güvenliği ile ilgili iletilen sorunlara duyarlılık durumu	Evet	109	68.1%
	Hayır	51	31.9%
Çalışanların ruhsal sağlığını korumak adına psikososyal risk etmenlerinin değerlendirilmesi durumu	Evet	18	11.3%
	Kısmen yeterli	96	60.0%
	Hayır	46	28.8%
	Evet	23	14.4%

İşyerinde yürütülen faaliyetlerin ve çalışma organizasyonunun çalışanların COVID-19 maruziyetini engelleyecek şekilde düzenlenmesi durumu	Kısmen yeterli	125	78.1%
	Hayır	12	7.5%
Nöbet listelerinin çalışanların COVID-19 maruziyetini engelleyecek şekilde düzenlenmesi durumu	Evet	23	14.4%
	Hayır	137	85.6%
Covid-19 temaslı çalışan takibinin yapılma durumu	Evet	135	84.4%
	Hayır	25	15.6%
Hassas/ risk gruplarında yer alan çalışanlara yönelik ayrı bir çalışma planı varlığı	Evet	21	13.1%
	Kısmen	79	49.4%
	Hayır	60	37.5%

Hemşirelerin %76,9'u pandemi sürecinde alınan iş güvenliği önlemlerini kısmen yeterli bulduğunu belirtmiştir (Tablo 6.4.5).

**Tablo 6.4.5.** Hemşirelerin Pandemi Sürecinde Alınan İş Güvenliği Önlemlerini Yeterli Bulma Durumu

Değişken		n	%
İş güvenliği önlemlerin yeterlilik durumu	Yeterli	17	10.6%
	Kısmen yeterli	123	76.9%
	Yetersiz	20	12.5%



Hemşirelerin kişisel ve çalışma koşullarına ilişkin özelliklerine göre, iş güvenliği önlemlerini yeterli bulma durumlarının değerlendirilmesine ilişkin bulgular Tablo 6.4.6'da yer almaktadır.

**Tablo 6.4.6.** Hemşirelerin Kişisel Ve Çalışma Koşullarına İlişkin Özelliklerine Göre Pandemi Sürecinde Alınan İş Güvenliği Önlemlerini Yeterli Bulma Durumları

Özellikler		İş güvenliği önlemlerini yeterli bulma durumu			İstatistik	
		Yeterli	Kısmen Yeterli	Yetersiz		
		n	n	n	$\chi^2$	p
Cinsiyet	Kadın	14	96	14	0,943	0,647
	Erkek	3	27	6		
Medeni durum	Bekar	3	48	10	4,252	0,120
	Evli	14	75	10		
Eğitim durumu	Sağlık Meslek Lisesi	2	2	0	10,620	0,054
	Ön Lisans	2	11	3		
	Lisans	10	102	14		
	Lisans Üstü	3	8	3		
Çalışma şekli	Sürekli Gündüz	10	23	5	12,968	0,009*
	Sürekli Gece	3	9	67		
	Karma Mesai	4	6	33		
Kronik hastalık varlığı	Evet	6	37	5	0,467	0,792
	Hayır	11	85	15		
Ruhsal hastalık varlığı	Evet	0	9	1	1,459	0,482
	Hayır	17	112	19		
İş kazası/yaralanma geçirme durumu	Evet	5	22	15	22,509	0,000*
	Hayır	12	101	5		
Mesleki hastalık/şikayet varlığı	Evet	10	95	12	4,580	0,101
	Hayır	7	28	8		
COVID-19 hastalığı geçirme durumları	Evet	4	13	86	14,019	0,001*
	Hayır	13	37	7		
COVID-19 pandemisine yönelik iş güvenliği eğitimi alma durumu	Evet	16	59	8	14,033	0,001*
	Hayır	1	12	64		
Çalışan sağlığı ve güvenliği politikalarına yönelik memnuniyet durumu	Evet	13	28	1	5,584	0,102
	Hayır	4	95	19		
Pandemi sürecinde işten ayrılmayı düşünme durumu	Evet	3	12	81	14,462	0,001*
	Hayır	14	42	8		

$\chi^2$ : Pearson Chi-Square Test, Fisher's Exact Test; \* $p < 0.01$

Hemşirelerin cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, kronik hastalık varlığı, ruhsal hastalık varlığı, mesleki hastalık/şikayet varlığı ve çalışan sağlığı ve güvenliği politikalarına yönelik memnuniyet durumuna göre, COVID-19 sürecinde alınan iş güvenliği önlemlerini yeterli bulma durumunun istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediği saptanmıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 6.4.6)

Çalışma şekline göre iş güvenliği önlemlerini yeterli bulma durumunun istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiş olup, sürekli gündüz çalışan hemşirelerin iş güvenliği önlemlerini yeterli bulma durumu, sürekli gece ve karma mesaide çalışan hemşirelere göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ( $p<0.01$ ) (Tablo 6.4.6).

Hemşirelerin iş kazası/yaralanma geçirme durumuna göre, iş güvenliği önlemlerini yeterli bulma durumunun istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiş olup, iş kazası/yaralanma geçirmeyen hemşirelerin iş güvenliği önlemlerini yeterli bulma durumu, iş kazası/yaralanma geçiren hemşirelere göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ( $p<0.01$ ) (Tablo 6.4.6).

Hemşirelerin COVID-19 geçirme durumlarına göre iş güvenliği önlemlerini yeterli bulma durumunun istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiş olup, COVID-19 geçirmeyen hemşirelerin iş güvenliği önlemlerini yeterli bulma durumu, COVID-19 geçiren hemşirelere göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ( $p<0.01$ ) (Tablo 6.4.6).

COVID-19 pandemisine yönelik iş güvenliği eğitimi alma durumuna göre iş güvenliği önlemlerini yeterli bulma durumunun istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiş olup, iş güvenliği eğitimi alan hemşirelerin iş güvenliği önlemlerini yeterli bulma durumu, iş güvenliği eğitimi almayan hemşirelere göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ( $p<0.01$ ) (Tablo 6.4.6).

Hemşirelerin pandemi sürecinde işten ayrılmayı düşünme durumuna göre iş güvenliği önlemlerini yeterli bulma durumunun istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiş olup, işten ayrılmayı düşünmeyen hemşirelerin iş güvenliği önlemlerini yeterli bulma durumu, işten ayrılmayı düşünen hemşirelere göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ( $p<0.01$ ) (Tablo 6.4.6).

Hemşirelerin iş güvenliği önlemlerini yeterli bulma durumlarına göre, pandemi sürecinde kurumun çalışan verdiği algılanan destek puanı incelendiğinde, önlemlerin yeterli olduğunu belirten hemşirelerin puanının, kısmen yeterli ve yetersiz olduğunu belirten hemşirelere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır ( $p<0,05$ ).

**Tablo.6.4.7.** Hemşirelerin İş Güvenliği Önlemlerini Yeterli Bulma Durumlarına Göre Pandemi Sürecinde Kurumun Çalışanlara Verdiği Destek Puanı

İş güvenliği önlemleri yeterli bulma durumu	Kurumun çalışanlara verdiği algılanan destek puanı		
	n	Sıra ortalaması	Test değeri
Kurumda COVID-19'a yönelik alınan iş güvenliği önlemlerini yeterli bulma durumu	17	123,71	$KW=18,473$ $p=0,000^*$ $a>b,c$
Yeterli (a)	123	77,36	
Kısmen yeterli (b)	20	63,08	
Yetersiz (c)			

*KW=Kruskal Wallis test*



## 7. TARTIŞMA

Bu çalışmada COVID-19 pandemisi sürecinde çalışan hemşirelerin iş güvenliği düzeyleri araştırılmıştır. Genel olarak çalışma popülasyonu kadrolu ve haftalık çalışma saat sayısından (devlet hastaneleri için 40 saat) ortalama olarak daha fazla çalışan, 10 yılın üzerinde deneyimi olan hemşirelerden oluşmaktadır.

Bu çalışmaya katılan hemşirelerin %64,4'ünün COVID-19 hastalığı geçirmiş olduğu tespit edildi. COVID-19 salgını tüm dünyayı şoke etti. Türk Hemşireler Derneği, aspirasyon gibi yüksek riskli görevler sırasında bile sınırlı veya uygun olmayan KKE tedariki ve cerrahi maske (yüksek dereceli maskeler yerine) kullanımı nedeniyle birçok hemşirenin COVID-19 ile enfekte olduğunu bildirdi (97).

Uluslararası Hemşireler Konseyi'ne (2020) göre, Haziran 2020'nin başlarında yetersiz KKE nedeniyle 600'den fazla hemşire hayatını kaybetti (98). Benzer şekilde, KKE kullanımı hakkında ilgili eğitim almış olmalarına rağmen, Brezilya'daki hemşireler klinik alanlarında KKE'nin sınırlı arzı veya kalitesi ile ilgili sorunlar bildirmiştir (99). Bu çalışmada da benzer şekilde hemşirelerin %61,9'unun kullanılan sarf malzemenin kalitesi ve kişisel koruyucu malzemenin kalitesinden memnun olmadığı belirlendi.

Bu çalışmaya katılan hemşirelerin büyük bir kısmı (%81,9) COVID-19 tanılı hastalarda aerosolizasyona neden olan işlemlere ilişkin kurumun eğitim vermediğini bildirmiştir. Hemşirelerin %68,8'i Olası/ kesin COVID-19 hastaları için izolasyon odalarının yeterli olmadığını ifade etmiştir. COVID-19'un bulaşma yolunun damlacık olması iyi bilinen bir gerçektir (100).

COVID-19'un yayılmasını kontrol altına almak için kanıta dayalı önleyici tedbirlerin takip edilmesi sağlanmalıdır. Örneğin, aerosolizasyona neden olan işler (aspirasyon, bronkoskopi ve bronkoskopik işlemler, entübasyon, endoskopi, solunum yolundan sürüntüler ve sekresyonlara daha fazla maruz kalmayı gerektiren diğer işler gibi) doğal hava akımı ile yeterince havalandırılan odalarda yapılmalıdır veya mümkünse negatif basınçlı odalarda yapılmalıdır (101,102). Ancak ülkemizde hastanelerin fiziksel yapısı ve tasarımı ile ilgili sorunlar bulunmaktadır bazılarında negatif basınçlı odaların olmaması ve hasta odalarının kapılarının dışarıdan gözlem yapılabilecek şekilde tasarlanmamıştır (103).

Çalışmada hemşirelerin %71,3'ü kişisel koruyucu ekipmanların yeterli kalitede olmadığını, %66,9'u hastane içinde genel alanlarda (yemekhane, asansör, servis ve poliklinik) sosyal mesafe kuralına uygun geçiş işaretlemelerinin yapıldığı ancak yeterli olmadığını belirtmiştir. Pandemi sırasında hemşirelerin işyeri güvenliğini sağlamak için hastane birimlerinin uygun şekilde tasarlanması, KKE sağlanmasındaki sınırlamaların ortadan kaldırılması, hemşire-hasta oranlarının ayarlanması ve aşırı çalışma saatlerinin önlenmesine yönelik düzenlemelerin yapılması gerekmektedir (103).

Hemşirelerin pandemi sürecinde çalışma ortamlarında alınan iş güvenliği önlemlerine ilişkin bulguları incelendiğinde, %76,9'u alınan önlemlerin yeterlilik durumunun orta düzeyde olduğunu belirtti. Hemşirelerin %53,1'inin çalışan güvenliği önlemleri (aşı, koruyucu malzeme, araç-gereç vb.)'nden, %74,4'ünün çalışan sağlığı ve güvenliği politikalarından ve %68,8'inin çalışan güvenliğine yönelik eğitimlerden memnun olmadığı saptandı. Çelikkalp ve arkadaşları (2016) tarafından yapılan çalışmada da benzer şekilde iş güvenliği uygulamalarının yeterli düzeyde olmadığı görülmüş olup çok tehlikeli iş kolunda sayılan hastane çalışma ortamlarında iş güvenliği uygulamalarının artırılması gerekliliği üzerinde durulmuştur (94).

Çalışmada hemşirelerin "Mesleki hastalıklar ve şikayetler" puan ortalaması  $29.4 \pm 16,2$  puan olup, hemşirelerin mesleki hastalık ve şikayetlerinin yüksek oranda görüldüğü söylenebilir. Öztürk ve arkadaşları (2012)'nin yaptığı çalışmada devlet hastanelerinde iş güvenliğinin sağlandığı, fakat meslek hastalıkları ve şikâyetler, düzeyinde iş güvenliğinin yetersiz düzeyde olduğu görülmektedir (16). Bilgin ve arkadaşları (2019)'nin yaptığı çalışma doğrultusunda iş sağlığı ve güvenliğinin hastanelerde yeterince sağlanmadığı görülmüş olup özellikle "mesleki hastalıklar ve şikâyetlerin" fazla olduğu belirtilmiştir (104). Akkaya ve Atay (2020) 'nin araştırma bulgularına göre, sağlık kurumlarının toplamda orta düzeyde iş güvenliği sağlayabildiği, mesleki hastalıklar ve şikâyetler alt ölçeğinde ise ortalamanın altında olduğu belirtilmiştir (105).

Kurumda hemşire sayısının yeterli olduğunu belirten hemşirelerin mesleki hastalıklar ve şikayetlere yönelik iş güvenliği puanının kurumda hemşire sayısının yetersiz olduğunu belirten gruba göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu görüldü.

Ülkemizde, performansa dayalı ödeme uygulamaları ve artan hasta bakım yükleri hemşire iş yükünü de artırmıştır. Bu düzenlemelerle beraber çalışma barışının bozulması ve yeterli hemşire istihdam edilmemesi gibi uygulamalar hemşire çalışma ortamındaki gözle görünür olumsuzluklara neden olmaktadır (106). Hemşireler, güvenli olmayan hemşire sayıları ve düşük kaliteli ekipmanlar nedeniyle çalışma ortamlarında yeterince korunmamaktadır ve bu durum etik zorluklar getirerek bakım kalitesini düşürmektedir (107-109).

Hemşirelerin %67,5'i pandemi sürecinde diğer alanlardan görevlendirilen hemşirelerin oryantasyon eğitimlerinin yapılmadığını belirtmiştir. Dönmez (2020) çalışmasında da hemşirelerin %92,2 sinin kuruma sadece ilk başladığında oryantasyon eğitimi aldığı ancak hizmet içi eğitimlerin yeterli olmadığını belirtmiştir (110). Türen ve arkadaşları (2020) tarafından yapılan çalışmada ise hemşirelerin birime yönelik oryantasyon programlarında kullanılan eğitim modüllerinin hemşirelerin bilgi düzeyini arttırdığı saptanmıştır (111).

Hemşirelere çalıştığı ünitelerde belirli aralıklarla bilgi ve becerilerini artırmaya yönelik eğitimler yapılmalıdır. Birim değişikliği yapılan hemşirelere de birime yönelik oryantasyon eğitimlerinin yapılması hemşirelerinin yeterlilik düzeyinin artırılması ve kaliteli hasta bakımının sağlanmasında oldukça önemlidir.

Bu çalışmada hemşireler “pandemi sürecinde kurumun çalışanlara verdiği desteğe” 10 puan üzerinden  $4.1 \pm 2,5$  puan vermiştir. Bu bulgulardan yola çıkarak hemşireler tarafından algılanan yönetsel desteğin düşük olduğu söylenebilir. Yapılan bir olgu sunumunda tüm toplumu etkileyen bu virüs ile çok sayıda sağlık çalışanının COVID-19 ile enfekte olduğu ve bu oranın büyük çoğunluğunu hemşirelerin oluşturduğu belirtilmiş olup, vaka sayılarının hızla artması, sürecin uzaması, sağlık çalışanlarında da pozitif vakaların artması ve yine sağlık çalışanlarında ölümlerin olması kaygı düzeyinin daha da artmasına sebep olmaktadır. Bu kaygı düzeyi ile iletişim sorunları ve tükenmişlik düzeyi artmakta olup, yönetsel desteğe ihtiyaç olduğu saptanmıştır (112).

COVID-19 pandemisi sürecinde çalışan hemşireler üzerinde yapılan diğer çalışmalar incelendiğinde kurum veya sağlık ekibinden alınan desteğin, hemşirelerin korku ve stres düzeylerinin azaltılmasında oldukça etkili olduğu ortaya konulmuştur

(113). COVID-19 ile mücadele sürecinde hastane yönetimi ile birlikte hemşirelik hizmetleri yönetiminin etkililiği, hemşirelerin enfeksiyona maruziyet oranlarının azaltılmasında oldukça önemli olup, hemşirelerin uygun fiziki koşullarda yeterli araç-gereç ile çalışması, bilgi eksikliğinin giderilmesi ve psikolojik açıdan desteklenmesi önemlidir (114).

Pandemi sürecinin etkili yönetilmesinde enfeksiyon kontrol önlemlerinin uygulanması ve kişisel koruyucu ekipmanların yeterliliği anahtar faktörler olarak yer almaktadır. COVID-19 ile enfekte olmuş bireylere doğrudan bakım veren hemşirelerin enfekte olmalarını önlemek için yeterli kişisel koruyucu ekipman ile tam olarak korunma sağlamalıdır (75).

COVID- 19 salgınında görev yapan hekimler ve hemşirelerle yürütülen bir çalışmada, stresle baş etmede etkili faktörlerin, iyi düzenlenmiş salgın yönetim protokollerinin yanı sıra, kişisel koruyucu ekipmanlara ulaşabilmek olduğu görülmüştür (115).

Ülkemizde, performansa dayalı ödeme uygulamaları ve artan hasta bakım yükleri hemşire iş yükünü de artırmıştır. Bu düzenlemelerle beraber çalışma barışının bozulması ve yeterli hemşire istihdam edilmemesi gibi uygulamalar hemşire çalışma ortamındaki gözle görünür olumsuzluklara neden olmaktadır (106). Hemşireler, güvenli olmayan hemşire sayıları ve düşük kaliteli ekipmanlar nedeniyle çalışma ortamlarında yeterince korunmamaktadır ve bu durum etik zorluklar getirerek bakım kalitesini düşürmektedir (107-109).

Çalışmada hemşirelerin %60'ı işten ayrılmayı düşündüğünü bildirdi ve hastanenin kapasitesini aşan hasta sayısı, iş yükünün artışı ve hemşire sayısının eksikliği nedeniyle memnuniyetsizliklerini belirttiler. Sağlık kurumlarında COVID-19 sürecinin başarılı bir şekilde atlatılmasında çalışanlar ve yöneticiler arasındaki ilişkinin önemli rolü bulunmaktadır. Yöneticilerin yardımsever, sorun çözücü ve uzlaştırıcı özellikler göstermesi, sağlık çalışanlarında ortaya çıkması muhtemel işten ayrılma niyetinin önüne geçilmesini sağlayabilecektir. Sağlık kurumlarında işten ayrılma niyetinin yayılmasının önüne geçilebilmesi için örgüt politikalarının ve yönetim uygulamalarının çalışanları destekleyecek nitelikte olması ve birbirlerinin iş yüklerini destekleyecek şekilde ast üst ilişkilerinin artırılması gerekmektedir (116).

Dost, Sezgin ve Esin (2021) çalışmasında da benzer şekilde hemşirelerin pandemi sürecinde pandemi nedeniyle artan hasta sayısı, hastalık iznindeki hemşire sayısının fazla olması nedeniyle personel sıkıntısı, uzun çalışma saatleri, kısa dinlenme süreleri ile ilişkili olarak çalışma ortamı memnuniyetlerinin düşük olduğu saptandı (117). Santos ve arkadaşları (2021) hemşirelerin çalışma koşullarında acil iyileştirmeler yapılması gerektiğini önermektedir (99). Hemşireler, güvenli olmayan hemşire sayıları, düşük kaliteli ekipmanlar, artan iş yükü ve rutinlerin değişmesi, rollerinin net olmaması nedeniyle çalışma ortamlarında yeterince korunmamaktadır, bu etik zorluklar getirir ve bakım kalitesini düşürür (107-109).



## 8. SONUÇ VE ÖNERİLER

COVID-19 pandemisi sürecinde hemşirelerin iş güvenliğine ilişkin görüşlerinin incelendiği bu çalışmada elde edilen bulgular doğrultusunda, hemşirelerin yarısından fazlasının COVID-19 hastalığı geçirmiş olduğu, kişisel koruyucu ekipmanları yeterli kalitede bulmadığı, çalışma ortamının uygun ve yeterli düzeyde havalandırılmadığını belirttiği, farklı alanlardan görevlendirilen hemşirelere oryantasyon eğitimlerinin yapılmadığını bildirdiği saptandı. Hemşirelerin mesleki hastalık ve şikâyet oranlarının yüksek olduğu belirlendi. Pandemi sürecinde hemşirelerin yarısından fazlasının işten ayrılmayı düşündüğü, çoğunluğunun çalışan sağlığı ve güvenliği politikalarından memnun olmadığı ve alınan iş güvenliği önlemlerini kısmen yeterli bulduğu saptandı.

Hemşirelik bakımı, sağlık hizmetlerine yapılan en önemli yatırımdır ve bu nedenle hasta sonuçları üzerinde en büyük etkiye sahiptir. Bakım hizmetlerinin sunumunda sağlık sisteminin bel kemiğini hemşireler oluşturduğundan, pandeminin daha etkin yönetilmesinde hemşirelerin sağlığının korunması esastır. Hemşireler, dünya çapında benzersiz, belirsiz ve sürekli değişen bir duruma yanıt verirken olağanüstü zorluklarla karşı karşıyadır. Hemşirelerin korunması için uygun ve etkili stratejilerin belirlenmesi ve uygulanması hayati önem taşımaktadır. Hemşirelerin çalışma koşullarını iyileştirmeye yönelik düzenlemeler, sağlık risklerini azaltabilir ve bir pandemi sırasında sağlık hizmeti yanıtını güçlendirmeye yardımcı olabilir. Pandemiler sırasında hemşirelik işgücünün özel olarak işyeri sağlığı ve güvenliğini hedefleyen politika ve uygulamalara ihtiyaç vardır.

## 9. KAYNAKLAR

1. Özkılıç Ö. İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve Risk Değerlendirme Metodolojileri, s.21, Ankara, TISK Yayınları, 2005.
2. Bayer E, Günal D. Hemşirelerin iş sağlığı ve güvenliği algılarının incelenmesi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 10(25): 503-519, 2018.
3. Solmaz M, Solmaz T. Hastanelerde iş sağlığı ve güvenliği, Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 6(3): 147-156, 2017.
4. Almost JM, Vandenkerkhof EG, Strahlendorf P, Tett LC, Noonan J, Hayes T, et al. A study of leading indicators for occupational health and safety management systems in healthcare. BMC Health Services Research. 18(1):1-7, 2018.
5. Kitt M.M, Khalid G, Rahimi S, Mccarthy B.J. An occupational health services initiative at a women's hospital in Kabul Afghanistan. PMC Public Health Reports. 121(6):650–657, 2006.
6. Kiyat İ, Karaman S, İşcan Ataşen G, Elkan Kiyat Z. Yeni koronavirüs (covıd-19) ile mücadelede hemşirelik. Türk Hemşireler Derneği Dergisi. 1(1): 81-90, 2020.
7. Yavuz Ş, Gür B. Sağlık kurumlarında çalışanların iş sağlığı ve güvenliği yönünden algı düzeylerinin incelenmesi. Journal of Social and Humanities Sciences Research. 8(68):961-974, 2021.
8. Kielkowski D, Rees D, Bradshaw D. Burden of occupational morbidity in south Africa: two large field surveys of self-reported work-related and work-aggravated disease, South African Journal Of Science. 100(8): 399–402, 2004.
9. World Health Organization (WHO). Coronavirus Disease (COVID-19) Outbreak: Rights, Roles And Responsibilities Of Health Workers, Including Key Considerations For Occupational Safety And Health 19. World Health Organization, Interim Guidance. 2020.
10. T.C. Sağlık Bakanlığı. Covid-19 (Sars-Cov-2 Enfeksiyonu): Temaslı Takibi, Salgın Yönetimi, Evde Hasta İzlemi ve Filyasyon. Bilimsel Danışma Kurulu

Çalışması. Ankara. 2021

11. Tanır F, İş Sağlığı ve Güvenliği Terimleri. Sözlük Dergisi, 6(3):11-12, 2017.
12. Keskin R, Çavuş ÖH. İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin sağlık sektöründe güvenlik kültürü üzerindeki etkilerinin analizi. Yönetim ve Ekonomi Dergisi. 27(3):627-644, 2020.
13. Kılıkış İ. İş Sağlığı ve Güvenliği Hukuku, 3. Baskı, Bursa, Dora Yayıncılık, 2018.
14. Burunkaya B, Topal DK, Erdoğan UG, Gereklioğlu UÇ. Sağlık çalışanlarının çalışan güvenliği uygulamalarından memnuniyetleri ve iş sağlığı ve güvenliği kanunu hakkındaki bilgi düzeyleri. Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi. 13 (1): 1-17, 2017.
15. Owens M. L, The effect of safety climate, teamwork and sustainable motivation on nurse job satisfaction and intent to stay dissertation. University Of Texas At Tyler, Nursing Theses And Dissertations, Texas, 2011.
16. Öztürk H, Babacan E, Anahar EÖ. Hastanede çalışan sağlık personelinin iş güvenliği. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 1 (4): 252-268, 2012.
17. Tunçomağ K. Sosyal Güvenlik Kavramı ve Sosyal Sigortalar, 4. Baskı, İstanbul, Beta Yayınevi, 1988.
18. T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. Meslek Hastalıkları Rehberi. Ankara. 2011.
19. Yıldız A. Hastane iş güvenliği uygulamalarının sağlık çalışanlarının iş güvenliği performansına etkisi. Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi. 12 (23): 566-578, 2020.
20. Solmaz M, Solmaz T. Hastanelerde iş sağlığı ve güvenliği. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 6 (3): 147-156, 2016.
21. Özkan S, Boyacıoğlu N. Yoğun bakım hastalarında gürültünün etkisi. Hemşirelik Bilimi Dergisi. 1 (1): 27-32, 2018.
22. World Health Organization (WHO). Berglund B, Lindvall T, Schwela DH, Guidelines for Community Noise. Geneva, Switzerland. 1999.



23. Akgün, S. Sağlık sektöründe iş kazaları. Sağlık Akademisyenleri Dergisi. 2 (2): 67-75, 2015.
24. Altuncu D, Tansel B. Aydınlatma kontrol sistemlerinin hastanelerde kullanımı. Tasarım + Kuram. 5(8): 116-143, 2016.
25. Gül A, Andsoy II, Görücü R, Özen B. Ameliyathane çalışanlarının skopi kullanımı ve güvenliğine yönelik uygulamalarının incelenmesi. Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi. 8(1):1-6, 2019.
26. Çalışanların Titreşimle İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik. Temmuz 2013. Resmî Gazete Sayı: 28743, Ankara.
27. Öztürk Y.E, Kıraç R, Kırlioğlu M. Hemşire ve teknisyenlerin iş güvenliği tutumlarının incelenmesi. Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi. 18(1): 168- 180, 2015.
28. Türk M, Çiçeklioğlu M, Davas A, Saçaklıoğlu F. Antineoplastiklerle çalışan hemşirelerde maruziyetin değerlendirilmesi. TTB Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi. 7(28): 41- 48, 2006.
29. Özkan N. Diş teknisyenleri ve silikozis hastalığı. Eğitim Bilim Toplum Dergisi. 11: 118- 120, 2013.
30. Yörükoğlu K, Saymer A, Akalın E, Patoloji laboratuvarında mesleki riskler ve güvenlik önlemleri. Aegean Pathology Journal. 2: 98–115, 2005.
31. Dündar Aravacık E. Sağlık Hizmetleri Bakımından İş Sağlığı ve Güvenliği. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Sağlık Kurumları Yönetimi Bölümü Sağlık Hukuku Anabilim Dalı Adli Bilimciler Derneği 1. Ulusal Sağlık Hukuku Kongresi. 1-4 Mayıs, Marmaris, 2014.
32. Akarsu H, Güzel M. Sağlık Sektöründe Tehlike ve Riskler. s. 2-34, Ankara, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi Yayını, 2016.
33. Güney SB, Köksal Ö, Durak VA. Acil servis çalışanlarının delici kesici aletler ile yaralanmaları ve önleme yöntemlerinin incelenmesi. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 43 (1): 1-5, 2017.
34. T.C. Sağlık Bakanlığı. COVID-19 (SARS-CoV2 Enfeksiyonu) Rehberi: Bilim

Kurulu Çalışması. Ankara. 2020.

35. Salman E, Karahan CZ. Sağlık çalışanlarında enfeksiyon riskleri ve korunma u: solunum yoluyla bulaşan enfeksiyonlar. Ankara Üniversitesi TIP Fakültesi Mecmuası. 67(3): 83-86, 2014.
36. Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik. 15 Haziran 2013. Resmî Gazete Sayı: 28678, Ankara.
37. Sağlık Çalışanlarının Meslek Riskleri. Türk Tabipleri Birliği Yayınları. s. 9-13, Ankara, 2008.
38. Keyserling WM, Armstrong TJ. Ergonomics and work-related musculoskeletal disorders in: Wallace RB. Maxcyrosenau-Last Public Health And Preventive Medicine. 763-79, 2008.
39. Akyalçın L. İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Faktörleri-I. İş Veren ve İş Veren Vekilinin İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi. Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir, 2016.
40. Alçelik A, Deniz F, Yeşildal N, Mayda AS, Şerifi BA. AİBÜ Tıp Fakültesi Hastanesinde Görev Yapan Hemşirelerin Sağlık Sorunları ve Yaşam Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni. 4(2): 55-65, 2005.
41. Tinubu BM, Mbada CE, Oyeyemi AL, Fabunmi AA. Work-Related Musculoskeletal Disorders Among Nurses İn Ibadan, South-West Nigeria: A Cross- Sectional Survey. BMC Musculoskeletal Disorders. 11(1): 1-8, 2010.
42. Kaya ŞD, Arık Ö. Bir üniversite hastanesinde çalışan temizlik ve hasta bakıcı personelinin iş kazası geçirme düzeylerinin değerlendirilmesi. Sürekli Tıp Eğitim Dergisi. 26 (5): 195-207, 2017.
43. Karadağ M, Yıldırım N. Hemşirelerde çalışma koşullarından kaynaklanan bel ağrıları ve risk faktörler. Hemşirelik Forumu Dergisi. 7(2): 48-54, 2004.
44. Günüşen NP, Üstün B. A RCT Of Coping And Support Groups To Reduce Burnout Among Nurses. International Nursing Review. 57(4): 485- 492, 2010.
45. Sezer YB. İş sağlığı ve güvenliğinde psikolojik bir yaklaşım: Atıf kuramı. İş, Güç,

Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi. 14 (4): 29-46, 2012.

46. Babacan Gümüş A, Engin E, Özgür G. Bir huzurevinde yaşayan ve bilişsel bozukluğu olmayan yaşlıların uyku düzeni özelliklerinin incelenmesi. Turkish Journal of Geriatrics. 12(3) :138-146, 2009.
47. Çetinel T. Özvurmaz S. Hemşirelerde uyku kalitesi ve ilişkili faktörler. Medical Sciences. 13(4): 80-89, 2018.
48. Temel AB, Fıskın A, Yıldırım JG. Hemşirelerde uyku sorunları ve etkili etmenler. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 29(2): 13-32, 2013.
49. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, Wu J. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. JAMA Network Open, Original Investigation, Psychiatry. 3(3): e203976-e203976, 2020.
50. Tunç E. Tükenmişlik sendromu. Gaziantep Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Dersi Eğitim Sunusu, 2021.
51. Bahar A, Şahin S, Akkaya Z, Alkayış M. Acil serviste çalışan hemşirelerin şiddete maruz kalma durumu ve iş doyumuna etkili olan faktörlerin incelenmesi. Psikiyatri Hemşireliği Dergisi. 6(2): 57-64, 2015.
52. Çınar HG, Korkmaz AÇ, Yılmaz D. Hemşirelerde mobbing. Journal of Human Rhythm. 2 (2): 0-0, 2016.
53. Tel H, Karadağ M, Tel H, Aydın Ş. Sağlık çalışanlarının çalışma ortamındaki stres yaşantıları ile başetme durumlarının belirlenmesi. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi. 2: 13- 23, 2003.
54. Arısoy A, Mobbingi ortaya çıkaran faktörler: Isparta-Antalya-Burdur'da sağlık sektöründe hemşireler üzerine çalışma. S. D. Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Isparta, 2011.
55. Aksoy F, Psikolojik şiddetin (mobbing) sağlık çalışanlarına etkisi. İ. M. Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul, 2008.
56. Demirel Y, Yoldaş MA. Sağlık kuruluşlarında karşılaşılan psikolojik yıldırma

- davranışlarının Türkiye ve Kazakistan açısından karşılaştırılması. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi. 5(2): 1-24, 2008.
57. Oğan H, Sercan M. Sağlık Çalışanlarının Sağlığı Çalışma Grubu. Şiddetle Başa Çıkmak. s. 3-36, İstanbul, İstanbul Türk Tabipleri Birliği Yayınları, 2015.
  58. Gül A, Üstündağ H, Kahraman B, Purisa S. Hemşirelerde kas iskelet ağrılarının değerlendirilmesi. Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi. 1(1): 1-10, 2014.
  59. Coşkun Us N, Erdem R. Şiddet ve sağlık. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2 (1): 16-30, 2018.
  60. Özcanarlan N, Hemşirelerin iş ortamındaki stresörlerinin belirlenmesi. Ç. Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Adana, 2009.
  61. Zare S, Demeneh MM, Esmaili R, Kazemi R, Naser S, Panahi D. Occupational stress assessment of health care workers (hcws) facing covid-19 patients in Kerman province hospitals in Iran. Research Article Heliyon. 7(5): E07035, 2021.
  62. Lake ET. How effective response to covid-19 relies on nursing research. Research in Nursing and Health. 43(3): 213-214, 2020.
  63. Khanam A, Dar AS, Wani ZA, Shah NN, Haq I, Kousar S. Healthcare providers on the frontline: a quantitative investigation of the stress and recent onset psychological impact of delivering health care services during COVID-19 in Kashmir. Indian J. Psychol. Med. 42 (4): 359–367, 2020.
  64. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. N Engl J Med. 382(8):727, 2020.
  65. T.C. Sağlık Bakanlığı. Covid-19 bilgilendirme platformu. Covid-19 nedir? Ankara. 2021.
  66. T.C. Sağlık Bakanlığı. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü: COVID-19 (Sars-Cov-2 Enfeksiyonu) rehberi. Bilim kurulu çalışması. Ankara. 2021.
  67. World Health Organization (WHO). Novel coronavirus (2019-nCoV). situation report. 31 January 2020.
  68. World Health Organization (WHO). Novel coronavirus (2019-nCoV). situation

report. 11 March 2020.

69. T.C. Sağlık Bakanlığı. Covid-19 bilgilendirme platformu. Günlük Covid-19 tablosu. Ankara. 2021.
70. Karcioğlu Ö. What is coronaviruses, and how can we protect ourselves? Phnx Med J. 2(1):66-71, 2020.
71. Babaoğlu H. Türkiye romatoloji derneği romatoloji uzmanları için koronavirüs (covid-19) salgını sırasında hastalık yönetimi önerileri. Ulusal Romatoloji Dergisi. 12(1):1-2, 2020.
72. Kömürcüoğlu B. Coronavirus hastalığı 2019 (covid-19) ve akciğer: göğüs hastalıkları uzmanlarının bilmesi gerekenler. Eurasian Journal of Pulmonology. 28, 2020.
73. Wang D, Hu B, Hu C, Liu X, Zhang J, Wang B, et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. JAMA American Medical Association. 323(11):1061- 1069, 2020.
74. Chen S, Chang S, Lin H, Chen C. Post-SARS knowledge sharing and professional commitment in the nursing profession. Journal Of Clinical Nursing. 18(12):1738- 45, 2009.
75. Chen SC, Lai YH, Tsay SL. Nursing perspectives on the impacts of COVID-19. Journal Of Nursing Research. 28(3): e85, 2020.
76. Nayna Schwerdtle P, Connell CJ, Lee S, Plummer V, Russo PL, Endacott R, Kuhn L. Nurse expertise: A critical resource in the COVID-19 pandemic response. Annals Of Global Health. 86(1): 49, 1–5, 2020.
77. Şenol Çelik S, Atlı Özbaş A, Bulut H, Karahan A, Koç G, Çelik B ve ark. Türk Hemşireler Derneği: COVID-19 pandemisi ile geçen bir yıl. Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 6(Özel Sayı): 26-37, 2021.
78. Huang LH, Chen CM, Chen SF, Wang HH. Roles of nurses and national nurses associations in Combating COVID-19: Taiwan experience. International Nursing Review. 67:318–322, 2020.

79. Aldohyan M, Al-Rawashdeh N, Sakr MF, Rahman S, Alfarhan AI, Salam M. The perceived effectiveness of mers-cov educational programs and knowledge transfer among primary healthcare workers: a cross-sectional survey. *BMC Infectious Diseases*. 19(1): 273, 2019.
80. Ateş ZG. COVID-19'un işverenin iş sağlığı ve güvenliği konusunda alması gereken önlemlere etkisi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. COVID-19 Hukuk Özel Sayısı. 19(38):161-179, 2020.
81. Eyrenci Ö, Taşkent S, Ulucan D. *Bireysel İş Hukuku*, s.383 9. Baskı, İstanbul, Beta, 2019.
82. World Health Organization (WHO). *Standard Precautions in Health Care*. 2007.
83. Jordan V. Coronavirus (COVID-19): infection control and prevention measures. *Journal of Primary Health Care*. 12(1):96-7, 2020.
84. Gül H, Gülüm M, İter B, Şimşek AÇ, Bulut YE, Güzeldemirci GB. COVID-19 sürecinde sağlık çalışanları için alınan koruyucu önlemlerin etkisi. *Ankara Medical Journal*. 20(4):1000-1015, 2020.
85. Cook TM. Personal protective equipment during the coronavirus disease (COVID) 2019 pandemic-a narrative review. *Anaesthesia*. 75(7):920-927, 2020.
86. Yalçın S. *Diş hekimliğinde yeni dönem covid-19 pandemisi ve alınacak önlemler*. İstanbul: Quintessence Publising, 9-11, 2020.
87. Akın L. İş sağlığı ve güvenliği kanununun iş verenin hukuki sorumluluğuna etkisi. *Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi*. 20(1): 657- 673, 2014.
88. T.C. Sağlık Bakanlığı. *COVID-19 Pandemisinde Sağlık Kurumlarında Çalışma Rehberi ve Enfeksiyon Kontrol Önlemleri*. Bilimsel Danışma Kurulu Çalışması. Ankara. 2021.
89. Çizmeci Şenel F. COVID-19 salgınının diş hekimliği uygulamalarına etkisi. *ADO Klinik Bilimler Dergisi*. 10 (1): 1-12, 2021.
90. Bayraktaroğlu T, Fidan E. Kriz ve pandemide hemşirelik hizmetleri önerileri. *Batı Karadeniz Tıp Dergisi*. 4(2):44-50, 2020.

91. Ertürk D, Candevir A. COVID-19: Hastanede enfeksiyon kontrol önlemleri. Arşiv Kaynak Tarama Dergisi. 29 (Özel Sayı 1): 73-78, 2020.
92. Şahan C, Metan G, Telli Dizman G, Durusu Tanrıöver M, Çalık Başaran N. Türk Tabibler Birliği. Covid-19 Pandemisi Altıncı Ay Değerlendirme Raporu. Deneyim: Pandemide Çalışan Sağlığı Birimleri; Hacettepe Üniversitesi. Ankara. 2020.
93. T.C. Sağlık Bakanlığı. Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Sağlıkta Kalite, Akreditasyon ve Çalışan Hakları Dairesi Başkanlığı. Pandemi Sürecinde Çalışan Güvenliğinin Sağlanması Hakkında. Ankara. 2020.
94. Çelikkalp Ü, Varol Saraçoğlu G, Keloğlu G, Bilgiç Ş. Hemşirelerin çalışma ortamlarında iş güvenliği uygulamalarını değerlendirmesi. TAF Preventive Medicine Bulletin. 15(5): 408-413, 2016.
95. Terzi B, Polat Ş, Azizoğlu F, Ateş N, Güngörmüş E, İşsever H. Hemşirelerde iş güvenliğinin bazı değişkenler yönünden incelenmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 260-267, 2019.
96. T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü. İş Yerlerinde Covid-19 ile Mücadele. Ankara. 2020.
97. Türk Hemşireler Derneği Bülteni. Covid-19 Özel Sayısı. THD Salgın Sürecini Nasıl Takip Etti? 2020.
98. International Council of Nurses. More than 600 nurses die from COVID-19 worldwide. 2020.
99. Santos JLGD, Balsanelli AP, Freitas EDO, Menegon FHA, Carneiro IA, Lazzari DD, et al. Work environment of hospital nurses during the COVID-19 pandemic in Brazil. International Nursing Review. 68(2): 228-237, 2021.
100. World Health Organization (WHO). Coronavirüs Disease(Covid-19). 2020.
101. Krall J, Ali M, Maslonka M, Pickens A, Bellinger C. Bronchoscopy in the COVID- 19 era. Clinical Pulmonary Medicine. 27(6):198–202, 2020.
102. Tran K, Cimon K, Severn M, Pessoa-Silva CL, Conly J. Aerosol generating procedures and risk of transmission of acute respiratory infections to healthcare

workers: A systematic review. Plos One. 7(4): E35797, 2012.

103. Ilce A, Dramali A. An evaluation on physical engonomic factors of intensive care units. Journal Of Research And Development İn Nursing. 12(1): 53-63, 2010.
104. Bilgin S, Baysal HY, Hendekçi A. Hastanede çalışan sağlık personelinin iş sağlığı ve güvenliğine yönelik görüşleri ile iş doyumlarının belirlenmesi. Sağlık ve Toplum Dergisi. 29(2): 43-49, 2019.
105. Akkaya G, Atay S. Hastanede çalışan hemşirelerin iş güvenliği. Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi. 5 (1): 59-64, 2018.
106. Kocaman G, Yürümezoğlu HA, Uncu S, Türkmen E, Göktepe N, İntepeler ŞŞ. Türkiye’de hemşireler için sağlıklı çalışma ortamı standartlarının geliştirmesi. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi. 15(1): 30-38, 2018.
107. Turale S, Meechamnan C, Kunaviktikul W. Challenging Times: Ethics, nursing and the COVID-19 pandemic. International Nursing Review. 67(2): 164-167, 2020.
108. Gebreheat G, Teame H. Ethical challenges of nurses in COVID-19 pandemic: İntegrative review. Journal of Multidisciplinary Healthcare. 14: 1029– 1035, 2021.
109. Kackin O, Ciydem E, Aci OS, Kutlu FY. Experiences and psychosocial problems of nurses caring for patients diagnosed with COVID-19 in Turkey: A qualitative study. The International Journal Of Social Psychiatry. 67(2):158-167, 2021.
110. Dönmez D, Hizmet içi eğitimlerin kliniklerde çalışan hemşirelerin iş verimliliğine etkisi. B. Ü. Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, s.70, İstanbul, 2020.
111. Türen S, Çetinkaya Işık F, Uzun Morgül N. Effectiveness of cardiovascular module training used in nurses’ orientation program. Journal Of Health And Life Science. 2(1):1- 5, 2020.
112. Sevinç Tosun H. Covid 19 hastalarına bakım veren ve kendisi de covid-19



enfeksiyonu geçirmiş bir hemşirenin deneyimleri. Sakarya Üniversitesi Holistik Sağlık Dergisi. 4 (2): 104-111, 2021.

- 113.** Havaei F, Ma A, Staempfli S, MacPhee M. Nurses' workplace conditions impacting their mental health during COVID-19: A cross-sectional survey study. Healthcare (Basel, Switzerland). 9(1): 84, 2021.
- 114.** Duygulu S, Açıl SB, Özdemir EK, Erdat Y. COVID-19 salgını: Yönetici hemşirelerin rol ve sorumlulukları. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 7(Özel Sayı): 34-46, 2020.
- 115.** Tuncay FE, Koyuncu E, Özel Ş. Pandemilerde sağlık çalışanlarının psikososyal sağlığını etkileyen koruyucu ve risk faktörlerine ilişkin bir derleme. Ankara Medical Journal. 20(2):488-501, 2020.
- 116.** Akbolat M, Ünal Ö. Covid-19 Pandemisinde İşletme Yönetiminin Dönüşümü. s. 1-13, Ankara, Gazi Kitabevi, 2021.
- 117.** Dost A, Sezgin D, Esin M.N. Covid-19 Tanılı Hastalara Bakım Veren Hemşirelerin Çalışma Ortamı Güvenliği Algıları ile COVID-19 Korkusu Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. Halk Sağlığı Hemşireliği Kongresi Bildiri Kitabı. 2021.

## 10. EKLER

### EK 1. Sağlık Bakanlığı İzni



beyhan alibasic <beyhan.alibasic@gmail.com>

#### Bilimsel Araştırma Başvurusu

2 ileti

Bilimsel Araştırma Başvurusu <[redacted]>  
Yanıtlatma Adresi: [redacted]  
Alıcı: [redacted]

5 Haziran 2021 16:38

Sayın İlgili,

Bilimsel Araştırma Platformuna yapmış olduğunuz başvuru incelenmiştir.

Bu çalışmayı yapmanız Bakanlığımızca uygun olarak değerlendirilmiştir. Araştırmanızın gerektirdiği diğer tüm süreçlerin (etik kurul, etik komisyon, faz çalışması, diğer izinler vb.) tamamlanması konusunda araştırmacı/lar sorumludur.

Açıklama :

Form Adı : BEYHAN ALİBAŞIÇ-2021-06-01T10\_42\_54

Başvuru Formu için [tıklayınız](#).

Başvuru Formunuzu <https://bilimselarastirma.saglik.gov.tr/> adresinden görüntüleyebilirsiniz.

İlginin ve katkılarınızdan dolayı teşekkür ederiz.

T.C. Sağlık Bakanlığı

Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Not: Bu ileti Bilimsel Araştırmanın 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 mesajı 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, iletilmesinden, alınmasından ve saklanmasıyla T.C. Sağlık Bakanlığı sorumlu değildir. Bu mesajın içeriği yazarına ait olup, T.C. Sağlık Bakanlığı görüşlerini içermeyebilir.

Bu e-posta bizce 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 2. Bilgilendirilmiş Onam Formu

### EK 2. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Değerli Meslektaşım,

İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hemşireliği Yüksek Lisans Öğrencisiyim. Yüksek lisans tezi olarak, “ Covid 19 Pandemi Sürecinde Hemşirelerin İş Güvenliği Düzeylerinin Belirlenmesi” çalışmasını yapmaktayım. Araştırmaya katılmak gönüllülük esasına dayalıdır. Bu araştırmaya katılmadan önce araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Anketi doldurmanız araştırmaya katılmayı kabul ettiğinizi gösterecektir. Bu çalışmanın sonuçları bilimsel amaçlı kullanılacaktır. Kişisel bilgileriniz gizli tutulacaktır. Size verilen formlardaki soruları kimsenin baskısı altında olmadan yanıtlayınız.

Araştırmanın amacı : Covid 19 pandemi sürecinde hemşirelerin iş güvenliği düzeylerini belirlemek

Araştırmanın nedeni: Yüksek lisans tezi

Araştırmada uygulanılacak yöntemler: Veri toplama için iki ayrı soru formu kullanılacaktır. Birinci bölümde hemşirelerin yaş, cinsiyet, medeni durum, mesleki deneyim gibi sosyo demografik ve mesleki özelliklerini tanımlamaya yönelik sorular , ikinci bölümde ise Hastanede Çalışan Sağlık Personeli İçin İş Güvenliği Ölçeği yer almaktadır.

#### Çalışmaya Katılım Onayı

Araştırmaya katılmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum. Katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları anladım. Bu çalışmayı istediğim zaman ve herhangi bir neden belirtmeksizin bırakabileceğimi ve bıraktığım takdirde herhangi bir olumsuzluk ile karşılaşmayacağımı biliyorum.

**Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle hiçbir baskı olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.**

Katılımcının / Gönüllünün

Adı soyadı :

Adres :

Tel :

İmza :

Araştırmacı Hemşire

Beyhan ALİBAŞIÇ

Tel: [REDACTED]

[REDACTED]

## EK 3. Anket Formu

Bölüm 1/2

### COVID-19 PANDEMİSİ SÜRECİNDE HEMŞİRELERİN İŞ GÜVENLİĞİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ

Değerli Meslektaşım  
Bu çalışma Covid-19 pandemisi sürecinde hemşirelerin iş güvenliğine ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Çalışmanın etik kurul ve sağlık bakanlığı izni alınmıştır. Sizin soruları objektif ve gerçekçi olarak yanıtlamanız çalışmanın sonuçları açısından önemlidir. Bu nedenle soruları dikkatle okuyarak size en uygun gelen ifadeyi işaretleyiniz. Kişisel bilgileriniz gizli tutulacaktır. Cevaplarınız kişisel olarak değil gruplandırılarak değerlendirilecektir. Çalışmaya olacak katkılardan dolayı şimdiden teşekkür ederim.

Hemşire Beyhan ALİBAŞIÇ  
Dr. Öğr. Üye. Ayşe DOST  
İstanbul Medipol Üniversitesi  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü

1.Çalışmaya katılmaya gönüllü müsünüz?

Evet

Hayır

2. Çalıştığınız kurum: \*

Kısa yanıt metni

3. Yaşınız: \*

Kısa yanıt metni

4. Cinsiyetiniz \*

Kadın

Erkek

4. Medeni durumunuz \*

Evli

Bekar

## 11. ETİK KURUL ONAYI



T.C.  
**İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ**  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı

Sayı : E-10840098-772.02-216  
Konu: Etik Kurulu Kararı

12/01/2022

Sayın **BEYHAN ALİBAŞIÇ**

Üniversitemizin Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 09.06.2021 tarihli E-10840098-772.02-2694 sayı no ile onay verilen "Covid-19 Pandemisi Sürecinde Hemşirelerin İş Güvenliği Düzeylerinin Belirlenmesi" isimli çalışmamız için aşağıda verilen değişiklikler uygun bulunmuş olup kayıt altına alınmıştır.

Bilgilerinize rica ederim.

- Yukarıda belirtilen çalışmamızın başlığı için "Covid-19 Pandemisi Sürecinde Hemşirelerin İş Güvenliğine İlişkin Görüşleri" şeklinde değiştirilmesi isteği

Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar  
Etik Kurulu Başkanı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.  
Evrağımızı <https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys> linkinden 429F42E2X0 kodu ile doğrulayabilirsiniz.

Medipol Üniversitesi Kavacak Yerleşkesi (Ana Yerleşke Rektörlük)  
Kavacak Mah. Ekinciler Cad. No: 19, Kavacak Kavşağı, 34810 Beykoz, İstanbul  
T: 444 85 44 F: 0212 531 75 55  
E-Posta: [bilgi@medipol.edu.tr](mailto:bilgi@medipol.edu.tr) İnternet Adresi: [www.medipol.edu.tr](http://www.medipol.edu.tr)  
Kep Adresi: medipoluniversitesi@hs03.kep.tr

Ayrıntılı Bilgi İçin: Bilge KAYA  
Tel: [REDACTED] E-Posta: [REDACTED]



**İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ**  
**GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR**  
**ETİK KURULU KARAR FORMU**

Sayı : E-10840098-772.02-2694  
Konu: Etik Kurulu Kararı

09/06/2021

<b>BAŞVURU BİLGİLERİ</b>	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Covid 19 Pandemisi Sürecinde Hemşirelerin İş Güvenliği Düzeylerinin Belirlenmesi			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	BEYHAN ALİBAŞIÇ			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Hemşire/ Yüksek Lisans Öğrencisi			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Sakarya			
	DESTEKLEYİCİ	-			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input checked="" type="checkbox"/>	ULUSAL <input checked="" type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.  
Evrakınızı <https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys> linkinden C4F5E59BXD kodu ile doğrulayabilirsiniz.

Sa



**İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ**  
**GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR**  
**ETİK KURULU KARAR FORMU**

Değerlendirilen Belgeler	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ/PLANI			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
Karar Bilgileri	<b>Karar No:608</b>	<b>Tarih: 03/06/2021</b>				
	Yukarıda bilgileri verilen Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmacının gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve araştırmacının etik ve bilimsel yönden uygun olduğuna <b>"oybirliği"</b> ile karar verilmiştir.					

**İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU**

<b>BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI</b>	Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ
---------------------------------------	-----------------------------

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile İlişki		Katılım *		İmza
Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ	Tıp Tarihi ve Etik	İstanbul Medipol Üniversitesi	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"/>	Uygundur
Prof. Dr. Mete ÜNGÖR	Endodonti	İstanbul Medipol Üniversitesi	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"/>	Uygundur
Doç. Dr. Mehmet Kemal ÖZDEMİR	Elektrik ve Elektronik	İstanbul Medipol Üniversitesi	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"/>	Uygundur
Doç. Dr. İlknur KESKİN	Histoloji ve Embriyoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	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"/>	Uygundur
Doç. Dr. Devrim TARAKCI	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon	İstanbul Medipol Üniversitesi	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"/>	Uygundur
Dr. Öğr. Üyesi Nezih HACİHASANOĞLU ÇAKMAK	Biyokimya	İstanbul Medipol Üniversitesi	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"/>	Uygundur
Dr. Öğr. Üyesi Neriman İpek KIRMIZI	Tıbbi Farmakoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	Katılmadı

\* : Toplantıda Bulunma

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.  
Evracımızı <https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys> linkinden C4F5E59BXD kodu ile doğrulayabilirsiniz.

**İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ**  
**GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR**  
**ETİK KURULU KARAR FORMU**

---

---

COVID-19 (Pandemi) nedeniyle etik kurulumuz sanal olarak toplanmış olup kurul üyelerimizden uygunluk kararı sanal ortamda alınmıştır. Araştırmacı tarafından talep edilirse, COVID-19 (Pandemi) sonrası ıslak imzalı karar formu ayrıca hazırlanabilir.

Girişimsel Olmayan Etik Kurulu Sekreteri  
Bilge KAYA

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.  
Evrakınızı <https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys> linkinden C4F5E59BXD kodu ile doğrulayabilirsiniz.