

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALARINDA DİSPNE
VE YORGUNLUĞUN ÖZ ETKİLİLİK DÜZEYİNE ETKİSİ**

Gizem ALMAZ EROĞLU

YÜKSEK LİSANS TEZİ
2023-ANTALYA

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALARINDA DİSPNE VE YORGUNLUĞUN ÖZ ETKİLİLİK DÜZEYİNE ETKİSİ

Gizem ALMAZ EROĞLU
YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
Prof. Dr. Zeynep ÖZER

“Kaynakça gösterilerek tezimden yararlanılabilir”

2023-ANTALYA

Sağlık Bilimleri Enstitüsü M¼d¼rl¼ę¼ne;

Bu alışma j¼rimiz tarafından Hemşirelik Anabilim Dalı, İç Hastalıkları Hemşireliği Programında
Y¼ksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir. 27/01/2023

İmza

Tez Danışmanı : Prof. Dr. Zeynep ÖZER

.....

Akdeniz Üniversitesi

Üye : Prof. Dr. Hicran BEKTAş

.....

Akdeniz Üniversitesi

Üye : Doç. Dr. Fatma ARIKAN

.....

Akdeniz Üniversitesi

Üye : Prof. Dr. Ayfer KARADAKOVAN

.....

Ege Üniversitesi

Üye : Prof. Dr. Mehmet Ziya FIRAT

.....

Akdeniz Üniversitesi

Bu tez, Enstit¼ Y¼netim Kurulunca belirlenen yukarıdaki j¼ri üyeleri tarafından uygun gör¼lm¼ř
ve Enstit¼ Y¼netim Kurulu'nun/...../..... tarih ve/..... sayılı kararıyla kabul
edilmiştir.

Prof. Dr. Melike CENGİZ

Enstit¼ M¼d¼r¼

ETİK BEYAN

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

Öğrenci

Gizem ALMAZ EROĞLU

İmza

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Zeynep ÖZER

İmza

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim ve tez çalışmam süresince her aşamada güncel bilgi ve deneyimleri, etik ve bilimsel değerlendirmeleri ve her türlü manevi desteği ile bana rehberlik ederek yol gösteren, yardımını ve desteğini hep yanımda hissettiğim, örnek aldığım, kendisi ile çalışmaktan ve onun öğrencisi olmaktan onur duyduğum değerli danışmanım Prof. Dr. Zeynep ÖZER'e;

Yüksek lisans eğitimim boyunca kıymetli bilgi ve deneyimleri ile bana yol gösteren ve gelişimime katkı sağlayan Prof. Dr. Hicran BEKTAŞ, Doç. Dr. Fatma ARIKAN ve Dr. Öğr. Üyesi Selma TURAN KAVRADIM'a ve anabilim dalımızın tüm öğretim üyelerine ve öğretim elemanlarına,

Tez sürecimin yürütülmesine olanak sağlayan Hemşirelik Fakültesi Dekanlığı'na, Sağlık Bilimleri Enstitüsü'ne, Kepez Devlet Hastanesi'ne, Göğüs Hastalıkları Servisi ve Genel Yoğun Bakım-1 ailesi başta olmak üzere tüm hemşire arkadaşlarıma ve araştırmaya katılmayı kabul ederek zaman ayıran ve katkı sağlayan tüm hastalarım,

Tez araştırmamın istatistiksel analizi sürecinde bana destek veren ve katkı sağlayan Ziraat Fakültesi Öğretim Üyesi Prof.Dr. Mehmet Ziya FIRAT'a,

Hayatımın her döneminde sonsuz güven ve destekleriyle yanımda olan ve hayatımı anlamlı kılan sevgili eşime, beni bugünlere getiren değerli aileme ve tüm dostlarıma en içten sevgi, saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Gizem ALMAZ EROĞLU

Ocak, 2023

ÖZET

Amaç: Bu araştırma, kronik obstrüktif akciğer hastalarında dispne ve yorgunluğun öz etkililik düzeylerine etkisinin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Yöntem: Araştırma, Ekim 2021- Ekim 2022 tarihleri arasında T.C. Sağlık Bakanlığı Antalya İl Sağlık Müdürlüğü Kepez Devlet Hastanesi Göğüs Hastalıkları servisinde yatan 204 KOAH tanılı hasta ile yürütülmüştür. Araştırmada veri toplama araçları olarak Kişisel Bilgi Formu, mMRC Dispne Ölçeği, Dispne-12 Ölçeği, KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği ve KOAH Öz Etkililik Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen verilerin istatistiksel analizleri için SAS version 9.4 programı kullanılmıştır. Araştırmanın ölçümle belirlenen nicel değişkenleri için tanımlayıcı istatistikler olarak ortalama ve standart sapma, sayımla belirlenen nitel değişkenler için ise tanımlayıcı istatistikler sayı ve yüzde şeklinde gösterilmiştir.

Bulgular: Araştırmaya katılan KOAH tanılı hastaların %62.7'sinin erkek, %63.7'sinin 66 yaş ve üzerinde, %34.8'inin ilköğretim mezunu, %51'inin 5 yıldan az ve %35.8'inin ise GOLD II evresinde KOAH tanısına sahip olduğu belirlenmiştir. Hastaların %63.7'sinin mMRC Dispne düzeylerinin ağır ve çok ağır şiddetinde, Dispne- 12 Ölçeği puan ortalamalarının 24.1 ± 8.13 , KOAH-Astım Yorgunluk Ölçeği puan ortalamalarının 64.2 ± 16.27 olduğu, dispne ve yorgunluk düzeylerinin yüksek olduğu saptanmıştır. KOAH Öz Etkililik Ölçeği puan ortalamalarının 2.2 ± 0.85 olduğu ve hastaların öz etkililik düzeylerinin düşük olduğu belirlenmiştir. Dispne ve yorgunluk düzeyleri arasında pozitif yönlü, güçlü bir ilişki varken öz etkililik ile dispne ve yorgunluk düzeyleri arasında negatif yönlü, güçlü bir ilişki olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$). Dispne ve yorgunluğun öz etkililik düzeyine negatif yönde etkisinin olduğu belirlenmiştir.

Sonuç: Araştırmamıza katılan KOAH tanılı hastaların dispne ve yorgunluk düzeylerinde artışın öz etkililik düzeylerinde azalmaya neden olduğu belirlenmiştir. KOAH tanısına sahip hastaların öz etkililik düzeylerinin geliştirilmesi için dispne ve yorgunluk düzeylerinin azaltılmasına yönelik uygun hemşirelik girişimlerinin planlanması ve bu alanda araştırmaların artırılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dispne, Hemşirelik, Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı, Öz Etkililik, Yorgunluk

ABSTRACT

Objective: This research was conducted descriptively to determine the impact of dyspnea and fatigue on self-efficacy levels in patients with COPD.

Method: The research was carried out with 204 COPD patients hospitalized in October 2021-October 2022 the Chest Diseases Service of the Antalya Kepez State Hospital, Ministry of Health of the Republic of Turkey. The study used Personal Information Form, COPD and Asthma Fatigue Scale, mMRC Dyspnea Scale, Dyspnea-12 Scale, and COPD Self-Efficacy Scale for data collection. Statistical analysis of the data was performed using SAS version 9.4. Descriptive statistics, including mean and standard deviation for quantitative variables, numbers and percentages for qualitative variables were used to analyze the data.

Results: It was determined that 62.7% of the patients were male, 63.7% were aged 66 and over, 34.8% were primary school graduates, 51% were diagnosed with COPD less than 5 years and 35.8% were in GOLD II stage. 63.7% of the patients had severe and very severe mMRC dyspnea levels, Dyspnea-12 Scale mean score was 24.09 ± 8.13 , COPD-Asthma Fatigue Scale mean score was 64.17 ± 16.27 , dyspnea and fatigue levels were high. It has been ascertained that the mean score of the COPD Self-Efficacy Scale is 2.23 ± 0.85 and that the self-efficacy levels of the patients are low. While there was a strong positive relationship between dyspnea and fatigue levels, a strong negative relationship was found between self-efficacy and dyspnea and fatigue levels ($p < 0.05$). The study concluded that dyspnea and fatigue negatively impacted self-efficacy levels.

Conclusion: The study found that increasing dyspnea and fatigue levels in COPD patients led to a decrease in their self-efficacy levels. In order to improve the self-efficacy levels of patients with COPD, it's recommended to plan appropriate nursing interventions to reduce dyspnea and fatigue levels and to increase research in this area.

Keywords: Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Dyspnea, Fatigue, Nursing, Self-Efficacy

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT	ii
İÇİNDEKİLER	iii
TABLolar DİZİNİ	vi
ŞEKİLLER DİZİNİ	vii
SİMGELER ve KISALTMALAR	viii
1. GİRİŞ	1
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi	1
1.2. Araştırmanın Amacı	2
1.3. Araştırmanın Soruları	2
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Tanımı ve Epidemiyolojisi	3
2.2. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Etiyolojisi ve Fizyopatolojisi	4
2.3. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Semptomları	5
2.4. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Tanı ve Tedavisi	6
2.5. Dispne ve Hemşirelik Bakımı	7
2.6. Yorgunluk ve Hemşirelik Bakımı	10
2.7. Öz Etkililik	12
2.8. Dispne, Yorgunluk ve Öz Etkililik İlişkisi	13
3. GEREÇ ve YÖNTEM	15
3.1. Araştırmanın Tipi	15
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	15
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	15
3.3.1. Araştırma Örneklemine Büyüklüğü	15

3.3.2. Araştırmanın Örneklemine Özellikleri	16
3.4. Veri Toplama Araçları	17
3.4.1. Kişisel Bilgi Formu	17
3.4.2. Modifiye Medikal Araştırma Kurulu (mMRC) Dispne Ölçeği	17
3.4.3. Dispne-12 Ölçeği	17
3.4.4. KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği (KAYÖ)	18
3.4.5. KOAH Öz Etkililik Ölçeği (KÖEÖ)	18
3.5. Ön Uygulama	19
3.6. Verilerin Toplanması	19
3.7. Araştırmanın Etik Yönü	21
3.8. Araştırmanın Değişkenleri	21
3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları	21
3.10. Verilerin Değerlendirilmesi	21
4. BULGULAR	23
4.1. KOAH Tanılı Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular	24
4.2. KOAH Tanılı Hastaların Dispne Düzeyleri ve Dispneyi Etkileyen Faktörlere İlişkin Bulgular	26
4.3. KOAH Tanılı Hastaların Yorgunluk Düzeyleri ve Yorgunluğu Etkileyen Faktörlere İlişkin Bulgular	31
4.4. KOAH Tanılı Hastaların Öz Etkililik Düzeyleri ve Öz Etkililiği Etkileyen Faktörlere İlişkin Bulgular	36
4.5. KOAH Tanılı Hastalarda Dispne ve Yorgunluğun Öz Etkililik Düzeyine Etkisine İlişkin Bulgular	42
5. TARTIŞMA	47
5.1. KOAH Tanılı Hastaların Dispne Düzeyleri ve Dispneyi Etkileyen Faktörler	47

5.2. KOAH Tanılı Hastaların Yorgunluk Düzeyleri ve Yorgunluğu Etkileyen Faktörler	51
5.3. KOAH Tanılı Hastaların Öz Etkililik Düzeyleri ve Öz Etkililiği Etkileyen Faktörler	55
5.4. KOAH Tanılı Hastalarda Dispne ve Yorgunluğun Öz Etkililik Düzeyine Etkisi	58
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	60
KAYNAKLAR	63
EKLER	74
EK-1: Bilgilendirilmiş Onam	
EK-2: mMRC Dispne Ölçeği	
EK-3: Kişisel Bilgi Formu	
EK-4: Dispne-12 Ölçeği	
EK-5: KOAH-Astım Yorgunluk Ölçeği	
EK-6: KOAH Öz Etkililik Ölçeği	
EK-7: Araştırma Takvimi	
EK-8: KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği İzni	
EK-9: KOAH Öz Etkililik Ölçeği İzni	
EK-10: Dispne -12 Ölçeği İzni	
EK-11: Etik Kurul İzni	
EK-12: Kurum İzni	
ÖZGEÇMİŞ	88

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 2. 1. KOAH evrelendirilmesi	6
Tablo 3. 1. Örnekleme dahil edilen hastaların özellikleri	16
Tablo 3. 2. Ölçeklerin çarpıklık değerleri	22
Tablo 4. 1. KOAH tanılı hastaların sosyo-demografik özellikleri	24
Tablo 4. 2. KOAH tanılı hastaların hastalık özelliklerine ilişkin bilgiler	25
Tablo 4. 3. mMRC Dispne Ölçeği ortalama ve standart sapma değerleri	26
Tablo 4. 4. mMRC Dispne düzeylerine ilişkin bulgular	26
Tablo 4. 5. Dispne-12 Ölçeği ortalama ve standart sapma değerleri	27
Tablo 4. 6. KOAH tanılı hastaların sosyo-demografik ve hastalık özellikleri ile dispne düzeylerinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular	28
Tablo 4. 7. KOAH-Astım Yorgunluk Ölçeğinin ortalama ve standart sapma değerleri	31
Tablo 4. 8. KOAH tanılı hastaların sosyo-demografik ve hastalık özellikleri ile yorgunluk düzeylerinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular	32
Tablo 4. 9. KOAH Öz Etkililik Ölçeğinin ortalama ve standart sapma değerleri	36
Tablo 4. 10. KOAH tanılı hastaların sosyo-demografik ve hastalık özellikleri öz etkililik düzeylerinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular	37
Tablo 4. 11. KOAH tanılı hastalarda dispne, yorgunluk ve öz etkililik düzeylerinin ilişkisi	43
Tablo 4. 12. KOAH tanılı hastaların dispne ve yorgunluğun öz etkililik düzeyine etkisi	46

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 3. 1. Araştırmanın uygulama süreci	20
Şekil 4. 1. Dispne-12 Ölçeği, KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği ve KOAH Öz Etkililik Ölçeklerinin Serpilme Grafik Matrisi	45



SİMGELER ve KISALTMALAR

AAT: Alfa-1 Antitripsin

ALA: American Lung Association (Amerikan Akciğer Derneği)

BOLD: Burden of Obstructive Lung Disease (Obstrüktif Akciğer Hastalığı Yüğü)

BKİ: Beden Kütle İndeksi

DALY: Disability Adjusted Life Year (Engelliliğe Ayarlanmış Yaşam Yılı)

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

FEV1: Birinci Saniyedeki Zorlu Ekspirasyon Hacmi

FVC: Derin İnspirasyondan Sonra Zorlu, Hızlı ve Derin Ekspirasyonla Atılan Hava Volümü

GBD: Global Burden of Disease (Küresel Hastalık Yüğü)

GKS: Glaskow Koma Skalası

GOLD: Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı için Küresel Girişim)

KAYÖ: KOAH-Astım Yorgunluk Ölçeği

KOAH: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı

KÖEÖ: KOAH Öz Etkililik Ölçeği

mMRC: Modified Medical Research Council (Modifiye Medikal Araştırmalar Konseyi)

TTD: Türkiye Toraks Derneği

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

TÜSEB: Türkiye Halk Sağlığı ve Kronik Hastalıklar Enstitüsü

1. GİRİŞ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), alveollerin ve hava yollarının zararlı gazlara maruziyeti sonucu oluşan hasara bağlı hava akımında kalıcı kısıtlanma ile karakterize, önlenabilir ve tedavi edilebilir sistemik bir hastalıktır (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı için Küresel Girişim) [GOLD], 2022). Tüm dünyada, yaşam süresinin artması ve hava kirliliğindeki artış sonucunda görülme sıklığı giderek artmakta ve küresel bir sorun haline gelmektedir (Xie ve ark., 2020). Dünya Sağlık Örgütü, 2020 yılında KOAH nedeniyle 251 milyon kişinin etkilendiğini raporlamıştır (DSÖ, 2020). KOAH'a bağlı akciğerlerde oluşan kronik inflamasyon yapısal değişikliklere sebep olmakta ve buna bağlı hava akımı kısıtlılığı ve gaz değişiminde bozulma meydana gelmektedir (Türk Toraks Derneği [TTD], 2017). Bu süreç sonucunda dispne, kronik öksürük, artmış solunum sekresyonu, yorgunluk ve anoreksi semptomları ortaya çıkmaktadır (Labaki ve Han, 2018).

Kronik obstrüktif akciğer hastalığı tanılı hastalarda en sık görülen semptom olan dispne, hastaları olumsuz etkilemektedir (Hanania ve O'Donnell, 2019). Sharma ve Sharma (2019) tarafından yapılan bir çalışmaya göre, KOAH tanısına sahip hastaların %92.8'inin çeşitli düzeylerde dispne yaşadığı belirlenmiştir. Dispne hava açlığı, zor nefes alma ve göğüste sıkışma hissi ile karakterize solunum güçlüğü hissini yaşatan subjektif bir semptomdur (Anzueto ve Miravittles, 2017). KOAH'lı hastalarda dispne, başlangıçta yalnızca egzersiz sırasında görülürken, özellikle ilerleyen dönemlerde istirahat sırasında da görülmekte ve bu durum sonucunda hastaların günlük yaşamını en fazla etkileyen semptom olarak karşımıza çıkmaktadır (Helvacı ve ark., 2020).

Kronik obstrüktif akciğer hastalığı ile takip edilen hastalarda dispne ve yorgunluk birbirlerinden ayrı düşünülemeyen, belirgin disfonksiyona neden olan en önemli iki semptomdur (Chegeni ve ark., 2018). Yorgunluk, bitkinlik ve halsizlik gibi duygulara neden olan ve bireylerin normal fonksiyonel kapasitelerini etkileyen öznel bir semptom olarak tanımlanmaktadır (Antoniou ve Ungureanu, 2019). Yapılan bir çalışmada hastaların hafif ve şiddetli düzeyde yorgunluk yaşadığı ve yorgunluk görülme sıklığının %17-95 arasında değiştiği belirtilmiştir (Ebadi ve ark., 2021). Yorgunluk sık görülen bir semptom olmasına karşın öznel bir duygu olması nedeniyle klinik olarak göz ardı edilmekte, yeterli tedavi ve bakım sağlanamamaktadır (Chegeni ve ark., 2018; Goertz ve ark., 2019). Hastaların dispne ve yorgunluk düzeyleri, günlük

yaşam aktivitelerini gerçekleştirebileceğine dair öz etkililik inançlarını etkilemektedir (Selzler ve ark., 2020).

Öz etkililik, bireylerin belirli bir davranışı yapabileceğine veya başarılı olacağına ilişkin algıları olarak tanımlanmaktadır (Bandura, 2012). Hastaların, günlük yaşamlarını etkileyen semptomları yönetmek, hastalıkla baş etmek için olumlu sağlık inancına ve yüksek öz etkililik düzeyine sahip olması gerekmektedir (Van-Herck ve ark., 2019). KOAH tanılı hastaların yaşadığı dispne ve yorgunluk fiziksel, duygusal ve sosyal sınırlılıklara neden olmakta ve günlük yaşamlarında zorunlu değişikliklere yol açmaktadır (Stridsman ve ark., 2018). Bu durum hastaların motivasyonlarını olumsuz yönde etkilemekte ve hastalığı yönetebileceklerine ilişkin inançlarını ve öz etkililik düzeylerini azaltmaktadır (Miravittles ve Ribera, 2017; Tsiligianni ve ark., 2020).

Literatürde, KOAH tanılı hastalarda dispne, yorgunluk ve öz etkililik düzeylerinin ayrı ayrı değerlendirildiği ulusal ve uluslararası çalışmalar bulunmakla birlikte (Anzueto ve Miravittles, 2017; Gruenberger ve ark., 2017; Yang ve ark., 2019; Alpaydın ve ark., 2020; Selzler ve ark., 2020; Tsiligianni ve ark., 2020); bu kavramların birbirleri ile ilişkilerini inceleyen çalışma bulunmamaktadır. KOAH tanılı hastalarda dispne ve yorgunluğun öz etkililik düzeyine etkisinin belirlenmesinin uygun hemşirelik girişimlerinin planlanmasına, hastaların öz etkililik düzeylerinin geliştirilmesine ve semptom yönetimine katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırma, kronik obstrüktif akciğer hastalarında dispne ve yorgunluğun öz etkililik düzeyine etkisini belirlemek amacıyla tanımlayıcı-kesitsel olarak planlanmaktadır.

1.3. Araştırmanın Soruları

- KOAH tanılı hastaların dispne düzeyleri nedir?
- KOAH tanılı hastaların yorgunluk düzeyleri nedir?
- KOAH tanılı hastaların öz etkililik düzeyleri nedir?
- KOAH tanılı hastalarda dispne, yorgunluk ve öz etkililiği etkileyen sosyo-demografik ve hastalık özelliklerine ilişkin değişkenler nelerdir?
- KOAH tanılı hastalarda dispne, yorgunluk ve öz etkililik arasında ilişki var mıdır?
- KOAH tanılı hastalarda dispne ve yorgunluğun öz etkililik düzeyine etkisi nedir?

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Tanımı ve Epidemiyolojisi

Kronik obstrüktif akciğer hastalığının tanımı yıllar içerisinde değişime uğramış; ilk tanımlamada kronik bronşit ve amfizem birlikteliğiyle karakterize bir hastalık olarak belirtilmişken güncel GOLD raporuna göre KOAH; genellikle zararlı partikül veya gazlara ciddi maruziyetin ve anormal akciğer gelişimini de içeren konakçı faktörlerin neden olduğu, hava yolu ve/veya alveoler bozulmalara bağlı kalıcı hava akımı kısıtlanması ve solunumsal semptomlar ile karakterize, yaygın, önlenebilir ve tedavi edilebilir bir hastalık olarak tanımlanmıştır (GOLD, 2022). Günümüzde KOAH'lı hastalarda, kronik bronşit ve amfizem çoğunlukla bir arada görülse de her hastada farklı oranlarda gelişebileceği bilinmektedir (Kim, 2017). Hava yollarında gelişen inflamasyon bronşite neden olurken, inflamasyon sonucunda oluşan parankim dokusunun hasarı amfizeme neden olmaktadır (Labaki ve Han, 2018).

Kronik obstrüktif akciğer hastalığı fiziksel, psikososyal ve ekonomik açıdan ağır yükü olan ve mortalite ve morbidite oranları oldukça yüksek bir hastalıktır (Gruenberger ve ark., 2017; Xie ve ark., 2020). Tüm dünyada, KOAH prevalansının artmasıyla birlikte 2060 yılına kadar yaklaşık 5.4 milyon ölüm olacağı öngörülmektedir (GOLD, 2022). KOAH'ın görülme sıklığı, hastaların sosyo-demografik özelliklerine, yaşam tarzlarına, yaş ve cinsiyet gibi faktörlere göre farklılık göstermekle birlikte, tüm dünyada ve ülkemizde kronik hastalıklara bağlı gerçekleşen ölümler içerisinde üçüncü sırada olduğu belirtilmektedir (TÜİK, 2019). Dünya Sağlık Örgütü 2019 yılında KOAH nedeniyle 3.23 milyon kişinin hayatını kaybettiğini ve bu ölümlerin %90'ının düşük ve orta gelirli ülkelerde meydana geldiğini raporlamıştır. (DSÖ, 2022). KOAH'ın tanılmasında, ulusal ve uluslararası rehberler spirometri kullanımını önermektedir (TTD, 2021). Ancak tanılama yöntemlerinde henüz bir standardizasyon sağlanamaması ve farklı yöntemlerin kullanılması nedeniyle KOAH prevalansının raporlanmış verilerden çok daha fazla olduğu düşünülmektedir (GOLD, 2022).

Ülkemizde, Sağlık Bakanlığı'nın yayınlamış olduğu Sağlık İstatistikleri Yıllığı'nda 2020 yılı verilerine bakıldığında 2019 yılında meydana gelen ölümlerin %13'ünü solunum sistemi hastalıkları oluştururken %5'ini KOAH oluşturmaktadır. Küresel Hastalık Yüğü Çalışması sonuçlarına göre ise Türkiye' de KOAH, engelliliğe ayarlanmış yaşam yılı (DALY) sıralamasında 7. sırada bulunmakla birlikte 2002 yılına göre %39.3 oranında arttığı görülmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2020).

2.2. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Etiyolojisi ve Fizyopatolojisi

Kronik obstrüktif akciğer hastalığının oluşumunda rol oynayan risk faktörleri, zararlı gazların uzun süre inhale edilmesi (sigara, biyomas ve mesleki gazlara maruziyet), genetik faktörler ve konjenital akciğer sorunları olarak sayılabilmektedir (Xie ve ark., 2020). KOAH'ın en önemli sebeplerinden birinin tütün kullanımı olduğu ve sigara kullanım öyküsü olan kişilerin %50'sinde KOAH geliştiği belirlenmiştir (TTD, 2021). Bununla birlikte son yıllarda yapılan çalışmalarda sigara içenlerin %10-20'sinde KOAH görüldüğü raporlanmıştır (Terzikhan ve ark., 2016). Sigara kullanımının oksidatif stres mekanizmalarını aktive ederek amfizem gelişimini ve akciğer fonksiyon kayıplarını hızlandırdığı bilinmektedir (Wu ve ark., 2022). Aynı zamanda sigara içmeyen KOAH tanılı hastaların sigara içenlere kıyasla daha az semptom ve hastalık yüküne sahip oldukları bildirilmiştir (Özdaş ve ark., 2020).

Kronik obstrüktif akciğer hastalığının risk faktörleri arasında tütün kullanımı dışında tahıl, kömür, mineral tozlar gibi mesleki gazların ve biyomasın uzun süreli maruziyeti yer almaktadır. Biyomas maruziyeti, özellikle gelişmemiş ülkelerde sigara kullanımında sonra KOAH gelişiminin en sık nedenlerinden biri olarak sayılmaktadır (GOLD, 2022). Aynı zamanda dünyada ve ülkemizde giderek artmakta olan hava kirliliği, son zamanlarda KOAH'ın önemli bir risk faktörü olarak karşımıza çıkmaktadır (Türkiye Halk Sağlığı ve Kronik Hastalıklar Enstitüsü [TÜSEB], 2020). Ülkemizde yapılan bir araştırma neticesinde Bitlis ve Hakkari dışındaki illerde DSÖ'nün önerdiği eşik değerinin üzerinde hava kirliliği olduğu belirlenmiştir (Temiz Hava Hakkı Platformu, 2021).

Araştırmalar çevresel faktörler kadar genetik faktörlerin ve konjenital sorunların da KOAH gelişiminde oldukça önemli olduğunu belirtmektedir. Alfa-1 Antitripsin (AAT) eksikliği, KOAH ile en iyi ilişkilendirilmiş genetik faktördür (GOLD, 2022). Ülkemizde, 243 KOAH tanılı hasta ile yapılan bir araştırma sonucunda yalnızca bir hastada Alfa-1 Antitripsin eksikliği olduğu ve WBC, CRP gibi enfeksiyon belirteçleri ile doğrusal bir ilişkileri olduğu raporlanmıştır (Perinçek ve Avcı, 2018). İlaveten güncel GOLD raporuna göre, maternal veya çocukluk döneminde akciğer gelişimini etkileyen herhangi bir faktörün (düşük doğum ağırlığı, çocukluk çağı enfeksiyonları gibi) KOAH gelişimine zemin hazırlayabileceği düşünülmektedir (GOLD, 2022).

Kronik obstrüktif akciğer hastalığının gelişiminde risk faktörlerinin varlığı, akciğerlerde anormal inflamatuvar immün yanıtı sebep olmaktadır (American Lung Association (Amerikan Akciğer Derneği) [ALA], 2018). İnflamatuvar süreçte rol oynayan temel hücreler makrofajlar,

lenfositler ve nötrofillerdir. İnflamasyondan etkilenen ana bölgelere infiltre olan makrofajlar, alveolar yıkıma sebep olan CD8 T hücrelerinin ve epitel hücre yıkımına sebep olan TNF- α 'nın salımına neden olmaktadır. Hasarlı bölgeden salınan sitokinler ve mediatörler bölgeye nötrofil ve lökosit göçünü hızlandırarak inflamatuvar yanıtı güçlendirmekte ve akciğerde fonksiyon kayıplarına neden olmaktadır (Rodrigues ve ark., 2021). Aynı zamanda KOAH patolojisinde bağ doku yıkımına neden olan proteaz enziminin aşırı üretimi, akciğer parankim hasarına ve amfizem gelişimine neden olmaktadır (GOLD, 2022).

Kronik inflamasyon sonucunda gelişen en önemli değişiklikler küçük hava yollarında daralma ve akciğer parankiminin harabiyetidir (Kim, 2017). Bu patolojik değişimler sonucunda hava akımı kısıtlanması, hava hapsi, gaz değişim anormallikleri ve sistemik değişiklikler meydana gelmektedir (TTD, 2021). Akciğerlerde gaz değişiminin gerçekleştiği bronşiol ve alveollerden oluşan parankim dokunun amfizematöz yıkımı, bu boşluklarda anormal ve kalıcı genişlemeye neden olmakta ve oksijen-karbondioksit transferinde bozulma meydana gelmektedir (Pahal ve ark., 2018). Gaz değişiminde bozulma sonucunda hastalar yeterli oksijeni alamadığından solunum sırasında daha fazla efor harcamaya başlamaktadırlar. Böylece ventilasyon ve perfüzyon arasında bir dengesizlik ortaya çıkmakta ve sonucunda hipoksemi meydana gelmektedir (GOLD, 2022). Parankim hasarı, aynı zamanda akciğer bütünlüğünü sağlayan elastan yapısında bozulmalara yol açarak hava yollarında daralmaya ve küçük hava yollarında kayıplara neden olmaktadır (Ağdemir ve Karakurt, 2018; Siela, 2018). Elastan yapının bozulması ile inspirasyonda alınan hava ekspirasyonda tamamen atılamadığı için hava hapsi gelişmekte ve bu durum akciğer hacminin azalmasına sebep olmaktadır. Kronik bronşitin sebep olduğu mukus salgısının aşırı artması ve siliyer aktivitenin azalmasına bağlı hava yollarında daralma meydana gelmektedir. Mukus salgısının artışı, aynı zamanda sekresyon viskozitesini artırdığından hava akımı kısıtlılığının artışına neden olmaktadır (Rodrigues ve ark., 2021).

2.3. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Semptomları

Kronik obstrüktif akciğer hastalığı ile ilişkili akciğerlerde oluşan kronik inflamasyon ve yapısal değişikliklere bağlı en sık görülen semptomlar dispne, öksürük, balgam çıkarma, hırıltılı solunum, göğüste sıkışma, yorgunluk ve kilo kaybıdır (Miravittles ve Ribera, 2017; Ceyhan ve ark., 2022). Kronik obstrüktif akciğer hastalığının en önemli semptomu olan dispne, genellikle kronik ve ilerleyicidir. Hastalar, yaşadıkları solunum sıkıntısını “nefessiz kalma hissi” olarak tanımlamaktadır (Yılmaz, 2020). Hastalarda dispne çoğunlukla egzersiz ile artmakta ve daha ileri evrelerde istirahat sırasında da ortaya çıkabilmektedir (Bushnell ve ark., 2021). Öksürük, sıklıkla KOAH’ın ilk semptomlarından biri olarak karşımıza çıkmasına rağmen hastalar

tarafından sigara veya başka bir faktör ile ilişkilendirildiği için gözden kaçma olasılığı yüksektir. Başlangıçta aralıklı ortaya çıkarken hastalık ilerledikçe kronik hale gelmektedir. Öksürük semptomuna balgam çıkarma eşlik edebilir veya etmeyebilir (Windmon ve ark., 2018). KOAH tanılı hastalarda balgam çıkarma, alevlenme ve remisyon dönemlerine göre değişkenlik gösterebilmektedir. Hastalar, öksürük ve balgam çıkarmanın sabah erken saatlerde kendilerini daha fazla zorladığını belirtmektedir (Siela, 2018). KOAH tanılı hastalarda yorgunluk, dispnenin sonra en çok raporlanan ikinci semptomdur. Yorgunluk düzeyleri çoğunlukla solunum semptomları ile ilişkilendirilmekte ve KOAH'ın prognostik göstergelerinden biri olarak kabul edilmektedir (Stridsman ve ark., 2018).

2.4. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Tanı ve Tedavisi

Kronik obstrüktif akciğer hastalığının tanısında semptom varlığı, fiziksel değerlendirme, tıbbi öykünün değerlendirilmesi ve spirometrik ölçüm önerilmektedir. Bronkodilatör uygulanması sonrası, solunum fonksiyon testinde kalıcı hava akımı kısıtlaması ölçülmektedir. Spirometrik ölçümde, birinci saniyedeki zorlu ekspiratuar volüm (FEV1) ve zorlu vital kapasite (FVC) ölçülmektedir. FEV1/FVC oranının < 0.70 olması hava yolu obstrüksiyonu varlığını göstermektedir (TTD, 2021).

Kronik obstrüktif akciğer hastalığı spirometrik ölçümlere dayanarak sınıflandırılmaktadır. Bu evreleme sistemi için GOLD kılavuzu önerilmektedir. Hava akımı kısıtlılığı saptanan hastalarda (FEV1/FVC < 0.70) KOAH evrelendirilmesi Tablo 2.1'de verilmiştir (GOLD, 2022).

Tablo 2. 1. KOAH evrelendirilmesi

Evre 1 (Hafif)	FEV1 ≥ 80
Evre 2 (Orta)	$\%50 \leq \text{FEV1} < \%80$
Evre 3 (Şiddetli)	$\%30 \leq \text{FEV1} < \%50$
Evre 4(Çok şiddetli)	FEV1 $< \%30$

Güncel GOLD raporunda KOAH için yeni tanımlamalar bulunmaktadır (GOLD, 2022). Bunlar:

- Erken KOAH: Biyolojik açıdan erken anlamında kullanılan bu kavram, patofizyolojik süreçlerin erken dönemini ifade etmektedir.
- Hafif KOAH: Semptomların ve fonksiyonel bozuklukların klinik olarak erken dönemini ifade etmektedir. GOLD raporu, klinik açıdan erken KOAH'ı tanımlamak için hafif KOAH teriminin kullanılmasını önermektedir.

- Gençlerde KOAH: Bu tanımın, akciğer fonksiyonları en yüksek kapasiteye ulaşmamış 20-50 yaş arası hastalarda kullanılması gerektiği önerilmektedir.
- Pre-KOAH: Hava yolu kısıtlılığı olmadan solunum semptomlarına sahip hastaları tanımlamaktadır. Bu hastalar, normal spirometrik değerlere sahip olmakla birlikte hava akımı kısıtlılığı ilerleyen süreçlerde gelişebilir veya gelişmeyebilir.

Kronik obstrüktif akciğer hastalığının tedavisinde temel yaklaşım, hastalığın gelişmesinin ve ilerlemesinin önlenmesidir. Farmakolojik tedavide, sıklıkla bronkodilatörler ve inhale kortikosteroidler kullanılmakla birlikte semptom yükü ile alevlenme sıklığının azaltılarak sağlık düzeylerinin artırılması amaçlanmaktadır (Gruenberger ve ark., 2017; Van-Herck ve ark., 2019). Diğer yandan KOAH alevlenmeleri sırasında, normal tedavi sürecinden bağımsız farmakolojik tedaviye gereksinim bulunmaktadır. Hastanede yatarak tedavi almayı gerektirmeyen hafif ve orta şiddette alevlenmeler sırasında kısa etkili inhaler, antibiyoterapi ve oral kortikosteroid tedavisi kullanılmaktadır (TTD, 2021). Literatürde standart farmakolojik tedavinin yanı sıra semptom yönetimi için hasta eğitimi, öz etkililik düzeylerinin artırılması ve non-farmakolojik tedavinin önemi vurgulanmaktadır (GOLD,2022). Hastaların, sağlığı geliştirici davranışlar oluşturmaları ve sürdürmesi için motive edilmesi, bakım ihtiyacının azaltılmasında ve bağımsızlığının artırılmasında anahtar rol oynamaktadır (Peters ve ark., 2017; Bringsvor ve ark., 2018).

2.5. Dispne ve Hemşirelik Bakımı

Kronik obstrüktif akciğer hastalığının en önemli semptomu olan dispne hastaların günlük yaşamını olumsuz yönde etkilemektedir (Anzueto ve Miravittles, 2017; Gruenberger ve ark., 2017). Dispne, hava açlığı, zor nefes alma ve göğüste sıkışma hissi ile karakterize solunum güçlüğü hissini tanımlayan öznel bir semptomdur (Yılmaz, 2020). KOAH tanılı hastalarda dispne görülme sıklığı oldukça yüksektir. Sharma ve Sharma (2019) tarafından yapılan bir çalışmaya göre, KOAH tanısına sahip hastaların %92.8'inin çeşitli düzeylerde dispne yaşadığı belirlenmiştir. Gökçek ve arkadaşlarının (2019) yaptıkları bir çalışmada, hastaların %37'sinin şiddetli düzeyde, %63'ünün hafif ve orta düzeyde dispne yaşadığı saptanmıştır. Yapılan bir başka çalışmada ise hastaların %53'ünün şiddetli düzeyde dispne yaşadığı belirlenmiştir (Carette ve ark., 2019). Diğer semptomlarda olduğu gibi, dispne şiddeti amfizem varlığına göre değişiklik göstermektedir. Amfizemin belirgin olduğu olgularda dispne hem istirahatte hem de egzersiz sırasında yaşanmaktadır (TTD, 2021).

Kronik obstrüktif akciğer hastalığı ile ilişkili dispne, temelde alveol hasarı ve kronik obstrüksiyon nedeniyle meydana gelmektedir (GOLD, 2022). Hava yollarındaki daralma ve akciğerin elastan yapısındaki bozulma, hastalarda inspiratuvar kapasitesinin gittikçe azalmasına yol açmaktadır. Hastalar kısıtlanmış hava akımını tolere edebilmek için daha fazla nefes alıp vermekte ve böylece akciğerlerde hava hapsi ortaya çıkmaktadır (O'Donnel ve ark., 2020). Aynı zamanda, uygun havalanamayan akciğer dokusu nedeniyle hastalar hava açlığı yaşamakta ve bunun sonucunda hızlı ve yüzeysel solunum gerçekleştirmektedirler. Tüm bu patolojik değişimler dispne gelişiminde rol oynamakta ve hastalar bu durumu sıklıkla nefessiz kalma ve göğüste ağırlık hissi gibi kavramlarla açıklamaktadırlar (Hanania ve O'Donnel, 2019).

Kronik obstrüktif akciğer hastalığı ile ilişkili dispne, fizyopatolojik süreçler sonucunda meydana gelmekle birlikte fiziksel, psikolojik, sosyal ve çevresel faktörlerden etkilenmektedir (Lee ve ark., 2018). KOAH tanılı hastalarda ileri yaş, obezite, sigara kullanımı ve sedanter yaşam dispne şiddetini artırabilecek fiziksel faktörlerdir. İlaveten araştırmalar, kadınların erkeklere oranla daha şiddetli dispne düzeylerine sahip olduğunu göstermektedir (Helvacı ve ark., 2020). Aynı zamanda KOAH evresinde kötüleşme, FEV1/FVC oranlarında azalma, alevlenme sıklığının artışı gibi hastalıkla ilgili olumsuz prognostik göstergeler dispne şiddetinde artış ile ilişkilidir (Hanania ve O'Donnel, 2019). Hastaların duygusal ve psikolojik durumları dispne düzeylerini etkilemekte, özellikle anksiyete ve depresyonun dispne şiddetini artırdığı bilinmektedir. Dispnenin neden olduğu fiziksel kısıtlılıklar, sosyal izolasyon ve rol-performans kayıpları hastalarda depresif duygu durumuna neden olmaktadır (Gökçek ve ark., 2019). Ayrıca hastaların sağlık hizmetlerine ulaşımını olumsuz etkileyen düşük gelir düzeyleri, yaşadığı çevre ve sosyal koşullar hastalığın kötüleşmesine zemin hazırlayarak dispne düzeylerinde artışa neden olmaktadır (Sharma ve Sharma, 2019).

Akut ve ciddi düzeyde yaşanan dispne, özellikle ölüm korkusuna benzer bir strese neden olarak hastaların tüm aktivitelerden kaçınmasına neden olmaktadır (Gök-Metin ve Helvacı, 2018). Dispne, bireysel farklılıklar göstermekle birlikte hastalığın şiddeti ile ilgili çok boyutlu ve karmaşık bir deneyimdir. Dispne, başlarda yalnızca aktivite sırasında oluşurken hastalığın ilerleyen evrelerinde istirahat döneminde de ortaya çıkmaktadır (Gruenberger ve ark., 2017). Efor dispnesi, hastalarda aktivitenin miktarına, türüne bağımlı olarak şiddetlenebilmekte ve hastaların günlük yaşam aktiviteleri sırasında, hafif ev işlerini yaparken ortaya çıkabilmektedir (Helvacı ve ark., 2020). Bu nedenle hastalar, günlük aktivitelerini büyük oranda sınırlayarak solunum sıkıntısından kaçınmaya çalışmaktadırlar. Ancak bu durum, hastaların günlük, basit

işlerini yapmaktan vazgeçmelerine ve sonunda günlük yaşam aktivitelerinde bağımlılık düzeylerinin artmasına neden olmaktadır (Hanania ve O'Donnell, 2019).

Kronik obstrüktif akciğer hastalığında, dispnenin tedavisinde farmakolojik ve non farmakolojik yöntemler kullanılmaktadır. Farmakolojik tedavide, sıklıkla uzun etkili bronkodilatörler kullanılmakta ve dispnenin olumsuz etkilerine karşı fayda sağlamaktadır (GOLD, 2022). Dispne yönetiminde farmakolojik tedaviye ek olarak hasta eğitimi, uygun diyet ve fiziksel egzersizi içeren pulmoner rehabilitasyon, oksijen desteği, stresle baş etme, nefes ve enerji koruma teknikleri önerilmektedir (Van-Herck ve ark., 2019). Dispneye özgü hemşirelik bakımında temel nokta hasta ve hasta yakınlarının eğitimidir. Hasta eğitiminde ilaç ve inhaler kullanımı, sigara bırakmanın önemi, alevlenmelerin erken tanınması, solunum egzersizleri ve enfeksiyonlardan korunmak için aşılama yer almaktadır (GOLD, 2022). İlerleyen evrelerde hava akımı kısıtlılığı ve gaz değişiminde bozulma sonucu ortaya çıkan solunum sıkıntısının tedavisinde kullanılan uzun süreli oksijen tedavisinde hastalara, komplikasyonların neler olduğu, oksijen toksisitesinin belirtileri (göğüste sıkışıklık, giderek artan solunum güçlüğü, parestezi gibi) ve tedavinin temel ilkeleri hakkında bilgi verilmesi önemlidir (Bal ve Kapucu, 2015; Candemir ve ark., 2018).

Hastalarda, dispnenin yol açtığı olumsuz etkilerin azaltılmasında hemşirelik bakımı önemli bir rol oynamaktadır. Hemşirelik bakımında hastaya ve duruma özgü girişimlerin planlanması için hastanın dispne düzeyinin ve etkileyen faktörlerin belirlenmesine yer verilmelidir (Gök-Metin ve Helvacı, 2018). Dispne düzeyinin belirlenmesinde, hemşireler tarafından görsel ve sayısal ölçüm araçları kullanılmaktadır. Ölçekler arasında, modifiye İngiliz Tıbbi Araştırma Konseyi (mMRC) Dispne Ölçeği, Modifiye BORG Skalası ve KOAH Değerlendirme Anketi gibi GOLD'un önerdiği ölçekler bulunmakla birlikte, dispnenin çok boyutlu ve öznel yönden değerlendirilmesini sağlayan Dispne-12 Ölçeği yer almaktadır (Gök-Metin ve Helvacı, 2018; GOLD, 2022). Dispne değerlendirilirken ağrı gibi öznel bir deneyim olduğundan hastanın bildirdiği ve tanımladığı dispne düzeyi gerçek düzey olarak kabul edilmeli, uygun hemşirelik girişimleri planlanmalıdır.

Hastalarda KOAH'ın neden olduğu fizyopatolojik süreçlere ve kronik inflamasyona bağlı "Etkisiz Solunum Örüntüsü", "Etkisiz Hava Yolu Açıklığı", "Gaz Değişiminde Bozulma", dispneye "bağlı Aktivite İntoleransı", "Öz Bakım Eksikliği" ve "Uyku Örüntüsünde Bozulma" hemşirelik tanıları arasında yer almaktadır. Bu tanılara yönelik hemşirelik girişimleri aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır (Turhal ve Koç, 2021; Köksal ve Durgun, 2022).

- Hastanın solunum hızı, ritmi, derinliği, göğüs hareketleri ve yardımcı kasların solunuma katılıp katılmadığı gözlenmeli,
- Solunum sesleri dinlenmeli ve öksürük özellikleri takip edilmeli,
- Hastanın hava yolu açıklığı izlenip oral, nazal ve trakeal sekresyonları uygun şekilde temizlenmeli,
- Oksijen tedavisi uygulanacaksa oksijenin nemlendirilmiş olmasına dikkat edilmeli ve tedavinin etkinliği gözlenmeli,
- Dispneyi azaltmak için hastaya uygun pozisyon verilmeli ve sık pozisyon değişimi sağlanmalı,
- Dispneyi artıran ve azaltan faktörler belirlenmeli ve kayıt edilmeli,
- İnhaler ilaçların doğru kullanımı hakkında hastaya bilgi verilmeli,
- Hastaya diyafragmatik solunum, büyük dudak solunumu gibi solunum egzersizleri eğitimi verilmeli,
- Hastaların öz bakım aktivitelerine sınırlılıkları içerisinde katılımı desteklenmeli ve ihtiyaç duyduğunda yardım istemesi için cesaretlendirilmeli,
- Hastanın aktivite düzeyi belirlenmeli ve aktivite sırasında yanında kısa etkili inhaler bulundurması, bir anda aşırı egzersiz yapmaması ve yavaş tempolu şekilde egzersiz yapması gerektiği anlatılmalıdır.

2.6. Yorgunluk ve Hemşirelik Bakımı

Kronik obstrüktif akciğer hastalığı ile takip edilen hastalarda dispne ve yorgunluk, birbirlerinden ayrı düşünülemeyen ve belirgin disfonksiyona neden olan en önemli iki semptomdur (Chegeni ve ark., 2018). KOAH tanılı hastalarda görülen en yaygın ikinci semptom olan yorgunluk, hastaların normal kapasitelerini etkileyen çok boyutlu, karmaşık ve öznel bir semptom olarak tanımlanmaktadır (Antoniou ve Ungureanu, 2015). Yorgunluk, fiziksel ve zihinsel boyutları kapsayan ve karmaşık yollardan etkilenen bir semptom olması nedeniyle birden fazla faktörün etkileşimi sonucunda gelişmektedir (Chegeni ve ark., 2018). Hastalar fiziksel yorgunluğu, “enerji eksikliği, bitkinlik ve günlük aktiviteleri yerine getirememe” olarak tanımlamaktadırlar (Kouijzer ve ark., 2018).

Kronik obstrüktif akciğer hastalığına sahip hastalarda yorgunluk görülme sıklığının %17 ile 95 aralığında olduğu bildirilmiştir (Ebadi ve ark., 2021). Kentson ve arkadaşları (2016) ise KOAH tanılı hastaların %47’sinin hafif düzeyde ve %72’sinin şiddetli düzeyde yorgunluk yaşadığını belirlemiştir. Hastalarda, yorgunluk sık görülmesine karşın klinik pratikte genellikle göz ardı edilen semptomlar arasında yer almaktadır (Stridsman ve ark., 2018; Goertz ve ark., 2019).

Yorgunluğa neden olan mekanizmalarda, solunum güçlüğü nedeniyle yetersiz doku oksidasyonu, kaslarda metabolit birikimi, stres, beslenme bozukluğu gibi birçok faktör bulunmakla birlikte, yorgunluk çoğunlukla dispnenin neden olduğu doku hipoksisinden kaynaklanmaktadır (Chegeni ve ark., 2018).

Yorgunluk düzeyleri, hastalık yükünün sebep olduğu fiziksel ve ruhsal sorunlarla birlikte artmakta ve hastaların günlük yaşamını olumsuz etkilemektedir (Yılmaz ve ark., 2017). Hastalar, dispne gibi solunum semptomlarının neden olduğu fiziksel sınırlılıklar sonucu yorgunluk deneyimlerinin arttığını belirtmektedir (Gruet, 2018). Hastalarda yorgunluk ve dispne semptomlarının varlığı, hastalık şiddetinde artma ve sağlık düzeylerinde azalma ile ilişkilendirilmektedir (Stridsman ve ark., 2018). Lee ve arkadaşları (2018) tarafından yapılan ve 302 hastanın katıldığı kesitsel bir çalışmada, dispne düzeylerinin ve ruhsal durumun yorgunluk üzerinde doğrudan etkileri olduğu belirtilmiştir.

Yorgunluğun sebep olduğu istenmeyen durumlar, hastaların fonksiyonelliğini ve rollerini yerine getirme işlevlerini etkileyerek özgüvenlerini ve motivasyonlarını azaltmaktadır (Saza ve Çevik, 2020). Yorgunluk düzeylerinin ve yorgunluğa sebep olan faktörlerin belirlenmesi ve uygun girişimlerin planlanması hemşirelik bakımında önemlidir. Aynı zamanda yorgunluğun sebep olduğu fiziksel, ruhsal ve sosyal etkileri değerlendirmek hastanın bütüncül değerlendirilmesi açısından önemlidir (Turhal ve Koç, 2021). Dispne gibi yorgunluk da öznel bir deneyim olduğundan hastaların ifade ettikleri yorgunluk düzeyi kabul edilmeli ve bu doğrultuda planlama yapılmalıdır.

Hastalarda yorgunluğa bağlı “Aktivite İntoleransı”, “Öz Bakım Eksikliği”, “Uyku Örüntüsünde Bozulma” ve “Anksiyete” gibi hemşirelik tanıları yer almaktadır. Yorgunluğu azaltmaya yönelik hemşirelik girişimleri aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır (Erişen, 2019; Turhal ve Koç, 2021; Özer ve ark., 2021; Köksal ve Durgun, 2022).

- Hastalarda yorgunluğu artıran ve azaltan faktörler belirlenmeli,
- Hemşireler hastaların yorgunluğunu azaltmak için baş etme yeteneklerini geliştirmeye yönelik fiziksel aktiviteyi artırmak, refleksoloji, hasta eğitimi, enerji koruma teknikleri ve progresif gevşeme egzersizleri gibi yöntemler kullanılmalı,
- Hastalara günlük aktivitelerini önceliklere göre planlamaları ve gün içinde yorgunluk düzeylerine göre program yapmaları önerilmeli,
- Hastalar, sınırlılıkları dahilinde egzersiz yapması için desteklenmeli ve egzersizin yorgunluk üzerindeki olumlu etkileri açıklanmalı,

- Hastalar, bağımsız bir şekilde günlük yaşam aktivitelerini ve öz bakım uygulamalarını yapabilmeleri için desteklenmeli,
- Hastaların uyku gereksinimi belirlenip uygun fiziki ortamın önemi ve uyuma vaktinden önce kafeinli içeceklerden kaçınması gerektiği anlatılmalıdır.

2.7. Öz Etkililik

Öz etkililik kavramı, sağlıklı veya hasta bir bireyin bir davranışı planlama ve gerçekleştirme ile ilgili algıları veya inançlarıdır (Bandura, 2012; Selzler ve ark., 2020). İlk olarak Bandura'nın sosyal bilişsel kuramında tanımlanan öz etkililik, yıllar içinde hastaların olumlu sağlık davranışlarının geliştirilmesi ve hastalığın yönetimi üzerindeki olumlu etkilerinin ortaya çıkmasıyla birlikte oldukça önemli bir kavram haline gelmiştir (Peters ve ark., 2017). Bandura'ya göre, kişinin becerilerinden ziyade hedeflerin başarılmasına karşı duygular, düşünceler ve inançlar daha önemlidir. Öz etkililik inancı, bireylerin hedef belirleme, motive olma ve sonuç beklentileri karşısındaki duygularını ve tutumlarını etkilemektedir. Öz etkililik algısı temelde dört kaynak ile geliştirilmektedir (Bandura, 2012). Bu kaynaklar:

- Deneyimler: Bireylerin, azim ve sabırla zorlukları aşarak başarılı veya başarısız olma deneyimi sayesinde elde ettiği bilgiye dayanmaktadır.
- Sosyal Modelleme: Benzer durumdaki kişilerin deneyimleri ve başarılı/başarısız olma durumları bireylerin kendileriyle ilgili inançlarını etkilemektedir. Öz etkililik eğitimi için grup odaklı programlarda kullanılmasının fayda sağlayacağı düşünülmektedir (Giezeman ve ark., 2022).
- Sosyal İkna: Bireylerin inancı, etrafındaki kişiler tarafından başarılı veya başarısız olmasına yönelik verilen tepkilerden etkilenmektedir.
- Fiziksel ve Duygusal Durum: Bireylerin inancı, fiziksel ve duygusal durumlarından etkilenmektedir (Bandura, 2012).

Öz etkililik, genel veya özel durumlarla ilişkilendirilmektedir. Genel öz etkililik kavramı, çeşitli durumlarda davranışları yönetmek için kişinin kendine duyduğu güvendir. Spesifik öz etkililik kavramı ise, belirli bir duruma özgü belirli bir davranışla ilgili kişinin durumu yönetebilmek için özgüvenli olmasıdır (Selzler ve ark., 2020). Öz etkililik, kronik hastalıkların yönetiminde ve hastalarda olumlu sağlık inançlarının geliştirilmesinde önemlidir (Van-Herck ve ark., 2019). Öz etkililiği yüksek bireyler, yeteneklerine olan inançları ve güvenleri sayesinde daha fazla girişimde bulunmakta ve sağlık düzeylerini yükseltmek için daha fazla çaba harcamaktadırlar. Bunun aksine öz etkililiği düşük bireyler ise, eylemleri yapabileceğine olan inançları yetersiz

olduğu için çoğunlukla denemekten kaçınmaktadırlar (Bandura, 2012). Birçok hasta yaşadığı semptomlar nedeniyle yaşamı üzerindeki kontrolü kaybettiğini düşünmekte ve bu durum hastaların öz etkililiğinde azalmaya yol açmaktadır. Öz etkililik, hastaların motivasyonlarını artırarak beslenme, tedavi uyumu ve fiziksel aktivite gibi sağlığı geliştirici davranışlarını olumlu yönde etkilemektedir (Bal ve Kapucu, 2015). Yüksek öz etkililik düzeyleri, bireylerin günlük yaşam aktivitelerinde bağımsız olabilmesi ve olumlu sağlık davranışlarının geliştirilebilmesi için yeterli inancı sağlaması açısından önemlidir (Tsiligianni ve ark., 2020).

Kronik obstrüktif akciğer hastalığına sahip hastaların diğer kronik hastalıklara göre düşük öz etkililik düzeyleri açısından riskli olduğu bilinmektedir. Ceyhan ve Ünsal (2018)'ın farklı kronik hastalıklara sahip bireylerin öz etkililik düzeylerini inceledikleri çalışmada, KOAH tanısı almanın diğer kronik hastalıklara göre öz etkililik düzeylerinde daha fazla azalmaya yol açtığı görülmüştür. KOAH tedavisinde farmakolojik ve non- farmakolojik yöntemler kullanılsa da hastaların tedavi uyumu ve sağlık inançları sağlık düzeylerinin önemli bir belirleyicidir. Bu nedenle hastaları, sağlığı geliştirici davranışların oluşturulmasına ve öz etkililik düzeylerinin artırılmasına yönelik desteklemek önemlidir (Peters ve ark., 2017; Bringsvor ve ark., 2018; Tsiligianni ve ark., 2020). Hemşireler semptom yönetimi, hasta eğitimi ve evde bakım programları gibi yöntemlerle hastaların öz etkililik düzeylerini geliştirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Yapılan bir çalışmada, evde verilen hemşirelik bakımının hasta ve ailesinin aktif katılımı ile sağlanan bütüncül hemşirelik bakımının öz etkililik düzeylerinde artışa katkı sağladığı belirlenmiştir (Bal ve Kapucu, 2015).

2.8. Dispne, Yorgunluk ve Öz Etkililik İlişkisi

Kronik obstrüktif akciğer hastalığının en önemli semptomları olan yorgunluk ve dispne, hastalarda fiziksel sınırlılığa ve fonksiyonel kayıplara neden olmaktadır (Gruenberger ve ark., 2017; O'Donnel ve James, 2020). Yapılan bir sistematik derlemeye göre KOAH tanılı hastalarda, dispne ve yorgunluk arasında anlamlı bir ilişki olduğu ve dispne düzeylerinin artmasının yorgunluk düzeylerinde artışa neden olduğu görülmüştür (Ebadi, 2021). KOAH tanılı hastalar, dispne ve yorgunluk gibi semptomların şiddetini azaltmaya yönelik gün içerisinde daha az enerji harcamaya yönelmekte ve yapamayacaklarına inandıkları için pek çok aktiviteden kaçınma eğiliminde olmaktadır (Selzler ve ark., 2020). Böylece hastalar, aktivitelerinde zamanla daha da bağımlı hale gelmeye ve bağımsızlık konusunda özgüvenlerini kaybetmeye başlamaktadırlar (Türk ve Üstün, 2018). Hastaların kendilerine ve aktiviteleri başarıp başaramayacağına yönelik inançları öz etkililik algılarını oluşturmaktadır. Öz etkililiği yüksek hastaların sağlıklı davranışı oluşturma, sürdürme ve engeller karşısında çabalama

olasılıkları daha yüksek bulunmuştur (Ceyhan ve Ünsal, 2018). KOAH tanılı hastaların, özellikle dispne ve yorgunluğu yönetmeye ilişkin yüksek öz etkililik düzeylerine sahip olmalarının günlük yaşamları üzerinde olumlu etkileri olduğu bildirilmektedir (Selzler ve ark., 2020).

Kronik obstrüktif akciğer hastalığına sahip hastalarda hemşirelik tanıları aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır (Yel ve Uysal, 2019; Turhal ve Koç, 2021; Köksal ve Durgun, 2022).

- Hava yolu direncinin artmasına ve KOAH'ın neden olduğu fizyopatolojik süreçlere bağlı **Gaz Değişiminde Bozulma**,
- Mukus bezlerinin hipersekresyonu, sekresyon yoğunluğunun artması, KOAH'ın neden olduğu inflamatuvar süreç ve hava yollarında daralmaya bağlı **Etkisiz Solunum Örüntüsü**,
- Dispne, aktivite intoleransı ve uyku örüntüsünde bozulmaya bağlı **Yorgunluk**,
- Dispne, yorgunluk ve yetersiz oksijenlenmeye bağlı **Aktivite İntoleransı**,
- Dispne ve aktivite intoleransına bağlı **Öz Bakım Eksikliği**,
- Dispne, yorgunluk ve aktivite intoleransına bağlı **Etkisiz Rol Performansı**,
- Bilgi eksikliğine bağlı ilaçların yanlış kullanımı, sigara kullanımı ve öz bakım eksikliğine ve aktivite intoleransına bağlı **Sağlığı Sürdürmede Etkisizlik**,
- Etkisiz hava yolu temizliği ve akciğer fonksiyonlarında azalmaya bağlı **Enfeksiyon Riski**,
- Dispne, aktivite intoleransı ve ölüm korkusuna bağlı **Anksiyete**,
- Kronik hastalığa sahip olma, uzun süreli ilaç ve oksijen kullanımının neden olduğu sosyal izolasyona bağlı **Etkisiz Baş Etme**,
- Diyetle uymama, aktivite intoleransı ve ilaç yan etkilerine bağlı **Beslenmede Dengesizlik**,
- İnhaler ilaç kullanımı, ağız hijyenine dikkat etmeme ve bilgi eksikliğine bağlı **Oral-Mukoz Membranda Bozulma**,
- Hava yolu açıklığında yetersizlik ve dispneye bağlı **Uyku Örüntüsünde Bozulma**.

Hemşirelerin KOAH tanılı hastalarda semptom kontrolünü sağlayabilmesi ve hastalığın ilerlemesini önleyecek sağlığı geliştirici davranışların geliştirilmesine yönelik bakım sunması önemlidir. Bu bağlamda, hastalarda olumlu sağlık davranışı oluşturabilmek ve öz etkililik düzeylerinin artırılmasına yönelik girişimler planlanması için dispne ve yorgunluğun öz etkililik düzeyine etkisinin belirlenmesi önemlidir.

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Bu araştırma, kronik obstrüktif akciğer hastalarında dispne ve yorgunluğun öz etkililik düzeyine etkisini belirlemek amacıyla tanımlayıcı ve kesitsel olarak yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırmanın yürütüldüğü T.C. Sağlık Bakanlığı Antalya İl Sağlık Müdürlüğü Kepez Devlet Hastanesi, toplam 400 yatak kapasitesine sahip bir kamu kurumudur. Verilerin toplandığı Göğüs hastalıkları servisi, fizik tedavi servisi ile aynı bölümde yer almakta ve toplam 26 yatak bulunmaktadır. Göğüs hastalıkları servisine ayrılan yatak sayısı, hasta yoğunluğuna göre değişmektedir. Klinikte gündüz mesaisinde 2 hemşire ve gece mesaisinde 2 hemşire görev yapmaktadır. Kurumda KOAH tanılı hastalarda dispne ve yorgunluğu azaltmaya yönelik veya öz etkililik ile ilgili uygulanan herhangi bir program bulunmamaktadır. Araştırmaya Ekim 2021 tarihinde başlanmış ve örneklem büyüklüğüne Ekim 2022 tarihinde ulaşılmıştır. Araştırmanın yürütülmesinde EK-7’de verilen araştırma takvimi dikkate alınmıştır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini 2020 yılında T.C. Sağlık Bakanlığı Antalya İl Sağlık Müdürlüğü Kepez Devlet Hastanesine başvuran ve yatarak tedavi alan 433 KOAH tanılı hasta oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemi ise, T.C. Sağlık Bakanlığı Antalya İl Sağlık Müdürlüğü Kepez Devlet Hastanesi Göğüs Hastalıkları kliniğinde yatarak tedavi almakta olan, çalışmaya katılmaya gönüllü ve dahil edilme kriterlerine uyan KOAH tanılı hastalar oluşturmıştır.

3.3.1. Araştırma Örneklemine Büyüklüğü

Örneklem büyüklüğü istatistik danışman desteği alınarak hesaplanmıştır. 01 Ocak- 31 Aralık 2020 tarihleri arasında T.C. Sağlık Bakanlığı Antalya İl Sağlık Müdürlüğü Kepez Devlet Hastanesinde KOAH tanısı ile yatan hasta sayısı 433’tür. Çalışmada %5 tip I hata ve %95 güven aralığında örneklem büyüklüğü 204 hasta olarak belirlenmiştir (<http://www.raosoft.com/samplesize.html>, Erişim tarihi:05.01.2021).

3.3.2. Araştırmanın Örneklemine Özellikleri

Araştırma örneklemine dahil edilen hastaların özellikleri Tablo 3.1’de yer almaktadır.

Tablo 3. 1. Örneklemeye dahil edilen hastaların özellikleri

Örneklemeye Dahil Edilme Kriterleri
KOAH tanısı olması,
Araştırmaya katılmayı kabul etmesi,
18 yaş ve üzeri olması,
Çalışmanın yürütüldüğü kurumun Göğüs Servisinde yatarak tedavi alması,
Koopore, bilinci açık, kişi-yer-zaman oryantasyonu bulunması (Glaskow Koma Skalası (GKS*) Puanı: 15),
Konuşmasını engelleyecek düzeyde nefes darlığının olmaması,
Örneklemden Dışlanma Kriterleri
Herhangi bir iletişim engelinin olması (okuma, işitme, konuşma),
Bilişsel durumunu etkileyen başka bir nörolojik ya da psikiyatrik hastalığa sahip olması olarak belirlenmiştir.

***Glaskow Koma Skalası (GKS):** Hafif: 13-15 puan
Nörolojik Hasar Orta: 9-12 puan
Ağır < 8 puan

*Hasta dosya bilgisine göre değerlendirilmiştir.

Göz Açma	Hiç açılmıyor	1
	Ağrılı uyaran	2
	Sesli uyaran	3
Sözel Yanıt	Spontan	4
	Cevapsız	1
	Anlamsız sesler	2
	Uygunsuz kelimeler	3
	Konfüze	4
	Oryante	5
Motor Yanıt	Ağrıya yanıt	1
	Ekstansör yanıt	2
	Fleksör yanıt	3
	Ağrıdan kaçınma	4
	Ağrıya lokalize	5
	Emre itaat	6

3.4. Veri Toplama Araçları

Veri toplama araçları kullanılmadan önce araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan KOAH tanılı hastalara araştırmanın amacı açıklanmış ve kabul edenlere Bilgilendirilmiş Onam Formu (EK-1) imzalatılmıştır. Veri toplama aşamasında kişisel bilgi formu, mMRC Dispne Ölçeği Dispne-12 Ölçeği, KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği ve KOAH Öz Etkililik Ölçeği kullanılmıştır.

3.4.1. Kişisel Bilgi Formu

Kişisel bilgi formu (EK-3), araştırmacılar tarafından literatür taranarak iki alt boyutlu olarak hazırlanmıştır (Gök-Metin ve Helvacı, 2018; Aldan, 2019; Alpaydın ve ark., 2020; Selzler ve ark., 2020). İlk kısımda yaş, cinsiyet, medeni durum, gelir durumu, meslek, sosyal güvencesi ve gelir durumu gibi sosyo-demografik özellikleri sorgulayan 8 soru ve ikinci kısımda sigara kullanımı, KOAH tanı süresi, KOAH dışı kronik hastalık varlığı, son bir yılda akut alevlenme nedeniyle hastaneye başvurma durumu, evde oksijen kullanma durumu, beden kütle indeksi gibi hastalığa ilişkin 12 soru olmak üzere toplam 20 sorudan oluşmaktadır.

3.4.2. Modifiye Medikal Araştırma Kurulu (mMRC) Dispne Ölçeği

Modifiye Medikal Araştırma Kurulu (mMRC) Ölçeği (EK-2), ilk kez kronik akciğer hastalığı olan hastaların aktivite sırasında yaşadıkları dispne şiddetini normal kişilerle karşılaştırmak için kullanılmıştır. Günümüzde kullanılan hali ise İngiliz Medikal Araştırma Kurulu tarafından geliştirilmiştir. Güncel GOLD raporuna göre mMRC ölçeği dispnenin ölçümünde güvenilir bir yöntem olmakla birlikte sağlık durumunu ölçen diğer yöntemlerle de iyi korelasyon göstermektedir (GOLD, 2022). Dispnenin değerlendirilmesinde kullanılan mMRC ölçeği, dispne hissini ortaya çıkaran fiziksel aktiviteleri esas alarak oluşturulmuştur. Sadece ağır egzersiz sırasında (Derece 0), yürüyüş veya hafif yokuş çıkma sırasında (Derece 1), düz yolda yürürken yaşlılarına göre daha çabuk yorulmak (Derece 2), birkaç dakika yürüyüş sırasında (Derece 3) ve nefes darlığı nedeniyle evden çıkamamak (Derece 4) olmak üzere toplam beş maddeli bir ölçek olup hastalardan hangi aktivite sırasında dispne yaşadıklarını seçmeleri istenmektedir.

3.4.3. Dispne-12 Ölçeği

Dispne-12 Ölçeği (EK-4), Yorke ve arkadaşları (2010) tarafından geliştirilmiş çok boyutlu bir ölçektir. Ölçek, dispne şiddetini ölçen toplam 12 maddeden oluşan bir formdur. Dörtlü likert tipteki (0=hiç, 1=hafif, 2=orta, 3=şiddetli= seçeneklerini içermektedir. Ölçeğin ilk yedi maddesi nefesin bütün akciğerlere gidip gitmediğini, hastada nefes darlığı olup olmadığını, nefes almakta zorluk yaşanıp yaşanmadığını, nefes alırken çabanın var olup olmadığını

değerlendirerek dispnenin hastada yarattığı fiziksel zorlukları sorgulamaktadır. Ölçeğin kalan beş maddesi ise nefes almanın stres, sinirlilik, depresyon, sıkıntı ve huzursuzluk gibi duygusal durumlara etkilerine odaklanmaktadır. Ölçeğin fiziksel boyutundan alınabilecek maksimum puan 21, duygusal boyutundan alınabilecek maksimum puan ise 15'tir. Ölçeğin tamamından alınabilecek minimum puan 0, maksimum puan ise 36'dır. Ölçekten alınan puanın artması hastada dispne şiddetinin arttığını göstermektedir (Yorke ve ark., 2010; Gök-Metin ve Helvacı, 2018). Orijinal ölçekte Cronbach alfa katsayısı 0.93 olarak belirlenmiştir (Yorke ve ark., 2010). Türkçe geçerlik-güvenirlik çalışmaları ise Gök-Metin ve Helvacı (2018) tarafından yapılmış olup Cronbach alfa katsayısı ölçeğin tamamında 0.97, fiziksel alt boyutta 0.96 ve duygusal alt boyutta 0.96 olarak belirlenmiştir. Bizim araştırmamızda ise Cronbach alfa katsayısı fiziksel alt boyut için 0.87, duygusal alt boyut için 0.98 ve ölçeğin tamamı için 0.95 olarak belirlenmiştir.

3.4.4. KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği (KAYÖ)

Revicki ve arkadaşları tarafından 2010 yılında geliştirilmiş olan KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeğinin (EK-5), Türkçe geçerlik güvenirlik çalışmaları Arslan ve Öztunç (2013) tarafından yapılmıştır. KOAH ve astımlı hastalarda yorgunluk durumunun değerlendirilmesinde geçerli ve güvenilir bir ölçek olarak bulunmuştur. Ölçeğin orijinalinde 12 madde bulunmaktadır. Ölçek seçenekleri 1-Asla, 5-Çok Sık şeklinde düzenlenmiştir. Ölçeğin puanlaması beşli likert tipindedir ve toplamda 12 ile 60 arasında bir puan elde edilmektedir. Elde edilen puanın artmasıyla kişinin yorgunluk düzeyi de artmaktadır. Ölçekten elde edilen puanda 0 ile 100 arasında değer alacak şekilde formül yardımıyla dönüştürülmektedir. Orijinal ölçekte Cronbach alfa katsayısı KOAH ve Astım için 0.95 olarak belirlenmiştir (Revicki ve ark., 2010). Arslan ve Öztunç (2013) tarafından yapılan çalışmada, Cronbach alfa katsayısı 0.926 olarak belirlenmiştir. Bizim araştırmamızda ise Cronbach alfa katsayısı 0.91 olarak belirlenmiştir.

3.4.5. KOAH Öz Etkililik Ölçeği (KÖEÖ)

Wigal ve arkadaşları (1991) tarafından KOAH Öz Etkililik Ölçeği (EK-6) olarak geliştirilmiştir. Ölçek, KOAH tanılı hastaların bazı aktiviteler sırasında dispne yönetimine ilişkin güven derecelerini ölçmek için geliştirilmiştir. Ölçek 34 madde ve 5 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutları, olumsuz etki, duygusal durum, fiziksel çaba, hava/çevre etkisi ve davranışsal risk faktörlerinden oluşmaktadır (Wigal ve ark., 1991).

- Olumsuz Etki alt ölçeği, çaresizlik, yetersizlik ve yoksunluk gibi stresli durumlarda solunum sıkıntısını yönetmeye ilişkin güveni ölçmektedir.
- Duygusal Durum, kızgınlık, korku ve yaşama ilişkin stres durumlarında solunum sıkıntısını yönetmeye ilişkin güveni ölçmektedir.

- Fiziksel Çaba, çok hızlı merdiven çıkma gibi solunum güçlüğüne neden olabilecek durumları ölçmektedir.
- Hava/Çevre Etkisi, nem ve soğuk hava gibi olumsuz şartlarda solunum güçlüğünü yönetmeye ilişkin durumları ifade etmektedir.
- Davranışsal Risk Faktörleri ise, diyetle uymama ve düzensiz solunum gibi davranışları ifade etmektedir (Kara ve Mirici, 2002).

Ölçeği oluşturan maddeler: “Şu durumda solunum güçlüğünü yönetme veya sakınmaya ilişkin ne kadar güvenlisiniz?” şeklinde başlatılır. Çok güvenli (5) ve hiç güvenli değil (1) şeklinde sıralanan Likert tipi ile derecelendirilmekte ve alınan puanın artması öz etkililik düzeylerinin arttığı anlamına gelmektedir. Wigal ve arkadaşları tarafından ölçeğin iç tutarlılığı 0.95 olarak belirlenmiştir. Kara ve Mirici (2002) tarafından ise Türkçe geçerlik-güvenirlik çalışmaları yapılmış olan ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0.94 olarak belirlenmiştir. Bizim araştırmamızda ise Cronbach alfa değerleri, olumsuz etki alt boyutu için 0.98, duygusal alt boyut için 0.98, fiziksel çaba alt boyutu için 0.97, hava-çevre etkisi alt boyutu için 0.97, davranışsal risk alt boyutu için 0.95 ve ölçeğin tamamı için 0.99 olarak belirlenmiştir.

3.5. Ön Uygulama

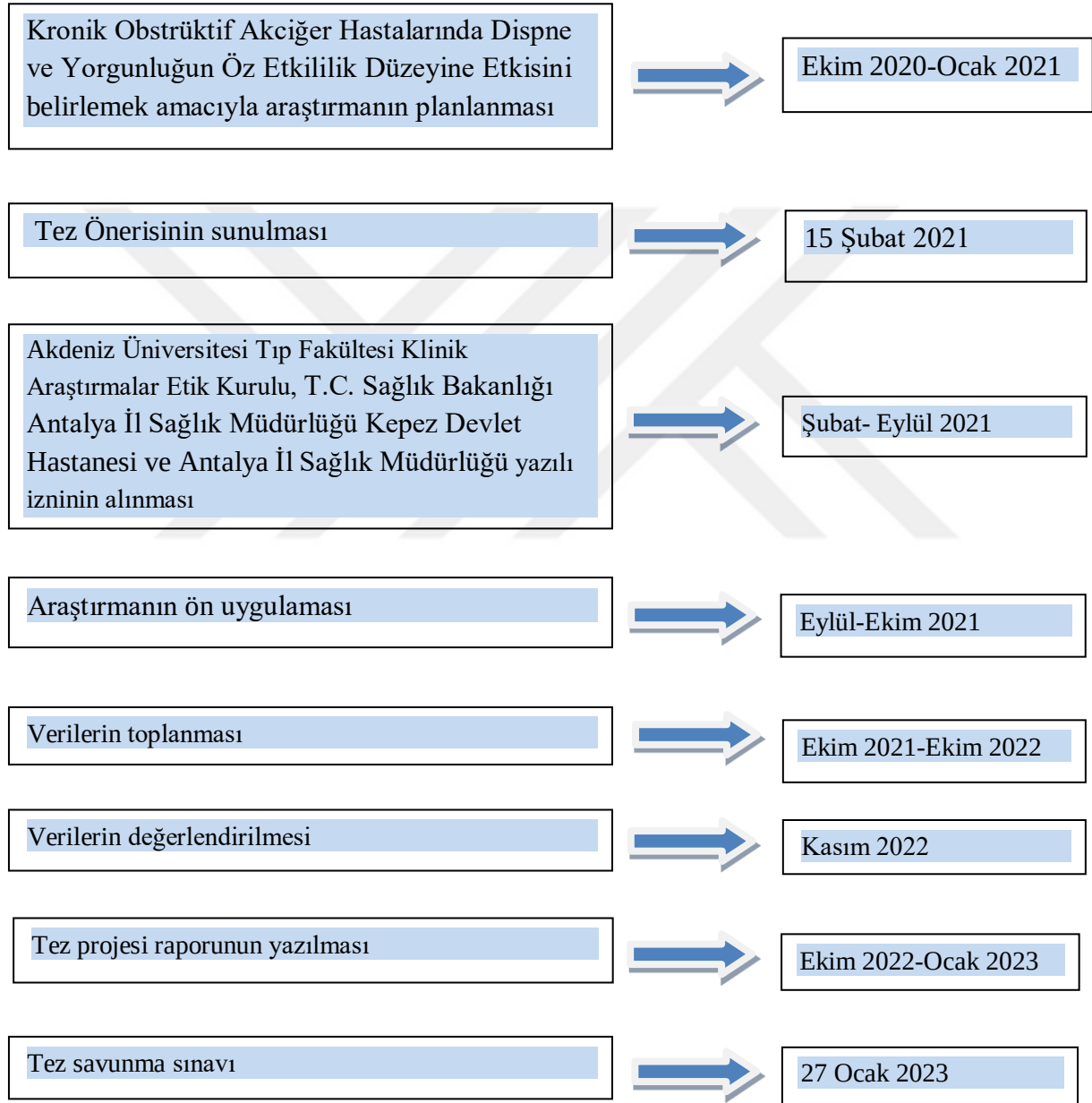
Verilerin toplanması sürecine başlanmadan önce veri toplama formlarının uygulanabilirliğini ve veri toplama sürecini değerlendirmek amacıyla ön uygulama yapılmıştır. Araştırmanın ön uygulaması Ekim 2021 tarihinde Göğüs Hastalıkları Kliniğinde yatarak tedavi alan ve çalışmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan beş KOAH hastası ile yüz yüze görüşerek yapılmıştır. Görüşme, yaklaşık 20-30 dakika sürmüş ve hasta odasında yapılmıştır. Her bir soru ön uygulamaya katılan hastaya araştırmacı tarafından tek tek sorulmuş ve hastaların anlamadığı bölümlerin olup olmadığına dikkat edilmiştir. Ön uygulama sonrası formlarda herhangi bir değişiklik yapılmamış ve ön uygulamaya katılan hastalar araştırma sürecine dahil edilmemiştir.

3.6. Verilerin Toplanması

Araştırma verileri T.C. Sağlık Bakanlığı Antalya İl Sağlık Müdürlüğü Kepez Devlet Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniği’nde yatarak tedavi alan KOAH tanısı olan ve dahil edilme kriterlerine uyan hastalardan yüz yüze görüşme yöntemi ile hasta odasında toplanmıştır. Araştırma COVID-19 pandemi döneminde uygulandığı için maske, mesafe ve hijyen önlemlerine dikkat edilmiş olup kişisel koruyucu ekipmanlar araştırmacı tarafından karşılanmıştır. Hastaların, KOAH ile ilgili bilgileri hasta dosyalarından ve hasta kayıtlarından elde edilmiştir. Veri toplama aşamasında hastalardan sosyo-demografik ve hastalığa ilişkin

özelliklerini belirlemek amacıyla Kişisel Bilgi Formu, dispneyi belirlemek amacıyla mMRC ve Dispne-12 Ölçeği, yorgunluğu belirlemek amacıyla KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği, öz etkililiği belirlemek amacıyla KOAH Öz Etkililik Ölçeği maddeleri tek tek araştırmacı tarafından sorularak doldurulmuştur. Verilerin toplanması her katılımcı için 20-30 dakika sürmüştür. Araştırmanın uygulama süreci Şekil 3.1’de yer almaktadır.

Araştırmanın Uygulama Süreci



Şekil 3. 1. Araştırmanın uygulama süreci

3.7. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yapılabilmesi için, Akdeniz Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan yazılı onay (Etik Kurul Karar No: 164 Tarih 24.02.2021), T.C. Sağlık Bakanlığı Antalya İl Sağlık Müdürlüğü Kepez Devlet Hastanesi ve Antalya İl Sağlık Müdürlüğü'nden yazılı kurum izni alınmıştır. Araştırmanın yürütülebilmesi için Ölçeklerin kullanılabilmesi için çalışmada kullanılacak olan Dispne-12 Ölçeği, KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği ve KOAH Öz Etkililik Ölçeği için yazarlardan e-posta yoluyla izinler (EK-8,9,10) alınmıştır. Hastalara araştırmanın amacı anlatılarak istedikleri zaman araştırmadan ayrılacakları söylenmiştir. Araştırmaya katılmayı kabul eden hastalara Helsinki Bildirgesi doğrultusunda hazırlanan bilgilendirilmiş onam formu (EK-1) imzalatılmıştır.

3.8. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı Değişkenler: KOAH tanılı hastaların dispne, yorgunluk ve öz etkililik düzeyleri bağımlı değişkenleri oluşturmaktadır.

Bağımsız Değişkenler: Sosyo-demografik ve hastalığa ilişkin özellikler bağımsız değişkenleri oluşturmaktadır.

3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma tek merkezde yürütüldüğü için, araştırma sonuçlarının tüm KOAH tanılı hastalara genellenememesi ve araştırma verilerinin COVID-19 pandemi sürecinde pandemi önlemleri dahilinde toplanması araştırmanın sınırlılıkları olarak görülmektedir. COVID-19 pandemi sürecinde hastaneye başvuran ve yatarak tedavi alan hasta sayısında azalma nedeniyle araştırma örnekleme ulaşma süresi uzamıştır. Verilerin toplanması aşamasında kişisel koruyucu ekipmanların kullanımı hastalarla görüşme sürecini etkilemiştir.

3.10. Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışmada elde edilen verilerin istatistiksel analizleri için SAS version 9.4 programı kullanılmıştır. Araştırmanın ölçümle belirlenen nicel değişkenleri için tanımlayıcı istatistikler olarak ortalama ve standart sapma, sayımla belirlenen nitel değişkenler için ise tanımlayıcı istatistikler sayı ve yüzde şeklinde gösterilmiştir. Kullanılan verilerin öncelikle normal dağılıma uygunluk testleri Shapiro-Wilk testi ve çarpıklık katsayılarının incelenmesi ile yapılmıştır. Ölçeklerin çarpıklık değerleri Tablo 3.2'de verilmiştir. Yapılan testler sonucu ve çarpıklık katsayılarının tüm değişkenler için +2 ve -2 arasında olduğundan, verilerin normal dağılım gösterdiği anlaşılmıştır ve istatistiksel analizde parametrik testler kullanılmıştır (George ve Mallery, 2011). İki kategorili değişkenler arasındaki ikili karşılaştırmalarda bağımsız gruplar

arası t testi, üç veya daha fazla kategorili değişkenler arasındaki farklılıkları bulabilmek amacıyla Varyans Analizi (F testi) uygulanmıştır. Nitel tipteki değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koymak için Ki-Kare analizi yapılmıştır. Nicel tipteki değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koymak için ise Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Çalışmanın tamamında anlamlılık düzeyi olarak 0.05 değeri kabul edilmiştir.

Tablo 3. 2. Ölçeklerin çarpıklık değerleri

Ölçekler	Çarpıklık Değerleri
mMRC Dispne	-0.33
Fiziksel alt boyut	-0.27
Duygusal alt boyut	-0.24
Dispne-12 Genel	-0.22
Yorgunluk	-0.12
Olumsuz Etki	0.06
Duygusal Durum	0.08
Fiziksel Çaba	0.33
Hava-Çevre Etkisi	0.26
Davranışsal Risk	0.29
Öz Etkililik-Genel	0.17

4. BULGULAR

Bu araştırmada, KOAH tanılı hastalarda dispne ve yorgunluğun öz etkililik düzeyine etkisi incelenmiştir. Araştırmaya ilişkin bulgular aşağıda yer alan başlıklar altında verilmiştir.

- KOAH tanılı hastaların tanıtıcı özelliklerine ilişkin bulgular
- KOAH tanılı hastaların dispne düzeyleri ve dispneyi etkileyen faktörlere ilişkin bulgular
- KOAH tanılı hastaların yorgunluk düzeyleri ve yorgunluğu etkileyen faktörlere ilişkin bulgular
- KOAH tanılı hastaların öz etkililik düzeyleri ve öz etkililiği etkileyen faktörlere ilişkin bulgular
- KOAH tanılı hastaların dispne ve yorgunluğun öz etkililik düzeyine etkisine ilişkin bulgular

4.1. KOAH Tanılı Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular

Bu bölümde KOAH tanılı hastaların tanıtıcı özellikleri, sosyo-demografik ve hastalık özelliklerine ilişkin bulgular iki başlık altında verilmiştir.

Tablo 4. 1. KOAH tanılı hastaların sosyo-demografik özellikleri (N=204)

Sosyo-Demografik Özellikler	n	%
Yaş (yıl) (Ort±SS) (Min-Max)		(68.5±11.51) (31-94)
65 yaş ve altı	74	36.3
66 yaş ve üzeri	130	63.7
Cinsiyet		
Kadın	76	37.3
Erkek	128	62.7
Medeni durum		
Evli	129	63.2
Bekar	75	36.8
Eğitim durumu		
Okuryazar	39	19.1
İlköğretim	71	34.8
Ortaöğretim	68	33.3
Lise	26	12.7
Çalışma durumu		
Çalışıyor	47	23.0
Çalışmıyor	157	77.0
Yerleşim yeri		
Köy-Kasaba	28	13.7
İlçe merkezi	73	35.8
İl merkezi	103	50.5
Birlikte yaşadığı bireyler		
Aile ile	162	79.4
Bakıcı ile	17	8.3
Yalnız	25	12.3
Gelir durumu		
Gelir gidere eşit	59	28.9
Gelir giderden az	145	71.1

Araştırmaya katılan KOAH tanılı hastaların sosyo-demografik özelliklerine ilişkin bulgular Tablo 4.1’de verilmiştir. Araştırmaya katılan hastaların %63.7’si 66 yaş üzeri ve yaş ortalamalarının 68.5±11.51 olduğu belirlenmiştir. Hastaların %62.7’sinin erkek, %63.2’sinin evli, %34.8’inin ilköğretim mezunu ve %77’sinin çalışmadığı saptanmıştır. Hastaların %50.5’inin il merkezinde, %79.4’ünün ailesi ile birlikte yaşadığı ve %71.1’inin gelirinin giderden az olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4. 2. KOAH tanılı hastaların hastalık özelliklerine ilişkin bilgiler (N=204)

Hastalık Özellikleri	n	%
KOAH tanı süresi (gün) (Ort±SS) (Min-Max)	2500±2520.57 / 10-12775	
5 yıldan az	104	51.0
6-10 yıl	72	35.3
11 yıl ve üzeri	28	13.7
KOAH dışı kronik hastalık varlığı		
Evet	163	79.9
Hayır	41	20.1
Eşlik eden hastalıklar		
Kalp yetmezliği	54	26.5
Hipertansiyon	113	55.4
Diyabet	72	35.3
Anksiyete-Depresyon	33	16.2
Diğer*	27	13.2
Sigara kullanma		
Evet	37	18.1
Hayır	66	32.4
Bırakmış	101	49.5
Düzenli egzersiz		
Evet	35	17.2
Hayır	169	82.8
Evde oksijen tedavisi alma durumu		
Evet	98	48.0
Hayır	106	52.0
Oksijen tedavi süresi		
1-5 saat	17	17.3
6-10 saat	26	26.5
11-16 saat	32	32.7
17-24 saat	23	23.5
KOAH nedeniyle hastanede yatış sayısı (geçen yıl)		
Hiç	35	17.2
1 kez	53	26.0
2-3 kez	84	41.2
4 ve üzeri	32	15.7
Beden kütle indeksi		
Zayıf	5	2.5
Normal	62	30.4
Fazla kilolu	94	46.1
Obez	43	21.2
GOLD sınıflaması		
GOLD I	52	25.5
GOLD II	73	35.8
GOLD III	63	30.9
GOLD IV	16	7.8
Geçtiğimiz yıl KOAH nedeniyle acil servise başvuru sayısı (Ort±SS) (Min-Max)	(2.5 ±2.01) (0-10)	
Geçtiğimiz yıl sağlık kontrolüne gelme sayısı (Ort±SS) (Min-Max)	(3.9±2.07) (0-10)	

*Osteoporoz, Akut Böbrek Yetmezliği, Aritmi, Bening Prostat Hiperplazisi, Epilepsi, Hipertiroidi, Koroner Arter Hastalığı, Kronik Böbrek Yetmezliği, Geçirilmiş Lenf Kanseri, Lomber Disk Hernisi, Madde Bağımlılığı, Parkinson, Prostat Kanseri, Skolyoz.

Araştırmaya katılan KOAH tanılı hastaların hastalık özelliklerine ilişkin bulgular Tablo 4.2’de verilmiştir. Hastaların %51’inin KOAH tanı süresinin 5 yıldan az, %79.9’unda ek kronik hastalık olduğu ve bunların %55.4’ünün hipertansiyon tanıları olduğu saptanmıştır. Araştırmaya katılan hastalara sigara kullanım öyküleri sorulduğunda % 49.5’i bıraktığını ifade etmiştir. Hastaların %82.8’i düzenli egzersiz yapmadığını ve %48’i evde oksijen tedavisi aldığını belirtmiş olup, bunların %32.7’sinin 11-16 saat oksijen tedavisi aldığı saptanmıştır. Araştırmaya katılan hastaların KOAH nedeniyle acil servise başvuru ortalaması 2.5 ± 2.01 iken %41.2’si geçtiğimiz yıl 2-3 kez hastanede yattığını ifade etmiştir. Hastaların %46.1’i beden kütle indeksine göre fazla kilolu ve %35.8’inin GOLD II evresinde KOAH tanısına sahip olduğu belirlenmiştir.

4.2. KOAH Tanılı Hastaların Dispne Düzeyleri ve Dispneyi Etkileyen Faktörlere İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan KOAH tanılı hastaların dispne düzeylerine ilişkin bulgular aşağıda verilmiştir.

Tablo 4. 3. mMRC Dispne Ölçeği ortalama ve standart sapma değerleri

	$\bar{x}$	SS	Medyan	Min	Max
mMRC Dispne	2.8	0.96	3	1	4

Araştırmaya katılan KOAH tanılı hastaların mMRC Dispne Ölçeği ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 4.3’de verilmiştir. Hastaların ölçek ortalamaları 2.8 ± 0.96 olup, en düşük 1 ve en yüksek 4 puan olarak belirlenmiştir.

Tablo 4. 4. mMRC Dispne düzeylerine ilişkin bulgular (N=204)

mMRC Dispne	n	%
Derece 1	20	9.8
Derece 2	54	26.5
Derece 3	69	33.8
Derece 4	61	29.9

Araştırmaya katılan KOAH tanılı hastaların mMRC Dispne ölçeğine ilişkin bulgular Tablo 4.4’de verilmiştir. Araştırmaya katılan hastaların %33.8’i derece 3 (ağır) ve %29.9’u derece 4 (çok ağır) şiddetinde nefes darlığı hissettiğini ifade etmiştir. Bu ölçekte, sadece ağır egzersiz sırasında nefes darlığı (Derece 0) hissettiğini belirten hasta bulunmamaktadır.

Tablo 4. 5. Dispne-12 Ölçeği genel ve alt boyut puanlarının ortalama ve standart sapma değerleri

	$\bar{x}$	SS	Medyan	Min	Max
Fiziksel	14.2	4.06	14	6	21
Duygusal	9.9	4.28	10	1	15
Dispne-12 Genel	24.1	8.13	24	8	36

Araştırmaya katılan KOAH tanılı hastaların, Dispne-12 Ölçeği genel ve alt boyut puanlarının ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 4.5’de verilmiştir. Hastaların fiziksel alt boyut ortalamaları 14.2 ± 4.06 , duygusal alt boyut ortalamaları 9.9 ± 4.27 ve genel boyut ortalamaları 24.1 ± 8.13 ’dir. Hastaların ölçek alt boyut ve genel puanlarına bakıldığında, fiziksel alt boyutun en düşük 6 ve en yüksek 21, duygusal alt boyutun en düşük 1 ve en yüksek 15 ve genel boyutun en düşük 8 ve en yüksek 36 olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4. 6. KOAH tanılı hastaların sosyo-demografik ve hastalık özellikleri ile dispne düzeylerinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular (N=204)

	Fiziksel			Duygusal			Dispne-12 Genel		
	n	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS
Yaş									
65 yaş ve altı	74	13.4	4.34	74	9.2	4.44	74	22.6	8.57
66 yaş ve üzeri	130	14.6	3.85	130	10.4	4.13	130	25.0	7.77
t/p	-2.05 / 0.0420			-1.94 / 0.0539			-2.04 / 0.0422		
Cinsiyet									
Kadın	76	14.7	3.99	76	10.7	3.84	76	25.4	7.60
Erkek	128	13.9	4.10	128	9.5	4.47	128	23.4	8.37
t/p	1.32 / 0.1887			2.00 / 0.0470			1.71 / 0.0888		
Medeni durum									
Evli	129	14.1	4.07	129	9.9	4.46	129	24.0	8.31
Bekar	75	14.3	4.08	75	10.1	3.97	75	24.3	7.86
t/p	-0.22 / 0.8272			-0.32 / 0.7476			-0.28 / 0.7807		
Eğitim durumu									
Okuryazar	39	16.1	3.30	39	11.7	3.65	39	27.9	6.62
İlköğretim	71	14.4	4.12	71	10.4	4.46	71	24.8	8.43
Ortaöğretim	68	13.6	3.89	68	9.2	4.09	68	22.8	7.77
Lise	26	12.3	4.32	26	7.8	3.93	26	20.1	8.01
F / p	5.81 / 0.0008			5.94 / 0.0007			6.15 / 0.0005		
Çalışma durumu									
Çalışıyor	47	11.2	3.44	47	6.4	3.12	47	17.6	6.23
Çalışmıyor	157	15.1	3.80	157	11.0	4.02	157	26.1	7.61
t/p	-6.35 / 0.0001			-7.14 / 0.0001			-6.97 / 0.0001		
Yerleşim yeri									
Köy-Kasaba	28	14.9	3.91	28	10.5	4.47	28	25.4	8.21
İlçe merkezi	73	14.4	4.06	73	10.2	4.46	73	24.5	8.30
İl merkezi	103	13.8	4.12	103	9.6	4.11	103	23.5	8.01
F / p	0.85 / 0.4299			0.61 / 0.5439			0.75 / 0.4721		
Gelir durumu									
Gelir gidere eşit	59	13.7	4.15	59	9.5	3.89	59	23.2	7.79
Gelir giderden az	145	14.4	4.03	145	10.1	4.43	145	24.5	8.27
t/p	-1.07 / 0.2865			-0.82 / 0.4146			-0.96 / 0.3360		

Tablo 4.6. KOAH tanılı hastaların sosyo-demografik ve hastalık özellikleri ile dispne düzeylerinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular (Devam)

	Fiziksel			Duygusal			Dispne-12 Genel		
	n	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS
Birlikte yaşadığı bireyler									
Aile ile	162	14.5	3.96	162	10.3	4.26	162	24.8	8.02
Bakıcı ile	17	14.9	4.39	17	10.7	3.82	17	25.7	7.96
Yalnız	25	11.6	3.66	25	6.9	3.52	25	18.4	6.87
F / p	6.28 / 0.0023			7.78 / 0.0006			7.42 / 0.0008		
KOAH tam süresi									
5 yıldan az	104	12.1	3.73	104	7.8	3.98	104	19.8	7.48
6-10 yıl	72	16.2	3.18	72	12.0	3.40	72	28.2	6.42
11 yıl ve üzeri	28	16.8	3.02	28	12.6	3.07	28	29.4	5.45
F/p	40.05 / 0.0001			37.57 / 0.0001			41.65 / 0.0001		
KOAH dışı kronik hastalık varlığı									
Evet	163	14.5	3.98	163	10.6	3.98	163	25.0	7.75
Hayır	41	12.9	4.22	41	7.5	4.57	41	20.4	8.64
t/p	2.26 / 0.0250			4.30 / 0.0001			3.37 / 0.0009		
Sigara kullanma									
Evet	37	12.5	4.04	37	8.2	4.01	37	20.8	7.85
Hayır	66	14.9	4.13	66	10.8	4.04	66	25.8	7.98
Bırakmış	101	14.3	3.90	101	10.0	4.37	101	24.2	8.04
F / p	4.39 / 0.0136			4.50 / 0.0123			4.68 / 0.0103		
Düzenli egzersiz									
Evet	35	11.5	4.12	35	6.1	3.92	35	17.6	7.73
Hayır	169	14.7	3.84	169	10.7	3.92	169	25.4	7.57
t/p	-4.44 / 0.0001			-6.33 / 0.0001			-5.54 / 0.0001		
Evde oksijen tedavisi alma durumu									
Evet	98	17.1	2.48	98	13.0	2.79	98	30.1	4.98
Hayır	106	11.5	3.36	106	7.1	3.29	106	18.6	6.35
t/p	13.37 / 0.0001			13.91 / 0.0001			14.35 / 0.0001		

Tablo 4.6. KOAH tanılı hastaların sosyo-demografik ve hastalık özellikleri ile dispne düzeylerinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular (Devam)

	Fiziksel			Duygusal			Dispne-12 Genel		
	n	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS
Oksijen tedavi süresi									
1-5 saat	17	14.5	2.15	17	10.4	2.87	17	24.9	4.69
6-10 saat	26	16.0	2.73	26	12.2	3.35	26	28.3	5.74
11-16 saat	32	18.1	1.70	32	14.0	1.69	32	32.2	3.16
17-24 saat	23	18.6	0.94	23	14.5	1.24	23	33.1	1.10
F / p	19.25 / 0.0001			12.98 / 0.0001			18.58 / 0.0001		
KOAH nedeniyle hastanede yatış sayısı (geçen yıl)									
Hiç	35	10.5	3.13	35	5.9	3.32	35	16.3	6.22
1 kez	53	12.0	3.68	53	7.9	3.44	53	19.9	6.80
2-3 kez	84	15.7	3.16	84	11.3	3.55	84	27.0	6.42
4 ve üzeri	32	17.8	2.00	32	14.2	2.15	32	32.1	4.06
F / p	45.59 / 0.0001			46.99 / 0.0001			50.33 / 0.0001		
Beden kütle indeksi									
Zayıf	5	17.8	2.17	5	14.0	2.24	5	31.8	4.38
Normal	62	14.8	3.92	62	10.5	3.73	62	25.3	7.34
Fazla Kilolu	94	13.4	4.24	94	9.2	4.60	94	22.6	8.63
Obez	43	14.6	3.69	43	10.3	4.16	43	24.9	7.72
F / p	3.30 / 0.0215			2.90 / 0.0362			3.25 / 0.0230		
GOLD sınıflaması									
GOLD I	52	10.3	2.91	52	5.5	2.89	52	15.8	5.37
GOLD II	73	13.1	3.20	73	9.2	2.98	73	22.3	5.99
GOLD III	63	17.5	2.22	63	13.3	2.82	63	30.8	4.72
GOLD IV	16	18.6	0.81	16	14.7	1.25	16	33.3	0.77
F/p	83.90 / 0.0001			89.62 / 0.0001			97.64 / 0.0001		

Araştırmaya katılan KOAH tanılı hastaların sosyo-demografik ve hastalık özellikleri ile dispne düzeylerinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular Tablo 4.6’da verilmiştir. Araştırmaya katılan KOAH tanılı hastaların dispne düzeyleri ile yaş, eğitim durumu, çalışma durumu, birlikte yaşadığı bireyler, KOAH tanı süresi, KOAH dışı kronik hastalık varlığı, sigara kullanımı, düzenli egzersiz, evde oksijen tedavisi alma durumu ve süresi, KOAH nedeniyle hastanede yatış sayısı, beden kütle indeksi ve GOLD sınıflaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ($p<0.005$). Bu bulgulara göre; okuryazar ($p=0.0001$), çalışmayan ($p=0.0001$), yalnız yaşayan ($p=0.001$), KOAH tanı süresi 6-10 yıl ile 11 yıl ve üzeri olan ($p=0.0001$), KOAH dışında kronik hastalığı olan ($p=0.0009$), sigara kullanmayan ($p=0.0103$), düzenli egzersiz yapmayan ($p=0.001$), evde oksijen tedavisi alan ($p=0.0001$), oksijen tedavi süresi 11-16 saat ve 17-24 saat olan ($p=0.0001$), KOAH nedeniyle hastaneye yatış sayısı 4 ve üzeri olan ($p=0.0001$), beden kütle indeksine göre zayıf ($p=0.0230$) ve GOLD III ve IV evrelerine sahip olan ($p=0.0001$) hastaların dispne düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Araştırmamıza katılan KOAH tanılı kadın hastalarda yalnızca duygusal alt boyuta göre dispne düzeylerinin daha yüksek ($p=0.0470$) olduğu belirlenmiştir. KOAH tanılı 66 yaş ve üzeri hastalarda fiziksel ve genel yorgunluk düzeylerinin yüksek olduğu ($p=0.042$) belirlenmiştir. Hastaların dispne düzeyleri ile yerleşim yeri, medeni durum ve gelir durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

4.3. KOAH Tanılı Hastaların Yorgunluk Düzeyleri ve Yorgunluğu Etkileyen Faktörlere İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan KOAH tanılı hastaların yorgunluk düzeylerine ilişkin bulgular aşağıda verilmiştir.

Tablo 4. 7. KOAH-Astım Yorgunluk Ölçeğinin ortalama ve standart sapma değerleri

	$\bar{x}$	SS	Medyan	Min	Max
KAYÖ	64.2	16.28	65.63	20.83	89.58

Araştırmaya katılan KOAH tanılı hastaların KOAH-Astım Yorgunluk Ölçeği puanlarının ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 4.7’de verilmiştir. Hastaların yorgunluk düzeyleri puan ortalamaları 64.2 ± 16.27 , ölçekten alınan puanlar ise en düşük 20.83 ve en yüksek 89.58 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4. 8. KOAH tanılı hastaların sosyo-demografik ve hastalık özellikleri ile yorgunluk düzeylerinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular (N=204)

	n	$\bar{x}$	SS
Yaş			
65 yaş ve altı	74	58.8	17.66
66 yaş ve üzeri	130	67.2	14.64
t/p	-3.68 / 0.0003		
Cinsiyet			
Kadın	76	66.9	15.71
Erkek	128	62.5	16.45
t/p	1.88 / 0.0613		
Medeni durum			
Evli	129	62.6	16.85
Bekar	75	66.9	14.96
t/p	-1.83 / 0.0693		
Eğitim durumu			
Okuryazar	39	69.2	14.55
İlköğretim	71	66.7	15.65
Ortaöğretim	68	61.2	16.62
Lise	26	57.3	16.52
F / p	4.32 / 0.0056		
Çalışma durumu			
Çalışıyor	47	48.9	9.90
Çalışmıyor	157	68.7	15.00
t/p	-8.50 / 0.0001		
Yerleşim yeri			
Köy-Kasaba	28	64.3	15.14
İlçe merkezi	73	67.0	15.31
İl merkezi	103	62.2	17.07
F / p	1.89 / 0.1532		

Tablo 4.8. KOAH tanılı hastaların sosyo-demografik ve hastalık özellikleri ile yorgunluk düzeylerinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular (Devam)

	n	$\bar{x}$	SS
Birlikte yaşadığı bireyler			
Aile ile	162	65.0	16.43
Bakıcı ile	17	70.2	13.56
Yalnız	25	54.8	13.62
F / p	5.83 / 0.0034		
Gelir durumu			
Gelir gidere eşit	59	63.2	13.39
Gelir giderden az	145	64.6	17.35
t/p	-0.52 / 0.6026		
KOAH tanı süresi			
5 yıldan az	104	57.0	15.38
6-10 yıl	72	71.4	13.89
11 yıl ve üzeri	28	72.2	13.49
F / p	25.36 / 0.0001		
KOAH dışı kronik hastalık varlığı			
Evet	163	66.4	16.02
Hayır	41	55.4	14.36
t/p	4.01 / 0.0001		
Sigara kullanma			
Evet	37	55.6	15.06
Hayır	66	68.0	15.98
Bırakmış	101	64.8	15.90
F / p	7.51 / 0.0007		
Düzenli egzersiz			
Evet	35	54.2	14.48
Hayır	169	66.3	15.89
t/p	-4.15 / 0.0001		

Tablo 4.8. KOAH tanılı hastaların sosyo-demografik ve hastalık özellikleri ile yorgunluk düzeylerinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular (Devam)

	n	$\bar{x}$	SS
Evde oksijen tedavisi alma durumu			
Evet	98	75.4	12.18
Hayır	106	53.8	12.20
t/p	12.65 / 0.0001		
Oksijen süresi			
1-5 saat	17	64.8	13.68
6-10 saat	26	70.6	13.38
11-16 saat	32	80.9	7.85
17-24 saat	23	81.0	6.10
F / p	12.89 / 0.0001		
KOAH nedeniyle hastanede yatış sayısı (geçen yıl)			
Hiç	35	51.3	11.03
1 kez	53	56.4	13.30
2-3 kez	84	69.4	15.35
4 ve üzeri	32	77.5	11.12
F / p	31.02 / 0.0001		
Beden kütle indeksi			
Zayıf	5	76.3	12.72
Normal	62	65.8	14.88
Fazla kilolu	94	60.6	17.23
Obez	43	68.2	14.86
F / p	3.61 / 0.0143		
GOLD sınıflaması			
GOLD I	52	50.3	10.98
GOLD II	73	59.8	13.24
GOLD III	63	76.2	12.00
GOLD IV	16	82.0	6.08
F / p	60.23 / 0.0001		

Araştırmaya katılan KOAH tanılı hastaların sosyo-demografik ve hastalık özellikleri ile yorgunluk düzeylerinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular Tablo 4.8’de verilmiştir. Araştırmaya katılan KOAH tanılı hastaların yorgunluk düzeyleri ile yaş, eğitim durumu, çalışma durumu, birlikte yaşadığı bireyler, KOAH tanı süresi, KOAH dışı kronik hastalık varlığı, sigara kullanma, düzenli egzersiz yapma, evde oksijen tedavisi alma, oksijen tedavi süresi, KOAH nedeniyle hastaneye yatış sayısı, beden kütle indeksi ve GOLD sınıflaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p<0.005$). Buna göre; 66 yaş ve üzeri olan ($p=0.0003$), okuryazar ve ilköğretim mezunu ($p=0.0056$), çalışmayan ($p=0.0001$), bakıcı ve aile ile yaşayan ($p=0.0034$), KOAH tanı süresi 6-10 yıl ile 11 yıl ve üzeri olan ($p=0.0001$), KOAH dışında kronik hastalığı olan ($p=0.0001$), sigara kullanmayan ve bırakmış olan ($p=0.0007$), düzenli egzersiz yapmayan ($p=0.001$), evde oksijen tedavisi alan ($p=0.0001$), oksijen tedavi süresi 11-16 ve 17-24 saat olan ($p=0.0001$), KOAH nedeniyle hastaneye yatış sayısı 4 ve üzeri olan ($p=0.0001$), beden kütle indeksine göre zayıf ve obez olan ($p=0.0143$) ve GOLD IV evresinde KOAH tanısına sahip olan hastaların yorgunluk düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Hastaların yorgunluk düzeyi ile cinsiyet, medeni durum, yerleşim yeri ve gelir durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

4.4. KOAH Tanılı Hastaların Öz Etkililik Düzeyleri ve Öz Etkililiği Etkileyen Faktörlere İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan KOAH tanılı hastaların öz etkililik düzeylerine ilişkin bulgular aşağıda verilmiştir.

Tablo 4. 9. KOAH Öz Etkililik Ölçeğinin alt boyut ve genel puanların ortalama ve standart sapma değerleri

	$\bar{x}$	SS	Medyan	Min	Max
Olumsuz Etki	2.3	0.86	2.25	1.00	4.25
Duygusal Durum	2.3	0.89	2.25	1.00	4.25
Fiziksel Çaba	2.0	0.87	2.00	1.00	4.00
Hava-Çevre Etkisi	2.2	0.87	2.00	1.00	4.33
Davranışsal Risk	2.1	0.85	2.00	1.00	4.00
KÖEÖ Genel	2.2	0.85	2.15	1.00	4.21

Araştırmaya katılan KOAH tanılı hastaların KOAH Öz Etkililik Ölçeğinin alt boyut ve genel puanların ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 4.9’da verilmiştir. Hastaların ölçek genel puan ortalamalarının 2.2 ± 0.85 olduğu saptanmıştır. Olumsuz etki, duygusal durum, fiziksel çaba, hava-çevre etkisi, davranışsal risk faktörü alt boyutlarından alınan puan ortalamalarının sırasıyla 2.3, 2.3, 2.0, 2.2, 2.1 olduğu ve hastaların fiziksel çaba puanlarının en düşük ve duygusal durum puanlarının en yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4. 10. KOAH tanılı hastaların sosyo-demografik ve hastalık özellikleri öz etkililik düzeylerinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular (N=204)

	Olumsuz Etki			Duygusal Durum			Fiziksel Çaba			Hava-Çevre Etkisi			Davranışsal Risk			KÖEÖ Genel		
	n	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS
Yaş																		
65 yaş ve altı	74	2.5	0.84	74	2.5	0.88	74	2.2	0.88	74	2.4	0.87	74	2.3	0.84	74	2.4	0.84
66 yaş ve üzeri	130	2.2	0.85	130	2.2	0.88	130	1.9	0.84	130	2.1	0.84	130	2.0	0.84	130	2.1	0.84
t/p	2.38 / 0.0180			2.50 / 0.0131			2.36 / 0.0190			2.67 / 0.0082			2.60 / 0.0101			2.53 / 0.0122		
Cinsiyet																		
Kadın	76	2.1	0.78	76	2.1	0.81	76	1.9	0.79	76	2.0	0.76	76	2.0	0.77	76	2.0	0.76
Erkek	128	2.4	0.89	128	2.4	0.92	128	2.2	0.89	128	2.3	0.91	128	2.2	0.88	128	2.4	0.88
t/p	-2.70 / 0.0075			-2.46 / 0.0146			-2.35 / 0.0195			-2.44 / 0.0157			-2.34 / 0.0204			-2.57 / 0.0110		
Medeni durum																		
Evli	129	2.3	0.85	129	2.4	0.89	129	2.0	0.87	129	2.2	0.87	129	2.1	0.83	129	2.3	0.84
Bekar	75	2.3	0.88	75	2.3	0.90	75	2.1	0.87	75	2.2	0.87	75	2.1	0.89	75	2.2	0.87
t/p	0.61 / 0.5397			0.57 / 0.5701			-0.42 / 0.6779			0.12 / 0.9058			0.02 / 0.9814			0.32 / 0.7495		
Eğitim durumu																		
Okuryazar	39	2.0	0.65	39	2.0	0.70	39	1.6	0.65	39	1.8	0.67	39	1.8	0.64	39	1.9	0.64
İlköğretim	71	2.2	0.83	71	2.2	0.85	71	2.0	0.86	71	2.1	0.82	71	2.0	0.85	71	2.1	0.82
Ortaöğretim	68	2.4	0.89	68	2.5	0.92	68	2.2	0.88	68	2.3	0.90	68	2.3	0.83	68	2.4	0.88
Lise	26	2.8	0.92	26	2.8	0.97	26	2.5	0.87	26	2.6	0.93	26	2.6	0.92	26	2.7	0.91
F / p	5.45 / 0.0013			5.02 / 0.0022			6.52 / 0.0003			5.30 / 0.0016			6.86 / 0.0002			5.79 / 0.0008		

Tablo 4.10. KOAH tanılı hastaların sosyo-demografik ve hastalık özellikleri öz etkililik düzeylerinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular (Devam)

	Olumsuz Etki			Duygusal Durum			Fiziksel Çaba			Hava-Çevre Etkisi			Davranışsal Risk			KÖEÖ Genel		
	n	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS
Çalışma durumu																		
Çalışıyor	47	3.0	0.59	47	3.1	0.59	47	2.7	0.68	47	3.0	0.58	47	2.8	0.66	47	3.0	0.58
Çalışmıyor	157	2.1	0.81	157	2.1	0.83	157	1.8	0.81	157	1.9	0.79	157	1.9	0.80	157	2.0	0.79
t/p	7.46 / 0.0001			7.82 / 0.0001			6.91 / 0.0001			8.23 / 0.0001			6.98 / 0.0001			7.75 / 0.0001		
Yerleşim yeri																		
Köy-Kasaba	28	2.4	0.90	28	2.4	0.93	28	2.1	0.95	28	2.2	0.92	28	2.2	0.90	28	2.3	0.90
İlçe merkezi	73	2.2	0.86	73	2.2	0.89	73	1.9	0.89	73	2.1	0.89	73	2.0	0.86	73	2.1	0.86
İl merkezi	103	2.4	0.84	103	2.4	0.87	103	2.1	0.83	103	2.3	0.84	103	2.2	0.83	103	2.3	0.83
F / p	1.35 / 0.2604			1.61 / 0.2028			0.87 / 0.4194			0.94 / 0.3924			1.09 / 0.3369			1.27 / 0.2841		
Birlikte yaşadığı bireyler																		
Aile ile	162	2.3	0.85	162	2.3	0.88	162	2.0	0.84	162	2.1	0.85	162	2.1	0.84	162	2.2	0.83
Bakıcı ile	17	2.0	0.75	17	1.9	0.71	17	1.7	0.71	17	1.8	0.64	17	1.7	0.65	17	1.9	0.68
Yalnız	25	3.0	0.71	25	3.0	0.73	25	2.8	0.68	25	2.9	0.71	25	2.8	0.68	25	2.9	0.70
F / p	10.30 / 0.0001			10.39 / 0.0001			14.46 / 0.0001			12.54 / 0.0001			12.73 / 0.0001			11.99 / 0.0001		
Gelir durumu																		
Gelir gidere eşit	59	2.4	0.78	59	2.4	0.80	59	2.2	0.81	59	2.3	0.80	59	2.3	0.81	59	2.3	0.78
Gelir giderden az	145	2.3	0.89	145	2.3	0.92	145	2.0	0.89	145	2.2	0.89	145	2.1	0.86	145	2.2	0.88
t / p	0.83 / 0.4067			0.87 / 0.3861			1.07 / 0.2871			0.86 / 0.3886			1.51 / 0.1335			0.96 / 0.3392		

Tablo 4.10. KOAH tanılı hastaların sosyo-demografik ve hastalık özellikleri ile öz etkililik düzeylerinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular (Devam)

	Olumsuz Etki			Duygusal Durum			Fiziksel Çaba			Hava-Çevre Etkisi			Davranışsal Risk			KÖEÖ Genel		
	n	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS
KOAH tanı süresi																		
5 yıldan az	104	2.7	0.84	104	2.7	0.86	104	2.4	0.88	104	2.6	0.85	104	2.5	0.85	104	2.6	0.84
6-10 yıl	72	2.0	0.70	72	1.9	0.71	72	1.7	0.69	72	1.8	0.70	72	1.8	0.67	72	1.9	0.69
11 yıl ve üzeri	28	1.8	0.63	28	1.8	0.67	28	1.4	0.42	28	1.5	0.43	28	1.45	0.43	28	1.7	0.50
F / p	26.45 / 0.0001			29.30 / 0.0001			30.42 / 0.0001			32.92 / 0.0001			33.46 / 0.0001			30.72 / 0.0001		
KOAH dışı kronik hastalık varlığı																		
Evet	163	2.2	0.84	163	2.2	0.86	163	1.9	0.81	163	2.0	0.82	163	2.0	0.81	163	2.1	0.81
Hayır	41	2.8	0.76	41	2.8	0.82	41	2.6	0.84	41	2.7	0.82	41	2.7	0.80	41	2.8	0.79
t / p	4.44 / 0.0001			4.76 / 0.0001			4.10 / 0.0001			4.21 / 0.0001			4.17 / 0.0001			4.50 / 0.0001		
Sigara kullanma																		
Evet	37	2.7	0.77	37	2.7	0.80	37	2.3	0.85	37	2.5	0.81	37	2.5	0.8	37	2.6	0.77
Hayır	66	2.1	0.82	66	2.2	0.85	66	1.9	0.83	66	2.0	0.82	66	2.0	0.8	66	2.1	0.81
Bırakmış	101	2.3	0.89	101	2.3	0.91	101	2.0	0.88	101	2.2	0.89	101	2.1	0.9	101	2.2	0.88
F / p	4.74 / 0.0098			4.57 / 0.0114			2.55 / 0.0804			4.09 / 0.0182			3.81 / 0.0237			4.31 / 0.0148		
Düzenli Egzersiz																		
Evet	35	2.9	0.62	35	2.9	0.65	35	2.6	0.72	35	2.7	0.71	35	2.7	0.65	35	2.8	0.63
Hayır	169	2.2	0.86	169	2.2	0.88	169	1.9	0.86	169	2.1	0.86	169	2.0	0.85	169	2.1	0.85
t / p	4.44 / 0.0001			4.76 / 0.0001			4.10 / 0.0001			4.21 / 0.0001			4.17 / 0.0001			4.50 / 0.0001		

Tablo 4.10. KOAH tanılı hastaların sosyo-demografik ve hastalık özellikleri ile öz etkililik düzeylerinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular (Devam)

	Olumsuz Etki			Duygusal Durum			Fiziksel Çaba			Hava-Çevre Etkisi			Davranışsal Risk			KÖEÖ Genel		
	n	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS
Evde oksijen tedavisi alma durumu																		
Evet	98	1.7	0.61	98	1.7	0.63	98	1.5	0.57	98	1.6	0.57	98	1.6	0.57	98	1.6	0.57
Hayır	106	2.9	0.65	106	2.9	0.67	106	2.6	0.73	106	2.8	0.68	106	2.7	0.71	106	2.8	0.66
t/p	-13.25/ 0.0001			-13.33/ 0.0001			-12.29/ 0.0001			-13.46/ 0.0001			-12.22/ 0.0001			-13.57/ 0.0001		
Oksijen tedavi süresi																		
1-5 saat	17	2.0	0.61	17	2.0	0.63	17	1.7	0.66	17	1.8	0.63	17	1.7	0.65	17	1.9	0.59
6-10 saat	26	2.0	0.67	26	2.0	0.69	26	1.7	0.69	26	1.8	0.66	26	1.9	0.65	26	1.9	0.65
11-16 saat	32	1.5	0.43	32	1.5	0.47	32	1.3	0.39	32	1.4	0.41	32	1.4	0.42	32	1.4	0.41
17-24 saat	23	1.5	0.56	23	1.5	0.57	23	1.3	0.42	23	1.3	0.41	23	1.4	0.48	23	1.4	0.48
F / p	6.19 / 0.0007			5.86 / 0.0010			4.36 / 0.0064			6.04 / 0.0008			4.86 / 0.0035			6.23 / 0.0007		
KOAH nedeniyle hastane yatış sayısı (geçen yıl)																		
Hiç	35	3.0	0.59	35	3.1	0.59	35	2.7	0.61	35	2.9	0.60	35	2.7	0.62	35	2.9	0.57
1 kez	53	2.8	0.76	53	2.8	0.79	53	2.5	0.86	53	2.6	0.80	53	2.6	0.83	53	2.7	0.78
2-3 kez	84	2.0	0.76	84	2.0	0.76	84	1.8	0.73	84	1.9	0.73	84	1.8	0.75	84	2.0	0.73
4 ve üzeri	32	1.7	0.64	32	1.6	0.62	32	1.3	0.53	32	1.5	0.56	32	1.5	0.57	32	1.6	0.57
F / p	30.67 / 0.0001			35.21 / 0.0001			31.52 / 0.0001			35.20 / 0.0001			26.65 / 0.0001			34.12 / 0.0001		

Tablo 4.10. KOAH tanılı hastaların sosyo-demografik ve hastalık özellikleri ile öz etkililik düzeylerinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular (Devam)

	Olumsuz Etki			Duygusal Durum			Fiziksel Çaba			Hava-Çevre Etkisi			Davranışsal Risk			KÖEÖ Genel		
	n	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS
Beden kütle indeksi																		
Zayıf	5	1.6	1.05	5	1.6	1.09	5	1.4	0.89	5	1.5	0.95	5	1.6	0.89	5	1.6	0.99
Normal	62	2.3	0.75	62	2.3	0.78	62	2.0	0.80	62	2.1	0.76	62	2.0	0.77	62	2.2	0.74
Fazla Kilolu	94	2.4	0.94	94	2.4	0.98	94	2.1	0.95	94	2.3	0.95	94	2.2	0.93	94	2.4	0.94
Obez	43	2.2	0.77	43	2.2	0.78	43	2.1	0.74	43	2.1	0.74	43	2.1	0.76	43	2.1	0.76
F / p	2.01 / 0.1141			2.02 / 0.1118			1.35 / 0.2602			2.36 / 0.0725			1.52 / 0.2102			1.93 / 0.1256		
GOLD sınıflaması																		
GOLD I	52	3.1	0.58	52	3.2	0.61	52	2.9	0.65	52	3.1	0.63	52	3.0	0.67	52	3.1	0.60
GOLD II	73	2.5	0.69	73	2.5	0.69	73	2.2	0.72	73	2.3	0.67	73	2.3	0.71	73	2.4	0.67
GOLD III	63	1.7	0.62	63	1.7	0.64	63	1.4	0.50	63	1.5	0.53	63	1.5	0.53	63	1.6	0.56
GOLD IV	16	1.5	0.45	16	1.4	0.48	16	1.2	0.35	16	1.3	0.38	16	1.4	0.44	16	1.4	0.39
F / p	59.74 / 0.0001			63.83 / 0.0001			67.16 / 0.0001			73.22 / 0.0001			56.22 / 0.0001			68.89 / 0.0001		

Araştırmaya katılan KOAH tanılı hastaların sosyo-demografik ve hastalık özellikleri ile öz etkililik düzeylerinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular Tablo 4.10'da verilmiştir. Araştırmaya katılan KOAH tanılı hastaların öz etkililik düzeyleri ile yaş, cinsiyet, eğitim durumu, çalışma durumu, birlikte yaşadığı bireyler, KOAH tanı süresi, KOAH dışı kronik hastalık varlığı, sigara kullanma, düzenli egzersiz yapma, evde oksijen tedavisi alma durumu, oksijen tedavi süresi, KOAH nedeniyle hastaneye yatış sayısı ve GOLD sınıflaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır. Buna göre; 66 yaş ve üzeri olan ($p=0.0122$), kadın ($p=0.0110$), okuryazar ve ilköğretim mezunu ($p=0.0001$), çalışmayan ($p=0.0001$), bakıcı ve aile ile birlikte yaşayan ($p=0.0001$), KOAH tanı süresi 11 yıl ve üzeri olan ($p=0.0001$), KOAH dışı kronik hastalığı olan ($p=0.0001$), sigara kullanmayan ve bırakmış olan ($p=0.0148$), düzenli egzersiz yapmayan ($p=0.0001$), evde oksijen tedavisi alan ($p=0.0001$), oksijen tedavi süresi 11-16 ve 17-24 saat olan ($p=0.0001$), KOAH nedeniyle hastaneye yatış sayısı 4 ve üzeri olan ($p=0.0001$) ve GOLD III ile IV evresinde KOAH tanısına sahip olan ($p=0.0001$) hastaların öz etkililik düzeylerinin daha düşük olduğu belirlenmiştir. Hastaların öz etkililik düzeyleri ile medeni durum, yerleşim yeri, gelir durumu ve beden kütle indekslerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

4.5. KOAH Tanılı Hastalarda Dispne ve Yorgunluğun Öz Etkililik Düzeyine Etkisine İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan KOAH tanılı hastaların dispne, yorgunluk ve öz etkililik düzeyleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymak üzere korelasyon analizleri yapılmış ve elde edilen sonuçlar aşağıda verilmiştir.

Tablo 4. 11. KOAH tanılı hastalarda dispne, yorgunluk ve öz etkililik düzeylerinin ilişkisi

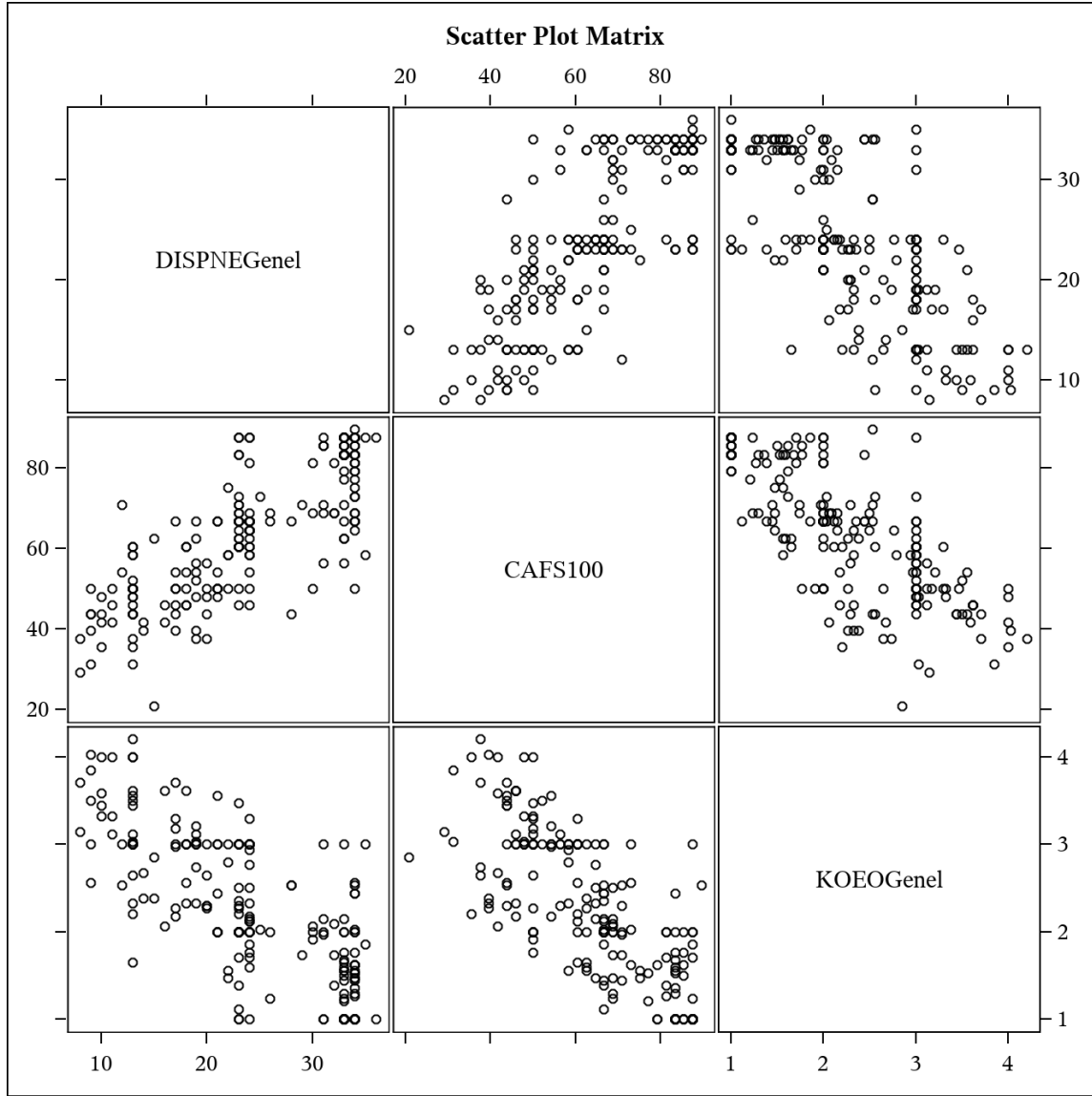
			Fiziksel	Duygusal	Dispne Genel	Olumsuz Etki	Duygusal Durum	Fiziksel Çaba	Hava Çevre Etkisi	Davranışsal Risk	KÖEÖ Genel	KAYÖ
Dispne- 12 Ölçeği	Fiziksel	r p	1.00000									
	Duygusal	r p	0.89962 0.0001	1.00000								
	Genel Dispne	r p	0.97326 0.0001	0.97587 0.0001	1.00000							
KOAH Öz Etkililik Ölçeği	Olumsuz Etki	r p	- 0.69290 0.0001	-0.76199 0.0001	-0.74731 0.0001	1.00000						
	Duygusal Durum	r p	-0.71321 0.0001	-0.78216 0.0001	-0.76807 0.0001	0.98493 0.0001	1.00000					
	Fiziksel Çaba	r p	-0.67619 0.0001	-0.73875 0.0001	-0.72673 0.0001	0.92089 0.0001	0.92032 0.0001	1.00000				
	Hava Çevre Etkisi	r p	-0.69513 0.0001	-0.75621 0.0001	-0.74537 0.0001	0.95157 0.0001	0.95268 0.0001	0.95719 0.0001	1.00000			
	Davranışsal Risk	r p	-0.63219 0.0001	-0.69295 0.0001	-0.68063 0.0001	0.92382 0.0001	0.91550 0.0001	0.94995 0.0001	0.94979 0.0001	1.00000		
	Genel Öz Etkililik	r p	-0.70451 0.0001	-0.77181 0.0001	-0.75827 0.0001	0.98933 0.0001	0.98704 0.0001	0.96042 0.0001	0.98056 0.0001	0.95586 0.0001	1.00000	
KOAH Astım Yorgunluk Ölçeği	Yorgunluk	r p	0.75799 0.0001	0.78871 0.0001	0.79391 0.0001	-0.78195 0.0001	-0.79528 0.0001	-0.69429 0.0001	-0.75534 0.0001	-0.69281 0.0001	-0.77532 0.0001	1.00000

KOAH tanılı hastalarda dispne, yorgunluk ve öz etkililik düzeyleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymak üzere yapılan korelasyon analizi sonuçları Tablo 4.11’de verilmiştir.

Araştırmamızda, dispne düzeyleri fiziksel ve duygusal boyutları ile yorgunluk düzeyleri arasında pozitif yönlü güçlü bir ilişki olduğu saptanmıştır (sırasıyla $r=0.79391$, $p=0.0001$; $r=0.75799$, $p=0.0001$; $r=0.78871$, $p=0.0001$). Dispne düzeyleri fiziksel ve duygusal alt boyutları ile öz etkililik düzeyleri arasında negatif yönlü ilişki olduğu belirlenmiştir (sırasıyla $r=-0.75827$, $p=0.0001$; $r=-0.70451$, $p=0.0001$; $r=-0.77181$, $p=0.0001$). Dispne düzeyleri ile öz etkililik düzeyleri ve olumsuz etki, duygusal durum, fiziksel çaba, hava-çevre etkisi ve davranışsal risk alt boyutları arasında negatif yönlü güçlü bir ilişki olduğu saptanmıştır (sırasıyla $r=-0.75827$, $p=0.0001$; $r=-0.74731$, $p=0.0001$; $r=-0.76807$, $p=0.0001$; $r=-0.72673$, $p=0.0001$; $r=-0.74537$, $p=0.0001$; $r=-0.68063$, $p=0.0001$).

Araştırmamıza katılan hastaların yorgunluk düzeyleri ile öz etkililik düzeyleri ve olumsuz etki, duygusal durum, fiziksel çaba, hava-çevre etkisi ve davranışsal risk alt boyutları arasında negatif yönlü güçlü bir ilişki olduğu saptanmıştır (sırasıyla $r=-0.77532$, $p=0.0001$; $r=-0.78195$, $p=0.001$; $r=-0.79528$, $p=0.0001$; $r=-0.69429$, $p=0.0001$; $r=-0.75534$, $p=0.0001$; $r=-0.69281$, $p=0.0001$).

Araştırmamızda, KOAH tanılı hastalarda dispne ve yorgunluk düzeyleri ile öz etkililik düzeyleri arasında negatif yönlü güçlü bir ilişki olduğu saptanmıştır (sırasıyla $r=-0.75827$, $p=0.0001$; $r=-0.77532$, $p=0.0001$). Dispne, yorgunluk ve öz etkililik düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirten serpilme grafiği Şekil 4.1’de verilmiştir.



Şekil 4. 1. Dispne-12 Ölçeği, KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği ve KOAH Öz Etkililik Ölçeklerinin Serpilme Grafik Matrisi

Tablo 4. 12. KOAH tanılı hastalarda dispne ve yorgunluğun öz etkililik düzeyine etkisi

Bağımlı Değişken: Öz etkililik düzeyleri

Bağımsız Değişken	Tahmin	Std Hata	F	p	Kısmi R ²	Model R ²
Intercept	5.13531	0.90731	32.03	0.0001		
mMRC Dispne düzeyi	-0.18364	0.06743	7.42	0.0070	0.0230	0.6921
Dispne-Duygusal alt boyut	-0.10164	0.03681	7.62	0.0102	0.0680	0.6691
Yorgunluk düzeyi	-0.01742	0.00358	23.67	0.0001	0.6011	0.6011

Araştırmaya katılan KOAH tanılı hastalarda dispne ve yorgunluğun öz etkililik düzeyine etkisi Tablo 4.12’de verilmiştir. Bağımlı değişken olarak alınan öz etkililik düzeyine mMRC dispne düzeyleri, Dispne-12 düzeyleri ve yorgunluk düzeylerinin etkilerinin olup olmadığını incelemek amacıyla, çok değişkenli adımsal regresyon (Stepwise Regression) yöntemi kullanılmıştır. Bu araştırmada mMRC dispne, dispne duygusal alt boyutu ve yorgunluk düzeylerinin öz etkililik düzeylerini negatif yönde etkilediği belirlenmiştir. Modeldeki bağımsız değişkenlerin toplam varyasyonu açıklama oranı %69.21 olup, toplam varyasyonu açıklamada en fazla kısmi öneme sahip olan değişken %60.11 kısmi R² ile yorgunluk düzeyleridir.

5. TARTIŞMA

Bu bölümde, KOAH tanılı hastalarda dispne ve yorgunluğun öz etkililik düzeyine etkisini belirlemek amacıyla kesitsel ve tanımlayıcı olarak yapılan araştırmanın bulguları, literatür doğrultusunda aşağıda yer alan başlıklar halinde tartışılmıştır.

- KOAH tanılı hastaların dispne düzeyleri ve dispneyi etkileyen faktörler
- KOAH tanılı hastaların yorgunluk düzeyleri ve yorgunluğu etkileyen faktörler
- KOAH tanılı hastaların öz etkililik düzeyleri ve öz etkililiği etkileyen faktörler
- KOAH tanılı hastalarda dispne ve yorgunluğun öz etkililik düzeyine etkisi

5.1. KOAH Tanılı Hastaların Dispne Düzeyleri ve Dispneyi Etkileyen Faktörler

Araştırmamızda mMRC dispne düzeylerinin, KOAH tanılı hastaların %33.8'inde ağır ve %29.9'unda çok ağır şiddetinde olduğu belirlenmiştir. Sadece ağır egzersiz sırasında nefes darlığı hissettiğini belirten hasta bulunmamaktadır. Araştırmamıza katılan KOAH tanılı hastaların Dispne-12 ölçeğine göre puan ortalaması ise 24.1 ± 8.13 ve ölçekten alınan puanlar en yüksek 36, en düşük ise 8 olarak belirlenmiştir. Bu sonuçlar, hastaların yüksek dispne düzeylerine sahip olduğunu ve birkaç dakika yürüyüş ile günlük yaşam aktiviteleri sırasında kısıtlayıcı düzeyde solunum sıkıntısı yaşadıklarını göstermektedir. KOAH tanısına sahip hastaların en önemli yatış nedeninin alevlenmelere bağlı semptomlarda kötüleşme olduğu dikkate alındığında hastaların dispne düzeylerinin yüksek olması beklenmektedir. Aynı zamanda araştırmaya katılan hastaların %64.7'si GOLD II ve III evrelerinde KOAH tanısına sahip olduğundan ilerlemiş evrelerde semptom şiddetinin artmasıyla dispne düzeylerinin artmış olduğu düşünülmektedir. Bu faktörler dışında araştırmamız COVID-19 pandemi sürecinde yapılmış olup KOAH alevlenme ve COVID semptomlarının benzer oluşu, hastalarda kaygı ve endişeye neden olduğundan dispne düzeylerinin artışında etkili olduğu düşünülmektedir. Yapılan bir çalışmada KOAH tanılı hastaların mMRC dispne düzeylerinin, %37.4'ünde ağır ve %23.4'ünde çok ağır olduğu belirlenmiştir (Yılmaz, 2020). Güneş (2020) tarafından yapılan çalışmada dispne ortalaması 25.8 ± 5.29 olarak belirlenmiştir. Çakıcı (2020) tarafından yapılan çalışmaya göre ise ölçekten alınabilecek en yüksek puanın 36 olduğu ve dispne puan ortalamasının 24 olduğu bildirilmektedir.

Araştırmamızda 66 yaş ve üzeri olan KOAH tanılı hastaların, fiziksel alt boyut ve genel dispne düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p=0.042$). Yaşlanma sonucunda ortaya çıkan anatomik ve fizyolojik değişimler sonucu solunum kaslarının gücünde azalma, KOAH nedeniyle artmış olan solunum yükünün daha da artmasına neden olmaktadır (Stephenson ve ark., 2017). Bu yapısal değişimlerin KOAH tanılı hastalarda dispne düzeylerinde artışa neden olduğu düşünülmektedir. Yaşlanmanın neden olduğu akciğer fonksiyonlarında azalmaya KOAH'ın akciğerde yarattığı hasar eklendiğinde fonksiyonel kayıplar daha da artmakta ve dispne düzeylerinin artması beklenmektedir. Aynı zamanda yaşın ilerlemesiyle artmış komorbiditeye bağlı semptomlarda kötüleşme ve dispne düzeylerinde artış beklenmektedir. Bu anlamda literatür incelendiğinde, ileri yaş ve dispne arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir (Sharma ve Sharma, 2019; Çakıcı, 2020).

Araştırmamıza katılan KOAH tanılı kadın hastalarda dispne düzeylerinin duygusal alt boyutta daha yüksek olduğu ($p=0.0470$), fiziksel alt boyut ve genel düzeyde farklılık göstermediği belirlenmiştir. Hastaların solunum sıkıntısına karşı stres, sinirlilik ve huzursuzluk gibi tepkileri, ölçeğin duygusal alt boyutunu oluşturmaktadır. Buna göre araştırmamıza katılan kadın hastalarda, dispnenin duygusal etkilerinin daha fazla olduğu görülmektedir. Kadın hastalardaki dispne düzeylerinde artışın anatomik, fizyolojik, hormonal ve çevresel faktörlerden kaynaklandığı düşünülmektedir. Kadınlarda, normal akciğer difüzyon kapasitesinin ve akciğer hacimlerinin erkeklerden daha az olduğu bilinmektedir (Coşkun, 2015). Ayrıca araştırmamızdaki hastaların %49.5'i ilçe merkezi ve köy-kasabada yaşadığından kadınların ev işlerinde daha fazla sorumluluk sahibi olduğu ve bu nedenle dispne düzeylerinin yüksek olduğu düşünülmektedir. Araştırmamızda olduğu gibi literatürde de kadınlarda dispne düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmüştür (Aldan, 2019; Güneş, 2020). Bununla birlikte, hastaların dispne düzeylerinin cinsiyete göre farklılık göstermediğini belirten çalışmalar da bulunmaktadır (Uygun, 2019; Arslan ve Ünsar, 2021).

Araştırmamızda çalışan hastaların dispne düzeylerinin daha düşük olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Araştırmamıza katılan ve çalışan KOAH tanılı hastaların, semptom yükünün daha az olmasına veya KOAH evresinin henüz erken evrelerde ve dispne düzeylerinin düşük olmasına bağlı işe devam edebilmesinin etkisi olduğu düşünülmektedir. KOAH tanısına sahip hastalar hastalık evresi ve şiddeti ilerledikçe, dispne ve yorgunluk gibi kısıtlayıcı semptomlar nedeniyle işe devam etme sorunları yaşamaktadırlar (Yenilmez ve ark., 2018). Araştırmamıza katılan ve eğitim düzeyi yüksek

olan hastaların dispne düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0.005$). Hastaların eğitim düzeyi arttıkça farkındalıkları artarak ilaç kullanımı ve hastalık yönetiminde doğru bilgiyi uygulayabilecekleri göz önüne alındığında, hastaların dispneyi daha iyi yönetebileceği ve böylece dispne düzeylerinin daha düşük bulunduğu düşünülmektedir. Literatür incelendiğinde, araştırma bulgularımıza benzer şekilde çalışan ve eğitim düzeyi yüksek hastaların dispne düzeylerinin daha düşük olduğu görülmüştür (Güneş, 2020; Demiral, 2022).

Araştırmamızda yalnız yaşayan KOAH tanılı hastaların dispne düzeylerinin daha düşük olduğu belirlenmiştir ($p=0.001$). Literatür incelendiğinde ise bulgularımızdan farklı şekilde, sosyal ve aile desteğinin hastalık uyumuna ve semptom yönetimine olumlu etkisi olduğu görülmektedir (Güneş, 2020). Bizim araştırmamızdaki farklılığın, yalnız yaşayan hastaların örneklemimizde azınlığı (%12.3) oluşturmamasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Araştırmamızda hastaların gelir durumları ile dispne düzeyleri arasında farklılık saptanmamıştır. Literatür incelendiğinde ise, araştırmamızdan farklı şekilde gelir düzeyi düşük olan hastaların dispne düzeylerinin yüksek olduğu görülmüştür (Aytaç, 2015; Uygun, 2019). Gelir düzeyinin azalmasıyla sağlık hizmetlerine ulaşım ve sağlık giderlerini karşılamada yaşanan zorluklar hastalık şiddetinde ve dispne düzeylerinde artışa neden olmaktadır. Bizim araştırmamızda literatürden farklı sonuç elde edilmesinde, hastaneye ulaşımın kolay olması, hastaların sağlık güvencesi sorunu yaşamaması ve %50.5'inin il merkezinde yaşamasının etkili olduğu düşünülmektedir.

Araştırmamıza katılan ve sigara kullanan hastaların dispne düzeylerinin daha düşük olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Tütün kullanımı, akciğer dokularında oksidatif hasara neden olarak KOAH gelişimine zemin hazırlamaktadır (Wu ve ark., 2022). Literatür incelendiğinde sigara kullanımına bağlı dispne düzeylerinin arttığı görülmüş (Aldan, 2019; Demiral, 2022), fakat bazı çalışmalarda sigara kullanma durumu ile dispne arasında istatistiksel farklılığa rastlanmamıştır (Gök Metin ve Helvacı 2018; Midilli ve ark., 2019; Yılmaz, 2020). Araştırmamızdaki farklılığın, sigara kullanmayan ya da bırakmış olan bireylerin genellikle ileri düzey KOAH'lı olduğu için dispne düzeylerini buna bağlı artmış olabileceği ve örneklemimizde sigara içen hasta sayısının az olmasına (%18.1) bağlı olduğu düşünülmektedir.

Araştırmamızda düzenli egzersiz yapmayan hastaların dispne düzeylerinin anlamlı bir biçimde daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p=0.001$). Araştırmamıza katılan hastalarda, hipoksemi ve

fiziksel aktivite sırasında artan oksijen ihtiyacının karşılanamaması sonucu egzersiz intoleransı geliştiği ve günlük aktivitelerinde kısıtlanma ile sonuçlandığı düşünülmektedir. Literatür incelendiğinde, dispne düzeyleri arttıkça fiziksel aktivitenin azaldığı görülmektedir (Yenilmez ve ark., 2018; Helvacı ve ark.,2020; Arslan ve Ünsar, 2021).

Araştırmamıza katılan KOAH tanılı hastaların tanı sürelerine, KOAH dışı kronik hastalık varlığına, hastaneye yatış sayısına, evde oksijen tedavisi alma durumuna ve GOLD sınıflamasına göre dispne düzeylerinin arttığı saptanmıştır ($p<0.05$). Araştırmamızda dispne düzeylerindeki artışın, hastalık ilerledikçe KOAH'ın sistemik etkilerinin de artması sonucu komorbiditelerde ve alevlenme sıklığında artışa bağlı olduğu düşünülmektedir. Aynı zamanda hastalığın ilerleyen evrelerinde kalıcı hava akımı kısıtlılığının kötüleşmesi sonucu hastaların oksijen ihtiyacının artmasıyla uzun süreli oksijen tedavisi almak zorunda kalmalarının dispne düzeylerinin artmasında etkili olduğu düşünülmektedir. KOAH ilerleyici ve sistemik bir hastalık olduğundan hastalığın ilerlemesiyle birlikte alevlenme sıklığında, hastaneye yatış sayısında, mortalite ve morbidite riskinde artışa neden olarak hastalığın prognozunu olumsuz etkilemektedir (Yılmaz, 2020). Araştırmamıza benzer şekilde, Sharma ve Sharma (2019) tarafından yapılan çalışmada KOAH'a eşlik eden kronik hastalıkların varlığı, 10 yıldan fazla olan KOAH tanı süresi, evde oksijen tedavisi alma durumu ve hastaneye yatış sıklığının artması dispne düzeylerinde artışa neden olmaktadır. Yılmaz (2020) tarafından yapılan bir çalışmada ise KOAH tanı süresi 11 yıl ve üzeri olanların ve evde oksijen tedavisi alanların dispne düzeylerinde artış olduğu görülmüştür.

Araştırmamızda beden kütle indeksine göre zayıf olan hastaların dispne düzeyleri önemli bir biçimde yüksek bulunmuştur ($p<0.05$). Araştırmaya katılan hastaların %71.1'i gelirinin giderden az olduğunu ifade etmiş ve buna bağlı yetersiz beslenme sonucu düşük BKİ düzeylerine sahip olabileceği düşünülmektedir. Literatür incelendiğinde, KOAH tanılı hastaların BKİ düzeylerinin hastalık şiddetine ilişkin etkileri hakkında farklı görüşler bulunmaktadır. Yüksek BKİ düzeylerine sahip hastaların sağkalım oranları yüksek olmasına rağmen kardiyak ve metabolik komorbiditelere neden olduğundan hastalarda fonksiyonel kayıplara yol açmaktadır (Yarış, 2019; Pehlivan ve ark., 2020). Aynı zamanda beslenme yetersizliği ve kaşeksinin olumsuz prognostik göstergelerden biri olduğu bilinmektedir (GOLD, 2022). Araştırmamıza benzer şekilde, Wei ve arkadaşları (2017) tarafından yapılan araştırmada dispne düzeylerinin zayıf hastalarda daha yüksek olduğu görülmüştür.

Araştırmamızda KOAH evrelerine göre dispne düzeylerinin arttığı ve en yüksek dispne düzeylerinin GOLD III ve IV evrelerinde olduğu belirlenmiştir. Dispne düzeylerinde artışın, hastalığın ilerlemesiyle fizyopatolojik değişimlerin ilerlemesi, gaz değişiminde bozulma ve hava akımı kısıtlılığının kötüleşmesi sonucu olduğu düşünülmektedir. Literatür incelendiğinde, KOAH evresi ilerledikçe FEV1, FVC, FEV1/FVC oranlarının ve akciğer tidal hacminin azalması nedeniyle dispne düzeylerinde artış olduğu görülmüştür (Pehlivan ve ark., 2020; Yılmaz, 2020). Aldan (2019) ve Çakıcı (2020) tarafından yapılan çalışmalarda, bulgularımıza benzer şekilde GOLD III ve IV evrelerinde dispne düzeyleri daha yüksek bulunmuştur.

5.2. KOAH Tanılı Hastaların Yorgunluk Düzeyleri ve Yorgunluğu Etkileyen Faktörler

Araştırmamıza katılan KOAH tanılı hastaların yorgunluk düzeyleri ortalamaları 64.2 ± 16.28 olarak belirlenmiştir. Hastaların yüksek yorgunluk düzeylerinin, aktivite sırasında artmış oksijen ihtiyacının karşılanamaması sonucu enerji eksikliği ile ortaya çıktığı düşünülmektedir. Araştırmamız COVID-19 pandemi sürecinde yürütüldüğünden, hastaların enfekte olma korkusu nedeniyle evden çıkmamaları ve kontrollere zamanında gelmemeleri gibi nedenlerle tedavi devamlılığının sağlanamamasıyla hastaların semptomlarında kötüleşme olduğu düşünülmektedir. Aynı zamanda araştırmamızdaki hastaların %64.7'si GOLD II ve III evrelerinde olduğu için diğer semptomlar gibi yorgunluk düzeylerinde de kötüleşme beklenmektedir. Araştırmamıza benzer şekilde yorgunluk puan ortalamalarını, Bozkurt ve arkadaşları (2020) 68.11 ± 12.12 ve Yılmaz ve arkadaşları (2017) 62.88 ± 16.71 olarak belirlemişlerdir.

Araştırmamıza katılan KOAH tanılı 66 yaş ve üzeri olan hastaların yorgunluk düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p=0.0003$). İleri yaşlarda olan hastaların, KOAH'a bağlı oksijen ihtiyacının karşılanamaması ve yaşlanmaya bağlı kas kütlelerinde azalma gibi anatomik ve fizyolojik değişimler sonucu eskisi kadar güçlü olmamalarının yorgunluk düzeylerini artırdığı düşünülmektedir. Aynı zamanda araştırmamıza katılan hastaların %79.9'unun KOAH dışı kronik hastalığa sahip olmalarının yorgunluk düzeylerinin artmasında etkili olduğu düşünülmektedir. Literatür incelendiğinde, yorgunluk düzeylerinin yaşla birlikte arttığı görülmektedir (Stridsman ve ark., 2018; Goertz ve ark., 2019; Ebadi ve ark., 2021).

Araştırmamıza katılan hastaların cinsiyetleri ile yorgunluk düzeyleri arasında istatistiksel farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Literatür incelendiğinde, cinsiyete göre yorgunluk düzeylerinin belirlenmesine ilişkin farklı sonuçlar bulunmaktadır. Bazı araştırmalarda yorgunluk düzeylerinin

kadınlarda daha yüksek olduğu belirlenmiş olmasına rağmen (Goertz ve ark., 2019; Güneş, 2020) araştırmamızda olduğu gibi yorgunluk düzeyleri ve cinsiyet arasında anlamlı farklılığın olmadığı araştırmalar da bulunmaktadır (Stridsman ve ark., 2018; Bozkurt ve ark., 2020). Bizim araştırmamızda farklılık olmamasının, kadın hasta sayısının (%37.3) az olmasına, kadın hastaların hastalık süreci, yaşam biçimi ve aileden destek alma gibi yorgunluğu etkileyebilecek faktörlere bağlı olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmamızda, çalışmayan hastaların yorgunluk düzeylerinin çalışanlardan oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir. Çalışmayan hastaların yorgunluk düzeyinin yüksek olmasının ileri yaş, KOAH evresinin ilerlemesi ve semptom şiddetinin artması nedeniyle çalışamamalarına bağlı olduğu düşünülmektedir. Literatür incelendiğinde, çalışan hastaların yorgunluk düzeylerinin yüksek olduğu bulgusuna rastlanmıştır (Erişen, 2019; Güneş, 2020). Yorgunluk düzeylerinin, okuryazar olan ve ilköğretim mezunu olan hastalarda daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p=0.0056$). Bu azalmanın nedeninin, eğitim düzeyi yüksek olan hastaların hastalık ve tedavi süreçlerine daha iyi uyum sağlamaları olduğu düşünülmektedir. Goertz ve arkadaşları (2019) tarafından yapılan bir çalışmada, eğitim düzeyi düştükçe yorgunluk düzeylerinin arttığı görülmüştür.

Araştırmamızda, yalnız yaşayan hastaların yorgunluk düzeyleri istatistiksel olarak anlamlı bir biçimde düşük bulunmuştur ($p=0.0034$). Araştırmamızda saptanan daha düşük yorgunluk düzeylerinin, yalnız yaşayan hastaların daha genç yaşlarda olabileceği ve örneklemimizde azınlığı (%12.3) oluşturmamasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Literatür incelendiğinde farklı görüşler olduğu görülmüştür. KOAH tanılı hastaların hastalığa uyum sürecinde aile desteği önemli olduğundan yalnız yaşayan hastaların ev işleri, bakım ve günlük yaşam aktivitelerinde tek başına sorumluluk almalarının yüksek yorgunluk düzeylerine neden olduğu düşünülmektedir. Midilli ve arkadaşları (2019) tarafından yapılmış çalışmada, yalnızlık ve yorgunluk arasında anlamlı bir ilişki görülmemiş; Güneş (2020) tarafından yapılmış çalışmada ise aile ve sosyal desteğin yorgunluk düzeylerine etkisi olduğu belirlenmiştir.

Araştırmamıza katılan KOAH tanılı hastaların, ek hastalık varlığında yorgunluk düzeylerinde artış olduğu saptanmıştır ($p=0.0001$). Araştırmamıza katılan hastaların %79.9'unda ek hastalık bulunmakta ve KOAH'a eşlik eden hastalıkların oksijen ihtiyacını daha da artırması sonucu hastaların yorgunluk düzeylerinde artış olduğu düşünülmektedir. Araştırmamıza benzer şekilde,

yapılan çalışmalarda eşlik eden hastalığı olan KOAH tanılı hastaların yorgunluk düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmüştür (Chen ve ark., 2018; Goertz ve ark., 2019; Güneş, 2020).

Araştırmamızda düzenli egzersiz yapmayan hastaların yorgunluk düzeylerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p=0.001$). KOAH tanılı hastalar, yorgunluk düzeyleri arttıkça egzersiz yapmaktan kaçınmakta ve gittikçe daha hareketsiz bir yaşama alıştıklarından egzersiz yapmayan hastaların yorgunluk düzeylerinin yüksek olduğu düşünülmektedir. KOAH tanılı hastalarda aktivite sırasında gereken metabolik ve oksijen ihtiyacı karşılanamamakta, buna bağlı olarak enerji azlığı ve yorgunluk ortaya çıkmaktadır (Yılmaz ve ark., 2017). Yapılan bir çalışmada yürüyüş egzersizlerinin KOAH tanılı hastalarda yorgunluk düzeylerine pozitif etkisi olduğu görülmektedir (Arslan ve Öztunç, 2016). Literatür incelendiğinde, bulgularımıza benzer şekilde egzersiz yapmayan hastaların yorgunluk düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmüştür (Güneş, 2020; Ebadi ve ark., 2021).

Araştırmamıza katılan hastaların sigara kullanma durumuna göre yorgunluk düzeylerinde anlamlı farklar bulunmuş ($p=0.0007$), sigara kullananların yorgunluk düzeylerinin daha düşük olduğu belirlenmiştir. Literatür incelendiğinde, sigara içen hastaların yorgunluk düzeylerinin yüksek olduğu görülmüştür (Stridsman ve ark., 2018; Ebadi ve ark., 2021). Araştırmamızdaki farklılığın, sigarayı bırakmış veya hiç içmemiş hastaların KOAH evresinin ileri düzeyde olması sonucu yorgunluk düzeylerinde artışa bağlı olduğu düşünülmektedir. Aynı zamanda sigara içen hasta sayısının daha az (%18.1) olmasının sonuçları etkileyebileceği düşünülmektedir. Araştırmamıza benzer şekilde Güneş (2020)'in araştırmasında sigara içen hastaların yorgunluk düzeyleri sigarayı bırakan ve içmeyenlere göre daha düşük bulunmuştur. Aynı zamanda sigara içme ve yorgunluk düzeyleri arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı araştırmalar mevcuttur (Midilli ve ark., 2019; Saza, 2019; Bozkurt ve ark., 2020).

Araştırmamızda evde oksijen tedavisi alan hastaların yorgunluk düzeylerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p=0.0001$). Oksijen tedavi süresine göre, en yüksek yorgunluk düzeylerine 17-24 ve 11-16 saat oksijen tedavisi alanların sahip olduğu belirlenmiştir. Yorgunluk düzeylerinde artışın hipoksemi sonucunda hastaların yetersiz oksijenlenmesine bağlı olduğu düşünülmektedir. KOAH'da hava akımı kısıtlılığı, gaz değişiminde bozulma sonucunda meydana gelen hipoksemi ve solunum güçlüğüne tedavisinde uzun süreli oksijen tedavisi kullanılmaktadır (Candemir ve

ark., 2018). Kütükçü ve arkadaşları (2015) tarafından yapılan araştırmaya göre oksijen tedavisi alan hastaların yorgunluk düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmüştür.

Araştırmaya katılan hastaların geçtiğimiz yıl KOAH nedeniyle hastaneye yatış sayıları bakımından yorgunluk düzeylerinde önemli farklar bulunmuş olup, en yüksek puan ortalamalarına 4 kez ve üzeri yatanlar sahip olup bunu 2-3 kez yatanlar izlemekte ve aralarında fark olmayan 1 kez ve hiç yatmayanların izlediği görülmektedir ($p<0.005$). KOAH tanılı hastalar, akut alevlenmeler nedeniyle sık sık hastaneye başvurmakta veya hastanede yatarak tedavi almak zorundadırlar (TTD, 2021). Alevlenme dönemlerinde gelişen hiperinflamasyon süreci nedeniyle semptom yükü ve şiddeti artmakta; buna bağlı olarak hastaların yorgunluk düzeylerinde de artış olacağı düşünülmektedir. Yapılan araştırmalarda bulgularımıza benzer şekilde, son bir yıl içinde hastanede yatmayan hastaların yorgunluk düzeyleri daha düşük bulunmuştur (Peters ve ark., 2017; Ebadi ve ark., 2021).

Araştırmamızda beden kütle indeksine göre zayıf ve obez hastaların yorgunluk düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p=0.0143$). Zayıf hastaların yetersiz beslenmeye bağlı enerji eksikliği sonucu yorgunluk yaşadığı, obez hastaların ise kardiyovasküler hastalıklara yatkınlığının artması sonucu semptom yüklerinin artması sonucu yorgunluk yaşadığı düşünülmektedir. Hastaların, KOAH'ın ilerleyen evrelerinde yutma bozukluklarına bağlı anoreksi veya dispne gibi kısıtlayıcı semptomlar nedeniyle sedanter yaşam alışkanlığına bağlı obezite gibi beslenme sorunları yaşadığı bilinmektedir (Arslan, 2020). Araştırmamıza benzer şekilde Güneş (2020) tarafından yapılan araştırmada, zayıf hastaların en yüksek yorgunluk düzeylerine sahip olduğu belirlenmiştir.

Araştırmamıza katılan KOAH tanılı hastaların, tanı süresi ve evresi arttıkça yorgunluk düzeylerinin arttığı belirlenmiştir ($p=0.0001$). Hastalığın süresi ve evresi arttıkça semptomların, komplikasyonların ve prognozun kötüleştiği göz önünde bulundurulduğunda yorgunluk düzeylerinin artması beklendik bir sonuç olarak görülmektedir. Yapılan çalışmalar incelendiğinde araştırma bulgularımıza benzer şekilde, yorgunluk düzeyleri ve KOAH tanı süresi ile evresi arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Erişen, 2019; Goertz ve ark., 2019; Stridsman ve ark., 2018; Bozkurt ve ark., 2020; Güneş, 2020).

5.3. KOAH Tanılı Hastaların Öz Etkililik Düzeyleri ve Öz Etkililiği Etkileyen Faktörler

Araştırmamıza katılan hastaların, KOAH öz etkililik puan ortalamalarının 2.2 ± 0.85 olarak ve fiziksel alt boyutunun en düşük, duygusal durum alt boyutunun ise en yüksek puan ortalamalarına sahip olduğu saptanmıştır. Öz etkililik düzeylerinin fiziksel çaba alt boyutunda daha düşük olması, araştırmamızdaki hastaların solunum sıkıntısını en fazla fiziksel çabanın arttığı durumlarda yönetmeye ilişkin olumsuz inançlara sahip olduklarını göstermektedir. Duygusal durum puanlarının yüksek olması ise hastaların solunum sıkıntısını duygusal etkilere karşı daha rahat yönetebildikleri anlamına gelmektedir. Bu anlamda hastaların dispneyi yönetmeye ilişkin duygusal etkileri fiziksel çabaya göre daha iyi tolere ettiği anlaşılmaktadır. Araştırmamıza katılan hastaların öz etkililik düzeyleri düşük olmasının nedeninin, dispne ve yorgunluk düzeylerinin yüksek olmasıyla hastaların günlük aktivitelerini yerine getirebileceklerine olan güvenlerinin azalmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. KOAH tanılı hastaların diğer kronik hastalığa sahip olanlara göre öz etkililik düzeylerinin daha düşük olduğu bilinmektedir (Ceyhan ve Ünsal, 2018). Literatür incelendiğinde araştırmamıza benzer şekilde öz etkililik puan ortalamaları; Koçak (2021) tarafından $2,17 \pm 0,73$, Acar (2021) tarafından $2,11 \pm 0,87$, Uygun (2019) tarafından $2,49 \pm 0,53$, Güçlü (2018) tarafından $2,16 \pm 0,81$ ve Ağdemir ve Karakurt (2018) tarafından yapılmış çalışmada 1.98 ± 0.66 olarak belirlenmiştir. Aynı zamanda araştırma bulgularımıza benzer şekilde, yapılan çalışmalar sonucunda duygusal durum puanları en yüksek, fiziksel çaba puanları ise en düşük bulunmuştur (Güçlü, 2018; Koçak, 2021).

Araştırmaya katılan 66 yaş ve üzeri KOAH tanılı hastaların öz etkililik düzeylerinin daha düşük olduğu belirlenmiştir ($p < 0.05$). Yaşlanmayla birlikte hastalar, hem fizyolojik değişimler hem de KOAH'ın ilerlemesi sonucunda bazı aktiviteleri yönetmeye ilişkin güvenlerini kaybettikleri için hastaların öz etkililik düzeylerinde azalma olduğu düşünülmektedir. Aynı zamanda araştırmamızda 66 yaş ve üzerindeki hastaların dispne ve yorgunluk düzeyleri yüksek bulunduğundan öz etkililik düzeylerinin azalmış olabileceği düşünülmektedir. Bu anlamda literatürde araştırma bulgularımızı destekleyen çalışmalar olduğu görülmektedir (Kar, 2018; Acar, 2021).

Araştırmamızda öz etkililik düzeylerinin, erkek hastalarda daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$). Araştırmamızda kadın hastaların dispne düzeylerinin daha yüksek olduğu, bu nedenle öz etkililik düzeylerinin erkeklere göre daha düşük olduğu düşünülmektedir. Literatür incelendiğinde hastaların cinsiyetleri ve öz etkililik düzeyleri arasında anlamlı farklılıklar görülmemesine rağmen

(Güçlü, 2018; Uygun, 2019), araştırmamızda olduğu gibi erkek hastaların öz etkililik düzeylerinin yüksek olduğu çalışmalar da bulunmaktadır (Khoshkesht ve ark., 2015; Kar, 2018).

Araştırmamızda, çalışmayan hastaların öz etkililik düzeylerinin çalışanlara göre daha düşük olduğu belirlenmiştir ($p=0.0001$). Çalışan hastaların, hastalık evresinin ilerlememiş olabileceği ve çalışması nedeniyle çalışmayanlara göre daha aktif oldukları için öz etkililik düzeylerinin daha yüksek olduğu düşünülmektedir. Literatürde, araştırma bulgularımızı destekleyen çalışmalar bulunmaktadır (Kaya ve ark., 2018; Uygun, 2019). Araştırmamızda hastaların eğitim düzeyi arttıkça öz etkililik düzeylerinin de arttığı saptanmıştır ($p=0.001$). Hastaların eğitim düzeyinin artması ile farkındalık düzeylerinin artması sonucu hastalık uyumlarının gelişeceği ve öz etkililik düzeylerinin artacağı düşünülmektedir. Literatürde araştırma bulgularımıza benzer şekilde eğitim düzeyi arttığında öz etkililik düzeylerinin de arttığı görülmüştür (Güçlü, 2018; Acar, 2021).

Araştırmamıza katılan hastaların birlikte yaşadıkları bireylere göre öz etkililik düzeylerinde anlamlı farklılıklar ($p=0.001$) bulunmuş olup, bakıcı ve ailesi ile birlikte yaşayanların öz etkililik düzeylerinin daha düşük olduğu belirlenmiştir. Literatür incelendiğinde, yalnız yaşayan hastaların öz etkililik düzeylerinin daha düşük olduğu görülmüştür (Ağdemir ve Karakurt, 2018). Araştırmamızda farklı bir sonuç elde edilmesinin, yalnız yaşayan hastaların daha az (%12.3) olmasının ve KOAH tanı süresi ile evresinin daha ilerlememiş olabileceğinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Aynı zamanda yalnız yaşayan hastalar, bakım yükümlülüğünü tek başına yönetmek zorunda kaldığından hastaların kendilerine duydukları güvenin dolayısıyla da öz etkililik düzeylerinin artmış olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmamızda, KOAH'a eşlik eden kronik hastalığı olanların öz etkililik düzeylerinin anlamlı bir biçimde daha düşük olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Hastalarda KOAH'a eşlik eden komorbiditeler semptom yükünü artırdığından daha fazla kısıtlılığa ve fonksiyonel kayıplara neden olmaktadır (Ceyhan ve Ünsal, 2018). Hastaların bağımsız aktivitelerinin sınırlandırılması ile semptom yönetimine ilişkin güvenlerinin ve öz etkililik düzeylerinin azaldığı düşünülmektedir. Literatürde bulgularımıza benzer olarak, kronik hastalığı olanların öz etkililik düzeylerinin düşük olduğu görülmüştür (Kaya ve ark., 2018; Uygun, 2019).

Araştırmaya katılan düzenli egzersiz yapmayan hastaların öz etkililik düzeylerinin anlamlı bir biçimde daha düşük olduğu saptanmıştır ($p=0.001$). Semptom sayısı ve şiddeti arttıkça hastalar

fiziksel olarak kısıtlanmakta, egzersiz ve günlük yaşam aktivitelerini yerine getirememektedirler (Selzler ve ark., 2020). Bu bağımlılık duygusunun hastaları olumsuz etkileyerek öz etkililik düzeylerinde azalmaya neden olduğu düşünülmektedir. Aynı zamanda araştırmamızda düzenli egzersiz yapmayan hastaların dispne ve yorgunluk düzeyleri yüksek belirlendiğinden öz etkililik düzeylerinin azalmaya neden olabileceği düşünülmektedir. Literatür incelendiğinde, KOAH tanılı hastalarda düşük öz etkililik düzeylerinin fiziksel aktivitede kısıtlılığa neden olduğu görülmektedir (Ceyhan ve Ünsal, 2018).

Araştırmaya katılan KOAH tanılı sigara kullanan hastaların öz etkililik düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Araştırmamızda sigara içen hastaların dispne ve yorgunluk düzeylerinin daha düşük belirlenmesinin öz etkililik düzeylerinde artışa neden olduğu düşünülmektedir. Kar (2018) ve Acar (2021) tarafından yapılmış çalışmalarda, bizim bulgumuza benzer şekilde sigara içenlerin öz etkililik düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Literatür incelendiğinde, öz etkililik ve sigara kullanımı arasında anlamlı farklar bulunmayan çalışmalar mevcuttur (Ağdemir ve Karakurt, 2018, Kaya ve ark., 2018).

Araştırmamızda, evde oksijen tedavisi alan hastaların öz etkililik düzeyleri daha düşük bulunmuştur ($p=0.0001$). 1-5 saat ve 6-10 saat oksijen tedavisi alan hastaların öz etkililik düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p=0.0001$). KOAH evresinin ilerlemesi, gaz değişiminde bozulma ve hava akımı kısıtlılığının daha da kötüleşmesiyle hastalar uzun süreli oksijen kullanımına ihtiyaç duymaktadırlar. Bu anlamda hastaların solunum semptomları kötüleşmiş olduğundan semptomları yönetmeye ilişkin inançları ve öz etkililik düzeylerinde azalma beklenmektedir. Uzun süreli oksijen tedavisi, KOAH tanılı hastalarda solunum semptomlarını hafifletmek, aktivite intoleransını azaltmak ve efor kapasitesini artırmak gibi nedenlerle kullanılmaktadır (Candemir ve ark., 2018). Literatür incelendiğinde araştırma bulgularımızı destekleyen çalışmalar olduğu görülmüştür (Kar, 2018; Acar, 2021).

Öz etkililik düzeyleri hastaneye yatış sayıları bakımından en yüksekten en düşüğe sıralandığında, hastaneye hiç yatmayanla sadece 1 kez yatanların ortalamaları arasında fark olmadığı, 2-3 kez yatanların 4 ve üzeri yatışın izlediği görülmektedir ($p=0.0001$). Hastaların alevlenme sıklığı arttıkça hastaneye başvuru ve yatış sayıları da artmaktadır. Bu nedenle hastaneye yatış sayısının artması hastalığın prognozunda kötüleşmeyi gösterdiğinden, öz etkililik düzeylerinde azalma

olması beklenmektedir. Kar (2018) tarafından yapılmış çalışmada, daha önce hastaneye yatan hastaların öz etkililik düzeylerinin düşük olduğu belirlenmiştir.

Araştırmamıza katılan hastaların KOAH tanı süresi ve evresi ile öz etkililik düzeyleri arasında farklılıklar olduğu saptanmıştır ($p=0.0001$). Hastaların öz etkililik düzeylerinin en düşük 11 yıl ve üzeri KOAH tanı süresi olanlarda ve GOLD IV evresinde olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak hastalık süresi ve evresi arttıkça hastaların öz etkililik düzeyleri azalmaktadır. Hastalık süresinin, evresinin ve olumsuz deneyimlerin artmasıyla hastaların olumsuz inançlara sahip olması sonucu öz etkililik düzeylerinin azaldığı düşünülmektedir. Ağdemir ve Karakurt (2018) tarafından yapılan araştırmaya göre öz etkililik düzeyleri, KOAH tanı süresi 1 yıldan az olan hastaların 1-5 yıl, 6-10 yıl ile 11 yıl ve üzeri olanlardan daha yüksek bulunmuştur. Literatür incelendiğinde araştırma bulgularımızı destekler nitelikte çalışmalar bulunmaktadır (Güçlü, 2018; Kar,2018).

5.4. KOAH Tanılı Hastalarda Dispne ve Yorgunluğun Öz Etkililik Düzeyine Etkisi

Araştırmamıza katılan KOAH tanılı hastalarda dispne ve yorgunluk düzeyleri ile öz etkililik düzeyleri arasında negatif yönlü güçlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir (sırasıyla $r=-0.75827$, $p=0.0001$; $r=-0.77532$, $p=0.0001$). Araştırmamızda, dispne ve yorgunluğun öz etkililik düzeyine negatif yönde etkisi olduğu saptanmıştır. Bu durum, dispne ve yorgunluk düzeylerinde artışın öz etkililik düzeylerinde azalmaya yol açtığını göstermektedir. Araştırmamıza katılan hastaların, dispne ve yorgunluğu iyi yönetemediği ve bunun sonucunda öz etkililik düzeylerinin düşük olduğu düşünülmektedir.

KOAH tanılı hastalarda en yaygın görülen semptomlar, dispne ve yorgunluktur. KOAH'ın neden olduğu hava akımı kısıtlılığı, gaz değişiminde bozulma gibi fizyopatolojik süreçler sonucunda, hastalar solunum sırasında daha fazla efor harcamaya başlamakta ve dispne ortaya çıkmaktadır (O'Donnel ve ark., 2020). Hastalarda, günlük aktiviteleri sırasında artmış oksijen ihtiyacı dispne nedeniyle karşılanamadığında ise yorgunluk meydana gelmektedir (Chegeni ve ark., 2018). Dispne düzeylerinin artması sonucu hastaların egzersiz kapasiteleri azalmakta ve günlük yaşamlarında giderek daha fazla hareketsiz kalmaları aktivite ve istirahat sırasında yorgunluk düzeylerinde artışa neden olmaktadır. Dispne ve yorgunluğun neden olduğu fonksiyonel kayıplar, öz etkililik düzeylerini olumsuz yönde etkilenmektedir. Hastaların düşük öz etkililik düzeylerine sahip olması, yaşadıkları semptomları olduğundan daha kötü algılamalarına ve olumlu sağlık davranışlarının geliştirilmesinde yetersiz kalmalarına neden olmaktadır. Bu anlamda dispne ve yorgunluk

düzeylelerinin azaltılmasıyla, hastaların öz etkililik düzeylelerinin artacağı, yaşam kalitelerinde, tedavi uyumlarında ve hastalık yönetiminde iyileşme olacağı düşünülmektedir.

Literatürde araştırmamızdaki üç ölçeğin birlikte kullanıldığı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak farklı çalışmalar bulgularımızı destekler niteliktedir. Literatür incelendiğinde, araştırmamıza benzer şekilde dispne ve yorgunluk arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişkinin saptandığı görülmüştür (Chen ve ark., 2017; Lee ve ark., 2018; Goertz ve ark., 2019). Bununla birlikte, dispne ve öz etkililik arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişkinin belirlendiği araştırmalar mevcuttur (Karaçar, 2019; Uygun, 2019). Ancak yorgunluk ve öz etkililik arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmaya rastlanmamıştır. KOAH tanılı hastaların, sağlığı geliştirici davranışlarını olumlu yönde desteklemek için öz etkililik düzeylelerinin geliştirilmesi önerilmektedir. Bu doğrultuda hemşirelerin, KOAH tanılı hastalarda öz etkililik düzeylelerinin artırılması için dispne ve yorgunluk düzeylelerini değerlendirmesi ve azaltılmasına yönelik girişimler planlaması gerekmektedir.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu bölümde, KOAH tanılı hastaların dispne ve yorgunluğun öz etkililik düzeyine etkisinin değerlendirildiği araştırmanın sonuç ve önerileri yer almaktadır. Araştırmanın, KOAH tanılı hastalarda öz etkililik düzeylerinin artırılmasına yönelik hemşirelik girişimlerinin planlanmasında katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Araştırmadan aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

- Araştırmaya katılan KOAH tanılı hastaların dispne düzeylerinin 24.1 ± 8.13 ortalama ile yüksek olduğu,
- Dispne düzeylerinin; kadın, 66 yaş ve üzeri, okuryazar, yalnız yaşamayan, çalışmayan, düzenli egzersiz yapmayan, sigara kullanmayan ve bırakmış, beden kütle indeksine göre zayıf, KOAH dışı ek hastalığı olan, evde oksijen tedavisi alan, hastaneye yatış sayısı daha fazla olan, tanı süresi ve KOAH evresi ilerlemiş olan hastalarda daha yüksek olduğu,
- Araştırmaya katılan KOAH tanılı hastaların yorgunluk düzeylerinin 64.2 ± 16.27 ortalama ile yüksek olduğu,
- Yorgunluk düzeylerinin; 66 yaş ve üzeri, okuryazar, yalnız yaşamayan, çalışmayan, düzenli egzersiz yapmayan, sigara kullanmayan ve bırakmış, beden kütle indeksine göre zayıf ve obez, KOAH dışı ek hastalığı olan, evde oksijen tedavisi alan, hastaneye yatış sayısı daha fazla olan, KOAH tanı süresi ve evresi ilerlemiş olan hastalarda daha yüksek olduğu,
- Araştırmaya katılan KOAH tanılı hastaların öz etkililik düzeylerinin 2.2 ± 0.85 ortalama ile düşük olduğu,
- Öz etkililik düzeylerinin; kadın, 66 yaş ve üzeri, okuryazar, yalnız yaşamayan, çalışmayan, düzenli egzersiz yapmayan, sigara kullanmayan ve bırakmış, KOAH dışı ek hastalığı olan, evde oksijen tedavisi alan, hastaneye yatış sayısı daha fazla olan, KOAH tanı süresi ve evresi ilerlemiş olan hastalarda daha düşük olduğu,
- Dispne ve yorgunluk düzeyleri arasında pozitif yönlü, güçlü bir ilişki olduğu ve hastaların dispne düzeyleri arttıkça yorgunluk düzeylerinin arttığı,
- Dispne ve öz etkililik düzeyleri arasında negatif yönlü, güçlü bir ilişki olduğu ve hastaların dispne düzeyleri arttıkça öz etkililik düzeylerinin azaldığı,

- Yorgunluk ve öz etkililik düzeyleri arasında negatif yönlü, güçlü bir ilişki olduğu ve hastaların yorgunluk düzeyleri arttıkça öz etkililik düzeylerinin azaldığı
- Dispne ve yorgunluğun öz etkililik düzeyine negatif yönde etkisi olduğu saptanmıştır.

Öneriler

Araştırma süreci ve elde edilen sonuçlar doğrultusunda uygulamaya ve araştırmacılara yönelik aşağıdaki öneriler sunulmuştur.

Uygulamaya yönelik öneriler

- KOAH tanılı hastaların dispne ve yorgunluk düzeylerinin azaltılıp, öz etkililik düzeylerinin artırılmasına yönelik uygun hemşirelik girişimlerinin planlanması,
- KOAH tanılı hastaların olumsuz sağlık inançları ve davranışlarını değiştirmeye yönelik yaşı, eğitim düzeyi, sosyo-ekonomik düzeyi, mevcut sağlık durumu, sağlık uygulamaları ve inançları dikkate alınarak bireysel hastalık yönetimine uygun eğitimlerin planlanması,
- Araştırmamızda; kadın, 66 yaş ve üzeri, okuryazar, yalnız yaşamayan, çalışmayan, düzenli egzersiz yapmayan, sigara kullanmayan ve bırakmış, beden kütle indeksine göre zayıf, KOAH dışı ek hastalığı olan, evde oksijen tedavisi alan, hastaneye yatış sayısı daha fazla olan, tanı süresi ve KOAH evresi ilerlemiş olan hastalarda daha yüksek dispne düzeyleri belirlendiğinden riskli hasta gruplarında dispnenin değerlendirilmesi ve hemşirelik girişimlerinde öncelik verilmesi,
- Araştırmamızda; 66 yaş ve üzeri, okuryazar, yalnız yaşamayan, çalışmayan, düzenli egzersiz yapmayan, sigara kullanmayan ve bırakmış, beden kütle indeksine göre zayıf ve obez, KOAH dışı ek hastalığı olan, evde oksijen tedavisi alan, hastaneye yatış sayısı daha fazla olan, KOAH tanı süresi ve evresi ilerlemiş olan hastalarda daha yüksek yorgunluk düzeyleri belirlendiğinden, riskli hasta gruplarında yorgunluğun değerlendirilmesi ve hemşirelik girişimlerinde öncelik verilmesi,
- Araştırmamızda; kadın, 66 yaş ve üzeri, okuryazar, yalnız yaşamayan, çalışmayan, düzenli egzersiz yapmayan, sigara kullanmayan ve bırakmış, KOAH dışı ek hastalığı olan, evde oksijen tedavisi alan, hastaneye yatış sayısı daha fazla olan, KOAH tanı süresi ve evresi ilerlemiş olan hastalarda öz etkililik düzeyleri daha düşük belirlendiğinden, riskli hasta

gruplarında öz etkililiğin değerlendirilmesi ve hemşirelik girişimlerinde öncelik verilmesi önerilmektedir.

Araştırmacılara yönelik öneriler

- KOAH tanılı hastaların dispne, yorgunluk ve öz etkililik düzeylerinin ve aralarındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik nitel araştırmaların yapılması,
- KOAH tanılı hastalarda hemşirelik girişimlerinin dispne, yorgunluk ve öz etkililik düzeylerine etkisini inceleyen randomize kontrollü araştırmaların yapılması,
- KOAH tanılı hastaların dispne, yorgunluk ve öz etkililik düzeylerinin ve aralarındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik çok merkezli araştırmaların yapılması,
- Araştırmamızda; kadın, 66 yaş ve üzeri, okuryazar, yalnız yaşamayan, çalışmayan, zayıf, sigara kullanmayan veya bırakmış, düzenli egzersiz yapmayan, KOAH dışı ek hastalığı olan, evde oksijen tedavisi alan, hastaneye yatış sayısı daha fazla olan, tanı süresi ve KOAH evresi ilerlemiş olan hastalarda daha yüksek dispne düzeyleri belirlendiğinden, riskli hasta gruplarına özgü eğitim planlanması ve etkinliğin değerlendirilmesi,
- Araştırmamızda; 66 yaş ve üzeri, okuryazar veya ilköğretim mezunu, yalnız yaşamayan, zayıf ve obez, çalışmayan, sigara kullanmayan veya bırakmış, KOAH dışı ek hastalığı olan, evde oksijen tedavisi alan, hastaneye yatış sayısı daha fazla olan, KOAH tanı süresi ve evresi ilerlemiş olan hastalarda daha yüksek yorgunluk düzeyleri belirlendiğinden, riskli hasta gruplarına özgü eğitim planlanması ve etkinliğin değerlendirilmesi
- Araştırmamızda; kadın, 66 yaş ve üzeri, okuryazar veya ilköğretim mezunu, yalnız yaşayan, çalışmayan, sigara kullanmayan veya bırakmış, KOAH dışı ek hastalığı olan, evde oksijen tedavisi alan hastaneye yatış sayısı daha fazla olan, KOAH tanı süresi ve evresi ilerlemiş olan hastalarda öz etkililik düzeyleri daha düşük belirlendiğinden, riskli hasta gruplarına özgü eğitim planlanması ve etkinliğin değerlendirilmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

Acar, G. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylerde öz-etkililik ve ilaç kullanmaya ilişkin sağlık inançlarının psikososyal uyum üzerine etkisi. O.M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2021, Samsun (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi S.A Alkan).

Ağdemir, B., & Karakurt P. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylerde öz-etkililik ve depresyon düzeyleri arasındaki ilişki. 2nd International Conference on Nursing (ICON-2018). 2018; pp.13. İstanbul, Turkey

Aldan, G., Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığında dispne, sağlık durumu ve yaşam kalitesi ilişkisi. H.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2019, Ankara (Danışman: Prof. Dr. L Özdemir).

Alpaydın, A.Ö., Aktan, R., Keleş, E., Özalevli, S. Factors affecting the severity of fatigue in male patients with chronic obstructive pulmonary disease, Revista Clínica Española: 2020; 221;2, 86-92. DOI: 10.1016/j.rceng.2020.06.007

American Lung Association, COPD Risk Factors and Patient Characteristics. 2018.

Antoniou, S. A., & Ungureanu, D. Measuring fatigue as a symptom in COPD: From descriptors and questionnaires to the importance of the problem. Chronic Respiratory Disease, 2015; 179–188. DOI: 10.1177/1479972315575716

Anzueto, A., Miravittles, M. Pathophysiology of dyspnea in COPD, Postgraduate Medicine: 2017; 129;3.

Arslan, S. Yaşlılarda KOAH ve beslenme yaklaşımları. Sağlık Akademisi Kastamonu, 2020; 5 (1),78-90. DOI: 1025279/sak.417312

Arslan, C., Ünsar, S. Kronik Obstrüktif Akciğer hastalarında dispne algısı ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 2021; 24(1), 42-50.

Arslan, S., & Öztunç, G. The effects of a walking exercise program on fatigue in the person with COPD. Rehabilitation Nursing, 2016; 41(6), 303-312.

Aytaç SÖ. Kronik obstrüktif akciğer hastalarına verilen inhaler eğitimin hastaların yorgunluk düzeylerine, günlük yaşam aktivitelerine ve solunum fonksiyon testlerine etkisi, G.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. Gaziantep, 2015. (Danışman: Doç. Dr. S.P Kılıç).

Aytaç, S. Ö., Kılıç, S. P., Ovayolu, N. Effect of inhaler drug education on fatigue, dyspnea severity, and respiratory function tests in patients with COPD. Patient education and counseling, 2020; 103(4), 709-716.

Bal, B., Kapucu, S. KOAH'lı bireylerde öz-etkililiğin geliştirilmesinde evde bakımın önemi. Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi, 2015; 4(2): 74-80.

Bandura, A. On the functional properties of perceived self-efficacy revisited. Journal of Management, 2012; 38(1), 9-44. DOI: 10.1177/0149206311410606

Başkan AS., Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Olan Bireylere Uygulanan Akupresurun Yorgunluk Düzeyine Etkisi, A.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi. Erzurum 2017. (Danışman: Prof. Dr. M Tan).

Bozkurt, C., Akay, B., Sınmaz, T. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Olan Bireylerde Yorgunluk Düzeyi ile Uyku Kalitesinin İlişkisi. Osmangazi Tıp Dergisi. 2020; 42(6):627-638

Bringsvor, HB., Langeland, E., Oftedal, BF., Skaug, K., Assmus, J., Bentsen, SB. Effects of a COPD self-management support intervention: a randomized controlled trial. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis, 2018; 13:3677-3688. DOI:10.2147.S181005.

Bushnell, D. M., Wilson, R., Gutzwiller, F. S., Leidy, N. K., Hache, C., Thach, C., & Vogelmeier, C. F. Use of the evaluating respiratory symptoms in COPD as an outcome measure in clinical trials: A rapid systematic review. Chronic Obstructive Pulmonary Diseases: Journal of the COPD Foundation, 2021; 8(4), 551.

Candemir, İ., Ergün, P., Kaymaz, D., Taşdemir, F., & Egesel, N. Spirometrik ileri evre USOT kullanan KOAH tanılı olgularda pulmoner rehabilitasyon etkinliği. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, 2018; 71(1), 47-53.

Carette, H., Zysman, M., Morelot-Panzini, C., Perrin, J., Gomez, E., Guillaumot, A., ... & Chabot, F. Prevalence and management of chronic breathlessness in COPD in a tertiary care center. BMC pulmonary medicine, 2019; 19(1), 1-7.

Ceyhan, Y., Zorlu, D. & Ertürk, A. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığındaki semptomlar ve çözüm yollarının incelenmesi. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2022; 6 (2), 112-121.

Ceyhan, Y., Ünsal, A. Farklı kronik hastalığı olan bireylerin öz-etkililik düzeylerinin karşılaştırılması. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 2018; 11 (4), 263-273.

Chegeni, PS., Gholami, M., Azargoon, A., Hossein Pour, AH., Birjandi, M., Norollahi, H. The effect of progressive muscle relaxation on the management of fatigue and quality of sleep in patients with chronic obstructive pulmonary disease: A randomized controlled clinical trial. Complementary Therapies in Clinical Practice, 2018; 31:64-70.

Coşkun, F. Yaşa bağlı solunum fizyolojisinde değişiklikler ve KOAH. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 2015; 41 (3), 159-162.

Chen Yi-Wen, Pat G. Camp, Harvey O. Coxson, Jeremy D. Road, Jordan A. Guenette, Michael A. Hunt & W. Darlene Reid. A ocmparison 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, 2018; 15:1, 65-72, DOI: [10.1080/15412555.2017.1401990](https://doi.org/10.1080/15412555.2017.1401990)

Çakıcı, M. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan geriatric bireylerde dispne, bakım bağımlılığı ve kırılabilirlik arasındaki ilişki. H.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi, 2020, Ankara (Danışman: Doç. Dr. Z Gök-Metin).

Çalık Kütükcü E, Arıkan H, Sağlam M, Vardar Yağlı N, İnal İnce D, Öksüz Ç, Savcı S, Düğer T, Çöplü L. Kronik obstrüktif akciğer hastalarında çok boyutlu hastalık şiddeti ve günlük yaşam aktiviteleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation. 2015;2(2):53-60.

Darren George ve Paul Mallery. IBM SPSS Statistics 19 Step by Step: A Simple Guide and Reference (2011; 12th Edition). Pearson Higher Education.

Demiral, N. S. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylerde Covid-19 korkusu ile dispne arasındaki ilişki. M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. 2022, İstanbul (Danışman: Prof. Dr. H Karanisaoğlu).

Ebadi, Z., Goërtz, Y. M., Van Herck, M., Janssen, D. J., Spruit, M. A., Burtin, C., ... & Peters, J. B. The prevalence and related factors of fatigue in patients with COPD: a systematic review. *European Respiratory Review*, 2021; 30(160).

Erişen, M. Kronik obstrüktif akciğer hastalığına sahip hastaların yorgunluk düzeylerinin incelenmesi. B.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. 2019, Balıkesir (Danışman: Doç. Dr. S.K Sivrikaya).

Giezeman, M., Theander, K., Zakrisson, A. B., Sundh, J., & Hasselgren, M. Exploration of the feasibility to combine patients with chronic obstructive pulmonary disease and chronic heart failure in self-management groups with focus on exercise self-efficacy. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 2022; 1-9.

Goertz, Y. M. J., Spruit, M. A., Van 't Hul, A. J., Peters, J. B., Van Herck, M., Nakken, N., et al. Fatigue is highly prevalent in patients with COPD and correlates poorly with the degree of airflow limitation. *Therapeutic Advances in Respiratory Disease*. 2019; DOI:10.1177/1753466619878128

GOLD 2022-Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD, Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) 2022 update.

Gökçek, Ö., Doğru-Hüzmeli, E., Katayıfçı, N. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalarında dispnenin yaşam kalitesi ve depresyona etkisi. *ACU Sağlık Bil.Derg*, 2019; 10(1):84-88. DOI: 10.31067/0.2018.89.

Gök-Metin, Z., Helvacı, A. Dispne-12 Ölçeğinin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması. *HUHEMFAD-JOHUFON*:5(2); 2018; 102-105.

Gruenberger, JB., Vietri, J., Keininger, D., Mahler, D. Greater dyspnea is associated with lower health-related quality of life among European patients with COPD, *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*, 2017; 12: 937–944.

Gruet, M. Fatigue in Chronic Respiratory Diseases: Theoretical Framework and Implications for Real-Life Performance and Rehabilitation. *Frontiers in physiology*, 2018; 9, 1285. DOI: 10.3389/fphys.2018.01285

Güçlü H. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Olan Bireylerin Öz-Etkililik ve Ölüm Kaygısı Düzeyleri. B.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. 2018, Yozgat. (Danışman: Doç. Dr. N.K Akça).

Güneş Ş.R. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Olan Bireylerin Beden Kütle İndekslerine Göre Yorgunluk ve Dispne Durumları Arasındaki İlişki. S.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. Konya, 2020. (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi: S. Arslan).

Hanania, N. A., & O'Donnell, D. E. Activity-related dyspnea in chronic obstructive pulmonary disease: physical and psychological consequences, unmet needs, and future directions. *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*, 2019; 14, 1127.

Helvacı, A., İzgü, N., Özdemir, L. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı olan bireylerde dispne şiddeti ve etkileyen faktörler. *CBU-SBED*, 2020; 7(3): 318-324.

Helvacı, A. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalarına Verilen Eğitim ve Danışmanlık Programının Dispne, Sağlık Durumu ve Bakım Bağımlılığı Üzerine Etkileri. H.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. 2018, Ankara (Danışman: L Özdemir).

Kar, S., & Zengin, N. KOAH'lı hastalarda sağlık durumunun sosyodemografik ve hastalık ile ilgili özelliklere göre incelenmesi. *Sağlık Profesyonelleri Araştırma Dergisi*, 2019; 1(1), 1-7.

Kar, S. KOAH'lı hastalarda öz-etkililiğin, bakım verenlerin yükü ile ilişkisi. Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2018 (Danışman: Doç. Dr. N Zengin).

Kara, M., Mirici, A. KOAH Öz Etkililik Ölçeği Türkçe Formu'nun geçerlik ve güvenirliği. *AÜTD*; 2002; 34: 61-65.

Karaçar, Y. KOAH Hastalarında Özyönetim Eğitimi Ve Motivasyonel Görüşmenin Öz-Etkililik Üzerine Etkisi. A.M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2019, Aydın (Danışman: Prof. Dr. F Demirkıran).

Kaya H, Özdemir Aydın G, Küçük L, Atabek A.T, Turan N, Pallos A, Dağtas Gülgün CP, Özdemir R. Self-efficacy level and patient satisfaction with healthcare in chronic obstructive pulmonary diseases. International Journal of Medical Research and Health Sciences. 2018;7(7):1-9.

Kentson, M., Tödt, K., Skargren, E., Jakobsson, P., Ernerudh, J., Unosson, M., & Theander, K. Factors associated with experience of fatigue, and functional limitations due to fatigue in patients with stable COPD. Therapeutic Advances in Respiratory Disease, 2016; 410–424. DOI: 10.1177/1753465816661930.

Khoshkesht, S., Zakerimoghadam, M., Ghiyasvandian, S., Kazemnejad, A., & Hashemian, M. The effect of home-based pulmonary rehabilitation on self-efficacy in chronic obstructive pulmonary disease patients rehabilitation. J Pak Med Assoc, 2015; 17, 18.

Koçak Y., Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Olan Bireylerin Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve Öz-Etkililikle İlişkisi, A.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. 2021, Ankara (Danışman: T. Erbaydar).

Köksal, N., & Durgun, H. KOAH tanısı ile izlenen bireyin Watson İnsan Bakım Kuramı'na göre hemşirelik bakımı: Olgu sunumu. Bandırma Onyedil Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi, 2022; 4(1), 82-93.

Kütmeç Yılmaz C, Duru Aşiret G, Kapucu S. Kronik obstrüktif akciğer hastalarında yorgunluğun günlük ve enstrümental yaşam aktiviteleri üzerine etkisi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi. 2017;20(2):114-121.

Lee, J., Nguyen, H. Q., Jarrett, M. E., Mitchell, P. H., Pike, K. C., & Fan, V. S. Effect of symptoms on physical performance in COPD. Heart & Lung, 2018; 47(2), 149-156.

Labaki, W. W., & Han, M. K. Improving Detection of Early Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Annals of the American Thoracic Society*, 2018; 15(Suppl 4), S243–S248. DOI: 10.1513/AnnalsATS.201808-529MG

Midilli TS, Kalkım A, Yılmaz H, Ozan E. An investigation of anemia, fatigue and loneliness in patients with chronic obstructive pulmonary disease and the relationship between them. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2019; 8(1): 90-97.

Miravittles, M., Ribera, A. Understanding the impact of symptoms on the burden of COPD. *Respir Res* 2017; 18, 67. DOI: 10.1186/s12931-017-0548-3.

Miravittles, M., Worth, H., Soler-Cataluña, J. J., Price, D., De Benedetto, F., Roche, N., ... & Ribera, A. The relationship between 24-hour symptoms and COPD exacerbations and healthcare resource use: results from an observational study (ASSESS). *COPD: Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 2016; 13(5), 561-568.

O'Donnel, M., James, KM. Dyspnea in COPD: New Mechanistic Insights and Management Implications. *Adv Ther*, 2020; 37:41-60.

Özer, Z., Turan, G. B., & Aksoy, M. The effects of yoga on dyspnea, sleep and fatigue in chronic respiratory diseases. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 2021; 43, 101306.

Özdaş, M. S., Özpak, A. M., Fidancı, İ., Taci, D. Y., Arslan, İ., Çelik, M., ... & Bilgin, G. KOAH hastalarında sigara bağımlılık düzeyinin hastaların kaygı düzeylerine etkisi. *J Contemp Med*, 2020; 10(3), 354-358.

Pehlivan E, Yazar E, Balcı A, Turan D, Çetinkaya E. Factors affecting exercise capacity of emphysema phenotype of chronic obstructive pulmonary disease. *J Health Pro Res*, 2020; 2(2):60-66

Perinçek, G., Avcı, S. Evaluation of alpha-1-antitrypsin levels in blood serum of patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Acta bio-medica: Atenei Parmensis*, 2018; 90(1), 37–43. <https://doi.org/10.23750/abm.v90i1.6780>

Peters, J. B., Boer, L. M., Molema, J., Heijdra, Y. F., Prins, J. B., & Vercoulen, J. H. Integral health status-Based cluster analysis in moderate-severe COPD patients identifies three clinical

phenotypes: Relevant for treatment as usual and pulmonary rehabilitation. *International Journal of Behavioral Medicine*, 2017; 24(4), 571–583. DOI: 10.1007/s12529-016-9622-3.

Rodrigues, S. D. O., Cunha, C. M. C. D., Soares, G. M. V., Silva, P. L., Silva, A. R., & Gonçalves-de-Albuquerque, C. F. Mechanisms, pathophysiology and currently proposed treatments of chronic obstructive pulmonary disease. *Pharmaceuticals*, 2021; 14(10), 979.

Saza, S., Çevik, K. KOAH tanısı almış hastalara uygulanan progresif gevşeme egzersizlerinin yorgunluk ve yaşam kalitesine etkisi. *Cukurova Medical Journal*, 2020; 45(2), 662-671.

Selzler, AM., Habash, R., Robson, L., Lenton, E., Goldstein, R., Brooks D. Self-efficacy and health-related quality of life in chronic obstructive pulmonary disease: A meta-analysis, *Patient Education and Counseling*, Volume 103, Issue 4; 2020; 682-692. DOI: 10.1016/j.pec.2019.12.003.

Sharma, S., Sharma, P. Prevalence of dyspnea and its associated factors in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Indian J Respir Care*, 2019; 8:36-41. DOI: 10.4103/ijrc.ijrc_21_18

Stephenson JJ., Cai Q., Mocarski M., Tan H., Doshi JA., Sullivan, SD. Impact and factors associated with nighttime and early morning symptoms among patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*, 2015; 10, 577-586.

Stridsman C, Svensson M, Johansson Strandkvist V, Hedman L, Backman H, Lindberg A. The COPD Assessment Test (CAT) can screen for fatigue among patients with COPD. *Ther Adv Respir Dis*. 2018 Jan-Dec; 12:1753466618787380. doi: 10.1177/1753466618787380.

T.C. Sağlık Bakanlığı, 2020 Sağlık İstatistikleri Yıllığı. <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/43399,siy2020-tur-26052022pdf.pdf?0> (Erişim Tarihi: 30.10.2022)

Temiz Hava Hakkı Platformu. Hava Kirliliği ve Sağlık Etkileri: Kara Rapor. Printworld Matbaa San. ve Tic. A.Ş., İstanbul, 2021.

Terzikhan, N., Verhamme, K., Hofman, A., Stricker, B. H., Brusselle, G. G., & Lahousse, L. Prevalence and incidence of COPD in smokers and non-smokers: the Rotterdam Study. *European journal of epidemiology*, 2016; 31(8), 785-792

Tsiligianni, I., Sifaki-Pistolla, D., Gergianaki, I., Kampouraki, M., Papadokostakis, P., Poulonirakis, I., Gialamas, I., Bempi, V., Ierodiakonou, D. Associations of sense of coherence and self-efficacy with health status and disease severity in COPD. *NPJ Prim. Care Respir. Med.* 2020; 30, 27. DOI:10.1038/s41533-020-0183-1.

Turhal, E., Koç, Z. KOAH tanısı alan bir bireyin Nanda'ya göre hemşirelik tanıları ve NIC girişimleri: Olgu sunumu. *Sağlık ve Toplum*, 2021; 31(3), 194-204.

Türk, G., Üstün, R. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) olan bireylerin bakım bağımlılığının belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 2018; 11(1), 19-25.

Türk Toraks Derneği'nin GOLD Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) Raporuna Bakışı. Nisan, 2021.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Ölüm Nedeni İstatistikleri, 2017.

Türkiye Halk Sağlığı ve Kronik Hastalıklar Enstitüsü. Türkiye'de Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığının Yönetimi: Korunma, Tanı ve Tedavi Standartları Kılavuzu. 2020.

Uygun E.T. Acile Başvuran Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalarının Aktiviteye Bağlı Dispne Durumları ve Öz Etkililikleri, M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2019, İstanbul (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi N.Ş Orak).

Van-Herck, M., Antons, J., Vercoulen, JH., Goërtz, YMJ., Ebadi, Z., Burtin, C., Janssen, DJA., Thong, MSY., Otker, J., Coors, A., Sprangers, MAG., Muris, JWM., Prins, JB., Spruit, MA., Peters, JB. Pulmonary rehabilitation reduces subjective fatigue in COPD: A responder analysis. *Journal of Clinical Medicine*, 2019; 8(8):1264.

Wei YF, Tsai YH, Wang CC, Kuo PH. Impact of overweight and obesity on acute exacerbations of COPD - subgroup analysis of the Taiwan Obstructive Lung Disease cohort. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*, 2017;12: 2723–2729.

Wigal, JK., Creer, TL., Kotses, H. Self-Efficacy Scale. Chest; 1991; 99:1193-1196.

Windmon, A., Minakshi, M., Bharti, P., Chellappan, S., Johansson, M., Jenkins, B. A., & Athilingam, P. R. Tussiswatch: A smart-phone system to identify cough episodes as early symptoms of chronic obstructive pulmonary disease and congestive heart failure. IEEE journal of biomedical and health informatics, 2018; 23(4), 1566-1573.

World Health Organization. Chronic Obstructive Pulmonary Disease; 2020. <https://www.who.int/respiratory/copd/en/> (Erişim Tarihi: 22.10.2022)

Wu, H., Ma, H., Wang, L., Zhang, H., Lu, L., Xiao, T., ... & Liu, Q. Regulation of lung epithelial cell senescence in smoking-induced. International journal of biological sciences, 2022; 18(2), 661.

Xie, M., Liu, X., Cao, X., Guo, M., Li, X. Trends in prevalence and incidence of chronic respiratory diseases from 1990 to 2017. Respir Res; 2020; 21-49.DOI: 10.1186/s12931-020-1291-8

Yang, Y., Li, Q., Mao, J., Mao, Z. Fatigue and health-related quality of life among patients with chronic obstructive pulmonary disease in China. The Clinical Respiratory Journal, 2019; 14(3), 109-115.

Yarşı, Özal. KOAH'lı obez hastalarda uyku sorunlarının değerlendirilmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2019 (Danışman: Doç. Dr. H Yıldız).

Yel, F., & Uysal, H. Case Analysis in Chronic Obstructive Pulmonary Disease/Kronik Obstrüktif Akciger Hastaliginda Olgu Analizi. Journal of Education and Research in Nursing, 2019;16(4), 361-368.

Yenilmez, Ö., Gürsoy, S., Evyapan, F. & Kitiş, A. KOAH'lı bireylerde aktivite katılımı ve yaşam kalitesinin incelenmesi. Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi, 2018; 11 (2), 30-36. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/yasad/issue/41789/454068>

Yılmaz, C. K. Hastanede Yatan Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Olan Bireylerde Dispne Şiddeti ve Genel Konfor Düzeyi Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 2020; 13(4), 222-230.

Yorke, J., Armstrong, I. The assessment of breathlessness in pulmonary arterial hypertension: Reliability and validity of the Dyspnoea-12. Euro J Cardiovasc Nurs, 2014;13(6):506-14.



EKLER

EK-1: Bilgilendirilmiş Onam

Sayın Katılımcı;

Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı İç Hastalıkları Hemşireliği programında yüksek lisans öğrencisiyim. KOAH tanılı hastalarda nefes darlığı, yorgunluk öz yeterlilik düzeylerinin incelenmesi amacıyla yüksek lisans tezimi yürütmekteyim. Veriler yüz yüze görüşme şeklinde toplanacak olup yaklaşık 25-30 dakika süreceği düşünülmektedir. Çalışmamızda dispne düzeyinizin belirlenmesi amacıyla Dispne-12 Ölçeği, yorgunluk düzeyinizin belirlenmesi amacıyla KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği, öz etkililik düzeyinizin belirlenmesi için ise KOAH Öz Etkililik Ölçeği kullanılacaktır. Araştırmaya katılımınız gönüllülük esasına dayanmaktadır. Katılmaya karar verdiğinizde bir neden öne sürmeksizin istediğiniz zaman araştırmadan ayrılabilirsiniz. Sizden toplanacak bütün bilgiler bir tez çalışmasında veri olarak kullanılacak olup, gizli tutulacaktır. Bu amaçların dışında bu veriler kullanılmayacak ve başkalarına verilmeyecektir. İmzalı bu onay formunun bir kopyası size verilecektir. Araştırmaya katılmaya karar verdiğinizde konu ile ilgili soruları yanıtlayabilirsiniz. Sorulara vereceğiniz yanıtlar araştırma sonuçlarını doğrudan etkileyeceği için objektif olmanızı ve soruların tümünü yanıtlamanızı rica ederim.

Lütfen her soruyu dikkatli okuyup, içtenlikle cevaplayınız. Sizin için en uygun olan seçeneği işaretleyiniz. Duyarlılığınız için teşekkür ederim.

Hemşire Gizem ALMAZ EROĞLU

Adı-Soyadı:

Dosya No:

İmzası:

Tarih:

EK-2: mMRC Dispne Ölçeği

Derece 0	Sadece ağır egzersiz sırasında nefesim daralıyor.
Derece 1	Sadece düz yolda hızlı yürüdüğümde ya da hafif yokuş çıkarken nefesim daralıyor.
Derece 2	Nefes darlığım nedeniyle düz yolda yaşıtlarıma göre daha yavaş yürümek ya da ara ara durup dinlenmek zorunda kalıyorum.
Derece 3	Düz yolda 100 m veya birkaç dakika yürüdükten sonra nefesim daralıyor ve duruyorum.
Derece 4	Nefes darlığım yüzünden evden çıkamıyorum veya giyinip soyunurken nefes darlığım oluyor.

EK-3: Kişisel Bilgi Formu

SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLER	
1. Yaşınız?	
2. Cinsiyetiniz	a) Kadın b) Erkek
3. Medeni Durumunuz	a) Evli b) Bekar
4. Eğitim Durumunuz	a) Okur-yazar b) İlköğretim c) Ortaöğretim d) Lise e) Yükseköğretim
5. Çalışma Durumunuz	a) Çalışıyor (Tam gün/Yarım gün) b) Çalışmıyor
6. Yerleşim Yeriniz	a) Köy/ Kasaba b) İlçe merkezi c) İl merkezi
7. Birlikte yaşadığınız bireyler	a) Aile ile birlikte b) Bakıcı ile birlikte c) Yalnız
8. Gelir/ Gider durumunuz	a) Gelir gidere eşit b) Gelir giderden az c) Gelir giderden fazla
HASTALIĞA İLİŞKİN ÖZELLİKLER	
9. KOAH tanısını ne zaman aldınız?	gün/yıl
10. Hastalığınıza eşlik eden başka bir kronik hastalığınız var mı?	a) Evet b) Hayır (Cevabınız hayır ise lütfen sonraki soruyu atlayınız.)
11. Eşlik eden hastalığınız nedir?	a) Kalp Yetmezliği b) Hipertansiyon c) Diyabet d) Anksiyete- Depresyon e) Diğer

12. Sigara kullanıyor musunuz? a) Evet yıl b) Hayır c) Bırakmış
13. Düzenli egzersiz yapıyor musunuz? a) Evet b) Hayır
14. Evde oksijen tedavisi alma durumunuz? a) Evet b) Hayır (Cevabınız hayır ise lütfen sonraki soruyu atlayınız.)
15. Oksijen tedavinizi günde kaç saat almaktasınız? a) 1-5 saat b) 6-10 saat c) 11-16 saat d) 17-24 saat
16. Sağlık kontrolüne ne sıklıkla gelirsiniz? Yılda ... kez
17. Geçtiğimiz yılda KOAH tanısı ile hastanede kaç kez yatarak tedavi aldınız? /kez
18. Acil servise hastalığınızla ilgili olarak son bir yılda kaç kez başvurduunuz? Yılda ... kez
Aşağıdaki veriler hasta dosyasından elde edilecektir.
19. Boy Kilo..... Beden Kütle İndeksi.....
20. GOLD sınıflaması

EK-4: 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.

Madde	Hiç (0)	Hafif (1)	Orta (2)	Şiddetli (3)
1.Nefesim tüm hava yollarıma geçiyor.				
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.				

EK-5: KOAH-Astım Yorgunluk Ölçeği

Yönerge: Aşağıdaki her bir soru için nasıl hissettiğinizi en iyi şekilde ifade eden yanıtı işaretleyiniz. Geçen haftayı olağandışı iyi ya da olağandışı kötü geçirmiş olsanız bile, lütfen soruları geçen hafta boyunca solunum sorunları / KOAH / astımın yorgunluğunuz ve enerji düzeyiniz üzerindeki etkisini düşünerek yanıtlayınız.

Geçen hafta boyunca;	Asla	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Çok sık
1.Kendinizi yorgun hissettiniz mi?					
2.Kendinizi tükenmiş hissettiniz mi?					
3.Günlük faaliyetlerinizi ya da ev işlerinizi yapamayacak kadar kendinizi yorgun hissettiniz mi?					
4.İşlerinizi düzene koymak zorunda kaldınız mı?					
5.Gününüzü yorgunluk durumuna göre planladınız mı?					
6.Kendinizi yorgun hissettiğiniz için yapmadığınız ya da yapamadığınız günlük işleriniz oldu mu?					
7.Doğru dürüst düşünemeyecek kadar kendinizi yorgun hissettiniz mi?					
8.Kendinizi evden çıkamayacak kadar tükenmiş hissettiniz mi?					
9.Çok yorgun olduğunuz için başladığınız bir işi bitiremediğiniz oldu mu?					
10.Gün içinde dinlenmeye ihtiyaç duydunuz mu?					
11.Kendinizi tamamen iyi hissettiniz mi?					
12.Geçen hafta boyunca günlük işlerinizi tamamlayacak gücü kendinizde buldunuz mu?					

EK-6: KOAH Öz Etkililik Ölçeği

Soruların tümünü: “Şu durumda solunum güçlüğünü yönetme veya sakınmaya ilişkin ne kadar güvenlisiniz?” şeklinde düşünerek cevaplayınız.

Madde	Hiç güvenli değil (1)	Pek güvenli değil (2)	Biraz güvenli (3)	Oldukça güvenli (4)	Çok güvenli (5)
1.Çok yorgun olduğumda,					
2.Hava nemli olduğumda,					
3.İlık bir ortamdan soğuk bir ortama çıktığımda,					
4.Üzüldüğümde,					
5.Merdivenleri çok hızlı çıktığımda,					
6.Nefes darlığımı inkar ettiğimde,					
7.Sigara içilen ortamlarda bulunduğumda,					
8.Kızdığımda,					
9.Egzersiz yaptığımda ya da bedenen zorlandığımda,					
10.Yaşantım konusunda endişelendiğimde,					
11.Cinsel iktidarsızlık hissettiğimde,					
12.Hayal kırıklığına uğradığımda,					
13.Ağır bir şey kaldırdığımda,					
14.Biri benden uzaklaştığımda,					
15.Bağırdığımda ya da çığlık attığımda,					
16.Yatağa yattığımda,					
17.Çok sıcak ve çok soğuk bir ortamda bulunduğumda,					
18.Çok fazla güldüğümde,					
19. Perhize uymadığımda,					
20.Çaresiz olduğumda,					
21.Alkol aldığımda,					

Madde	Hiç güvenli değil(1)	Pek güvenli değil(2)	Biraz güvenli (3)	Oldukça güvenli(4)	Çok güvenli (5)
22.Enfeksiyon/bulaşıcı hastalığım olduğunda (boğaz enfeksiyonu, sinüzit, soğuk algınlığı, nezle, vb.),					
23.Herkesten ve her şeyden uzaklaştığımda,					
24.Endişeli olduğumda,					
25.Kirli havalarda,					
26.Fazla yemek yediğimde,					
27.Bitkin düştüğümde ya da bunaldığımda,					
28.Normal soluk alıp veremediğimde,					
29.Havasız bir odada hareket yaptığımda,					
30.Korktuğumda,					
31.Değerli bir eşyayı ya da sevdiğim birini kaybettiğimde,					
32.Evde bir sorun olduğunda					
33.Yetersizlik hissettiğimde,					
34.Acele ettiğimde ya da telaşlandığımda,					

EK-7: Araştırma Takvimi

Faaliyetler	2020	Şubat 2021	Mart 2021	Eylül 2021	Eylül- Ekim 2021	Ekim2021- Ekim 2022	Kasım 2022	Ekim2022- Ocak 2023	27 Ocak 2023
Literatür Tarama									
Tez Projesinin Yazımı ve Tez Önerisi									
Etik Kurul İzninin Alınması									
Kurum İzninin Alınması									
Ön Uygulama									
Verilerin Toplanması									
Verilerin Değerlendirilmesi									
Tez Projesi Raporunun Yazılması									
Tez Savunma Sınavı									

EK-8: KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği İzni

Astım ve KOAH Yorgunluk Ölçeği

Gelen Kutusu x



SELDA YARALI

Alıcı: ben ▼

16 Kas 2020 Pzt 19:13



Sayın Almaz,

Araştırmanızda kullanılmak üzere ölçeği kullanabilirsiniz. Araştırma sonuçlarınız hakkında bilgi vererseniz seviniriz. Diğer araştırmacının da izniyle bu iletiyi size gönderiyorum.

Kolaylıklar Diliyorum...

Selda (Yarak) Arslan

Dr. Öğretim Üyesi

NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ

Hemşirelik Fakültesi

İç Hastalıklar Hemşireliği Anabilim Dalı

EK-9: KOAH Öz Etkililik Ölçeği İzni



9 ileti dizisinden 7.



Gizem Almaz
Alıcı: mağfired

16 Kas 2020 Pzt 14:37



Sayın Hocam,

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesinde İç hastalıkları Hemşireliğinde yüksek lisans yapmaktayım. Geçerlik ve güvenilirliğini yapmış olduğunuz KOAH Öz etkililik ölçeğini tezimde referans göstererek kullanmayı planlıyorum. Rica etsem ölçeği ve değerlendirme şeklini gönderir misiniz?

Teşekkür eder, iyi günler dilerim.

Saygılarımla.....

Gizem Almaz

Kepez Devlet Hastanesi- Hemşire



Mağfired Kara
Alıcı: ben

16 Kas 2020 Pzt 15:29



Sevgili Gizem,

KOAH Öz etkililik ölçeğini çalışmanızda kullanmanızdan çok memnun olurum. Ölçeğe ilişkin detaylar ölçeğin yayımlandığı makalede detaylı olarak verilmiştir.

Teşekkür eder, kolaylıklar dilerim.

Prof. Dr. Mağfired KAŞIKÇI
Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dekanı
25240 - Erzurum
Tel/Fax:

Professor Mağfired KAŞIKÇI

EK-10: Dispne -12 Ölçeği İzni



Gizem Almaz

Alıcı:

16 Kas 2020 Pzt 14:40



Sayın Hocam,
Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesinde İç hastalıkları Hemşireliğinde yüksek lisans yapmaktayım. Geçerlik ve güvenirliğini yapmış olduğunuz Dispne-12 ölçeğini tezimde referans göstererek kullanmayı planlıyorum. Rica etsem ölçeği ve değerlendirme şeklini gönderir misiniz?

Teşekkür eder, iyi günler dilerim.

Saygılarımla.....

Gizem Almaz

Kepez Devlet Hastanesi- Hemşire



Aylin Helvacı

Alıcı: ben, ZeHRa

16 Kas 2020 Pzt 14:49



Merhaba Gizem,

Ölçeğimizi tezinde kullanabilirsin. Ekte ölçeği ve değerlendirme şeklini iletiyorum.

Tezinde başarılar dilerim.

İyi çalışmalar.

EK-11: Etik Kurul İzni



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 70904504/ 69
Konu :

10.../01/2021

Sayın
Prof.Dr.Zeynep ÖZER
Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
Öğretim Üyesi

Değerlendirilmek üzere Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na başvuruda bulunduğunuz,
"Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalarında Dispne ve Yorgunluğun Öz Etkililik Düzeyine Etkisi"
adlı çalışmaya ait Kurul Kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanı

Eki: Etik Kurul Kararı

Adres : Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 1. Kat ANTALYA
Tel : (242)249 69 54
Faks : (242) 249 69 03
e-posta : etik@akdeniz.edu.tr



T.C.
ANTALYA VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü
Antalya Kepez Devlet Hastanesi

ANTALYA KEPEZ DEVLET HASTANESİ - ANTALYA
KEPEZ DEVLET HASTANESİ
21.09.2021 16:12 - E-15107294 - 799 - 7382



00148284210

Sayı : E-15107294-799
Konu : Gizem ALMAZ'ın Çalışması
Hakkında

ANTALYA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
(Antalya Sağlık Hizmetleri Birimi)

Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Öğrencisi Gizem Almaz EROĞLU'un " Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalarında Dispne ve Yorgunluğun Öz Etkililik Düzeyine Etkisi" adlı tez çalışmasının Kepez Devlet Hastanesi'nde yürütülebilmesi talebi hastanemiz Bilimsel Onam Kurulu tarafından incelenmiş olup;

Söz konusu tez çalışmasının onay yazısıyla birlikte hastanemizin Eğitim Birimine başvurarak başlatılması, sağlık tesisinde hizmeti aksatmayacak şekilde yürütülmesi, araştırmaya katılımın gönüllülük esasına göre yapılması, araştırmanın amacı, yöntemi, kapsamı, süresi, araştırma metodu ve kavramsal çerçevesini açıklayan bilgiler göz önünde bulundurularak yapılması, çalışmanın sonucunun sağlık tesisimizin bilgisi dışında ilan edilmemesi, çalışma sonunda sonuç raporunun sağlık tesisimize gönderilmesi kaydıyla uygun görülmüştür.

Gereğini arz ederiz.

Op. Dr. Ramazan GÜRKAN
Başhekim

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu: 87900c8d-ddbb-4049-99fc-b86adbb5254a Belge Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi-ebys>

Hüsnü Karakaş Mah. Güneş Cad. No:124/1 Sok. 07320 Kepez / ANTALYA

Bilgi için: Bilge TAŞKIRAN

Telefon: Faks No: 242 339 28 00

HEMŞİRE

e-Posta: bilge.taskiran@saglik.gov.tr İnternet Adresi: antalyadhs15@saglik.gov.tr

Telefon No: (0 242) 339 11 00



ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	Gizem	Uyruğu	
Soyadı	ALMAZ EROĞLU	Tel no	
Doğum tarihi		e-posta	

Eğitim Bilgileri

Mezun olduğu kurum		Mezuniyet yılı
Lise		
Lisans		
Yüksek Lisans		

İş Deneyimi

Görevi	Kurum	Süre (yıl-yıl)
Hemşire		

Yabancı Dilleri	Sınav türü	Puanı

Proje Deneyimi

Proje Adı	Destekleyen kurum	Süre (Yıl-Yıl)

Burslar-Ödüller:

Yayınlar ve Bildiriler:

Turan Kavradım, S., Almaz, G., & Özer, Z. Perception of Coronaphobia, Compassion and Associated Factors Among Nurses During the Outbreak of COVID-19: A Cross-Sectional Study. Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi. 2022;1: 1-10.

