YAŞLI ASTIM HASTALARINDA UYKU KALİTESİ VE YORGUNLUK DÜZEYİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Ümmügülsüm ARSLAN
Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Dilek KILIÇ

Yüksek Lisans Tezi – 2019

TC.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YAŞLI ASTIM HASTALARINDA UYKU KALİTESİ VE YORGUNLUK DÜZEYİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Ümmügülsüm ARSLAN

Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Dilek KILIÇ

ERZURUM
2019

T.C
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI

YAŞLI ASTIM HASTALARINDA UYKU KALİTESİ VE YORGUNLUK DÜZEYİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Ümmügülsüm ARSLAN

Tez Savunma Tarihi : 09.07.2019

Tez Danışmanı : Prof. Dr. Dilek KILIÇ (Atatürk Üniversitesi)

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Cantürk ÇAPIK (Atatürk Üniversitesi)

Jüri Üyesi : Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Berivan BAKAN
(Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi)

Onay

Bu çalışma yukarıdaki jüri tarafından **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Duygu ARIKAN
Enstitü Müdürü

Yüksek Lisans Tezi
Erzurum-2019

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR ..... **IV**

ÖZET ..... **V**

ABSTRACT ..... **VI**

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ ..... **VII**

TABLOLAR DİZİNİ ..... **VIII**

1. GİRİŞ **1**

2. GENEL BİLGİLER **5**

2.1. Astım 5

2.2. Astımın Tarihçesi 6

2.3. Astım Epidemiyolojisi 6

2.4. Astım Risk Faktörleri 8

2.4.1. Kişisel faktörler 8

2.4.2. Çevresel faktörler 9

2.5. Astımda Klinik Bulgular 12

2.6. Astım Tanısı 12

2.6.1. Anamnez 13

2.6.2. Fizik Muayene 14

2.6.3. Solunum Fonksiyon Testi 14

2.6.4. Zirve Ekspirasyon Akımı Ölçülmesi 15

2.7. Astım Tedavisi 15

2.8. Astım Kontrolü 16

2.9. Astım Sınıflaması 17

2.10. Astımdan Korunma 18

2.11. Astım ve Uyku 18

2.12. Astım ve Yorgunluk 20
2.13. Yaşlılarda Astım 21
2.14. Astım Hastalarında Hemşirelik Bakımı 22
3. MATERYAL VE METOT 24
3.1. Araştırmanın Tipi 24
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman 24
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi 24
3.4. Araştırmanın Değişkenleri 25
3.4.1. Bağımlı Değişkenler 25
3.4.2. Bağımsız Değişkenler 25
3.5. Veri Toplama Araçları 25
3.5.1. Hasta Tanıtım Formu (EK-5) 25
3.5.2. Astım Kontrol Testi (EK-6) 25
3.5.3. Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği (EK-7) 26
3.5.4. Piper Yorgunluk Ölçeği (EK-8) 27
3.6. Araştırmanın Etik İlkeleri 28
3.7. Verilerin İstatistiksel Analizi 28
4. BULGULAR 30
5. TARTIŞMA 43
6. SONUÇ VE ÖNERİLER 49
EKLER 68
EK-1. ÖZGEÇMİŞ 68
EK-2. ETİK BİLDİRİM VE İNTİHAL BEYAN FORMU 69
EK-3. ETİK KURUL ONAY FORMU 70
EK-4. HASTANE İZİN YAZISI 71

E- 5. HASTA TANITIM FORMU 74

EK-6. ASTIM KONTROL TESTİ 75

EK-7. PİTTSBURGH UYKU KALİTESİ ÖLÇEĞİ 76

EK-8. PİPER YORGUNLUK ÖLÇEĞİ 79

EK-9. ÖLÇEK KULLANIM İZİNLERİ 82

TEŞEKKÜR

Yükseklisans Tezi olarak sunduğum bu çalışmayı, değerli bilgi ve katkıları ile yöneten, tezimin her aşamasında yardımlarını esirgemeyen hocam Sayın Prof. Dr. Dilek KILIÇ'a en derin saygı ve şükranlarımı sunarım.

Çalışmalarım sırasında ilgi ve desteklerini esirgemeyen Erzurum Nihat Kitapçı Göğüs Hastalıkları Hastanesi ve Erzurum Atatürk Üniversitesi Araştırma Hastanesinde görev yapan çalışanlara, yoğun eğitim dönemim boyunca sabırla beni destekleyen eşime ve aileme teşekkür ederim.

Ümmügülsüm ARSLAN

ÖZET

Yaşlı Astım Hastalarında Uyku Kalitesi ve Yorgunluk Düzeyi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, yaşlı astım hastalarında uyku kalitesi ve yorgunluk düzeyi arasındaki ilişkinin belirlenmesidir.

Gereç-Yöntem: Tanımlayıcı ve ilişkisel türde gerçekleştirilen bu çalışmanın evrenini, Haziran 2017 – Haziran 2018 tarihleri arasında Erzurum Nihat Kitapçı Göğüs Hastalıkları Hastanesi ve Erzurum Atatürk Üniversitesi Araştırma Hastanesi-Göğüs Servisinde tedavi görmekte olan yaşlı astımlı hastalar oluşturmuştur. Örneklemi ise bu hastalar içerisinde belirlenen tarihler arasında çalışmanın yapıldığı hastanelerde tedavi gören ve araştırma kriterlerine uyan 320 yaşlı astımlı hasta oluşturmuştur. Veri toplama araçları olarak Hasta Tanıtım Formu, Astım Kontrol Testi, Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği ve Piper Yorgunluk Ölçeği kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen veriler SPSS 22.0 paket programı ile analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde One Way Anova testi, T testi, Pearson Korelasyon ve Regresyon Analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Bu araştırmada Astım Kontrol puan ortalamasının 9.93±4.12 ve düşük kontrol düzeyinde olduğu, Pittsburgh Uyku Kalitesi puan ortalamasının 16.87±2.14 ve uyku kalitesi düzeyinin düşük olduğu, Piper Yorgunluk puan ortalamasının 7.59±1.39 ve şiddetli yorgunluk olduğu, Piper Yorgunluk alt boyutlarında puanlar ise Duygulanım boyutunda 7.95±1.46 ve şiddetli yorgunluk olduğu, Duyusal boyutta 7.95±1.46 ve şiddetli yorgunluk olduğu, Bilişsel-Ruhsal boyutta 7.95±1.46 şiddetli yorgunluk olduğu ve Davranış-Şiddet boyutunda 6.63±1.22 orta düzeyde yorgunluk olduğu bulunmuştur. Astım kontrol ile uyku kalitesi ve yorgunluk arasında negatif yönde, uyku kalitesi ile yorgunluk arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).

Sonuç: Yaşlı astım hastalarının astım kontrol düzeylerinin ve uyku kalitesi düzeylerinin düşük, yorgunluk düzeylerinin yüksek olduğu, astım kontrol seviyesinin düşük olmasının uyku kalitesini düşürdüğü ve yorgunluk düzeyini ise yükselttiği tespit edilmiştir. Yorgunluğu azaltmaya, uyku kalitesini artırmaya ve astım yönetimine yönelik girişimler tavsiye edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Astım kontrol, uyku kalitesi, yaşlı hasta, yorgunluk

ABSTRACT

Investigation of the Relationship Between Sleep Quality and Fatigue Level in Elderly Asthma Patients

Objective: The aim of this study was to determine the relationship between sleep quality and fatigue in elderly asthma patients.

Material-Method: The universe of this descriptive and relational study consisted of elderly asthmatic patients who were treated in Erzurum Nihat Kitapçı Chest Diseases Hospital and Erzurum Atatürk University Research Hospital-Chest Service between June 2017 and June 2018. The sample consisted of 320 elderly asthmatic patients who were treated in the hospitals in which the study was conducted between these dates and fulfilled the research criteria. Data were collected using Patient Identification Form, Asthma Control Test, Pittsburgh Sleep Quality Scale and Piper Fatigue Scale. The data obtained from the study were analyzed with SPSS 22.0 package program. One Way Anova test, T test, Pearson Correlation and Regression Analysis were used to evaluate the data.

Results: In this study, Asthma Control score average was 9.93 ± 4.12 and low control level, Pittsburg Sleep Quality score average was 16.87 ± 2.14 and sleep quality level was poor, Piper Fatigue score average was 7.59 ± 1.39 and severe fatigue and Piper Fatigue subscale scores were It was found that affective dimension was 7.95 ± 1.46 and severe fatigue, sensory dimension was 7.95 ± 1.46 and severe fatigue, cognitive-mental dimension was 7.95 ± 1.46 severe fatigue and Behavior-Violence dimension was 6.63 ± 1.22 moderate fatigue. There was a significant relationship between asthma control and sleep quality and fatigue and a positive correlation between sleep quality and fatigue ($p < 0.05$).

Conclusion: It was found that asthma control levels and sleep quality levels of elderly asthma patients were low, fatigue levels were high, low asthma control level decreased sleep quality and increased fatigue level. Interventions to reduce fatigue, improve sleep quality, and manage asthma may be recommended.

Keywords: Asthma control, elderly patient, fatigue, sleep quality

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AKT : Astım Kontrol Puanlaması

BNP : Beyin Natriüretik Peptid

EKO : Ekokardiyografiye

FEV1 : Forced Expiratory Volume (Birinci Saniyedeki Zorlu Vital Kapasite)

FVC : Forced Vital Capacity (Zorlu Vital Kapasite)

İKS : İnhale kortikosteroidlerin

KOAH : Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı

n : Frekans

p : Anlamlılık değeri

PEF : Peak Expiratory Flow (Tepe Akım Hızı)

PUKİ : Pittsburgh Uyku Kalite İndeks

SFT : Solunum fonksiyon testi

SPSS : Statistical Package for Social Sciences (Sosyal Bilimler İçin İstatistiksel Paket)

ss : Standart Sapma

YK : Yaşam kalitesi

$\bar{x}$: Ortalama

% : Yüzde

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo No **Sayfa No**

Tablo 3.1. Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği Puan Hesaplaması 27

Tablo 4.1. Tanımlayıcı Özelliklerin Dağılımı 30

Tablo 4.2. Hastaların Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği, Piper Yorgunluk Ölçeği ve Astım Kontrol Ölçeği Puan Ortalamaları 31

Tablo 4.3. Hastaların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Astım Kontrol Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması 32

Tablo 4.4. Hastaların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Piper Yorgunluk Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması 34

Tablo 4.5. Hastaların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması 36

Tablo 4.6. Astım Kontrol, Yorgunluk ve Uyku Kalitesi Puanları Arasında Korelasyon Analizi 39

Tablo 4.7. Hastaların Genel Yorgunluk Düzeyi ile Uyku Kalitesi Düzeyleri Arasındaki İlişki 40

Tablo 4.8. Hastaların Yorgunluk Ölçeği Alt Boyutları ile Uyku Kalitesi Arasındaki İlişki 41

Tablo 4.9. Hastaların Astım Kontrol ile Uyku Kalitesi Düzeyleri Arasındaki İlişki 41

Tablo 4.10. Hastaların Astım Kontrol Düzeyleri ile Genel Yorgunluk ve Alt Boyutları Arasındaki İlişki 42

1. GİRİŞ

Astım nedeni henüz tam olarak anlaşılamamış, hava yolu inflamasyonu ve bronş hiperreaktivitesiyle ilişkili kronik inflamatuar bir hastalıktır.[1] Astım; aralıklı nefes darlığı, öksürük ve hışıltı ile karakterizedir. Bu hastalıkta alerjen, egzersiz, viral enfeksiyon gibi tetikleyicilere maruziyet sonrasında semptomlarda artma meydana gelir. Bu tetikleyicilere maruziyetin ortadan kalkmasıyla bu şikâyetlerin gerilemesi astım tanısı lehine bir bulgudur. Astım açıklanamayan kronik öksürüğün de sık nedenlerindendir.[2]

Kronik havayolu inflamasyonu ile alakalı bronşların fazla duyarlılığı özellikle gece yarıları veya sabaha doğru hışıltılı nefes alıp verme, nefes alıp vermekte zorluk, göğüs bölgesinde sıkışma ve durmaksızın devam eden öksürüğe yol açmaktadır. Bu ataklar genellikle havayolu obstrüksiyonu ile birlikte olup, sıklıkla tedaviyle kendiliğinden düzelmektedir. Astım oluşumunda genetik ve çevresel faktörlerin birlikte rol aldıkları bilinmesine karşın etyopatogenezi henüz tam açıklığa kavuşmamıştır.[3]

Astımın küresel prevelansı ülkeler arasında farklılıklar göstermesiyle birlikte bu oranın %1-18 arasında değiştiği ve dünya genelinde yaklaşık 300 milyon astım hastasının olduğu tahmin edilmektedir.[4,5,6] Dünya genelinde çocuk ve erişkinlerde yapılan çalışmalara göre İngiltere, Yeni Zelanda, Avustralya ve İrlanda Cumhuriyeti astım prevalansının en yüksek görüldüğü ülkeler arasında iken Endonezya, Yunanistan, Çin, Tayvan, Özbekistan ve Doğu Avrupa Ülkeleri astım prevalansının en az görüldüğü ülkeler arasındadır.[7,8,9] Ülkeler arasında farklılıklar göstersede son 40 yıl içinde tüm dünyada astım ve alerji prevalansının arttığı gösterilmiştir. Bu prevalansın çağdaş yaşam şeklinin benimsenmesi ve kentleşmenin artmasıyla giderek artacağı düşünülmekte ve 2025 yılına dek 100 milyon kişinin daha astım olacağı tahmin edilmektedir.[10] Ulusal düzeyde yapılan çalışmalarda ise çocuklarda %6-15 ve

erişkinlerde %2-6 arasında değiştiği saptanmıştır. Astımdan dolayı dünya genelinde her yıl yaklaşık 250.000 kişi erken ölmektedir.[11] Farklı ülkelerde yapılan çok sayıda çalışmada, her on yılda astım prevalansında yaklaşık % 50 oranında artış olduğu bildirmiş.[12] Ülkemizde ise astımın 3.5 milyon kişiyi etkilediği düşünülmektedir. Ülkemizdeki bölgesel prevalans çalışmaları sonuçlarına göre astım prevalansı çocuklarda %2-16 ve erişkinlerde %2-17 arasında bir dağılım göstermektedir.[13]

Astım için risk faktörleri kişisel faktörler (genetik yatkınlık, cinsiyet, obezite) ve çevresel faktörlerden (alerjenler, solunum sistemi infeksiyonları, sigara dumanı maruziyeti, mesleksel ajanlar, hava kirliliği, beslenme) oluşmaktadır. Astım tüm dünyada tanı problemi yaratan bir sağlık sorunudur. Tanıda anamnez, fizik muayene, solunum fonksiyon testleri (erken ve geç reverzibilite testleri), bronş provokasyon testi, egzersiz testi, deri testleri veya serumda spesifik IgE ölçümü kullanılır. Astım ataklarının ağırlığı, semptomlarda sıradan artışlardan, ölüme sebep olabilecek yetersiz solunuma kadar farklılık gösterebilmektedir.[14] Astım, tanısı konulduktan sonra klinik olarak ağırlık derecesine göre tedavi başlanması gereken bir hastalıktır. Tedavinin devamlılığı atakların önlenmesi açısından önemlidir. Astımda ilaç tedavilerinin son yıllarda belirgin iyileşmesi ve hastaların bilinç düzeyinin artmasıyla atak nedeniyle yoğun bakıma yatışlar gittikçe azalmakta, tedaviler ayaktan da yapılabilmektedir. Astım klinik patolojik fizyolojik ve klinik özellikleriyle tanımlanan bir sağlık sorunudur. Klinik öyküde öne çıkan özellik, sıklıkla öksürüğün eşlik ettiği ve özellikle gece yada sabahın erken saatlerinde ortaya çıkan tekrarlayıcı hışıltılı solunum, göğüste sıkışıklık hissi ile seyreden nefes darlığıdır.[15]

Astım da kontrol, astım semptomlarının ne kadar azaldığını ve tedaviden olumlu sonuç alınıp alınmadığını ifade eden bir terimdir. Kontrol terimine göre gündüz yada gece belirtisi, sosyal aktivitelerin kısıtlanması ve belirti giderici ilaç ihtiyacı hiç

olmayan, solunuma ilişkin fonksiyonların normal olduğu ve hiçbir atak geçirmeyen hastalarda tam kontrol sağlanmış olarak kabul edilmektedir. Dünyada ve ülkemizde astım kontrolünün istenen düzeyde olmadığı gösterilmiştir.[16]

Astım, hasta bireylerin yaşamlarını fiziksel, sosyal ve emosyonel açıdan etkileyen kronik bir hastalık olarak bilinmektedir. Son dönemlerde astım hastalığının bu gibi faktörlerini de değerlendirebilmek adına yaşam kalitesi ölçüm formları geliştirilmiştir.[17] Astım hastalarının gece ve gündüz semptomları ile yaşam kalitesinin etkilendiğini gösteren çalışmalar mevcuttur.[18]

Astım hastalarının %70 ten fazlasında uyku kalitesini bozan gece semptomları görülür.[19] Janson ve arkadaşları astım hastalarının kontrol grubuna göre 2 kat daha fazla uykusuzluk yakınması ve %50 oranında daha fazla gündüz uyku hali yakınması tarifllediklerini belirtmişlerdir.[20] Turner ve ark.[21] semptomatik astımlıların %64 oranında haftada en az 3 kez astım semptomları nedeniyle gece uykudan uyandıklarını bildirmişlerdir. Uykuyu sürdürmede zorluk ve uyku bölünmesi yaşayan hasta bireylerde, gündüz yorgunluk ve uyku hali yaşama, bireysel aktivitelerde ve gün içerisinde aktivitelerin azalmasından dolayı performansta da azalma olduğu tespit edilmiştir.

Fiziksel belirtilerin yoğun yaşandığı bir hastalık olan astım, birçok semptomu da beraberinde getirmektedir. Astım hastalarının büyük çoğunluğunun nefes darlığı, hırıltılı solunum, halsizlik, yorgunluk gibi astım hastalığı semptomlarına bağlı fiziksel güçlükleri yoğun şekilde ve bir arada yaşadıkları bilinmektedir.[22] Tanısı konulan astım hastalarının nefes darlığı ve kronik balgam çıkarmaları nedeniyle yaşadıkları sorunlar bu hastalarda fiziksel, emosyonel ve sosyal boyutlarda sınırlılıklara sebebiyet vermekte, günlük yaşam aktivitelerinde zorunlu ve travmatik değişikliklere neden olmaktadır.[23]

Semptomları yoğun yaşayan hastaların yeterli uyku uyuyamamaları, uyku kalitesini olumsuz etkilemekte ve gün içerisinde yorgunluk yaşamalarına neden olabilmektedir.[24]

Son yıllarda, hasta bakım kalitesine sağladığı katkıların ortaya konmasıyla birlikte, kronik hastalıkların yönetiminde multi-disipliner ekip içinde hemşirenin rolleri de genişlemiştir.[25] Hastalık yönetiminde bağımsızca kararlar alabilmesi için hasta birey ve aileye gerekli bilgi ve becerileri kazandırmak, yanlış birtakım uygulamaların değiştirilmesine yönelik davranış değişikliklerinin yaratılması için gerekli motivasyonu sağlama birtakım hemşirelik müdahalelerini gerektirmektedir.[26] Astım yönetiminde, hemşirenin temel rolleri çocuk ve aileyi biyo-psiko-sosyal değerlendirme, bakım verme, eğitim, izlem ve sağlık bakım sonuçlarını değerlendirme olarak açıklanmaktadır.[27]

Astımlı hastalarda hemşirelik yaklaşımının en önemli bölümünü hasta birey ve aileye hastalık ve yönetimi ile ilgili ilkelerin öğretilmesidir. Hastalık yönetiminde, gerekli bilgi ve becerinin kazandırılmasında hemşirenin eğiticilik rolü ön plana çıkmaktadır.[28] Son yıllarda yapılan çalışmalarda, hemşireler tarafından verilen danışmanlık hizmetleri ve ev ziyaretlerinin de astım yönetiminde başarıyı arttığı ortaya konmuştur.[29]

Yaşlı insanlarda komorbid hastalık durumu astımı teşhis ederken zorlaştırmaktadır. Yaşlı hastalarda semptomları anlamada düşüş, dispnenin yaşlı hastalarda normal olarak seyir etmesi, mobilizasyonda ve aktivitede düşüş astım hastalığı erken teşhisini zorlaştırmaktadır.[30] Yaşlı hastalarda yoğunlukta görülen kalp hastalıkları ile ayırıcı teşhisin yapılabilmesi için geniş çaplı anamnez ve fizik inceleme ile birlikte EKO tetkikleri yardım sağlayabilir.[31] Sigara öyküsü veya biomass maruziyeti olan yaşlı hastalarda KOAH ve Astım da ayırıcı tanıda düşünülmelidir.[32]

Çalışmamızda yaşlı astım hastalarında uyku kalitesi ve yorgunluk düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Astım

Astım eski çağlardan beri bilinen, her yaşta başlayabilmekle birlikte çocuklukta en sık görülen ve hava yollarında uzun süreli, aşırı duyarlılığa neden olan kronik bir hastalıktır. Astım, bir alerjene duyarlılığa bağlı olarak alerjik nedenle ortaya çıkabileceği gibi etiyolojisinde herhangi bir spesifik allerjenin sorumlu olmadığı durumlar da vardır.[33] Havayoluyla meydana gelen inflamasyonunun sebep olduğu fonksiyonel farklılıklara bakılarak astımı şu şekilde tanımlayabiliriz: Astıma sebep olan hava kanallarının kronik inflamatuvar bir hastalık türüdür. Kronik inflamasyon, en çok sabah saatlerinde veya gece uyurken oluşan sürekli hırıltılı solunum, nefeste darlık, göğüste bölgesinde daralma hissiyatı ve sürekli öksürme ataklarına sebep olan hava yolu aşırı duyarlılığı ile ilgilidir. Astım atakları aniden veya tedavi edilerek, değişken bir hava yolu obstrüksiyonu ile beraberdir.[34] Hava yolu obstrüksiyonuna sebep olan en önemli üç faktör vardır; bronşlarda daralma, mukoza ödemi ve mukus salgısının artmasıdır.[35]

Astım, vücuttaki birçok hücre ve hücre elementinin görev aldığı, yaygın kronik inflamatuvar hava yolu bozukluğudur.[36,37] T-lenfositleri mast hücreleri ve eozinofiller başta olmak üzere farklı hücrelerde bu inflamasyonda görev almaktadır. İnflamasyon sonucu, astım hastalarında sürekli yüksek ateş durumunda, özellikle sabah ve/veya gece hırıltılı nefes alıp verme, göğüste sıkışma ve nefes alamama hissiyatı, nefeste darlık ve öksürük semptomları oluşabilmektedir.[38,39] Bu kronik inflamasyon solunum yollarının uyaranlara karşı hassasiyetinin artmasına da sebep olmaktadır. Kronik solunum yolu inflamasyonu, bronş aşırı duyarlılığı ve diffüz, geri dönüşümlü solunum yolu tıkanmaları astımın en belirleyici özelliklerini oluşturur.[40]

2.2. Astımın Tarihçesi

Astım kelimesi Yunanca'da üfleme, zorlu üfleme köklerinden türetilmiştir. İlk ayrıntılı bilgiler Galen ve Areteus tarafından ortaya kaleme alınmıştır. Meltzer 1910'da yayınladığı bir yazısında astım hastalığının alerjik bir fenomen nedeniyle ortaya çıktığını dile getirmiştir.[41] 1970'li yılların sonlarında fiberoptik bronkoskopinin astım hastalarında da denenmeye başlanması ile beraber denenen biyopsi çalışmasında, asemptomatik ve solunum fonksiyonları normal olan orta dereceli astım hastalarında bile havayollarında kronik bir inflamasyonun varlığı görünmüştür.[42]

2.3. Astım Epidemiyolojisi

Astım çok sık görülen bir hastalıktır ve prevalansı diğer allerjik hastalıklarda olduğu gibi tüm dünyada artmaktadır.[43] Astım hastalığı dünya genelinde milyonlarca insanı etkisi altına almıştır.[41] Dünyanın birçok farklı bölgesinde birçok araştırma sonucu, prevalans oranlarda büyük farklılıklar olduğu görünmüştür. Çocuklar ve erişkinler için azda olsa standardize ve kıyaslanabilir yöntemle uygulanan araştırmalarda, bu sayıların diğer ülkelerde %1-18 değerlerinde değişiklik gösterdiği saptanmıştır. Astım gelişiminde en önemli risk faktörleri atopi, pasif sigara maruziyeti ve çocukluk çağı bronşiyolitleridir.[33] Risk özellikle ev tozu akarları ve mantar gibi allerjenlere duyarlılığı olanlarda artmaktadır.[44]

Yaşlı insanlarda komorbid hastalık durumu astımı teşhis ederken zorlaştırmaktadır. Yaşlı hastalarda semptomları anlamada düşüş, dispnenin yaşlı hastalarda normal olarak seyir etmesi, mobilizasyonda ve aktivitede düşüş astım hastalığı erken teşhisini zorlaştırmaktadır.[30] Yaşlı hastalarda yoğunlukta görülen kalp hastalıkları ile ayırıcı teşhisin yapılabilmesi için geniş çaplı anamnez ve fizik inceleme ile birlikte serum beyin natriüretik peptid (BNP) ve EKO tetkikleri yardım

sağlayabilir.[31] Sigara öyküsü veya biomass maruziyeti olan yaşlı hastalarda KOAH ve Astım KOAH Overlap Sendromu da ayırıcı tanıda düşünülmelidir.[32]

Astım prevalansımız batılı gelişmiş ülkelerden daha az, Doğu Avrupa ve Asya'daki birçok ülkeden ise daha yüksek bulunmuştur. Dünya Sağlık Örgütünün belirlediği astım hastalığından kaynaklı dünya genelinde milyonlarca sakatlığa ayrılmış yaşam yılı kaybı olduğu belirtilmiş olup bu rakam dünya genelindeki tüm hastalıklara bağlı toplam kayıpların %1'ine denk gelmektedir. Astımdan dolayı dünyada yılda yaklaşık 250.000 kişinin öldüğü tahmin edilmektedir. Prevalans ve mortalite rakamları arasında net bir ilişki bulunmamıştır.[34]

Astımın küresel prevelansı ülkeler arasında farklılıklar göstermesiyle birlikte bu oranın % 1-18 arasında değiştiği ve dünya genelinde yaklaşık 300 milyon astım hastasının olduğu tahmin edilmektedir.[39,40] Dünya genelinde çocuk ve erişkinlerde yapılan çalışmalara göre İngiltere, Yeni Zelanda, Avustralya ve İrlanda Cumhuriyeti astım prevalansının en yüksek görüldüğü ülkeler arasında iken Endonezya, Yunanistan, Çin, Tayvan, Özbekistan ve Doğu Avrupa Ülkeleri astım prevalansının en az görüldüğü ülkeler arasındadır. Ülkeler arasında farklılıklar göstersede son 40 yıl içinde tüm dünyada astım ve alerji prevalansının arttığı gösterilmiştir. Bu prevalansın çağdaş yaşam şeklinin benimsenmesi ve kentleşmenin çoğalmasıyla zamanla artış göstereceği söylenmekte ve 2025 yılına dek milyonlarca kişinin daha astım olacağı tahmin edilmektedir.[34]

Ülkemizde bölgesel düzeyde yapılan çalışmalarda; astım prevalansının çocuklarda %2- 16 ve erişkinlerde %2-17 arasında değiştiği saptanmıştır. Ulusal düzeyde yapılan çalışmalarda ise çocuklarda %6-15 ve erişkinlerde %2-6 arasında değiştiği saptanmıştır.[34] Ülkemizde şehirler ve bölgeler arasında astım prevalansı önemli farklılıklar gösterse de genelde kıyı kesimlerinde, şehirlerde, büyük

metropollerde ve düşük sosyoekonomik yaşam biçimlerinde daha yoğundur.[21] Bu durum ülkemizdeki astım prevalansının gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi artış gösterdiğini göstermektedir.[18]

2.4. Astım Risk Faktörleri

Astım hastalığı kişilerin astıma yatkın kişisel faktörler ve genetik olarak yatkın olanlarda astım ilerlemesine sebep olan çevresel faktörler şeklinde ikiye ayrılmaktadır. Astım hastalığının ilerlemesine sebep olan faktörlerin dışında astım semptomlarını artmasına sebep olan durumlarda olmaktadır.[48] Astımın oluşmasında etkili risklerin en başında genetik faktörler gelir. Astım alevlenmesine sebep olan durumlar ise çoğunlukla çevresel durumlardır. Genleri hem kendi içlerinde, hem de çevresel sebepler ile etkileşmesiyle insanların astıma yakalanma risklerinin arttığı söylenmektedir.[49]

2.4.1. Kişisel faktörler

Kişisel faktörler genetik, obezite, cinsiyet gibi faktörlerdir.

a) Genetik: Astımın genetik bir hastalık olduğuna dair yeterince veri bulunmuştur. Anne veya babadan birinin astımlı olma durumu, çocuklarında da astım hastalığı riskini %20-30'a yükselmektedir, anne ve babanın astımlı olması durumunda bu risk % 60-70'e kadar ulaşır. Farklı kromozomlar üstünde astım ile ilgili olabilecek bölgeler atanmışsa da astım veya atopi ile ilgili spesifik bir gen henüz bulunamamıştır.[50]

b) Obezite: Obezite astım için risk faktörü olarak kabul edilmektedir ve vücut kitle indeksi >30 kg/m^2 olan kişilerde astım daha yoğun görünmektedir. Obeziteli astım hastaları normal kilolu astım hastalarıyla mukayese edildiğinde daha az solunum fonksiyonlarına ve daha fazla komorbid hastalıklara sahip oldukları söylenebilir.[50] Araştırma ve çalışmalar sonucunda astım gelişme riskinin, obezlerde obez olmayanlara göre 2,7 fazla olduğu saptanmıştır.[51] Özellikle kadın astımlılarda obezitenin şiddeti ile astım arasında sıkı bir ilişki olduğu ortaya konulmuştur.[51]

c) Cinsiyet: Astım erkek çocuklarında daha fazla görünmektedir. Bunun sebebi olarak erkeklerde puberte öncesi hava kanallarının çapı dar olduğu içindir. Puberte sonrası astım prevelansı kız ve erkek çocuklarda aynı seviyeye gelir. Yetişkinlerde ise astım kadınlarda daha fazla görünür.[52]

2.4.2. Çevresel faktörler

Enfeksiyon, alerjen, sigara, mesleki ajanlara maruz kalma, diyet, iç ve dış ortamlardaki hava kirliliği gibi çevresel faktörler astımın oluşumunda rol oynadığı söylenmese de astımın ilerleyişinde etkili olduğu ve astım semptomlarının kötüye gitmesine sebebiyet verdiği bilinmektedir. Astımdaki "hijyen hipotezi" de bütün dönemlerde enfeksiyonlara maruz kalmanın, hastanın bağışıklık sistemini "nonallerjik" yola kanalize edeceğini ve astım ile diğer allerjik rahatsızlıklara yakalanma durumunu azaltabileceği söylenmektedir.[53] Kırsal kesimlerde yaşayan hastalarda, astım prevalansı diğerlerine kıyasla daha az olmuştur. Atopi ve viral enfeksiyonlar arasındaki ilişkinin karışık olduğu dile getirilmektedir. Atopik durum, alt solunum yollarının viral enfeksiyonlara olan cevabını etkilemekte, daha sonra viral enfeksiyonlar allerjik durumun başlamasına olanak sağlayabilmektedir. Bu etkileşim kişilerin aynı zamanda hem allerjenlere ve hemde viral enfeksiyonlara maruzitle birlikte ortaya çıkmaktadır. Mesleksel ajanlara bakıldığında birçok maddenin mesleksel astım ile ilişkili olduğu bilinmektedir.[54]

a) Alerjenler: Allerjen durumu ve hastalardaki duyarlanma arasındaki ilişkinin dozuna, allerjene, maruz kalma dönemine, hastanın yaşına ve genetik değişkenlere bağlı olduğu düşünülmektedir.[55] Allerjenler spesifik ve nonspesifik olarak ikiye ayrılırlar. Spesifik allerjenler polenler, mantar sporları, ev tozu akarları, hamamböceği, kedi-köpek, besin allerjenleri, mesleki alerjenler olarak ele alınırken; nonspesifik allerjenler enfeksiyonlar, hormonel etkenler, emosyonel faktörler, parfümler, bazı ilaçlar (ağrı

kesiciler ve beta blokerler), nemli ortam, kokular, egzersiz, hava kirliliği ve sigara maruziyeti olarak tanımlanmıştır.[56]

Astımın en önemli etkenlerinden biri olan toz akarları; elyaf tozları, polen, mantar sporları, gıda artıkları, hayvan tüy ve deri döküntülerinin birlikte bulunması olarak tanımlanmıştır. Yapılan çalışmalarda; ev tozu akar allerjenlerinin astım gelişimi için bir risk faktörü olduğu belirtilmiştir.[57] Hamam böceğinin feçesi, salyası, yumurtaları ya da deri döküntülerinin astım ataklarını tetiklediği bilinmektedir. Hamamböceğinin alerjik sensitizasyon için önemli bir neden olduğu gösterilmiştir.[58]

Polenler dış ortamda astımdan sorumlu başlıca alerjenlerdir. Polen alerjisi kaynağına göre çim, ağaç ve yabani ot olarak ayrılmıştır. Polenlerden kaynaklı mevsimsel özellik görünmesi, bu duyarlılığı gösteren olgularda mevsimsel yakınmaların oluşmasına sebep olur. Polen mevsiminin sona ermesi ile birlikte çoğu olgunun yakınmaları da ortadan kalkar.[59]

b) Enfeksiyonlar: Doğrudan astıma neden olmayan ancak genetik ve çevresel risk faktörlerini taşıyan kişilerde astımın ortaya çıkmasını kolaylaştıran faktörlerden biri solunum yolu infeksiyonlarıdır. Astım atağını ve viral enfeksiyonları özellikle ilkbahar, sonbahar ve kış mevsimlerinde görmekteyiz. Roldan ve Mansural 9-15 yaşlarındaki 32 atopik astımlı çocuğu 3-36 ay süreyle izlemişler ve ortaya çıkan astım krizlerinin %54'ünün viral enfeksiyonlara bağlı olduğunu göstermişlerdir.[60] Diğer taraftan; yaşamın ilk zamanlarında en fazla üst solunum yolu infeksiyonu geçirilmesini ilerde astıma karşı koruyucu bir faktör olarak gören çalışmalar da vardır.[61]

c) Mesleksek ajanlar: Mesleksel astım hastalığı gelişmiş ve gelişmekte olan birçok ülkede çok sık görülmekte olup, mesleki solunumsal hastalıktır ve erişkin astımlılarda prevalansı bazı bölgelerde %20'lere kadar yükselmektedir. Astım teşhisi konan bir kişinin semptomlarının iş yerinde çoğalması "işle tetiklenen astım" (work-

aggravated asthma) olarak tanımlanırken iş yeri maruziyetlereni dayalı astım gelişmesine mesleksel astım denilmektedir.[62]

d) Sigara dumanı: Astım hastalarının sigara kullanması yada sigara dumanına maruz kalması akciğer akciğer fonksiyonlarının bozulmasına böyle hastalığın ağırlaşmasına yol açmaktadır. Yapılan araştırmalara göre göre epidemiyolojik ve aile çalışmalarında, astıma yatkınlık oluşturan genlerin, erken dönemlerde sigara kullanımı yada sigara dumanından etilendiği görülmüştür.[63]

e) Beslenme: Beslenme özelliklede anne sütü astım araştırması üzerinde yoğun bir şekilde araştırılan konulardan biridir. Yapılan araştırmalara göre inek sütü ile beslenen ve anne sütü ile beslenen çocuklar arasında anne sütü için çocukta nefes alma hırıltı diğer çocuklara göre daha normal olduğu görünmüştür.[64] Son yıllarda özellikle yoğun bir şekilde tüketilen hazır gıdalar hormonlu yiyecekler astım hastalığını arttırdığı görünmüştür.[65]

f) İç ve dış ortam hava kirliliği: İki kaynağı bulunmaktadır; doğal ve insan kaynaklıdır. Doğal meydana gelen hava kirleticileri arasında partiküller olarak bioaerosoller, uçucu organik bileşikler ve ozon tabakasının delinmesidir. İnsan kaynaklı kirleticiler arabalarda fosil kaynaklı yakıt yakılması, enerji verici malzemeler, ısıtıcılar, endüstriel üretim noktaları, depolanma tankları, kimyasal madde emisyonudur. Hava zehirleri; azot dioksit, sülfür dioksit, partikül madde, ozon ve karbonmonoksittir. Ev dışı hava kirliliği astım ataklarına yol açabilmektedir. Oksidan kirleticiler, azot dioksit ve ozon; muhtemelen alerjenlerin etkinliğini havayolu permeabilitesini arttırarak güçlendirmektedir. Partikül madde, havayolu reaktivitesini ve akciğer inflamasyonu arttırmaktadır. Egzersiz ile yüksek konsantrasyonda ozon teması astım sıklığını etkilemektedir.[1]

2.5. Astımda Klinik Bulgular

Hastalığın karakteristik özelliklerini saptamaya yönelik soruların sorulması ilk ve en önemli adımdır. Astımda nefes darlığı, hışıltılı solunum, öksürük, göğüste sıkışma veya baskı hissi semptomları görülür. Klinik değerlendirmede semptomların karakteristik özellikleri epizodlar halinde görülmesi ve bu epizodlar arasında asemptomatik olunması; semptomların diurnal değişkenlik göstermesi ve daha çok gece kötüleşmesi; fiziksel aktivite, allerjen, viral enfeksiyon gibi tetikleyicilerle şikayetlerin artmasıdır. Ayrıca doktor tarafından tespit edilmiş hışıltı olması, hastada atopi bulunması veya birinci derece yakınlarında astım olması da astım olasılığını arttırır.[41]

Astım hastalarının öksürük ve solunum güçlüğü yaşadıkları dönemler gece yada sabaha doğru daha fazla olduğu bilinmektedir. Solunum güçlüğü atakları ve öksürük ataklarının gece yada sabaha karşı olmasının nedeni, insan vücudundaki organları o dönemlerde dinlenme durumunda olduğundan akciğerlerin görevlerinin yavaşlaması, solunum yolları ve beden ısısının düşmesidir. Ayrıca, yatak odasındaki alerjenler, akşam yemeğinin fazla yenmesi, yatmaya yakın yiyecek ve içecek alınması, yağlı yemek yenmesi ve regürjitasyon da atakları başlatabilir.[66]

2.6. Astım Tanısı

Solunum fonksiyon testleri, deri testleri, akciğer grafisi astım tanısı konulması da yararlanılan yollardır. Astımda görülen tipik semptomlar öksürük, balgam, wheezing, nefes darlığı ve göğüste sıkışma hissidir. Tipik semptomların varlığında anamnez tanıda önemli standarttır. Ancak her hastada astım yakınmalarının tipik olmaması nedeniyle bazı yardımcı tanısal testler kullanılmaktadır.[67] Solunum fonksiyon testi (SFT) 6 yaşın üzerindeki hastalarda astım tanısının konulması ve tedavinin izlenmesinde objektif sonuçlar verir. Solunum fonksiyonunun ölçümü sırasında 1. saniyedeki zorlu ekspiratuvar volüm ile birlikte zorlu vital kapasitenin ölçümü ve zirve akım hızı

değerlendirilmelidir. Zirve akım hızı (PEF) izlemi PEF metre ile yapılır ve 5 yaşın üzerindeki çocuklarda mutlaka izlenmelidir.[68]

Akciğer grafisi hastaya ilk tanı konulduğunda çekilir ve kontrollerde tekrarlanmaz. Bronş provakasyon testleri astım için duyarlıdır fakat özgül değildir. Yani testin pozitif olması hastanın her zaman astım olduğu anlamına gelmez. Balgam ve periferik kan testlerinde eozinofillerin sayısında artış görülür. Deri testleri ve serum immünglobülin E düzeyleri atopi tanısında kullanılır.[69]

2.6.1. Anamnez

Astım tanısı dikkatli bir anamnez, fizik muayane ve solunum fonksiyon testlerine göre belirlenmektedir. Vokal kord disfonksiyonu, KOAH, kistik fibrozis, bronşektazi, konjestif kalp yetmezliği, uyku apnesi, pnömoni, sarkoidoz ve psikomatik hastalıklar, astımı taklit edebilir ve astım semptomlarının bir kısmına veya tümüne neden olabilmektedirler.[34]

Aralıklarla oluşan nefes darlığı, göğüste sıkışma hissi yaşama, öksürük, hışıltılı solunum gibi belirlilerin oluşu ile astım tanısı belirlenmektedir. Belirtilerin günlük veya mevsimsel değişkenlik göstermesi, duman, egzersiz veya çeşitli kokular gibi sebeplerle tetiklenmesi, gece vakitlerinde artış olması ve uygun astım tedavilerine cevap vermesi astım tanısını desteklemektedir.[34]

Küçük yaşlardaki dönemdeki besin alerjisi, egzema veya rinit/astım; erişkin dönemde astım artması ile benzerlik göstermesi sebebiyle tanıyı desteklemektedir. Ailede astım öyküsünün bulunması ve atopik hastalıkların varlığı da tanıyı koymaya yardımcı olmaktadır.[70]

Hastalar, eşlik edebilecek polip, rinit, sinüzit, ilaç alerjisi, gastroözofageal reflü yönünden mutlaka sorgulanmalıdır. Astım hastalarının birçoğunda rinit semptomları da

mevcuttur. Allerjik rinit veya atopik dermatiti olan hastaların solunum semptomları açısından sorgulanmaları gerekmektedir.[71]

2.6.2. Fizik Muayene

Kontrol altına alınmış astım hastaları solunum sistemi muayenesi ve fizik muayene normal olabilirler. Astımı kontrol altında olmayan veya ataktaki hastalarda, en sık rastlanan muayene bulgusu hava yolu obstrüksiyonunu gösteren hışıltı ve ronküslerdir. Solunum sesleri normal olan bazı astım hastalarında, oskültasyon esnasında zorlu ekspirasyon yaptırıldığında ronküs duyulabilmektedir. Anamnez ve fizik muayene sırasında her derin inspirasyondan sonra öksürük oluşması, hava yolu duyarlılığının dolaylı bir sebedir ve astımı şüphesi oluşur. Astım ataklarındaki hiperinflasyon ve hava akım kısıtlaması, solunum işini belirgin düzeyde artırmaktadır. Ciddi astım ataklarında, ileri derecede havayolu obstrüksiyonun bir sonucu olan hava akımının azalmasına bağlı olarak ronküs ve hışıltı duyulmayabilir. Bu durumdaki hastalarda atağın şiddetini gösteren siyanoz, uyku hali, konuşma zorluğu, taşikardi, yardımcı solunum kaslarının kullanımı ve interkostal çekilmeler gibi diğer fizik muayene bulguları gözlenmektedir. Astım hastalarının büyük çoğunluğunda rinit görülebildiğinden, nazal pasajın değerlendirilmesi önemlidir. Nazal muayenede; rinit, geniz akıntısı ve nazal obstrüksiyon bulguları açısından üst solunum yolu muayenesinin yapılması önemlidir.[72]

2.6.3. Solunum Fonksiyon Testi

Solunum fonksiyon bozuklukları ve solunum fonksiyon testleri astım tanısının konması için izlenen en önemli yollardan biridir. Astımda SFT gerek tanı gerekse hastalığın şiddetini değerlendirme yanında tedaviye yanıtın izlenmesi amacıyla kullanılır. Ataklar arasında SFT normal olabilir.[73]

Hava yolu kısıtlamalarını değerlendirmek için çeşitli metodlar bulunmaktadır. Bunlar PEFmetre ile ölçülen zirve ekspiratuvar akım (PEF), spirometre ile ölçülen zorlu ekspiratuvar akım 1. saniye (FEV1) ve zorlu vital kapasite (FVC) değerleri ölçümleridir. FEV1, PEF ve FVC ölçüm yöntemlerinde beklenen değerler popülasyondan elde edilen cinsiyet, boy ve yaş parametrelerine göre belirlenmektedir. Hastaya işlemin nasıl yapılacağı çok iyi bir biçimde aktarılmalı, standartlara uygun olacak biçimde 3 test yapılmalı ve sonuç olarak en yüksek değerin olduğu test kullanılmalıdır. Hava akımı kısıtlığı tanısını koymak için en uygun test FEV1/FVC oranınıdır.[3] Bu oranın %75"ten düşük olması hava yolu obstrüksiyonunu göstermektedir. Ciddi hava yolu darlığı olanlar hastalarda havanın hapsolmasından dolayı FVC değeri de azalabilmekte, FEV1/FVC oranı değişmeyebilmektedir.[74]

2.6.4. Zirve Ekspirasyon Akımı Ölçülmesi

Zorlu bir ekspirasyon ile sağlanan maksimum ekspiratuvar akım hızı olarak bilinmektedir. Sağlıklı bireylerde kişinin cinsine, yaşına ve boyuna göre üflemesi gereken ortalama PEF değerleri saptanmakta ve bu değerlerden bir normogram elde edilmektedir.[75] PEF değerleri sabah bronkodilatör ilaç kullanılmadan önce yani PEF değerinin en düşük olmasının beklendiği zamanda; akşam ise bronkodilatör kullanıldıktan sonra yani değerler en yüksek durumdayken ölçülür.[3]

2.7. Astım Tedavisi

Astım hastalarının kullanması gereken önemli iki ilaç grubu vardır. Bunlar; inflamasyonu kontrol eden ve düzenli kullanılması gereken kontrol ediciler (antiinflamatuvar ilaçlar) ile hastanın sadece yakınması olduğunda kullanması gereken ve semptom giderici ilaç olarak adlandırılan ilaç grubudur. Astım tedavisinde kullanılması gereken ilaçlar farklı yollarla (inhaler, oral, parenteral) verilebilir. Ancak çoğunlukla kullanılanı inhalasyon yöntemidir. Böylelikle ilaçlar doğrudan akciğerlere

ulaşmakta ve ilaçların yan etkisi minimum seviyede tutulmaktadır. İnhalasyon yoluyla verilen ilaçlar; ölçülü doz içeren sprey, diskus, turbohaler, inhalasyon kapsülü, diskhaler şeklindedir. Hastalara farklı cihazlar verilmeden önce göz önünde bulundurulması gereken hastanın yaşı, uygunluğu, eğitim durumu, hastalığın şiddeti ve cihazı kullanabilme durumu önemlidir.[76]

2.8. Astım Kontrolü

Günümüzde astım tedavisinin amacı astım kontrolünü sağlamaktır. Semptomların kontrolü ve gelecek risklerin önlenmesi, astım kontrolünün iki bileşenini oluşturur. Astım kontrol kavramı ise tedavi ile hastalığının etkilerinin, astım semptomlarının ve gelecek risklerin, azaltılması ya da ortadan kaldırılması olarak tanımlanmakta böylece tedavinin amacına ulaşıp ulaşmadığını ifade eden bir terimdir.[77]

a) Semptom kontrolü: Gündüz ve gece semptomlarının sıklığı, aktivite kısıtlaması olup olmaması ve kurtarıcı ilaç kullanım sıklığı; semptom kontrolü için önemli parametrelerdir.[41]

b) Gelecek riskler: Bu kavram ile sadece hastanın mevcut durumuna odaklanmayıp astım atakları, persistan hava akımı kısıtlanmasının gelişmesi ve ilaç yan etkilerinin değerlendirilmesi sağlanır. Astımda oluşan ataklar sonucu acil servis ve hastanelere başvurulması, tedavi maliyetini artırması, hastalığın prognozunu olumsuz etkilemesi ve mortaliteyi artırması bakımından önemlidir. Semptom kontrolünün yetersiz olması ve astım atak riski arasında yüksek oranda bir ilişki vardır.[78] Nitekim gece semptomları ve daha sık kısa etkili beta-agonist kullanımı ilerideki ataklar için güçlü bir risk faktörüdür. Alerjenler, hava kirliliği, enfeksiyonlar gibi birçok faktör astım ataklarını tetikleyici etki gösterir. Bununla birlikte viral enfeksiyonlar, erişkinlerde alevlenmelerin en büyük sebeplerini oluşturmaktadır. Ayrıca yeni bir astım atağı, gelecekteki ataklar için risk faktörüdür.[76] Astım hastalarının kullanmış oldukları

ilaçların genel olarak pek yan etkisi olmamaktadır, ancak inhale kortikosteroidlerin (İKS) yüksek dozlarda kullanılması sistemik yan etkilere, inhalasyon tekniğinin kötü olması ise lokal yan etkilere neden olabilir.[79] Klinikte astım kontrolüne yapılan vurgu ile astım şiddeti arasındaki yaklaşım farklıdır. Astım şiddeti, daha önce herhangi bir tedavi başlamadan önce astımın klinik özellikleri bakımından tanımlanmaktadır. Bundan dolayı tedavi başladıktan sonra astım şiddeti kavramı pratik olarak uygun olmamaktadır.[77]

2.9. Astım Sınıflaması

Astım, Uluslararası Konsensus Raporu' na göre semptomların ve hava akımı kısıtlamasının düzeyi ile akciğer fonksiyonlarındaki değişkenliğe göre dört gruba ayrılır.[80]

1-İntermittan Astım: Gündüz semptomları haftada bir, gece semptomları ayda iki defadan azdır. FEV1 veya PEF değerleri beklenenin %80'den fazla ve PEF değişkenliğinin %20'den az olması ile karakterizedir.[80]

2-Hafif Persistan Astım: Semptomlar haftada birden fazla ancak günde birden az olmaktadır. Gece semptomları ayda iki kezden fazladır. FEV1 veya PEF değerleri beklenenin %80'ninden fazladır. PEF veya FEV1 değişkenliği %20-30'un altındadır. Ataklar aktivite ve gece semptomlarını etkileyebilir.[80]

3-Orta Persistan Astım: Semptomlar her gün görülmekte olup, gece semptomları haftada birden fazladır. FEV1 veya PEF değerleri beklenenin %60-%80'i arasında olup, PEF veya FEV1 değişkenliği %30'un üzerindedir. Günlük hızlı etkili inhaler beta agonist kullanımı gerekmektedir. Ataklar aktivite ve uykuyu etkileyebilir.[80]

4-Ağır Persistan Astım: Semptomlar her gün görülmektedir. Sık sık alevlenme ve gece semptomları izlenmektedir. FEV1 veya PEF değerleri beklenenin %60'ından

azdır. PEF veya FEV1 değişkenliği ise %30'dan fazladır. Fiziksel aktivitelerde ciddi kısıtlanma söz konusudur.[80]

2.10. Astımdan Korunma

Primer korunma; aile hikayesi nedeniyle risk taşıyan ancak henüz astım gelişmemiş bir çocukta astım gelişmesini önlemek için yapılan uygulamalardır.[81] Bunlar; bir kadının gebelik döneminde sigara kullanmasının önlenmesi, doğumdan sonraki dönemde dünyaya gelen çocuğu en az 6 ay boyunca anne sütü ile beslemesi, gebelik döneminde alerjik gıdalardan kaçınması, bebeğe alerjenitesi yüksek gıdaların geç başlanması, gebelikte ve bebeklik döneminde alerjen profilaksisi yapılması şeklindeki koruyucu uygulamalardır.[82]

Sekonder korunma ise; astımın klinik bulgularının yerleştiği bir kişide semptomların ortaya çıkışını engellemek için yapılan uygulamalardır.[83] Nonspesifik tetikleyicilerden kaçınma ve alerjen profilaksisi bu amaçla yapılmaktadır. Hastaların tetikleyicileri bulunmalı buna göre önlemler alınmalıdır. Alerjen profilaksisi birtek astımı alerjik olan hastalara verilir.[84]

2.11. Astım ve Uyku

Astım alt solunum yollarının reversibl obstrüksiyonu ile seyreden kronik inflamatuar bir hastalık olarak tanımlanmaktadır. Nokturnal astım ve astım ile ilişkili uyku bozukluklarının erişkin astım hastalarının %80'inden fazlasında var olduğu belirtilmiştir.[85] Astımda uyku bozukluğu tekrar uyumakta sabah erken uyanma, zorlular çekme, gece uykudan uyanma gibi düzensizliklere yol açmaktadır. Yapılan bir araştırmada astım hastalarından sekizbinin dahil edildiği, astım yakınmaları nedeniyle her gece uykudan uyanma yaşayan hastaların %39, haftada üç gece uyanma yaşayan hastaların %64, haftada en az bir kez uyanma yaşayan hastaların %74 olduğu tespit

edilmiştir.[86] Astım hastalarında gece uykusuz kalmaktan kaynaklı günlük performanslarında düşüş gündüzleri uyku hali görülmektedir.[85]

Astım hastalığı, dünyada birçok insanı belirli dönemlerde etkilemiş bir hastalık türüdür. Astım semptomlarının gece ortaya çıktığı duruma noktürnal astım denir. Sağlıklı bireylerde de gece boyunca bronkokonstrüksiyon oluşmakta ama minimal düzeyde olmasından dolayı herhangi bir belirti vermez. Astım hastalarında gecenin hava yolu üzerine etkisi, histaminin, metakolin veya soğuk hava etkisi gibidir. Bronşiyal daralma sirkadiyen özellik göstermekte ama zamanın gece olmasından bağımsız olarak hastanın uyuyor olması ile de ilişkili olduğu ifade edilmiştir.[87]

Astımlı hastalarında uygun tedavi yöntemi ve uygun ilaç grubu kullanılmadığı zaman uyku problemleri halsizlik ve performans düşüşü yaşayabilirler. Özellikle iş hayatı ve okul hayatındaki insanlarda yaşanan astım hastalıkları yaşamlarını ciddi bir şekilde etkilemektedir. Yeterli uykuyu alamadıkları için gündüz uyuklama hali işte ve okulda performansta düşüş yaşamaktadırlar.[88]

Astım hastaları gece yaşadıkları ataklardan kaynaklı uyku problemleri yaşamaktadır. Bir gecelik uyku yoksunluğu bile kemostimülasyonun solunum cevabını anlamlı düzeyde azaltmaktadır. Akut ciddi astım hastalarında hipoksemi ve hiperkapniye solunum yanıtının uyku yoksunluğu nedeniyle azalması hipoksemi ve hiperkapni gelişiminde rol oynamaktadır. Astım hastalarında uykuda hipoksemi görülebilmekte, ancak ciddi hipoksemi çok fazla gerçekleşmez. Hastane ve aile hekimlikleri verilerine göre astım hastalarında ataklar gündüze oranla gece daha sık görülmektedir.[89]

Astımdan kaynaklı ölümler nadir olsada gündüze göre geceleri ölüm oranı daha fazla yaşanır. Astıma bağlı ölümlerin geceleri yaşanma sebeplerini sayarsak, hastaların uyku sırasında hipoksemi, hiperkapni ve hava yolu direnç artışı nedeniyle duydukları

rahatsızlık, uyku deprivasyonu yüzünden daha güçlükle arousal oluşturur ve uyanıklığa yol açar. Astım hastalarının gece geçirdikleri ataklar dikkate alınmalı hasta hemen hastaneye götürülmeli aksi takdirde ölümle sonuçlanabilecek durumlar ortaya çıkabilmektedir.[87]

2.12. Astım ve Yorgunluk

Günlük hayatta birçok insanın sürekli tekrarladığı şeylerden biride yorgunluktur.[90] Yorgunluğun bir çok sebebi olabilir, açıklaması ve yorumlaması oldukça zor olan bir durumdur. [91]

Yorgunluk, insanların birçok sebepten kaynaklı yaşadığı ve o an hiç bir şey yapmak istemediği bir durumdur aslında. Yorgunlukla ilgili yapılan çeşitli tanımlardan biri "yorgunluk; kapsamlı, yaygın ve subjektif bir tükenme duygusudur.[92] Yorgunlukla ilgili yapılan çeşitli tanımlardan biri yorgunluk; kapsamlı, yaygın, subjektif ve uzlaştırılamayan bir tükenme duygusudur.[91] Walker ve Avant'ın yaptığı tanıma göre yorgunluk; bireyin fonksiyonlarını yapabilmesi ve normal kapasitesini kullanmasına engel olan, tüm bedenini etkileyen tükenmişlikten, katlanılamaz bitkinliğe kadar değişebilen, subjektif bir semptomdur. Walker ve Avant tıp ve hemşirelik literatürün de yorgunluğun dört yönünün ele alındığını belirtmiştir.[93] Buna göre yorgunluk;

1. Emosyonel, bilişsel ve fiziksel sebeplerin neden olduğu, tüm bedeni olumsuz etkileyen durumdur,

2. Sıkıntıdan kaynaklı bir sebeptir,

3. Kronik ve acımasız bir fenomendir,

4. Bireyin algısına bağlı subjektif bir deneyimdir.[93]

Yapılan incelemeler yorgunluk prevelansının % 7 ile % 45 arasında değiştiğini göstermektedir. A.B.D.'de yapılan bir çalışmada genel sağlıklı toplum içindeki yorgunluk prevalansının % 14 ile % 20 arasında olduğu tahmin edilmektedir.[93]

Astım hastalarında oluşan yorgunlukla beraber birçok sorunda ortaya çakabilmektedir. Astım hastalarındaki yorgunlukla beraber stres, sosyal aktivite kaybı, kontrol kaybı gibi birçok durum ortaya çıkabilmektedir. kişilerde yorgunluk dispne kadar sıklıkla rapor edilmektedir.[94] Yorgunluk, motivasyon, sosyal aktivite kaybına kontrol kaybı, anksiyete, konsantrasyonda azalma, hayal kırıklığı yaşama, ev işleri gibi günlük aktivite kaybı, depresyon gibi bir çok olumsuzluğun yaşanmasına neden olmaktadır.[95] Yorgunluk düzeyi arttıkça "enerji eksikliği" olarak tanımlanmakta ve yaşam kalitesi düzeyi azalmaktadır.[96] Yapılan birçok araştırmada yorgunluk hasta bireylerin yaşamları üstünde önemli etkiye sahip olan bir faktör olduğu tespit edilmiştir. Başka bir araştırmada dispne, yorgunluk ve fiziksel aktivite arasında anlamlı ve önemli bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir.[97]

2.13. Yaşlılarda Astım

Yaşlılarda komorbid hastalıklar astım teşhisini güçleştirmektedir. Yaşlılarda semptomları algılamada azalma, dispnenin yaşlılarda normal olarak kabul görmesi, mobilizasyonda ve aktivitede azalma hastalık teşhisini geciktirmektedir.[30] Bu yaş grubunda sıklıkla saptanabilen kalp yetersizliği ile ayırıcı tanının yapılabilmesi için ayrıntılı anamnez ve fizik inceleme ile birlikte serum beyin natriüretik peptid (BNP) ve EKO tetkikleri yardımcı olabilir.[31] Sigara öyküsü veya biomass maruziyeti olan yaşlı hastalarda KOAH ve Astım KOAH Overlap Sendromu (AKOS) da ayırıcı tanıda düşünülmelidir.[32]

Yaşlı hastalarda en sık görülen hastalıklardan biri olan koroner hastalıklar ve hipertansiyon tedavisinde kullanılan beta blokerler konusu hala tartışmalı olmasına karşın genel görüş selektif beta-blokerler daha iyi tolere edilmesine karşın tamamende masum değildir, bu nedenle beta-bloker kullanırken kar-zarar ilişkisi dikkate alınarak her hastaya özel karar verilmelidir.[98]

2.14. Astım Hastalarında Hemşirelik Bakımı

Son yıllarda, hasta bakım kalitesine sağladığı katkıların ortaya konmasıyla birlikte, kronik hastalıkların yönetiminde multi-disipliner ekip içinde hemşirenin rolleri de genişlemiştir.[25] Astım, akut alevlenme dönemlerinde hastaneye yatışların olduğu, evde yönetimde ise günden güne değişikliklerin yaşandığı bir hastalıktır. Astım yönetiminde hastaların ve ailelerinin, bu konu hakkında birtakım becerilerin geliştirilmesi ve hastalıkla baş etme konusunda hasta ve aileyi güçlendirmek için hemşirenin desteği gerekmektedir.[27]

Hastalık yönetiminde bağımsızca kararlar alabilmesi için hasta ve aileye gerekli bilgi ve becerileri kazandırmak, yanlış birtakım uygulamaların değiştirilmesine yönelik davranış değişikliklerinin yaratılması için gerekli motivasyonu sağlama birtakım hemşirelik müdahalelerini gerektirmektedir.[26] Astım yönetiminde, hemşirenin temel rolleri hasta ve hasta yakınlarına biyo-psiko-sosyal değerlendirme, bakım verme, eğitim, izlem ve sağlık bakım sonuçlarını değerlendirme olarak açıklanmaktadır.[99]

Astım hastalarında hem akut hemde uzun süreli hemşirelik bakımında hastalık yönetiminde hasta ve hasta yakınlarına alerjenlerden korunma, bronkospazm belirtilerini tanıma, ilaç kullanımı, sağlığın korunması, komplikasyonların önlenmesi, günlük aktivitelerin sürdürülmesi konularında bilgi verilmelidir. Hemşireler ev ziyaretleri ile ev ortamını değerlendirmeli ve evde astım kontrolünün sağlanmasını desteklemelidir.[99]

Astımlı bireylerde hemşirelik yaklaşımının en önemli bölümünü hasta ve aileye hastalık ve yönetimi ile ilgili ilkelerin öğretilmesidir. Hastalık yönetiminde, gerekli bilgi ve becerinin kazandırılmasında hemşirenin eğiticilik rolü ön plana çıkmaktadır.[27] Son yıllarda yapılan çalışmalarda, hemşireler tarafından verilen danışmanlık hizmetleri ve ev ziyaretlerinin de astım yönetiminde başarıyı arttığı ortaya konmuştur.[100]

Hemşirelerin astım hastaları üzerindeki sorumlulukları; hasta bireylerin PEF ölçüm aletlerini okumalarını öğretme ve kaydetme, hastaların kendi kendine eğitimi ve günlük kartları doldurmayı öğretme, hastalardan detaylı astım öyküsü alma ve tedavi planını hastaya anlatarak hastalığı kontrol altında tutabilmektir. Astım hastalığında tedaviye uyum sağlayamayan ilaç ya da ilaç dışı faktörlerin çoğunluğu eğitim ile düzeltilebilecek düzeydedir. Tedaviye uyum sağlayamayan ilaç ya da ilaç dışı faktörlerin düzeltilmesi için astım hastaları hastanede yattığı süre zarfında düzenli olarak hemşireler tarafından eğitim toplantıları yapılması gerekmektedir. [27]

3. MATERYAL VE METOT

3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma yaşlı astım hastalarında uyku kalitesi ve yorgunluk düzeyi arasındaki ilişkinin incelenmesi amacı ile tanımlayıcı ilişkisel bir çalışmadır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma Erzurum İl'indeki Atatürk Üniversitesi Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı Polikliniği ve Nihat Kitapçı Göğüs Hastalıkları Hastanesi'nde (Bölge Eğitim Ek Hizmet Binası) Haziran 2017 – Haziran 2018 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini 2017 – Haziran 2018 tarihlerinde Erzurum Nihat Kitapçı Göğüs Hastalıkları Hastanesi (Bölge Eğitim Ek Hizmet Binası) ve Erzurum Atatürk Üniversitesi Araştırma Hastanesi-Göğüs Servisinde tedavi görmekte olan 384 yaşlı astım hastaları oluşturdu.

Örneklem seçimine gidilmeksizin çalışma evreni olan 384 yaşlı astım hastasından araştırmaya katılmayı kabul eden 320 hasta ile (%83.11) araştırma tamamlanmıştır. Araştırmanın örneklemi aşağıdaki sınırlılıklara uyan hastalar oluşturdu.

- Araştırmaya katılmaya gönüllü olan,
- Herhangi bir psikiyatrik problemi bulunmayan,
- İletişime açık olan,
- İş birliği yapmayı kabul eden,
- 65 yaş ve üstü olan,
- Astım hastalığı bulunan,
- Malign bir hastalığı bulunmayan hastalar araştırmaya dahil edilmiştir.

3.4. Araştırmanın Değişkenleri

3.4.1. Bağımlı Değişkenler

- Astım Kontrol puanı
- Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği puanı
- Piper Yorgunluk Ölçeği ve alt boyutlarının puanları

3.4.2. Bağımsız Değişkenler

- Demografik özellikler (Yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, çocuk sayısı, aile tipi, sosyal güvence, meslek, aile aylık gelir düzeyi, alerji bulunma durumu, sigara kullanma durumu)
- Astım Kontrol puanı
- Piper Yorgunluk Ölçeği ve alt boyut puanları

3.5. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verilerinin toplanmasında hasta tanıtım formu, Astım Kontrol Testi, Pittsburgh Uyku Kalitesi, Piper Yorgunluk Ölçeği kullanılmıştır.

3.5.1. Hasta Tanıtım Formu (EK-5)

Araştırmacı tarafından oluşturulan, araştırmaya katılan astım hastalarının sosyodemografik özellikleri ve hastalıkla ilgili özelliklerinin değerlendirildiği 12 sorudan oluşan anket formudur (EK-5).

3.5.2. Astım Kontrol Testi (EK-6)

Astım kontrol testi: 12 yaş ve üzeri astım hastalarının çok yönlü değerlendirme yapması, birinci ve ikinci basamakta kullanıma uygun olması, klinik değişimleri belirleyebilmesi, kolay ve çabuk uygulanabilmesi, değerlendirmesinin kolay olması ve hasta kullanımına uygun olması amacıyla hazırlanmıştır(EK-6). Nathan ve ark.[101] tarafından 2004 yılında geliştirilmiş olup, Schatz ve ark.[102] tarafından 2006 yılında geçerlik ve güvenirliği yapılmış, Schatz ve ark.[103] tarafından 2007 yılında tekrar

yapılmıştır. Astım hastalarının son dört haftada gece ve gündüz astım belirtilerini, kurtarıcı etkisi olan ilaç kullanımını ve astım sebebiyle günlük yaşantılarında etkilenme düzeyini sorgulayan beş sorudan oluşan bir ölçektir. Beşli likert tipi olan bu ölçekte yanıtların puanları toplanarak hastanın durumu değerlendirilmektedir. Bu testin maksimum puanı 25, minimum puanı ise 5'tir. AKT (Astım Kontrol Testi) puanlaması yapılırken 25 puan "tam kontrol", 20-24 puan "iyi kontrol" ve 19 puandan düşük "kontrolsüz" olarak kabul edilmektedir. En yüksek puan en iyi kontrolü; 19 ve altındaki puanlar hastalığın kontrol altında olmadığını ve kontrole ulaşmak için tedavide değişiklikler yapılması gerekliliği ifade eder. Araştırmada Schatz ve ark[103] Cronbach-Alpha değerini 0.94 değerinde bulmuş ve bu çalışmada ise Cronbach-Alpha değeri 0.96 olduğu belirlenmiştir.

3.5.3. Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği (EK-7)

Uyku kalitesinin değerlendirilmesinde kullanılan PUKİ, 1989 yılında Buysse ve ark.[104] tarafından geliştirilmiştir. Bir ay içerisinde uyku kalitesi ve uyku bozukluğuna neden olan ve yoğunluğu konusunda bilgi aktaran, genel tıp ve psikiyatri uygulamalarında hem klinik hem de araştırma amacıyla kolay ve yaygın olarak kullanılabilir nitelikte olduğu belirtilen bir ölçektir (EK-7). Ölçek 18 madde ve 7 alt bileşenden oluşmaktadır. Ölçekteki maddeler 0 (sıkıntının hiç olmaması)-3 (ciddi sıkıntı olması) puanları arasında bir değer almaktadır. Her bir madde 0-3 puan üzerinden değerlendirilmektedir. Yedi bileşenin puanlarının toplamı ise 0-21 arasında değişmekte ve toplam PUKİ puanını vermektedir. Toplam PUKİ puanın 5 ve üzerinde olması klinik olarak uyku kalitesinin anlamlı düzeyde kötü olduğunu gösterir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması 1996 yılında Ağargün ve ark.[105] tarafından yapılmıştır. Araştırmada Ağargün ve ark[102] Cronbach-Alpha değerini 0.79 değerinde bulmuş ve bu çalışmada ise Cronbach-Alpha değeri 0.68 olduğu belirlenmiştir.

Aşağıdaki Tablo 3.1'de Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği'nin puan hesaplanması gösterilmiştir.

Tablo 3.1. Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği Puan Hesaplaması[106]

SORU VE SORUNUN PUAN KARŞILIĞI	
Bileşen 1 (Subjektif Uyku Kalitesi)	**9. Soru** Puanı (0-1-2-3)
Bileşen 2: Soru 2 ve 5a'nın toplanması ile elde edilir. (uyku latansı)	**2. soru:** <15 dk:0, 16-30dk:1, 31-60 dk:2, >60 dk:3 **Toplam Puan Değerlendirme** 0:0, 1-2:1, 3-4:2, 5-6: 3
Bileşen 3 (uyku süresi)	**4. soru:** >7 saat:0, 6-7 saat:1, 5-6 saat:2, <5 saat: 3
Bileşen 4 Soru 1, Soru 3 ve Soru ile hesaplanır. Yatma saati (soru 1) ile kalkma saati (soru 3) arasındaki süre hesaplanarak yatakta geçilen süre bulunur. Daha sonra soru 4 ile uyuma saatleri saptanır ve yandaki gibi bileşen 4'ün puanlanması hesaplanır. (uyku etkinliği)	(uykuda geçen süre/yatakta kalma süresi)x100 >%85: 0, %75-84: 1, %65-74:2, <%65: 3
Bileşen 5: Soru 5b,5c,5d,5e,5f,5g,5,5i ve 5j'nin toplamı (uyku bozukluğu)	0:0, 1-9: 1, 10-18: 2, 19-27: 3
Bileşen 6: (ilaç kullanımı)	**6.soru** puanı (0-1-2-3)
Bileşen 7: soru 7 puanı+soru 8 puanı (gündüz fonksiyonları)	0:0, 1-2: 1, 3-4: 2, 5-6: 3
Toplam skor	

3.5.4. Piper Yorgunluk Ölçeği (EK-8)

Piper ve ark.[107] aracılığıyla geliştirilen ölçek, yorgunluğun dört subjektif boyutunu ele alıp değerlendirmektedirler (EK-8). Piper yorgunluk ölçeği; davranışsal, duygulanım, duyusal ve bilişsel olmak üzere 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Alt ölçek değerleri ve toplam yorgunluk değerleri toplam 22 madde üzerinden hesaplanır. Açık uçlu olan 5 madde (1, 24, 25, 26, 27) araştırma dışı bırakılmıştır. Yorgunluğun toplam değerini hesaplayabilmek için, 22 madden oluşan bütün değerleri toplayıp madde sayısına bölerek ölçekten elde edilen puan ortalamaları hesaplanır. Puan ortalamaları sonucu alınan 0 puan, hiç yorgunluk yaşanmadığını, 1-3 puanın hafif derecede yorgunluk yaşandığını, 4-6 puanın orta derecede yorgunluk olduğunu, 7-10 puanın ise şiddetli derecede yorgunluğun olduğunu göstermektedir. Türkçe güvenilirlik geçerlilik

Can ve ark.[108] tarafından yapılmış ve Cronbach-Alpha katsayısı 0.94 olarak bulunmuş ve bu çalışmada ise Cronbach-Alpha değeri 0.99 olduğu belirlenmiştir.

1- Davranış/Şiddet Alt Boyutu Yorgunluğun günlük yaşam aktivitelerine etkisini ve şiddetini değerlendirmektedir. 6 sorudan oluşmaktadır. Soru 2, 3, 4, 5, 6, 7'yi içermektedir.

2- Duygulanım Alt Boyutu Yorgunluğa atfedilen duygusal anlamı değerlendirmektedir. 5 sorudan oluşmaktadır. Soru 8, 9, 10, 11, 12'yi içermektedir.

3- Duyusal Alt Boyutu Yorgunluğun fiziksel, mental, emosyonel semptomlarını değerlendirmektedir. 5 sorudan oluşmaktadır. Soru 13, 14, 15, 16, 17'yi içermektedir.

4- Bilişsel/Ruhsal Alt Boyutu Yorgunluğun bilişsel fonksiyonlar ve ruhsal durum üzerine etkisini değerlendirmektedir. 6 sorudan oluşmaktadır. Soru 18, 19, 20, 21, 22, 23'ü içermektedir.

3.6. Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırmaya başlanmadan önce Erzurum Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Etik Kurul Başkanlığı'ndan onay (EK-3) ve araştırmanın yapılacağı kurumlardan yazılı izin (EK-4) alınmıştır. Araştırma verilerini toplamaya başlamadan önce hastalara, araştırmanın yapılma amacı ve hastalara elde edilen bilgilerin gizli tutulacağı açıklanmıştır.

3.7. Verilerin İstatistiksel Analizi

Araştırmamızda toplanan veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 22.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Sonuçların değerlendirilip tanımlayıcı istatistiksel yöntemler olarak sayı, yüzde, ortalama, standart sapma kullanılmıştır.

Bağımsız iki grup arasında niceliksel devamlı sonuçların karşılaştırılmasında t-testi, ikiden fazla bağımsız grup arasında niceliksel sürekli sonuçların

karşılaştırılmasında Tek yönlü (One way) Anova testi kullanılmıştır. Anova testi sonrasında farklılıkları belirlemek üzere tamamlayıcı post-hoc analizi olarak Scheffe analizi kullanılmıştır.

Yaşlı astım hastalarının, astım kontrol düzeyleri, uyku kalite düzeyleri ve yorgunluk seviyeleri arasında istatistiksel açıdan bir ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla Pearson Korelasyon analizi uygulanmıştır.

Ayrıca yaşlı astım hastalarının astım kontrol düzeylerinin, uyku kalite düzeyleri ve yorgunluk düzeyleri üzerine olan etkisinin belirlenmesi amacıyla da Regresyon analizi kullanılmıştır.

4. BULGULAR

Tablo 4.1. Tanımlayıcı Özelliklerin Dağılımı

Tanımlayıcı Özellik	Gruplar	Frekans(n)	Yüzde (%)
Yaş	65-69	114	35.6
	70-74	108	33.8
	75-79	53	16.5
	80 ve üzeri	45	14.1
Cinsiyet	Kadın	146	45.6
	Erkek	174	54.4
Eğitim Durumları	Okur Yazar Olmayanlar	52	16.2
	Okuryazarlar	68	21.2
	İlkokul Mezunu	91	28.4
	Ortaokul Mezunu	77	24.2
	Lise Mezunu ve Üzeri	32	10.0
Medeni Durumları	Evli	220	68.8
	Bekar	100	31.2
Çocuk Sayısı	1-2	26	8.1
	3-4	152	47.5
	5-6	111	34.7
	7 Ve üzeri	31	9.7
Aile Tipi	Çekirdek	153	47.8
	Geniş	167	52.2
Meslek	Kamu Çalışanı	17	5.3
	Emekli	145	45.3
	Çiftçi	17	5.3
	Çalışmıyor	141	44.1
Aile Aylık Gelir Düzeyi	1400 Tl Altı	59	18.4
	1400-2000 TL	82	25.6
	2000-3000 TL	128	40.1
	3000 TL ve üzeri	51	15.9
Herhangi Bir Şeye Alerji Varlığı	Evet	99	30.9
	Hayır	221	69.1
Sigara Kullanım Durumları	Evet	147	45.9
	Hayır	173	54.1
Yorgunluk Süresi	1 Yıldan Az	35	10.9
	1 Yıldan Fazla	285	89.1
Yorgunluk Düzeyi	Orta	147	45.9
	Şiddetli	173	54.1
Hastalık Süresi	0-6 ay	15	4.7
	6 ay- 1 yıl	30	9.4
	1-3 yıl	102	31.8
	4 yıl ve üzeri	173	54.1
	Toplam	**320**	**100.0**

Tablo 4.1. incelendiğinde araştırmaya katılan hastaların %35.6'sının 64-70 yaş aralığında olduğu, %54.4'ünün bayan olduğu, %28.4'ünün ilkokul mezunu olduğu, %68.8'inin evli olduğu, %47.5'inin 3-4 çocuğu olduğu, %52.2'sinin geniş aile tipine

sahip olduğu, %45.3'ünün emekli olduğu ve %40.0'ının 2000-3000 tl arası aylık gelirinin olduğu görülmektedir.

Hastaların %69.1'inin herhangi bir şeye alerjisinin olmadığı, %54.1'inin sigara kullanmadığı, %89.1'inin yorgunluk süresinin 1 yıldan fazla olduğu, %54.1'inin yorgunluk düzeyinin şiddetli olduğu ve %54.1'inin hastalık süresinin 4 yıl ve üzeri olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4.2. Hastaların Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği, Piper Yorgunluk Ölçeği ve Astım Kontrol Ölçeği Puan Ortalamaları

	n	Ort	Ss	Min.	Max.
Astım Kontrol	320	9.93	4.12	5.00	19.00
Uyku Kalitesi	320	16.87	2.14	8.00	21.00
Yorgunluk Toplam Puan	320	7.59	1.39	3.82	9.55
Duygulanım Alt Boyutu	320	7.95	1.46	4.00	10.00
Duyusal Alt Boyutu	320	7.95	1.46	4.00	10.00
Bilişsel Ruhsal Alt Boyutu	320	7.95	1.46	4.00	10.00
Davranış Şiddet Alt Boyutu	320	6.62	1.22	3.33	8.33

Tablo 4.2. incelendiğinde hastaların Astım Kontrol Ölçeği puan ortalamasının 9.93±4.12 olduğu görülmektedir. Hastaların, Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği puan ortalamasının 16.87±2,14 olduğu görülmektedir. Hastaların, Piper Yorgunluk Ölçeği puan ortalamasının 7.59±1.39 olduğu belirlenmiştir. Hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği alt boyutlarında puanlar incelendiğinde en yüksek puan ortalaması Duygulanım (7.95±1,46), Duyusal (7.95±1.46) ve Bilişsel-Ruhsal(7.95±1.46), en düşük ortalama ise Davranış-Şiddet boyutunda (6.63±1.22) olduğu görülmektedir.

Tablo 4.3. Hastaların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Astım Kontrol Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Demografik Özellikler	n	Astım Kontrol
Yaş		Ort ± SS
65-69	114	10.43 ± 4.01
70-74	108	10.08 ± 4.11
75-79	53	8.81 ± 4.07
80 ve üzeri	45	9.64 ± 4.31
F=		2.01
p=		0.11
Cinsiyet		Ort ± SS
Kadınlar	146	9.96 ± 4.17
Erkekler	174	9.91 ± 4.08
t=		0.10
p=		0.92
Eğitim Durumu		Ort ± SS
Okur yazar olmayanlar	52	9.12 ± 3.99
Okuryazarlar	68	9.57 ± 4.26
İlkokul Mezunu	91	9.91 ± 4.01
Ortaokul Mezunu	77	10.39 ± 4.29
Lise Mezunu ve Üstü	32	11.00 ± 3.76
F=		1.43
p=		0.23
Medeni Durum		Ort ± SS
Evli	220	10.45 ± 4.14
Bekar	100	8.81 ± 3.86
t=		3.35
p=		**0.00**
Çocuk Sayısı		Ort ± SS
1-2	26	10.50 ± 4.84
3-4	152	9.74 ± 3.92
5-6	111	9.95 ± 4.06
7 ve üzeri	31	10.35 ± 4.73
F=		0.38
p=		0.77
Aile Tipi		Ort ± SS
Çekirdek	153	10.20 ± 3.91
Geniş	167	9.69 ± 4.29
t=		1.09
p=		0.28
Meslek		Ort ± SS
Kamu çalışanı	17	11.47 ± 4.09
Emekli	145	9.66 ± 4.02
Çiftçi	17	10.18 ± 4.43
Çalışmıyor	141	10.00 ± 4.17
F=		1.03
p=		0.38

Tablo 4.3. (Devamı)

Demografik Özellikler	n	Astım Kontrol
Aile Aylık Gelir Düzeyi		Ort ± SS
1400TL altı	59	9.80 ± 4.38
1400-2000 TL	82	9.40 ± 4.20
2000-3000 TL	128	10.36 ± 4.05
3000 TL ve üzeri	51	9.88 ± 3.84
F=		0.94
p=		0.42
Herhangi Bir Şeye Alerji Varlığı		Ort ± SS
Evet	99	9.79 ± 4.13
Hayır	221	10.00 ± 4.12
t=		-0.43
p=		0.67
Sigara Kullanım Durumları		Ort ± SS
Evet	147	10.04 ± 4.15
Hayır	173	9.84 ± 4.10
t=		0.43
p=		0.67
Yorgunluk Süresi		Ort ± SS
1 Yılda Az	35	17.31 ± 1.05
1 Yıldan Fazla	285	9.03 ± 3.37
t=		14.44
p=		**0.00**
Yorgunluk Düzeyi		Ort ± SS
Orta	103	14.70 ± 2.85
Şiddetli	217	7.67 ± 2.29
t=		23.67
p=		**0.00**
Hastalık Süresi		Ort ± SS
0-6 ay	15	10.71 ± 2.32
6 ay -1 yıl	30	9.42 ± 2.10
1-3 yıl	102	12.52 ± 2.63
4 yıl ve üstü	173	8.51 ± 2.52
F=		21.52
p=		0.42

Tablo 4.3. incelendiğinde hastaların astım kontrol puanları yaş, cinsiyet, eğitim durumu, çocuk sayısı, aile tipi, mesleki durum, aile aylık gelir, alerji olma durumu, hastalık teşhisi konulma zamanı ve sigara kullanma durumuna göre anlamlı değildir ($p>0.05$).

Hastaların Astım Kontrol puanları medeni duruma göre anlamlıdır (p<0.05). Evli olan hastaların Astım Kontrol puanları, bekâr olan hastaların Astım kontrol puanlarından yüksektir.

Hastaların Astım Kontrol puanları yorgunluk süresine göre anlamlıdır (p<0.05). Yorgunluk düzeyi aylardır olan hastaların Astım Kontrol puanları, yorgunluk düzeyi yıllardır olan hastaların Astım Kontrol puanlarından yüksektir.

Hastaların Astım Kontrol puanları yorgunluk düzeyine göre anlamlıdır (p<0.05). Yorgunluk düzeyi orta olan hastaların Astım Kontrol puanları, yorgunluk düzeyi şiddetli olan hastaların Astım kontrol puanlarından yüksektir.

Tablo 4.4. Hastaların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Piper Yorgunluk Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Demografik Özellikler	**n**	**Davranış Şiddet**	**Duygulanım**	**Duyusal**	**Bilişsel Ruhsal**	**Yorgunluk Genel**
Yaş		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
65-69	114	6.52±1.18	7.77±1.34	7.91±1.77	7.76±1.35	7.46±1.35
70-74	108	6.63±1.23	7.93±1.41	7.92±1.42	7.93±1.45	7.60±1.41
75-79	53	6.89±1.18	8.15±1.34	8.17±1.37	8.20±1.35	7.89±1.35
80 ve üzeri	45	6.59±1.32	7.84±1.51	7.90±1.50	7.84±1.51	7.55±1.51
F=		1.12	0.95	0.40	1.23	1.18
p=		0.34	0.42	0.75	0.30	0.32
Cinsiyet		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Kadın	146	6.65±1.25	7.92±1.42	7.94±1.42	7.92±1.45	7.61±1.43
Erkek	174	6.61±1.19	7.88±1.36	7.97±1.66	7.89±1.38	7.57±1.37
t=		0.34	0.23	-0.15	0.18	0.28
p=		0.74	0.82	0.88	0.86	0.78
Eğitim Durumu		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
okur yazar olmayan	52	6.78±1.24	8.06±1.41	8.07±1.38	8.05±1.42	7.76±1.41
Okuryazar	68	6.81±1.19	8.05±1.37	8.10±1.40	8.10±1.40	7.78±1.37
İlkokul	91	6.65±1.22	7.94±1.40	7.95±1.40	7.92±1.42	7.61±1.40
Ortaokul	77	6.50±1.19	7.77±1.37	7.78±1.36	7.78±1.39	7.45±1.36
Lise ve Üstü	32	6.25±1.25	7.49±1.36	7.91±2.66	7.47±1.42	7.16±1.43
F=		1.57	1.27	0.47	1.40	1.50
p=		0.18	0.28	0.76	0.23	0.20
Medeni Durum		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Evli	220	6.49±1.22	7.74±1.40	7.81±1.63	7.74±1.42	7.42±1.40
Bekar	100	6.94±1.15	8.24±1.31	8.29±1.31	8.27±1.34	7.95±1.32
t=		-3.14	-3.04	-2.59	-3.13	-3.18
p=		**0.00**	**0.00**	**0.01**	**0.00**	**0.00**

Tablo 4.4. (Devamı)

Demografik Özellikler	n	Davranış Şiddet	Duygulanım	Duyusal	Bilişsel Ruhsal	Yorgunluk Genel
Çocuk Sayısı		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
1-2	26	6.51±1.35	7.78±1.58	7.78±1.60	7.79±1.61	7.45±1.55
3-4	152	6.71±1.15	8.01±1.31	8.01±1.31	8.00±1.34	7.68±1.31
5-6	111	6.64±1.27	7.88±1.44	7.92±1.45	7.89±1.47	7.59±1.45
7 ve üzeri	31	6.32±1.23	7.54±1.42	7.99±2.67	7.56±1.40	7.24±1.41
F=		0.99	1.08	0.19	0.88	0.98
p=		0.40	0.36	0.90	0.45	0.40
Aile Tipi		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Çekirdek	153	6.58±1.16	7.84±1.33	7.94±1.66	7.85±1.35	7.53±1.33
Geniş	167	6.68±1.26	7.95±1.44	7.97±1.45	7.95±1.47	7.65±1.45
t=		-0.71	-0.68	-0.17	-0.66	-0.76
p=		0.48	0.50	0.86	0.51	0.45
Meslek		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Kamu çalışanı	17	6.08±1.28	7.26±1.39	8.09±3.41	7.28±1.44	6.96±1.46
Emekli	145	6.68±1.16	7.97±1.33	7.97±1.35	7.98±1.35	7.65±1.33
Çiftçi	17	6.62±1.43	7.92±1.67	7.95±1.70	7.87±1.64	7.58±1.63
Çalışmıyor	141	6.64±1.24	7.90±1.41	7.92±1.40	7.90±1.44	7.60±1.41
F=		1.27	1.33	0.07	1.23	1.26
p=		0.29	0.27	0.98	0.30	0.29
Aile Aylık Gelir Düzeyi		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
1400TL altı	59	6.67±1.31	7.94±1.50	7.98±1.49	7.92±1.51	7.64±1.50
1400-2000 TL	82	6.80±1.22	8.10±1.41	8.11±1.39	8.11±1.44	7.78±1.40
2000-3000 TL	128	6.54±1.20	7.77±1.37	7.80±1.40	7.79±1.41	7.48±1.38
3000 TL ve üzeri	51	6.55±1.13	7.85±1.28	8.07±2.14	7.83±1.27	7.51±1.30
F=		0.86	1.00	0.82	0.88	0.90
p=		0.46	0.392	0.49	0.45	0.44
Herhangi Bir Şeye Alerji Varlığı		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Evet	99	6.61±1.24	7.85±1.38	7.88±1.43	7.84±1.41	7.55±1.42
Hayır	221	6.64±1.21	7.92±1.40	7.99±1.61	7.93±1.42	7.60±1.39
t=		-0.23	-0.36	-0.59	-0.51	-0.30
p=		0.82	0.72	0.55	0.61	0.76
Sigara Kullanma Durumu		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Evet	147	6.60±1.19	7.86±1.36	7.97±1.70	7.86±1.37	7.55±1.37
Hayır	173	6.66±1.24	7.93±1.42	7.94±1.42	7.94±1.45	7.63±1.42
t=		-0.44	-0.47	0.14	-0.48	-0.51
p=		0.66	0.64	0.89	0.63	0.61

Tablo 4.4. (Devamı)

Demografik Özellikler	n	Davranış Şiddet	Duygulanım	Duyusal	Bilişsel Ruhsal	Yorgunluk Genel
Hastalık Süresi		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
0-6 ay	15	6.71±1.21	6.77±1.26	7.66±1.52	7.86±1.32	6.99±1.51
6 ay – 1 yıl	30	6.76±1.19	7.09±1.32	7.75±1.32	7.84±1.40	7.03±1.29
1-3 yıl	102	6.92±1.16	7.21±1.20	7.76±1.42	7.89±1.22	7.21±1.32
4 yıl ve üstü	173	7.06±1.12	7.42±1.24	7.98±1.27	7.98±1.31	7.33±1.34
t=		-0.34	-0.89	0.93	-0.84	-0.58
p=		0.53	0.56	0.56	0.33	0.52

Tablo 4.4. incelendiğinde hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği puanları yaş, cinsiyet, eğitim durumu, çocuk sayısı, aile tipi, mesleki durum, aile aylık gelir, alerji olma durumu, hastalıkla ilgili teşhis konulma zamanı ve sigara kullanma durumuna göre anlamlı değildir ($p>0.05$).

Hastaların Genel Yorgunluk puanları ve alt boyutlardaki puanlar medeni duruma göre anlamlıdır ($p<0.05$). Bekar olan hastaların genel yorgunluk puanları evli olan hastalara göre daha yüksektir. Bekar olan hastaların davranış-şiddet, duygulanım, duyusal ve bilişsel-ruhsal alt boyutlardaki puanları evli olan hastalara göre daha yüksektir.

Tablo 4.5. Hastaların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Demografik Özellikler	n	Uyku Kalitesi
Yaş		Ort±SS
65-69	114	16.82±1.95
70-74	108	16.75±2.39
75-79	53	17.40±1.95
80 ve üzeri	45	16.69±2.20
F=		1.32
p=		0.27

Tablo 4.5. (Devamı)

Demografik Özellikler	n	Uyku Kalitesi
Kadın	146	16.88±2.08
Erkek	174	16.86±2.20
t=		0.09
p=		0.93
Eğitim Durumu		Ort±SS
Okur yazar olmayan	52	16.96±2.25
Okuryazar	68	17.13±2.05
İlkokul	91	17.02±2.11
Ortaokul	77	16.56±2.11
Lise ve Üstü	32	16.50±2.29
F=		1.04
p=		0.39
Medeni Durum		Ort±SS
Evli	220	16.70±2.22
Bekar	100	17.26±1.91
t=		-2.20
p=		**0.03**
Çocuk Sayısı		Ort±SS
1-2	26	16.08±2.17
3-4	152	17.14±2.06
5-6	111	16.93±2.10
7 ve üzeri	31	16.03±2.36
F=		3.69
p=		**0.01**
İleri Test (Scheffe)=		2>1. 2>4. 3>4 (p<0.05)
Aile Tipi		Ort±SS
Çekirdek	153	16.88±1.91
Geniş	167	16.87±2.33
t=		0.03
p=		0.98
Meslek		Ort±SS
Kamu çalışanı	17	16.29±2.08
Emekli	145	16.94±2.16
Çiftçi	17	16.82±2.83
Çalışmıyor	141	16.88±2.04
F=		0.46
p=		0.71

Tablo 4.5. (Devamı)

Demografik Özellikler	n	Uyku Kalitesi
1400TL altı	59	16.76±2.07
1400-2000 TL	82	16.95±2.48
2000-3000 TL	128	16.84±2.03
3000 TL ve üzeri	51	16.94±1.94
F=		0.11
p=		0.95
Herhangi Bir Şeye Alerji Varlığı		Ort±SS
Evet	99	16.81±2.04
Hayır	221	16.90±2.18
t=		-0.36
p=		0.72
Sigara Kullanma Durumu		Ort±SS
Evet	147	16.75±2.21
Hayır	173	16.98±2.08
t=		-0.95
p=		0.34
Yorgunluk Düzeyi		Ort±SS
Orta	103	14.79±2.22
Şiddetli	217	17.86±1.17
t=		-16.21
p=		**0.00**
Hastalık Süresi		Ort±SS
0-6 Ay	15	12.62±2.10
6 Ay- 1 Yıl	30	11.76±1.02
1-3 Yıl	102	13.98±2.11
4 Yıl ve üstü	173	14.54±1.21
F=		-6.32
p=		0.43

Tablo 4.5. incelendiğinde hastaların Pittsburgh Uyku Kalitesi ölçeği puanları yaş, cinsiyet, eğitim durumu, çocuk aile tipi, mesleki durum, aile aylık gelir, alerji olma durumu, hastalıkla ilgili teşhis konulma zamanı ve sigara kullanma durumuna göre anlamlı değildir ($p>0.05$).

Hastaların Pittsburgh Uyku Kalitesi puanları medeni duruma göre anlamlıdır ($p<0.05$). Bekar olan hastaların Pittsburgh Uyku Kalitesi puanları, evli olan hastaların Pittsburgh Uyku Kalitesi puanlarından yüksektir.

Hastaların Pittsburgh Uyku Kalitesi puanları çocuk sayısına göre anlamlıdır ($p<0.05$). Çocuk sayısı 3-4 olan hastaların Pittsburgh Uyku Kalitesi puanları, çocuk sayısı 1-2 olan hastaların Pittsburgh Uyku Kalitesi puanlarından, çocuk sayısı 3-4 olan hastaların Pittsburgh Uyku Kalitesi puanları, çocuk sayısı 7 ve üzeri olan hastaların Pittsburgh Uyku Kalitesi puanlarından, çocuk sayısı 5-6 olan hastaların Pittsburgh Uyku Kalitesi puanları, çocuk sayısı 7 ve üzeri olan hastaların Pittsburgh Uyku Kalitesi puanlarından yüksektir.

Hastaların Pittsburgh Uyku Kalitesi puanları yorgunluk düzeyine göre anlamlıdır ($p<0.05$). Yorgunluk düzeyi şiddetli olan hastaların Pittsburgh Uyku Kalitesi puanları, yorgunluk düzeyi orta olan hastaların Pittsburgh Uyku Kalitesi puanlarından yüksektir.

Tablo 4.6. Astım Kontrol, Yorgunluk ve Uyku Kalitesi Puanları Arasında Korelasyon Analizi

		Astım Kontrol	Davranış Şiddet	Duygulanım	Duyusal	Bilişsel Ruhsal	Yorgunluk Genel	Uyku Kalitesi
Astım Kontrol	R	1.000						
	P	0.00						
Davranış Şiddet	R	-0.920**	1.000					
	p	0.00	0.00					
Duygulanım	R	-0.922**	0.998**	1.000				
	p	0.00	0.00	0.00				
Duyusal	R	-0.922**	0.998**	1.000**	1.000			
	p	0.00	0.00	0.00	0.00			
Bilişsel Ruhsal	R	-0.920**	0.997**	0.999**	0.999**	1.000		
	p	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
Yorgunluk Genel	R	-0.921**	0.999**	1.000**	1.00**	1.00**	1.000	
	p	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Uyku Kalitesi	R	-0.794**	0.788**	0.785**	0.785**	0.786**	0.786**	1.000
	p	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

*<0,05; **<0,01; r= 0,00-0,30 arası düşük düzeyde ilişki, 0,30- 0,70 arası orta düzeyde ilişki, 0,70-1,00 arası güçlü bir ilişki

Tablo 4.6'ya göre Astım kontrol ile Uyku Kalitesi arasındaki ilişki anlamlı, güçlü düzeyde negatif yöndedir(r=-0.794, p<0.01). Astım kontrol ile Genel yorgunluk düzeyi arasındaki ilişki anlamlı, güçlü düzeyde negatif yöndedir(r=-0.921, p<0.01). Astım kontrol ile bilişsel-ruhsal alt boyut arasındaki ilişki anlamlı, güçlü düzeyde negatif yöndedir(r=-0.920, p<0.01). Astım kontrol ile duyusal alt boyut arasındaki ilişki anlamlı, güçlü düzeyde negatif yöndedir(r=-0.922, p<0.01). Astım kontrol ile Duygulanım alt boyutu arasındaki ilişki anlamlı, güçlü düzeyde negatif yöndedir (r=-0.922, p<0.01). Astım kontrol ile Davranış-Şiddet alt boyutu arasındaki ilişki anlamlı, güçlü düzeyde negatif yöndedir (r=-0.920, p <0.01).

Uyku kalitesi ile genel yorgunluk düzeyi arasındaki ilişki anlamlı, güçlü ve pozitif yöndedir (r=0.786, p<0.01). Uyku kalitesi ile Bilişsel-Ruhsal alt boyut arasındaki ilişki anlamlı, güçlü ve pozitif yöndedir (r=0.786, p<0.01). Uyku kalitesi ile Duyusal alt boyut arasındaki ilişki anlamlı, güçlü ve pozitif yöndedir (r=0.785, p<0.01). Uyku kalitesi ile Duygulanım alt boyut arasındaki ilişki anlamlı, güçlü ve pozitif yöndedir (r=0.785, p<0.01). Uyku kalitesi ile Davranış-Şiddet alt boyut arasındaki ilişki anlamlı, güçlü ve pozitif yöndedir (r=0.788, p<0.01).

Tablo 4.7. Hastaların genel yorgunluk düzeyi ile uyku kalitesi düzeyleri arasındaki ilişki

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	ß	t	p	F	Model (p)	R^2
Uyku Kalitesi	Sabit	4.524	11.904	0.00	515.649	0.00	0.619
	Genel Yorgunluk	1.119	22.708	0.00			

Genel yorgunluk ve uyku kalitesi arasında meydana gelen durumu belirlemek üzere yapılan regresyon analizi anlamlı bulunmuştur (p=0,00<0.05). Uyku Kalitesi düzeyindeki toplam değişim %62 oranında genel yorgunluk tarafından açıklanmaktadır (R^2=0.619). Genel yorgunluk puanının artması, uyku kalitesi puanını artmasına neden

olmaktadır (ß=1.12). Diğer bir ifade ile genel yorgunluk düzeyinin artması uyku kalitesi düzeyinin düşmesine neden olmaktadır.

Tablo 4.8. Hastaların Yorgunluk Ölçeği Alt Boyutlarının Uyku Kalitesi Arasındaki İlişki

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	ß	t	p	F	Model (p)	R^2
Uyku Kalitesi	Sabit	4.521	0.381	0.00	172.431	0.00	0.621
	Davranış Şiddet	1.337	0.819	0.104			
	Duygulanım	-0.818	1.344	0.543			
	Duyusal	-0.818	1.344	0.543			
	Bilişsel Ruhsal	0.772	1.237	0.553			

Tablo 4.8. incelendiğinde Davranış-Şiddet, Duygulanım, Duyusal ve Bilişsel-Ruhsal alt boyutları ile Uyku kalitesi arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan regresyon analizi sonucunda bütün alt boyutlarda anlamlılık bulunmamıştır ($p=0.00<0.05$). Yorgunluk alt boyutları düzeyindeki toplam değişim %62 oranında uyku kalitesi tarafından açıklanmaktadır ($R^2=0.621$).

Tablo 4.9. Hastaların Astım Kontrol ve Uyku Kalite Düzeyleri Arasındaki İlişki

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	ß	t	p	F	Model (p)	R^2
Uyku Kalitesi	Sabit	16.807	95.224	0.00	541.313	0.00	0.630
	Astım Kontrol	-0.382	-23.266	0.00			

Astım kontrol ile uyku kalitesi arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan regresyon analizi anlamlı bulunmuştur ($p=0.00<0.05$). Uyku Kalitesi düzeyindeki toplam değişim %63 oranında astım kontrol tarafından açıklanmaktadır ($R^2=0.630$). Astım Kontrol puanının azalması, uyku kalitesi puanını artmasına neden olmaktadır (ß=-0.382). Diğer bir ifade ile astım kontrol düzeyinin düşmesi uyku kalitesi düzeyinin de düşmesine neden olmaktadır.

Tablo 4.10. Hastaların Astım Kontrol Düzeyleri ile Genel Yorgunluk ve Alt Boyutları Arasındaki İlişki

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	ß	t	p	F	Model (p)	R^2
Davranış Şiddet	Astım Kontrol	-0.272	-41.771	0.00	1774.806	0.00	0.846
Duygulanım	Astım Kontrol	-0.327	-42.367	0.00	1794.937	0.00	0.849
Duyusal	Astım Kontrol	-0.327	-42.367	0.00	1794.937	0.00	0.849
Bilişsel Ruhsal	Astım Kontrol	-0.327	-41.943	0.00	1759.235	0.00	0.847
Genel Yorgunluk	Astım Kontrol	-0.312	-42.259	0.00	1785.821	0.00	0.849

Astım kontrol ile Genel Yorgunluk ve alt boyutları (Davranış-Şiddet, Duygulanım, Duyusal, Bilişsel-Ruhsal) arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan regresyon analizi anlamlı bulunmuştur ($p=0.00<0.05$). Genel Yorgunluk düzeyindeki toplam değişim %85($R^2=0.85$), Davranış-Şiddet %85 ($R^2=0.846$), Duygulanım %85 ($R^2=0.849$), Duyusal %85 ($R^2=0.849$) ve Bilişsel-Ruhsal %85 ($R^2=0.847$) oranında astım kontrol tarafından açıklanmaktadır. Astım Kontrol puanının düşmesi, Genel Yorgunluk (ß=-0.312), Davranış-Şiddet (ß=-0.272), Duygulanım (ß=-0.327), Duyusal (ß=-0.327), Bilişsel-Ruhsal (ß=-0.327) puanını yükselmesine neden olmaktadır. Diğer bir ifade ile astım kontrol düzeyinin düşmesi, Genel Yorgunluk, Davranış-Şiddet yorgunluğu, Duygulanım yorgunluğu, Duyusal yorgunluk ve Bilişsel-Ruhsal yorgunluk düzeyini arttırmaktadır.

5. TARTIŞMA

Yaşlı astım hastalarında yorgunluk ve uyku kalitesi arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmadan elde edilen bulgular literatür doğrultusunda tartışılmıştır.

Bu araştırmada hastaların astım kontrol puan ortalaması 9.93±4.12 olup, düşük olarak belirlenmiştir. Literatürde belirtilen astım kontrol durumuna bakıldığında; ülkemizde 2014 yılında yapılan bir çalışmada astım hastalarının %48.9'unun tam ve kısmi kontrol altında, %51.1'inin ise kontrol dışı olduğu belirlenmiştir.[109] 2006 yılında yapılan AIRET çalışmasında Türkiye'deki hastaların %1.3'ünün GINA kriterlerine göre tam kontrol altında olduğu; bununla beraber hastaların %45'inin kendisini kontrol altında hissettiği bildirilmiştir[110] İspanya'da yapılan bir çalışmada hastaların %27.4'ü kontrol altında, %34.2'si kısmi kontrol altında, %38.3'ü ise kontrol dışı olduğu görülmüştür.[111]

Araştırmaya katılan astım hastalarının Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği puan ortalamalarına bakıldığında, toplam puan ortalamasının 16.87±2.13 olduğu belirlenmiştir. Esen'in[112] yaptığı araştırmada astım hastalarının toplam Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi puan ortalaması 10.82±3.69 olarak saptamış ve araştırmamızdaki gibi uyku kalitesinin düzeyinin düşük olduğunu belirlemiştir. Elçi'nin[113] araştırmasında astım hastalarının %79.5'inin rahatsızlık dolayısıyla uyku düzeninde değişiklik yaşadığını belirlemiştir. Yıldırım[114] çalışmasında astım hastalarının %58'inin uykusuzluk yaşadığını tespit etmiştir. Bu da göstermektedir ki, araştırmamızdaki astım hastalarının büyük çoğunluğunun benzer çalışma sonuçlarında olduğu gibi düşük uyku kalitesinin olduğu görülmektedir.

Araştırma kapsamına alınan bireylerin yorgunluk puan ortalaması 7.58±1.39 Dolayısıyla bu araştırmada astımlı bireylerin yüksek düzeyde yorgunluk yaşadığı

belirlenmiştir. Bu bulgumuza benzer olarak Güven[115] çalışmasında, bireylerin, yorgunluk puan ortalamasını 5.27±2.83 ve enerji puan ortalamasını 5.52±2.87 olarak bildirmiştir. Azak ve ark.[116] hastalarda akut yorgunluk sendromu ve etkileyen faktörleri incelemek amacıyla yaptıkları çalışmada, bireylerin %40.3'ünün orta düzeyde yorgunluk yaşadıklarını belirtmiştir. Yine Weijman ve ark.[117] diyabet, iş ve yorgunluk ile ilişkili şikâyetleri inceledikleri çalışmada da, diyabetli bireylerin %30'unda yorgunluk yaşandığını bildirmişlerdir. Yapılan çalışma sonuçlarında da görüldüğü gibi kronik hastalığı olan bireylerde yorgunluğun, en sık deneyimlenen ve hastaların günlük yaşam aktivitelerini en çok etkileyen faktör olduğu saptanmıştır. Çalışmamız bu açıdan literatür ile paralellik göstermektedir.

Medeni duruma göre astım kontrol puan ortalamaları arasında önemli bir fark bulunmakla beraber, AKT puanlarının bekâr hastalarda daha yüksek olduğu saptandı. Aynı şekilde, Bahçecioğlu'nun[118] araştırmasında medeni durum ile astım kontrol puan ortalaması arasında anlamlı farklılık olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Astım kontrol puan ortalaması cinsiyete, yaşa, eğitim durumlarına, aile tipine, mesleğe, gelir durumlarına ve alerji bulunma durumuna göre karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir. Aynı şekilde, Doğan'ın[119] araştırmasında aylık gelir, sosyal güvence ve eğitim durumu değişkenleri; Cerit-Çakır'ın[120] araştırmasında medeni durum, cinsiyet, aylık gelir, meslek ve çalışma durumları, yaş ve sosyal güvence değişkenleri gibi sosyodemografik özellikler ile astım kontrol puan ortalaması arasında anlamlı farklılık olmadığı sonucuna ulaşmıştır Çalışmamızda sosyodemografik değişkenlerin astım kontrol düzeyi ile arasında anlamlı ilişkisinin olmadığı belirlenmiştir. Cinsiyetin astım üzerinde etken rol oynayan bir belirteç olmadığı, erkek ve kadın bireylerdeki fizyolojik değişkenlerin astımı etkileyebilecek farklılıklarının olmadığı düşünülmektedir. Bireylerin yaşlarının da astım

kontrol üzerinde etkili bir etmen olmadığı belirlenmiş, yaşın astım kontrol üzerinde etkili olmamasının sebebi astım kontrolde yaştan çok hastalık süresinin önemli bir etken olduğu düşünülmektedir. Astım hastalarının eğitim durumları, mesleki durumları ve gelir durumlarının astım kontrol düzeylerine göre değişmemesinin nedeni, hasta bireylerin çoğunun benzer çalışma koşullarında olması, araştırmanın yapıldığı konumda bulunan astım hastası olan bireylerin sosyoekonomik düzeylerinin birbirine yakın olması ve öğrenim düzeyleri arasında farklılığın olmamasından dolayı olduğu düşünülmektedir.

Yorgunluk düzeyi ve alt boyutlarının (davranış şiddet, duygulanım, duyusal, bilişsel ruhsal, yorgunluk genel) ortalaması cinsiyete, yaşa, eğitim durumlarına, aile tipine, meslek ve çalışma durumlarına, alerji bulunma durumuna ve aylık gelir düzeylerine göre bakıldığında, Yorgunluk düzeyi puan ortalamasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir. Aynı şekilde, Güven[115] araştırmasında aylık gelir, eğitim düzeyi değişkenleri; Azak ve ark.[116] araştırmasında yaş, meslek ve çalışma durumları, cinsiyet, aylık gelir düzeyi ve medeni durum değişkenleri ile yorgunluk arasında anlamlı ilişkinin olmaması durumu bizim çalışmamızla uyumlu bulunmuştur. Çevik ve ark.[121] kronik yorgunluk sendromlu hastaların klinik özelliklerini incelemek amacıyla yaptıkları çalışmada, yaş ile yorgunluk arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığını belirtmişlerdir. Bunun nedeni araştırmaya dahil edilen bireylerin birbirlerine yakın sosyodemografik özelliklerinin olmasıdır.

Medeni durum ile Uyku Kalitesi Ölçeği arasında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Özkan [122], Yılmazer[123] yaptığı çalışmada medeni durum ile uyku kalitesi arasında anlamlı farklılık olmadığı sonucuna ulaşmış ve bizim çalışmamızla uyumlu olmadığı tespit edilmiştir.

Çocuk sayı ile uyku kalitesi arasında anlamlı bir ilişki saptandı. Bu sonucun Aslan'ın, Balcı'nın ve Eyüpoğlu'nun çalışmasındaki sonuçlarda da anlamlı fark saptanamaması nedeniyle bizim çalışmamızla uyumlu olmadığını göstermektedir.[124, 125, 126]

Uyku kalite indeksi puan ortalaması cinsiyet arasında ilişki incelendiğinde uyku kalitesi indeksi puan ortalaması ve cinsiyet arasında anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir. Yine Eryavuz'un [127], De Vecci ve ark.[128] yaptığı çalışmada cinsiyet ile uyku kalitesi arasındaki ilişkinin anlamsız olduğu bulunmuştur. Esen[112] ve Elçi[113] çalışmalarında cinsiyet ile uyku kalitesi arasında anlamlı farklılık olmadığı sonucuna ulaşmış ve bizim çalışmamızla uyumlu olduğu tespit edilmiştir. Bunun nedeninin cinsiyetin uyku kalitesi üzerinde etkin bir belirteç olmadığı, kadın ve erkek bireylerdeki fizyolojik değişkenlerin uyku kalitesini etkileyecek farklılıkta olmadığı tahmin edilmektedir.

Yaş ile Uyku Kalitesi Ölçeği arasında anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir. Eryavuz'un[127] yaptığı çalışmada yaş, global uyku skoru üzerine bağımsız etmen olarak saptanmıştır. Bulgulara paralel olarak, Yıldırım ve ark.[129], Güney ve ark.[130,] Kutner ve ark.[131] da yaptıkları çalışmalarda yaş arttıkça uyku kalitesinin düştüğünü belirlenmiştir. Uzun ve ark.[132] yaptığı çalışmada hasta bireylerde uyku sorunlarının yaygın olduğu; uyku kalitesi ve yaş arasında anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Çınar ve Olgun'un[133], Şahin ve ark.[134] yaptıkları çalışmalarda yaş değişkeni ile uyku kalitesi ölçeği arasında anlamlı farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmış ve bu bulgu çalışmamızla uyumlu bulunmuştur. Yaş değişkenin de uyku kalitesi düzeyinde etkin bir belirteç olmadığı belirlenmiş, uyku kalitesinde yaştan çok hastalık süresinin etkin olduğu düşünülmektedir.

Hastaların eğitim durumu ve mesleki durum ile Uyku Kalitesi puan ortalamaları arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur. Eryavuz'un[127], De Vecci ve ark.[128] yaptığı çalışmada eğitim durumu ve mesleki durum ile uyku kalitesi arasındaki ilişkinin anlamsız olduğu bulunmuştur. Yüksel[135,] araştırmasında okuma yazma bilmeyen ve bilen kişilerin hepsinin uyku kalitesi düzeyinin kötü olduğunu, 20 ilköğretim mezunu olan hastanın 17'sinin uyku kalitesi düzeyinin kötü olduğunu tespit etmiş olup eğitim seviyesiyle uyku kalitesi arasında önemli derecede fark olduğunu belirtmiştir. Yaggi ve ark.[136] konuyla ilgili olarak çalışmalarında, eğitim düzeyi arttıkça uyku kalitesinin kötü olarak etkilendiğini belirtmiştir. Hastaların eğitim seviyelerinin uyku kalitesi için belirleyici bir etken olmadığını ve bu bulgu eğitim durumunun uyku kalitesini etkilemediği düşündürebilir.

Literatürde astım hastalarında yorgunluk algılama düzeyini ve uyku kalitesi düzeyini araştıran yeterli çalışma yoktur. Astım kontrol ile uyku kalitesi arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan analiz sonucuna göre Astım Kontrol puanının azalması, uyku kalitesi puanını artmasına neden olmakta, diğer bir ifade ile astım kontrol düzeyinin düşmesi uyku kalitesi düzeyinin de düşmesine yol açtığı saptanmıştır. Çölbay[137] PUKİ ile hemodiyaliz hastalarının uyku kalitesini değerlendirdiği çalışmasında hastaların %69'unda uyku kalitesinin kötü olduğu sonucuna varmış, Huzurevinde kalan yaşlılarda PUKİ ile uyku kalitesinin değerlendirildiği bir çalışmada[138] değerlendirilen 60 yaş üstü bireylerin % 77'sinde uyku kalitesinin kötü, KOAH"lı hastalarının subjektif uyku kalitesinin değerlendirildiği bir çalışmada[139] hastaların %77'sinde uyku kalitesinin kötü olduğu belirlenmiştir. Literatürdeki çalışmalar ile yaptığımız çalışma paralellik göstermektedir.

Astım kontrol ile yorgunluk düzeyi arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan analiz sonucuna göre Astım Kontrol puanının azalması, yorgunluk düzeyi ve alt

boyutlarının puanını artmasına neden olmakta, diğer bir ifade ile astım kontrol düzeyinin düşmesi yorgunluk düzeyi ve alt boyutlarının düzeyinin de düşmesine yol açtığı saptanmıştır. Theander and Unosson[140] aynı yaş ve cinsiyetteki sağlıklı bireylerle KOAH'lı bireylerin yorgunluk durumunu karşılaştırdıkları bir çalışmada; KOAH'lı bireylerin %47.2'sinin, sağlıklı bireylerin ise %13.5'inin her gün yorgunluk yaşadığını saptamışlardır. KOAH'lı bireyler ile toplumdaki bireyler arasındaki yorgunluk şiddetinin kıyaslandığı 2008 yılında yapılan başka bir çalışmada; yaşanan yorgunluğun genel nüfusta %27, KOAH'lı bireylerde %51 olduğu saptanmıştır ve bu çalışmada KOAH'lı bireylerin genel nüfustaki bireylere oranla daha fazla fonksiyonel kısıtlama yaşadıkları, yorgunluk süresinin daha uzun ve daha şiddetli olduğu saptanmıştır.[141] Peter ve ark.[94] tarafından yapılan çalışmada 168 KOAH'lı hastanın %52.4'ünün anormal yorgunluk (orta-ciddi düzey) yaşadığı, dört yıl sonra anormal yorgunluğa sahip olan hastaların %64'e yükseldiği tespit edilmiştir. Wong ve ark.[95] KOAH'lı hastalarla yaptıkları çalışmalarında %54.5, Çınar ve Olgun,[133] %97 Oh ve ark. [142] %90 oranında genel bir yorgunluk yaşandığını saptamışlardır. Literatürdeki çalışmalar ile yaptığımız çalışma paralellik göstermektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Yaşlı astım hastalarında uyku kalitesi ve yorgunluk düzeyi arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacı ile yapılan bu çalışmada aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

Araştırmaya katılan hastaların yaş ortalaması 72.36 olarak belirlenmiştir.

Bu araştırmada hastaların astım kontrolü puan ortalaması 9.93±4.11, yorgunluk genel ortalaması 7.58±1.39, uyku kalitesi genel ortalaması 16.87±2.13 olarak bulunmuştur.

Araştırmaya katılan kişilerin astım hastalıklarının kontrol altında olmadığı belirlenmiştir.

Astım hastalığı kontrolsüz olan kişilerin uyku kalitesi ve yorgunluk düzeyinin anlamlı derecede düşük olduğu belirlenmiştir.

Hastaların genel yorgunluk ve yorgunluk alt boyut (davranışsal, duygulanım, duyusal ve bilişsel) puanları arttıkça astım kontrol düzeylerinin azaldığı belirlenmiştir.

Hastaların uyku kalitesinin düşük olması, genel yorgunluk ve yorgunluğun alt boyutlarının da (davranışsal, duygulanım, duyusal ve bilişsel) düşük düzeyde olduğunu göstermiştir.

Yorgunluk süresinin aylarca devam ettiğini belirten hastaların uyku kalitesi, yorgunluk süresinin yıllarca devam ettiğini belirten hastaların uyku kalitesine göre daha iyi olduğu belirlenmiştir.

Yorgunluk düzeyi orta şiddetli olarak belirlenen yaşlı astım hastaların uyku kalitesi düzeyi, yorgunluk düzeyi şiddetli olarak belirlenen yaşlı astım hastalarına göre daha iyi olduğu belirlenmiştir.

Astım hastalığı yıllardır süren hastaların, astım hastalığı aylarca süren kişilere göre astım kontrollerinin daha düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Astım hastalığı ile yıllardır mücadele eden hastaların hastalığı aylarca süren hastalara göre uyku kalitesi düzeyi daha düşük ve yorgunluk düzeyi daha yüksek bulunmuştur.

Astım hastalığı kontrol altında olmayan kişilerin uyku kalitesinin de düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Araştırmaya katılan evli yaşlı astım hastalarının astım kontrolleri, uyku kaliteleri ve yorgunluk düzeylerinin bekâr yaşlı astım hastalarına göre daha iyi olduğu belirlenmiştir.

Araştırmaya katılan yaşlı astım hastalarından, çocuk sayısı fazla olan hastaların çocuk sayısı az olan hastalara göre uyku kalite düzeylerinin daha iyi olduğu belirlenmiştir.

Bu sonuçlar doğrultusunda;

1. Astım hastalarıyla ilgilenen hemşirelere hastanelerde verilecek olan hizmet içi eğitim, ulusal ve uluslararası etkinliklerde; astım ile ilgili bilgi ve kavramların yanı sıra; medeni durum, yorgunluk süresi ve yorgunluk düzeyi gibi değişkenlerin hastaların astım kontrol düzeylerini etkileyen önemli değişkenler olduğu konusunda ve hastaların bu bakımdan değerlendirilmesi konusunda eğitimlerin ve bilgilerin yer alması,

2. Yorgunluk süresi daha az olan astım hastalarının astım kontrol düzeylerinin daha fazla olmasının bilinmesinden dolayı hastalara hemşireler tarafından bu konu hakkında gerekli uyarıların yapılması,

3. Yaşlı astım hastalarına bakım ve tedavileri uygulanırken ve yorgunluk düzeylerine ilişkin değerlendirme yapılırken eğitim seviyesi, teşhis zamanı, aylık gelir düzeyi ve medeni durumunun özellikle göz önünde bulundurulması,

4. Bekarların, 3-4 çocuk sahibi olanların ve yorgunluk düzeyi şiddetli olan astım hastalarının uyku kalitesi düzeylerinin daha düşük olduğunun bilinmesi, bu bireylerde

uyku kalitesinin düzeylerinin belirlenmesi ve bulgularının iyi tanınması ve uyku kalitesinin daha iyi düzeylere yükseltilmesi için gerekli standartların geliştirilip uygulanması,

5. Astımda kontrol düzeyinin düşmesiyle birlikte yaşanan yorgunluk düzeyi artmakta, bunun sonucu olarak da yaşam kalitesinin düşmesi nedeniyle astım hastalarının erken dönemde tedavi ve bakımına yönelik önlemlerin alınması,

6. Astımlı bireylerin özellikle uyku kalitesi ve yorgunluk değişiminin belirlenmesine yönelik konu ile ilgili literatüre katkı sağlayacak ve etkisi diğer çalışmalara da temel oluşturacak daha büyük örneklemlerde bilimsel araştırmaların yapılması önerilebilir.

KAYNAKÇA

1. Demir AU, Karakaya G, Bozkurt B, Sekerel B.E, Kalyoncu AF. Asthma and allergic diseases in schoolchildren: third cross-sectional survey in the same primary school in Ankara. *Pediatr Allergy Immunol Journal*, 2004, 15: 531-538.
2. National Asthma Education and Prevention Program. Expert panel report III: Guidelines For The Diagnosis And Management Of Asthma. *Bethesda, MD: National Heart Lung and Blood Institute*, 2007, 102-112.
3. Türk Toraks Derneği Astım ve Alerji Çalışma Grubu. *Tanım ve Genel Bakış*, Astım Tanı ve Tedavi rehberi, 2009, 6-9.
4. Tomaç N, Saraçlar Y. Astım epidemiyolojisi. Klinik Çocuk Forumu Pediatrik *Allerji Özel Sayısı*, 2003, 2: 3. 48.
5. Türk Toraks Derneği Astım Tanı ve Tedavi Rehberi. *Turkish Thoracic Journal*, 2016, 17: 1-96.
6. Toskala E, Kennedy DW. Asthma risk factors. *Int Forum Allergy Rhinol*, 2015, 5: 11-16.
7. Asher MI, Weiland SK. The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). ISAAC Steering Committee. *Clin Exp Allergy*, 1998, 28: 52-66.
8. Sutherland E. Linking obesity and asthma. *Ann N Y Acad Sci*, 2014, 13(11): 31-41.
9. Burney U, Chinn S, Luczynska C, Jarvis D, Neukirch F, Pin I, Wichmann H, Heinrich J, Avarlis P, Gaga M. Variations in the prevalence of respiratory symptoms, selfreported asthma attacks, and use of asthma medication in the European Community Respiratory Health Survey (ECRHS). *Eur Respir Journal*, 1996, 9: 687-695

10. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı. *Sağlık Türkiye Kronik Hava Yolu Hastalıklarını (Astım-KOAH) Önleme ve Kontrol Programı (2014-2017)*, Ankara, 2014: 1-131.

11. Barranco P, Pérez-Francés C, Quirce S, et al. Consensus Document on the Diagnosis of Severe Uncontrolled Asthma. *Journal Investig Allergol Clin Immunol*, 2012, 22(7): 460-75

12. Liu AH, Covar RA, Spahn JD, Sicherer SH. *Childhood Asthma*. Nelson Textbook of Pediatrics 20th Edition. 2016: 1095-1115.

13. Kılınç OE, Önen PZ, Demir UA. Türk Toraks Derneği Astım Tanı Ve Tedavi Rehberi 2016 Güncellemesi *Turk Thorac Journal*, 2016, 17. 62-85.

14. Bousquet J, Clark T, Hurd S, Khaltaev N, Lenfant C, O'byrne P. and Scheffer A. GINA guidelines on asthma and beyond. *Allergy Journal*, 2007, 62(2): 102-112.

15. Bozkurt N. Bozkurt A.İ. Astımda semptom kontrolü ve yaşam kalitesi ilişkisi. *Dicle Medical Journal*, 2015, 42: 208-213.

16. Rabe KF, Adachi M, Lai CKW. Worldwide severity and control of asthma in children and adults: the global asthma insights and reality srveys. *Journal Allergy Clin Immunol*, 2004; 114: 40-7.

17. Turktas H, Mungan D, Uysal MA, Oguzulgen K. Turkish Asthma Control Survey Study Group Determinants of asthma control in tertiary level in Turkey: a cross-sectional multicenter survey. *Journal Asthma*, 2010, 47: 557-562

18. Tanım ve Genel bakış. Haluk Türktaş çeviri edt. Küresel astım önleme ve tedavi girişimi. *Gözden geçirilmiş baskı*. İstanbul, 2006: 2-13.

19. Cohn L, Elias JA, Chupp GL. Asthma: mechanisms of disease persistence and progression. *Annual Review Immunology*. 2004, 22:789-815.

20. Kuipers H, Lambrecht BN. The interplay of dendritic cells, Th2 cells and regulatory T cells in asthma. *Curr Opin Immunol*, 2004, 16: 702–708.

21. Kutty K. Sleep and chronic obstructive pulmonary disease. Canadian *Respiratory Journal*, 2004, 10(2): 104-112.

22. Bektaş H, Keser İ, Akcan A. Astımlı Hastaların Yaşadıkları Güçlükler. *İzmir Göğüs Hastanesi Dergisi,* 2013, 27(3): 145-158.

23. Ovayolu N, Ovayolu Ö, Ateş Ç. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı ve Hemşirelik Bakımı. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2008, 3(9): 3-16.

24. Ilgın D, Kul-Karaali H, Özalevli S, İtil O, Uçan, ES. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı ve Obstrüktif Uyku Apne Sendromunda Egzersiz Kapasitesinin Karşılaştırılması. *Türk Toraks Derneği*, 2010 11: 66-70.

25. Nathan JA, Pearce L, Field C, Dotesio-Eyres N, Sharples LD, Mmath FC, Laroche CM. A randomized controlled trial of follow-up of patients discharged from the hospital following acute asthma: Best performed by specialist nurse or doctor? *Chest*, 2006, 130: 51-57.

26. Morice AH, Wrench C. The role of the asthma nurse in treatment compliance and self-management following hospital admission. *Respiratory Medicine*, 2001, 95: 851-856.

27. Wooler E. The role of the nurse in paediatric asthma management. *Paediatric Respiratory Reviews*, 2001, 2: 76-81.

28. Dolińska C, Ziętkowski Z, Bodzenta-Łukaszyk A. (2005). Knowledge of risk factors and guidelines for the management of asthma. *The educational role of the nurse*, 50(1):177-180

29. Navaie-Waliser M, Misener M, Mersman C, Lincoln P. (2004). Evaluating the needs of children with asthma in home care: The vital role of nurses as caregivers and educators. *Public Health Nursing*, 21(4):306–315.

30. Gibson PG, Mcdonald V, Marks GB. Asthma in older adults. *Lancet*, 2010, 376: 803-13.

31. Hanania NA, King MJ, Braman SS. Asthma in elderly. *Journal Allergy Clin Immunol*, 2011, 128: 4-24.

32. Nielsen M, Barnes CB, Ulrik CS. Clinical characteristics of the asthma-COPD overlap syndrome-a systematic review. *Int Journal of COPD*, 2015, 10: 1443-1454.

33. Gemicioğlu B. Bronş Hiperaktivitesi. İçinde: Karakaya G, Kalyoncu AF (editörler). *Astım ve Eşlik Eden Durumlar*, Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi, 2004: 92-127.

34. Türk Toraks Derneği Astım Tanı ve Tedavi Rehberi. Astım tanım ve epidemiyolojisi, 2014: 1-5.

35. Mutlu B, Balcı S. Çocuklarda astım: Risk faktörleri, klinik özellikler ve korunma. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 2010, 9:79-86.

36. GINA. Global Strategy for Asthma Management and Prevention NHLBI/WHO work-shop report. National Heart, Lung and Blood Institute update 2017: 1-159

37. Kaufman G. Asthma: Pathophysiology, diagnosis and management. *Nursing Standard*, 2011, 26: 48-56.

38. Lynn SJ, Kushto-Reese K. Pathophysiology, diagnosis, and management. *Am Nurse Today*, 2015, 10: 49-51.

39. Fesci H, Görgülü Ü. Astım ve yaşam. Hacettepe *Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2005, 12: 77-83.

40. To T, Stanojevic S, Moores G, Gershon AS, Bateman ED, Cruz AA, Boulet LP. Global asthma prevalence in adults: findings from the cross-sectional world health survey. *BMC public health*, 2012, 12: 204-218.

41. World Health Organization. Global surveillance, prevention and control of chronic respiratory diseases: A comprehensive approach, 2007: 110-135.

42. Chinn S. Obesity and asthma. *Paediatr Respir Rev*, 2006, 7: 223-228.

43. Crane J, Wickens K, Beasley R, Fitzharris P. Asthma and allergy: a worldwide problem of meaning and management. *Allergy*, 2002, 57: 663-672.

44. Güler N, Kirerleri E, Ones U, et al. Leptin: does it have any role in childhood asthma. *Journal Allergy Clin Immunol*, 2004, 114: 254-259.

45. Gibson PG, Mcdonald V, Marks GB. Asthma in older adults. *Lancet*, 2010, 376: 803-13.

46. Hanania NA, King MJ, Braman SS. Asthma in elderly. *Journal Allergy Clin Immunol*, 2011, 128: 4-24.

47. Nielsen M, Barnes CB, Ulrik CS. Clinical characteristics of the asthma-COPD overlap syndrome-a systematic review. *Int Journal of COPD*, 2015, 10: 1443-1454.

48. Global Strategy for Asthma Management and Prevention, *Clınıcal Diagnosıs* 2007: 16-25.

49. Ober C. Perspectives on the past decade of asthma genetics. *J Allergy Clin Immunol*, 2005, 116: 274-278.

50. Yıldız F. Prevalence of asthmatic smokers: Turkish experience (PASTE study). 18th ERS Annual Congress, Berlin, 2008: 211.

51. Duru S, Kurt EB. Astım, çevre ve epigenetik. *Tüberk Toraks Dergisi*, 2014, 62: 165-169.

52. Türk Toraks Derneği Beyaz Kitap. Türkiye'de Temel Akciğer Sağlığı Sorunları ve Çözüm Önerileri. Ed: Metintaş M, Ankara: Sentez Matbaacılık ve Yayıncılık 2010: 117.

53. Çelik G, Sin B, Keskin S. Risk factors determining allergic airway diseases in Turkish subjects. *Journal Asthma* 2002, 39(5): 383-390.

54. Solak ZA. Astım ve Atopi Gelişiminde Hijyen Hipotezi. *Toraks Dergisi*, 2003, 4(3): 269–278.

55. Çelik G.E. *Tetikleyiciler ve allerjenler astım*. Ankara: Salmat Matbaacılık. 2012: 32.

56. Özkaragöz K, Özkaragöz F. *Astım tedavisi çevresel önlemler, bronşiyal astım*. İstanbul, Güzel Sanatlar Matbaası, 2005: 136-139.

57. Atambay, M. ve ark. Alerjik Deri Testi İle Ev Tozu Akarı Arasındaki İlişki. *Türkiye Parazitoloji Dergisi*, 2006, 30: 327-329.

58. Uzel A, Çapan N, Canbakan S. Evaluation of the relationship between cockroach sensitivity and house-dust-mite sensitivity in Turkish asthmatic patients. *Respir Med*, 2005, 99:1032-1037.

59. Ruokolainen L. von Hertzen L. Green areas around homes reduce atopic sensitization in children. *Allergy*, 2015, 70: 195–202.

60. Sutherland ER, Martin RJ. Is infection important in the pathogenesis and clinical expression of asthma. *Blackwell Science*, 2002, 7: 69-84.

61. Illi S. Early childhood infectious diseases and the development of asthma up to schoolage: a birth cohort study. *BMJ*, 2001, 322: 390-395.

62. Banks DE, Jalloul A. Occupational asthma, work-related asthma and reactive airways dysfunction syndrome. *Curr Opin Pulm Med*, 2007, 13: 131-136.

63. Gilliland FD, Berhane K. Maternal smoking during pregnancy, environmental tobacco smoke exposure and childhood lung function. *Thorax*, 2000, 55: 271–276

64. Friedman NJ, Zeiger RS. The role of breast-feding in the development of allergies and asthma. *Journal Allergy Clin Immunol*, 2005, 115: 1109-1117.

65. Devereux G, Seaton A. Diet as a risk factor for atopy and asthma. *Journal Allergy Clin Immunol*, 2005, 115: 1109-1117.

66. Talay F, Kurt B. Astımlı hastalarda obezite ile demografik özellikler, hastalık şiddeti ve atopi arasındaki ilişki. *Solunum Dergisi*, 2008, 10: 163-167.

67. Küçükusta A.R. *Tanımdan Tedaviye Astım*. İstanbul, Turgut Yayıncılık, 2004: 112.

68. Salepci B, Fidan A, Kıral N, Parmaksız E, Saraç G, Cömert S. Obstrüktif Uyku Apne Sendromlu Hastalarda KOAH ile Astım Sıklığı ve Bu Hastalıkların Obstrüktif Uyku Apne Sendromunun Şiddeti ile Uyku Kalitesine Etkisi. *Solunum Dergisi*, 2012, 14: 141-147.

69. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Global Initiative for Asthma (GINA). 2016: 121.

70. McGeachie MJ, Yates KP, Zhou X, Guo F, Sternberg AL, Van Natta ML, Cho MH. Patterns of growth and decline in lung function in persistent childhood asthma. *New England Journal of Medicine*, 2016, 374: 1842-1852.

71. Parsons JP, Mastronarde JG. Gastroesophageal reflux disease and asthma. *Current opinion in pulmonary medicine*, 2010, 16: 60-63.

72. O'byrne PM., Pedersen S, Lamm CJ, Tan WC, Busse WW. Severe exacerbations and decline in lung function in asthma. *American journal of respiratory and critical care medicine*, 2009, 179: 19-24.

73. Pascual RM, Jhonson JJ, Peters SP. Asthma: Clinical Presentation and Management. In: Fishman AP (editor). *Fishman's Pulmonary Diseases and Disorders*, New York, McGraw-Hill Book Company, 2008: 815-836.

74. Karaağaç G, Çelik N, Başlılar S, Yılmaz T. Astımda direkt ve indirekt uyaranlara yanıt farklılıkları. *Toraks Dergisi*, 2003, 4: 161-167.

75. The National Asthma Council Australia. Asthma Management Handbook. Revised and Updated 2006.

76. Gillette C. *Inhaler Technique in Children With Asthma: A Systematic Review*. Academic Pediatrics. 2016.

77. Farah CS, Reddel HK. Assessment of Asthma Control in Adults. 1. St ed. Boca Raton: CRC Press, 2014: 163- 172

78. McCoy K, Shade DM, Irvin CG, Mastronarde JG, Hanania NA, Castro M. American Lung Association Asthma Clinical Research Centers. Predicting episodes of poor asthma control in treated patients with asthma. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 2006, 118: 1226-1233.

79. Raissy HH, Kelly HW, Harkins M, Szefler SJ. Inhaled corticosteroids in lung diseases. *American journal of respiratory and critical care medicine*, 2013, 187(8): 798-803.

80. Bateman ED, Hurd SS, Barnes PJ, Bousquet J, Drazen JM, FitzGerald M. Global strategy for asthma management and prevention: GINA executive summary. *Eur Respir Journal*, 2008, 31: 143–78.

81. Ciaccio CE, Portnoy JM. Strategies for primary prevention of atopy in children. *Curr Allergy Asthma Rep*, 2008, 8: 493–499..

82. Kneepkens CMF, Brand PLP. Clinical practice: Breastfeeding and the prevention of allergy. *Eur Journal Pediatr*, 2010, 169(8): 911-920.

83. Türk Toraks Derneği Astım Çalışma. "Astım Tanı Tedavi Rehberi." *Türk Toraks Dergisi*, 2009, 10: 6-75.

84. Jackson DJ, Sykes A, Mallia P, Johnston SL. Asthma exacerbations: origin, effect, and prevention. *Journal Allergy Clin Immunol*, 2011, 128 (6): 1165–1174

85. Yorgancıoğlu A. Solunum hastalıklarında yaşam kalitesi ve sağlıkla ilgili yaşam kalitesi anketleri. Eser E edt. *Sağlıkta birikim*, 2006, 1(2): 27- 33.

86. Jones PW. Health status measurement in chronic obstrucive pulmonary disease. *Thorax Journal*, 2001, 56: 880-887.

87. Douglas NJ. Nocturnal asthma. In: McNicholas WT, Phillipson EA (eds). Breathing Disorders in Sleep. London: WB Saunders, 2002, 291-298

88. Köktürk O, Çiftçi B, Overlap Sendromu. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi*, 2003, 51(3): 333-348

89. Ursavaş A, Ege E. Obstrüktif Uyku Apne Sendromu ve Kardiyovasküler Hastalıklar, *Anadolu Kardiyol Dergisi*, 2003, 3: 150-155.

90. Knowles G, Borthwick D, Mcamara S, Miller M, Leggot L. Survey of nurses' assessment of cancer-related fatigue. *Eur Journal Cancer Care*, 2000, 9: 105-111

91. Carpenito LJ. *Nursing Diagnosis: Application to Clinical Practice*. 9th Edition Philadelphia: J.B. Lippincott Company. 2002: 371-80

92. Soyman Z. Hemodiyaliz hastalarında masajın yorgunluğa etkisinin incelenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, Afyon: Afyon Kocatepe Üniversitesi, 2009.

93. Yurtsever S. Kronik hastalıklarda yorgunluk ve hemşirelik bakımı. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2000, 4: 16-20

94. Peters JB, Heijdra YF, Daudey L, Boer LM, Molema J, Dekhuijzen PN, Schermer TR, Vercoulen JH. Course of normal and abnormal fatigue in patients with chronic obstructive pulmonary disease and its relationship with domains of health status. *Patient Educ and Couns*, 2011, 85: 281-285.

95. Wong CJ, Goodridge D, Marciniuk DD, Rennie D. Fatigue in patients with COPD participating in a pulmonary rehabilitation program. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*, 2010, 5: 319-326.

96. Baltzan MA, Scott AS, Wolkove N, Bailes S, Bernard S, Bourbeau J, Maltais F. Fatigue in COPD: Prevalence and effect on outcomes in pulmonary rehabilitation, *Chron Respir Dis*, 2011, 8: 119-128.

97. Woo K. A Pilot study to examine the relationship of dyspnoea, physical activity and fatigue in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Journal Of Clinical Nursing*, 2000, 9: 526-533

98. Bousquet J, Khaltaev N. Global surveillance, prevention and control of Chronic Respiratory Diseases. A comprehensive approach. Global Alliance against Chronic Respiratory Diseases. World Health Organization. 2007:148

99. Bayat M, Erdem E. Çocuklarda İmmün Sistem Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. Conk Z, Basbakkal Z, Balyılmaz H, Bolısık B (Editörler), *Pediatri Hemsireligi*, 1. Baskı. İstanbul, Güneş Tıp Kitabevleri, 2013; 543-558.

100. Garbutt JM, Banister C, Highstein G, Sterkel R, Epstein J, Bruns J, Swerczek L, Wells S, Waterman B, Strunk RC, Bloomberg GR. Telephone coaching for parents of children with asthma. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine,* 2010, 164 : 625-630.

101. Nathan RA, Sorkness CA, Kosinski M, Schatz M, Li JT. Asthma Control Test: reliability, validity, and responsiveness in patients not previously followed by

asthma specialists. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 2006, 117: 549-556.

102. Schatz M, Sorkness CA, Li JT, Marcus P, Murayy JJ, Nathan RA, Kosinski M, Pendergraft TB, Jhingran P. Asthma Control Test: Reliability, validity, and responsiveness in patients not previously followed by asthma specialists. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 2006, 117: 549-556.

103. Schatz M, Zeiger RS, Drane A, Harden K, Cibildak A, Oosterman JE, Kosinski M. Reliability and predictive validity of the Asthma Control Test administered by telephone calls using speech recognition technology. *Journalof Allergy and Clinical Immunology*, 2007, 119: 336-343.

104. Buysse DJ, Reynolds CF, 3rd, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, 1989, 28: 193-213.

105. Ağargün M, Kara H, Anlar O. Pittsburgh uyku kalitesi indeksinin geçerliği ve güvenirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 1996, 7:107-15

106. http://www.ftronline.com/pittsburgh-uyku-kalite/

107. Piper BF, Dibble SL, Dodd MJ, Weiss MC, Slaughter RE, Paul SM. The Revised Piper Fatigue Scale; psycho metric evalution in women with breast cancer. *Oncol Nurs Forum*, 1998, 25: 677-684.

108. Can G, Durna Z, Aydiner A. Assessment of fatigue in and care needs of Turkish women with breast cancer. *Cancer Nurs*, 2004, 27: 153-161.

109. Çoban H, Aydemir Y. The relationship between allergy and asthma control, quality of life, and emotional status in patients with asthma: a cross-sectional study. Allergy, asthma, and clinical immunology: *official journal of the Canadian Society of Allergy and Clinical Immunology*, 2014, 10:67.

110. Sekerel BE, Gemicioglu B, Soriano JB. Asthma insights and reality in Turkey (AIRET) study. *Respiratory medicine*, 2006, 100(10): 1850-1864.

111. Vega JM, Badia X, Badiola C, Lopez-Vina A, Olaguibel JM, Picado C. Validation of the Spanish version of the Asthma Control Test (ACT). *The Journal of asthma: official journal of the Association for the Care of Asthma*. 2007, 44(10): 867-872.

112. Esen, H. KOAH Hastalarında Uyku Kalitesi ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi: Afyonkarahisar, 2008.

113. Elçi, A. Kronik Obstrüktif Hastalığında Verilen Sağlık Eğitimi ve Pulmoner Rehabilitasyonun Yaşam Kalitesi ve Solunum Fonksiyonlarına Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi, 2006.

114. Yıldırım M. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Tanısı İle Hastaneye Başvuran Bireylerin Yorgunluk Düzeylerinin Belirlenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Kayseri: Erciyes Üniversitesi, 2006.

115. Güven N. Diabetes Mellituslu Hastalarda Yorgunluk ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Haliç Üniversitesi, 2010.

116. Azak A, Çınar S. Lenfomalı (Hodgkin ve Non-Hodgkin) Hastalarda Yorgunluk ve Etkileyen Faktörler. *Türk Hematoloji-Onkoloji Dergisi*, 2005, 2: 78-85.

117. Weijman I, Kant I, Swaen GM ve ark. Diabetes, employment and fatigue-related complaints: a comparison between diabetic employees, "healthy" employees, and employees with other chronic diseases. *Journal Occup Environ Med*, 2004, 46: 828-836.

118. Bahçecioğlu, G. Astım Hastalarında Hastalık Algısının Astım Kontrolü Üzerine Etkisinin Belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum, 2013.

119. Doğan İ. Astım Kontrolünün Değerlendirilmesinde Astım Kontrol Testi Ve Fraksiyone Ekshale Nitrik Oksitin Yeri. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Uzmanlık Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi, 2008.

120. Cerit-Çakır A. Stabil Astımlı Hastalarda Astım Kontrol Durumu İle Nötrofil/Lenfosit Oranı, Platelet/ Lenfosit Oranı Ve Diğer Platelet İlişkili İnflamatuar Değerler (Mpv, Pct, Pdw) Arasındaki İlişki. Tıp Fakültesi, Uzmanlık Tezi, Kırıkkale: Kırıkkale Üniversitesi, 2018.

121. Çevik R, Gür A, Nas K. Kronik yorgunluk sendromlu hastaların klinik özellikleri. *Romatizma,* 2003, 18: 18-22.

122. Özkan M, Kronik Bel Ağrılı Bireylerde Kinezyolojik Bantlamanın Uyku Kalitesi Üzerine Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 2019.

123. Yılmazer A, Sağlıklı Erişkinlerde Sigaranın Uyku Kalitesi Üzerine Etkisinin Araştırılması, Uzmanlık Tezi, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Ankara, 2019.

124. Balcı K. Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesi'nde çalışan yetişkin bireylerin beslenme durumları ile uyku kalitesi arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2017.

125. Eyüpoğlu A. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Görevlisi Doktorlarının Uyku Kalitelerinin ve Uyku Kalitelerine Etki Edebilecek

Faktörlerin Değerlendirilmesi, Uzmanlık Tezi Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Eskişehir, 2017.

126. Aslan, S. Ankara Numune Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Polikliniği'ne başvuran hastaların uyku kalitesinin ve uyku kalitesini etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. S.B. Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği, Uzmanlık Tezi, Ankara, 2017.

127. Eryavuz N, Yüksel Ş, Acarturk G, Uslan I. Comparison of Sleep Quality Between Hemodialysis and Peritoneal Dialysis Patients. *Int Urol Nephrol*, 2008, 40: 785-791

128. De Vecci A, Fanazzi S, Padalino R. Sleep Disorders in Peritoneal and Haemodialiysis Patients as Assessed by a Self-Administered Quaestionnaire. *Int Journal Artif Organs*, 2000, 23: 237-42.

129. Yıldırım Y, Fadıloğlu Ç, Durmaz Akyol A, Ünal B. Diyaliz Hastalarında Uyku Kalitesi ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki. *Ege Üniviversitesi Hemşirelik Yüksekokul Dergisi*, 2004, 20: 35-36.

130. Güney I, Bıyık M, Yeksan M. Sleep Quality and Depresyon in Peritoneal Dialiysis Patients. *Ren Fail*, 2008, 30(10): 1017-1022.

131. Kutner NG, Biliwise DL, Brogan D, Zhang R. Race and Restless Sleep Complaint in Older Chronic Dialysis Patient and Nondialysis Community Controls. *Journal Gerontol B Psychol Sci Soc*, 2001, 3: 170-175.

132. Uzun Ş, Kara B, İşcan B. Hemodiyalize Giren Kronik Böbrek Yetmezliği Hastaları ve Uyku Sorunları. *Türk Nefro Diy ve Transp Dergisi*, 2003, 12(1): 61-66.

133. Çınar S. ve Olgun N. Determining of Fatigue and Sleep Disturbance in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*, 2010, 2: 24-31.

134. Şahin E, Aytekin A, Tuğ T. Yaşlı Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalarına Verilen Eğitimin İnhalasyon Cihazı Kullanım Becerilerine Etkisi. *Türk Toraks Dergisi*, 2013, 5: 51-59.

135. Yüksel S. Tip 1 ve Tip 2 Diyabetli Hastaların Uyku Kalitesi, Anksiyete, Depresyon ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Afyon: Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi, 2007.

136. Yaggi H, Araujo A, McKinlay J. Sleep duration as a risk factor for the development of type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 2006, 29: 657-661.

137. Çölbay M, Yüksel S, Fidan F, Acartürk G, Karaman O, Ünlü M. Evaluation of the hemodialysis patient with Pittsburgh sleep quality index. *Tuberk Toraks*, 2007, 55: 167-73.

138. Fadıloğlu Ç, İlkbay Y, Yıldırım YK. Sleep quality among nursing home residents, *Turkish Journal of Geriatrics*, 2006, 9: 165-169.

139. Scharf SM, Maimon N, Simon-Tuval T, Bernhard-Scharf BJ, Reuveni H, Tarasiuk A. Sleep quality predicts quality of life in chronic obstructive 67 pulmonary disease. *Int Journal Chron Obstruct Pulmon Dis*, 2010, 22: 1-12.

140. Theander K, Unosson M. Fatigue in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Journal Adv Nurs*e, 2004, 45: 172-177.

141. Theander K, Jakobsson P, Torstensson O, Unosson M. Severity of fatigue is related to functional limitation and health in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Int Journal Nurs Pract*, 2008, 14: 455-462.

142. Oh EG, Kim CJ, Lee WH, Kim SS. Correlates of fatigue in koreans with chronic lung disease. *Heart & Lung*. 2004; 33: 13-20.

EKLER

EK-1. ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı:	Ümmügülsüm Arslan
Doğum tarihi:	26 Haziran 1992
Doğum Yeri:	Pasinler/Erzurum
Medeni Hali:	Evli
Uyruğu:	T.C.
Adres:	Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Tel:	0545 712 26 06
Faks:	-
E-mail:	ugs—25@atauni.edu.tr
Eğitim	
Lise:	Erzurum/Nevzat Karabağ Anadolu Öğretmen Lisesi
Lisans:	Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü (2015)
Yüksek lisans:	
Doktora:	
Yabancı Dil Bilgisi	
İngilizce:	-
Almanca:	-
Rusça:	-
Üye Olunan Mesleki Kuruluşlar	
İlgi Alanları ve Hobiler	
Kitap okuma, Kayak, Kültürel geziler	

EK-2. ETİK BİLDİRİM VE İNTİHAL BEYAN FORMU

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

ETİK BİLDİRİM VE İNTİHAL BEYAN FORMU

Yüksek Lisans Tezi olarak Prof.Dr.Dilek KILIÇ danışmanlığında sunulan yaşlı astımlı hastalarda uyku kalitesi ve yorgunluk düzeyleri arasındaki ilişkinin "Yaşlı Astımlı Hastalarda Uyku Kalitesi ve Yorgunluk Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi'' başlıklı çalışmanın tarafımızdan bilimsel etik ilkelere uyularak yazıldığını, yararlanılan eserlerin kaynakçada gösterildiğini, Sağlık Bilimleri Enstitüsü tarafından belirlenmiş olan Turnitin Programı benzerlik oranlarının aşılmadığını ve aşağıdaki oranlarda olduğunu beyan ederiz.

Tez Bölümleri	**Tezin Benzerlik Oranı (%)**	**Maksimum Oran (%)**
Giriş	*0*	**15**
Genel Bilgiler	*23*	**30**
Materyal ve Metod	*31*	**35**
Bulgular	*10*	**10**
Tartışma	4	**15**

Beyan edilen bilgilerin doğru olduğunu, aksi halde doğacak hukuki sorumlulukları kabul ve beyan ederiz. 27 /06./ 2019

Ümmügülsüm Arslan
Öğrenci Adı-Soyadı
İmza

Prof.Dr.Dilek KILIÇ
Danışman Adı-Soyadı
İmza

* Tez ile ilgili YÖKTEZ'de yayınlamasına ilişkin bir engelleme var ise aşağıdaki alanı doldurunuz.

☐ Tezle ilgili patent başvurusu yapılması / patent alma sürecinin devam etmesi sebebiyle Enstitü Yönetim Kurulunun …./…/…. tarih ve …… sayılı kararı ile teze erişim 2 (iki) yıl süreyle engellenmiştir.

☐ Enstitü Yönetim Kurulunun …./…/…. tarih ve …… sayılı kararı ile teze erişim 6 (altı) ay süreyle engellenmiştir.

EK-3. ETİK KURUL ONAY FORMU

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ

HEMŞİRELİK FAKÜLTESİ ETİK KURUL RAPORU

Sayı:2017-5/1 **Tarih**: 31/05/2017

Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Etik Kurulu Dilek KILIÇ, Ümmügülsüm SARIGÜL isimli araştırmacılar tarafından yapılması planlanan "Yaşlı Astımlı Hastalarda Uyku Kalitesi ve Yorgunluk Düzeyi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" başlıklı araştırmayı etik açıdan **uygun bulmuştur.**

Prof. Dr. Gülşen ERYILMAZ
Başkan

Prof. Dr. Duygu ARIKAN
Üye

Prof. Dr. Ayda ÇELEBİOĞLU
Üye

Prof. Dr. Neziha KARABULUT
Üye

Prof. Dr. Reva BALCI AKPINAR
Üye

EK-4. HASTANE İZİN YAZISI

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı

Sayı : 88179374-302.08.01-E.1700242910 08.09.2017
Konu : Uygulama İzni (Ümmügülsüm SARIGÜL)

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 17/07/2017 tarih ve 1700200955 sayılı yazınız.

Enstitünüz Yüksek Lisans Programı öğrencisi Ümmügülsüm SARIGÜL'ün "***Yaşlı Astımlı Hastalarda Uyku Kalitesi ve Yorgunluk Düzeyi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi***" konulu tez çalışmasının uygulama izni ile ilgili Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliğinden alınan 05/09/2017 tarih ve 2395 sayılı yazı ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof.Dr. Medine GÜLLÜCE
Rektör Yardımcısı

Ek : 5.9.2017 tarihli 98003106-604.01.02-E.2395-00051924169 sayılı belge

Atatürk Üniversitesi Merkez Yerleşkesi 25240 Erzurum
Tel: +90 442 2311601
Elektronik Ağ: http://www.atauni.edu.tr/#!birim=ogrenci-isleri-daire-baskanligi
Kep Adresi: atauni@hs01.kep.tr

Bilgi: Aliye ÖREN
Faks: +90 442 2361026
E-Posta: odaire@atauni.edu.tr

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
www.atauni.edu.tr adresinden doğrulama yapabilirsiniz. Doğrulama Kodu=8543DB9

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Tıp Fakültesi Dekanlığı
Dahili Tıp Bilimleri Bölümü Başkanlığı
Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanlığı

Sayı : 42190979-000-E.1700200009 17.07.2017
Konu : Ümmügülsüm SARIGÜL'ün Tez Çalışması Hk.

SAĞLIK ARAŞTIRMA VE UYGULAMA MERKEZİ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi: 14.07.2017 tarih ve 1700199442 sayılı yazınız

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı yüksek lisans programı öğrencilerinden Ümmügülsüm SARIGÜL "Yaşlı Astımlı Hastalarda Uyku Kalitesi ve Yorgunluk Düzeyi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" konulu tez çalışmasını 21 Temmuz 2017-15 Haziran 2018 tarihleri arasında Kliniğimizde yatmakta olan yaşlı astımlı hastalar ile yapmasında bir sakınca bulunmamaktadır.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Prof.Dr. Metin AKGÜN
Anabilim Dalı Başkanı V.

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi 25240 Erzurum
Tel: +90 442 3446501
Elektronik Ağ: http://www.atauni.edu.tr/#!birim=tip-fakultesi
Kep Adresi: atauni@hs01.kep.tr
Bilgi: Naim KUKARACI
Faks: +90 442 3446528
E-Posta: tipfak@atauni.edu.tr

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
www.atauni.edu.tr adresinden doğrulama yapabilirsiniz. Doğrulama Kodu=5EAAC28

ERZURUM İLİ KAMU HASTANELERİ BİRLİĞİ GENEL SEKRETERLİĞİ - ERZURUM İLİ KHBGS TIBBİ HİZMETLER BAŞKANLIĞI
05/09/2017 17:55 - 98003106 - 604.01.02 - E.2395
00051924169

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu
Erzurum İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği

Sayı : 98003106-604.01.02
Konu : Çalışma İzin Talebi / Ümmügülsüm SARIGÜL

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)

İlgi :13.07.2017 tarihli ve E. 1700197930 sayılı yazınız.

Üniversitesiniz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Ümmügülsüm SARIGUL'ün "Yaşlı Astımlı Hastalarda Uyku Kalitesi ve Yorgunluk Düzeyi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" konulu çalışmasını 21 Temmuz 2017 - 15 Haziran 2018 tarihleri arasında SBÜ Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesinde yapma talebi ile ilgili cevabi yazı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinize arz ederim.

e-imzalıdır.
Uzm. Dr. M. Akif GÜLER
Genel Sekreter

EK: Çalışma İzin Talebi

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
ASLI İLE AYNIDIR
Nurullah ŞAŞ
Erzurum KHB Genel Sekreterliği
Evrak Kayıt Görevlisi

Hüseyin Avni Ulaş Mah. 1. Cadde No:6 Yıldızkent-Palandöken/ERZURUM
Ayrıntılı Bilgi İçin İrtibat Dr. Şahin YAZICI:124
Faks No:0442 3434397

Bilgi için:Hüsniye FERAH
Unvan:HEMŞİRE

E- 5. HASTA TANITIM FORMU

1 - Kaç Yaşındasınız ? ……

2 - Cinsiyetiniz ? ( ) Kadın ( ) Erkek

3 - Eğitim Durumunuz Nedir?

( ) Okuryazar ( ) İlkokul ( ) Ortaokul ( ) Lise ( ) Üniversite ( ) Okuryazar olmayan

4 - Medeni Durumunuz Nedir ?

( ) Evli ( ) Bekar

5 - Kaç çocuğunuz var ? …….

6 – Aile tipiniz nedir ?

( ) Çekirdek ( ) Geniş

7- Sosyal Güvenceniz Nedir ?

( ) Emekli Sandığı ( ) SSK ( ) Yeşilkart ( ) Bağkur ( ) SGK ( ) Yok

8 - Mesleğiniz ? …….

9 - Ailenin Ortalama Aylık Geliri Nedir ?

( ) 1400 TL altı ( ) 1400 Tl – 2000 Tl ( ) 2000 TL-3000 TL ( ) 3000 TL ve üzeri

10 - Herhangi birşeye karşı alerjiniz var mı ? (Yiyecek,içecek,ilaç,toz vb)

( ) Var ……. (belirtiniz)
( ) Yok

11 - Sigara Kullanıyor musunuz ?

( ) Evet ( ) Hayır

12 – Ne kadar süredir astım hastalığınız mevcut?

( ) 0-6 Ay ( ) 6 Ay- 1 Yıl ( ) 1- 3 Yıl ( ) 4 Yıl ve üzeri

EK-6. ASTIM KONTROL TESTİ

1. Son 4 haftada astımınız sizin işte, okulda veya evde yapmak istediklerinizi ne kadar etkiledi ?

1. Tamamen
2. Çoğunlukla
3. Bazen
4. Nadiren
5. Hiçbir zaman

2. Son 4 haftada süresince ne kadar sıklıkta nefes darlığı hissettiniz ?

1. Günde bir den fazla
2. Günde bir kez
3. Haftada 3-6 kez
4. Haftada 1-2 kez
5. Hiçbir zaman

3. Son 4 haftada süresince astım şikayetlerinizi kaç gece veya sabah sizi normal kalkış saatinden önce uyandırdı?

1. Haftada en az dört gece
2. Haftada iki-üç gece
3. Haftada bir kez
4. Bir veya iki kez
5. Hiçbir zaman

4. Son 4 haftada süresince rahatlatıcı inhaller cihazınızı veya salbutamol türü nebülizer cihazınızı kaç kez kullandınız ?

1. Günde üç kez veya daha sık
2. Günde 1 veya 2 kez
3. Haftada 2 veya 3 kez
4. Haftada 1 kez veya daha az
5. Hiçbir zaman

5. Son 4 haftada astım kontrolünüzü nasıl değerlendirdiniz ?

1. Hiç kontrol altında değil
2. Zayıf düzeyde
3. Haftada iki veya üç kez
4. İyi düzeyde
5. Tamamen kontrol altında

EK-7. PİTTSBURGH UYKU KALİTESİ ÖLÇEĞİ

Aşağıdaki sorular, yalnızca geçen ayki mutad uyku alışkanlıklarınızla ilgilidir. Cevaplarınız geçen ay içindeki gün ve gecelerin çoğuna uyan en doğru karşılığı belirtmelidir. Lütfen tüm soruları cevaplandırınız.

1.Geçen ay geceleri genellikle ne zaman yattınız ? _____

2. Geçen ay geceleri uykuya dalmanız genellikle ne kadar zaman(dakika olarak) aldı ? _____

3.Geçen ay sabahları genellikle ne zaman kalktınız ? _____

4.Geçen ay, geceleri kaç saat gerçekten uyudunuz ? _____

(Bu süre yatakta geçirdiğiniz süreden farklı olabilir)

Aşağıdaki soruların her biri için uygun cevabı seçiniz. Lütfen tüm soruları cevaplandırınız. Geçen ay aşağıdaki durumlarda belirtilen uyku problemlerini ne kadar sıklıkla yaşadınız ?

5A. 30 dakika içinde uykuya dalamadınız.

1.Geçen ay boyunca
2.Haftada birden az
3.Haftada bir veya iki kez
4.Haftada üç veya daha fazla

5B. Gece yarısı veya sabah erkenden uyandınız.

1.Geçen ay boyunca hiç
2.Haftada birden az
3.Haftada bir veya iki kez
4.Haftada üç veya daha fazla

5C. Banyo yapmak üzere kalkmak zorunda kaldınız.

1.Geçen ay boyunca hiç
2.Haftada birden az
3.Haftada bir veya iki kez
4.Haftada üç veya daha fazla

5D. Rahat bir şekilde nefes alıp veremediniz.

1.Geçen ay boyunca hiç
2.Haftada birden az
3.Haftada bir veya iki kez
4.Haftada üç veya daha fazla

5E. Öksürdünüz veya gürültülü bir şekilde horladınız.

1.Geçen ay boyunca hiç
2.Haftada birden az
3.Haftada bir veya iki kez
4.Haftada üç veya daha fazla

5F. Aşırı derecede üşüdünüz.

1.Geçen ay boyunca hiç
2.Haftada birden az
3.Haftada bir veya iki kez
4.Haftada üç veya daha fazla

5G. Aşırı derecede sıcaklık hissettiniz.

1.Geçen ay boyunca hiç
3.Haftada bir veya iki kez

2.Haftada birden az 4.Haftada üç veya daha fazla

5H. Kötü rüyalar gördünüz.

1.Geçen ay boyunca hiç 3.Haftada bir veya iki kez

2.Haftada birden az 4.Haftada üç veya daha fazla

5I. Ağrı duydunuz.

1.Geçen ay boyunca hiç 3.Haftada bir veya iki kez

2.Haftada birden az 4.Haftada üç veya daha fazla

Diğer neden(ler). Lütfen belirtiniz: _____

_____

_____

5J. Geçen ay bu neden(ler)den dolayı ne kadar sıklıkla uyku problemi yaşadınız ?

1.Geçen ay boyunca hiç 3.Haftada bir veya iki kez

2.Haftada birden az 4.Haftada üç veya daha fazla

6. Geçen ay, uyku kalitenizi tümüyle nasıl değerlendirebilirsiniz ?

1.Çok iyi 2.Oldukça iyi 3.Oldukça kötü 4.Çok kötü

7. Geçen ay, uyumanıza yardımcı olması için ne kadar sıklıkla uyku ilacı (reçeteli veya reçetesiz) aldınız?

1.Geçen ay boyunca hiç 3.Haftada bir veya iki kez

2.Haftada birden az 4.Haftada üç veya daha fazla

8. Geçen ay araba sürerken, yemek yerken veya sosyal bir aktivite esnasında ne kadar sıklıkla uyanık kalmak için zorlandınız.

1.Geçen ay boyunca hiç 3.Haftada bir veya iki kez

2.Haftada birden az 4.Haftada üç veya daha fazla

9. Geçen ay, bu durum işlerinizi yeteri kadar istekle yapmanızda ne derecede problem oluşturdu ?

1.Hiç problem oluşturmadı. 3.Bir dereceye kadar problem oluşturdu.

2.Yalnızca çok az problem oluşturdu. 4.Çok büyük bir problem oluşturdu.

10. Bir yatak partneriniz veya oda arkadaşınız var mı ?

1.Bir yatak partneri veya oda arkadaşı yok 2. Diğer odada bir partneri veya oda arkadaşı var

3.Partneri aynı odada fakat aynı yatakta değil 4.Partner aynı yatakta

Eğer bir oda arkadaşı veya yatak partneriniz varsa ona aşağıdaki durumları ne kadar sıklıkta yaşadığınızı sorun

11.Gürültülü horlama

1.Geçen ay boyunca hiç 3.Haftada bir veya iki kez

2.Haftada birden az 4.Haftada üç veya daha fazla

12.Uykuda iken nefes alıp verme arasında uzun aralıklar

1.Geçen ay boyunca hiç 3.Haftada bir veya iki kez

2.Haftada birden az 4.Haftada üç veya daha fazla

13.Uyurken bacaklarda seğirme veya sıçrama

1.Geçen ay boyunca hiç 3.Haftada bir veya iki kez

2.Haftada birden az 4.Haftada üç veya daha fazla

14. Uyku esnasında uyumsuzluk veya şaşkınlık

1.Geçen ay boyunca hiç 3.Haftada bir veya iki kez

2.Haftada birden az 4.Haftada üç veya daha fazla

15. Uyurken olan diğer huzursuzluklarınız; lütfen belirtiniz

……..

……

1.Geçen ay boyunca hiç 3.Haftada bir veya iki kez

2.Haftada birden az 4.Haftada üç veya daha fazla

EK-8. PİPER YORGUNLUK ÖLÇEĞİ

1.Ne kadar zamandır yorgunluk hissediyorsunuz. Aşağıdaki seçeneklerden birini işaretleyiniz.

1.Dakikalar	4.Haftalar
2.Saatler	5.Aylar
3.Günler	6.Yıllar

2.Şu an hissettiğiniz yorgunluk sizde ne derecede sıkıntıya sebep oluyor ?

Sıkıntıya neden olmuyor — Pek çok sıkıntıya neden oluyor

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3. Şu an hissettiğiniz yorgunluk okul veya iş faliyetlerini sürdürmenizi ne derecede etkiliyor ?

Engellemez — Çok engeller

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4. Şu an hissettiğiniz yorgunluk arkadaşlarınızı görmeyi veya iletişim kurmanızı ne derece engelliyor ?

Engellemez — Çok engeller

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

5. Şu an hissettğiniz yorgunluk cinsel yaşamınızı sürdürmeyi ne derece engelliyor ?

Engellemez — Çok engeller

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

6. Şu an hissettiğiniz yorgunluk yapmayı sevdiğiniz faliyetlere katılmanızı ne derece engelliyor ?

Engellemez — Çok engeller

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7. Şu an hissettiğiniz yorgunluğun şiddetini ve derecesini nasıl tanımlarsınız ?

Hafif — Şiddetli

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

8. Şu an yaşadığınız yorgunluğun derecesini nasıl tanımlarsınız ?

Hoş — Hoş değil

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

9. Şu an yaşadığınız yorgunlun derecesini nasıl tanımlarsınız ?

Kabul edilebilir Kabul edilemez

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

10. Şu an yaşadığınız yorgunluğun derecesini nasıl tanımlarsınız ?

Koruyucu Yıpratıcı

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

11. Şu an yaşadığınız yorgunluğun derecesini nasıl tanımlarsınız ?

Olumlu Olumsuz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

12. Şu an yaşadığınız yorğunluğun derecesini nasıl tanımlarsınız ?

Normal Anormal

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

13. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz ?

Güçlü Zayıf

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

14. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz ?

Uyanık Uykulu

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

15. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz ?

Canlı Cansız

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

16. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz ?

Dinlenmiş Yorgun

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

17. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz ?

Kuvvetli Kuvvetsiz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

18. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz ?

Tahammül edilebilir Tahammül edilemez

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

19. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz ?

Rahat Gergin

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

20. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz ?

Mutlu Mutsuz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

21. Kendinizi nasıl hissedebiliyorsunuz ?

Konsantre olabiliyorum Konsantre olamıyorum

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

22. Kendinizinasıl hissediyorsunuz ?

Hatırlayabiliyorum Hatırlayamıyorum

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

23. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz ?

İyi düşünebiliyorum İyi düşünemiyorum

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

24.Yorgunluğunuza doğrudan katkıda bulunan veya sebep olduğuna inandığınız en önemli neden nedir ?

……

25. Yorgunluğunuzu anlatmak için bulduğunuz en iyi şey

……

26. Yorgunluğunuzu bize daha iyi açıklayacak başka bir şey eklemek istermisiniz ?

……

27. Şu an başka herhangi bir şikayetiniz var mı ?

Hayır

Evet. Lütfen açıkayınız

……

Peki siz yorgunluğunuzu nasıl tanımlarsınız ?

……

EK-9. ÖLÇEK KULLANIM İZİNLERİ

29 ileti dizisinden 15.

From: GÜLBEYAZ Can <gulbeyaz@istanbul.edu.tr>
Sent: Wednesday, January 18, 2017 12:20 AM
To: Ümmügülsüm Sarıgül
Subject: Re: Sayın Gülbeyaz Hanım..

Merhaba Ümmügülsüm,
Kullanmada bir sakınca yok kullanabilirsin.
Kolay gelsin
Gülbeyaz

Ümmügülsüm Sarıgül <my_swettim@hotmail.com> şunları yazdı (17 Oca 2017 12:57):

Merhabalar Gülbeyaz Hanım ..

Ben Ümmügülsüm Sarıgül . Atatürk Üniversitesi Halk Sağlığı Hemşireliği alanın da yüksek lisans öğrencisiyim . Eğitimimi Atatürk Üniversitesi Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Başkanı Doçent Dr. Dilek Kılıç danışmanlığında sürdürmekteyim. Tez konum " YAŞLI ASTIMLI HASTALARDA UYKU KALİTESİ VE YORGUNLUK DÜZEYİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ " Geçerlik ve güvenirliğini sizin çalışmış olduğunuz "PİPER YORGUNLUK ÖLÇEĞİ"ni tezimde kullanmak için izninizi istiyorum. İlgilendiğiniz için şimdiden teşekkür ederim .

Saygılar,

Ümmügülsüm Sarıgül

From: myagargun@medipol.edu.tr <myagargun@medipol.edu.tr>
Sent: Tuesday, January 17, 2017 4:31 PM
To: Ümmügülsüm Sarıgül
Subject: Re: Sayın Prof. Dr. Mehmet Yücel Ağargün

Ümmü Gülsüm hanım,
Ölçeği çalışmanızda kullanabilirsiniz.
Selamlar

Android için Outlook uygulamasını edinin

Sal, 17 Ocak 2017, 12:07 PM + 00, "Ümmügülsüm Sarıgül" < my_swettim@hotmail.com > yazdı:

Merhaba Mehmet Bey

Ben Ümmügülsüm Sarıgül . Atatürk Üniversitesi Halk Sağlığı Hemşireliği alanın da Yüksek Lisans öğrencisiyim . Eğitimimi Atatürk Üniversitesi Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Başkanı Doçent Dr. Dilek Kılıç danışmanlığında sürdürmekteyim. Tez konum " YAŞLI ASTIMLI HASTALARDA UYKU KALİTESİ VE YORGUNLUK DÜZEYİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ " Geçerlik ve güvenirliğini sizin çalışmış olduğunuz "PİTTSBURGH UYKU KALİTESİ ÖLÇEĞİ"ni tezimde kullanmak için izninizi istiyorum. İlgilendiğiniz için şimdiden teşekkür ederim .

Saygılar

Ümmügülsüm Sarıgül