KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALIĞI OLAN BİREYLERDE COVID-19 KORKUSU İLE DİSPNE ARASINDAKİ İLİŞKİ

Nur Sena DEMİRAL

191509108

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Disiplinlerarası Hemşirelik Anabilim Dalı

İç Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı

Danışman: Prof. Dr. Hacer KARANİSOĞLU

İstanbul
T.C. Maltepe Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Ağustos,2022

KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALIĞI OLAN BİREYLERDE COVID-19 KORKUSU İLE DİSPNE ARASINDAKİ İLİŞKİ

Nur Sena DEMİRAL

191509108

ORCID: 0000-0001-6747-8154

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Disiplinlerarası Hemşirelik Anabilim Dalı

İç Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı

Danışman: Prof. Dr. Hacer KARANİSOĞLU

İstanbul
T.C. Maltepe Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Ağustos,2022



JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Bu belge, Yükseköğretim Kurulu tarafından 19.01.2021 tarihli *"Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge"* ile bildirilen 6689 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında gizlenmiştir.

ETİK İLKE VE KURALLARA UYUM BEYANI

Bu belge, Yükseköğretim Kurulu tarafından 19.01.2021 tarihli *"Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge"* ile bildirilen 6689 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında gizlenmiştir.

TEŞEKKÜR

Lisans eğitimim boyunca örnek aldığım ve lisansüstü eğitimim süresince bana rehberlik eden, deneyimlerini benimle paylaşan, beni içtenliğiyle ve samimiyetiyle teşvik eden, çok değerli hocam sayın Prof. Dr. Hacer KARANİSOĞLU'na,

Lisansüstü eğitimim süresince beni destekleyen, en zor anımda güleryüzü ile beni teşvik eden, çok değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Demet AVCI ALPAR'a,

Tüm yaşamım ve eğitim hayatım boyunca maddi ve manevi yönden beni destekleyen, her koşulda yanımda olup elimi bırakmayan, benim ben olmamı sağlayan canım Ailem'e,

Tezimin her aşamasına en az benim kadar emek veren, benimle ağlayıp benimle gülen, gücümün tükendiği her noktada bana güç veren kıymetli dostum Uzm. Hem. Abdulkadir POLAT' a,

Araştırmaya katılmayı kabul eden, sorularıma samimiyetle cevap veren, çalışmamda bulunan tüm hastalarıma içtenlikle teşekkür eder, saygılarımı sunarım.

Nur Sena DEMİRAL

Ağustos,2022

ÖZ

KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALIĞI OLAN BİREYLERDE COVİD-19 KORKUSU İLE DİSPNE ARASINDAKİ İLİŞKİ

Nur Sena DEMİRAL
Yüksek Lisans Tezi

Disiplinlerarası Hemşirelik Anabilim Dalı

İç Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı

Danışman: Prof. Dr. Hacer KARANİSOĞLU

Maltepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, 2022

Bu çalışma; KOAH'lı hastaların yaşadığı Covid-19 korkusu ile dispne düzeyleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçlayan, Covid-19 korkusunun "Covid-19 Korkusu Ölçeği" ile dispnenin ise "Dispne-12 Ölçeği'' ile değerlendirilerek aralarında ki ilişkiyi belirleyen tanımlayıcı ve ilişki arayıcı bir çalışma olarak yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini, Şubat– Temmuz 2021 tarihleri arasında araştırmaya katılmayı kabul eden, dispne semptomu yaşayan ve daha önce koronavirüs ile enfekte olmamış 170 hasta oluşturmuştur. Verilerin analizi için SPSS-22 programı kullanılmıştır. Araştırmaya katılan KOAH tanılı bireylerin yaş ortalaması 69,20±14,33'tür. Bunlardan %44,1'i Erkek, %55,9'u kadındı. Araştırmaya katılan kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanlarına göre; %36,5'i orta gruptadır. Yine kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyutu puan ortalaması; %40,6'dır. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyutu puan ortalaması; %39,4'tür. Araştırmaya katılan kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği genel puan ortalaması; %42,4'tür. Bu verilere bakıldığında araştırmaya katılan bireylerin dispne ve korku puanları orta gruptadır. Araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları ile Dispne-12 Ölçeği genel puanları arasında orta düzeyde pozitif doğrusal bir ilişki vardır ($r= 0,332$- $p<0,001$). Yani KOAH'ı olan bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları yükseldikçe Dispne-12 Ölçeği genel puanları da yükselmektedir.

Anahtar Sözcükler: KOAH, Dispne, Covid-19, Korku, İç Hastalıkları Hemşireliği

ABSTRACT

THE CORRELATION BETWEEN FEAR OF COVID-19 AND DYSPNEA IN INDIVIDUALS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

Nur Sena DEMIRAL
Master Thesis

Department of Internal Medicine and Nursing
Internal Medicine Nursing Master's Program with Thesis
Consultant: Prof. Dr. Hacer KARANİSOĞLU
Maltepe University Postgraduate Education Institute of Technology, 2022

In this study, aiming to reveal the relationship between the fear of Covid-19 experienced by patients with COPD and dyspnea levels, it is planned as a descriptive and relationship-seeking study to determine the relationship between the fear of Covid-19 by evaluating the "Covid-19 Fear Scale" and the dyspnea with the "Dyspnea-12 Scale". The sample of the study consisted of 170 patients who agreed to participate in the study between the dates of February and July 2021, experienced dyspnea symptoms, and were not infected with coronavirus before. The SPSS-22 program is used for the analysis of the data. The average age of the individuals with COPD who participated in the study was 69,20±14,33 years, 44.1% were male, 55.9% were female. According to the general scores of the Dyspnea-12 Scale of the individuals with chronic obstructive pulmonary disease participating in the study; 36.5% are in the middle group. Again, the mean score of Dyspnea-12 Scale shortness of breath sub- dimension of individuals with chronic obstructive pulmonary disease is 40.6%. The mean score of the Dyspnea-12 Scale emotionality sub-dimension of individuals with chronic obstructive pulmonary disease is 39.4%. The mean score of the Covid-19 Fear Scale of the individuals with chronic obstructive pulmonary disease participating in the study is 42.4%. Considering these data, the dyspnea and fear scores of the individuals participating in the research are in the middle group.

There is a moderate positive linear relationship between the Covid-19 Fear Scale scores and the Dyspnea-12 Scale overall scores considering individuals with chronic obstructive pulmonary disease participating in the study ($r= 0,332$; $p<0,001$). In conclusion, as the Covid-19 Fear Scale scores of individuals with chronic obstructive pulmonary disease increase, the overall scores of the Dyspnea-12 Scale increase as well.

Keywords: COPD, Dyspnea, Covid-19, Fear, Internal Diseases Nursing

İÇİNDEKİLER

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI ii
ETİK İLKE VE KURALLARA UYUM BEYANI iii
TEŞEKKÜR iv
ÖZ v
ABSTRACT vi
İÇİNDEKİLER vii
TABLOLAR LİSTESİ ix
KISALTMALAR x
BÖLÜM 1. GİRİŞ 1
1.1. Problem 1
1.2. Amaç 4
1.3. Önem 4
1.4. Varsayımlar 4
1.5. Sınırlılıklar 4
1.6. Tanımlar 5
BÖLÜM 2. İLGİLİ LİTERATÜR 6
2.1. KOAH 6
2.1.1. Epidemiyoloji 6
2.1.2. Prevalans 6
2.1.3. Risk Faktörleri 7
2.1.4. Patofizyoloji 8
2.1.5. Semptomlar 8
2.1.5.1. Dispne 9
2.1.5.1.1. Dispne Algısı 9
2.1.6. KOAH Tedavisi 9
2.2. Covid-19 10
2.2.1. Koronavirüs Epidemiyolojisi 10
2.2.2. Patogenez 11
2.2.3. Bulaş Yolları 11
2.2.4. Klinik Seyir 13
2.2.5. Tanılama 14
2.3. KOAH ve Covid-19 15
2.4. Hemşirelik Bakımı 15
2.5. Covid-19 Korkusu 16
BÖLÜM 3. YÖNTEM 17
3.1.Araştırmanın Modeli 17
3.2. Evren ve Örneklem 17
3.3.Veriler ve Toplanması 18
3.3.1.Hasta Bilgi Formu 18
3.3.2.Dispne-12 Ölçeği 18

3.3.3.Covid-19 Korkusu Ölçeği 19
3.4.Verilerin Çözümlenmesi ve Yorumlanması 19
3.5. Araştırmanın Etik Yönü 19
BÖLÜM 4. BULGULAR ve YORUMLAR 20
4.1. BULGULAR 20
4.1.1. Araştırmada Kullanılan Ölçeklere Ait Normalite Testi Sonuçları 20
4.1.2. Araştırmada Kullanılan Ölçeklere Ait Betimsel İstatistik Sonuçları 21
4.1.2.1 Covid-19 Korkusu Ölçeğine ve Dispne-12 Ölçeğine Ait Betimsel İstatistik Sonuçları 21
4.1.3. Araştırmada Kullanılan Hasta Bilgi Formundan Elde Edilen Sonuçlar 22
4.1.4. Araştırmada Kullanılan Ölçeklere Ait Sonuçlar 26
4.1.4.1. Bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği ile Dispne-12 Ölçeği Genel ve Alt Boyutlarına Ait Korelasyon Sonuçları 27
4.2. YORUMLAR 51
BÖLÜM 5. SONUÇ 59
5.1. Özet 59
5.2. Yargı 59
5.3. Öneriler 60
EKLER 61
EK1. Bilgilendirilmiş Onam Formu 61
EK2. Hasta Bilgi Formu 62
EK3. Koronavirüs (Covid-19) Korkusu Ölçeği 65
EK4. Dispne-12 Ölçeği 66
EK5.Dispne-12 Ölçeği İzin Maili 67
EK6. Covid-19 Korkusu Ölçeği İzin Maili 68
EK7. Kurum İzin Yazısı 69
EK8. Etik kurul Onay Formu 70
KAYNAKÇA 71
ÖZGEÇMİŞ 86

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo. 1 Araştırmada Kullanılan Ölçeklerin Genel ve Alt Boyutlarına Ait Normallik Testi Sonuçları (n=170) 20

Tablo. 2 Covid-19 Korkusu Ölçeği ve Dispne-12 Genel ve Alt Boyutlarına Ait Betimsel İstatistik Sonuçları (n=170) 21

Tablo. 3 Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri 22

Tablo. 4 Katılımcıların Sağlık Durumlarının Değerlendirilmesi 23

Tablo. 5 KOAH Olan Bireyleri Nefes Darlığı ile İlişkili Bulguların Değerlendirilmesi24

Tablo. 6 KOAH'ı Olan Bireylerin Koronavirüs ile İlgili Tanımlayıcı Özellikleri (n=170) 25

Tablo. 7 Araştırmada Kullanılan Ölçeklerin Değerlendirilmesi (n=170) 26

Tablo. 8 KOAH Olan Bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği ile Dispne-12 Ölçeği Genel ve Alt Boyut Puanlarına Ait Korelasyon Sonuçları 27

Tablo. 9 KOAH'ı Olan Bireylerin Sosyodemografik Özellikleri ile Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması (n=170) 28

Tablo. 10 KOAH'ı Olan Bireylerin Sağlık Durumları ile Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması (n=170) 36

Tablo. 11 KOAH'ı Olan Bireylerin Koronavirüs ile İlgili Tanıtıcı Özellikleri ile Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması (n=170) 49

KISALTMALAR

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

ARDS: Akut Respiratuar Disstres Sendromu

BOLD: Burden of Lung Disease

BT: Bilgisayarlı Tomografi

CDC: Centers for Disease Control

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

GİS: Gastrointestinal Sistem

GOLD: Global iniative for chronic Obstructive Lung Disease

KHY: Küresel Hastalık Yükü

KOAH: KOAH

RNA: Ribonükleik Asit

RT-PCR: Revers-Transkriptaz Polimeraz Zincir Reaksiyonu

SARS-COV-2: Severe Acute Respiratory Syndrome-Coronavirus-2

SPSS: Statistical package for social science

TDK: Türk Dil Kurumu

THD: Türk Hemşireler Derneği

TSM: Toplum Sağlığı Merkezi

TTD: Türk Toraks Derneği

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

WHO: World Health Organization

YÖK: Yüksek Öğretim Kurulu

BÖLÜM 1. GİRİŞ

1.1. Problem

Kronik hastalıklar vücut fonksiyonlarını zayıflatan, tıbbi müdahale ile tam tedavisi mümkün olmayan hastalığın şiddetini azaltmak ve öz bakımında kişinin etkin olmasını sağlamak için sürekli takiplerle birlikte, bakım ve desteğin gerekli olduğu durumlardır, bu kronik hastalıklardan en yaygın olanlardan biri 'KOAH'dır (KOAH) (Özdemir ve Taşçı, 2013).

KOAH dünya çapında yaygın sağlık problemlerinden biridir. Morbidite ve mortalite açısından oldukça yüksek oranda olan KOAH, tedavi ve bakım harcamalarıyla birlikte iş gücü kaybı nedeniyle toplumsal açıdan önemli bir hastalıktır (Türk ve Üstün, 2018). Gelişmiş ülkelerde KOAH'ın ikincil ölüm nedeni olduğu, prevelansının senede yaklaşık 300 bin olduğu bildirilmiştir. DSÖ'nün tahminlerince KOAH 2030 yılına kadar en yaygın 4. ölüm nedeni haline gelecektir (WHO, 2017). TÜİK 2019 verilerine göre Türkiye'de ölüm sebepleri sıralamasında solunumsal hastalıklar 3. sırada bulunmakta ve tüm ölümlerin %12,9'unu oluşturmaktadır. Aynı zamanda bu verilere göre; 2017'de Türkiye'de gerçekleşen toplam 416,881 ölümden 24,685'inin KOAH'tan kaynaklandığı tespit edilmiştir (TÜİK, 2019).

KOAH; solunum yolunun zararlı partikül ve gazlara uzun süre maruz kalması sonucu akciğer üzerinde oluşan anormal inflamatuar yanıt ile ilgili, kalıcı hava yolu kısıtlanması ve hırıltılı solunum, dispne, kronik öksürük, balgam gibi semptomların görüldüğü, oldukça yaygın olan, önlenmesi mümkün olan ve tedavi edilebilen bir hastalıktır (GOLD, 2020). KOAH kronik hava akımı sınırlanması küçük hava yolları hastalığı (örn: bronşiyolit) ve akciğerin parankimal doku yıkımı (amfizem) birleşiminin bir sonucudur (GOLD, 2019).

KOAH'lı hastalarda en yaygın rastlanan semptom dispne olarak tanımlanmıştır. KOAH'lı hastalarda dispne görülme sıklığı %32,6-%70 arasında değişmektedir (Sharma, 2019). Dispne Amerikan Toraks Derneği tarafından fizyolojik, psikolojik ve çevresel faktörlerden etkilenen nefes alma rahatsızlığı olarak tanımlamıştır. Dispnenin derinleşmesinde sigara kullanımı, yaş ve cinsiyet gibi faktörlerle beraber stres, korku, anksiyete gibi faktörlerinde büyük etkisi bulunmaktadır (Parshall, 2012).

KOAH'lı hastalar sık sık alevlenme yaşamaktadır. KOAH alevlenmesi; solunumsal semptomlarda destek tedavi gerektiren akut kötüleşme durumudur. Alevlenmelerin başlıca nedeni solunum yolunun viral enfeksiyonlara maruziyetidir. Ancak kirlilik, sıcaklık, bakteriyel enfeksiyonlar gibi çevresel faktörlerinde etkili olduğu bilinmektedir. GOLD'un 2017 raporunda viral enfeksiyonların sebep olduğu alevlenmelerin daha uzun sürdüğü, daha şiddetli olduğu ve hastaneye yatışa daha fazla

neden olduğu bildirilmiştir (GOLD, 2017). Bu nedenle KOAH'lı hastaların tüm dünyaya yayılan koronavirüs açısından yüksek riskli olduğu, diğer hastalara kıyasla daha fazla dispnenin eşlik ettiği ve hastaların çoğunun yoğun bakım ihtiyacının geliştiği görülmüştür (Lippi, 2020; Aydın, 2020).

DSÖ 2019 Aralık'ta Çin'in Wuhan kentinde nedeni bilinemeyen ağır pnömoni vakalarının geliştiğini bildirmiştir. Yapılan araştırmalar sonucu sebebinin daha önce insanda tanımlanmamış yeni bir koronavirüs olduğu 7 Ocak 2020'de tanımlanmıştır. Bu virüs Severe Acute Respiratory Syndrome-Coronavirus-2 (SARS-COV-2) Ağır Akut Solunum Sendromu olarak isimlendirilmiştir (İnkaya, 2021). 2020 yılı 30 Ocak'ta DSÖ Covid-19'u 'Uluslararası boyutta halk sağlığı acil durumu' olarak duyurmuştur. Çin'den sonra 113 ülkede daha virüsün görülmesi ve hızlı yayılması ile 11 Mart 2020'de pandemi ilan edilmiştir (WHO, 2020). Şubat 2021'e kadar dünyada tanı konulmuş toplam vaka sayısı 105,724,227, toplam iyileşen hasta sayısı 58,839,377, toplam ölüm sayısı 2,307,219 olarak bildirilmiştir (WHO, 2021). Ülkemizde ilk kez 11 Mart 2020'de Covid-19 vakası tanımlanmıştır. Türkiye'de bildirilen toplam vaka sayısı 2,508,988, iyileşen hasta sayısı 2,396,199, toplam ölüm sayısı 26,467'dir (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı, 2021).

Koronavirüs tek sarmallı RNA virüs çeşididir. İnsan ve hayvanları enfekte ederek GİS, solunum, nörolojik ve hepatik hastalıklara yol açabilir (ZU ve ark., 2020). Enfekte olan bireylerde en sık rastlanan semptomlar halsizlik, ateş ve öksürüktür. Daha ağır hastalarda ise nefes darlığı ve akut respiratuar solunum yetmezliği tablosu gelişebilmektedir. Birçok kişi de koku ve tat almada bozulma bildirilmiştir (Guan, 2020). Virüs enfekte bireyle yakın temasla, öksürük, konuşma, aksırık ile etrafa saçılan damlacık çekirdekleri ve kontamine yüzeylerle temas ile sağlıklı bireye geçmektedir. Koronavirüsün solunum yolu ile bulaştığı fakat virüsle enfekte bireylerde gaita, gözyaşı, idrar ve tükürüklerinde de virüse rastlandığı bildirilmiştir. Bu nedenle bulaş yolu kesin olarak bilinmemektedir (Cui, 2019).

Hastalığın klinik seyrinin ciddiyeti üç şekilde değerlendirilir;

- Hafif hastalık: Hafif semptom gösteren ve pnömoni olmayan vakalar, tüm vakaların %81'ini oluşturmaktadır.
- Ciddi hastalık: Tanı konulduktan sonra 24-48 saat içinde akciğerlerin %50'si etkilenir. Hipoksi, dispne gibi ciddi semptomlar görülür. Bu olgular toplam olguların %14'ünü kapsamaktadır.
- Ağır hastalık: Şok, solunum yetmezliği, multiorgan yetmezliği gelişen ve yoğun bakım izlemi gerektiren durumlardır, vakaların %5'ini oluşturmaktadır (Türk Toraks Derneği, 2020).

Yapılan birçok çalışmada ciddi hastalık tablosunda olan hastaların birçoğunun kronik bir hastalığa sahip oldukları görülmüştür. Çin'de yapılmış olan bir çalışmada ağır hastaların %52,1'inin erkeklerden oluştuğu ve bunların %23,7'sinde en az bir kronik

hastalık bulunduğu bildirilmiştir. Aynı zamanda bu hastaların %2,3'ünde mekanik ventilasyon ihtiyacı doğduğu, %5,1'inin yoğun bakım ihtiyacı duyduğu, %1,4'ünün ise öldüğü belirtilmiştir (Guan, 2020). KOAH'lı hastalarda ise Covid-19 prevelansının düşük olduğu belirtilmektedir. Sebebinin ise hastaların Covid-19 korkusu ile daha sıkı önlemler alması ve izolasyon sebebiyle çevresel faktörlere daha az maruz kalmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Enfekte olan hastaların ise prognozunun daha kötü olduğu bildirilmiştir (Graziani, 2020).

Hastaneye başvuran KOAH'lı koronavirüs vakalarının ateşlerinin daha yüksek olduğu, kuru öksürük şikayetinin daha az olduğu fakat balgam artışı, nefes darlığı ve bilinç kaybı semptomlarının daha çok olduğu görülmüştür. Bununla beraber oksijen desatürasyonu, yoğun bakım ihtiyacı, entübasyon ihtiyacı ve mortalite oranlarının KOAH'lı hastalarda daha yüksek olduğu bildirilmiştir (Guan, 2020a).

Covid-19 semptomları ve KOAH alevlenmelerinin benzerliği sebebiyle hastalar, hastaneye başvurma konusunda kararsızlık yaşamaktadır. Birçok hasta yaşadığı alevlenme sırasında enfekte olma korkusu ile hastaneye başvurmayı tercih etmiyorken, bazıları ise yaşadığı alevlenmeyi Covid-19 semptomu ile karıştırarak sık sık hastaneye başvurmakta ve enfekte olma riskini arttırabilmektedir. Bu durum tanı koymayı geciktirerek hastalığın seyrini tehlikeli hale getirebilmektedir (Leung, 2020). Bu sebeple hastalar enfekte olma, alevlenme yaşama ve hastaneye başvurma korkusunu bir arada yaşamaktadır. Alınan sıkı önlemler, izolasyon şartları ve süreçteki belirsizlik de hastaların korku düzeylerinde artışa sebep olmaktadır (Pleguezuelos, 2020). Korku ilkel bir duygu olup algılanan tehdide verilen psikolojik bir yanıttır. Artan korku düzeyi kaslarda sertlik, nabızda artış, nefes almada hızlanma gibi fizyolojik tepkilere yol açabilmektedir. Uzayan stres ve korku durumlarında fizyolojik tepkilerin dozu artabilmektedir (Dozois ve ark., 2019).

KOAH'lı hastalar dispne semptomunu farklı şekillerde algılar ve yorumlar. Algınan dispnenin bireyin fiziksel ve duygusal durumuyla ilişkili olarak değişiklik gösterdiği görülmektedir. Birçok hasta eforla daha fazla dispne yaşadığını belirtir, fakat bazı hastalarda dinlenme durumunda da dispne gözlenir. Dinlenme durumunda ki dispnenin sebebi hastalığın prognozunun kötü olduğunu ya da kişinin dispne algısının değişimini göstermektedir (Von Leupoldt, 2010).

Kişinin dispne algısı duygusal durumu ile değişiklik gösterebilmektedir. Dispne yaşayan kişilerde endişe, anksiyete, korku, gibi olumsuz duyguların daha çok olduğu görülmektedir. Bununla beraber yapılan çalışmalara göre anksiyetesi yüksek olan bireylerin dispne algısının daha hassas olduğu, dispneye karşı daha fazla tepki verdikleri ve dispneyi daha derin yaşadıkları bildirilmiştir (De Voogd, 2011). KOAH'ta artan anksiyete alevlenme sıklığı ile pozitif ilişkilidir. Korku ve anksiyete arttıkça dispne artmakta ve bireyin yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir (Janssens, 2011). Hastaların anksiyete düzeyi arttıkça nefessiz kalma korkusu ve ölüm korkusu artmaktadır. Bu

hastaların alevlenme ve hastaneye başvuru sıklığında artış görülmektedir. Bu nedenle hastalara bireysel eğitim ve duygusal destek verilmelidir (Doyle, 2013). Pandemi sürecinde KOAH'lı hastaların yaşadığı Covid-19 korkusunun dispne ile ilişkisi bu çalışmada değerlendirilmiştir.

1.2. Amaç

Bu çalışmanın amacı, KOAH'lı hastaların yaşadıkları Covid-19 korkusu ve dispne arasındaki ilişkinin tanımlanmasıdır. Bu hedef doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmaktadır;

1. KOAH'lı hastaların Covid-19 korkusu ve dispne düzeyleri nedir?
2. Hastaların Covid-19 korku düzeyleri, sosyodemografik ve sağlık/hastalık özelliklerine göre farklılaşmakta mıdır?
3. Hastaların dispne düzeyleri, sosyodemografik ve sağlık/hastalık özelliklerine göre farklılaşmakta mıdır?
4. KOAH'lı hastaların yaşadığı Covid-19 korkusu ile dispne düzeyleri arasında ilişki var mıdır?

1.3. Önem

KOAH'ta en fazla rastlanan semptom dispne ve öksürüktür. Fiziksel ve duygusal birçok faktör dispneyi derinleştirir. Günümüzde bütün dünyayı etkileyen koronavirüsün semptomlarının KOAH alevlenmeleriyle benzerliği, hastaların korku düzeylerini arttırmaktadır. Bunun yanı sıra koronavirüsün akciğer tutulumu ile birlikte morbidite ve mortalite oranının yüksek olmasının kronik hastalığı bulunan bireylerde ciddi korku yarattığı düşünülmektedir. Bu çalışmada KOAH'lı hastalarda koronavirüs korkusu ile yaşadıkları dispne arasındaki ilişki değerlendirilmiştir. Bu çalışma KOAH'lı hastaların pandemi döneminde yaşadıkları sorunların bütüncül değerlendirilmesini sağlayarak hastaların duygusal destek ihtiyacını ortaya koymuştur. Bu sayede hemşirelik literatürüne katkı sağlayarak hastalara verilen bakıma yön vereceği düşünülmektedir.

1.4. Varsayımlar

Araştırmaya katılan hastaların, araştırmada kullanılan anket sorularını samimi ve doğru yanıtladıkları varsayılmıştır.

1.5. Sınırlılıklar

Çalışma bir üniversite hastanesinin Göğüs Hastalıkları ve İç Hastalıkları Polikliniğine başvuran, dahil edilme kriterlerine uyan ve çalışmaya katılmayı kabul eden KOAH'ı olan hastalarla gerçekleştirilmiştir. Bu nedenle araştırma sonuçları sadece bu örneklem grubunda ki özelliklere sahip hastalara genellenebilir.

1.6. Tanımlar

KOAH: Kronik bronşit ve amfizemin birlikte seyrettiği, havayollarının daralmasına bağlı gelişen bir solunum sistemi hastalığıdır.

Covid-19: Koronavirüs tek sarmallı, RNA çeşidinde bir virüs ailesidir. Hayvan ve insanları enfekte edebilmektedir. Virüs insanları enfekte ettiğinde; solunum, GİS ve nörolojik hastalıklara sebep olabilmektedir.

Korku: Korku bir belirsizlik ya da algılanan tehdit sonucunda ortaya çıkan, olumsuz ve rahatsız edici bir his olmakla beraber, uyarıcı olarak ortaya çıkan yaşamsal tepkidir.

Dispne: Kişinin nefes almada zorlanması durumudur. Birçok kronik hastalığın semptomudur.

BÖLÜM 2. İLGİLİ LİTERATÜR

2.1. KOAH

KOAH, zararlı partikül ve zararlı gaz maruziyet sonucunda, alveoler anormallikler sebebiyle oluşan solunumsal semptomlar, kalıcı, ilerleyici havayolu kısıtlaması ile karakterize, oldukça yaygın ve önlenebilir bir hastalıktır. Hastalığın şiddetini ve klinik seyrini, yaşanan alevlenmeler ve eşlik eden komorbidite olumsuz yönde etkileyebilmektedir. KOAH kronik hava akımı sınırlanması küçük hava yolları hastalığı (örn: bronşiyolit) ve akciğerde oluşan parankimal yıkımın (amfizem) birleşiminin bir sonucudur. Fakat bu bileşenler her zaman birlikte olmamakla beraber katkı oranları kişiden kişiye değişmektedir (GOLD, 2019). Amfizem havayollarının en sonunda bulunan küçük alveol keseciklerinde ki harabiyet, kronik bronşit ise havayolu iltihabı kaynaklı oluşan, uzun süren ve tekrarlayan balgamlı öksürük durumudur (WHO, 2021).

2.1.1. Epidemiyoloji

KOAH dünya çapında giderek artan yaygın bir sağlık sorunudur. Morbidite ve mortalite oranının oldukça yüksek olmasıyla beraber tedavi ve bakım harcamalarıyla birlikte iş gücü kaybı nedeniyle toplumsal açıdan önemli bir hastalıktır (Türk ve Üstün, 2018). Gelişmiş ülkelerde KOAH'ın ikincil ölüm nedeni olduğu, prevalansının ise yaklaşık senede 300 bin civarın olduğu belirlenmiştir. Küresel Hastalık Yükü çalışmasında ki verilere göre, 2015'te tüm dünyada KOAH sebebiyle gerçekleşen ölüm sayısı 3,2 milyondur (TÜİK, 2019). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) KOAH'ın 2030 yılında en yaygın 4. ölüm sebebi haline geleceğini ve ölümlerin 4,5 milyonu aşacağını düşünmektedir (WHO, 2017). TÜİK 2019 verilerine göre Türkiye'de ölüm sebepleri sıralamasında solunumsal hastalıklar 3. sırada yer almış ve gerçekleşen tüm ölümlerin %12,9'unu oluşturmuştur. Aynı zamanda bu verilere göre; 2017 yılında Türkiye'de totalde 416,881 ölümden 24,685'inin KOAH sebepli olduğu tespit edilmiştir (TÜİK, 2019).

2.1.2. Prevalans

Dünya genelinde KOAH prevalansına bakıldığında hastalığın ulaştığı ciddi boyut görülmektedir. KOAH'lı hasta sayısı 1990-2010 yılları arasında yüksek oranda artış göstererek 384 milyona ulaşmıştır (Adeloye, 2015). Tanı almamış hasta popülasyonu düşünüldüğünde KOAH görülme sıklığının daha ciddi boyutları olduğu düşünülmektedir. KOAH prevalansının artışı yaşla doğru orantılıdır (Cortopassi, 2017). Latin Amerika'nın beş şehrinde yapılan PLATINO çalışmasında ortalama %19,7 KOAH prevalansı görülmüştür. BOLD çalışması ise 29 ülkede tamamlanmış olup 8 ülkede ise halen devam etmektedir.

Bu çalışmada GOLD Evre II+ KOAH prevalansı erkeklerde %11,8, kadınlarda ise %8,5 ve toplam %10,1 bulunmuştur (Buist, 2007). Ülkemizde 2014 yılında Adana'da, BOLD metodu ile yapılan çalışmalarda 40 yaş üstü kişilerde KOAH prevalansı %19,1 olarak görülmüştür (Kocabaş, 2006).

Gelişmiş ülkelerde yaşlı nüfusun artıyor olması ve gelişmekte olan ülkelerde artan tütün kullanımı sebebiyle KOAH prevalansının ve KOAH kaynaklı morbidite oranlarının artacağı ön görülmektedir (Rosenberg, 2015).

2.1.3. Risk Faktörleri

KOAH, kalıtsal ve çevresel olmak üzere birçok risk faktörü bulunan çok nedenli bir hastalıktır. Tütün dumanı KOAH'ta ki en yaygın risk faktörüdür. KOAH hastalarının %80'inde tütün kullanımı öyküsü bulunmaktadır. Tütün kullanımının süresi ve yoğunluğu hastalığın şiddeti ile doğru orantılıdır (Kim, 2019). Çevresel etmenler arasında ise mesleki maruziyet, asbestli toprak maruziyeti, kimyasal maddeler, hava kirliliği, zararlı gaz, duman ve tozlar bulunmaktadır. Aynı zamanda pasif içiciliğin, KOAH oluşumunda daha az risk oluşturmasına rağmen hastalığın prognozunu kötüleşmesinde etkili olduğu bilinmektedir (Akgün, 2013; Yin, 2007).

Bireylerin çalışma ortamında uzun süre maruz kaldığı zararlı gaz ve partiküller sonucunda KOAH gelişme riski bulunmaktadır. Tünel işçileri, boya işçileri, tekstil işçileri, kimyasal üretim yapan fabrika çalışanları ve çiftçilik yapanlar en riskli meslek gruplarındandır (Polatlı, 2013).

Biyomas maruziyeti az gelişen ve gelişmekte olan ülkelerde görülen en önemli risk faktörlerindendir. Biyomas maruziyeti, yemek yapmak ve ısınmayı sağlamak için odun, tezek, kömür, kurutulmuş bitkiler gibi organik atıkların açık ateşte ya da hasarlı sobalarda yakılmasıyla ortaya çıkan zararlı gaz ve partiküllerin solunum yolu ile alınması (Mathers, 2006).

KOAH için cinsiyet faktörünün toplumun sigara içme oranına göre kadın ve erkekte eşit olduğu ancak kadınların akciğerlerinin pasif içiciliğe karşı daha hassas olduğu görülmüştür (Foreman, 2011). İleri yaş KOAH için risk faktörleri arasında gösterilmektedir. Fakat bu riskin ileri yaşa mı yoksa uzun zaman maruz kalınan patojenlere mi bağlı olduğu bilinmemektedir (GOLD, 2018).

Genetik faktörler ve inflamasyonlar da KOAH için risk faktörleridir. Tütün maruziyetinin uzun dönemde genetik yatkınlıkla birlikte solunum fonksiyon testlerinde azalmaya sebep olduğu bildirilmiştir. KOAH'a sebep olan genetik faktör Alfa-1 Antitripsin eksikliğidir (Gottlieb, 2001). Hastaların %1-2'sinde görülür. Sigara içimiyle birlikte amfizeme ve akciğer işlevinde azalmaya sebep olur (Foreman, 2012).

2.1.4. Patofizyoloji

Solunan toksik gaz ve partiküller KOAH'lı hastaların akciğerlerinde anormal inflamatuar reaksiyona sebep olur. Ortaya çıkan inflamatuar reaksiyon parankimal doku yıkımına (amfizem), normal doku onarımı ve savunma mekanizmalarının bozulmasına (küçük havayolu fibrozu) yol açabilmektedir. Bu patolojik değişimler hava hapsine ve ilerleyici ve kalıcı havayolu obstrüksiyonuna neden olur. KOAH'a ait patolojik değişimler akciğer parankiminde, havayollarında ve pulmoner kan damarlarında görülebilir. Patolojik değişimler akciğer dokusunun farklı bölümlerinde sayıları artmış spesifik inflamatuar hücre tipleri ile kronik inflamasyon oluşumu, tekrarlanan zedelenmeler ve etkisiz onarım sonucu oluşan yapısal değişimlerdir. Havayollarında gelişen inflamatuar yanıt ve yapısal değişimler hastalık ilerledikçe artar ve sigara bırakılsa dahi çoğu zaman ilerleme devam eder (Barnes, 2014).

KOAH'ta bilinen en temel patofizyolojik değişim, hava yollarının geri dönüşümsüz ve ilerleyici kısıtlamasıdır. Hava yolu obstrüksiyonu ödem, inflamasyon, fibrozis, parankim yaralanması, akciğerlerde elastik geri çekilme (recoil) özelliğinin azalması, küçük ve büyük havayolu hastalıkları sebebiyle oluşur. Hava yollarının bu daralması, solunan havanın solunduğunda tamamen dışarı atılmadığı yani hiperinflasyon olduğu anlamına gelir (Kocabaş, 2008).

Hastalık ilerledikçe gaz değişiminde anormallikler gelişerek hipoksi ve hiperkapni ortaya çıkar. Bu mekanizmalardan bazıları; mekanizmalarının en bilinenleri şunlardır: Ventilasyon /perfüzyon dengesizliği (VA/Q), solunum mekaniğinde değişiklik, hızlı sığ solunum paternleri ve akciğer hiperinflasyonu. Bu mekanizmalarda ki temel değişim karbondioksit, oksijen transfer dengesini bozar (Burgel, 2008).

Zararlı partikül ve zararlı gaz maruziyetinin neden olduğu solunum yolu iritasyonu, goblet hücrelerinin sayı artışına ve submukozal bezlerin genişlemesine neden olur. Bu sebeple hastalarda balgam ve öksürük görülmektedir (Gold, 2018).

2.1.5. Semptomlar

Kronik ve ilerleyici, tıkayıcı öksürük, balgam ve dispne KOAH'ın en sık rastlanan semptomlarıdır. Hastaların neredeyse %30'unda balgamlı öksürük görülmektedir. Balgam mukozal nitelikte olup eşlik eden etmenlere göre rengi koyulaşabilir (Kessler, 2011). Balgamlı öksürük genellikle gündüz, sonraları gün içinde farklı saatlerde görülmeye başlanır. Hastalık ilerledikçe 40-50 ml'ye kadar mukus üretir, yoğunluğu artar. Diğer bir semptom akciğer hiperinflasyonudur. Hiperinflasyon solunum kaslarında mekanik hasara sebep olur. Göğüs duvarını genişletir ve dispne hissini arttırır (Başyiğit, 2010).

2.1.5.1. Dispne

KOAH'lı hastaların en sık yaşadığı semptom dispnedir. Nefes darlığı olarak bilinen dispne Amerikan Toraks Derneği tarafından "niteliksel olarak çeşitli yoğunlukta duyuların oluşturduğu öznel solunum rahatsızlığı deneyimi" olarak tanımlanmıştır (Sharma ve ark., 2019). Bireyler tarafından ifade edilen nefes darlığı, nefes nefese kalmak, göğüste ağırlık, sıkışıklık hissi dispne olarak değerlendirilir. Dispnenin şiddeti giderek artarak hastaların günlük yaşamını kısıtlar ve hastaları olumsuz yönde etkiler. Dispnenin artışı ile hastalarda oluşan anksiyete de semptomlara eşlik eder (GOLD, 2017). Yapılan çalışmalara bakıldığında dispnenin tedavisi kadar derecesinin ölçülmesinin de tedavi için önemli olduğu belirlenmiştir (Agusti, 2020). Yaş, cinsiyet ve sigara gibi faktörlerin beraber stres, korku ve gerginlik, kötüleşen nefes darlığı üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. (Parshall, 2012).

2.1.5.1.1. Dispne Algısı

KOAH'lı hastalar dispne semptomunu farklı şekillerde algılar ve yorumlar. Algınan dispne bireyin fiziksel ve duygusal durumuna bağlı olarak farklılık göstermektedir. Birçok hasta eforla daha fazla dispne yaşadığını belirtir, fakat bazı hastalarda dinlenme durumunda da dispne gözlenir. Dinlenme durumunda ki dispnenin sebebi hastalığın prognozunun kötü olduğunu ya da kişinin dispne algısının değişimini göstermektedir (von Leupoldt, 2010).

Kişinin dispne algısı duygusal durumu ile değişiklik gösterebilmektedir. Dispne yaşayan kişilerde endişe, anksiyete, korku gibi olumsuz duyguların daha çok olduğu görülmüştür. Aynı zamanda yapılan çalışmalara göre anksiyetesi yüksek olan bireylerin dispne algısının daha hassas olduğu, dispneye karşı daha fazla tepki verdikleri ve dispneyi daha derin yaşadıkları bildirilmiştir (de Voogd, 2011).

2.1.6. KOAH Tedavisi

KOAH hastalarında ilaç tedavisinin amacı, semptomları olabildiğince hafifletmek, alevlenmelerin sıklık ve şiddetini azaltmak, egzersiz kapasitesini arttırarak sağlığı iyileştirmektir (Köktürk, 2017). Mevcut tedavi bronkodilatatörlerden oluşmaktadır. Bu tedavide; antikolinerjikler, inhaler steroidler, mukolitikler, antiinflamatuar ajanlar bulunmaktadır (Özer, 2019). İlaç dışı tedavi; öz yönetim, solunum rehabilitasyonu, fiziksel aktivite, besin alımı, oksijen tedavisi, non-invaziv mekanik ventilasyon desteği olarak görülmektedir (GOLD, 2020). Akut alevlenmelerde oksijen desteği hastaların hava açlığını gidermekte etkilidir (GOLD, 2019).

2.2. Covid-19

Çin'in Wuhan şehrinde 2019 Aralık'ta arka arkaya ağır pnömoni vakaları bildirilmiştir. Bu vakalar üzerine çalışıldığında sebebinin daha önce insanda tanımlanmamış bir koronavirüs olduğu görülmüştür (Xu, 2020). Virüs hızlı bir şekilde yayılmaya başladıktan sonra 30 Ocak 2020'de DSÖ uluslararası halk sağlığı problemi olarak bildirilmiştir. Çin'den sonra 113 ülkede virüse rastlanması ve yayılma hızının artması sebebiyle 11 Mart 2020'de 'pandemi' ilan edilmiştir (WHO, 2020).

2.2.1. Koronavirüs Epidemiyolojisi

Koronavirüs 21. yüzyılın en önemli sağlık sorunu haline gelmiş olup, hastalığın bulaş hızının yüksek olması ve tedavisinin bulunamamış olması ülkelerin sağlık sistemlerinde ciddi olumsuz etkilere yol açmıştır. Salgın ilk olarak Çin ve öteki Asya ülkeleri bir süre sonra ise Avrupa, Avustralya ve Kuzey Amerika`ya yayılmıştır. Çin`den sonrasında Tayland, Japonya, Güney Kore ve ABD gibi birçok ülkede olaylar bildirilmeye başlandı. Antarktika hariç bütün kıtalarda olaylar bildirilmiş ve dünya genelinde devamlı artmaya devam etmiştir (Petrosillo, 2020).

Salgının başladığı ülke olan Çin'de salgın kontrol altına alınmıştır. Çin'de vaka sayısı Ocak ile Şubat arasında pik yaparak, mart sonunda azalmaya başlamıştır. 15 Ocak 2022 itibari ile Çin'de ki toplam vaka sayısı 117,678'dir. Amerika 65,210,005 ile en yüksek vaka sayısı bildiren ülkedir.15 Ocak 2022'ye kadar dünyada toplam 5.518.343 ölüm dahil 318,648,834 onaylanmış koronavirüs vakası olmuştur (WHO, 2022). Türkiye'de ilk koronavirüs vakası 11 Mart 2020'de tanımlanmıştır. Türkiye'de 15 Ocak 2022'ye kadar bildirilen toplam vaka sayısı 10,339,097, iyileşen hasta sayısı 9,544,563, toplam ölüm sayısı 84,445'dir. Bu verilerle en yüksek vaka bildiren ülkeler arasında Türkiye 7. sırada yer almaktadır (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı, 2022).

Ülkemizde ki ilk olgunun tespit edilmesinden sonra bu sürecin ana stratejisi, halk sağlığı önlemleri ile vakaların görülme sıklığını azaltmak ve salgının yayılmasını geciktirerek tıbbi sistemde oluşabilecek yoğunluğun önüne geçmektir. Ülkemiz de sağlık bakanlığı tarafından belirlenen kurallar dahilinde Sağlık Müdürlükleri ve Toplum Sağlığı Merkezleri (TSM) izolasyonda bulunan kişiler kayıt altına alınıp, bağlı bulundukları sağlık kuruluşlarından telefon ile iletişime geçilerek takip edilmiştir. Oluşturulan filyasyon ekipleri ile kaynakları belirlemek, takip etmek, hastaları ve temaslıları izole etmek için sistematik bir yöntem uygulanmıştır (Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, 2020). Filyasyon; halk sağlığını korumak ve kontrol tedbirlerini almak, enfeksiyonun kaynağını belirlemek ve bir enfeksiyon tespit edildiğinde insanlarla iletişime geçmek için yapılan çalışmalardır (Samancı, 2020).

2.2.2. Patogenez

Koronavirüs tek sarmallı RNA virüs çeşididir. Zoonotik olmakla beraber hayvan-insan, insan-insan bulaşı oluşturarak hastalığa sebep olan büyük bir virüs ailesidir. Zarflı tek zincirli, pozitif polariteli bir RNA virüsüdür (Wölfel vd., 2020). RNA virüs çeşidi olan koronavirüsler, elektron mikroskobu ile incelendiğinde çubuksu uzantıları olduğu görülmüş ve bu şekli sebebiyle taç şekline benzetilmiştir. Bu nedenle Latince'de taç anlamında ki "Corona" adı verilmiştir (Soyöz, Ayna ve Pirim, 2020).

İnsana bulaşan 6 tip koronavirüs (HCoV) mevcuttur. Günümüzde yayılan yeni tip koronavirüs ile 7.'si eklenmiştir (Gorbalenya vd., 2021). Bazı koronavirüs çeşitleri kedilerden bulaşırken, bazılarının ise hörgüçlü develerden bulaştığı bilinmektedir (Malik vd., 2020). Ebola ve koronavirüslerden oluşan birçok virüs ise vahşi hayvanlardan ve yarasalardan bulaşabilmektedir (Mavi ve İnkaya, 2020). Koronavirüslere bağlı enfeksiyonlar ilk aşamada solunum yolu hastalıklarına bağlı semptomlar gösterir. Kısa bir sürede şiddetlenerek ağır solunum yolu hastalıklarına dönüşebilmektedir (Zhou vd, 2021).

Covid-19, beta koronavirüs olarak SARS virüsü ile aynı alt gruba dahil edilmiştir (Alver ve Ertürk, 2021). Etkeni 2019-nCOV'dur. Fakat SARS virüsüne benzerliği sebebiyle bu virüs Severe Acute Respiratory Syndrome-Coronavirus-2 (SARS-COV-2) Ağır Akut Solunum Sendromu olarak adlandırılmıştır (İnkaya, 2021).

2.2.3. Bulaş Yolları

Yapılan analizler doğrultusunda SARS-CoV-2'nin muhtemel kaynağının yarasalar olduğu tahmin edilmekle beraber enfeksiyonun kesin kaynağı net değildir (Malik vd., 2020). Salgının en başında Çin'de görülen ilk vakalar üzerinde yapılan araştırmalarda enfekte bireylerin deniz ürünleri ve canlı hayvan satan bir pazarda çalıştığı görülmüştür, bu sebeple pazarda satılan hayvanlar nedeniyle olduğu düşünülmektedir (Wölfel vd. 2020).

Covid-19'un en önemli bulaş yolu damlacık bulaşıdır. Koronavirüs ile enfekte kişinin, diğerleri ile 2 metreden yakın mesafede bulunması, enfekte bireyin öksürmesi, hapşırması ile ortaya çıkan damlacıkların temasta bulunduğu yüzeylere kişilerin dokunması, ellerini gözüne, burnuna veya ağzına götürmesi ile bulaşmaktadır. Asemptomatik kişilerde hava yolu salgılarında da virüs saptandığından bulaşıcı olabilmektedir (T.C Sağlık Bakanlığı, 2020).

Koronavirüsün havada asılı kalan partiküllerin solunması ile yani aerosol olarak bulaşıp bulaşmayacağı henüz net değildir. Yapılan bazı çalışmalarda aerosolde 3 saate kadar canlı kalabildiği görülmüştür (Van Doremalen, 2020). Covid-19'la enfekte olan

bireylerin ventilasyon sistemlerinde ve hasta odası numunelerinde, Covid-19 RNA'sı görülmüştür. Fakat alınan kültürlerde canlı virüse rastlanmamıştır (Guo, 2020).

Yüksek hızlı görüntüleme araçları ile havada asılı kalan partiküllerin izlendiği bir çalışmada, solunum sırasında oluşan damlacıkların havada gaz bulutu şeklinde taşınabileceği görülmüştür. Bununla beraber öksürme, konuşma ve hapşırma ile 2 metrelik alanda asılı kalabildiği görülmüştür (Bourouiba, 2020). Koronavirüsün en çok yakın temasla özellikle de aile içinde bulaş riskinin yüksek olduğu görülmüştür (Yu, 2020). Çocukların semptomsuz inkübasyon döneminde bulaştırıcılıklarının yüksek olduğu görülmüştür (Kelvin, 2020).

Koronavirüs ile enfekte bireylerin kan, dışkı, gözyaşı ve meni gibi birçok vücut sıvısı örneğinde virüs tespit edilmiştir. Fakat bu vücut salgıları ile bulaş olma durumuna ait net bir kanıt bulunmamaktadır. Solunum yolu ile bulaş ihtimali kan ile bulaş ihtimalinden çok daha yüksektir. Kan nakline bağlı bulaş henüz bildirilmemiştir (Wang, 2020).

Virüsün bulaştırıcılık süresi tam olarak bilinememekle beraber, bulaştırıcılığın belirtilerin başlamasından 1-2 gün önce başlayıp, belirtilerin kaybolması ile bittiği düşünülmektedir (Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, 2022). Bazı çalışmalarda belirtiler başladıktan sonra üst solunum yolundan alınan örneklerde bol sayıda viral RNA görülmüştür. Hastalık ilerledikçe ise üst solunum yolundan alınan PCR örneklerinde viral RNA sayısının düşüşü izlenmiştir (To, 2020).

Bir çalışmada hafif semptom gösteren 21 hastanın 18'in de semptom başlangıcının 10. gününde alınan PCR testlerinde viral RNA'ya rastlanmazken, ağır semptom gösteren hastalardan 10. gün alınan test örneklerinde bol miktarda RNA görülmüş ve uzun süre pozitiflik izlenmiştir (Liu, 2020).

SARSCoV-2 pozitif olup asemptomatik olan birçok hasta grubuda olduğu görülmüştür. Asemptomatik bireylerinde bulaştırıcı olduğu görülmektedir. Bulaştırıcılık süresine ait net bilgi yoktur. Yapılan çalışmalar sonucu asemptomatik dönemin 1 gün öncesinde bulaştırıcılığın çok yüksek olduğu ve ortalama 5 günlük inkübasyon süresinin olduğu bildirilmiştir. Bulaştırıcılığın 0-7 gün içerisinde en yüksek düzeyde olduğu sonrasında bulaştırıcılığın hızla azalmaya geçtiği gözlenmiştir (Meyerowitz, 2020).

İnsandan insana bulaşın birçok faktöre bağlı olduğu bilinmektedir. Temas süresi, mesafe, kişisel koruyucu ekipmanların kullanımına ve pozitif kişide mevcut bulunan viral RNA yoğunluğuna göre birçok faktörden etkilenmektedir (Çevik, 2020).

Koronavirüs dış ortam şartlarında uzun zaman canlı kalamamaktadır. Aynı zamanda alkol, dezenfektan gibi maddelere karşı çok dayanıklı bir virüs değildir. Cansız temas yüzeyinde 6-9 güne kadar, plastik ve çelikte en uzun 72 saat, kâğıt yüzeyde 24 saate kadar canlılığını koruyabildiği görülmüştür (Lauer, 2020). Bu sebeple ilk bulaş yolu

insandan insana olan koronavirüsün kontamine olmuş yüzeylerde de bulaş riski olduğu görülmektedir (Wong vd., 2020).

2.2.4. Klinik Seyir

Koronavirüsün insanlar üzerinde ki etkilerine bakıldığında asemptomatik bulaştırıcılıktan, ağır solunum yetmezliklerine kadar giden geniş bir semptom tablosu görülmektedir. Bireylerin gösterdiği semptomları yaş, komorbidite, cinsiyet gibi birçok faktör etkilemektedir. Çin'de yapılmış olan bir çalışmada mortalitenin 80 yaş ve üzerinde gençlere göre 3 kat arttığı görülmüştür (Wu, 2020). İtalya'da yayınlanan ölüm raporlarına göre 70 yaş ve üzeri hastalarda daha yüksek oranda Covid-19'a bağlı ölüm görülmektedir. Kore'de ise 80 yaş altı ölüm oranı %0,3, 80 yaş üzeri ise %9,3 olduğu bildirilmiştir (Kang, 2020).

Koronavirüs ile enfekte olan bireylerde en çok görülen semptomlar arasında ateş, öksürük, halsizlik bulunmaktadır. Birçok kişi de koku ve tat almada bozulma bildirilmiştir. Daha ciddi vakalarda ise nefes darlığı ve akut respiratuar solunum yetmezliği (ARDS) tablosu gelişebilmektedir (Guan, 2020).

Hastalığın klinik seyrinin ciddiyeti üç şekilde değerlendirilir;

- Hafif hastalık: hafif semptom gösteren ve pnömonisi olmayan vakaların toplam vakaların %81'i olduğu görülmüştür.
- Ciddi hastalık: tanı konulduktan sonra 24-48 saat içinde akciğerlerin %50'sinin etkilendiği ve hipoksi, dispne gibi ciddi semptomların görüldüğü vakaların toplam vakaların %14'ü olduğu görülmüştür.
- Ağır hastalık: Şok, solunum yetmezliği, multi organ yetmezliği gelişen ve yoğun bakım izlemi gerektiren durumlardır, vakaların %5'ini oluşturmaktadır (Türk Toraks Derneği, 2020).

Yapılan birçok çalışmada ciddi hastalık tablosunda olan hastaların genel olarak kronik bir hastalığı olduğu görülmüştür. Çin'de yapılan bir araştırmada ağır hastaların %52,1'inin erkeklerden oluştuğu aynı zamanda ağır hastaların %23,7'sinin en az bir kronik hastalığı olduğu bildirilmiştir. Aynı zamanda bu hastaların %2,3'ünde mekanik ventilasyon ihtiyacı doğduğu, %5,1'inin yoğun bakım ihtiyacı duyduğu, %1,4'ünün ise öldüğü belirtilmiştir (Guan, 2020).

Yapılan bazı çalışmalarda hastalık ağırlaşırken virüs miktarının azaldığı görülmüştür. Bu sebeple bazı araştırmacılar hastalığın ağırlaşmasının kişinin bağışıklık sistemi ile ilgili olduğunu bildirmektedir (Rothan, 2020). Bazı hasta gruplarının ise belirli risk faktörlerinin varlığı sebebiyle kötü prognoza sahip oldukları görülmüştür. ABD Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezleri (Centers for Disease Control and

Prevention/CDC) enfekte bireyler de bulunan diyabet, hipertansiyon, kalp hastalıkları ve KOAH'ın klinik seyri kötüleştirdiğini bildirmiştir (Zhou, 2020) (AA).

Klinik seyri etkileyen faktörlerden birinin ise cinsiyet olduğu düşünülmektedir. Kadın ve erkelerde vaka sayıları eşit dahi olsa yoğun bakım ihtiyacı ve mortalitenin erkeklerde daha çok olduğu görülmektedir. Fransa ve İtalya'da yapılan çalışmalarda ise yoğun bakıma interne edilen kadın hasta sayısının erkek hasta sayısından 3-4 kat daha az olduğu bildirilmiştir (Grasselli, 2020). Çin'de 43 hasta ile yapılan bir çalışmada hafif ve orta seyreden vakalarda kadın hasta sayısı fazla görülmüş fakat ağır hastalık kategorisinde erkek hasta oranının fazla olduğu görülmüştür. Aynı zamanda virüs nedeniyle hayatının kaybeden 37 hastanın %70,3'ünün erkek olduğu belirlenmiştir (Jin, 2020).

Ağır hastalık semptomları arasında en çok akciğer tutulumuna eşlik eden hipoksemik solunum yetmezliği ve takiben ARDS tablosu görülmektedir. Bununla beraber bazı hastalarda akut renal hasar ve septik şok tablosu izlenmiştir (Phua, 2020).

Akciğer dışı tutulumlardan olan gastrointestinal tutulumda birçok hastada görülmektedir. En sık rastlanan semptomlar arasında bulantı, kusma ve ishal bulunmaktadır (Jin, vd., 2020).

Hong Kong'da yürütülen bir çalışmada 59 Covid-19'lu bireyden %25,4'ünde GİS tutulumu görülmüş olup, %15,3'ünün gaitasında viral RNA saptanmıştır (Cheung, 2020).

2.2.5. Tanılama

Covid-19 teşhisinde ayırıcı tanılama yöntemi, fizik muayene bulgusu ve semptom bulunmamaktadır. Dispne, kas ağrısı, koku, tat kaybı yüksek oranda koronavirüs bulaşı düşündürse de kesin tanı için yeterli ve ayırıcı değildir. Öncelikli tanı kriteri olarak "reverse transkriptaz polimeraz zincir reaksiyonu (RT-PCR)" belirlenmiştir. PCR testi bireyden alının orofarengeal, nazofarengeal veya kombine sürüntü alınarak viral RNA'ya bakılan testlerdir. Güvenilirlikleri %50-62 arasında birçok sebebe bağlı değişebilmektedir (He, vd., 2020). Yapılan bazı çalışmalarda PCR testi negatif gelen hastaların %60'ının bilgisayarlı tomografisinde Covid-19 ile uyumlu bulgular görüldüğü bildirilmiştir. Bu sebeple tek başına PCR testi semptomlu hastalarda yeterli olmayabilir (Ai, vd., 2020).

Virüsün tanılamasında kullanılan bir başka yöntem ise radyolojik tetkiklerdir. Direkt grafi yöntemi %30-60 oranında tanılama yapabilmektedir. Bilgisayarlı tomografi (BT) ise kesin tanı yöntemi olarak görülmektedir (Kanne, vd., 2020). BT'de görülen en önemli bulgu çift taraflı veya tek taraflı olmak üzere çoğunlukla periferde görülen buzlu cam görüntüsüdür (Kömürcüoğlu, 2020).

Enfekte bireylerin laboratuvar tetkiklerinde de farklılıklar görülmektedir. Bunlardan en sık görülenleri lenfositopeni, trombositopeni, lökopeni, C-reaktif protein

yüksekliği ve D-Dimer yüksekliğidir. Yoğun bakıma interne edilen hastaların birçoğun da prokalsitonin yüksekliği izlenmiştir (Guan, vd., 2020; Huang, vd., 2020).

2.3. KOAH ve Covid-19

KOAH'lı hastalarda ise Covid-19 prevelansının düşük olduğu belirtilmektedir. Sebebinin ise hastaların Covid-19 korkusu ile daha sıkı önlemler alması ve izolasyon sebebiyle çevresel faktörlere daha az maruz kalmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Enfekte olan hastaların ise prognozunun daha kötü olduğu bildirilmiştir (Graziani, 2020).

Hastaneye başvuran KOAH'lı koronavirüs vakalarının ateşlerinin daha yüksek olduğu, kuru öksürük şikayetinin daha az olduğu fakat balgam artışı, nefes darlığı ve bilinç kaybı semptomlarının daha çok olduğu görülmüştür. Bununla beraber oksijen desatürasyonu, yoğun bakım ihtiyacı, entübasyon ihtiyacı ve mortalite oranlarının KOAH'lı hastalarda daha yüksek olduğu bildirilmiştir (Guan, 2020a).

Koronavirüsler KOAH alevlenmelerini tetiklemektedir. Virüsün akciğer üzerinde ki etkileri sebebiyle alevlenmelerin önüne geçilememektedir (Hewitt ve ark., 2016). KOAH alevlenmeleri ve Covid-19 enfeksiyonu semptomları yüksek oranda benzerlik göstermektedir. Hasta Covid-19 şüphesi yaşıyorsa öncelikle PCR testi ile doğrulama yapılarak tedavi ve izolasyon planı düzenlenmelidir (Türk Toraks Derneği, 2021).

2.4. Hemşirelik Bakımı

Ölüm oranlarının artması ile büyük bir salgına dönüşen koronavirüs pandemisinin yönetiminde hemşirelerin büyük desteği bulunmaktadır. Hemşireler hastalara, hasta yakınlarına ve topluma sayısız hayati hizmet vererek koronavirüs salgınında ön planda olma rollerini ilk andan itibaren devam ettirmişlerdir. Hemşirelik yılı olan 2020'de, hemşirelerin dünya çapında insanlığa katkısı fazlasıyla belirginleşmiştir. Hemşireler pandemiyle mücadele etmek ve kaliteli hizmet sağlamak için pek çok rol ve sorumluluk almışlardır. Bunların içinde başa çıkma yöntemleri geliştirme ve uygulama, sağlık kuruluşlarında ve acil servislerde triyaj yönetme, PCR testi yapılan kurumlarda hastaları takip etme ve hastaları gözlemleme, enfeksiyon kontrolü hakkında personellere eğitim verme gibi önemli roller bulunmaktadır. Bununla beraber halka, hasta ve yakınlarına eğitim verme, toplum sağlığını koruma, kişisel koruyucu ekipman kaynakları sağlama ve takip etme, risk altındaki kişileri koruma, destekleme ve onlara güven verici, şefkatli ve etkili bakım verme gibi sorumlulukları da üstlenmişlerdir. Pandemi sürecinde büyük rol ve sorumluluk alan hemşirelerin daha organize ve etkili bakım sunabilmeleri için hemşirelik bakım sürecini etkin kullanmaları gerekmektedir (Treston, 2020).

Bakım, yalnızca bedensel değil duygusal, ruhsal, insan ve çevreyle ilişkili bütüncül bir yaklaşım gerektirmektedir (İnam, 2017). Bu amaç doğrultusunda hemşirelik sadece hastalığa yönelik değildir. Hemşirelik, hastaları biyopsikososyal yönden bir bütün olarak değerlendirmeyi, bakım vermeyi esas almaktadır (Göçmen, 2019). Koronavirüsün her hastada farklı semptom göstermesi, her hastanın bakım gereksinimlerinin ve bakıma verdiği yanıtların farklı olması sebebiyle her bireye kişiselleştirilmiş, hasta odaklı ve bütüncül yaklaşım ile hemşirelik bakımı sunulması gerekmektedir (Who, 2020).

2.5. Covid-19 Korkusu

Korku ilkel bir duygu olup algılanan tehdide verilen psikolojik bir yanıttır. Artan korku düzeyi kaslarda sertlik, nabızda artış, nefes almada hızlanma gibi fizyolojik tepkilere yol açabilmektedir. Uzayan stres ve korku durumlarında fizyolojik tepkilerin dozu artabilmektedir (Dozois ve ark., 2019). Türk Dil Kurumu (TDK) korkuyu "bir tehlike veya tehlike düşüncesi karşısında duyulan kaygı, üzüntü" olarak tanımlamıştır (TDK, 2022). Korku yaşamın her anında bizimle olan bir duygu olup çok güçlü ve işlevsel bir duygudur (Harper, 2020).

Covid-19 pandemi sürecinde hızla küresel salgın boyutuna ulaşırken, herkes için korku ve endişe duyguları ortaya çıkarmıştır. Bu süreçte birçok alanda yapılan kısıtlamalar, bireylerin alışılmış düzenini bozmuş olup hissedilen korkuyu daha çok arttırmıştır. Aynı zamanda izolasyon süresince bireylerin yakınlarından ayrı kalmaları kaygı düzeylerinde artışa sebep olmuştur (Bakioğlu, 2020). Uzun süren pandemi sürecine rağmen hastalığın yayılımı, tedavisi gibi belirsizliklerin olması bireylerde ki korku düzeyini arttırmaktadır (Ahorsu, vd., 2020).

Covid-19 dünyada karmaşık sürekli değişken bir durum yaratarak insanların kaygı düzeyinin artmasına sebep olmuştur (Gencer, 2020). Bu durum bireylerin hastalığın seyrinin hızla ağırlaşması korkusu hem kendilerinin hem de yakınlarının enfekte olup can kaybı yaşaması korkusu ile birlikte bulaş ve bulaştırma korkusu, gıdaya ulaşma korkusu, işsizlik korkusu gibi birçok konuda korku yaşamalarına sebep olmaktadır (Biçer vd., 2020).

BÖLÜM 3. YÖNTEM

Bu çalışma; KOAH'lı hastaların yaşadığı Covid-19 korkusu ile dispne düzeyleri arasında ki ilişkiyi ortaya koymayı amaçlayan, Covid-19 korkusunun 'Covid-19 Korkusu Ölçeği' ile dispnenin ise 'Dispne-12 Ölçeği' ile değerlendirilerek aralarındaki ilişkiyi belirleyen tanımlayıcı ve ilişki arayıcı bir çalışma olarak yapılmıştır.

3.1.Araştırmanın Modeli

Araştırma, İstanbul Anadolu yakasında hizmet veren Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde yatan hasta servislerinde ve polikliniklere başvuran KOAH tanısı almış olan hastalar ile gerçekleştirilmiştir. Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde 8 yatan hasta servisi bulunmaktadır ve yatan hasta servisleri toplam 200 yatak kapasitelidir. Bu servisler dahiliye hastaları, onkoloji hastaları, genel cerrahi hastalarının kabul edildiği karma servislerdir. Araştırma yapılabilmesi amacı ile 11.06.2021 tarihinde Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi başhekimliğinden araştırma için izin alınmıştır (Ek.7).

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini; Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde, iç hastalıkları polikliniği ve göğüs hastalıkları polikliniğine başvuran, KOAH tanısı almış hastalar oluşturmaktadır.

Araştırmanın örneklemini, Şubat–Temmuz 2021 tarihleri arasında araştırmaya katılmayı kabul eden, dispne semptomu yaşayan ve daha önce koronavirüs ile enfekte olmamış 170 hasta oluşturmuştur. Örneklem sayısı, kurulan hipotezin anlamlılık düzeyi ve etki büyüklüğü işleme alınarak G-Power 3,1,9,4 programı üzerinde analizlere ilişkin istatistiksel güç hesaplaması yapılmıştır. Araştırmada anlamlılık düzeyinin belirtilmediği durumlarda α=0,05 anlamlılık düzeyinde hesaplamaya katılmıştır. Ayrıca etki büyüklüğü 0,50 alınmıştır (Kapısız, 2018).

Ölçümler arasında anlamlı fark bulabilmek için α= 0,05, 1-β= 0,80 iken yani hata miktarı 0,20 ve aynı zamanda testin gücü 0,80 iken ve sonuçların güvenilir olması için örnek genişliği en az 128 olarak belirlenmiştir. Veri kaybı olma ihtimali düşünülerek çalışmaya 170 kişi dahil edilmiştir.

Araştırma Dâhil Edilme Kriterleri

- KOAH tanısı bulunan,
- Daha önce koronavirüs ile enfekte olmamış olan,
- Dispne semptomu yaşayan,
- Çalışmaya katılmayı kabul eden hastalar dahil edilmiştir.

Araştırma Dışlanma Kriterleri

- Konuşma engeli olanlar,
- Dil engeli olanlar çalışmaya dahil edilmemiştir.

3.3.Veriler ve Toplanması

Bu araştırmada veriler, hasta bilgilerini tanılamak için "Hasta Bilgi Formu", hastaların dispne düzeyini belirlemek için "Dispne-12 Ölçeği" koronavirüs korku düzeylerinin belirlenmesi için 'Covid-19 Korkusu Ölçeği' kullanılarak toplanmıştır.

3.3.1.Hasta Bilgi Formu

Hastaların sosyodemografik özelliklerini içeren, tıbbi öyküsünü tanımlayan ve hastalıkla ilgili bazı semptomları sorgulayan sorulardan oluşmaktadır. Hasta bilgi formu araştırmacılar tarafından ilgili literatür doğrultusunda hazırlanmıştır. Yaş, cinsiyet, eğitim durumu, çalışma durumu, gelir durumu, medeni durum, çocuk durumu, evde çocuk dışında bakmakla yükümlü olduğu kişi bilgisi, KOAH tanısını ne zaman aldığı, kronik hastalık bilgisi, nefes darlığı sıklığı, dinlenme ile azalma durumu, nefes darlığının günlük işleri yapmada engel olma durumu, merdiven çıkarken nefes darlığı yaşama durumu, nefes darlığının günlük işlere etkisi, nefes darlığının uykuya etkisi, nefes darlığının hareketle olan durumu, inhaler ilaç kullanım durumu, tütün ve tütün ürünü kullanımı, koronavirüse yakalanma durumu, koronavirüsü olan bireyle temas durumu, koronavirüs nedeniyle bir yakınını kaybetme durumu, koronavirüsün iş hayatına etkisi gibi konuları sorgulayan toplam 27 sorudan oluşmaktadır.

3.3.2.Dispne-12 Ölçeği

KOAH'lı hastaların yaşadığı dispne düzeyinin belirlenmesi için 'Dispne-12 Ölçeği' kullanılmıştır. Dispne-12 ölçeği Yorke ve ark. tarafından 2010 yılında geliştirilmiştir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması ise Metin ve Helvacı tarafından 2018 yılında yapılmıştır. 12 maddelik bir ölçek olup dörtlü likert tipindedir. Değerlendirme, 0=Hiç, 1=Hafif, 2=Orta, 3=Ciddi seçeneklerinden oluşmaktadır. Ölçeğin ilk yedi maddesi hastada nefes darlığı olup olmadığını, nefes alırken bir çaba gösterilip gösterilmediğini ve dispnenin hastada fiziksel zorluk yaratıp yaratmadığını sorgulamaktadır. Diğer beş madde ise dispnenin duygusal boyutunu sorgulamaktadır. Dispne-12 ölçeği tek yönlü bir ölçek olup, alınan puan arttıkça dispne düzeyinin arttığı belirtilmiştir. Bu ölçekten alınabilecek minimum puan 0 olup maksimum puan ise 36'dır. Ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışmasında cronbach alfa değeri 0,97 bulunmuştur (Metin ve Helvacı, 2018). Bu çalışmada cronbach alfa değeri 0,91 bulunmuştur.

3.3.3.Covid-19 Korkusu Ölçeği

Covid-19 Korkusu Ölçeği (The Fear of Covid-19 Scale) Ahorsu ve ark. Tarafından 2020'de geliştirilmiştir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması ise Satıcı ve ark. Tarafından 2020 yılında yapılmıştır. Ölçek tek yönlü olup, 7 maddeden oluşmaktadır. Sorularda beşli likert tipi ölçeklendirme kullanılarak 1-5 arası (1-Kesinlikle katılmıyorum 5-Kesinlikle katılıyorum) puanlanmıştır. Ölçekten 7-35 arası puan alınmaktadır. Ölçekten alınan puan arttıkça korku düzeyi artmaktadır. Ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışmasında cronbach alfa değeri 0,90 bulunmuştur (Satıcı, vd., 2020). Bu çalışmada ölçeğin cronbach alfa değeri 0,960 bulunmuştur.

3.4.Verilerin Çözümlenmesi ve Yorumlanması

Verilerin analizinde SPSS-22 programı kullanılmıştır. Öncelikle elde edilen verilerin normal dağılıp dağılmadığına bakılarak, eğer veriler normal dağılıyor ise ikili grupların karşılaştırılmasında Bağımsız Grup t-Testi, üç ve üstü grupların karşılaştırılmasında Tek Yönlü Varyans Analizi teknikleri kullanılmıştır. Ayrıca iki sürekli değişkenin karşılaştırılmasında ise Pearson Çarpım Korelasyon Katsayısı tekniği kullanılmıştır.

Veriler normal dağılım özelliği sergilemiyor ise ikili grupların karşılaştırılmasında Bağımsız Grup t-Testinin non-parametrik karşılığı olan Mann Whitney U testi üç ve üstü grupların karşılaştırılmasında Tek Yönlü Varyans Analizinin non-parametrik karşılığı olan Kruskal Wallis-H testi tekniği kullanılacak ayrıca iki sürekli değişkenin karşılaştırılmaında ise Pearson Çarpım Korelasyon Katsayısı Tekniğinin non-parametrik karşılığı olan Sperman's Rho Korelasyon Tekniği kullanılmıştır.

3.5. Araştırmanın Etik Yönü

- Kullanılan ölçeklerin araştırmacılarından gerekli izinler alınmıştır (Ek.5-Ek.6).
- Çalışmaya dâhil edilme kriterlerine uyan hastalara, araştırma hakkında bilgi verilmiştir ve 'Bilgilendirilmiş Onam Formu' ile sözlü ve yazılı izin alınmıştır (Ek.1).
- Araştırmanın uygulanması için Maltepe Üniversitesi Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır (Ek.8).
- Araştırmanın yürütüldüğü hastaneden kurum izni alınmıştır (Ek.7).

BÖLÜM 4. BULGULAR ve YORUMLAR

4.1. BULGULAR

Bu bölümde bulgular, araştırmada kullanılan ölçeklere ait normalite testi sonuçları, çalışmada kullanılan ölçeklere ait betimsel istatistik sonuçları, araştırmada kullanılan hasta bilgi formundan elde edilen sonuçlar, araştırmada kullanılan ölçeklere ait sonuçlar olarak verilmektedir.

4.1.1. Araştırmada Kullanılan Ölçeklere Ait Normalite Testi Sonuçları

Araştırmada ulaşılan verilerin normal dağılım özelliği sergileyip sergilemediğini test etmek üzere yapılan normalite testi (One-Sample Kolomogorov-Smirnov Testi) sonuçları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo. 1 Araştırmada Kullanılan Ölçeklerin Genel ve Alt Boyutlarına Ait Normallik Testi Sonuçları (n=170)

Ölçekler	n	z Değeri	p Değeri
Covid-19 Korkusu Ölçeği	170	0,056	0,200
Dispne-12 Ölçeği Toplam	170	0,074	0,026
Boyut 1: Nefes Darlığı Alt Boyutu	170	0,071	0,035
Boyut 2: Duygusallık Alt Boyutu	170	0,105	P<0,001

*z Değeri: One-Sample Kolomogorov-Smirnov Testi

Tablo.1'de araştırmada kullanılan ölçeklerin genel ve alt boyutlarına ait normallik testi sonuçları verilmiştir.

Çalışmada kullanılan ölçeklerde ulaşılan verilerin genel dağılımına bakıldığında kullanılan ölçeklerin 4/3'ü normal dağılım özelliği sergilemediği görülmüştür. Bu verilere göre; normal dağılan ölçek ile ilgili verilerin analizde parametrik teknikler uygulanmıştır. Yani ikili grupların karşılaştırılmasında "Bağımsız Grup T-Testi" tekniği, üç ve üçten fazla grupların karşılaştırılmasında "Tek Yönlü Varyans Analizi" yöntemi kullanılmıştır. Tek Yönlü Varyans Analizi testi sonuçları anlamlı çıktığında ise hangi gruplar arasında anlamlı farklılığın olduğunu test etmek için "Scheffe Testi" tekniği kullanılmıştır. Normal dağılmayan ölçekler ile ilgili verilerin analizinde non-parametrik teknikler kullanılmıştır. Yani ikili grupların karşılaştırılmasında "Mann Whitney U Testi" tekniği, üç ve üçten fazla grupların karşılaştırılmasında ise "Kruskal-Wallis H Testi" tekniği kullanılmıştır. "Kruskal Wallis H Testi" sonuçları anlamlı çıktığında ise hangi gruplar arasında anlamlı farklılıklar vardır sorusunun cevabı için "Mann Whitney U

Testi" tekniği kullanılmıştır İki grup arasında anlamlı farklılık çıktığında "Bonferroni Düzeltmesi" uygulanmıştır.

4.1.2. Araştırmada Kullanılan Ölçeklere Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

4.1.2.1 Covid-19 Korkusu Ölçeğine ve Dispne-12 Ölçeğine Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

KOAH'ı olan bireylerin "Covid-19 Korkusu" Ölçeğine ve "Dispne-12 Ölçeği Genel ve Alt Boyutlarına" ait betimsel istatistik sonuçları aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

Tablo. 2 Covid-19 Korkusu Ölçeği ve Dispne-12 Genel ve Alt Boyutlarına Ait Betimsel İstatistik Sonuçları (n=170)

Değişkenler	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	Medyan (Ortanca)	Min. Puan	Mak. Puan
Covid-19 Korkusu Ölçeği	19,84	6,00	20,00	7	35
Dispne-12 Ölçeği Toplam	18,08	9,66	18,00	0	36
Boyut 1: Nefes Darlığı Alt Boyutu	11,27	5,54	11,50	0	21
Boyut 2: Duygusallık Alt Boyutu	6,81	4,39	7,00	0	15

Tablo.2'de Covid-19 Korkusu Ölçeği ve Dispne-12 genel ve alt boyutlarına ait betimsel istatistik sonuçları verilmiştir.

KOAH'ı olan bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları aritmetik ortalaması 19,84±6,00'dır. Ölçekten alınabilecek maksimum puan 35 olduğundan çalışma grubunun Covid-19 korkusunun orta düzeyde olduğu görülmüştür.

Dispne-12 ölçeği toplam puan aritmetik ortalaması 18,08±9,66'dır. Bu ölçekten alınabilecek en yüksek puan 36 olduğundan, çalışma grubunun orta düzeyde dispne sorunu olduğu görülmüştür.

Dispne-12 ölçeği nefes darlığı alt boyut puan aritmetik ortalaması 11,27±5,54, maksimum puan ise 21'dir, duygusallık alt boyut puan aritmetik ortalaması ise 6,81±4,39, maksimum puan ise 15'tir. Bu nedenle çalışma grubunun nefes darlığı alt boyut ve duygusallık alt boyut puanlarının orta düzeyde olduğu görülmüştür.

4.1.3. Araştırmada Kullanılan Hasta Bilgi Formundan Elde Edilen Sonuçlar

Tablo. 3 Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri

Değişkenler	Sayı (n)	Yüzde (%)
Yaş Grupları		
50 Yaş ve Altı	19	11,2
51-60 Yaş Arası	28	16,5
61-70 Yaş Arası	40	23,5
71-80 Yaş Arası	43	25,3
81 Yaş ve Üstü	40	23,5
Yaş; Ortalama, Ss: **69,20±14,33** – Medyan:**70,00**- Min:**33,00**- Max:**95,00**		
Cinsiyet		
Erkek	75	44,1
Kadın	95	55,9
Eğitim Durumu		
İlkokul	25	14,7
Ortaokul	45	26,5
Lise	65	38,2
Üniversite	29	17,1
Yüksek Lisans / Doktora	6	3,5
Çalışma Durumu		
Evet	40	23,5
Hayır	130	76,5
Meslek Grubu		
Memur	11	6,5
Özel Sektör	26	15,3
Emekli	67	39,4
Ev Hanımı	57	33,5
Serbest Meslek	9	5,3
Gelir Durumu		
Düşük	5	2,94
Orta	109	64,12
Yüksek	56	32,94
Medeni Durum		
Evli	123	72,4
Bekâr	47	27,6
Çocuk Sahibi Olma Durumu		
Evet	160	94,1
Hayır	10	5,9
Sahip Olunan Çocuk Sayısı		
Çocuk yok	10	5,9
Bir Çocuk	17	10,0
İki Çocuk	61	35,9
Üç Çocuk	40	23,5
Dört Çocuk ve Üstü	42	24,7
Çocuklarınız Dışında Evde Bakmakla Yükümlü Olduğu Birey Durumu		
Yok	165	97,1
Var	5	2,9

Tablo.3'te katılımcıların sosyodemografik özellikleri ile ilgili bilgiler verilmiştir.

Araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin kişisel özellikleri incelendiğinde; yaş ortalamalarının 69,20±14,33, %25,3 'ünün "71-80 arası" yaş grubunda olduğu, %55,9'unun kadın, %38,2'sinin lise mezunu, %76,5'inin çalışmadığı, %39,4'ünün emekli olduğu, %64,1'inin gelirinin orta düzeyde olduğu, %72,4'ünün evli, %94,1'inin çocuk sahibi olduğu, çocuk sahibi olanların %35,9'unun iki çocuğu, %97,1'inin çocuklarının dışında evde bakmakla yükümlü oldukları başka birisinin olmadığı belirlenmiştir.

Tablo. 4 Katılımcıların Sağlık Durumlarının Değerlendirilmesi

Değişkenler	**Sayı (n)**	**Yüzde (%)**
KOAH Tanısını Alma Yılı (Ortalama. Ss: **14,49±10,56-** Medyan:1**2,00**-Min:**1,00** -Max:**40,00)**		
01-10 Yıl Arasında	74	43,5
11-20 Yıl Arasında	47	27,6
21 Yıl ve Üzeri	49	28,8
Başka Bir Kronik Hastalık Varlığı		
Evet	144	84,7
Hayır	26	15,3
Var Olan Kronik Hastalık		
Kronik Hastalık Yok	26	15,3
Bir Kronik Hastalık Var	74	43,5
İki Kronik Hastalık Var	44	25,9
Üç ve Daha Fazla Kronik Hastalık Var	26	15,3
İnhaler İlaç Kullanma Durumu		
Evet	127	74,7
Hayır	43	25,3
İnhaler İlaç Kullanma Sıklığı (n:127)		
Günde 1-5 Arası	72	56,7
Günde 6 ve Üzeri	33	26,0
Lüzum Hali	22	17,3
İnhaler İlaç Kullanma Süresi (n:127)		
0-11 Ay Arası	18	14,2
0-5 Yıl Arası	73	57,5
6 Yıl ve Üzeri	36	28,3
Tütün ve Tütün Ürünü Kullanma Durumu		
Evet	66	38,8
Hayır/Bıraktım	104	61,2
Tütün ve Tütün Ürünü Kullanma Yılı (n:66)		
10-30 Yıl Arası	26	39,4
31-50 Yıl Arası	32	48,5
51 Yıl ve Üzeri	8	12,1
Günlük Tütün ve Tütün Ürünleri Kullanımı (n:66)		
1 Paketten Az	8	12,1
1-1.5 Paket Arası	37	56,1
2 Paket ve Üzeri	21	31,8
Tütün ve Tütün Ürünlerini Bırakma Yılı (n:97)		
10 Yıldan Az	40	41,2
10 Yıl ve Fazlası	57	58,8
Tütün ve Tütün Ürünlerini Kullanma Yılı (n:97)		
0-30 Yıl Arası	37	38,1
31 Yıl ve Üzeri	60	61,9

Tablo.4'te katılımcıların sağlık durumları ile ilgili bilgiler verilmiştir.

Araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin %74,7'sinin inhaler ilaç kullandığı, %56,7'si inhaler ilacını günde 1-5 arası kullandığı, inhaler ilacı kullananların %57,5'i 1-5 yıl arası bir süredir kullandığı belirlenmiştir. Yine Araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin %61,2'si tütün ve tütün ürünlerini kullanmadığı veya kullanmayı bıraktığı, tütün ve tütün ürünlerini kullanan KOAH hastalarının %48,5'i 31-50 yıl arası bir süredir kullandığı, tütün ve tütün ürünleri kullanan KOAH hastalarının %56,1' i günde 1-1,5 paket tütün ve tütün ürünleri kullandığı, tütün ve tütün ürünlerini kullanmayı bırakan KOAH hastalarını %58,8'inin 10 yıl ve daha uzun bir süre öncesinde bıraktıkları, tütün ve tütün ürünleri kullanmayı bırakan KOAH hastalarının %61,9'unun tütün ve tütün ürünlerini 31 yıl ve üzeri bir süre kullandığı belirlenmiştir.

Araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin %43,5' inin KOAH tanısını 1-10 yıl arasında aldığı, KOAH tanısı alma yıl ortalamasının 14,49 yıl olduğu, %84,7'sinin KOAH'a ek kronik hastalığının olduğu, kronik hastalığı olan KOAH hastalarının %43,5'inin bir kronik hastalığı olduğu belirlenmiştir.

Tablo. 5 KOAH Olan Bireyleri Nefes Darlığı ile İlişkili Bulguların Değerlendirilmesi

Değişkenler	Sayı (n)	Yüzde (%)
Nefes Darlığı Yaşama Sıklığı		
Çok Nadir	32	18,8
Ara Sıra	78	45,9
Her Gün	46	27,1
Daima	14	8,2
Nefes Darlığının Dinlenirken Azalma Durumu		
Evet	119	70,0
Hayır	51	30,0
Nefes Darlığının Günlük İşleri Yapmaya Engel Olma Durumu		
Evet	54	31,8
Hayır	116	68,2
Merdiven Çıkarken Nefes Darlığı Yaşama Durumu		
Evet	152	89,4
Hayır	18	10,6
Evde Günlük İşlerini Yaparken Nefes Darlığı Yaşama Durumu		
Evet	121	71,2
Hayır	49	28,8
Nefes Darlığı Sebebiyle Uykudan Uyanma Durumu		
Evet	36	21,2
Hayır	134	78,8
Hareketsiz Otururken Nefes Darlığı Yaşama Durumu		
Evet	69	40,6
Hayır	101	59,4

Tablo.5'te katılımcıların KOAH olan bireyleri nefes darlığı ile ilişkili bulguların değerlendirilmesi ile ilgili bilgiler verilmiştir.

Araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin %45,92'unun ara sıra nefes darlığı yaşadığı, %70'inin dinlenirken nefes darlığının azaldığı, %68,2'sinin nefes darlığı durumunun günlük işleri yapmasına engel olmadığı, %89,4'ünün merdiven çıkarken nefes darlığı yaşadığı, %71,2'sinin evde günlük işleri yaparken nefes darlığı yaşadığı, %78,8'inin nefes darlığı nedeni ile uykusundan uyanmadığı, %59,4'üde hareketsiz otururken nefes darlığı yaşamadığı belirlenmiştir.

Tablo. 6 KOAH'ı Olan Bireylerin Koronavirüs ile İlgili Tanımlayıcı Özellikleri (n=170)

Değişkenler	Sayı (n)	Yüzde (%)
Koronavirüse Yakalanma Durumu		
Hayır	170	100,0
Evet	---	---
Koronavirüslü Bireyle Temas Durumu		
Evet	34	20,0
Hayır	136	80,0
Koronavirüs Sebebiyle Yakınını Kaybetme Durumu		
Evet	21	12,4
Hayır	149	87,6
Koronavirüs Sebebiyle Yakınını Kaybetme Zamanı (n:21)		
Bir Yıldan Az	13	61,9
Bir Yıl ve Üzeri	8	38,1
Koronavirüs Sebebiyle Kaybettiğiniz Bireyin Yakınlık Durumu (n:21)		
1.Dereceden Yakınım	11	52,4
2.Dereceden Yakınım	10	47,6
Koronavirüs Sebebi ile İş Hayatında Problem Yaşama Durumu		
Evet	9	5,3
Hayır	161	94,7
Koronavirüs Sebebi ile İş Hayatında Yaşanan Problem (n:9)		
Yoğun Çalışma	1	11,1
İş Kaybı	5	55,6
Maddi Kayıp	3	33,3

Tablo.6'da KOAH'ı olan bireylerin koronavirüs ile ilgili tanımlayıcı özellikleri verilmiştir.

Araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin %100'ünün koronavirüse yakalanmadığı, %80'inin koronavirüslü bir bireyle temasta bulunmadığı, %87,6'sının koronavirüs nedeni ile bir yakınını kaybetmediği, koronavirüs nedeni ile yakınını kaybeden KOAH hastalarından %61,9'u bir yıldan daha az bir zaman önce bir yakınını kaybettiği, koronavirüs nedeni ile kaybedilen yakınların %52,4'ünün KOAH hastalarının birinci dereceden yakını olduğu, %94,7'sinin koronavirüs nedeni ile iş hayatında bir

problem yaşamadığı, iş hayatında problem yaşayan KOAH hastalarının %55,6'sı problem olarak işini kaybettiği belirlenmiştir.

4.1.4. Araştırmada Kullanılan Ölçeklere Ait Sonuçlar

Tablo. 7 Araştırmada Kullanılan Ölçeklerin Değerlendirilmesi (n=170)

Gruplar	Sayı (n)	Yüzde (%)
Dispne-12 Ölçeği Toplam		
Düşük	55	32,4
Orta	62	36,5
Yüksek	53	31,2
Boyut 1: Nefes Darlığı Alt Boyutu		
Düşük	48	28,2
Orta	69	40,6
Yüksek	53	31,2
Boyut 2: Duygusallık Alt Boyutu		
Düşük	54	31,8
Orta	67	39,4
Yüksek	49	28,8
Covid-19 Korkusu Ölçeği		
Düşük	54	31,8
Orta	72	42,4
Yüksek	44	25,9

Tablo.7'de araştırmada kullanılan ölçeklerin değerlendirilmesi verilmiştir.

Tablo.7'de görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanlarına göre; %36,5'i orta gruptadır. Yine KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 ölçeği nefes darlığı alt boyutu puanlarına göre; %40,6'sı orta gruptadır. Yine KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyutu puanlarına göre; %39,4'ü orta gruptadır.

Yine Tablo.7'de görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği genel puanlarına göre; %42,4'ü orta gruptadır.

4.1.4.1. Bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği ile Dispne-12 Ölçeği Genel ve Alt Boyutlarına Ait Korelasyon Sonuçları

Araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları ile Dispne-12 Ölçeği genel ve alt boyut puanları karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırmayı yapmak için "Pearson Çarpım Korelasyon Katsayısı" tekniği kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo.8'de verilmiştir.

Tablo.8 KOAH Olan Bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği ile Dispne-12 Ölçeği Genel ve Alt Boyut Puanlarına Ait Korelasyon Sonuçları

Değişkenler	n	Aritmetik ortalama	Standart sapma	r değeri	p değeri
Dispne-12 Ölçeği Genel	**170**	18,08	9,66	**0,332**	**p<0,001**
Covid-19 Korkusu Ölçeği		19,83	6,00		
Boyut 1: Nefes Darlığı Alt Boyutu	**170**	11,27	5,54	**0,290**	**p<0,001**
Covid-19 Korkusu Ölçeği		19,83	6,00		
Boyut 2: Duygusallık Alt Boyutu	**170**	6,81	4,38	**0,365**	**p<0,001**
Covid-19 Korkusu Ölçeği		19,83	6,00		

*r değeri: Pearson Çarpım Korelasyon Katsayısı

Tablo.8'de KOAH olan bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği ile Dispne-12 Ölçeği genel ve alt boyut puanlarına ait korelasyon sonuçları

Tablo.8'de görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları ile Dispne-12 Ölçeği genel puanları arasında orta seviyede pozitif doğrusal bir ilişki vardır ($r= 0,332$; $p<0,001$). Yani KOAH'ı olan bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları yükseldikçe Dispne-12 Ölçeği genel puanları da yükselmektedir.

Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları ile Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyutu puanları arasında ise düşük seviyede pozitif doğrusal bir ilişki vardır ($r= 0,290$; $p<0,001$). Yani KOAH'ı olan bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları yükseldikçe Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyutu puanları da yükselmektedir.

Yine Tablo.8'de görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları ile Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyutu puanları arasında orta seviyede pozitif doğrusal bir ilişki vardır ($r= 0,365$; $p<0,001$). Yani KOAH'ı olan bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları yükseldikçe Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyutu puanları da yükselmektedir.

Tablo. 9 KOAH'ı Olan Bireylerin Sosyodemografik Özellikleri ile Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması (n=170)

Değişkenler	n	Dispne-12 Ölçeği Genel Puan	Dispne-12 Ölçeği Nefes Darlığı Alt Boyut	Dispne-12 Ölçeği Duygusal Alt Boyut	Covid-19 Korkusu Ölçeği
		Ort.	Ort.	Ort.	Ort±ss
Yaş					
50 Yaş ve Altı	19	44,03	43,66	49,50	19,79±5,38
51-60 Yaş Arası	28	70,52	68,91	72,75	20,25±6,50
61-70 Yaş Arası	40	85,74	87,09	86,60	18,95±6,52
71-80 Yaş Arası	43	89,79	88,16	89,14	21,07±5,72
81 Yaş ve Üstü	40	110,84	112,54	106,51	19,13±5,71
		χ^2: 27,068 p<0,001**	**χ^2: 29,278 p<0,001****	**χ^2: 19,743 p:0,001****	**F:0,843 p:0,500**
Cinsiyet					
Erkek	75	82,31	82,89	81,31	18,13±5,63
Kadın	95	88,02	87,56	88,81	21,17±5,96
		U: 3323,0 p: 0,452	**U: 3366,5 p: 0,538**	**U: 3248,5 p: 0,323**	**t: -3,386 p: 0,001****
Eğitim Durumu					
İlkokul	25	105,44	104,26	107,26	21,88±7,10
Ortaokul	45	84,43	88,24	78,67	18,62±4,41
Lise	65	90,72	88,80	92,76	20,76±6,14
Üniversite	29	71,29	71,62	71,28	18,17±6,33
Yüksek Lisans / Doktora	6	22,50	18,08	36,17	18,33±5,57
		χ^2: 17,137 p:0,002**	**χ^2: 17,704 p:0,001****	**χ^2: 15,742 p:0,003****	**F:2,298 p:0,061**
Çalışma Durumu					
Evet	40	48,44	48,58	51,95	17,60±5,78
Hayır	130	96,90	96,86	95,82	20,52±5,91
		U: 1117,5 p<0,001**	**U: 1123,0 p<0,001****	**U: 1258,0 p<0,001****	**t: -2,746 p: 0,007****
Meslek Grubu					
Memur	11	63,59	64,68	67,50	19,54±4,71
Özel Sektör	26	43,79	41,90	50,00	17,69±6,22
Emekli	67	96,22	95,28	96,39	20,23±6,08
Ev Hanımı	57	98,82	99,98	95,44	20,82±5,82
Serbest Meslek	9	68,67	72,39	66,06	17,11±6,11
		χ^2: 29,313 p<0,001**	**χ^2: 30,718 p<0,001****	**χ^2: 22,178 p<0,001****	**F:1,795 p:0,132**
Gelir Durumu					
Düşük	5	86,80	86,20	84,10	22,80±4,49
Orta	109	85,14	86,31	84,12	20,30±5,85
Yüksek	56	86,08	83,86	88,30	18,66±6,26
		χ^2: 0,017 p:0,992	**χ^2: 0,093 p:0,954**	**χ^2: 0,273 p:0,872**	**F:2,039 p:0,133**

Medeni Durum					
Evli	123	79,11	78,73	80,29	19,53±5,55
Bekar	47	102,23	103,21	99,14	20,61±7,03
		U: 2104,0 p:0,006**	**U: 2058,00 p:0,004****	**U: 2249,5 p: 0,025***	**t: -1,050 p: 0,295**
Çocuk Sahibi Olma Durumu					
Evet	160	86,54	86,37	86,64	19,84±5,99
Hayır	10	68,90	71,55	67,30	19,70±6,49
		U: 634,0 p: 0,271	**U: 660,5 p:0,355**	**U: 618,0 p: 0,226**	**t: 0,073 p: 0,942**
Sahip Olunan Çocuk Sayısı					
Çocuk Yok	10	68,90	71,55	67,30	19,70±6,49
Bir Çocuk	17	52,74	51,91	56,97	18,35±6,58
İki Çocuk	61	78,74	77,82	81,78	19,32±5,88
Üç Çocuk	40	96,16	96,56	94,38	21,02±5,68
Dört Çocuk ve Üstü	42	102,38	103,04	98,33	20,07±6,17
		χ^2: 16,674 p:0,002**	**χ^2: 17,634 p:0,001****	**χ^2: 11,675 p:0,020***	**F:0,775 p:0,543**
Çocukları Dışında Evde Bakmakla Yükümlü Olduğu Kişi Durumu					
Yok	165	86,20	86,36	85,93	19,91±6,03
Var	5	62,50	57,10	71,20	17,20±4,54
		U: 297,5 p: 0,288	**U: 270,5 p: 0,189**	**U: 341,0 p: 0,508**	**t: 0,997 p: 0,320**

*p<0.05: İstatistiksel olarak anlamlıdır

**p<0.01: İstatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlıdır

Not: Gruplar arası fark sonuçlarında **Bonferroni Düzeltmesi** *uygulanmıştır.*

U: Mann Whitney U Testi

F: Tek Yönlü Varyans Analizi

T: Bağımsız Grup T-Testi

χ^2 : Kruskal Wallis-H Testi

Tablo.9'da KOAH'ı olan bireylerin sosyodemografik özellikleri ile ölçek puanlarının karşılaştırılması verilmiştir.

Araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Dispne-12 Ölçeği genel ve alt boyut puanlarının sosyodemografik özelliklere göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için Kruskal Wallis-H testi uygulanmıştır. Ardından farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek amacıyla Mann Whitney U Testi tekniği kullanılmıştır.

Çalışmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Covid-19 Korkusu Ölçeği puanlarının sosyodemografik özelliklere göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için Bağımsız Grup T-Testi ve Tek Yönlü Varyans Analizi uygulanmıştır. Ardından

farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek amacıyla Scheffe Testi kullanılmıştır.

Tablo.9'da görüldüğü üzere araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Dispne-12 Ölçeği genel puanları ile bireylerin yaş gruplarının sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır (X^2=27,068; p<0,001).

Yapılan post-hoc analizlerin sonucunda farklılık; 50 yaş ve altı yaş grubunda olan bireyler ile 61-70 yaş grubunda olan bireyler arasında (U=174,5; p=0,001), 50 yaş ve altı yaş grubunda olan bireyler ile 71-80 yaş grubunda olan bireyler arasında (U=187,0; p=0,001), 50 yaş ve altı yaş grubunda olan bireyler ile 81 yaş ve üstü gruptaki bireyler arasındadır (U=87,0; p<0,001) ve 51-60 grubunda olan bireyler ile 81 yaş ve üstü gruptaki bireyler arasındadır (U=310,5; p= 0,002). Bu sonuçlara göre; 50 yaş ve altı yaş grubunda olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları, 61-70 yaş grubunda, 71-80 yaş grubunda ve 81 yaş ve üstü grupta olan bireylere göre daha düşüktür. Yine 51-60 yaş grubunda olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları, 81 yaş ve üstü grupta olan bireylere göre daha düşüktür.

Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyutu ile bireylerin yaş gruplarının sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (X^2=29,278; p<0,001).

Yapılan post-hoc analizlerin sonucunda farklılık; 50 yaş ve altı yaş grubunda olan bireyler ile 61-70 yaş grubunda olan bireyler arasında (U=174,5; p=0,001), 50 yaş ve altı yaş grubunda olan bireyler ile 71-80 yaş grubunda olan bireyler arasında (U=184,0; p=0,001), 50 yaş ve altı yaş grubunda olan bireyler ile 81 yaş ve üstü gruptaki bireyler arasındadır (U=87,0; p=0,001) ve 51-60 grubunda olan bireyler ile 81 yaş ve üstü gruptaki bireyler arasındadır (U=286,0; p=0,001). Bu sonuçlara göre; 50 yaş ve altı yaş grubunda olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları, 61-70 yaş grubunda, 71-80 yaş grubunda ve 81 yaş ve üstü grupta olan bireylere göre daha düşüktür. Yine 51-60 yaş grubunda olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları, 81 yaş ve üstü grupta olan bireylere göre daha düşüktür.

Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları ile bireylerin yaş gruplarının sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (X^2=19,473; p=0,001).

Yapılan analizlerin sonucunda farklılık; 50 yaş ve altı yaş grubunda olan bireyler ile 61-70 yaş grubunda olan bireyler arasında (U=207,5; p=0,005), 50 yaş ve altı yaş grubunda olan bireyler ile 71-80 yaş grubunda olan bireyler arasında (U=217,0; p=0,003) ve 50 yaş ve altı yaş grubunda olan bireyler ile 81 yaş ve üstü gruptaki bireyler arasındadır (U=117,5; p= 0,001). Bu sonuçlara göre; 50 yaş ve altı yaş grubunda olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları, 61-70 yaş grubunda, 71-80 yaş grubunda ve 81 yaş ve üstü grupta olan bireylere göre daha düşüktür. Yaş değişkenine ait diğer gruplar arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo.9'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları bireylerin cinsiyetlerine göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (t= -3.386; p=0,001). Bu sonuca göre kadın bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları, erkek bireylere göre daha yüksektir.

Yine Tablo.9'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin cinsiyetlerine göre Dispne-12 Ölçeği genel, nefes darlığı alt boyut, duygusallık alt boyut puanları bakımından istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Dispne-12 Ölçeği genel puanları ile bireylerin eğitim durumu gruplarının sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (X^2=17,137; p=0,002).

Yapılan analizlerin sonucunda farklılık; ilkokul mezunu grubunda olan bireyler ile yüksek lisans/doktora mezunu grupta olan bireyler arasında (U=11,5; p=0,001), ortaokul mezunu grubunda olan bireyler ile yüksek lisans/doktora mezunu grupta olan bireyler arasında (U=26,00; p=0,001) ve lise mezunu grubunda olan bireyler ile yüksek lisans/doktora mezunu grupta olan bireyler arasındadır (U=36,50; p=0,001). Bu sonuçlara göre; yüksek lisans/doktora mezunu grupta olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları, ilkokul, ortaokul ve lise mezunu grupta olan bireylere göre daha düşüktür. Eğitim durumu değişkenine ait diğer gruplar arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo.9'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları ile bireylerin eğitim durumu gruplarının sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (X^2=17,704; p=0,001).

Yapılan analizlerin sonucunda farklılık; ilkokul mezunu grubunda olan bireyler ile yüksek lisans/doktora mezunu grupta olan bireyler arasında (U=9,50; p=0,001), ortaokul mezunu grubunda olan bireyler ile yüksek lisans/doktora mezunu grupta olan bireyler arasında (U=18,00; p=0,001) ve lise mezunu grubunda olan bireyler ile yüksek lisans/doktora mezunu grupta olan bireyler arasındadır (U=23,50; p=0,001). Bu sonuçlara göre; yüksek lisans/doktora mezunu grupta olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları, ilkokul, ortaokul ve lise mezunu grupta olan bireylere göre daha düşüktür. Eğitim durumu değişkenine ait diğer gruplar arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo.9'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanlarının bireylerin eğitim durumu gruplarının sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (X^2=15,742; p=0,003).

Yapılan analizlerin sonucunda farklılık; ilkokul mezunu grubunda olan bireyler ile yüksek lisans/doktora mezunu grupta olan bireyler arasında (U=21,50; p=0,005) ve lise mezunu grubunda olan bireyler ile yüksek lisans/doktora mezunu grupta olan bireyler

arasındadır (U=67,00; p=0,005). Bu sonuçlara göre; yüksek lisans/doktora mezunu grupta olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları, ilkokul ve ortaokul mezunu grupta olan bireylere göre daha düşüktür. Eğitim durumu değişkenine ait diğer gruplar arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin eğitim durumlarına göre Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları bakımından istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Tablo.9'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları ile bireylerin çalışma durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U= 1117,5; p=0,001). Bu sonuca göre çalışmayan bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları, çalışan bireylere göre daha yüksektir. Bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları bireylerin çalışma durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U= 1123,0; p=0,001). Bu sonuca göre çalışmayan bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları, çalışan bireylere göre daha yüksektir.

Yine Tablo.9'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları bireylerin çalışma durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U= 1258,0; p=0,001). Bu sonuca göre çalışmayan bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları, çalışan bireylere göre daha yüksektir.

Araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları bireylerin çalışma durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (t= -2,746; p=0,007). Bu sonuca göre çalışmayan bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları, çalışan bireylere göre daha yüksektir.

Tablo.9'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Dispne-12 Ölçeği genel puanları ile bireylerin meslek durumu gruplarının sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (X^2=29,313; p=0,001).

Yapılan analizlerin sonucunda farklılık; özel sektör grubunda bulunan bireyler ile emekli grubunda olan bireyler arasında (U=332,5; p=0,001) ve özel sektör grubunda bulunan bireyler ile ev hanımı grubunda bulunan bireyler arasındadır (U=283,0; p=0,001). Bu sonuçlara göre; özel sektör grubunda bulunan bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları, emekli ve ev hanımı grubunda bulunan bireylere göre daha düşüktür. Meslek durumu değişkenine ait diğer gruplar arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları ile meslek durumu gruplarının sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (X^2=30,718; p<0,001).

Yapılan analizlerin sonucunda farklılık; özel sektör grubunda bulunan bireyler ile emekli grubunda olan bireyler arasında (U=322,0; p=0,001) ve özel sektör grubunda bulunan bireyler ile ev hanımı grubunda bulunan bireyler arasındadır (U=259,0; p=0,001). Bu sonuçlara göre; özel sektör grubunda bulunan bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları, emekli ve ev hanımı grubunda bulunan bireylere göre daha düşüktür. Meslek durumu değişkenine ait diğer gruplar arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları ile bireylerin meslek durumu gruplarının sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (X^2=22,178; p=0,001).

Yapılan analizlerin sonucunda farklılık; özel sektör grubunda bulunan bireyler ile emekli grubunda olan bireyler arasında (U=392,0; p=0,001) ve özel sektör grubunda bulunan bireyler ile ev hanımı grubunda bulunan bireyler arasındadır (U=360,0; p=0,001). Bu sonuçlara göre; özel sektör grubunda bulunan bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları, emekli ve ev hanımı grubunda bulunan bireylere göre daha düşüktür. Meslek durumu değişkenine ait diğer gruplar arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo.9'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin mesleklerine göre Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları bakımından istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Tablo.9'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin gelir durumlarına göre dispne-12 ölçeği genel, nefes darlığı alt boyut, duygusallık alt boyut ve covid-19 korkusu ölçeği puanları bakımından istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları bireylerin medeni durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U= 2104,0; p=0,006). Bu sonuca göre bekâr bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları, evli bireylere göre daha yüksektir. Dispne-12 ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları bireylerin medeni durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U= 2058,0; p=0,004). Bu sonuca göre bekâr bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları, evli bireylere göre daha yüksektir.

Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları bireylerin medeni durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U= 2249,5; p=0,025). Bu sonuca göre bekâr bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları, evli bireylere göre daha yüksektir.

Tablo.9'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin medeni durumlarına göre Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları bakımından istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Tablo.9'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin çocuk sahibi olma durumuna göre Dispne-12 Ölçeği genel, nefes darlığı alt boyut, duygusallık alt boyut ve Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları bakımından istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Tablo.9'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Dispne-12 Ölçeği genel puanları ile bireylerin sahip oldukları çocuk sayısı gruplarının sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (X^2=16,674; p=0,002).

Yapılan analizlerin sonucunda farklılık; bir çocuk sahibi olan gruptaki bireyler ile üç çocuk sahibi olan gruptaki bireyler arasında (U=164,0; p=0,002) ve bir çocuk sahibi olan gruptaki bireyler ile dört ve üstü çocuk sahibi olan bireyler arasındadır (U=172,5; p=0,002). Bu sonuçlara göre; bir çocuk sahibi olan gruptaki bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları, üç çocuk ve dört ve üstü çocuk sahibi bireylere göre daha düşüktür. Sahip olunan çocuk sayısı değişkenine ait diğer gruplar arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo.9'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları ile bireylerin sahip oldukları çocuk sayısı gruplarının sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (X^2=17,634; p=0,001).

Yapılan analizlerin sonucunda farklılık; bir çocuk sahibi olan gruptaki bireyler ile üç çocuk sahibi olan gruptaki bireyler arasında (U=156,0; p=0,001), bir çocuk sahibi olan gruptaki bireyler ile dört ve üstü çocuk sahibi olan bireyler arasında (U=164,0; p=0,001) ve iki çocuk sahibi olan gruptaki bireyler ile üç çocuk sahibi olan gruptaki bireyler arasındadır (U=889,5; p=0,005). Bu sonuçlara göre; bir çocuk sahibi olan gruptaki bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları, üç çocuk ve dört ve üstü çocuk sahibi bireylere göre daha düşüktür. Yine iki çocuk sahibi olan gruptaki bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları, üç çocuk sahibi bireylere göre daha düşüktür. Sahip olunan çocuk sayısı değişkenine ait diğer gruplar arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo.9'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanlarının bireylerin sahip oldukları çocuk sayısı gruplarının sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (X^2=11,675; p=0,020).

Yapılan analizlerin sonucunda farklılık; bir çocuk sahibi olan gruptaki bireyler ile üç çocuk sahibi olan gruptaki bireyler arasında (U=193,0; p=0,007) ve bir çocuk sahibi olan gruptaki bireyler ile dört ve üstü çocuk sahibi olan bireyler arasındadır (U=201,0; p=0,006). Bu sonuçlara göre; bir çocuk sahibi olan gruptaki bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları, üç çocuk ve dört ve üstü çocuk sahibi bireylere göre daha düşüktür. Sahip olunan çocuk sayısı değişkenine ait diğer gruplar arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo.9'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin sahip olunan çocuk sayısına göre Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları bakımından istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Tablo.9'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin çocukları dışında evde bakmakla yükümlü olduğu kişi olması durumuna göre Dispne-12 Ölçeği genel, nefes darlığı alt boyut, duygusallık alt boyut ve Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları bakımından istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Tablo. 10 KOAH'ı Olan Bireylerin Sağlık Durumları ile Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması (n=170)

Değişkenler	n	Dispne-12 Ölçeği Genel Puan Ort.	Dispne-12 Ölçeği Nefes Darlığı Alt Boyut Ort	Duygusal Alt Boyut Ort	Covid-19 Korkusu Ölçeği Ort±ss
KOAH Tanısını Alma Zamanı					
10 Yıl Altında	74	66,38	66,98	68,20	19,91±6,33
11-20 Yıl Arasında	47	89,78	88,10	90,63	19,46±5,23
21 Yıl ve Üzeri	49	110,28	110,98	106,71	20,06±6,27
		χ^2: 23,988 p<0,001**	**χ^2: 23,844 p<0,001****	**χ^2: 18,908 p<0,001****	**F:0,129 p:0,879**
Başka Bir Kronik Hastalık Bulunma Durumu					
Evet	144	94,63	93,96	94,64	20,16±5,97
Hayır	26	34,92	38,65	34,88	18±5,92
		U: 557,0 p<0,001**	**U: 654,0 p<0,001****	**U: 556,0 p<0,001****	**t: 1,704 p:0,090**
Var Olan Kronik Hastalık					
Kronik Hastalık Yok	26	34,92	38,65	34,88	18±5,92
Bir Kronik Hastalık	74	94,90	93,39	96,54	21,17±5,78
İki Kronik Hastalık	44	90,20	89,36	89,14	20,27±5,67
Üç ve Daha Fazla Kronik Hastalık	26	101,37	103,37	98,54	17,11±6,19
		χ^2: 33,323 p<0,001**	**χ^2: 29,277 p<0,001****	**χ^2: 33,357 p<0,001****	**F:4,116 p:0,008****
Nefes Darlığı Yaşama Sıklığı					
Çok Nadir	32	32,91	33,48	35,27	17,31±6,18
Ara Sıra	78	80,78	80,74	81,32	19,67±5,05
Her Gün	46	110,55	110,03	108,38	20,73±6,31
Daima	14	149,71	150,32	148,43	23,5±7,36
		χ^2: 73,154 p<0,001**	**χ^2: 72,497 p<0,001****	**χ^2: 67,248 p<0,001****	**F:4,219 p:0,007****
Nefes Darlığının Dinlenirken Azalma Durumu					
Evet	119	72,82	71,82	74,67	19,49±5,7
Hayır	51	115,08	117,41	110,76	20,62±6,63
		U: 1526,0 p<0,001**	**U: 1407,0 p<0,001****	**U: 1746,0 p<0,001****	**t: -1,128 p: 0,261**
Nefes Darlığının Günlük İşlerini Yapmaya Engel Olma Durumu					
Evet	54	125,01	125,59	120,86	21,66±6,45
Hayır	116	67,11	66,84	69,04	18,98±5,6
		U: 998,5 p<0,001**	**U: 967,0 p<0,001****	**U: 1222,5 p<0,001****	**t: 2,768 p: 0,006****
Merdiven Çıkarken Nefes Darlığı Yaşama Durumu					
Evet	152	91,01	91,16	90,51	20,05±6,12
Hayır	18	38,97	37,72	43,17	17,94±4,5
		U: 530,5 p<0,001**	**U: 508,0 p<0,001****	**U: 606,0 p<0,001****	**t: 1,418 p: 0,158**
Evde Günlük İşlerini Yaparken Nefes Darlığı Yaşama Durumu					
Evet	121	101,33	101,31	99,69	20,55±5,97
Hayır	49	46,40	46,45	50,47	18,06±5,74
		U: 1048,5 p<0,001**	**U: 1051,0 p<0,001****	**U: 1248,0 p<0,001****	**t: 2,490 p: 0,014***

Nefes Darlığı Sebebiyle Uykudan Uyanma Durumu					
Evet	36	133,28	134,60	130,07	22,41±6,96
Hayır	134	72,66	72,31	73,53	19,14±5,54
		U: 692,0 p<0,001**	**U: 644,5 p<0,001****	**U: 807,5 p<0,001****	**t: 2,974 p: 0,003****
Hareketsiz Otururken Nefes Darlığı Yaşama Durumu					
Evet	69	115,41	115,22	112,78	20,6±6,42
Hayır	101	65,06	65,20	66,87	19,3±5,66
		U: 1420,5 p<0,001**	**U: 1434,0 p<0,001****	**U: 1602,5 p<0,001****	**t: 1,393 p: 0,168**
İnhaler İlaç Kullanma Durumu					
Evet	127	97,83	98,13	96,04	20,29±5,82
Hayır	43	49,07	48,19	54,36	18,48±6,37
		U: 1164,0 p<0,001**	**U: 1126,0 p<0,001****	**U: 1391,5 p<0,001****	**t: 1,713 p: 0,089**
Gün İçinde İnhaler İlaç Kullanma Sıklığı (n:127)					
Günde 1-5 Arası	72	56,15	56,26	57,30	20,2±5,91
Günde 6 ve Üzeri	33	81,35	81,21	79,08	20,48±6,35
Lüzum Halinde	22	63,68	63,52	63,32	20,27±4,83
		χ^2: 10,639 p:0,005**	**χ^2: 10,469 p:0,005****	**χ^2: 7,996 p:0,018***	**F:0,025 p:0,975**
İnhaler İlacı Kullanma Yılı(n:127)					
0-11 Ay Arası	18	38,69	39,36	37,50	19,83±6,41
1-5 Yıl Arası	73	61,49	62,13	61,78	20,67±5,11
6 Yıl ve Üzeri	36	81,74	80,11	81,75	19,75±6,89
		χ^2: 17,251 p<0,001**	**χ^2: 15,244 p<0,001****	**χ^2: 18,116 p<0,001****	**F:0,363 p:0,696**
Tütün veya Tütün Ürünleri Kullanma Durumu					
Evet	66	68,34	68,59	70,05	19,19±6,23
Hayır/Bıraktım	104	96,39	96,23	95,30	20,24±5,83
		U: 2299,5 p<0,001**	**U: 2316,0 p<0,001****	**U: 2412,5 p: 0,001****	**t: -1,106 p: 0,270**

*p<0.05 **p<0.01

Not: Gruplar arası fark sonuçlarında Bonferroni Düzeltmesi uygulanmıştır.

U: Mann Whitney U Testi

F: Tek Yönlü Varyans Analizi

T: Bağımsız Grup T-Testi

χ^2 : Kruskal Wallis-H Testi

Tablo.10'da KOAH'ı olan bireylerin sağlık durumları ile ölçek puanlarının karşılaştırılması verilmiştir.

Araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Dispne-12 Ölçeği genel ve alt boyut puanlarının sağlık/hastalık özelliklerine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için Kruskal Wallis-H Testi uygulanmıştır. Daha sonra farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek amacıyla Mann Whitney U Testi tekniği kullanılmıştır.

Araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Covid-19 Korkusu Ölçeği puanlarının sağlık/hastalık özelliklerine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Bağımsız Grup T-testi ve Tek Yönlü Varyans Analizi uygulanmıştır. Ardından farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek için Scheffe Testi kullanılmıştır.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; dispne-12 ölçeği genel puanları ile bireylerin KOAH tanı süresi durumu gruplarının sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (X^2=23,988; p=0,001).

Yapılan analizlerin sonucunda farklılık; 1-10 yıl arası bir sürede KOAH tanısı alan gruptaki bireyler ile 11-20 yıl arası bir sürede KOAH tanısı alan gruptaki bireyler arasında (U=1227,5; p=0,006) ve 1-10 yıl arası bir sürede KOAH tanısı alan gruptaki bireyler ile 21 yıl ve üzeri sürede KOAH tanısı alan gruptaki bireyler arasında (U=909,5; p=0,001). Bu sonuçlara göre; KOAH tanısı 1-10 arasında tanı konulan gruptaki bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları, 11-20 yıl arası bir sürede KOAH tanısı alan ve 21 yıl ve üzeri sürede KOAH tanısı alan bireylere göre daha düşüktür. KOAH tanısı alma süresi değişkenine ait diğer gruplar arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Yine Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları ile KOAH tanı süresi durumu gruplarının sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (X^2=23,844; p<0,001).

Yapılan analizlerin sonucunda farklılık; 1-10 yıl arası bir sürede KOAH tanısı alan gruptaki bireyler ile 21 yıl ve üzeri sürede KOAH tanısı alan gruptaki bireyler arasında (U=908,5; p=0,001). Bu sonuça göre; KOAH tanısı 1-10 arasında tanı konulan gruptaki bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları, 21 yıl ve üzeri sürede KOAH tanısı alan bireylere göre daha düşüktür. KOAH tanısı alma süresi değişkenine ait diğer gruplar arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları ile bireylerin KOAH tanı süresi durumu gruplarının sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (X^2=18,908; p<0,001). Daha sonra farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek için Mann Whitney U Testi tekniği kullanılmıştır.

Yapılan analizlerin sonucunda farklılık; 1-10 yıl arası bir sürede KOAH tanısı alan gruptaki bireyler ile 21 yıl ve üzeri sürede KOAH tanısı alan gruptaki bireyler arasındadır (U=1000,0; p=0,001). Bu sonuçlara göre; KOAH tanısı 1-10 arasında tanı konulan gruptaki bireylerin dispne-12 ölçeği duygusallık alt boyut puanları, 21 yıl ve üzeri sürede KOAH tanısı alan bireylere göre daha düşüktür. KOAH tanısı alma süresi değişkenine ait diğer gruplar arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin KOAH tanı süresine göre Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları bakımından istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları bireylerin kronik hastalıklarının olup olmama durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U=557,0; p=0,001). Bu sonuca göre kronik hastalığı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları, kronik hastalığı olmayan bireylere göre daha yüksektir.

Yine Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları bireylerin kronik hastalıklarının olup olmama durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U= 654,0; p=0,001). Bu sonuca göre kronik hastalığı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları, kronik hastalığı olmayan bireylere göre daha yüksektir.

Araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları bireylerin kronik hastalıklarının olup olmama durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U= 556,0; p=0,001). Bu sonuca göre kronik hastalığı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları, kronik hastalığı olmayan bireylere göre daha yüksektir.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin başka kronik hastalıklarının olup olmaması durumuna göre Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları bakımından istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Dispne-12 Ölçeği genel puanları ile var olan kronik hastalık durumu gruplarının sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (X^2= 33,323; p<0,001).

Yapılan analizlerin sonucunda farklılık; kronik hastalığı olmayan gruptaki bireyler ile bir kronik hastalığı olan gruptaki bireyler arasında (U=272,0; p=0,001), kronik hastalığı olmayan gruptaki bireyler ile iki kronik hastalığı olan gruptaki bireyler arasında (U=180,5; p=0,001) ve kronik hastalığı olmayan gruptaki bireyler ile üç ve üstü kronik hastalığı olan gruptaki bireyler arasındadır (U=104,5; p=0,001). Bu sonuçlara göre; kronik hastalığı olmayan gruptaki bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları, bir kronik hastalık, iki kronik hastalık ve üç ve üstü kronik hastalığı olan bireylere göre daha düşüktür. Var olan kronik hastalık durumu değişkenine ait diğer gruplar arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları ile bireylerin var olan kronik hastalık durumu gruplarının sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (X^2=29,277; p<0,001).

Yapılan analizlerin sonucunda farklılık; kronik hastalığı olmayan gruptaki bireyler ile bir kronik hastalığı olan gruptaki bireyler arasında (U=321,0; p=0,001), kronik hastalığı olmayan gruptaki bireyler ile iki kronik hastalığı olan gruptaki bireyler arasında (U=221,0; p=0,001) ve kronik hastalığı olmayan gruptaki bireyler ile üç ve üstü kronik hastalığı olan gruptaki bireyler arasındadır (U=112,0; p=0,001). Bu sonuçlara göre; kronik hastalığı olmayan gruptaki bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları, bir kronik hastalık, iki kronik hastalık ve üç ve üstü kronik hastalığı olan bireylere göre daha düşüktür. Var olan kronik hastalık durumu değişkenine ait diğer gruplar arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları ile bireylerin var olan kronik hastalık durumu gruplarının sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (X^2= 33,357; p<0,001).

Yapılan analizlerin sonucunda farklılık; kronik hastalığı olmayan gruptaki bireyler ile bir kronik hastalığı olan gruptaki bireyler arasında (U=262,0; p=0,001), kronik hastalığı olmayan gruptaki bireyler ile iki kronik hastalığı olan gruptaki bireyler arasında (U=182,0; p=0,001) ve kronik hastalığı olmayan gruptaki bireyler ile üç ve üstü kronik hastalığı olan gruptaki bireyler arasındadır (U=112,5; p=0,001). Bu sonuçlara göre; kronik hastalığı olmayan gruptaki bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları, bir kronik hastalık, iki kronik hastalık ve üç ve üstü kronik hastalığı olan bireylere göre daha düşüktür. Var olan kronik hastalık durumu değişkenine ait diğer gruplar arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları ile bireylerin "var olan kronik hastalık durum" değişkenine göre istatiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermiştir (F=4,116; p=0,008).

Yapılan analizlerin sonucunda farklılık; bir kronik hastalığı olan gruptaki bireyler ile üç ve üstü kronik hastalığı olan gruptaki bireyler arasındadır ($I\text{-}J_{Scheffe}$:1,331; p=0,028). Bu sonuca göre; bir kronik hastalık olan gruptaki bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları, üç ve üstü kronik hastalığı olan bireylere göre daha yüksektir. Var olan kronik hastalık durumu değişkenine ait diğer gruplar arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Dispne-12 Ölçeği genel puanları ile bireylerin nefes darlığı yaşama sıklığı durumu gruplarının sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (X^2= 73,154; p<0,001).

Yapılan analizlerin sonucunda farklılık; ara sıra nefes darlığı yaşayan gruptaki bireyler ile her gün nefes darlığı yaşayan gruptaki bireyler arasında (U=416,0; p=0,001), ara sıra nefes darlığı yaşayan gruptaki bireyler ile daima nefes darlığı yaşayan gruptaki bireyler arasında (U=102,5; p=0,001) ve her gün nefes darlığı yaşayan gruptaki bireyler

ile daima nefes darlığı yaşayan gruptaki bireyler arasındadır (U=1048,5; p=0,001). Bu sonuçlara göre; ara sıra nefes darlığı yaşayan gruptaki bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları, her gün ve daima nefes darlığı yaşayan bireylere göre daha düşüktür. Yine her gün nefes darlığı yaşayan gruptaki bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları, daima nefes darlığı yaşayan bireylere göre daha düşüktür. Nefes darlığı yaşama durumu değişkenine ait diğer gruplar arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları ile bireylerin nefes darlığı yaşama sıklığı durumu gruplarının sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (X^2= 72,497; p<0,001).

Yapılan analizlerin sonucunda farklılık; ara sıra nefes darlığı yaşayan gruptaki bireyler ile her gün nefes darlığı yaşayan gruptaki bireyler arasında (U=425,0; p=0,001), ara sıra nefes darlığı yaşayan gruptaki bireyler ile daima nefes darlığı yaşayan gruptaki bireyler arasında (U=113,0; p=0,001) ve her gün nefes darlığı yaşayan gruptaki bireyler ile daima nefes darlığı yaşayan gruptaki bireyler arasındadır (U=1059,0; p=0,001). Bu sonuçlara göre; ara sıra nefes darlığı yaşayan gruptaki bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları, her gün ve daima nefes darlığı yaşayan bireylere göre daha düşüktür. Yine her gün nefes darlığı yaşayan gruptaki bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları, daima nefes darlığı yaşayan bireylere göre daha düşüktür. Nefes darlığı yaşama durumu değişkenine ait diğer gruplar arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları ile nefes darlığı yaşama sıklığı durumu gruplarının sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (X^2= 67,248; p<0,001).

Yapılan analizlerin sonucunda farklılık; ara sıra nefes darlığı yaşayan gruptaki bireyler ile her gün nefes darlığı yaşayan gruptaki bireyler arasında (U=472,0; p=0,001), ara sıra nefes darlığı yaşayan gruptaki bireyler ile daima nefes darlığı yaşayan gruptaki bireyler arasında (U=120,5; p=0,001) ve her gün nefes darlığı yaşayan gruptaki bireyler ile daima nefes darlığı yaşayan gruptaki bireyler arasındadır (U=1142,0; p=0,001). Bu sonuçlara göre; ara sıra nefes darlığı yaşayan gruptaki bireylerin dispne-12 ölçeği duygusallık alt boyut puanları, her gün ve daima nefes darlığı yaşayan bireylere göre daha düşüktür. Yine her gün nefes darlığı yaşayan gruptaki bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları, daima nefes darlığı yaşayan bireylere göre daha düşüktür. Nefes darlığı yaşama durumu değişkenine ait diğer gruplar arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Covid-19 Korkusu Ölçeği puanlarının bireylerin "nefes darlığı yaşama sıklığı" değişkenine göre istatiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermiştir (F=4,219; p=0,007).

Yapılan analizlerin sonucunda farklılık; çok nadir nefes darlığı yaşayan gruptaki bireyler ile daima nefes darlığı yaşayan gruptaki bireyler arasındadır ($I\text{-}J_{Scheffe}$=1,870; p=0,014). Bu sonuca göre; çok nadir nefes darlığı yaşayan gruptaki bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları, daima nefes darlığı yaşayan bireylere göre daha düşüktür. Nefes darlığı yaşama durumu değişkenine ait diğer gruplar arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları bireylerin nefes darlığı durumunun dinlenirken azalıp azalmama durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U= 1526,0; p=0,001). Bu sonuca göre dinlenirken nefes darlığı azalmayan bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları, dinlenirken nefes darlığı azalan bireylere göre daha yüksektir.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları bireylerin nefes darlığı durumunun dinlenirken azalıp azalmama durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U= 1407,0; p=0,001). Bu sonuca göre dinlenirken nefes darlığı azalmayan bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları, azalan bireylere göre daha yüksektir.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları bireylerin nefes darlığı durumunun dinlenirken azalıp azalmama durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U= 1746,0; p=0,001). Bu sonuca göre dinlenirken nefes darlığı azalmayan bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları, dinlenirken nefes darlığı azalan bireylere göre daha yüksektir.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin nefes darlığı durumunun dinlenirken azalıp azalmama durumuna göre Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları bakımından istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları bireylerin nefes darlığı durumunun günlük işleri yapmayı engelleyip engellememe durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U=998,5; p=0,001). Bu sonuca göre nefes darlığı günlük işleri yapamaya engel oluyor diyen bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları, engel olmuyor diyenlere göre daha yüksektir.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları bireylerin nefes darlığı durumunun günlük işleri yapmayı engelleyip engellememe durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık

göstermektedir (U=967,0; p=0,001). Bu sonuca göre nefes darlığı günlük işleri yapamaya engel oluyor diyen bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları, engel olmuyor diyenlere göre daha yüksektir.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları bireylerin nefes darlığı durumunun günlük işleri yapmayı engelleyip engellememe durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U=1222,5; p=0,001). Bu sonuca göre nefes darlığı günlük işleri yapamaya engel oluyor diyen bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları, engel olmuyor diyenlere göre daha yüksektir.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları bireylerin nefes darlığı durumunun günlük işleri yapmayı engelleyip engellememe durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (t= 2,768; p=0,006). Bu sonuca göre nefes darlığı günlük işleri yapamaya engel oluyor diyen bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları, engel olmuyor diyen bireylere göre daha yüksektir.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları merdiven çıkarken nefes darlığı yaşama durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U=530,5; p=0,001). Bu sonuca göre merdiven çıkarken nefes darlığı yaşayan bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları, nefes darlığı yaşamayan bireylere göre daha yüksektir.

Araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları merdiven çıkarken nefes darlığı yaşama durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U=508,0; p=0,001). Bu sonuca göre merdiven çıkarken nefes darlığı yaşayan bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları, nefes darlığı yaşamayan bireylere göre daha yüksektir.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları merdiven çıkarken nefes darlığı yaşama durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U=606,0; p=0,001). Bu sonuca göre merdiven çıkarken nefes darlığı yaşayan bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları, nefes darlığı yaşamayan bireylere göre daha yüksektir.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin merdiven çıkarken nefes darlığı yaşama durumuna göre Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları bakımından istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları bireylerin evde günlük işleri yaparken nefes darlığı yaşama

durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U= 1048,5; p=0,001). Bu sonuca göre evde günlük işlerini yaparken nefes darlığı yaşayan bireylerin dispne-12 ölçeği genel puanları, yaşamayanlara göre daha yüksektir.

Araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları bireylerin evde günlük işleri yaparken nefes darlığı yaşama durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U= 10510; p: .000- .05). Bu sonuca göre evde günlük işlerini yaparken nefes darlığı yaşayan bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları, yaşamayanlara göre daha yüksektir.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları bireylerin evde günlük işleri yaparken nefes darlığı yaşama durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U= 1248,0; p=0,001). Bu sonuca göre evde günlük işlerini yaparken nefes darlığı yaşayan bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları, yaşamayanlara göre daha yüksektir.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları bireylerin evde günlük işleri yaparken nefes darlığı yaşama durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (t= 2,490; p=0,014). Bu sonuca göre evde günlük işlerini yaparken nefes darlığı yaşayan bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları, yaşamayanlara göre daha yüksektir.

Araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları bireylerin nefes darlığı nedeniyle uykudan uyanma durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U= 692,0; p=0,001). Bu sonuca göre nefes darlığı nedeni ile uykudan uyanan bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları, uyanmayanlara göre daha yüksektir.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları bireylerin nefes darlığı nedeniyle uykudan uyanma durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U= 644,5; p=0,001). Bu sonuca göre nefes darlığı nedeni ile uykudan uyanan bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları, uyanmayanlara göre daha yüksektir.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları bireylerin nefes darlığı nedeniyle uykudan uyanma durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U= 807,5; p=0,001). Bu sonuca göre nefes darlığı nedeni ile uykudan uyanan bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları, uyanmayanlara göre daha yüksektir.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları bireylerin nefes darlığı nedeniyle uykudan uyanma durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (t=2,974; p=0,003). Bu sonuca göre

nefes darlığı nedeni ile uykudan uyanan bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları, uyanmayanlara göre daha yüksektir.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları bireylerin hareketsiz otururken nefes darlığı yaşama durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U= 1420,5; p=0,001). Bu sonuca göre hareketsiz otururken nefes darlığı yaşayan bireylerin dispne-12 ölçeği genel puanları, yaşamayanlara göre daha yüksektir.

Araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları bireylerin hareketsiz otururken nefes darlığı yaşama durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U= 1434,0; p=0,001). Bu sonuca göre hareketsiz otururken nefes darlığı yaşayan bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları, yaşamayanlara göre daha yüksektir.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları bireylerin hareketsiz otururken nefes darlığı yaşama durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U= 1602,5; p=0,001). Bu sonuca göre hareketsiz otururken nefes darlığı yaşayan bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları, yaşamayanlara göre daha yüksektir.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin hareketsiz otururken nefes darlığı yaşama durumuna göre Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları bakımından istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları bireylerin inhaler ilaç kullanma durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U= 1164,0; p=0,001). Bu sonuca göre inhaler ilaç kullanan bireylerin dispne-12 ölçeği genel puanları, kullanmayanlara göre daha yüksektir.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları bireylerin inhaler ilaç kullanma durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U= 1126,0; p=0,001). Bu sonuca göre inhaler ilaç kullanan bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları, kullanmayanlara göre daha yüksektir.

Araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları bireylerin inhaler ilaç kullanma durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U= 1391,5; p=0,001). Bu sonuca göre inhaler ilaç kullanan bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları, kullanmayanlara göre daha yüksektir.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin inhaler ilaç kullanma durumuna göre Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları bakımından istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Dispne-12 Ölçeği genel puanları ile bireylerin gün içerisinde inhaler ilaç kullanma sıklığı durumu gruplarının sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (X^2= 10,639; p=0,005).

Yapılan analizlerin sonucunda farklılık; günde 1-5 arası inhaler ilaç kullanan gruptaki bireyler ile günde altı ve üzeri inhaler ilaç kullanan gruptaki bireyler arasındadır (U=706,0; p=0,001). Bu sonuçlara göre; günde 1-5 arası inhaler ilaç kullanan gruptaki bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları, günde altı ve üzeri inhaler ilaç kullanan bireylere göre daha düşüktür. Gün içinde inhaler ilaç kullanma durumu değişkenine ait diğer gruplar arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları ile bireylerin gün içerisinde inhaler ilaç kullanma sıklığı durumu gruplarının sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (X^2= 10,469; p=0,005).

Yapılan analizlerin sonucunda farklılık; günde 1-5 arası inhaler ilaç kullanan gruptaki bireyler ile günde altı ve üzeri inhaler ilaç kullanan gruptaki bireyler arasındadır (U=715,0; p=0,001). Bu sonuçlara göre; günde 1-5 arası inhaler ilaç kullanan gruptaki bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları, günde altı ve üzeri inhaler ilaç kullanan bireylere göre daha düşüktür. Gün içinde inhaler ilaç kullanma durumu değişkenine ait diğer gruplar arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları ile bireylerin gün içerisinde inhaler ilaç kullanma sıklığı durumu gruplarının sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (X^2= 7,996; p=0,018).

Yapılan analizlerin sonucunda farklılık; günde 1-5 arası inhaler ilaç kullanan gruptaki bireyler ile günde altı ve üzeri inhaler ilaç kullanan gruptaki bireyler arasındadır (U=776,5; p=0,009). Bu sonuca göre; günde 1-5 arası inhaler ilaç kullanan gruptaki bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları, günde altı ve üzeri inhaler ilaç kullanan bireylere göre daha düşüktür. Gün içinde inhaler ilaç kullanma durumu değişkenine ait diğer gruplar arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin gün içerisinde inhaler ilaç kullanma sıklığına göre Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları bakımından istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; dispne-12 ölçeği genel puanlarının bireylerin inhaler ilaç kullanma süresi durumu gruplarının sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (X^2= 17,251; p<0,001).

Yapılan analizlerin sonucunda farklılık; inhaler ilacını 0-11 ay arası süredir kullanan gruptaki bireyler ile inhaler ilacını 1-5 yıl arası süredir kullanan gruptaki bireyler arasında dır (U=402,0; p=0,011), inhaler ilacını 0-11 ay arası süredir kullanan gruptaki bireyler ile inhaler ilacını 6 yıl ve üzeri süredir kullanan gruptaki bireyler arasında (U=123,5; p<0,001) ve inhaler ilacını 1-5 yıl arası süredir kullanan gruptaki bireyler ile inhaler ilacını 6 yıl ve üzeri süredir kullanan gruptaki bireyler arasında dır (U=876,0; p=0,005). Bu sonuçlara göre; inhaler ilacını 0-11 ay arası süredir kullanan gruptaki bireylerin dispne-12 ölçeği genel puanları, inhaler ilacını 1-5 yıl arası ve 6 yıl ve üzeri süredir kullanan bireylere göre daha düşüktür. Yine inhaler ilacını 1-5 yıl arası süredir kullanan gruptaki bireylerin dispne-12 ölçeği genel puanları, inhaler ilacını 6 yıl ve üzeri süredir kullanan bireylere göre daha düşüktür. İnhaler ilacını kullanma süresi durumu değişkenine ait diğer gruplar arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları ile bireylerin inhaler ilaç kullanma süresi durumu gruplarının sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (X^2= 15,244; p<0,001).

Yapılan analizlerin sonucunda farklılık; inhaler ilacını 0-11 ay arası süredir kullanan gruptaki bireyler ile inhaler ilacını 1-5 yıl arası süredir kullanan gruptaki bireyler arasındadır (U=406,0; p=0,012), inhaler ilacını 0-11 ay arası süredir kullanan gruptaki bireyler ile inhaler ilacını 6 yıl ve üzeri süredir kullanan gruptaki bireyler arasında (U=131,5; p<0,001) ve inhaler ilacını 1-5 yıl arası süredir kullanan gruptaki bireyler ile inhaler ilacını 6 yıl ve üzeri süredir kullanan gruptaki bireyler arasındadır (U=926,5 p=0,012). Bu sonuçlara göre; inhaler ilacını 0-11 ay arası süredir kullanan gruptaki bireylerin dispne-12 ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları, inhaler ilacını 1-5 yıl arası ve 6 yıl ve üzeri süredir kullanan bireylere göre daha düşüktür. Yine inhaler ilacını 1-5 yıl arası süredir kullanan gruptaki bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları, inhaler ilacını 6 yıl ve üzeri süredir kullanan bireylere göre daha düşüktür. İnhaler ilacını kullanma süresi durumu değişkenine ait diğer gruplar arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları ile bireylerin inhaler ilaç kullanma süresi durumu gruplarının sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (X^2= 18,116; p<0,001).

Yapılan analizlerin sonucunda farklılık; inhaler ilacını 0-11 ay arası süredir kullanan gruptaki bireyler ile inhaler ilacını 1-5 yıl arası süredir kullanan gruptaki bireyler

arasındadır (U=385,0; p=0,006), inhaler ilacını 0-11 ay arası süredir kullanan gruptaki bireyler ile inhaler ilacını 6 yıl ve üzeri süredir kullanan gruptaki bireyler arasında (U=119,0; p<0,001) ve inhaler ilacını 1-5 yıl arası süredir kullanan gruptaki bireyler ile inhaler ilacını 6 yıl ve üzeri süredir kullanan gruptaki bireyler arasındadır (U=880,0; p=0,005). Bu sonuçlara göre; inhaler ilacını 0-11 ay arası süredir kullanan gruptaki bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları, inhaler ilacını 1-5 yıl arası ve 6 yıl ve üzeri süredir kullanan bireylere göre daha düşüktür. Yine inhaler ilacını 1-5 yıl arası süredir kullanan gruptaki bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları, inhaler ilacını 6 yıl ve üzeri süredir kullanan bireylere göre daha düşüktür. İnhaler ilaçını kullanma süresi durumu değişkenine ait diğer gruplar arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin inhaler ilacı kullanma süresine göre Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları bakımından istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları bireylerin tütün veya tütün ürünleri kullanma durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U= 2299,5; p<0,001). Bu sonuca göre tütün ve tütün ürünleri kullanmayan veya bırakan bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları, kullananlara göre daha yüksektir.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları bireylerin tütün veya tütün ürünleri kullanma durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U= 2316,0; p<0,001). Bu sonuca göre tütün ve tütün ürünleri kullanmayan veya bırakan bireylerin dispne-12 ölçeği nefes darlığı alt boyut puanları, kullananlara göre daha yüksektir.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyut puanları bireylerin tütün veya tütün ürünleri kullanma durumuna göre istatiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (U= 2412,5; p<0,001). Bu sonuca göre tütün ve tütün ürünleri kullanmayan veya bırakan bireylerin dispne-12 ölçeği duygusallık alt boyut puanları, kullananlara göre daha yüksektir.

Tablo.10'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin bireylerin tütün veya tütün ürünleri kullanma durumuna göre Covid-19 Korkusu ölçeği puanları bakımından istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Tablo. 11 KOAH'ı Olan Bireylerin Koronavirüs ile İlgili Tanıtıcı Özellikleri ile Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması (n=170)

Değişkenler	n	Dispne-12 Ölçeği Genel Puan	Nefes Darlığı Alt Boyut	Duygusal Alt Boyut	Covid-19 Korkusu Ölçeği
		Ort.	Ort.	Ort.	Ort±ss
Koronavirüs Olan Biriyle Temasta Bulunma Durumu					
Evet	34	78,79	79,24	81,01	19,64±5,83
Hayır	136	87,18	87,07	86,62	19,88±6,06
		U: 2084,0	**U: 2099,0**	**U: 2159,5**	**t: -0,204**
		p: 0,374	**p: 0,406**	**p: 0,551**	**p: 0,839**
Koronavirüs Sebebiyle Bir Yakınını Kaybetme Durumu					
Evet	21	91,31	87,43	94,24	19,23±7,84
Hayır	149	84,68	85,23	84,27	19,91±5,72
		U: 1442,5	**U: 1524,0**	**U: 1381,0**	**t: -0,486**
		p: 0,563	**p: 0,848**	**p: 0,383**	**p: 0,628**
Koronavirüs Sebebiyle Bir Yakınını Kaybetme Zamanı (n:21)					
Bir Yıldan Az	13	11,46	11,42	11,35	19,3±7,63
Bir Yıl ve Üzeri	8	10,25	10,31	10,44	19,12±8,72
		U: 46,0	**U: 46,5**	**U: 47,5**	**t: 0,050**
		p: 0,663	**p: 0,687**	**p: 0,744**	**p: 0,960**
Koronavirüs Sebebiyle Kaybettiğiniz Bireyin Yakınlık Durumu (n:21)					
1.Derece Yakını	11	10,77	11,18	10,59	17±6,89
2.Derece Yakını	10	11,25	10,80	11,45	21,7±8,43
		U: 52,5	**U: 53,0**	**U: 50,5**	**t: -1,403**
		p: 0,860	**p: 0,887**	**p: 0,751**	**p: 0,177**
Koronavirüs Sebebi ile İş Hayatında Problem Yaşama Durumu					
Evet	9	69,17	70,67	69,44	16,33±6,18
Hayır	161	86,41	86,33	86,40	20,03±5,94
		U: 577,5	**U: 591,0**	**U: 580,0**	**t: -1,811**
		p: 0,306	**p: 0,352**	**p: 0,313**	**p: 0,072**

U: Mann Whitney U Testi
F: Tek Yönlü Varyans Analizi
T: Bağımsız Grup T-Testi

Tablo.11'de KOAH'ı olan bireylerin koronavirüs ile ilgili tanıtıcı özellikleri ile ölçek puanlarının karşlaştırılması verilmiştir.

Araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Dispne-12 Ölçeği genel ve alt boyut puanlarının koronavirüs ile ilgili özelliklerine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Kruskal Wallis-H Testi uygulanmıştır. Daha sonra farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek için Mann Whitney U Testi tekniği kullanılmıştır.

Araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Covid-19 Korkusu Ölçeği puanlarının koronavirüs ile ilgili özelliklerine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Bağımsız Grup T-Testi ve Tek Yönlü Varyans Analizi uygulanmıştır. Daha sonra farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek için Scheffe Testi kullanılmıştır.

Tablo.11'de görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin koronavirüs olan biriyle temasta bulunma durumuna göre Dispne-12 Ölçeği genel, nefes darlığı alt boyut, duygusallık alt boyut ve Covid-19 Korkusu puanları bakımından istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Yine Tablo.11'de görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin koronavirüs sebebiyle bir yakını kaybetme durumuna göre Dispne-12 Ölçeği genel, nefes darlığı alt boyut, duygusallık alt boyut ve Covid-19 Korkusu puanları bakımından istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Tablo.11'de görüldüğü gibi araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin koronavirüs sebebiyle yakını kaybetme zamanına göre Dispne-12 Ölçeği genel, nefes darlığı alt boyut, duygusallık alt boyut ve Covid-19 Korkusu puanları bakımından istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin koronavirüs sebebiyle kaybedilen bireyin yakınlık durumuna göre Dispne-12 Ölçeği genel, nefes darlığı alt boyut, duygusallık alt boyut ve Covid-19 Korkusu puanları bakımından istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin koronavirüs sebebiyle iş hayatında problem yaşama durumuna göre Dispne-12 Ölçeği genel, nefes darlığı alt boyut, duygusallık alt boyut ve Covid-19 Korkusu puanları bakımından istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

4.2. YORUMLAR

KOAH'ı olan bireylerde Covid-19 korkusu ve dispne arasındaki ilişkiyi araştıran bu çalışmada, sosyodemografik özellikler, sağlık-hastalık öyküsü, dispne ve Covid-19 korkusu literatür doğrultusunda, birlikte tartışılmıştır.

Sosyodemografik Özelliklerin ve Hastalığa İlişkin Bulguların Tartışılması:

Bu araştırma 170 hastayla yapılmış olup, araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin kişisel özellikleri incelendiğinde; %25,3 'ünün "71-80 arası" yaş grubunda olduğu, yaş ortalamasının 69,20 olduğu görülmüştür (Tablo.3). Türk Toraks Derneği'nin 2014'te ki KOAH koruma, tanı ve tedavi raporunda yaşın KOAH'lı bireylerde risk faktörü açısından önemli olduğu, zararlı gazlara maruziyet yılına paralel olarak yaş ortalamasının yüksek olduğu görülmüştür (Kocabaş vd.,2014).

Tablo.3'te görüldüğü gibi çalışmaya katılanların %55,9'unun kadın, %44,1'inin erkek olduğu görülmektedir. Özlü ve ark.'nın 2004'te yaptığı çalışmada KOAH prevelansının cinsiyet durumu GOLD'a göre erkeklerde %1,7, kadınlarda %0,3, Amerikan Toraks Derneği'ne göre ise erkeklerde %4, kadınlarda %1,6 olduğu belirtilmiştir (Özlü, vd., 2004). Çetinkaya ve ark.'nın 2000 yılında yaptığı kesitsel çalışmada KOAH prevelansının kadınlarda %10 erkeklerde %17,8 olduğu bildirilmiştir (Çetinkaya vd., 2000). Adana'da BOLD metodolojisi ile ele alınan bir prevelans çalışmasında erkeklerde %28,3, kadınlarda %10,5 olduğu saptanmıştır (Kocabaş, Hancioglu ve ark., 2006). Bu araştırmada ki sonuçlar ile diğer çalışmalar arasında cinsiyet prevelansı açısından farklı sonuçlar bulunduğu görülmektedir. Sonuçların farklı olmasında çalışmanın yapıldığı bölgedeki erkek hastaların ve kadın hastaların yoğunluklarının farklı olmasının rolü olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan KOAH'lı bireylerin %43,5' inin KOAH tanısını 1-10 yıl arasında aldığı, KOAH tanısı alma yıl ortalamasının 14,49 yıl olduğu, %84,7'sinde KOAH ile beraber farklı bir kronik hastalığı bulunduğu görülmüştür. Başka bir kronik hastalığı bulunan KOAH hastalarının %43,5'inin bir kronik hastalığa sahip olduğu belirlenmiştir. Türkiye'de 25 kurumda 514 KOAH'lı hasta ile gerçekleştirilen kesitsel bir çalışmada KOAH'a eşlik eden hastalıklar incelendiğinde çalışmaya dâhil edilen hastaların %50'den fazlasının minimum bir başka kronik hastalığa sahip olduğunun görülmesi çalışmamızla benzerlik göstermektedir (Kuyucu, 2011).

Araştırmaya katılan KOAH'lı bireylerin %61,2'si tütün ve tütün ürünlerini kullanmadığı veya kullanmayı bıraktığı, tütün ve tütün ürünlerini tüketen KOAH hastalarının %48,5'i 31-50 yıl arası bir süredir kullandığı, tütün ve tütün ürünleri kullanan KOAH hastalarının %56,1'i günde 1-1,5 paket tütün ve tütün mamülleri tükettiği, tütün ve tütün ürünleri kullanmayı bırakan KOAH hastalarının %61,9'unun tütün ve tütün ürünlerini 31 yıl ve üzeri bir süre kullandığı belirlenmiştir. Sigara, bronş epiteli ve

alveoller üzerindeki toksik ve tahriş edici etkileri nedeniyle iltihaplanmaya, artan mukus üretimine ve siliyer işlev bozukluğuna neden olur (Bartal, 2005). Sigara içimi KOAH gelişimine önemli katkıda bulunur. Sigaranın olumsuz etkileri, tüketilen sigara sayısı ile direkt ilişkilidir. Sigara miktarı arttıkça, KOAH gelişme sıklığı da o kadar artış göstermektedir (Kömüs, 2008).

Ölçek Puanlarına İlişkin Bulguların Yorumlanması:

KOAH günümüzde giderek yaygınlaşan önemli bir kronik hastalıktır. KOAH solunum yollarının zararlı gazlara maruziyeti sonucu ortaya çıkan kalıcı hava yolu kısıtlamasıdır. En yaygın semptomu dispne ve öksürüktür. Yapılan bir çalışmada KOAH'lı hastalarda dispne görülme sıklığı %32,6 ile %70 arasında değiştiği görülmüştür (Sharma, 2019). KOAH'lı hastalarda akciğer fonksiyonlarının kötü olması, sık sık solunumsal semptomlar yaşanması, fiziksel yetersizlik oluşması, eşlik eden komorbid durumlarla beraber, yaşanan alevlenmeler ve sosyoekonomik durumlar gibi pek çok sebep hastalarda olumsuz etkiler yaratmaktadır (Janson, 2013). Literatürde KOAH olan hastaların özellikle ilerleyen evrelerde ciddi düzeyde solunum sıkıntısı yaşadığı bildirilmiştir (Yorgancıoğlu, 2012; Gökçek, 2019).

Çalışmamızda kullanılan Dispne-12 Ölçeği ile hastaların hem subjektif hem objektif dispne algısı değerlendirilmiştir. KOAH olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyutu puanlarına göre; %40,6'sı orta gruptadır. Yine KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyutu puanlarına göre; %39,4'ü orta gruptadır.

Amado ve ark.'nın yürüttüğü çalışmada Dispne-12 Ölçeği ortalaması 12,32±7,64 olarak hesaplanmıştır (Amado, 2018). Çalışmamızda da literatüre benzer şekilde Dispne-12 toplam boyut puanı ortalaması 18,08±9,66 olarak bulunmuştur ve %36,5'inin Dispne-12 toplam boyut puanlarına göre orta düzeyde olduğu görülmüştür.

KOAH'lı bireylerle yapılan araştırmalara göre dispne puanı 13,2-27,1 arasında değişmektedir (Herigstad ve ark., 2015; Gök Metin ve Helvacı, 2018). Yapılan araştırmalarda dispnenin ortalama %68 olduğu görülmüştür (Chen ve ark., 2018; Ünal ve ark., 2018). Farklılığın nedeninin ölçeğin değişik tarihlerde ve farklı yerlerde gerçekleştirilmesinden dolayı olduğu düşünülmektedir. Sonuçlara bakıldığında KOAH'lılarda dispne orta-yüksek düzeyde görülmektedir.

Kronik hastalıklar depresyon ve anksiyete için bir risk faktörü olarak değerlendirilebilir. Kronik hastalıkların varlığı bireylerde belirsizliğe sebep olur. Bununla beraber bazı semptomların kötüleşmesine neden olur (Demirel Özdemir, 2019). KOAH'ın solunumsal semptomlarının Covid-19 semptomlarına benzerliği sebebiyle hastalar alevlenme ile Covid-19 bulaşı karıştırmakta ve bu durum hastaneye başvuruları geciktirerek KOAH'lı hastalarda korku ve endişe yaratabilmektedir (Leung, 2020).

Tablo.7'de görüldüğü üzere çalışmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği genel puanlarına göre; %42,4'ü orta gruptadır.

Hastaların Dispne Düzeyleri ile Sosyodemografik, Sağlık-Hastalık Öyküsüne İlişkin Bulguların Tartışılması:

KOAH olan bireylerde yaş ilerledikçe semptomlar ağırlaşmakta, eşlik eden hastalıklarda ise artış görülmektedir. KOAH'da sağlık durumu ve dispne şiddeti; cinsiyet, yaş, sigara içimi gibi faktörlerden etkilenebilmektedir. Hastaların yaşı arttıkça dispne düzeylerinde artış görülmektedir (Arslan, 2019).

Sharma'nın yaptığı bir çalışmada yaş ile dispne arasında anlamlı ilişki olduğu, yaş arttıkça sağlık durumunun kötüleştiği aynı zamanda dispne şiddetinin de arttığı bildirilmiştir (Sharma, 2019).

Aytaç ve ark.'nın 85 KOAH'lı hasta ile yaptığı çalışmada bireylerin yaşı ile dispne düzeyleri arasında pozitif ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki görülmüştür (Aytaç vd., 2020). Çalışmamızda da literatüre benzer şekilde 50 yaş ve altı grupta olan bireylerin Dispne-12 ölçeği genel puanları, 61-70 yaş grubunda, 71-80 yaş grubunda ve 81 yaş ve üstü grupta olan bireylere göre daha düşük olduğu ve 51-60 yaş grubunda olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanlarının, 81 yaş ve üstü grupta olan bireylere göre daha düşük olduğu görülmüştür. Dispne-12 Ölçeğinin alt boyutlarının değerlendirilmesinde ise bulgular benzerlik göstermektedir. Uzun yıllar sigara kullanımı, mesleki maruziyet ve hastalığın uzun dönemde akciğer üzerinde bıraktığı etkinin artması sebebiyle dispne düzeyinin arttığı düşünülmektedir.

KOAH'lı hastalarda eğitim düzeyi arttıkça dispne puanı düşmektedir. Literatüre bakıldığında Sharma'nın yaptığı araştırmada okuma yazma bilenlerin dispne puanı okuma yazma bilmeyenlere göre anlamlı düzeyde daha düşüktür (Sharma, 2019). Şenyıl'ın çalışmasında düşük eğitim düzeyine sahip bireylerin ilköğretim ve üst eğitim düzeyine sahip olan bireylere göre dispne puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür (Şenyıl Güneş, 2020). Hastaların eğitim düzeyi yükseldikçe hastalık hakkında ki bilgi düzeylerinin ve farkındalığının artması, bilgiye daha kolay erişim, tedaviye uyum ve ilaç saatlerine uyum göstermesi beklenmektedir.

Sharma'nın yaptığı çalışmada çalışan KOAH'lı hastaların dispne puanı çalışmayan hastalara göre anlamlı düzeyde daha düşüktür (Sharma, 2019). Çalışmamızda, çalışmayan bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları, çalışan bireylere göre daha yüksektir. Çalışmamıza katılan bireylerin büyük bir kısmının ileri yaş nedeniyle çalışmıyor olmasının (%76,5) dispne puanlarını etkileyebileceği düşünülmektedir.

Yapılan bir çalışmada çekirdek aile yapısı bulunan hastaların dispne puanı, geniş aile yapısına sahip hastalara göre daha düşük olduğu görülmüştür (Sharma, 2019). Çalışmamızda bir çocuk sahibi olan gruptaki bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel

puanlarının, üç çocuk ve daha üstü çocuk sahibi hastalara göre daha düşük olduğu belirlenmiştir. Geniş aile yapısında harcanan eforla doğru orantılı olabileceği düşünülmektedir.

Cinsiyete göre solunum sıkıntısı düzeylerine bakıldığında; erkekler ile aynı hastalık özelliklerine sahip kadınlarda dispne daha şiddetli olduğu bildirilmiştir (Kokturk, 2016). DeMeo ve ark.'nın yaptığı 65 yaşın altında 2522 kişi ile yapılan çalışmada; kadın hastaların erkek hastalara göre daha ağır ve şiddetli dispne ifade ettiği bildirilmiştir (DeMeo, 2018).

Aldan'ın yaptığı çalışmada dispnenin fiziksel ve duygusal alt boyutlarını cinsiyetin etkilediği, kadın hastalarda erkek hastalara göre dispne şiddetinin anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmüştür. Araştırmamızda ise literatürden farklı olarak cinsiyet değişkeni ile KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

KOAH'da görülen en önemli risk faktörü sigaradır ve sigara kullanımı akciğer epitel yüzeyinde oksidatif hasara sebep olmakta, bu da inflamasyona sebep olmaktadır (Kocabaş, 2005). Sigara, bronş epiteli ve alveoller üzerindeki toksik ve tahriş edici etkileri nedeniyle iltihaplanmaya, mukus üretiminin artmasına ve siliyer işlev bozukluğuna neden olur. Aktif sigara içmekle beraber pasif içici olarak sigara dumanına maruz kalınmasıyla akciğerlerin toplam inhale partikül ve gaz yükü artmaktadır ve durum KOAH'a sebep olabilmektedir (Umut, 2000; Abul, 2013). Arslan'ın çalışmasında sigarayı bıraktığını söyleyen hastaların dispne algısının daha yüksek olduğu saptanmıştır (Arslan, 2019). Literatüre benzer olarak çalışmamızda tütün ve tütün ürünleri kullanmayan veya bırakan bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları, kullananlara göre daha yüksek olduğu görülmüştür. KOAH'lı hastalar uzun vadede dispne düzeylerinde ki artışa ve hastalığın ilerlemesine bağlı sigarayı bırakmak zorunda kalmaktadır.

Bekâr bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanları, evli bireylere göre daha fazladır. Çalışmaya benzer özellikte Sharma'nın yaptığı çalışmada evli bireylerin dispne puanı bekâr bireylere göre daha düşüktür (Sharma, 2019). Gök Metin ve Helvacı'nın çalışmasında ise medeni durum ile dispne ölçeği arasında anlamlılık yoktur (Gök Metin ve Helvacı, 2018). Bu durumu kültürel farklılık ve eşlerin günlük işlerde birbirine destek olması etkileyebilmektedir.

KOAH'lı hastalarda dispne puanının; evde günlük işlerini yaparken nefes darlığı yaşayan, nefes darlığı nedeni ile uykudan uyanan, hareketsiz otururken nefes darlığı yaşayan, dinlenirken nefes darlığı azalmayan, nefes darlığı günlük işleri yapmaya engel olan, merdiven çıkarken nefes darlığı yaşayan bireylerde daha yüksek olduğu görülmüştür.

Sharma'nın çalışmasında KOAH'lı bireylerde komorbiditesi olan bireylerin dispne puanının daha fazla olduğu görülmüştür (Sharma, 2019). Şenyıl'ın çalışmasında ise bireylerin komorbidite durumunun dispneyi etkilemediği görülmüştür (Şenyıl Güneş, 2020). Çalışmamızda kronik hastalığı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanlarının, kronik hastalığı bulunmayan kişilere göre daha yüksek olduğu ve kronik hastalığa sahip olmayan gruptaki bireylerin Dispne-12 ölçeği genel puanlarının, birden fazla kronik hastalığa sahip olan bireylere göre daha düşük olduğu görülmüştür. Eşlik eden kronik hastalıkların semptomları derinleştirmesi ve hastanın genel durumunu olumsuz yönde etkilemesinin bu duruma neden olduğu düşünülmektedir.

KOAH tanı süresi durumu; 1-10 yıl arası bir sürede KOAH tanısı alan gruptaki bireyler ile 11-20 yıl arası bir sürede KOAH tanısı alan gruptaki bireyler arasında ($U=1227,5$; $p<0,006$) ve 1-10 yıl arası bir sürede KOAH tanısı alan gruptaki bireyler ile 21 yıl ve üzeri sürede KOAH tanısı alan gruptaki bireyler arasında ($U=909,5$; $p<0,001$) anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir. Bu verilere göre; KOAH tanısı 1-10 arasında tanı konulan gruptaki bireylerin Dispne-12 ölçeği genel puanları, 11-20 yıl arası bir sürede KOAH tanısı alan ve 21 yıl ve üzeri sürede KOAH tanısı alan bireylere göre daha düşüktür. Hastalık ilerledikçe hava yolu obstrüksiyonunda giderek artmakta ve dispne kötüleşmektedir (Belza ve ark., 2001; Falter ve ark., 2003).

KOAH tanısı alan kişilerin en belirgin ihtiyacı, semptomları azaltmak ve günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirebilmektir. Bu sebeple KOAH tedavisinde temel amaç, en fazla yaşanan semptom olan dispneyi azaltmak, bireyin günlük yaşam işlevlerinin en üst seviyeye çıkmasını sağlamaktır (Kunt Uzaslan, 2000). Bu sonuçlar çerçevesinde en etkin tedavinin inhaler ilaç kullanımı olduğu görülmektedir. Yapılan birçok araştırmada inhaler ilaç eğitimi ile beraber pulmoner rehabilitasyon eğitimlerinin dispnenin azaltılmasında etkili olduğu görülmüştür (Stulbarg, 2002; Lorenzi, 2006). Moriyama ve ark.'nın yapmış olduğu doğru inhaler ilaç kullanımını da kapsayan öz yönetim eğitiminde kişilerin 6 ayın sonunda dispne puanlarında anlamlı düzeyde azalma olduğu görülmüştür (Moriyama, 2015). Literatürden farklı olarak çalışmamızda inhaler ilaç kullanan bireylerin Dispne-12 ölçeği genel puanlarının, inhaler ilaç kullanmayan kişilere göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu sonuç Tablo.4'te görüldüğü gibi çalışmamızda inhaler kullanan birey yüzdesinin (%74,7) kullanmayanlara göre daha fazla olmasıdır.

Hastaların Covid-19 Korkusu Düzeyleri ile Sosyodemografik, Sağlık-Hastalık Öyküsüne İlişkin Bulguların Tartışılması:

Kronik hastalığa sahip bireylerin koronavirüs korkusuna, koronavirüs için riskli grupta olmaları dışında, kronik hastalıklarının yönetiminde yaşadıkları problemler ve kendilerini dışlanmış hissetmeleri de olumsuz etki yaratmaktadır. Bu hastalıkların en yaygın olanları ise kronik solunum yolu hastalıklarıdır (Akgün, 2013).

Kronik solunumsal hastalıkların sebep olduğu hipoksi, hiperkapni, hiperventilasyon ve solunum yetmezlikleri primer olarak beyin fonksiyonlarına etki etmekte ve bu etki anksiyete, kaygı ve korkuya sebebiyet vermektedir. Psikiyatrik bozukluklardan en sık görülen kaygının hiperventilasyon ve solunum sıkıntısına neden olarak daha çok endişe ve korku oluşturacağı belirtilmiştir (Özdemir ve Taşcı, 2013).

Çalışmamızda bir kronik hastalığa sahip olan gruptaki bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları, üç ve üzeri kronik hastalığı bulunan kişilere göre daha yüksektir. Bu sonuç araştırmamıza katılan bir kronik hastalığa sahip bireylerin yüzdeliğinin üç ve üzeri kronik hastalığa sahip olan bireylere göre daha yüksek olmasından kaynaklanmaktadır.

Araştırmanın sonuçlarından biri ise kadınların koronavirüs korkusunun erkeklere göre daha yüksek olmasıdır. Aynı şekilde, Bakioğlu ve arkadaşları da kadınların Covid-19 korkusunu erkeklerden daha yüksek olduğunu belirtmiştir (Bakioğlu vd., 2020). Yapılan birçok çalışmada kadınların kaygı ve risk algısı seviyelerinin erkeklere göre daha yüksek olduğu görülmüştür (Wang vd., 2020; Ekiz vd., 2020; Kong vd., 2020; Özdin ve Özdin, 2020; Kurt vd., 2020). Bu sonuçların aksine Cao ve arkadaşlarının öğrencilerle yaptığı çalışmada, koronavirüs pandemisinin psikolojik etkilerinin cinsiyetle ilişkisi olmadığını, erkek ve kız öğrencilerin pandemi sebebiyle benzer stres ve olumsuz hisler yaşadıklarını belirtmişlerdir (Cao vd., 2020). Huang ve Zhao'nun çalışmasında da çalışmamıza benzer şekilde kadınların korku düzeyinin yüksek olduğu görülmüştür (Huang ve Zhao, 2020).

KOAH'lı hastalar, hastalığın günlük yaşam aktivitelerine getirdiği yetersizlikler, emosyonel, bilişsel, fiziksel aktivitelerdeki kısıtlanma ve sosyal izolasyon nedeniyle zor ve karmaşık problemlerle karşılaşmaktadırlar (Hoeman, 1996). KOAH'lı hastalar hayatlarının çeşitli alanlarında (alışveriş yapma, giyinme, yardımcı günlük yaşam aktiviteleri gibi) farklı düzeylerde bağımlılık yaşamaktadırlar (Kaya ve ark., 2010). Çalışmamızda günlük işlerini yaparken nefes darlığı yaşayan ve nefes darlığı sebebiyle uykudan uyanan bireylerin Covid-19 korkusunun daha fazla olduğu görülmüştür. Bu duruma KOAH'lı hastaların bağımlılık düzeyinin artması ile korku düzeyinin artması neden olmaktadır.

Çalışmamızda çalışmayan bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği puanlarının, çalışan bireylerin ölçek puanlarına göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Literatürde bireylerin çalışma durumuna ilişkin bir bulguya rastlanmadı.

Araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; "yaş, medeni durum, eğitim durumu, gelir durumu, sahip olunan çocuk sayısı" değişkenleri ile Covid-19 korkusu puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Gencer'in yaptığı çalışmada yaş azaldıkça koronavirüs korkusunun arttığı görülmüştür (Gencer, 2020). Huang ve Zhao'nun çalışmasında da aynı şekilde yaş azaldıkça koronavirüs korkusu artmıştır (Huang ve Zhao, 2020). Bakioğlu ve ark. çalışmasında ise çalışmamıza paralel olarak yaş değişkenine ait anlamlı bir fark görülmemiştir (Bakioğlu ve ark., 2020).

Yapılan bazı çalışmalarda çalışmamıza paralel olarak eğitim durumu ile koronavirüs korkusu arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirtilmiştir (Bakioğlu ve ark., 2020; Ekiz ve ark., 2020). Çin'de ki bir çalışmada, eğitim düzeyi yüksek olan bireylerin, koronavirüs ve pandemi hakkında daha fazla bilgiye sahip olduklarını, daha güncel bilgilere ulaşabildiklerini ve daha uyumlu bir tutuma sahip olduklarını belirtmişlerdir (Zhang ve Ma, 2020).

Araştırmamızda medeni durumun koronavirüs korkusunu etkilemediği sonucuna varılmıştır. Araştırmamıza benzer olarak Kurt ve ark.'nın yaptığı çalışmada ve Görpüz'ün çalışmasında ki bulgularda benzerlik göstermektedir (Görpüz, 2021; Kurt ve ark., 2020).

Hastaların Covid-19 Korkusu Ölçeği ile Dispne-12 Ölçeği Arasındaki İlişkiye Ait Bulguların Tartışılması:

Gökçek ve arkadaşlarının çalışmasında ileri evre KOAH hastalarının erken dönem hastalara göre daha karamsar ve depresif olduğu, aynı zamanda fiziksel ve duygusal dispne seviyesi arttıkça kişilerin yaşam kalitesinin negatif yönde etkilendiği görülmüştür (Gökçek vd., 2019). Bunun yanı sıra Covid-19'la ilişkili yaşanan korkular, pozitif olgu sayılarında ki ve ölümlerde ki artışlar, insanların stres düzeylerini arttırmakta, kaygı ve depresyon gibi psikolojik sorunları olumsuz yönde etkilemektedir (Gencer, 2020; Pakpour ve Griffiths, 2020). Bazı çalışmalarda kronik hastalığa sahip olan bireylerin Covid-19 korkularının daha fazla olduğu, pandeminin psikolojik etkisini, stres, kaygı ve depresyonu daha yüksek düzeyde yaşadıkları görülmüştür (Gencer, 2020; Wang, vd., 2020). Çin ve Taiwan'da yapılmış bir çalışmada pandemi süresinde bireylerin hemen hemen %35'inin pandemiden psikolojik olarak olumsuz etkilendikleri bildirilmiştir (Qiu, 2020).

Literatüre incelendiğinde genellikle KOAH, astım gibi akciğer patolojilerine sahip olan bireylerin dispne düzeylerine ilişkin çalışmalarda, dispnenin endişe, stres ve anksiyete ile ilgili olduğu görülmüştür (Brenes, 2003; Voogdab, 2010). Mahler ve ark.'nın çalışmasında ileri yaşta ki bireylerin ruhsal dalgalanmalarının sonucunda endişeye ilişkili dispne yaşadıkları ve bu nedenle sosyal değişkenliklerden korkabildikleri ifade edilmiştir (Mahler, 2003). Görpüz'ün çalışmasında MRC Dispne Skalası'na göre çok şiddetli dispne yaşayan hastaların Covid-19 puanının yüksek olduğu görülmüştür (Görpüz, 2021).

Çalışmamızda KOAH'ı olan bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları yükseldikçe Dispne-12 Ölçeği genel puanları da yükselmektedir, ayrıca Dispne-12 Ölçeği'nin tüm alt boyutları da bu sonuçla benzerlik göstermektedir. Bu bulguya benzer olarak çok nadir nefes darlığı yaşayan gruptaki bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları, daima nefes darlığı yaşayan kişilere göre daha düşük olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar incelendiğinde, fiziksel ve psikojenik dispnenin korkuyla ilişkili olduğu görülmektedir.

BÖLÜM 5. SONUÇ

KOAH'ı olan bireylerde Covid-19 korkusu ile dispne arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amacıyla yapılan bu araştırmada aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

5.1. Özet

Bu çalışma; KOAH'lı hastaların yaşadığı Covid-19 korkusu ile dispne düzeyleri arasında ki ilişkiyi ortaya koymayı amaçlayan, Covid-19 korkusunun "Koronavirüs Korkusu Ölçeği" ile dispnenin ise "Dispne-12 Ölçeği" ile değerlendirilerek aralarında ki ilişkiyi belirleyecek tanımlayıcı ve ilişki arayıcı bir çalışma olarak planlanmıştır. Araştırmanın örneklemini, Şubat 2021 – Temmuz 2021 tarihleri arasında araştırmaya katılmayı kabul eden, dispne semptomu yaşayan ve daha önce koronavirüs ile enfekte olmamış 170 hasta oluşturmuştur. Verilerin analizi için SPSS-22 programı kullanılmıştır. Araştırmaya katılan KOAH tanılı bireylerin yaş ortalaması 69,20, %44,1'i Erkek, %55,9'u kadındı. Araştırmaya katılan kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği genel puanlarına göre; %36,5'i orta gruptadır. Yine kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyutu puan ortalaması; %40,6'dır. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyutu puan ortalaması; %39,4'tür. Araştırmaya katılan kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği genel puan ortalaması; %42,4'tür. Bu verilere bakıldığında araştırmaya katılan bireylerin dispne ve korku puanları orta gruptadır. Araştırmaya katılan KOAH'ı olan bireylerin; Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları ile Dispne-12 Ölçeği genel puanları arasında orta düzeyde pozitif doğrusal bir ilişki vardır ($r= 0,332$-$p<0,001$). Yani KOAH'ı olan bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği puanları yükseldikçe Dispne-12 Ölçeği genel puanları da yükselmektedir.

5.2. Yargı

- KOAH'lı bireylerin Dispne-12 Ölçeği nefes darlığı alt boyutu puanlarına göre; %40,6'sı orta gruptadır. Yine KOAH'ı olan bireylerin Dispne-12 Ölçeği duygusallık alt boyutu puanlarına göre; %39,4'ü orta grupta olduğu görüldü.

- KOAH'ı olan bireylerin Covid-19 Korkusu Ölçeği genel puanlarına göre; %42,4'ü orta gruptadır.
- Bireylerin yaşı arttıkça dispne semptomları derinleşmektedir.
- Eğitim düzeyi arttıkça dispne düzeyi azalmaktadır.
- Erkeklere göre kadınların dispne algısı daha yüksektir. Dispne puanları daha yüksektir.
- KOAH'a ek kronik hastalıklar dispneyi arttırmaktadır.
- Kadınların koronavirüs korku puanı erkeklere göre daha yüksektir.

- Günlük işlerde dispne yaşayan bireyler koronavirüsten daha fazla korkmaktadır.
- Koronavirüs korkusu ile yaş arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.
- Medeni durum ve eğitim durumu koronavirüs korkusunu etkilememektedir.
- Nefes darlığı yaşayan KOAH'lı bireylerin koronavirüs korkuları yüksektir.
- Kronik hastalığı bulunan bireylerin psikososyal desteğe ihtiyacı vardır.

5.3. Öneriler

- Çalışma farklı bir kronik hastalık grubunda tekrarlanabilir.
- Daha büyük örneklemle çalışılabilir
- Covid-19 korkusu farklı bir semptom ile karşılaştırılabilir.
- Dispne semptomu farklı bir emosyonel durum ile karşılaştırılabilir.
- Pandemi döneminde kronik hastalığa sahip olan bireylere duygusal anlamda destek verilmelidir.
- Hastaların hemşirelik bakım gereksinimlerini planlarken emosyonel durum ile fizyolojik durum derğerlendirilmesi birlikte yapılmalıdır.
- Hemşirelik bakımında bireyler bütüncül değerlendirilmeli ve gerekiyorsa psikolojik destek planlanmalı.
- Pandemi sürecinde bireylere korku ve stresle etkin başetme yöntemleri geliştirilmelidir.

- Kronik solunum hastalıklarında ortaya çıkan semptomlar hem fizyolojik, hem psikolojik açıdan değerlendirilmelidir.
- Dispne yaşayan hastalarda etiyoloji çok yönlü değerlendirilmelidir.
- Kronik hastalığa sahip bireylerin pandemi döneminde yaşadığı diğer semptomlar ile korku arasındaki ilişki ile ilgili çalışmalar artırılabilir.
- Pandemi döneminde hemşirelerin eğitici rolünü uygulaması gerekmektedir.

EKLER

EK1. Bilgilendirilmiş Onam Formu

maltepe üniversitesi	BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU	Doküman No	FR-088
		İlk Yayın Tarihi	20.12.2017
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	
		Sayfa	2/2

...../...../20....

LÜTFEN BU DÖKÜMANI DİKKATLİCE OKUMAK İÇİN ZAMAN AYIRINIZ

Sizi Nur Sena DEMİRAL tarafından yürütülen "Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Olan Bireylerde COVID-19 Korkusu ile Dispne Arasındaki İlişki" başlıklı **araştırmaya** davet ediyoruz. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz.

Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmaya **katılmama** veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan **çıkma** hakkına sahipsiniz. **Çalışmayı yanıtlamanız, araştırmaya katılım için onam verdiğiniz** biçiminde yorumlanacaktır. Size verilen **formlardaki** soruları yanıtlarken kimsenin baskısı veya telkini altında olmayın. Bu formlardan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacaktır.

1. **Araştırmayla İlgili Bilgiler:**

   a. Araştırmanın Amacı:

   KOAH'lı hastaların yaşadığı COVID-19 korkusu ve dispne düzeylerinin ilişkisini belirlemektir.

   b. Araştırmanın İçeriği:

   Araştırma T.C Maltepe üniversitesi hastanesine başvuran KOAH'lı hastalarla yapılacak olup, pandemi sürecinde yaşadıkları COVID-19 korku düzeyleri ile yaşadıkları dispne düzeyi ilişkilendirilecektir. Veriler anket formlarıyla toplanacaktır.

   c. Araştırmanın Nedeni: □ Bilimsel araştırma √ Tez çalışması

2. **Çalışmaya Katılım Onayı:**

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya/gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım. **Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı, soru sorma ve tartışma imkanı buldum ve tatmin edici yanıtlar aldım. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı.** Bu çalışmayı istediğim zaman ve herhangi bir neden belirtmek zorunda kalmadan bırakabileceğimi ve bıraktığım takdirde herhangi bir olumsuzluk ile karşılaşmayacağımı anladım.

Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının (Kendi el yazısı ile)
İmzası:

(Varsa) Velayet veya Vesayet Altında Bulunanlar İçin;

Veli veya Vasisinin (kendi el yazısı ile)
İmzası:

Hazırlayan: Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı	**Onaylayan:** Kalite Yönetim Koordinatörlüğü

EK2. Hasta Bilgi Formu

Hasta Bilgi Formu

DEMOGRAFİK BİLGİLER

Adı Soyadı :

Yaş :

Cinsiyet : ☐ Erkek ☐ Kadın

Eğitim Durumu :

☐ İlkokul

☐ Ortaokul

☐ Lise

☐ Üniversite

☐ Yüksek Lisans / Doktora

Çalışıyor musunuz ? : ☐ Evet ☐ Hayır

Mesleğiniz :

Gelir Durumu : ☐ Düşük ☐ Orta ☐ Yüksek

Medeni durum : ☐ Evli ☐ Bekar ☐ Boşanmış ☐ Dul

Çocuğunuz var mı? : ☐ Evet ☐ Hayır

Evet ise kaç tane? :

Çocuklarınız dışında evde bakmakla yükümlü olduğunuz başka biri var mı? :

GENEL BİLGİLER

-KOAH tanısını kaç yıl önce aldınız?.....

-Başka bir kronik hastalığınız var mı? : ☐ Evet ☐ Hayır

Evet ise açıklayınız: .....

-Ne kadar sıklıkla nefes darlığı yaşıyorsunuz? :

☐ hiç
☐ çok nadir
☐ ara sıra
☐ her gün
☐ daima

-Nefes darlığınız dinlenerek azalıyor mu? ☐ Evet ☐ Hayır

-Nefes darlığınız günlük işlerinizi yapmanıza engel oluyor mu? ☐ Evet ☐ Hayır

-Merdiven çıkarken nefes darlığı yaşıyor musunuz? ☐ Evet ☐ Hayır

-Evde günlük işlerinizi yaparken nefes darlığı yaşıyor musunuz? ☐ Evet ☐ Hayır

-Yaşadığınız nefes darlığı sebebiyle uykunuzdan uyanıyor musunuz? ☐ Evet ☐ Hayır

-Hareketsiz otururken nefes darlığı yaşıyor musunuz? ☐ Evet ☐ Hayır

-İnhaler ilaç kullanıyor musunuz? : ☐ Evet ☐ Hayır

Evet ise;

Ne kadar sıklıkla :.....

Ne kadar süredir? :.....

-Tütün veya tütün ürünleri kullanıyor musunuz? ☐ Evet ☐ Hayır ☐ Bıraktım

Evet ise;

Kaç yıldır? .....

Miktarı;.....

Bıraktıysanız;

Bırakma tarihiniz?.....

Kaç yıl kullandınız?.....

-Koronavirüse yakalandınız mı? : ☐ Evet ☐ Hayır

-Koronavirüs olan biriyle temasta bulundunuz mu ? : ☐ Evet ☐ Hayır

-Koronavirüs sebebiyle bir yakınınızı kaybettiniz mi?: ☐ Evet ☐ Hayır

Evet ise;

Ne zaman? :……

Yakınlık dereceniz? :……..

-Koronavirüs sebebi ile iş hayatınızda problem yaşadınız mı? ☐ Evet ☐ Hayır

Evet ise açıklayınız; ……

İLETİŞİM BİLGİLERİ

ADRES:

TELEFON:

EK3. Koronavirüs (Covid-19) Korkusu Ölçeği

Koronavirüs (Covid-19) Korkusu Ölçeği

Değerli Katılımcı, aşağıda sizinle ilgili ifadeler bulunmaktadır. 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
1. Koronavirüsten (Covid-19) çok korkuyorum.					
2. Koronavirüsü düşünmek beni rahatsız ediyor.					
3. Koronavirüsü düşündüğümde ellerim soğuk soğuk terliyor.					
4. Koronavirüs nedeniyle hayatımı kaybetmekten korkuyorum.					
5. Sosyal medyada koronavirüsle ilgili hikayeleri ve haberleri gördüğümde gerilir veya endişelenirim.					
6. Koronavirüse yakalanacağım korkusundan dolayı uyuyamıyorum.					
7. Koronavirüse yakalanacağımı düşündüğümde kalbim hızla çarpmaya başlıyor.					

EK4. Dispne-12 Ölçeği

Dispne-12 Ölçeği

Bu anket, nefes almanın sizi ne kadar rahatsız ettiğini daha iyi anlamamıza yardımcı olmak için tasarlanmıştır.

Lütfen her maddeyi okuyunuz ve **bugünlerde** nefes almanızı en iyi tanımlayan kutucuğu işaretleyiniz. Eğer maddelerde yazan ifadelere ilişkin bir sorun yaşamıyorsanız "hiç" kutucuğunu işaretleyiniz. Lütfen tüm maddeleri cevaplayınız.

İsim:……..**No**.:…… **Tarih**: ……/……/…….

Madde	Hiç (0)	Hafif (1)	Orta (2)	Şiddetli (3)
1. Nefesim tüm hava yollarıma geçmiyor				
2. Nefes almam daha çok çaba gerektiriyor				
3. Nefes darlığı hissediyorum				
4. Nefes almakta zorluk yaşıyorum				
5.Yeterince hava alamıyorum				
6. Nefes almam rahat değil				
7. Nefes almam çok yorucu oluyor				
8. Nefes almam moralimi bozuyor				
9. Nefes almam beni perişan ediyor				
10. Nefes almam sıkıntı veriyor				
11. Nefes almam beni huzursuz ediyor				
12. Nefes almam sinir bozucu oluyor				

EK5.Dispne-12 Ölçeği İzin Maili

Bu belge, Yükseköğretim Kurulu tarafından 19.01.2021 tarihli *"Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge"* ile bildirilen 6689 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında gizlenmiştir.

EK6. Covid-19 Korkusu Ölçeği İzin Maili

Bu belge, Yükseköğretim Kurulu tarafından 19.01.2021 tarihli *"Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge"* ile bildirilen 6689 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında gizlenmiştir.

EK7. Kurum İzin Yazısı

Bu belge, Yükseköğretim Kurulu tarafından 19.01.2021 tarihli *"Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge"* ile bildirilen 6689 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında gizlenmiştir.

EK8. Etik kurul Onay Formu

Bu belge, Yükseköğretim Kurulu tarafından 19.01.2021 tarihli *"Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge"* ile bildirilen 6689 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında gizlenmiştir.

KAYNAKÇA

Abul, Y., Özlü Y. (2013). Türkiye'de KOAH Epidemiyolojisi. *Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi 2013, 1 (1), 7-12.*

Adeloye, D., Chua, S., Lee, C., Basquill, C., Papana, A., Theodoratou, E. (2015). Global and Regional Estimates of COPD Prevalence, Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of Global Health, 5(2), 2-4-15.*

Agusti, A., Faner, R. (2020). Chronic Obstructive Pulmonary Disease pathogenesis. *Clin Chest Med, 41(307), 24.*

Ahorsu, D. K., Lin, C-Y., Imani, V., Saffari, M., Griffiths, M. D., Pakpour, A. H. (2020). The Fear of COVID-19 Scale: Development and Initial Validation. *International Journal of Mental Health and Addiction, 20,1537–154.*

Ai, T., Yang, Z., Hou, H., Zhan, C., Chen, C., Lv, W. (2020). Correlation of Chest CT and RTPCR Testing in Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in China: A Report of 1014 Cases. *Radiology, 20, 642.*

Akgün, D. (2013). Isparta İl Merkezinde KOAH Ön Tanı Prevalansı ve İlişkili Faktörler. *Türk Toraks Dergisi, 14, 43-7.*

Akıncı, B., Karaduman, S., Seferoğlu, S., Yalçın, R. M., Özenç, B., Şahin, Ö., vd., (2021). Covid-19 Pandemisi Sebebiyle Ev Karantinası Uygulanan İleri Yaştaki Bireylerde Dispne Algısının İncelenmesi. *Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 4(1), 35-47.*

Aldan, G. (2019). KOAH'ında Dispne, Sağlık Durumu ve Yaşam Kalitesi İlişkisi (Yüksek Lisans Tezi). YÖKTEZ.

Alver, D. O., ve Ertürk, Ö. (2021). Endemik İnsan Koronavirüsü'(Covid-19) nün, Moleküler Biyolojisi, Replikasyonu, Patogenezi, Kaynakları ve Tarihine Genel Bakış. *Acta Biologica Turcica*, *34*(2), 59-75.

Amado Diago C.A., Puente Maestu L., Abascal Bolado B., Aguero Calvo J., Hernando Hernando M., Puente Bats I. (2018). Translation and Validation of the Multidimensional Dyspnea-12 Questionnaire. *Arch Bronconeumol, 54(2),74-8.*

Arslan, C., (2019). Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalarında Dispne Algısı ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi (Yüksek Lisans Tezi). YÖKTEZ. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Aytaç, S., Kılıç, S., Ovayolu, N. (2020). KOAH'lı Hastalarda İnhaler İlaç Eğitiminin Yorgunluk, Dispne Şiddeti ve Solunum Fonksiyon Testleri Üzerine Etkisi. *Patient Education and Counseling, 103(4),709-16.*

Bakioğlu, F., Korkmaz, O., Ercan, H. (2020). Fear of COVID-19 and Positivity: Mediating Role of Intolerance of Uncertainty, Depression, Anxiety, and Stress. *International Journal of Mental Health and Addiction, 19 (1), 2369–2382.*

Barnes, PJ. (2014). Cellular and Molecular Mechanisms of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Clin Chest Med, 35, 71-86.*

Bartal, M. (2005). COPD and Tobacco Smoke. *Monaldi Arch Chest Dis, 63,213-225.*

Başyiğit, İ. (2010). KOAH Patogenezi ve Fizyopatolojisi. *Toraks Cerrahisi Bülteni, 1,114-118.*

Belza, B., Steele, B.G., Hunziker, J., Lakshminaryan, S., Holt, L., Buncher, D. (2001). Correlates of Physical Activity in Chronic Obsructive Pulmonary Disease, *Nurs Res, 50 (4), 195-202.*

Biçer, İ. Çakmak, C. Demir, H. ve Kurt, M. E. (2020). Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu: Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Anadolu Kliniği Tıp Bilimleri Dergisi, 25 (Özel Sayı 1), 216-225.*

Bourouiba, L. (2020). Turbulent Gas Clouds and Respiratory Pathogen Emissions Potential Implications for Reducing Transmission of COVID-19. *JAMA, 323 (18), 1837-1838.*

Brenes, GA. (2003). Anxiety and Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Prevalence, Impact, and Treatment. *Psychosomatic Medicine, 65(6), 963-970.*

Buist, AS., McBurnie, MA., Vollmer, WM., Gillespie, S., Burney, P., Mannino, DM. & Jensen, RL. (2007). International Variation in the Prevalence of COPD (the BOLD Study): A Population-Based Prevalence Study. *The Lancet, 370 (9589), 741-750.*

Burgel, PR., Nadel, JA. (2008). Epidermal Growth Factor Receptor-Mediate Dinnate Immune Responses and Their Roles in Airway Diseases. *EurRespir J, 32(4), 1068-1081.*

Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J. & Zheng, J. (2020). The Psychological Impact of the COVID-19 Epidemic on College Students in China. *Psychiatry Research 287(112934), 1- 5.*

Chen, YW., Camp, PG., Coxson, HO., Road, JD., Guenette, JA., Hunt, MA., Reid, WD. (2018). A Comparison of Pain, Fatigue, Dyspnea and Their Impact on Quality of

Life in Pulmonary Rehabilitation Participants with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *COPD: Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, 15 (1), 65-72.*

Cheung, KS., Hung, IFN., Chan, PPY., Lung, KC., Tso, E., Liu, R. (2020). Gastrointestinal Manifestations of SARS-CoV-2 Infection and Virus Load in Fecal Samples From a Hong Kong Cohort. Systematic Review and Meta-analysis. Gastroenterology, *3(20), 16-5085-30448-0.*

Cortopassi, F., Gurung, P., Pinto-Plata, V. (2017). Chronic Obstructive Pulmonary Disease in Elderly Patients, *Clinics in Geriatric Medicine, 33(4), 539–52.*

Cui, J., Li, F. & Shi, Z.L. (2019). Origin and Evolution of Pathogenic Coronaviruses. *Nat Rev Microbiol, 17, 181–192.*

Çetinkaya, F., Gulmez, I., Aydin, T., Ozturk, Y., Ozesmi, M., Demir, R. (2000). Prevalence of Chronic Bronchitis and Associated Risk Factors in a Rural Area of Kayseri, Central Anatolia, Turkey. *Monaldi Arch Chest Dis, 55, 189-93.*

Çevik, M., Marcus, J.L., Buckee, C., Smith, T.C. (2020). SARS-CoV-2 Transmission Dynamics Should Inform Policy. *Clinical Infectious Diseases An Official Publication of the Infectious Diseases Society of America, 442. doi:10.1093/cid/ciaa1442.*

De Voogd, J. N., Sanderman, R., Postema, K., van Sonderen, E., Wempe, J. B. (2011). Relationship Between Anxiety and Dyspnea on Exertion in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Anxiety, Stress & Coping*, *24*(4), 439-449.

DeMeo, DL., Ramagopalan, S., Kavati, A., Vegesna, A., Han, MK., Yadao, A. (2018). Women Manifest More Severe COPD Symptoms Across the Life Course. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, 13,3021-9.*

Demirci, M., Ünlü, Ö., Yiğin, A., Yıldız Zeyrek, F. (2020). SARSCoV-2 Patogenezi ve Covid-19'da İmmün Yanıt. *Türk Mikrobiyoloji Cemiyeti Dergisi*, 50(4), 183-91.

Demirel Özdemir, F. (2019). KOAH Tanısı Alan Bireylerde Dispne, Anksiyete ve Depresyon Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Dozois, D. J. A., Rnic, K. (2019). Abnormal Psychology Perspectives. *D. J. A. Dozois (Ed.), 48-61.*

Ekiz, T., Ilıman, E., Dönmez, E. (2020). Bireylerin Sağlık Anksiyetesi Düzeyleri ile Covid-19 Salgını Kontrol Algısının Karşılaştırılması. *Usaysad Dergisi, 6(1), 139-154.*

Falter, L.B., Gignac, M.A., Cott, C. (2003). Adaptation to Disability in Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Neglected Relationship to Older Adults' Perceptions of Independence. *Disabil Rehabil, 25(14), 795-806.*

Foreman, MG., Campos, M., Celedón, JC. (2012). Genes and Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Med Clin North Am, 96, 699-711.*

Foreman, MG., Zhang, L., Murphy, J. (2011). COPD Gene Investigators. Early-onset Chronic Obstructive Pulmonary Disease is Associated with Female Sex, Maternal Factors, and African American Race in the COPD Gene Study. *Am J Respir Crit Care Med, 184, 414-20.*

Gencer, N. (2020). Pandemi Sürecinde Bireylerin Koronavirüs (Covid-19) Korkusu: Çorum Örneği. *USBAD Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi 2(4), 1153-1173.*

Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (2020). Global Strategy for The Diagnosis, Management, and Prevention Of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, (2020 Report) *Erişim tarihi: 15.02.2021* *https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2019/12/GOLD-2020-FINAL-ver1.2-03Dec19_WMV.pdf*

Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. (2018). Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, (2018 Report) *Erişim tarihi: 16.03.2021 update.* *www.goldcopd.org.*

Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. (2021). Global Strategy for The Diagnosis, Management, and Prevention Of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, (2019 Report) *Erişim tarihi: 15.02.2021* *https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2018/11/GOLD-2019-v1.7-FINAL-14Nov2018-WMS.pdf*.

Global Strategy for the Diagnosis. (2017). Management and Prevention of COPD, Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). *Erişim tarihi:* 10.02.2021 *https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2016/11/wms-At-A-Glance-2017-FINAL.pdf*.

Gorbalenya, A.E., Baker, S.C., Baric, R.S., de Groot, R.J., Drosten, C., Gulyaeva, A.A., Haagmans, B.L., Lauber, C., Leontovich, A.M., Neuman, B.W., Penzar, D., Perlman, S., Poon, L.L.M., Samborskiy, D., Sidorov, I.A., Sola, I., Ziebuhr, J. (2020). The Species Severe Acute Respiratory Syndrome-Related Coronavirus: Classifying 2019-Ncov And Naming İt SARS-Cov-2. *Nature Microbiology, 5(4), 536-544. doi:10.1038/s41564-020-0695-z.*

Gottlieb, DJ., Wilk, JB., Harmon, M. (2001). Heritability of Longitudinal Change in Lung Function. The Framingham study. *Am J Respir Crit Care Med, 164, 1655-9.*

Göçmen Baykara, Z., Eyikara, E. (2019). Hemşirelik Tanılarında Tartışmalı Konular. Editör: Şenol Çelik, S., Karadağ, A. (Der.), Hemşirelik Bakım Planları: Tanılar, Girişimler ve Sonuçlar (7-13). İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık.

Metin, Z. G., ve Helvacı, A. (2018). Dispne-12 Ölçeğinin Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, *5*(2), 102-115.

Gökçek, Ö., Hüzmeli, E., Katayıfçı, N. (2019). Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalarında Dispnenin Yaşam Kalitesi ve Depresyona Etkisi. *ACU Sağlık Bilimleri Dergisi, 10(1), 84-8.*

Görpüz, Ş. (2021). Acil Servise Başvuran KOAH Hastalarının Hastalık ve Dispne Şiddeti ile Covid-19 Korkusu ve Ölüm Kaygısı Düzeyi Arasındaki İlişki (Tez no.681728) (Yüksek Lisans Tezi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi). Yöktez https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=v7BkNnnepTnbhn8rNR77LVYQo1CZ8xuazldqCVFdDuHj6JvCmhEJuIh5pvcSoeO1.

Grasselli G., Zangrillo A, Zanella A, Antonelli M, Cabrini L, Castelli A. (2020). Baseline Characteristics and Outcomes of 1591 Patients Infected With SARS-CoV-2 *Admitted to ICUs of the Lombardy Region, Italy. JAMA, 323 (16), 1574.*

Graziani, D., Soriano, J. B., Rio-Bermudez, D., Morena, D., Díaz, T., Castillo, M. & Izquierdo, J. L. (2020). Characteristics and Prognosis of COVID-19 in Patients with COPD. *Journal of Clinical Medicine, 9 (10), 3259.*

Guan, W., Ni, Z., Hu, Y., Liang, W., Ou, C., He, J., Liu, L., Shan, H., Lei, C., Hui, D.S.C., Du, B., Li, L., Zeng, G., Yuen, K.Y., Chen, R., Tang, C., Wang, T., Chen, P., Xiang, J., … Zhong, N. (2020). Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *New England Journal of Medicine, 382(18), 1708- 1720.* doi:10.1056/NEJMoa2002032.

Guan, W.J., Liang, W.H., Zhao, Y., Liang, H.R., Chen, Z.S., Li, Y.M. (2020). Comorbidity and its Impact on 1590 Patients with Covid-19 in China: A Nationwide Analysis. *Eur Respir J, 2000547 (a).*

Guan, W.J., Ni, Z.Y., Hu, Y., Liang, W.H., Ou, C.Q., He, J.X. (2020). Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med. 382, 1708-1720*

Guo, ZD., Wang, ZY., Zhang, SF. (2020). Aerosol and Surface Distribution of Severe Acute Respiratory Syndrome 42. *Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dergisi*, 30*(Ek sayı), 36-42*

Harper, C. A., Satchell, L. P., Fido, D., Latzman, R. D. (2020). Functional Fear Predicts Public Health Compliance in The COVID-19 Pandemic. *International Journal of Mental Health and Addiction, 19 (5), 1875–1888.*

He, J-L., Luo, L., Luo, Z-D., Lyu, J-X., Ng, M-Y., Shen, X-P. (2019). Diagnostic Performance Between CT and Initial Real-Time RT-PCR for Clinically Suspected 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Patients Outside Wuhan, China. *Respiratory Medicine, 168.*

Herigstad, M., Hayen, A., Evans, E., Hardinge, F. M., Davies, R. J., Wiech, K., & Pattinson, K. T. (2015). Dyspnea-related Cues Engage the Prefrontal Cortex: Evidence From Functional Brain Imaging in COPD. *Chest, 148* (4), 953-961.

Hewitt, R., Farne, H., Ritchie, A. (2016). The Role of Viral Infections in Exacerbations of Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Asthma. *Ther Adv Respir Dis, 10, 158-74.*

Hoeman, S. P. (1996). Rehabilitation Nursing Process and Application. *Mosby– Year Book, 10-42.*

Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y., Zhang, L., Fan, G., Xu, J., Gu, X., Cheng, Z., Yu, T., Xia, J., Wei, Y., Wu, W., Xie, X., Yin, W., Li, H., Liu, M., Cao, B. (2020). Clinical Features of Patients Infected with 2019 Novel Coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet, 395(10223), 497-506. doi:10.1016/S0140-6736(20)30183-5.*

Huang, Y. & Zhao, N. (2020). Generalized Anxiety Disorder, Depressive Symptoms and Sleep Quality During COVID-19 Epidemic in China: a Web-Based Cross-sectional Survey. *Psychiatry Research, 288(112954), 1-6.*

İnam, A. (2017). Bakım Kavramı Üstüne Bir Yorum. Editör: Karadağ A, Çalışkan N, Baykara ZG. (Der.), Hemşirelik Teorileri ve Modelleri (9-17). Ankara: Akademi Basın ve Yayıncılık.

İnkaya, A. Ç. SARS-CoV-2: Mikrobiyolojik Özellikler ve Hastalığın İmmünpatogenezi. Covid-19 Pandemi Raporu. Erişim Tarihi: 20.03.2022 http://www.turkiyesagligi.com/site_document/files/dosya/ekitap_52106.pdf#page=8

Janson, C., Marks, G., Buist, S., Gnatiuc, L., Gislason, T., McBurnie, MA. (2013). The Impact of COPD on Health Status: Findings From the BOLD Study. *European Respiratory Journal, 42(6), 1472-83.*

Janssens, T., De Peuter, S., Stans, L., Verleden, G., Troosters, T., Decramer, M., & Van den Bergh, O. (2011). Dyspnea Perception in COPD: Association Between Anxiety, Dyspnea-Related Fear, and Dyspnea in a Pulmonary Rehabilitation Program. *Chest, 140 (3), 618-625.*

Jin, JM., Bai, P., He, W., Wu, F., Liu, XF., Han, DM. (2020). Gender Differences in Patients With COVID-19: Focus on Severity and Mortality. *Front Public Health, 8, 152.*

Jin, X., Lian, JS., Hu, JH., Gao, J., Zheng, L., Zhang, Y-M. (2019). Epidemiological, Clinical and Virological Characteristics of 74 Cases of Coronavirus-Infected Disease 2019 (COVID-19) with Gastrointestinal Symptoms. *Gut Jun, 69 (6), 1002-1009.*

Kang, Y-J. (2020). Mortality Rate of Infection With COVID-19 in Korea From The Perspective of Underlying Disease. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness, 1-3.*

Kanne, J. P., Little, B. P., Chung, J. H., Elicker, B. M., Ketai, L.H. (2020). Essentials for Radiologists on COVID-19: An Update—Radiology Scientific Expert Panel. *Radiological Society of North America.* 10.1148/radiol.2020200527

Kant, A., Çomoğlu, Ş., Öztürk, S., Aydın, E., Yılmaz, G. (2020). KOAH Covid-19 Enfeksiyonunun Şiddetini Etkiliyor Mu?. *Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 22 (3), 440-444.*

Kapısız, Ö., & Eker, F. (2018). Evaluation of the Relationship Between the Levels and Perceptions of Dyspnea and the Levels of Anxiety and Depression in Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) Patients. *Journal of Psychiatric Nursing, 9,* 2.

Kaya, E., Özbek, S., Tekin, A., Ergin, S., Yaman, A. (2010). KOAH'lı Yaşlı Hastalarda Günlük Yaşam Aktivitelerinin Değerlendirilmesi, *Turkish Journal Of Geriatrics, 13(2), 111-116.*

Kelvin, A. A., & Halperin, S. (2020). COVID-19 in Children: the Link in the Transmission chain. *The Lancet Infectious Diseases,* 20 (6), 633-634.

Kessler, R., Partridge, MR., Miravitlles, M., Cazzola, M., Vogelmeier, C., Leynaud, D. (2011). Symptom Variability in Patients with Severe COPD: a Pan-European Cross-Sectional Study. *European Respiratory Journal, 37(2), 264-72.*

Kim, E.J, Yoon, S.J, Kim, Y.E, Go, D.S, Jung, Y. (2019). Effects of Aging and Smoking Duration on Cigarette Smoke-Induced COPD Severity. *Journal of Korean Medical Science, 34, 1–7.*

Kocabaş, A., Hancıoğlu, A., Türkyılmaz, S., Ünalan, T., Umut, S., Çakır, B. & Buist, S. (2006). Prevalence of COPD in Adana, Turkey (BOLD-TurkeyStudy). *Proceedings of the American Thoracic Society, 3(Suppl A), A543.*

Kocabaş, A. (2008). KOAH Epidemiyolojisi ve Risk Faktörleri. Editör: Bilgiç, H., Karadağ, M. (Der.). Tanımdan Tedaviye Kronik Obstrüktif AkciğerHastalığı. *Toraks Kitapları, 10-22.*

Kocabaş, A. (2005). KOAH'ta Doğal Gelişim. Editör: Umut, S., Yıldırım, N. (Der.). KOAH. *İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fak. Göğüs Hastalıkları ABD Kitapları Dizisi, 10-27.*

Kocabaş, A., Atış, S., Çöplü, L., Erdinç, E., Ergan, B., Gürgün, A., Yıldırım, N. (2014). Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) Koruma, Tanı ve Tedavi Raporu. *Official journal of the Turkish Thoracic Society, 15* (2), 1-72.

Kong, X., Zheng, K., Tang, M., Kong, F., Zhou, J., Diao, L. & Yuchao, D. (2020). Prevalence and Factors Associated with Depression and Anxiety of Hospitalized Patients with COVID-19. *MedRxiv, 1-12.*

Köktürk N, Gürgün A, Şen E. (2017). The View of the Turkish Thoracic Society on the Report of the GOLD 2017 Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of COPD. *Turk Thorac J, 18, 57-64.*

Köktürk, N., Kılıç, H., Baha, A., Lee, SD., Jones, PW. (2016). Sex Difference in Chronic Obstructive Lung Disease. Does it Matter? A Concise Review. *COPD: Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, 13 (6), 799-806.*

Kömürcüoğlu, B. (2020). COVID-19'un Klinik ve Laboratuvar Bulguları. Koranavirüs Hastalığı (Covid-19) ve Akciğer: Göğüs Hastalıkları Uzmanlarının Bilmesi Gerekenler. *Eurasıon Journal of Pulmonology*, 28-33.

Kömüs, N., Tertemiz, K. C., ve Sevinç, C. (2008). KOAH Riski Altında Olan (Evre 0) Olguların Önemi ve Klinik Farklılıkları. *Tuberk Toraks, 56, 382-389.*

Kunt Uzaslan, AE. (2000). KOAH'da Genel Tedavi İlkeleri. *Türkiye Klinikleri Archives of Lung, 1, 57-68.*

Kurt, O., Deveci, S. E., ve Oğuzöncül, A. F. (2020). Levels of Anxiety and Depression Related to COVID-19 Among Physicians: An online cross-sectional study from Turkey. *Annals of Clinical and Analytical Medicine, 1-6.*

Kuyucu, T., Güçlü, SZ., Saylan, B., Demir, C., Şenol, T., Güner, S., Ağanoğlu, S., (2011). A Cross-Sectional Observational Study to Investigate Daily Symptom Variability, Effects of Symptom on Morning Activities and Therapeutic Expectations of Patients and Physicians in COPD-SUNRISE Study. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi, 59 (4), 328-339.*

Lauer, S.A., Grantz, K.H., Bi, Q., Jones, F.K., Zheng, Q., Meredith, H.R., Azman, A.S., Reich, N.G., Lessler, J. (2020). The Incubation Period of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) *From Publicly Reported Confirmed Cases: Estimation and application. Annals of Internal Medicine, 172 (9), 577-582. doi:10.7326/M20-0504.*

Leung, J.M., Niikura, M., Yang, C.W.T. (2020). COVID-19 ve KOAH. *Eur Respir J, 56, 2002108.*

Lippi, G. ve Henry, B.M. (2020). Chronic Obstructive Pulmonary Disease is Associated with Severe Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *Respir Med.,167, 105941.*

Liu, Y., Yan, L.M., Wan, L., Xiang, T.X., Le, A., Liu, J.M., Peiris, M., Poon, L.L.M., Zhang, W. (2020). Viral Dynamics in Mild and Severe Cases of COVID-19. *The Lancet. Infectious Diseases, 20 (6), 656-657. doi:10.1016/S1473-3099(20)30232-2.*

Lorenzi, C.M., Cilione, C., Rizzadi, R., Furino, V., Bellantone, T., Lugli, D. (2006). Occupational Therapy and Pulmonary Rehabilitation of Disabled COPD Patients". *Respiration,* 71 (3), 246-251.

Mahler, DA., Fierro-Carrion, G., Baird, JC. (2003). Evaluation of Dyspnea in the Elderly. *Clinics in Geriatric Medicine. 19(1):19-33.*

Malik, Y.S., Sircar, S., Bhat, S., Sharun, K., Dhama, K., Dadar, M., Tiwari, R., Chaicumpa, W. (2020). Emerging Novel Coronavirus (2019-Ncov)-Current Scenario, Evolutionary Perspective Based on Genome Analysis and Recent Developments. *The Veterinary Quarterly, 40 (1), 68-76. doi:10.1080/01652176.2020.1727993.*

Mathers, CD., Salomon, JA., Ezzatti, M. (2006). Sensitivity and Uncertainity Analysis for Burden of Disease and Risk Factor Estimates. In: Lopez AD, Mathers CD. Ezzati M. Jamison DT. Murray CJL. (Edit), *Global Burden of Diseaseand Risk Factors. Washington.*

Mavi, D., ve İnkaya, A. Ç. (2020). COVID-19: İmmün Patogenez. *Flora, 25* (28).

Metin, Z. G., & Helvacı, A. (2018). Dispne-12 Ölçeğinin Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, *5* (2), 102-115.

Meyerowitz, E.A., Richterman, A., Gandhi, R.T., Sax, P.E. (2020). Transmission of SARS-CoV-2: A Review of Viral, Host, and Environmental Factors. *Annals of Internal Medicine, 174 (1), 69-79. doi:10.7326/M20-5008.*

Moriyama, M., Takeshita, Y., Haruta, Y., Hattori, N., Ezenwava, CE. (2015). "Effects of a 6 Month Nurse-Led Self- Management Program on Comprehensive Pulmonary Rehabilitation for Patients with *COPD* Receiving Home Oxygen Therapy", *Rehabilitation Nursing, 40 (1), 40-51.*

Soyöz, M., Ayna, TK, ve Pirim, İ. (2020). İmmünolojik Açıdan COVID-19 Enfeksiyonuna Bakış. *Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dergisi*, *30 (Ek sayı), 101-11*

Özdemir, Ü., Taşcı, S. (2013). Kronik Hastalıklarda Psikososyal Sorunlar ve Bakım. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 1 (1), 57-72.*

Özdin, S. ve Özdin, Ş. B. (2020). Levels and Predictors of Anxiety, Depression and Health Anxiety During COVID-19 Pandemic in Turkish Society: The Importance of Gender. *International Journal of Social Psychiatry, 66 (5), 504–511.*

Özer, S. (2019). Olgu senaryolarıyla İç Hastalıkları Hemşireliği. *İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevleri*, 198-2.

Özlü, T., Çetinkaya, M., Öztuna, F., Topbaş, M., Bülbül, Y. (2004). Trabzon'da 30 Yaş ve Üzeri Nüfusta KOAH Prevalansı. *Toraks Dergisi 7 Yıllık Kongresi Bildiri Özetleri Antalya, 5, 628.*

Pakpour, A., & Griffiths, M. (2020). The Fear of COVID-19 and its Role in Preventive Behaviors. *Journal of Concurrent Disorders, 2, 58–63.* *http://irep.ntu.ac.uk/id/eprint/39561/1/1313636_Griffiths.pdf.*

Parshall, M. B., Schwartzstein, R. M., Adams, L., Banzett, R. B., Manning, H. L., Bourbeau, J., ATS Committee on Dyspnea. (2012). An official American Thoracic Society Statement: Update on the Mechanisms, Assessment, and Management of Dyspnea. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, 185 (4), 435-452.*

Petrosillo, N., Viceconte, G., Ergonul, O., Ippolito, G., Petersen, E. (2020). Covid-19, SARS and MERS: are They Closely Related?. *Clin Microbiol Infect, 26(6), 729-734. doi:10.1016/j.cmi.2020.03.026.*

Phua, J., Weng, L., Ling, L., Egi, M., Lim, CM., Divatia, JV. (2020). Intensive Care Management of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Challenges and Recommendations. *Lancet Respir Med, 8(5), 506-517.*

Pleguezuelos, E., Del Carmen, A., Moreno, E., Ortega, P., Vila, X., Ovejero, L., Miravitlles, M. (2020). The Experience of COPD Patients in Lockdown Due to the COVID-19 Pandemic. *International journal of chronic obstructive pulmonary disease, 15, 2621.*

Polatlı, M., Yorgancıoğlu, A., Aydemir, Ö., Yılmaz Demirci, N., Kırkıl, G., Atış Naycı, S., Köktürk, N., Uysal, A., Akdemir, S., Özgür, E., Günakan, G. (2013). St. George Solunum Anketinin Türkçe Geçerlilik ve Güvenilirliği. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi, 61(2), 81-87.*

Qiu, J., Shen, B., Zhao, M., Wang, Z., Xie, B., Xu, Y. A. (2020). Nationwide Survey of Psychological Distress Among Chinese People in the COVID-19 Epidemic: Implications and Policy Recommendations. *General Psychiatry, 33(2), 00213.*

Rosenberg, SR., Kalhan, R., Mannino, DM. (2015). Epidemiology of Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Prevalence, Morbidity, Mortality and Risk Factors. *Semin Respir Crit Care Med, 36, 457-469.*

Rothan, H.A., Byrareddy, S.N. (2020). The Epidemiology and Pathogenesis of Coronavirus Disease (Covid-19) Outbreak. *Journal of Autoimmunity, 109,102-433. doi:10.1016/j.jaut.2020.102433.*

Samancı, V.M. (2020). Birinci Basamak Sağlık Hizmetleri ve Pandemi Süreci. *Konuralp Medical Journal, 12(1), 390-392.* doi:10.18521/ktd.753605.

Satıcı, B., Göçet Tekin, E., Deniz, M., & Satıcı, S. A. (2021). 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*, *19*(6), 1980-1988.

Sharma, S., Sharma, P. (2019). Prevalence of Dyspnea and its Associated Factors in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Indian Journal of Respiratory Care, 8, 36-41.*

Stulbarg, M.S., Carreri Kohlman, V., Demir Deviren, S., Nguyen, H.Q., Adams, L., Tsang, A.H. (2002). "Exercise Training Improves Outcomes of Dyspnes Selfmanagement Program".Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation, 22(2), 109-121.

Şenyıl Güneş, R. (2020). KOAH'ı Olan Bireylerin Beden Kütle İndekslerine Göre Yorgunluk ve Dispne Durumları Arasındaki İlişki (Yüksek Lisans Tezi), Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

T.C. Sağlık Bakanlığı. (2020). Covid-19(SARS-CoV-2 Enfeksiyonu) Salgın Yönetimi ve Çalışma Rehberi. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. (İnternette)2020b.Erişim:15.01.2022,https://covid19.saglik.gov.tr/Eklenti/40982/0/covid19-toplumdasalginyonetimirehberipdf.

T.C.Sağlık Bakanlığı. (2020). Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. *COVID-19 (SARS-CoV3Enfeksiyonu)Rehberi.*Ankara;14.04.2020Availablefrom:https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/depo/rehberler/COVID-19_Rehberi.pdf?type=file Accessed 6 May 2020.

To, K.K.W., Tsang, O.T.Y., Leung, W.S., Tam, A.R., Wu, T.C., Lung, D.C., Yip, C.C.Y., Cai, J.P., Chan, J.M.C., Chik, T.S.H., Lau, D.P.L., Choi, C.Y.C., Chen, L.L., Chan, W.M., Chan, K.H., Ip, J.D., Ng, A. C.K., Poon, R. W.S., Luo, C.T., Yuen, K.Y. (2020). Temporal Profiles of Viral Load in Posterior Oropharyngeal Saliva Samples and Serum Antibody Responses During Infection by SARS-Cov-2: an Observational Cohort Study. *The Lancet Infectious Diseases, 20(5), 565-574.* doi:10.1016/S1473- 3099(20)30196-1.

Treston, C. (2020). Covid-19 in the Year of the Nurse. *J Assoc Nurses AIDS Care*, 31(3), 359-360

Türk Dil Kurumu. (2022). *Türk Dil Kurumu Sözlükleri 2022 [Available from: https://sozluk.gov.tr. Erişim Tarihi: 16.01.2022.*

Türk Toraks Derneği (2020). COVID-19 E-Kitapları Haziran 2020 (erişim tarihi: 10.02.2021) https://www.ttb.org.tr/udek/userfiles/files/heryonuyle_covid19.pdf.

Türk Toraks Derneği (2021). *GOLD 2021 KOAH Raporuna Bakışı, 62-67.*

Türk, G. ve Üstün, R. (2018). KOAH'ı (KOAH) Olan Bireylerin Bakım Bağımlılığının Belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 11 (1), 19-25.*

Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı. (2021). Resmî sitesi (erişim tarihi: 10.02.2021). *https://corona.cbddo.gov.tr*.

Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı. (2022). Resmî sitesi (erişim tarihi: 15.01.2022). *https://corona.cbddo.gov.tr*.

Türkiye İstatistik Kurumu. (2019). Ölüm nedeni istatistikleri 2019. Erişim tarihi: 20.02.2021 *https://tuikweb.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=33710*.

Ünal, KS., Tar, E., Kant, E., Çetinkaya, F. (2018). The Effect of Walking Exercise on Oxygen Saturation, Dyspnea and Happiness in COPD Patients. *Journal of Current Researches on Health Sector, 8, 1, 95-110.*

Van Doremalen, N., Bushmaker, T., Morris, DH. (2020). *Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARSCoV-1.* N Engl J Med, 382(16), 1564.

Von Leupoldt, A., Taube, K., Henkhus, M., Dahme, B., Magnussen, H. (2010). The Impact of Affective States on the Perception of Dyspnea in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Biological Psychology, 84*(1), 129-134.

Voogdab, JN., Sandermanb, R., Postemaa, K., Sonderenb, E., Wempeac, JB. (2010). Relationship Between Anxiety and Dyspnea on Exertion in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Anxiety, Stress, Coping, 1,1-11.*

Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S. & Ho, R. C. (2020). 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, 17(1729), 1-25.*

Wang, W., Xu, Y., Gao, R., Lu, R., Han, K., Wu, G., Tan, W. (2020). Detection of SARS-CoV-2 in Different Types of Clinical Specimens. *The Journal of the American Medical Association,* 323(18),1843- 1844. Doi:10.1001/jama.2020.3786.

Wong, S.C.Y., Kwong, R.T.S., Wu, T.C., Chan, J.W.M., Chu, M.Y., Lee, S.Y., Wong, H.Y., Lung, D.C. (2020). Risk of Nosocomial Transmission of Coronavirus Disease 2019: An Experience in a General Ward Setting in Hong Kong. *Journal of Hospital Infection, 105(2),119-127.* doi: 10.1016/j.jhin.2020.03.036.

WHO, Health Topics, Coronavirus. World Health Organization 2020. Date: 07.05.2020. Available: https://www.who.int/healthtopics/coronavirus#tab=tab_1

World Health Organization. (2017). Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. *Global Strategy for The Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease 2017* Report, 24-40.

World Health Organization. (2019). *Statement on the Second Meeting of the International Health Regulations Emergency Committee Regarding the Outbreak of NovelCoronavirus(2019nCoV).*2020d.Erişim14.01.2022,https://www.who.int/newsroom/detail/30-01-2020..

World Health Organization. (2020). Novel Coronavirus (2019-nCoV). *Situation Report 11. 31 January 2020.* (Erişim tarihi:10.02.2021). https://covid19-evidence.paho.org/handle/20.500.12663/837.

World Health Organization. (2020). *Novel Coronavirus (2019-nCoV). Situation Report 11. 31 January 2020. (Erişim tarihi:10.01.2022).* https://covid19-evidence.paho.org/handle/20.500.12663/837.

World Health Organization. (2021). *Coronavirüs Disease Dashboard (Erişim Tarihi:10.02.2021).* https://covid19.who.int.

World Health Organization. (2021). *Coronavirüs Disease Dashboard (Erişim Tarihi:15.01.2022).* https://covid19.who.int/.

Wölfel, R., Corman, V.M., Guggemos, W., Seilmaier, M., Zange, S., Müller, M.A., Niemeyer, D., Jones, T.C., Vollmar, P., Rothe, C., Hoelscher, M., Bleicker, T., Brünink, S., Schneider, J., Ehmann, R., Zwirglmaier, K., Drosten, C., Wendtner, C. (2020). *Virological Assessment of Hospitalized Patients with Covid-2019. Nature, 581(7809), 465-469.* doi:10.1038/s41586-020-2196-x.

Wu, Z., McGoogan, JM. (2019). Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) *Outbreak in China: Summary of a Report of 72314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. JAMA, 323 (13), 1239-1242.*

Xu, X., Chen, P., Wang, J., Feng, J., Zhou, H., Li, X., Zhong, W., Hao, P. (2020). Evolution of the Novel Coronavirus From the Ongoing Wuhan Outbreak and Modeling of it's Spike Protein for Risk of Human Transmission. *Science China Life Sciences*, 63(3), 457-460. doi:10.1007/s11427-020-1637-5.

Yin, P., Jiang, CQ., Cheng, KK. (2007). Passive Smoking Exposureand Risk of COPD Among Adults in China: the Guangzhou Biobank Cohort Study. *Lancet*, 370, 751-758.

Yorgancıoğlu, A., Polatlı, M., Aydemir, Ö. (2012). KOAH Değerlendirme Testinin Türkçe Geçerlilik ve Güvenirliliği. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi, 60(4), 314-20.*

Yu, P., Zhu, J., Zhang, Z., Han, Y., Huang, L. A. (2020). Familial Cluster of Infection Associated with the 2019 Novel Coronavirus Indicating Potential Person-to-Person Transmission During the Incubation Period. *J Infect Dis.*

Zhang, Y., Ma, ZF. (2020). Impact of the COVID-19 Pandemic on Mental Health and Quality of Life Among Local Residents in Liaoning Province, China: A Cross-

Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(7), 2381*.

Zhou, F., Yu, T., Du, R., Fan, G., Liu, Y. (2020). Clinical Course and Risk Factors for Mortality of Adult Inpatients with Covid-19 in Wuhan, China: a Retrospective Cohort Study. *Lancet*, 395(10229), 1054-1062 (AA).

Zhou, P., Yang, X-L., Wang, X-G., Hu, B., Zhang, L., Zhang, W. (2020). *Pneumonia Outbreak Associated With A New Coronavirus of Probable Bat Origin.* Nature, 579(7798), 270-3.

Zhu, N., Zhang, D., Wang, W., Li, X., Yang, B., Song, J. (2020). A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med*, 382 (8),727-733.

ÖZGEÇMİŞ

Nur Sena DEMİRAL

Disiplinlerarası Hemşirelik Anabilim Dalı

Eğitim

Derece	*Yıl*	*Üniversite, Enstitü, Anabilim/Anasanat Dalı*
Ls.	2019	Maltepe Üniversitesi, Hemşirelik Yüksekokulu
Lise	2014	Sivas Anadolu Lisesi

İş/İstihdam

Yıl	*Görev*
2019-	İlkyardım Eğitmeni
2020- 2020	Hemşire. Kızılay Zeynep Nedim Oyvar Huzurevi
2020-	Eğitim Hemşiresi. Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi

Mesleki Birlik/Dernek Üyelikleri

Yıl	*Görev*
2020	Türk Hemşireler Derneği
2021	Diyabet Hemşireliği Derneği