2021

DOKTORA TEZİ

Dr. Ebru AYDIN



T.C.

ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ANKARA ŞEHİR HASTANESİ'NDE GÖREV YAPAN SAĞLIK PERSONELİNİN COVID-19 İLE İLGİLİ BİLGİ, TUTUM VE ANKSİYETE DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRME ARAŞTIRMASI

DOKTORA TEZİ

Ebru AYDIN

ENFEKSİYON HASTALIKLARININ EPİDEMİYOLOJİSİ

DOKTORA PROGRAMI

Ankara, 2021

T.C.
ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ANKARA ŞEHİR HASTANESİ'NDE GÖREV YAPAN SAĞLIK PERSONELİNİN COVID-19 İLE İLGİLİ BİLGİ, TUTUM VE ANKSİYETE DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRME ARAŞTIRMASI

DOKTORA TEZİ

Ebru AYDIN

ENFEKSİYON HASTALIKLARININ EPİDEMİYOLOJİSİ
DOKTORA PROGRAMI

Ankara, 2021

T.C.

ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ANKARA ŞEHİR HASTANESİNDE GÖREV YAPAN SAĞLIK PERSONELİNİN COVID-19 İLE İLGİLİ BİLGİ, TUTUM VE ANKSİYETE DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRME ARAŞTIRMASI

Ebru AYDIN

Doktora Tezi

Tez Savunma Sınav Tarihi
29.06.2021

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Rahmet GÜNER

Jüri Üyeleri
Prof. Dr. Rahmet GÜNER
Prof. Dr. Turan BUZGAN
Prof. Dr. Çiğdem ATAMAN HATİPOĞLU
Prof. Dr. Semra TUNÇBİLEK
Prof. Dr. Şebnem ERDİNÇ

Okuduğumuz ve Savunmasını dinlediğimiz bu tezin bir Doktora derecesi için gereken tüm kapsam ve kalite şartlarını sağladığını beyan ederiz.

Prof. Dr. Seyfullah Oktay ARSLAN
Enstitü Müdürü

Bu tezin Doktora derecesi için gereken tüm şartları sağladığını tasdik ederim.

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda patent ve telif haklarını ihlal edici etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tezde kullanılmış olan tüm bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi beyan ederim. 29.06.2021

Ebru AYDIN

İTHAF

"*COVID-19 Pandemisinde mücadelenin en ön saflarında bulunan, birçok sıkıntıya sabırla göğüs geren bütün sağlık çalışanlarımıza ithaf ediyorum.*"

TEŞEKKÜR

Pandemi nedeniyle tüm dünya gibi ülkemizin de zor şartlardan geçtiği bu dönemde bütün yorgunluğuna rağmen gerek doktora derslerim gerekse de tez çalışmam boyunca bana her konuda desteğini sınırsız, saatsiz ve tebessümle sunmaya çalışan değerli danışmanım sayın Prof. Dr. Rahmet GÜNER'e teşekkürlerimi sunmak isterim.

Ayrıca bu programa başlamama vesile olan, zorlandığım her konuda sorunlarımı sakinlikle çözüme ulaştıran, tecrübesi, bilgi ve birikimi ve insanlığı ile hayatımda çok önemli bir yere sahip olan eski amirim ve kıymetli hocam sayın Prof. Dr. Turan BUZGAN'a teşekkürü borç bilirim.

Doktora derslerim ve tezim süresince yardım ve desteğini hiç esirgemeyen sevgili hocam Doç. Dr. Bircan KAYAASLAN'a teşekkür etmek isterim.

Doktora programına beraber başladığım, bir kısmı ile beraber mesai yapma şansına sahip olduğum, ekip ruhunu sevdiğim grubumdaki değerli arkadaşlarıma çok teşekkür ederim.

Çalışmamın analizlerinde bana yol gösteren, bildiğini paylaşmayı kendine görev edinen sevgili Uzm.Dr. Fehminaz TEMEL'e ve tezimi düzenlememde desteğini hiç esirgemeyen Kerem CERŞİT'e de teşekkür ediyorum.

Çalışmayı gerçekleştirirken, sürecin bütün zorluklarına rağmen vakit ayırıp anketi doldurarak ve anketin dağıtımını sağlayarak katkı veren Ankara Şehir Hastanesi'nin çok kıymetli yöneticileri ve çalışanlarına, orada görev yapan sevgili arkadaşlarıma teşekkürlerimi sunuyorum.

İÇİNDEKİLER

ÖZET ..... **iii**
ABSTRACT ..... **v**
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ ..... **vi**
TABLOLAR DİZİNİ ..... **viii**
ŞEKİLLER DİZİNİ ..... **x**
1. GİRİŞ **1**
1.1. Araştırmanın önemi 5
1.2. Çalışmanın hipotezi… 5
1.3. Çalışmanın amaçları… 5
2. GENEL BİLGİLER **7**
2.1. Pandemi ve aşamaları… 7
2.2. COVID-19 etkeni ve özellikleri… 7
2.3. Hastalığın epidemiyolojisi 11
2.4. Vaka tanımı ve vaka algoritması… 13
2.4.1. Olası vaka tanımı 14
2.4.2. Kesin vaka tanımı 14
2.5. Klinik özellikler 15
2.6. Tanı ve tedavi… 17
2.7. Hastalıktan korunma… 18
2.8. Sağlık çalışanlarında COVID-19'un etkisi… 19
2.9. Bilginin tanımı ve ölçümü… 21
2.10. Tutumun tanımı ve ölçümü… 22
2.11. Anksiyetenin tanımı ve ölçümü 23
2.12. Ankara Şehir Hastanesi… 25
3. MATERYAL VE YÖNTEM **26**
4. BULGULAR **31**
5. TARTIŞMA… **75**
6. SONUÇ VE ÖNERİLER… **87**
7. KAYNAKLAR… **89**
8. EKLER **98**

EK-1. Anket formu 98
EK-2. Etik kurul onayı 109
EK-3. Sağlık Bakanlığı bilimsel araştırmalar platformu onayı… 113
EK-4. Özgeçmiş 114

ÖZET

Ankara Şehir Hastanesinde Görev Yapan Sağlık Personelinin COVID-19 ile İlgili Bilgi, Tutum Ve Anksiyete Düzeyini Değerlendirme Araştırması

Amaç: Bu çalışmada Ankara Şehir Hastanesinde görev yapan sağlık personelinin, COVID-19 ile ilgili mevcut bilgi, tutum ve anksiyete düzeylerini değerlendirmek amaçlanmıştır.

Materyal ve Yöntem: Çalışma 30 Mayıs-2 Temmuz 2020 tarihleri arasında Sağlık Bakanlığı Ankara Şehir Hastanesindeki sağlık personeline gönüllülük esaslı ve maksimum 5 dakika sürecek bir online anket çalışması şeklinde uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar SPSS istatistik programı ile analiz edilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların %75.0'i kadın, %61.3'ü hemşire/ebe ve yaş ortalaması 34.5±10.1 yıldı. Ankete katılanların önemli bir kısmı (% 84.6) orta ve yeterli bilgi düzeyine sahipti. % 61'i pozitif tutum sergiledi. % 13.2'sinin şiddetli, % 12'sinin orta şiddette anksiyetesi olduğu ölçümlendi. Mesleki tecrübe ve eğitim arttıkça bilgi düzeyi arttı. COVID-19 ile ilgili bilgi kaynaklarından en sık başvurulanı % 71.3 ile Sağlık Bakanlığı kaynaklarıydı. Hastanede vaka algoritması varlığı, bilgi düzeyini artıran bir faktör olarak bulundu. Katılımcıların % 69.3'ü COVID-19 ile ilgili hizmetiçi eğitim almıştı. En çok eğitime ihtiyaç duydukları konular sırasıyla tedavi yaklaşımları (%39.3), salgın yönetimi (%38.5) ve virüsün özellikleriydi (%32.3). Tutum değerlendirmeye yönelik sorularda en düşük tutum puanı (%10), son dokuz ayda mevsimsel grip aşısı olma durumuydu. Çalışanların yeniden bir salgında görev alma konusunda istekliliği %53.5 idi. COVID-19 geçirmemiş olmak pozitif tutumu 9.2 kat etkileyen bir faktördü. Kadınlarda, gençlerde, hemşire/ebelerde, ≤5 yıl tecrübesi olanlarda, aktif vaka takip edilen birimlerde çalışanlarda ve çalışma saati fazla olanlarda anksiyete düzeyi yüksekti. Bilgi düzeyi ile tutum arasında anlamlı bir ilişki bulunmazken bilgi düzeyi ile anksiyete arasında ve tutum ile anksiyete arasında negatif, zayıf bir korelasyon saptandı.

Sonuç: Katılımcıların bilgi düzeyleri yeterli bulunmakla birlikte eğitim ihtiyacı duyduklarını ifade ettikleri konularda hizmetiçi eğitimler düzenlenmesi, Sağlık Bakanlığı resmi bilgilendirmelerinin çeşitli kanallarla artırılması, mevsimsel grip aşısı uygulamasını sağlık personeli arasında artırmakla ilgili çeşitli çalışmalar yürütülmesi önerilmektedir. Salgın bitmeye başladığında sağlık çalışanları ruhsal açıdan aktif olarak izlenmeli, desteklenmeli ve gerekli durumlarda tedavi edilmelidir.

Anahtar kelimeler: Anksiyete, bilgi, COVID-19, pandemi, sağlık personeli.

ABSTRACT

A Study to Assess the Knowledge, Attitude and Anxiety Levels About COVID-19 Among Healthcare Workers at Ankara City Hospital

Aim: This study aims to assess the present knowledge, attitude and anxiety levels about COVID-19 among healthcare workers at Ankara City Hospital.

Materials and Methods: The study was implemented in the form of an online survey, based on voluntary participation and designed to take no longer than five minutes, conducted on healthcare workers at the Ministry of Health Ankara City Hospital between 30 May-2 July 2020. The results that were obtained were then analyzed using the SPSS statistics program.

Results: 75% of the participants were women, 61.3% were nurses/midwives, and the mean age was 34.5±10.1 years. A significant portion of the participants (84.6%) had a moderate or adequate level of knowledge. 61% demonstrated a positive attitude. 13,2% were gauged to have severe anxiety and 12% were gauged to have moderate anxiety. The level of knowledge increased as professional experience and training increased. Among sources of knowledge about COVID-19, Ministry of Health resources were referred to the most often, at 71.3%. The presence of a case algorithm at the hospital was determined to be a factor which increased the level of knowledge. 69.3% of the participants had received in-service training on COVID-19. The subjects on which they needed training the most were, in descending order, treatment approaches (39.3%); outbreak management (38.5%); and the characteristics of the virus (32.3%). Among questions aimed at assessing attitude, the lowest attitude score (10%) was for the status of having received seasonal flu vaccination in the last 9 months. The willingness of the workers to participate in the management of another outbreak was 53.5%. Not having been afflicted with COVID-19 was a factor that affected positive attitude by 9.2 fold. Among women, younger participants, nurses/midwives, those with ≤5 years of experience, those employed in units where active cases were being monitored, and those who worked long hours, the level of anxiety was high. There was no significant correlation between the level of knowledge and attitude; whereas a negative, weak correlation was identified between the level of knowledge and anxiety, and between attitude and anxiety.

Conclusion: While the level of knowledge of the participants was found to be adequate, it is recommended that in-service trainings be organized on subjects about which the participants expressed a need for training; that official notifications from the Ministry of Health be increased through various channels; and that various activities be undertaken to increase the practice of seasonal flu vaccination among healthcare workers. When the pandemic begins to come to an end, healthcare workers must be actively monitored, supported, and treated as necessary with regard to mental well-being.

Key words: Anxiety**,** COVID-19; healthcare workers; knowledge, pandemic.

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

2019-nCoV	:2019 Yeni Koronavirüs
ACE-2	:Anjiyotensin Dönüştürücü Enzim 2
ARDS	:Akut Solunum Sıkıntısı Sendromu
BT	:Bilgisayarlı Tomografi
CDC	:ABD Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi
CoV	:Koronavirüs
COVID-19	:2019 Koronavirüs Hastalığı (Coronovirus Disease 2019)
ÇKYS	:Çekirdek Kaynak Yönetim Sistemi
DSÖ	:Dünya Sağlık Örgütü
ECDC	:Avrupa Hastalık Önleme ve Kontrol Merkezi
RNA	:Ribonükleik asit
rRT-PCR	:Reverse Transkripsiyon Polimeraz Zincir Reaksiyonu
IHR	:Uluslararası Sağlık Tüzüğü (International Health Regulation)
ILO	:Uluslararası Çalışma Örgütü (International Labour Organization)
KKE	:Kişisel Koruyucu Ekipman
MERS	:Orta Doğu Solunum Sendromu
MERS-CoV	:Orta Doğu Solunum Sendromu Koronavirüsü
NAAT	:Nükleik Asit Amplifikasyon Testleri
RT-PCR	:Real-Time Polimeraz Zincir reaksiyonu
SARI	:Ağır Akut Solunum Yolu Enfeksiyonları
SARS	:Şiddetli Akut Solunum Sendromu

SARS-CoV :Şiddetli Akut Solunum Sendromu Koronavirüsü

SARS-CoV-2 : Şiddetli Akut Solunum Sendromu Koronavirüs 2

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 2.2.1. Koronavirüsün yapısal proteinleri ve görevleri.....9
Tablo 2.2.2. Bazı hastalıklarda salgın potansiyeli ve etki gücü sınıflaması 10
Tablo 2.3.1. SARS-CoV, MERS-CoV ve COVID-19 epidemiyolojisi ve genel özellikleri 12
Tablo 2.5.1. COVID-19 Hastalarının Klinik Özellikleri… 17
Tablo 2.8.1. Sağlık çalışanlarında COVID-19 sıklığını gösteren çalışmaların özeti.21
Tablo 4.1. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri… 32
Tablo 4.2. Ankete katılanların COVID-19 ile ilişkili özellikleri… 35
Tablo 4.3. Katılımcıların hizmetiçi eğitim durumları ve eğitim ihtiyaçları 36
Tablo 4.4. Katılımcıların COVID-19 ile ilgili bilgi kaynakları… 38
Tablo 4.5. Katılımcıların COVID-19 hastasının direk sağlık hizmeti ile ilgilenme durumları.....39
Tablo 4.6. Katılımcılar tarafından doğru cevaplanan bilgi ön değerlendirme soruları… 40
Tablo 4.7. Katılımcıların bilgi düzeylerini değerlendirmekte kullanılan önermeler ve doğru cevaplanma durumları.....40
Tablo 4.8. Katılımcıların bilgi düzeyleri 42
Tablo 4.9. Ankete katılanların COVID-19 ile ilgili pozitif tutumları 44
Tablo 4.10. Katılımcıların bazı kaygı nedenlerine göre son 2 haftadır hissettikleri kaygı düzeylerinin dağılımı, (%).....46
Tablo 4.11. Katılımcıların Beck Anksiyete Ölçeği cevaplarının dağılımı… 48
Tablo 4.12. Katılımcıların Beck Anksiyete Ölçeği puanlarına göre anksiyete düzeyleri… 52
Tablo 4.13. Katılımcıların aldıkları puanların ortalama, ortanca (en az-en çok) değerleri.....53
Tablo 4.14. Bazı değişkenlere göre katılımcıların ortalama ve ortanca COVID-19 bilgi puanları 55
Tablo 4.15. Bazı değişkenlere göre katılımcıların ortalama ve ortanca COVID-19 tutum puanları 58
Tablo 4.16. Bazı değişkenlere göre katılımcıların Beck Anksiyete Ölçeği ortalama ve ortanca puanları… 62
Tablo 4.17. Yeterli/yetersiz bilgi düzeyine göre katılımcıların bazı değişkenleri…66

Tablo 4.18. Pozitif/negatif tutum düzeyine göre katılımcıların bazı değişkenleri...69
Tablo 4.19. Katılımcıların bilgi-tutum-anksiyete puanları arasındaki korelasyon...71
Tablo 4.20. Bilgide Yeterliliği Etkileyen Faktörler 73
Tablo 4.21. Pozitif Tutumu Etkileyen Faktörler 74

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. COVID-19 nedeniyle ölen sağlık personeli sayısının en yüksek olduğu ülkeler…..... 2
Şekil 1.2. Sağlık çalışanlarına COVID-19 bulaşmasında etkili faktörler… 4
Şekil 2.2.1. Koronovirüsün kesitsel modeli 8
Şekil 2.2.2. Sitokin fırtınası… 11
Şekil 2.3.1. Ülkelerin COVID-19 vaka dağılımı 13
Şekil 2.4.1. Sağlık Bakanlığı vaka algoritması, sağlık kurumu 15
Şekil 2.11.1. RUHSAD 24
Şekil 4.1. Katılımcıların cinsiyet ve yaş gruplarına göre dağılımı (%)…..... 33
Şekil 4.2. Katılımcıların mesleklerine ve eğitim düzeylerine göre dağılımı (%)..... 33
Şekil 4.3. Katılımcıların eğitim ihtiyacı duydukları konu başlıklarının dağılımı (%)…..... 37
Şekil 4.4. Araştırmaya katılanların COVID-19 ile ilgili en çok kullandıkları bilgi kaynakları (%) 39
Şekil 4.5. Katılımcıların Bilgi Düzeylerinin Dağılımı (%) 42
Şekil 4.6. Katılımcıların tutum puanlarına göre dağılımı (%) 44
Şekil 4.7. Bazı kaygı nedenlerinin, katılımcılarda son iki haftada çok fazla kaygı yapma durumuna göre dağılımı, (%)… 47

1.GİRİŞ

Korona-Virüs Hastalığı-2019, [COVID-19 (CO: COrana, VI: VIrus, D: Disease-19:2019 yılında ortaya çıktığını gösterir)], Aralık 2019'da Çin'de ortaya çıkmış ve hızlıca yayılarak birçok ülkede görülmüştür (1). Salgın, 2019 yılı Aralık ayı sonunda Çin'in Hubei eyaletinin 11 milyon nüfuslu Vuhan kentinde olağan dışı zatürre vakaları görüldüğünün DSÖ'ye bildirilmesi ile başlamıştır. Bu vakaların, kentteki bir deniz ürünleri pazarında çalıştığı bilgisi üzerine Huanan Deniz Ürünleri Pazarı kapatılmıştır. Ancak Çin Hükümetinin incelemelerine göre ilk vaka daha önce 17 Kasım 2019'da Hubei eyaletinde ortaya çıkmıştır (2). Çin'de bu hastalıktan ilk hayatını kaybeden kişi deniz ürünleri marketi ile ilgisi tespit edilen 61 yaşında bir erkek hasta olup 10 Ocak 2020 tarihinde açıklanmıştır. Solunum yolu belirtileriyle (ateş, öksürük, nefes darlığı) seyreden ve ilk 50 günde 70 000'den fazla vaka ve 1 800'den fazla ölüme neden olan yeni bir koronavirüs salgını yaşandığı anlaşılmıştır. Birkaç hafta sonra virüs büyük bir hızla tüm dünyaya yayılmıştır.

Yeni virüs, 12 Ocak 2020 tarihinde, 2019 yeni koronavirüs (2019-nCoV) olarak isimlendirilmiştir. Ocak ayı ortalarına kadar Tayland ve Japonya, Çin dışından hastalık bildiriminde bulunan ilk ülkeler olmuştur. ABD'de ilk vaka ise Washington eyaletinde 23 Ocak 2020 tarihinde tespit edilmiştir. Çin dışında bu hastalıktan ilk ölüm Filipinler'de 2 Şubat 2020'de meydana gelmiştir (3).

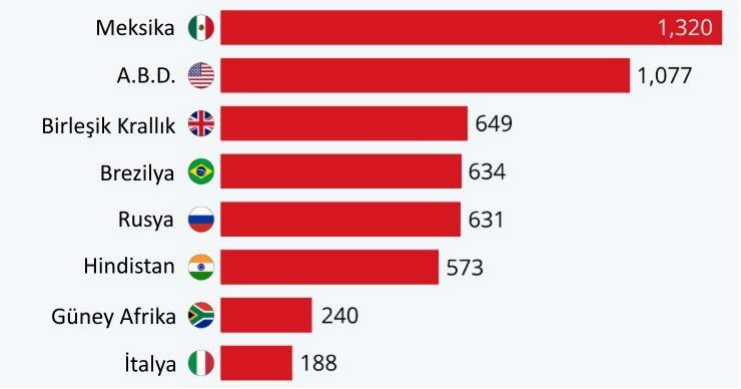
20 Ocak 2020 tarihinde DSÖ'nün yayınladığı koronavirüs raporunda virüsün, insandan insana geçtiği belirtilmiştir. Koronavirüs Avrupa'ya yayılmaya başlamış ve 27 Ocakta ilk olarak Fransa'da görülmüştür. DSÖ, 30 Ocak tarihinde bu hastalığı "2019-nCoV akut solunumsal hastalık" olarak duyurmuş ve uluslararası öneme haiz halk sağlığı acil durumu ilan etmiştir (4).

COVID-19 ilk bildirildiği tarihten yalnızca 3 ay sonra Vuhan şehrindeki merkezinden yayılarak 114 ülkede 126 000 vaka ve 4 627 ölüme neden olmuş ve DSÖ bu salgınla ilgili olarak 11 Mart 2020 tarihinde pandemi ilan etmiştir. Akabinde ABD, ülke genelinde acil durum ilan ederek uçuşları durdurmuş, Avrupa Birliği ise sınırlarını birlik dışındaki ülkelere kapatmıştır. Bu arada birçok ülkede aşı geliştirme çalışmaları başlatılmıştır. Ekim ayında pandeminin 2. dalgası yaşanmıştır. Aralık 2020 başında da İngiltere'de kitlesel aşılamalara başlanmıştır (5).

Ülkemizde ilk vaka 11 Mart 2020 tarihinde görülmüş, ilk ölüm ise 17 Mart tarihinde bildirilmiştir. Ancak pandemi ile ilgili hazırlıklılık çalışmaları daha eski yıllara dayanır. Pandemi hazırlık çalışmaları multidisipliner bir yaklaşımla Sağlık Bakanlığı koordinatörlüğünde yapılmış ve Pandemik İnfluenza Ulusal Hazırlık Planı 2006 yılında Başbakanlık Genelgesi olarak yayımlanmıştır. 2009 yılında ortaya çıkan İnfluenza A (H1N1) Pandemisinin akabinde elde edilen bilgiler ve tecrübeler ışığında "Pandemik İnfluenza Ulusal Hazırlık Planı" güncellenmiş ve son hali T.C. Cumhurbaşkanı tarafından onaylanarak 13 Nisan 2019 tarihli Resmi Gazete'de "Küresel Grip Salgını (Pandemi) Genelgesi" olarak yayımlanmıştır. Bu hazırlık planları çerçevesinde COVID-19 salgını da Çin'de başladığı ilk gün itibarıyla takibe alınmış ve gerekli çalışmalar başlatılmıştır. Optimal önlemler, kaynaklara, coğrafyaya, nüfusa, sağlık okuryazarlığı düzeyine, hükümete güven durumuna, kültürel ve dilsel çeşitliliklere, toplumun kurallara uyma anlayışına bağlı olarak ülkeler arasında değişebileceğinden ülkemize yönelik tedbirler başlatılmıştır.

Salgının ilk vakalarının bildirildiği tarihin üzerinden tam bir yıl geçtiğinde dünyada toplam 83 807 401 vaka, 1 825 074 ölüm meydana gelmiştir. Çalışmanın planlandığı tarihlerde tüm dünyada DSÖ'nün verilerine göre COVID-19, 21 Kasım 2020 tarihi itibarıyla 57 274 018 kesin vaka ve 1 368 000 ölüme neden olmuştur. Aynı tarih itibarıyla Türkiye'de ise 440 805 vaka ve 12 219 ölüm görülmüştür (4,5). 09 Haziran 2021 tarihi itibarıyla da ülkemizde pandemiye bağlı toplam 5 306 690 vaka ve 48 428 vefat görülmüştür (6).

Uluslararası Af Örgütü, Eylül 2020 tarihinde 80'den fazla ülkenin verisini toplayarak analiz etmiş ve buna göre dünyada 7 000'den fazla sağlık çalışanının COVID-19 nedeniyle vefat ettiği tahmininde bulunmuştur. Bu vefatların ülkelere göre dağılımı şekil 1.1.'de gösterilmiştir. Örgüt, bu sonuçlarla ilgili olarak sağlık personelinin yeterli koruyucu ekipmana ulaşma gerekliliğine de vurgu yapmıştır (7).



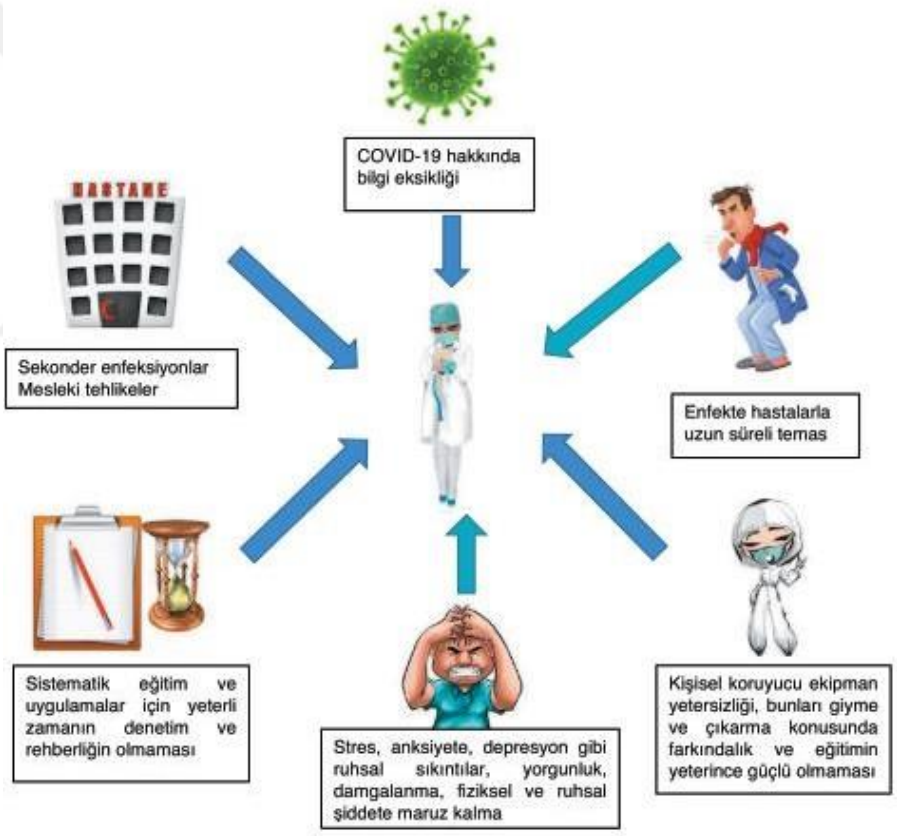
Şekil 1.1. COVID-19 nedeniyle ölen sağlık personeli sayısının en yüksek olduğu ülkeler, 3 Eylül, 2020.

2003-2015 yılları arasındaki Şiddetli Akut Solunum Sendromu (SARS) ve Orta Doğu Solunum Sendromu (MERS) salgınlarında, enfekte olanların yaklaşık dörtte birinin sağlık çalışanı olduğu bildirilmiştir (8). Ebola salgınlarındaki vakaların da %2.5-12'sinin sağlık çalışanı olduğu açıklanmıştır (9). Türkiye'de ise 2 Eylül 2020 tarihine kadar toplam COVID-19 vakalarının %10.9'u olan 29 865 sağlık çalışanının COVID-19'a yakalandığı ve 52'sinin hayatını kaybettiği bildirilmiştir (10).

Sağlık personelinin damlacık ve kontamine yüzeylerle temasla bulaşabilen bu viral enfeksiyon riski altında olması enfeksiyon zinciri açısından kritik bir öneme sahiptir. Çünkü sağlık personeli, enfeksiyonun kontrolünde ve tedavisinde baş aktördür. Bu yüzden önce sağlık personelinin risklerini belirlemek, akabinde de gerekli önlemleri almak riskin azaltılmasını sağlayacaktır. Sağlık çalışanları, COVID-19 ile enfekte olduğu bilinen veya bilinmeyen hastalarla uzun ve tekrarlayan temasları olması ve sağlık hizmeti ekip işi olduğu için çoğu zaman sosyal mesafeye uyamamaları nedeniyle toplumun geneline göre daha yüksek risk altındadır (11). Hastalığın sağlık personeli arasında yayılmasında temel fiziki koşulların etkisi bilinmekle birlikte personelin enfeksiyon kontrol önlemleri konusundaki farkındalık eksikliğinin etkisi de gerçektir. Nitekim salgının ilk başladığı yer olan Vuhan şehrinden erken dönemde yapılan yayınlarda çok sayıda sağlık personelinin COVID-19'un bulaşıcılığı ve şiddetini farkında olmadığı için hastaları tedavi ederken enfeksiyonu kaptığı bildirilmiştir (12). Hastalık hakkında edinilen bilgi, tutum sağlık personeli arasında enfeksiyonun yaygınlığını etkileyecek, dolayısıyla yanlış bilgi ve tutum da enfeksiyon riskini artıracaktır (13). Sağlık çalışanlarının bilgi düzeyinin düşük olması, COVID-19 hastalarının tanısında, tedavisinde, sürveyansta ve hastanın izolasyonunda gecikmelere, dolayısıyla da enfeksiyonun hızla yayılmasına neden olmaktadır.

Sağlık çalışanlarının stresli çalışma ortamı, uzun çalışma saatleri, enfekte kişilerle uzun süre temas halinde olması, ruhsal sorunlar, kişisel koruyucu ekipmanların yeterli ve doğru şekilde kullanılmaması, hastane yüzeylerinin yeterince temizlenmemesi, tıbbi cihazların gerektiği gibi dezenfekte edilmemesi, tanı testlerinin yeterli düzeyde kullanılamaması, eğitim eksikliği gibi faktörler sağlık personelinde enfeksiyona zemin hazırlayabilir. Ayrıca enfekte olup ölme yada yakınlarına hastalık taşıma korkusu ve sürekli koruyucu ekipman kullanma gerekliliğinin sağlık çalışanları arasında psikolojik problemlere neden olmuş olabileceği öngörülmektedir.

Bu nedenle sağlık personelinin bilgisinin artırılmasının yanı sıra psikolojik destek sağlanması da sıklıkla önerilmektedir. COVID-19'un sağlık çalışanlarına bulaşmasında etkili olduğu düşünülen faktörler şekil 1.2.'de şematize edilmiştir (10).



Şekil 1.2. Sağlık çalışanlarına COVID-19 bulaşmasında etkili faktörler (10).

Yaşanan bu pandemi döneminin belirsizliği, yakın zamanda sona ereceği ile ilgili bilimsel desteklerin olmaması, ekonomik ve sağlık başta olmak üzere bütün alanlardaki olumsuz etkisi, artan vaka ve ölümler, iş yükü artışı, kişisel koruyucu ekipmanla ilgili kısıtlılıklar, medyadaki olumsuz haberler, spesifik bir tedavisinin olmaması, aşılarla ilgili belirsizlikler, karantina gerektirmesi, mesleki damgalama,

fiziksel şiddet gibi nedenler tüm dünyadaki sağlık çalışanlarının ruhsal bozukluklarına zemin hazırlamaktadır. Nitekim ruhsal iyilik halinin kişinin performansı üzerine etkisi zaten bilinmektedir. Sağlık acillerinin yönetiminde sağlık çalışanlarının ruh sağlığını ve performanslarını sürekli izleyen destek sistemlerinin olması ciddi öneme sahiptir. Çin ve Tayvan'da 2003 SARS salgınında, sağlık çalışanlarının kaygı düzeylerinin, hastalanan veya ölen meslektaşlarının bulunması durumunda yükseldiği, toplumda oluşan damgalanma ve güven kaybının da kaygı düzeyini artırdığı ortaya konmuştur (15). Daha önceki salgınlarda görülmüşki sağlık çalışanlarına duyulan ihtiyaç giderek artarken ters orantılı olarak bu grupta kaygıya bağlı çalışma isteğinde azalma olmaktadır (16).

1.1. Araştırmanın Önemi:

Bu araştırma, çok fazla sayıda sağlık personelini bünyesinde barındıran ve COVID-19 pandemi hastanesi olarak ilan edilen Ankara Şehir Hastanesinde çalışan personelin, konuyla ilgili bilgi düzeylerini ve tutumlarını ortaya koymak, anksiyete düzeylerini araştırmak ve bunlara etki eden faktörleri belirleyerek müdahalelerin planlanmasına katkı sağlamak amacıyla tasarlanmıştır. Araştırmaların önemli bir kısmı salgın sonrası geç psikolojik etkileri ortaya koyarken bu çalışma, salgının akut dönemindeki anksiyete düzeyini ortaya koymayı amaçlamıştır.

Araştırmamızla ayrıca ilgili uzmanlara ve yöneticilere bir kaynak sunulabilmesi amaçlanmıştır. Bu kaynakla elde edilen sonuçlara göre, sağlık personeli eğitimlerindeki eksikliklerin giderilerek COVID-19 başta olmak üzere enfeksiyon hastalıklarına yönelik genel uygulamaların iyileştirilmesi, anksiyete düzeyi yüksek olan personele gerekli profesyonel desteğin sağlanması gibi müdahaleler planlanarak sağlık personelinin hem iş veriminin artırılması hem de bundan sonraki süreçlerin daha iyi yönetilebilmesine katkı sağlanacağı düşünülmektedir.

1.2. Çalışmanın hipotezi

"Ankara Şehir Hastanesinde görev yapmakta olan sağlık çalışanlarının COVID-19 ile ilgili bilgi düzeyleri yeterli, tutumları pozitif, anksiyete düzeyleri yüksektir."

1.3. Çalışmanın amaçları

Ankara Şehir Hastanesinde görev yapan sağlık personelinin;

- COVID-19 ile ilgili bilgi düzeylerini değerlendirmek,
- COVID-19 ile ilgili tutum düzeylerini değerlendirmek,
- COVID-19 ile ilgili anksiyete düzeylerini değerlendirmek,
- Bilgi, tutum ve anksiyete düzeylerinin; bazı özelliklere göre farklılık gösterip göstermediğini saptamak,
- Bilgi puanını etkileyen olası faktörleri saptamak,
- Tutum puanını etkileyen olası faktörleri saptamak.

2.GENEL BİLGİLER

2.1. Pandemi ve aşamaları

Pandemi kelimesi, Yunanca ‘pan’ (bütün) ve ‘demos’ (insanlar) kelimelerinden türemiştir. Bir hastalığın, endemik olarak bulunduğu ya da epidemi yaptığı bölgeden taşarak beklenmeyen boyutlarda ve ülkeler arası, kıtalar arası salgına neden olmasını ifade eder. Bu zamana kadar çiçek, veba, grip gibi hastalıkların pandemilerinden bahsedilirken son yıllarda HIV/AIDS ve COVID-19 güncel pandemiler olarak tarihte yerini almıştır. Bir hastalığın pandemi yapabilmesi için bulaşıcı olması, atak hızının yüksek olması, patlayıcı tarzda yayılım göstermesi, toplumun o hastalığa karşı kısmi ya da hiç bağışıklığının olmaması gibi özellikler gereklidir (17,18).

DSÖ, pandemileri 6 aşama ve 3 dönem olarak tanımlamıştır. Birinci dönem olan interpandemik dönemde ilk 2 aşama yer alır. Birinci aşamada insanlarda yeni bir mikroorganizma tespiti yoktur ve insan için enfeksiyon riski düşüktür. İkinci aşamada hayvanlarda dolanım yüksek risk teşkil etmektedir. Alarm dönemi ise 3, 4 ve 5. aşamaları içerir. Üçüncü aşamada yeni bir mikroorganizma ile enfekte olmuş insanlar vardır ama insandan insana yayılım yoktur. Dördüncü aşamada küçük gruplar halinde insandan insana yayılım başlamıştır. Beşinci aşamada daha büyük gruplarda insandan insana yayılım vardır, etkenin adaptasyon oranı artmaktadır. Pandemi dönemi altıncı ve son aşamadan ibarettir bu aşamada mikroorganizmanın tüm popülasyona yoğun ve sürekli yayılımı söz konusudur (19).

2.2. COVID-19 etkeni ve özellikleri

Koronavirüsler (CoV), büyük, küresel, zarflı, pozitif polariteli ve tek iplikçikli RNA virüsleridir ve RNA virüsleri içerisinde 27 ila 32 kb uzunluğu ile bilinen en büyük genoma sahiplerdir. Bu virüsler, Nidovirales takımı, Coronaviridae ailesi, Coronavirinae alt ailesinde yer alırlar. İnsanlarda ve hayvanlarda solunum ve bağırsak enfeksiyonlarına neden olabilen Coronaviridae ailesi genotipik ve serolojik olarak Alphacoronavirus, Betacoronavirus, Deltacoronavirus ve Gammacoronavirus olmak üzere dört cinse ayrılır. İnsanları enfekte eden 6 koronavirüs; α-CoVs HCoV-229E, HCoV-NL63, β-CoVs HCoV-HKU1 ve HCoV-OC43 soğuk algınlığına benzer hafif solunum yolu bulguları ile seyrederken Şiddetli Akut Solunum Sendromu Koronavirüsü (SARS-CoV) ve Orta Doğu Solunum Sendromu Koranavirüsü (MERS-

CoV) ölümcül solunum yolu enfeksiyonlarına neden olmaktadır. Yine insanları enfekte edebilen ve yedinci koronavirüs olarak tespit edilen SARS-CoV-2, Betacoronavirus cinsi içinde sınıflandırılmıştır (5,20,21).

İlk kez 2019 yılının Aralık ayında bildirilen hastalıkla ilgili virüsün yapılan filogenetik ve moleküler çalışmaları sonrasında aslında koronavirüslerden SARS-CoV ve MERS-CoV ile benzerlik gösterdiği ancak yeni bir koronavirüs olduğu tespit edilmiştir. Uluslararası Virüs Taksonomi Komitesi, 11 Şubat 2020 tarihinde virüsü SARS-CoV-2, hastalığı da COVID-19 olarak tanımlamıştır (22).

Koronavirüslerin nükleokapsidlerinin etrafındaki zarftan çıkan, glikoprotein yapıdaki sivri uçlar yani Spike (S) proteinler, elektron mikroskobu ile yapılan incelemelerde güneşi çevreleyen korona tabakasına benzetildiği için Latince taç anlamına gelen "korona" kelimesi ile isimlendirilmişlerdir (Şekil 2.2.1) (17).

Şekil 2.2.1. Koronovirüsün kesitsel modeli (17).

SARS-CoV-2'nin, yarasa koronavirüsü olan COVRaTG13 ile %96,2 genomik benzerlik göstermesi yarasaların virüsün kaynağı olabileceğini düşündürmüştür. Ayrıca SARS-CoV-2'nin S proteinindeki bazı kritik bölgelerin pangolinden izole edilen virüsteki ile benzer olduğunu gösteren çalışmalar da, SARS-CoV-2'nin spike genini pangolinlerin etkilemiş olabileceğini ortaya koymuştur (23).

Koronavirüslerdeki yapısal proteinler ve görevleri çeşitlilik göstermektedir (Tablo 2.2.1). Örneğin konak hücreye tutunmasını, S protein yüzeyindeki reseptör bağlanma bölgesi (RBB) sağlar. SARS-CoV-2'nin S proteinleri kalp, akciğerler, böbrekler ve gastrointestinal sistemde bulunan Anjiyotensin Dönüştürücü Enzim-2 (ACE-2) reseptörüne tutunur. ACE-2, tüm organların vasküler endotel hücrelerinde ve

düz kas hücrelerinde de bulunur. Bu da neden bazı hastaların solunum dışı semptomlar ile farklı farklı tutulumlarla başvurduğunu açıklamaktadır (24).

Tablo 2.2.1. Koronavirüsün yapısal proteinleri ve görevleri (5)

Yapısal Protein	**Görevi**
S proteini	Konak hücre reseptörüne bağlanma (ACE-2 reseptörü) Konak hücre tropizminin belirlenmesi Membran füzyonu
M proteini	Viryonun şekillenmesi Virüs salınımı Nükleokapsit proteininin stabilizasyonu Nükleokapsit-RNA kompleksi oluşumu ve devamının sağlanması IFN-beta yolağının aktivasyonu
E proteini	Viryonun biraraya getirilmesi Virüs salınımı
N proteini	Viryonun şekillenmesi Virüs salınımı IFN antagonisti
Hemaglütinin Esteraz proteini	Sialik asit içeren reseptörlere tutunma

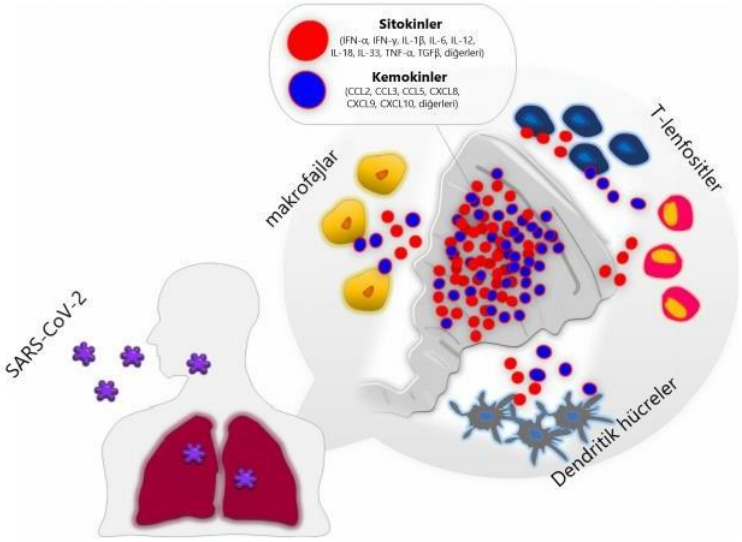
Virüsler kopyalandıkça genetik yapılarında mutasyonlar oluştuğu bilinmektedir ancak SARS-CoV-2 ve diğer koronavirüslerde viral replikasyondaki düzeltme mekanizmalarından dolayı genetik mutasyon hızı daha düşüktür. Ayrıca SARS-CoV-2 virüsü, düşük patojenitesi ve yüksek bulaşıcılığı (R_0 >2), orta virulansı, damlacıkların solunması ve direk temasla bulaşıp milyonlarca insanı enfekte etmesi ve pandemiye sebep olması gibi özellikleri ile daha önce tespit edilen koronavirüslerden de farklılık göstermiş, hastalığın kontrolü çok zorlaşmıştır (25,26,27,28). Yaşanan pandeminin etkeninin biyolojik özellikleri tablo 2.2.2.'de gösterilmiştir.

Tablo 2.2.2. Bazı hastalıklarda salgın potansiyeli ve etki gücü sınıflaması (28).

	Enfektivite (Bulaşma gücü)	**Patojenite (Hastalanma hızı)**	**Virülans (Şiddet ve öldürücülük)**
Yüksek	Çiçek Kızamık Suçiçeği Çocuk felci SARS **COVID-19**	Çiçek Kuduz Kızamık Suçiçeği Nezle MERS SARS	Kuduz Çiçek Tüberküloz Lepra MERS SARS
Orta	Kızamıkçık Kabakulak Nezle Grip	Kızamıkçık Kabakulak Grip **COVID-19**	Çocuk felci Kızamık **COVID-19**
Düşük	Tüberküloz MERS	Çocuk felci Tüberküloz	Suçiçeği Kabakulak Grip
Çok düşük	Lepra Kuduz	Lepra	Kızamıkçık Nezle

Virüsün primer replikasyonu, üst solunum yolu mukozal epitelinde meydana gelmekte, virüs daha fazla çoğalırsa alt solunum yollarına ve gastrointestinal mukozaya ulaşarak hafif viremik tablo oluşturduğu bilinmektedir. Kişi bu aşamada asemptomatik kalabilmekte ya da hastalık ilerleyip çoklu organ tutulumları ile devam edebilmektedir.

SARS-CoV-2 enfeksiyonunda; viral replikasyon ve hücre hasarı, virüs ilişkili ACE-2 down regülasyonu, aşırı inflamasyon meydana gelmektedir. IL1-β, IL1RA, IL7, IL8, IL9, IL10, FGF2, GCSF, GMCSF, IFNγ, IP10, MCP1, MIP1α, MIP1β, PDGFB, TNFα, and VEGFA gibi sitokinlerin artışı ile sitokin fırtınası oluşmakta ve makrofaj aktivasyon sendromu, akciğer, kalp, böbrek, karaciğer gibi çoklu organ hasarı oluşarak ölüme neden olmaktadır (Şekil 2.2.2) (24,29).



Şekil 2.2.2. Sitokin fırtınası (29).

2.3. Hastalığın epidemiyolojisi

Koronavirüs ailesinden SARS-CoV, 2002/2003 yılında Çin'de birçok salgına ve 8 098 vaka ile 774 ölüme, MERS-CoV ise 2012-2019 yılları arasında ve aralıklı olarak Orta Doğu ülkelerinde salgınlara neden olmuş, 2 254 vaka ve 858 ölümle sonuçlanmıştır (30). Sekiz yıl sonra ise aynı aileden COVID-19 pandemisiyle karşı karşıya kalınmıştır. SARS-CoV, MERS-CoV ve SARS-CoV-2'nin bazı özellikleri tablo 2.3.1.'de sunulmuştur. COVID-19 pandemisi, 1918-1919 yıllarında yaşanan İspanyol Gribinden sonra yaşanan en büyük salgın olarak ortaya çıkmıştır (17).

Tablo 2.3.1. SARS-CoV, MERS-CoV ve SARS-CoV-2 epidemiyolojisi ve genel özellikleri, Eylül 2020 (17).

Epidemiyoloji	**SARS-CoV**	**MERS-CoV**	**SARS-CoV-2**
Ülke sayısı	29	27	>189
Hasta sayısı	8 098	2 254	>32 milyon
Mortalite	>%10	>%35	%2-4
İnkübasyon süresi	4,6 gün	5,2 gün	5-6 gün
Bulaşma yolları	Damlacık yolu; Yakın temas	Damlacık yolu; Yakın temas; Fekal-oral yol?	Damlacık yolu; Yakın temas; Fekal-oral yol?
Doğal kaynak	Yarasa	Yarasa	Yarasa
Ara konak	Palmiye misk kedisi	Tek hörgüçlü deve	Malaya pangolini

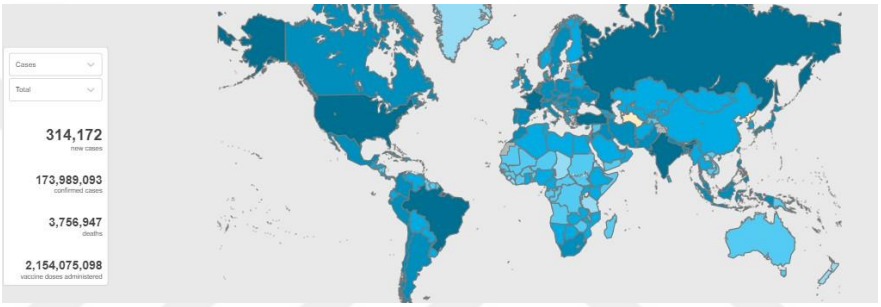
SARS-CoV-2'nün bulaşının ilk başlarda yılanlardan kaynaklandığı düşünülse de daha sonraki çalışmalarda etkenin yarasa, pangolin gibi bazı hayvanlardan geçerek insandan insana bulaşabilir hale geldiği düşünülmüştür. Virüs, insandan insana sekresyonlar ve damlacık yoluyla ve dolaylı olarak da kontamine yüzeylerle bulaşmaktadır. Aerosol oluştuğu durumda hava yolu aracılığıyla bulaş olduğu da bildirilmektedir. Fekal-oral bulaş olabileceği ile ilgili görüşler de mevcuttur. Hastalığın hızlı bulaşı katı solunum yolu önlemleri almayı gerektirmiştir. Bulaşma riski, maruziyetin türü ve süresine, önleyici tedbirlerin kullanımına ve olası bireysel faktörlere (immün sistem, virüs miktarı vb) göre değişebilmektedir (31).

Dünyanın birçok ülkesinden bildirilen ve açıklanan vaka sayılarının COVID-19'un genel yükünü tam olarak yansıtmadığı konusunda bilim insanları hemfikirdir. Çünkü akut enfeksiyonların sadece bir kısmı belirlenip teşhis edilebilmiş ve bildirilmiştir. Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa'da seroprevalans araştırmaları yürütülmüş ve SARS-CoV-2'ye maruz kalma oranının açıklanan vaka insidanslarının 10 kattan fazlası olduğu tahmin edilmiştir (32).

Enfeksiyonun özellikleri düşünüldüğünde, nüfus yoğunluğu fazla olan ülkelerde vaka artışının daha fazla olması beklenen bir durumdur. Ancak bu ülkelerin sağlık alt yapılarının güçlü olmaması ve sağlık hizmetlerinin yaygın olmaması, pandemik hazırlıklılığının yeterli düzeyde olmaması, ekonomik ve politik kaygılarla

verilerin şeffaf olmaması gibi nedenlerle bu beklentilerden sapmalar görülmüştür (Şekil 2.3.1).

Vakalar genel uygulamada semptom temelli test uygulanarak tespit edilmektedir. Vaka tanımları ülkeler arasında farklılık gösterebildiğinden bazı verilerin kıyaslanması zor olmaktadır. Tanı amacıyla dünyada rutinde kullanılmakta olan moleküler yöntemlerin en iyi ihtimalle yaklaşık %70 duyarlılık ve %95 özgüllüğe sahip olduğu (kullanılan kitlere, primerlere vb değişmekle birlikte) bilinmektedir. Dolayısıyla tanı aracı, vaka tanımları, test yaygınlığı, tıbbi hizmetler (yoğun bakım, mekanik ventilasyon), toplumdaki yaşlı nüfusun durumu gibi bazı değişkenler vaka-fatalite orantıları açısından ülkeler arasında ciddi farklılıklar oluşmasına neden olmuştur. Gerçek fatalite oranları %0.3-8.4 arasında değişmektedir (24).



Şekil 2.3.1. Ülkelerin COVID-19 vaka dağılımı, 10 Haziran 2021, DSÖ.

SARS-CoV-2, COVID-19'lu hastanın öksürme, hapşırma ve konuşması ile ağız ya da burundan yayılan damlacıklarla bulaşabilir ve yüzeylerde 72 saate kadar varlığını sürdürebilir. Virüs, belirtiler başlamadan öncesinde de, hastalık ilerlediği dönemde de bulaşıcı olmasına rağmen en çok, belirtiler başladıktan sonraki ilk 3 gün boyunca bulaştırıcıdır.

2.4. Vaka tanımı ve vaka algoritması:

Sağlık Bakanlığı Bilim Kurulu tarafından oluşturulan vaka tanımları Bakanlığın resmi internet sitesinde yayımlanmış olup buna göre;

2.4.1. Olası vaka tanımı:

A:

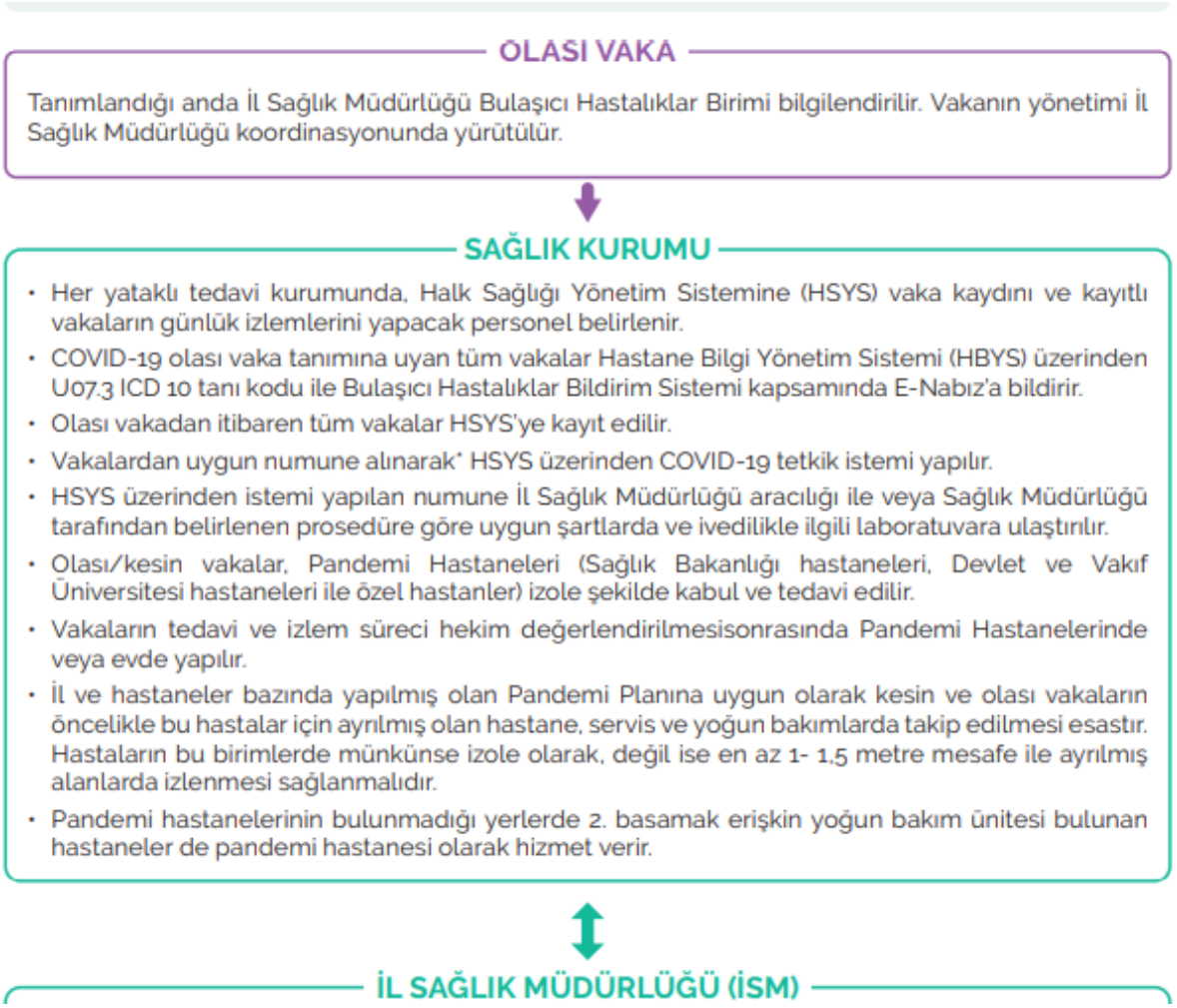
Ateş, öksürük, nefes darlığı, boğaz ağrısı, baş ağrısı, kas ağrıları, tat ve koku alma kaybı veya ishal belirti ve bulgularından en az biri ve

Klinik tablonun başka bir neden/hastalık ile açıklanamaması ve
Semptomların başlamasından önceki 14 gün içerisinde kendisi veya yakın temaslısının hastalık açısından yüksek riskli bölgede bulunma öyküsü
veya
B:
Ateş, öksürük, nefes darlığı, boğaz ağrısı, baş ağrısı, kas ağrıları, tat ve koku alma kaybı veya ishal belirti ve bulgularından en az biri ve
Semptomların başlamasından önceki 14 gün içerisinde doğrulanmış COVID-19 vakası ile yakın temas eden
veya
C: Ateş ve ağır akut solunum yolu enfeksiyonu belirti ve bulgularından en az biri (öksürük ve solunum sıkıntısı) ve
Hastanede yatış gerekliliği varlığı (SARI) ve
Klinik tablonun başka bir neden/hastalık ile açıklanamaması
veya
D: Ateş, öksürük, nefes darlığı, boğaz ağrısı, baş ağrısı, kas ağrıları, tat ve koku alma kaybı veya ishal belirti ve bulgularından en az ikisinin bir arada olması ve bu durumun başka bir neden/hastalık ile açıklanamaması.

2.4.2. Kesin vaka tanımı:

Olası vaka tanımına uyan olgulardan moleküler yöntemlerle SARS-CoV-2 saptanan olgular (22).

Olası/Kesin COVID-19 vakalarının yönetimi Vaka Takip Algoritması'na göre yapılır. Sağlık Bakanlığı tarafından yayımlanan vaka takip algoritmasının sağlık kurumu ile ilgili kısmı şekil 2.4.1. de gösterilmiştir (Bknz. SB rehberi) (22).



Şekil 2.4.1. Sağlık Bakanlığı vaka algoritması, sağlık kurumu (22).

2.5. Klinik özellikler

Hastalığın inkübasyon süresi ile ilgili meta analizlerde inkübasyon süresi ortalama 5-6 gün hesaplansa da genel olarak 2-14 gün olarak kabul edilmektedir (22).

Asemptomatik kişilerin de hastalığı bulaştırabildiği bilimsel çalışmalarla ortaya konmuştur. Virüsle enfekte olan kişilerin yaklaşık %25'inin asemptomatik olduğu tahmin edilmektedir.

COVID-19'un yaygın belirtileri ateş, kuru öksürük, halsizlik olup kas ağrısı, nefes darlığı, göğüs ağrısı, konuşma ve harekette zorluğa da neden olabilir. COVID-19'a bağlı tat-koku kaybı, baş ağrısı, baş dönmesi, bilinç değişikliği, iskemik ve hemorajik inme gibi nörolojik tablolar da görülebilmektedir. Hemoptizi, titreme, göğüs ağrısı, anoreksia ve rinit gibi semptomlar da nadiren bildirilmiştir (33). Hastalığın daha ağır seyrettiği hastalarda viral pnömoni gelişebilmekte ve akciğerlerin bilgisayarlı tomografisinde buzlu cam görüntüsü tespit edilebilmektedir. Tablo

2.5.1'de hastaların klinik özellikleri gösterilmiştir (5). DSÖ, hastalığın ilk görüldüğü ülke olan Çin'de enfekte olanların yaklaşık %80'inin belirti göstermediğini, %14'ünün şiddetli belirtilerle geçirdiğini belirtmiştir (34).

Çin'de salgının ilk başladığı bölgede yapılan bir çalışmada bu solunum yolu bulgularının yanı sıra akut solunum sıkıntısı, septik şok, metabolik asidoz, kanama ve pıhtılaşma bozuklukları hastaların % 18.5'inde bildirilmiştir (35). Enfeksiyonun seyri sırasında hiperinflamasyon, hipoksi, platelet aktivasyonu, endotel disfonksiyonu, staz ve diffüz intravasküler koagülasyona bağlı olarak venöz ve arteryel tromboembolik komplikasyonlar gelişebilmektedir.

Çocuklarda bu enfeksiyon, erişkinlere göre daha iyi prognozludur ve ölüm nadiren görülmektedir. Ayrıca çocuklarda en sık görülen semptomlar ateş ve öksürük olmakla birlikte gastrointestinal semptomlar da erişkinlere göre daha sık görülmektedir (24).

Epidemiyolojik çalışmaların sonunda hastalığın ileri yaşlarda (>60 yaş), erkek hastalarda, kanser, diyabet, akciğer hastalıkları gibi kronik hastalığı olanlarda daha ağır seyrettiği gözlemlenmiştir (34,36). COVID-19 ve kronik hastalık birlikteliğinin meta-analizinin yapıldığı bir çalışmada hastaların yaklaşık %17'sinde hipertansiyonun, %8'inde diyabet, %5'inde kardiyovasküler hastalıklar ve % 2'sinde solunum sistemi hastalığının olduğu gösterilmiştir. COVID-19'da kalp tutulumu kötü prognozu göstermekte ve mortaliteyi artırmaktadır (24,27,29,37).

Tablo 2.5.1. COVID-19 hastalarının klinik özellikleri (5).

Semptom	**%**	**Semptom**	**%**
Ateş	98	Bulantı-kusma	19.1
Öksürük	76	İshal	23.7
Dispne	55	İştahsızlık	39.9
Balgam	28	Başağrısı	13.6
Hemoptizi	5	Boğaz ağrısı	13.9
Miyalji	34.8	Nazal konjesyon	4.8
Halsizlik	9.4	Tat/koku alma bozukluğu	66.1
Komorbiditeler			**%**
Hipertansiyon			31.2
Diabetes mellitus			20
Kardiyovasküler hstalıklar			15
Kronik obstruktif akciğer hastalığı			2.9
Kronik böbrek yetmezliği			2.9
Kronik karaciğer hastalığı			2.9
Malignite			2
Komplikasyonlar			**%**
Akut respiratuar distress sendromu			19.6
Akut kardiyojenik hasar			7.2
Aritmi			16.7
Akut böbrek hasarı			3.6
Sekonder enfeksiyonlar			10
Şok			8.7

2.6. Tanı ve tedavi

Virüsün tanısı için standart yöntem burun sürüntüsüne ya da diğer solunum yolu numunelerine, Reverse Transkripsiyon Polimeraz Zincir Reaksiyonu (rRT-PCR) uygulamaktır. COVID-19 olası vaka tanımına uyan hastalardan alınan bu numuneler, Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenmiş laboratuvarlarda değerlendirilmektedir.

Hastaların tanısında Nükleik Asid Amplifikasyon Testleri (NAAT), sekanslama ve serolojik testler de kullanılmaktadır. COVID-19 olgularının doğrulamasında, gerçek-zamanlı rRT-PCR gibi bir NAAT testi ile virus RNA'sının

özgül dizilerinin saptanması ve gerektiğinde nükleik asit dizi analizi yöntemi ile doğrulanması esastır. Sekanslama ise virüsün kaynağını ve nasıl yayıldığını anlayabilmek için önemli olup DSÖ, ülkelerin elde ettikleri sekans verilerini paylaşmalarını istemektedir. COVID-19'u geçirenlerde genel olarak belirli bir süre sonra antikor cevabı (IgM, IgA ve IgG) gelişir, bu nedenle bu testler erken dönemde tanı için kullanılamaz. Serolojik cevabı belirlemek için, ELISA ya da IgM/IgG saptayan hızlı antikor testleri mevcut olup sahada kullanılmaktadır (22). Ayrıca hastalığın tanısında belirtiler, risk faktörleri ve akciğer tomografisinde pnömoni özelliklerinin görülmesi de tanıya yardımcı olmaktadır.

Hastalığın tedavisinde, etkinliği tam kanıtlanamasa da daha önce influenza, SARS, MERS virüs enfeksiyonlarının tedavilerinde kullanılan antiviral ilaçlar kullanılmaktadır. Sitokin fırtınası geliştiğinde ise immünmodülatör ilaçlar kullanılır. Hastaneye yatırılan vakaların destek tedavilerinin zamanında verilmesi, hastaların yakın takip edilerek klinik kötüleşme fark edilirse gerekli müdahalenin yapılması önemlidir. Hastanın durumuna göre oksijen tedavisi, elektrolit bozukluğu dengelenmesi, sıvı açığının kapatılması, analjezik/antipiretik tedavisi uygulanabilmektedir. Hastalara ayrıca tromboemboli riski nedeniyle profilaksi verilir. Oksijen saturasyonu % 90'ın altında olduğunda oksijen tedavisi önerilir. Nitekim COVID-19 ile hastaneye yatırılan hastaların %75'inden fazlasına oksijen tedavisi gerekir. Geleneksel oksijen tedavisine yanıt vermeyen hastalarda ısıtılmış yüksek akışlı nazal kanül oksijeni uygulanabilir. Mekanik ventilatördeki hastalar için prone pozisyonunun 12-16 saat uygulanması da oksijenlenme için önemli görülmektedir. Enfeksiyonun hiperinflamasyon döneminde steroidlerin kullanılması önerilmektedir. İmmün plazma tedavisi ve fibrinolitik tedavi de bazı hastalarda verilen tedavi seçenekleri olmuştur. Ciddi COVID-9 pnömonisinde akciğer hasarı, fibrozis gelişebilir bu hastalarda antifibrotikler uygulanır. Hastaneye yatan vakaların % 17-35'i genellikle solunum yetmezliği nedeniyle yoğun bakım ünitelerinde tedavi edilmekte olup bu hastaların da %29-91'i invaziv mekanik ventilasyona ihtiyaç duymaktadır (38).

2.7. Hastalıktan korunma

En iyi korunma yöntemi, virüsle temas etmekten kaçınmaktır. Bu da ancak şüpheli veya pozitif vakaların izolasyonu, ellerin su ve sabunla uygun şekilde sıkça

yıkanması ya da dezenfektan kullanılması, sosyal mesafeye dikkat edilmesi ile mümkündür. Ayrıca solunum hijyeni (öksürürken ve hapşırırken kâğıt mendil kullanmak veya kolumuzun içi ile ağızı kapatmak), ellerimiz temiz değil ise yüze sürmemek dikkat edilmesi gereken diğer hususlardır. Evde ve sağlık hizmetleri ortamında çevresel dezenfeksiyon da hastalıktan korunmada etkili olacaktır.

Sağlık personelinin korunmasında Kişisel Koruyucu Ekipman (KKE) kullanımı, el koruması (el hijyeninin sağlanması ve eldiven), vücut koruması (önlük/tulum, bone), solunum koruması (maske) ve göz koruması (gözlük, yüz koruyucu) sağlayan malzemelerin uluslararası ve ulusal düzenlemeler ve talimatlara uygun şekilde kullanılmasını ifade etmektedir. Sağlık kurum ve kuruluşlarında KKE'nin akılcı, doğru, amacına uygun kullanımının, COVID-19 yayılımını azaltan önemli bir faktör olduğu deklare edilmiş ve konuyla ilgili bilgilendirici kaynaklar yayımlanmıştır (39).

Sağlık personelinin korunmasında standart önlemlerin yanı sıra, COVID-19 virüsünün bulaşma yollarına özgü damlacık ve temas izolasyonu önlemlerine uyulması elzemdir. Aerosol oluşturan girişimler sırasında da hava yolu korunma önlemlerinin alınması gerekli görülmektedir (40).

El hiyeni için su ve sabunla yıkama ya da %60-85 oranında alkol içeren antiseptiklerin kullanımı, hasta ile temas ederken tek kullanımlık eldiven giyme, aerosol oluşturabilecek girişimler sırasında en az N95/FFP2 özelliklerinde maske, su geçirmez plastik önlük/apron kullanımı, 1 metreden daha yakın temas gerektiren rutin bakım sırasında tıbbi/cerrahi maske kullanımı önerilmektedir (41,42).

COVID-19'da asemptomatik kişilerin de hastalığı yayabilmesi nedeniyle sağlık personelinin korunmasını garanti etmek için agresif önlemler (N95 maske, gözlük, koruyucu önlükler vb) de önerilmektedir (43).

Pandemi döneminde alınan bu tedbirlerin, özellikle temizlik, maske ve mesafenin benzer yolla bulaşan diğer hastalıkları da azaltması beklenmektedir.

2.8. Sağlık çalışanlarında COVID-19'un etkisi

Sağlık personeli iki cephede risk altında bulunmaktadır. Birisi çalışma ortamları olan hastaneler, diğeri ise yaşamlarını sürdürdükleri toplum ile ev ortamlarıdır. ABD Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC)'nin raporuna göre sağlık çalışanlarının en az %11'inde SARS-CoV-2 enfeksiyonu bildirilmiştir (44). Bir

çalışmaya göre de COVID-19'un sağlık personeline bulaş oranı %29 olarak ifade edilmiştir (1). Bazı ülkelerde sağlık çalışanlarının % 10 kadarı SARS-CoV-2 ile enfekte olmuştur (45). Yine bu noktada söylenebilir ki Vuhan'da operasyona alınması planlanan bir hasta, ateşi bile başlamamışken 14 sağlık çalışanını enfekte etmiştir (43).

Bu enfeksiyon oranlarının azaltılması için DSÖ, sağlık çalışanların eğitim ihtiyaçlarının ana hatlarını belirlemiş ve sağlık çalışanlarının bilgi düzeylerini artırmak ve tutumlarını geliştirmek üzere DSÖ, CDC, Avrupa Hastalık Önleme ve Kontrol Merkezi (ECDC), diğer uluslararası kuruluşlar ile ülke otoriteleri tarafından birçok rehber ve kurs geliştirilmiştir. DSÖ başkanının da ifadesiyle "sağlık personeli risk altında olduğu zaman hepimiz risk altındayız demektir" (46).

DSÖ 2002 yılında yaşanan SARS salgınında 8 098 kesin vaka ilan etmiş ve bu vakalardan 774'ü hayatını kaybetmiştir. Bu vakaların 1 707'sini (%21) sağlık çalışanları oluşturmuştur (43). SARS salgını boyunca yürütülen çalışmalarda yüksek riskli bölümlerde çalışan sağlık personelinin stres cevabının, post travmatik stres belirtilerinin ve tükenmişlik sendromunun diğer bölümlerde çalışanlara göre daha yüksek olduğu gösterilmiştir. Aynı zamanda sağlık çalışanlarının çoğu kendileri ve yakınlarının enfekte olmasından korktuklarını belirtmişlerdir. Sağlık çalışanları bu salgında iş yükü artışı ve toplumdan izolasyonu da tecrübe etmiştir (11). Yine hastane çalışanlarında H1N1 pandemisinin psikolojik etkilerini araştıran bir çalışmada, en fazla endişe nedeninin aile ve arkadaşların enfekte olması ile ilgili olduğu sonucuna varılmıştır (16).

Çin'de yapılan bir çalışma göstermiştir ki enfekte hasta ile yakın teması olan ön saflardaki özellikle acil servis, göğüs hastalıkları, enfeksiyon hastalıkları, yoğun bakım ünitelerinde çalışan sağlık personelinin depresyon ve endişe düzeylerinin iki kat fazla olduğu ve psikolojik bozukluklara daha hassas oldukları gösterilmiştir. Çalışmada bu kişilerin ruh sağlığına yönelik etkili stratejiler uygulanması önerilmiştir (47). Nepal'de yürütülen bir çalışmada da pandemi döneminde sağlık çalışanlarının %31'inde anksiyete belirtileri tespit edilmiştir (48).

Tablo 2.8.1. Sağlık çalışanlarında COVID-19 sıklığını gösteren çalışmaların özeti (10).

Kaynak	Ülke	Bölge	Enfekte sağlık çalışanı sayısı(a)	Toplam COVID-19 hasta sayısı(b)	COVID-19 orantısı [a/b(%)]	Sağlık çalışanlarında ölüm sayısı ve Vaka-fatalite hızı (n/%)
Lancet Raporu (19)	Çin	Ülke geneli	3.300	-	-	24 / 0,6
Çin ulusal salgın kontrolü epidemiyoloji çalışma kurulu (21)	Çin	Ülke geneli	1.716	44.672	3,8	-/ 0,3
Çin COVID-19 Özel Tıbbi Tedavi Uzman Grubu (22)	Çin	Ülke geneli	38	1099	3,46	-/-
Zhang ve arkadaşları (23)	Çin	Hubei	1.809	80.026	2,26	-/-
Wang ve arkadaşları (24)	Çin	Wuhan	40	138	28,9	-/-
Hunter ve arkadaşları (25)	Birleşik Krallık	New castle upon Tyne	240	1654	14,5	-/-
Wang ve arkadaşları (26)	Amerika	Massachusetts	1.271	9850	12,9	-/-
İtalya Yüksek Sağlık Enstitüsü, Bulaşıcı Hastalıklar Departmanı (27)	İtalya	Ülke geneli	17.306	162.004	10,6	-/-
Remuzzi A, Remuzzi G(28)	İtalya	Ülke geneli	350	1.750*	20,0	-/-
Lombardi ve arkadaşları(29)	İtalya	Milan, Lombardiya	139	1.573	8,8	-/-
Folgueria ve arkadaşları(30)	İspanya	Madrid	791	2.085	38,0	-/-
T.C. Sağlık Bakanlığı(31)	Türkiye	Ülke geneli	29.865	273.301	10,9	52 / 0,2
Sahu ve arkadaşları (18)	Dünya geneli	-	13.119	119.216	10,0	0,3

*Verilen orantı değerinden hesaplanmıştır.

Sonuç olarak COVID-19 pandemisi, tüm dünyadaki insanlarda özellikle de sağlık personeli üzerinde şu ana kadar yaşanmamış bir psikolojik stres oluşturmuştur. Personel uzun vardiyalarla, ailesinden uzak, endişeli ve yoğun çalışma gerektiren bir süreçle karşı karşıya kalmıştır. O nedenle bu çalışmada bilgi ve tutumun yanı sıra Türkiye'deki en önemli pandemi hastanelerinden biri olan Ankara Şehir Hastanesinde bu stres altında kalan personelin anksiyete durumuna da odaklanılmıştır.

2.9. Bilginin tanımı ve ölçümü

Bilgi, kökeni Yunancadan gelen Latince bir kelime olup Helenistik Dönemden bugüne kadar anlamsal farklılıklar geçirmiştir. Orta çağ döneminde bilgi kavramı "şekil vermek" olarak kullanılırken daha sonrasında "herhangi bir şeyin bir başkasına

iletilmesi" olarak kullanılmaya başlanmıştır. Bilgi çok eski bir kavram olmasının yanı sıra anlamı hakkında bir görüş birliğine varılamamıştır. Yaygın olarak kabul gören anlamlardan biri "bilgi, insanın bilişsel yapısında değişiklik yaratan herhangi bir şeydir" şeklindedir. Bilgi; özelliklerine, gerçek olmasına, yararlı olmasına, bir amaca yönelik iletilmesine, bir form ve obje olarak şekillendirilebilir olmasına göre çeşitli şekillerde tanımlanabilmektedir (49).

Hastalıkla ilgili edinilen bilgi, sağlık personelinin tutumunu, davranışını ve psikolojik durumunu etkileyebileceği gibi yanlış tutum ve davranışlar da enfeksiyon riskini direk artırabilir. Bu nedenle sağlık personelinin bilgisinin yeterli olması çok önemlidir. Bilgi ölçümünde genellikle konuya özel hazırlanan sorulara verilen cevaplar puanlanarak toplam puanlar üzerinden bir kesme değer oluşturularak yeterlilik değerlendirilmesi yapılmaktadır.

2.10. Tutumun tanımı ve ölçümü

Tutum kavramı farklı şekillerde tanımlanmış olmakla birlikte sosyal psikologlar tarafından en çok kabul gören tanımı "Tutum, bir bireye atfedilen ve onun bir psikolojik obje ile ilgili duygu, düşünce ve davranışlarını düzenli bir biçimde oluşturan bir eğilimdir." İnanç ve tutum kavramları, neden-sonuç ilişkisiyle birbirine bağlıdır. Bireyin inanç ve bilgisini açığa çıkarması tutum ve davranışlarla meydana gelmektedir. Tutumlar; geçmişe dayalı ise değişimi zor, çevresel etkilere dayalı ise daha kolay değişebilmektedir. Tutum; bilişsel kısım, duygusal kısım ve çaba olmak üzere üç kısımdan oluşmaktadır. Bilişsel kısım, bilinçli duruma gelme hali yani algılamadır. Duygusal kısım, olayın bireyde oluşturduğu histir. Çaba kısmı ise, davranışa yönelik eylemdir (50).

Tutumların güvenilir olacak şekilde ölçülmesi amacıyla çeşitli teknikler geliştirilmiştir. Mülakatlar, psiko-fizyolojik ölçüm, davranış gözlemleri, tutum ölçekleri bu tekniklere örnektir. Sosyal psikologlar tutumların ölçülmesinde sıklıkla tutum ölçeği tekniğini kullanmaktadır. Tutum ölçeklerinde, ölçülen tutuma yönelik ifadeler, tutumu ölçülen birey tarafından kendisine uyup uymadığı veya ne ölçüde uyduğu yönünde değerlendirilerek cevaplanır (49). Bazen de ölçek oluşturulmadan tutuma yönelik sorular oluşturulur ve katılımcının verdiği cevaplar puanlanarak toplam puan üzerinden bir kesme değer belirlenir. Katılımcının aldığı puana göre kesme değerin altı veya üstü negatif veya pozitif tutum olarak değerlendirilir.

2.11. Anksiyetenin tanımı ve ölçümü

Anksiyete; nedeni bilinmeyen, içten gelen, belirsiz, korku, kaygı, sıkıntı, kötü bir şey olacakmış endişesi ile yaşanan bir bunaltı duygusudur. Aslında yasamı tehdit eden ya da tehdit seklinde algılanan bir çesit alarm duygusudur. Anksiyete (anxiety) terimi, Latince "tıkanma", "boğulma" anlamına gelen "angere" kökünden türetilmiştir (51).

SARS ve Ebola salgınları ile ilgili daha önce yapılmış çalışmalara göre ani ve hızlıca yaşamı tehdit eden hastalığın başlaması sağlık çalışanları üzerinde olağanüstü bir baskıya neden olabilmektedir (52). Günümüzde yaşanan bu salgın da bu yüzyılda yaşanmış en büyük pandemi olduğu için sağlık personelinin fiziksel ve mental sağlığı üzerine etkisi kaçınılmazdır.

Sağlık çalışanları; virüse maruziyet kaygısı, uzun çalışma saatleri, psikolojik stres, yorgunluk, tükenmişlik, damgalama ve fiziksel şiddet, iş yükünün paylaştırılması ile ilgili etik açıdan zorlayıcı kararlar nedeniyle hem fiziksel hem de ruhsal açıdan etkilenmektedir. Genellikle salgın durumlarında ortaya çıkan psikolojik tepkiler; suçluluk, kayıptan kaynaklanan keder, damgalama, uykusuzluk, depresyon ve anksiyetedir. Nitekim literatürde sağlık personelinde salgın hastalıkların neden olduğu anksiyete, stres, depresyon, hüsran, korku, öfke gibi negatif duygu durumlarına dair çalışmalar bulunmaktadır (53). Özellikle anksiyete, her tür stresli durumda yaygın bir cevaptır.

Anksiyete düzeyinin değerlendirilmesinde; Sağlık Anksiyete Ölçeği (HAI), Hastane Anksiyete ve Depresyon Skalası (HADS), Yaygın Anksiyete Bozukluğu Ölçeği-7 (GAD-7), İstatistiksel Anksiyete Ölçeği (SAS), Durumluk-Sürekli Anksiyete Ölçeği (STAI) ve Beck Anksiyete Ölçeği (BAI) gibi ölçekler kullanılmaktadır.

Bu çalışmada kullanılan Beck Anksiyete Ölçeği, 21 maddeden oluşan, 0-3 arası puanlanan, bir kendini değerlendirme ölçeğidir. Hastaya yöneltilen bu 21 soru ile sıkıntı duygusunun onu son bir haftadır ne kadar rahatsız ettiği sorgulanır. 21 sorunun dört tanesi anksiyete ruh hali terimleri, üçü spesifik korkuları değerlendirmeye yönelik, kalan 14 tanesi anksiyete ve paniğin neden olduğu otonomik hiperaktivite semptomları ve motor gerilim semptomlarını değerlendirmek için hazırlanmıştır. Ölçekten alınan puanın aralığı 0-63 arasında olup ölçekten alınan puanın yüksekliği, bireyin anksiyetesinin şiddetini göstermektedir. Ölçekten alınan puanlar 0–7 puan

aralığında ise minimal düzeyde anksiyete/normal, 8–15 puan aralığında ise hafif düzeyde anksiyete, 16–25 puan aralığında ise orta düzeyde anksiyete ve 26–63 puan aralığında ise şiddetli anksiyete olarak kabul edilmektedir. Genellikle 16 puan üzerindeki bireylere medikal tedavi başlanması önerilmektedir. Ölçek, Beck ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş olmakla birlikte ülkemizde geçerlilik ve güvenirlik çalışması Ulusoy ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (54,55).

Bu pandemi döneminde; hastalığa yakalanmış olma ya da sevdiklerinin hasta olması, hastalıktan hayatını kaybetmesi durumunda ailesinin geleceği, yeterli koruyucu ekipmana ulaşamama, tedavi için gerekli ilaçlara ulaşamama, eldeki bilgi ile hızlı karar verme gibi korkuların sağlık personelinin stresini artırdığı düşünülmektedir. Sağlık personeline ihtiyacın çok arttığı böyle bir dönemde artan bu kaygıların sakin kalmalarını zorlaştırdığı ve verimliliklerini düşürdüğü öngörülmektedir. Nitekim yaklaşan bir felaket korkusu ve önünü görememe hissi de anksiyetenin oluşmasına zemin hazırlamaktadır.

Türkiye'den Nisan ayında yapılan bir çalışmada ise sağlık çalışanlarının % 45,1'inde endişe tespit edilmiştir (56). 8 Nisan'dan itibaren Sağlık Bakanlığı COVID-19 ile mücadele sürecinde sağlık personelinin ruh sağlığını korumaya yönelik gönüllü psikiyatristlerden oluşan bir ekiple görüşme imkânı sunan şekil 2.11.1.'de gösterilen RUHSAD isimli mobil bir uygulamayı hayata geçirmiştir (57).



Şekil 2.11.1. RUHSAD.

2.12. Ankara Şehir Hastanesi

Ankara Şehir Hastanesi, Avrupa'nın en büyük, dünyanın ise tüm birimleri tek seferde inşa edilen üçüncü büyük hastanesi olup 7 Şubat 2019 tarihinde hasta kabulüne

başlamıştır. Bu hastane, hizmete açılan sekizinci şehir hastanesi projesidir. Ayrıca Türkiye'nin en büyük laboratuvarını bünyesinde bulundurmaktadır. Toplam 3810 yatak kapasiteli hastane, 131 ameliyathane ile hizmet vermektedir. Pandemi döneminde Ankara Şehir Hastanesi, 86 hekim ve 300 diğer sağlık personeli ile hizmet sunduğu Acil Servisin yanı sıra COVID-19 hastaları için beş plk, bir kan alma, bir EKG ve vital odasından oluşan ayaktan hasta bakım alanı da açarak hizmetini sürdürmüştür. Ayrıca yataklı tedavi alanları da genişletilerek hastane tamamen pandemi hastanesine dönüştürülmüştür (58). COVID-19 hastalarının azaldığı dönemlerde bir miktar normal işleyişine dönmüş olmakla birlikte halen pandemi hastanesi olarak hizmet sunmaktadır.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

Bu çalışma, Ankara Şehir Hastanesinde görev yapan ve çalışmaya katılmayı kabul eden sağlık çalışanlarının bilgi, tutum ve anksiyete düzeylerini belirlemek üzere tasarlanmış tek merkezli, tanımlayıcı bir epidemiyolojik çalışmadır. Çalışmanın başlatıldığı tarihte (30 Mayıs 2020) Türkiye'de COVID-19 toplam vaka sayısı 163 103, ölüm sayısı ise 4 515 olarak açıklanmıştır. Anketlerin uygulanma sürecinde vaka ve ölüm sayısında artış devam etmiş olup bitiş tarihinde (2 Temmuz) toplam vaka sayısı 202 284, ölüm sayısı ise 5 167 olarak duyurulmuştur.

Çalışma için, Çekirdek Kaynak Yönetim Sistemi (ÇKYS) verilerine göre o tarihte 9 300 personeli bulunan ve Türkiye'nin en büyük pandemi hastanelerinden biri olan Ankara Şehir Hastanesi seçilmiştir. Bu hastane pandemi süresince COVID-19 tanılı ya da şüpheli hastalara hizmet vermiştir.

Çalışma için Sağlık Bakanlığı Bilimsel Araştırmalar Platformuna başvurularak gerekli izin alınmıştır. Etik Kurul Onayı da Ankara Şehir Hastanesi Etik Kurulundan alınmış olup Ekler bölümünde sunulmuştur. Ayrıca bu çalışmadaki bütün prosedürler, 1964 Helsinki Deklarasyonu ve ilgili düzenlemelerle uyumlu şekilde uygulanmıştır. Çalışmada bütün veriler anonim olarak kayda alınmış ve verilerin güvenliği sağlanmıştır.

Çalışmayı uygulamaya başlamadan önce literatür taraması yapılarak mevcut ilgili birçok yayın, çalışmanın tasarımı açısından incelenmiştir. Araştırma için kolaylıkla bulunabileni örnekleme ve kartopu yöntemi kullanılarak Ankara Şehir Hastanesinde görev yapan mümkün olduğu kadar çok sayıdaki personele ulaşılmaya çalışılmış ve 30 Mayıs-2 Temmuz 2020 tarihleri arasında 400 yanıt elde edilmiştir. Enfeksiyon kontrolüne yönelik önlemlerden sosyal mesafe ve kısıtlılıklar nedeniyle örneklem seçimi yapılmamış, yüz yüze anket uygulama yöntemi tercih edilmemiştir. Veri toplama yöntemi olarak online bir anket (Google form) oluşturulmuş ve oluşturulan bu anketin pre-testi, hastanenin Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Bölümünde görev yapan üç uzman hekimle yapılmış, görüş ve önerileri alınmıştır. Akabinde gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra anketin linki whatsapp grupları aracılığıyla dağıtılmaya başlanmıştır. Anket, anonim olarak hazırlanmış olup https://forms.gle/zRLxf9mye47mvXfY9 linkinden ulaşılabilmiştir. Anketin başlangıcında çalışma ile ve katılımla ilgili bir bilgilendirmeye yer verilmiş ve gönüllülük esaslı uygulanmıştır. Katılımcılardan linki mümkün olduğu kadar

hastanedeki diğer personelle de paylaşmaları talep edilmiştir.

Bütün katılımcılar, anketin başında metin olarak yer alan bilgilendirme metni ile, anketin kim tarafından ve ne amaçla yapıldığı, anket içeriği hakkında bilgilendirilmişlerdir. Bu metinde katılımcılara veri kullanım alanları ve verilerin anonim olacağı konusunda da bilgi verilmiş ve istedikleri anda araştırma kapsamından çıkılabileceği de bildirilmiştir. Bu bilgilendirmenin hemen altında yer alan "Araştırma bilgilendirmesini okudum ve araştırmaya katılmayı kabul ediyorum" kısmında yer alan kutucuğa tik atılarak işaretlendikten sonra anket sorularına yer verilmiş ve böylelikle ankete başlamadan önce katılımcıların onamları alınmıştır.

Anket soruları oluşturulurken Sağlık Bakanlığının rehberleri, DSÖ'nün kılavuzları ve yayınladığı mitler ile daha önce yapılmış benzer çalışma örnekleri baz alınmıştır (59,60,61,62). Anket, çeşitli bölümlerden oluşan sıralı sorular şeklinde tasarlanmıştır. Demografik özellikler (12 konu), bilgi ve tutum değerlendirme (17 konu), anksiyete düzeyini belirleme (5 konu) olmak üzere üç bölümden oluşmuştur. Eksik veriyi azaltabilmek için önemli sorular zorunlu hale getirilmiş ve sonraki sayfaya geçiş yapılamaması sağlanmıştır. Katılımcıyı sıkmamak, doğru cevapları alabilmek için ise bütün sorular zorunlu hale getirilmemiştir. Doldurulması zorunlu hale getirilen sorularda cevaplanmayan alanlar olduğunda ilgili ekranda bir uyarı belirip anketi doldurana kolaylık sağlanmıştır. Anket tamamlandığında katılımcı "gönder" butonuna basarak anketini gönderebilmiştir. Anket ile elde edilen yanıtlar, Microsoft excel 2016 çalışma sayfasına (.xlsx) ve IBM SPSS versiyon 23 veri tabanına aktarılmıştır.

Demografik sorular bölümünde katılımcıların yaşları, cinsiyetleri, medeni durumları, çocuk sahibi olma, meslekleri, eğitim düzeyleri, mesleki tecrübeleri, hastanede çalıştıkları birim, pandeminin pik yaptığı dönemde ortalama çalışma saatleri, kronik hastalık varlığı, COVID-19 geçirme ve COVID-19 tedavisi gören ya da ölen yakın varlığı sorgulanmıştır. Bu sorular arasında katılımcıların seçebilecekleri COVID-19 için ek risk oluşturabilecek kronik hastalıkların yanı sıra belirttikleri gebelik, anemi, hepatit B taşıyıcılığı, insülin direnci, sigara kullanımı, FMF, metabolik sendrom ve nefrotik sendrom "diğer" başlığı altında değerlendirilmiştir. Birden fazla risk oluşturabilecek hastalık seçenler "çoklu hastalık" olarak sınıflandırılmıştır. Zatürre, akciğerde bül, kronik bronşit, reaktif hava yolu hastalığı, kronik bronşit hastalıkları, bronşektazi, lobektomi sorunu olduğunu ifade eden katılımcıların cevapları "diğer akciğer hastalığı" grubuna alınmıştır. Hastalık için ek risk

oluşturabileceği bilimsel olarak bugüne kadar açıklanmamış, bel fıtığı, emzirme, alerjik rinit, guatr, hashimoto tiroiditi, migreni olan kişiler "kronik hastalık yok" grubuna dahil edilmiştir.

Bilgi düzeyi bölümünde, öncelikle bilgi düzeyi farkındalığı irdelenmiş ve konuyla ilgili aldığı eğitimler, eğitim ihtiyacı ve bilgi kaynakları sorulmuştur. Ardından gelen sorular ölçüme yönelik olup dördü seçenekli, 24'ü önermelerden oluşan toplamda 28 soru yöneltilmiştir. Bu sorularda inkübasyon süresi, bulaş yolları, virüsün adı, hastalığın kökeni, bildirimi, virüsün dayanıklılığı, yakın temaslı kavramı, asemptomatik kişilerin bulaştırıcılığı, bulaştırıcılık düzeyi, bağışıklık durumu, pnömoni aşısı, 5 G, sarımsak, el yıkama, burnu tuzla suyla yıkama, sıcak suyla banyo yapma ile COVID-19'un ilgisi sorulmuştur. Ayrıca yüzey temizliği, el kurutma makinaları ve UV lambalarının temizliğe etkisi de sorular içinde yerini almıştır. Termal kameraların işlevi, ana semptomlar, numunelerin muhafazası, akciğer tutulumunu tespit etme, kişisel koruyucu ekipmanlar, tedavi ve aşı ile ilgili sorulara da ankette yer verilmiştir. Bilgi sorularından bulaş yolu ile ilgili soruya katılımcılar doğru cevabı tek bir seçeneği işaretleyerek belirtmişse doğru kabul edilmemiş, damlacık, aerosol, enfekte kişilerle kontamine edilen yüzeylere temas sonrası ellerin ağıza, buruna, göze teması cevaplarının hepsini birden seçenlerin cevapları doğru olarak değerlendirilmiştir.

Bilgi sorularında doğru verilen her yanıt bir puan olarak puanlanmış ancak yanlış yanıt ve fikrim yok yanıtı sıfır puan olarak puanlanmıştır. Bu hesaplamaya göre katılımcıların bilgi puanı sıfır (hiçbir soruyu doğru cevaplamamışsa) ile 28 (bütün soruları doğru cevaplamışsa) arasında bir değer alabilmektedir. Analizlerde katılımcıların toplam puanları, kesme değer belirlenerek elde edilen değerleri ve yüzdeye çevrilen değerleri kullanılmıştır. Bilgi puanı ile ilgili tanımlayıcı istatistikler oluşturulurken katılımcıların puanları baz alınmıştır. Bilgi düzeyi belirlenirken % 80 kesme değer olarak alınmış ve >%80 iyi/yeterli bilgi düzeyi, % 60-80 orta bilgi düzeyi, <%60 ise düşük/yetersiz bilgi düzeyi olarak değerlendirilmiştir. Ancak ileri analizlerde katılımcıların bilgi puanı ortalaması baz alınarak 20 kesme değer kabul edilmiş ve ≥20 puan yeterli, <20 yetersiz olarak kabul edilmiştir.

Katılımcıların COVID-19 ile ilgili kısmen ya da yeterli bilgiye sahip olmaları, COVID-19'un bu yıl içerisinde kontrol altına alınabileceğine inanmaları, COVID-19 pandemisi sonrası olası yeni bir salgında görev almaya istekli (biraz istekli/istekli/ çok istekli) olmaları, bu hastalıktan sonra enfeksiyon kontrol önlemlerine uyumlarının

artmış (biraz/çok) olması, hastanelerinin Enfeksiyon Kontrol Komitesi'nin çalışmalarını yeterli bulmaları, anketi doldurdukları tarih itibarıyla son dokuz ayda mevsimsel grip aşısı olmuş olmaları ve bundan sonraki süreçte düzenli olarak mevsimsel grip aşısı olmayı düşünmeleri ile psikiyatrik/psikolojik yardıma ihtiyaçları olduğunu düşünmeleri pozitif tutum olarak değerlendirilmiştir. Tutum puanı, bu 8 soru üzerinden pozitif yanıtlar bir puan, negatif yanıtlar sıfır puan olacak şekilde değerlendirmeye alınmıştır. Dolayısıyla toplam tutum puanı, sıfır ile sekiz arasında değişmektedir. Çalışmada tutum puanlarının yanı sıra tutum puanı ortalamasına göre dört puan kesme değer olarak belirlenmiş, dört ve üzeri pozitif tutum, dördün altı negatif tutum olarak sınıflandırılmıştır (63).

Anksiyete düzeyi ile ilgili bölümde öncelikle katılımcıların pandemi öncesinde ya da daha sonrasında depresyon ya da kaygı bozukluğu nedeniyle psikiyatrik ya da psikolojik yardım alıp almadıkları, mevcut durumda yardıma ihtiyaçla ilgili düşünceleri sorularak bir durum tespiti yapılmıştır. Bununla birlikte yeterli koruyucu ekipmana ulaşamama, COVID-19'a yakalanmış olma, ölümü halinde ailesinin geleceği, hasta veya yakınları tarafından şiddete maruz kalma durumlarının katılımcılarda son iki haftada hissettirdiği kaygı düzeyini belirlemek üzere dörtlü likert ölçeği kullanılmıştır. Likert ölçeği azdan çoğa doğru "kaygı yapmıyor", hafif kaygı yapıyor", orta düzeyde kaygı yapıyor", "çok fazla kaygı yapıyor" şeklinde oluşturulmuştur.

Katılımcıların anksiyete düzeyini ölçmek üzere daha önce geliştirip türkçeleştirilmiş olan Beck Anksiyete Ölçeği kullanılmıştır. Beck Anksiyete Ölçeği, 21 önermeden oluşmakta olup likert ölçekli cevaplar puanlanmıştır. Bu puanlama; "Hiç=0", "hafif düzeyde, beni pek etkilemedi=1", "orta düzeyde, hoş değildi ama katlanabildim=2", "ciddi düzeyde, dayanmakta çok zorlandım=3" şeklinde puanlanmıştır. Bu puanlamaya göre ankete katılanların toplam puanı 0 ila 63 arasında değişebilmektedir. Ölçekten alınan puanlar; 0–7 puan aralığında ise minimal düzeyde anksiyete/normal, 8–15 puan aralığında ise hafif düzeyde anksiyete, 16–25 puan aralığında ise orta düzeyde anksiyete ve 26–63 puan aralığında ise şiddetli anksiyete olarak kabul edilmektedir.

Demografik özellikler ile bilgi, tutum ve anksiyete puanlarının ortalama, ortanca, en az ve en çok değerleri tanımlayıcı istatistikler kullanılarak raporlanmıştır.

Katılımcıların cinsiyet, yaş grubu, medeni durum, çocuk sahibi olma durumu, meslek, eğitim, mesleki tecrübe, çalıştığı birim, ortalama çalışma saati, kronik hastalık

varlığı, COVID-19 geçirme, COVID-19 tedavisi gören ya da ölen yakın varlığı, hizmetiçi eğitim alma durumu, alınan hizmetiçi eğitimin türü, eğitim ihtiyacı, COVID-19 ile ilgili en çok bilgi elde ettiği kanal, COVID-19 hastası ile direk ilgilenme, hastanede vaka algoritması bulunma durumu, pandemi öncesi ve pandemi başladıktan sonra psikiyatrik yada psikolojik yardım alma durumu ile COVID-19 hakkındaki bilgi, tutum ve anksiyete düzeyleri arasındaki farklar için de değerlendirme yapılmıştır.

Verinin normallik dağılımına Kolmogorov-Smirnov testi ile bakılmıştır. Çalışmadaki sürekli değişkenler arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için normal dağılım gösteren verilerde, Students T Testi ve One-Way Anova, normal dağılım göstermeyen verilerde ise Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis Testi kullanılmıştır. Kategorik verilerin karşılaştırılması amacıyla ki kare testi kullanılmıştır. Spearman korelasyonunu içeren çıkarımsal istatistikler uygulanmıştır. P değeri <0.05 ise istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Bilgi ve tutum puanlarını etkileyen olası faktörleri saptamak amacıyla Tahmini Rölatif Risk-Odds oranı (OR) 95% güven aralığı ile sunulmuş (95% CI) ve kritik α değeri 0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Anlamlı kabul edilen değerler tablolarda koyu renkle ifade edilmiştir.

Ayrıca bilgi ve tutumu etkileyen olası faktörlerin her birinin bilgi ve tutum puanına etkisini, diğerlerinden bağımsız olarak ortaya koyabilme amacıyla lojistik regresyon analizi yapılmıştır.

Bilgi puanını etkileyen faktörleri bulmak amacıyla modele; yaş grubu, çocuk durumu, eğitim durumu, eğitim ihtiyacı, mesleki tecrübe, meslek, hastanede vaka algoritması olma durumu dâhil edilmiştir. Tutum puanını etkileyen faktörleri bulmak amacıyla da modele; yaş grubu, COVID-19 geçirme, bilgi yeterliliği, çocuk durumu, mesleki tecrübe ve meslek eklenmiştir. Modelde Backward Wald yöntemi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık sınırı %5 kabul edilmiştir.

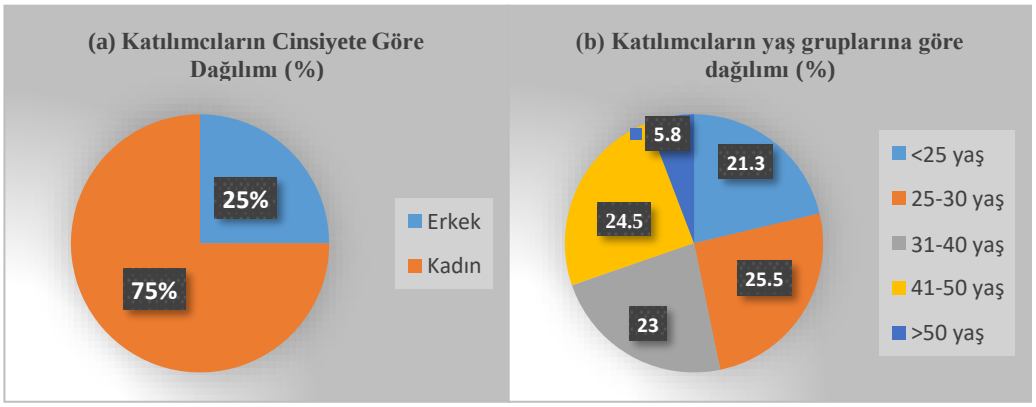
4. BULGULAR

Ankara Şehir Hastanesinde görev yapmakta olan sağlık çalışanları arasında yapılan bu araştırmaya toplamda online anketi doldurarak 400 kişi katılım sağlamıştır. Bu katılımcıların 300'ü (%75) kadın, 100'ü (%25) erkektir. Araştırmada yer alan kişilerin yaşlarına göre dağılımı incelenmiş olup 85'inin (%21.2) 25 yaş altında, 102'sinin (%25.5) 25-30 yaş arasında, 92'sinin (%23) 31-40 yaş arasında, 98'inin (%24.5) 41-50 yaş arasında, 23'ünün (%5.8) 50 yaş üstünde olduğu görülmüştür. Katılımcıların cinsiyetlerine ve yaş gruplarına dağılımı şekil 4.1.'de gösterilmiştir. Katılımcıların yaşlarının ortalaması 34.5±10.1 olarak bulunmuştur. Ayrıca ortanca yaşları 32 olup en genç katılımcının 21 yaşında, en yaşlı katılımcının ise 68 yaşında olduğu belirlenmiştir. Araştırmaya yer alanların 221'i (%55.5) evli olduğunu ve 192'si (% 48.1) çocuğu olduğunu ifade etmiştir. Katılımcıların demografik özellikleri tablo 4.1.'de sunulmuştur.

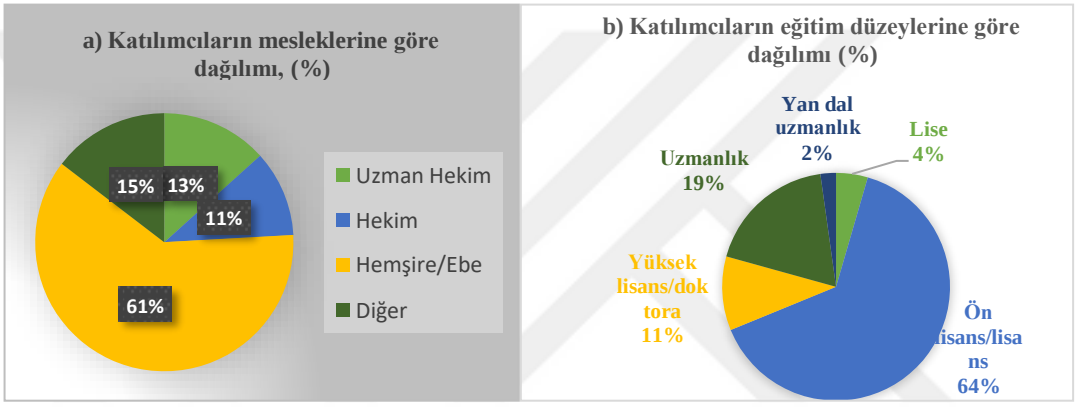
Araştırmaya katılanların eğitimlerine göre dağılımı incelenmiş olup katılımcıların 18'inin (%4.5) lise, 257'sinin (%64.3) önlisans veya lisans, 42'sinin (%10.5) yüksek lisans veya doktora, 74'ünün (%18.5) uzmanlık, 9'unun (%2.2) yan dal uzmanlık eğitimi aldığı görülmektedir. Mesleklerine göre dağılımları incelendiğinde araştırmada yer alanların 53'ü (%13.3) uzman hekim, 43'ü (%10.8) hekim, 245'i (%61.3) hemşire veya ebe, 12'si (%3) laborant, 9'u (%2.2) fizyoterapist, 6'sı (%1.5) anestezi teknisyeni veya ameliyathane personeli, 15'i (%3.7) idari personel, 17'si (%4.2) diğer branşlardaki personeldir. Diğer meslek grubu içinde katılımcılar, sağlık teknikeri, veri hazırlama kontrol işletmeni, protez/ortez teknikeri, sosyal hizmet uzmanı, radyoloji teknisyeni, biyolog, tıbbi sekreter, yardımcı sağlık personeli ifadelerine yer vermiştir. Katılımcıların mesleklerine ve eğitim düzeylerine göre dağılımları Şekil 4.2.'de şematize edilmiştir. Bu mesleklerdeki tecrübeleri değerlendirildiğinde araştırmaya katılanların mesleki tecrübelerine göre dağılımlarına bakıldığında 172'sinin (%43) 5 yıl veya daha az, 82'sinin (%20.5) 6-15 yıl, 73'ünün (%18.3) 16-25 yıl, 73'ünün (%18.2) 26 yıl veya daha uzun süre görev yaptığı görülmüştür. Araştırmamızda yer alan kişilerin bu sosyodemografik özelliklerine ait veriler Tablo 4.1.'de sunulmuştur.

Tablo 4.1. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri.

ÖZELLİK		**Sayı**	**%**
Cinsiyet	Erkek	100	25.0
	Kadın	300	75.0
Yaş (yıl)	<25 yaş	85	21.2
	25-30 yaş	102	25.5
	31-40 yaş	92	23.0
	41-50 yaş	98	24.5
	>50 yaş	23	5.8
Ort±SS		34.5±10.1	
Ortanca (En Az-En Çok)		32 (21-68)	
Medeni Durum	Bekâr	177	44.5
	Evli	221	55.5
Çocuk	Var	192	48.1
	Yok	207	51.9
Eğitim Düzeyi	Lise	18	4.5
	Ön lisans/lisans	257	64.3
	Yüksek lisans/doktora	42	10.5
	Uzmanlık	74	18.5
	Yan dal uzmanlık	9	2.2
Mesleği	Uzman Hekim	53	13.3
	Hekim	43	10.8
	Hemşire/Ebe	245	61.3
	Laborant	12	3.0
	Fizyoterapist	9	2.2
	Anestezi teknisyeni/ Ameliyathane personeli	6	1.5
	İdari personel	15	3.7
	Diğer	17	4.2
Mesleki tecrübe	≤5 yıl	172	43.0
	6-15 yıl	82	20.5
	16-25 yıl	73	18.3
	26 yıl ve üzeri	73	18.2



Şekil. 4.1. Katılımcıların a) cinsiyet b) yaş gruplarına göre dağılımları (%).



Şekil 4.2. Katılımcıların a) mesleklerine b) eğitim düzeylerine göre dağılımı (%).

Araştırmada yer alan sağlık çalışanlarının COVID-19 ile ilişkili özellikleri yani hastanede çalıştıkları birim, çalışma saatleri, kronik hastalıkları olma durumu, hastalığı geçirme ve COVID-19 nedeniyle hastanede tedavi gören/görmüş veya bu nedenle hayatını kaybetmiş birinci derece yakınlarının varlığı tablo 4.2.'de gösterilmiştir.

Katılımcıların çoğu 195'i (%49.6) hastanede aktif COVID-19 vaka takibi yapılan servis ya da polikliniklerde, 78'i (%19.9) aktif COVID-19 vaka takibi yapılmayan servis yada polikliniklerde, 47'si (%12) yoğun bakım ünitesinde, 33'ü (%8.4) idari birimlerde, 15'i (%3.8) laboratuvarda, 15'i (%3.8) ameliyathanede, 8'i (%2.0) acil serviste, 2'si (%0.5) de radyolojide çalışmıştır (Tablo 4.2).

Ankete katılanlardan 218 kişi (%54.6) anketin yapıldığı dönemde yaşanmakta olan pandemi pik döneminde günde 9 saat ve üzerinde çalıştığını, 181 kişi (%45.4) günde 8 saat veya daha az çalıştığını beyan etmiştir (Tablo 4.2).

Araştırmada yer alanların 321'i (%80.3) COVID-19 için ek risk oluşturabilecek kronik hastalığı olmadığını, 79'u (%19.7) ise en az bir kronik hastalığı olduğunu belirtmiştir. Kronik hastalığı olanların da 19'unda (%24.1) astım/KOAH, 14'ünde (%17.7) birden fazla kronik hastalık, 14'ünde (%17.7) hipertansiyon, 7'sinde (%8,9) başka bir akciğer hastalığı, 4'ünde (%5.1) diabetes mellitus, 4'ünde (%5.1) bağışıklık sistemi hastalığı, 9'unda (%11.4) başka bir kronik hastalık, 2'sinde (%2.5) kanser bulunmaktadır (Tablo 4.2).

Anketlerden elde edilen yanıtlara göre katılımcıların 9'u (%2.3) laboratuvar tarafından doğrulanmış COVID-19 hastalığı geçirmiştir. Katılımcılardan 12'sinin (%3.0) COVID-19 nedeniyle hastanede tedavi gören/görmüş veya bu nedenle hayatını kaybetmiş birinci derece yakını bulunmaktadır (Tablo 4.2).

Tablo 4.2. Ankete katılanların COVID-19 ile ilişkili özellikleri.

ÖZELLİK		**Sayı**	**(%)**
Bu süreçte hastanede çalışılan birim	Aktif COVID-19 vaka takibi yapılan poliklinik/servis	195	49.6
	Acil servis	8	2.0
	Ameliyathane	15	3.8
	Yoğun Bakım Ünitesi	47	12.0
	İdari Birim	33	8.4
	Aktif COVID-19 vaka takibi yapılmayan poliklinik/servis	78	19.9
	Laboratuvar	15	3.8
	Radyoloji	2	0.5
Pandeminin pik döneminde ortalama günlük çalışma saati	≤8 saat/gün	181	45.4
	9 saat ve üzeri	218	54.6
COVID-19 için ek risk oluşturabilecek kronik hastalık	Yok	321	80.3
	Var	79	19.7
COVID-19 için ek risk oluşturabilecek kronik hastalığın türü*	Hipertansiyon	14	17.7
	Diabetes mellitus	4	5.1
	Astım/KOAH	19	24.1
	Kanser	2	2.5
	Bağışıklık sistemi hastalıkları	4	5.1
	Kalp hastalıkları	6	7.6
	Diğer	9	11.4
	Çoklu hastalık	14	17.7
	Diğer akciğer hastalığı	7	8.9
	Toplam	79	100
Laboratuvar tarafından doğrulanmış COVID-19 geçirme	Evet	9	2.3
Hastanede tedavi görmüş/vefat etmiş 1. Derece yakın	Evet	12	3.0

* n=79

Araştırmada yer alan personelin eğitimleri ile ilgili bilgiler Tablo 4.3.'te özetlenmiştir. Buna göre personelin 277'si (%69.3) hastanesinde COVID-19 ile ilgili hizmetiçi eğitim aldığını, 123'ü (%30.7) almadığını ifade etmiştir. Alınan hizmetiçi eğitimin türü sorulduğunda 276 kişi cevap vermiştir. Eğitim alan personelin 155'i (%56.2) teorik eğitim aldığını, 114'ü (%41.3) hem teorik hem pratik eğitim aldığını, 7'si (%2.5) sadece pratik eğitim aldığını belirtmiştir. Katılımcıların eğitim ihtiyaçları sorulmuş ve ihtiyaç duydukları konu başlıkları toplanmıştır. Buna göre katılımcıların 140'ı (%35.0) eğitim ihtiyacı olmadığını beyan etmiştir. Eğitime ihtiyacı olanların (%65.0); büyük kısmı (%21.3) iki konuda, %20.5'i bir konuda, %7.5'i ise tüm konu başlıklarında eğitime ihtiyacı olduğunu belirtmiştir.

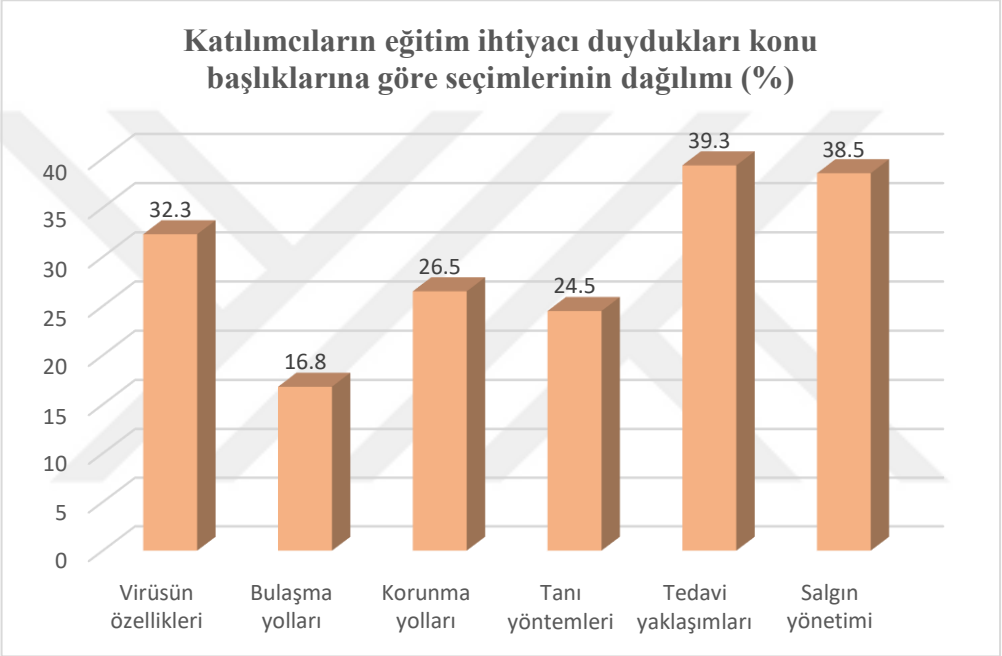
Eğitim ihtiyacı duyulan konu başlıkları sorulduğunda katılımcıların seçtikleri en çok ihtiyaç duydukları konu başlıklarında 3'ü şöyledir: 157 kişi (%39.3) tedavi yaklaşımları, 154 kişi (%38.5) salgın yönetimi, 129 kişi (%32.3) virüsün özellikleri. En az ihtiyaç duyulan konu başlığı ise 67 kişinin (%16.8) seçtiği bulaşma yollarıdır (Tablo 4.3).

Tablo 4.3. Katılımcıların hizmetiçi eğitim durumları ve eğitim ihtiyaçları.

COVID-19 ile ilgili hizmetiçi eğitim alma durumu	**Sayı**	**Yüzde (%)**
Evet	277	69.3
Hayır	123	30.7
Alınan hizmetiçi eğitimin türü (n=276)		
Teorik	155	56.2
Pratik	7	2.5
İkisi de (teorik, pratik)	114	41.3
Eğitim ihtiyacı konusu		
Virüsün özellikleri	129	32.3
Bulaşma yolları	67	16.8
Korunma yolları	66	26.5
Tanı yöntemleri	98	24.5
Tedavi yaklaşımları	157	39.3
Salgın yönetimi	154	38.5

Tablo 4.3 (devam) Katılımcıların hizmetiçi eğitim durumları ve eğitim ihtiyaçları.

Eğitim ihtiyacı duyulan konu sayısı	Sayı	(%)
1	82	20.5
2	85	21.3
3	31	7.8
4	24	6.0
5	10	2.5
6	30	7.5



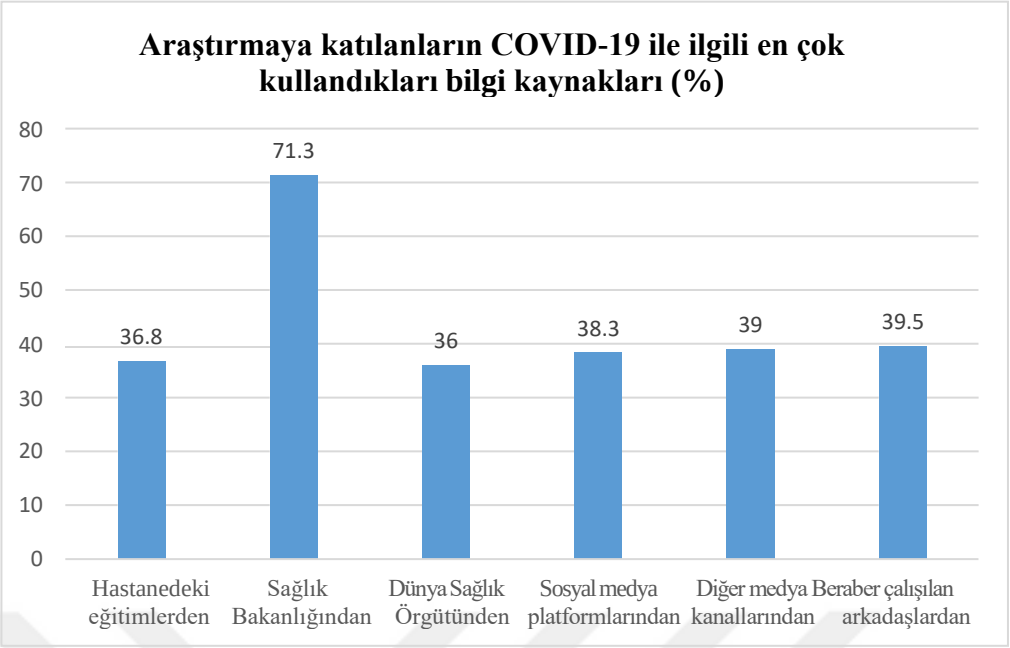
Şekil 4.3. Katılımcıların eğitim ihtiyacı duydukları konu başlıklarının dağılımı (%).

Katılımcılara COVID-19 ile ilgili bilgilere en çok hangi kanaldan/kanallardan ulaştıkları sorulmuş ve verilen yanıtlar Tablo 4.4.'te özetlenmiştir. Şehir Hastanesinde görev yapan sağlık çalışanlarının çoğu yani 285'i (%71.3), COVID-19 ile ilgili bilgilere Sağlık Bakanlığının internet sitesi, afiş, broşür, sosyal medya hesaplarından, 158'i (%39.5) beraber çalıştıkları arkadaşlarından, 156'sı (%39.0) diğer medya kanallarından, 153'ü (%38.3) sosyal medya platformlarından, 147'si (%36.8) hastanede gerçekleşen eğitimlerden, 144'ü (%36.0) DSÖ'den bilgi kaynağı olarak faydalanmıştır. Ayrıca 18 katılımcı (%4.5) seçeneklerde yer alan bütün bilgi kaynaklarını, 106'sı (%26.5) bilgi kaynaklarından sadece birini kullanmıştır.

Katılımcılara COVID-19 ile ilgili bilgileri hakkındaki düşünceleri sorulmuş ve çoğunluğu 260'ı (% 65) yeterli bilgiye sahibim yanıtını vermiştir.

Tablo 4.4. Katılımcıların COVID-19 ile ilgili bilgi kaynakları.

Bilgi Kaynağı	**Sayı**	**(%)**
Hastanedeki eğitimlerden	147	36.8
Sağlık Bakanlığından	285	71.3
Dünya Sağlık Örgütünden	144	36.0
Sosyal medya platformlarından	153	38.3
Diğer medya kanallarından	156	39.0
Beraber çalışılan arkadaşlardan	158	39.5
Kullanılan bilgi kaynağı sayısı		
1	106	26.5
2	104	26.0
3	86	21.5
4	52	13.0
5	31	7.8
6	18	4.5
Katılımcıların bilgi düzeyleri hakkındaki öz değerlendirmesi		
Yeterli bilgiye sahip değilim	20	5.0
Kısmen bilgim var	120	30.0
Yeterli bilgiye sahibim	260	65.0



Şekil 4.4. Araştırmaya katılanların COVID-19 ile ilgili en çok kullandıkları bilgi kaynakları (%).

Sağlık çalışanlarına COVID-19 olan hastaların direk sağlık hizmeti ile ilgilenme durumları sorulmuş ve yanıtlar Tablo 4.5'te gösterilmiştir. Ankete katılanların 244'ü (%61.0) COVID-19 hastasının sağlık hizmeti ile doğrudan ilgilendiğini, 156'sı (%39.0) ise böyle bir hastanın direk sağlık hizmeti ile ilgilenmediğini belirtmiştir.

Tablo 4.5. Katılımcıların COVID-19 hastasının direk sağlık hizmeti ile ilgilenme durumları.

COVID-19 hastasının direk sağlık hizmeti ile ilgilenme	**Sayı**	**(%)**
İlgilendi	244	61.0
İlgilenmedi	156	39.0

Anketin bilgi ön değerlendirme sorularının yanıtları tablo 4.6.'da özetlenmiştir. Buna göre COVID-19 inkübasyon süresini 363 kişi (%90.8), bulaş yolunu 179 kişi (%38.0), N95 yada FFP2 kullanılması gereken durumları 152 kişi (%38.0), koruyucu ekipman giyme sırasını 179 kişi (%44.8) doğru yanıtlamıştır.

Tablo 4.6. Katılımcılar tarafından doğru cevaplanan bilgi ön değerlendirme soruları.

Bilgi soruları (Doğru Cevap verme)	**Sayı**	**(%)**
COVID-19 inkübasyon süresi	363	90.8
Bulaş yolu	179	44.8
N95 yada FFP2 kullanılması gereken durumlar	152	38.0
Koruyucu ekipman giyme sırası	179	44.8

Katılımcıların bilgi düzeylerini değerlendirmek üzere bu soruların yanı sıra 24 önerme sorulmuş ve bu önermelere verdikleri doğru cevaplara göre tablo 4.7. oluşturulmuştur. Önermelerden hastalığın ana semptomlarını 395 kişi (%98.8), yakın temaslı tanımını 387 kişi (%96.8), aşı geliştirme çalışmaları varlığını 381 kişi (%95.3), bildirim zorunluluğu olduğunu 380 kişi (%95.0) doğru cevaplamış ve önermeler içinde en fazla doğru yanıtlananlar bu önermeler olmuştur. El dezenfeksiyonunda UV lambalarının önerilmediğini 163 kişi (%40.8), bu hastalığın zoonotik bir hastalık olduğunu 144 kişi (%36.0) doğru cevaplandırmıştır ki bunlar da en az doğru cevaplanan önermelerdir.

Tablo 4.7. Katılımcıların bilgi düzeylerini değerlendirmekte kullanılan önermeler ve doğru cevaplanma durumları.

Soru no	**Önermeler (D=Doğru, Y=Yanlış)**	**Doğru cevaplayan Sayı**	**Doğru cevaplayan (%)**
1	Yeni koronavirüsün yeni isimlendirmesi SARS-CoV-2'dir (D)	188	47.0
2	Bu hastalık, zoonotik bir hastalık değildir. (Y)	144	36.0
3	Olası COVID-19 vakasının bildirimi zorunludur. (D)	380	95.0
4	Virüs, 25 ^{0}C'nin üstü sıcaklık ve nemli havalarda yaşayamaz. (Y)	293	73.3
5	COVID-19 hastasıyla 1 m.den daha yakın mesafede 15 dk'dan uzun süreyle yüz yüze kalan kişiler yakın temaslı kabul edilir. (D)	387	96.8

Tablo 4.7 (Devam) Katılımcıların bilgi düzeylerini değerlendirmekte kullanılan önermeler ve doğru cevaplanma durumları.

6	Soğuk hava ve kar virüsü öldürmez. (D)	347	86.8
7	Asemptomatik kişiler bu hastalığı bulaştırmaz.(Y)	358	89.5
8	5G mobil ağı, virüsü yayabilir. (Y)	271	67.8
9	COVID-19, influenzadan daha bulaşıcıdır.(D)	276	69.0
10	Bu hastalığa bir kez yakalanan ömür boyu bağışık olur.(Y)	272	68.0
11	Pnömoni aşısı, koronavirusden korumaz.(D)	321	80.3
12	Düzenli olarak sarımsak tüketimi, bu hastalıktan korur.(Y)	319	79.8
13	Virüsten en iyi korunma yöntemi el yıkamadır.(D)	370	92.5
14	Burnu düzenli olarak tuzlu suyla yıkamak, bu virüsün vücuda girişini engeller.(Y)	280	70.0
15	Virüsten korunmada sıcak su ile banyo yapmak etkilidir.(Y)	248	62.0
16	Hasta çıkartıları ile kirlenmiş yüzeyler 1/10 çamaşır suyu ile temizlenebilir.(D)	327	81.8
17	El kurutma makinaları virüsü öldürmez.(D)	331	82.8
18	Ellerin dezenfeksiyonunda UV lambaların kullanılması önerilebilir.(Y)	163	40.8
19	Termal kameralar, koronavirusle enfekte herkesi tespit edebilir.(Y)	316	79.0
20	Ana semptomları ateş, öksürük ve solunum sıkıntısıdır.(D)	395	98.8
21	Alınan numuneler oda sıcaklığında bekletilebilir. (Y)	277	69.3

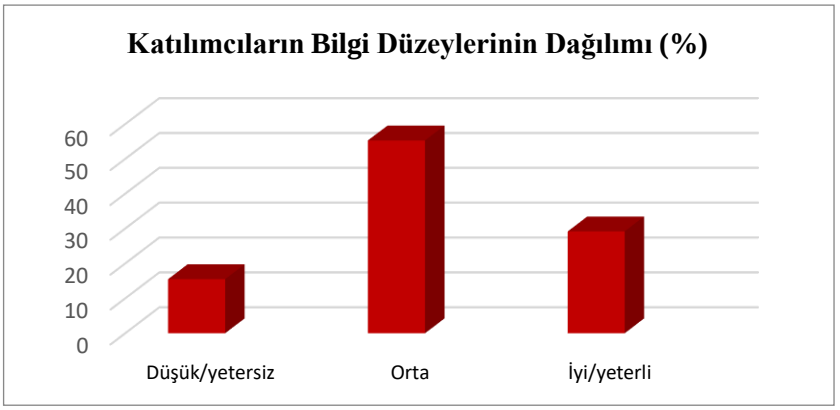
Tablo 4.7 (Devam) Katılımcıların bilgi düzeylerini değerlendirmekte kullanılan önermeler ve doğru cevaplanma durumları.

22	Bu hastalığın akciğerleri tutup tutmadığını anlamının en iyi yolu nefes egzersizleridir.(Y)	236	59.0
23	Hastalığın spesifik tedavisi mevcuttur.(Y)	307	76.8
24	Aşı geliştirme çalışmaları devam etmektedir.(D)	381	95.3

Katılımcıların toplam bilgi puanları, %80 kesme değeri alınarak hesaplandığında 117 (%29.2) katılımcının COVID-19 ile ilgili bilgi düzeylerinin oldukça iyi/yeterli, 221 (%55.3) katılımcının bilgi düzeyinin orta, 62 (%15.5) katılımcının bilgi düzeyinin ise düşük yani yetersiz olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.8).

Tablo 4.8. Katılımcıların bilgi düzeyleri.

Bilgi düzeyi (kesme değer %80)	**Sayı**	**(%)**
Yeterli (>%80)	117	29.2
Orta (% 60-80)	221	55.3
Yetersiz (< % 60)	62	15.5
Bilgi düzeyi (kesme değer 20)		
Yeterli (≥20 puan)	248	62.0
Yetersiz (<20 puan)	152	38.0
Toplam	400	100



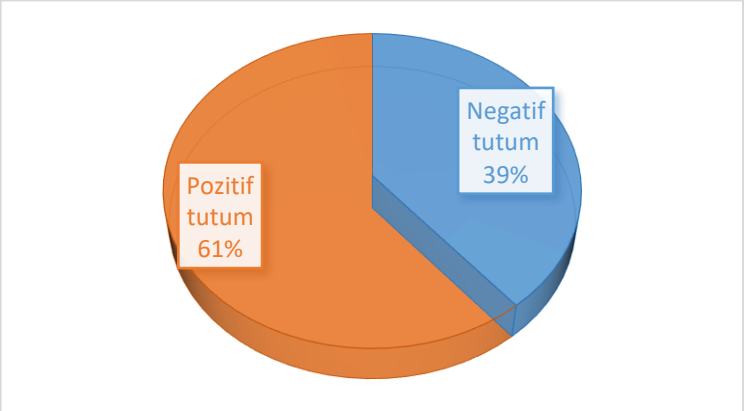
Şekil 4.5. Katılımcıların Bilgi Düzeylerinin Dağılımı (%).

Katılımcıların tutum değerlendirmesi tablo 4.9.'da pozitif tutumu gösterecek şekilde özetlenmiştir. Bu kapsamda çalışmaya katılan sağlık çalışanlarının 380'i (%95.0) COVID-19 ile ilgili kısmen ya da yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünmektedir. Katılımcıların 142'si (% 35.5) COVID-19'un bu yıl içerisinde kontrol altına alınabileceğine inandığını, geri kalanı ise inanmadığını ya da fikri olmadığını ifade etmiştir. COVID-19 pandemisi sonrasında olası yeni bir salgında görev alma istekliliği sorulduğunda 214'ü (%53.5) biraz istekliyim/istekliyim/çok istekliyim cevabını vererek istekliliğini belirtmiştir. Bu hastalıktan sonra enfeksiyon kontrol önlemlerine uyum durumları sorulmuş ve 351'i (%87.8) bu önlemlere uyumunun biraz veya çok arttığını beyan etmiştir. Katılımcılardan 249'u (%62.3), hastanelerindeki Enfeksiyon Kontrol Komitesi'nin çalışmalarını yeterli bulduğunu ifade etmiştir. Sağlık çalışanlarına araştırmanın yapıldığı tarih itibarıyla son dokuz ayda mevsimsel grip aşısı olma durumları sorulduğunda sadece 40'ı (%10) aşı olduğunu belirtmiştir. Bundan sonraki süreçte düzenli olarak mevsimsel grip aşısı olma düşünceleri sorgulanmış ve sadece 80'i (%20) düzenli olarak mevsimsel grip aşısı olmayı düşündüğünü açıklamıştır. Araştırmamız kapsamındaki çalışanlara psikiyatrik/psikolojik yardıma ihtiyaçlarının olması ile ilgili düşünceleri sorulduğunda 107'si (%26.8) ihtiyacı olduğunu ifade etmiştir. Katılımcıların en fazla pozitif tutum sergiledikleri konu COVID-19 ile ilgili bilgi düzeyleri (%95), en az pozitif tutum gösterdikleri konu ise son dokuz ayda mevsimsel grip aşısı olma ile ilgilidir (%10).

Tablo 4.9. Ankete katılanların COVID-19 ile ilgili pozitif tutumları.

Soru sıra no	**TUTUM**		**Sayı**	**(%)**
1	COVID-19 ile ilgili bilgi düzeyi hakkındaki düşüncesi	Bilgim var	380	95.0
2	COVID-19'un bu yıl içinde kontrol altına alınabileceğine inanma	Evet	142	35.5
3	COVID-19 pandemisi sonrası olası yeni bir salgında görev alma istekliliği	İstekli	214	53.5
4	Enfeksiyon kontrol önlemlerine uyumu	Arttı	351	87.8
5	Hastanedeki Enfeksiyon Kontrol Komitesi'nin çalışmalarını yeterli bulma	Yeterli	249	62.3
6	Son 9 ayda mevsimsel grip aşısı olma	Olmuş	40	10
7	Düzenli mevsimsel grip aşısı olmayı düşünme	Düşünüyor	80	20
8	Psikiyatrik/psikolojik yardıma ihtiyacı olduğunu düşünme	Düşünüyor	107	26.8
Toplam tutum puanı 4 ve üzeri		Pozitif tutum	244	61.0

Bu değerlendirmede katılımcıların aldıkları puanlara göre 244 kişi (%61) pozitif tutumlu olarak tespit edilmiştir.



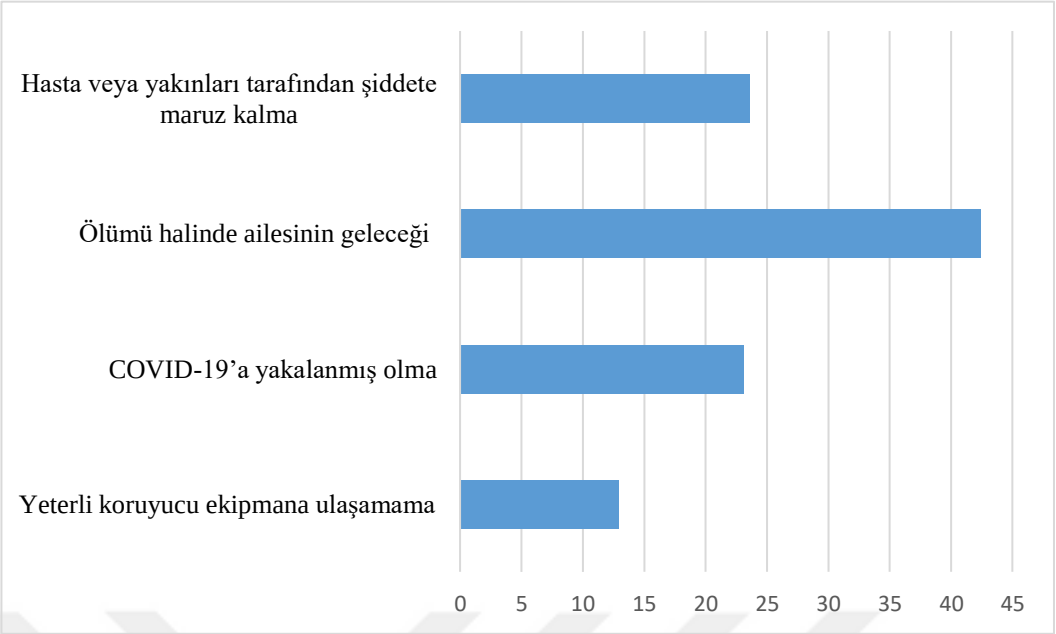
Şekil 4.6. Katılımcıların tutum puanlarına göre dağılımı (%).

Araştırmaya katılanların anksiyete düzeylerini belirlemek üzere ön değerlendirme olarak katılımcılara bazı başlıklarla ilgili son iki haftadır hissettikleri kaygı düzeylerini derecelendirmeleri istenmiştir. Yeterli koruyucu ekipmana ulaşamamanın oluşturduğu kaygı düzeyleri değerlendirildiğinde katılımcıların 148'i (%37.5) kaygı yapmadığını, 117'si (%29.6) hafif, 79'u (%20) orta düzeyde kaygı yaptığını, 51'i (%12.9) çok fazla kaygı yaptığını belirtmiştir. Katılımcıların 71'i (%18.0) COVID-19'a yakalanmış olma düşüncesinin kaygı yapmadığını, 123'ü (%31.2) hafif, 109'u (%27.7) orta düzeyde kaygı yaptığını, 91'i (%23.1) çok fazla kaygı yaptığını ifade etmiştir. Araştırma kapsamındaki sağlık çalışanlarının 57'si (%14.5) ölümü halinde ailesinin geleceğinin kaygı yapmadığını, 53'ü (%13.5) hafif, 117'si (%29.7) orta düzeyde, 167'si (%42.4) çok fazla kaygı yaptığını söylemiştir. Araştırmaya katılanların 111'i (%28.2)'si hasta veya yakınları tarafından şiddete maruz kalma düşüncesinin kaygı yapmadığını, 104'ü (%26.4) hafif, 86'sı (%21.8) orta düzeyde kaygı yaptığını, 93'ü (%23.6) çok fazla kaygı yaptığını belirtmiştir (Tablo 4.10).

Tablo 4.10. Katılımcıların bazı kaygı nedenlerine göre son 2 haftadır hissettikleri kaygı düzeylerinin dağılımı, (%) (n=394).

Kaygı nedeni	Sayı	Yüzde (%)
Yeterli koruyucu ekipmana ulaşamama		
Kaygı yapmıyor	148	37.5
Hafif kaygı yapıyor	117	29.6
Orta düzeyde kaygı yapıyor	79	20.0
Çok fazla kaygı yapıyor	51	12.9
COVID-19'a yakalanmış olma		
Kaygı yapmıyor	71	18.0
Hafif kaygı yapıyor	123	31.2
Orta düzeyde kaygı yapıyor	109	27.7
Çok fazla kaygı yapıyor	91	23.1
Ölümü halinde ailesinin geleceği		
Kaygı yapmıyor	57	14.5
Hafif kaygı yapıyor	53	13.4
Orta düzeyde kaygı yapıyor	117	29.7
Çok fazla kaygı yapıyor	167	42.4
Hasta veya yakınları tarafından şiddete maruz kalma		
Kaygı yapmıyor	111	28.2
Hafif kaygı yapıyor	104	26.4
Orta düzeyde kaygı yapıyor	86	21.8
Çok fazla kaygı yapıyor	93	23.6

Bu tabloya göre katılımcılarda en fazla kaygı oluşturan nedenin, ölümleri halinde ailelerinin geleceği konusu olduğu tespit edilmiş olup şekil 4.7.'de gösterilmiştir.



Şekil 4.7. Bazı kaygı nedenlerinin, katılımcılarda son iki haftada çok fazla kaygı yapma durumuna göre dağılımı, (%).

Beck anksiyete ölçeğinde yer alan soruların yanıtları değerlendirilmiş ve Tablo 4.11.'de sunulmuştur. Yanıtlar genel olarak değerlendirildiğinde de katılımcılardan çoğunun (367, %91.8) hiç görmediğini ifade ettiği belirtinin "baygınlık" olduğunu, en fazla katılımcının (38, %9.5) ciddi düzeyde görüp dayanmakta çok zorlandığını beyan ettiği belirtinin "çok kötü şeyler olacak korkusu" olduğu görülmüştür.

Tablo 4.11. Katılımcıların Beck Anksiyete Ölçeği cevaplarının dağılımı.

Beck Anksiyete Ölçeği sorusu ve puanı		**Sayı**	**(%)**
1.Bedeninizin herhangi bir yerinde uyuşma veya karıncalanma	Hiç (0)	285	71.2
	Hafif düzeyde, beni pek etkilemedi (1)	68	17.0
	Orta düzeyde, hoş değildi ama katlanabildim (2)	43	10.8
	Ciddi düzeyde, dayanmakta çok zorlandım (3)	4	1.0
2.Sıcak/ateş basmaları	Hiç (0)	248	62.0
	Hafif düzeyde, beni pek etkilemedi (1)	89	22.2
	Orta düzeyde, hoş değildi ama katlanabildim (2)	59	14.8
	Ciddi düzeyde, dayanmakta çok zorlandım (3)	4	1.0
3.Bacaklarda halsizlik, titreme	Hiç (0)	252	63.0
	Hafif düzeyde, beni pek etkilemedi (1)	85	21.2
	Orta düzeyde, hoş değildi ama katlanabildim (2)	55	13.8
	Ciddi düzeyde, dayanmakta çok zorlandım (3)	8	2.0
4.Gevşeyememe	Hiç (0)	206	51.5
	Hafif düzeyde, beni pek etkilemedi (1)	104	26.0
	Orta düzeyde, hoş değildi ama katlanabildim (2)	74	18.5
	Ciddi düzeyde, dayanmakta çok zorlandım (3)	16	4.0
5.Çok kötü şeyler olacak korkusu	Hiç (0)	168	42.0
	Hafif düzeyde, beni pek etkilemedi (1)	128	32.0
	Orta düzeyde, hoş değildi ama katlanabildim (2)	66	16.5
	Ciddi düzeyde, dayanmakta çok zorlandım (3)	38	9.5

Tablo 4.11 (Devam) Katılımcıların Beck Anksiyete Ölçeği cevaplarının dağılımı.

6. Baş dönmesi veya sersemlik	Hiç (0)	280	70.0
	Hafif düzeyde, beni pek etkilemedi (1)	86	21.5
	Orta düzeyde, hoş değildi ama katlanabildim (2)	31	7.7
	Ciddi düzeyde, dayanmakta çok zorlandım (3)	3	0.8
7. Kalp çarpıntısı	Hiç (0)	251	62.7
	Hafif düzeyde, beni pek etkilemedi (1)	90	22.5
	Orta düzeyde, hoş değildi ama katlanabildim (2)	47	11.8
	Ciddi düzeyde, dayanmakta çok zorlandım (3)	12	3.0
8. Dengeyi kaybetme duygusu	Hiç (0)	300	75.0
	Hafif düzeyde, beni pek etkilemedi (1)	64	16.0
	Orta düzeyde, hoş değildi ama katlanabildim (2)	31	7.8
	Ciddi düzeyde, dayanmakta çok zorlandım (3)	5	1.2
9. Dehşete kapılma	Hiç (0)	278	69.5
	Hafif düzeyde, beni pek etkilemedi (1)	71	17.7
	Orta düzeyde, hoş değildi ama katlanabildim (2)	39	9.8
	Ciddi düzeyde, dayanmakta çok zorlandım (3)	12	3.0
10. Sinirlilik	Hiç (0)	144	36.0
	Hafif düzeyde, beni pek etkilemedi (1)	140	35.0
	Orta düzeyde, hoş değildi ama katlanabildim (2)	83	20.8
	Ciddi düzeyde, dayanmakta çok zorlandım (3)	33	8.2

Tablo 4.11 (Devam) Katılımcıların Beck Anksiyete Ölçeği cevaplarının Dağılımı.

11. Boğuluyormuş gibi olma duygusu	Hiç (0)	275	68.8
	Hafif düzeyde, beni pek etkilemedi (1)	67	16.7
	Orta düzeyde, hoş değildi ama katlanabildim (2)	43	10.7
	Ciddi düzeyde, dayanmakta çok zorlandım (3)	15	3.8
12. Ellerde titreme	Hiç (0)	300	75.0
	Hafif düzeyde, beni pek etkilemedi (1)	69	17.2
	Orta düzeyde, hoş değildi ama katlanabildim (2)	27	6.8
	Ciddi düzeyde, dayanmakta çok zorlandım (3)	4	1.0
13. Titreklik	Hiç (0)	347	86.7
	Hafif düzeyde, beni pek etkilemedi (1)	34	8.5
	Orta düzeyde, hoş değildi ama katlanabildim (2)	19	4.8
	Ciddi düzeyde, dayanmakta çok zorlandım (3)	0	0
14. Kontrolü kaybetme korkusu	Hiç (0)	272	68.0
	Hafif düzeyde, beni pek etkilemedi (1)	82	20.5
	Orta düzeyde, hoş değildi ama katlanabildim (2)	33	8.3
	Ciddi düzeyde, dayanmakta çok zorlandım (3)	13	3.2
15. Nefes almada güçlük	Hiç (0)	296	74.0
	Hafif düzeyde, beni pek etkilemedi (1)	62	15.5
	Orta düzeyde, hoş değildi ama katlanabildim (2)	35	8.7
	Ciddi düzeyde, dayanmakta çok zorlandım (3)	7	1.8

Tablo 4.11 (Devam) Katılımcıların Beck Anksiyete Ölçeği cevaplarının dağılımı.

16. Ölüm korkusu	Hiç (0)	254	63.5
	Hafif düzeyde, beni pek etkilemedi (1)	85	21.3
	Orta düzeyde, hoş değildi ama katlanabildim (2)	40	10.0
	Ciddi düzeyde, dayanmakta çok zorlandım (3)	21	5.2
17. Korkuya kapılma	Hiç (0)	226	56.5
	Hafif düzeyde, beni pek etkilemedi (1)	113	28.2
	Orta düzeyde, hoş değildi ama katlanabildim (2)	40	10.0
	Ciddi düzeyde, dayanmakta çok zorlandım (3)	21	5.3
18. Midede hazımsızlık ya da rahatsızlık hissi	Hiç (0)	221	55.3
	Hafif düzeyde, beni pek etkilemedi (1)	109	27.2
	Orta düzeyde, hoş değildi ama katlanabildim (2)	56	14.0
	Ciddi düzeyde, dayanmakta çok zorlandım (3)	14	3.5
19. Baygınlık	Hiç (0)	367	91.8
	Hafif düzeyde, beni pek etkilemedi (1)	20	5.0
	Orta düzeyde, hoş değildi ama katlanabildim (2)	12	3.0
	Ciddi düzeyde, dayanmakta çok zorlandım (3)	1	0.2
20. Yüzün kızarması	Hiç (0)	287	71.8
	Hafif düzeyde, beni pek etkilemedi (1)	78	19.5
	Orta düzeyde, hoş değildi ama katlanabildim (2)	30	7.5
	Ciddi düzeyde, dayanmakta çok zorlandım (3)	5	1.2

Tablo 4.11 (Devam) Katılımcıların Beck Anksiyete Ölçeği cevaplarının dağılımı.

21.Sıcak/soğuk terleme (sıcaklığa bağlı olmayan)	Hiç (0)	293	73.3
	Hafif düzeyde, beni pek etkilemedi (1)	69	17.2
	Orta düzeyde, hoş değildi ama katlanabildim (2)	34	8.5
	Ciddi düzeyde, dayanmakta çok zorlandım (3)	4	1.0

Katılımcıların Beck Anksiyete Ölçeği puanları incelenmiş ve tablo 4.12.'de gösterilmiştir. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının 207'sinin (%51.8) minimal düzeyde anksiyetesinin olduğu yani normal grupta yer aldığı, 92'sinin (%23) hafif düzeyde anksiyetesinin olduğu, 48'inin (%12) orta düzeyde anksiyetesinin var olduğu ve 53'ünün (%13.2) ise şiddetli düzeyde anksiyetesinin bulunduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4.12. Katılımcıların Beck Anksiyete Ölçeği puanlarına göre anksiyete düzeyleri.

Beck anksiyete ölçeği puanına göre anksiyete düzeyi	**Sayı**	**(%)**
Minimal/Normal (0-7)	207	51.8
Hafif (8-15)	92	23.0
Orta (16-25)	48	12.0
Şiddetli (26-63)	53	13.2
Toplam	400	100.0

Katılanların bilgi, tutum ve anksiyete olmak üzere 3 kategoride almış oldukları puanların ortalama, ortanca, en az ve en çok değerleri tablo 4.13.'te özetlenmiştir. Buna göre araştırmaya katılanların bilgi puanı ortalaması 20.2±3.9, ortancası 21, en az değeri 6, en yüksek değeri 27 olarak belirlenmiştir. Tutum puanı ortalaması 3.9±1.3, ortancası 4 ve en az değeri 1, en yüksek değeri 7'dir. Beck Anksiyete Ölçeği puanının ortalaması 10.6±11.3, ortancası 7, en az değeri 0, en yüksek değeri 55 olarak hesaplanmıştır. Katılımcılar bilgiyi ölçmeye yönelik tüm soruları doğru işaretlemiş olsaydı en fazla 28 puan alabilecekken, bütün tutum sorularını pozitif yönde değerlendirebilmiş olsaydı en fazla 8 puan, Beck Anksiyete Ölçeği sorularının hepsine "ciddi düzeyde, dayanmakta çok zorlandım" cevabını vermiş olsaydı en fazla 63 puan

alacaktı.

Tablo 4.13. Katılımcıların aldıkları puanların ortalama, ortanca (en az-en çok) değerleri.

Puanlama başlığı	**Alınabilecek en yüksek puan**	**Ort±SS**	**Ortanca (En Az-En Çok)**
Bilgi puanı	28	20.2±3.9	21 (6-27)
Tutum puanı	8	3.9±1.3	4 (1-7)
Beck Anksiyete Ölçeği puanı	63	10.6±11.3	7 (0-55)

Çalışmamızda bu puanlama başlıkları, etki eden değişkenler açısından ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Bilgi puanına etki ettiği düşünülen değişkenler için elde edilen sonuçlar Tablo 4.14.'te sunulmuştur. Bu değerlendirmeye göre erkek katılımcılar ile kadın katılımcılar arasında bilgi puanları açısından anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir (p=0.075). Öte yandan yaş gruplarına göre farklılık var mı diye bakıldığında yaş grupları ile bilgi puanı arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir (p <0.001). Bilgi puanının yaşla arttığı, 25 yaş altındaki sağlık çalışanlarının bilgi puanının en düşük, 50 yaş üstü çalışanların bilgi puanının en yüksek olduğu belirlenmiştir. Medeni duruma göre bilgi puanları değerlendirildiğinde de istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu gösterilmiştir (p <0.001). Bekâr olanların bilgi puanının, evlilerden daha düşük olduğu görülmüştür. Çocuk sahibi olma ile bilgi puanı arasındaki ilişkiye bakıldığından aradaki fark yine anlamlı bulunmuştur (p =0.008). Çocuk sahibi olan sağlık personelinin bilgi düzeyi, çocuğu olmayan personelden daha yüksek çıkmıştır.

Ankara Şehir Hastanesinde görev yapan sağlık çalışanlarının bilgi puanları ile meslekleri arasındaki ilişki de istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş ve bilgi puanı en yüksek grup uzman hekimler ve hekimler sonra hemşire/ebeler ve en düşük olan grup ise diğer personel olarak tespit edilmiştir (p <0.001). Çalışanların eğitim düzeylerinin bilgi puanlarına etkisine bakılmış ve eğitim düzeyi arttıkça bilgi düzeylerinin de arttığı görülmüş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p <0.001). Araştırmada yer alan sağlık çalışanlarından lise mezunu olanların bilgi puanı en düşük olup puanlar eğitim düzeyi yükseldikçe artmakta ve yüksek lisans/doktora mezunlarının bilgi düzeyleri en yüksek tespit edilmiştir. Mesleki tecrübe ile bilgi puanı arasındaki ilişki değerlendirildiğinde tecrübeyle birlikte bilginin arttığı ve istatistiksel anlamlı bir ilişki

olduğu tespit edilmiştir (p<0.001). 5 yıl ve daha az tecrübesi olan personelin bilgi puanı en düşük, 16 yıl ve üzeri meslekte tecrübesi olanların bilgi puanı en yüksek bulunmuştur. Personelin çalıştığı birimin bilgi puanına etkisine bakıldığında sırasıyla acil servis, radyoloji ve laboratuvar bölümü çalışanlarının bilgi düzeyleri diğer çalışanlardan yüksek çıkmış ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0.004) (Tablo 4.14).

Pandemi pik döneminde sağlık çalışanlarının ortalama çalışma saatleri, kronik hastalık varlığı, COVID-19 geçirmiş olma, COVID-19 geçiren ya da hayatını kaybeden yakını bulunma, hizmetiçi eğitim alma, COVID-19 hastası ile direk ilgilenme, pandemi öncesinde veya başladıktan sonraki süreçte psikiyatrik ya da psikolojik yardım alma durumlarının ise bilgi puanı ile ilişkileri istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (sırasıyla p=0.222; p=0.144; p=0.358; p= 0.111; p=0.883; p=0.865; p= 0.446; p= 0.997) (Tablo 4.14).

Hastalıkla ilgili eğitim ihtiyacı olduğunu belirten katılımcılar ve eğitim ihtiyacım yok diyen katılımcıların bilgi puanları karşılaştırıldığında eğitim ihtiyacı olmadığını belirten katılımcıların bilgi puanı daha yüksek çıkmış ve bu durum da istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur (p=0.014). COVID-19 ile ilgili bilgileri en çok elde ettikleri kanallar ile bilgi puanları arasındaki ilişkiye bakıldığında bu kanallardan DSÖ, Sağlık Bakanlığı ve sosyal medyadan bilgi alanların bilgi puanları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermiş (sırasıyla p=0.004; p=0.004; p=0.001) ve DSÖ'den bilgi alanların puanı en yüksek çıkmıştır. Olası COVID-19 hastasına müdahale için hastanede vaka algoritmalarının bulunduğunu belirten çalışanların bilgi puanları, bulunmadığını belirtenlere göre daha yüksek tespit edilmiş bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0.001) (Tablo 4.14).

Tablo 4.14. Bazı değişkenlere göre katılımcıların ortalama ve ortanca COVID-19 bilgi puanları.

Bilgi Puanı	Ort±SS	Ortanca (En Az-En Çok)	P*
Cinsiyet			
Erkek	19.5±4.2	20 (6-26)	0.075
Kadın	20.4±3.8	21 (8-27)	
Yaş Grubu			
<25 yaş	18.9±3.2	19 (9-26)	**<0.001**
25-30 yaş	19.9±3.6	20 (12-27)	
31-40 yaş	20.6±4.2	21 (8-26)	
41-50 yaş	20.8±3.5	22 (9-27)	
>50 yaş	21.1±5.9	23 (6-26)	
Medeni durum			
Bekâr	19.5±3.3	20 (9-27)	**<0.001**
Evli	20.7±4.2	22 (6-27)	
Çocuk durumu			
Yok	19.9±3.6	20 (9-27)	**0.008**
Var	20.4±4.2	21 (6-27)	
Meslek			
Uzman Hekim	22.7±2.7	23 (13-26)	**<0.001**
Hekim/asistan	21.6±3.6	22 (12-27)	
Hemşire/Ebe	19.9±3.6	20 (8-27)	
Laborant	18.8±4.5	20 (10-24)	
Fizyoterapist	18.7±2.3	18 (16-23)	
Anestezi tek./Ameliyathane personeli	18.0±3.0	17.5 (14-22)	
İdari personel	17.9±6.1	20 (6-25)	
Diğer	16.7±4.7	19 (8-23)	
Eğitim			
Lise	15.4±5.9	17 (6-23)	**<0.001**
Ön lisans/lisans	19.6±3.7	20 (8-27)	
Yüksek Lisans/doktora	22.3±2.9	23 (12-26)	
Uzmanlık	21.9±2.8	22 (13-27)	
Yan dal uzmanlık	22.2±2.7	24 (17-25)	
Mesleki tecrübe			
≤ 5 yıl	19.3±3.7	19 (8-27)	**<0.001**
6-15 yıl	20.3±4.2	21 (8-26)	
16-25 yıl	21.1±3.0	21 (13-26)	
26 yıl ve üzeri	21.1±4.4	23 (6-27)	
Çalışılan birim			
Aktif vaka takibi yapılan yer	20.5 ±3.6	21 (8-27)	**0.004**
Acil servis	24.4±2.0	25 (21-27)	
Ameliyathane	19.3±3.6	20 (13-24)	
Yoğun Bakım Ünitesi	18.8±3.7	19 (10-26)	
İdari Birim	19.8±5.2	21 (6-25)	
Aktif vaka takibi yapılmayan yer	19.9±4.1	21 (8-26)	
Laboratuvar Birimi	20.3±3.4	21 (10-24)	
Radyoloji	21.0±1.4	21 (20-22)	

Tablo 4.14. Bazı değişkenlere göre katılımcıların ortalama ve ortanca COVID-19 bilgi puanları.

Bilgi Puanı	Ort±SS	Ortanca (En Az-En Çok)	P*
Pandemi pik döneminde ortalama çalışma saati			
≤ 8 saat/gün	20.3±3.8	21 (6-27)	0.375
9 saat ve daha fazla çalışanlar	20.0±4.0	20.5 (8-27)	
Kronik hastalık durumu			
Yok	20.1±4.0	21 (6-27)	0.144
Hipertansiyon	21.6±3.0	23 (15-24)	
Diabetes mellitus	17.5±4.0	16.5 (14-23)	
Astım/KOAH	20.6±2.9	21 (14-24)	
Kanser	19.0±4.2	19 (16-22)	
Bağışıklık sistemi hastalıkları	19.5±3.3	19 (16-24)	
Kalp hastalıkları	16.8±4.1	17.5 (10-22)	
Çoklu risk	21.6±2.2	21.5 (17-26)	
Diğer akciğer hastalığı	21.1±2.7	21 (18-25)	
Diğer	18.7±3.4	19 (14-24)	
COVID-19 geçirme			
Geçirmiş	16.8±7.7	21 (6-24)	0.358
Geçirmemiş	20.2±3.7	21 (8-27)	
COVID-19 tedavisi gören ya da ölen yakın			
Var	16.3±7.4	19 (6-26)	0.111
Yok	20.3±3.7	21 (8-27)	
Hizmetiçi eğitim alma durumu			
Evet	20.2±3.8	21 (6-27)	0.883
Hayır	20.0±4.1	21 (8-27)	
Alınan hizmetiçi eğitimin türü			
Teorik	20.1±4.1	21 (6-27)	0.548
Pratik	19.3±2.2	20 (15-21)	
İkiside	20.4±3.4	21 (9-26)	
Eğitim ihtiyacı			
Yok	20.6±3.7	21 (8-27)	**0.014**
Var	19.7±4.0	20 (6-27)	
COVID-19 ile ilgili bilgi kanalı			
Hastanedeki eğitimler	20.3±3.8	21 (6-26)	0.587
Sağlık Bakanlığı	20.6±3.6	21 (8-27)	**0.004**
Dünya Sağlık Örgütü	20.9±3.6	22 (9-27)	**0.004**
Sosyal medya	19.3±4.2	20 (8-27)	**0.001**
Diğer medya	19.9±4.1	21 (8-27)	0.441
Beraber çalışılan arkadaşlar	20.1±4.0	21 (8-27)	0.902
COVID-19 hastası ile direk ilgilenme			
Evet	20.3±3.7	21 (6-27)	0.865
Hayır	20.0±4.2	21 (8-27)	
Hastanede vaka algoritması			
Yok	18.5±4.6	19 (8-26)	**<0.001**
Var	20.7±3.5	21 (6-27)	

Tablo 4.14. Bazı değişkenlere göre katılımcıların ortalama ve ortanca COVID-19 bilgi puanları.

Bilgi Puanı	Ort±SS	Ortanca (En Az-En Çok)	P*
Pandemi öncesi psikiyatrik/psikolojik yardım alma			
Evet	20.7±3.2	21 (12-26)	0.446
Hayır	20.1±3.9	21 (6-27)	
Pandemi sonrası psikiyatrik/psikolojik yardım alma			
Evet	19.9±4.4	20.5 (10-26)	0.997
Hayır	20.2±3.9	21 (6-27)	

*Mann-Whitney U Test, Kruskal-Wallis Test

Ankara Şehir Hastanesinde görev yapan sağlık çalışanlarının bazı değişkenler ile tutum puanları arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Bu değerlendirmeye göre cinsiyet, yaş grubu, medeni durum, çocuk durumu, meslek, mesleki tecrübe, çalışılan birim, pandemi döneminde ortalama çalışma saati, COVID-19 tedavisi gören/ölen yakını bulunma durumu, hizmetiçi eğitim türü ve eğitim ihtiyacı, COVID-19 hastası ile direk ilgilenme, hastanede vaka algoritması varlığı, pandemi öncesi psikiyatrik ya da psikolojik yardım alma ile tutum puanı arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar bulunmamıştır. Ancak kronik hastalığı olmayan katılımcıların tutum puanı kronik hastalığı olanlara göre daha yüksek çıkmış ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0.009) (Tablo 4.15).

Tutum puanı COVID-19 geçirmemiş olanlarda, geçirmiş olanlara göre daha fazladır ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0.001). Hizmetiçi eğitim alan katılımcıların tutum puanı, almayanlara göre daha yüksek ve anlamlı bulunmuştur (p=0.028). COVID-19 ile ilgili bilgileri en çok beraber çalıştığı arkadaşları kanalıyla elde eden katılımcıların tutum puanları, diğer kanallardan bilgi edinen katılımcılara göre anlamlı bir yükseklik göstermiştir (p=0.047). Pandemi başladıktan sonra psikiyatrik ya da psikolojik yardım alan katılımcıların tutum puanı almayanlara göre daha yüksek bulunmuş olup bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0.005).

Bilgi puanı ve anksiyete düzeyi ile tutum puanları arasındaki ilişkiye bakılmış ve bilgi puanının tutum puanına istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi görülmemiştir ancak Beck Anksiyete Ölçeği puanına göre anksiyetesi şiddetli olanların tutum puanları en düşük bulunmuştur ki bu fark da istatistiki olarak anlamlıdır (p=0.007) (Tablo 4.15).

Tablo 4.15. Bazı değişkenlere göre katılımcıların ortalama ve ortanca COVID-19 tutum puanları.

Tutum Puanı	Ort±SS	Ortanca (En Az-En Çok)	P
Cinsiyet			
Erkek	4.0±1.3	4 (1-7)	0.569
Kadın	3.9 ±1.3	4 (1-7)	
Yaş Grubu			
<25 yaş	3.9±1.3	4 (2-7)	0.196
25-30 yaş	4.2±1.1	4 (1-7)	
31-40 yaş	3.8±1.2	4 (1-7)	
41-50 yaş	3.8±1.4	4 (1-7)	
>50 yaş	3.7±1.4	3 (1-6)	
Medeni durum			
Bekâr	4.0±1.2	4 (1-7)	0.068
Evli	3.8±1.3	4 (1-7)	
Çocuk durumu			
Yok	4.0±1.2	4(1-7)	0.191
Var	3.8±1.3	4(1-7)	
Meslek			
Uzman Hekim	3.9±1.2	4 (2-7)	0.392
Hekim/asistan	4.3±1.1	4 (2-6)	
Hemşire/Ebe	3.9±1.3	4(1-7)	
Laborant	3.8±1.0	3.5 (3-6)	
Fizyoterapist	3.3±1.0	3 (2-5)	
Anestezi tek./Ameliyathane personeli	3.2±1.5	3.5 (1-5)	
İdari personel	3.9±1.5	4(1-7)	
Diğer	3.9±1.5	4(1-7)	
Eğitim			
Lise	3.6±1.5	3.5 (1-7)	0.286
Ön lisans/lisans	3.9±1.3	4 (1-7)	
Yüksek Lisans/doktora	4.2±1.2	4 (2-7)	
Uzmanlık	3.9±1.3	4 (1-7)	
Yan dal uzmanlık	3.3±1.1	3 (2-5)	
Mesleki tecrübe			
≤ 5 yıl	4.0±1.2	4 (2-7)	0.388
6-15 yıl	3.9±1.2	4 (1-7)	
16-25 yıl	3.7±1.4	4 (1-7)	
26 yıl ve üzeri	3.8 ±1.4	4 (1-7)	
Çalışılan birim			
Aktif vaka takibi yapılan yer	4.0±1.2	4 (1-7)	0.466
Acil servis	3.9±1.0	3.5 (3-5)	
Ameliyathane	3.5±1.2	3 (1-6)	
Yoğun Bakım Ünitesi	4.2±1.1	4 (2-7)	
İdari Birim	3.7±1.4	3 (1-7)	
Aktif vaka takibi yapılmayan yer	3.8±1.4	4 (1-7)	
Laboratuvar Birimi	3.9±1.0	4 (3-6)	
Radyoloji	3.0±2.8	3 (1-5)	

Tablo 4.15 (Devam) Bazı değişkenlere göre katılımcıların ortalama ve ortanca COVID-19 tutum puanları.

Tutum Puanı	Ort±SS	Ortanca (En Az-En Çok)	P
Pandemi pik döneminde ortalama çalışma saati			
≤ 8 saat/gün	4.7±1.2	4.5 (3-6)	0.328
9 saat ve fazla	4.0±1.3	4 (1-7)	
Kronik hastalık durumu			
Yok	4.0±1.2	4 (1-7)	**0.009**
Hipertansiyon	2.9±1.4	3 (1-6)	
Diabetes mellitus	4.5±1.3	4.5 (3-6)	
Astım/KOAH	3.3±1.1	3 (1-5)	
Kanser	3.5±2.1	3.5 (2-5)	
Bağışıklık sistemi hastalıkları	3.5±1.3	3.5 (2-5)	
Kalp hastalıkları	3.5±0.5	3.5 (3-4)	
Çoklu risk	4.6±1.6	5 (2-7)	
Diğer akciğer hastalığı	3.6±1.3	3 (2-6)	
Diğer	4.1±1.3	4 (2-6)	
COVID-19 geçirme			
Geçirmiş	2.3±1.0	2 (1-4)	**<0.001**
Geçirmemiş	3.9±1.2	4 (1-7)	
COVID-19 tedavisi gören yada ölen yakın			
Var	3.3±1.7	3 (1-6)	0.111
Yok	3.9±1.3	4 (1-7)	
Hizmetiçi eğitim alma durumu			
Evet	4.0±1.3	4 (1-7)	**0.028**
Hayır	3.7±1.2	4 (1-7)	
Alınan hizmetiçi eğitimin türü			
Teorik	4.0±1.4	4 (1-7)	0.800
Pratik	4.3±1.9	4 (2-7)	
İkiside	4.0±1.2	4 (1-7)	
Eğitim ihtiyacı			
Yok	3.8±1.2	4 (1-7)	0.213
Var	4.0±1.3	4 (1-7)	
COVID-19 ile ilgili bilgi kanalı			
Hastanedeki eğitimler	4.0±1.4	4 (1-7)	0.590
Sağlık Bakanlığı	4.0±1.2	4 (1-7)	0.051
Dünya Sağlık Örgütü	4.0±1.2	4 (1-7)	0.180
Sosyal medya	3.9±1.3	4 (1-7)	0.618
Diğer medya	4.0±1.3	4 (1-7)	0.136
Beraber çalışılan arkadaşlar	4.1±1.3	4 (1-7)	**0.047**
COVID-19 hastası ile direk ilgilenme			
Evet	3.9±1.3	4 (1-7)	0.963
Hayır	3.9±1.2	4 (1-7)	
Hastanede vaka algoritması			
Yok	3.7±1.4	3 (1-7)	0.092
Var	4.0±1.2	4 (1-7)	

Tablo 4.15 (Devam) Bazı değişkenlere göre katılımcıların ortalama ve ortanca COVID-19 tutum puanları.

Tutum Puanı	Ort±SS	Ortanca (En Az-En Çok)	P
Pandemi öncesi psikiyatrik/psikolojik yardım alma			
Evet	4.3±1.3	4 (2-7)	0.057
Hayır	3.9±1.3	4 (1-7)	
Pandemi sonrası psikiyatrik/psikolojik yardım alma			
Evet	4.7±1.4	4.5 (3-7)	**0.005**
Hayır	3.9±1.2	4 (1-7)	
Bilgi puanı			
Düşük	3.8±1.3	4 (1-7)	0.734
Orta	3.9±1.2	4 (1-7)	
İyi	3.9±1.3	4 (1-7)	
Beck skoru			
Normal	4.0±1.2	4 (1-7)	**0.007**
Hafif	3.9±1.2	4 (1-7)	
Orta	4.2±1.4	4 (1-7)	
Şiddetli	3.4±1.2	4 (1-6)	

Katılımcıların Beck Anksiyete Ölçeği puanlarına etki edebilecek bağımsız değişkenler tek tek değerlendirilmiş ve tablo 4.16'da özetlenmiştir. Buna göre kadın katılımcıların anksiyete puanı erkeklere göre daha yüksek çıkmış ve bu yükseklik istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur (p=0.007). Yaş gruplarına göre anksiyete puanlarına bakıldığında gençlerin (<25 yaş) anksiyete puanının anlamlı derecede diğer yaş gruplarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (p=0.019). Bununla birlikte medeni durum ve çocuk sahibi olma durumu ile Beck Anksiyete Ölçeği puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (sırasıyla p=0.109; p=0.109). Mesleklere göre ölçek puanı değerlendirilmiş ve laborantların, akabinde de hemşire/ebelerin puanı diğer meslek gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı ve yüksek bulunmuştur (p=0.017). Katılımcıların medeni durum, çocuk durumu, eğitim düzeyi, kronik hastalık varlığı, COVID-19 geçirme, COVID-19 tedavisi gören ya da ölen yakını bulunma, hizmet içi eğitim alma, hizmet içi eğitim türü ve eğitim ihtiyacı, hastanede vaka algoritması varlığı, pandemi öncesi ya da başladıktan sonra psikiyatrik ya da psikolojik yardım alma ve bilgi puanı ve tutum puanı ile anksiyete puanı arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar bulunmamıştır. Mesleki tecrübe ile ölçek puanı arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki bulunmuş ve 5 yıl ve daha az tecrübesi olan çalışanların anksiyete puanı en yüksek bulunmuştur (p=0.008). Sağlık çalışanlarının çalıştıkları birim ile anksiyete puanı arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı

bulunmuştur (p= 0.001). Laboratuvar, yoğun bakım ünitesi ve aktif vaka takibi yapılan poliklinik ya da serviste çalışanların anksiyete puanları diğer gruplara göre daha yüksek bulunmuştur. Yaşanan pandemi pik döneminde ortalama çalışma süresinin anksiyete puanına etkisi değerlendirildiğinde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir (p=0.001). Çalışma saati arttıkça anksiyete puanının arttığı gözlemlenmiştir (p<0.001). Eğitim ihtiyacı olduğunu belirten katılımcıların anksiyete puanları daha yüksek çıkmıştır (p=0.024). COVID-19 ile ilgili bilgi kanalı DSÖ olan katılımcıların anksiyete puanı ortalaması daha yüksek bulunmuştur (p=0.011). COVID-19 hastasına direk bakım verenlerde anksiyete puanı daha fazla çıkmıştır (p=0.016) (Tablo 4.16).

Tablo 4.16. Bazı değişkenlere göre katılımcıların Beck Anksiyete Ölçeği ortalama ve ortanca puanları.

Beck Anksiyete Ölçeği puanı	Ort±SS	Ortanca (En Az-En Çok)	p*
Cinsiyet			
Erkek	9.1±11.9	5 (0-55)	**0.007**
Kadın	11.1 ±11.0	8 (0-49)	
Yaş Grubu			
<25 yaş	13.6±12.4	10 (0-43)	0.019
25-30 yaş	11.7±12.1	8 (0-55)	
31-40 yaş	8.9±11.1	4.5 (0-48)	
41-50 yaş	9.1±9.5	7 (0-49)	
>50 yaş	75±8.2	5 (0-27)	
Medeni durum			
Bekâr	11.6±11.7	8 (0-49)	0.109
Evli	9.7±10.9	6 (0-55)	
Çocuk durumu			
Yok	11.5±11.7	8 (0-55)	0.109
Var	9.6±10.8	6 (0-49)	
Meslek			
Uzman Hekim	9.1±8.4	9 (0-48)	**0.017**
Hekim/asistan	7.4±10.7	3 (0-41)	
Hemşire/Ebe	11.6±11.6	8 (0-55)	
Laborant	13.7±12.1	10 (0-34)	
Fizyoterapist	10.6±16.5	4 (0-49)	
Anestezi tek./Ameliyathane personeli	5.2±7.1	2.5 (0-19)	
İdari personel	8.1±10.7	4 (0-29)	
Diğer	10.5±12.8	7 (0-42)	
Eğitim			
Lise	10.0±11.0	6.5 (0-34)	0.072
Ön lisans/lisans	11.3±11.6	8 (0-55)	
Yüksek Lisans/doktora	10.4±9.5	9 (0-48)	
Uzmanlık	8.5±11.5	4 (0-49)	
Yan dal uzmanlık	7.7±6.5	5 (0-19)	
Mesleki tecrübe			
≤ 5 yıl	12.8±12.4	9 (0-55)	**0.008**
6-15 yıl	9.9±11.3	5 (0-48)	
16-25 yıl	7.8±9.0	5 (0-37)	
26 yıl ve üzeri	8.7±9.5	6 (0-49)	
Çalışılan birim			
Aktif vaka takibi yapılan yer	11.2±10.7	9 (0-55)	**0.001**
Acil servis	8.4±12.3	5.5 (0-37)	
Ameliyathane	6.7±7.5	4 (0-24)	
Yoğun Bakım Ünitesi	14.1±14.9	8 (0-47)	
İdari Birim	6.1±8.2	4 (0-29)	
Aktif vaka takibi yapılmayan yer	8.6±10.5	5.5 (0-49)	
Laboratuvar Birimi	15.7±10.8	14 (1-34)	
Radyoloji	0.5±0.7	0,5 (0-1)	

Tablo 4.16 (Devam) Bazı değişkenlere göre katılımcıların Beck Anksiyete Ölçeği ortalama ve ortanca puanları.

Beck Anksiyete Ölçeği puanı	Ort±SS	Ortanca (En Az-En Çok)	p*
Kronik hastalık durumu			
Yok	10.0±10.9	6 (0-48)	0.204
Hipertansiyon	9.0±7.0	7.5 (0-23)	
Diabetes mellitus	7.0±9.2	4 (0-20)	
Astım/KOAH	15.4±16.6	9 (0-55)	
Kanser	29.0±28.3	29 (9-49)	
Bağışıklık sistemi hastalıkları	15.8±11.5	13.5 (5-31)	
Kalp hastalıkları	17.8±14.8	17.5 (1-42)	
Çoklu risk	10.5±10.6	7 (0-31)	
Diğer akciğer hastalığı	17.3±8.7	17 (8-27)	
Diğer	9.2±7.4	9 (0-22)	
Pandemi pik döneminde ortalama çalışma saati			
≤ 8 saat/gün	8.4±10.0	5 (0-49)	**<0.001**
9 saat ve fazlası	12.3±12.0	9 (0-55)	
COVID-19 geçirme			
Geçirmiş	17.1±13.3	16 (0-42)	0.088
Geçirmemiş	10.4±11.2	7 (0-55)	
COVID-19 tedavisi gören ya da ölen yakın			
Var	17.3±16.7	16 (0-43)	0.318
Yok	10.4±11.0	7 (0-55)	
Hizmetiçi eğitim alma durumu			
Evet	10.5±10.5	8 (0-43)	0.361
Hayır	10.8±12.9	6 (0-55)	
Alınan hizmetiçi eğitimin türü			
Teorik	11.0±11.1	8 (0-43)	0.711
Pratik	10.7±8.9	10 (1-29)	
İkiside	9.6±9.7	6 (0-41)	
Eğitim ihtiyacı			
Yok	8.5±8.9	5 (0-35)	**0.024**
Var	11.7±12.2	8 (0-55)	
COVID-19 ile ilgili bilgi kanalı			
Hastanedeki eğitimler	10.1±9.7	7 (0-41)	0.589
Sağlık Bakanlığı	10.3±10.9	7 (0-55)	0.844
Dünya Sağlık Örgütü	11.9±11.0	9 (0-49)	**0.011**
Sosyal medya	9.9±10.5	6 (0-43)	0.505
Diğer medya	10.4±10.2	8 (0-47)	0.490
Beraber çalışılan arkadaşlar	11.3±11.8	8 (0-48)	0.417
COVID-19 hastası ile direk ilgilenme			
Evet	11.5±11.4	8 (0-55)	**0.016**
Hayır	9.1±11.0	5 (0-49)	
Hastanede vaka algoritması			
Yok	11.6±13.5	6 (0-55)	0.713
Var	10.5±10.6	8 (0-48)	

Tablo 4.16 (Devam) Bazı değişkenlere göre katılımcıların Beck Anksiyete Ölçeği ortalama ve ortanca puanları.

Beck Anksiyete Ölçeği puanı	Ort±SS	Ortanca (En Az-En Çok)	p*
Pandemi öncesi psikiyatrik/psikolojik yardım alma			
Evet	9.3±9.3	6 (0-37)	0.865
Hayır	10.7±11.4	7 (0-55)	
Pandemi sonrası psikiyatrik/psikolojik yardım alma			
Evet	9.9±9.6	5,5 (0-29)	0.888
Hayır	10.6±11.4	7 (0-55)	
Bilgi puanı			
Düşük	13.8±12.9	11 (0-49)	0.036
Orta	10.3±11.2	6 (0-55)	
İyi	9.4±10.2	5 (0-48)	
Tutum puanı			
Negatif tutum (<4)	11.2±12.6	7 (0-55)	0.838
Pozitif tutum (≥4)	10.2±10.4	6.5 (0-43)	

*Mann-Whitney U Test, Kruskal-Wallis Test

Bilgi düzeyi yeterli olanlar ile yetersiz olanlar tablo 4.17.'de detaylı olarak karşılaştırılmıştır. 25 yaş altındakilerle karşılaştırıldığında; bilgi düzeyi yeterliliği 50 yaş üstünde 5.1 (1.8-15.2) kat, 41-50 yaş grubunda 3.4 (1.8-63) kat, 31-40 yaş grubunda 4.3 (2.3-8.1) kattır ve gruplar arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlılık göstermektedir (sırasıyla p=0.002; p<0.001; p<0.001). Evlilerde bekârlara göre bilgi düzeyi yeterliliği 2.5 (1.7-3.8) kat, çocuğu olanlarda olmayanlara göre bilgi düzeyi yeterliliği 2.1 (1.4-3.1) kat olarak belirlenmiştir ve bu farklar istatistiksel olarak anlamlıdır (sırasıyla p<0.001; p=0.001). Meslek gruplarına göre bakıldığında uzman hekim/hekim/asistan hekimlerde diğer gruba göre bilgi düzeyi yeterliliği 4.5 (2.2-9.2) kattır ve istatistiksel olarak anlamlılık göstermektedir (p<0.001). Katılımcılardan yüksek lisans/doktora eğitimini tamamlamış olanlarda bilgi düzeyi yeterliliği lise bitirmiş olanlara göre 17.5 (4.4-68.3) kat, uzmanlık veya yan dal uzmanlığını tamamlayanlarda liseyi tamamlayanlara göre 18.9 (5.4-66.4) kat, lisans yada önlisansını yapmış olanlarda lise mezunlarına göre 4.1 (1.3-12.9) kat bulunmuştur ve aradaki farklar istatistiksel olarak anlamlıdır (sırasıyla p<0.001; p<0.001; p=0.01) (Tablo 4.17).

Beş yıl ve altında mesleki tecrübesi olanlarla karşılaştırıldığında; 26 yıl ve daha fazla tecrübesi olanlarda bilgi düzeyi yeterliliği 3.2 (1.8-5.8) kat, 16-25 yıl meslekte tecrübesi bulunanların 3.7 (2.0-6.9) kat, 6-15 yıl çalışmış olanların 2.6 (1.5-4.5) kat olarak belirlenmiştir ve aradaki bu farkların da istatistiksel olarak anlamlı olduğu

gösterilmiştir (sırasıyla p<0.001; p<0.001; p<0.001). Hastalıkla ilgili eğitim ihtiyacı olmadığını ifade eden katılımcılarda bilgi düzeyi yeterliliği eğitim ihtiyacı olduğunu belirtenlere göre 1.6 (1.1-2.5) kattır ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0.028). Katılımcılara COVID-19 ile ilgili bilgilerini en çok hangi kanaldan edindikleri sorulup cevapları analiz edildiğinde Sağlık Bakanlığı'nın web sayfası, broşür, afiş vs. ile diyenlerde bilgi düzeyi yeterliliği 1.7 (1.1-2.6) kat, DSÖ seçenlerde 1.7 (1.1-2.6) kat bulunmuştur ve aradaki bu farkların istatistiksel olarak anlamlı olduğu gösterilmiştir (sırasıyla p=0.019; p=0.020).Hastalıkla ilgili bilgiler için sosyal medyayı kullanmadığını ifade edenlerde bilgi düzeyi yeterliliği, sosyal medya kullananlara göre 2 (1.3-3.3) kattır ve istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0.001). Hastanede vaka algoritması olduğunu ifade edenlerdeki bilgi düzeyi yeterliliği, vaka algoritması olmadığını söyleyenlere göre 2.4 (1.5-3.9) kattır ve anlamlıdır (p <0.001) (Tablo 4.17).

Tablo 4.17. Yeterli/yetersiz bilgi düzeyine göre katılımcıların bazı değişkenleri.

Bilgi puanı	**Yeterli ≥20**		**Yetersiz <20**		**OR (%95 GA)**	**P**
	Sayı	%	Sayı	%		
Cinsiyet						
Kadın	188	75.8	112	73.7	1.1 (0.7-1.8)	0.634
Erkek	60	24.2	40	26.3		
Yaş Grubu						
>50 yaş	18	7.3	5	3.3	5.1 (1.8-15.2)	0.002
41-50 yaş	69	27.8	29	19.1	3.4 (1.8-6.3)	<0.001
31-40 yaş	69	27.8	23	15.1	4.3 (2.3-8.1)	<0.001
25-30 yaş	57	23.0	45	29.6	1.8 (1.0-3.2)	0.047
<25 yaş (ref)	35	14.1	50	32.9	1	
Medeni durum						
Evli	159	64.1	62	41.3	**2.5 (1.7-3.8)**	**<0.001**
Bekâr	89	35.9	88	58.7		
Çocuk durumu						
Var	136	54.8	56	37.1	**2.1 (1.4-3.1)**	**0.001**
Yok	112	45.2	95	62.9		
Meslek						
Uzman Hekim/ Hekim/asistan	77	31.0	19	12.5	**4.5 (2.2-9.2)**	**<0.001**
Hemşire/Ebe	143	57.7	102	67.1	1.6 (0.9-2.8)	0.134
Diğer	28	11.3	31	20.4	1	
Eğitim						
YL/doktora	35	14.1	7	4.6	**17.5 (4.4-68.3)**	**<0.001**
Uzmanlık/Yan dal uzmanlık	70	28.2	13	8.6	**18.9 (5.4-66.4)**	**<0.001**
Ön lisans/lisans	139	56.0	118	77.6	**4.1 (1.3-12.9)**	**0.010**
Lise	4	1.6	14	9.2	1	
Mesleki tecrübe						
26 yıl ve üzeri	54	21.8	19	12.5	**3.2 (1.8-5.8)**	**<0.001**
16-25 yıl	56	22.6	17	11.2	**3.7 (2.0-6.9)**	**<0.001**
6-15 yıl	57	23.0	25	16.4	**2.6 (1.5-4.5)**	**<0.001**
≤ 5 yıl	81	32.7	91	59.9	1	
Çalışılan birim						
Aktif vaka takibi yapılan yer	171	70.1	111	74.5	0.8 (0.5-1.3)	0.346
Aktif vaka takibi yapılmayan yer	73	29.9	38	25.5		
Pandemi pik döneminde ortalama çalışma saati						
9 saat ve üzeri/gün	126	51.0	92	60.5	0.7 (0.5-1.0)	0.064
≤ 8 saat/gün	121	49.0	60	39.5		
Kronik hastalık durumu						
Var	199	80.2	122	80.3	1.0 (0.6-1.7)	0.996
Yok	49	19.8	30	19.7		

Tablo 4.17 (Devam) Yeterli/yetersiz bilgi düzeyine göre katılımcıların bazı değişkenleri.

Bilgi puanı	**Yeterli ≥20**		**Yetersiz <20**		**OR (%95 GA)**	**P**
COVID-19 geçirme						
Geçirmiş	5	2.0	4	2.6	0.8 (0.2-2.9)	0.680
Geçirmemiş	243	98.0	147	97.4		
COVID-19 tedavisi gören ya da ölen yakın						
Var	6	2.4	6	3.9	0.6 (0.2-1.9)	0.385
Yok	242	97.6	146	96.1		
Hizmetiçi eğitim alma durumu						
Evet	173	69.8	104	68.4	1.1 (0.7-1.7)	0.779
Hayır	75	30.2	48	31.6		
Alınan hizmetiçi eğitimin türü						
İkiside	72	41.6	42	40.8	1.3 (0.3-6.0)	>1
Teorik	97	56.1	58	56.3	1.3 (0.3-5.8)	>1
Pratik	4	2.3	3	2.9	1	
Eğitim ihtiyacı						
Yok	97	39.1	43	28.3	**1.6 (1.1-2.5)**	**0.028**
Var	151	60.9	109	71.7		
COVID-19 ile ilgili bilgi kanalı						
Hastanedeki eğitimler	94	37.9	53	34.9	1.1 (0.8-1.7)	0.541
Sağlık Bakanlığı	187	75.4	98	64.5	**1.7 (1.1-2.6)**	**0.019**
Dünya Sağlık Örgütü	100	40.3	44	28.9	**1.7 (1.1-2.6)**	**0.02**
Sosyal medya	79	31.9	74	48.7	**0.5 (0.3-0.8) 1/OR= 2 (1.3-3.3)**	**0.001**
Diğer medya	99	39.9	57	37,5	1.1 (0.7-1.7)	0.630
Beraber çalışılan arkadaşlar	95	38.3	63	41.4	0.9 (0.6-1.3)	0.533
COVID-19 hastası ile direk ilgilenme						
Evet	150	60.5	94	61.8	0.9 (0.6-1.4)	0.787
Hayır	98	39.5	58	38.2		
Vaka algoritması						
Var	203	83.2	98	67.1	**2.4 (1.5-3.9)**	**<0.001**
Yok	41	16.8	48	32.9		
Pandemi öncesi psikiyatrik/psikolojik yardım alma						
Evet	22	8.9	9	5.9	1.5 (0.7-3.5)	0.284
Hayır	226	91.1	143	94.1		
Pandemi sonrası psikiyatrik/psikolojik yardım alma						
Evet	12	4.9	6	3.9	1.2 (0.5-3.4)	0.670
Hayır	235	95.1	146	96.1		

Tutum puanına göre pozitif tutum gösterenler ile negatif tutum gösterenler tablo 4.18.'de detaylı olarak karşılaştırılmıştır. Bu analizlere göre 25 yaş altındaki grupla karşılaştırıldığında; 25-30 yaş grubunda pozitif tutum 2.3 (1.2-4.3) kat, çocuğu olmayanlarda olanlara göre 1.4 (1.0-2.5) kat bulunmuştur ve bu farklar istatistiksel olarak anlamlılık göstermektedir (sırasıyla p=0.011; p=0.041).

Beş yıl ve altında mesleki tecrübesi olan grupla karşılaştırıldığında, beş yıl ve daha az tecrübesi olanların pozitif tutumu, 26 yıl ve üzeri tecrübesi olanlara göre 2 (1.1-3.3) kattır ve istatistiksel açıdan da anlamlıdır (p=0.019). Aktif vaka takibi yapılan yerde görev yapan sağlık personelinde pozitif tutum, aktif vaka takibi yapılmayan birimde çalışan personele göre 1.8 (1.2-2.9) kat olup anlamlıdır (p=0.007). COVID-19 geçirmemiş personelin pozitif tutumu geçirmiş olanlarla karşılaştırıldığında 10 (1.7-100) kat, çalıştığı hastanede vaka algoritmasının olduğunu beyan edenlerde, olmadığını söyleyenlere göre 2.1 (1.3-3.4) kat olarak belirlenmiştir. Bu farklılıklar da istatistiksel olarak anlamlıdır (sırasıyla p=0.002; p=0.002) (Tablo 4.18).

Tablo 4.18. Pozitif/negatif tutum düzeyine göre katılımcıların bazı değişkenleri.

Tutum Puanı	**Pozitif Tutum ≥4**		**Negatif Tutum <4**		**OR (%95GA)**	**P**
	Sayı	**%**	**Sayı**	**%**		
Cinsiyet						
Kadın	181	74.2	119	76.3	0.9 (0.6-1.4)	0.636
Erkek	63	25.8	37	23.7		
Yaş Grubu						
>50 yaş	10	4.1	13	8.3	0.5 (0.2-1.4)	0.202
41-50 yaş	54	22.1	44	28.2	0.9 (0.5-1.6)	0.617
31-40 yaş	52	21.3	40	25.6	0.9 (0.5-1.7)	0.760
25-30 yaş	78	32.0	24	15.4	**2.3 (1.2-4.3)**	**0.011**
<25 yaş (ref)	50	20.5	35	22.4	1	
Medeni durum						
Evli	125	51.7	96	61.5	0.7 (0.4-1.0)	0.053
Bekâr	117	48.3	60	38.5		
Çocuk durumu						
Yok	136	56.0	71	45.5	**1.4 (1.0-2.5)**	**0.041**
Var	107	44.0	85	54.5		
Meslek						
Uzman Hekim/ Hekim/asistan	60	24.6	36	23.1	1.5 (0.8-2.9)	0.228
Hemşire/Ebe	153	62.7	92	59.0	1.5 (0.9-2.7)	0.168
Diğer	31	12.7	28	17.9	1	
Eğitim						
Yüksek Lisans/doktora	27	11.1	15	9.6	1.8 (0.6-5.5)	0.320
Uzmanlık/Yan dal uzmanlık	47	19.3	36	23.1	1.3 (0.5-3.6)	0.618
Ön lisans/lisans	161	66.0	96	61.5	1.7 (0.6-4.4)	0.301
Lise	9	3.7	9	5.8	1	
Mesleki tecrübe						
26 yıl ve üzeri	37	15.2	36	23.1	**0.5 (0.3-0.9) 1/OR= 2 (1.1-3.3)**	**0,019**
16-25 yıl	42	17.2	31	19.9	0.7 (0.4-1.2)	0.170
6-15 yıl	50	20.5	32	20.5	0.8 (0.5-1.3)	0.362
≤ 5 yıl	115	47.1	57	36.5	1	
Çalışılan birim						
Aktif vaka takibi yapılan yer	184	76.7	98	64.1	**1.8 (1.2-2.9)**	**0.007**
Aktif vaka takibi yapılmayan yer	56	23.3	55	35.9		

Tablo 4.18 (Devam) Pozitif/negatif tutum düzeyine göre katılımcıların bazı değişkenleri.

Tutum Puanı	Pozitif Tutum ≥4		Negatif Tutum <4		OR (%95GA)	P
	sayı	%	Sayı	%		
Pandemi pik döneminde ortalama çalışma saati						
9 saat ve üzeri/gün	133	54.5	85	54.8	1.0 (0.7-1.5)	0.948
≤ 8 saat/gün	111	45.4	70	45.2		
Kronik hastalık durumu						
Var	203	83.2	118	75.6	1.6 (1.0-2.6)	0.064
Yok	41	16.8	38	24.4		
COVID-19 geçirme						
Geçirmemiş	242	99.6	148	94.9	**10 (1.6-100)**	**0.002**
Geçirmiş	1	0.4	8	5.1		
COVID-19 tedavisi gören ya da ölen yakın						
Var	5	2.0	7	4.5	0.4 (0.1-1.4)	0.163
Yok	239	98.0	149	95.5		
Hizmetiçi eğitim alma durumu						
Evet	179	73.4	98	62.8	1.6 (1.1-2.5)	0.026
Hayır	65	26.6	58	37.2		
Alınan hizmetiçi eğitimin türü						
İkisi de	79	44.1	35	36.1	0.9 (0.2-4.9)	0.945
Teorik	95	53.1	60	61.9	0.6 (0.1-3.4)	0.632
Pratik	5	2.8	2	2.1	1	
Eğitim ihtiyacı						
Yok	80	32.8	60	38.5	0.8 (0.5-1.2)	0.246
Var	164	67.2	96	61.5		
COVID-19 ile ilgili bilgi kanalı						
Hastanedeki eğitimler	94	38.5	53	34.0	1.2 (0.8-1.9)	0.357
Sağlık Bakanlığı	181	74.2	104	66.7	1.4 (0.9-2.2)	0.105
Dünya Sağlık Örgütü	94	38.5	50	32.1	1.3 (0.9-2.0)	0.188
Sosyal medya	97	39.8	56	35.9	1.2 (0.8-1.8)	0.439
Diğer medya	99	40.6	57	36.5	1.2 (08-1.8)	0.420
Beraber çalışılan arkadaşlar	103	42.2	55	35.3	1.3 (0.9-2.0)	0.165
COVID-19 hastası ile direk ilgilenme						
Evet	154	63.1	90	57.7	1.3 (0.8-1.9)	0.278
Hayır	90	36.9	66	42.3		
Hastanede vaka algoritması						
Var	196	82.4	105	69.1	**2.1 (1.3-3.4)**	**0.002**
Yok	42	17.6	47	30.9		
Pandemi öncesi psikiyatrik/psikolojik yardım alma						
Evet	23	9.4	8	5.1	1.9 (0.8-4.4)	0.117
Hayır	221	90.6	148	94.9		
Pandemi sonrası psikiyatrik/psikolojik yardım alma						
Evet	14	5.7	4	2.6	2.3 (0.7-7.1)	0.139
Hayır	230	94.3	151	97.4		

Tablo 4.18 (Devam) Pozitif/negatif tutum düzeyine göre katılımcıların bazı değişkenleri.

Tutum Puanı	**Pozitif Tutum ≥4**		**Negatif Tutum <4**		**OR (%95GA)**	**P**
	sayı	**%**	**Sayı**	**%**		
Bilgi Puanı						
≥20 puan	155	63.5	93	59.6	1.2 (0.8-1.8)	0.432
<20 puan	89	36.5	63	40.4		

Bilgi puanı, tutum puanı ve anksiyete puanının birbirleriyle ilişkili olup olmadığını saptamak amacıyla yapılan korelasyon analizi tablo 4.19'da gösterilmiştir. Bu analize göre bilgi ve tutum puanları arasında bir korelasyon saptanamamıştır (r=0.040, p=0.424). Ancak bilgi puanı ile Beck Anksiyete Ölçeği puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir korelasyon bulunmuştur (r=-0.160, p=0.001). Tutum ve Beck Anksiyete Ölçeği puanı arasında da anlamlı ve negatif bir korelasyon tespit edilmiştir (r=-0.116, p=0.020). Araştırmaya katılım gösterenlerin tutumları pozitifleştikçe anksiyeteleri azalmaktadır. Korelasyon katsayıları r= 0-0.40 arasında yer aldığı için bulunan korelasyonlar zayıf korelasyon olarak kabul edilmiştir.

Tablo 4.19. Katılımcıların bilgi-tutum-anksiyete puanları arasındaki korelasyon.

Korelasyon			
Bilgi-tutum		**Bilgi toplam puanı**	**Tutum toplam puanı**
Bilgi toplam puanı	Pearson korelasyon	1	0.040
	p		0.424
	N	400	400
Beck-Tutum		**Beck anksiyete ölçeği toplam puanı**	**Tutum toplam puanı**
Beck anksiyete ölçeği toplam puanı	Pearson korelasyon	1	**-0.116***
	p		**0.020**
	N	400	400
Beck-bilgi		**Beck anksiyete ölçeği toplam puanı**	**Bilgi toplam puanı**
Beck anksiyete ölçeği toplam puanı	Pearson korelasyon	1	**-0.160****
	p		**0.001**
	N	400	400

Yapılan analizlerde mesleki tecrübe ile bilgi ilişkisi anlamlı çıktığı için lojistik regresyon modellemesinde ana değişken olarak mesleki tecrübe alınmıştır. Ayrıca tutuma da en fazla bilgi düzeyini etkisi olacağı öngörüldüğünden tutumla ilgili modellemede bilgi düzeyi ana değişken olarak belirlenmiştir.

Bilgi yeterliliğini etkileyen faktörler bir model oluşturulup modele konan diğer tüm faktörler kontrol edilerek incelendiğinde; bilgi yeterliliğini en çok etkileyen faktörlerden birinin mesleki tecrübe olduğu saptanmıştır. Mesleğinde 5 yıldan az tecrübesi olan kişilerle karşılaştırıldığında; 26 yıl ve üzeri mesleki tecrübesi olanların bilgi yeterliliği, 2.1 kat (%95 GA:1.1-4.0), 16-25 yıl tecrübesi olanların 3.0 kat (%95 GA:1.5-6.1) ve 6-15 yıl tecrübesi olanların 2.7 (%95 GA:1.4-5.2) kattır (Tablo 4.20). Tüm faktörler kontrol edildiğinde; diğer meslek grubunda (laborant, teknikerler, idari personel, fizyoterapist vs) yer alan kişilerle karşılaştırıldığında; hekimlerin bilgi yeterliliği 2.7 kat (%95 GA:1.3-5.4), hemşire ve ebelerin 3.5 (%95 GA:1.3-9.4) kattır. Diğer tüm faktörler kontrol edildiğinde; lise mezunları ile karşılaştırıldığında, uzmanlık yada yan dal uzmanlık eğitimini tamamlamış olmak bilgi yeterliliğine 8.2 kat (%95 GA: 2.1-32.6) etkilidir. Tüm faktörler kontrol edildiğinde; hastanede vaka algoritması bulunanların bilgi yeterliliği bulunmayanlarla kıyaslandığında 1.8 (%95 GA: 1.1-3.0) kattır.

Tablo 4.20. Bilgide yeterliliği etkileyen faktörler.

Faktörler	**OR_{adj} (%95 GA)**	**p**
Mesleki tecrübe		
26 yıl ve üzeri	**2.1 (1.1-4.0)**	**0.028**
16-25 yıl	**3.0 (1.5-6.1)**	**0.003**
6-15 yıl	**2.7 (1.4-5.2)**	**0.004**
≤ 5 yıl	Ref	
Meslek		
Uzman Hekim/ Hekim/Asistan	**2.7 (1.3-5.4)**	**0.005**
Hemşire/Ebe	**3.5 (1.3-9.4)**	**0.013**
Diğer	Ref	
Eğitim		
Yüksek Lisans/doktora	2.4 (0.7-8.2)	0.177
Uzmanlık/Yan dal uzmanlık	**8.2 (2.1-32.6)**	**0.003**
Ön lisans/lisans	3.9 (0.7-21.4)	0.113
Lise	Ref	
Eğitim ihtiyacı		
Yok	1.7 (1.0-2.8)	0.057
Var	Ref	
Hastanede vaka algoritması		
Var	**1.8 (1.1-3.0)**	**0.037**
Yok	Ref	
Sabit	**0.079**	**<0.001**

**Wald testi (Yaş grubu ve çocuk durumu kontrol edildiğinde)*

Diğer tüm faktörler kontrol edildiğinde ve 50 yaş üzeri ile karşılaştırıldığında; 25-30 yaş arasında olmak pozitif tutumu 3.8 kat (1.4-10.1) artırmaktadır (p=0.040). Ayrıca diğer tüm faktörler kontrol edildiğinde, tek başına COVID-19 geçirmemiş olma faktörü, tutum üzerine 9.2 (1.1-75.6) etkili bulunmuştur (p=0.040).

Tablo 4.21. Pozitif tutumu etkileyen faktörler.

	OR_{adj} (%95 GA)	**P**
Yaş Grubu*		
>50 yaş	Ref	
41-50 yaş	1.5 (0.6-3.8)	0.440
31-40 yaş	1.4 (0.6-3.7)	0.464
<25 yaş	1.7 (0.6-4.5)	0.302
25-30 yaş	**3.8 (1.4-10.1)**	**0.040**
COVID-19 geçirme		
Geçirmemiş	**9.2 (1.1-75.6)**	**0.040**
Geçirmiş	Ref	
Bilgi Yeterliliği		
Yeterli	1.4 (0.9-2.1)	0.186
Yetersiz	Ref	
Sabit	0.362	<0.001

Wald testi *(Çocuk, Mesleki tecrübe ve meslek kontrol edildiğinde)*

5. TARTIŞMA:

Ankara Şehir Hastanesi'nde 30 Mayıs-2 Temmuz 2020 tarihleri arasında yürütülen ve sağlık çalışanlarının bilgi, tutum ve anksiyete düzeylerini ve bu ölçümlere etki eden faktörleri belirlemeyi amaçlayan ve maksimum beş dakika sürecek bir online anket çalışması şeklinde uygulanan çalışmamızın, literatürde bu üç durumun değerlendirildiği kısıtlı sayıdaki araştırmalara eklenerek bilime katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Sağlık çalışanlarının hastalıkla ilgili yeterli bilgiye sahip olması, pozitif tutum sergilemesi ve anksiyete bozukluğunun olmaması hem hastalığın seyrine zamanında ve yerinde müdahaleler yapılması hem de toplumu doğru bilgilendirebilmek açısından son derece önemlidir.

Bu kapsamda sağlık çalışanı sayısı oldukça yüksek olan ve pandemi hastanesi olarak bu süreçte hizmet vermekte olan Ankara Şehir Hastanesi seçilmiştir. Ancak vaka sayılarının hızla artması buna bağlı personelin iş yükünün artışı, birçok farklı çalışma için gönderilen anketlerin personeli yormuş olması, pandeminin gerektirdiği önlemler çerçevesinde personelle birebir iletişime geçilememesi gibi nedenlerle gönüllülük esaslı katılımla, uzaktan online anket uygulanarak bu çalışma yürütülmüştür. Bütün bu nedenlerle ankete katılan sayısı, çalışmanın başında hedeflenen rakamların altında kalmıştır. Ancak benzer yöntem ile yürütülen çalışmalarda ulaşılan sayılara bakıldığında bu çalışmada elde edilen 400 anketin yeterli olduğu söylenebilmektedir (48,64,65,66,67,68,69).

Çalışmamıza katılan sağlık çalışanlarının 300'ü (% 75.0) kadın, 100'ü (% 25.0) erkektir. Pakistan'da sağlıkla ilgili öğrenciler ve çalışanlar arasında benzer metodoloji ile yürütülen 2 çalışmada da kadın oranı (% 70.7; % 71.5) erkeklerden oldukça yüksek çıkmıştır. Bunun sebebi olarak sağlık bölümlerinde okuyanlar ve hastanede çalışanlar arasında kadınların oranının yüksek olması gösterilmiştir (64,70). Yine Hindistan'da hastane ve eğitim enstitüsünde yürütülen benzer örneklemli bir çalışmada da kadınların oranı % 75.9 bulunmuştur (71). İran'da sağlık personeli arasında anksiyete düzeyini ölçmeye yönelik bir çalışmada da kadın oranı %87.6 bulunmuştur (72). Vietnam'da, Çin'de, Libya'da, Pakistan'da yürütülen benzer çalışmalarda kadın oranı sırasıyla %74, %75.5, %84, %74.8 olarak belirtilmiştir (47,67,68,69). Sağlık sektöründe özellikle ebelik, hemşirelik, hasta bakıcılığı ve diğer yardımcı sağlık hizmetleri kadrolarında genellikle kadınların istihdam edilmesi nedeniyle dünyanın

birçok ülkesinde söz konusu mesleklerde çalışan kadınların oranı yüksektir (73). ILO verilerine göre kadınlar, dünyada sağlık sektöründe istihdam edilenlerin %70'ini teşkil etmektedir (74). Ülkemizde ise sağlık çalışanları arasında bu oran % 60'lardadır (75). Ancak bu çalışmadan farklı olarak örneklemi seçilerek yapılan çalışmalarda kadın erkek oranları birbirine yakın seyretmektedir (56,76,77).

Bu çalışmada katılımcıların yaş ortalaması 34.5±10.1 yıl olarak bulunmuştur ve bu sonuç literatürdeki diğer çalışmalarla benzerdir. İstanbul'da aile hekimliği uzmanlık öğrencileri arasında yürütülen benzer bir uzmanlık tezi çalışmasında katılımcıların yaş ortalaması 31.6±6.6 yıl olarak bulunmuştur (17). Hindistan'daki çalışmaya katılan sağlık personelinin yaş ortalaması 29.6±12.5 idi (59). İran'da yürütülen benzer bir çalışmada da katılımcıların yaş ortalaması 36.3±8.2 idi (72).

Çalışmaya katılanların büyük bir kısmı; 257'si (%64.3) önlisans/lisans mezunu, 245'i (%61.3) hemşire/ebedir. Ayrıca çoğu 172'si (% 43.0) beş veya daha az mesleki tecrübeye sahip genç personellerden oluşmaktadır. Mısır'da bir çocuk hastanesinde 537 doktor ve hemşirenin dâhil olduğu bir çalışmada katılımcıların çoğunun (% 41.9) lisans mezunu, %59.8'inin hemşire olduğu, % 59.2'sinin beş yıl veya daha az mesleki tecrübeye sahip olduğu belirlenmiştir (78). Vietnam'da yapılan benzer bir çalışmada da katılımcıların çoğunun (%70.9) hemşire olduğu ve %62.9'unun 5 yıldan az tecrübesi olduğu görülmüştür (67).

Katılımcılarımızın 79'unda (%19.7) kronik hastalık bulunmaktadır. Kronik hastalıklar içinde de en fazla (%24.1) astım/KOAH, akabinde %17.7'sinde hipertansiyon olduğu belirtilmiştir. Çalışmamızda kronik hastalığın bilgi, tutum veya anksiyete düzeyine tek başına bir etkisi görülmemiştir. Oysa ülkemizde, toplumda ve sağlık çalışanlarında yürütülen çalışmalarda kişinin kronik hastalığının olmasının anksiyete düzeyini artırdığı belirlenmiştir (56)(79).

Katılımcılarımızın hastalıkla ilgili hizmet içi eğitim alıp almadıkları sorulduğunda 277'si (% 69.3) eğitim aldığını, çoğu da (% 56.2) teorik eğitim aldığını ifade etmiştir. Mart 2020 tarihinde çeşitli hastanelerdeki anestezi uzmanlarında yapılan bir çalışmada katılımcıların sadece % 37.3'ü COVID-19 ile ilgili eğitim aldığını belirtmiştir (80). Aynı dönemde Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi ameliyathanesinde çalışan personelle yapılan çalışmada da katılımcıların % 49.1'i COVID-19 hakkında eğitim aldığını bildirilmiştir (76). Bu çalışmada daha yüksek olmasının nedeni uygulandığı dönem itibarıyla konuyla ilgili eğitimlerin biraz daha

yoğunlaşması ve çalışmayı yürüttüğümüz hastanenin pandemi hastanesi olması nedeniyle duyarlılığın yüksek olması olarak düşünülmüştür.

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarına, eğitime ihtiyaç duydukları konu başlıkları sorulmuş ve %7.5'i sunulan tüm konu başlıklarında ihtiyacı olduğunu belirtmiştir. En çok ihtiyaç duyulan konu başlıkları ise tedavi yaklaşımları (%39.3), salgın yönetimi (%38.5) ve virüsün özellikleri (%32.3) olarak belirtilmiştir. En az ihtiyaç duyulan konu başlığı ise bulaş yolları olmuştur. Bulaş yollarının, diğer konulara göre bilimsel olarak erken dönemde netlik kazanmasının bu konudaki ihtiyacı oldukça azalttığını, süreçte halen kesinlik kazanmayan, araştırılmaya devam eden tedavi yaklaşımları, salgının yönetimi ve virüs özellikleri hakkında bilgi ihtiyacının devam etmesi beklenen bir durumdur. Gerçekleştirilecek hizmetiçi eğitimlerde bu başlıklara yoğunlaşılması hastane yöneticilerine önerilebilir. Ayrıca bu sonuçlar, bulaş yolları ile ilgili bilgilendirme çalışmalarının diğerlerine göre daha iyi yürütüldüğünü ya da personelin kendisini ve yakınlarını korumak adına algıda seçicilik gösterdiğini düşündürtebilir.

Bu çalışmada katılımcıların COVID-19 ile ilgili en fazla bilgi edindikleri kaynaklar derlendiğinde 106'sının (%26.5) tek kaynak, 104'ünün (%26.0) iki kaynak kullandığı belirlenmiştir. Katılımcılarımız tarafından en fazla kullanılan kaynağın (%71.3) Sağlık Bakanlığı'nın web sayfası, afiş, broşür gibi kaynakları olduğu ifade edilmiştir. 158'i (%39.5) beraber çalıştığı arkadaşlarından, 153'ü (%38.3) sosyal medya platformlarından bilgi almıştır. Benzer şekilde İngiltere'den bir çalışmada da katılımcıların çoğu (%43.0) bilgi kaynağı olarak İngiltere Halk Sağlığı Kurumu'nun yayınladığı rehberi kullanmıştır (81). Bu da bize Türkiye ve İngiltere'de resmi otoritelerin kaynaklarına itibar edildiğini düşündürebilir. Bu sonuçlar Sağlık Bakanlığı resmi bilgilendirmelerinin artırılmasının sağlık çalışanlarının bilgi düzeylerini artırmada kullanılabileceği fikrimizi desteklemektedir. Oysa Yunanistan'da yürütülen bir çalışmada da ana bilgi kaynağı (%69.8) TV/radyo olarak belirtilmiş, oldukça az bir kısmı (% 20.6) Yunanistan Hastalık Önleme Merkezinden bilgi aldığını ifade etmiştir (82). Bir başka çalışmada da yine sağlık çalışanlarının %61'inden fazlası bilgi kaynağı olarak en çok sosyal medyayı kullandığını belirtmiştir (83). Ürdün'de tıp öğrencilerine COVID-19 ile ilgili bilgi kaynakları sorulduğunda, en fazla öğrenci (%83.4) sosyal medyadan bilgi edindiğini vurgulamış, Pakistan'da çok merkezli bir çalışmada da ana bilgi kaynağı olarak sosyal medyayı belirtenler yüksek (%65) bulunmuştur (69,84). Vietnam'da bir Bölge Hastanesinde yürütülen çalışmada da %91.1'i ana bilgi kaynağı

olarak sosyal medyayı işaretlemiştir. Bu çalışmalarda katılımcıların çoğunlukla genç yaşta olmaları sosyal medyayı bilgi kaynağı olarak kullanmalarının sebebi olarak düşünülebilir. Bununla birlikte bizim çalışmamızda %38.5'u en çok kullandıkları bilgi kaynakları arasında sosyal medyayı saymıştır. Hastalıkla ilgili bilgi kaynağı olarak sosyal medyayı kullanmayanlarda bilgi yeterliliği kullananlara göre 2 kat'tır. Bu da bize sosyal medyanın bilgi düzeyine olumsuz etkisi olduğunu ya da bu kişilerin aynı zamanda başka kaynaklardan da bilgi almış olabileceğini düşündürür. Ama zaten sosyal medyada yer alan bilgilerin bir kısmının bilimsel olmadığı ve çok hızlı yayılarak sağlık personelini yanlış yönlendirebileceği göz önüne alınarak sağlık personelinin resmi ve bilimsel kaynakları takip etmeleri konusunda yönlendirilmeleri yerinde olacaktır. Ayrıca son dönemlerde gündeme gelen infodemi konusunda da çalışılması gerektiğini akla getirmektedir.

Ankete katılanlardan 218 kişi (%54.6) anketin yapıldığı dönemde yaşanmakta olan pandemi pik döneminde günde 8 saatten fazla çalıştığını ifade etmiştir. Çin'deki çalışmada sağlıkçıların %58.9'u günde 8 saatten fazla çalışmıştır (47).

Anketin bilgi ön değerlendirme sorularında COVID-19 inkübasyon süresini 363 kişi (%90.8), bulaş yolunu 179 kişi (%38.0), N95 yada FFP2 kullanılması gereken durumları 152 kişi (%38.0), koruyucu ekipman giyme sırasını 179 kişi (%44.8) doğru yanıtlamıştır. Bulaş yolu ile ilgili olarak tüm bulaş yollarını doğru seçen katılımcıların cevapları puanlandırılmıştır. Dolayısıyla hava yolu, damlacık yolu ve temas yolunu ayrı ayrı seçen katılımcılar eklenirse bu oran daha yüksek olacaktır. Ancak anketin uygulandığı grubun virüs bulaşı açısından yüksek riskli grupta yer aldığı göz önüne alındığında hepsini bilenlerin oranının yüksek olması bunun için de bu konudaki eğitimlerin tekrarlanması faydalı olabilir. Ayrıca koruyucu ekipmanlarla ilgili de bilgilendirmeler tekrarlanabilir, detaylandırılabilir.

Çalışmamızda 260 katılımcı (%65.0) COVID-19 ile ilgili yeterli bilgiye sahip olduğunu, %30'u kısmen bilgi sahibi olduğunu iddia etmiştir. Yapılan değerlendirmede 117 (%29.2) katılımcının COVID-19 ile ilgili bilgi düzeylerinin oldukça iyi/yeterli, 221 (%55.3) katılımcının bilgi düzeyinin orta, yalnızca 62 (% 15.5) katılımcının bilgi düzeyinin ise düşük/yetersiz olduğu yani 338'inin (%84.5) bilgi düzeyinin iyi ve orta olduğu belirlenmiştir. Pakistan'da yapılan çok merkezli ve eczacıların da dahil edildiği bir çalışmada bilgi düzeyi çok yüksek (%98.4) çıkmıştır (85). İran'da tıp öğrencileri üzerinde yapılan bir araştırmada COVID-19 ile ilgili bilgi düzeyleri yüksek (%79.6) olarak değerlendirilmiştir. Yunanistan'daki sağlık

profesyonelleri arasında yürütülen bir çalışmada %52.5'i yeterli bilgi düzeyine sahip olduğunu iddia etmiş, %88.3'ünün bilgi düzeyinin yeterli olduğu tespit edilmiştir. Araştırmaya katılanların %84.8'i pozitif tutumlu bulunmuştur (82). Çin'in Henan kentinde 10 hastane ve 1 357 sağlık personelinde kesitsel bir çalışma yapılarak bilgi, tutum ve davranış incelenmiş, bu çalışmada sağlık personelinin %89'unun COVID-19 ile ilgili yeterli bilgi düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir (13). Vietnam'da aynı zamanda eğitim ve araştırma hastanesi rolü de olan bir bölge hastanesindeki sağlık çalışanları arasında yapılan bir araştırmada katılımcıların bilgi düzeyi yüksek (%88.4) bulunmuştur (67). Bu çalışmada bilgi düzeyi diğer çalışmalarla benzerlik göstermesine rağmen çalıştığımız grubun pandemi hastanesinde çalışan, çok fazla hasta gören, büyük bir şehir hastanesi sağlık personellerinden oluşması nedeniyle aslında daha yüksek olması beklenebilir.

Literatüre yeni giren bazı çalışmalar da sağlık profesyonellerinin COVID-19 ile ilgili bilgi düzeylerinin yeterli olduğunu, tutum pozitifliğinin de yüksek olduğunu ortaya koymuştur ki bu çalışma ile benzerlik göstermektedir (35,67).

Bilgi düzeyi değerlendirme sorularında "Ana semptomları ateş, öksürük ve solunum sıkıntısıdır." Önermesi en fazla doğru cevaplanan önerme olmuştur (%98.8). Hindistan'da yapılan çalışmada da sağlık personelinin % 98 gibi yüksek bir oranı ana semptomları ateş, öksürük, solunum sıkıntısı olarak tanımlayabilmiştir (59). İran'da tıp öğrencilerinde yapılan bir çalışmada genel olarak doğru cevap verme oranı % 87 olarak belirlenmiştir. Çalışmada en düşük doğru cevap iki konuda verilmiştir. "Şüpheli bir vaka ile direk temas sonrası 14 gün içinde semptomlar görülür ise kişi yakınındaki sağlık kuruluşundan bilgi almalıdır (Doğru) ve "Sadece entübasyon, aspire etme, bronkoskopi ve kardiyopulmoner resüsitasyon işlemleri boyunca N95 maske takmak zorundasınız (Doğru) (86). Ürdün'de Tıp Fakültesi öğrencilerinin %97.4'ü kontamine yüzeylerin, %91'i damlacık inhalasyonunun ana bulaş yolu olduğunu ifade etmiş, %41.8'i havayolu ile bulaş konusunda kararsızlık belirtmiştir (84).

Çalışmamızda tutum değerlendirmesi sekiz soru puanlanarak, bir kesme değer (4 puan) üzerinden pozitif ve negatif tutum olarak değerlendirilmiş ve katılımcıların 244'ünün (%61) COVID-19 ile ilgili tutumu pozitif bulunmuştur. Pakistan'daki çok merkezli iki çalışmada ve Vietnam'daki bir bölge hastanesinde tutum pozitiflikleri bizim çalışmamıza göre oldukça yüksek bulunmuştur (sırasıyla %97.9, %86.5, %90) (67,69,85). Nepal'de bir hastanede yapılan çalışmada pozitif tutum gösterenlerin oranı %53.4, Etyopya'daki bir çalışmada ise %65.7 bulunmuştur (87,88). Oranlardaki bu

farklılıklar, tutum değerlendirmelerinde ölçek kullanılmadığından bir standart olmaması, araştırmacıların geliştirdiği soruların ve puanlamaların farklı olmasına ve ülkelerin kültürel özelliklerine bağlı olabilir.

Araştırmamızda tutum değerlendirmeye yönelik sorulardan en düşük pozitif tutum sergilenen konu son dokuz ayda mevsimsel grip aşısı olma ile ilgilidir (%10) ki mevsimsel grip aşısı açısından aşılanması gereken risk grupları arasında yer alan bu grup için oran oldukça düşük bulunmuştur. DSÖ Avrupa üye ülkelerinde yapılan araştırmalar sağlık çalışanlarının ortalama mevsimsel grip aşısı olma oranının < %40 olduğunu göstermektedir. İrlanda'da hastanede görev yapan sağlık çalışanları arasında mevsimsel grip aşısı olma oranı %53.2 olarak belirlenmiştir (89). Hindistan'da sağlık çalışanları üzerinde yapılan bir çalışmada katılımcıların % 23.5'i düzenli grip aşısı olduğundan bahsetmiştir (59). Ülkemizden yapılan çalışmalara bakıldığında Sarı ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada oran %4.3, Karadağ Öncel ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada oran %18.4 ve 2009 pandemisinde Gürbüz ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada oran %42.3 bulunmuştur (90).

Bizim çalışmamızda sağlık çalışanlarının 214'ü (%53.5) yeniden bir salgında görev alma konusunda istekliliğini ifade etmiştir. Sağlık personelinin influenza pandemisi dönemindeki çalışma istekliliği oranı bir derleme ve meta analizde %23.1-%95.8 arasında değişen oranlarda bulunmuştur. Bu meta analizde; yoğun çalışma, erkek ve doktor/hemşire olma, kişisel güvenlik algısı, risk farkındalığı, bilgi, eğitim, kişisel becerilere güven faktörlerinin, istekliliği artıran ilişkili faktörler olduğu gösterilmiştir (91). H1N1 salgını ile ilgili Hong Kong'ta yapılan bir çalışmada da enfeksiyon kontrolü konusunda eğitimi yetersiz olan ve stres düzeyi yüksek olan toplum hemşirelerinin salgında çalışma istekliliği düşük bulunmuştur (16).

Araştırmaya katılanlara ön değerlendirme olarak bazı başlıklarla ilgili son iki haftadır hissettikleri kaygı düzeylerini derecelendirmeleri istendiğinde yeterli koruyucu ekipmana ulaşamamanın oluşturduğu kaygı düzeyleri değerlendirildiğinde katılımcıların 51'i (%12.9) çok fazla kaygı yaptığını belirtmiştir. Katılımcıların 91'i (%23.1) COVID-19'a yakalanmış olma düşüncesinin çok fazla kaygı yaptığını ifade etmiştir. 167'si (%42.4) ölümü halinde ailesinin geleceğinin çok fazla kaygı yaptığını söylemiştir. Araştırmaya katılanların 93'ü (%23.6) hasta veya yakınları tarafından şiddete maruz kalma düşüncesinin çok fazla kaygı yaptığını belirtmiştir. Başka çalışmalarda örneğin İtalya'da onkolojistler arasında yapılan bir çalışmada %83.3'ü hastalık kapma korkusunu belirtmiştir (92). Hindistan'da Mart 2020 tarihinde yapılan

bir çalışmada sağlık çalışanlarının % 80'i COVID-19 ile enfekte olma kaygısını ifade etmiştir (59). Çin'in Henan kentinde kesitsel bir çalışmada sağlık personelinin %85'i virüsün kendisine bulaşmasından korktuğunu belirtmiştir (13). Bu oranlar bizim çalışmamızda bulunanların oldukça üstündedir. Ayrıca bizim çalışmamızda bu kaygı nedenleri içinde en fazla (%42.4) kaygı oluşturan konu, ölümü halinde ailesinin geleceği olmuştur. Bu nedenle bu konunun ülkemizde özel olarak ele alınması düşünülebilir.

Daha önceki çalışmalarda salgınlarda düşük riskle karşılaşan ve yüksek risk altında olan sağlık çalışanlarının stres düzeyleri arasında genel olarak fark görülmemiş olmasına rağmen COVID-19 salgınında durum farklılık göstermiştir. Beck anksiyete ölçeğine göre katılımcıların verdiği cevaplarda çoğunun (367, %91.8) hiç görmediğini ifade ettiği belirtinin "baygınlık" olduğunu, en fazla katılımcının (38, %9.5) ciddi düzeyde görüp dayanmakta çok zorlandığını beyan ettiği belirtinin "çok kötü şeyler olacak korkusu" olduğu ortaya konmuştur.

Bu çalışmada Beck Anksiyete Ölçeğine göre yapılan değerlendirmede katılımcıların %51.8'inin normal olduğu, %23'ünün hafif, %12'sinin orta, %13.2'sinin şiddetli anksiyetesi olduğu tespit edilmiştir. Sağlık personelinin pandemi dönemindeki ruh sağlığı ile ilgili bir derlemede 6 çalışmada anksiyetenin değerlendirildiği ve çalışanların %17.9'unun hafif, % 6.9'unun orta veya şiddetli anksiyetesi olduğu belirlenmiştir. Bu çalışma ile hemen hemen aynı zaman aralığında Mısır'da yapılan bir çalışmaya göre katılımcıların %68'i normal, %9.8'i hafif, %13.1'i orta, %9'u şiddetli anksiyetesi var şeklinde sınıflandırılmıştır. (93). Nepal'de yürütülen bir çalışmada da pandemi döneminde sağlık çalışanlarının %31'inde anksiyete belirtileri tespit edilmiştir (48).Ülkemizde erken dönemde yapılan bir başka çalışmada sağlık çalışanlarında anksiyete %23.6 oranında tespit edilmiştir (94). Bu çalışmalara göre bizim çalışmamızda yer alan çalışanların anksiyete düzeyi yüksek seyretmektedir. Ayrıca Çin'de erken dönemde yürütülen bir çalışmada da sağlık çalışanlarının %44.6'sında anksiyete tespit edilmiştir. Bu çalışmada anksiyetesi olan personelimizin oranı % 48.2, medikal tedaviye ihtiyaç duyabilecek orta ve şiddetli anksiyetesi olan personelin oranı %25.2'dir (95).

Çalışmamızda kullanılan anket, Türkiye'de ilk vaka görüldükten yaklaşık 2.5 ay sonra uygulanmıştır. Sağlık personelinin anksiyete düzeyi, salgın sürecinde farklı zamanlarda değişiklikler gösterebilmektedir. Bu çalışmadan önceki dönemlerde

yapılmış farklı çalışmalar literatürde kısıtlı olduğundan kıyaslamalar salgının farklı dönemlerindeki bulgular ile kıyaslanmak zorunda kalınmıştır.

Bilgi puanına etki ettiği düşünülen değişkenler değerlendirilmiş ve bilgi puanının yaşla arttığı, evlilerin ve çocuk sahibi olanların bilgi puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Nitekim Libya'da sağlık çalışanlarında yürütülen çalışmada da bilgi düzeyinin yaşla arttığı belirlenmiştir (68).

Meslekleri açısından en yüksek bilgi puanı olanların hekimler, sonra hemşire/ebeler olduğu tespit edilmiştir. Bu da literatürde yer alan sonuçlarla uyumluluk göstermektedir (13,69,77).Çalışanların eğitim düzeyi ve mesleki tecrübesi arttıkça bilgi düzeylerinin de arttığı görülmüştür. Personelin çalıştığı birimin bilgi puanına etkisine bakıldığında ise acil servis, radyoloji ve laboratuvar bölümü çalışanlarının bilgi düzeyleri diğer çalışanlardan yüksek çıkmıştır ki bu da belirtilen bölümlerdeki personelin salgındaki yükünün daha fazla olması nedeniyle ilgisinin daha yoğun olmasına bağlı olabilir ve literatürle de uyumludur.

Hastalıkla ilgili eğitim ihtiyacı olmadığını belirtenlerin ve olası COVID-19 hastasına müdahale için hastanede vaka algoritmalarının var olduğunu belirten çalışanların bilgi puanları diğerlerine göre daha yüksek çıkmıştır. Vaka algoritmaları bilgiyi somutlaştırarak ve görsel olarak sağlık personeline sunmuştur ve etkili görünmektedir. COVID-19 ile ilgili bilgileri en çok DSÖ'den alanların puanı, diğer bilgi kaynaklarını belirtenlere göre daha yüksek görülmüştür. DSÖ'yü bilgi kaynağı olarak kullananların dil yeterliliği nedeniyle aynı zamanda uluslararası literatürü de takip etmiş olma ihtimali yüksektir. Diğer değişkenlerin bilgi puanına etkisi anlamlı bulunmamıştır.

Bazı araştırmalarda sağlık çalışanlarının bulunduğu ülkeye göre bilgi düzeyi ve tutum, cinsiyetlere göre farklılık gösterse de diğer bazı çalışmalarda bizim çalışmamızda olduğu gibi bilgi ve tutum puanlarına cinsiyetin anlamlı bir etkisi bulunmamıştır (67,71,86,96). Kadınlarda bilgi düzeyinin daha yüksek olduğu bazı çalışmalar da literatürde yer almaktadır (77).

Bilgi düzeyine etki eden faktörleri diğer faktörlerin etkisinden bağımsız olarak değerlendirebilmek için yapılan lojistik regresyon modellemesinde modele konan diğer tüm faktörler kontrol edilerek incelendiğinde; bilgi yeterliliğini en çok etkileyen faktörlerden birinin mesleki tecrübe olduğu, tecrübe arttıkça bilgi yeterliliğinin arttığı saptanmıştır. Diğer meslek grubunda yer alan kişilerle karşılaştırıldığında; hekimlerin bilgi yeterliliği 2.7 kat (%95 GA:1.3-5.4), hemşire ve ebelerin 3.5 (%95 GA:1.3-9.4)

kattır. Lise mezunları ile karşılaştırıldığında, uzmanlık yada yan dal uzmanlık eğitimini tamamlamış olmak bilgi yeterliliğine 8.2 kat (%95 GA:2.1-32.6) etkilidir. Hastanede vaka algoritması bulunanların bilgi yeterliliği bulunmayanlara göre 1.8 (%95 GA: 1.1-3.0) kattır.

Çalışmamızda Pakistan ve Birleşik Arap Emirliklerinde yürütülen çalışmalarda olduğu gibi eğitim düzeyinin bilgi düzeyine pozitif etkisi ortaya konmuştur (64). Ayrıca Suudi Arabistan'da MERS CoV salgınında mücadele eden sağlık çalışanları arasında yapılan bir çalışma ve Ürdün'de sağlık çalışanları arasında yürütülen bir başka çalışmada da mesleki tecrübenin bilgi düzeyini artırdığı gösterilmiştir (66,96). Libya'da ve Nijerya'da sağlık çalışanlarında yapılan çalışmalarda da 10 yıldan fazla mesleki tecrübesi olanların bilgi düzeyinin daha iyi olduğu tespit edilmiştir (68,77).

Tutum puanına göre pozitif tutuma etkili değişkenlere bakıldığında 25-30 yaş grubunda pozitif tutum 2.3 (1.2-4.3) kat, çocuğu olmayanlarda 1.4 (1.0-2.5) kat bulunmuştur. 5 yıl ve daha az tecrübesi olanların pozitif tutumu, 26 yıl ve üzeri tecrübesi olanlara göre 2 (1.1-3.3) kat çıkmıştır. Aktif vaka takibi yapılan yerde görev yapan sağlık personelinde pozitif tutum, diğer birimlerde çalışan personele göre 1.8 (1.2-2.9) kat, COVID-19 geçirmemiş personelin pozitif tutumu geçirenlere göre 10 (1.7-100) kat, çalıştığı hastanede vaka algoritmasının olduğunu beyan edenlerde, olmayanlara göre 2.1 (1.3-3.4) kat olarak çıkmıştır.

Çalışmamızda ayrıca tutum düzeyine etki eden faktörleri, diğer faktörlerin etkisinden bağımsız olarak değerlendirebilmek için yapılan lojistik regresyon modellemesinde bilgi düzeyi ana değişken olarak belirlenmiştir. 50 yaş üzeri referans alındığında 25-30 yaş arasında olmak pozitif tutumu 3.8 kat (1.4-10.1) artırmıştır. COVID-19 geçirmemiş olma faktörü de tutum üzerine oldukça yüksek 9.2 (1.1-75.6) etkili bulunmuştur.

Bu çalışmada tutum puanı COVID-19 geçirmemiş olanlarda, geçirmiş olanlara göre daha yüksek bulunmuştur. Bu da bize geçirmemiş olanların tutumlarına daha fazla dikkat ettiği, geçirmiş olanların psikolojik olarak daha rahatladığı, önemsemediğini düşündürebilir.

Suudi Arabistan'da MERS-CoV salgınında sağlık çalışanları arasında yapılan bir çalışmada mesleki tecrübenin tutum pozitifliğini artırdığını göstermiştir (93). Ancak bizim araştırmamızda mesleki tecrübenin pozitif tutuma direk etkisi gösterilememiştir. Mesleki tecrübe bizim araştırma grubumuzda gerçekten pozitif tutumu etkilememiş olabilir yada tutum sorularımız bu etkiyi ölçmede yeterli

olamamış olabilir.

Bizim çalışmamızda COVID-19 hastası ile direk ilgilenmenin bilgi ve tutum düzeyine etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Ancak Çin'de yapılan bir çalışmada doğrudan hastalarla ilgilenen hekimlerin diğer sağlık çalışanlarından daha pozitif bir tutum sergilediği bulunmuştur (13).

Bu araştırmada katılımcıların Beck Anksiyete Ölçeği puanlarına etki edebilecek bağımsız değişkenler değerlendirildiğinde kadınların, gençlerin (<25 yaş) ve laborantların, akabinde de hemşire/ebelerin, beş yıl ve daha az tecrübesi olan çalışanların, laboratuvar, yoğun bakım ünitesi ve aktif vaka takibi yapılan poliklinik ya da serviste çalışanların anksiyete puanlarının daha yüksek olduğu, çalışma saati arttıkça anksiyete puanının da arttığı belirlenmiştir. Pandemilerin psikososyal yönlerini inceleyen çalışmalara göre zaten kadınlar ve hemşireler daha fazla etkilenmektedirler (11). Beck Anksiyete Ölçeği puanlaması kendi ölçeğine göre değerlendirildiği için lojistik regresyon modellemesi yapılmamıştır.

Yürütülen çeşitli çalışmalarda bu çalışmadakine benzer şekilde kadınlarda anksiyete oranı daha yüksek bulunmuştur (35,56,97,98). Sosyal yaşamla ilgili risk faktörleri, hormonal etkiler, fiziksel güç ve kişisel özellikler kadınlardaki anksiyete riskini belirleyici olabilir (73). Bu nedenle kadın sağlık personelinin daha yakın izlenmesi ve daha fazla desteklenmeleri düşünülebilir.

Ayrıca ülkemizde yapılan birkaç çalışmada da ön safda çalışmak yani bizim araştırmamızda olduğu gibi direk hastaya bakım hizmeti sunmak ve aktif vaka takibi yapılan bir birimde çalışmak ve genç yaş grubunda olmak anksiyete düzeyini artıran faktörler olarak belirlenmiştir (95,99).

İran'daki 1038 sağlık personeli arasında Beck Anksiyete Ölçeği uygulanmış ve ≤40 yaş, kadın ve hemşirelerde anksiyete düzeyi anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur (100).

SARS salgınında Malezya'da yapılan bir çalışma, düşük sınıflardaki tıp öğrencilerinin anksiyetesinin kıdemli öğrencilerden daha yüksek olduğunu göstermiştir (101). Bizim çalışmamızda da mesleki tecrübesi beş yıl veya daha az olan, 25 yaş altındaki sağlık çalışanlarının anksiyete düzeyi en yüksek bulunmuştur.

Çin'de bir hastanede yürütülen çalışmada enfekte hasta ile sık temas eden göğüs hastalıkları, acil servis, enfeksiyon hastalıkları, yoğun bakım ünitelerinde çalışan personelde diğer personele göre anksiyete düzeyi iki kat fazla bulunmuştur (47,102). İran'da çok merkezli bir çalışmada kadınlarda, 40 yaş altı hemşirelerde

anksiyete düzeyi en şiddetli olarak belirlenmiştir ki bizim çalışmamızla benzerlik göstermektedir (100).

2003 SARS salgını, 2009 influenza A/H1N1 salgını, 2014 MERS CoV salgını, A/H1N1 pandemisinde yapılan çalışmalarda farklı gruplar karşılaştırılmış ve hemşirelerin anksiyete düzeyinin hekimlere göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir (103).Bu çalışmada ise laborant ve hemşirelerin anksiyete düzeyi daha yüksek bulunmuştur.

Çalışmamızda bilgi, tutum ve anksiyete arasındaki korelasyonlara da bakılmıştır. Bilgi ve tutum puanları arasında bir korelasyon saptanamamıştır. Bazı çalışmalarda bilgi ile tutum arasında pozitif korelasyon tespit edilmişken (104,105,106,107) bazı çalışmalarda da bu çalışmada olduğu gibi bir korelasyon saptanmamış yada negatif bir korelasyon saptanmıştır (67,68,87).

Bilgi ile anksiyete arasında ve tutum ile anksiyete arasında negatif, zayıf korelasyonlar saptanmıştır. Katılımcıların bilgi düzeyi arttıkça anksiyeteleri azalmakta ya da anksiyeteleri azaldıkça bilgi düzeyleri artmaktadır. Bu bulgu bize sağlık çalışanlarının bilgi düzeylerini artırabilmek için anksiyete düzeylerini minimalize etmemizi ve bilgi düzeylerini artırabilirsek, anksiyetelerini de dolaylı olarak azaltabileceğimiz yönünde bir öngörü sağlamaktadır. Bu sonuçlara göre anksiyete arttığında tutum puanı, yani pozitif tutum azalmakta ya da pozitif tutum arttıkça anksiyeteleri azalmaktadır. Bu bulgular da beklendiği gibi olup daha önceki çalışmaların sonuçları ile uyum göstermektedir (35,108). Bu çalışmadan farklı olarak Yemen'de sağlık çalışanlarında yapılan bir çalışmada bilgi ile tutum, bilgi ile anksiyete, tutum ile anksiyete arasında pozitif korelasyonlar saptanmıştır (106). Çin'de toplumda yapılan bir çalışmada da bilgi düzeyinin anksiyete düzeyini etkilemediği tespit edilmiştir (109).

Bu çalışmada bilgi puanı ile tutum puanı arasında bir anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Hatta tutuma etkili faktörlerin belirlendiği ileri analizlerde, bilginin tutumu etkileyebileceği düşünülerek tekrar değerlendirilmek istenmiş ve modele konulmuştur ancak sonuç yine etkili çıkmamıştır. Ancak Yunanistan'da sağlık çalışanları arasında yürütülen bilgi, tutum ve davranış araştırmasında çalışanların bilgi puanı ile tutum ve davranış puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır (82).

Tutum mu anksiyeteyi etkileyen bir faktör yoksa anksiyete mi tutumu etkileyen bir faktör ayırt edilemeyeceği bu ayrıma yönelik farklı bir çalışma tasarımı gerektiği için çalışmamızdaki modellemelerde bu incelemeye yer verilmemiştir.

Bu çalışmanın bazı kısıtlılıkları bulunmaktadır. Öncelikle COVID-19 pandemisi dünyada ilk defa görüldüğü için kıyaslanabilecek çalışma sayısı sınırlı kalmış, daha önce yaşanan diğer salgınlardaki çalışmalardan faydalanılması gerekmiştir. Çalışmanın sadece Şehir Hastanesi çalışanlarında yapılmış olması ve salgının erken döneminde uygulanmış olması bulguların genellenmesini kısıtlayabilir. Çalışma, pandeminin ülkemizde ilk başladığı, stresin ve belirsizliklerin çok yoğun olduğu bir dönemde yapılmıştır. Bununla birlikte pandemi tedbirleri kapsamında yüz yüze değil online yapılmış ve uygun bir örneklem elde edilmiştir. Ancak örneklemle ilgili bu kısıtlılık; çalışmamızın örneklem sayısı, konuyla ilgili yapılan diğer çalışmalarla kıyaslandığında oldukça yeterli sayıda oluştuğu için bu kısıtlılığın kısmen bertaraf edildiği söylenebilir. Ayrıca bilgi, tutum ve anksiyete değerlendirme çalışmaları anket temelli olduğu için bu çalışmadaki gibi toplanan veri, kişilerin kendi bildirimleridir ve kısmen kişinin dürüstlüğüne ve hatırlamasına bağlı olduğundan hatırlama biası olabilir. Bir diğer potansiyel kısıtlılık ise çalışmamıza katılan kişilerin bazı faktörlere göre dengeli dağılmamış olmasıydı ancak konuyla ilgili benzer metodoloji ile yürütülen çalışmalarda da benzer durumun olduğu görülmüştür.

Çalışmada ayrıca çekince oluşturmamak ve anketin anonimliğini sağlamak için kişisel bilgileri alınmadığından e-posta adreslerine erişim mümkün olmamıştır. Ancak özellikle anksiyete durumları ile ilgili gerekli yardımı almaları hususunda bilgilendirmek için anksiyete düzeyleri hakkında geri bildirim yapılamaması çalışmanın eksikliği olarak görülebilir.

Bu kısıtlılıklarına rağmen bu çalışma, pandeminin başlarında sayılabilecek bir dönemde bir pandemi hastanesindeki sağlık çalışanlarının bilgi, tutum ve anksiyete durumunu ortaya koyarak elde ettiği sonuçlarla önemli fayda sağlamaktadır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bilgi ve tutum araştırmaları genellikle eksiklikleri tespit ederek gerekli müdahalelere ışık tutmak için yapılır. Anksiyete değerlendirme çalışmaları ise yine durum tespiti yaparak gerekli yardımı planlamaya destek sağlamak amacıyla gerçekleştirilir. Bu çalışmada da bu kapsamda önemli sonuçlar elde edilmiştir.

Kişisel koruyucu ekipman desteği ve enfeksiyon kontrol önlemleri ile ilgili sağlık personelinin hizmet içi eğitimlerinin devamlılığı esastır. Bu eğitimlerin artırılması ve kaygılarının azaltılması sağlık personelinin bundan sonraki salgınlarda görev alma istekliliğini artırabilir.

Çalışmamıza göre personelin eğitim ihtiyacı olduğunu düşündüğü; tedavi yaklaşımları, salgın yönetimi ve virüsün özellikleri konu başlıkları başta olmak üzere eğitimlerinin güncellenmesi enfeksiyonun kontrolüne katkı sağlayacaktır.

Sağlık Bakanlığı resmi bilgilendirmelerinin çeşitli kanallarla artırılması, sağlık çalışanlarının bilgi düzeylerini artırmada etkili olacaktır.

Vaka algoritmasının bilgi düzeylerine etkisinden yola çıkarak kriz dönemleri için sağlık personelinin işlerini kolaylaştıracak daha fazla algoritma geliştirilip daha çok alanda kullanılmasının sağlanmasını önermekteyiz.

Ankara Şehir Hastanesinde gibi büyük bir hastanede bile yürütülen bu çalışmada sağlık personelinin mevsimsel grip aşısı olma oranının düşüklüğü ve hatta bundan sonraki süreçte konuya halen isteksizliklerinin devam etmesi nedeniyle mevsimsel grip aşısı uygulamasını sağlık personeli arasında artırmakla ilgili özellikle "olmama nedenleri"ne yönelik çeşitli çalışmalar yürütülmesi düşünülebilir.

Çalışmamızda elde edilen sonuçlara göre orta ve hafif anksiyetesi olan (%35) grubun anksiyetesinin pandemi süreci uzadıkça şiddetliye dönebileceği göz önüne alınarak strese uyuma dayalı psikoterapi teknikleri içeren tedavilerin uygulanması ve geliştirilmesi önerilmektedir.

Çalışanların anksiyete düzeyini daha fazla artırmamak için yöneticiler tarafından çalışma saatlerinin optimal düzeyde tutulabilmesi için gerekli düzenlemelerin yapılması önemli bir yaklaşım olacaktır.

Salgın bitmeye başladığında sağlık çalışanları psikolojik açıdan aktif olarak izlenmeli, desteklenmeli ve gerekli durumlarda tedavi edilmelidir. Özellikle ön saflarda çalışan, çalışmaya devam edecek olan personelin ruh sağlığının desteklenmesine yönelik kapsamlı stratejiler oluşturulması, sağlık acillerinin

yönetiminde personelin ruh sağlığını ve performanslarını sürekli izleyen destek sistemlerinin oluşturulması önerilmektedir.

Kadın sağlık çalışanlarının salgınlar ve kriz dönemlerinde psikolojik olarak daha yakınen izlenmesi ve sosyal açıdan da desteklenmesi gerekli görülmektedir.

Ayrıca sağlık çalışanlarında yüksek kaygı oluşturan, "ölümleri halinde ailelerinin geleceği" kaygısının azaltılıp sağlık çalışanlarının verimli çalışmasını sağlayacak düzenlemelerin sağlık politikaları arasında ele alınmasını önerebiliriz.

7. KAYNAKLAR

1. Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, vd. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients with 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA - J. Am. Med. Assoc.* 2020;323(11). doi:10.1001/jama.2020.1585.

2. Ma J. South China Morning Post. *J. Chem. Inf. Model.* 2013;53(9):1689–1699.

3. Puspitasari IM, Yusuf L, Sinuraya RK, Abdulah R, Koyama H. Knowledge, Attitude, and Practice During the COVID-19 Pandemic: A Review. *J. Multidiscip. Healthc.* 2020;Volume 13:727–733.

4. BUDAK F, KORKMAZ Ş. Covid-19PandemiSürecineYönelik GenelBirDeğerlendirme:TürkiyeÖrneği. *Sos. Araştırmalar ve Yönetim Derg.* 2020;(1):62–79.

5. Buzgan T, Güner Rahmet ve ark. COVID-19 PANDEMİSİ. Available at: http://basin.ybu.edu.tr/wp-content/uploads/COVID-PANDEMİSİ.pdf.

6. Bakanlığı S. COVID-19 Bilgilendirme Platformu. Available at: https://covid19.saglik.gov.tr.

7. Statista. Where Most Health Workers Have Died From Covid-19. Available at: Where Most Health Workers Have Died From Covid-19%0A.

8. Chowell G, Abdirizak F, Lee S, Lee J, Jung E, Nishiura H, vd. Transmission characteristics of MERS and SARS in the healthcare setting: A comparative study. *BMC Med.* 2015;13(1):1–12.

9. Suwantarat N, Apisarnthanarak A. Risks to healthcare workers with emerging diseases: Lessons from MERS-CoV, Ebola, SARS, and avian flu. *Curr. Opin. Infect. Dis.* 2015;28(4):349–361.

10. Pala SÇ, Metintaş S. Covid-19 pandemisinde sağlik çalişanlari. *Estud. halk sağlığı Derg.* 2020;5:156–168.

11. Enli Tuncay F, Koyuncu E, Özel Ş. Pandemilerde Sağlık Çalışanlarının Psikososyal Sağlığını Etkileyen Koruyucu ve Risk Faktörlerine İlişkin Bir Derleme. *Ankara Med J* 2020;(2):488–501.

12. Xiang YT, Jin Y, Wang Y, Zhang Q, Zhang L, Cheung T. Tribute to health workers in China: A group of respectable population during the outbreak of the COVID-19. *Int. J. Biol. Sci.* 2020;16(10):1739–1740.

13. Zhang M, Zhou M, Tang F, Wang Y, Nie H, Zhang L, vd. Knowledge, attitude, and practice regarding COVID-19 among healthcare workers in Henan, China. *J. Hosp. Infect.* 2020;105(2):183–187.

14. Ali S, Noreen S, Farooq I, Bugshan A, Vohra F. Risk assessment of healthcare workers at the frontline against COVID-19. *Pakistan J. Med. Sci.*

2020;36(COVID19-S4):S99–S103.

15. Su TP, Lien TC, Yang CY, Su YL, Wang JH, Tsai SL, vd. Prevalence of psychiatric morbidity and psychological adaptation of the nurses in a structured SARS caring unit during outbreak: A prospective and periodic assessment study in Taiwan. *J. Psychiatr. Res.* 2007;41(1–2):119–130.

16. Wong SYS, Wong ELY, Chor J, Kung K, Chan PKS, Wong C, vd. Willingness to accept H1N1 pandemic influenza vaccine: A cross-sectional study of Hong Kong community nurses. *BMC Infect. Dis.* 2010;10. doi:10.1186/1471-2334-10-316.

17. Hek LE. AİHekimliğiAnabilim DaliYeniKoronavirüs Hastaliği (Covid -19 ÖğrencileriniBilgiDüzeyi , Algi Ve Davranişi. 2020.

18. Morens DM, Folkers GK, Fauci AS. What is a pandemic? *J. Infect. Dis.* 2009;200(7):1018–1021.

19. WHO. WHO global influenza preparedness plan. The role of WHO and recommendations for national measures before and during pandemics. 2005:1–49.

20. Alıcılar HE, Çöl M. *COVID-19'dan Korunmada Etkili Yaklaşımlar*.; 2020. Available at: http://www.medicine.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/121/2020/05/COVID-19-Kitap.pdf.

21. Cui J, Li F, Shi ZL. Origin and evolution of pathogenic coronaviruses. *Nat. Rev. Microbiol.* 2019;17(3):181–192.

22. Bilimsel Danışma Kurulu. Covid-19 Genel bilgiler, epidemiyoloji ve tanı. *Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü* 2020;19(COVID-19 (SARS-CoV-2 ENFEKSİYONU)):1–32.

23. Zhao N, Zhou Z, Wu L, Zhang X, Han S, Bao H et al. An update on the status of COVID-19: a comprehensive review. . *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2020;24.

24. Kordzadeh-kermani E. Pathogenesis , clinical manifestations and complications of COVID-19. 2020;15:1287–1305.

25. Alzoubi H, Alnawaiseh N, Al-Mnayyis A, Abu-Lubad M, Aqel A, Al-Shagahin H. Covid-19 - Knowledge, attitude and practice among medical and non-medical university students in Jordan. *J. Pure Appl. Microbiol.* 2020. doi:10.22207/JPAM.14.1.04.

26. DEMIR TEKOL S. SARS-CoV-2: Virology and Microbiological Diagnostic Tools. *South. Clin. Istanbul Eurasia* 2020;31:8–12.

27. Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, vd. Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus–Infected Pneumonia. *N. Engl. J. Med.* 2020;382(13):1199–1207.

28. *Covid-19 Küresel Salgin Değerlendi rme Raporu,* TÜBA, Haziran 2020

29. Coperchini F, Chiovato L, Croce L, Magri F, Rotondi M. ThecytokinestorminCOVID-19:Anoverviewoftheinvolvementofthe chemokine/chemokine-receptorsyste. *Cytokine Growth Factor Rev.* 2020;(January).

30. Mahase E. Coronavirus covid-19 has killed more people than SARS and MERS combined, despite lower case fatality rate. *BMJ* 2020;368(February):m641.

31. Bhatt T, Kumar V, Pande S, Malik R, Khamparia A, Gupta D. A Review on COVID-19. *Stud. Comput. Intell.* 2021;924(April):25–42.

32. Havers FP, Reed C, Lim T, Montgomery JM, Klena JD, Hall AJ, vd. Seroprevalence of Antibodies to SARS-CoV-2 in 10 Sites in the United States, March 23-May 12, 2020. *JAMA Intern. Med.* 2020;180(12):1776–1786.

33. Sheleme T, Bekele F, Ayela T. Clinical Presentation of Patients Infected with Coronavirus Disease 19: A Systematic Review. *Infect. Dis. Res. Treat.* 2020;13:117863372095207.

34. WHO. Coronavirus Disease - 2019 (COVID-19) Situation Report-41. Retrieved march 29, 2020 From https://www.who.int. *ChemRxiv* 2020;2019(March).

35. YAKAR B, ÖZTÜRK KAYGUSUZ T, PİRİNÇCİ E, ÖNALAN E, ERTEKİN YH. Tıp fakültesi öğrencilerinin Türkiye'deki mevcut COVID-19 salgını hakkında bilgi, tutum ve kaygıları. *Fam. Pract. Palliat. Care* 2020;5(2):36–44.

36. Bekele F, Sheleme T, Fekadu G, Bekele K. Patterns and associated factors of COVID-19 knowledge, attitude, and practice among general population and health care workers: A systematic review. *SAGE Open Med.* 2020;8:205031212097072.

37. Yang J, Zheng Y, Gou X, Pu K, Chen Z. Prevalence of comorbidities and its effects in patients infected with SARS-CoV-2: a systematic review and meta-analysis. *Int. J. Infect. Dis.* 2020;94(March):91–95.

38. Wiersinga WJ, Rhodes A, Cheng AC, Peacock SJ, Prescott HC. Pathophysiology, Transmission, Diagnosis, and Treatment of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Review. *JAMA - J. Am. Med. Assoc.* 2020;324(8):782–793.

39. World Health Organization (WHO). Infection prevention and control during health care when COVID-19 is suspected. Available at: https://www.who.int/publications-detail/infection%02prevention-and-control-during-health-care-when%02novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected%0220200125%0A.

40. Clinical management of severe acute respiratory infection when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected. Available at: https://www.who.int/publications/i/item/10665-332299.

41. SARMASOĞLU Ş, TARAKÇIOĞLU ÇELİK GH, KORKMAZ F. İnceleme: COVID-19 Hastalığından Korunmaya Yönelik Kişisel Koruyucu Ekipman Kullanımı. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Derg.* 2020;7:47–65.

42. Adams JG, Walls RM. Supporting the Health Care Workforce during the COVID-19 Global Epidemic. *JAMA - J. Am. Med. Assoc.* 2020;323(15):1439–1440.

43. Chang D, Xu H, Rebaza A, Sharma L, Dela Cruz CS. Protecting health-care workers from subclinical coronavirus infection. *Lancet Respir. Med.* 2020;8(3):e13.

44. Report MW. Burrer SL, de Perio MA, Hughles MM, Kuhar DT, Luckhaupt SE, McDaniel CJ, et al. CDC COVID-19 Response Team. Characteristics of Health Care Personnel with COVID-19 - United States, February 12-April 9, 2020. Centers for Disease Control and Prevention. *Mmwr* 2020;69(15):477–481.

45. Folgueira MD, Muñoz-Ruipérez C, Alonso-López MÁ, Delgado R, Lizárraga Hurtado TL, García Vaquero AI, vd. SARS-CoV-2 infection in Health Care Workers in a large public hospital in Madrid, Spain, during March 2020. *medRxiv* 2020;(March). doi:10.1101/2020.04.07.20055723.

46. World Economic Forum. 2020. Available at: https://www.weforum.org/agenda/2020/04/10-april-who-briefing-health-workers-covid-19-ppe-training/.

47. Lu W, Wang H, Lin Y, Li L. Psychological status of medical workforce during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Psychiatry Res.* 2020;288(March):1–5.

48. Khanal P, Devkota N, Dahal M, Paudel K, Joshi D. Mental health impacts among health workers during COVID-19 in a low resource setting: A cross-sectional survey from Nepal. *Global. Health* 2020;16(1):1–12.

49. Yüce İ., YL tezi, T.C. Biruni Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2018.

50. Among C. Self-Image&Dquo; 2015:67–68.

51. Ünal, F.E., Bakırköy Dr. Sadi Konuk EAH'de tıpta uzmanlık öğrencilerinde depresyon ve anksiyete sıklığının saptanması ve sosyodemografik faktörlerin araştırılması, Uzmanlık Tezi, 2008.

52. Liu X, Kakade M, Fuller CJ, Fan B, Fang Y, Kong J, vd. Depression after exposure to stressful events: Lessons learned from the severe acute respiratory syndrome epidemic. *Compr. Psychiatry* 2012;53(1):15–23.

53. Alsahafi AJ, Cheng AC. Knowledge, attitudes and behaviours of healthcare workers in the kingdom of Saudi Arabia to MERS coronavirus and other emerging infectious diseases. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2016;13(12):1–8.

54. Ulusoy M, Sahin NH, Erkmen H. Turkish version of the Beck Anxiety

Inventory: Psychometric properties. *J. Cogn. Psychother. An Int. Q.* 1998;12(2):163–172.

55. Beck, Brown, Epstein, Steer. An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. Journal of Consulting and. *Clin. Psychol.* 1988;56(6):893–897.

56. Özdin S, Bayrak Özdin Ş. Levels and predictors of anxiety, depression and health anxiety during COVID-19 pandemic in Turkish society: The importance of gender. *Int. J. Soc. Psychiatry* 2020;66(5):504–511.

57. Sağlık. RUHSAD. Available at: https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/37081,ruhsad-uygulamasiustyazipdf.pdf?0&_tag1=F5A16DDBE4FF19363630793070A8025A1C3BBE78.

58. Ankara Şehir Hastanesi. Available at: https://ankarasehir.saglik.gov.tr/TR,191280/hastanemiz-hakkinda.html.

59. Parikh PA, Shah B V, Phatak AG, Vadnerkar AC, Uttekar S, Thacker N, vd. COVID-19 Pandemic: Knowledge and Perceptions of the Public and Healthcare Professionals. *Cureus* 2020;12(5). doi:10.7759/cureus.8144.

60. WHO. Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public: Mythbusters. 2020. Available at: https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/myth-busters#5g.

61. WHO. COVID 19 pandemic. Available at: https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019).

62. Sağlık Bakanlığı. Coronavirüs rehberi. Available at: https://covid19.saglik.gov.tr/Eklenti/39551/0/covid-19rehberigenelbilgilerepidemiyolojivetanipdf.pdf.

63. Tadesse T, Tesfaye T, Alemu T, Haileselassie W. Healthcare worker's knowledge, attitude, and practice of proper face mask utilization, and associated factors in police health facilities of Addis Ababa, Ethiopia. *J. Multidiscip. Healthc.* 2020;13:1203–1213.

64. Minhas S, Mushtaq Chaudhary R, Sajjad A, Manzoor I, Masood A, Kashif M. Corona pandemic: awareness of health care providers in Pakistan. *AIMS Public Heal.* 2020;7(3):548–561.

65. Olum R, Chekwech G, Wekha G, Nassozi DR, Bongomin F. Coronavirus Disease-2019: Knowledge, Attitude, and Practices of Health Care Workers at Makerere University Teaching Hospitals, Uganda. *Front. Public Heal.* 2020;8(April):1–9.

66. Hamdan Mansour A, Al Shibi AN, Khalifeh AH, Hamdan Mansour LA. Health-care workers' knowledge and management skills of psychosocial and mental health needs and priorities of individuals with COVID-19. *Ment. Heal. Soc. Incl.* 2020;24(3):135–144.

67. Huynh G, Nguyen T, Tran V, Vo K, Vo V, Pham L. Knowledge and attitude toward COVID-19 among healthcare workers at District 2 Hospital, Ho Chi Minh City. *Asian Pac. J. Trop. Med.* 2020;13(6):260–265.

68. B. Hweissa N, Shawesh F, Krema S, Mansour A. Knowledge, attitude and practice (KAP) for preventing the coronavirus (COVID19) pandemic among libyan health care workers. *Libyan J. Med. Sci.* 2020;4(3):109.

69. Salman M, Ul Mustafa Z, Asif N, Zaidi HA, Shehzadi N, Khan TM, vd. Knowledge, attitude and preventive practices related to COVID-19 among health professionals of Punjab province of Pakistan. *J. Infect. Dev. Ctries.* 2020;14(7):707–712.

70. Khan S, Khan M, Maqsood K, Hussain T, Noor-ul-Huda, Zeeshan M. Is Pakistan prepared for the COVID-19 epidemic? A questionnaire-based survey. *J. Med. Virol.* 2020;92(7):824–832.

71. Modi PD, Nair G, Uppe A, Modi J, Tuppekar B, Gharpure AS, vd. COVID-19 Awareness Among Healthcare Students and Professionals in Mumbai Metropolitan Region: A Questionnaire-Based Survey. *Cureus* 2020;12(4). doi:10.7759/cureus.7514.

72. Kaveh M, Davari-Tanha F, Varaei S, Shirali E, Shokouhi N, Nazemi P, vd. Anxiety levels among Iranian health care workers during the COVID-19 surge: A cross-sectional study. *medRxiv* 2020. doi:10.1101/2020.05.02.20089045.

73. KAVAS BN, DEVELİ A. ÇalişmaYaşamindaki Sorunlar BağlamindaCovid-Pandemisinin Kadin Sağlik ÇalişanlarÜzerindekiEtkisi. *Uluslararası Anadolu Sos. Bilim. Derg.* 2020;4(2):84–112.

74. ILO. ILOSTAT. Available at: https://ilostat.ilo.org/how-women-are-being-left-behind-in-the-quest-for-decent-work-for-all/.

75. Sağlık sektörü ve kadın çalışanlar. Available at: https://indigodergisi.com/2016/09/saglik-sektoru-ve-kadin-calisanlar/.

76. Gen U, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Ameliyathanesinde Çalışan Sağlık Personelinin COVID-19 İle İlgili Farkındalık Düzeylerinin Değerlendirilmesi, Uzmanlık tezi, 2020.

77. Ayinde OO, Usman AB, Posi A, Gbolahan A. A Cross-Sectional Study on Oyo State Health Care Worker's Knowledge, Attitude and Practice regarding Corona Virus Disease 2019 (COVID-19). *Adv. Infect. Dis.* 2020;10(03). doi:10.4236/aid.2020.103002.

78. Galal YS, Abuelhamd WA, Hamid TAA, Elsayed NR. Coronavirus disease 2019: Knowledge, attitude, practice, and perceived barriers among health care workers at cairo university children hospital, egypt. *Open Access Maced. J. Med. Sci.* 2021;9(E):80–88.

79. Yildirim TT, Atas O, Asafov A, Yildirim K, Balibey H. Psychological status of healthcare workers during the Covid-19 pandemic. *J. Coll. Physicians Surg.*

Pakistan 2020;30(1). doi:10.29271/jcpsp.2020.Supp1.S26.

80. Dost B, Koksal E, Terzi Ö, Bilgin S, Ustun YB, Arslan HN. Attitudes of Anesthesiology Specialists and Residents toward Patients Infected with the Novel Coronavirus (COVID-19): A National Survey Study. *Surg. Infect. (Larchmt).* 2020;21(4):349–355.

81. Prescott K, Baxter E, Lynch C, Jassal S, Bashir A, Gray J. COVID-19: how prepared are front-line healthcare workers in England? *J. Hosp. Infect.* 2020;105(2):142–145.

82. Papagiannis D, Malli F, Raptis DG, Papathanasiou I V., Fradelos EC, Daniil Z, vd. Assessment of knowledge, attitudes, and practices towards new coronavirus (SARS-CoV-2) of health care professionals in greece before the outbreak period. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2020;17(14). doi:10.3390/ijerph17144925.

83. Bhagavathula AS, Aldhaleei WA, Rahmani J, Mahabadi MA, Bandari DK. Knowledge and Perceptions of COVID-19 Among Health Care Workers: Cross-Sectional Study. *JMIR Public Heal. Surveill.* 2020;6(2):e19160.

84. Khasawneh AI, Humeidan AA, Alsulaiman JW, Bloukh S, Ramadan M, Al-Shatanawi TN, vd. Medical Students and COVID-19: Knowledge, Attitudes, and Precautionary Measures. A Descriptive Study From Jordan. *Front. Public Heal.* 2020;8. doi:10.3389/fpubh.2020.00253.

85. Malik UR, Atif N, Hashmi FK, Saleem F, Saeed H, Islam M, vd. Knowledge, attitude, and practices of healthcare professionals on covid-19 and risk assessment to prevent the epidemic spread: A multicenter cross-sectional study from Punjab, Pakistan. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2020;17(17):1–13.

86. Taghrir MH, Borazjani R, Shiraly R. COVID-19 and iranian medical students; A survey on their related-knowledge, preventive behaviors and risk perception. *Arch. Iran. Med.* 2020;23(4). doi:10.34172/aim.2020.06.

87. Limbu DK, Piryani RM, Sunny AK. Healthcare workers' knowledge, attitude and practices during the COVID-19 pandemic response in a tertiary care hospital of Nepal. *PLoS One* 2020;15(11 November):7–13.

88. Kassie BA, Adane A, Tilahun YT, Kassahun EA, Ayele AS, Belew AK. Knowledge and attitude towards COVID-19 and associated factors among health care providers in Northwest Ethiopia. *PLoS One* 2020;15(8 august):1–12.

89. Kenny E, McNamara Á, Noone C, Byrne M. Barriers to seasonal influenza vaccine uptake among health care workers in long-term care facilities: A cross-sectional analysis. *Br. J. Health Psychol.* 2020;25(3):519–539.

90. KUL G, KORKMAZ N. Healthcare Workers Approach to Influenza Vaccine. *J. Contemp. Med.* 2020;10(3):421–424.

91. Aoyagi Y, Beck CR, Dingwall R, Nguyen-Van-Tam JS. Healthcare workers'

willingness to work during an influenza pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Influenza Other Respi. Viruses* 2015;9(3):120–130.

92. Berardi R, Torniai M, Cona MS, Cecere FL, Chiari R, Guarneri V, vd. Social distress among medical oncologists and other healthcare professionals during the first wave of COVID-19 pandemic in Italy. *ESMO Open* 2021;6(2):100053.

93. Ahmed GK, Ramadan HKA, Refay SM, Khashbah MA. Comparison of knowledge, attitude, socioeconomic burden, and mental health disorders of COVID-19 pandemic between general population and health care workers in Egypt. *Egypt. J. Neurol. Psychiatry Neurosurg.* 2021;57(1). doi:10.1186/s41983-021-00280-w.

94. Fak TIP, Ana TIP, Dani TEZ, Do M. ACİL TIP ANA BİLİM DALI PSİKOLOJİK DURUMUNA ETKİSİ UZMANLIK TEZİ. 2020.

95. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, vd. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA Netw. Open* 2020;3(3):1–12.

96. Khan MU, Shah S, Ahmad A, Fatokun O. Knowledge and attitude of healthcare workers about middle east respiratory syndrome in multispecialty hospitals of Qassim, Saudi Arabia. *BMC Public Health* 2014;14(1):1–7.

97. Al-Rabiaah A, Temsah MH, Al-Eyadhy AA, Hasan GM, Al-Zamil F, Al-Subaie S, vd. Middle East Respiratory Syndrome-Corona Virus (MERS-CoV) associated stress among medical students at a university teaching hospital in Saudi Arabia. *J. Infect. Public Health* 2020;13(5):687–691.

98. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, vd. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet* 2020;395(10227):912–920.

99. Rumeysa E, Kurtulmus A, Arpacioglu S, Karadere E. Depression, anxiety, stress levels of physicians and associated factors in Covid-19 pandemics. Psychiatry Research [revista en Internet] 2020 [acceso 19 de octubre de 2020]; 290(1): 1-5. 2020;(January). Available at: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7255248/.

100. Kaveh M, Davari-Tanha F, Varaei S, Shirali E, Shokouhi N, Nazemi P, vd. Anxiety levels among Iranian health care workers during the COVID-19 surge: A cross-sectional study. *medRxiv* 2020;(3). doi:10.1101/2020.05.02.20089045.

101. Loh L, Mohd Ali A, Hoay Ang T, Chelliah A. Impact of a spreadıng epıdemıc on medıcal students, Malaysian Journal of Medical Sciences, Vol. 13, No. 2, July 2006 (30-36).

102. Hou T, Zhang T, Cai W, Song X, Chen A, Deng G, vd. Social support and mental health among health care workers during Coronavirus Disease 2019 outbreak: A moderated mediation model. *PLoS One* 2020;15(5). doi:10.1371/journal.pone.0233831.

103. Ricci-Cabello I, Meneses-Echavez JF, Serrano-Ripoll MJ, Fraile-Navarro D, de Roque MAF, Moreno GP, vd. *Impact of viral epidemic outbreaks on mental health of healthcare workers: A rapid systematic review*.; 2020. doi:10.1101/2020.04.02.20048892.

104. Abdel Wahed WY, Hefzy EM, Ahmed MI, Hamed NS. Assessment of Knowledge, Attitudes, and Perception of Health Care Workers Regarding COVID-19, A Cross-Sectional Study from Egypt. *J. Community Health* 2020;45(6):1242–1251.

105. Parajuli J, Mishra P, Sharma S, Bohora KB, Rathour PS, Joshi J, vd. Knowledge and Attitude about COVID 19 among Health Care Workers Working in Seti Provincial Hospital. *J. Nepal Health Res. Counc.* 2020;18(3):466–471.

106. Alrubaiee GG, Al-Qalah TAH, Al-Aawar MSA. Knowledge, attitudes, anxiety, and preventive behaviours towards COVID-19 among health care providers in Yemen: an online cross-sectional survey. *BMC Public Health* 2020;20(1):1–11.

107. Nallani VRR, Nadendla RR, Kavuri NSS. Knowledge, attitude and practice among health care professionals regarding COVID-19 and barriers faced by health care professionals in South India. *Int. J. Community Med. Public Heal.* 2020;7(9):3450.

108. Mishra P, Bhadauria US ing., Dasar PL, N S, Kumar S, Lalani A, vd. Knowledge,attitude and anxiety towards pandemic flu a potential bio weapon among health professionals in Indore City. *Przegląd Epidemiol.* 2016;70(1):41–45.

109. Lin Y, Hu Z, Alias H, Wong LP. Knowledge, Attitudes, Impact, and Anxiety Regarding COVID-19 Infection Among the Public in China. *Front. Public Heal.* 2020;8(May):1–7.

8. EKLER

EK-1. Anket

ANKARA BİLKENT ŞEHİR HASTANESİNDE GÖREV YAPAN SAĞLIK ÇALIŞANLARININ COVID-19'A İLİŞKİN BİLGİ, TUTUM VE ANKSİYETE DÜZEYLERİNİ DEĞERLENDİRME ANKETİ

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Enfeksiyon Hastalıkları Epidemiyolojisi Doktora Programı kapsamında, koordinatörlüğünü hastaneniz Enfeksiyon Hastalıkları Kliniğinden Prof.Dr. H.Rahmet GÜNER'in yürüttüğü, Dr. Ebru AYDIN'ın doktora tezi kapsamında hazırlanan bu araştırmada; Yeni Koronavirüs Hastalığı (COVID-19)pandemisi ile ilgili önemli bilgi ve tecrübe birikimi oluşan siz değerli sağlık çalışanlarımızın konuyla ilgili bilgi, tutum ve anksiyete düzeyini belirleyebilmek amaçlanmıştır.

Anket, 1.demografik sorular, 2.bilgi ve tutum değerlendirme soruları ve 3.anksiyete düzeyini belirleme soruları olmak üzere üç soru-cevap bölümünden oluşmaktadır. Soruları cevaplamanız maksimum 5 dakikanızı alacaktır. Ankete katılım gönüllülük esaslı olup istenildiği takdirde araştırma kapsamından çıkmak mümkündür. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz, size en uygun gelen şekilde, içtenlikle cevaplamanızdır. Bu çalışma anonim bir çalışma olup elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacaktır. Bununla birlikte araştırma sonuçları tez/rapor/yayın amacı ile de kullanılabilecektir. Araştırma ile ilgili herhangi bir soru ya da sorununuz olur ise 05303225103 nolu telefondan Dr. Ebru AYDIN'a ulaşmanız mümkündür.

Zaman ayırıp anketi doldurduğunuz, araştırmamıza katkı verdiğiniz için çok teşekkür ederiz.

Araştırma bilgilendirmesini okudum ve araştırmaya katılmayı kabul ediyorum. *

- ◯ Evet
- ◯ Hayır

1. bölümden sonraki kısım Sonraki bölüme geç

Bölüm 2/5

DEMOGRAFİK SORULAR

Bu kısımda kimlik bilgilerinize yer verilmeden genel özelliklerinize yönelik sorular yer almaktadır.

Yaşınız *

Kısa yanıt metni

Cinsiyetiniz *

- ◯ Kadın
- ◯ Erkek

Medeni durumunuz

- ◯ Bekar (boşanmış yada eşi vefat etmişler dahil)
- ◯ Evli

Çocuğunuz

- ◯ Yok
- ◯ Var

Mesleğiniz *

- ◯ Uzman Hekim
- ◯ Hekim/asistan
- ◯ Hemşire/Ebe
- ◯ ATT/Paramedik
- ◯ Laborant
- ◯ Radyoloji teknisyeni
- ◯ Anestezi teknisyeni/Ameliyathane personeli
- ◯ İdari personel
- ◯ Diğer...

Eğitim Düzeyiniz *

- ◯ Lise
- ◯ Ön lisans/lisans
- ◯ Yüksek Lisans/doktora
- ◯ Uzmanlık
- ◯ Yan dal uzmanlık

Mesleki tecrübeniz

- ◯ ≤ 5 yıl
- ◯ 6-15 yıl
- ◯ 16-25 yıl
- ◯ 26 yıl ve üzeri

Hastanede çalıştığınız birim (birden fazla seçim yapabilirsiniz)

- [ ] Aktif COVID-19 vaka takibi yapılan poliklinik
- [ ] Aktif COVID-19 vaka takibi yapılan servis
- [ ] Aktif COVID-19 vaka takibi yapılmayan poliklinik
- [ ] Aktif COVID-19 vaka takibi yapılmayan servis
- [ ] Yoğun Bakım Ünitesi
- [ ] Acil servis
- [ ] Ameliyathane
- [ ] Laboratuvar Birimi
- [ ] İdari Birim
- [ ] Diğer...

COVID-19 pandemi pik döneminde ortalama çalışma saatiniz:

- ○ evden çalışıyorum/çalıştım
- ○ ≤ 8 saat/gün
- ○ 9-24 saat/gün

COVID-19 için ek risk oluşturabilecek kronik hastalığınız (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz) *

- [ ] Yok
- [ ] Hipertansiyon
- [ ] Diabetes Mellitus
- [ ] Astım/KOAH
- [ ] Kanser
- [ ] Bağışıklık Sistemi Hastalıkları
- [ ] Kalp Hastalıkları
- [ ] Diğer...

Laboratuvar tarafından doğrulanmış COVID-19 geçirdiniz mi?

- ( ) Evet
- ( ) Hayır

COVID-19 nedeniyle hastanede tedavi gören/görmüş veya bu nedenle hayatını kaybetmiş birinci derece yakınınız oldu mu?

- ( ) Evet
- ( ) Hayır

2. bölümden sonraki kısım 3. bölüme (BİLGİ VE TUTUM DEĞ...LENDİRME SORULARI) git

Bölüm 3/5

BİLGİ VE TUTUM DEĞERLENDİRME SORULARI

Bu bölümde COVID-19 ile ilgili bilgi düzeyinize ve tutumlarınıza yönelik sorular yer almaktadır.

COVID-19 ile ilgili bilgi düzeyiniz hakkında ne düşünüyorsunuz? *

- ◯ Yeterli bilgiye sahip değilim
- ◯ Kısmen bilgim var
- ◯ Yeterli bilgiye sahibim

COVID-19 ile ilgili şimdiye kadar hastanenizde hizmet içi eğitim aldınız mı? *

- ◯ Evet
- ◯ Hayır

Eğer hizmet içi eğitim aldıysanız türü:

- ◯ Teorik
- ◯ Pratik
- ◯ İkisi de (teorik, pratik)

Hastalıkla ilgili hangi konuda/konularda halen eğitim ihtiyacınız olduğunu düşünüyorsunuz? (Birden fazla seçim yapabilirsiniz)

- ☐ Eğitim ihtiyacım yok
- ☐ Virüsün özellikleri
- ☐ Bulaşma yolları
- ☐ Korunma yolları
- ☐ Tanı yöntemleri
- ☐ Tedavi yaklaşımları
- ☐ Salgın yönetimi

COVID-19le ilgili bilgileri en çok hangi kanaldan/kanallardan edindiniz?

- [ ] Hastanemdeki eğitimlerden
- [ ] Sağlık Bakanlığından (web sitesi, afiş, broşür, sosyal medya hesapları vs)
- [ ] Dünya Sağlık Örgütünden (web sitesi, sosyal medya hesapları vs)
- [ ] Sosyal medya platformlarından
- [ ] Diğer medya kanallarından (TV, internet haber vs)
- [ ] Beraber çalıştığım arkadaşlarımdan

COVID-19'un bu yıl içerisinde kontrol altına alınabileceğine inanıyor musunuz?

- ( ) Evet
- ( ) Hayır
- ( ) Fikrim yok

COVID-19 olan hastaların direk sağlık hizmeti ile ilgilendiniz mi?

- ( ) Evet
- ( ) Hayır

COVID-19 inkübasyon süresi ne kadardır? *

- ( ) 0-2 gün
- ( ) 3-5 gün
- ( ) 2-14 gün
- ( ) 2-30 gün

COVID-19 bulaşma yolu hangisi/hangileridir? (birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz) *

- [ ] Aerosol (hava ile)
- [ ] Damlacık
- [ ] Kan ve kan ürünleri
- [ ] Cinsel yolla
- [ ] Vektörlerle (sivrisinek, fare vb)
- [ ] Enfekte kişilerce kontamine edilen yüzeylere temas sonrası ellerin ağıza, buruna, göze teması

Soru:	Doğru	Yanlış	Fikrim yok
1. Yeni koronavirüsün, yeni isimlendirmesi SARS-CoV-2'dir	○	○	○
2. Bu hastalık, zoonotik bir hastalık değildir.	○	○	○
3. Olası COVID-19 vakasının bildirimi zorunludur.	○	○	○
4. Virüs, 25 ° C'nin üstü sıcaklık ve nemli havalarda yaşayamaz	○	○	○
5. COVID-19 hastasıyla 1 m.den daha yakın mesafede 15 dk.dan uzun süreyle yüz yüze kalan kişiler yakın temaslı kabul edilir.	○	○	○
6. Soğuk hava ve kar, virüsü öldürmez.	○	○	○
7. Asemptomatik kişiler bu hastalığı bulaştırmaz.	○	○	○
8. 5G mobil ağı, virüsü yayabilir.	○	○	○
9. COVID-19, influenzadan daha bulaşıcıdır.	○	○	○
10. Bu hastalığa bir kez yakalanan ömür boyu bağışık olur.	○	○	○
11. Pnömoni aşısı, koronavirusden korumaz.	○	○	○
12. Düzenli olarak sarımsak tüketimi, bu hastalıktan korur.	○	○	○
13. Virüsten en iyi korunma yöntemi el yıkamadır.	○	○	○
14. Burnu düzenli olarak tuzlu suyla yıkamak, bu virüsün vücuda girişini engeller.	○	○	○
15. Virüsten korunmada sıcak su ile banyo yapmak etkilidir.	○	○	○
16. Hasta çıkartıları ile kirlenmiş yüzeyler 1/10 çamaşır suyu ile temizlenebilir.	○	○	○
17. El kurutma makinaları virüsü öldürmez.	○	○	○
18. Ellerin dezenfeksiyonunda UV lambaların kullanılması önerilebilir.	○	○	○
19. Termal kameralar, koronavirusle enfekte herkesi tespit edebilir.	○	○	○
20. Ana semptomları ateş, öksürük ve solunum sıkıntısıdır.	○	○	○
21. Alınan numuneler oda sıcaklığında bekletilebilir.	○	○	○
22. Bu hastalığın akciğerleri tutup tutmadığını anlamının en iyi yolu nefes egzersizleridir.	○	○	○
23. Hastalığın spesifik tedavisi mevcuttur.	○	○	○
24. Aşı geliştirme çalışmaları devam etmektedir.	○	○	○

N95 ya da FFP2 yada eşdeğeri maske hangi durumda kullanılması gerekir? (Birden fazla işaretleme yapabilirsiniz) *

- [ ] Hasta odasına girerken
- [ ] Damlacık çekirdeği, aerosol oluşturan işlemler
- [ ] Solunum örnekleri çalışılırken
- [ ] Her durumda

Aşağıda yer alan kişisel koruyucu ekipmanların rakamlarını giyme sırasına göre sıralayınız. (ilk giyilen ilk rakam, son giyilen son rakam olmak üzere) (1,2,3,4,5 gibi) * 1.eldiven, 2. yüz koruyucu, 3.önlük, 4. gözlük, 5. maske

Kısa yanıt metni

Olası COVID-19 vakasına müdahale için bulunduğunuz hastanede vaka algoritmanız var mı?

- Evet
- Hayır

COVID-19 pandemisi sonrası, olası yeni bir salgında görev alma istekliliğiniz ne düzeydedir?

- Hiç istekli değilim
- Biraz istekliyim
- İstekliyim
- Çok istekliyim

Bu hastalıktan sonra enfeksiyon kontrol önlemlerine uyumunuz değişti mi?

- Değişmedi
- Biraz arttı
- Çok arttı

Hastanenizin Enfeksiyon Kontrol Komitesinin çalışmalarını yeterli buluyor musunuz?

- Evet
- Hayır

Son 9 ayda mevsimsel grip aşısı olmuş muydunuz?

- Evet
- Hayır

Bundan sonraki süreçte düzenli olarak mevsimsel grip aşısı olmayı düşünüyor musunuz?

- Evet
- Hayır

3. bölümden sonraki kısım Sonraki bölüme geç

Bölüm 4/5

ANKSİYETE DÜZEYİNİ BELİRLEME SORULARI

Bu bölümde endişe ve kaygı düzeylerinizi belirlemeye yönelik sorular yer almaktadır.

Pandemi öncesi depresyon yada kaygı bozukluğu nedeniyle psikiyatrik/psikolojik yardım aldınız mı?

- Evet
- Hayır

Pandemi sonrası depresyon yada kaygı bozukluğu nedeniyle psikiyatrik/psikolojik yardım alıyor musunuz?

- Evet
- Hayır

Psikiyatrik/psikolojik yardıma ihtiyacınız olduğunu düşünüyor musunuz?

- ◯ Evet
- ◯ Hayır

Lütfen son 2 haftadır hissettiğiniz kaygı düzeyinize göre aşağıdaki sorulara cevap veriniz.

	Kaygı yapmıyor	Hafif kaygı yapıyor	Orta düzeyde kaygı...	Çok fazla kaygı ya...
Yeterli koruyucu eki...	◯	◯	◯	◯
COVID-19'a yakalan...	◯	◯	◯	◯
Ölümüm halinde ail...	◯	◯	◯	◯
Hasta veya yakınlar...	◯	◯	◯	◯

Aşağıda insanların kaygılı ya da endişeli oldukları zamanlarda yaşadıkları bazı belirtiler verilmiştir. Lütfen her maddeyi dikkatle okuyunuz. Daha sonra, bugün dâhil son bir (1) hafta içinde, aşağıda maddeler halinde sıralanmış belirtilerin sizi ne kadar rahatsız ettiğini uygun yeri işaretleyerek belirleyiniz.

Son bir hafta içinde;	Hiç	Hafif *Beni pek etkilemedi*	Orta *Hoş değildi ama katlanabildim*	Ciddi *Dayanmakta çok zorlandım*
1. Bedeninizin herhangi bir yerinde uyuşma veya karıncalanma	◯ 0	◯ 1	◯ 2	◯ 3
2. Sıcak/ ateş basmaları	◯ 0	◯ 1	◯ 2	◯ 3
3. Bacaklarda halsizlik, titreme	◯ 0	◯ 1	◯ 2	◯ 3
4. Gevşeyememe	◯ 0	◯ 1	◯ 2	◯ 3
5. Çok kötü şeyler olacak korkusu	◯ 0	◯ 1	◯ 2	◯ 3
6. Baş dönmesi veya sersemlik	◯ 0	◯ 1	◯ 2	◯ 3
7. Kalp çarpıntısı	◯ 0	◯ 1	◯ 2	◯ 3
8. Dengeyi kaybetme duygusu	◯ 0	◯ 1	◯ 2	◯ 3
9. Dehşete kapılma	◯ 0	◯ 1	◯ 2	◯ 3
10. Sinirlilik	◯ 0	◯ 1	◯ 2	◯ 3
11. Boğuluyormuş gibi olma duygusu	◯ 0	◯ 1	◯ 2	◯ 3
12. Ellerde titreme	◯ 0	◯ 1	◯ 2	◯ 3
13. Titreklik	◯ 0	◯ 1	◯ 2	◯ 3
14. Kontrolü kaybetme korkusu	◯ 0	◯ 1	◯ 2	◯ 3
15. Nefes almada güçlük	◯ 0	◯ 1	◯ 2	◯ 3
16. Ölüm korkusu	◯ 0	◯ 1	◯ 2	◯ 3
17. Korkuya kapılma	◯ 0	◯ 1	◯ 2	◯ 3
18. Midede hazımsızlık ya da rahatsızlık hissi	◯ 0	◯ 1	◯ 2	◯ 3
19. Baygınlık	◯ 0	◯ 1	◯ 2	◯ 3
20. Yüzün kızarması	◯ 0	◯ 1	◯ 2	◯ 3
21. Terleme (sıcaklığa bağlı olmayan)	◯ 0	◯ 1	◯ 2	◯ 3

4. bölümden sonraki kısım Sonraki bölüme geç

Bölüm 5/5

Anketimiz tamamlanmıştır, "gönder" butonuna basarak işleminizi sonlandırınız.

Açıklama (isteğe bağlı)