



**T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI**

**ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ SON SINIF
ÖĞRENCİLERİNDE DEPRESYON, ANKSİYETE, STRES
DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ VE BUNLARIN COVID-19
KORKUSU İLE İLİŞKİSİ**

**Dr. Zeynep DABAN DURGUT
TIPTA UZMANLIK TEZİ**

SAMSUN-2022



T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

**ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ SON SINIF
ÖĞRENCİLERİNDE DEPRESYON, ANKSİYETE, STRES
DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ VE BUNLARIN COVID-19
KORKUSU İLE İLİŞKİSİ**

Dr. Zeynep DABAN DURGUT
TIPTA UZMANLIK TEZİ

Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Yasin SELÇUK

SAMSUN-2022

TEŞEKKÜR

Tez çalışmamda bana yol gösteren ve destek olan kıymetli hocam Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Yasin SELÇUK' a,

Asistanlığım süresince desteklerini her zaman yanımda hissettiğim, bilgi ve tecrübelerinden yararlandığım, vaktini ve yardımını hiç esirgemeyen değerli hocalarım Prof. Dr. Mustafa Fevzi DİKİCİ, Prof. Dr. Füsün Ayşin ARTIRAN İĞDE, Doç. Dr. Mustafa Kürşat Şahin'e en içten teşekkürlerimi sunarım.

Tüm hayatım, tıp eğitimim ve özellikle asistanlık eğitimim boyunca her türlü zorlukta ve başarıda yanımda olan canım annem İsmihan DABAN 'a ve benimle birlikte birçok şeyi tecrübe eden, hayatıma anlam ve neşe katan canım oğlum Akif DURGUT 'a canım babam Osman Ata DABAN 'a en güzide teşekkürlerimi sunuyorum.

Bölüm sekreterimiz olan Yeliz EVCİM'e bölümde çalışmaya başladığından itibaren her noktada yardım sevgi ve sevecenliği için teşekkürü borç bilirim.

Asistanlığım süresince bana destek olan tüm asistan arkadaşlarıma, özellikle Kübra AKGÜÇ, Elif ÇEVİK ERGİ ve Hazal ÖZDENER'e her noktada destek ve yardımlarını esirgemedikleri için özellikle teşekkür ediyorum.

BEYAN

“Ondokuz Mayıs Üniversitesi son sınıf tıp öğrencilerinde depresyon aksiyete, stres düzeylerinin incelenmesi ve bunların COVID-19 korkusu ile ilişkisi” başlıklı tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, başka bir çalışmadan kopya edilmediğini, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

ÖZET

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı OMÜ son sınıf tıp öğrencilerinde depresyon, anksiyete ve stres düzeylerini ve etkileyen faktörleri incelemektir. COVID-19 korkusu ile son sınıf tıp öğrencilerindeki depresyon anksiyete ve stres arasındaki ilişkiyi incelemek çalışmanın bir diğer amacıdır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Kesitsel tipte tanımlayıcı araştırma tipindeki çalışma 01.10.2020–01.02.2021 tarihleri arasında Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesinde çalışmakta olan 330 son sınıf tıp öğrencisinden çalışmaya katılmayı Kabul eden 206 son sınıf tıp öğrencisi ile yapılmıştır. Veri toplama aracı olarak anket formu kullanılmıştır. Verilerin analizinde “IBM SPSS 25.0” kullanılmıştır. $p<0,05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR: Örneklemin %47,1’i erkek %52,9’u kadındı. Örneklemin %50sinde depresyon belirtileri, %37,4’ünde anksiyete yine %37,4’ünde stres belirtileri mevcuttu. COVID-19 korkusu ölçeğinden katılımcıların aldığı toplam puan ortalaması $15,57\pm5,85$ olarak saptanmakla birlikte öğrencilerin %52,9’u klinik rotasyonları sırasında COVID-19 kapmaktan korktuğunu bildirmiştir. Kadınların depresyon anksiyete ve stres seviyesi erkeklerden anlamlı olarak daha yüksekti. Depresyon, anksiyete, stres belirtileri olan bireylerin olmayanlara göre COVID-19 korkusu anlamlı olarak daha yüksekti. Cinsiyet dışındaki sosyodemografik özellikler ile COVID-19 korkusu, depresyon, anksiyete, stres arasında anlamlı bir ilişki olmadığını saptadık.

SONUÇ: COVID-19 salgını nedeniyle yaşanan değişiklikler enfeksiyonun tüm dünyayı etkisi altına alması ve belirsizlikler son sınıf tıp öğrencilerinin ruh sağlığı üzerinde olumsuz etkilere sebep olmuştur. Depresyon, anksiyete, stres semptomlarının varlığı COVID-19 korkusunun yüksek olması ile ilişkili olduğu görülmektedir. Son sınıf tıp öğrencilerine pandemi dönemi boyunca yaşadıkları ile başa çıkabilmeleri için psikolojik ve sosyal destek sağlanması önemlidir.

Anahtar Kelimeler: depresyon, anksiyete, stres, COVID-19 korkusu, tıp öğrencileri

ABSTRACT

AIM: The primary aim of this study is to assess the depression, anxiety and stress levels and the affecting factors in OMU final year medical students. Secondary aim of the study is to find out the relationship between fear of COVID-19 and depression, anxiety and stress in final year medical students.

MATERIALS AND METHODS: The cross-sectional descriptive study was conducted with 206 final year medical students who agreed to participate in the study, out of 330 final year medical students working at Ondokuz Mayıs University Faculty of Medicine between 01.10.2020 and 01.02.2021. Questionnaire form was used as data collection tool. "IBM SPSS 25.0" was used in the analysis of the data. $p < 0.05$ value was considered statistically significant.

RESULTS: 47.1% of the sample were male and 52.9% were female. Depression symptoms were present in 50% of the sample, anxiety symptoms were present in 37.4%, and stress symptoms were present in 37.4%. While the total mean score of the participants from the fear of COVID-19 scale was determined as 15.57 ± 5.85 . In addition, 52.9% of the students reported that they were afraid of contracting COVID-19 during their clinical rotations. Women's depression, anxiety and stress levels were significantly higher than men. Individuals with depression, anxiety, and stress symptoms had a significantly higher fear of COVID-19 than those who did not. We found that there was no significant relationship between sociodemographic characteristics other than gender and fear of COVID-19, depression, anxiety, and stress.

CONCLUSIONS: The changes experienced due to the COVID-19 epidemic, the infection's impact on the whole world and the uncertainties caused negative effects on the mental health of final year medical students. The presence of depression, anxiety and stress symptoms seems to be associated with a high fear of COVID-19. It is important to provide psychological and social support to final year medical students in order to cope with their experiences during the pandemic period.

Keywords: Depression, anxiety, stress, fear of COVID-19, medical students



İÇİNDEKİLER

Sayfa

TEŞEKKÜR.....	i
BEYAN	ii
ÖZET.....	iii
ABSTRACT	iv
İÇİNDEKİLER	vi
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	viii
TABLolar VE ŞEKİLLER	x
TABLolar DİZİNİ	x
ŞEKİLLER DİZİNİ	x
1.GİRİŞ VE AMAÇ	1
2.GENEL BİLGİLER	3
2.1. DEPRESYON	3
2.1.1. Depresyonun tanımı.....	3
2.1.2. Depresyonun epidemiyolojisi	3
2.1.3.Major depresif bozukluk.....	4
2.1.4. Major depresif bozukluk tanı kriterleri.....	4
2.2.ANKSİYETE	5
2.2.1.Anksiyetenin tanımı.....	5
2.2.2.Anksiyetenin epidemiyolojisi	6
2.2.3.Anksiyete bozuklukları.....	6
2.2.4. Fobik bozukluk.....	6
2.2.5.Agarafobi	6
2.2.6.Spesifik Fobi.....	7
2.2.7.Sosyal anksiyete bozukluğu (Sosyal Fobi).....	7
2.2.8.Yaygın anksiyete bozukluğu	8
2.3.STRES	8
2.3.1.Travma sonrası stres bozukluğu	9
2.4.COVID-19	10
2.4.1. SARS-CoV-2 ve epidemiyolojisi	10
2.4.2. COVID-19 enfeksiyonu nasıl bulaşır?	11
2.4.4.COVID-19 klinik bulguları	12

2.4.5.COVID-19 tanısı	13
2.5. COVID-19 PANDEMİSİNİN TOPLUM RUH SAĞLIĞI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ	13
2.5.1. COVID-19 pandemisinin sağlık çalışanları üzerindeki etkisi	16
2.5.2. COVID-19 Korkusu	17
3. GEREÇ VE YÖNTEM	20
3.1. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	20
3.2. Araştırmanın Tipi.....	20
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	20
3.4. Araştırmanın Uygulama Şekli ve Verilerin Toplanması	20
3.5. Veri Toplama Araçları.....	21
3.5.1. 1.Bölüm: Sosyodemografik veriler	21
3.5.2. 2.bölüm: Strese sebep olan durumları sorgulayan sorular	21
3.5.3. COVID-19 Korkusu Ölçeği.....	21
3.5.4.Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği	22
3.6.Araştırmaya dâhil edilme ölçütleri	22
3.7. Verilerin Analizi ve Değerlendirilmesi	23
3.8. Araştırmada Etik.....	23
4. BULGULAR	24
5.TARTIŞMA	37
5.1.KISITLILIKLAR.....	44
6. SONUÇLAR	45
7. KAYNAKLAR	47
8. EKLER.....	54
8.1.Ek-1:Open Epi Ekran Görüntüsü.....	54
8.2. Ek-2: Tez Anketi.....	55
8.3. Ek-3 Etik Kurul Onay Belgesi.....	59
8.4.Ek-4 Orjinallik raporu.....	60

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

COVID-19: Korona virüs enfeksiyöz hastalığı-19

SARS-COV-2/2019-nCoV: 2019 yeni korono virüs

DSÖ: Dünya Sağlık örgütü

SARS: Şiddetli akut solunum yolu sendromu

MERS: Orta doğu solunum yolu sendromu

TSSB: Travma sonrası stres bozukluğu

MDB: Major depresif bozukluk

DSM: The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Tanısal ve istatistiksel ruh sağlığı bozuklukları klavuzu)

KOAH: Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı

CDC: Centers for disease control and prevention (Hastalık kontrol ve önleme merkezi)

BT: Bilgisayarlı Tomografi

CRP: C-reaktif protein

LDH: Laktat dehidrogenaz

AST: Aspartat aminotransferaz

ALT: Alanin aminotransferaz

ACE-2: Anjiotensin dönüştürücü enzim-2

ARDS: Akut solunum sıkıntısı sendromu



TABLÖLAR VE ŞEKİLLER

TABLÖLAR DİZİNİ

Sayfa

Tablo 1 Katılımcıların yaş dağılımı(Samsun, 2021)	24
Tablo 2 Sosyodemografik Özellikler (Samsun, 2021)	25
Tablo 3 Stresör Faktörler	26
Tablo 4 Katılımcıların COVID-19 korkusu ölçeğinden aldığı puanların analizi.....	26
Tablo 5 Sosyodemografik özelliklerin COVID-19 korkusu ile ilişkisi	28
Tablo 6 Sosyodemografik özelliklerin depresyon ile ilişkisi	30
Tablo 7 Sosyodemografik özelliklerin anksiyete ile ilişkisi	32
Tablo 8 Sosyodemografik özelliklerin stres ile ilişkisi	34
Tablo 9 COVID-19 korkusu ile depresyon, anksiyete ve stres arasındaki ilişki	36

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1 Korona virüslerin yapısı.....	10
Şekil 2 Örneklemin depresyon şiddetine göre dağılımı	29
Şekil 3 Örneklemin anksiyete şiddetine göre dağılımı	31
Şekil 4 Örneklerin stres şiddetine göre dağılımı	33

1.GİRİŞ VE AMAÇ

COVID-19 salgını Çin'in Hubei eyaletinin Wuhan şehrinde ortaya çıkıp kısa sürede tüm dünyayı etkisi altına almıştır. 11.03.2020 tarihinden itibaren DSÖ tarafından COVID-19 salgını pandemi olarak ilan edilmiştir. O zamandan bugüne tüm dünyada 279.114.972 kişide saptanmış olup 5.397.580 kişinin hayatını kaybetmesine neden olmuştur (1).

COVID-19 salgını; 21. yüzyılda insanlığı etkileyen SARS ve MERS salgınından sonra meydana gelen ve dünyayı her açıdan tehdit eden üçüncü salgındır (2). COVID-19 pandemisi Çin'de görüldüğü ilk günden bugüne tüm dünyada korku, panik, öfke, çaresizlik ve stres duygularının artışı ile birlikte bireylerin ruh sağlığına zarar vermekte ve yaşam kalitesini etkilemektedir (3, 4). Yapılan çalışmalar COVID-19 pandemisinin toplum üzerinde ciddi olumsuz psikolojik etkileri olduğunu göstermektedir (3). Karantinada olmak, sokağa çıkma yasağı, sevdiklerinin COVID-19 enfeksiyonuna yakalanması ya da bu nedenle hayatını kaybetmesi gibi durumlarda bireyler korku, stres, damgalanma endişesi, çaresizlik, ümitsizlik gibi tepkiler verebilmektedir (3, 5, 6). Bazı çalışmalarda COVID-19 pandemisinin toplumun yaklaşık yarısında orta ya da şiddetli seviyelerde depresyon, anksiyete ve stres belirtileri olduğu saptanmıştır (7, 8) Yapılan çalışmalar 18-25 yaş aralığındaki bireylerin depresyon, stres ve anksiyete seviyeleri en yüksek olan yaş grubu olduğunu göstermektedir. (9). Bu dönemde üniversitelerde uzaktan eğitime geçilmesi eğitim ve gelecek ile ilgili birçok belirsizliğin olması, ekonomik belirsizlikler, COVID-19 enfeksiyonu kapma korkusu gibi nedenlerle üniversite öğrencilerinde depresyon seviyelerinin arttığını görülmektedir (10-12).

Salgınla mücadelede en çok etkilenen grup ön saflarda salgınla mücadele eden sağlık çalışanlarıdır. Salgın döneminde artan iş yükü, uzayan çalışma saatleri, COVID-19 enfeksiyonu kapma ve bunu yakınlarına bulaştırma korkusu, kişisel koruyucu ekipman ile çalışma şartları sağlık çalışanları üzerinde çok fazla baskı, stres ve korku oluşturmaktadır (13-15). Yakın zamanda yapılan araştırmalara göre sağlık profesyonellerinde bu dönemde psikolojik rahatsızlıkların diğer dönemlere oranla daha yüksek seviyede görüldüğü gösterilmektedir (16). Sağlık çalışanları ile yapılan araştırmalar TSSB (Travma sonrası stres bozukluğu), depresyona anksiyete ve stres

düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir (14). Sağlık çalışanlarının meslektaşlarını COVID-19 nedeniyle kaybetmesi, hastaneye yatırılması ve karantinaya alınmasının TSSB, depresyon ve insomnia semptomlarına neden olduğu gösterilmiştir (17). Tıp fakültesi öğrencileri eğitim hayatlarının yarısını hastane ortamında geçirmektedirler. Tıp fakültesi son sınıf öğrencileri salgın döneminde intern hekim olarak hastanenin birçok kliniğinde ve de COVID-19 ile ilgili bölümde çalışmış COVID-19 hastaları ile direk temas gerektiren işlemlerde bulunmuşlardır. Bazı çalışmalara göre tıp fakültesi öğrencilerinin pandemi öncesine göre kıyaslandığında depresyon anksiyete ve stres prevelansının arttığı görülmektedir (18). Son sınıf tıp öğrencilerinin COVID-19 salgını döneminde klinik rotasyonlarına gitmekte isteksiz olduklarını gösteren çalışmalar mevcuttur. Öğrencilerin COVID-19 enfeksiyonu kaparak sevdiklerine enfeksiyon bulaştırma endişesi yaşadıkları ve bunun bu dönemde öğrencilerin yaşadığı ruhsal problemlerin nedeni olabileceği düşünülmektedir. Öğrencilerin geleceğe yönelik ümitsizlik hali içinde olmaları, uzaktan eğitim nedeniyle pratik eğitimlerinin aksaması gibi nedenler de durumun beraberinde getirdiği olumsuzlukları artırmaktadır (19-21).

Son sınıf tıp öğrencileri, geleceğin hekimleri olduğu için ruhsal açıdan sağlıklı olmaları toplum sağlığı için göz ardı edilmeyecek derecede önemlidir. Bu nedenle son sınıf tıp öğrencilerinin COVID-19 pandemisinde depresyon, anksiyete, stres düzeyleri ile ilişkili faktörleri incelemek ve bunların COVID-19 korkusu ile ilişkisini değerlendirmek için bu çalışmayı planladık.

2.GENEL BİLGİLER

2.1. DEPRESYON

2.1.1. Depresyonun tanımı

Depresyon genel itibariyle çökkünlük olarak dilimize çevrilmiştir. Derin üzüntünün hâkim olduğu bunaltılı bir duygu durum olarak tanımlanmaktadır(22).

Depresif bozuklukların ortak özelliği bireyin fonksiyonel kapasitesini etkileyen üzgün, huzursuz ve boşluk hissinin hâkim olduğu duygu durumudur. Olumsuz gelişmeler sonucunda insanoğlunun bu duruma verdiği doğal tepkilerden biri mutsuzluktur. Bu durum olması gerekenden daha uzun ya da durum ile orantısız şiddette ise veya bireyin başa çıkamayacağı boyuttaysa çökkün duygu duruma neden olabilir. Depresyonda çökkün duygulanım, zevk alamama ve enerjide azalma ana özelliklerdir (22).

Diğer sık görülen belirtiler; karamsarlık, konsantrasyonda azalma, suçluluk hisleri, özgüven azalması, kendine zarar verme ve intihar düşünceleridir. Uyku düzeninin bozulması, libido azalması ve iştah değişiklikleri görülen diğer belirtilerdir (23, 24).

2.1.2. Depresyonun epidemiyolojisi

DSÖ verilerine göre Avrupa’da en sık görülen psikiyatrik hastalık depresyon ikinci sıklıkla görülen psikiyatrik hastalık ise anksiyetedir. Avrupa’da 44.3 milyon birey depresyondan mustarıptır. Kardiyovasküler hastalıklar ve kanserden sonra engelliliğin önde gelen nedeni ve genel hastalık yükünün üçüncü nedenidir. Avrupa’da psikiyatrik hastalığın prevelansının toplumun genelinde yaklaşık olarak 12%, bağımlılık yapıcı madde kullanan bireyleri dâhil edersek bu oran % 15 ‘e yükselmektedir. Demans, epilepsi gibi nörolojik hastalıkları dâhil ettiğimizde 300 milyondan fazla hasta ile bu oran 50% den fazla olmaktadır (25).

Psikiyatrik hastalıklar ve başlıca bulaşıcı olmayan hastalıklar arasında bir bağlantı vardır. Psikiyatrik hastalıklar özellikle depresyon ve anksiyete kardiyovasküler hastalıklar, diyabetes mellitus ya da kanser gibi kronik hastalıklara maruziyetin bir sonucu olduğu düşünülmektedir. Ruh sağlığı bu kronik hastalıklar nedeniyle olumsuz etkilenmekte aynı zamanda depresyon ve anksiyete de bu hastalıkların semptomlarını

ve ilerleyişini olumsuz yönde etkilemektedir. Ruh sağlığının bozulması bu hastalıkların komorbiditesini artırmaktadır. Psikiyatrik hastalığı olan bireyler genel topluma göre yaklaşık 20 yıl önce ölmektedir. Bu ölümlerin en önemli nedenleri intihar gibi belirli bir nedenden ziyade bulaşıcı olmayan hastalıkların ve psikiyatrik hastalıkların uygun şekilde tanınıp tedavi edilmesindeki yetersizliktir (26).

2.1.3.Major depresif bozukluk

MDB (Major depresif bozukluk) depresif bozukluklar grubunun en klasik klinik şeklidir. Depresif semptomların en az 2 hafta süreyle devam etmesi ve bunların bireyin bilişsel fonksiyonel kapasitesini etkilemesiyle karakterizedir. MDB (Major depresif bozukluk) birçok klinik şekilde ortaya çıkabilir. Anksiyete bozukluğu ile karışık özelliklerle, melankolik özelliklerle, atipik özelliklerle, ruh hali ile uyumlu psikotik özelliklerle, ruh hali ile uyumsuz psikotik özelliklerle, katatoni ile peripartum başlangıçlı ve mevsimsel özellik gösteren şekilde klinik şekilleri farklı olabilmektedir (24).

MDB de 12 yıllık yaygınlık %6,6 ömür boyu yaygınlık %16,2 olarak bildirilmiştir (27). Ömür boyu hastalanma riski erkekler için %8-12 kadınlar için %20-26 olarak bulunmuştur. Araştırmalar genellikle MDB'un kadınlarda erkeklerden 2 kat daha fazla olduğunu göstermekte ise de son 30-40 yıl içinde bu farkın azaldığı göze çarpmaktadır. MDB kadınlarda en sık görüldüğü yaş aralığı 35-45 iken erkeklerde ise 55 yaşından sonra daha çok görülmektedir(28).

2.1.4. Major depresif bozukluk tanı kriterleri

DSM 5'e göre major depresif bozukluk tanısı için bireyin mesleki ve sosyal işlevselliğini etkileyen, en az 2 hafta süren belirtilerin varlığı gereklidir. Zevk alamama, isteksizlik ve çökkün duygu durumun içinde olduğu 5 ve daha fazla belirtinin olması tanı koydurmaktadır (22).

Çökkün duygu durum ve isteksizlik ya da zevk alamamanın da içinde bulunduğu en az 5 belirtinin olması bu belirtilerin günlük sosyal ve mesleki işlevleri etkileyecek ya da belirgin sıkıntı verecek şiddette olması en az 2 hafta sürmesi gereklidir (22, 24).

Hastaların yaşadığı üç ana belirtiyeye aşağıdakilerden en az 2 tanesinin eklenmesi ve bunların açıklayacak organik bir patolojinin olmaması MDB tanısı koydurur.

- İstemsiz bir şekilde kiloda değişiklik (Aşırı kilo alma ya da verme)
- Yeme isteğinde değişiklik olması (anormal iştah artışı ya da azalması)
- Uyku problemleri (çok uyuma ya da uyuyamama)
- Hareketlerde veya düşüncede yavaşlama
- Bitkinlik, yorgunluk
- Kişinin kendini değersiz hissetmesi
- Anormal suçluluk hisleri
- Odaklanma problemleri
- Yineleyen intihar düşünceleri

Majör depresif atağı şizoafektif bozukluk, şizofreniform bozukluk, şizofreni, deliryum ya da şizofreni spektrumundaki diğer psikotik bozukluklarla açıklanamıyor olmalıdır. Bireylerin bu belirtileri yaşadığı zaman diliminde mani ya da hipomani içeren bir dönem olmamalıdır (24, 29).

2.2.ANKSİYETE

2.2.1.Anksiyetenin tanımı

Anksiyete; vücutta bir takım değişikliklerin de eşlik ettiği endişe ve korku duygusudur. Korku gerçek ve algılanan tehdit durumuna verilen duygusal bir tepkidir fakat anksiyete ise gerçekleşmemiş gelecek tehdit durumunun beklentisi olarak tanımlanmaktadır. Bu iki durum genellikle iç içe geçmiş durumdadır. Organizmanın tehdit durumlarında davranış şekli olan kaç veya savaş fenomeninin davranışlara yansımalarıyla anksiyetenin fiziksel rahatsızlık komponentleri ortaya çıkmaktadır. Anksiyetenin en sık belirtisi huzursuzluktur. Hastalar huzursuzluk, tedirginlik ve korku hislerine ek olarak göğüste sıkışma, çarpıntı, terleme, midede rahatsızlık hissi, baş ağrısı gibi rahatsızlıklar da hissedebilir. Bireyin yaşadığı bu rahatsızlık durumuna anksiyete bozukluğu diyebilmek için belirgin bir tehdit durumu olmadan ortaya çıkması, sık ve şiddetli bir biçimde yaşaması ve bireylerin yaşamını olumsuz şekilde etkilemesi gereklidir (24, 30).

2.2.2. Anksiyetenin epidemiyolojisi

Türkiye’de yakın zamanda yapılan epidemiyolojik bir araştırmaya göre anksiyete bozukluklarının sıklığı %1,2-21,7 arasında değişmektedir (31). DSÖ verilerine göre Avrupa’da 37.3 milyon birey anksiyeteden muzdariptir (25). Türkiye ruh sağlığı profilinde ise anksiyete bozukluklarının yıllık prevalansının %6,7 olduğu bilinmektedir (32). Anksiyete bozuklukları erken dönemde görülen rahatsızlıklardır. 10-25 yaş arası en riskli dönem olarak bildirilmiştir. Vakaların büyük çoğunluğu 35 yaş öncesi ortaya çıkmaktadır (33).

2.2.3. Anksiyete bozuklukları

Anksiyete bozuklukları birçok farklı klinik özellikte karşımıza çıkabilmektedir. Klinik olarak kabaca sınıflandıracak olursak ayrılık kaygısı bozukluğu, selektif mutizm, agorafobi, fobik bozukluk, sosyal anksiyete bozukluğu, yaygın anksiyete bozukluğu, madde/ilaç kaynaklı anksiyete bozukluğu gibi alt başlıklarla incelenmektedir (24, 30).

Genel toplumda spesifik fobiler en sık görülen anksiyete bozukluğu grubudur. 2. Sıklıkla sosyal anksiyete bozukluğu görülmektedir. En az görülen grup ise Obsesif Kompulsif bozukluktur (34). Anksiyete bozukluklarında tedavi yöntemleri psikoterapi ve farmakoterapidir. İlaç seçimi ve psikoterapi seçimi hastanın anksiyete bozukluğunun karakterine göre psikiyatrist hekimler tarafından yönetilir (29, 35).

2.2.4. Fobik bozukluk

Normal şartlarda korkulmayacak belli bir nesne ya da durumun hastalarda korku oluşturmalarıdır. Bireyler bu durum ya da nesnelerin karşısında hissettikleri korkunun gereksiz olduğunun farkındadır. Yine de kendini korkmaktan ve de kaçınma davranışından alıkoymamaktadır (29, 35).

2.2.5. Agorafobi

Genel anlamda agorafobi, kalabalık yerlere gitmekten tek başına sokağa çıkmaktan, kapalı bir yerde tek başına kalıp oradan çıkamamaktan korkma olarak bilinir. Otobüs, vapur, uçak gibi toplu taşıma araçlarına binememekten, tiyatro konser gibi kalabalık etkinliklere katılamamaya, asansör köprü gibi kapalı yerlerde bulunmaktan korkmaya

kadar geniş bir yelpazeyi kapsamaktadır. Hastaların bir bölümü böyle bir durumda ya da yerde daha önce panik nöbeti geçirmiş olup tekrar nöbet geçirme korkusu nedeniyle kaçınma davranışı gösterir (29, 35).

2.2.6.Spesifik Fobi

Bireylerin belli nesneler ya da belli durumlarda yaşadığı anormal korkudur. En sık karşılaşılan spesifik fobi çeşitleri; kedi, köpek, örümcek, kelebek, kapalı alan, karanlık, yükseklik, fırtına, hamamböceği korkularıdır. Kişiyi rahatsız eden bu nesne ya da durum yokken bireyde herhangi bir rahatsızlık belirtisi, kaygı ya da korku yoktur. Sadece fobi nesnesi ya da durumuyla karşılaşınca panik derecesinde korku yaşamaktadır. Hasta bu belirli nesne ya da durumdan kaçınarak kendini sıkıntıdan uzak tutmaya çalışır. Fakat fobiye neden olan nesne ya da durum sık karşılaşılan bir nesne ya da durumsa hastanın hayatı ciddi anlamda kısıtlanmaktadır. Hastanın yaşadığı bu durumun fobi olarak değerlendirilmesi için bunun bireyin ilişkilerini ve işlev düzeyini etkilemesi gerekmektedir. Spesifik fobiler korkunun neden olduğu uyarana göre 3 grupta incelenir. Bunlar nesne fobileri, durum fobileri ve işlev fobileridir (29, 35).

2.2.7.Sosyal anksiyete bozukluğu (Sosyal Fobi)

Kişinin topluluk içinde kendini utandıracak bir şey yapma korkusu sosyal fobi olarak tanımlanır. Sosyal fobisi olan bireyler toplum önünde yapılacak sosyal aktivitelerde ellerde titreme, kızarma, terleme gibi fiziksel rahatsızlıklar yaşamaktadır. Bu sebeple hastalar topluluk içine girmek istemez ve böyle durumlardan kaçınırlar. Fakat topluluk içinde bir şey yapmak zorunda kaldıklarında rahatsızlık hissederler. Kişiler bu yaşadıkları korkunun başkaları tarafından anlaşılabileceğinden korkar ve topluluğa girmekten kaçınırlar. Kaçınmadığı durumlarda ise belirli bir etkinliğe yönelik beklenti anksiyete belirtileri hastayı rahatsız eder. Bu hastalıkta esas ayırıcı özellik hastaların başkalarının kendisi hakkında ne düşüneceği ya da düşündüğü endişesinin çok yoğun olmasıdır. Sosyal fobinin en sık görüldüğü durumlar; topluluk önünde konuşma, kalabalıkta yeme içme ve umumi tuvaletleri kullanma gibi durumlar olarak belirtilmiştir (35).

2.2.8.Yaygın anksiyete bozukluğu

Yaygın anksiyete bozukluğu; yaygın ruhsal ve fiziksel anksiyete belirtilerinin eşlik ettiği, belli bir nesneye duruma, düşünceye ya da organa odaklanılmamış anksiyete olarak ifade edilir. Hastalar yaşadıkları durumu sanki kötü bir haber alacak ya da büyük bir felaket olacak gibi nedensiz bir iç sıkıntısı ve tedirginlik olarak hisseder. Klinik olarak hafif bir endişeden panik haline kadar değişen yoğunlukta ve şiddette olabilir. Yaygın anksiyete bozukluğunda genel bir huzursuzluk vardır. Hareketlerde tedirginlik, endişeli yüz, gergin duruş, çabuk irkilme, çabuk öfkelenme sık görülen diğer belirtilerdir. Hastaların çoğunda kötü bir şey olacak hissini hâkim olduğu korku ve endişeli bir duygulanım mevcuttur (35).

2.3.STRES

Stres ile ilgili araştırmaların babası olarak bilinen Hans Seyle psikolojik açıdan basit bir tanım ile stresi açıklamaktadır. Dr. Hans Seyle'ye göre stresi organizmanın rahat ve dengeli ortamından çıktığında yaşadığı durum olarak tanımlamaktadır. Bu mekanik tanıma daha derinden bakacak olursak değişiklik, tehdit ya da baskı içeren dışarıdan gelen herhangi bir güce bedenimizin cevabı olduğunu görmekteyiz. Bu cevapla bedenimiz eski normal ve dengeli halini yakalamaya çalışarak kendini zarar görmekten korumaktadır.

Yaşamda stres kaçınılmazdır. Tamamen stressiz olmak ölüm demektir. Fakat stres sadece olumsuz anlamda kullanılmamaktadır. Olumlu durumlarda yaşadığımız stres ve olumsuz durumlarda yaşadığımız stres birbirinden farklıdır. Dr. Hans Seyle stresi “eustres” ve “distress” olarak birbirinden ayırmaktadır. Evlilik, doğum, ödül alma gibi olumlu durumlar da bedenimizde olumlu bir stres durumu oluşturmaktadır ve bu “eustres” olarak tanımlanmıştır. Tehlike tehdit hastalık gibi olumsuz durumlarda yaşadığımız stres ise “distress” olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımlar kapsamında stres olumlu veya olumsuz herhangi bir değişikliğe bedenimizin eski dengeli haline ulaşmak üzere verdiği tepki, cevaptır. Diğer bir deyişle, beklentilerimiz arasındaki dengesiz durum olarak da görülmektedir. Organizmada strese neden olan her şeye stresör denmektedir. Stresörler Psikolojik stres cevabını tetikleyen dıştan veya içten gelen her çeşit uyarılardır. Belirli bir stresör durum herkeste stres cevabını ortaya

çıkarmayabilir. Bu noktada algılanan stres tanımından bahsedilmektedir. Algılanan stres bireylerin yaşanan değişikliği stres olarak algılamasıdır. Bu noktada algılanan stres de stresör farklılıklar da bireysel değişiklikler göstermektedir. İçten ve dıştan gelen strese neden olan etmenler, bireylerin inançları, beklentileri, tecrübeleri, bulundukları şart ve durumlar, kişinin özgüveni doğrultusunda bireyde ya “eustres (olumlu stres)” e ya da distres (bireye zarar veren stres)’e neden olmaktadır. Bunun sonucunda birey ya heyecan mutluluk, neşe gibi olumlu duygular ya da panik, korku ya da kaçınma davranışı gibi olumsuz durumlar yaşar (36).

Travma da bireyde zararlı bir stres ve bu stres sonucu oluşan psikolojik rahatsızlıklara sebep olmaktadır. Travma ve stres nedeniyle ortaya çıkan psikolojik hastalıklar Travma sonrası stres bozukluğu (TSSB), akut stres bozukluğu, tepkisel bağlanma bozukluğu ve diğer bağlanma bozuklarıdır. Bu hastalıkların ortak özelliği sebebin ya da tetikleyici olgunun belirgin bir stresör neden ya da kişinin hayatını önemli oranda etkileyen bir travma sonucu ortaya çıkmış olmalarıdır.

2.3.1.Travma sonrası stres bozukluğu

DSM V ’e göre ölüm tehdidi, ciddi yaralanma, kaza, doğal afet, fiziksel ya da cinsel şiddete maruz kalma gibi kişinin fiziksel bütünlüğünü tehdit eden bir travmaya maruz kalma sonucu bireyde oluşan psikolojik rahatsızlıklar TSSB olarak nitelendirilmektedir. Travma sonrası stres bozukluğunun klinik şekilleri bireyden bireye ve yaşanan travmanın şekline göre farklılık göstermektedir. Direkt travmatik durumu yaşama ya da şahit olma yakınlarının travma yaşadığına, ölümüne, kazaya, şiddete maruz kaldıklarını öğrenme gibi belirgin bir durum sonrası; bireyde çaresizlik, korku, anksiyete, çökkünlük gibi duygular hakim olmaktadır. Bu stresör durum bireyde istemsiz ve tekrarlayan bir şekilde travmatik anıları hatırlama, bununla ilgili kabuslar görme, travmayı hatırlatan içi ve dış uyaranlar karşısında gerçeklik algısını kaybetmeye kadar gidecek şekilde ciddi belirtilere neden olursa TSSB tanısı koyulabilmektedir (29).

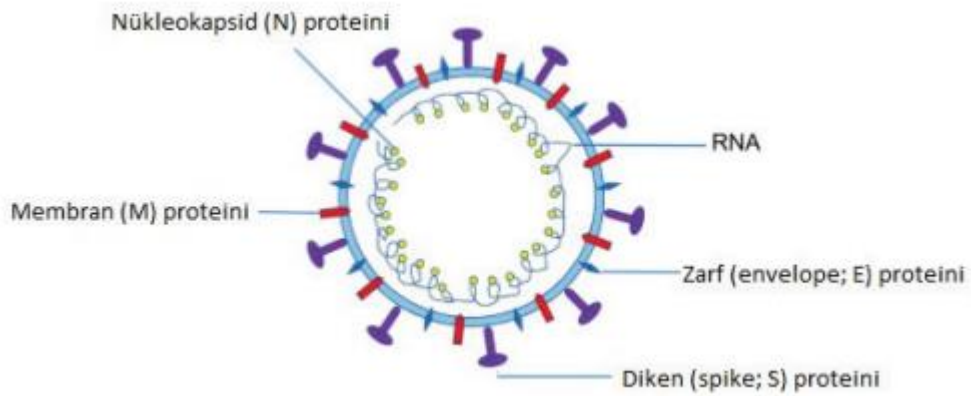
Salgınlar da toplumlarda ciddi oranlarda TSSB’ye neden olan sonuçlar ortaya çıkarmaktadır. Literatürü incelediğimizde SARS ve H1N1 salgınlarının bireylerde TSSB semptomlarına sebep olduğu gözlenmektedir. Bu salgınlarda TSSB risk

faktörleri olarak genç yaş, kadın cinsiyet, enfekte olmak, aileden ya da yakınlarından birilerinin enfeksiyona maruz kalmış olması olarak tespit edilmiştir (37, 38). COVID-19 pandemisi tedavisinin olmayışı, net bir şekilde kontrol altına alınamayışı nedeniyle tüm dünyada ciddi stres panik ve korkuya sebep olmuştur. Karantina koşulları sokağa çıkma yasağı, salgına bağlı artan ölümler, bireylerin COVID-19 nedeniyle yakınlarını kaybetmesi, COVID-19 enfeksiyonu kapmanın korkusu bireylerde TSSB semptomlarının gelişmesine neden olmuştur. Yakın zamanda yapılan çalışmalar COVID-19 pandemisinin uyku bozuklukları ve psikolojik distres için risk faktörü olduğunu göstermektedir. Düşük uyku kalitesi, anksiyete ve distresin COVID-19'a bağlı TSSB ile ilişkili olduğu ve bu durumun en çok gençleri ve kadınları etkilediği saptanmıştır (39, 40).

2.4.COVID-19

2.4.1. SARS-CoV-2 ve epidemiyolojisi

Korona virüsler, tek zincirli, pozitif polariteli, zarflı RNA (Ribo nükleik asit) virüsleridir. Pozitif polariteli oldukları için RNA'ya bağımlı RNA polimeraz enzimine sahip değildirler. Fakat genetik materyalleri sayesinde bu enzimi kodlayabilme yeteneğine sahiptirler. (41).



Şekil 1 Korona virüslerin yapısı

Korona virüsler (CoV), soğuk algınlığı gibi hafif enfeksiyon tablolarından, MERS (Orta doğu solunum yolu sendromu) ve SARS (Şiddetli akut solunum yolu sendromu) gibi solunum yetmezliğine neden daha ciddi enfeksiyon tablolarına yol açabilmektedir.

Çin'in Hubei Eyaleti, Vuhan Şehrinde, 31 Aralık 2019'da etiyolojisi bilinmeyen pnömoni vakaları bildirilmiştir. Vuhan'ın güneyindeki Vuhan Güney Çin Deniz Ürünleri Şehir Pazarı çalışanlarında kümelenme olduğu belirtilmiştir. Vakalarda ateş, nefes darlığı ve radyolojik olarak bilateral akciğer pnömonik infiltrasyonu ile uyumlu bulgular tespit edilmiştir (42). 7 Ocak 2020'de etken daha önce insanlarda tespit edilmemiş yeni bir korona virüs (2019- nCoV) olarak tanımlanmıştır. Daha sonra 2019-nCoV hastalığının adı COVID-19 olarak kabul edilmiş, virüs SARS CoV'e yakın benzerliğinden dolayı SARS-CoV-2 olarak isimlendirilmiştir (43).

11.03.2020 tarihinden itibaren DSÖ tarafından SARS-CoV-2 salgını pandemi olarak ilan edilmiştir. İlk ortaya çıktığı zamandan bugüne kadar tüm dünyada 5.397.580 ölüme neden olduğu bildirilmiştir (1). Türkiye de ise bugüne kadar toplamda 9.268.516 vakaya rastlanmış ve COVID-19 nedeni toplam ölüm sayısı 81.576'ya ulaşmıştır (44).

2.4.2. COVID-19 enfeksiyonu nasıl bulaşır?

COVID-19 enfeksiyonunda kaynak COVID-19 pozitif bireylerdi. Bu bireyler asemptomatik de olsa bulaştırıcıdır. Hastalığın bulaş yolunun damlacık yoluyla olduğu bilinmektedir. Buna ek olarak COVID-19 pozitif hastaların hapşırma ve öksürme ile ortama yaydığı damlacıklara diğer bireylerin elleriyle temas ettikten sonra ellerini ağız, burun ya da gözlerine götürerek temasıyla da bulaşmaktadır. Bulaştırıcılık süresi tam olarak bilinmese de semptomların ortaya çıkmasından 1-2 gün önce başladığı, semptomların tamamen geçmesiyle sonlandığı tahmin edilmektedir. COVID-19'da toplumun tümü duyarlıdır. Meslek grupları içinde enfeksiyonla direkt ve ön planda karşılaştıkları ve toplumun geri kalanına göre daha çok viral yüke maruz kaldıklarından dolayı sağlık hizmetlerinde çalışanlar en riskli gruptur. 50 yaş üstü olmak, erkek olmak, kronik hastalığa (hipertansiyon, kalp hastalığı, diyabet, malignite,

KOAH, böbrek hastalığı gibi) sahip olmak ve toplu yaşanan yerlerde kalıyor olmak COVID-19 enfeksiyonu için risk faktörleridir (43).

2.4.4.COVID-19 klinik bulguları

COVID-19 inkubasyon periyodunun genellikle teması takip eden 14 gün içinde olduğu çoğunlukla da temasın 4. Veya 5. Gününde semptomların ortaya çıktığı görülmektedir (45-47). COVID-19 enfeksiyonu klinik şiddetli hafif ve şiddetli arasında değişiklik göstermektedir. Toplumun büyük bir kısmının asemptomatik taşıyıcılar olduğu bilinmektedir. CDC'ye göre COVID-19 enfeksiyonunda görülen semptomlar öksürük, ateş, kas-eklem ağrısı, baş ağrısı, nefes darlığı, boğaz ağrısı, göğüs ağrısı, ishal, bulantı kusma, tat duyusunda anormallik, koku alamama, koku duyusunda anormallik, halsizlik, burun akıntısı olarak belirtilmiştir (48, 49). Bildirilmiş en sık belirti ateş (%83) daha sonra öksürüktür (%82) (50).

COVID-19 enfeksiyonunun en sık ve en ciddi klinik belirtisi pnömonidir. COVID-19 pnömonisi ateş, öksürük, nefes darlığı ve Akciğer görüntülemesinde bilateral infiltrasyonlar ile karakterizedir. Akciğer grafisinde çoğunlukla buzlu cam ve noktasal infiltrasyonlar görülmekle birlikte Akciğer grafisinin tamamen normal olduğu pnömoni bulgularının Toraks Bilgisayarlı Tomografide görüntülenemediği vakalarda mevcuttur. Toraks BT'de bu hastalığın tipik bulgusu periferik multiple buzlu cam dansiteleridir (51-54).

COVID-19 hastalarının laboratuvar bulguları Lenfosit ve eozinofil sayısında düşüş WBC, nötrofil sayısında artış, CRP, LDH, AST, ALT düzeylerinde artış ile karakterizedir (55). Yapılan araştırmalar CRP düzeyinin COVID-19 hastalığının şiddetini belirlemekte bağımsız bir belirteç olduğunu göstermektedir (56, 57).

Virüsün ana hedefi akciğer dokusu olmasına rağmen ACE 2 reseptörlerinin birçok organda bulunmasından dolayı COVID-19 enfeksiyonu kardiyovasküler sistem, gastrointestinal sistem, böbrekler, karaciğer, santral sinir sistemi ve oküler sistem hasarına karşılık hastalar u açılardan da yakın izlenmelidir (58, 59). Miyokard hasarı, miyokardit, akut miyokardiyal enfarktüs, Kalp yetmezliği, disritmiler, venöz tromboembolik olaylar, COVID-19 enfeksiyonun neden olduğu kardiyovasküler

komplikeasyonlardır. Kardiyovasküler komplikeasyonlar açısından hastaları troponin takibi ile yakından izlemek hayati önem taşımaktadır (50).

ARDS geleişen hastalar hızla kutleişip çoklu organ yetmezliēi nedeniyle kaybedilebilmektedir. Bunun nedeni vucuttaki hiperinflamasyona baēıřıklık sisteminin aşırı cevap oluşturması neden olmaktadır. Bu durum “sitokin fırtınası” olarak adlandırılmaktadır (52). Böyle bir klinik durumda ferritin ve İnterlökin 6 yükselmesi fatalite belirteci olarak deēerlendirilmektedir (60).

D-dimer yksekliliēi COVID-19 enfeksiyonun şiddetini göstermektedir. COVID-19 hastaları arasında D-dimer seviyesi daha yüksek olan hastaların hastalık şiddeti diēerlerinden daha fazla olduēu keşfedilmiştir. Ayrıca, yüksek D-dimer seviyeleri hastalarda yaygın koagulopati varlıēını göstermektedir ve bu hastalara uygun antikoagulan tedavi verilmesi gerekmektedir (61).

2.4.5.COVID-19 tanısı

COVID-19 vakalarının tanısında altın standart tanı yöntemi hastadan alınan örnekteki Virüs RNA sının oēaltılarak virüse ait özellikli dizilerin saptanmasıdır. Bu yapılan işlem, gerçek zamanlı reverse transkripsiyon polimeraz zincir reaksiyonu (rRT-PCR) adı verilen bir nükleik asit amplifikasyon testi (NAAT) olarak uygulanır. Bu test için şüpheli hastalardan nazofarengeal sürüntü örnekleri uygun şekilde alınmalı ve uygun koşullarda laboratuvara gönderilmelidir. Altın standart tanı yöntemi olarak önerilse de bazı durumlarda PCR testi pozitif vakayı atlayabilir. Bunun nedeni nazofarengeal sürüntü rneēinin uygun ve doēru şekilde alınmamış olması, uygun koşullarda saklanmamış olması ya da transportun doēru koşullarda saēlanmamıř olması gibi teknik nedenler olabilir (62). Tanı için ön planda NAAT kullanılsa da gerekli durumlarda serolojik testler de kullanılmaktadır. COVID-19 geçiren hastalarda antikor cevabı en az 6-7 gün sonra oēunlukla 10. Günden sonra ortaya ıktıēı için bu testler hastalıēın erken döneminde kullanılması doēru deēildir. Yine bazı klinik durumlarda serolojik testlere başvurulur (63, 64).

2.5. COVID-19 PANDEMİSİNİN TOPLUM RUH SAēLIēI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

COVID-19 pandemisi Çin’de görüldüğü ilk günden bugüne tüm dünyada korku, panik, öfke, çaresizlik ve stres duygularının artışı ile birlikte bireylerin ruh sağlığına zarar vermekte ve yaşam kalitesini etkilemektedir (3, 4). Yapılan çalışmalar COVID-19 pandemisinin toplum üzerinde ciddi olumsuz psikolojik etkileri olduğunu göstermektedir (3). Karantinada olmak, sokağa çıkma yasağı, sevdiklerinin COVID-19 enfeksiyonuna yakalanması ya da bu nedenle ölümü bireyleri derinden etkilemektedir (6). COVID-19 salgını gibi pandemi boyutundaki salgınlar insan hayatını radikal bir şekilde değiştirebilmektedir. Salgına bireylerin verdiği psikolojik tepkiler korku, stres, damgalanma endişesi, çaresizlik, ümitsizlik gibi tepkiler olabilmektedir (3, 5).

Wang ve arkadaşlarının Çin’de 194 ilden 1210 kişinin katılımıyla yaptığı araştırmaya göre toplamda örneklemin %53,8’inde orta ya da şiddetli seviyelerde psikolojik etkilenme olduğu saptanmıştır. Bu araştırmanın sonucuna göre katılımcıların %16,5 unda orta ve şiddetli depresyon, %28,8 inde anksiyete, %8,1’inde stres belirtilerinin olduğu saptanmıştır. Kadın cinsiyet, öğrenci olma, özellikli fiziksel belirtilere sahip olmanın salgının psikolojik olumsuz etkisini artırdığı gözlenmiştir (7).

Pandemi gibi büyük çaplı krizlerde insanların verdiği en doğal ve ortak tepki korkudur. Korku ile baş etme yolu bireyden bireye değişmektedir. Bazı bireylerde korku şiddetli olursa ve uygun bir şekilde yönetilemezse depresyon, anksiyete, TSSB gibi ciddi psikolojik hastalıklarla sonuçlanmaktadır (65, 66). Salgın döneminde bireylerin yaşadığı ruhsal sıkıntıların bir bölümünü de ekonomik kaygılar oluşturmaktadır (67). Bireylerin enfeksiyona yakalanmalarının sonucunda toplum tarafından reddedilme, damgalanma ayrımcılığa uğraması gibi durumlar nedeniyle ekonomik gücünü, işini ya da müşterisini kaybetmesi de yaşanan psikolojik rahatsızlıkların önemli sebepleridir (5, 6, 67).

COVID-19 salgınında birçok ülkede sokağa çıkma yasağı uygulanması, ertesi gün bireylerin rutin hayatına işine ya da okuluna dönemeyecek olması, daha sonraki günler için olan belirsizlik toplumun her kesiminden bireyi ruhsal olarak olumsuz etkilemiştir. Çin’de yapılan araştırmalara göre belirsizlik nedeniyle yaşanan korku; stres depresyon anksiyete, somatizasyon gibi psikolojik rahatsızlıklara ve alkol, sigara tüketiminde artışa neden olmaktadır (7). Daha önce yapılan çalışmalar göstermiştir ki

bu dönemde kronik hastalığı olan ve veya ciddi sağlık problemleri olan bireyler olmayanlara göre daha yüksek düzeyde psikolojik belirtilere sahiptir (68). COVID-19 salgınından 1 ay sonra Çin’de yapılan araştırmaya göre 2091 örnekleme ulaşılmış olup TSSB prevalansı %4,6 olduğu bu oranın yüksek riskli bölgelerde % 18,4 olduğu saptanmış. Bu çalışmaya göre Vuhan ve çevresinde bulunmanın, kadın cinsiyetin ve düşük uyku kalitesinin TSSB için risk faktörü olduğu gösterilmiştir (69).

Mazza ve arkadaşlarının Mart 2020 de 18 yaş üstü olan ve İtalya’da yaşayan 2766 kişiyle yapılan çalışmaya göre örneklemin %32,8 inde ileri ve çok ileri düzeyde depresif bulgular olduğu gösterilmiştir. Bu çalışmada katılımcıların %18,7’ sinde ileri ve çok ileri düzeyde anksiyete belirtileri, %37,2’sinde ileri ve çok ileri düzeyde stres belirtileri olduğu saptanmıştır (8). Hindistan’da pandemi döneminde yapılan çalışmaya göre örneklemin sırasıyla %25’i, %28, %11,6’sının orta düzey, ileri düzeyde ve çok ileri düzeyde depresyon, anksiyete ve stres belirtileri olduğu saptanmıştır (70). Çin’de 2091 kişiyle yapılan araştırmada katılımcıların %4,6 ‘sının TSSB belirtilerine sahip olduğu gösterilmiştir. Vuhan gibi COVID-19 açısından riskli yerlerde yaşayanlarda, uyku kalitesi düşük olanlarda ve kadınlarda TSSB daha fazla görüldüğü saptanmıştır (69). Casagrande ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmaya göre vaka artışının en çok olduğu bölgelerde yaşamının, insanlarla direk etkileşimde olmanın, uzun süre karantinada kalmanın COVID-19 ile ilgili stres ve kaygıyı artırdığı tespit edilmiştir (39).

Ozamiz ve arkadaşlarının İspanya’da yaptığı araştırmaya göre 18-25 yaş aralığındaki bireylerin depresyon, stres ve anksiyete seviyeleri en yüksek olan yaş grubu olduğu saptanmıştır (9). Bu yaş grubunun büyük çoğunluğunu üniversite öğrencileri oluşturmaktadır. Bu dönemde üniversitelerde uzaktan eğitime geçilmesi eğitim, gelecek ve kariyer ile ilgili birçok belirsizliğin olması bu süreçte bireyle olumsuz etkilemiştir. Yakın zamandaki çalışmalar, üniversite öğrencilerinde depresyon seviyelerinin arttığını göstermektedir (10, 11). Yapılan araştırmalar 18-24 yaş aralığındaki öğrencilerin 25 yaş ve üstü olan öğrencilere göre depresyon, anksiyete ve intihar eğilimi ile ilgili belirtilerin daha fazla görüldüğünü göstermektedir (10). Khan ve arkadaşları karantinanın üniversite öğrencileri üzerindeki etkisini araştırdıkları çalışmalarında Bangladeş’te 505 üniversite öğrencisinin %46,9’unun depresif,

%33,3'ünün anksiyete, %28,5'unun stres belirtileri olduğu gösterilmiştir. Bu süreçte yaşanan depresif, anksiyete ve stres belirtilerinin, enfeksiyon kapma korkusu, ekonomik belirsizlikler, yetersiz besin desteği ve fiziksel egzersizin yokluğu ile ilişkili olduğu saptanmıştır (12). Saraswathi ve arkadaşlarının tıp fakültesi öğrencileri ile yaptığı araştırmaya göre pandemi öncesine göre kıyaslandığında depresyon anksiyete ve stres prevalansının arttığı görülmektedir (18).

2.5.1. COVID-19 pandemisinin sağlık çalışanları üzerindeki etkisi

Salgınla mücadelede en çok etkilenen grup şüphesiz ön saflarda bu hastalık ile mücadele eden sağlık çalışanlarıdır. COVID-19 ile enfekte hastaların muayene tetkik, tedavi ve bakımları ile ilgilenmek enfeksiyon kapma riskini ve bunu sevdiklerine bulaştırma riskini de beraberinde getirir. Salgın döneminde artan iş yükü, uzayan çalışma saatleri, kişisel koruyucu donanım ile çalışma şartları sağlık çalışanları üzerinde çok fazla baskı, stres ve korku oluşturmaktadır (13-15). Tıp öğrencilerinin COVID-19 salgını döneminde klinik rotasyonlarına gitmekte isteksiz olduklarını gösteren çalışmalar mevcuttur. Tıp öğrencilerinin COVID-19 ile enfekte olma korkusu ve yakınlarına enfeksiyon bulaştırma korkusu yaşadıkları ruhsal problemlerin nedeni olabileceği düşünülmektedir. Öğrencilerin geleceğe yönelik ümitsizlik hali içinde olmaları, uzaktan eğitim nedeniyle pratik eğitimlerinin aksaması gibi nedenler de durumun beraberinde getirdiği olumsuzlukları artırmaktadır (19-21).

COVID-19 salgınının sağlık profesyonelleri üzerindeki psikolojik etkilerinin incelendiği sistematik derlemeye göre sağlık profesyonellerinde bu dönemde psikolojik rahatsızlıkların diğer dönemlere oranla daha yüksek seviyede görüldüğü gösterilmektedir (16). İtalya'da yapılan çalışmada sağlık çalışanları ile genel toplumun COVID-19 enfeksiyonu ile ilgili risk algısı ve anksiyete düzeyleri incelenmiş ve sağlık çalışanlarının risk algısı ve anksiyete düzeyinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır (71). Yılmaz ve arkadaşlarının sağlık çalışanları ile yaptığı araştırmaya göre kötü uyku kalitesinin sağlıkçılar arasındaki, prevalansının %56,7 olduğu saptanmıştır. COVID-19 pandemisinde sağlıkçıların yaşadığı travmatik stres seviyesinin artışı ve sosyal destek azlığı ile uyku kalitesinin kötü olması arasında anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır (72). Chew ve arkadaşları Hindistan, Singapur, Endonezya, Malezya ve Vietnam'da üçüncü basamak sağlık kuruluşlarında çalışan

sağlık çalışanları ile yaptıkları çalışmada 1146 sağlık çalışanından oluşan bir örnekleme ulaşılmıştır. Bu çalışmanın sonuçlarından biri de sağlık çalışanlarında kronik hastalık öyküsü olanların olmayanlara göre salgının olumsuz ruhsal etkilerinin daha fazla olmasıydı (73).

COVID-19 salgınının ilk aylarında sağlık çalışanları ile yapılan araştırmaya göre Post-travmatik stres oranı %40 olduğu, topluma oranla depresyon anksiyete ve stres düzeylerinin sağlık çalışanlarında daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Bunun etiyojisi incelendiğinde sağlık çalışanlarının bu dönemde COVID-19 ile ilgili yüksek riskli alanlarda ve görevlerde çalışması ve kronik hastalık öyküsü olduğu saptanmıştır (14). Çin’de Si ve arkadaşlarının 863 sağlık çalışanı ile yaptığı araştırmada örneklemin neredeyse yarısının TSSB tanı ölçütlerini karşıladığı %97.9’unun ise TSSB belirtilerinin en az bir tanesine sahip olduğu gösterilmektedir. Benzer dönemde toplum geneliyle yapılan çalışmalara kıyaslandığında sağlık çalışanlarının TSSB açısından önemli ölçüde risk altında olduğu gözlemlenmiştir. Özellikle tüm dünyada sokağa çıkma yasağının olduğu zamanlarda sağlık çalışanları COVID-19 virüsü bulaşı konusunda çok riskli bir konumda çalışmanın getirdiği kaygı, stres ve korkunun yaşamıştır. Bunun yanında sağlık çalışanları, virüsü taşıdığı düşünülerek halk tarafından damgalanmaya ve izolasyona maruz kalmıştır. Bütün bunlar sağlık çalışanlarında psikolojik olumsuz sonuçlara neden olmaktadır (14). Arpacıoğlu ve arkadaşlarının sağlık çalışanları ile yaptığı araştırmanın sonuçlarına göre COVID-19 hastalarıyla çalışan bireylerde tükenmişlik diğerlerine göre daha fazla olduğu saptanmıştır (74).

2.5.2. COVID-19 Korkusu

Korku bireyi tehdit eden ya da tetikleyen bir uyarana karşısında organizmanın verdiği hoş olmayan duygusal bir tepki olarak tanımlanmaktadır (75). Salgınlar ve epidemiler gibi olağan dışı durumlar toplumlarda korkuya neden olmaktadır (76). COVID-19 pandemisinin beraberinde getirdiği psikolojik olumsuzluklardan biri de korkudur. Vuhan’dan sonra tüm dünyaya yayılıp pandemi ilan edilen son yüzyılın en büyük çaplı salgın hastalığı olan COVID-19 salgını da dünyada korku ve panik oluşturmuştur. Salgının kontrol altına alınamayışı, hızlı bulaşması, bulaşın ne şekilde ve nasıl olduğu hakkındaki belirsizlik tedavinin bulunamayışı hastalığın karakteristiğinin net

anlaşılamamış olması bireylerdeki korkuyu artırmaktadır (77). Sosyal medyada COVID-19 ile ilgili haberlerin hızla yayılması, sürekli vaka sayılarından ve artan ölümlerden bahsedilmesi her kesimden her meslekten her yaş grubundan bireyde endişe ve korkunun oluşmasına sebep olmuştur (78-81). Bu dönemde birçok bireyde korku intihar girişimine neden olmuştur. Bireyler kendilerinde COVID-19 olduğunu düşündükleri için intihar etmiş fakat otopsi sonucu bunun böyle olmadığını göstermiştir (82). COVID-19 korkusu insanlarda depresyon, anksiyete ve stres gibi ciddi psikolojik problemlere yol açtığı daha önce yapılan araştırmalarda gösterilmiştir (74, 83, 84). Toplumdaki korku psikolojik sorunların yanında bireyler arasında ayrımcılık damgalanma gibi sosyal problemlere de sebep olmuştur (85, 86). COVID-19 salgını ile ilgili belirsizlikler bireylerde korkuyu beslediği düşünülmektedir. Bireylerin belirsizliğe tahammülsüzlüğü korkularını artırırken, korku da belirsizliğe tahammülü azaltmaktadır. Bu iki durum birbirini hem artırmakta hem de tetiklemektedir (87, 88).

Toplamları bu kadar ciddi seviyede etkileyen COVID-19 korkusu değerlendirilmesi, ölçülebilmesi ve hangi gruplarda ne düzeyde olduğunu saptanması önlenmesi ve yönetilmesi açısından en önemli adımdır. Ahorsu ve arkadaşlarının geliştirdiği COVID-19 korkusu ölçeği birçok ülkede geçerlilik güvenilirlik çalışması yapılmış bir tarama ölçeğidir (89). Ülkemizde bu ölçeğin geçerlilik güvenilirlik çalışmaları araştırmacılar tarafından yapılmıştır (90, 91). Satıcı ve arkadaşlarının yaptığı COVID-19 korkusu ölçeğinin geçerlilik güvenilirlik çalışması COVID-19 korkusunun yaşam doyum ile ilişkisinde anksiyete stres ve depresyonun aracı rolünün olduğunu ortaya koymaktadır (90). Bakioğlu ve arkadaşlarının yaptığı araştırmaya göre COVID-19 korkusu ile pozitiflik arasındaki ilişkide belirsizliğe tahammülsüzlük, depresyon, anksiyete ve stres aracılı rol oynamaktadır. Bu araştırmaya göre COVID-19 korkusu kadınlarda ve kronik hastalık öyküsü olan katılımcılarda diğerlerine göre daha fazla saptanmıştır. Yaş, eğitim seviyesi, yaşanan yer ve katılımcıların yakınlarının COVID-19 ile enfekte olma durumunun COVID-19 korkusunu etkilemediği gösterilmiştir. COVID-19 korkusu ile depresyon, anksiyete ve stres arasında pozitif bir korelasyon olduğu gösterilmiştir (91). Araştırmanın bu sonucu bizim hipotezimiz ile uyumlu olduğu için bu ölçeği kullanmayı uygun gördük.

Dünya genelinde günden güne artan vakalar ve artan ölümler net bir tedavi şemasının oluşmamış olması aşının henüz geliştirilmemiş olması belirsizlik hali ve bunun sosyal medyada artışı COVID-19 korkusuna neden olduğu düşünülmektedir (92). Doğanülkü ve arkadaşlarının 450 üniversite öğrencisi ile yaptığı araştırmaya göre COVID-19 korkusu ve belirsizliğe tahammülsüzlüğün birbirini etkilediği hatta tetiklediği görülmektedir. Korku arttıkça belirsizliğe tahammülsüzlük artıyor, belirsizliğe tahammülsüzlük de korkuyu artırmaktadır (85).



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Bu araştırma 03.09.2021 – 03.10.2021 tarihleri arasında Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde çalışmakta olan son sınıf tıp öğrencileri (intern doktorlar) ile yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Tipi

Bu çalışma kesitsel, tanımlayıcı, açık kontrolsüz tipte bir anket çalışmasıdır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, On dokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesinde 03.09.2021 – 03.10.2021 tarihleri arasında aktif olarak çalışan son sınıf tıp öğrencileri (intern doktorlar) oluşturmaktadır.

Örneklem büyüklüğü Open Epi Versiyon 3 programı kullanılarak hesaplanmıştır. (Ek-1). On dokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesinde aktif olarak çalışan 311 son sınıf tıp öğrencisi bulunmaktadır. İtern doktorlarda depresyon oranı %50 olarak varsayıldığında, %95 güven aralığı ve %5 hata payı ile örneklem büyüklüğü 173 birey olarak hesaplanmıştır. On dokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesinde aktif olarak çalışan ve çalışmaya katılmayı kabul eden 206 intern doktor çalışmaya dâhil edilmiştir

3.4. Araştırmanın Uygulama Şekli ve Verilerin Toplanması

Araştırmanın amacı, konusu ve kapsamına ilişkin hekimlere bilgi verilip sözlü onamları alındıktan sonra intern doktorlara Google form ile oluşturulan online anket, internet yoluyla (whatsapp grupları, facebook grupları, mail toplulukları aracılığıyla) ulaşılarak anket formu uygulanmıştır. Tüm yanıtlar isimsizdir. Araştırmada hiçbir teşvik kullanılmamıştır.

3.5. Veri Toplama Araçları

Çalışmada veri toplama aracı olarak anket kullanılmıştır (**Ek-2**). Çalışmadaki veri toplama aracı sosyodemografik verileri sorgulayan sorular, strese sebep olan durumları sorgulayan sorular, COVID-19 korkusu ölçeği, Depresyon Anksiyete, Stres ölçeği olmak üzere dört bölümden oluşmaktadır.

3.5.1. 1.Bölüm: Sosyodemografik veriler

Anketin 1-8. Soruları katılımcıların Sosyodemografik verilerini sorgulayan sorulardan (yaş, medeni durum, sigara ve alkol kullanımını sorgulayan sorular, COVID-19 geçirme durumu, psikiyatrik hastalık öyküsü ve yaşadığı yer ve kişi sayısı) oluşmaktaydı.

3.5.2. 2.bölüm: Strese sebep olan durumları sorgulayan sorular

Anketin 9-16. Soruları hekimlerin eğitim ve çalışma hayatındaki stresör nedenleri saptamaya yönelik araştırmacı tarafından hazırlanan sorulardan oluşmaktadır. Bu sorular; aile beklentilerini karşılayamama, mesleki yetersizlik endişesi, mesleki yetersizlik nedeniyle hastaya zarar verme korkusu, çalışırken covid-19 ile enfekte olma korkusu, çalışırken şiddete uğrama korkusu, çalışma düzeninin yorucu olması nedeniyle kendini mesleki anlamda geliştirememe, uzmanlık sınavında başarısız olma endişesi gibi nedenleri saptamaya yönelik hazırlanan sorulardır. Bu sorular katılmıyorum kararsızım, katılıyorum şeklinde seçeneklerle 3'lü likert ölçeği ile hazırlanmıştır.

3.5.3. COVID-19 Korkusu Ölçeği

Ahorsu et al. (2020) tarafından oluşturulmuş, Bakioğlu, F., Korkmaz, O., & Ercan, H. tarafından türkçeye çevrilip geçerlilik güvenilirliği saptanmıştır. Bu ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.88 olarak belirlenmiştir. COVID-19 korkusu ölçeği tek boyut ve 7 maddeden oluşmaktadır. Maddeler kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum, kararsızım, katılıyorum, kesinlikle katılıyorum şeklinde seçeneklerle 5'li likert ölçeği ile hazırlanmıştır. Ölçekte ters madde bulunmamaktadır. Ölçeğin tüm maddelerinden alınan toplam puan bireyin yaşadığı Korona virüs (COVID-19) korkusu düzeyini yansıtmaktadır. Ölçekten alınabilecek puanlar 7 ile 35 arasında değişmektedir.

Ölçekten alınan yüksek puan yüksek düzeyde Korona virüs korkusu yaşamak anlamına gelmektedir (89, 91).

3.5.4. Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği

Türkçe 'ye çeviren ve geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Hakan Sarıçam tarafından yapılan DASS-21 ölçeği; Lovibond ve Lovibond (1995) tarafından DASS-42'nin kısaltılmasıyla oluşturulmuştur (93).

Dass-21 ölçeği üç başlık altında depresyon, anksiyete ve stresi inceleyen toplam 21 maddeden oluşmaktadır. Depresyon ölçeği kişisel duygularda olumsuzluk, bir işe başlamada isteksizlik ve yavaşlık, moral bozukluğu ve keder, insani değersizlik, zevk almama ve isteksizlik, gelecek hakkında olumsuz hissetmek, hayatın anlamsızlığı gibi depresif duyguları değerlendirmektedir. Anksiyete ölçeği otonomik yanıtları, iskelet kası yanıtlarını, durumsal endişeleri değerlendirirken; stres ölçeği gevşemekte zorlanma, öfke nöbetleri, kolay öfkelenme ve kızgınlık, sabırsızlık ve tolerans eksikliği gibi durumları incelemektedir. Bu ölçek 4'lü Likert tipi ölçek olup "depresyon, stres ve anksiyete boyutlarını" ölçen 7'şer sorudan oluşmaktadır. Kişilerden, son birkaç hafta içinde nasıl hissettilerse her tümcenin karşısında bulunan dört ayrı puan türünü (0, 1, 2 ve 3), hislerinin ciddiyet ve sıklığına göre işaretlemeleri istenmektedir. Eğer verilen tümce kişiye hiç uymadıysa 0'ı, bir dereceye kadar uyduysa 1'i, önemli bir derecede uyduysa 2'yi, birebir uyduysa 3'ü işaretlemesi istenmektedir. Daha sonra, her bir ölçek için puanlar toplanmakta ve depresyon, anksiyete ve stres puanları bulunmaktadır. Bireyin depresyon alt boyutundan 5 puan ve üzeri, anksiyeteden 4 puan ve üzeri, stresten 8 puan ve üzeri alması ilgili probleme sahip olduğunu göstermektedir.

Normal örnekleme test tekrar test korelasyon katsayıları depresyon alt ölçeği için $r=0.68$, anksiyete alt ölçeği için $r=0.66$ ve stres alt ölçeği için $r=0.61$ olarak bulunmuştur (94).

3.6. Araştırmaya dâhil edilme ölçütleri

18 yaş üstü çalışmaya katılmayı kabul eden intern doktorlar çalışmaya dâhil edilmiştir.

3.7. Verilerin Analizi ve Değerlendirilmesi

Verilerinin analizinde “IBM SPSS 25.0” kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler ortalama±standart sapma, minimum-maksimum, frekans ve yüzde olarak sunulmuştur. Verilerin sunum kolaylığı için, yanıtların çoğu bir arada gruplandırılmıştır.

Bağımsız kategorik değişkenlerden oluşan grupların karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanılmıştır. Normallik dağılımı Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilmiştir.

Normal dağılmayan bağımsız iki farklı örneklem grubun karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Normal dağılım göstermeyen bağımsız üç farklı örneklem grubun karşılaştırılmasında Kruskal Wallis testi kullanılmıştır.

3.8. Araştırmada Etik

Araştırma için etik kurul onayı T.C. On dokuz Mayıs Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan 03.09.2021 tarihli, B.30.2.ODM.0.20.08/706-543 sayılı yazı ile alınmıştır (**Ek-3**). OMÜ KAEK 2020/642 karar numaralıdır. Çalışmada katılımcılar araştırmanın konusu, kapsamı, amacı konusunda sözlü olarak bilgilendirilmiş ve veriler gönüllülük esası ile toplanmıştır.

4. BULGULAR

Anket 206 son sınıf tıp öğrencisi tarafından tamamlanmıştır. Araştırma grubundaki öğrencilerin yaşları 22 ile 30 arasında değişmektedir ve yaş ortalaması $23,94 \pm 1,30$ yıl'dır. Katılımcıların %52,9'u (n=109) kadın, %98,5'i (n=203) evli değil'dir. Katılımcıların %68,4'ü (n=141) daha önce hiç sigara kullanmamış olup %22,8'i (n=47) halen sigara kullanmaktadır. Çalışmaya katılan intern doktorların %68,0'ı (n=140) alkol kullanmamakta %91,7'sinin (n=189) tanı koyulmuş bir psikiyatrik hastalık öyküsü bulunmamaktadır. Katılımcıların %92,7'si (n=191) COVID-19 geçirmemiş olduğu % 38,3'nün (n=79) ailesiyle yaşadığı görülmektedir. Katılımcıların yaş dağılımı ve sosyodemografik özellikleri (**Tablo 1**,

		n	%
Cinsiyet	Erkek	97	47,1
	Kadın	109	52,9
Medeni durum	Evli	3	1,5
	Evli değil	203	98,5
Sigara kullanımı	Hiç kullanmadım	141	68,4
	Kullandım bıraktım	18	8,7
	Kullanıyorum	47	22,8
Alkol kullanımı	Evet	66	32,0
	Hayır	140	68,0
Psikiyatrik hastalık öyküsü	Evet	17	8,3
	Hayır	189	91,7
COVID-19 geçirme durumu	Evet	15	7,3
	Hayır	191	92,7

Kimlerle yaşıyorsunuz

Ailemle yaşıyorum	79	38,3
Apartta yalnız kalıyorum	1	,5
Arkadaşım/arkadaşlarımla evde yaşıyorum.	52	25,2
Evde yalnız yaşıyorum	59	28,6
Yurtta kalıyorum	15	7,3
Total	206	100,0

n kişi sayısı, % yüzde

Tablo 2)

Tablo 1 Katılımcıların yaş dağılımı(Samsun, 2021)

Yaş	n	Mean±SD	Median	Min	Max
	206	23,94±1,30	24,00	22	30

n: kişi sayısı, mean: ortalama, SD: standart sapma median: ortanca, min: minimum, max: maximum

Son sınıf tıp öğrencilerini etkileyen stresör faktörler sorgulandığında katılımcıları en çok mezuniyet sonrası yanlış tanı koyma ve tanı koyamama endişesi ile mesleki yetersizlik korkusunun etkilediği görüldü. Katılımcıların %81,6 ‘sı (n=168) mezuniyet sonrası yanlış tanı koymaktan ya da tanı koyamamaktan korktuğunu ifade etti. Yine katılımcıların %81,6 ‘sı (n=168) mesleki yetersizlik endişesi taşıdıklarını beyan etti. Son sınıf tıp öğrencilerinin %73,3’ü (n=151) tıpta uzmanlık sınavından dolayı kendilerini baskı altında hissetmekteydi.

Çalışırken hasta/yakınlarından psikolojik ya da fiziksel şiddet görmekten %78,2’si (n=161) korktuğunu söyledi. Öğrencilerin %52,9’u çalışırken COVID-19 kapmaktan dolayı endişeliydi (

	Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Tıpta uzmanlık sınavı baskısı	151	73,3	36	17,5	19	9,2	206	100

Aile beklentilerini karşılayamama korkusu	83	40,3	44	21,4	79	38,3	206	100
Mesleki yetersizlik korkusu	168	81,6	30	14,6	8	3,9	206	100
Mezuniyet sonrası yanlış tanı koyma/tanı koyamama endişesi	168	81,6	30	14,6	8	3,9	206	100
Hastaya zarar verme korkusu	164	79,6	29	14,1	13	6,3	206	100
Çalışırken COVID-19 kapma korkusu	109	52,9	54	26,2	43	20,9	206	100
Özel hayatıma yeterince vakit ayıramama nedenli mutsuz olma	119	57,8	37	18,0	50	24,3	206	100
Çalışırken hasta/yakınlarından psikolojik ya da fiziksel şiddet görme korkusu	161	78,2	22	10,7	23	11,2	206	100
Nöbet/çalışma düzeni yoğunluğu nedenli mesleki gelişim yetersizliği endişesi	115	55,8	60	29,1	31	15,0	206	100

n kişi sayısı, % yüzde

Tablo 3)

Tablo 2 Sosyodemografik Özellikler (Samsun, 2021)

		n	%
Cinsiyet	Erkek	97	47,1
	Kadın	109	52,9
Medeni durum	Evli	3	1,5
	Evli değil	203	98,5
Sigara kullanımı	Hiç kullanmadım	141	68,4
	Kullandım bıraktım	18	8,7
	Kullanıyorum	47	22,8
Alkol kullanımı	Evet	66	32,0
	Hayır	140	68,0
Psikiyatrik hastalık öyküsü	Evet	17	8,3
	Hayır	189	91,7
COVID-19 geçirme durumu	Evet	15	7,3
	Hayır	191	92,7
Kimlerle yaşıyorsunuz	Ailemle yaşıyorum	79	38,3
	Apartta yalnız kalıyorum	1	,5
	Arkadaşım/arkadaşlarımla evde yaşıyorum.	52	25,2
	Evde yalnız yaşıyorum	59	28,6
	Yurtta kalıyorum	15	7,3
Total		206	100,0
<i>n kişi sayısı, % yüzde</i>			

Tablo 3 Stresör Faktörler

	Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Tıpta uzmanlık sınavı baskısı	151	73,3	36	17,5	19	9,2	206	100
Aile beklentilerini karşılayamama korkusu	83	40,3	44	21,4	79	38,3	206	100
Mesleki yetersizlik korkusu	168	81,6	30	14,6	8	3,9	206	100
Mezuniyet sonrası yanlış tanı koyma/tanı koyamama endişesi	168	81,6	30	14,6	8	3,9	206	100
Hastaya zarar verme korkusu	164	79,6	29	14,1	13	6,3	206	100
Çalışırken COVID-19 kapma korkusu	109	52,9	54	26,2	43	20,9	206	100
Özel hayatıma yeterince vakit ayıramama nedenli mutsuz olma	119	57,8	37	18,0	50	24,3	206	100
Çalışırken hasta/yakınlarından psikolojik ya da fiziksel şiddet görme korkusu	161	78,2	22	10,7	23	11,2	206	100
Nöbet/çalışma düzeni yoğunluğu nedenli mesleki gelişim yetersizliği endişesi	115	55,8	60	29,1	31	15,0	206	100

n kişi sayısı, % yüzde

Katılımcıların COVID-19 korkusu ölçeğinden aldığı minimum puan 7 maksimum puan 35 iken bu ölçekten öğrencilerin aldığı puanların ortalaması ise $15,57 \pm 5,85$ 'ti (Tablo 4)

Tablo 4 Katılımcıların COVID-19 korkusu ölçeğinden aldığı puanların analizi

	Min	Max	Mean± SD
COVID-19 korkusu ölçeğinden katılımcıların aldığı toplam puan	7,00	35,00	$15,57 \pm 5,85$

Sosyodemografik özellikler ile COVID-19 korkusu arasındaki ilişki incelendiğinde medeni durum, sigara içme durumu, alkol kullanma durumu, psikiyatrik hastalık

öyküsü, COVID-19 geçirme durumu açısından anlamlı ilişki olmadığını saptadık. Kadınlar ile erkekler arasında COVID-19 korkusu ölçeği ortalama puanları açısından anlamlı fark vardı. Kadınların ortalaması erkeklerden fazlaydı ($p=0,003$). (

Tablo 5)

		n	Mean $\pm$ STD	P**
Cinsiyet				0,003**
	Erkek	97	14,57 $\pm$ 6,26	
	Kadın	109	16,45 $\pm$ 5,33	
Medeni durum				0,103**
	Evli	3	19,33 $\pm$ 1,15	
	Evli değil	203	15,51 $\pm$ 5,87	
Sigara kullanımı				0,252*
	Hiç kullanmadım	141	15,92 $\pm$ 5,65	
	Kullandım bıraktım	18	14,83 $\pm$ 7,41	
	Kullanıyorum	47	14,80 $\pm$ 5,83	
.Alkol kullanımı				0,641**
	Evet	66	15,24 $\pm$ 5,87	
	Hayır	140	15,72 $\pm$ 5,86	
Psikiyatrik hastalık öyküsü				0,719**
	Evet	17	15,52 $\pm$ 7,87	
	Hayır	189	15,57 $\pm$ 5,66	
COVID-19 geçirme durumu				0,130**
	Evet	15	13,40 $\pm$ 6,66	
	Hayır	191	15,74 $\pm$ 5,77	
Kimlerle yaşıyorsunuz				0,786*
	Ailemle yaşıyorum	79	14,89 $\pm$ 4,84	
	Apartta yalnız kalıyorum	1	11,00 $\pm$ 0,00	
	Arkadaşım/arkadaşlarımla evde yaşıyorum.	52	15,07 $\pm$ 5,79	
	Evde yalnız yaşıyorum	59	17,11 $\pm$ 6,76	
	Yurtta kalıyorum	15	15,06 $\pm$ 6,61	
Total		206		

****Kruskal Wallis H testi, *Man Whitney U testi**

Örneklem depresyon açısından incelendiğinde %50,0'inin (n=103) normal; %13,6'sının (n=28) hafif düzeyde %19,4'ünün (n=40) orta düzeyde depresyonda olduğunu saptadık. Anksiyete ve stres açısından; katılımcıların %62,6'sı (n=129) normal olduğunu gördük. Katılımcıların %62,6'sı (n=129) anksiyete semptomları

göstermiyordu. Anksiyete semptomları gösteren grubun ise %15'inde (n=31) hafif düzeyde %12,6'sında (n=26) orta düzeyde anksiyete mevcuttu. Örneklem % 37,4'ü (n=77) stres semptomları göstermektedir. Stres semptomları olan grubun stres düzeyine baktığımızda bu grubun %10,2'si (n=21) hafif düzeyde %15,5'i (n=32) orta düzeyde %7,3'ü (n=15) ileri düzeyde %4,4'ü (n=9) çok ileri düzeyde stres semptomlarına sahipti. (Şekil 2,Şekil 3,Şekil 4)

Katılımcıların Sosyodemografik özellikleri ile depresyon arasındaki ilişkiyi incelediğimizde cinsiyet ile depresyon arasında anlamlı ilişki saptadık. Kadınlarda depresyon sıklığı erkeklerden daha fazlaydı ($p=0,036$). Medeni hal, sigara ve alkol kullanımı, psikiyatrik hastalık öyküsü ve COVID-19 geçirme durumunun depresyon üzerinde anlamlı ilişkisi olmadığını gördük. Bireylerin yalnız yaşama, aileleri ya da arkadaşlarıyla yaşama, yurt apart ya da evde kalma gibi koşulların depresyonu etkilemediğini saptadık. Cinsiyet dışındaki Sosyodemografik verilerin anksiyete ve stres üzerinde anlamlı ilişkisi yoktu. Kadınların anksiyete sıklığı erkeklerden daha fazlaydı ($p=0,008$). Cinsiyet ile stres arasında anlamlı ilişki vardı. Kadınların stres sıklığı erkeklere oranla daha yüksekti. (

Tablo 6,

		Depresyon Yok		Depresyon Var		p değeri
		Anksiyete (%)		Anksiyete (%)		p değeri**
Cinsiyet	Erkek	56	27,18	41	19,90	0,036
	Kadın	47	22,81	62	30,09	
Cinsiyet Medeni Durum	Erkek Evli	70	33,98	27	13,10	0,008
	Kadın Evli değil	1	0,48	2	0,97	
Medeni Durum	Evli	59	28,64	50	24,27	0,884
	Evli değil	102	49,51	101	49,02	
Sigara kullanımı	Evli Hiç kullanmadım	2	0,97	1	0,48	0,614
	Hiç kullanmadım	72	34,95	69	33,49	
Sigara kullanımı	Evli değil Kullandım bıraktım	127	61,65	76	37,43	0,063
	Kullandım bıraktım	7	3,39	11	5,33	
Alkol kullanımı	Hiç kullanmadım	86	41,74	55	26,69	0,073
	Kullandım bıraktım	24	11,65	23	11,16	
Alkol kullanımı	Evli Evet	8	3,88	10	4,85	0,056
	Evet	27	13,10	39	18,93	
Alkol kullanımı	Kullandım bıraktım	35	16,99	12	5,82	0,421
	Hayır	76	36,89	64	31,06	
Psikiyatrik hastalık öyküsü	Evli Evet	43	20,87	23	11,16	0,447
	Evet	7	3,39	10	4,85	
Psikiyatrik hastalık öyküsü	Hayır	86	41,74	54	26,21	0,056
	Hayır	96	46,60	93	45,14	
COVID-19 geçirme öyküsü	Evli Evet	7	3,39	10	4,85	0,421
	Evet	9	4,36	6	2,91	
COVID-19 geçirme öyküsü	Hayır	122	59,22	67	32,52	0,373
	Hayır	94	45,63	97	47,08	
Kimlerle yaşıyorsunuz	Ailemle yaşıyorum	41	19,90	28	13,44	0,093
	Evet	11	5,33	4	1,94	
Kimlerle yaşıyorsunuz	Yurtta kalıyorum	12	5,82	3	1,45	0,472
	Hayır	118	57,28	73	35,43	
Kimlerle yaşıyorsunuz	Evde yalnız yaşıyorum	25	12,13	34	16,50	0,472
	Ailemle yaşıyorum	49	23,78	30	14,56	
Kimlerle yaşıyorsunuz	Arkadaşım/arkadaşlarımla evde yaşıyorum	25	12,13	24	11,10	0,472
	Yurtta kalıyorum	41	19,90	28	13,44	
Total	Apart da yalnız kalıyorum	34	16,50	25	12,13	0,472
	Evde yalnız yaşıyorum	25	12,13	24	11,10	
Total	Arkadaşım/arkadaşlarımla evde yaşıyorum	103	50,24	103	50,24	0,472
	Apart da yaşıyorum	34	16,50	25	12,13	
**Pearson ki-kare, p değeri, %:örneklem yüzdesi		0		1		0,48
Total		129		77		
**Pearson ki-kare, n:sayı, %:satur yüzdesi						

Tablo 7,

Tablo 8)

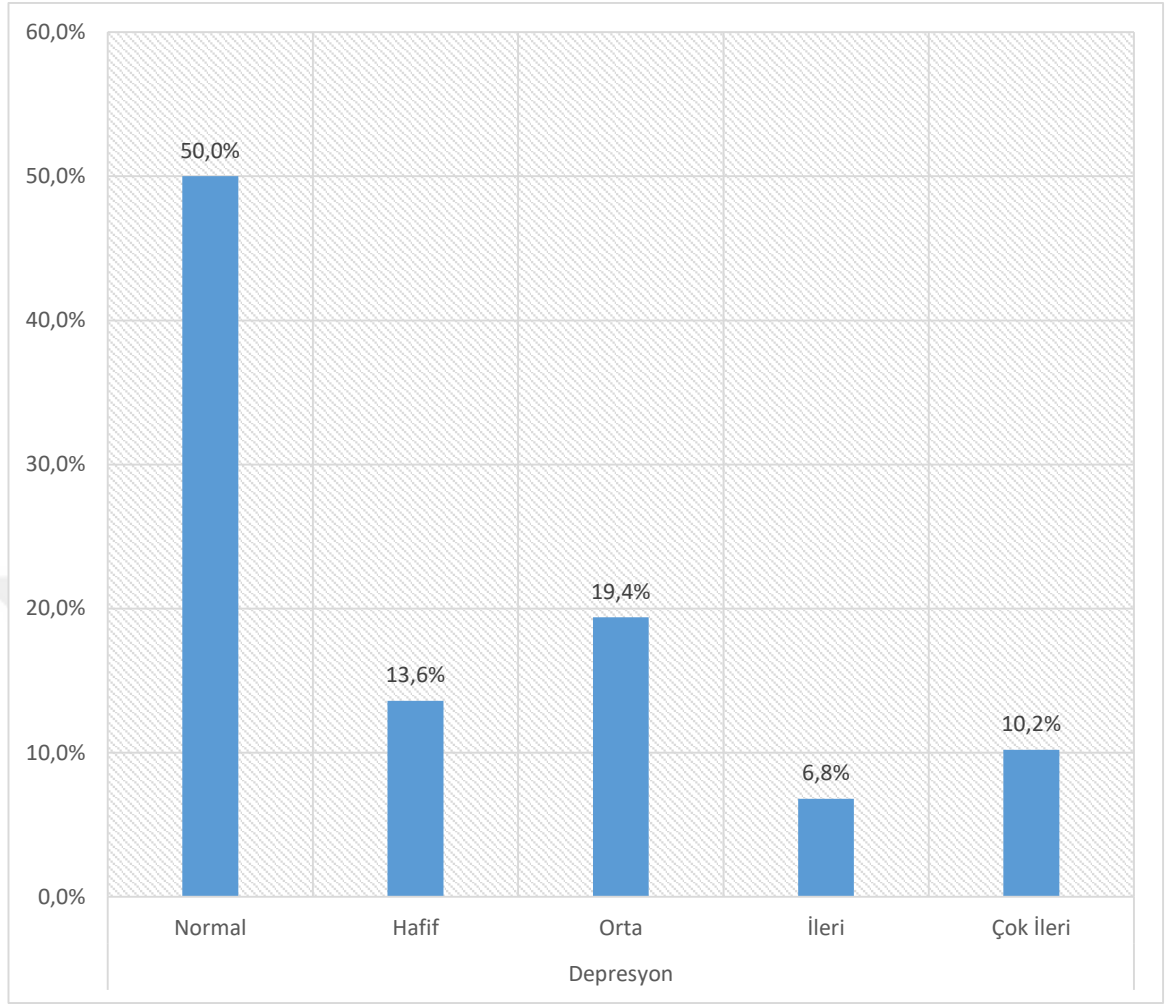
		Stres Yok n	(%)	Stres Var n	(%)	p değeri**
Cinsiyet	Erkek	72	34,95	25	12,13	0,001*
	Kadın	57	27,66	52	25,24	0,884
Medeni Durum	Evli	2	0,97	1	0,48	
	Evli değil	127	61,65	76	36,89	0,29
Sigara kullanımı	Hiç kullanmadım	84	40,77	57	27,66	
	Kullandım bıraktım	11	53,39	7	3,39	
	Kullanıyorum	34	16,50	13	6,31	0,15
Alkol kullanımı	Evet	46	22,33	20	9,70	
	Hayır	83	40,29	57	27,66	0,056
Psikiyatrik hastalık öyküsü	Evet	7	3,39	10	4,85	
	Hayır	122	59,22	67	32,52	0,149
COVID-19 geçirme öyküsü	Evet	12	5,82	3	1,45	
	Hayır	117	56,79	74	35,92	
	Ailemle yaşıyorum	50	24,27	29	14,07	
	Yurtta kalıyorum	10	4,85	5	2,42	0,909
Kimlerle yaşıyorsunuz	Evde yalnız yaşıyorum	35	16,99	24	11,64	
	Arkadaşım/arkadaşlarımla evde yaşıyorum	33	16,01	19	9,22	
	Apart da yalnız kalıyorum	1	0,48	0	0	
	Total	129		77		

**Pearson ki-kare, n:sayı, %:satır yüzdesi

Tablo 5 Sosyodemografik özelliklerin COVID-19 korkusu ile ilişkisi

		n	Mean ± STD	P**
Cinsiyet				0,003**
	Erkek	97	14,57± 6,26	
	Kadın	109	16,45±5,33	
Medeni durum				0,103**
	Evli	3	19,33±1,15	
	Evli değil	203	15,51±5,87	
Sigara kullanımı				0,252*
	Hiç kullanmadım	141	15,92±5,65	
	Kullandım bıraktım	18	14,83±7,41	
	Kullanıyorum	47	14,80±5,83	
.Alkol kullanımı				0,641**
	Evet	66	15,24±5,87	
	Hayır	140	15,72±5,86	
Psikiyatrik hastalık öyküsü				0,719**
	Evet	17	15,52±7,87	
	Hayır	189	15,57±5,66	
COVID-19 geçirme durumu				0,130**
	Evet	15	13,40±6,66	
	Hayır	191	15,74±5,77	
Kimlerle yaşıyorsunuz				0,786*
	Ailemle yaşıyorum	79	14,89±4,84	
	Apartta yalnız kalıyorum	1	11,00±0,00	
	Arkadaşım/arkadaşlarımla evde yaşıyorum.	52	15,07±5,79	
	Evde yalnız yaşıyorum	59	17,11±6,76	
	Yurtta kalıyorum	15	15,06±6,61	
Total		206		

****Kruskal Wallis H testi, *Man Whitney U testi**

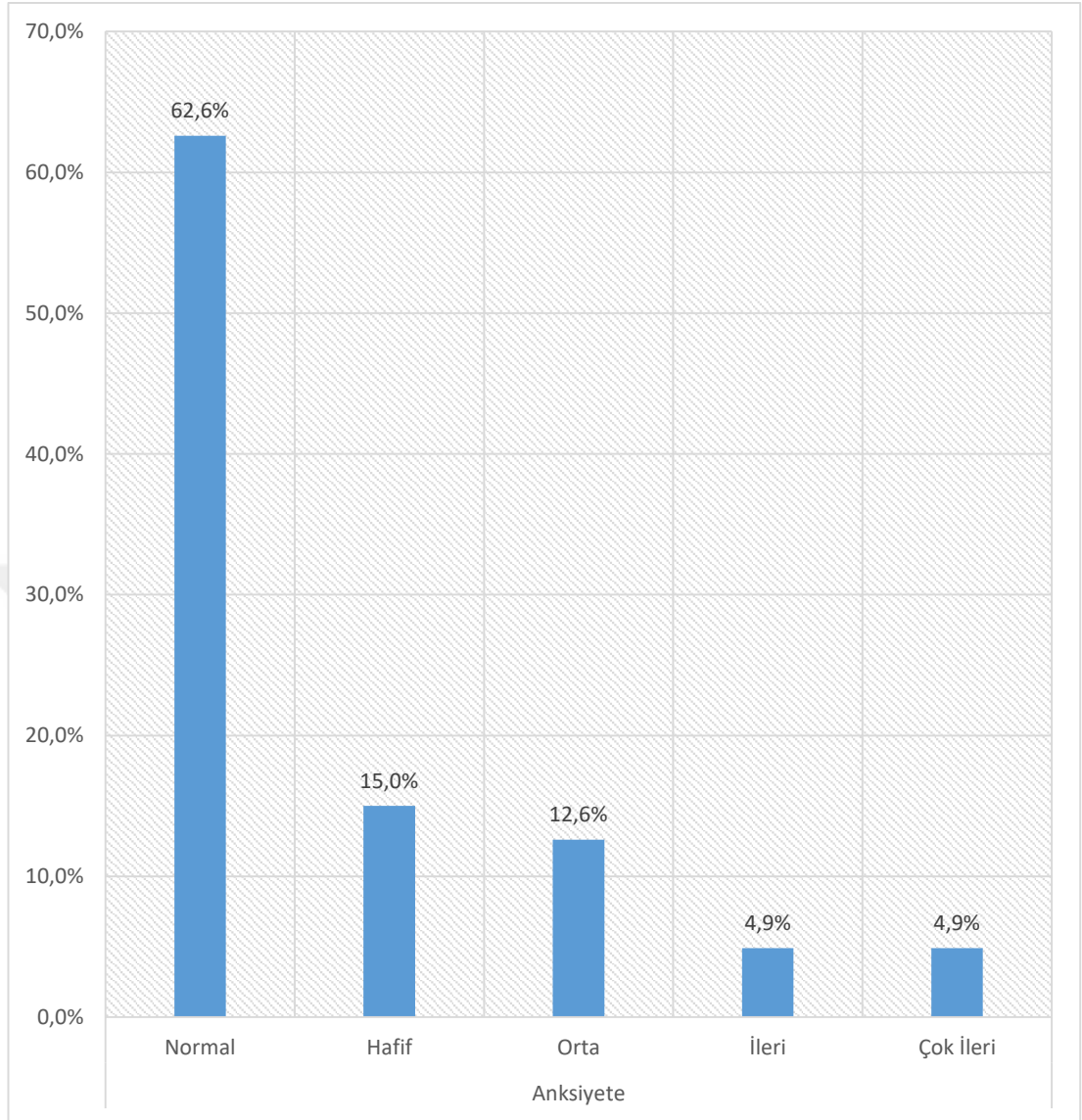


Şekil 2 Örneklemin depresyon şiddetine göre dağılımı

Tablo 6 Sosyodemografik özelliklerin depresyon ile ilişkisi

		Depresyon Yok		Depresyon Var		p değeri
		n	(%)	n	(%)	
Cinsiyet	Erkek	56	27,18	41	19,90	0,036
	Kadın	47	22,81	62	30,09	
Medeni Durum	Evli	1	0,48	2	0,97	0,561
Sigara kullanımı	Evli değil	102	49,51	101	49,02	0,614
	Hiç kullanmadım	72	34,95	69	33,49	
	Kullandım bıraktım	7	3,39	11	5,33	
Alkol kullanımı	Kullanıyorum	24	11,65	23	11,16	0,073
	Evet	27	13,10	39	18,93	
	Hayır	76	36,89	64	31,06	
Psikiyatrik hastalık öyküsü	Evet	7	3,39	10	4,85	0,447
	Hayır	96	46,60	93	45,14	
COVID-19 geçirme öyküsü	Evet	9	4,36	6	2,91	0,421
	Hayır	94	45,63	97	47,08	
Kimlerle yaşıyorsunuz	Ailemle yaşıyorum	41	19,90	38	18,44	0,093
	Yurtta kalıyorum	12	5,82	3	1,45	
	Evde yalnız yaşıyorum	25	12,13	34	16,50	
	Arkadaşım/arkadaşlarımla evde yaşıyorum	25	12,13	27	13,10	
	Apart da yalnız kalıyorum	0	0	1	0,48	
Total		103		103		

****Pearson ki-kare, n:birey sayısı, %:örneklemin yüzdesi**

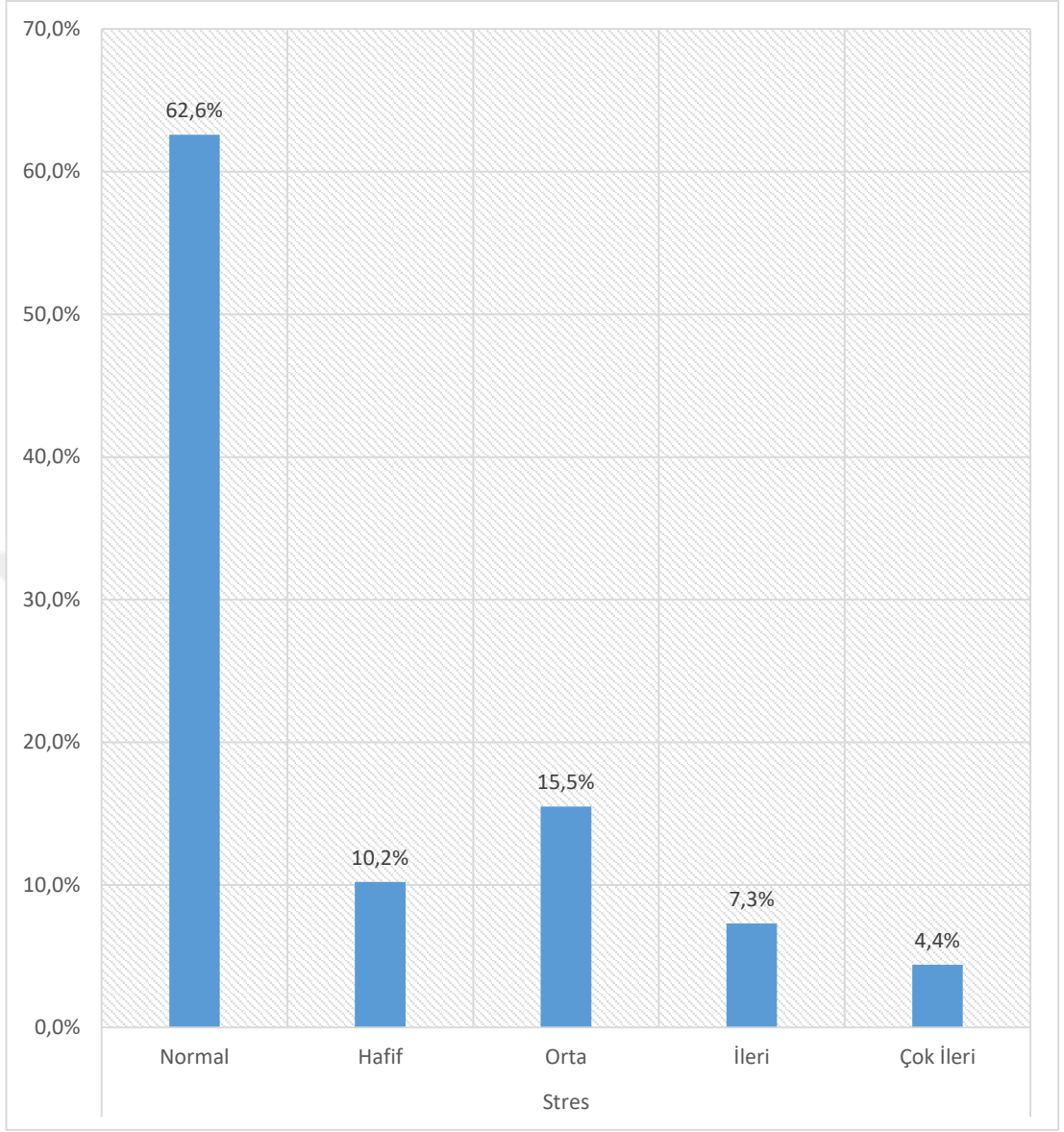


Şekil 3 Örneklemin anksiyete şiddetine göre dağılımı

Tablo 7 Sosyodemografik özelliklerin anksiyete ile ilişkisi

		Anksiyete Yok		Anksiyete Var		p değeri**
		n	(%)	n	(%)	
Cinsiyet	Erkek	70	33,98	27	13,10	0,008
	Kadın	59	28,64	50	24,27	
Medeni Durum	Evli	2	0,97	1	0,48	0,884
	Evli değil	127	61,65	76	37,43	
Sigara kullanımı	Hiç kullanmadım	86	41,74	55	26,69	0,063
	Kullandım bıraktım	8	3,88	10	4,85	
Alkol kullanımı	Kullanıyorum	35	16,99	12	5,82	0,606
	Evet	43	20,87	23	11,16	
Psikiyatrik hastalık öyküsü	Hayır	86	41,74	54	26,21	0,056
	Evet	7	3,39	10	4,85	
COVID-19 geçirme öyküsü	Hayır	122	59,22	67	32,52	0,373
	Evet	11	5,33	4	1,94	
Kimlerle yaşıyorsunuz	Hayır	118	57,28	73	35,43	0,472
	Ailemle yaşıyorum	49	23,78	30	14,56	
	Yurtta kalıyorum	11	5,33	4	1,94	
	Evde yalnız yaşıyorum	34	16,50	25	12,13	
	Arkadaşım/arkadaşlarımla evde yaşıyorum	35	16,99	17	8,25	
	Apart da yalnız kalıyorum	0	0	1	0,48	
Total		129		77		

**Pearson ki-kare, n:sayı, %:sıra yüzdesi



Şekil 4 Örneklerim stres şiddetine göre dağılımı

Tablo 8 Sosyodemografik özelliklerin stres ile ilişkisi

		Stres Yok n	(%) 34,95	Stres Var n	(%) 12,13	p değeri**
Cinsiyet	Erkek	72		25		0,001*
	Kadın	57	27,66	52	25,24	
Medeni Durum	Evli	2	0,97	1	0,48	0,884
	Evli değil	127	61,65	76	36,89	
Sigara kullanımı	Hiç kullanmadım	84	40,77	57	27,66	0,29
	Kullandım bıraktım	11	53,39	7	3,39	
Alkol kullanımı	Kullanıyorum	34	16,50	13	6,31	0,15
	Evet	46	22,33	20	9,70	
Psikiyatrik hastalık öyküsü	Hayır	83	40,29	57	27,66	0,056
	Evet	7	3,39	10	4,85	
COVID-19 geçirme öyküsü	Hayır	122	59,22	67	32,52	0,149
	Evet	12	5,82	3	1,45	
Kimlerle yaşıyorsunuz	Hayır	117	56,79	74	35,92	0,909
	Ailemle yaşıyorum	50	24,27	29	14,07	
	Yurtta kalıyorum	10	4,85	5	2,42	
	Evde yalnız yaşıyorum	35	16,99	24	11,64	
	Arkadaşım/arkadaşlarımla evde yaşıyorum	33	16,01	19	9,22	
	Apart da yalnız kalıyorum	1	0,48	0	0	
Total		129		77		

**Pearson ki-kare, n:sayı, %:satur yüzdesi

COVID-19 korkusu ile depresyon arasında anlamlı ilişki mevcuttu. Depresyon belirtileri olan grup ile olmayan grup arasında COVID-19 korkusu açısından anlamlı ilişki mevcuttu. Depresyon belirtileri olan grupta COVID-19 korkusu olmayan gruba göre anlamlı olarak daha yüksekti ($p<0,001$). Depresyon düzeyi normal olan grup ile orta düzeyde depresif belirtileri olan grup arasında anlamlı farklılık mevcuttu. Depresyon düzeyi normal olan grubun, orta düzeyde depresif belirtileri olan gruba göre COVID-19 korkusu daha düşük olduğunu gördük ($p=0,001$).

Anksiyete belirtileri olan grupta da COVID-19 korkusu anlamlı olarak daha yüksekti ($p<0,001$). Anksiyete belirtilerinin şiddetine göre COVID-19 korkusu açısından incelediğimizde normal olan grupla ileri düzeyde anksiyete belirtileri olan grup arasında COVID-19 korkusu açısından istatistiksel açıdan anlamlı ilişki mevcuttu ileri düzey anksiyete belirtileri olan bireylerin COVID-19 korkusu daha yüksekti ($p=0,025$). Anksiyete düzeyi çok ileri olan bireylerin COVID-19 korkusu anksiyete düzeyi normal olan bireylerden daha yüksekti, bu yükseklik istatistiksel olarak anlamlıydı ($p=0,014$).

Stres belirtileri olmayan bireylerin COVID-19 korkusu anlamlı olarak daha düşük saptadık ($p<0,001$). Orta düzeyde stres belirtileri olan katılımcıların çok ileri düzeyde stres belirtileri olan hastalara göre COVID-19 korkusu anlamlı olarak daha düşük saptandı. Stres belirtileri olmayan grubun ileri düzeyde stres belirtileri olan gruba göre COVID-19 korkusu anlamlı olarak daha düşüktü (sırasıyla $p=0,032$). Çok ileri düzeyde stres belirtileri olan grubun, stres belirtileri açısından normal olan gruba göre COVID-19 korkusu anlamlı olarak daha yüksekti ($p=0,009$). (

Tablo 9)

		Mean	Std	Median	Percentile 25	Percentile 75	p
Anksiyete durumu	Anksiyete yok	14,02	4,67	13	11	17	p<0,001
	Anksiyete var	18,18	6,68	17	13	22	
Depresyon durumu	Depresyon yok	14,01	5,19	13	10	17	p<0,001
	Depresyon var	17,14	6,09	17	12	20	
Stres durumu	Stres yok	14,67	5,32	14	11	18	p<0,001
	Stres var	17,09	6,41	16	12	20	
Anksiyete düzeyi	Normal	14,02	4,67	13	11	17	0,025
	Hafif	16,45	5,1	17	12	19	
	Orta	17,73	6,74	18	12	22	
	İleri	20,2	6,6	17,5	16	22	0,014
	Çok ileri	22,7	9,08	25,5	15	30	
Depresyon düzeyi	Normal	14,01	5,19	13	10	17	0,001
	Hafif	16,32	4,88	15	12,5	20,5	
	Orta	17,93	5,27	17	14,5	20	
	İleri	14,64	7,63	12	9	18	
	Çok ileri	18,38	7,53	17	13	24	
Stres düzeyi	Normal	14,67	5,32	14	11	18	0,021
	Hafif	16,1	5,3	15	13	18	
	Orta	14,59	4,85	14	11	17	
	İleri	20,2	7,12	22	14	24	
	Çok ileri	23,11	7,3	22	18	30	

****Kruskal Wallis H testi, *Man Whitney U testi**

Tablo 9 COVID-19 korkusu ile depresyon, anksiyete ve stres arasındaki ilişki

		Mean	Std	Median	Percentile 25	Percentile 75	p
Anksiyete durumu	Anksiyete yok	14,02	4,67	13	11	17	p<0,001
	Anksiyete var	18,18	6,68	17	13	22	
Depresyon durumu	Depresyon yok	14,01	5,19	13	10	17	p<0,001
	Depresyon var	17,14	6,09	17	12	20	
Stres durumu	Stres yok	14,67	5,32	14	11	18	p<0,001
	Stres var	17,09	6,41	16	12	20	
Anksiyete düzeyi	Normal	14,02	4,67	13	11	17	0,025
	Hafif	16,45	5,1	17	12	19	
	Orta	17,73	6,74	18	12	22	
	İleri	20,2	6,6	17,5	16	22	0,014
	Çok ileri	22,7	9,08	25,5	15	30	
Depresyon düzeyi	Normal	14,01	5,19	13	10	17	0,001
	Hafif	16,32	4,88	15	12,5	20,5	
	Orta	17,93	5,27	17	14,5	20	
	İleri	14,64	7,63	12	9	18	
	Çok ileri	18,38	7,53	17	13	24	
Stres düzeyi	Normal	14,67	5,32	14	11	18	0,021
	Hafif	16,1	5,3	15	13	18	
	Orta	14,59	4,85	14	11	17	
	İleri	20,2	7,12	22	14	24	
	Çok ileri	23,11	7,3	22	18	30	

****Kruskal Wallis H testi, *Man Whitney U testi**

5.TARTIŞMA

Son sınıf tıp fakültesi öğrencileri ile yaptığımız bu araştırmada depresyon, anksiyete ve stres prevalans değerleri sırasıyla %50, %37.4, %37.4 olarak saptadık. Katılımcıların %13,6'sında hafif, %19,4 'ünde orta, %6,8'inde ileri, %10,2'sinde çok ileri düzeyde depresyon belirtileri mevcuttu. Örneklem %15'inde hafif, %12,6'sında orta, %4,9'unda ileri, %4,9'unda çok ileri düzeyde anksiyete semptomları olduğunu gözlemledik. Stres düzeyine göre değerlendirildiğinde öğrencilerin %10,2'sinde, hafif, %15,5'unda orta, %7,3'ünde ileri,%4,4'ünde çok ileri düzeyde stres semptomları vardı.

Mazza ve arkadaşlarının pandemi başlangıcında 18 yaş üstü olan ve İtalya'da yaşayan 2766 kişiyle yapılan çalışmaya göre örneklem %32,8 inde ileri ve çok ileri düzeyde depresif bulgular olduğu gösterilmiştir. Bu çalışmada katılımcıların %18,7' sinde ileri ve çok ileri düzeyde anksiyete belirtileri, %37,2'sinde ileri ve çok ileri düzeyde stres belirtileri olduğu saptanmıştır (8). Hindistan'da bu dönemde yapılan çalışmaya göre örneklem sırasıyla %25'i, %28, %11,6'sının orta düzey, ileri düzeyde ve çok ileri düzeyde depresyon, anksiyete ve stres belirtileri olduğu saptanmıştır (70). İspanya'da yapılan çalışmanın sonuçlarına göre 18-25 yaş aralığındaki gençlerin depresyon, stres ve anksiyete düzeyleri tüm yaş grupları içinde en yüksek olan grup olduğu görülmektedir. Bu araştırmaya göre örneklem depresyon prevelansı % 39,1 anksiyete prevelansı 39,8 stres prevelansı 40,1 olarak saptanmıştır. Bu çalışmaya göre örneklem sırasıyla %21, %29,8, %22 'sinin orta düzey, ileri düzeyde ve çok ileri düzeyde depresyon, anksiyete ve stres belirtileri olduğu saptanmıştır (9). Çin'de bu dönemde Wang ve arkadaşlarının yaptığı araştırmada katılımcıların %16,5'inde orta ve ileri düzeyde depresif belirtiler olduğu gösterilmiştir. %28,8'inde anksiyöz belirtiler, örneklem %8,1'inde stres belirtilerinin olduğu saptanmıştır (7).

COVID-19 pandemisinin psikolojik etkilerinin en şiddetli olduğu grup şüphesiz salgında aktif görev alan sağlık çalışanları olmuştur. Bu dönemde sağlık çalışanlarının yaşadığı psikolojik rahatsızlıkların daha önceki yıllara göre daha yüksek olduğu görülmüştür (16). Bu süreçte aktif çalışma hayatında olmanın beraberinde getirdiği sıkıntılar sağlık çalışanlarını olumsuz etkilemektedir. Çalışırken enfeksiyon kapma korkusu, yakınlarına enfeksiyon bulaştırma kaygısı, artan iş yükü, uzayan çalışma

saatleri, kişisel koruyucu donanım ile çalışmanın zor olması gibi nedenler sağlık profesyonellerinin stres, kaygı ve korku yaşamasına neden olduğu görülmektedir (13-15). Ülkemizde pandemi döneminde Elbay ve arkadaşlarının hekimlerle yaptığı araştırmada 448 örnekleme ulaşılmıştır. Bu araştırmaya göre hekimlerin % 64,7 sinde depresyon, %51,6'sında anksiyete % 41,2'sinde stres semptomları olduğu saptanmıştır.(95). Lai ve arkadaşlarının yaptığı araştırmaya göre çalışmaya katılan 1257 sağlık çalışanının %50,4'ünde depresif belirtiler, %44,6'sında anksiyete semptomları saptanmıştır. Bu çalışmaya göre katılımcıların %71,4 ünde stres belirtileri, %34'ünde ise insomnia olduğu görülmektedir (96). Şahin ve arkadaşlarının sağlık çalışanları ile yaptığı araştırmada depresyon prevalansının %60,2, anksiyete prevalansının %50,4 olduğu saptanmıştır. Katılımcıların %76,4'ünün stres semptomları olduğu gösterilmiştir (97). COVID-19 pandemisinin sağlık çalışanları ve tıp fakültesi öğrencileri üzerinde olumsuz psikolojik sonuçları hem toplum için hem bireyler için ciddi bir sağlık sorunudur (20, 98). Çin'de COVID-19 pandemi döneminde tıp öğrencilerinde depresyon anksiyete ve stres belirtilerini tarayan çalışmaya göre depresyon sıklığı %26,8 anksiyete sıklığı %20,2 stres sıklığı ise %11,1 olarak saptanmıştır (21). Saraswathi ve arkadaşlarının tıp fakültesi öğrencileri ile yaptığı çalışmaya göre COVID-19 pandemisi öncesi depresyon anksiyete ve stres prevalansı %33,2, %21,2 ve %20,7 iken COVID-19 döneminde ise depresyon prevalansı %35,5 anksiyete prevalansı %33,2 ve stres prevalansı ise %24,9 olarak değişmiştir. Bu çalışmaya göre pandemiden önce ve sonra depresyon açısından anlamlı fark yokken anksiyete ve stres açısından anlamlı fark saptanmıştır. COVID-19 pandemisi döneminde anksiyete ve stres prevalansı öncesine göre istatistiksel olarak daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır (18). Pakistan da son sınıf tıp öğrencileri ile yapılan çalışmada katılımcıların büyük çoğunluğunun %63,4 ünün depresif semptomlar gösterdiği %32,4 ünün uyku problemleri olduğu %41,5 inin geleceğe ümitle bakamadıkları ortaya koyulmuştur (19). Yakın zamanda yapılan araştırmalara göre COVID-19 salgını döneminde tıp öğrencilerinde depresif semptomların prevalansı 22,4–35,5% aralığında saptanmış olup anksiyete prevalansı ise 22,1–28% arasında olduğu gösterilmiştir (99-101). Literatüre baktığımızda COVID-19 döneminde tıp fakültesi öğrencileri ile yapılan çalışmalara kıyasla bizim sonuçlarımız daha yüksek prevalans değerlerine sahipti. Bunun nedenlerinden biri örnekleminizin

son sınıf tıp öğrencilerinden oluşması olabilir. Son sınıf tıp öğrencileri birçok klinik rotasyonda aktif çalışarak sağlık çalışanlarının pandemi döneminde yaşadığı sıkıntılar ile karşılaşmıştır. Aradaki farkın son sınıf tıp öğrencilerinin üniversite öğrencisi olmanın yanında pandemi döneminde sağlık çalışanı olarak çalışmış olmasından kaynaklandığını düşünmekteyiz. Prevalans değerlerimiz bu noktada literatürde yapılmış diğer çalışmalardaki sağlık çalışanlarının depresyon anksiyete ve stres değerleri ile örtüşmektedir.

Bizim çalışmamızda intern doktorların çoğunluğu %52,9'u rotasyonları sırasında COVID-19 enfeksiyonu kapmaktan endişe ettiklerini ifade etmiştir. COVID-19 döneminin başlı başına stres ve kaygı oluşturmaları ve bu dönemde ertelenen sınavlar ve sınava uzaktan eğitim üzerinden hazırlanmak zorunda kalma gibi akademik etkilerin yanı sıra rotasyonlarında ve klinik çalışmalarda COVID-19 enfeksiyon bulaşı konusunda yaşadıkları stres, endişe ve kaygı olabilir. Birçok çalışma tıp öğrencilerinde COVID-19 enfeksiyonu kapma korkusunun yaygın olduğunu göstermektedir (102-104). Hindistan'da COVID-19 döneminde tıp fakültesi öğrencileriyle yapılan çalışmaya göre öğrencilerinin %69,3'ünün COVID-19 enfeksiyonu kapma ve başkalarına bulaştırma korkusu nedeniyle klinik rotasyonlarına gitmek istemediklerini ortaya koymaktadır (105). Pakistan da yapılan başka bir çalışmaya göre çalışmaya katılan tıp öğrencilerinin %76'sı klinik rotasyonları sırasında COVID-19 enfeksiyonu kapmaktan endişe ediyor (106). Bizim çalışmamız bu yönden literatür ile uyumluydu fakat bizim çalışmamızda bu oranın daha düşük olmasının nedeninin zaman olduğunu düşünmekteyiz. Literatürdeki araştırmaların çoğunluğu salgının ilk dönemlerinde ve ilk bir yıl içinde yapılan araştırmalar oluşturmaktadır. Bizim araştırmamız salgının ilk başladığı zamandan yaklaşık bir buçuk yıl sonra yapıldığı için bu oran daha düşük olabilir. Buradan COVID-19 ile ilgili tanı, bulaş şekli, tedavi konusunda artan bilimsel verilerin ve görüş birliğinin öğrencilerin enfeksiyon korkusunun azalmasını sağlamış olabilir.

COVID-19 enfeksiyonu geçiren öğrencilerin yüzdesi %7,3 idi ve COVID-19 enfeksiyonu geçirenler ve geçirmeyenler arasında COVID-19 korkusu depresyon anksiyete ve stres açısından anlamlı farklılık saptanmadı. Bu sonuç literatürle uyumlu idi. Hindistan da yapılan araştırmaya göre Öğrencilerin %14'ü COVID-19

enfeksiyonu geçirmiş olup bu durumun depresyon anksiyete ve stresi artırmadığı ortaya çıkmıştır. COVID-19 hastalarıyla direk etkileşimde olmayan tıp fakültesi öğrencilerinin depresyon ve anksiyete semptomları diğerlerine göre daha az saptanmıştır. Benzer şekilde ailesinde ve veya arkadaşlarında COVID-19 vakası olmayan katılımcıların anksiyete ve stres seviyeleri diğerlerinden daha düşük olmakla birlikte bu durum depresyon düzeyi etkilemediği gösterilmiştir (18). Kannampallil ve arkadaşlarının ABD’de asistan hekimlerle yaptığı çalışmaya göre COVID-19 hastaları ile direkt temas halinde olan asistan hekimlerin stresi ve tükenmişlik düzeyi bu dönemde COVID-19 hastaları ile temas halinde olmayanlara göre daha fazla olduğu saptanmıştır (107).

Bizim çalışmamızda depresyon anksiyete ve stres kadınlarda erkeklere göre anlamlı olarak daha yüksek idi. Medeni durum, COVID-19 geçirme öyküsü ve öğrencilerin yaşadığı yer depresyon anksiyete ve stresi etkilememektedir. Literatürü incelediğimizde anksiyete prevalansının kadınlarda daha yüksek olduğu görülmektedir (19, 99, 104, 108, 109). Çin’de yapılan araştırmaya göre kadınların depresyon ve anksiyete seviyesi erkeklerden daha yüksek saptanmış (99, 110, 111). 1026 tıp öğrencisiyle yapılan bir başka çalışmada ise depresif semptomların prevalansının erkeklerde kadınlardan daha yüksek olduğu saptanmıştır (100). Yaş ve cinsiyet açısından depresyon stres ve anksiyete bakımından anlamlı fark olmadığı ortaya koyan çalışmalar da mevcuttur (20, 112). Elbay ve arkadaşlarının sağlık çalışanları ile yaptığı araştırmaya göre, kadın olma, genç olma, evli olmama, daha az iş tecrübesine sahip olma ve COVID-19 ile ilgili riskli birimlerde çalışmanın depresyon anksiyete ve stres açısından risk faktörü olduğu gösterilmiştir (95). Ülkemizde bu dönemde yapılan araştırmaya göre tıp fakültesi öğrencisi olmanın COVID-19 enfeksiyonu kapma olasılığını artıracaklarını düşünenlerin, COVID-19 pozitif hastalarla yakın temasta bulunan öğrencilerin anksiyete seviyeleri daha yüksek saptanmıştır (95). Yapılan bir başka çalışmada ise belirsizlik, aile üyelerinin pozitif saptanması ve bireyin enfeksiyon nedeniyle izolasyona alınmasının tıp fakültesi öğrencilerinin yaşadığı psikolojik stresi azalttığı gösterilmektedir (113).

Psikiyatrik hastalık öyküsünün çalışmamızda depresyon, anksiyete ve stres üzerinde etkisi olmadığını saptadık. Daha önce bu konuda yapılan çalışmalara göre psikiyatrik

hastalık öyküsünün varlığı tıp öğrencilerinin pandemi döneminde yaşadığı psikolojik olumsuz etkileri artırmaktadır (19, 103, 111, 112). Bu açıdan araştırmamız sonucu literatür ile uyumlu değildi bunun nedeni psikiyatrik hastalık öyküsü olan grubun az sayıda bireyden oluşması olabilir.

Son sınıf tıp öğrencilerinin kaygı ve stres nedenlerinin arasında büyük çoğunlukta tıpta uzmanlık sınavının öğrenciler üzerindeki baskısı aile beklentilerinin karşılayamama korkusu sayılmaktadır. Bizim çalışmamızda öğrencilerin %73,3'ü tıpta uzmanlık sınavının baskısının strese neden olduğunu ifade etmektedirler. Pandemi dönemi nedeniyle sınavların ertelenmesi, iptal olması gibi durumlar öğrencilerin yaşadığı stresi ve kaygıyı artırmış olabilir. İngiltere’de birçok tıp fakültesini içine alan kapsamlı bir araştırma yapılmış olup bu araştırmanın sonucunda son sınıf tıp öğrencilerinin verdiği cevaplar doğrultusunda İngiltere’de tıp fakültelerinin %16,8’i asistan alımını iptal ettiği %43,0’ı ise ertelendiği bildirilmiştir (114). Pandemi nedeniyle yaşanan belirsizliklerden mezuniyet ile ilgili endişeleri olanlar ve akademik olarak eğitimlerinin yarıda kalmasından endişe duyanların anksiyete seviyeleri diğerlerinden daha yüksek olduğu saptanmıştır (104). Başka bir çalışmada, COVID-19 nedeniyle okulların kapanması nedeniyle, son sınıf tıp fakültesi öğrencileri belirsizlik ile birlikte uzmanlık sınavlarına odaklanmakta zorluk, mezuniyet sonrası için klinik platformda özgüven eksikliği ve mesleki yetersizlik duyguları nedeniyle stres yaşadıkları birçok çalışmada bildirilmiştir (19, 115). Ülkemizde yapılan bir başka araştırmaya göre tıp fakültesi öğrencilerinin çoğunluğu COVID-19 hastaları ile direk temas halinde olmamalarına rağmen COVID-19 ile enfekte olma açısından risk altında olduklarını düşündükleri gösterilmektedir. Yine bu araştırmaya göre tıp fakültesi öğrencilerinin mezuniyet ile ilgili ümitsizlik içinde olduğu ve mezun olduktan sonra aktif olarak COVID-19 hastalarıyla çalışmak zorunda olmaktan ötürü endişeli oldukları gösterilmektedir (104). Bizim çalışmamızda da öğrencilerin büyük çoğunluğu mesleki yetersizlik endişesi ve mezun olduktan sonra bilgi ve beceri eksikliklerinden dolayı hastaya yanlış tanı koyma ya da tanı koyamamaktan dolayı endişeli olduklarını hastaya bu sebeplerle zarar vermekten korktuklarını belirtmektedirler.

Sağlık çalışanları bulaştırmıcılığı ve hayati tehlikesi yüksek olan bir enfeksiyonla mücadele etmektedirler. Özellikle salgının ilk dönemlerinde COVID-19 virüsü ile

ilgili belirsizlikler tanısı tedavisi ve bulaştırmacılığı ile ilgili net olmayan bilgiler bireyleri korku ve paniğe sevk etmiştir. Çalışmamızda katılımcıların COVID-19 korkusu ölçeğinden aldıkları ortalama puanı $15,57 \pm 5,85$ saptadık. Abuhammad ve arkadaşlarının genel toplumu yansıtan bireylerden oluşan örneklem ile yaptığı araştırmaya göre katılımcılar arasında COVID-19 korkusu prevalansı 52.7% olarak saptanmış olup COVID-19 korkusu ölçeğinden alınan puanların toplamının ortalama değeri $21,8 \pm 7,63$ olduğu gösterilmiştir (85). Bangladeş'te Mayıs 2020'de yapılan çalışmada 13-90 yaş arası bireylerden oluşan 2157 kişiye ulaşılmış olup COVID-19 korkusu ölçeğinden alınan toplam puanın ortalaması $18,53 \pm 5,013$ olarak saptanmış. Örneklem çöğunluğunu 21-30 yaş arası bireylerden oluşmakta iken 60 yaş üstü bireylerin COVID-19 korkusu diğer yaş gruplarından daha yüksek saptanmıştır (77).

Salgınla mücadelede şüphesiz sağlık çalışanları toplumun genelinden daha çok korku ve kaygı yaşadıkları görölmektedir. Bu durumun ana sebebi COVID-19 ile enfekte olma ve sevdiklerine, yakınlarına COVID-19 enfeksiyonu taşıma olduğu gösterilmektedir. Başka bir araştırmaya göre COVID-19 korkusu ölçeğinden katılımcıların aldığı total puanın ortalaması $19,92 \pm 6,15$ olarak saptanmış. Toplum genelinde yapılan araştırmalar incelendiğinde Rusya'da üniversite öğrencileri ile yapılan araştırmada COVID-19 korkusu ölçeğinden alınan ortalama puan 17,4, ölkemizde Bakioğlu ve arkadaşlarının yaptığı araştırmada 19,44, Japonya'da yapılan araştırma da bu değer 18,71 olarak saptanmış.(84, 91, 116, 117) Bizim çalışmamızda değer literatürden daha düşük saptandı. Bunun nedeni bu araştırmaların COVID-19 pandemisinin ilk dönemlerinde yapılmış olması ve tedavi korunma ve aşuya dair dünya genelinde yeterli bilginin olmamasının sebep olduğu korku olabilir.

Arpacioğlu ve arkadaşlarının ölkemizde COVID-19 salgınının göröldüğü ilk aylarda yaptığı araştırmada tamamı sağlık çalışanı olan 368 kişilik örnekleme ulaşmıştır. Bu araştırmaya göre COVID-19 korkusu eşi, çocukları ya da ebeveynleriyle yaşayanların puanları yalnız yaşayanlara göre anlamlı olarak yüksek saptanmıştır (74). Özgünay ve arkadaşlarının anestezi hekimleri ile yaptığı araştırmada kadın hekimlerin uzman hekimlerin ve kronik hastalığı olanların COVID-19 korkusu ölçeğinden aldıkları puanların diğerlerine göre daha yüksek olduğu görölmektedir. COVID-19 yoğun bakım ünitesinde çalışan hekimlerin COVID-19 korkusu ölçeğinden aldığı puan

19,86±6,6 iken çalışmayanların aldığı puan 17,97±6,04 olarak bulunmuş. Yapılan analizler sonucunda bu dönemde COVID-19 yoğun bakım ünitesinde çalışanların COVID-19 korkusu diğerlerine göre anlamlı olarak yüksek saptanmıştır. Aynı çalışmada katılımcıların yarısından fazlası çalıştığı ortam ve mesleği nedeniyle kendini izole etme ihtiyacı duymuştur (80). Gritsenko ve arkadaşlarının üniversite öğrencileri ile yaptığı çalışmada 939 örnekleme ulaşılmış olup tıp fakültesi öğrencileri de dâhil edilmiş. Bu çalışmanın sonuçlarına göre COVID-19 korkusunun artışının alkol sigara ve madde kullanımında artış olduğu saptanmış (84). Literatüre baktığımızda, yapılan araştırmalar kadınlarda COVID-19 korkusu erkeklerden daha yüksek olduğunu göstermektedir (77, 81, 84, 91, 118). Bizim çalışmamızda literatür ile bu açıdan uyumlu idi. Sigara ve alkol kullanımının, yalnız yaşamının/ailesiyle ya/arkadaşlarıyla yaşıyor olmasının bizim çalışmamızda COVID-19 korkusu üzerinde herhangi bir etkisi yoktu. Kronik hastalık öyküsü açısından ve COVID-19 hastalarıyla direk temas gerektiren yerlerde çalışıp çalışmadıklarının sorgulanmamıştı.

Daha önce yapılan çalışmalar COVID-19 korkusunun bireylerde psikolojik olumsuz sonuçlarının olduğunu göstermektedir. Depresyon, anksiyete ve stres gibi ruhsal problemlerin sebebinin bu dönemde COVID-19 korkusu olduğu öngörülmektedir (119). Bizim çalışmamızda depresyon, anksiyete ve stres parametreleri tek tek değerlendirildiğinde depresyonu, anksiyete ve stres semptomları olan bireylerde olmayanlara göre COVID-19 korkusunun daha yüksek olduğunu saptadık. Çin’de yapılan araştırmaya göre üniversite öğrencilerinin depresyon prevalansı %56.8 olarak bulunmuş fakat çalışmaya tıp fakültesi öğrencileri dâhil edilmemiş. Depresif semptomlar ile COVID-19 korkusu arasında pozitif ilişki mevcut olduğu ve son sınıf üniversite öğrencilerinin depresif semptomları diğerlerinden fazla olduğu saptanmış (68). Ahorsu ve arkadaşlarının yaptığı araştırmaya göre COVID-19 korkusu ile depresyon ve anksiyete arasında pozitif korelasyon olduğu görülmektedir (89). Satıcı ve arkadaşlarının yaptığı araştırmaya göre COVID-19 korkusunun bireylerin yaşam doyum üzerinde aracı rol oynadığı gösterilmiştir. Depresyon anksiyete ve stres COVID-19 korkusu nedeniyle artmakta bu da bireylerin yaşam doyum düzeyini olumsuz etkilemektedir (90). Bakioğlu ve arkadaşlarının yaptığı araştırmaya göre depresyon anksiyete ve stres ile COVID-19 korkusu arasında pozitif korelasyon olduğu saptanmıştır (91). Labrague ve arkadaşlarının hemşirelerle yaptığı araştırmaya

göre COVID-19 korkusunun fazla olmasının mesleki tatmini azalttığı ve psikolojik stresi artırdığı saptanmıştır (117). Colizzi ve arkadaşlarının çalışmasında ise COVID-19 korkusunun anksiyeteye neden olduğu gösterilmiştir (120). Bizim sonuçlarımız literatürle bu yönden uyumluydu.

5.1.KISITLILIKLAR

Çalışmamızın bazı kısıtlılıkları mevcuttur. İlk olarak kesitsel tipte bir çalışma olarak planlandığı için depresyon, anksiyete, stres ve COVID-19 korkusu arasındaki ilişkinin zamansal ilişkilerini ayırt etmeyi zorlaştırmaktaydı. Bu kısıtlılığa rağmen COVID-19 korkusunun depresyon, anksiyete ve stres için risk faktörü olduğu öngörülmüştür. Fakat uzun bir zamana yayılan ve daha büyük örneklemelerle planlanan çalışmalarla bu parametreler arasındaki ilişkiyi kavramak daha uygun olacaktır.

İkinci olarak subjektif değerlendirmeler içeren anket sorularımız mevcut olup bunlar tıp öğrencilerinin stres nedenlerini objektif değerlendirmemizi engellemekteydi. Son sınıf tıp öğrencilerinin depresyon anksiyete ve stres durumlarını objektif değerlendirebilecek tarama araçlarıyla daha doğru sonuçlara ulaşılabilecektir.

Üçüncü olarak çalışmamıza katılan öğrencilerin çalıştıkları bölümlere ve nöbet tutup tutmadıklarına göre ayırmamış olmamız COVID-19 ile ilgili yüksek riskli yerlerde çalışıp çalışmadıklarının sorgulanmamış olması kısıtlılıklarımızın arasındadır. Gelecekte planlanacak çalışmaların yapmış olduğumuz keşif çalışmamızı temel alarak değinilen noktalar dikkate alınarak planlanması daha iyi olacaktır.

6. SONUÇLAR

Çalışmamıza katılan son sınıf tıp öğrencilerinin yarısında depresyon belirtileri olduğunu saptadık. Kadın cinsiyet depresyon, anksiyete ve stres için risk faktörüydü. Cinsiyet dışındaki diğer sosyodemografik özellikler, psikiyatrik hastalık öyküsünün de depresyon anksiyete ve stres üzerinde etkisi olmadığını tespit ettik. Öğrencilerin yarısından fazlası klinik rotasyonları sırasında COVID-19 enfeksiyonu kapmaktan endişe etmekteydi. Kadınlarda COVID-19 korkusu erkeklere göre anlamlı olarak daha yüksekti. Depresyon anksiyete ve stres semptomlarının varlığı ile COVID-19 korkusu arasında anlamlı ilişki mevcuttu. Aile beklentilerini karşılayamama endişesi, Tıpta uzmanlık sınavına hazırlanma sürecinde yaşanan baskı ve endişe öğrencilerin yaşadığı stresin önemli nedenlerindendir. Mesleki yetersizlik korkusu, hastaya zarar verme/yanlış tanı koyma endişesi, hasta/hasta yakınlarından şiddet görme korkusu son sınıf tıp öğrencilerin yaşadığı stresin diğer nedenleridir.

COVID-19 salgını döneminde geleceğin hekimleri olan son sınıf tıp öğrencilerinin ciddi ruhsal problemler yaşamakta olduğu görülmektedir. Bu dönemde bir yandan, salgınla mücadelede sağlık çalışanları ile omuz omuza çalışırken diğer yandan da sınavlara hazırlanma, eğitimlerini tamamlama gayreti içinde olmaları da yaşadıkları stresi ve ruhsal sıkıntıları artırmaktadır. COVID-19 korkusu bu dönemde son sınıf tıp öğrencilerinin yaşadığı ruhsal olumsuzlukların başında geldiği görülmektedir. Pandemi döneminde sağlık çalışanlarına ve tıp fakültesi öğrencilerine psikolojik destek ve danışmanlık hizmetinin verilmesi geleceğin hekimlerinin içinde bulundukları olumsuz durumlarla başa çıkmasını mümkün kılabilir. Bu noktada intern hekimlere eğitim aldıkları kurumlarda ücretsiz ve kolay erişebilecekleri şekilde psikiyatrik muayene, tedavi ve sosyal destek sağlanması bu olumsuz durumu azaltabilir.

COVID-19 salgının olumsuz psikolojik etkilerinin uzun yıllar boyunca devam edebileceği öngörülmektedir. COVID-19 korkusu ile toplum bazında çalışmalar yapılarak bu korkunun düzeyinin ve ilişkili faktörlerin belirlenmesi bu sorunun çözülmesi için gereklidir. Son sınıf tıp öğrencilerinin çalışma koşullarının iyileştirilmesi, gerekli kişisel koruyucu donanımın tedarik edilmesi, salgınla ilgili

gerekli ve yeterli eğitimlerin verilmesi intern hekimlerin COVID-19 sebebiyle yaşayacağı ruhsal problemleri azaltabilir.

Sonuç olarak COVID-19 salgını döneminde geleceğin hekimleri olan son sınıf tıp öğrencilerinin hem salgından kaynaklı hem de diğer sebeplerle psikolojik sıkıntılar yaşamakta olduğu görülmektedir. Son sınıf tıp öğrencileri ile daha geniş çaplı araştırmaların yapılması ve gerekli önlemlerin alınması son derece elzemdir.



7. KAYNAKLAR

1. WHO. The latest data on the COVID-19 global outbreak. 2021.
2. Vincent J. Munster. Pathogenesis and transmission of swine—origin. 2009.
3. Anjum S, Ullah R, Rana MS, Ali Khan H, Memon FS, Ahmed Y, et al. COVID-19 pandemic: A serious threat for public mental health globally. *Psychiatria Danubina*. 2020;32(2):245-50.
4. Ren F-F, Guo R-J. Public mental health in post-COVID-19 era. *Psychiatria Danubina*. 2020;32(2):251-5.
5. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The lancet*. 2020;395(10227):912-20.
6. Shigemura J, Ursano RJ, Morganstein JC, Kurosawa M, Benedek DM. Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019-nCoV) in Japan: Mental health consequences and target populations. *Psychiatry and clinical neurosciences*. 2020;74(4):281.
7. Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, et al. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International journal of environmental research and public health*. 2020;17(5):1729.
8. Mazza C, Ricci E, Biondi S, Colasanti M, Ferracuti S, Napoli C, et al. A Nationwide Survey of Psychological Distress among Italian People during the COVID-19 Pandemic: Immediate Psychological Responses and Associated Factors. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(9).
9. Ozamiz-Etxebarria N, Dosil-Santamaria M, Picaza-Gorrochategui M, Idoiaga-Mondragon N. Stress, anxiety, and depression levels in the initial stage of the COVID-19 outbreak in a population sample in the northern Spain. *Cad Saude Publica*. 2020;36(4):e00054020.
10. Debowska A, Horeczy B, Boduszek D, Dolinski D. A repeated cross-sectional survey assessing university students' stress, depression, anxiety, and suicidality in the early stages of the COVID-19 pandemic in Poland. *Psychol Med*. 2020:1-4.
11. Aylie NS, Mekonen MA, Mekuria RM. The Psychological Impacts of COVID-19 Pandemic Among University Students in Bench-Sheko Zone, South-west Ethiopia: A Community-based Cross-sectional Study. *Psychol Res Behav Manag*. 2020;13:813-21.
12. Khan AH, Sultana MS, Hossain S, Hasan MT, Ahmed HU, Sikder MT. The impact of COVID-19 pandemic on mental health & wellbeing among home-quarantined Bangladeshi students: A cross-sectional pilot study. *J Affect Disord*. 2020;277:121-8.
13. Chatterjee SS, Bhattacharyya R, Bhattacharyya S, Gupta S, Das S, Banerjee BB. Attitude, practice, behavior, and mental health impact of COVID-19 on doctors. *Indian J Psychiatry*. 2020;62(3):257-65.
14. Si MY, Su XY, Jiang Y, Wang WJ, Gu XF, Ma L, et al. Psychological impact of COVID-19 on medical care workers in China. *Infect Dis Poverty*. 2020;9(1):113.
15. Ng BH, Nuratiqah NA, Faisal AH, Soo CI, Low HJ, Najma K, et al. A descriptive study of the psychological experience of health care workers in close contact with a person with COVID-19. *Med J Malaysia*. 2020;75(5):485-9.
16. da Silva FCT, Neto MLR. Psychological effects caused by the COVID-19 pandemic in health professionals: A systematic review with meta-analysis. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2021;104:110062.

17. Rossi R, Socci V, Pacitti F, Di Lorenzo G, Di Marco A, Siracusano A, et al. Mental health outcomes among frontline and second-line health care workers during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic in Italy. *JAMA network open*. 2020;3(5):e2010185-e.
18. Saraswathi I, Saikarthik J, Senthil Kumar K, Madhan Srinivasan K, Ardhanaari M, Gunapriya R. Impact of COVID-19 outbreak on the mental health status of undergraduate medical students in a COVID-19 treating medical college: a prospective longitudinal study. *PeerJ*. 2020;8:e10164.
19. Dhahri AA, Arain SY, Memon AM, Rao A, Khan MM, Hafeez G, et al. The psychological impact of COVID-19 on medical education of final year students in Pakistan: A cross-sectional study. *Annals of Medicine and Surgery*. 2020;60:445-50.
20. Zhang K, Lin Z, Peng Y, Li L. A longitudinal study on psychological burden of medical students during COVID-19 outbreak and remission period in China. *The European Journal of Psychiatry*. 2021.
21. Zhang K, Peng Y, Zhang X, Li L. Psychological Burden and Experiences Following Exposure to COVID-19: A Qualitative and Quantitative Study of Chinese Medical Student Volunteers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(8):4089.
22. ÖZTÜRK O, ULUŞAHİN A. Ruh Sağlığı ve Hastalıkları, 15. b. 15 ed: Basım, Nobel Tıp Kitabevleri Ankara; 2018. 788 p.
23. Karamustafalıoğlu O, Yumrukçal H. Depresyon ve anksiyete bozuklukları. *Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni*. 2011;45(2):65-74.
24. American Psychiatric Association A. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: American Psychiatric Association Washington, DC; 1980.
25. Lipton R, Schwedt T, Friedman B. GBD 2015 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 310 diseases and injuries, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet*. 2017 Jan 5; 388 (10053): 1545–602. doi:. PMID: 27733282.[PubMed: 27733282][Cross Ref]. 2016.
26. Liu NH, Daumit GL, Dua T, Aquila R, Charlson F, Cuijpers P, et al. Excess mortality in persons with severe mental disorders: a multilevel intervention framework and priorities for clinical practice, policy and research agendas. *World psychiatry*. 2017;16(1):30-40.
27. Akiskal H. Mood disorders: historical introduction and conceptual overview. Sadock BJ, Sadock VA, Kaplan HI Kaplan and Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry 8th ed Philadelphia. 2005:1563-5.
28. Horwath E, Cohen RS, Weissman MM. Epidemiology of depressive and anxiety disorders. *Textbook in psychiatric epidemiology*. 2002;2002:389-426.
29. Faye Grund M. DSM-5: Historical perspectives. *Journal of Psychosocial Nursing & Mental Health Services*. 2013;51(4):22.
30. Türkçapar H. Anksiyete bozukluğu ve depresyonun tanısal ilişkileri. *Klinik Psikiyatri*. 2004;4:12-6.
31. Binbay T, Direk N, Aker T, Akvardar Y, Alptekin K, Cimilli C, et al. Türkiye'de psikiyatrik epidemiyoloji: Yakın zamanlı araştırmalarda temel bulgular ve gelecek için öneriler. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 2014.
32. Tükel R, Demet M, Topçuoğlu V. Obsesif kompulsif bozukluğun fenomenolojisi. *Anksiyete Bozuklukları (Eds R Tükel, T Alkın)*. 2006:277-98.
33. Kessler RC. The global burden of anxiety and mood disorders: putting the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) findings into perspective. *Journal of Clinical Psychiatry*. 2007;68(Suppl 2):10-9.
34. Kuelz AK, Hohagen F, Voderholzer U. Neuropsychological performance in obsessive-compulsive disorder: a critical review. *Biological psychology*. 2004;65(3):185-236.

35. Öztürk MO, Uluşahin A. Ruh sağlığı ve bozuklukları. 15 ed. kitabevi NT, editor. Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri; 2018. 788 p.
36. Selye H. What is stress. *Metabolism*. 1956;5(5):525-30.
37. Lee T, Chi I, Chung LM, Chou K-L. Ageing and psychological response during the post-SARS period. *Aging and Mental Health*. 2006;10(3):303-11.
38. Xu J, Zheng Y, Wang M, Zhao J, Zhan Q, Fu M, et al. Predictors of symptoms of posttraumatic stress in Chinese university students during the 2009 H1N1 influenza pandemic. *Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research*. 2011;17(7):PH60.
39. Casagrande M, Favieri F, Tambelli R, Forte G. The enemy who sealed the world: effects quarantine due to the COVID-19 on sleep quality, anxiety, and psychological distress in the Italian population. *Sleep medicine*. 2020;75:12-20.
40. Cao W, Fang Z, Hou G, Han M, Xu X, Dong J, et al. The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry research*. 2020;287:112934.
41. Zhou Y, Yang Y, Huang J, Jiang S, Du L. Advances in MERS-CoV vaccines and therapeutics based on the receptor-binding domain. *Viruses*. 2019;11(1):60.
42. Zhou P, Yang X-L, Wang X-G, Hu B, Zhang L, Zhang W, et al. Discovery of a novel coronavirus associated with the recent pneumonia outbreak in humans and its potential bat origin. *BioRxiv*. 2020.
43. Bakanlığı TS. TC Sağlık Bakanlığı Covid-19 Bilgilendirme Sayfası. 2020.
44. TÜBİTAK. Türkiye'de Durum 2021 [cited 2021 28 December]. Available from: <https://covid19.tubitak.gov.tr/turkiyede-durum>.
45. Chan JF-W, Yuan S, Kok K-H, To KK-W, Chu H, Yang J, 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):514-23.
46. Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. *New England journal of medicine*. 2020.
47. Guan W-j, Ni Z-y, Hu Y, Liang W-h, Ou C-q, He J-x, et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *New England journal of medicine*. 2020;382(18):1708-20.
48. McMichael TM, Currie DW, Clark S, Pogosjans S, Kay M, Schwartz NG, et al. Epidemiology of Covid-19 in a long-term care facility in King County, Washington. *New England Journal of Medicine*. 2020;382(21):2005-11.
49. Stokes EK, Zambrano LD, Anderson KN, Marder EP, Raz KM, Felix SEB, et al. Coronavirus disease 2019 case surveillance—United States, January 22–may 30, 2020. *Morbidity and Mortality Weekly Report*. 2020;69(24):759.
50. Long B, Brady WJ, Koyfman A, Gottlieb M. Cardiovascular complications in COVID-19. *The American journal of emergency medicine*. 2020;38(7):1504-7.
51. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The lancet*. 2020;395(10223):497-506.
52. Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. *Jama*. 2020;323(11):1061-9.
53. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *New England journal of medicine*. 2020.
54. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *The lancet*. 2020;395(10223):507-13.

55. Lippi G, Plebani M. The critical role of laboratory medicine during coronavirus disease 2019 (COVID-19) and other viral outbreaks. *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (CCLM)*. 2020;58(7):1063-9.
56. Bhargava A, Fukushima EA, Levine M, Zhao W, Tanveer F, Szpunar SM, et al. Predictors for severe COVID-19 infection. *Clinical Infectious Diseases*. 2020;71(8):1962-8.
57. Wang CZ, Hu SL, Wang L, Li M, Li HT. Early risk factors of the exacerbation of coronavirus disease 2019 pneumonia. *Journal of Medical Virology*. 2020;92(11):2593-9.
58. Hamming I, Timens W, Bulthuis M, Lely A, Navis Gv, van Goor H. Tissue distribution of ACE2 protein, the functional receptor for SARS coronavirus. A first step in understanding SARS pathogenesis. *The Journal of Pathology: A Journal of the Pathological Society of Great Britain and Ireland*. 2004;203(2):631-7.
59. Renu K, Prasanna PL, Gopalakrishnan AV. Coronaviruses pathogenesis, comorbidities and multi-organ damage—A review. *Life Sciences*. 2020;255:117839.
60. Ruan Q, Yang K, Wang W, Jiang L, Song J. Clinical predictors of mortality due to COVID-19 based on an analysis of data of 150 patients from Wuhan, China. *Intensive care medicine*. 2020;46(5):846-8.
61. Lippi G, Favaloro EJ. D-dimer is associated with severity of coronavirus disease 2019: a pooled analysis. *Thrombosis and haemostasis*. 2020;120(05):876-8.
62. Reusken CB, Broberg EK, Haagmans B, Meijer A, Corman VM, Papa A, et al. Laboratory readiness and response for novel coronavirus (2019-nCoV) in expert laboratories in 30 EU/EEA countries, January 2020. *Eurosurveillance*. 2020;25(6):2000082.
63. Zhao J, Yuan Q, Wang H, Liu W, Liao X, Su Y, et al. Antibody responses to SARS-CoV-2 in patients of novel coronavirus disease 2019 Brief Title: Antibody responses in COVID-19 patients.
64. Zhang G, Nie S, Zhang Z, Zhang Z. Longitudinal change of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 antibodies in patients with coronavirus disease 2019. *The Journal of infectious diseases*. 2020;222(2):183-8.
65. Riera S, Siegel V. DIRECT FROM CDC ENVIRONMENTAL HEALTH SERVICES: Finding a New Normal: Helping Adolescents Cope After Natural Disasters. *Journal of Environmental Health*. 2021;84(1):36-9.
66. Boden M, Zimmerman L, Azevedo KJ, Ruzek JI, Gala S, Magid HSA, et al. Addressing the mental health impact of COVID-19 through population health. *Clinical psychology review*. 2021:102006.
67. Claes N, Smeding A, Carré A. Mental Health Inequalities During COVID-19 Outbreak: The Role of Financial Insecurity and Attentional Control. *Psychologica Belgica*. 2021;61(1):327.
68. Dong X, Li J, Bai J, Liu Z, Zhou P, Gao L, et al. Epidemiological characteristics of confirmed COVID-19 cases in Tianjin. *Zhonghua liu xing bing xue za zhi= Zhonghua liuxingbingxue zazhi*. 2020;41(5):638-41.
69. Sun L, Sun Z, Wu L, Zhu Z, Zhang F, Shang Z, et al. Prevalence and risk factors of acute posttraumatic stress symptoms during the COVID-19 outbreak in Wuhan, China. *MedRxiv*. 2020:1-17.
70. Verma S, Mishra A. Depression, anxiety, and stress and socio-demographic correlates among general Indian public during COVID-19. *Int J Soc Psychiatry*. 2020;66(8):756-62.
71. Simione L, Gnagnarella C. Differences between health workers and general population in risk perception, behaviors, and psychological distress related to COVID-19 spread in Italy. *Frontiers in psychology*. 2020;11:2166.
72. Yilmaz M, Kırac Y, Sahin MK. Sleep quality and related factors in a sample of Turkish healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *International journal of clinical practice*. 2021;75(11):e14813.

73. Chew NWS, Ngiam JN, Tan BY, Tham SM, Tan CY, Jing M, et al. Asian-Pacific perspective on the psychological well-being of healthcare workers during the evolution of the COVID-19 pandemic. *BJPsych Open*. 2020;6(6):e116.
74. Arpacioğlu M, Baltacı Z, Unubol B. Burnout, fear of COVID, depression, occupational satisfaction levels and related factors in healthcare professionals in the COVID-19 pandemic. *Cukurova Medical Journal*. 2021:88-100.
75. de Hoog N, Stroebe W, de Wit JB. The processing of fear-arousing communications: How biased processing leads to persuasion. *Social Influence*. 2008;3(2):84-113.
76. Person B, Sy F, Holton K, Govert B, Liang A. Fear and stigma: the epidemic within the SARS outbreak. *Emerging infectious diseases*. 2004;10(2):358.
77. Hossain MA, Jahid MIK, Hossain KMA, Walton LM, Uddin Z, Haque MO, et al. Knowledge, attitudes, and fear of COVID-19 during the Rapid Rise Period in Bangladesh. *PloS one*. 2020;15(9):e0239646.
78. Pakpour AH, Griffiths MD. The fear of COVID-19 and its role in preventive behaviors. *Journal of Concurrent Disorders*. 2020;2(1):58-63.
79. Salehi L, Rahimzadeh M, Molaei E, Zaheri H, Esmaelzadeh-Saeieh S. The relationship among fear and anxiety of COVID-19, pregnancy experience, and mental health disorder in pregnant women: A structural equation model. *Brain and behavior*. 2020;10(11):e01835.
80. Ozgunay S, Akca F, Karasu D, Eminoglu S, Gamli M. Evaluation of fear levels of anesthetists and prophylaxis practices in the coronavirus (COVID-19) pandemic. *JARSS*. 2021;29(1):25-31.
81. A Yasin S. Prevalence, Intensity and Manifestation of COVID-19 Fear: A Cross Sectional Analysis. *Psychiatria Danubina*. 2020;32(3-4):499-504.
82. Goyal K, Chauhan P, Chhikara K, Gupta P, Singh MP. Fear of COVID 2019: First suicidal case in India! 2020.
83. Fofana NK, Latif F, Sarfraz S, Bashir MF, Komal B. Fear and agony of the pandemic leading to stress and mental illness: an emerging crisis in the novel coronavirus (COVID-19) outbreak. *Psychiatry Research*. 2020;291:113230.
84. Gritsenko V, Skugarevsky O, Konstantinov V, Khamenka N, Marinova T, Reznik A, et al. COVID 19 fear, stress, anxiety, and substance use among Russian and Belarusian university students. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 2020:1-7.
85. Abuhammad S, Alzoubi KH, Khabour O. Fear of COVID-19 and stigmatization towards infected people among Jordanian people. *International Journal of Clinical Practice*. 2021;75(4):e13899.
86. Bhanot D, Singh T, Verma SK, Sharad S. Stigma and discrimination during COVID-19 pandemic. *Frontiers in public health*. 2021:829.
87. Doğanülkü HA, Korkmaz O, Griffiths MD, Pakpour AH. Fear of COVID-19 lead to procrastination among Turkish university students: The mediating role of intolerance of uncertainty. *BMC psychology*. 2021;9(1):1-8.
88. Elsharkawy NB, Abdelaziz EM. Levels of fear and uncertainty regarding the spread of coronavirus disease (COVID-19) among university students. *Perspectives in Psychiatric Care*. 2021;57(3):1356-64.
89. Ahorsu DK, Lin C-Y, Imani V, Saffari M, Griffiths MD, Pakpour AH. The fear of COVID-19 scale: development and initial validation. *International journal of mental health and addiction*. 2020.
90. Satıcı B, Gocet-Tekin E, Deniz ME, Satıcı SA. Adaptation of the Fear of COVID-19 Scale: Its association with psychological distress and life satisfaction in Turkey. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 2020:1.

91. Bakioğlu F, Korkmaz O, Ercan H. Fear of COVID-19 and Positivity: Mediating Role of Intolerance of Uncertainty, Depression, Anxiety, and Stress. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 2020:1.
92. Abo-Ali EA, Mousa AH, Omar MW, Al-Rubaki SS, Ghareeb WA, Zaytoun S. Fear of COVID-19 and Stress-Relieving Practices Among Social Media Users, Makkah Region, Saudi Arabia. *Cureus*. 2021;13(6).
93. Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour research and therapy*. 1995;33(3):335-43.
94. Saricam H. The psychometric properties of Turkish version of Depression Anxiety Stress Scale-21 (DASS-21) in health control and clinical samples. *Journal of Cognitive Behavioral Psychotherapy and Research*. 2018;7(1):19-30.
95. Elbay RY, Kurtulmus A, Arpacioğlu S, Karadere E. Depression, anxiety, stress levels of physicians and associated factors in Covid-19 pandemics. *Psychiatry Res*. 2020;290:113130.
96. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA network open*. 2020;3(3):e203976-e.
97. Şahin MK, Aker S, Şahin G, Karabekiroğlu A. Prevalence of depression, anxiety, distress and insomnia and related factors in healthcare workers during COVID-19 pandemic in Turkey. *Journal of Community Health*. 2020;45(6):1168-77.
98. Li Z, Yi X, Zhong M, Li Z, Xiang W, Wu S, et al. Psychological Distress, Social Support, Coping Style, and Perceived Stress Among Medical Staff and Medical Students in the Early Stages of the COVID-19 Epidemic in China. *Frontiers in Psychiatry*. 2021;12:789.
99. Xiao H, Shu W, Li M, Li Z, Tao F, Wu X, et al. Social distancing among medical students during the 2019 coronavirus disease pandemic in China: disease awareness, anxiety disorder, depression, and behavioral activities. *International journal of environmental research and public health*. 2020;17(14):5047.
100. Xie J, Li X, Luo H, He L, Bai Y, Zheng F, et al. Depressive symptoms, sleep quality and diet during the 2019 novel coronavirus epidemic in China: a survey of medical students. *Frontiers in Public Health*. 2021;8:1096.
101. Lasheras I, Gracia-García P, Lipnicki DM, Bueno-Notivol J, López-Antón R, De La Cámara C, et al. Prevalence of anxiety in medical students during the COVID-19 pandemic: a rapid systematic review with meta-analysis. *International journal of environmental research and public health*. 2020;17(18):6603.
102. Bachir Bachir B, Amal Naji, MDa, Arafat Tfayli, MDa. The educational and psychological impact of the COVID-19 pandemic on medical students. 2021.
103. Bandyopadhyay S, Georgiou I, Baykeens B, Gillespie CS, de Andres Crespo M, Bashir MT, et al. Medical students' mood adversely affected by COVID-19 pandemic: An interim analysis from the SPICE-19 prospective cohort study of 2075 medical students and interim foundation doctors. 2020.
104. Kuman Tunçel Ö, Taşbakan SE, Gökengin D, Erdem HA, Yamazhan T, Sipahi OR, et al. The deep impact of the COVID-19 pandemic on medical students: An online cross-sectional study evaluating Turkish students' anxiety. *International Journal of Clinical Practice*. 2021;75(6):e14139.
105. Agarwal V, Gupta L, Davalbhakta S, Misra D, Agarwal V, Goel A. Undergraduate medical students in India are underprepared to be the young-taskforce against Covid-19 amid prevalent fears. *MedRxiv*. 2020.

106. Ahmed N, Khan A, Naveed HA, Moizuddin SM, Khan J. Concerns of undergraduate medical students towards an outbreak of COVID-19. *Int J Curr Med Pharm Res*. 2020;6(03).
107. Kannampallil TG, Goss CW, Evanoff BA, Strickland JR, McAlister RP, Duncan J. Exposure to COVID-19 patients increases physician trainee stress and burnout. *PLoS One*. 2020;15(8):e0237301.
108. Zheng X, Guo Y, Yang H, Luo L, Ya B, Xu H, et al. A Cross-Sectional Study on Mental Health Problems of Medical and Nonmedical Students in Shandong During the COVID-19 Epidemic Recovery Period. *Frontiers in Psychiatry*. 2021;12:909.
109. Lee CM, Juarez M, Rae G, Jones L, Rodriguez RM, Davis JA, et al. Anxiety, PTSD, and stressors in medical students during the initial peak of the COVID-19 pandemic. *PloS one*. 2021;16(7):e0255013.
110. Yin Y, Yang X, Gao L, Zhang S, Qi M, Zhang L, et al. The Association Between Social Support, COVID-19 Exposure, and Medical Students' Mental Health. *Frontiers in Psychiatry*. 2021;12.
111. Aftab M, Abadi AM, Nahar S, Ahmed RA, Mahmood SE, Madaan M, et al. COVID-19 Pandemic Affects the Medical Students' Learning Process and Assaults Their Psychological Wellbeing. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(11):5792.
112. Arima M, Takamiya Y, Furuta A, Siriratsivawong K, Tsuchiya S, Izumi M. Factors associated with the mental health status of medical students during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study in Japan. *BMJ open*. 2020;10(12):e043728.
113. Lyons Z, Wilcox H, Leung L, Dearsley O. <? covid19?> COVID-19 and the mental well-being of Australian medical students: impact, concerns and coping strategies used. *Australasian Psychiatry*. 2020;28(6):649-52.
114. Choi B, Jegatheeswaran L, Minocha A, Alhilani M, Nakhoul M, Mutengesa E. The impact of the COVID-19 pandemic on final year medical students in the United Kingdom: a national survey. *BMC medical education*. 2020;20(1):1-11.
115. Rose S. Medical student education in the time of COVID-19. *Jama*. 2020;323(21):2131-2.
116. Masuyama A, Shinkawa H, Kubo T. Development and validation of the Japanese version Fear of COVID-19 Scale among adolescents. *PsyArXiv Preprint* <https://doi.org/10.31234/osf.io/jkmut>. 2020.
117. Labrague LJ, de Los Santos JAA. Fear of Covid-19, psychological distress, work satisfaction and turnover intention among frontline nurses. *Journal of nursing management*. 2021;29(3):395-403.
118. Bitan DT, Grossman-Giron A, Bloch Y, Mayer Y, Shiffman N, Mendlovic S. Fear of COVID-19 scale: Psychometric characteristics, reliability and validity in the Israeli population. *Psychiatry Research*. 2020;289:113100.
119. Lin CY, Hou WL, Mamun MA, Aparecido da Silva J, Broche-Pérez Y, Ullah I, et al. Fear of COVID-19 Scale (FCV-19S) across countries: Measurement invariance issues. *Nursing open*. 2021;8(4):1892-908.
120. Colizzi M, Bortoletto R, Silvestri M, Mondini F, Puttini E, Cainelli C, et al. Medically unexplained symptoms in the times of COVID-19 pandemic: a case-report. *Brain, behavior, & immunity-health*. 2020;5:100073.

8. EKLER

8.1.Ek-1:Open Epi Ekran Görüntüsü

Sample Size for Frequency in a Population

Population size(for finite population correction factor or fpc)(N): 311
Hypothesized % frequency of outcome factor in the population (p): 50%+/-5
Confidence limits as % of 100(absolute +/- %)(d): 5%
Design effect (for cluster surveys-DEFF): 1

Sample Size(n) for Various Confidence Levels

ConfidenceLevel(%)	Sample Size
95%	173
80%	108
90%	145
97%	188
99%	212
99.9%	242
99.99%	259

Equation

Sample size $n = [DEFF * Np(1-p)] / [(d^2 / Z^2_{1-\alpha/2} * (N-1) + p * (1-p)]$

Results from OpenEpi, Version 3, open source calculator--SSPropor

Print from the browser with ctrl-P

or select text to copy and paste to other programs.

8.2. Ek-2: Tez Anketi

OMÜ TIP FAKÜLTESİ SON SINIF TIP ÖĞRENCİLERİNDE DEPRESYON AKSİYETE, STRES DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ VE BUNLARIN COVID KORKUSU İLE İLİŞKİSİ

Bu anket, son sınıf tıp öğrencilerinin depresyon anksiyete stres düzeylerinin incelenmesi ve bu parametrelerin covid korkusu ile ilişkisini incelemek amacıyla düzenlenmiştir. Vereceğiniz bilgiler sadece bilimsel çalışma amacıyla kullanılacaktır ve başka kişi/kurum/kuruluşlarla paylaşılmayacaktır. Lütfen bütün maddeleri dikkatlice okuyup size en uygun seçeneği işaretleyiniz.

Dr. Zeynep Daban Durgut (zeynepdaban@gmail.com) OMÜTF Aile Hekimliği Anabilim Dalı

1.Yaş:..... 2.Cinsiyet: 1 () Erkek 2 () Kadın

3.Medeni durum: 1 () Evli 2 () Evli değil

4.Sigara kullanıyor musunuz? 1 () Hiç kullanmadım 2 () Kullandım bıraktım 3 () kullanıyorum

5.Alkol kullanıyor musunuz? 1 () Evet 2 () Hayır

6.Psikiyatrik bir hastalığınız var mı? 1 () Evet 2 () Hayır

7. Covid geçirdiniz mi? 1 () Evet 2 () Hayır

8.Kimlerle yaşıyorsunuz? 1.Ailemle yaşıyorum.2. Yurtta kalıyorum.

3.Evde yalnız yaşıyorum. 4. Arkadaşım/arkadaşlarımla evde yaşıyorum.

5.Apartta yalnız kalıyorum 6. Apartta arkadaş/arkadaşlarımla kalıyorum.

	Aşağıdaki maddeler sizde stres ya da anksiyete oluşturabilecek durumlar olarak ifade edilmiştir. Sizin için en uygun olan seçeneği işaretleyiniz	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum
9.	Tus kazanma/kazanamama üzerimde olumsuz bir baskı oluşturuyor.			
10.	Ailemin beklentilerini karşılayamamaktan korkuyorum.			
11.	Mezun olduğumda mesleki olarak yetersiz olmaktan korkuyorum.			
12.	Mezun olduktan sonra bilgi ya da beceri eksikliğinden dolayı yanlış tanı koymak ya da tanı koyamamaktan tedirginim.			

13.	Hastalarımı kendi eksikliğimden dolayı zarar vermekten korkuyorum.			
14.	Çalışırken Covid ile enfekte olmaktan korkuyorum.			
15.	Özel hayatıma yeterince vakit ayıramamak beni mutsuz ediyor			
16.	Çalışırken hasta/yakınlarından psikolojik ya da fiziksel şiddet görmekten korkuyorum.			
17.	Nöbet/çalışma düzeni yoğunluğu kendimi mesleki anlamda geliştirmeme engel oluyor.			

KORONAVİRÜS (COVID-19) KORKUSU ÖLÇEĞİ

Değerli Katılımcı, aşağıda sizinle ilgili ifadeler bulunmak ctadır. Lütfen her bir maddeyi dikkatlice okuyunuz ve sizi en iyi tanımlayan seçeneği işaretleyiniz. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Sizden beklenen içtenlikle cevap vererek bilimsel bir çalışmaya yardımcı olmanız. Lütfen bütün sorularla ilgili görüşlerinizi ifade ediniz.

1: Kesinlikle katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3: Kararsızım, 4: Katılıyorum, 5: Kesinlikle katılıyorum					
	1	2	3	4	5
18. Koronavirüsten (Covid-19) çok korkuyorum.					
19. Koronavirüsü düşünmek beni rahatsız ediyor.					
20. Koronavirüsü düşündüğümde ellerim soğuk soğuk terliyor.					
21. Koronavirüs nedeniyle hayatımı kaybetmekten korkuyorum.					
22. Sosyal medyada koronavirüsle ilgili hikayeleri ve haberleri gördüğümde gerilir veya endişelenirim.					
23. Koronavirüse yakalanacağım korkusundan dolayı uyuyamıyorum.					
24. Koronavirüse yakalanacağımı düşündüğümde kalbim hızla çarpmaya başlıyor.					

DASS-21 (DEPRESYON ANKSİYETE STRES ÖLÇEĞİ)

	Aşağıdaki ifadeleri son 1 haftada yaşadıklarınızı göz önünde bulundurarak size en uygun seçeneği işaretleyiniz.	bana uygun değil	bana biraz uygun	bana genellikle uygun	bana tamamen uygun
25.	Ağzımda kuruluk olduğunu fark ettim				
26.	Soluk almada zorluk çektim (örneğin fizik egzersiz yapmadığım halde aşırı hızlı nefes alma, nefessiz kalma gibi)				
27.	Geçerli bir neden olmadığı halde korktuğumu hissettim				
28.	Panik haline yakın olduğumu hissettim				
29.	Panikleyip kendimi aptal durumuna düşüreceğim durumlar nedeniyle endişelendim				
30.	Vücudumda (örneğin ellerimde) titremeler oldu.				
31.	Fiziksel egzersiz söz konusu olmadığı halde kalbimin hareketlerini hissettim (kalp atışlarımın hızlandığını veya düzensizleştiğini hissettim)				
32.	Hiç olumlu duygu yaşamadığımı fark ettim				
33.	Hiç bir beklentimin olmadığı hissine kapıldım.				
34.	Birey olarak değersiz olduğumu hissettim.				
35.	Hayatın değersiz olduğunu hissettim.				
36.	Kendimi perişan ve hüzünlü hissettim.				
37.	Hiç bir şey bende heyecan uyandırmıyordu.				
38.	Bir iş yapmak için gerekli olan ilk adımı atmakta zorlandım.				
39.	Olaylara aşırı tepki vermeye meyilliyim.				

40.	Kendimi gevşetip salıvermek zor geldi				
41.	Sinirsel enerjimi çok fazla kullandığımı hissettim.				
42.	Alınan olduğumu hissettim				
43.	Gevşeyip rahatlamakta zorluk çektim				
44.	Beni yaptığım işten alıkoyan şeylere dayanamıyordum				
45.	Kışkırtılmakta olduğumu hissettim				



8.3. Ek-3 Etik Kurul Onay Belgesi



T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Sayı: B.30.2.ODM.0.20.08/706-543

03.09.2021

Sayın Dr.Öğretim Üyesi Mustafa Yasin SELÇUK

Etik Kurulumuza sunmuş olduğunuz OMÜ Tıp Fakültesi Son Sınıf Tıp Öğrencilerinde **Depresyon Aksiyete,Stres Düzeylerinin İncelenmesi Ve Bunların Covid Korkusu İle İlişkisi** başlıklı OMÜ KAEK 2020/642 Karar nolu **Anket çalışması** nitelikli araştırma projeniz amaç, gerekçe, yaklaşım ve yöntemle ilgili açıklamaları açısından Klinik Araştırmalar Etik Kurulu yönergesine göre incelenmiş ve etik açıdan bir sakınca olmadığına, çalışmanın süresi 6 ayı geçerse 6 aylık bildirimlerinin yapılmasına, çalışma tamamlandıktan sonra sonucunun tarafımıza en geç üç(3) ay içerisinde bildirilmesine 12.11.2020 tarihli Etik kurulumuzda oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinize arz/rica ederim.



8.4.Ek-4 Orjinallik raporu

ORJİNALLİK RAPORU

%7

BENZERLİK ENDEKSİ

%7

İNTERNET KAYNAKLARI

%2

YAYINLAR

%4

ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1

old.tkd.org.tr

İnternet Kaynağı

%1

2

www.researchgate.net

İnternet Kaynağı

%1

3

asrinambulans.com

İnternet Kaynağı

<%1

4

Submitted to Istanbul Aydin University

Öğrenci Ödevi

<%1

5

halksagligiokulu.org

İnternet Kaynağı

<%1

6

acikbilim.yok.gov.tr

İnternet Kaynağı

<%1

7

acikerisim.ybu.edu.tr:8080

İnternet Kaynağı

<%1

8

Submitted to Ondokuz Mayıs Universitesi

Öğrenci Ödevi

<%1

9

www.zgholisticclinic.com

İnternet Kaynağı

<%1