



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ**



**COVID-19 PANDEMİSİNİN ANESTEZİYOLOJİ VE
REANİMASYON UZMANLARI ve ARAŞTIRMA
GÖREVLİLERİNDEKİ STRES ÜZERİNE OLAN ETKİSİ**

Dr. Gözde CİNGİZ

**ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON ANABİLİM DALI
TIPTA UZMANLIK TEZİ**

DANIŞMAN

Doç. Dr. Menekşe ÖZÇELİK

ANKARA

2022

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ**

**COVID-19 PANDEMİSİNİN ANESTEZİYOLOJİ VE
REANİMASYON UZMANLARI ve ARAŞTIRMA
GÖREVLİLERİNDEKİ STRES ÜZERİNE OLAN ETKİSİ**

Dr. Gözde CİNGİZ

**ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON ANABİLİM DALI
TIPTA UZMANLIK TEZİ**

DANIŞMAN

Doç. Dr. Menekşe ÖZÇELİK

ANKARA

2022

ETİK BEYAN

Ankara Üniversitesi
Tıp Fakültesi Dekanlığı'na,

Tıpta Uzmanlık Tezi olarak hazırlayıp sunduğum “COVID-19 Pandemisinin Anesteziyoloji ve Reanimasyon Uzmanları ve Araştırma Görevlilerindeki Stres Üzerine Olan Etkisi” başlıklı tez; bilimsel ahlak ve değerlere uygun olarak tarafımdan yazılmıştır. Tezimin fikir/hipotezi tümüyle tez danışmanım ve bana aittir. Tezde yer alan araştırma tarafımda yapılmış olup, tüm cümleler, yorumlar bana aittir.

Bu tez çalışmasıyla ilgili tüm süreçler Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından, 27/11/2020 tarihinde, İ10-652-20 numaralı kararla onaylanmıştır.

Yukarıda belirtilen hususların doğruluğunu beyan ederim.

Dr. Gözde CİNGİZ

Tarih:

İmza:

ÖZGÜNLÜK RAPORU

Covid-19 Pandemisinin Anesteziyoloji Ve Reanimasyon
Uzmanları ve Araştırma Görevlilerindeki Stres Üzerine Olan
Etkisi

ORJİNALLİK RAPORU

% **13**

BENZERLİK ENDEKSİ

% **11**

İNTERNET KAYNAKLARI

% **3**

YAYINLAR

% **7**

ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ



KABUL ONAY SAYFASI

ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ TEZ SINAVI TUTANAĞI

I. UZMANLIK ÖĞRENCİSİNİN	
Adı, Soyadı: DR. GÖZDE CİNGİZ	Sınav tarihi: 21/03/2022
Anabilim/Bilim Dalı: ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON A.D.	
Tez Danışmanı: DOÇ. DR. MENEKŞE ÖZÇELİK	

II. TEZ İLE İLGİLİ BİLGİLER	
Tezin Başlığı: “COVID-19 PANDEMİSİNİN ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON UZMANLARI VE ARAŞTIRMA GÖREVLİLERİNDEKİ STRES ÜZERİNE OLAN ETKİSİ”	
Tezin Niteliği: ☒ Ana Dal Uzmanlık Tezi	☐ Yan Dal Uzmanlık Tezi
Kaçıncı tez sınavı olduğu: ☒ 1	☐ 2 ☐ 3

III. KARAR
Yapılan tez sınavı sonucunda yukarıda belirtilen tezin “Tıpta Uzmanlık Tezi” olarak ☒ Kabulüne ☐ Reddine ☐ Düzeltmeler yapıldıktan sonra tekrar değerlendirilmesine ☒ Oy birliği ☐ Oy çokluğu ile karar verilmiştir.

IV. AÇIKLAMALAR
Lütfen, tezin reddi veya düzeltme istenmesi durumunda gerekçeli açıklamalarınızı buraya yazınız

Jüri Başkanı

PROF.DR.NESLİHAN ALKIŞ
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.D.

Jüri Üyesi

PROF.DR.ÖMER KURTİPEK
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.D

Jüri Üyesi

DOÇ.DR.MENEKŞE ÖZÇELİK
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.D.

ÖNSÖZ

Asistanlık sürecim boyunca bilgi ve deneyimlerini büyük bir özveriyle paylaşan başta Prof. Dr. Neslihan Alkış olmak üzere tüm Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı öğretim üyelerine,

Benim içi çok kıymetli olan bu çalışmayı tasarlama ve hayata geçirme konusunda benden hiçbir desteğini esirgemeyen, öğretileri ve deneyimleriyle yoluma ışık olan tez danışmanım Doç. Dr. Menekşe Özçelik'e,

Çalışmayı hazırlama konusunda bana ilham kaynağı olan ve ihtiyaç duyduğum her an desteğini hissettiğim çok değerli Doç. Dr. Başak Ceyda Meço'ya,

Bu uzun yolda beni çok değerli bilgileri ve sevgileri ile besleyen ağabey abla olan çok kıymetli uzmanlarıma,

Birlikte çalışmaktan çok keyif aldığım ve gurur duyduğum, bizi bir aile yapan araştırma görevlisi arkadaşlarıma,

Çalışma ortamımızda desteklerini bizden esirgemeyen tüm anestezi tekniker, hemşire, yoğun bakım hemşire ve personellerine,

Hayattaki en büyük şansım olduğuna inandığım, koşulsuz şartsız sevgi ve destekle beni büyüten ve verdiğim her kararda arkamda olan canım aileme,

Sonsuz teşekkür ederim.

Dr. Gözde CİNGİZ

Mart 2022

İÇİNDEKİLER

Etik Beyan	i
Özgünlük Raporu	ii
Kabul Onay Sayfası	iii
Önsöz	iii
İçindekiler	v
Simgeler ve Kısaltmalar	vii
Şekiller Dizini	ix
Tablolar Dizini	x
1. ÖZET	1
2. ABSTRACT	4
3. GİRİŞ VE AMAÇ	7
4. GENEL BİLGİLER	9
4.1. Koronavirüs	9
4.1.1. Koronavirüs Etiyolojisi	9
4.1.2. Koronavirüs Epidemiyolojisi:	10
4.2. Çin’de Pandemi ve Sağlık Çalışanları	12
4.2.1. Salgının Ortaya Çıkması	12
4.2.2. Sağlık Çalışanlarını Korumak İçin Kat edilen Yollar:	13
4.3. Avrupa’da Pandemi	13
4.4. Türkiye’de Pandemi	14
4.4.1. Sağlık Cephesinde Neler Yaşandı?	16
4.5. Durumluk- Sürekli Kaygı Envanteri (State-Trial Anxiety Inventory, STAI)	19
4.5.1. Formlar	19
4.5.2. Puanlama	20
5. GEREÇ ve YÖNTEM	22
5.1. Araştırmanın Planı	22

5.2. Çalışmada Kullanılan Bağımlı Değişkenler	23
5.3. Çalışmada Kullanılan Bağımsız Değişkenler	23
5.4. Veri Toplama ve Değerlendirme	24
5.5. Anketin bölümleri	24
5.6. İstatistiksel Analiz	24
6. BULGULAR	26
7. TARTIŞMA	36
8. SONUÇ ve ÖNERİLER	45
9. KAYNAKLAR	46
10. EKLER	52
EK 1: Çalışmada Kullanılan Anket Örneği	52

SİMGELER VE KISALTMALAR

ACE 2	: Angiotensin Converting Enzyme (Anjiyotensin Dönüştürücü Enzim 2)
Arş. Gör. Dr.	: Araştırma Görevlisi Doktor
A (H1N1) pdm09	: Influenza A Virüsü subtipi
COVID-19	: Yeni Koronavirüs Hastalığı 2019
Doç. Dr.	: Doçent Doktor
Dr. Öğr. Üyesi.	: Doktor Öğretim Üyesi
DKÖ	: Durumluk Kaygı Ölçeği
FFP2	: Filtering Facepiece (maske) (Havadaki partiküllerin en az %94'ünü filtreler)
FFP3	: Filtering Facepiece (maske) (Havadaki partiküllerin en az %99'unu filtreler)
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
GISAID	: The Global Initiative on Sharing Avian Influenza Data (Kuş Gribi Verilerini Paylaşmaya İlişkin Küresel Veri)
H1N1	: İnfluenza A Virüsü subtipi
H2N2 IAV	: İnfluenza A Virüsü subtipi
H3N2 IAV	: İnfluenza A Virüsü subtipi
KKE	: Kişisel Koruyucu Ekipman
KOAH	: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
MERS-CoV	: Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (Orta Doğu Solunum Sendromu Koronavirüsü)
M Proteini	: Membran Proteini
NCIP	: Novel Coronavirus-Infected Pneumonia (Yeni Koronavirüs ile Enfekte Pnömoni)
N95	: N filtre sınıfında, Havadaki partiküllerin en az %95'ini filtreler
N Proteini	: Nükleokapsit Proteini
Prof. Dr.	: Profesör Doktor
RBA	: Reseptör Bağlama Alanı
RNA	: Ribonükleik Asit
SARS-CoV	: Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus (Şiddetli Akut Solunum Yolu Sendromu Koronavirüsü)

SARS-CoV-2	: Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (Şiddetli Akut Solunum Yolu Sendromu Koronavirüsü 2)
SKÖ	: Sürekli Kaygı Ölçeği
STAI	: State Trial Anxiety Inventory
S proteini	: Spike Proteini
S-Anksiyete	: Durumluk Kaygı
TARD	: Türk Anesteziyoloji ve Reanimasyon Derneği
T-Anksiyete	: Sürekli Kaygı
Uzm. Dr.	: Uzman Doktor
YBÜ	: Yoğun Bakım Ünitesi
Z proteini	: Zarf Proteini

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 4.1. Koronavirüs Hastalığı Zaman Çizelgesi	11
Şekil 4.2. Ülkelere Göre Bildirilen Vaka ve Ölüm	14
Şekil 4.3. Türkiye’de Önleme ve Kontrol Önlemleri İçin Zaman Çizelgesi	15



TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 6.1. Tanımlayıcılar	27
Tablo 6.2. COVID-19 Pandemisi Döneminde Tüketim Alışkanlıkları ve Günlük Yaşam Tarzındaki Değişiklikler	29
Tablo 6.3. COVID-19 Döneminde Görev Alınan Bölümler	30
Tablo 6.4. Durumluk Kaygı Ölçeği ile Nicel Değişkenlerin İlişkisi	30
Tablo 6.5. Sürekli Kaygı Ölçeği ile Nicel Değişkenlerin İlişkisi	31
Tablo 6.6. Durumluk Kaygı Ölçeği ile Nitel Değişkenlerin İlişkisi	32
Tablo 6.7. Sürekli Kaygı Ölçeği ile Nitel Değişkenlerin İlişkisi	34

1. ÖZET

COVID-19 Pandemisinin Anesteziyoloji ve Reanimasyon Uzmanları ve Araştırma Görevlilerindeki Stres Üzerine Olan Etkisi

Amaç: Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de sağlık çalışanları, salgınla ilk mücadelede en temel görevi üstlenmiştir. Bu süreçte pek çok zorluğu aşmak zorunda kalmak, sağlık çalışanlarının stres ve kaygı düzeylerinin artmasına neden olmuştur. Bunların arasında özellikle Anesteziyoloji ve Reanimasyon hekimleri, COVID-19 ile savaşın en ön cephesinde yer almış ve pandemi ile ilk etapta karşılaşp invaziv ve non-invaziv hava yolu girişimlerinde artmış viral yük maruziyeti, yakınlarına virüsü taşıma korkusu, kişisel koruyucu ekipman eksikliğine ilişkin yaşanan endişeler, yoğun bakımda kritik hasta bakımı yapılmasına karşın mortalite ve morbidite üzerinde sınırlı fayda sağlamak gibi sayısız psikolojik stres etkeniyle test edilmişlerdir. Bu çalışmada; pandemi öncesi dönem ile kıyaslandığında COVID-19 pandemisinin, başlangıcından sonraki ilk 12 aylık süreçte Anesteziyoloji ve Reanimasyon asistan ve uzman hekimlerinin stres ve kaygı düzeyleri üzerinde yaratmış olduğu değişikliklerin ortaya koyulması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Anket çalışması olarak planlanan bu çalışma için Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi 27.11.2020 Tarih ve İ10-652-20 sayılı Klinik Araştırmalar Etik Kurulu onayı alınmıştır. Hazırlanmış olan anket soruları SurveyMonkey isimli web sitesi üzerinden elektronik ortama aktarılmıştır. Bu şekli ile anket, alanında ülkenin en çok üyesi olan Türk Anesteziyoloji ve Reanimasyon Derneği’ne (TARD) ait e-posta veri tabanı kullanılarak, derneğe üye olan Anesteziyoloji ve Reanimasyon hekimleri ile paylaşılmıştır. Anket çalışmasında çoktan seçmeli, doğrudan cevap hakkı olan toplam 36 soru sorulmuştur. Anket sonunda ise katılımcılardan pandemi öncesi ve pandemi sırasındaki duygu ve davranışların karşılaştırıldığı Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği testini cevaplamaları istenmiştir. Bu testler yüksek puanın yüksek kaygı düzeyine işaret ettiği şekliyle 20 ila 80 puan arasında bir değere karşılık gelecek şekilde değerlendirilir. Çalışmadan elde edilen bilgiler sadece bilimsel amaçlar için kullanılmış ve üçüncü kişilerle paylaşılmamıştır.

Bulgular:

Anket toplamda 1210 hekime gönderilmiş olup bunların 233’ünden geri dönüş alınmıştır. Ankete cevap verme oranı %19,2 olarak belirlenmiştir. Ankete katılanların %59,9’u (n=133) kadın, %40,1’i (n=89) erkek cinsiyette idi. Yaş ortalamaları 37,61±9,36 idi. Unvana

bakıldığında %39,4'ü (n=87) araştırma görevlisi doktor, %39,4'ü (n=87) uzman doktor, %8,1'i (N=18) doçent doktor, %7,2'si (n=16) profesör doktor, %5,9'u (n=13) doktor öğretim üyesi idi. Katılımcıların %49,7'si (n=98) üniversite hastanesinde, %24,4'ü (n=48) eğitim ve araştırma hastanesinde, %17,8'i (n=35) devlet hastanesinde, %6,1'i (n=12) özel hastanede çalışmakta idi. Çalışma koşullarına bakıldığında pandeminin ilk 12 ayı içerisinde iş yerinde normal düzeninde çalışmaya devam edenlerin oranı %57,5 (n=119), esnek çalışma düzenine geçenlerin oranı ise %40,1 (n=83) idi. Nöbet, vardiya, birim değişiklikleri, geçici görev vs. sebeplerle çalışma düzeni değişenlerin oranı %28,5 (n=59), çalışma saati artanların oranı %28,5 (n=59), bu dönemde ailesi veya arkadaşlarıyla birlikte yaşayanların oranı %78,9 (n=157), ailesi veya arkadaşlarından ayrı oturmaya karar verenlerin oranı %18,5 (n=34), sigara ve alkol tüketimi artanların oranı %38,5 (n=62), birinci derece yakınlarından COVID-19 tanısı alanların oranı ise %42,2 (n=84) idi.

Elde edilen diğer veriler doğrultusunda, yaş ile sırasıyla Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı kabul edilen negatif yönlü ilişki olduğu ortaya koyulmuştur ($r=-0,240$ ($p=0,001$), $r=-0,178$ ($p=0,017$)). Meslekte geçirilen süre ve Durumluk kaygı ölçeği puanı arasında yine istatistiksel olarak anlamlı negatif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($r=-0,290$ ve ($p=0,002$)). En yüksek Durumluk Kaygı Ölçeği puanı Arş. Gör. Dr. Ünvanına sahip olan kişilerde bulunurken, en düşük Durumluk Kaygı ölçeği puanı ise Prof Dr. Ünvanına sahip olan kişilerde bulunmuştur ($52,11\pm9,23$ vs. $44,74\pm10,15$, ($p=0,043$)). En yüksek Durumluk Kaygı Ölçeği puanı, pandemi döneminde öncesine göre çalışma düzeni değişenlerde ($52,25\pm9,48$) bulunurken, en düşük puan ortalaması ise çalışma süresi azalan ($47,29\pm7,43$) Anesteziyoloji ve Reanimasyon hekimleri arasında bulunmuştur. Ayrıca pandemi öncesi döneme göre pandemi döneminde alkol ve/veya sigara tüketimini artıran katılımcıların artırmayanlara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı daha yüksek Durumluk Kaygı Ölçeği puanına sahip olduğu ortaya koyulmuştur ($53,91\pm8,67$ vs. $49,40\pm8,53$ ($p=0,002$)). COVID-19 ile reenfeksiyon kaygısı olanların olmayanlara kıyasla Durumluk Kaygı Ölçeği puanları yine istatistiksel olarak anlamlı daha yüksek bulunmuştur ($51,18\pm8,20$ vs. $44,71\pm9,14$, ($p=0,001$)). Çocuk sahibi olmanın pandemi dönemi içerisinde ek bir stres unsuru yaratmadığı tespit edilmiştir ($51,34\pm8,73$ vs. $49,16\pm8,39$, ($p=0,096$)). Çalışılan kurumun niteliğinin, tedavi edilen COVID-19 hasta sayısının, herhangi bir kronik hastalığa sahip olma halinin hem Durumluk hem de Sürekli Kaygı Ölçeği puanları üzerine herhangi bir etkisinin olmadığı ortaya koyulmuştur.

Sonuç: Bu çalışmada mesleğinin doğası gereğİ pandeminin yarattığı olumsuz çalışma koşullarına en fazla maruz kalarak stres altında çalışmak zorunda kalan Anesteziyoloji ve Reanimasyon hekimlerinin, pandemi döneminde stres ve kaygı düzeylerindeki değİşimin ve bu değİşimi etkileyen faktörlerin ortaya koyulması amaçlanmıştır. ıkan sonuçlar katılımcının kendisini, iş hayatını, aile ve sosyal hayatını etkilemesi bakımından son derece önemlidir. Mevcut stres ve kaygıları, hekimin hata yapma ihtimalini arttırdığı gibi hastasına zarar verme riskini de beraberinde taşımaktadır. Tüm bunlar göz önüne alınarak sağlık hizmeti veren kişiler özellikle n cephelerde savaşan anesteziyoloji ve yoğun bakım doktorlarında stres ve kaygı yaratan faktörlerin iyi analiz edilerek bunlara yönelik önleyici ve iyileştirici tedbirlerin alınması büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Anesteziyoloji, Yoğun Bakım, Anksiyete, alışma ve Anket

2. ABSTRACT

The Effect of the COVID-19 Pandemic on Stress Level of Anesthesiology and Reanimation Specialists and Research Assistants

Aim: As in the whole world, health workers in Turkey have undertaken the most fundamental task in the first fight against the epidemic. Having to overcome many difficulties in this process has caused the stress and anxiety levels of health workers to increase. Among these, especially Anesthesiology and Reanimation physicians, have been tested with numerous psychological stressors such as being forefront of the fight against COVID-19, encountered the pandemic in the first place, increased viral load exposure in invasive and non-invasive airway attempts, fear of transmitting the virus to their relatives, concerns about the lack of personal protective equipment, providing limited benefit on mortality and morbidity despite critically ill care in intensive care. In this study; Compared to the pre-pandemic period, it is aimed to reveal the changes in the stress and anxiety levels of Anesthesiology and Reanimation residents and specialists in the first 12 months after the onset of the COVID-19 pandemic.

Materials and Methods: For this study, which was planned as a survey study, the approval of Ankara University Faculty of Medicine Clinical Research Ethics Committee dated 27.11.2020 and numbered İ10-652-20 was obtained. The prepared survey questions were transferred to the electronic environment via the SurveyMonkey website. In this way, the questionnaire was shared with the Anesthesiology and Reanimation physicians who were members of the association, using the e-mail database of the Turkish Society of Anesthesiology and Reanimation (TARD), which is the country's largest member in its field. In the survey study, a total of 36 multiple-choice questions with direct answers were asked. At the end of the questionnaire, the participants were asked to answer the State and Trait Anxiety Scale test, which compares the emotions and behaviors before and during the pandemic. These tests are evaluated to correspond to a value between 20 and 80 points, with a high score indicating a high level of anxiety. The information obtained from the study was used only for scientific purposes and was not shared with third parties.

Results: The questionnaire was sent to 1210 physicians in total, and 233 of them responded. The response rate to the questionnaire was determined as 19.2%. Of the respondents, 59.9% (n=133) were female and 40.1% (n=89) was male. The mean age was 37.61 ± 9.36 years. Looking at the title, 39.4% (n=87) are research assistant doctors, 39.4% (n=87) are specialist doctors, 8.1% (N=18) are associate professors, 7.2% are of which (n=16) were professor

doctors, and 5.9% (n=13) were professors. 49.7% (n=98) of the participants were in a university hospital, 24.4% (n=48) in a training and research hospital, 17.8% (n=35) in a state hospital, 6.1% (n=12) was working in a private hospital. Considering the working conditions, the rate of those who continued to work in their normal working order in the first 12 months of the pandemic was 57.5% (n=119), while the rate of those who switched to flexible working order was 40.1% (n=83). Night shift, unit changes, temporary duty, etc. 28.5% (n=59) of those who changed their working order due to various reasons, 28.5% (n=59) of those whose working hours increased, 78.9% (n=157) of those living with their family or friends during this period, The rate of those who decided to live separately was 18.5% (n=34), the rate of those who increased their smoking and alcohol consumption was 38.5% (n=62), the rate of those who were diagnosed with COVID-19 from their first degree relatives was 42.2% (n=84) was.

In line with the other data obtained, it was revealed that there was a statistically significant negative correlation between age and the State and Trait Anxiety Inventory scores, respectively ($r=-0.240$ ($p=0.001$), $r=-0.178$ ($p=0.017$)). A statistically significant negative correlation was found between the time spent in the profession and the State Anxiety Scale score ($r=-0.290$ and ($p=0.002$)). The highest State Anxiety Inventory score Res. See. Dr. While it is found in people who have the title, the lowest State Anxiety scale score is Prof Dr. It has been found in people who have the title (52.11 ± 9.23 vs. 44.74 ± 10.15 , ($p=0.043$)). While the highest State Anxiety Inventory score was found among those whose working order changed (52.25 ± 9.48) during the pandemic period, the lowest mean score was found among the Anesthesiology and Reanimation physicians whose working time decreased (47.29 ± 7.43). In addition, it was revealed that participants who increased their alcohol and/or cigarette consumption during the pandemic period had a statistically significantly higher State Anxiety Scale score compared to the pre-pandemic period (53.91 ± 8.67 vs. 49.40 ± 8.53 ($p=0.002$)). The State Anxiety Scale scores of those who have re-infection anxiety with COVID-19 were found to be statistically significantly higher again compared to those without (51.18 ± 8.20 vs. 44.71 ± 9.14 , ($p=0.001$)). It was determined that having a child did not create an additional stress factor during the pandemic period (51.34 ± 8.73 vs. 49.16 ± 8.39 , ($p=0.096$)). It has been revealed that the nature of the institution, the number of COVID-19 patients treated, and the presence of any chronic disease have no effect on both the State and Trait Anxiety Scale scores.

Conclusion: In this study, it is aimed to reveal the changes in the stress and anxiety levels of Anesthesiology and Reanimation physicians, who have to work under stress by being most exposed to the negative working conditions created by the pandemic due to the nature of

their profession, and the factors affecting this change. The results are extremely important in terms of affecting the participant's self, business, family and social life. Existing stress and anxiety increases the possibility of the physician making mistakes and carries the risk of harming the patient. Considering all these, it is of great importance to analyze the factors that cause stress and anxiety in health care providers, especially in anesthesiology and intensive care doctors fighting on the front lines, and to take preventive and remedial measures for them.

Key Words: COVID-19, Anesthesiology, Intensive Care, Anxiety, Survey and Questionnaire



3. GİRİŞ VE AMAÇ

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) son 20 yıl içerisinde koronavirüsün 2 tipinin neden olduğu Şiddetli Akut Solunum Yetmezliği Sendromu koronavirüsü (SARS-CoV), Orta Doğu Solunum Yetmezliği Sendromu koronavirüsü (MERS-CoV) ve Influenza A virüsü ile ilişkili çok sayıda çalışma ortaya koymuştur. Solunum sistemi üzerine etkileri; hafif solunum yolu hastalıklarından ağır pnömonilere kadar değişen bir spektrum oluşturmakta ve salgın yapma potansiyelleri, yüksek morbidite ve mortalite oranları sebebiyle tüm dünyanın dikkatini çekmektedir [1].

Influenza A virüsü şimdiye kadar dört pandemiye sebep olmuştur ve en şiddetlisi ise 1918 yılında **‘İspanyol Gribi’** adı altında yaşanmıştır. Influenza A virüsü (H1N1) suşunun sebep olduğu gösterilen pandemide yaklaşık 500.000.000 insan enfekte olup 50.000.000 insan hayatını kaybetmiştir [1]. **‘Asya gribi’** olarak anılan 2. pandemi, H2N2 IAV suşundan ortaya çıkmış ve dünyada yaklaşık 1 milyon ölüme neden olmuştur [2]. **‘Hong Kong Gribi’** olarak bilinen pandemiye H3N2 IAV suşu sebep olmuş ve 1968’de yaklaşık 1 milyon kişinin ölmesine neden olmuştur [3]. Yeni Influenza A virüsü ise A H1N1 pdm09 suşuyla 4. pandemiye sebep olmuş ve 2009-2010 yılları arasında yaklaşık 500.000 ölümle sonuçlanmıştır [4]. Günümüzde de Influenza A virüsü mevsimsel grip etkeni olarak varlığını devam ettirmektedir.

SARS-CoV, 2002 yılında Çin’de ortaya çıkmış ve salgının sona erdiği 2003 yılına kadar 8098 kişinin hastalanmasına ve 744 kişinin ölümüne neden olmuştur. Primer bulaş, damlacıkların solunması yolu ile olmakla beraber, fekal - oral yol ve hastane kaynaklı bulaş da gösterilmiştir [5]. 2004’ten bu yana başka SARS-CoV vakası bildirilmemiştir.

MERS-CoV, 2012 yılında Suudi Arabistan’da ağır solunum yetmezliği ile başvuran ve o dönem sebebi bilinmeyen ölümlere yol açmış bir virüstür. Ölüm oranı %35’in üzerinde olan bu virüs 27’den fazla ülkede görülmekle birlikte 2017 itibarıyla yaklaşık 2000 vaka ve 712 ölüme (çoğu Arap yarımadasında) sebep olmuştur [6].

Şiddetli Akut Solunum Yolu Sendromu koronavirüsü 2 (SARS-CoV-2), 2019 yılının sonlarında Çin’in Wuhan kentinde ortaya çıkan, son yıllarda görülmüş ve mortalitesi yüksek pandemiye sebep olan ‘Yeni Koronavirüs Hastalığı 2019 (COVID-19) adlı akut solunum yolu hastalığına neden olmuş, oldukça bulaşıcı ve patojen bir koronavirüstür. İlk vakalar, sebebi bilinmeyen pnömoniler olarak hastanelerde kayıt altına alınmıştır. SARS ve MERS hastalarına benzer şekilde bu hastalarda ateş, öksürük ve göğüs ağrısı gibi viral pnömoni semptomları, ciddi

vakalarda nefes darlığı ve bilateral akciğer infiltrasyonu görülmüştür [7]. Çok hızlı şekilde yayılmaya başlayan ve diğer ülkelerden de vaka bildirimleri yapılan virüs, 11 Şubat'ta Uluslararası Virüs Taksonomisi Komitesi tarafından eski SARS-CoV virüsüne benzerliği sebebiyle 'SARS-CoV-2' olarak adlandırılmış ve DSÖ de hastalığı 'COVID-19' olarak adlandırmıştır [8]. 2020 Şubat ayında en üst seviyeye çıkan salgın, Mart ayında DSÖ tarafından 'pandemi' olarak ilan edilmiştir.

Konuyla ilgili hem dünya hem de ülkemiz bazında DSÖ ve Sağlık Bakanlığı'na ait güncel verilere bakıldığında; pandeminin başlamış olduğu 2019 Kasım-Aralık aylarından itibaren günümüze kadar dünya çapında 445.096.612 kişiye COVID-19 tanısı konmuş olup, bunlardan 5.998.301 tanesinin ölümle sonuçlandığı, toplam 10.704.043.684 doz aşı yapıldığı belirtilmiştir [9]. Sağlık Bakanlığı Günlük Koronavirüs Tablosuna bakıldığında, (07/03/2022 itibariyle) toplam 13.913.625 kişiye COVID-19 tanısı konulmuş, bunlardan 93.805 tanesi ölümle sonuçlanmıştır. Bu tabloya göre 1 doz aşı yapılma oranı %92.99, 2 doz aşı yapılma oranı %85.17, 1.-2.-3. doz toplam aşılama 146.048.178'dir [10].

Sağlık çalışanları ayrı olarak değerlendirildiğinde, elimizde resmi toplu bir veri olmamakla birlikte, on binlerce sağlık çalışanı COVID-19 ile enfekte olmuş ve binden fazla hekim hayatını kaybetmiştir. Bu açıdan bakıldığında pandemi süreci, hekimlerin stres ve kaygı düzeylerini arttıran çok önemli bir faktör olmuştur.

Bu çalışmadaki ilk amacımız, COVID-19 ile savaşta ön cephede yer alan ve pandemi sürecinde invaziv-noninvaziv hava yolu girişimlerinde artmış viral yük maruziyeti, yakınlarını enfekte etme korkusu, kişisel koruyucu ekipman temininde ve kullanımında yaşanan zorluklar, mavi kod uygulamaları, yoğun bakımda kritik hasta bakımında mortalite ve morbidite üzerinde sınırlı faydalı etki oluşturabilmek gibi sayısız psikolojik stres etkeniyle karşılaşan Anesteziyoloji ve Reanimasyon hekimlerinin yaşadığı stres ve kaygı düzeylerini belirlemek ve bu kaygı düzeylerini etkileyen faktörleri ortaya koymaktır. Çalışmanın ikincil amacı, bu hususta pandeminin anesteziistler üzerinde yaratmış olduğu anksiyeteyi ve psikososyal değişimi görünür hale getirmek ve bu konudaki farkındalığı arttırmaktır.

4. GENEL BİLGİLER

4.1. Koronavirüs

4.1.1. Koronavirüs Etiyolojisi

'Koronavirüs' terimi, elektron mikroskopuyla bakıldığında, virüs zarından çıkan uç şeklindeki çıkıntılarının taç (korona) görünümünü andırmasını ifade eder [11]. Koronavirüsler (CoV'ler), *Nidovirales* takımının *Coronaviridae* familyasına ait 5'-başlık yapısı ve 3'-poli-A kuyruğu ile yaklaşık 30.000 bazdan oluşan pozitif tek sarmallı RNA genomuna sahip bir zarflı virüs grubudur [12]. Esas olarak gastrointestinal sistem ve solunum sistemi hastalıklarından sorumludurlar. *Alphacoronavirus*, *Betacoronavirus*, *Gammacoronavirus* ve *Deltacoronavirus* olmak üzere 4 büyük gruba ayrılırlar. Alfa ve Beta-CoV' ler insanları enfekte edebilirken, Gama ve Delta-CoV' ler ağırlıklı olarak kuşları enfekte etmektedir. Alpha ve Beta grubu içerisinde 6 farklı CoV suşu insanı enfekte edebilmektedir:

- HCoV-229E (Alfakoronavirüs)
- HCoV-OC43 (Betakoronavirüs, soy A)
- SARS-CoV (Betakoronavirüs, soy B)
- HCoV-NL63 (Alfakoronavirüs)
- HCoV-HKU1 (Betakoronavirüs, soy A)
- MERS-CoV (Betakoronavirüs, soy C) [12]

SARS ve MERS dışındakiler bağışıklık sistemi normal olan bireylerde soğuk algınlığı ve kendini sınırlayabilen akut üst solunum yolu enfeksiyonlarına sebebiyet vermektedir. Bağışıklığı baskılanmış bireylerde ise akut alt solunum yolu enfeksiyonuna yol açabilirler. SARS-CoV, SARS-CoV-2 ve MERS-CoV ise, solunum sistemini etkileyen ve geniş spektrumda belirtiler ortaya çıkartıp komorbid kişilerde ölüme neden olabilen salgınlara etken olmaktadır.

Pandemiye yol açan SARS-CoV-2 virüsü de Beta-CoV ailesine aittir ve SARS-CoV sonrası 3. Büyük pandeminin ortaya çıkmasından sorumludur[13]. Yapısal olarak Spike (S), Membran (M), Nükleokapsit (N), ve Zarf (Z) olmak üzere 4 tane iskelet proteini içerir. Bu yapısal benzerlik SARS-CoV ve MERS-CoV virüslerini birbirlerine oldukça yakın kılmaktadır. Virüs konak hücre girişi sırasında Spike (S) proteinini kullanır. S1 alt birimindeki Reseptör

Bağlama Alanı (RBA) ile konak hücre reseptörlerine bağlanır ve S alt birimi ile de füzyonunu gerçekleştirir [14]. S proteininin yapısına göre hücre üzerinde bağlandıkları reseptörler de değişir. MERS-CoV S proteini, dipeptidil peptidaz 4 reseptörüne bağlanırken; SARS-CoV ve SARS-CoV-2'nin S proteini, ACE 2 (Angiotensin Converting Enzyme 2) reseptörüne bağlanır. Bu da aynı aileye ait virüslerin konakçı giriş mekanizmasında nasıl farklılık oluşturduğunu kanıtlar niteliktedir [15].

4.1.2. Koronavirüs Epidemiyolojisi:

Aralık 2019' un sonlarında, Çin'in Hubei eyaletindeki Wuhan'daki birkaç sağlık merkezi, nedeni bilinmeyen pnömonili hasta grupları bildirdi [16]. Daha sonra yapılan retrospektif bir araştırmada ilk vakanın 8 Aralık'ta bildirildiği belirtilmiştir [17]. Bildirilen ilk 4 vaka da Güney Çin (Huanan) Deniz Ürünleri Toptan Satış Pazarı ile bağlantılıydı [18]. SARS ve MERS hastalarına benzer şekilde, bu hastalarda ateş, öksürük ve göğüs ağrısı gibi viral pnömoni semptomları ve ciddi vakalarda nefes darlığı ve bilateral akciğer infiltrasyonu görüldü. Sonrasında yine NCIP Novel Coronavirus- Infected Pneumonia (Yeni Koronavirüs ile Enfekte Pnömoni) olarak tanı konan ve hastanede takibine devam edilen ilk 27 vakanın ise çoğu, epidemiyolojik olarak Wuhan şehir merkezinde bulunan ve deniz ürünleri yanı sıra kümes hayvanlarının da satışının yapıldığı Huanan Deniz Ürünleri Toptan Satış Pazarı ile de bağlantılıydı [16]. Sonrasında ortaya çıkan 2. vaka grubunun ise bu pazarla hiçbir bağlantısı yoktu. Hayvan pazarı ile bağlantısı tespit edilemeyen hasta grubunda Wuhan şehrini ve bölgedeki bazı hastaneleri ziyaret etme öyküsü bildirildi, dolayısıyla bu şekilde insandan insana bulaş doğrulandı ve böylece sekonder yayılım başlamış oldu [16].

31 Aralık'ta Wuhan Belediye Sağlık Komisyonu, halkı ve DSÖ tanımlanamayan bir pnömoni salgını hakkında bilgilendirdi [17] (Şekil 4.1. [17]).



Şekil 4.1. Koronavirüs Hastalığı Zaman Çizelgesi

Bu süreçte Çinli bilim adamlarının oluşturduğu bağımsız çalışma ekipleri, şiddetli pnömonisi olan hastalardan alınan bronkoalveolar lavaj sıvı örneklerinden metagenomik RNA (Ribonükleik Asit) dizilimi ve virüs izolasyonu yoluyla, ortaya çıkan bu hastalığın etken maddesinin daha önce hiç görülmemiş bir Betakoronavirüs olduğunu belirlediler

9 Ocak 2020'de, bu yeni gelişme halk ile paylaşıldı. Keşfedilen bu yeni koronavirüsün ilk genom dizisi 10 Ocak'ta *Virological Web* sitesinde yayınlandı ve daha sonra farklı araştırma enstitüleri tarafından belirlenen tama yakın genom dizileri Ocak'ta GISAID (*The Global Initiative on Sharing Avian Influenza Data*) (Kuş Gribi Verilerini Paylaşmaya İlişkin Küresel Veri) veri tabanı aracılığıyla yayınlandı. Sonrasında Huanan Toptan Deniz Ürünleri Pazarı'na gitme öyküsü olmayan daha fazla hasta tespit edildi. Birkaç ailesel enfeksiyon kümesi rapor edildi [19] [20] ve sağlık tesislerinde de hastane enfeksiyonu meydana gelmeye başladı. Tüm bu vakalar yeni virüsün insandan insana bulaştığına dair net kanıtlar sağladı [16]. Salgın, Ay Yeni Yılı'nın başlangıcıyla aynı zamanlara denk geldiği için, festivalden önce yapılan şehirlerarası yolculuklar, Çin'de virüs bulaşmasını kolaylaştırdı. Bu yeni Koronavirüs pnömonisi, kısa süre sonra Hubei eyaletindeki diğer şehirlere ve Çin'in diğer bölgelerine yayıldı. 1 ayın sonunda Çin'in 34 eyaleti de bu salgından etkilenmiş oldu. Ocak ayının sonlarına doğru, her gün teşhis edilen binlerce yeni vaka ile teyit edilen vakaların sayısı aniden arttı. Bu ani artışla beraber, DSÖ bu hastalığa Koronavirüs Hastalığı 2019 (COVID-19) adını verdi. 11 Şubat'ta bu hastalığa neden olan virüs Uluslararası Virüs Taksonomisi Komitesi tarafından SARS-CoV-2 olarak belirlendi [21].

Şubat 2020’de vakaların hızlı bir şekilde artması üzerine Çin’de katı önlemler alınarak şehirler kapatıldı; seyahat, ulaşım ve sosyal hayat kısıtlandı. Bütün bu önlemlerle beraber Çin’de vaka sayıları düşerken, bir yandan da uluslararası düzeyde vaka sayılarında artış görülmeye başlandı. SARS-CoV-2’ nin bulaşma hızının yüksek olması ve uluslararası seyahatlerin hız kesmeden devam etmesi, COVID-19’un dünyada hızla yayılmasına sebep oldu. 11 Mart 2020’de DSÖ, küresel COVID-19 salgınına resmi olarak bir ‘Pandemi’ olarak nitelendirdi.

Johns Hopkins Üniversitesi Sistem Bilimi ve Mühendisliği Merkezi’nin COVID-19 panosuna göre 1 Ocak 2022 itibariyle, toplamda 6 kıtada 196 ülke/bölgeye yayılmış, 288 milyon vaka, 4.5 milyon ölüm bildirilmiş olup, sürekli değişen mutasyonlarıyla tüm dünyada yaklaşık 2 yıldır varlığını hız kesmeden devam ettirmektedir [22].

4.2. Çin’de Pandemi ve Sağlık Çalışanları

4.2.1. Salgının Ortaya Çıkması

Çin Halk Cumhuriyeti Ulusal Sağlık Komisyonu verilerine göre, Aralık 2019 da meydana gelen COVID-19 salgını, 80.000’e yakın laboratuvar onaylı vakaya ve 3000’e yakın ölüme (1 Mart 2020 itibariyle) sebep olmuştur [23]. Ülke genelinde görülen vaka sayısının %83’ü Hubei şehrinden bildirilmiştir. 40.000’den fazla sağlık çalışanı tanı, tedavi, hasta bakımı, örnekleme ve sterilizasyonda görev almak için bu bölgeye gönderilmiştir [23]. 20 Şubat 2020 itibariyle açıklanan sayıya göre, Çin genelinde 476 hastaneden toplamda 2055 tane sağlık çalışanı enfekte oldu. O tarihe kadar hastalığın bu kadar hızlı yayılmasına sebep olan kaynak net olarak gösterilemedi. Bu kadar çok sayıda sağlık çalışanının enfekte olması çok endişe verici bir durumdu. Salgının bu denli büyümesi, yeni virüsün yeterince anlaşılamadığını, tıbbi sistemde düzeltme ve iyileştirmeye ihtiyaç olduğunu gösterdi [24].

Yeterli bilginin olmaması, salgından sonraki ilk bir ay içinde sağlık personelinin hızla hastalanmasına sebep oldu. Ocak 2020’de tanı konulan hastaların sayısının hızla artması, Wuhan Belediyesi Sağlık Hizmeti üzerinde benzeri görülmemiş strese sebep oldu [23]. Şehirdeki farklı departmanlarda çalışmakta olan sağlık personeli, çok kısa sürede harekete geçmek durumunda kaldı. Birçoğunun bulaşıcı hastalıklarla mücadele etme, kişisel koruyucu ekipmanların (KKE) kullanılma şekli ve sırası, temizliği, korunması ile ilgili yeterli deneyimi ve bilgisi yoktu [23]. Sağlık çalışanları, artan vakalar karşısında, kendi sayılarındaki yetersizliklerden dolayı ara bile vermeden günde 10 saat ya da daha fazla sürelerde çalışmak

zorunda kaldı. Stres ve aşırı yorgunluk, immün sistemi daha da zorlayarak, COVID-19'a olan duyarlılığı arttırmış oldu. Ek olarak pandeminin bu kadar hızlı yayılması ve sağlık hizmeti ihtiyacının hızla artması, KKE bulmada sıkıntı çekilmesine yol açtı. Birçok seri üretim yapan merkezde Çin yeni yılı (25 Ocak 2020) kutlaması sebebiyle üretime ara verilmesi ve artan ihtiyaç, KKE' ların çok kısa sürede tükenmesine yol açtı. Hubei 'deki bazı hastaneler KKE değiştirme sıklığını azaltmak durumunda kaldı. Bu da daha pandeminin en başında sağlık çalışanlarının enfekte olma olasılığını arttırdı. Hastalar, hasta yakınları ve diğer personeller arasında hastalığın yayılma sıklığı arttı [23].

Çin'in o dönemde yaşadığı bu acil sağlık durumu, vaka sayısında hızlı artış yaşayan ülkelerin gelecekteki kaderini belirlemişti. Bu hastalığın aniden ortaya çıkması, sağlık sisteminin hazırlıksız oluşu, vaka sayısının ve verilen sağlık hizmetinin kontrolsüzce artması da yine sağlık çalışanları arasında bu salgının hızla yayılmasına sebebiyet verdi [23].

4.2.2. Sağlık Çalışanlarını Korumak İçin Kat edilen Yollar:

Sağlıklı ve verimli çalışabilen sağlık personeli, devam eden pandemiye yönetmede hayati bir öneme sahipti. Artan vaka sayıları, bulaşıcılığın bu kadar yüksek olması, sağlık çalışanlarını COVID-19'dan korumanın aciliyetini ve gerekliliğini bizlere göstermektedir. Bunun farkında olan Çin hükümeti, KKE' ların koruyuculuğunun arttırılması, lojistik ve medikal desteğin güçlendirilmesi, sağlık personeline tahsis edilen otellerin dezenfeksiyonunun daha etkin yapılması konularına önem verdi. Ayrıca, erken tanı, efektif triaj ve enfekte olan sağlık personellerinin izole edilmesi için acil izlem sistemi kuruldu [23]. Uzmanlardan oluşan özel bir ekip, şüpheli vakaları tanımak ve tanısı konulmuş vakaları tedavi etmek için bir araya geldi. Bütün bunlara ek olarak yurt içi ve yurt dışında görev yapmakta olan tüm sağlık çalışanları için özel bir sağlık ve hayat sigorta fonu devreye sokuldu [25]. Tüm bu adımlar, sağlık çalışanlarının güveninin kazanılmasını sağladı ve verimliliğini arttırdı [23].

4.3. Avrupa'da Pandemi

Çin'de görülen vakaların ortaya çıkış hızının yavaşlaması ile birlikte, COVID-19'un İtalya ve yakın Avrupa ülkelerine geçmesi sebebiyle Avrupa, pandeminin yeni merkez üssü haline geldi. O dönem, Avrupa'da her gün salgının zirvesinde Çin'de bildirilenden daha fazla vaka bildirilmeye başlandı. DSÖ, virüsün, Asya'dan Avrupa'ya, Orta Doğu'ya ve Amerika Birleşik Devletleri'ne yayılmaya başlamasının ardından 13 Mart'ta küresel bir salgın ilan etti [26].

17 Mart 2020 itibariyle de virüsün yayılmadığı tek ülke olan Karadağ'da da daha önce salgın yaşanan ülkelere seyahat etme öyküsü olan iki vaka saptanmasıyla Avrupa kıtasında COVID-19'un görölmediği ülke kalmadı. (Şekil 4.2. [27])

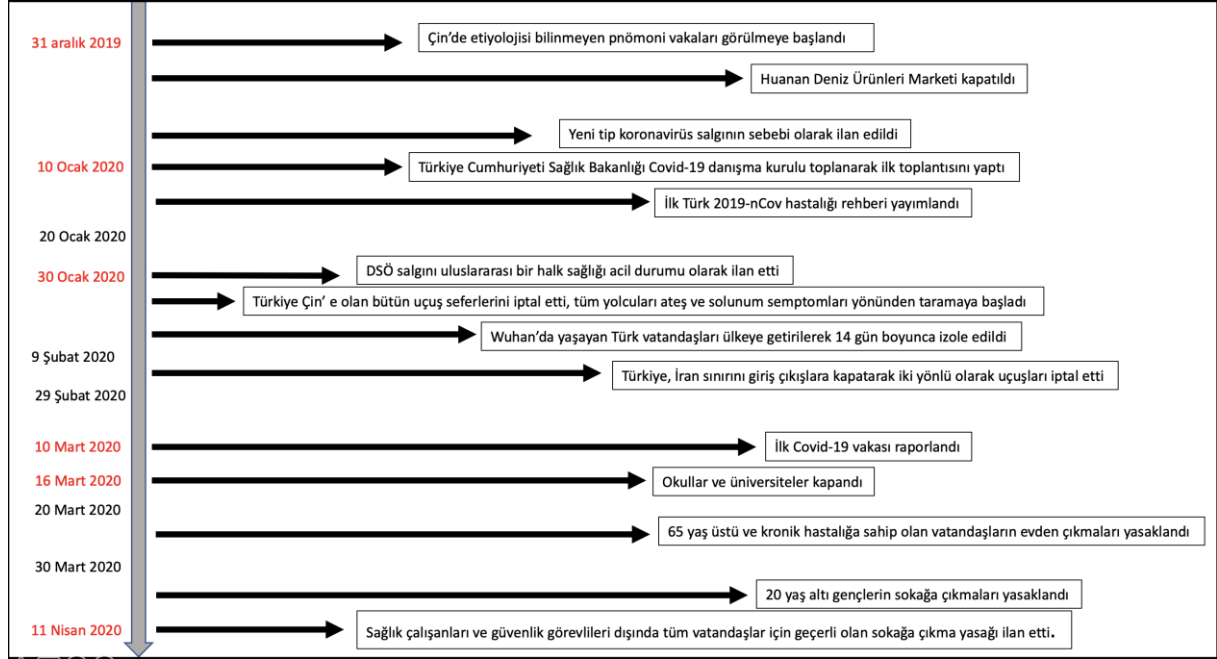
Ülke, Diğer	Toplam Vaka	Yeni Vakalar	Toplam Ölüm	Yeni Ölümler	Toplam Kurtarılan	Yeni Kurtarılan	Aktif Vakalar	Ciddi, Kritik	Tot Kırları / 1M pop	Ölümler / 1 milyon pop	Toplam Testler	Testler/ 1M pop	Nüfus
Dünya	437.346.293	+256.545	5.975.535	+487	368.829.846	+415.597	62.540.912	74.681	56,107	766.6			
Amerika Birleşik Devletleri	80.647.343		975,150		53.500.262		26.171.931	7,770	241,300	2.918	950.519.402	2.843.988	334.220,623
Hindistan	42.931.045		514.054		42.324.550		92.441	8,944	30.610	367	767.481.346	547.226	1.402.495,010
Brezilya	28.787.620		649.443		26.336.373		1.801.804	8.318	133.856	3.020	63.776,166	296.545	215.064.353
Fransa	22.702.815		138.367		20.901.272		1.663.176	2.484	346.539	2,112	246.629.975	3.764.597	65.512.990
Birleşik Krallık	18.886.701		161.361		17.449.650		1.275.690	289	275.810	2,356	480.341.745	7,014,619	68.477.240
Rusya	16.398.036		351.660		13.575.652		2.470.724	2.300	112.286	2.408	273.400.000	1.872.113	146.038,217
Almanya	14.824.148		123.446		11.239.600	+228.900	3.461.102	2.494	176.000	1.466	104.701.826	1.243.074	84.228.125
Türkiye	14.089.456		94.445		13.366.184		628.827	1.128	164,130	1100	143.811.260	1.675.275	85.843.385
İtalya	12.782.836		154.767		11.528.135		1.099.934	714	211.937	2.566	187.36,379	3.105.997	60.314.412
İspanya	10.977.524		99,410		9.181.728		1.696.386	1.053	234.639	2.125	471.036.328	10,068,148	46.784.805

Şekil 4.2. Ülkelere Göre Bildirilen Vaka ve Ölüm

4.4. Türkiye'de Pandemi

COVID-19 Çin'de hızla yayılmaya devam ederken 10 Ocak 2020'de Çin'in insandan insana bulaştığına dair kanıt bulunamadığı konusundaki ısrarını görmezden gelen Sağlık Bakanlığı uzmanları, bu tip bir bulaştan şüphe ettikleri için, aralarında enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji alanında 26 uzmanın bulunduğu Koronavirüs Bilimsel Danışma Kurulu'nu kurmuştur [28]. Kurul daha sonra yoğun bakım, dahiliye, viroloji alanlarında 5 ek uzmanı içerecek şekilde genişletilmiştir. Bu kurulun amacı, alınacak ilk önlemleri belirlemek, topluma hastalığın kökeni, bulaşma-korunma yollarını anlatmak ve genel tavsiyelerde bulunmaktır. Sağlık Bakanlığı politikaları ve bilim kurulu önerilerince, coğrafik konum açısından riskli bir yerde bulunmasına rağmen hastalığın ülkemize sıçraması birkaç ay ertelenmiş oldu. İlk COVID-19 vakası birçok Avrupa ülkesinden çok daha sonra, yurt dışından gelen kişilerin sıkı gözetimi ve bilim kurulunca alınan önlemler sayesinde (havaalanlarına koyulan termal kameralar, tüm gümrük kapılarının dezenfeksiyonu, ücretsiz maskeler ve talimat broşürleri dağıtılması) nedeniyle diğer ülkelere görece daha geç bir tarih olan 11 Mart'ta bildirildi [29]. Vakanın Avrupa'dan ülkemize seyahat öyküsü vardı. Ardından 13 Mart'ta Sağlık Bakanlığı tarafından gözlem altına alınan ilk hastanın yakını olan bir kişide de Koronavirüs

tespit edildiğini açıkladı. Akşam saatlerinde yapılan yeni açıklamayla, ilk hasta ile aynı ailede bulunan 3 kişinin daha Koronavirüs taşıdığı tespit edildi ve böylece Türkiye'deki onaylanmış vaka sayısı 5'e yükseldi [28]. Ülkedeki virüse bağlı ilk ölüm ise 15 Mart 2020'de gerçekleşti.



Şekil 4.3. Türkiye’de Önleme ve Kontrol Önlemleri İçin Zaman Çizelgesi

Takip eden 3 haftalık süre sonunda yaklaşık 125.000 test yapılmış, bunlardan 18.135 tanesi pozitif çıkmış ve 356 kişi hayatını kaybetmiştir. Yoğun bakım ünitesinde 783'ü entübe olmak üzere toplam 1.101 vaka hastaneye kaldırılmıştır. İstanbul diğerlerine kıyasla en fazla vakaya sahip idi ve onu İzmir, Ankara ve Konya takip etmekteydi.

2020 Nisan ve Mayıs ayların Vaka sayılarındaki bu büyük artış ile beraber tanımlanan Vakaların cinsiyet, yaş, klinik evrelemeleri, prognozu, salgının erken döneminde İtalya ve İspanya’da görülen durum ile benzer nitelikler taşımaktaydı. Bu sebeplerle salgın Türkiye’de sosyal, ekonomik, siyasi, iktisadi, idari, hukuki, askerî, dinî ve kültürel alanlarda birçok önemli etkilere ve sonuçlara neden olan radikal kararlar alınmasına neden oldu. Öneriler ve alınan hükümet kararları doğrultusunda sosyal yaşam ve sağlık sistemi pandemiye yanıt verecek şekilde yeniden düzenledi. Asemptomatik olan çocukların ve erişkinlerin, hastalığın yayılmasının hızlanmasına sebep olabileceği göz önüne alınarak, 12 Mart 2020 tarihinde okulların ve 16 Mart 2020 tarihinde üniversitelerin kapatılacağı duyuruldu. Tüm toplu alanlarda maske kullanma zorunluluğu getirildi. 13 Mart 2020’de sınırların kapatılması, tüm yurt içi ve yurt dışı uçuşları durdurularak ulaşım kısıtlamaları başladı ve yurtdışından gelen insanlar için karantina önlemleri uygulandı. Kütüphane, kafe gibi halka açık yerler, ibadethaneler

kapatıldı. Salgının cezaevlerini etkilemesi ve oluşabilecek kamu düzeninin bozulması riski ile cezaevlerindeki doluluğu azaltmayı amaçlayan infaz indirimini öngören yasanın mecliste kabul edilmesiyle yaklaşık 90 bin mahkûm ve tutuklunun tahliye edilmesine başlandı. İlk vakadan 10 gün sonra 21 Mart 2020’de 65 yaş ve üstü vatandaşlar, immün sistem yetmezliği, kronik akciğer hastalığı, Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH), astım, kardiyovasküler hastalık, kronik böbrek hastalığı, hipertansiyon, kronik karaciğer hastalığı bulunanların yanı sıra immünsüpresif ilaç kullanan kişilerin de sokağa çıkmaları ve toplu taşıma araçlarını kullanmaları yasaklandı. Sonrasında bu yasakların kapsamı genişletilerek uzun bir dönem devam etti. Şehirler arası seyahatler valilik iznine bağlanarak, toplu ulaşım araçlarında seyrek oturma düzeni uygulaması başlatıldı. COVID-19 tedbirleri kapsamında yüzlerce yerleşim yeri, kasaba ve köy karantinaya alındı. Pandeminin ekonomik etkilerini en aza indirmek için birçok düzenlemeye gidildi ve destek paketleri açıklandı. Özel ve kamu sektöründe asgari personelle, esnek çalışma sistemine geçildi. Hazine ve maliye bakanlığı, birçok kaleme vergileri düşürdüğünü, ertelediğini veya feragat ettiğini açıkladı. Aile ve Sosyal Çalışma Bakanlığı tarafından yasa uyarınca, işverenlere üç ay süreyle işten çıkarma yasağı getirildi.

4.4.1. Sağlık Cephesinde Neler Yaşandı?

Diğer tüm ülkelerde olduğu gibi Türkiye’de de sağlık çalışanları salgınla mücadelede en temel rolü oynadı. Vakanın ilk görüldüğü günden itibaren çalışmalar başlatıldı. Bu süreçte, COVID-19 tedavisi için hızla bir protokol oluşturuldu. Türkiye’de başta büyük üniversite ve merkezler olmak üzere birçok hastane maddi teşviklerle pandemi hastanesine dönüştürüldü, COVID-19’u tedavi etmek için tıbbi personellerin hemen hemen hepsi bu mücadele için yeniden görevlendirildi. Tanı, tedavi için özel poliklinik, laboratuvar, servis ve yoğun bakım oluşturuldu ve pek çok hastaya bu birimlerde hizmet sağlandı. Sağlık çalışanlarının korunması tekrar gözden geçirilerek sağlık sisteminin hazırlanması (KKE kullanım prosedürleri) hızlandırıldı. Mevcut yoğun bakım ünitesi (YBÜ) kapasitesi gözden geçirildi. Elektif operasyonlar iptal edildi, sadece acil vakaların operasyona alınması planlandı. Hastaneye yatmayı gerektirmeyen vakaları izole etmek ve tüm temaslıları karantinaya almak için hazırlıklar yapıldı [30] [31] [32]. Salgınla mücadele esnasında neredeyse bütün sağlık çalışanları bu durumdan olumsuz etkilendi. Pandemi klinikleri ve diğer kliniklerde, yoğun bakımlarda, ameliyathanelerde ve Covid yoğun bakımlarında sağlık hizmeti aksamadan devam etti. Bunun yanı sıra acil servislerde, aile hekimliklerinde, ambulans hizmetleri ve fiyasyonda da çalışmalar devam etti.

Sosyal medya başta olmak üzere basından elde ettiğimiz bilgiler bu süreçte sağlık çalışanlarının yaşamının büyük ölçüde değiştiğini bizlere gösterdi. Değişen yaşam tarzları, stres ve korku altında uzayan çalışma saatleri, Covid maruziyetinin ve bulaştırıcılığının artması ile çok sayıda sağlık çalışanının oturma düzeninin değişmesi sağlık çalışanlarının aileleri ve sevdiklerinden ayrılmalarına sebep oldu. Her ne kadar bazı belediyeler ve sağlık kuruluşları konaklama imkanları sağlamış olsa da bu değişim sağlık çalışanları üzerinde büyük bir psikolojik stres yarattı. İşten sonra eve döndüklerinde çocuklarının onlara sevgiyle sarılmasına izin veremeyen sağlık çalışanları, çocuklarına bunu açıklamakta zorlandı ve bu da sağlık çalışanları üzerinde büyük bir stres ve üzüntü kaynağı oldu [33]. Bununla birlikte, ağır vakalarla karşılaşmalarının bir sonucu olarak, sağlık çalışanları evde de akut stres tepkisi gösterdi, kolayca sinirlendi, duygusallaştı ve kararsız davrandı. Bunların yanı sıra uyku ve yeme düzenleri de önemli ölçüde bozuldu. Doğrudan pandeminin yüküne maruz kalan ön saflardaki sağlık çalışanları üzerindeki bu psikolojik bedel daha da ağırlaştı ve bütün bunlar sağlık çalışanlarının COVID-19'a yakalanması için hazırlayıcı sebep haline geldi, çok sayıda sağlık çalışanı hayatını bu ve benzer sebeplerle kaybetmesine neden oldu.

Sağlık çalışanları arasında enfeksiyon ve ölüm oranlarının bu denli yüksek olması, sağlık hizmeti sunan herkesin fiziksel ve ruhsal sağlığını daha da etkiledi ve var olan psikolojik sorunların daha da şiddetlenmesinde önemli bir etken oldu. Diğer ülkelerden gelen vaka ve ölüm raporları, sevdiklerini enfekte etme endişesi, ölüm korkusu, meslektaş ölümleri, ev ayırma, tedavide kullanılacak ilaç ve malzeme eksikliği, aynı KKE ile tekrarlayan kez uzun saatler çalışmak durumunda kalmak, sosyal desteğe yeterli derecede ulaşamama, sıklıkla medyada yer alma, tetikleyiciler arasında sayılabilir [34].

Pandemi başlangıcında belirsizlikler ve yeterli organize olunamama sebebiyle bir dönem KKE temininde önemli sorunlar yaşandı. Aynı malzemenin devamının olmaması sebebiyle uzun süre kullanılmak durumunda kalınması, medikal maskeye ulaşım yollarının kısıtlanması (satışının yasaklanıp devlet eliyle dağıtılma yoluna gidilmesi) ve tüm bunlar yaşanırken, 116 ülkenin Türkiye'den yardım talebinde bulunmasıyla beraber aralarında salgının en çok etkilediği ABD, İngiltere, İspanya, İtalya'nın da içinde olduğu 44 ülkeye, içlerinde N95 maske, tulum, koruyucu gözlük, solunum cihazı, test kiti ve siperliklerin de bulunduğu tıbbi yardım malzemesi gönderilmiş olması [28]. Sağlık çalışanları için oldukça güç durumlar oluşturdu ve psikolojik yıpranmanın önünü o dönem daha da açtı.

Pandemi döneminde sağlık çalışanlarında uykusuzluk, anksiyete, depresyon, travma sonrası stres bozukluğu, alkol , sigara ve madde kullanım bozuklukları gelişebileceği

gösterilmiştir [35]. Anksiyete, yorgunluk ve tükenmişliğin sağlık çalışanlarında görülme olasılığı %20-80 arasında değişiklik göstermektedir. Pandemi döneminde artan bu durumlar hem sistemsel hem de bireysel faktörlerle ilişkilendirilmiştir [36] [37]. Primer olarak COVID-19 ile uğraşan sağlık çalışanları önceki salgınlarda da benzer şekilde artan psikolojik ve fiziksel stres altında kalmışlardır. Yüksek düzeyde mesleki strese uzun süreler maruz kalmaları sebebiyle, depresyon ve anksiyete gibi ruhsal bozukluklar için artmış risk altında oldukları belirtilmiştir [38] [39].

Bu sürecin belki de en renkli yanı akşam saat 21:00'da balkonlardan cephenin en önünde saf tutan sağlık çalışanlarına destek olmak için yapılan alkış seremonisi olmuştur. Bu toplumsal destek ifadesi, işleri çok zor ve yorucu olan sağlık çalışanlarını bir nebze olsun gururlandırıp cesaret vermiştir. Aynı zamanda sağlık çalışanı olmayan diğer tüm vatandaşlara 'Evde Kal' çağrısı yapılmış ve sosyal izolasyonun önemi vurgulanmıştır.

Anesteziyoloji ve Reanimasyon asistan hekim ve uzmanları salgınla mücadelede, özellikle kritik durumdaki hastaların tedavisinde çok önemli bir rol üstlenmişlerdir. Gerek ameliyathanede devam eden vakalar (Covid ve nonCovid), acil durum mavi kod uygulamaları gerekse yoğun bakımda Covid ve nonCovid hastaların tedavisinde kilit rol oynamışlardır. Artan sorumluluklarla birlikte biriken iş yükü arasında KKE eksiklikleri ile beraber ağır hastaların tedavisini üstlenmek ve genel durumu kötü olan hastaların büyük bir kısmının da kaybını görmek durumunda kalmışlardır. Yoğun bakımlarda oksijen tedavisi almak durumunda kalan hastalara Yüksek Akımlı Nazal Oksijen (High Flow Nasal Oxygen (HFNO)), entübasyon, invaziv ve noninvaziv mekanik ventilasyon planlaması gibi işlemlerin anesteziistler tarafından üstlenildiği düşünüldüğünde virüs maruziyetinin artması tartışılmaz bir gerçektir.

Bu süreç içerisinde sağlık çalışanlarına moral motivasyon olması ve gösterilen yoğun özveriye cevaben Sağlık Bakanlığı 2020 Mart ayında sağlık çalışanlarının döner sermaye ödemelerini tavan değerden yapacağını duyurmuştur. Olumlu bir hava yaratan bu açıklamadan sonra bu ödemeler değişen oranlarda 3 aylığına sağlanmıştır. Devamında eski sisteme geri dönmüş, yıl sonunda vaka sayısının tekrar artışa geçmesiyle beraber tekrar ek ödeme yapılacağı belirtilmiştir. Farklı gruplara farklı zamanlarda değişen miktar ödeme yapıldığı için, hak kaybı olup olmadığı, ödeme miktarının değişip değişmediği ve gelirin ne düzeyde etkilendiğini bütünüyle değerlendirebilmek mümkün değildir.

Pandemi ile mücadele kapsamında en önde yer alan sağlık çalışanları ile ilgili ülkemizde yaşam tarzı değişimi, sosyal ve ekonomik yönden etkilenim, psikososyal durum analizlerini içeren birtakım çalışmalar yapılmıştır. Bizim bu araştırmada ele alacağımız konu ise,

Anesteziyoloji ve Reanimasyon hekimlerinin bu süreçte ne gibi psikososyal değişimler yaşadığı ile ilgili olacaktır.

4.5. Durumluk- Sürekli Kaygı Envanteri (State-Trial Anxiety Inventory, STAI)

Durumluk Sürekli Kaygı Ölçeği Spielberger ve arkadaşları tarafından 1970 de geliştirilmiş, 1975 yılında Türkçe'ye çevrilerek geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmış, Ardından Öner ve Le Compte tarafından 1985'te Türk toplumuna uyarlaması yapılmış, durumluk ve sürekli kaygı düzeylerini 20'ser soru ile ayrı ayrı ölçen likert tipi bir ölçektir. Kişinin erişim durumluk ve sürekli kaygıya verdiği yanıtlara dayalı olarak hem kısa hem de güvenilir ölçekler içermektedir.

Huzursuzluk, endişe, gerginlik ve stres duyguları bütünüyle kaygı olarak tanımlanabilir. Genellikle verilmesi gereken bir sınav, hayat tarzında radikal değişiklik, verilen önemli bir karar buna sebep olabilir. Obsesif Kompulsif Bozukluk (OKB) veya genelleştirilmiş anksiyete bozukluğu (GAD) gibi durumlardan da kaynaklanabilir. STAI, iki farklı kaygı türünü yani durumluk ve sürekli kaygıyı test eder. Durumluk kaygı (S-anksiyete), korku sinirlilik rahatsızlık gibi tehlikeli bir durum algılandığında ortaya çıkan ve otonom sinir sistemini aktive eden bir durumla ortaya çıkar. Geçici olduğu ve sonlanacağı öngörülür. Bu tip kaygı daha çok olay anında kişinin olayı algılama şekli, nasıl hissedeceği ve vereceği reaksiyonel tutuma atıfta bulunur. Sürekli kaygı (T- anksiyete), kişinin günlük hayatında genel olarak yaşadığı stres, rahatsızlık veya endişe olarak tanımlanabilir. Bu durum çoğu insanda benzer şekilde gerçekleşen, aynı olaylar karşısında benzer hislerin ortaya çıkması şeklinde de anlatılabilir.

4.5.1. Formlar

Envanter katılımcının durumluk ve sürekli kaygısını birbirinden ayıran, her ikisi ile de ilgili 20 soru yöneltilen, toplam 40 sorudan oluşmaktadır. İlk kısmı, durumluk anksiyeteyi ölçmek için kullanılır. Katılımcıların 'şu anda' nasıl hissettiklerini sorgular, öznel kaygı, endişe, sinirlilik, gerginlik ve otonom sinir aktivasyonu/ uyarılması gibi duyguları ölçen alt birimleri kullanır. İkinci kısım ise sürekli kaygıyı ölçmek için özelleştirilmiştir. Genel olarak sakinlik derecesi, kendine güven ve güvenlik duygularını da içeren 'genel kaygı eğilimi'ni ölçmeyi hedefler [40]. Katılımcı kendini bu sorularla değerlendirirken, kendine verilen 4 puanlık sıklık ölçeğini kullanır. Bu ölçek iki tür sıklık arasındaki farkı göstermek için kullanılır. Form X ve Form Y olmak üzere iki ana tipi bulunmaktadır.

STAI X formu, durumluk ve sürekli kaygıyı ölçebilmek amacıyla orijinal STAI formu yeniden gözden geçirilerek hazırlanmıştır. Bu formun amacı anksiyete ve depresif bozukluğa sahip hastaları birbirinden daha iyi ayırmaktır.

STAI Y formu ise, Form X yeniden gözden geçirilerek oluşturulmuş bir diğer formdur. Daha iyi tanımlanabilen kaygı faktörlerine sahiptir. Form Y 'nin daha kısa, anlaşılır olması ve kaygı faktörlerini daha iyi ayırt edip katılımcıya sunması ve kararlılığı, onu Form X'den ayıran en büyük unsurlardır. En çok tercih edilen form olma özelliğini taşır.

4.5.2. Puanlama

Envanterde, her kaygı türünün kendine özel bir ölçeği bulunmaktadır ve 20 soru üstünden puanlanmaktadır. Her iki ölçekten elde edilen toplam puan değeri 20-80 arasında olmaktadır ve daha yüksek puan daha çok kaygı ile ilişkilidir. Her iki ölçekte de kaygının varlığını ve yokluğunu sorgulayan sorular vardır. Kaygı yokluğu soruları, ''kendimi güvende hissediyorum'' gibi bir ifadeyle temsil edilmiştir. Kaygı varlığı soruları ise, ''endişeli hissediyorum'' ifadesiyle temsil edilmiştir.

Durumluk- Sürekli Kaygı Envanterlerinde iki tür ifade vardır. Doğrudan ifadeler olumsuz duyguları, tersine dönmüş ifadeler ise olumlu duyguları dile getirir. Durumluk Kaygı Envanterindeki tersine dönmüş ifadeler 1,2,5,8,10,11,15,16,19 ve 20. maddelerdir.

Sürekli Kaygı Envanterindeki tersine dönmüş ifadeler ise 21,26,27,30,33,36 ve 39 uncu maddeleri oluşturur. Doğrudan ve tersine dönmüş ifadelerin ayrı ayrı toplam ağırlıkları bulunduktan sonra doğrudan ifadeler için elde edilen toplam ağırlık puanından, ters ifadelerin toplam ağırlık puanı çıkarılır. Bu sayıya, önceden saptanmış ve değişmeyen bir değer eklenir. Durumluk Kaygı Envanteri için bu değişmeyen değer 50, Sürekli Kaygı Envanteri için 35'tir. En son elde edilen değer bireyin kaygı puanıdır. Durumluk Kaygı Ölçeği (DKÖ), ani değişiklik gösteren heyecansal reaksiyonları değerlendirmede oldukça duyarlı bir araçtır. Envanterin ikinci bölümünde yer alan yine 20 maddeden oluşan Sürekli Kaygı Ölçeği (SKÖ), kişinin genelde, yaşama eğilimi gösterdiği kaygının sürekliliğini ölçmeyi amaçlamaktadır. Skorlar 20 (düşük anksiyete) ile 80 (yüksek anksiyete) arasındadır.

STAI'nin biri çocuklar ve diğeri yetişkinlerde kullanılmak üzere iki farklı biçimi vardır. Ölçek, birçok farklı sosyoekonomik duruma ve altıncı sınıf okuma düzeyi eşdeğeri olan herkese hitap etmektedir ve bu nedenle birçok kişi için kullanılabilir. Bu ölçek klinikle hastalık teşhisi için sıklıkla kullanılır. Ayrıca tıbbi, cerrahi ve ruh sağlığı yönünden problem yaşayan

hastalarda, klinik kaygıyı teşhis etmek için de kullanılır. STAI'nin kendisi kaygıyı değerlendirir, ancak aynı zamanda bir hastanın kaygı mı yoksa depresyon mu yaşadığını ayırt etmek için de kullanılabilir. Bu envanter aynı zamanda çeşitli. Dergilerde kaygı ile ilgili araştırma yapmak ve farklı etnik grupları, yaş gruplarını vb. karşılaştırmak için de kullanmıştır [41] [42]



5. GEREÇ ve YÖNTEM

5.1. Araştırmanın Planı

Bu çalışma için 27.11.2020 tarihli ve İ10-652-20 numaralı Ankara Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu onayı alınmıştır. COVID-19 pandemisi sebebiyle ülkemizde uygulanan o döneme ait düzenlemeler gereği yüz yüze görüşmelerin yapılamayacağı ve kâğıt materyallerin kullanılamayacağı göz önünde bulundurularak, daha fazla hekime ulaşabilmek adına araştırmanın web tabanlı yürütülmesi planlanmıştır. Metodolojisi kesitsel ve analitik olarak belirlenen çalışma için hazırlanan anket soruları www.surveymonkey.com (Telif Hakkı © 1999-2021 SurveyMonkey, Dublin, İrlanda) internet sitesi aracılığıyla elektronik ortama aktarılmış ve oluşturulan kısayol (<https://tr.surveymonkey.com/r/99BTDDS>) katılımcılara iletmek üzere hazır hale getirilmiştir. Katılımcı havuzunun oluşturulabilmesi için alanında Türkiye'nin en büyük ve en çok üyesi olan Türk Anesteziyoloji ve Reanimasyon Derneği (TARD)'nin elektronik posta veri tabanının kullanılması planlanmıştır. Gerekli izinler alındıktan sonra derneğe üye olan Anesteziyoloji ve Reanimasyon hekimlerine ait e-posta adreslerine, çalışmanın amacını ve katılımın gönüllülük esasına dayandığını ve kişisel verilerin korunması kanunu gereği verilerinin üçüncü kişilerle paylaşılmayacağını ifade eden bir metin ile birlikte anket kısayolu gönderilmiştir.

Araştırmada örneklem grubu seçmeksizin tüm evrene ulaşılması planlanmıştır. Bu doğrultuda hastane türü, çalışılan şehir, unvan vs. ayrımı yapılmamış ve Türkiye genelinde Aralık 2020- Mart 2021 tarihleri arasında 1210 Anesteziyoloji ve Reanimasyon hekimine aynı sorular yöneltilmiştir. Çalışmada her katılımcıya yalnız bir kez cevap hakkı verilerek biasın önüne geçilmesi planlanmıştır. Anket çalışmasında çoktan seçmeli ve doğrudan cevap hakkı olan toplam 36 soru sorulmuştur. İlk etapta hekimlerin sosyodemografik verileri, mevcut stres düzeyleri, COVID-19 pandemisi içerisinde ne kadar aktif rol aldıkları ile ilgili bilgiler sorgulanmış, anket sonunda ise katılımcılardan pandemi öncesi ve pandemi sırasındaki duygu ve davranışların karşılaştırıldığı Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği testini (Bkz. Ek-2) cevaplamaları istenmiştir. Çalışmadan elde edilen bilgiler sadece bilimsel amaçlar için kullanılmış ve üçüncü kişilerle paylaşılmamıştır.

5.2. Çalışmada Kullanılan Bağımlı Değişkenler

Anket olarak 40 sorudan oluşan Durumluk Sürekli Kaygı Envanterinin en güncel revizyonu olan Form Y kullanılmıştır.

5.3. Çalışmada Kullanılan Bağımsız Değişkenler

- Hekimin yaşı
- Hekimin cinsiyeti
- Hekimin medeni durumu
- Hekimin çocuk sahibi olma durumu
- Hekimin unvanı
- Hekimin araştırma görevlisi olarak çalışma süresi
- Hekimin uzman olarak çalışma süresi
- Hekimin mevcut konumunda çalışma süresi
- Hekimin çalıştığı birim
- Hekimin çalıştığı merkezdeki mevcut yatak sayısı
- Hekimin çalıştığı kurumda Covid hasta takip durumu
- Hekimin pandemi süresinde çalıştığı kurum türü (türleri)
- Hekimin temas halinde olduğu COVID-19 (+) vaka sayısı
- Hekimin öncesi katılımcının çalışma düzeni
- Hekimin pandemi öncesi mesai düzeni
- Pandemi süresinde hekimin çalışma saatleri değişim durumu
- Hekimin herhangi bir hastalığa sahip olma durumu
- Hekimin spor yapma alışkanlığı
- Katılımcının sigara ve alkol kullanma alışkanlığı
- Pandemi döneminde katılımcının alkol sigara alışkanlık değişme durumu
- Hekimin COVID-19 pandemisi döneminde tüketim alışkanlıkları ve yaşam tarzının değişmesi durumu

- Hekimin 1. Derece yakınının COVID-19 (+) olma durumu
- Hekimin reenfeksiyon endişe düzeyi
- Hekimin pandemi öncesi konaklama düzeni
- Hekimin pandemi dönemi konaklama düzeni
- Hekimin pandemi sonrası konaklama düzeni planı

5.4. Veri Toplama ve Değerlendirme

Araştırmanın amacı doğrultusunda bir literatür taraması yapılmış ve psikolojik ölçümlerin en uygun hangi yöntemle yapılacağına dair Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı'ndan danışmanlık alınmıştır. Bu görüşmeler ve yurt içi – yurt dışı kaynaklı literatür taramaları sonucunda, daha önce bu tip bir çalışmada tek başına kullanılmadığı belirlenen STAI 1-2 (State – Trait Anxiety Inventory 1-2) testlerinin sosyodemografik verilerle birleştirilerek kullanılmasına karar verilmiştir. Bu bağlamda sosyodemografik verileri sorgulayan, direkt cevap ve çoktan seçmeli formları olan 36 adet soru online ortamda katılımcılara yöneltilmiştir.

5.5. Anketin bölümleri

- Kişilerin sosyodemografik özelliklerini sorgulayan sorular,
- Pandemi dönemine ilişkin sorular,
- Durumluk- Sürekli Kaygı Envanteri (STAI) soru formu

5.6. İstatistiksel Analiz

Verilerin analizinde SPSS 11.5 programından faydalanılmıştır. Tanımlayıcı olarak nicel değişkenler için ortalama±standart sapma ve ortanca (minimum-maksimum), nitel değişkenler için ise hasta sayısı (yüzde) kullanılmıştır. Nicel değişken bakımından iki kategoriye sahip nitel değişkenin kategorileri arasında fark olup olmadığına, normal dağılım varsayımları sağlanmadığı için Mann-Whitney U testi kullanılarak bakılmıştır. Nicel değişken bakımından ikiden fazla kategoriye sahip nitel değişkenin kategorileri arasında fark olup olmadığına, normal dağılım varsayımları sağlanmadığı için Kruskal Wallis H testi kullanılarak bakılmıştır. İki nicel değişken arasındaki ilişki incelenmek istendiğinde ise normal dağılım varsayımları

sağlanmadığı için Spearman korelasyon testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi **0,05** olarak alınmıştır.



6. BULGULAR

Anket; Aralık 2020-Mart 2021 tarihleri arasında 1210 katılımcıya gönderilmiş olup 233 katılımcıdan cevap alınmıştır. Buna göre anketin cevaplanma oranı %19,2'dir. Çalışmaya toplam 233 kişi katılım sağlamıştır. Çalışmaya katılan kişilerin demografik özellikleri ve diğer tanımlayıcı bilgileri Tablo 1'de gösterilmiştir. Buna göre katılımcıların yaş ortalaması $37,61 \pm 9,36$ iken, %59,9'u (n=133) kadın, %40,1'i (n=89) ise erkektir. Katılımcıların %57,8'i (n=133) evli, %42,2'si (n=89) bekar iken, %47,8'i (n=110) ise en az bir çocuk sahibidir. Ayrıca bu kişilerin ünvanına bakıldığında %39,4'ü (n=87) araştırma görevlisi doktor (Arş. Gör. Dr.), %39,4'ü (n=87) uzman doktor (Uzm. Dr.), %5,9'u (n=13) doktor öğretim üyesi (Dr. Öğr. Üyesi), %8,1'i (n=18) doçent doktor (Doç. Dr.) ve %7,2'si (n=16) profesör doktor (Prof. Dr.)'dur. Arş. Gör. Dr. ünvanına sahip olan kişilerin ortalama çalışma süresi $4,02 \pm 2,97$ yıl iken Anesteziyoloji ve Reanimasyon uzmanı olarak çalışanların ortalama çalışma süresi ise $10,48 \pm 8,08$ yıldır. Bu kişiler ayrıca $5,14 \pm 5,10$ yıldır mevcut konumunda çalışmaktadır.

Çalışmadaki kişilerin kurumlarına bakıldığında, %17,8'i (n=35) devlet hastanesinde, %49,7'si (n=98) üniversite hastanesinde, %24,4'ü (n=48) eğitim ve araştırma hastanesinde, %6,1'i (n=12) özel hastanede, %1,5'i (n=3) vakıf üniversitesi hastanesinde ve %0,5'i (n=1) ise diğer hastanelerde çalışmaktadır. Ayrıca bu kişilerin çalıştığı hastanelerde yoğun bakımdaki ortalama yatak sayısı $32,94 \pm 24,00$ 'tür. Ameliyathanede veya yoğun bakımında COVID-19 (+) hasta takibi yapan kişi sayısı %91,6 (n=197)'dir. Kişilerin şu ana kadar temas halinde olduğunu bildiği COVID-19 (+) hasta sayısı ortalama $207,18 \pm 326,39$ kişidir.

Çalışmaya katılan kişilerin normalleşme dönemine girmeden önce %1,4'ü (n=3) ücretli/ücretsiz izinde, %1,0'i (n=2) evden çalışmakta iken %57,5'i (n=119) iş yerinde normal düzende, %40,1'i (n=83) ise iş yerinde esnek çalışma saatlerinde çalışmaktaydı.

Tablo 6.1. Tanımlayıcılar

Değişkenler		
Yaş	Ort.±SS	37,61±9,36
	Ortanca (Min.-Maks.)	34,00 (23,00-63,00)
Cinsiyet, n (%)	Erkek	89 (40,1)
	Kadın	133 (59,9)
Medeni durumu, n (%)	Bekar	89 (42,2)
	Evli	133 (57,8)
Ebeveyn olma durumu, n (%)	Hayır	111 (50,2)
	Evet	110 (47,8)
Unvan, n (%)	Arş. Gör. Dr.	87 (39,4)
	Uzm. Dr.	87 (39,4)
	Dr. Öğr. Üyesi	13 (5,9)
	Doç. Dr.	18 (8,1)
	Prof. Dr.	16 (7,2)
Araştırma görevlisi olarak geçirilen süre	Ort.±SS	4,02±2,97
	Ortanca (Min.-Maks.)	4,00 (0,50-20,00)
Uzman olarak geçirilen süre	Ort.±SS	10,48±8,08
	Ortanca (Min.-Maks.)	10,00 (0,25-30,00)
Mevcut konumda çalışılan süre	Ort.±SS	5,14±5,10
	Ortanca (Min.-Maks.)	4,00 (0,25-32,00)
Anketi cevapladığında çalışılmakta olduğu kurum, n (%)	Devlet Hastanesi	35 (17,8)
	Üniversite Hastanesi	98 (49,7)
	Eğitim ve Araştırma Hastanesi	48 (24,4)
	Özel Hastane	12 (6,1)
	Vakıf Üniversitesi Hastanesi	3 (1,5)
	Afiliye Eğitim ve Araştırma Hastanesi	1 (0,5)
Yoğun bakım yatak sayısı	Ort.±SS	32,94±24,00
	Ortanca (Min.-Maks.)	30,00 (1,00-180,00)
Ameliyathanede veya yoğun bakımda COVID-19 + hasta takibi yapılma durumu, n (%)	Hayır	18 (8,4)
	Evet	197 (91,6)
Anketi cevapladığı ana kadar temas halinde olunan COVID-19(+) hasta sayısı	Ort.±SS	207,18±326,39
	Ortanca (Min.-Maks.)	100,00 (1,00-2000,00)
Pandeminin ilk evresindeki çalışma şekli, n (%)	Evde Çalıştım	2 (1,0)
	İş yerinde normal düzende çalıştım	119 (57,5)
	İş yerindeyim fakat esnek çalışma saatlerine geçtim	83 (40,1)
	Ücretli/Ücretsiz izindeydim	3 (1,4)
Mesai şekli, n (%)	Gündüz	47 (22,7)
	Gündüz ve Gece	160 (77,3)
Pandemi döneminde, öncesine göre haftalık çalışma saatlerindeki değişim, n (%)	Çalışma düzenim değişti (nöbet, vardiya, birim değişikliği, geçici görev vb)	59 (28,5)
	Değişmedi	49 (23,7)
	Azaldı	40 (19,3)
	Arttı	59 (28,5)

Kronik hastalığa sahip olma durumu, n (%)	Herhangi bir kronik hastalığım yok	167 (80,3)
	Bunlardan bir/birden fazlasına sahibim	41 (19,7)
Düzenli spor yapma durumu, n (%)	Hayır	153 (75,4)
	Evet	50 (24,6)
Sigara kullanımı, n (%)	Hayır	154 (75,9)
	Evet	49 (24,1)
Alkol kullanımı, n (%)	Hayır	99 (48,8)
	Evet	104 (51,2)
Pandemi döneminde sigara ve/veya alkol tüketiminde artış durumu, n (%)	Hayır	99 (61,5)
	Evet	62 (38,5)
Birinci derece yakınlarında COVID-19 (+) olma hikayesi, n (%)	Hayır	115 (57,8)
	Evet	84 (42,2)
Covid-19 ile yeniden enfekte olma endişesi, n (%)	Hayır	29 (14,6)
	Evet	170 (85,4)
Pandemi öncesi ikamet etme şekli, n (%)	Yalnız	42 (21,1)
	Aile ve arkadaşlarımla	157 (78,9)
Pandemi döneminde ayrı eve taşınma durumu, n (%)	Hayır	150 (81,5)
	Evet	34 (18,5)
Pandemi süreci bitiminde eski ikamet düzenine geçme isteği, n (%)	Hayır	19 (33,9)
	Evet	37 (66,1)
Durumluk Kaygı Ölçeği	Ort.±SS	50,23±8,60
	Ortanca (Min.-Maks.)	50,00 (24,00-77,00)
Sürekli Kaygı Ölçeği	Ort.±SS	44,55±8,99
	Ortanca (Min.-Maks.)	45,00 (21,00-76,00)

Ort:Ortalama, SS:Standart sapma, Min:Minimum, Maks:Maksimum

COVID-19 pandemisi döneminde tüketim alışkanlıkları ve günlük yaşam tarzında ortaya çıkan değişiklikleri sorgulayan sorular ve bu sorulara verilen cevaplar Tablo 2’de yer almaktadır. Buna göre katılımcıların %52,7’si (n=123) virüs bulaşacağı endişesi nedeniyle dışarı çıkma alışkanlığını kaybettiğini ifade etmiştir. Altmışsekiz katılımcı (%29,1) sosyal mesafe kurallarını önemsedini, kurallara uyulmayan durumlarda müdahale etmekten çekinmediğini belirtmiştir. Arkadaşlarıyla fiziksel beraberlikten kaçınan katılımcı oranı %51,9 (n=121) olarak tespit edilmiştir. Her eve gelindiğinde duş alanların oranı %45,4 (n=106), aile bireylerinden kişisel temizlik malzemelerini ayırdığını ifade edenlerin oranı ise %34,7 (n=81) olarak bulunmuştur. Alışveriş alışkanlıklarına dair verilen cevaplar arasında birinci sırayı internet alışveriş miktarındaki artış almıştır (%63,9, (n=149). Katılımcılardan %40,7’si (n=95) spor yapmayı bıraktığını, %7’si (n=17) ise spor alışkanlıklarını evde devam ettirdiğini ifade etmiştir. Pandemi süresince uyku düzeninin bozulduğunu ifade edenlerin oranı %45,4 (n=106), yeme düzeninin bozulduğunu ifade edenlerin oranı ise %18,4 (n=43) olarak bulunmuştur. COVID ile ilgili endişelerin paylaşılmasının kendisini rahatlattığını düşünenlerin oranı %30 (n=70) olarak tespit edilmiştir.

Tablo 6.2. COVID-19 Pandemisi Döneminde Tüketim Alışkanlıkları ve Günlük Yaşam Tarzındaki Değişiklikler

Seçenekler	n(%)
Dışarı çıkma düzeninde bir değişiklik olmayan	7 (0,3)
Virüs bulaşacağı endişesiyle dışarı çıkmaya çekinen	123 (52)
Dışarda sosyal mesafe kurallarına uyulmadığını gördüğünde uyaran	68 (29,1)
Arkadaşlarıyla fiziksel olarak bir araya gelmeyen	121 (51,9)
Maske varlığında insanlarla sosyal temasını devam ettiren	48 (20)
Çantasında sürekli dezenfektan/kolonya bulunduran	105 (45)
Dışarı çıktığında cerrahi maskenin kendisine yeteceğini düşünen	116 (49,7)
Dışarı çıktığında FFP2-FFP3-N95 maske kullanan	48 (20,6)
Zorunlu haller dışında da maske kullanma ihtiyacı duyan	63 (27)
Eve her geldiğinde duş alan	106 (45,4)
Aile bireyleriyle kişisel temizlik malzemelerini (tarak, havlu, krem, jilet, diş macunu vb) ayıran	81 (34,7)
Gün içinde sürekli dokunduğu yerleri çamaşır suyuyla silen	19 (8)
Aldığı sebze meyveleri sirkeyle/karbonatla yıkayan	48 (20,6)
Ekmeğini dışardan almayıp evde kendisi yapan	16 (6)
Market alışverişinin sokağa çıkma yasağının olduğu günlerde daha çok arttığını düşünen	35 (15)
Sokağa çıkma yasağı olduğunda gereksiz alışveriş yaptığını düşünen	47 (20)
İnternet üzerinden alışveriş miktarı artan	149 (63,9)
Dayanıklı tüketim malzemelerini silerek/yıkayarak kullanmanın yeterli olduğunu düşünen	67 (28,7)
Dayanıklı tüketim malzemelerini yıkayarak kullanan	0 (0,0)
Dayanıklı tüketim malzemelerini havalandırarak kullanmanın yeterli olduğunu düşünen	33 (14,1)
Spor yapamadığı için kendini rahatsız hisseden	95 (40)
Spor düzenini evde sağlayıp kendisini daha dinç hissettiğini ifade eden	17 (7)
Çok fazla hareketsiz kaldığı için kendisini kötü hisseden	104 (44,6)
Pandemi süresince uyku düzeni bozulan	106 (45,4)
Koronavirüs hakkında endişelenmekten gece gözüne uyku girmeyen	28 (12)
Koronavirüs hakkında endişelenmekten yeme düzeni bozuldu	43 (2,4)
Koronavirüs ile ilgili endişelerini birileriyle paylaşmanın kendisini rahatlattığını düşünen	70 (4,0)

Çalışmaya katılan kişilerin COVID-19 pandemisinin başlangıç evresinde görev aldıkları kliniklere ait dağılım Tablo 3'te görülmektedir. Buna göre katılımcıların %53,5'i (n=113) ameliyathane ve yoğun bakımda, %12,3'ü (n=26) sadece ameliyathanede, %13,3'ü (n=28) hem COVID kliniği, hem yoğun bakım, hem de ameliyathanede, %7,6'sı (n=16) ise sadece yoğun bakımda çalıştığını belirtmiştir.

Tablo 6.3. COVID-19 Döneminde Görev Alınan Bölümler

Klinikler	n (%)
Ameliyathane	26 (12,3)
COVID Kliniği	1 (0,5)
COVID Kliniği+Ameliyathane	3 (1,4)
COVID Kliniği+Yoğun Bakım+Ameliyathane	28 (13,3)
COVID Kliniği+Yoğun Bakım+Ameliyathane+Rotasyon	1 (0,5)
COVID Polikliniği	1 (0,5)
COVID Polikliniği+COVID Kliniği+Ameliyathane	1 (0,5)
COVID Polikliniği+COVID Kliniği+Yoğun Bakım+Ameliyathane	7 (3,3)
COVID Polikliniği+Yoğun Bakım	2 (0,9)
COVID Polikliniği+Yoğun Bakım+Ameliyathane	6 (2,8)
Yoğun Bakım	16 (7,6)
Yoğun Bakım+2. Basamak COVID Yoğun Bakım	2 (0,9)
Yoğun Bakım+Ameliyathane	113 (53,5)
Yoğun bakım+Ameliyathane+Acil ve pandemi servisi konsültasyonları	1 (0,5)
Yoğun bakım+Ameliyathane+Mavi kod servisi	1 (0,5)
Yoğun bakım+Ameliyathane+Palyatif	1 (0,5)
Yoğun bakım+Ameliyathane+Reanimasyon	1 (0,5)

Durumluk Kaygı Ölçeği puanı ile nicel değişkenlerin ilişkisi Tablo 4’te sunulmuştur. Buna göre yaş ile Durumluk Kaygı Ölçeği puanı arasında negatif yönlü düşük büyüklükte, istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=-0,240$ ve $p=0,001$). Anesteziyoloji ve Reanimasyon uzmanı olarak geçirilen süre ile Durumluk Kaygı Ölçeği puanı arasında negatif yönlü düşük büyüklükte, istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki söz konusudur ($r=-0,290$ ve $p=0,002$).

Tablo 6.4. Durumluk Kaygı Ölçeği ile Nicel Değişkenlerin İlişkisi

Değişkenler	Durumluk Kaygı Ölçeği	
	Korelasyon Katsayısı	p değeri
Yaş	-0,240	0,001
Araştırma görevlisi olarak geçirilen süre	-0,004	0,973
Uzman olarak geçirilen süre	-0,290	0,002
Mevcut konumda çalışılan süre	-0,072	0,328
Yoğun bakım yatak sayısı	-0,028	0,736
Anketi cevapladığı ana kadar temas halinde olunan COVID-19(+) hasta sayısı	0,115	0,120

Sürekli Kaygı Ölçeği puanı ile nicel değişkenlerin ilişkisi Tablo 5’te ortaya koyulmuştur. Yaş ile Sürekli Kaygı Ölçeği puanı arasında negatif yönlü düşük büyüklükte, istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=-0,178$ ve $p=0,017$).

Tablo 6.5. Sürekli Kaygı Ölçeği ile Nicel Değişkenlerin İlişkisi

Değişkenler	Sürekli Kaygı Ölçeği	
	Korelasyon Katsayısı	p değeri
Yaş	-0,178	0,017
Araştırma görevlisi olarak geçirilen süre	0,151	0,192
Uzman olarak geçirilen süre	-0,135	0,174
Mevcut konumda çalışılan süre	-0,122	0,104
Yoğun bakım yatak sayısı	0,015	0,854
Anketi cevapladığı ana kadar temas halinde olunan COVID-19(+) hasta sayısı	-0,143	0,060

Tablo 6’da her bir nitel değişkene özgü Durumluk Kaygı Ölçeği puanı ve değişkenlere ait kategoriler arasında Durumluk Kaygı Ölçeği puanı bakımından anlamlı fark olup olmadığı gösterilmektedir. Buna göre unvan, mesai şekli, pandemi döneminde haftalık çalışma saatlerinde ortaya çıkan değişiklik, sigara ve/veya alkol tüketim miktarındaki değişiklik, COVID-19 ile tekrar enfekte olma endişesi ve pandemiden önceki ikamet şekli gibi değişkenlerde Durumluk Kaygı Ölçeği puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu ortaya koyulmuştur.

En yüksek Durumluk Kaygı Ölçeği puanı ortalaması Arş. Gör. Dr. (52,11±9,23) unvanına sahip olanlarda, en düşük Durumluk Kaygı Ölçeği puanı ise Prof. Dr. (44,73±10,15) unvanına sahip olan katılımcılarda bulunmuştur. Bu iki unvan arasındaki kaygı düzeyi puanı istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,043$). Sadece gündüz çalışanlarla kıyaslandığında gece mesaisi de yapanların Durumluk Kaygı Ölçeği puanları istatistiksel olarak anlamlı daha yüksek bulunmuştur (47,17±7,98 vs. 51,20±8,62; $p=0,011$). Pandemi döneminde, öncesine kıyasla haftalık çalışma düzeninin değiştiğini ifade edenlerin Durumluk Kaygı Ölçeği puanı, haftalık çalışma saati azalanlara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur (52,25±9,48 vs. 47,29±7,43; $p=0,018$). Pandemi döneminde sigara ve/veya alkol tüketiminin arttığını belirten kişilere ait Durumluk Kaygı Ölçeği puanı ortalaması 53,91±8,67 iken, tüketimin artmadığını belirten kişilere ait ortalama ise 49,40±8,53 olarak bulunmuştur ($p=0,02$). COVID-19 ile tekrar enfekte olma endişesi taşıyanlara ait Durumluk Kaygı Ölçeği puanı ortalaması 51,18±8,20 iken, bu endişeyi taşımayanlara ait ortalama ise 44,71±9,14 olarak bulunmuştur ($p=0,001$). Pandemiden önce yalnız ikamet eden kişilere ait Durumluk Kaygı Ölçeği puanı ortalamasının, ailesi ve arkadaşlarıyla ikamet eden kişilerin ortalamasına kıyasla daha yüksek olduğu ortaya koyulmuştur (53,80±8,70 vs. 49,24±8,37; $p=0,003$).

Tablo 6.6. Durumluk Kaygı Ölçeği ile Nitel Değişkenlerin İlişkisi

Değişkenler		Durumluk Kaygı Ölçeği		
		Ort.±SS	Ortanca (Min.-Maks.)	p değeri
Cinsiyet	Erkek	48,79±9,12	49,00 (24,00-66,00)	0,124 ^a
	Kadın	51,17±8,17	51,00 (36,00-77,00)	
Medeni Durumu	Bekar	52,02±8,68	52,50 (36,00-74,00)	0,078 ^a
	Evli	49,44±8,48	50,00 (24,00-77,00)	
Ebeveyn olma durumu	Yok	51,34±8,73	52,00 (36,00-74,00)	0,096 ^a
	Var	49,16±8,39	50,00 (24,00-77,00)	
Unvan	Arş. Gör. Dr.	52,11±9,23	51,50 (33,00-77,00)	0,043 ^b
	Uzm. Dr.	50,40±7,27	51,00 (34,00-65,00)	
	Dr. Öğr. Üyesi	46,25±8,97	43,00 (36,00-60,00)	
	Doç. Dr.	48,53±6,50	50,00 (36,00-61,00)	
	Prof. Dr.	44,73±10,15	45,00 (24,00-62,00)	
Çalışılan kurum	Devlet Hastanesi	50,54±7,08	50,00 (40,00-63,00)	0,243 ^b
	Üniversite Hastanesi	50,67±8,59	50,50 (33,00-74,00)	
	Eğitim ve Araştırma Hastanesi	49,15±7,93	49,00 (24,00-66,00)	
	Diğer	55,07±10,82	58,00 (36,00-77,00)	
Ameliyathanede veya yoğun bakımda COVID-19 + hasta takibi yapılma durumu	Hayır	48,24±7,40	48,00 (36,00-59,00)	0,326 ^a
	Evet	50,42±8,73	50,00 (24,00-77,00)	
Pandeminin ilk evresindeki çalışma şekli	Evde Çalıştım	50,00±-	50,00 (50,00-50,00)	0,920 ^b
	İş yerinde normal düzende çalıştım	50,48±9,03	50,00 (24,00-77,00)	
	İş yerindeyim fakat esnek çalışma saatlerine geçtim	49,94±8,18	50,00 (34,00-74,00)	
	Ücretli/Ücretsiz izinliydim	47,50±7,78	47,50 (42,00-53,00)	
Mesai şekli	Gündüz	47,17±7,98	48,50 (24,00-64,00)	0,011 ^a
	Gündüz ve Gece	51,20±8,62	51,00 (32,00-77,00)	
Pandemi döneminde, öncesine göre haftalık çalışma saatlerindeki değişim	Çalışma düzenim değişti	52,25±9,48	53,50 (36,00-77,00)	0,018 ^b
	Değişmedi	48,29±8,64	48,00 (32,00-66,00)	
	Azaldı	47,29±7,43	49,00 (24,00-61,00)	
	Arttı	51,87±7,77	51,00 (36,00-66,00)	
Kronik hastalığa sahip olma durumu	Herhangi bir kronik hastalığım yok	50,70±8,59	50,00 (32,00-77,00)	0,314 ^a
	Bunlardan bir / birden fazlasına sahibim	48,51±8,63	50,00 (24,00-63,00)	
Düzenli spor yapma durumu	Hayır	50,84±8,42	51,00 (32,00-77,00)	0,098 ^a
	Evet	48,20±9,15	48,00 (24,00-69,00)	
Sigara kullanımı	Hayır	49,67±8,62	50,00 (24,00-74,00)	0,103 ^a
	Evet	51,96±8,60	53,00 (33,00-77,00)	

Alkol kullanımı	Hayır	49,42±8,59	50,00 (33,00-77,00)	0,112 ^a
	Evet	50,96±8,68	52,00 (24,00-69,00)	
Pandemi döneminde sigara ve/veya alkol tüketiminde artış durumu	Hayır	49,40±8,53	50,00 (24,00-74,00)	0,002 ^a
	Evet	53,91±8,67	55,00 (36,00-77,00)	
Birinci derece yakınlarında COVID-19 (+) olma hikayesi	Hayır	50,99±8,30	51,00 (33,00-77,00)	0,166 ^a
	Evet	49,15±9,02	49,00 (24,00-74,00)	
Covid-19 ile yeniden enfekte olma endişesi	Yok	44,71±9,14	43,00 (24,00-63,00)	0,001 ^a
	Var	51,18±8,20	51,00 (33,00-77,00)	
Pandemi öncesi ikamet etme şekli	Yalnız	53,80±8,70	53,00 (36,00-74,00)	0,003 ^a
	Aile ve arkadaşlarımla	49,24±8,37	49,00 (24,00-77,00)	
Pandemi döneminde ayrı eve taşınma durumu	Hayır	49,31±8,53	49,50 (24,00-77,00)	0,073 ^a
	Evet	52,13±7,30	52,00 (39,00-64,00)	
Pandemi süreci bitiminde eski ikamet düzenine geçme isteği	Hayır	53,89±8,24	54,00 (39,00-66,00)	0,251 ^a
	Evet	51,03±6,64	51,00 (38,00-61,00)	

a:Mann-Whitney U testi, b:Kruskal Wallis H testi, Ort:Ortalama, SS:Standart sapma, Min:Minimum, Maks:Maksimum

Nitel değişkenlerin kategorileri arasında Sürekli Kaygı Ölçeği puanı bakımından anlamlı fark olup olmadığına Tablo 7’de bakılmış ve ebeveyn olma durumu, unvan, COVID ile tekrar enfekte olma endişesi ve pandemi öncesi ikamet etme şekli değişkenleri için anlamlı fark bulunmuştur.

Sürekli Kaygı Ölçeği puanı ortalaması çocuğu olan kişilerde 43,42±8,30 iken, çocuğu olmayan kişilerde ise 45,66±9,54 olarak bulunmuştur ($p=0,050$). Durumluk Kaygı Ölçeği puanına benzer biçimde Arş. Gör. Dr. unvanına sahip olanlarda Prof. Dr. unvanına sahip olan katılımcılara kıyasla Sürekli Kaygı Ölçeği puanı ortalaması daha yüksek olarak bulunmuştur (46,81±10,24 vs. 39,21±7,84; $p=0,039$). Reenfeksiyon kaygısı taşıyanların Sürekli Kaygı Ölçeği puanı ortalaması 45,04±8,86 iken, taşımayanların ise 41,44±9,53 olarak bulunmuştur ($p=0,033$). Pandemi den önce yalnız ikamet eden kişilere ait Sürekli Kaygı Ölçeği puanı ortalaması 46,73±10,33 iken, ailesi ve arkadaşlarıyla ikamet eden kişilerde bu ortalama 43,91±8,54 olarak bulunmuştur ($p=0,049$).

Tablo 6.7. Sürekli Kaygı Ölçeği ile Nitel Değişkenlerin İlişkisi

Değişkenler		Sürekli Kaygı Ölçeği		
		Ort.±SS	Ortanca (Min.-Maks.)	p değeri
Cinsiyet	Erkek	43,24±9,17	43,50 (21,00-64,00)	0,236 ^a
	Kadın	45,33±8,79	45,00 (26,00-76,00)	
Medeni Durumu	Bekar	46,28±9,48	47,00 (21,00-69,00)	0,065 ^a
	Evli	43,75±8,68	44,00 (24,00-76,00)	
Ebeveyn olma durumu	Yok	45,66±9,54	47,00 (21,00-69,00)	0,050 ^a
	Var	43,42±8,30	44,00 (24,00-76,00)	
Unvan	Arş. Gör. Dr.	46,81±10,24	47,00 (21,00-76,00)	0,039 ^b
	Uzm. Dr.	43,84±7,90	44,00 (26,00-69,00)	
	Dr. Öğr. Üyesi	42,20±5,55	44,50 (31,00-48,00)	
	Doç. Dr.	43,00±7,14	45,00 (30,00-54,00)	
	Prof. Dr.	39,21±7,84	40,50 (24,00-51,00)	
Çalışılan kurum	Devlet Hastanesi	45,73±8,56	45,00 (26,00-67,00)	0,920 ^b
	Üniversite Hastanesi	44,38±9,07	44,50 (21,00-66,00)	
	Eğitim ve Araştırma Hastanesi	45,24±7,85	45,50 (24,00-68,00)	
	Diğer	47,20±13,90	45,00 (26,00-76,00)	
Ameliyathanede veya yoğun bakımda COVID-19 + hasta takibi yapılma durumu	Hayır	43,47±7,73	42,00 (29,00-62,00)	0,568 ^a
	Evet	44,63±9,14	45,00 (21,00-76,00)	
Pandeminin ilk evresindeki çalışma şekli	Evde Çalıştım	48,00±-	48,00 (48,00-48,00)	0,832 ^b
	İş yerinde normal düzende çalıştım	44,46±9,35	45,00 (21,00-76,00)	
	İş yerindeyim fakat esnek çalışma saatlerine geçtim	44,55±8,71	44,00 (27,00-67,00)	
	Ücretli/Ücretsiz izinliydim	48,00±-	48,00 (48,00-48,00)	
Mesai şekli	Gündüz	43,74±7,71	45,00 (24,00-62,00)	0,557 ^a
	Gündüz ve Gece	44,78±9,40	45,00 (21,00-76,00)	
Pandemi döneminde, öncesine göre haftalık çalışma saatlerindeki değişim	Çalışma düzenim değişti	45,44±10,69	45,00 (21,00-76,00)	0,534 ^b
	Değişmedi	43,23±8,10	42,00 (28,00-62,00)	
	Azaldı	43,77±8,14	45,00 (24,00-60,00)	
	Arttı	45,27±8,60	46,00 (26,00-68,00)	
Kronik hastalığa sahip olma durumu	Herhangi bir kronik hastalığım yok	44,81±9,08	45,00 (26,00-76,00)	0,775 ^a
	Bunlardan bir / birden fazlasına sahibim	43,44±8,82	45,00 (21,00-61,00)	
Düzenli spor yapma durumu	Hayır	45,05±8,45	45,00 (26,00-76,00)	0,193 ^a
	Evet	42,91±10,56	44,00 (21,00-68,00)	
Sigara kullanımı	Hayır	45,01±8,83	45,00 (21,00-69,00)	0,196 ^a
	Evet	43,07±9,53	43,00 (28,00-76,00)	

Alkol kullanımı	Hayır	43,99±8,47	44,00 (26,00-76,00)	0,303 ^a
	Evet	45,03±9,50	46,00 (21,00-69,00)	
Pandemi döneminde sigara ve/veya alkol tüketiminde artış durumu	Hayır	44,85±8,88	45,00 (24,00-68,00)	0,884 ^a
	Evet	45,13±10,45	45,00 (21,00-76,00)	
Birinci derece yakınlarında COVID-19 (+) olma hikayesi	Hayır	45,22±9,06	45,00 (21,00-76,00)	0,418 ^a
	Evet	43,59±8,93	44,00 (24,00-67,00)	
Covid-19 ile yeniden enfekte olma endişesi	Yok	41,44±9,53	41,00 (24,00-67,00)	0,033^a
	Var	45,04±8,86	45,00 (21,00-76,00)	
Pandemi öncesi ikamet etme şekli	Yalnız	46,73±10,33	47,50 (21,00-69,00)	0,049^a
	Aile ve arkadaşlarıyla	43,91±8,54	44,00 (24,00-76,00)	
Pandemi döneminde ayrı eve taşınma durumu	Hayır	44,01±9,03	45,00 (21,00-76,00)	0,261 ^a
	Evet	46,75±8,56	45,50 (30,00-69,00)	
Pandemi süreci bitiminde eski ikamet düzenine geçme isteği	Hayır	47,59±8,31	48,00 (30,00-64,00)	0,110 ^a
	Evet	44,53±8,29	44,00 (28,00-69,00)	

Mann-Whitney U testi, b:Kruskal Wallis H testi, Ort:Ortalama, SS:Standart sapma, Min:Minimum, Maks:Maksimum

7. TARTIŞMA

Yapılan bu çalışma ile COVID-19 pandemisi ile ilişkili olarak Anesteziyoloji ve Reanimasyon hekimleri arasında daha genç ve meslekte geçirdikleri süre daha kısa olan, araştırma görevlisi unvanına sahip, gece mesaisi yapan ve yalnız yaşayanlarda kaygı düzeylerinin daha yüksek olduğu ortaya koyulmuştur. Benzer şekilde bu çalışma ile sigara ve/veya alkol tüketimini artıranların artırmayanlara ve reenfeksiyon endişesi taşıyanların taşımayanlara kıyasla daha yüksek kaygı düzeyine sahip oldukları gösterilmiştir.

COVID-19 pandemisi ile mücadelede en ön saflarında yer alan ve en çok sorumluluk yüklenen uzmanlık dallarından biri de şüphesiz Anesteziyoloji ve Reanimasyon uzmanlığıdır. Bilinmeyene karşı mücadelede gerek enfeksiyonlar gerekse yaşamaları muhtemel potansiyel ruhsal problemler sebebiyle en savunmasız profesyonel sağlık çalışanları arasındadırlar. Ameliyathanede Covid ile enfekte olan, enfekte olmayan ve enfekte olup olmadığı belirlenmemiş hastaların; invaziv ve noninvaziv aerosol oluşturan hava yolu girişimleri, yoğun bakım koşullarında COVID olup olmasından bağımsız yüksek hassasiyetli kritik hasta bakımı, benzer şekilde COVID olup olmadığı çoğunlukla bilinmeyen hastane içi kardiyopulmoner arrest ve periarrest durumlarına müdahaleyi içeren mavi kod uygulamaları, COVID kliniklerinde ve polikliniklerinde verilen hasta hizmetlerine kurum politikası gereği dahil olmaları nedeniyle anesteziyoloji ve reanimasyon hekimlerinin pandemi döneminde, bu tamamen yeni ve kısmen bilinen biyolojik riske maruz kalmaları iş ve stres yükünü oldukça arttırmıştır [43]. Nyssen ve Hansez'in yaptığı bir çalışmada Anestezi ve Reanimasyon uzmanlarında zaman kısıtlılığı, uzayan ve yoğun mesai saatleri, klinik işlerin zorluğu, hastaya zarar verme korkusu, çalışma koşulları, iletişim problemleri, mesleki sorumluluk yükünün ağır olması, işlerin kontrolden çıkması hali, mesleğin sosyal hayata engel olması gibi stresi arttıran sebeplerden bahsedilmiştir. Ayrıca mesleki anlamda yeterli psikolojik destek ve kontrol mekanizmasının olmaması durumunun, özellikle genç anesteziistlerde stres faktörleriyle ilişkili olduğu, orta ve yüksek düzeyde bir mesleki memnuniyetin, bu stresin sebep olacağı etkilerden anesteziisti koruyacağı da belirtilmiştir [44].

Katılımcıların sosyodemografik verilerinin ortaya koyulduğu tanımlayıcılar Tablo 1'de gösterilmiştir. Buna göre çalışmaya kadınların erkeklerden daha fazla olduğu, yarıya yakınının çocuk sahibi olduğu, anketi cevaplayanlar arasında en büyük çoğunluğu araştırma görevlisi doktor ve uzman doktorların oluşturduğu, benzer şekilde katılımcı evreninin büyük çoğunluğunu, basta üniversite hastaneleri olmak üzere eğitim araştırma ve devlet hastanelerinde

alışan hekimlerin oluşturduğu ortaya koyulmuştur. Kişilerin stres düzeylerinin ölçülmek istendiği bu çalışmaya gösterilen ilginin araştırma görevlisi ve uzmanlar üzerinde yoğunlaşmış olması, kliniklerin işleyiş süreçlerindeki asıl faktörün bu kişiler olduğu için çalışma ortamlarından doğan mesleki stresi daha yoğun yaşadıklarından dolayı bu çalışmada kendilerinin ifade edebilme ihtimali olduğunu görmüş olabilirler. Beklenen sağlık hizmetini karşılayabilmek anksiyetesi, sınırlı hastane kaynaklarını hastalar arasında adil bir şekilde paylaştırabilmek, ek bir tehlike olarak virüse maruz kalmak, uzun ve değişen mesai saatleri, uyku- uyanıklık döngüsünün bozulması, yeterli iletişim olmaması, bilgi eksikliği gibi durumlar da yine bu popülasyonda stresin daha yüksek oranda yaşanmasına sebep olduğu için çalışmaya olan ilgiyi arttırmış olabilir [45]. Benzer durumun iş yükünün, temponun çok daha fazla olduğu niversite hastanesi, eğitim araştırma hastaneleri ve devlet hastaneleri için de geçerli olduğunu düşünmek mümkündür.

Pandeminin tktim alışkanlıkları ve günlük yaşam tarzına olan etkileri değerlendirildiğinde, katılımcıların yarıya yakın bir kısmının virüs bulaşma endişesi taşımadan dışarı çıkabildiği, yaklaşık 2/3'ünün sosyal mesafe kuralları aşıldığı zaman bu duruma tepki göstermediği, yarıya yakın bir kısmının dışarda bir araya gelmekten çekinmediği, yaklaşık 2/3'ünün ailesiyle kişisel temizlik malzemelerini ayırmadığı, neredeyse yarısının yanında herhangi bir dezenfeksiyon malzemesi bulundurmadığı ve dışardan eve her gelişinde dış almayı tercih etmediği görülmüştür. Bu kapsamda (Günlük yaşam tarzındaki değişiklikleri), özellikle, maske mesafe hijyen gibi uyulması gereken kurallara riayet etmekte dahi güçlük çeken bir Anesteziyoloji ve Reanimasyon hekim grubu varlığını bu çalışmayla tespit etmiş bulunmaktayız. Hekimlerin kişilik özellikleri, hastalığa ve bu hastalığın yönetim biçimine duyulan güvensizlik, hastalığın net olarak anlaşılamamış olması, sağlık sistemine olan güvensizlik veya yoğun ortamda çalışmanın kişilerin sosyal hayatında yaratmış olduğu 'arkada bırakma isteği' gibi duygusal bir reaksiyon, bu duruma sebebiyet vermiş olabilir. Benzer şekilde, Anesteziyoloji ve Reanimasyon hekimlerinin COVID'le temasının yoğun olması ve kritik hastanın bakımının merkezinde görev almaları sebebiyle kendi sosyal hayatlarında bu kuralları daha çok esnetme eğiliminde oldukları düşünülebilir. Tüm bunlara ek olarak hekimlerin yaklaşık 1/4' COVID ile ilgili kaygıları olduğu gerekçesiyle uyku ve beslenme düzeninin bozulduğunu, %30'unun ise virüs ile ilgili endişelerini biriyle paylaşmanın kendisini rahatlattığını ortaya koymuş bulunmaktayız. Anesteziyoloji ve Reanimasyon hekimleriyle yapılan bir çalışmada, pandemi döneminde hekimleri en çok rahatsız eden durumun virüsü sık düşünmek olduğu, sosyal medyada bu konuyla ilgili yapılan haber ve yayınların kendilerini

endişelendirdiği belirtilmiştir, bu durumun, medyada COVID-19 hakkında genellikle hafif semptomlu genel durumu düzelen hastalardan çok enfekte olmuş veya ölen hasta sayısı gibi olumsuzluklara odaklanıldığı için oluşmuş olabileceği eklenmiştir [46]. Görülüyor ki özellikle pandemi dönemi içerisinde, sağlıklı bir iletişim ve bilgi paylaşımı yapılmasının stres ve kaygı düzeylerini düşürmesi açısından çok önemli bir yeri bulunmaktadır.

Nicel değişkenlerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği ile ilişkilendirildiği veriler Tablo 4 ve 5'te gösterilmiştir. Genç yaşta olmak ve meslekte tecrübesiz olmak ile Durumluk Kaygı Ölçeği puanı arasında ters orantılı bir ilişki olduğu ortaya koyulmuştur. Yaş ve meslekte geçirilen süre arttıkça kaygı puanları azalmaktadır. Genel anlamda ve salgın koşulları göz önüne alındığında yaş ile birlikte artan olgunluk ve profesyonel meslek hayatında geçirilen yılların oluşturmuş olduğu tıbbi deneyimin kaygı puanlarını tartışmasız düşürmesi ile uyumludur. Sürekli Kaygı Ölçeğine bakıldığında ise, her ne kadar meslekte geçirilen süre azaldıkça Sürekli Kaygı Ölçeği puanı artsa da bunun istatistiksel olarak anlamlı yansımalarının olmaması, bununla birlikte yaş ile sürekli kaygı arasında negatif istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunması, aldığımız bir diğer sonuçtur. Bu durumun, yeni bir şey öğrenme kaygısı, başarısız olma kaygısı, becerememe endişesi, farklı ortama adaptasyon, yeni insanlarla tanışma anksiyetesi, mesleği yeni öğrenme ve sosyal adaptasyon süreçleri gibi parametreler açısından da değerlendirilmesi gerekmektedir. Danet' in pandemi dönemi içerisinde yaptığı ve sağlık çalışanlarını baz alan bir araştırmada, yaşa göre yapılan analizlerde stres düzeyi genç profesyoneller arasında daha yüksek bulunmuştur [47].

Çalışmadan elde edilen diğer sonuçlara göre, Yoğun bakım yatak sayısı ve gerek ameliyathane gerek yoğun bakım ve diğer kliniklerde temas halinde olan COVID-19(+) hasta sayısı ile Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanlaması arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık gözlenmemiştir. Bu durum, aynı kurum içerisinde her anesteziistin aktif olarak yoğun bakımda COVID-19 hasta takibi yapmamasıyla açıklanabilir. Her ne kadar sosyal hayatta pandemi koşulları içerisinde önemini koruyan tedbirlere uyulup maske mesafe hijyen önerilerinin dikkate alınması konusunda protest bir yaklaşım sergilense de, pandemi gibi beklenmeyen bir durumla karşılaşp, çok kısa sürede bir savunma hattı oluşturulmasından, salgının erken dönemlerinde hastalığın gidişatı, bulaşıcılık ve tedavi edilebilirliği, olası akut-kronik komplikasyonlar ve bıraktığı sekeller, aşı çalışmalarının durumu, mutasyonların hastalığın seyrine olan etkisi tam olarak bilinmemesine rağmen zaman geçtikçe, kişisel ekipmanları doğru şekilde kullanıp kendini koruyabilmeye, mevcut durumla daha iyi baş edebilmeye, gerek ameliyathane gerek yoğun bakımlarda ve servislerde COVID-19 hasta

bakımını eksiksiz ve profesyonelce sağlayabilmeye uyum sağlamış bir Anesteziyoloji ve Reanimasyon doktor ekibinin varlığından söz etmek mümkündür. Ekip halinde çalışabilmek, gerektiğinde sosyal, psikolojik ve tıbbi desteğin ulaşılabilir olması, genel anlamda büyük ve çok çeşitli imkanlar sunabilen kurumlarda çalışıyor olmak, bu güven halini sağlamada ve kaygı puanlarını düşürmede etkili faktörler haline geldiği düşünülebilir. Özgünay ve arkadaşlarının 227 Anesteziyoloji ve Reanimasyon hekimi arasında yapmış olduğu web tabanlı bir anket çalışmasında, COVID-19 yoğun bakım ünitesinde çalışanlarda algılanan korku düzeylerinin daha yüksek olduğu, aynı parametrelere 3 ay sonra tekrar bakıldığında, korku düzeylerinin daha düşük olarak belirlendiği, buna pandemi başlangıcında bulaştırmacılık, korunma ve tedavideki çeşitli belirsizlikler korkunun daha yoğun hissedilmesinin sebep olmuş olabileceği, algılanan korku hissinin azalmasında; olgularla karşılaştıkça COVID-19 tedavi algoritmasının belirlenmesi, uygulanabilmesi ve kişisel koruyucu ekipmanlara ulaşabildiğinin görülmesi etkili olmuş olabileceği ayrıca aldıkları eğitimler ile bilgi düzeyinin artırılmasının da kaygıyı ve dolayısı ile korkuyu azaltıcı etki yaratmış olabileceği belirtilmiştir [46].

Bunun yanı sıra her ne kadar istatistiksel olarak anlamlı olmasa da hasta sayısının artmasının, özellikle de kritik bakıma ihtiyaç duyan ağır hasta sayısının artmasının hekimlerin anksiyete düzeylerini oldukça arttırdığı da göz ardı edilmemesi gereken bir gerçektir. Yapılan bir araştırmada ise COVID-19 hastalarının tedavisiyle ilgilenen 1257 sağlık çalışanı arasında pandeminin psikolojik etkileri incelenmiş, katılımcıların % 50.4'ünde depresyon, % 44.6'sında anksiyete, % 34'ünde uykusuzluk ve % 71.5' inde psikolojik sıkıntı belirtilerinin ortaya çıktığı görülmüştür [34]. Yapılan bir diğer araştırmada ise haftalık çalışma saati ve bakım vermiş olduğu COVID-19 hasta sayısı artan hekimlerin daha yüksek stres ve kaygı düzeylerine sahip olduğu ortaya konmuştur [48]. Di Tella ve arkadaşlarının İtalya'da 145 sağlık çalışanı ile yaptığı araştırmada COVID hastasına bakım veren sağlık çalışanlarının, vermeyenlere göre stres ve depresyon düzeylerinde anlamlı derecede artış olduğu belirtilmiştir [49].

Çalışmanın en önemli kısımlarından birini oluşturan nitel değişkenlerin hem Durumluk hem de Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarına olan etkisine bakıldığında, en yüksek puan ortalamasının Arş. Gör. Dr. unvanına sahip olan kişilerde, en düşük Durumluk Kaygı Ölçeği puanı ise Prof. Dr. unvanına sahip olan kişilerde olduğunu gözlemlenmiştir. Bu sonuç meslekte edinilen tecrübenin dünyada büyük bir karmaşa yaratan bir salgın söz konusu olsa bile kişinin stres ve anksiyete ile başa çıkmasında çok önemli bir faktör olduğu konusunda fikir verebilir. Buna ek olarak, araştırma görevlisi hekimlerin COVID hastası bakılan kliniklerde primer bakım veren, tanı ve tedavide etkin rol oynayan kişiler olmaları, özellikle üniversite ve eğitim

araştırma hastanelerinde öncelikli ve asıl iş gücü olmaları, kurum içi farklı birimlerde görevlendirilmeleri, kurum değişiklikleri, hiyerarşik düzenin getirdiği psikolojik baskı ve artmış iş yükü gibi sebepler de bu durumun ortaya çıkmasında etken olmuş olabilir. Sevinç, Metin ve arkadaşlarının üçüncü basamak yoğun bakıma sahip bir hastanede yapmış oldukları çalışmada, yoğun bakımda görevli uzman asistan ve hemşirelere bir anket çalışması uygulanmış, katılan hekimlerin %23.1'inde, asistan hekimlerin ise % 54.3'ünde orta veya şiddetli anksiyete görüldüğü bildirilmiştir [50]. Yoğun bakım koşullarında invaziv prosedürler, günlük fizik muayeneler, hasta bakımı gibi hizmetlerin çoğunun asistan hekim gözetiminde veya bizzat asistan hekim tarafından yapılması da COVID-19 hastaları ile ilgilenen diğer doktorlardan farklı olarak bu hekim grubunun salgın dönemi artan stres düzeyini açıklamaktadır.

Bunun yanı sıra en yüksek Durumluk Kaygı Ölçeği puan ortalamalarından birinin de çalışma düzeni değişen ve gece + gündüz mesaisi yapan katılımcılara ait olduğu görülmüştür. Vardiyalı çalışmak, özellikle de gece vardiyasına maruz kalmak, sirkadiyen ritmin [51] bozulmasına sebep olarak sağlık üzerinde oldukça yıkıcı etkileri olan bir çalışma şeklidir. Bu bozulmanın inflamatuvar mediatörleri arttırmasına bağlı olarak başta obezite metabolik sendrom hatta kansere yol açabileceğini söylemek mümkündür [52]. Sağlık ve bakım hizmetlerinin sürekli olması maalesef sirkadiyen ritmin bozulmasına zemin hazırlamaktadır. Bu da uyku uyanıklık döngüsünün bozulmasına, sıklıkla uyum sorunlarının yaşanmasına ve hayat kalitesinin düşmesine sebep olmaktadır. Ferri ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada, hastanede sadece gece ve sadece gündüz vardiyalarında çalışan hemşirelerin uyku-yaşam kalitesi ve dikkat sorunları değerlendirilmiş, dikkat analizleri, verilen tepki süreleri ve hata yapma oranlarının gece vardiyasında çalışanlarda anlamlı derecede yüksek olduğu belirtilmiştir. Sağlık çalışanının hayat kalitesi ve sağlık konularının yanı sıra, bu ekipler tarafından sunulan sağlık hizmetlerine yönelik olası bir tehdit de vurgulanmıştır [53].

Pandemi öncesinde katılımcıların çoğu spor yapmadığını, sigara içmediği, alkol tükettiğini; pandemi döneminde ise sigara ve/veya alkol tüketimlerinin arttığını belirtmiştir. Anksiyetenin dışı vurumunun bir göstergesi olarak algılanabilecek ve stres seviyesinde azalma sağlayabilen bu durumun pandemi dönemi içerisinde artış göstermesi, çalışma açısından da istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Douillet ve arkadaşlarının yapmış olduğu bir çalışmada farklı COVID-19 yüküne sahip olan hastanelerde çalışan acil servis, anesteziyoloji, enfeksiyon hastalıkları ve yoğun bakım olmak üzere 4 farklı bölümden doktorlara bir e-anket uygulanmış dayanıklılık düzeylerine etki eden faktörler incelenmiştir. Katılımcıların %25'i

pandemi dönemi içerisinde daha endişeli hissettiğini %20'si alkol tüketimini, %5'i ise tütün tüketimini arttırdığını belirtmişlerdir. Ayrıca anesteziistlerin belirgin olarak daha yüksek dayanıklılık düzeylerine sahip oldukları, yine de daha fazla tükenmişlik eğilimi gösterdikleri belirtilmiş ve gerek günlük çalışma koşulları gerek yaptıkları uygulamalar sebebiyle bu stresi yönetmeyi öğrendiklerinin de altı çizilmiştir [54]. Bu sonuçlar, tarafımızca yapılan çalışmanın bulguları destekler niteliktedir.

COVID-19 ile reenfeksiyon riskinden endişe duyulmasının durumluk kaygı düzeylerini anlamlı bir şekilde arttırdığı görülmüştür. Virüsle enfekte olunmasından hastalık bitimine kadar geçirilen süreç, immünizasyonun her bireyde farklı sürelerde oluşması ve kalıcılık sürelerinin bilinmemesi, aşı çalışmalarında uzayan süreç ve muhtemel etkinlik düzeyleri, meydana gelen her mutasyonda sekel, komplikasyon ve immünizasyon konularındaki belirsizliklerin giderek artması bu korkuda etkili olmuş olabilir. Bu anlaşılabilir bir durumdur. Sürekli Kaygı Ölçeği ile kıyaslandığında, bu korkunun yine istatistiksel olarak anlamlı çıktığını görülmüştür. Bu durumda COVID'i bir kenara bırakırsak, genel olarak kişilerin özellikle bulaşıcılığı yüksek, komplikasyonları ağır, korunma yolları ve aşılama konusunda bilinmezlerin olduğu bir hastalıkla karşı karşıya kalmaları halinde sonrasında bu hastalıkla tekrar enfekte olma korkusu yaşamış oldukları sonucuna varılabilir.

Salgın öncesi ikamet etme durumuna bakıldığında ise katılımcıların %78,9'unun arkadaş/aile ile beraber yaşadıkları, salgın döneminde %18,5'inin evleri ayırdığı, ayıranların %33,9'unun salgın sonrası eski ikamet düzenine geri dönmek istemediği belirtilmiştir. Bu durumda geride bıraktığımız iki yıl boyunca virüsün çok sayıda mutasyon geçirmesi, buna bağlı olarak semptomların ve yarattığı klinik tabloların sürekli değişkenlik göstermesi, servis ve yoğun bakım yatak oranlarında dönemsel olarak farklı ihtiyaçların görülmesi ve diğer belirsizliklerin etkili olmuş olduğu düşünülmektedir. Salgının tüm dünyayı hızla etkisi altına alması, bulaşıcılığın yeni görülen mutasyonlarla beraber hızla artması da yine anestezi hekimlerinin ailelerinin de bundan kolaylıkla etkilenebileceğini düşündüğünü göstermektedir. Sanghavi ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada asistan hekimlerin yaklaşık %50'si COVID-19 ile enfekte olma ve ailesine bulaştırma konusunda endişe duymuştur. İtalya ve Çin'de hastalığın morbidite ve mortalitesi düşünüldüğünde bu endişeler yersiz olmamaktadır [55] [56]. Jalloh ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada da Ebola virüs pandemisi döneminde sağlık çalışanlarının ailelerine hastalığı bulaştırma korkusu sebebiyle travma sonrası stres bozukluğu yaşadığı belirtilmiştir [57].

Durumluk ve sürekli kaygı puanları pandemi dönemi evini ayıranlarda ve pandemi bitimi eski oturma düzenine geri dönmek istemeyenlerde yüksek bulunmuştur, fakat istatistiksel olarak anlamlı değerlendirilmemiştir. Yalnız yaşayan kişilerde ise hem durumluk hem sürekli kaygı puanları istatistiksel olarak da anlamlı derecede yüksek olduğu ortaya koyulmuştur. Stresle başa çıkmanın en güçlü silahlarından birinin aile olduğu tartışılmaz bir gerçektir. Her ne kadar aile içinde yaşanabilecek sosyal ve ekonomik olumsuzluklar kişinin kaygı düzeyini yükseltebilse de [58], kişiye sosyal destek sağlaması bakımından önemi oldukça büyüktür. Özellikle salgın dönemi kapsamında COVID-19 ile enfekte olmak, bu süreçte yalnız yaşayan kişilerin, ihtiyaç duyduğunda desteğe erişmekte güçlük çekeceği için, aile/arkadaşlarla yaşayan katılımcılara göre daha stresli bir durumun içinde oldukları söylenebilir. Chew Chia ve arkadaşlarının yapmış olduğu bir çalışmada, yalnız yaşamanın stresin pozitif bir yordayıcısı olduğundan bahsedilmiştir. Yalnız yaşayan kişilerin izole olması, sosyal bağlantı ve destek eksikliği sorunlarıyla karşı karşıya kalmalarına sebep olabilmektedir. Pandemi dönemi artan iş yükü ve sosyal mesafe kuralları gereği sosyal destek kaybının yaşanması ve bunun da stres üzerine belirgin etkileri olduğu düşünülebilir [59]. Du, Dong ve arkadaşlarının 310 sağlık çalışanı ile yaptığı bir araştırmada, bu kişilere online anket üzerinden stres ve anksiyete sorgulayan sorular yöneltilmiş, stres ve anksiyete belirtilerinin psikolojik olarak daha az hazırlıklı ve aile desteğinden yoksun olan kişilerde daha fazla olduğu ortaya çıkmıştır [60]. Sharma ve arkadaşlarının 200 sağlık personeli arasında yaptığı çalışmada aileye bulaşma korkusuyla onlardan uzak kalanların daha yüksek kaygı puanları ile ilişkilendirildiği gösterilmiştir [61]. Yine yapılan bir araştırmaya göre ‘Stres Tamponu Hipotezi’, eğitim sürecini ailesinde ayrı olarak geçiren asistan hekimlerin tespit ve kontrollerinin daha sık yapılmasının, stresin ruh sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerini önlemeye yardımcı olabileceğini ileri sürmektedir [62]. Bu farkındalığın oluşmasının, içinde bulunduğumuz süreç için uzun mesai saatleri içerisinde fazlaca iş yükü altında ezilen asistan hekimler için oldukça faydalı olacağı düşünülmektedir.

Çocuk sahibi olmak ve hastalığın onlara bulaşmasından endişe etmek, geçtiğimiz iki yılı değerlendirdiğimizde sağlık çalışanları açısından önemli bir konuydu. Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarına bakıldığında, genel anlamda çocuk sahibi olmak, katılımcıların stres düzeyini düşüren bir faktördür ve istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur, fakat durumluk kaygı kapsamında pandemi dönemi içinde değerlendirildiğinde, çocuk sahibi olmayanın kaygı puanları yüksek bulunmakla beraber, bununla alakalı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde stres farklılığı ortaya konulamamaktadır. Salgının ortaya çıktığı ilk dönemlerden itibaren hastalığın

semptom ve komplikasyonlarının daha çok ileri yaş grubunda gözlemlendiği ve çocuklardaki morbidite/ mortalitesinin daha az olduğu görülmektedir. Bu durumun istatistiksel olarak anlamlı olmamasının bir diğer sebebi de çocuk sahibi olmanın stresi önemli ölçüde azaltan ve ruh sağlığını olumlu yönde etkileyip dayanıklılığı arttıran unsurlardan biri olmasıyla açıklanabilir. Pandemi döneminde hekimlerin stres ve kaygı düzeylerinin ölçüldüğü bir çalışmada çocuk sahibi olmanın daha düşük kaygı puanları ile ilişkilendirildiği gösterilmiştir [48].

Stres faktörü bakımından kadın/erkek arasında anlamlı bir fark saptanamaması, evli/bekar olmanın durumluk ya da sürekli kaygı üzerinde etkisi olmaması elde edilen bir diğer sonuçtur. Bu çalışmadan elde edilen sonuçların aksini gösteren çalışmalar literatürde mevcuttur. Huang ve arkadaşları yaptığı bir çalışmada pandemi süresince 230 sağlık çalışanından ruh sağlığı değerlendirme ölçeklerini yanıtlamalarını istemiş, ve çalışanların %23.04'ünün anksiyete bozukluğu, % 27.39'unun stres bozukluğu belirtileri gösterdiğini ve bu belirtilerin kadınlarda erkeklere göre, hemşirelerde de doktorlara göre anlamlı düzeyde fazla gözlemlendiğini belirtmişlerdir [63]. Du ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada uyku kalitesi düşük olan kadın sağlık çalışanlarında stres ve anksiyete belirtilerinin daha yaygın görüldüğü ortaya konmuştur [60]. Elbay ve arkadaşlarının hekimlerin stres düzeylerine ilişkin faktörleri araştırdığı bir çalışmada, kadın cinsiyette ve bekar olmanın daha yüksek kaygı puanlarıyla ilişkilendirildiği gösterilmiştir [48]. Jain ve arkadaşlarının Anesteziyoloji ve Reanimasyon hekimleri ile yaptığı başka bir çalışmada ise pandeminin hekimler üzerinde yarattığı stres incelenmiş, kadınlarda, evli olanlarda, izolasyon sebebiyle tek ikamet edenlerde, çalışma saatleri artanlarda yakınlarına virüs bulaştırma korkusu taşıyanlarda anksiyete seviyeleri anlamlı derecede yüksek bulunmuştur [64]. Bu farklı sonuçlar, belirtilen parametreler için, daha farklı ölçeklerle daha kapsamlı araştırmalar yapılması gerektiği konusunda bize bir fikir vermektedir.

Baktığımız önemli parametrelerden biri olan başta kardiyak ve pulmoner hastalıklar olmak üzere, herhangi bir kronik hastalığa sahip olma hali, durumluk ve sürekli kaygıda istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır. Doğan ve arkadaşlarının yaptığı bir araştırmaya, içinde doktor hemşire personel ve teknisyenin de bulunduğu 121 ameliyathane çalışanı dahil edilmiş, elde edilen verilere göre, kronik hastalığı bulunan ve kadın cinsiyete sahip katılımcıların, endişe ve anksiyete düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı yüksek olduğu, Anestezi asistanları ve ameliyathane hemşirelerinin endişe anksiyete puanları, cerrahi uzman ve asistanlarının puanlarına göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek düzeylerde bulunmuştur [65].

COVID-19(+) hastayla ilk temas eden, yoğun bakım ve ameliyathane koşullarında viral yükün fazla olduğu hastalarla en çok ilgilenen branşlardan biri olmasına rağmen aldığımız bu sonuç daha çok sayıda ve başka faktörlerin incelenmesi ve daha kapsamlı çalışmalar yapılması yönünde bize fikir vermiştir.

Bu çalışmada birçok parametre değerlendirilmiş, anestezi hekimlerinin pandemi dönemindeki stres/ kaygı düzeyleri ve bunlara sebep olan etkenler incelenmiştir. Çalışmanın sonuçları genel haliyle literatürle uyumlu çıkmıştır. Zamanlama olarak pandeminin en bilinmeyen ve en korkutucu olduğu ilk ayların tercih edilmesi, ‘dönemin bir fotoğrafının çekilmesi’ açısından büyük önem taşımaktadır. Bu fotoğraftan çıkardığımız en çarpıcı sonuç, anestezi hekimlerinin mevcut dönem içerisinde çok yoğun bir stres yaşadıkları ve kaygı dolu zamanlar geçirdiğidir. Her ne kadar sağlıklı ilgili riskleri ortadan kaldırıp daha rahat bir cevaplama zemini oluştursa da mevcut pandemi sebebiyle anketin yüz yüze yapılamadığı için başlama ve bitirme oranlarının az olması bu çalışmanın kısıtlamasını oluşturmaktadır. Bunu yanı sıra anketin uygulandığı tarihte aşılamaya yeni başlamış olduğu için bu zamanlama, anksiyetenin düzeyini belirlenmesi ve bu anksiyeteyi gerçekten yaşayanla yaşamayan arasındaki ayrımın yapılması konusunda yanıltıcı olabilir. Bu durum bazı verilerin istatistiksel olarak elde edilememesine ya da kaybedilmesine neden olmuş olabilir. Ek olarak bu anketin elektronik ortamda uygulanmış olması, hekimlerin artan iş yükü ve meşguliyeti düşünüldüğünde doğru bir seçenek olmamış olabilir. Pandemi sonrasında bu dezavantaj ortadan kalktığı zaman yüz yüze yapılacak olan daha büyük ve farklı çalışmalarla daha kapsamlı sonuçlar elde etmek mümkün olacaktır.

8. SONUÇ ve ÖNERİLER

Yapılan çalışmada işinin doğası gereği belli anksiyete seviyesinde çalışmak durumunda olan anestezi hekimlerinin, pandemi dönemi sürecinde stres ve kaygı düzeylerini arttıran faktörler ele alınmıştır. Çıkan sonuçlar, katılımcıların yüksek stres ve kaygı düzeylerine sahip olduklarını göstermekle birlikte bu durumun kendilerini, iş hayatlarını, aile ve sosyal hayatlarını etkilemesi bakımından son derece önemlidir. Mevcut stres ve kaygıları, hekimin hata yapma ihtimalini arttırdığı gibi hastasına zarar verme riskini de beraberinde taşımaktadır. Tüm bunlar göz önüne alınarak sağlık hizmeti veren kişiler özellikle ön cephelerde savaşan Anesteziyoloji ve Reanimasyon doktorlarında stres, kaygı yaratan faktörlerin iyi analiz edilerek bunlara yönelik önleyici ve iyileştirici tedbirlerin alınması öncelikli olmakla birlikte büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda, farklı ölçekler kullanılarak, diğer uzmanlık dallarındaki hekimleri de kapsayacak şekilde pandeminin oluşturduğu psikolojik etkiler değerlendirilebilir, hekimlerin tükenmişlik düzeyleri incelenebilir. Daha geniş kapsamlı düşünenecek olursak, Tıp Fakültesi eğitim süreci uzun soluklu ve sancılı bir süreçtir, stres kaygı ve depresyona da kolaylıkla zemin hazırlayabilmektedir. Bu sebeple eğitim dönemini de kapsayacak şekilde, belli aralıklarla hekimlerin psikolojik durumlarının takip edilmesi, gerektiğinde desteklenmesi ile olası psikolojik problemler önlenabilir ya da problemlere erken dönemde müdahale etme şansı olabilir.

Elde edilen sonuçlar sağlık çalışanlarının özellikle de Anesteziyoloji ve Reanimasyon doktorlarının fiziksel ve zihinsel olarak daha fazla desteklenmeleri ve teşvik edilmeleri gerektiğini bizlere göstermiştir. Nöbet koşulları ve gece-gündüz vardiyaları ile ilgili düzenlemelerin yapılması ve çalışma koşulları ve sorumluluk sahalarının revize edilmesi düşünülebilir. Hekimin hastaya fayda sağlayabilmesi için öncelikle kendi sağlığını koruması gerekmektedir. Bu bağlamda iş organizasyonunun daha iyi yapılması, bireysel kaynaklarda artış sağlanması, psikososyal desteğe önem verilmesi kısaca iş yaşamında '*kalite*' nin sağlanması ile, pandemi dönemi ve sonrasında oluşabilecek kaygı bozuklukları depresyon gibi istenmeyen durumların önüne geçilmesi sağlanabilir.

9. KAYNAKLAR

1. Abdelrahman, Z., M. Li, and X. Wang, *Comparative review of SARS-CoV-2, SARS-CoV, MERS-CoV, and influenza a respiratory viruses*. Frontiers in immunology, 2020. **11**: p. 2309.
2. Glezen, W.P., *Emerging infections: pandemic influenza*. Epidemiologic reviews, 1996. **18**(1): p. 64-76.
3. Viboud, C., et al., *Multinational impact of the 1968 Hong Kong influenza pandemic: evidence for a smoldering pandemic*. The Journal of infectious diseases, 2005. **192**(2): p. 233-248.
4. Shieh, W.-J., et al., *2009 pandemic influenza A (H1N1): pathology and pathogenesis of 100 fatal cases in the United States*. The American journal of pathology, 2010. **177**(1): p. 166-175.
5. Hui, D.S. and J.J. Sung, *Severe acute respiratory syndrome*. Chest, 2003. **124**(1): p. 12.
6. Chafekar, A. and B.C. Fielding, *MERS-CoV: understanding the latest human coronavirus threat*. Viruses, 2018. **10**(2): p. 93.
7. Gralinski, L.E. and V.D. Menachery, *Return of the Coronavirus: 2019-nCoV*. Viruses, 2020. **12**(2): p. 135.
8. of the International, C.S.G., *The species Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: classifying 2019-nCoV and naming it SARS-CoV-2*. Nature microbiology, 2020. **5**(4): p. 536.
9. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard. 07/03/2022 07/03/2022]; Available from: <https://covid19.who.int/>.
10. Günlük Koronavirüs Tablosu. 07/03/2022 07/03/2022]; Available from: <https://covid19.saglik.gov.tr/>.
11. Rasool, A., S. Ishfaq, and B. Uqab, *Novel Coronavirus (2019-nCoV) Outbreak in China: From Local Epidemics to Global Pandemics*. Available at SSRN 3559461, 2020.
12. Su, S., et al., *Epidemiology, genetic recombination, and pathogenesis of coronaviruses*. Trends in microbiology, 2016. **24**(6): p. 490-502.

13. Chan, J., et al., *Genomic characterization of the 2019 novel human-pathogenic coronavirus isolated from a patient with atypical pneumonia after visiting Wuhan*. *Emerg Microbes Infect* 9: 221-236. 2020.
14. Naqvi, A.A.T., et al., *Insights into SARS-CoV-2 genome, structure, evolution, pathogenesis and therapies: Structural genomics approach*. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Molecular Basis of Disease*, 2020. **1866**(10): p. 165878.
15. Zhang, H., et al., *Angiotensin-converting enzyme 2 (ACE2) as a SARS-CoV-2 receptor: molecular mechanisms and potential therapeutic target*. *Intensive care medicine*, 2020. **46**(4): p. 586-590.
16. Hu, B., et al., *Characteristics of SARS-CoV-2 and COVID-19*. *Nature Reviews Microbiology*, 2021. **19**(3): p. 141-154.
17. Wu, Z. and J.M. McGoogan, *Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72 314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention*. *Jama*, 2020. **323**(13): p. 1239-1242.
18. Li, Q., et al., *Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia*. *New England journal of medicine*, 2020.
19. Deng, S.-Q. and H.-J. Peng, *Characteristics of and public health responses to the coronavirus disease 2019 outbreak in China*. *Journal of clinical medicine*, 2020. **9**(2): p. 575.
20. Chan, J.F.-W., et al., *A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster*. *The lancet*, 2020. **395**(10223): p. 514-523.
21. Gorbalenya, A.E., et al., *Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: The species and its viruses—a statement of the Coronavirus Study Group*. 2020.
22. 01/01/2022]; Available from:
<https://www.arcgis.com/apps/dashboards/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>.
23. Zhang, Z., et al., *Protecting healthcare personnel from 2019-nCoV infection risks: lessons and suggestions*. *Frontiers of medicine*, 2020. **14**(2): p. 229-231.

24. *Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)* 01/03/2022]; Available from: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>.
25. *Press Conference of the Joint Prevention and Control Mechanism of the State Council on March 28.* 07/02/2022]; Available from: <http://english.mofcom.gov.cn/article/newsrelease/press/202004/20200402951890.shtml>.
26. *Europe is the Epicenter of the Coronavirus Pandemic.* 01/01/2022]; Available from: <https://www.cnn.com/2020/03/13/europe-is-now-the-epicenter-of-the-coronavirus-pandemic-who-says.html>.
27. *Reported Cases and Deaths by Country or Territory.* 01/03/2022]; Available from: <https://www.worldometers.info/coronavirus/#countries>.
28. *Covid-19 Pandemic in Turkey.* 06/03/2022]; Available from: https://en.wikipedia.org/wiki/COVID-19_pandemic_in_Turkey.
29. *Türkiye’de İlk Koronavirüs Vakası Tespit Edildi.* 06/03/2022]; Available from: <https://tr.euronews.com/2020/03/10/sagl-k-bakan-koca-koronavirus-covid-19-salg-n-ile-ilgili-ac-klama-yap-yor>.
30. Petersen, E. and A.D. GÖKENGİN, *SARS-CoV-2 epidemiology and control, different scenarios for Turkey.* Turkish Journal of Medical Sciences, 2020. **50**(SI-1): p. 509-514.
31. Öğütlü, H., *Turkey’s response to COVID-19 in terms of mental health.* Irish Journal of Psychological Medicine, 2020. **37**(3): p. 222-225.
32. GÜNER, H.R., İ. Hasanoğlu, and F. Aktaş, *COVID-19: Prevention and control measures in community.* Turkish Journal of medical sciences, 2020. **50**(SI-1): p. 571-577.
33. Medimagazin. 2020.
34. Lai, J., et al., *Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019.* JAMA network open, 2020. **3**(3): p. e203976-e203976.
35. Brooks, S.K., et al., *The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence.* The lancet, 2020. **395**(10227): p. 912-920.
36. Shah, K., et al., *Focus on mental health during the coronavirus (COVID-19) pandemic: applying learnings from the past outbreaks.* Cureus, 2020. **12**(3).

37. Kerlin, M.P., J. McPeake, and M.E. Mikkelsen, *Burnout and joy in the profession of critical care medicine*. Critical care, 2020. **24**(1): p. 1-6.
38. Tyssen, R. and P. Vaglum, *Mental health problems among young doctors: an updated review of prospective studies*. Harvard review of psychiatry, 2002. **10**(3): p. 154-165.
39. Stansfeld, S. and B. Candy, *Psychosocial work environment and mental health—a meta-analytic review*. Scandinavian journal of work, environment & health, 2006: p. 443-462.
40. Julian, L.J., *Measures of anxiety*. Arthritis care & research, 2011. **63**(0 11).
41. State - Trait Anxiety Inventory. 16/01/2022]; Available from: https://en.wikipedia.org/wiki/State-Trait_Anxiety_Inventory.
42. Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği. 16/01/2022]; Available from: <https://npistanbul.com/stai-i-ii>.
43. Lee, M.C., et al., *Psychological distress during the COVID-19 pandemic amongst anaesthesiologists and nurses*. BJA: British Journal of Anaesthesia, 2020. **125**(4): p. e384.
44. Nyssen, A.-S. and I. Hansez, *Stress and burnout in anaesthesia*. Current Opinion in Anesthesiology, 2008. **21**(3): p. 406-411.
45. Raudenská, J., et al., *Occupational burnout syndrome and post-traumatic stress among healthcare professionals during the novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic*. Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology, 2020. **34**(3): p. 553-560.
46. Seyda Efsun Ozgunay, F.A., Derya Karasu, Sermin Eminoglu, Mehmet Gamli, *Evaluation of Anesthetists' Fear Levels and Prophylaxis Practices in the Coronavirus (COVID-19) Pandemic*. 2022. **29**(1).
47. Danet, A.D., *Impacto psicológico de la COVID-19 en profesionales sanitarios de primera línea en el ámbito occidental. Una revisión sistemática*. Medicina Clínica, 2021. **156**(9): p. 449-458.
48. Elbay, R.Y., et al., *Depression, anxiety, stress levels of physicians and associated factors in Covid-19 pandemics*. Psychiatry research, 2020. **290**: p. 113130.
49. Di Tella, M., et al., *Mental health of healthcare workers during the COVID-19 pandemic in Italy*. Journal of evaluation in clinical practice, 2020. **26**(6): p. 1583-1587.

50. Sevinc, S.A., et al., *Anxiety and burnout in anesthetists and intensive care unit nurses during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study*. Brazilian Journal of Anesthesiology (English Edition), 2021.
51. Walker, W.H., et al., *Circadian rhythm disruption and mental health*. Translational psychiatry, 2020. **10**(1): p. 1-13.
52. Jehan, S., et al., *Shift work and sleep: medical implications and management*. Sleep medicine and disorders: international journal, 2017. **1**(2).
53. Ferri, P., et al., *The impact of shift work on the psychological and physical health of nurses in a general hospital: a comparison between rotating night shifts and day shifts*. Risk management and healthcare policy, 2016. **9**: p. 203.
54. Douillet, D., et al., *Assessment of physicians' resilience level during the COVID-19 pandemic*. Translational Psychiatry, 2021. **11**(1): p. 1-8.
55. *More Than 50 Doctors in Italy Have Now Died From Coronavirus*. 06/03/2022]; Available from: <https://www.newsweek.com/more-50-doctors-italy-have-now-died-coronavirus-1494781>.
56. *Italy's lost doctors*. 06/03/2022]; Available from: <https://www.politico.eu/article/italy-coronavirus-victims-doctors/>.
57. Jalloh, M.F., et al., *Impact of Ebola experiences and risk perceptions on mental health in Sierra Leone, July 2015*. BMJ global health, 2018. **3**(2): p. e000471.
58. Prime, H., M. Wade, and D.T. Browne, *Risk and resilience in family well-being during the COVID-19 pandemic*. American Psychologist, 2020. **75**(5): p. 631.
59. Chew, Q.H., et al., *Perceived stress, stigma, traumatic stress levels and coping responses amongst residents in training across multiple specialties during COVID-19 pandemic—A longitudinal study*. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2020. **17**(18): p. 6572.
60. Du, J., et al., *Psychological symptoms among frontline healthcare workers during COVID-19 outbreak in Wuhan*. General hospital psychiatry, 2020. **67**: p. 144.
61. Sharma, R., et al., *A cross-sectional analysis of prevalence and factors related to depression, anxiety, and stress in health care workers amidst the COVID-19 pandemic*. Indian Journal of Anaesthesia, 2020. **64**(Suppl 4): p. S242.

62. Cohen, S. and G. McKay, *Social support, stress and the buffering hypothesis: A theoretical analysis*, in *Handbook of psychology and health (Volume IV)*. 2020, Routledge. p. 253-267.
63. Huang, J.Z., et al., *Mental health survey of medical staff in a tertiary infectious disease hospital for COVID-19*. *Zhonghua lao dong wei sheng zhi ye bing za zhi= Zhonghua laodong weisheng zhiyebing zazhi= Chinese journal of industrial hygiene and occupational diseases*, 2020. **38**(3): p. 192-195.
64. Jain, A., et al., *COVID-19 pandemic: Psychological impact on anaesthesiologists*. *Indian journal of anaesthesia*, 2020. **64**(9): p. 774.
65. Esra Doğan, M.B., Esra Özayar, *Evaluation of Worry and Anxiety in the Postpandemic Normalization Process in Operating Room Staf*. *JARRS Anestezi Dergisi*, 2022.

10. EKLER

EK 1: Çalışmada Kullanılan Anket Örneği

Covid-19 Pandemisinin Anesteziyoloji Ve Reanimasyon Uzmanları ve Araştırma Görevlilerindeki Stres Üzerine Olan Etkisi

Açıklama:

Son birkaç aydır tüm dünyayı etkileyen COVID-19 enfeksiyonu ülkemizde de varlığını tüm hızıyla devam ettirmektedir. Daha önce hiç deneyimlemediğimiz günler geçirdik ve geçirmeye de devam ediyoruz. Bir kısmımız bu dönemde evlere kapandı, bir kısmımız ise zaruri koşullar sebebiyle çalışmaya devam etti. Hayatımızda eski haline dönmesi zor belki de geri dönelemeyecek değişimler yaşandı. Dolayısıyla kendimiz ve sevdiklerimiz için endişe düzeylerimiz arttı.

Bu araştırmada size sosyodemografik bilgilerinizi sorgulayan sorular, COVID-19 pandemisinin yaşam tarzınızı ve alışkanlıklarınızı nasıl değiştirdiği ile ilgili sorular ve Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği Testi soruları yöneltilecektir.

Anket ortalama 6 dakika sürmektedir.

Çalışmadan elde edilen bilgiler sadece bilimsel amaçlar için kullanılacak ve üçüncü kişilerle paylaşılmayacaktır.

Vereceğiniz cevapların doğruluğu ve sürekliliği bizim için önemlidir, sonuna kadar çözmenizi rica ederiz.

Araştırma gönüllülük esasına dayanmaktadır. Katılmayı reddedebilir ya da istediğiniz zaman anketi sonlandırabilirsiniz.

Saygılarımla...

S1. “Bu ankete katılmayı kabul ediyorum” butonunu tıklamanız halinde sorularınızı anonim olarak çözmeye başlayacağınızı tekrar hatırlatırız.

C1. Verilen bilgileri anladım, bu ankete katılmayı ve verilerin akademik amaçlı kullanılmasını kabul ediyorum.

S2. Yaşınız

C2.

S3. Cinsiyetiniz

C3. Kadın
Erkek

S4. Medeni durumunuz

C4. Evli
Bekar

S5. Çocuğunuz var mı

C5. Var
Yok

S6. Ünvanınız nedir?

C6. Prof. Dr.
Doç. Dr.
Dr. Öğretim Üyesi
Uzm. Dr.
Arş. Gör. Dr.

S7. Kaç yıldır araştırma görevlisi olarak çalışmaktasınız?
(Araştırma görevlisi değil iseniz lütfen boş bırakınız)

C7.

S8. Kaç yıldır anesteziyoloji ve reanimasyon uzmanı olarak çalışmaktasınız?
(Araştırma görevlisi iseniz lütfen boş bırakınız)

C8.

S9. Kaç yıldır mevcut konumda çalışmaktasınız?

C9.

S10. Çalıştığınız kurum hangisidir?

C10. Üniversite hastanesi
Eğitim ve araştırma hastanesi
Devlet hastanesi
Özel hastane
Vakıf hastanesi
Diğer (lütfen belirtin)

S11. Yoğun bakımınızda kaç yatak bulunmaktadır?

C11.

S12. Ameliyathane veya yoğun bakımınızda COVID-19 + hasta takibi yaptınız mı / yapıyor musunuz?

C12. Evet
Hayır

S13. COVID-19 dönemi boyunca hangi kliniklerde çalıştınız?
(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

C13. COVID polikliniği
COVID kliniği
Yoğun bakım
Ameliyathane
Diğer (Lütfen belirtiniz).

S14. Şu ana kadar temas halinde olduğunuz COVID-19 hasta sayısı yaklaşık olarak kaçtır?

C14.

S15. Normalleşme dönemine girmeden önce çalışma şekliniz nasıldı?

C15. Evde çalıştım
İş yerinde normal düzende çalıştım
İş yerindeyim fakat esnek çalışma saatlerine geçtim
Ücretli / ücretsiz izinliydim

S16. Mesai şekliniz nasıldı?

C16. Gece
Gündüz
Gece + gündüz

S17. Pandemi döneminde, öncesine göre haftalık çalışma saatlerinizde nasıl bir değişim oldu?

C17. Değişmedi

Arttı

Azaldı

Çalışma düzenim değişti (nöbet, vardiya,birim değişikliği, geçici görev vb)

S18. Herhangi bir kronik hastalığınız var mı?

(HT, DM, KOAH,Astım, Kalp Yetmezliği, Koroner Arter Hastalığı, malignite vb)

C18. Bunlardan bir yada birden fazlasına sahibim

Herhangi bir kronik hastalığım yok

S19. Düzenli spor yapıyor musunuz?

C19. Evet

Hayır

S20. Sigara içiyor musunuz?

C20. Evet

Hayır

S21. Alkol kullanıyor musunuz?

C21. Evet

Hayır

S22. Pandemi döneminde sigara ve / veya alkol tüketiminiz arttı mı?

(Kullanmıyorsanız lütfen sonraki soruya geçiniz)

C22. Evet arttı

Hayır artmadı

S23. COVID-19 pandemisi döneminde tüketim alışkanlıklarınız ve günlük yaşam tarzınız nasıl etkilendi? Kendinize en uygun şıkkı/ şıkları seçiniz.

C23.

- ☐ Dışarı çıkma düzenimde bir değişiklik olmadı
- ☐ Virüs bulaşacağı endişesiyle dışarı çıkmaya çekiniyorum
- ☐ Eğer dışarda sosyal mesafe kurallarına uyulmadığını görürsem uyarıyorum
- ☐ Arkadaşlarımla fiziken biraraya gelmiyorum
- ☐ Eğer maskemi takmışsam insanlarla sosyal temasta bulunabilirim
- ☐ Çantamda sürekli dezenfektan/ kolonya bulunduruyorum
- ☐ Dışarı çıktığımda cerrahi maskenin bana yeteceğini düşünüyorum
- ☐ Dışarı çıktığımda FFP2-FFP3-N95 maske kullanıyorum
- ☐ Zorunlu haller dışında da maske kullanma ihtiyacı duyuyorum
- ☐ Eve her geldiğimde duş alıyorum
- ☐ Aile bireyleriyle kişisel temizlik malzemelerimizi (tarak, havlu, krem, jilet, diş macunu..vb) ayırıyoruz
- ☐ Gün içinde sürekli dokunduğumuz yerleri çamaşır suyuyla siliyorum
- ☐ Aldığım sebze meyveleri sirkeyle/ karbonatla yıkıyorum
- ☐ Evde ekmeğimi kendim yapıyorum, dışardan almıyorum
- ☐ Market alışverişim arttı
- ☐ Sokağa çıkma yasağı olduğunda gereksiz alışveriş yaptığımı düşünüyorum
- ☐ İnternet alışveriş miktarım arttı.
- ☐ Dayanıklı tüketim malzemelerini silerek/ yıkayarak kullanmak yeterli oluyor
- ☐ Dayanıklı tüketim malzemelerini havalandırarak kullanmak yeterli oluyor
- ☐ Spor yapamadığım için kendimi rahatsız hissediyorum
- ☐ Spor düzenimi evde sağlayabiliyorum, daha dinç hissediyorum
- ☐ Çok fazla hareketsiz kalıyorum ve bu benim kötü hissetmeme sebep oluyor
- ☐ Pandemi süresince uyku düzenim bozuldu
- ☐ Koronavirüs hakkında endişelenmekten gece gözümde uyku girmiyor
- ☐ Koronavirüs hakkında endişelenmekten yeme düzenim bozuldu
- ☐ Koronavirüs ile ilgili endişelerimi birileriyle paylaşmak beni rahatlatıyor

S24. Birinci derece yakınlarınızdan COVID-19 tanısı alan oldu mu?

C24. Evet

Hayır

S25. COVID-19 ile enfekte olup iyileşirsem, reenfeksiyon riskinden endişe duyarım

C25. Evet

Hayır

S26. Pandemiden önce nasıl ikamet ediyordunuz?

C26. Yalnız

Ailem veya arkadaşlarımla

S27. COVID-19 pandemisi döneminde aile bireyleriyle evinizi ayırdınız mı?
(Cevabınız hayır ise 28. Soruyu atlayınız)

C27. Evet
Hayır

S28. Pandemi süreci bittiğinde evinizi tekrar birleştirmeyi düşünür müsünüz?

C28. Evet düşünürüm
Hayır düşünmem

S29. YÖNERGE: Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları bir takım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da **COVID-19 dönemi boyunca** nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki parantezlerden uygun olanını işaretlemek suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarf etmeksizin anında nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyiniz.
Bölüm:1

C29.

	Hemen hiçbir zaman	Bazen	Çoğu zaman	Hemen her zaman
Şu anda sakinim				
Şu anda kendimi emniyette hissediyorum				
Şu anda sinirlerim gergin				
Şu anda pişmanlık duygusu içindeyim				
Şu anda huzur içindeyim				

S30. Bölüm:2

Kendinize uygun olan şıkkı işaretleyiniz. (COVID-19 dönemi boyunca)

C30.

	Hemen hiçbir zaman	Bazen	Çoğu zaman	Hemen her zaman
Şu anda hiç keyfim yok				
Şu anda başıma geleceklerden endişe ediyorum				
Şu anda kendimi dinlenmiş hissediyorum				
Şu anda kaygılıyım				
Şu anda kendimi rahat hissediyorum				

S31. Bölüm:3

Kendinize uygun olan şıkkı işaretleyiniz. (COVID-19 dönemi boyunca)

C31.

	Hemen hiçbir zaman	Bazen	Çoğu zaman	Hemen her zaman
Şu anda kendime güvenim var				
Şu anda asabım bozuk				
Şu anda çok sinirliyim				
Şu anda sinirlerimin çok gergin olduğunu hissediyorum				
Şu anda kendimi rahatlamış hissediyorum				

S32. Bölüm:4

Kendinize uygun olan şıkkı işaretleyiniz. (COVID-19 dönemi boyunca)

C32.

	Hemen hiçbir zaman	Bazen	Çoğu zaman	Hemen her zaman
Şu anda halimden memnunum				
Şu anda endişeliyim				
Şu anda heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum				
Şu anda sevinçliyim				
Şu anda keyfim yerinde				

S33. YÖNERGE: aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları birtakım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da **genel olarak nasıl hissettiğinizi** ifadelerin sağ tarafındaki parantezlerden uygun olanını karalamak suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarf etmeksizin anında nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyin.

Bölüm:1

C33.

	Hemen hiçbir zaman	Bazen	Çoğu zaman	Hemen her zaman
Genellikle keyfim yerindedir				
Genellikle çabuk yorulurum				
Genellikle kolay ağlarım				
Genellikle başkaları kadar mutlu olmak isterim				
Genellikle çabuk karar veremediğim için fırsatları kaçıırırım				

S34. Bölüm: 2

Kendinize en uygun şıkkı seçiniz. (Genel olarak nasıl hissettiğinizi düşününüz)

C34.

	Hemen hiçbir zaman	Bazen	Çoğu zaman	Hemen her zaman
Genellikle kendimi dinlenmiş hissederim				
Genellikle sakin, kendine hakim ve soğukkanlıyım				
Genellikle güçlüklerin yenemeyeceğim kadar biriktiğini hissederim				
Genellikle önemsiz şeyler hakkında endişelenirim				
Genellikle mutluyum				

S35. Bölüm: 3

Kendinize en uygun şıkkı seçiniz. (Genel olarak nasıl hissettiğinizi düşününüz)

C35.

	Hemen hiçbir zaman	Bazen	Çoğu zaman	Hemen her zaman
Genellikle her şeyi ciddiye alır ve etkilenirim				
Genellikle kendime güvenim yoktur				
Genellikle kendimi güvende hissedirim				
Genellikle sıkıntılı ve güç durumlarla karşılaşmaktan kaçınırım				
Genellikle kendimi hüzünlü hissedirim				

S36. Bölüm: 4

Kendinize en uygun şıkkı seçiniz. (Genel olarak nasıl hissettiğinizi düşününüz)

C36.

	Hemen hiçbir zaman	Bazen	Çoğu zaman	Hemen her zaman
Genellikle hayatımdan memnunum				
Genellikle olur olmaz düşünceler beni rahatsız eder				
Genellikle hayal kırıklıklarını öylesine ciddiye alırım ki hiç unutamam				
Genellikle akli başında ve kararlı bir insanım				
Genellikle son zamanlarda kafama takılan konular beni tedirgin eder				