

T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

ASTIMLI BİREYLERDE SAĞLIK OKURYAZARLIĞI
VE ASTIM KONTROLÜ

GÜLNUR AKAGÜNDÜZ
YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
Prof. Dr. Rahşan ÇEVİK AKYIL

AYDIN-2022

TEŞEKKÜR

Tezin planlanmasından tamamlanmasına kadar her aşamasında, benden manevi ve bilimsel desteğini esirgemeyen, bilime olan dinamik ve geniş bakış açısıyla ufkumu genişleten, enerjisi ve olumlu tavırlarıyla çalışma motivasyonumu arttıran, çok değerli danışmanım Sayın Prof. Dr. Rahşan ÇEVİK AKYIL'a,

İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans eğitimim sürecinde bilgi ve deneyimleriyle bana örnek olan, bilimsel ve mesleki anlamda eğitimime katkıda bulunarak bakış açımı genişleten, destek ve yardımlarını esirgemeyen başta İç Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanı Sayın Prof. Dr. Sakine BOYRAZ ÖZKAVAK'a, Sayın Prof. Dr. Zeynep GÜNEŞ'e, Sayın Dr.Öğr.Üyesi Neşe ERDEM'e, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu hocalarıma,

Yetişmemde ve bugünlere gelmemde en büyük pay sahibi olan, sevgileri ve desteklerini her zaman hissettiğim sevgili annem ve babama, yaşamıma girdiğinden beri bana destek olan, güvenen, çalışmamın en stresli aşamalarında dahi ilgisi, desteği, sabrı, sevgisi, hoş görüsü ve en önemlisi varlığı ile yanımda olan eşim Tolga AKAGÜNDÜZ'e ve varlıklarıyla hayatıma anlam ve umut katan sevgili çocuklarım Enes, Eren ve Nihal Elif'e teşekkürlerimi sunarım.

Gülnur AKAGÜNDÜZ

AYDIN 2022

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY SAYFASI	i
TEŞEKKÜR	ii
İÇİNDEKİLER	iii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	vi
TABLolar DİZİNİ	vii
ÖZET	viii
ABSTRACT	x
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	5
2.1. Astım	5
2.1.1. Epidemiyoloji	5
2.1.2. Risk Faktörleri.....	5
2.1.2.1. Kişisel Faktörler.....	6
2.1.2.2. Çevresel Faktörler.....	7
2.1.3. Astımın Belirtileri.....	9
2.1.4. Astım Tanı Yöntemleri.....	9
2.1.4.1. Anamnez.....	10
2.1.4.2. Fizik Muayene.....	10
2.1.4.3. Solunum Fonksiyon Testi.....	11
2.1.4.4. Laboratuvar Tetkikleri.....	11
2.1.5. Astımda Tedavi	12
2.1.6. Astım Atağı	13
2.1.7. Astım Kontrolü.....	14

2.1.7.1 Bireysel Kontrol.....	14
2.1.7.2. Astım ve Semptom Kontrolü Takibi.....	16
2.1.8. Astımda Hemşirenin Rolü.....	16
2.2. Sağlık Okuryazarlığı.....	18
2.2.1. Dünya’da ve Türkiye’de Sağlık Okuryazarlığı	19
2.2.2. Sağlık Okuryazarlığının Önemi.....	20
2.3.3. Sağlık Okuryazarlığında Hemşirenin Rolü.....	21
2.2.4. Astım ve Sağlık Okuryazarlığı.....	22
3. GEREÇ VE YÖNTEM	24
3.1. Araştırmanın Türü.....	24
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Zaman, Yer ve Özellikleri.....	24
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	24
3.4. Araştırmaya Dahil Edilme ve Dışlanma Kriterleri.....	25
3.5. Veri Toplama Araçları.....	25
3.5.1. Astımlı Birey Tanıtıcı Bilgi Formu.....	25
3.5.2. Astım Kontrol Testi (AKT)	26
3.5.3. Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Türkçe Uyarlaması (ASOY-TR).....	26
3.6. Veri Toplama Yöntemi.....	28
3.7. Araştırmanın Değişkenleri	29
3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	29
3.9. Verilerin İstatistiksel Değerlendirilmesi	29
3.10. Araştırmanın Etik İlkeleri	30
4. BULGULAR	31
5. TARTIŞMA	49
5.1. Astımlı Bireylerin Astım Kontrol Durumları ile Tanıtıcı Özelliklerinin Karşılaştırması.....	49

5.2. Astımlı Bireylerin Astım Kontrol Durumları ile Sağlık-Bakım Durumlarına İlişkin Özelliklerinin Karşılaştırması	52
5.3. Sağlık Okuryazarlığı Genel ve Alt Boyut Ölçek Puanlarının Değerlendirilmesi.....	56
5.4. Sağlık Okuryazarlığı Genel ve Alt Boyut Ölçek Puanları ile Astımlı Bireylerin Tanıtıcı Özelliklerinin Karşılaştırması	57
5.5.Sağlık Okuryazarlığı Genel ve Alt Boyut Ölçek Puanları ile Astımlı Bireylerin Sağlık-Bakım Durumlarına İlişkin Özelliklerinin Karşılaştırması.....	61
5.6 Astımlı Bireylerin Astım Kontrol Durumları ile Sağlık Okuryazarlığı Puanlarının İlişki Düzeylerinin Karşılaştırılması	65
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	67
KAYNAKLAR	70
EKLER.....	85
Ek 1: Astımlı Birey Tanıtıcı Bilgi Formu	85
Ek 2: Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Belgesi.....	90
Ek 3: T.C. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Araştırma İzin Belgesi	91
Ek 4: Astım Kontrol Testi Kullanma İzin Belgesi	92
Ek 5: Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği'nin Türkçe Uyarlamasını (ASOY-TR) Kullanma İzin Belgesi	93
BİLİMSEL ETİK BEYANI.....	94
ÖZ GEÇMİŞ	95

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AKT	: Astım Kontrol Testi
ASOY-TR	: Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Türkçe Uyarlaması
BKİ	: Beden Kitle İndeksi
FEV1	: Birinci Saniyedeki Zorlu Ekspiratuvar Akım
FVC	: Zorlu vital kapasite
GARD	: Global Alliance Against Respiratory Diseases/Solunum Hastalıklarına Karşı Küresel Birleşim
GINA	: Global Initiative for Astma/Uluslararası Astım Tanı ve Tedavi Rehberi
GOLD	: Global Strategy for the Diagnosis
HLS-EU	: Health Literacy Survey-European Union/Sağlık Okuryazarlığı Anketi-Avrupa Birliği
IgE	: İmmunglobilin
KOAH	: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
PEF	: Zirve Ekspiratuvar Akım
SFT	: Solunum Fonksiyon Testi
SOY	: Sağlık Okuryazarlığı
WHO	: World Health Organization/Dünya Sağlık Örgütü

TABLULAR DİZİNİ

Tablo 1.	ASOY-TR alt boyutları	27
Tablo 2.	ASOY-TR'nin üç temel boyut ve dört süreci içeren 3x4'lük matris bileşenleri ve bu bileşenlere denk gelen maddeler.....	27
Tablo 3.	Astımlı bireylerin tanıtıcı özellikleri ile AKT puan ortalamalarının karşılaştırılması.....	33
Tablo 4.	Astımlı bireylerin sağlık-bakım durumlarına ilişkin özellikleri ile AKT puan ortalamalarının karşılaştırılması.....	36
Tablo 5.	AKT' ye ilişkin bilgiler	37
Tablo 6.	AKT puan ortalamasının dağılımı.....	37
Tablo 7.	Astımlı bireylerin ASOY-TR genel puan dağılımları.....	37
Tablo 8.	ASOY-TR alt boyutlarına ilişkin bilgiler	38
Tablo 9.	Astımlı bireylerin ASOY-TR genel ve alt boyut indeks puanları ve ortalama puan dağılımları	39
Tablo 10.	Astımlı bireylerin tanıtıcı özellikleri ile ASOY-TR genel ve alt boyut puan ortalamalarının karşılaştırılması.....	40
Tablo 11.	Astımlı bireylerin sağlık bakım durumlarına özellikleri ile ASOY-TR genel ve alt boyut puan ortalamalarının karşılaştırılması.....	44
Tablo 12.	AKT puanları ile ASOY-TR puanlarının ilişki düzeyleri	48

ÖZET

ASTIMLI BİREYLERDE SAĞLIK OKURYAZARLIĞI VE ASTIM KONTROLÜ

Akagündüz G. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Programı, Yüksek Lisans Tezi, Aydın, 2022.

Amaç: Araştırma, astımlı bireylerin sağlık okuryazarlık düzeylerini, astım kontrolünü belirlemek, ayrıca sağlık okuryazarlığı ve astım kontrolü arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacı ile yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Araştırma, Analitik-kesitsel olarak 01 Kasım 2019-30 Nisan 2020 tarihleri arasında, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hastanesi Göğüs Hastalıkları polikliniklere başvuran, 18 yaş üzeri, okuryazar, araştırmaya katılmayı kabul eden ve araştırma kriterlerine uyan 300 astımlı birey oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında; “Astımlı Birey Tanıtıcı Bilgi Formu”, “Astım Kontrol Testi (AKT)” ve “Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Türkçe Uyarlaması (ASOY-TR)” kullanılmıştır. Verilerin analizinde; R vers. 2.15.3 programı (R Core Team, 2013), Shapiro-Wilk, t testi, Tek yönlü varyans analizi, Bonferroni testi, Mann-Whitney U test, Kruskal-Wallis test, Pearson korelasyon analizi, Ölçeklerin iç tutarlılık düzeylerinin belirlenmesinde Cronbach alfa katsayısı kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılan astımlı bireylerin astım kontrol testine göre astım kontrolünün %23.6’sında “tam ve iyi kontrol” altında, %76.4’ünde ise “kontrol altında olmadığı” saptanmıştır. Sağlık okuryazarlığına bakıldığında genel indeks puanı (30.98±9.80) olup, astımlı bireylerin %60.6’sının “yetersiz veya sorunlu-sınırlı” sağlık okuryazarlığı kategorisinde olduğu belirlenmiştir. Sağlık okuryazarlığının alt indekslerine bakıldığında Sağlık Hizmeti (32.82±9.64), Sağlık Bilgisini Anlama (32.75±10.01) ve Sağlık Bilgisine Ulaşma (31.07±10.67), indekslerinin ortalama puanlarının genel sağlık okuryazarlığı ortalama puanından daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Hastalıklardan Korunma (30.57±10.59), Sağlığın Geliştirilmesi (29.46±11.07), Sağlık Bilgisini Değerlendirme (29.47±10.63) ve Sağlık Bilgisini Uygulama (30.80±9.86) indekslerinin ortalama puanlarının genel sağlık

okuryazarlığı ortalama puanından daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Astım kontrol testi puan ortalamaları ile genel ve tüm alt boyutların sağlık okuryazarlık puan ortalamaları arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur.

Sonuç: Araştırmaya katılan astımlı bireylerin astım kontrol testine göre astım kontrolünün “kontrol altında olmadığı” ve sağlık okuryazarlık düzeylerine bakıldığında “yetersiz veya sorunlu-sınırlı” sağlık okuryazarlığı kategorisinde olduğu, sağlık okuryazarlık düzeyleri ile astım kontrolü arasında önemli düzeyde pozitif yönlü ilişki olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Astım, Astım Kontrol Testi, Sağlık Okuryazarlığı.

ABSTRACT

HEALTH LITERACY AND ASTHMA CONTROL IN ASTHMATIC INDIVIDUALS

Akagündüz G. Aydın Adnan Menderes University, Institute of Health Sciences, Department of Internal Medicine Nursing Program, Master Thesis, Aydın, 2022.

Objective: The research was conducted to determine the health literacy levels and asthma control of individuals with asthma and also to evaluate the relationship between health literacy and asthma control.

Material and Methods: The research consisted of 300 asthmatic individuals over 18 years of age, literate, who accepted to participate in the study and met the research criteria, who applied to the Aydın Adnan Menderes University Hospital Chest Diseases polyclinics between 01 November 2019 and 30 April 2020, analytically-cross-sectionally. In the collection of data; "Asthmatic Individual Information Form", "Asthma Control Test (AKT)" and "European Health Literacy Scale Turkish Adaptation (ASOY-TR)" were used. In the analysis of data; vers. 2.15.3 program (R Core Team, 2013), Shapiro-Wilk, t test, One-way analysis of variance, Bonferroni test, Mann-Whitney U test, Kruskal-Wallis test, Pearson correlation analysis, Cronbach alpha coefficient in determining the internal consistency levels of the scales used.

Results: According to the asthma control test of the asthmatic individuals participating in the study, 23.6% of the asthma control was found to be "complete and well controlled" and 76.4% of them "not under control". Considering the health literacy, the general index score was (30.98±9.80), and it was determined that 60.6% of the asthmatic individuals were in the "inadequate or problematic-limited" health literacy category. Considering the sub-indexes of health literacy, it was determined that the mean scores of the Health Service (32.82±9.64), Understanding Health Information (32.75±10.01) and Accessing Health Information (31.07±10.67) indices were higher than the average score of general health literacy. It was determined that the mean scores of the indices of Protection from Diseases 30.57±10.59,

Health Promotion (29.46 ± 11.07), Evaluation of Health Knowledge (29.47 ± 10.63) and Application of Health Knowledge (30.80 ± 9.86) were lower than the mean score of general health literacy. A positive correlation was found between the asthma control test mean scores and the health literacy mean scores of general and all sub-dimensions.

Conclusion: According to the asthma control test of the asthmatic individuals participating in the study, it was determined that asthma control was "not under control" and when their health literacy levels were examined, they were in the "inadequate or problematic-limited" health literacy category and there was a significant positive correlation between health literacy levels and asthma control.

Keywords: Asthma, Asthma Control Test, Health Literacy.

1. GİRİŞ

Astım farklı ülkelerdeki nüfusun %1-20'ini etkileyen yaygın bir kronik solunum hastalığıdır. Son yıllarda astım hastalığının çocuklarda ve yetişkinlerde daha da yaygınlaştığı ve Dünya'da yaklaşık olarak 300 milyondan fazla kişinin etkilendiği düşünülmektedir. Gelişmekte olan pek çok ülkede artan prevalans, artan tedavi maliyetleri, hastalar ve toplum için artan bir yük ile birlikte tüm yaş gruplarını etkileyen ciddi bir küresel sağlık sorunudur (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020). Astımda mortalitenin çoğunluğu önlenebilir nedenlere bağlı olmakla birlikte, astım ölümlerinin %80'ninden fazlası düşük ve orta gelirli ülkelerde görülmektedir. Ülkeler arasında farklılıklar olsa da son 40 yılda astım ve alerji prevalansının arttığı belirtilirken, batılı yaşam tarzındaki artış ile astım oranlarındaki artışın doğru orantılı olacağı düşünülmektedir (Türkiye Kronik Hava Yolu Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı, 2018-2023). "Küresel Hastalık Yüğü, Yaralanmalar ve Risk Faktörleri Çalışması (2019)"na göre, astım tahminen 262 milyon insanı etkilemiş, 461.000 kişinin ölümüne neden olduğu rapor edilmiş ve ölümlerin çoğunun yaşlı erişkinler olduğu bildirilmiştir (Global Burden of Disease, 2019).

Ülkemizde astıma dair bildirim sisteminde yeterli veri bulunmamakla birlikte, yetişkinlerdeki astım prevalansı %1.2-9.4 aralığında, astım benzeri belirti prevalansı %9.8-27.3 aralığında olduğu görülmektedir (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020). Ülkemizde astımın görülme sıklığı yıllar içinde giderek artmakta ve yaklaşık her 12-13 erişkinden ve 7-8 çocuktan birinin astım hastası olduğu bilinmektedir. Ülkemizde yaklaşık 3-4 milyon astım hastası bulunduğu tahmin edilmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2018; Türkiye Kronik Hava Yolu Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı, 2018-2023). "Ulusal Hastalık Yüğü ve Maliyet Etkililik Çalışması"nda, Türkiye'de ulusal düzeyde ölüme neden olan 15-59 yaş grubundaki ilk 20 hastalığın cinsiyete göre yüzde dağılımı incelenmiş, astımın erkeklerde % 1.1 ile 20. sırada yer alırken, bayanlarda % 1.5 ile 17. sırada yer aldığı bildirilmiştir (Türkiye Kronik Hava Yolu Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı, 2018-2023).

Astım önemli mortalite ve morbidite nedeni olduğu için, iş gücü ve ekonomik kayıplara yol açan kronik hastalıklarla ilgili bilgi düzeyinin artırılması, özellikle astımın erken dönemde saptanması, hastalık gelişiminin ve ilerlemesinin önlenmesi, hastalığın etkin tedavisi,

komplasyonların gelişiminin önlenmesidir. Toplumdaki bilincin artırılması ve iyi bir hasta eğitimi ile astım kontrolü sağlanabilir (Türkiye Kronik Hava Yolu Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı, 2018-2023; World Health Organization [WHO], 2017; Yıldız, 2013). Bu amaçla hastanın astım kontrolünü ölçebilmek için; basit, kolay uygulanabilir ve tedaviye ışık tutması açısından yol gösterici olan “Astım Kontrol Testi”nin rutinde kullanılması önerilmektedir (Bozbaş, 2011).

Sağlık okuryazarlığı Türkiye’de son yıllarda gündeme gelen ve yeni çalışılmaya başlanmış bir alandır. Sağlık sistemindeki değişiklikler, teknolojik gelişmeler hastaların beklentilerini de değiştirmiş, bununla beraber hastaları kendi başlarına sağlık sisteminde bulunan birçok formu okumak, anlamak, doldurmak ve imzalamakla yükümlü duruma getirmiştir. Sağlık okuryazarlığının artırılması ile hastaların gelişen ve değişen sisteme uyumlarının arttırabileceği belirtilmektedir (Önal, 2014).

Sağlık okuryazarlığı; “genel okuryazarlık ile ilişkili ve hayat boyunca yaşam kalitesini sürdürmek veya geliştirmek için sağlık hizmetleri, hastalığın önlenmesi ve sağlığın geliştirilmesi ile ilgili günlük hayatta kararların alınması ve yargılara varılması için sağlık bilgisine erişme, anlama, değerlendirme ve uygulamada insanların bilgisini, motivasyonunu ve yeterliliklerini gerektiren bir kapsama ve çerçeveye sahip olma” şeklinde tanımlamıştır (Health Literacy Survey-European Union [HLS-EU], 2012).

Avrupa Birliği’ne üye 8 ülkede 8000 kişi ile yapılan sağlık okuryazarlığı araştırma sonuçlarına göre; ülkelerin gelişmişlik düzeylerine bakılmaksızın, sağlık okuryazarlık düzeyinin tüm Dünya’da düşük olduğu bildirilmektedir (HLS-EU, 2012). Ülkemizde 2009-2012 yılları arasında, 23 farklı ilde 4924 kişi üzerinde yürütülen bir çalışmada, toplumun % 64.6’sının “yetersiz veya sınırlı sağlık okuryazarlık” düzeyine sahip olduğu görülmüştür (Tanrıöver ve diğerleri, 2014).

Yeterli sağlık okuryazarlığına sahip olan bireylerle karşılaştırıldığında, sağlık okuryazarlığı yetersiz olanların acil servis maliyetlerinin önemli ölçüde daha yüksek olduğu bildirilmektedir (Howard, 2005). Ayrıca sağlık okuryazarlık seviyesi düşük kişilerin sağlık düzeylerinin iyi olmadığı ve sağlık bilgisinin yetersiz olduğu, kronik hastalığını iyi yönetemediği, koruyucu hizmetlerin kullanımının düşük olduğu, hastaneye yatışlarında artış olduğu ve bunun mortaliteyi artıran bir etmen olduğu belirtilmektedir (Sudore, 2006).

Amerika’da Federman ve diğerleri’nin (2013, 2014a) yaptığı iki farklı çalışmada; sağlık okuryazarlığı düzeylerinin, hastaların astım bilgisi de dahil olmak üzere sağlık

bilgilerine erişme, işleme ve etkin bir şekilde kullanma becerisini olumsuz etkilediği ve düşük sağlık okuryazarlığının, kötü astım kontrolü, acil servis başvurusu ve hastanede yatma olasılığı riskini arttırdığı bulunmuştur. Carol ve diğerleri'nin (2006) yaptığı araştırmada ise, düşük sağlık okuryazarlığına sahip bireylerin astıma bağlı yaşam kalitesinin, genel sağlık durumunun ve fonksiyonel durumun kötü olduğu ve zayıf astım sonuçları arasında ilişki olduğu tespit edilmiştir. Yetersiz sağlık okuryazarlığının, astım bilgisi, önlenmesi ve öz bakımın önündeki en büyük engel olarak kabul edilebileceği literatürde belirtilmektedir (Poureslami ve diğerleri, 2007).

Hemşirelik bakımının temel hedefi; hasta kişinin hastalık algısının psikolojik, sosyal ve fiziksel boyutlarını olumlu şekilde etkilemesini sağlamaktır. Hemşireler hastaya danışmanlık yaparak eğitici, tedavi edici, bakım verici rolleri ile hastayı kendi bakımı konusunda rehabilite etmeli ve hastanın tedaviye uyumunu sağlamalıdır. Hastanın tedaviye katılımı, kontrol duygusunu artırabileceğinden tedavinin önemli derecede başarılı olmasını sağlayacaktır (Biol ve Sütçü, 2020). Astım hastalarının sağlık okuryazarlık düzeyini arttırmak ve astım kontrolünü sağlayabilmek için hemşirelerin rolü ve etkinliği çok önemlidir (Bilir, 2014). Astım hastalarının sağlık okuryazarlık düzeyini iyileştirebilmek için; hemşirelerin sağlık okuryazarlığı farkındalığını, bilgisini ve eğitim becerilerini iyileştirmek ve tüm toplumda sağlık okuryazarlığı düzeyini yükseltmek hedefler arasında yer almalıdır (Bilir, 2014). Çünkü literatürde sağlık okuryazarlık düzeyi iyi olan bireylerin ilaç kullanımının hemen hemen olmadığı veya sınırlı olduğu ve sağlık kurumuna başvuru oranının daha az olduğu belirtilmiştir (Çimen 2015).

Literatürler tarandığında Hipertansiyon, Kalp Yetmezliği, Diyabetes Mellitus gibi kronik hastalıklarla sağlık okuryazarlığı üzerine pek çok çalışma olmasına rağmen; Dünya'da astım ve sağlık okuryazarlığının ilişkisini inceleyen çalışma sayısı azdır. Bu araştırma; Türkiye'de astımlı bireylerde astım kontrol ölçeği ile sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla ASOY-TR ölçeği kullanılarak ilişkiyi arayan ilk araştırmadır.

Araştırma, astımlı bireylerin sağlık okuryazarlık düzeylerini, astım kontrolünü belirlemek, ayrıca sağlık okuryazarlığı ve astım kontrolü arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacı ile yapılmıştır.

Araştırmanın Soruları

Soru 1: Astımlı bireylerin sağlık okuryazarlık düzeyleri nasıldır?

Soru 2: Astımlı bireylerin astım kontrolü nasıldır?

Soru 3: Sağlık okuryazarlığı ve astım kontrolü arasındaki ilişki nasıldır?

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Astım

“Astım; hışıltı, nefes darlığı, öksürük, göğüste sıkışıklık hissi semptomları ve bu semptomların varlığı, sıklığı ve yoğunluğunun aynı hastada zaman içinde değişken olması ile karakterize bir hastalıktır. Semptomlar değişken ekspiratuvar hava akımı kısıtlanması ile ilişkilidir” (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020; GINA, 2021).

2.1.1. Epidemiyoloji

Astım farklı ülkelerdeki nüfusun %1-20'sini etkileyen yaygın bir kronik solunum hastalığıdır. Son yıllarda astım hastalığının çocuklarda ve yetişkinlerde daha da yaygınlaştığı ve Dünya’da yaklaşık olarak 300 milyondan fazla kişinin etkilendiği düşünülmektedir. Gelişmekte olan pek çok ülkede artan prevalans, artan tedavi maliyetleri, hastalar ve toplum için artan bir yük ile birlikte tüm yaş gruplarını etkileyen ciddi bir küresel sağlık sorunudur (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020). Dünya Sağlık Örgütü’nün verilerine göre, 2019 yılında astım tahminen 262 milyon insanı etkilemiş, 461.000 kişinin ölümüne neden olduğu rapor edilmiş (Global Burden of Disease, 2019). Ülkeler arasında farklılıklar olsa da son 40 yılda astım ve alerji prevalansının arttığı belirtilirken, batılı yaşam tarzında ki artış ile astım oranlarındaki artışın doğru orantılı olacağı düşünülmektedir (Türkiye Kronik Hava Yolu Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı, 2018-2023).

2.1.2. Risk Faktörleri

Risk faktörleri, bireyi astıma yatkın kılan kişisel faktörler ve bireyde astım gelişimine yol açan çevresel faktörler olarak iki grupta toplanmıştır (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020; GINA, 2021).

2.1.2.1. Kişisel Faktörler

Genetik: Astım hastalığı poligenik ve çok faktörlüdür. Anne babadan birinde astım tanısı varsa çocukta astım görülme riski %20-30 iken, anne ve babanın her ikisinde astım tanısı varsa bu risk %60-70'e ulaşmaktadır. Astım tanılı annenin çocuğunda astım görülme riski, sağlıklı annenin çocuğuna göre 3 kat, astım tanılı babanın çocuğunda astım görülme riski, sağlıklı babanın çocuğuna göre 2.5 kat arttığı bildirilmiştir (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020; Türkiye Kronik Hava Yolu Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı, 2018-2023). Astımın genetik geçişli bir hastalık olduğunu gösteren yeterli veri bulunmakla birlikte tek yumurta ikizlerinin ikisinde birden astım görülme oranı çift yumurta ikizlerinden daha yüksek olması hastalığının genetik geçişli olduğunu destekleyen bulgulardan biridir (Türkiye Kronik Hava Yolu Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı, 2018-2023).

Cinsiyet: Çocukluk döneminde astım prevalansı erkek çocuklarında kız çocuklarının yaklaşık 2 katı olduğu ancak, yaş ilerledikçe bu farkın kapandığı ve yetişkinlerde astımın kadınlarda daha sık görüldüğü bilinmektedir. Astıma bağlı hastaneye yatma durumunun, yetişkin kadınlarda erkeklere göre 3 kat yüksek olduğu ve menopozda ise azaldığı gözlenmiştir. Cinsiyetin astım sıklığı üzerine etkisi yaşamın farklı dönemlerinde değişiklik gösterdiği, astım patogenezi ile ilişkili yollar üzerine cinsiyet hormonlarının düzenleyici bir etkisi olduğu bildirilmiştir (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020; Türkiye Kronik Hava Yolu Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı, 2018-2023).

Obezite: Obezite Türkiye'de yetişkin astım hastalarında en önemli komorbiditelerden biridir. Astımlı hastalarda obezite solunum hızını, hava yolu duvarı kalınlığını, inspiratuar çabayı ve obeziteye bağlı uyku apnesini tetikleyerek direkt olarak akciğer mekaniklerini değiştirmektedir. Yetişkin astım hastalarının %36'sının obez olduğunu ve normal kilolu hastalara göre daha düşük FEV1 değerine ve daha geç başlangıçlı astım fenotipine sahip olduğu gösterilmiştir. Erişkin vücut kütle indeksi $>30 \text{ kg/m}^2$ obezlerde astım geliştirme riskinin belirgin olarak arttığını gösteren birçok araştırma olduğu bilinmektedir (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020). Astım Kontrol Testi yapılan kadın astımlılarda beden kitle indeksi (BKİ) yüksek ise, astım kontrolünün kötü olduğu ortaya çıkmıştır (Kılıç ve diğerleri, 2011). Obez hastalarda yapılan çalışmalarda, kilo kaybı ile astım kontrolünün sağlandığı, akciğer fonksiyonlarının ve sağlık durumunu iyileştirdiği ve ilaç alımının azalttığı görülmüştür (GINA, 2021). Türkiye Kronik Hava Yolu Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı'nda (2018-

2023), BKİ yüksek olan bireylerde astımın daha çok görüldüğü, astım gelişme riskinin, obezlerde obez olmayanlara göre 2.7 kat arttığı bildirilmektedir.

2.1.2.2. Çevresel Faktörler

Alerjenler: Alerjik duyarlanma astım için kuvvetli bir risk faktörüdür. Alerjen teması ve bireydeki duyarlanma arasındaki ilişkinin alerjene, alerjen dozuna, maruziyet süresine, yaşa ve genetik faktörler ile ilgisi olduğu söylenmektedir. Son yıllarda yapılan çalışmalar alerjenlerin daha ileri yaşlarda astım görülme sıklığını arttırdığını ve astım alevlenmelerine yol açtığı yönündedir. İç ortamda bulunan ev tozu ve akarları, fare, evcil hayvanlar (kedi ve köpek), hamam böceği, küf mantarları ve dış ortamda bulunan polenler, küf mantarları duyarlılık ve astım gelişimi açısından önem taşımakta, ayrıca; bronş hiperreaktivitesine ve solunum fonksiyonlarında azalmaya sebep olmaktadır. Atopik dermatit veya alerjik rinit gibi alerjik bir duruma sahip olmak, astım gelişimi için bir risk faktörüdür (American Lung Association, 2020; Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020; GINA, 2021; Olgun ve diğerleri, 2017; Türkiye Kronik Hava Yolu Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı, 2018-2023).

Enfeksiyonlar: Epidemiyolojik, deneysel ve klinik çalışmalar; bakteriyel, viral ve fungal enfeksiyonlar ve kommensal bakteriler ile hastalık aktivitesi ve astım gelişimi arasında bir ilişki olduğunu göstermektedir. Solunum sistemi enfeksiyonlarının astımla ilişkileri oldukça karmaşıktır. Akut viral solunum sistemi enfeksiyonları, sinüzit, çocuk ve erişkinlerde astım semptomlarında artışa neden olmaktadır (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020; GINA, 2021; Türkiye Kronik Hava Yolu Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı, 2018-2023).

Mesleki Maruziyetler: Astım endüstrileşmiş ülkelerde en yaygın mesleki solunum sistemi hastalığıdır. “İş ortamında maruz kalınan etkenler nedeniyle oluşan astıma mesleki astım” denir. Mesleki astım ile ilişkili dört yüzden fazla madde olduğu bilinmektedir. Bazı insanlar için belirli tozlara (endüstriyel veya ağaç tozları), kimyasal dumana, buhara ve küflere maruz kalmanın astımın ilk kez gelişmesine neden olduğunu ve yetişkinlerde yeni astım tanısını alanların %5-20’sinin hobiler ve mesleki maruziyete bağlı olduğu düşünülmektedir (American Lung Association, 2020; Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020; GINA, 2021; Türkiye Kronik Hava Yolu Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı, 2018-2023).

Sigara: Sigara içen annenin prenatal dönemden itibaren tütün dumanına maruz kalan, çocukların akciğer fonksiyonlarında azalmaya sebep olduğu ve yaşamının ilk yıllarında hırıltılı solunum ile seyreden hastalık gelişme riskinin 4 kat fazla olduğu bulunmuştur. Pasif sigara dumanı maruziyeti bebeklik ve çocukluk çağında alt solunum yolu hastalığı riskini arttırmaktadır. Yapılan araştırmalara göre tütün ürünü kullananlarda astım riski 2 kat civarında bir artış göstermektedir. Sigara kullanma ve/veya dumanına maruziyet adölesan ve erişkinlerde astım gelişime oranını artırarak, astımlılarda akciğer fonksiyonunun azalmasını hızlandırmakta, astım semptomların şiddetini arttırmakta, steroidlere yanıtın azalmasına, hastaların inhale ve sistemik tedaviye yanıt vermesini ve astımın kontrol altına alınma olasılığını azaltmaktadır. Ayrıca acil başvurularını, hastaneye yatış sıklığını ve ölümcül astım riskini 3.6 kat artmasına yol açmaktadır. (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020; GINA, 2021; Türkiye Kronik Hava Yolu Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı, 2018-2023).

Hava kirliliği: Hava kirliliği solunum sağlığını olumsuz etkilemekte, özellikle şiddetli astıma bağlı ölümlere ve hastane yatış oranında artışa sebep olurken hastalığın insidansını da arttırmaktadır. Hava kirliliği olan bölgelerde yaşayan bireylerin akciğer fonksiyonlarının azaldığını, astım alevlenmelerinin de arttığını ancak astıma neden olup olmadığı bilinmemektedir. Bu durum, hava kirliliğine yol açan maddelerde meydana gelen genel bir artışa ya da bireylerin duyarlı olduğu özgül alerjenlerin artmasına bağlı olabilmektedir. Dumanın ana bileşenine maruz kalmak astım riskini artırır. Kentsel bölgelerde büyüyen veya yaşayanların astım riski daha yüksektir (American Lung Association, 2020; Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020).

Diyet: Astım gelişiminde diyet ve anne sütünün rolü konusunda birçok araştırma yapılmıştır. Anne sütü ile beslenenlere kıyasla, inek sütü ile beslenen çocukların, erken çocukluk döneminde hırıltılı solunum gelişme oranında artış olduğu belirlenmiştir. Epidemiyolojik çalışmalarda; diyetinde omega-3 yağ asitinden zengin olan balığın çok sık tüketildiği toplumlarda astım belirtilerine daha az rastlandığı görülmüştür. Yüksek meyve ve sebze tüketiminin astım riskini azalttığı ve ayrıca diyetle %5-10 kilo kaybının bile astım kontrolü ve yaşam kalitesinde iyileşme sağlandığını gösteren çalışmalar vardır. Gebelikte alerji ya da astımın önlenmesinde diyet değişikliğine gerek yoktur (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020; Dünya Sağlık Örgütü, 2013; GINA, 2021; Olgun ve diğerleri, 2017; Türkiye Kronik Hava Yolu Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı, 2018-2023).

Diğer faktörler: Gastroözofagial Reflü nedeniyle geri kaçan mide sıvısı refleksi olarak hava yollarında daralmaya, öksürüğe, astım belirtilerinin artışına göğüs kemiği altında ağrı ve

baskı hissine neden olduğu görülmektedir (GINA, 2021). Emosyonel faktörler (aşırı gülme veya ağlama, korku, kızgınlık), endokrin faktörler (menstrüasyon, hamilelik, tiroid hastalıkları), ilaçların (aspirin, tablet ve göz damlası şeklinde beta-blokerler, nonsteroid antiinflamatuvarlar) astımı ağırlaştırdığı söylenebilir (Olgun ve diğerleri, 2017).

2.1.3. Astımın Belirtileri

Öksürük, hırıltılı solunum, nefes darlığı, balgam, aşırı terleme, göğüste sıkışma ve baskı hissi görülebilir. Çoğunlukla hava değişimi, egzersiz, iritanlar, solunum yolu enfeksiyonları, duyu durumdaki ani değişiklikler ve duyarlı bireylerde alerjen maruziyeti yakınmaları başlatır. Belirtiler tekrarlayıcı, genellikle gece veya sabahın erken saatlerinde artış gösterir. Öksürüğün gece uykudan uyandıracak şekilde inatçı olması astımın tipik bir belirtisidir. Hasta koyu kıvamlı, tıkaç gibi, az miktarda bir balgam çıkarınca rahatlar. Mevsimsel değişkenlik gösterebildiği gibi kendiliğinden yada ilaçlarla hafifler ve kaybolur (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020; Birol ve Sütçü, 2020; GINA, 2021; Olgun ve diğerleri, 2017).

2.1.4. Astım Tanı Yöntemleri

Astımdaki bulgular çoğunlukla Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOA) ya da yaşlılıkta görülen solunum sıkıntıları gibi patolojik durumlarla karıştırılmaktadır. Tedavinin başarılı olması için tanının zamanında ve doğru konulması önem taşımaktadır. Astım tanısı sıklığı ve şiddeti büyük ölçüde kişiden kişiye ve aynı kişide farklı zamanlar arasında değişebilir. Astım tanısı belirtilerin yanı sıra; anamnez, fizik muayene, “Solunum Fonksiyon Testi” ve diğer laboratuvar tetkikleri ile konur. Tanısal testlerin pozitif olması tanıyı desteklerken, negatif olması ise tanıyı dışlamamızı sağlamaz (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020; Birol ve Sütçü, 2020; GINA, 2021).

2.1.4.1. Anamnez

Astım tanısında anamnezin yeri çok önemlidir. Astım sıklığı ve şiddeti büyük ölçüde kişiden kişiye ve aynı kişide farklı zamanlar arasında değişkenlik gösterdiği için, ayrıntılı bir şekilde aile, çevre ve iş öyküsü alınır. Anamnez de, nöbetler halinde gelen nefes darlığı, hırıltı, göğüste baskı hissi ve öksürük, gibi bulguların varlığı sorgulanmalıdır. Ailede astım öyküsünün olması, egzersiz toleransı, obezite, emosyonel faktörler, gastroözafagial reflü, uyku apnesi, analjezik intoleransı, aspirin kullanımı, alerji ve atopik hastalıkların varlığı tanıyı koymaya yardımcı olur. Alerjinin değerlendirilmesi, kişisel olarak astım belirtilerine sebep olan risk faktörlerinin ayırt edilmesini sağlayabilir. Bazı duyarlı kişilerde bulguların gün içinde ya da mevsimlerde değişkenlik göstermesi, dış ortam hava kirliliği, egzersiz ya da çeşitli kokular gibi sebeplerle tetiklenmesi, geceleri artması ve uygun astım tedavisine cevap vermesi astım tanısını desteklediğini göstermektedir. Özellikle tetikleyici etkenlere maruz kalındığında semptomların çıkması, gece ya da sabaha karşı yakınmaların daha da artması, kendiliğinden ya da ilaçlarla düzelme olması astımın belirgin özelliklerindedir (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020; Birol ve Sütçü, 2020; GINA, 2021; Olgun ve diğerleri, 2017; Türkiye Kronik Hava Yolu Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı, 2018-2023).

2.1.4.2. Fizik Muayene

Fizik muayenede sırasında hasta semptomatik değilse, solunum sistemi muayenesinin normal olması astım tanısını dışlamaz. Belirtiler viral enfeksiyonlar, egzersiz, alerjene maruz kalma, hava koşullarındaki değişiklikler, kahkaha veya araba egzoz dumanı, duman veya sert kokular gibi tahriş edici maddeler tarafından tetiklenir. Oksültasyonla ekspiriyumun uzadığı saptanır ve ronküsler duyulabilir, derin inspirasyon sonrasında öksürük gelişmesi, hava yolu duyarlılığının göstergesi olup astımı düşündürür. Ciddi astım ataklarında konuşma güçlüğü, taşikardi, siyanoz, uykuya meyil, interkostal çekilmeler ve yardımcı solunum kaslarının kullanımı gibi diğer fizik muayene bulguları gözlenebilir. Ayrıca üst solunum yolu muayenesi yapılarak rinit, geniz akıntısı ve nazal obstrüksiyon bulguları değerlendirilmesi önerilmektedir (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020; Birol ve Sütçü, 2020; GINA, 2021).

2.1.4.3. Solunum Fonksiyon Testi (SFT)

SFT hava yolu darlığının derecesinin, reversibilitesinin ve değişkenliğinin belirlenmesine yardımcı olurken, test sonucunun normal olması astım tanısını dışlamaya yetmez. SFT hastanın ilk başvurusunda astım tanısını koymak ve ağırlığını belirlemek, tedavi esnasında hastanın en iyi değerlerini belirlemek için uygulanır. Düzenli olarak yapılması önerilmemekle birlikte belirtiler görüldüğünde ve yılda birkaç kez tekrarlanabilir (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020).

Spirometre ile ölçülen zorlu ekspiratuar akım birinci saniye (FEV1) ve zorlu vital kapasite (FVC) değerleri ve PEF metre ile ölçülen zirve ekspiratuar akım (PEF) değerleri ölçülerek bu ölçümlerin beklenen değerleri genel popülasyondan elde edilen cinsiyet, yaş ve boy parametrelerine göre tespit edilir. SFT ölçümünde “FEV1: %80 ve üstü normal (intermitant) FEV1: % 80 ve altındaki değerler düşük olarak değerlendirilmekle birlikte FEV1:%80-60 orta persistan ve FEV1:%60’ın altındakiler ağır persistan, FEV1/FVC<%70 persistan hava akımı kısıtlanmasını (postbronkodilatör)” göstermektedir (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020).

2.1.4.4. Laboratuvar Tetkikleri

Anamnezinde alerji düşünülen hastada deri prick testi yapılmalı, sonucunda pozitif olan alerjen semptomu neden oluyorsa anlamlıdır. Kandaki total IgE miktarı astım fenotipinin belirlenmesinde önemlidir. Astım şiddeti arttıkça kandaki IgE miktarı artmaktadır. Kanda ve balgam yaymada eozinofil sayısındaki artış tanıyı destekler. Alerjen ile spesifik bronş provokasyon testi, Dünya’da az sayıda merkezde mesleki astım tanısı ve akademik araştırmalarında kullanılmaktadır. Bu test astım atağını tetikleyerek yaşamı tehdit edebileceğinden rutin olarak uygulanmamaktadır (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020; Birol ve Sütçü, 2020; GINA, 2021; Olgun ve diğerleri, 2017).

2.1.5. Astımda Tedavi

Astım semptomlarını önlemek, alerjenden uzak kalmak, astım ataklarını engellemek, hastaneye yatışları en aza indirmek, yeterli günlük aktiviteyi sağlamak, solunum fonksiyonlarında normale yakın bir seviyeye ulaşmak, astım ilaçlarının yan etkilerinden korunmak, hastanın ve ailesinin beklentilerini karşılamak tedavinin hedeflerindedir (F. Çiftçi, 2011; GINA, 2021).

Astım tedavisi inhalasyon yoluyla, oral veya parenteral olarak uygulanabilmektedir. Yetişkin astım hastalarında ilaç uyumu %26-50 aralığında değişmektedir. Astım tedavisinde sistemik yan etkisi en az olan inhalasyon yolu ile ilaç uygulamasının tercih edilmesinin en önemli sebebi; doğrudan hasta olan bölgeye ilacı vererek etkisinin en kısa sürede başlamasını sağlamaktır. Astımda kullanılan inhale ilaçlar; kuru toz inhaleri, basınçlı ölçülü doz inhaler ve nebulizasyon şeklinde bulunmaktadır. Astım tedavisi için kullanılan ilaçlar “kontrol edici ilaçlar”, “rahatlatıcı (semptom giderici)” ilaçlar ve ağır astımda kullanılan fenotipik tedavi olarak da adlandırılan “ilave ilaçlar” olmak üzere üçe ayrılır (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020).

Kontrol edici ilaçlar: Çoğunlukla antiinflamatuvar etkileri sayesinde astımın kontrol altında tutulmasını sağlayan, genellikle her gün ve uzun süre kullanılan ilaçlardır. Bu ilaçlar hemen hastayı rahatlatmaz, kısa dönemde etkilerini fark edemezler, ancak uzun dönem düzenli kullanıldığında yararını görürler. Bu sebeple hastalar yakınmaları olmasa da ilaçlarını düzenli kullanmalıdırlar. Bu grup ilaçlar; lökotrien sistemini etkileyen ilaçlar, kortizon içeren ilaçlar, teofilin, uzun etkili beta agonistler ve anti-IgE'dir (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020; GINA, 2021).

Rahatlatıcı ilaçlar: Kullanıldığında hızla etki ederek hava yolundaki kasları gevşeten ve buna bağlı belirtileri gideren ve hastalığın ağırlığına göre düzenli ya da sadece gerektiğinde kullanılan ilaçlardır. Bu grup ilaçlar; beta agonistler, antikolinergik ilaçlar ve teofilindir. Hastalar antiinflamatuvar ilaçları kullandıkları sürece inflamasyon baskılanır, bu sayede semptomlar kaybolur, solunum fonksiyonlarında ve bronş hiperreaktivitesinde düzelmeler sağlanır. Hastanın semptomu olmasa bile antiinflamatuvar ilaçlarını düzenli kullanmalıdır (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020; GINA, 2021).

İlave ilaçlar: Yüksek doz kontrol edici tedaviye ve risk faktörlerinin kontrol edilmesine rağmen astım kontrolünün sağlanamadığı ya da atağı olan hastalara eklenebilen ve tek başına

kullanılmayan ilaçlardır. Bu grup ilaçlar; uzun süreli düşük doz oral steroid tedavisi, uzun etkili inhale antikolinergik, yavaş salınımlı teofilin, biyolojik ajanlar ve farmakolojik olmayan (alerjen immünoterapi, bronşiyal termoplasti) işlemlerdir (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020).

Astım kılavuzlarında hasta takibinin astım kontrol düzeyine göre yapılması tavsiye edilmektedir. Hekime başvuran her hastanın öncelikli olarak astım kontrol düzeyi belirlenmelidir. Astımı kontrol altında olan hastanın tedavisinde sorun yok demektir. Kontrol altında değilse, kontrol sağlamaya yönelik tedavi başlanır ve kontrolün sürdürülmesi için hasta düzenli aralıklarla izlenmelidir (GINA, 2021).

Astım ataklarla seyreden bir hastalıktır. Atakların şiddeti kişiden kişiye veya aynı kişide ataktan atağa farklılık göstermektedir. Astım tedavisinin önemli hususlarından biri kişinin evde olduğu zamanda astımını nasıl yöneteceğini, ataklar sırasında ne yapacaklarına dair yazılı bir plan verilmesidir. Bunun sonucunda hastanın klinik durumu ağırlaştığında neler yapabileceği hakkında bilgi sahibi olup, doğru davranışları gösterecek ve kaygısı azalacaktır. PEF değişkenliğine ve/veya belirtilerdeki değişikliklere göre hazırlanmış “Yazılı Astım Eylem Planı”nda; kullandığı ilaçların isimleri, ilaçların dozunu ne zaman ve nasıl artıracığı, oral kortikosteroidlerin ne zaman başlanacağı yazılmalı ve belirtileri hızla kötüleşen hastalara vakit kaybetmeden acil servise başvurması gerektiği mutlaka anlatılmalıdır (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020).

2.1.6. Astım Atağı

Astım atağı, “astımlı bir hastada ilerleyen nefes darlığı, öksürük, hırıltı veya göğüste baskı hissi yakınmalarının ortaya çıkışı, buna PEF, FEV1 azalması gibi solunum fonksiyon testi bozukluklarının eşlik etmesi, klinik ve fonksiyonel düzelmeye için sistemik steroid gerekmesi olarak tanımlanır”. Astım atakları akut başlayan ve acil müdahaleyi gerektiren klinikte en sık karşılaşılan bir durumdur. Astım atağı tanısı öykü ve fizik muayene ile konulur. Tetikleyiciler ile karşılaşma veya kullanılan antiinflamatuar tedavinin yetersiz kalması astım atağının başlıca nedenlerindedir. İç ve dış ortam alerjenleri, hava kirliliği, virüs enfeksiyonları mesleki tetikleyiciler, vb. astım tetikleyicileri var olan inflamasyonu arttırarak veya direkt bronş düz kasına etki ederek bronkokonstriksiyona ve astım atağına sebep olurlar. Astım atağında tedavi, “Yazılı Eylem Planı” ile hastanın kendi kendini tedavi

etmesinden, daha ağır atakların acil serviste ya da birinci basamakta tedavisine kadar uzanan bir süreçtir (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020).

2.1.7. Astım Kontrolü

2.1.7.1 Bireysel Kontrol

Astım ülkemizde yeterli ölçüde bilinmemektedir. İş gücü ve ekonomik kayıplara yol açan, önemli mortalite ve morbidite nedeni olan kronik hastalıklarla ilgili toplum bilincinin oluşması, astımlı bireyin ve/veya ailesinin bilgi düzeyinin artırılması önemlidir. Hastalık gelişiminin ve ilerlemesinin önlenmesi, erken dönemde saptanması, etkin tedavisi, komplikasyonların önlenmesi için toplumdaki bilincin artırılmasına yönelik, kontrol programları geliştirilmesi ve bu programların eksik noktalarını gidermeye yönelik eğitimlerle desteklenmesi önem taşımaktadır (GINA, 2021; Yıldız ve diğerleri, 2013).

Astım tanılı hasta ve sağlık çalışanı arasındaki işbirliğinin en önemli parçası eğitimidir. Astım tanısı alan hastayı paniğe ve dehşete sürüklemeden ömrünün sonuna kadar bu hastalıkla yaşaması gerektiği detayları ile anlatılmalıdır. Astım eğitimi sağlık çalışanının astımlı hasta ile karşılaştığı her yerde mesela; acil serviste, eczanede, klinikte, muayenehanede, evde, kamuya açık yapılmalıdır. Hastaya sağlık kuruluşları hakkında bilgi verme ve bu kuruluşları doğru kullanma alışkanlığı kazandırma üzerine, tarafsız ve doğru bilgi aktarılmalıdır. Ayrıca hastaların sağlık okuryazarlığı düzeyini arttırmak için doğru bilgiye erişim kaynakları olan sağlık profesyoneli, sağlık kitapları ve dergiler hakkında da bilgilendirmeler yapılmalıdır (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020; GINA, 2021; Tözün ve Sözmen, 2014).

Hasta eğitiminde alerjenlerden korunma, pulmoner rehabilitasyon, alternatif ve destek tıp hakkında bilgilendirme yapılmalı, akılcı ilaç kullanımı öğretilmeli, ilaç hatalarını azaltacak bilgilendirmeler yapılmalı, her ilacın doğru doz ve doğru sürelerde kullanılması gerektiği; aksi takdirde ilacın bir zehir olduğu eğitimleri verilmelidir. İnhalasyon yoluyla verilen ilaçlar değişik cihazlarla uygulanabilmekte olduğundan bu ilaçların nasıl kullanılması gerektiği hastaya anlatılmalıdır (F. Çiftçi, 2011; GINA, 2021). Astımlı hasta/hasta yakınının alması gereken başlıca önlemler şunlardır:

- Hastaya hastalığı ve kullanacağı ilaçlar, ağız bakımının önemi, hekime danışılmadan ilaç kullanılmamasını, acil durumda ne yapması gerektiğini ve düzenli aralıklarla sağlık kontrolüne gitmesi konularında bilgi verilmeli,
- Bilinen veya bilinmeyen alerjiden uzak durmalı, ev düzenli olarak havalandırılmalı, tozu sık sık alınmalı, hastaların nemli ortamlardan uzak yerlerde bulunması önerilmeli,
- Akar duyarlılığı olan kişilerin odalarında akar maruziyetinin yoğun olabileceği eşyalar (halı, kumaş kaplı koltuk, kalın perde vb.) bulunmamalı, olabilirse anti-alerjik malzemeler kullanılmalı, yatak ve yastıklara çift kat kılıf geçirilmeli,
- Sağlıklı ve dengeli beslenmeye dikkat etmeli,
- Soğuk havada dolaşmamalı ve aşırı egzersizden kaçınılmalı,
- Evde beslenen hayvanın idrar, tüy ve salyası alerjik reaksiyona yol açabileceğinden, evde hayvan bulundurulmamalı,
- Sigara içen astımlı hasta sigarayı bırakmaları konusunda uyarılmalı ve sigara bırakma polikliniklerine yönlendirilmeli, ayrıca iç ve/veya dış ortam hava kirliliği, aktif ve/veya pasif sigara içilmesi önlenmeli,
- Araç ile seyahat öncesinde araç klimasının filtresi kontrol edilmeli ya da değiştirilmeli, klima yolculuğa başlamadan en az beş dakika önce araç camları açık iken çalıştırılması önerilmelidir (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020; Birol ve Sütçü, 2020; Olgun ve diğerleri, 2017).

Astımı kontrol altına almak ya da önlemek için yapılan eğitimler ve girişimler toplum için yararlı olacaktır. Nitekim sağlık hizmetine ulaşım ve bekleme süresi, hastalık sebebiyle okul ya da iş günü kayıpları gibi faktörlerden dolayı maliyet oluşturmakta ve toplam hastalık yükünün %50'sine sebep olmaktadır. Hastane veya muayenehane ücreti, tedavi ve tetkik masrafları da maliyeti arttırmaktadır (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020).

Egzersiz genel sağlık düzeyine ve yaşam kalitesine olumlu etkiler kattığı için astım hastalarına önerilir. Düzenli egzersiz; egzersiz kapasitesini, astım kontrolünü, yaşam kalitesini ve kardiyopulmoner performansı artırır. Ayrıca astım atak riskini, bronş aşırı duyarlılığını, hava yolu inflamasyonunu, astım ve nokturnal semptomları azaltabilir. Yüzme dışındaki egzersizlerin solunum fonksiyon testlerine katkısının olmadığını, yoga gibi aktivitelerin fiziksel ve solunumsal katkıları sebebiyle astımda faydalı olduğu bilinmektedir. Astım hastalarının %70-90'ında egzersiz sırasında ya da sonrasında bir süre göğüste baskı hissi,

nefes darlığı ve hava yolu obstrüksiyonu gelişebileceği hususunda hasta bilgilendirilmesi yapılmalıdır (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020).

2.1.7.2. Astım ve Semptom Kontrolü

Astım tedavisinin amacı astım kontrolünün sağlanmasıdır. “Astım kontrolü, astım semptomlarının ve oluşabilecek potansiyel risklerin ne derece azaldığını, tedavi hedeflerinin karşılanıp karşılanmadığını ifade eden bir kavramdır”. Astım alevlenmeleri riskinin artmasının en önemli nedenlerinden biri semptom kontrolünün yetersiz olmasıdır. Günümüzde çalışmalarla geçerliliği belirlenmiş astım semptom kontrolünün değerlendirilmesinde “Astım Kontrol Testi” gibi ölçeklerle hastaların gün içerisindeki belirtilerini, uyku düzenini, kurtarıcı ilaç kullanımını, hastaların algı düzeyini, okul ve iş gücü kaybını, aktivite kısıtlanmasını, tetikleyicilere maruziyetlerini sorgulayarak astım belirti düzeyi konusunda rakamsal veya kategorik olarak değerlendirerek sınıflandırma yapılabilir. Özellikle basit, kolay uygulanabilir, tedaviye ışık tutması açısından yol gösterici olan “Astım Kontrol Testi”nin rutinde kullanılması önerilmektedir. Hastanın değerlendirilmesi ile astım tanısı alan hastanın, risk faktörleri ve kontrol düzeyi saptanır, hasta tercihleri, uyumu ve doğru inhaler kullanımı sağlanır. Kontrol sağlamaya yönelik tedavi ile ilaç tedavisi düzenlenir, risk faktörleri tedavi edilir ve nonfarmakolojik tedaviler önerilir. Tedavi sırasında ise belirtiler, SFT, alevlenmeler, ilaç yan etkileri ve hasta memnuniyeti takip edilir. Astımlı hastalarda tedaviye uyum %50’den düşüktür. Hasta ve sağlık çalışanı arasındaki iyi iletişim eğitim ve tedaviye uyumu artıracak planların uygulanmasıyla hastanın astım kontrolü artar (Bozbaş, 2011; GINA, 2021; Türk Toraks Derneği Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020).

2.1.8. Astımda Hemşirenin Rolü

Hemşirelik bakımının temel hedefi; hastada fiziksel semptomların yanı sıra, gelecek hakkındaki bilinmezlik, ekonomik stres, korku, gerginlik ve iletişim zorlukları gibi psikososyal sorunlarda yaşanır. Bu nedenle hemşire hastayı bir bütün olarak ele almalı, hastalığını algılamasında ve kontrol altına almasında hastaya büyük destek olmalıdır (Biol ve Sütçü, 2020). Hemşire hastaya danışmanlık yaparak eğitici, tedavi edici, bakım verici rolü ile hastayı kendi bakımı konusunda rehabilite etmeli ve hastanın tedaviye uyumunu sağlamalıdır. Astımla ilgili bilgi düzeyinin artırılması, özellikle astımın erken dönemde saptanması, hastalık

gelişiminin ve ilerlemesinin önlenmesi, hastalığın etkin tedavisi, komplikasyonların gelişiminin önlenmesi için toplumdaki bilincin artırılmasında, astım kontrolünün sağlanmasında hemşirelerin rolü ve etkinliği çok önemlidir (Bilir, 2014; Birol ve Sütçü, 2020; Türkiye Kronik Hava Yolu Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı, 2018-2023; Yıldız, 2013).

Eğitilecek kişiler; astımlı hasta, ailesi ve yakınları, astımlı çocuğun öğretmenleri, bakımdan sorumlu kişi, ayrıca hastanın izleminde rol alan sağlık çalışanları (hekim, hemşire, eczacı vb.) şeklinde sıralanabilir. Astım eğitiminde amaç; sağlık çalışanları ile hastanın kendisi ve/veya ailesiyle kurulacak iyi bir işbirliği ve ortak karar verme stratejisiyle hastanın kendi tedavisini yönetmek için gerekli beceri ve bilginin aktarılmasını sağlamaktır (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020).

Eğitimlerin tekrarlanması astım kontrolünün sağlanmasında başarı oranını artırdığını, ayrıca iyi eğitilmiş bir hemşire tarafından eğitim verildikten sonra yüksek riskli hastaların planlanmamış hekim veya acil servis başvuru sayılarının azaldığı belirtilmiştir (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020).

Astım hastalarının sağlık okuryazarlık düzeyini iyileştirebilmek için hemşirelerin sağlık okuryazarlığı farkındalığını, bilgisini ve eğitim becerilerini iyileştirmek ve tüm toplumda sağlık okuryazarlığı düzeyini yükseltmek hedefler arasında yer almalıdır (Bilir, 2014). Çalışmalarda sağlık okuryazarlık düzeyi iyi olan bireylerin ilaç kullanımının hemen hemen olmadığı veya sınırlı olduğu ve sağlık kurumuna başvuru oranının daha az olduğu belirtilmiştir (Çimen, 2015).

2.2. Sağlık Okuryazarlığı

Sağlık okuryazarlığı kavramı ilk kez 1974 yılında Simond tarafından “*Health Education as Social Policy*” isimli makalede kullanılmıştır. 1990’larda yeniden tanımlanmaya ve tartışılmaya başlanmıştır (Aslantekin ve Yumrutaş, 2014).

Sağlık okuryazarlığı Dünya Sağlık Örgütü’ne göre, “sağlıkta iyilik halini korumak ve geliştirmek için, bireylerin sağlık bilgisine erişim, bilgiyi anlama ve kullanma kabiliyetleri ile istekleri konusundaki bilişsel ve sosyal becerileridir” (Nutbeam, 1998). Amerikan Tıp Birliği (AMA) ise; “sağlık hizmetleri çevresindeki işlevler için temel okuma ve gerekli sayısal görevleri yerine getirebilmeyi kapsayan beceri kümesi şeklinde açıklamıştır. Bu beceriler, bireylerin reçete edilen ilaçları, randevu fişlerini ve diğer sağlıkla ilgili materyalleri okuma ve anlama kabiliyetlerini de içermektedir” (American Medical Association, 1999).

Literatürde yer almaya başladığı 1970 yılından itibaren pek çok farklı şekillerde tanımlanmıştır. Sağlık okuryazarlık; “genel okuryazarlık ile ilişkili ve hayat boyunca yaşam kalitesini sürdürmek veya geliştirmek için sağlık hizmetleri, hastalığın önlenmesi ve sağlığın geliştirilmesi ile ilgili günlük hayatta kararların alınması ve yargılara varılması için sağlık bilgisine erişme, anlama, değerlendirme ve uygulamada insanların bilgisini, motivasyonunu ve yeterliliklerini gerektiren bir kapsama ve çerçeveye sahip” olma şeklinde tanımlamıştır (HLS-EU, 2012).

Ülkemizde “sağlık okuryazarlığı, bireylerin, iyi sağlığı teşvik edecek ve sürdürecektir şekilde bilgiye erişme, bilgiyi anlama ve kullanma becerisi ve motivasyonunu belirleyen bilişsel ve sosyal becerileri temsil eder” şeklinde ifade edilmektedir (Sağlığın Teşviki ve Geliştirilmesi Sözlüğü).

Nutbeam (2008), kişilerin bilişsel ve sosyal becerilerini gösterdikleri davranış özelliklerine göre sağlık okuryazarlığını, 3 düzeyde ele almaktadır.

1. Temel/İşlevsel Sağlık Okuryazarlığı: “Temel okuma ve yazma becerilerine dayanmakta olup, bu düzeyde kişiler sağlık riskleri ve sağlık hizmetlerinin kullanımı konularındaki eğitim materyallerini okuyabilmektedirler” (Nutbeam, 2008).

2. İnteraktif Sağlık Okuryazarlığı: “Daha fazla okuryazarlık, sosyal beceriler ve bilişsel kazanımlara sahip olunması anlamına gelmekte olup, kişiler sağlık aktivitelerinde yer alarak yararlanabilmekte ve değişen sağlık koşullarında sahip olduğu bilgileri adapte edebilmektedirler” (Nutbeam, 2008).

3. Kritik Sağlık Okuryazarlığı: “İleri düzeyde bilişsel kazanımlara ve sosyal becerilere sahip olmayı ve eleştirel düşünebilme becerilerini gerektirmektedir. Bu beceriler ile kişi sağlık bilgilerini eleştirel olarak değerlendirebilmekte, bireysel ve toplumsal kapasiteyi geliştirebilmekte, sağlığın sosyal ve ekonomik belirleyicilerine göre davranabilmekte, sağlığın politik ve ekonomik boyutlarını anlayabilmekte ve bu boyutları yorumlayabilmektedir” (Nutbeam, 2008).

2.2.1. Dünya’da ve Türkiye’de Sağlık Okuryazarlığı

Avrupa Birliği’ne üye 8 ülkede (Yunanistan, Avusturya, İrlanda, İspanya, Hollanda, Almanya, Bulgaristan, Polonya) 15 yaş üzeri 8000 kişi ile yapılan sağlık okuryazarlığı araştırma sonuçlarına göre; ülkelerin gelişmişlik düzeylerine bakılmaksızın, sağlık okuryazarlık düzeyinin tüm Dünya’da düşük olduğu bildirilmektedir (HLS-EU, 2012).

Duong ve diğerlerinin (2017), 6 Asya ülkesinde (Endonezya, Kazakistan, Malezya, Myanmar, Tayvan ve Vietnam) 15 yaş ve üstündeki 10.024 kişi üzerinde HLS-EU ölçeğini kullanarak yaptıkları çalışmada, sağlık okuryazarlığı genel indeks puanı (31.86) olarak bildirilmiştir. Araştırmada, en yüksek indeks puanının (34.4) ile Tayvan’da, en düşük indeks puanının ise (26.6) ile Vietnam’da olduğu belirtilirken, ülkeler arasındaki benzer oranlar ile bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeyinin sorunlu-sınırlı grupta yer aldığı görülmektedir.

Yeterli sağlık okuryazarlığına sahip olan bireylerle karşılaştırıldığında, sağlık okuryazarlığı yetersiz olanların acil servis maliyetlerinin önemli ölçüde daha yüksek olduğu bildirilmektedir (Howard, 2005). Ayrıca sağlık okuryazarlık seviyesi düşük kişilerin sağlık düzeylerinin iyi olmadığı ve sağlık bilgisinin yetersiz, kronik hastalığını iyi yönetemediği, koruyucu hizmetlerin kullanımının düşük olduğu, hastaneye yatışlarında artış olduğu ve bunun mortaliteyi artıran bir etmen olduğu belirtilmektedir (Sudore, 2006).

Amerika Birleşik Devletleri’nde iki farklı çalışmada sağlık okuryazarlığı düzeyleri, hastaların astım bilgisi de dahil olmak üzere sağlık bilgilerine erişme, işleme ve etkin bir

şekilde kullanma becerisini olumsuz etkilediği ve düşük sağlık okuryazarlığının, kötü astım kontrolü, acil servis başvurusu ve hastanede yatma olasılığı riskini arttırdığı bulunmuştur (Federman ve diğerleri, 2013, 2014a). Carol ve diğerleri'nin (2006) yaptığı araştırmada ise düşük sağlık okuryazarlığına sahip bireylerin astıma bağlı yaşam kalitesinin, genel sağlık durumunun ve fonksiyonel durumun kötü olduğu ve zayıf astım sonuçları arasında ilişki olduğu tespit edilmiştir. Poureslami ve diğerleri (2007) yetersiz sağlık okuryazarlığının, astım bilgisi, önlenmesi ve öz bakımın önündeki en büyük engel olarak kabul edilebileceğini belirtmektedir.

Ülkemizde 2009-2012 yılları arasında, 12 bölge 23 farklı ilde 4924 kişi üzerinde yürütülen çalışmada, genel sağlık okuryazarlık ortalaması % 30.4 olan Türkiye, sağlık okuryazarlığında % 33.8 ile Avrupa ortalamasının gerisinde kaldığı söylenmiştir. Toplumun % 64.6 “yetersiz veya sorunlu-sınırlı” sağlık okuryazarlık düzeyine sahip olduğu görülmüştür. Sağlık okuryazarlığın ülkemizde sorunlu bir alan olduğu, sağlık sisteminde her çeşit iyileştirme, kalite geliştirme çalışmalarında başarı için öncelikli ve hızla toplumun sağlık okuryazarlık düzeyinin yükseltilmesine yönelik çalışmalarda bulunulmasına ihtiyaç duyulmaktadır (Tanrıöver ve diğerleri, 2014).

Okyay ve Abacıgil (2016) “Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği”ni kullanarak 15 yaş üzerinde, okuryazar olan 400 birey ile yaptıkları çalışmalarında katılımcıların %52.7'sinin “yetersiz veya sorunlu-sınırlı”, %24.8 “yeterli” ve %5.8 “mükemmel” sağlık okuryazarlığı düzeyinde olduğunu bildirmiştir.

2.2.2. Sağlık Okuryazarlığının Önemi

Sağlık okuryazarlık sağlıkla ilgili mesajların doğru algılanması ve uygulanması hastalıkların tedavisi ve bulaşıcı olmayan hastalıklardan korunma açısından önemlidir. Bireylerin içinde bulunduğu kültür, toplum, eğitim ve sağlık sistemi sağlık okuryazarlığını olumsuz ya da olumlu olarak etkileyebilmektedir. Özellikle genel okuryazarlık düzeyi, düşük gelir düzeyi, çalışma durumu (işsizlik), sağlık hizmeti sunumu ile olan deneyim, bilginin veriliş yöntemi, kültürel faktörler, yaş gibi faktörlerden etkilenmektedir (Akalin, 2012).

Sağlık okuryazarlığı Türkiye'de son yıllarda gündeme gelen ve yeni çalışılmaya başlanmış bir alandır. Sağlık sistemindeki değişiklikler, teknolojik gelişmeler hastaların beklentilerini de değiştirmiş, bununla beraber hastaları kendi başlarına sağlık sisteminde

bulunan birçok formu okumak, anlamak, doldurmak ve imzalamakla yükümlü duruma getirmiştir. Sağlık okuryazarlığının artırılması ile hastaların gelişen ve değişen sisteme uyumlarını arttırabileceği belirtilmektedir (Önal, 2014).

Sağlık okuryazarlığı yetersiz düzeyde olan hastalar, hastalığı etkileyecek seviyede iletişim sorunları yaşamakta, uzun süreli akut alevlenme dönemleri olan kronik hastalıklara maruz kalmakta ve koruyucu sağlık hizmetlerinin daha az kullanılması neticesinde sosyoekonomik kayıplara neden olduğu bildirilmektedir (Howard, 2005). Ayrıca sağlık okuryazarlık seviyesi düşük kişilerin sağlık düzeylerinin iyi olmadığı ve sağlık bilgisinin yetersiz, kronik hastalığını iyi yönetemediği, koruyucu hizmetlerin kullanımının düşük olduğu, hastaneye yatışlarında artış olduğu ve bunun mortaliteyi artıran bir etmen olduğu belirtilmektedir (Sudore, 2006).

2.2.3. Sağlık Okuryazarlığında Hemşirenin Rolü

Sağlık okuryazarlığı kapsamında bilgiye ulaşabilmek için; ilgili bilgiyi edinmek, bu bilgiyi anlamak ve bilgiyi kullanabilmektir. Tavsiye ve bilgilendirme kaynakları ise; çoğunlukla sağlık çalışanı, kitap, sosyal medya, internet, aile ve arkadaşları içerir (Johnston ve diğerleri, 2015). Sağlık çalışanlarından olan hemşireler sağlık hizmeti sunucularının en büyük grubunu oluşturmaktadırlar. Etkili iletişim ve hasta eğitimi hemşirelik mesleğinin temel unsurları olduğundan; sağlık hizmetleri sunumunda ve hasta bakımında, sağlık okuryazarlığı ve sağlık-bakım kalitesinin artmasında hemşirelik mesleği önemli bir rol oynamaktadır. Hemşirelerin planladığı eğitimler öz bakım çerçevesi sınırlı kalmamalı, sağlık okuryazarlığı hakkında basit ve anlaşılır eğitimlerinde planlana eklenmesi gerekmektedir (Mayer ve diğerleri, 2011).

Hemşirelik bakımının temel hedefi; hasta bireyin hastalık algısının fiziksel, sosyal ve psikolojik boyutlarını olumlu şekilde etkilemesini sağlamaktır. Hemşireler hastaya danışmanlık yaparak eğitici, tedavi edici, bakım verici rolleri ile hastayı kendi bakımı konusunda rehabilite etmeli ve hastanın tedaviye uyumunu sağlamalıdır. Hem hastanın tedaviye katılımını, hem de kontrol duygusunu artıracığı için tedavinin büyük oranda başarılı olmasını sağlayacaktır (Biol ve Sütçü, 2020).

Astımda inhaler ilaçların tedavi başarısı, doğru teknikle kullanıldığında mümkün olmaktadır. Ancak yapılan çalışmalarda hatalı kullanımın çok yaygın olduğu gösterilmiştir

(Molimard, 2003; Rau, 2006). İnhaler cihazı tam ve doğru kullanılmadığında; hastalığın kontrolünün sağlanamaması veya bozulması, daha fazla ilaç kullanımı, yan etki artışı, sık akut atak geçirme ve hastane yatışının fazla olması, ilaç israfı gibi sonuçlar doğurarak, hem tedaviye güveni sarsmakta hem de sağlık harcamalarına fazladan yük getirmektedir. Bu nedenle hastalara inhaler cihazların kullanım tekniği mutlaka öğretilmelidir. Eğitimler öncelikle ilacı yazan doktor tarafından yapılmalı, poliklinik ve kliniklerde eğitimi sağlık çalışanları tarafından birebir ya da grup halinde eğitimler sık sık tekrarlanmalıdır (Aydemir, 2013).

Astım hastalarının sağlık okuryazarlık düzeyini ve astım kontrolünü sağlayabilmek için hemşirelerin rolü ve etkinliği bu noktada daha bir önemli olabilmektedir (Bilir, 2014). Hemşirelerin hasta ile iletişimi kuvvetlendiğinde, hastalarda sağlık bilinci tam anlamıyla yerleşecek, sağlık bakım kalitesini artacak, sağlığa ayrılan bütçe azalacak ve sağlık sistemi gelişim göstermeye devam edecektir (Kaya ve diğerleri, 2019). Astım hastalarının sağlık okuryazarlık düzeyini iyileştirebilmek için hemşirelerin sağlık okuryazarlığı farkındalığını, bilgisini ve eğitim becerilerini iyileştirmek, sağlık okuryazarlığı düzeyini yükseltmek hedefler arasında yer almalıdır (Bilir, 2014).

Ayrıca toplumda bireylere yönelik eğitim, savunuculuk, danışmanlık, liderlik ve iletişimci rolleriyle faaliyette bulunan hemşirelerin sağlık okuryazarlığının geliştirilmesi sürecinde kişilerin sağlık okuryazarlığı düzeyinin belirlenmesi, düşük sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip kişilere yönelik geliştirme planlarının oluşturulması ve uygulanması, gelişen sağlık bilgileri doğrultusunda topluma yönelik sağlık eğitimi programları ile engellerin kaldırılmasında önemli sorumlulukları bulunmaktadır (Akca ve Ayaz Alkaya, 2019).

2.2.4. Astım ve Sağlık Okuryazarlığı

Düşük sağlık okuryazarlığın astım da dahil olmak üzere sağlık sonuçları üzerindeki etkisinin giderek daha fazla kabul gördüğünü ve eğitimin astımlı hastaların yaşam kalitesini arttırdığı belirtilmiştir. Düşük sağlık okuryazarlığı toplumumuzda yaygındır ve astımı olan hastalar hastalıklarını yönetmeye çalıştıkları için birçok zorlukla karşılaşmaktadır. Hastalar astımın özellikleri, astım kontrolünü bozan faktörlerden kaçınma, kullanılacak tedaviyi anlama ve tedavi değişikliği yapabilme konularında eğitim aldıklarında astımın klinik seyrinin düzeldiği ve hastalık maliyetinin azaldığı belirtilmiştir. Düşük sağlık okuryazarlığı, bilgi

yetersizliği ve astım kontrolsüzlüğü ile ilişkilidir (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020; GINA, 2021).

Yetersiz sağlık okuryazarlığının, astım bilgisi, önlenmesi ve öz bakımın önündeki en büyük engel olarak kabul edilebileceği literatürde belirtilmektedir (Poureslami ve diğerleri, 2007).

Astım ve sağlık okuryazarlığı hakkında ilk yayınlanmış makalelerden birinde, hastanın okuma seviyesinin astım bilgisi puanının ve ölçülü doz inhaler tekniğinin en güçlü belirleyicisi olduğunu tespit edilmiştir (Williams ve diğerleri, 1998). Daha sonraki çalışmalarda, düşük sayısal bilginin, ancak okuduğunu anlamamanın, astımla ilişkili yaşam kalitesinin azalması ve astımlı erişkinlerde hastaneye yatış, acil servis ziyaretleri veya her ikisinin de artması ile ilişkili olduğunu bulmuşlar (Apter ve diğerleri, 2008) ve ayrıca düşük sağlık okuryazarlığına sahip hastaların astım tedavisinin, yönetiminin ve sonuçlarının kötü olduğu belirlemişlerdir (Mancuso ve Rincon, 2006 a).

Yargılama becerileri, güçlendirme ve sağlık okuryazarlığı arttıkça, hastanın özyönetim uygulamalarının daha iyi olduğu varsayılmıştır. Bu nedenle, hastaların yargılama becerileri ve psikolojik güçlendirme ne kadar yüksek olursa, ilaç kullanımları, astım kontrolleri, zamanında doktorlarına danışma ve talimatlarına uymaları da o kadar iyi olacağı bildirilmektedir (Londono and Schulz, 2015).

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Türü

Araştırma, analitik ve kesitsel tipte bir çalışmadır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Zaman, Yer ve Özellikleri

Araştırma Aydın ilindeki Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hastanesi Göğüs Hastalıkları Polikliniklerine 01 Kasım 2019 ile 30 Nisan 2020 tarihleri arasında başvuran 18 yaş üzeri 300 birey ile gerçekleştirilmiştir. Hastanede iki adet göğüs hastalıkları polikliniği olup, hekimler rotasyonlu hizmet vermekte ve ayda ortalama 115 astım hastası bakılmaktadır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hastanesi Göğüs Hastalıkları Polikliniklerine başvuran astım tanılı bireyler oluşturmuştur. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hastanesi Göğüs Hastalıkları Polikliniklerine astım tanılı 2019 yılının ilk 6 ayında 700 yetişkin birey başvurmuş.

Örneklemi ise bu hastanenin evrenden örneklem seçiminde, olasılıksız rastlantısal örneklem tekniklerinden “Evreni Bilinen Örneklem Yöntemi” formülü kullanılmıştır.

Evreni Bilinen Örneklem Yöntemi Formül: %80 güç %95 güven aralığında;

$$n = \frac{Nxt^2 \times pxq}{d^2(N-1) + t^2x(pxq)}$$

t(1- α): t-tablosundan, %95güven düzeyinde “sonsuz” serbestlik derecesindeki değer (%95 için t-tablo değeri =1.96’dir)

N: Evrendeki birey sayısı

n:Saptanacak optimum örnek büyüklüğü

p:İncelenen olayın görülüş sıklığı

q:(1-p) incelenen olayın görülmemesi olasılığı

d:Araştırmada belirlenecek hızın olası standart sapması (0,05) (Faul ve diğerleri,2009).

700 evren büyüklüğü ile 249 astım tanısı alan/takip edilen bireye ulaşmak hedeflenmiş ve olası vaka kayıpları da düşünüldüğünden %20 fazlası ile araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan, basit rastgele örneklem yöntemi ile seçilen 300 birey araştırmanın örneklemini oluşturmuştur.

3.4. Araştırmaya Dahil Edilme ve Dışlanma Kriterleri

Araştırmaya astım tanısı süresi en az 6 ay olan, okuryazar, çalışmaya katılımı engelleyecek dil, bilişsel fonksiyon, görme ve işitme engelleri bulunmayan astımlı bireyler alınmıştır.

3.5. Veri Toplama Araçları

Araştırma kapsamında “Astımlı Birey Tanıtıcı Bilgi Formu”, “Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Türkçe Uyarlaması (ASOY-TR)” ve “Astım Kontrol Testi (AKT)” olmak üzere üç ayrı veri toplama formu kullanılmıştır (Ek-1).

3.5.1. Astımlı Birey Tanıtıcı Bilgi Formu

Astımlı birey tanıtıcı bilgi formu, bireylerin kişisel özelliklerinin (yaş, medeni durum, cinsiyet vb.) yer aldığı 9 soru, sağlık-bakım durumlarına dair özelliklerin yer aldığı 10 soru, sağlık okuryazarlık durumlarının yer aldığı 4 soru olmak üzere toplamda 23 sorudan oluşmaktadır.

3.5.2. Astım Kontrol Testi (AKT)

12 yaş ve üzeri astımlı bireylerin 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. Nathan ve diğerleri tarafından 2004 yılında geliştirilmiş olup, Schatz ve diğerleri tarafından 2006 yılında geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır. AKT'nin Türkçe versiyonunun geçerlilik ve güvenilirliği Uysal ve diğerleri tarafından yapılmıştır (Nathan ve diğerleri, 2004; Schatz ve diğerleri, 2006; Uysal ve diğerleri, 2012).

Astımlı bireylerin son dört haftada gündüz ve gece astım belirtilerini, kurtarıcı ilaç kullanımını ve astım nedeniyle günlük aktivitelerde etkilenme düzeyini sorgulayan 5 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 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. AKT'nin Türkçe versiyonunun iç tutarlılığı; 0.84 (Cronbach alfa) olarak bulunmuştur (Uysal, 2012). Bu araştırmada ölçeğin cronbach alfa katsayısı 0.78 dir.

3.5.3. Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Türkçe Uyarlaması (ASOY-TR)

“Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği” Avrupa sağlık okuryazarlığı projesi dahilinde “Avusturya, Bulgaristan, Almanya, Yunanistan, İrlanda, Hollanda, Polonya ve İspanya”da bulunan “Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Araştırması Konsorsiyumu” tarafından 15 yaş üzerindeki 8102 kişilik bir örnekleme anket uygulanmış ve raporları 2012 yılında yayımlanmıştır. Ankette birbirini kapsayan 12 hücreli matriks modeli tablo 1’de gösterilmiştir (Deniz, 2018).

Tablo 1. ASOY-TR Alt Boyutları

Sağlık Okuryazarlığı	Sağlıkla İlgili Bilgilere Ulaşabilme	Sağlıkla İlgili Bilgileri Anlayabilme	Sağlıkla İlgili Bilgileri Değerlendirebilme	Sağlıkla İlgili Bilgileri Kullanabilme
Sağlık Hizmetleri Sunumu	1. Tıbbi bilgilere ulaşabilme	2. Tıbbi bilgileri anlayabilme ve çıkarımlar yapabilme	3. Tıbbi bilgileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme	4. Tıbbi konularda karar verirken bu bilgileri kullanabilme
Hastalıklardan Korunma	5. Sağlık riskleriyle ilgili bilgilere ulaşabilme	6. Sağlık riskleriyle ilgili bilgileri anlayabilme ve çıkarımlar yapabilme	7. Sağlık riskleriyle ilgili bilgileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme	8. Sağlık riskleriyle ilgili konularda karar verirken bu bilgileri kullanabilme
Sağlığın Geliştirilmesi	9. Sahip olunan sağlık bilgisini güncelleyebilme	10. Sağlıkla ilgili meseleleri anlayabilme ve çıkarımlar yapabilme	11. Sağlıkla ilgili meseleleri yorumlayabilme ve değerlendirebilme	12. Sağlıkla ilgili meselelerde bilgiye dayalı fikirler üretebilme

Tanrıöver,2014

Okyay ve Abacıgil (2016) tarafından ASOY-TR ölçeği Türkçe' ye uyarlanarak güvenilirlik ve geçerliliğini değerlendirilmiştir. Ölçeğin iç tutarlılığını incelemek üzere genel ve üç boyut için ayrı ayrı cronbach alfa katsayıları hesaplanmıştır. Tüm ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0.95 olarak bulunmuştur. Her maddenin, hem genel ölçek, hem de “tedavi ve hizmet, hastalıkları önleme, sağlığı geliştirme” boyutlarındaki madde-toplam korelasyonları hesaplanmış ve hepsi 0.86 üzerinde bulunmuş ve güvenilir olduğu gösterilmiştir. Bu araştırmada ölçeğin cronbach alfa katsayısı 0.97' dir.

Tablo 2. ASOY-TR'nin üç temel boyut ve dört süreci içeren 3x4'lük matris bileşenleri ve bu bileşenlere denk gelen maddeler

	Sağlıkla ilgili bilgiye ulaşma	Sağlıkla ilgili bilgiyi anlama	Sağlıkla ilgili bilgiyi değerlendirme	Sağlıkla ilgili bilgiyi kullanma/ uygulama
Tedavi ve hizmet	1,2,3,4	5,6,7,8	9,10,11,12	13,14,15,16
Hastalıklardan korunma	17,18,19,20	21,22,23	24,25,26,27,28	29,30,31
Sağlığın geliştirilmesi	32,33,34,35,36	37,38, 39,40	41,42,43	44,45,46,47

(Okyay ve Abacıgil, 2016)

Tablo 2' de belirtildiği gibi sağlıkla ilgili üç boyut (tedavi ve hizmet, hastalıklardan korunma ve sağlığın geliştirilmesi) ve sağlıkla ilgili karar verme ve uygulamalar ile ilgili dört bilgi edinme sürecini (ulaşma, anlama, değerlendirme ve kullanma/uygulama) içeren toplam

47 maddeden oluşan ölçekte, her madde “1=Çok zor, 2=Zor, 3=Kolay 4=Çok kolay, 5= Bilmiyorum” olarak kodlanmıştır. Ölçeğin puan aralığı 47-188 arasında olup hesaplama kolaylığı açısından toplam puan 0-50 arası değer alacak şekilde formül yardımıyla standardize edilmektedir.

$$\text{“Formül=İndeks= (aritmetik ortalama-1) x [50/3]}$$

İndeks= Hesaplanan kişiye özgün indeks

Aritmetik ortalama= Her maddeye verilen tepkilerin ortalaması

1= Ortalamanın en düşük olası değeri (indeksin en düşük 0 olmasına neden olur)

3= Ortalamanın aralığı

50= Yeni ölçüt için seçilen en yüksek değer”

Ölçekte 0 puan en düşük sağlık okuryazarlığını, 50 puan en yüksek sağlık okuryazarlığını gösterirken, puanlara göre;

“(0-25) puan: yetersiz sağlık okuryazarlığı

(>25-33) puan: sorunlu – sınırlı sağlık okuryazarlığı

(>33-42) puan: yeterli sağlık okuryazarlığı

(>42-50) puan: mükemmel sağlık okuryazarlığı” dır.

Orijinal metodoloji gereği, bir sorunun indeks hesaplamalarında kullanılabilmesi için o soruya en az %80 oranında cevap verilmiş olması şartı aranmıştır (Okyay ve Abacıgil, 2016).

3.6. Veri Toplama Yöntemi

01 Kasım 2019 ile 30 Nisan 2020 tarihleri arasında, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hastanesi Göğüs Hastalıkları Polikliniklerine haftanın 5 günü (Pazartesi, Salı, Çarşamba, Perşembe ve Cuma) 09-15 saatleri arasında araştırmaya alınma kriterlerine uyan bireylere araştırmacı tarafından anketler poliklinik bekleme salonunda yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanmıştır. Bireylere araştırmaya katılmanın tamamen gönüllülük esasına

dayalı olduğu belirtilerek, sözel onam alınmış ve araştırmanın amacı açıklandıktan sonra, anket ile ilgili kısa bilgi verilmiştir. Kendi kendine formu doldurabilen bireylerin kendi doldurması sağlanmıştır. Bireyler ile görüşme yapılması ve anketin doldurulması ortalama 20 dakika sürmüştür.

3.7. Araştırmanın Değişkenleri

Bu araştırmanın bağımsız değişkenleri; bireylerin sosyodemografik özellikleri, astım kontrolleri, sağlık bakım durumları, sağlık okuryazarlık düzeyleridir. Araştırmanın bağımlı değişkenleri; “Astım Kontrol Testi” ile belirlenen astım kontrol durumları ve “Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Türkçe Uyarlaması (ASOY-TR)” ölçeğinden elde edilen sağlık okuryazarlığı düzeyidir.

3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın verilerinin tek merkeze başvuran astımlı bireylerden elde edilmesi ve 300 birey üzerinde gerçekleştirilmesi, sadece göğüs hastalıkları polikliniğine başvuran astımlı bireylerden toplanması, basit rastgele örnekleme yönteminin kullanılması, ayrıca verilerin hastane ortamında toplanmasının araştırmayı sınırlandırdığı düşünülmektedir.

3.9. Verilerin İstatistiksel Değerlendirilmesi

Astımlı bireylerden elde edilen verilerin istatistiksel analizleri için R vers. 2.15.3 programı (R Core Team, 2013) kullanılmıştır. Araştırma verileri raporlanırken minimum, maksimum, ortalama, standart sapma, medyan, birinci çeyreklik, üçüncü çeyreklik, sıklık ve yüzde kullanılmıştır. Nicel verilerin normal dağılıma uygunlukları Shapiro-Wilk testi ve grafiksel incelemeler ile değerlendirilmiştir. Normal dağılım gösteren değişkenlerin iki grup arası değerlendirmelerinde Bağımsız gruplar t testi kullanılmıştır. Normal dağılım gösteren değişkenlerin ikiden fazla grup arası değerlendirmelerinde Tek yönlü varyans analizi, anlamlılık gözlenmesi durumunda anlamlılığın kaynağını belirlemek için Bonferroni testi

kullanılmıştır. Normal dağılım göstermeyen değişkenlerin iki grup arası değerlendirmelerinde Mann-Whitney U test kullanılmıştır. Normal dağılım göstermeyen değişkenlerin ikiden fazla grup arası değerlendirmelerinde Kruskal-Wallis test, anlamlılık gözlenmesi durumunda anlamlılığın kaynağını belirlemek için Dunn-Bonferroni testi kullanılmıştır. Nicel değişkenler arası ilişki düzeyinin belirlenmesinde Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Ölçeklerin iç tutarlılık düzeylerinin belirlenmesinde Cronbach alfa katsayısı kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

3.10. Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırmaya başlamadan önce, araştırmanın etik uygunluğu için Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na başvurulmuş ve gerekli onay (Ek-2) alınmıştır. Etik kurul onayı sonrasında araştırmanın yapılabilmesi için Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hastanesi Başhekimliğinden gerekli resmi izin (Ek-3) alınmıştır. Ayrıca “Astım Kontrol Testi” (Ek-4) ve “Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Türkçe Uyarlaması (ASOY-TR)” (Ek-5) kullanımını için mail ortamında izin alınmıştır.

4. BULGULAR

Astımlı bireylerin sağlık okuryazarlığı durumları ile astım kontrolü arasındaki ilişkinin değerlendirildiği bu araştırmanın bulguları aşağıda verilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan astımlı bireylerin tanıtıcı özelliklerine göre astım kontrol durumları Tablo 3'de sunulmuştur. Bireylerin %36.3'ü 31-45 yaş arasında, %69.7'si kadın, %38'i üniversite mezunu, %73'ü evli, %37.3'ü iki çocuk sahibi ve %81.7'si çekirdek aile olarak yaşamakta, %26'sının mesleği yok, %55.7'sinin geliri giderine denk, %94.7'sinin de sosyal güvenceye sahip olduğu belirlenmiştir.

Astımlı bireylerin yaşlarına göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanırken, ($p=0.037$) yaşı 18-30 arası olanların puanlarının en yüksek, 65-83 yaş bireylerin ise en düşük olduğu ($p=0.037$) bulunmuştur.

Cinsiyet ile *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından incelendiğinde; istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamakla beraber, astım kontrol puanı erkeklerde daha yüksek bulunmuştur ($p>0.05$).

Astımlı bireylerin eğitim durumlarına göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunduğu, ($p<0.001$) üniversite mezunu olanların puanlarının diğer eğitim düzeyleri puanlarından daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Astımlı bireylerin medeni durumlarına göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunduğu ($p=0.042$) ve bekarların puanının evlilerin puanından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Astımlı bireylerin çocuk sayılarına göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p=0.005$), çocuğu olmayanların puanlarının 2 çocuğu olanların puanlarından daha yüksek olduğu görölmüştür ($p=0.018$). Diğer çocuk sayısı grupları arasında anlamlı farklılık görölmemiştir ($p>0.05$).

Astımlı bireylerin aile tipine göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamakla beraber, astım kontrol testine ait puan ortalamaları çekirdek aile ile yaşayanlarda daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p>0.05$).

Astımlı bireylerin mesleklerine göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p=0.040$) ve memurların puanlarının mesleği olmayanların ve işçilerin puanlarından daha fazla olduğu bulunmuştur (sırasıyla, $p=0.046$, $p=0.049$).

Astımlı bireylerin gelir durumlarına göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamakla beraber, geliri giderinden az olanlarının astım kontrol puanlarının daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($p>0.05$).

Astımlı bireylerin sağlık güvencesine göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamakla beraber, sağlık güvencesi bulunanların astım kontrol puanınının daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p>0.05$).

Tablo 3. Astımlı bireylerin tanıtıcı özellikleri ile AKT puan ortalamalarının karşılaştırılması

	n (%)	AKT Toplam Ort±ss	P
Yaş			^a 0.037*
18-30	62 (20.7)	17.19±4.72	
31-45	109 (36.3)	15.69±4.36	
46-64	96 (32)	15.28±4.23	
65-83	33 (11)	15.03±4.45	
Cinsiyet			^b 0.789
Kadın	209 (69.7)	15.75±4.29	
Erkek	91 (30.3)	15.9±4.81	
Eğitim durumu			^c <0.001*
Okuryazar	16 (5.3)	11.5 (10, 15)	
İlkokul	78 (26)	15 (11, 19)	
Ortaokul	37 (12.3)	14 (13, 17)	
Lise	55 (18.4)	17 (12, 20)	
Üniversite	114 (38)	17 (14, 20)	
Medeni durum			^b 0.042*
Evli	219 (73)	15.45±4.15	
Bekar	81 (27)	16.74±5.07	
Çocuk sayısı			^a 0.005*
0	71 (23.7)	17.21±4.78	
1	45 (15)	16.62±4.12	
2	112 (37.3)	15.13±4.55	
3	44 (14.7)	15.23±3.55	
4 ve üzeri	28 (9.3)	14.46±4.07	
Aile tipi			^b 0.193
Çekirdek	245 (81.7)	15.96±4.42	
Geniş	55 (18.3)	15.09±4.56	
Meslek			^a 0.040*
Yok	78 (26)	15.13±4.63	
İşçi	58 (19.3)	15.02±4.57	
Memur	66 (22)	17.12±3.77	
Emekli	45 (15)	15.56±3.92	
Diğer	53 (17.7)	16.19±4.97	
Gelir durumu			^c 0.123
Gelir giderden az	114 (38)	15 (11, 20)	
Gelir gidere denk	167 (55.7)	16 (13, 19)	
Gelir giderden fazla	19 (6.3)	16 (14, 18)	
Sağlık güvencesi			^d 0.407
Yok	16 (5.3)	14.94±4.11	
Var	284 (94.7)	15.85±4.47	

^a Tek yönlü varyans analizi

^b Bağımsız gruplar t testi

^c Kruskal-Wallis test, sonuçlar medyan (birinci çeyreklik, üçüncü çeyreklik) şeklinde sunulmuştur.

^d Mann-Whitney U test, sonuçlar medyan (birinci çeyreklik, üçüncü çeyreklik) şeklinde sunulmuştur.

* p<0.05

Araştırmaya katılan astımlı bireylerin Tablo 4’de sağlık-bakım durumlarına ilişkin özellikleri ile astım kontrolü değerlendirilmiştir. Bireylerin genel sağlık durumlarıyla ilgili algıları sorgulandığında %54.3’ü orta olarak nitelendirilirken, %82.3’ünün kronik hastalığının olduğu, %50.3’ünün hiç sigara içmediği, %36.7’sinin astım tanısı alalı 1-10 yıl olduğu, ayrıca %58.7’si ailesinde kendisinden başka bir kişide astım hastalığı olduğu, %32.3’ü astım ile ilgili eğitim aldığı, %83.7’si astım ile ilgili ilaç kullandığı, %61’i ise hastalığı ile ilgili düzenli kontrole gittiğini ifade ederken, kişisel beyana dayalı beden kitle indeks değeri %34’ü normal kiloda olduğu belirlenmiştir. Bireylerin son 1 yılda astım nedeniyle acile başvuru sayıları 0 ile 20 arasında değişmekte olup ortalama 2.08 ± 3.34 ’tür.

Astımlı bireylerin sağlık değerlendirmelerine göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunduğu ($p < 0.001$) ve sağlık düzeyini çok kötü olarak tanımlayanların puanlarının daha düşük olduğunu, çok iyi olarak değerlendirenlerinin de astımı iyi kontrollü olduğu tespit edilmiştir. Diğer sağlık değerlendirmeleri arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p > 0.05$).

Astımlı bireylerin kronik hastalığa sahip olma durumlarına göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunduğunu ($p < 0.001$) ve kronik hastalığa sahip olanların puanlarının daha düşük olduğu saptanmıştır.

Astımlı bireylerin sigara kullanımı durumuna göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamakla beraber, halen sigara içenlerin astım kontrolünün daha düşük bulunmuştur ($p > 0.05$).

Astımlı bireylerin astım tanısı sürelerine göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p = 0.034$) ve 1-10 yıldır astım tanısı olanların puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilirken ($p = 0.048$), diğer süreler arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p > 0.05$).

Astımlı bireylerin ailesinde astım hastası olması durumuna göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamakla beraber, ailesinde astım hastası olanların astım kontrolünün daha düşük olduğu tespit edilmiştir ($p > 0.05$).

Astımlı bireylerin astım ile ilgili eğitim alma durumlarına göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p < 0.001$), astım ile ilgili eğitim alanların puanlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Astımlı bireylerin astım ile ilgili ilaç kullanma durumlarına göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p<0.001$), astım ile ilgili ilaç kullananların puanlarının daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Astımlı bireylerin astım nedeniyle acil servise başvurma sayılarına göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p<0.001$), son 1 yılda astım nedeniyle acil servise başvurmamış olanların puanlarının 1-4, 5-9 ve 10 ve üzeri kez başvuranların puanlarından daha fazla olduğu bulunmuştur (sırasıyla, $p<0.001$, $p<0.001$, $p=0.002$).

Astımlı bireylerin hastalığı ile ilgili düzenli kontrole gitme durumuna göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamakla beraber, hastalığı ile ilgili düzenli kontrole gidenlerin astım kontrolünün daha iyi olduğu belirlenmiştir ($p>0.05$).

Astımlı bireylerin BKİ düzeylerine göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p=0.036$), BKİ değeri normal olanların puanlarının obez bireylerin puanlarından daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p=0.035$). Diğer BKİ düzeyleri arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4. Astımlı Bireylerin Sağlık-Bakım Durumlarına İlişkin Özellikleri ile AKT Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

	n (%)	AKT Toplam Ort±ss	p
Sağlık değerlendirmesi			^c <0.001*
Çok iyi	8 (2.7)	22 (16.5, 22.5)	
İyi	71 (23.7)	19 (16, 21)	
Orta	163 (54.3)	16 (13, 19)	
Kötü	51 (17)	11 (9, 13)	
Çok kötü	7 (2.3)	11 (8, 15)	
Kronik rahatsızlık			^b <0.001*
Hayır	53 (17.7)	18.15±4.22	
Evet	247 (82.3)	15.29±4.34	
Sigara kullanımı			^a 0.567
Hiç içmedim	151 (50.4)	15.83±4.28	
İçtim bıraktım	91 (30.3)	16.07±4.65	
Halen içiyorum	58 (19.3)	15.28±4.6	
Astım tanısı süresi			^a 0.034*
1-10 yıl	190 (63.3)	16.3±4.15	
11-20 yıl	80 (26.7)	15±4.59	
21 yıl ve üzeri	30 (10)	14.73±5.45	
Ailede astım hastalığı			^b 0.214
Hayır	124 (41.3)	16.18±4.33	
Evet	176 (58.7)	15.53±4.52	
Astım ile ilgili eğitim alma			^b <0.001*
Hayır	203 (67.7)	15.16±4.49	
Evet	97 (32.3)	17.13±4.07	
Astım ile ilgili ilaç kullanımı			^b <0.001*
Hayır	49 (16.3)	18.16±4.07	
Evet	251 (83.7)	15.33±4.38	
Yılda astım nedeniyle acil servise başvurma sayısı			^c <0.001*
0	143 (47.7)	18 (15, 20)	
1-4	109 (36.3)	15 (12, 18)	
5-9	34 (11.3)	12 (10, 15)	
10 ve üzeri	14 (4.7)	12 (8, 16)	
Hastalığı ile ilgili düzenli kontrole gitme			^b 0.686
Hayır	117 (39)	15.67±4.72	
Evet	183 (61)	15.88±4.28	
BKI			^c 0.036*
<18.50 (zayıf)	4 (1.3)	18 (15, 22.5)	
18.50-24.99 (normal)	102 (34)	17 (14, 20)	
25.00-29.99 (fazla kilolu)	95 (31.7)	16 (12, 19)	
30.00-40.00 (obez)	91 (30.3)	15 (12, 19)	
≥40 (morbid obez)	8 (2.7)	14.5 (10, 21)	

^a Tek yönlü varyans analizi

^b Bağımsız gruplar t testi

^c Kruskal-Wallis test, sonuçlar medyan (birinci çeyreklik, üçüncü çeyreklik) şeklinde sunulmuştur.

* p<0.05

Tablo 5. AKT'ye ilişkin bilgiler

	AKT Toplam
Madde sayısı	5
Min-Maks	5-25
Medyan	16
Ort±ss	15.8±4.45
İç tutarlılık	0.783

Astım Kontrol Testi toplam 5 maddeden oluşmaktadır. Astımlı bireylerin ölçek puanları 5 ile 25 arasında değişmekte olup ortalama 15.80 ± 4.45 iken medyan değeri 16, ölçeği oluşturan maddelerin iç tutarlılık düzeylerinin 0.783 olduğu saptanmıştır (Tablo 5).

Tablo 6. AKT puan ortalamasının dağılımı

	n	%
Tam kontrol (25 puan)	7	2.3
Kısmi kontrol (20-24 puan)	64	21.3
Kontrolsüz (19 puan ve altı)	229	76.4

Araştırmaya katılan astımlı bireylerin astım kontrolü sınıflandırılması Tablo 6'da verilmiştir. *Astım Kontrol Testi* sonuçlarına göre astım tanılı bireylerin %2.3'ünün hastalığı "tam kontrol" altında iken, %21.3'ünün "iyi kontrollü", %76.4'ünün ise "kontROLSÜZ" olduğu saptanmıştır.

Tablo 7. Astımlı bireylerin ASOY-TR genel puan dağılımları

Puan Aralığı	n	%	Kümülatif %
0-25 Puan (Yetersiz)	83	27.8	27.8
26-33 Puan (Sorunlu – Sınırlı)	98	32.8	60.6
34-42 Puan (Yeterli)	73	24.3	84.9
43-50 Puan (Mükemmel)	45	15.1	100
Toplam	299	100	

Astımlı bireylerin kategorilendirilmiş sağlık okuryazarlığı düzeyleri Tablo 7'de verilmiştir. Yapılan kategorik değerlendirmede bireylerin %27.8'inin genel sağlık okuryazarlığı düzeyi "yetersiz" iken, %32.8'inin "sorunlu-sınırlı", %24.3'ünün "yeterli",

%15.1'inin ise "mükemmel" sağlık okuryazarlık düzeyine sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuca göre bireylerin %60.6 "sorunlu-sınırlı" ve "yetersiz" düzeyde sağlık okuryazarıdır.

Tablo 8. ASOY-TR alt boyutlarına ilişkin bilgiler

	Madde sayısı	Min-Maks	Medyan	Ort±ss	İç tutarlılık
Genel SOY	47	2.84-50	31.11	30.98±9.80	0.970
Sağlık hizmeti SOY	16	7.29-50	32.29	32.82±9.64	0.923
Hastalıklardan korunma SOY	15	0-50	30.56	30.57±10.59	0.926
Sağlığın geliştirilmesi SOY	16	0-50	29.63	29.46±11.07	0.932
Sağlık bilgisine ulaşma SOY	13	0-50	31.82	31.07±10.67	0.916
Sağlık bilgisini anlama SOY	11	6.06-50	33.33	32.75±10.01	0.891
Sağlık bilgisini değerlendirme SOY	12	0-50	29.17	29.47±10.63	0.911
Sağlık bilgisini uygulama SOY	11	0-50	30.30	30.80±9.86	0.871

Ort±ss: Ortalama±standart sapma

Araştırmaya katılan bireylerin sağlık okuryazarlığı alt boyutları iç tutarlılık düzeyleri ve ortalama puan dağılımları Tablo 8'de görülmektedir. "Genel SOY" oluşturan maddelerin iç tutarlılık düzeylerinin (0.97), "Sağlık hizmeti SOY" (0.92), "Hastalıklardan korunma SOY" (0.93), "Sağlığın geliştirilmesi SOY" (0.93), "Sağlık bilgisine ulaşma SOY" (0.92), "Sağlık bilgisini anlama SOY" (0.89), "Sağlık bilgisini değerlendirme SOY" (0.91), "Sağlık bilgisini uygulama SOY" (0.87) olduğu belirlenmiştir (Tablo 8).

Astımlı bireylerin ortalama sağlık okuryazarlığının genel indeks puanı (30.98±9.80) olup, bu puan araştırmaya katılan bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeylerinin "sorunlu-sınırlı" olduğunu göstermektedir. Sağlık okuryazarlık düzeylerinin alt boyut puan dağılımları incelendiğinde "Sağlık hizmeti" (32.82±9.64), "Sağlık bilgisini anlama" (32.75±10.01) ve "Sağlık bilgisine ulaşma" (31.07±10.67), indekslerinin ortalama puanlarının "Genel sağlık okuryazarlığı" ortalama puanından daha fazla olduğu belirlenirken, "Hastalıklardan korunma" (30.57±10.59), "Sağlığın geliştirilmesi" (29.46±11.07), "Sağlık bilgisini değerlendirme" (29.47±10.63) ve "Sağlık bilgisini uygulama" (30.80±9.86) indekslerinin ortalama puanlarının "Genel sağlık okuryazarlığı" ortalama puanından daha az olduğu ve tüm alt boyutlarda sağlık okuryazarlığın "sorunlu-sınırlı" düzeyde olduğunu bulunmuştur (Tablo 8).

Tablo 9. Astımlı bireylerin ASOY-TR genel ve alt boyut indeks puan dağılımları

Durumu	Yetersiz	Sorunlu- Sınırlı	Yeterli	Mükemmel
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Genel SOY	83 (27.8)	98 (32.8)	73 (24.3)	45 (15.1)
Sağlık hizmeti SOY	60 (20.1)	99 (33.1)	78 (26.1)	62 (20.7)
Hastalıklardan korunma SOY	90 (30.1)	83 (27.8)	77 (25.8)	49 (16.4)
Sağlığın geliştirilmesi SOY	112 (37.5)	70 (23.4)	75 (25.1)	42 (14)
Sağlık bilgisine ulaşma SOY	84 (28.1)	76 (25.4)	89 (29.8)	50 (16.7)
Sağlık bilgisini anlama SOY	66 (22.1)	80 (26.8)	92 (30.8)	61 (20.4)
Sağlık bilgisini değerlendirme SOY	107 (35.8)	78 (26.1)	73 (24.4)	41 (13.7)
Sağlık bilgisini uygulama SOY	82 (27.4)	94 (31.4)	75 (25.1)	48 (16.1)

Sağlık okuryazarlığı “genel ve alt boyut” indeks puan dağılımları Tablo 9’da verilmiştir. Sağlık okuryazarlığı düzeyleri arasında “yetersiz” olma oranının en yüksek olduğu 3 alt boyutun sırasıyla, “Sağlığın geliştirilmesi” (%37.5), “Sağlık bilgisini değerlendirme” (%35.8) ve “Hastalıklardan korunma”dır (%30.1). “Mükemmel” olma oranının en yüksek olduğu 3 alt boyutun ise sırasıyla, “Sağlık hizmeti” (%20.7), “Sağlık bilgisini anlama” (%20.4) ve “Sağlık bilgisine ulaşma”dır (%16.7).

Tablo 10. Astımlı bireylerin tanıtıcı özellikleri ile ASOY-TR genel ve alt boyut puan ortalamalarının karşılaştırılması

	n (%)	Genel	Sağlık hizmeti	Hastalıklardan	Sağlığın	Sağlık bilgisine	Sağlık bilgisini	Sağlık bilgisini	Sağlık bilgisini
		Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss
Yaş									
18-30	62 (20.7)	37.04±8.52	38.98±8.45	36.25±8.99	35.92±9.75	37.31±9.14	39.13±8.6	35.49±9.71	36.35±8.68
31-45	109 (36.3)	31.19±9.95	33.31±9.31	30.68±11.16	29.51±11.39	31.52±10.58	33.05±9.86	29.52±11.05	30.83±10.43
46-64	96 (32)	29.52±8.17	31.35±8.03	29.21±9.13	27.82±9.89	29.36±9.4	31.53±8.31	27.67±9.29	29.71±8.14
65-83	33 (11)	23.12±9.22	23.92±9.23	23.52±10.35	21.92±9.35	22.81±10.46	23.34±9.32	23.26±9.34	23.45±9.07
^a p		<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*
Cinsiyet									
Kadın	209 (69.7)	31.55±9.68	33.59±9.61	31.21±10.37	29.79±10.98	31.81±10.59	33.42±9.74	29.97±10.52	31.21±9.86
Erkek	91 (30.3)	29.65±9.98	31.03±9.52	29.1±11.01	28.71±11.28	29.33±10.73	31.19±10.5	28.31±10.84	29.85±9.85
^b p		0.123	0.035*	0.115	0.440	0.065	0.077	0.214	0.274
Eğitim durumu									
Okuryazar	16 (5.3)	19.5 (17.7, 21.6)	21.9 (18.2, 27.1)	19.4 (17.8, 26.9)	18.4 (16.7, 20.3)	18.1 (16, 20.9)	21.2 (19.1, 22.7)	19.4 (16.7, 27.4)	21.4 (16.7, 25.8)
İlkokul	78 (26)	25.8 (20.7, 29.7)	28.1 (22.9, 32.3)	25.6 (20, 32.2)	21.9 (17.8, 31)	25.6 (20.5, 29.5)	28.6 (21.2, 31.8)	21.2 (19.4, 29.2)	25.8 (21.2, 31.7)
Ortaokul	37 (12.3)	26.2 (19.1, 32.9)	27.8 (24, 33.3)	25 (21.1, 31.1)	24 (16.7, 33.3)	27.8 (20.8, 33.3)	28.8 (22.7, 33.3)	23.6 (16.7, 30.3)	27.1 (21.2, 31.8)
Lise	55 (18.3)	33.3 (29.7, 41.5)	36.5 (30.6, 43.8)	33.3 (27.4, 41)	31.3 (28.1, 41.7)	33.3 (29.2, 42.3)	34.8 (31.3, 45.5)	31.9 (27.8, 40.7)	33.3 (28.8, 39.4)
Üniversite	114 (38)	35.3 (30.9, 42.2)	38.5 (31.8, 44.8)	34.4 (28.9, 44.4)	33.3 (27.8, 41.7)	36.2 (31.3, 42.3)	37.1 (33.3, 45.5)	33.3 (28.8, 41.7)	34.1 (30.3, 42.4)
^c p		<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*
Medeni durum									
Evli	219 (73)	30.06±9.32	31.78±9.13	29.84±10.2	28.5±10.51	30.09±10.23	31.72±9.57	28.53±10.19	30.08±9.28
Bekar	81 (27)	33.45±10.66	35.62±10.43	32.54±11.42	32.06±12.13	33.68±11.43	35.52±10.68	31.99±11.41	32.75±11.1
^b p		0.008*	0.004*	0.049*	0.013*	0.009*	0.003*	0.012*	0.056
Çocuk sayısı									
0	71 (23.7)	35.69±8.37	37.69±8.38	35.13±9.13	34.28±9.59	36.11±8.99	37.9±8.18	34.27±9.54	34.62±9.1
1	45 (15)	32.47±10.17	34.96±8.89	31.95±10.92	30.31±12.16	32.72±11.01	33.92±10.31	30.5±10.53	32.82±10.45
2	112 (37.3)	29.95±9.97	32±9.73	29.48±11.05	28.25±10.99	30.33±10.76	31.88±10.11	28.17±10.99	29.63±9.83
3	44 (14.7)	29.3±9.48	29.98±9.05	29±10.41	28.87±10.98	28.55±10.5	31.11±9.28	28.39±10.46	29.56±10.03
4 ve üzeri	28 (9.3)	23.31±5.44	24.72±6.62	23.62±6.32	21.59±7.37	22.48±6.53	23.85±6.6	22.52±6.43	24.44±5.57
^a p		<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*

Tablo 10. Astımlı bireylerin tanıtıcı özellikleri ile ASOY-TR genel ve alt boyut puan ortalamalarının karşılaştırılması (devam)

	n (%)	Genel	Sağlık hizmeti	Hastalıklardan korunma	Sağlığın geliştirilmesi	Sağlık bilgisine ulaşma	Sağlık bilgisini anlama	Sağlık bilgisini değerlendirme	Sağlık bilgisini uygulama
		Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss
Aile tipi									
Çekirdek	245 (81.7)	31.7±9.53	33.54±9.44	31.39±10.08	30.11±11	31.98±10.24	33.47±9.72	30.12±10.34	31.37±9.84
Geniş	55 (18.3)	27.7±10.42	29.53±9.93	26.88±12.07	26.5±10.99	26.92±11.67	29.48±10.73	26.5±11.46	28.21±9.62
^b p		0.006*	0.005*	0.005*	0.029*	0.002*	0.008*	0.023*	0.033*
Meslek									
Yok	78 (26)	28.01±8.66	30.19±9.42	27.59±8.85	26.19±9.57	27.45±10.04	30.03±8.82	26.71±9.23	28.18±8.65
İşçi	58 (19.3)	29.79±10.41	31.56±9.38	28.72±12.32	28.84±11.6	29.88±11.16	31.12±10.64	28.17±11.39	30.16±10.13
Memur	66 (22)	35.13±8.59	36.91±8.38	34.7±9.34	33.73±9.71	36.23±8.4	36.61±8.29	33.25±10.14	34.4±9.56
Emekli	45 (15)	28.67±9.08	29.78±8.84	29.01±9.81	27.08±10.55	28.2±9.92	30.39±9.1	27.61±9.65	28.69±9.45
Diğer	53 (17.7)	33.37±10.62	35.5±10.19	33.12±11.13	31.59±12.63	33.62±11.36	35.69±11.57	31.77±11.55	32.61±10.55
^a p		<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	0.001*	0.001*
Gelir durumu									
Gelir giderden az	114 (38)	27.3 (22.3, 34)	30.2 (25.6, 35.4)	27.8 (21.4, 33.3)	26.6 (18.8, 33.3)	29.5 (21.8, 34.7)	29.4 (24.2, 36.4)	26.2 (19.4, 33.3)	27.8 (22.7, 33.3)
Gelir gidere denk	167 (55.7)	31.9 (25.9, 38.7)	33.3 (28.1, 41.7)	32.2 (25.6, 38.9)	31.7 (22.9, 36.5)	33.3 (25.6, 39.7)	33.3 (28.8, 40.9)	30.6 (23.6, 36.1)	31.8 (25.8, 37.9)
Gelir giderden fazla	19 (6.3)	36.2 (28, 39.4)	37.8 (29.2, 43.8)	33.3 (26.7, 37.8)	34.4 (30.2, 41.7)	34.6 (25.6, 39.7)	39.4 (30.3, 45)	33.3 (27.8, 38.9)	33.3 (30.3, 39.4)
^c p		0.002*	0.004*	0.003*	0.003*	0.006*	0.001*	0.001*	0.004*
Sağlık güvencesi									
Yok	16 (5.3)	31.25±9.65	32.05±8.63	30.86±12.19	31±10.57	30.41±10.24	33.84±10.69	29.32±11.74	31.62±10.24
Var	284 (94.7)	30.96±9.82	32.86±9.7	30.56±10.52	29.37±11.1	31.1±10.71	32.69±9.99	29.48±10.58	30.75±9.86
^d p		0.951	0.590	0.929	0.612	0.531	0.648	0.921	0.979

^a Tek yönlü varyans analizi^b Bağımsız gruplar t testi^c Kruskal-Wallis test, sonuçlar medyan (birinci çeyreklik, üçüncü çeyreklik) şeklinde sunulmuştur.^d Mann-Whitney U test, sonuçlar medyan (birinci çeyreklik, üçüncü çeyreklik) şeklinde sunulmuştur.

*p<0.05

Astımlı bireylerin tanıtıcı özelliklerine göre sağlık okuryazarlığı düzeyleri Tablo 10'da gösterilmiştir. Yaşına göre "genel ve alt boyutları sağlık okuryazarlığı" puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p<0.001$), yaşı 18-30 arası olanların ve 31-45 yaş aralığında "Sağlık hizmeti ve Sağlık bilgisini anlama SOY" "yeterli" düzeyde, yaşı 65-83 arası olanların sağlık okuryazarlığı "yetersiz" düzeyde, diğer yaş gruplarında sağlık okuryazarlığı "sorunlu-sınırlı" düzeyde olduğu bulunmuştur.

Astımlı bireylerin cinsiyetine göre "genel ve alt boyutları sağlık okuryazarlığı" puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p>0.05$), kadınların "genel ve tüm alt boyutları sağlık okuryazarlığı" puanlarının erkeklerden daha yüksek olduğunu ($p=0.035$), kadınların "Sağlık hizmeti ve Sağlık bilgisini anlama sağlık okuryazarlığı" "yeterli" ve diğer alt boyutlarda "sorunlu-sınırlı" düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Astımlı bireylerin eğitim durumuna göre sağlık okuryazarlığı puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p<0.001$), üniversite mezunu olanların genel ve alt boyutları sağlık okuryazarlığının ve lise mezunlarının "Genel, Sağlık hizmeti, Hastalıklardan korunma, Sağlık bilgisine ulaşma, Sağlık bilgisini anlama, Sağlık bilgisini uygulama sağlık okuryazarlığı"nın "yeterli" düzeyde olduğu saptanmıştır.

Astımlı bireylerin medeni durumuna göre "sağlık bilgisini uygulama sağlık okuryazarlığı" puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmazken ($p>0.05$), bekarların "Genel, Sağlık hizmeti, Hastalıklardan korunma, Sağlığın geliştirilmesi, Sağlık bilgisine ulaşma, Sağlık bilgisini anlama ve Sağlık bilgisini değerlendirme sağlık okuryazarlığı" puanlarının evlilerin puanlarından daha yüksek olduğu ve aradaki farkın anlamlı olduğu tespit edilmiştir (sırasıyla, $p=0.008$, $p=0.004$, $p=0.049$, $p=0.013$, $p=0.009$, $p=0.003$, $p=0.012$).

Astımlı bireylerin çocuk sayısına göre sağlık okuryazarlığı puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu, çocuğu olmayanların puanlarının 2, 3 ve ≥ 4 çocuğu olanların genel ve alt boyutları sağlık okuryazarlığının puanlarından daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0.001$).

Astımlı bireylerin aile tipine göre çekirdek aile ile yaşayanların "Genel, Sağlık hizmeti, Hastalıklardan korunma, Sağlığın geliştirilmesi, Sağlık bilgisine ulaşma, Sağlık bilgisini anlama, Sağlık bilgisini değerlendirme ve Sağlık bilgisini uygulama sağlık okuryazarlığı" puanlarının geniş aile ile yaşayanların puanlarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir (sırasıyla, $p=0.006$, $p=0.005$, $p=0.005$, $p=0.029$, $p=0.002$,

$p=0.008$, $p=0.023$, $p=0.033$). Çekirdek aile ile yaşayanların “sağlık hizmeti ve sağlık bilgisini anlama sağlık okuryazarlığı” “yeterli”, genel ve diğer alt boyutlarda “sorunlu-sınırlı” düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Astımlı bireylerin mesleğine göre sağlık okuryazarlığı puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p<0.001$), memurların genel ve alt boyutları sağlık okuryazarlığı seviyesinin “yeterli”, diğer meslek gruplarının “yeterli veya sorunlu-sınırlı” düzeyde olduğu saptanmıştır.

Astımlı bireylerin gelir durumuna göre sağlık okuryazarlığı puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p=0.002$), geliri giderinden az olanların genel ve alt boyutları sağlık okuryazarlığının “sorunlu-sınırlı” düzeyde olduğu bulunmuştur.

Sağlık güvencesine sahip olma durumlarına göre genel ve alt boyut sağlık okuryazarlığı ölçek puan ortalamaları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamakla beraber “sorunlu-sınırlı” düzeyde olduğu belirlenmiştir ($p>0.05$).

Tablo 11. Astımlı bireylerin sağlık bakım durumu özellikleri ile ASOY-TR genel ve alt boyut puan ortalamalarının karşılaştırılması

	n (%)	Genel	Sağlık hizmeti	Hastalıklardan	Sağlığın	Sağlık bilgisine	Sağlık bilgisini	Sağlık bilgisini	Sağlık bilgisini
		Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss
Sağlık değerlendirmesi									
Çok iyi	8 (2.7)	45.5 (35.9, 48.8)	48.3 (37.5, 49)	42.8 (30.6, 48.9)	46.9 (35.4, 50)	44.9 (35.3, 48.1)	47 (42.2, 49.2)	45.8 (32.6, 50)	46 (36.4, 48.5)
İyi	71 (23.7)	34.8 (30.1, 42.2)	36.7 (31.3, 44.8)	33.3 (26.7, 44.4)	33.3 (27.1, 41.7)	34.6 (30.8, 43.6)	36.4 (31.8, 45.5)	33.3 (27.8, 43.1)	33.3 (28.8, 43.9)
Orta	163 (54.3)	30.5 (25, 34.8)	32 (27.1, 37.5)	31.1 (23.8, 34.4)	28.9 (20.8, 33.3)	30.8 (24.1, 36.4)	31.8 (27.3, 37.9)	29.2 (20.8, 34.7)	30.2 (24.2, 33.3)
Kötü	51 (17)	23 (17.7, 33.3)	25.6 (19.8, 33.3)	24.4 (17.8, 30)	21.9 (16.7, 32.3)	23.6 (16.7, 33.3)	27.3 (19.7, 33.3)	20.8 (16.7, 31.3)	22.7 (16.7, 31.7)
Çok kötü	7 (2.3)	30.9 (21.6, 37.2)	30.2 (19.8, 41.7)	32.2 (21.1, 37.8)	25 (18.8, 32.3)	29.5 (19.2, 38.5)	36.4 (22.7, 37.9)	23.6 (16.7, 36.1)	28.8 (21.2, 33.3)
^c p		<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*
Kronik rahatsızlık									
Hayır	53 (17.7)	34.33±9.95	36.76±8.67	33.38±10.92	32.76±11.51	34.5±10.5	36.23±9.31	32.84±11.34	33.97±9.98
Evet	247 (82.3)	30.25±9.63	31.97±9.64	29.97±10.44	28.75±10.86	30.32±10.58	32±10.01	28.75±10.35	30.12±9.72
^b p		0.006*	0.001*	0.033*	0.017*	0.009*	0.005*	0.011*	0.010*
Sigara kullanımı									
Hiç içmedim	151 (50.3)	31.6±9.86	33.25±9.87	31.49±10.43	29.99±11.21	31.76±10.68	33.13±9.95	30.18±10.73	31.59±10
İçtim bıraktım	91 (30.3)	30.67±9.47	32.5±8.98	30.2±10.54	29.3±10.78	30.31±10.44	32.26±9.69	29.55±10.45	30.68±9.09
Halen içiyorum	58 (19.3)	29.84±10.2	32.2±10.11	28.77±10.97	28.34±11.23	30.45±11.07	32.54±10.78	27.52±10.56	28.93±10.55
^a p		0.479	0.730	0.232	0.618	0.528	0.793	0.272	0.216
Astım tanısı süresi									
1-10 yıl	190 (63.3)	32.09±9.19	33.99±9.08	31.42±10.09	30.76±10.3	32.29±10.18	34±9.27	30.32±10.18	31.85±9.29
11-20 yıl	80 (26.7)	28.2±10.76	30.25±10.55	28.2±11.53	26.12±12.07	27.99±11.47	30.15±11.18	27.01±11.44	28.02±10.66
21 yıl ve üzeri	30 (10)	31.36±9.72	32.22±9.48	31.57±10.48	30.17±11.52	31.53±10.23	31.73±10.09	30.71±10.42	31.61±10.07
^a p		0.011*	0.013*	0.063	0.006*	0.010*	0.013*	0.052	0.012*
Ailede astım hastalığı									
Hayır	124 (41.3)	31.21±9.52	33.18±9.18	30.2±10.48	30.08±10.92	31.3±10.24	32.91±9.52	29.44±10.63	31.42±9.8
Evet	176 (58.7)	30.81±10.01	32.57±9.96	30.83±10.68	29.03±11.17	30.9±10.99	32.64±10.36	29.49±10.65	30.36±9.91
^b p		0.729	0.593	0.615	0.419	0.754	0.813	0.963	0.363

Tablo 11. Astımlı bireylerin sağlık bakım durumu özellikleri ile ASOY-TR genel ve alt boyut puan ortalamalarının karşılaştırılması (devam)

	n (%)	Genel	Sağlık hizmeti	Hastalıklardan korunma	Sağlığın geliştirilmesi	Sağlık bilgisine ulaşma	Sağlık bilgisini anlama	Sağlık bilgisini değerlendirme	Sağlık bilgisini uygulama
		Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss
Astım ile ilgili eğitim alma									
Hayır	203 (67.7)	28.89±9.57	30.82±9.34	28.31±10.27	27.44±10.98	28.71±10.58	30.61±9.94	27.39±10.38	29.06±9.56
Evet	97 (32.3)	35.39±8.79	37.05±8.9	35.36±9.66	33.73±10.02	36.05±9.08	37.28±8.58	33.86±9.81	34.48±9.51
^b p		<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*
Astım ile ilgili kullanılan ilaç									
Hayır	49 (16.3)	33.14±9.66	35.47±9.4	33.12±10.28	30.87±11.48	33.25±10.2	35.76±9.35	31.46±11.34	32.31±10.33
Evet	251 (83.7)	30.55±9.79	32.3±9.62	30.07±10.6	29.19±10.98	30.64±10.73	32.16±10.05	29.08±10.46	30.5±9.76
^b p		0.091	0.035*	0.066	0.332	0.117	0.021*	0.152	0.241
Yılda astım nedeniyle acil servise başvurma sayısı									
0	143 (47.7)	33.3 (27.3, 41.5)	34.7 (29.2, 43.8)	33.3 (26.7, 41.1)	33.3 (24.4, 38.5)	33.3 (27.8, 42.3)	34.8 (30, 45)	31.9 (25, 40.3)	33.3 (27.8, 41.7)
1-4	109 (36.3)	28.7 (23.5, 33.7)	30.8 (25.8, 35.3)	28.9 (22.2, 34.4)	27.7 (19.8, 33.3)	29.5 (23.1, 35.9)	29.8 (23.5, 34.8)	28.3 (20.8, 33.3)	28.8 (22.7, 33.3)
5-9	34 (11.3)	25.8 (18.1, 33.3)	27.6 (20.8, 34.4)	24.1 (17.8, 31.8)	23.9 (17.7, 33.3)	26.3 (17.9, 33.3)	28.8 (19.7, 37.9)	22.2 (16.7, 33.3)	25 (21.2, 33.3)
10 ve üzeri	14 (4.7)	26.7 (19.6, 31.1)	27.4 (18.8, 32.1)	25.1 (20, 30)	26.2 (16.7, 32.3)	25.7 (18.5, 30.8)	29.3 (19.7, 33.3)	25.5 (18.1, 33.3)	27 (19.7, 31.5)
^c p		<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*
Hastalığımız ile ilgili düzenli kontrole gitme									
Hayır	117 (39)	31.55±10.57	33.7±10.19	30.82±11.47	30.13±11.92	31.77±11.37	33.61±10.64	29.82±11.59	31.19±10.86
Evet	183 (61)	30.61±9.28	32.25±9.25	30.42±10.01	29.03±10.49	30.61±10.21	32.2±9.57	29.24±9.98	30.55±9.18
^b p		0.420	0.207	0.757	0.406	0.364	0.235	0.655	0.597
BKI									
<18.50 (zayıf)	4 (1.3)	31.9 (23.8, 41.8)	34.4 (25.9, 46.4)	30 (21.1, 40)	32.8 (25, 39.6)	30.1 (21.3, 42.9)	36.4 (27.3, 43.2)	29.2 (20.8, 40.3)	30.9 (24.1, 40.9)
18.50-24.99 (normal)	102 (34)	33.7 (27.4, 41.7)	34.5 (29.2, 43.8)	33.3 (26.7, 42.2)	33.3 (26, 40)	33.3 (29.2, 42.3)	36.4 (28.8, 45)	33.3 (26.4, 40.3)	32.6 (27.1, 39.4)
25.00-29.99 (fazla kilolu)	95 (31.7)	29.4 (24.3, 36.5)	31.3 (26, 37.5)	28.6 (22.2, 36.7)	27.1 (19.8, 36.1)	30.8 (21.8, 39.7)	31.8 (25, 37.9)	27.8 (20.8, 34.7)	28.8 (22.7, 36.4)
30.00-40.00 (obez)	91 (30.3)	29.3 (21.6, 33.3)	30.2 (24, 34.7)	29 (21.4, 33.3)	27.6 (19.4, 33.3)	29.5 (21.2, 33.3)	30.3 (22.7, 34.8)	27.8 (19.4, 33.3)	30.2 (22.7, 33.3)
≥40 (morbid obez)	8 (2.7)	28.3 (22, 33.1)	32.3 (25.1, 35.9)	26.7 (21.7, 33.3)	25.8 (19.9, 29.7)	26 (19.2, 34.7)	29.5 (26.5, 34.8)	26.2 (20.1, 34)	29.5 (26.3, 32.4)
^c p		0.001*	0.001*	0.003*	0.006*	0.001*	0.001*	0.002*	0.087

aTek yönlü varyans analizi

bBağımsız gruplar t testi

cKruskal-Wallis test, sonuçlar medyan (birinci çeyreklik, üçüncü çeyreklik) şeklinde sunulmuştur.

*p<0.05

Astımlı bireylerin sağlık bakım durumları ile sağlık okuryazarlığı “genel ve alt boyutları sağlık okuryazarlığı” ölçek puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 11’de gösterilmiştir. Sağlık değerlendirmelerine göre “genel ve alt boyutları sağlık okuryazarlığı” puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p<0.001$), sağlık düzeyini kötü olarak tanımlayanların puanlarının “orta, iyi ve çok iyi” olarak tanımlayanların puanlarından daha düşük olduğu, sağlık okuryazarlığının “sorunlu-sınırlı” düzeyde olduğu bulunmuştur.

Kronik hastalığı olmayanların sağlık okuryazarlığı puanları bakımından kronik hastalığı olanların puanlarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir (sırasıyla, $p=0.006$, $p=0.001$, $p=0.033$, $p=0.017$, $p=0.009$, $p=0.005$, $p=0.011$, $p=0.010$). Kronik hastalığı olmayanların “Genel, Sağlık hizmeti hastalıklardan korunma, Sağlık bilgisine ulaşma, Sağlık bilgisini anlama ve Sağlık bilgisini uygulama sağlık okuryazarlığının” “yeterli” düzeyde olduğu, “Sağlığın geliştirilmesi ve Sağlık bilgisini değerlendirme sağlık okuryazarlığı”nın “sorunlu-sınırlı” düzeyde olduğu bulunmuştur.

Sigara kullanımı durumlarına göre genel ve alt boyutları sağlık okuryazarlığı puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamakla beraber, hiç içmeyenlerinin puanlarının daha yüksek olduğu görülmektedir ($p>0.05$).

Bireylerin astım tanısı sürelerine göre “Hastalıklardan korunma ve Sağlık bilgisini değerlendirme sağlık okuryazarlığı” puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamakla beraber ($p>0.05$), “Genel, Sağlık hizmeti, Sağlık bilgisine ulaşma, Sağlık bilgisini anlama, Sağlık bilgisini uygulama ve Sağlığın geliştirilmesi sağlık okuryazarlık” puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır. 1-10 yıldır astım tanısı olanların puanlarının 11-20 yıldır tanısı olanların puanlarından daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Astımlı bireylerin ailelerinde astım hastası olması durumlarına göre “genel ve alt boyutları sağlık okuryazarlığı” puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Astımlı bireylerin astım ile ilgili eğitim almış olanların sağlık okuryazarlığı puanlarının eğitim almamış olanların puanlarından istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir ($p<0.001$). Astım eğitimi almış olanların “genel ve alt boyutları sağlık okuryazarlığı” puanlarının “yeterli” düzeyde olduğu bulunmuştur.

Astımlı bireylerin astım ile ilgili ilaç kullanma durumlarına göre “Genel, Hastalıklardan korunma, Sağlığın geliştirilmesi, Sağlık bilgisine ulaşma, Sağlık bilgisini değerlendirme ve

Sağlık bilgisini uygulama sağlık okuryazarlığı” puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir ($p>0.05$). Astım ile ilgili ilaç kullananların “Sağlık hizmeti ve Sağlık bilgisini anlama sağlık okuryazarlığı” puanlarının ilaç kullanmayanların puanlarından daha düşük olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir (sırasıyla, $p=0.035$, $p=0.021$). Astım ile ilgili ilaç kullanmayanların “Genel, Sağlık hizmeti, Hastalıklardan korunma, Sağlık bilgisine ulaşma ve Sağlık bilgisini anlama sağlık okuryazarlığı” puanlarının “yeterli” düzeyde, “sağlığın geliştirilmesi, Sağlık bilgisini değerlendirme ve Sağlık bilgisini uygulama sağlık okuryazarlığı” puanlarının da “sorunlusınırlı” düzeyde olduğu astım ile ilgili ilaç kullananlardan “genel ve tüm alt boyutlarda sağlık okuryazarlığının” yüksek olduğu belirlenmiştir.

Astım nedeniyle acil servise başvurma sayılarına göre sağlık okuryazarlığı puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p<0.001$) ve son 1 yılda astım nedeniyle acil servise hiç başvurmamış olanların puanlarının 1-4, 5-9 ve ≥ 10 kez başvurmuş olanların puanlarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Acil servise hiç başvurmamış olanların “genel ve alt boyutları sağlık okuryazarlığının” “yeterli” düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Astımlı bireylerin hastalığı ile ilgili düzenli kontrole gitme durumlarına göre “genel ve alt boyutları sağlık okuryazarlığı” puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

BKİ düzeylerine göre “Sağlık bilgisini uygulama sağlık okuryazarlığı” puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir ($p>0.05$). “Genel, Sağlık hizmeti hastalıklardan korunma, Sağlığın geliştirilmesi, Sağlık bilgisine ulaşma, Sağlık bilgisini anlama ve Sağlık bilgisini değerlendirme sağlık okuryazarlığı” puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p=0.001$, $p=0.001$, $p=0.003$, $p=0.006$, $p=0.001$, $p=0.001$, $p=0.002$) ve BKİ düzeyi normal olanların puanlarının sağlık okuryazarlığının “yeterli” düzeyde olduğu bulunmuştur.

Tablo 12. AKT puanları ile ASOY-TR puanlarının ilişki düzeyleri

	AKT Toplam	
	r	p
Genel SOY	0.387	<0.001*
Sağlık hizmeti SOY	0.409	<0.001*
Hastalıklardan korunma SOY	0.342	<0.001*
Sağlığın geliştirilmesi SOY	0.345	<0.001*
Sağlık bilgisine ulaşma SOY	0.359	<0.001*
Sağlık bilgisini anlama SOY	0.374	<0.001*
Sağlık bilgisini değerlendirme SOY	0.367	<0.001*
Sağlık bilgisini uygulama SOY	0.380	<0.001*

Pearson korelasyon analizi

*p<0.05

Astımlı bireylerin astım kontrol durumları ile sağlık okuryazarlığı puanlarının ilişki düzeylerinin karşılaştırılması Tablo 12’de gösterilmiştir. *Astım Kontrol Testi* toplam puanları ile “Genel, Sağlık hizmeti, Hastalıklardan korunma, Sağlığın geliştirilmesi, Sağlık bilgisine ulaşma, Sağlık bilgisini anlama, Sağlık bilgisini değerlendirme ve Sağlık bilgisini uygulama sağlık okuryazarlığı” puan ortalamaları arasında önemli düzeyde pozitif bir ilişki bulunmuştur (p<0.01).

5. TARTIŞMA

Bu araştırma, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hastanesi Göğüs Hastalıkları Polikliniklerine başvuran astımlı bireylerin sağlık okuryazarlık düzeylerini, astım kontrolünü belirlemek, sağlık okuryazarlığı ve astım kontrolü arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla 300 bireyin tanıtıcı özellikleri, sağlık bakım durumları, “Astım Kontrol Testi” ve “ASOY-TR Ölçeği” kullanılarak yürütülmüş ve araştırmadan elde edilen bulgular mevcut literatür ışığında tartışılmıştır.

5.1. Astımlı Bireylerin Astım Kontrol Durumları ile Tanıtıcı Özelliklerinin Karşılaştırması

Astımlı bireylerin %36.3'ü 31-45 yaş arasında, %69.7'si kadın, %38'i üniversite mezunu, %73'ü evli, %37.3'ü iki çocuk sahibi ve %81.7'si çekirdek aile olarak yaşamakta, %26'sının mesleği yok, %55.7'sinin geliri giderine denk ve %94.7'sinin de sosyal güvenceye sahip olduğu belirlenmiştir.

Yaş ile *Astım Kontrol Testi* toplam puanları açısından incelendiğinde istatistiksel olarak önemli farklılık saptanırken ($p=0.037$), yaşı 18-30 arası olan puanlarının en yüksek olduğu ($p=0.049$), 65-83 yaş bireylerin puanlarının en düşük olduğu tespit edilmiştir. Bahçecioğlu (2013) araştırmasında 20-30 yaş bireylerin *Astım Kontrol Testi* toplam puanları en yüksek ve 61-70 yaş hastaların puanlarının ise en düşük olduğunu bulmuştur. Yaşlanmaya bağlı akciğerlerde gelişen fizyolojik değişiklikler, ilaçlara alınan cevabın daha az olması, ilaçların yan etkilerinin daha fazla görülmesi ve diğer hastalıklar için kullanılan ilaçlarla geçimsizlik olması gibi nedenlerle yaşlılarda astım kontrolünün azaldığı düşünülmektedir (Kalpaklıoğlu ve Baccioğlu, 2018).

Cinsiyet ile *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından incelendiğinde; istatistiksel olarak önemli bir fark bulunmamakla beraber, *Astım Kontrol Testine* ait puan ortalamalarının erkeklerde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ($p>0.05$). Çalışmalara bakıldığında araştırmamızla aynı doğrultuda istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadığı görülmektedir (Arslan, 2019; Bahçecioğlu, 2013; Cerit Çakır, 2018; Desalu ve diğerleri,

2012; Gonzalez Barcala ve diğeri, 2010; Mat, 2019; Sözen Örenç, 2015). Literatüre bakıldığında cinsiyetin astım sıklığı üzerine etkisinin yaşamın farklı dönemlerinde değişkenlik gösterdiği, kadınlarda hormonal nedenler, bronş hipereaktivitesinin daha çok görülmesi, puberte sonrası akciğer ve hava yollarının gelişiminin erkeklere göre daha az olması ile ilişkilendirilebilir (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020; Bozkurt ve diğeri, 2006).

Eğitim durumlarına göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunduğu ($p<0.001$), lise ve üniversite mezunu olanların puan ortalamalarının en yüksek olduğu saptanmıştır. Bahçecioğlu (2013) araştırmasında yüksek okul ve üniversite mezunlarında astım kontrol testi puan ortalamasının diğeriinden yüksek olduğunu bildirmiştir. Savaş (2019) araştırmasında, kontrolsüz astımlı olguların kontrol altında astımı olan olgulara göre daha düşük eğitim düzeyine sahip olduklarını gözlemiştir. Bu sonuçlar da bize bireylerin eğitim seviyesi arttıkça doğru orantılı olarak astım kontrolünün de arttığını düşündürmektedir.

Mesleklerine göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p=0.040$) ve memurların puanlarının daha yüksek, işçilerin puanlarının ise daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Bahçecioğlu (2013) çalışmasında meslek gruplarına göre *Astım Kontrol Testi* puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak önemli fark bulunduğunu, ev hanımlarında astım kontrolünün en düşük olduğu belirtmiştir. Astımlı kadınlarda sosyoekonomik düzey ile hastalık kontrolü arasındaki ilişkinin araştırıldığı bir çalışmada, vasıfsız işçilerin astımının kontrolünün düşük olduğu tespit edilmiştir (Özden Sertçelik; 2020). Hegewald ve Crapo (2007) çalışmasında, yüksek meslek sınıfına ait olan hastalarda astım kontrolünün daha iyi olduğu ve bu durumun bu hastaların ilaçlarına olan uyumunun daha iyi olmasından kaynaklanabileceğini belirtmiştir. Buda bize eğitim ve ekonomik düzeyi yüksek olan mesleğe sahip olan bireylerin astım kontrolünün de yüksek olduğunu düşündürmektedir.

Medeni duruma göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından incelendiğinde bekârlarda daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p=0.042$). Ülkemizde yapılan farklı çalışmalarda araştırmamıza paralel olarak medeni duruma göre *Astım Kontrol Testi* puan ortalamaları arasında önemli bir fark olduğunu ve astım kontrol puanlarının bekâr hastalarda daha yüksek olduğunu bildirmişlerdir (Arslan, 2019; Bahçecioğlu, 2013). Bu durumun bekarların genç yaşta olması ve kendine ayıracak zamanının daha çok olmasından kaynaklandığını düşünmekteyiz.

Çocuk sayılarına göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğunu ($p=0.005$), çocuğu olmayanların 2 çocuğu olanların puanlarından daha yüksek olduğu görülmüştür ($p=0.018$). Aynı şekilde Bahçecioğlu (2013) araştırmasında bir çocuk sahibi olan hastaların puan ortalamasının en yüksek olduğu bulmuştur. Çocuk sayısının arttıkça ebeveynlere düşen sorumluluklarda arttığı için, ebeveynlerin kendilerine ve dinlenmelerine ayırdıkları zamanın azalması, bu sonucun sebebi olarak düşünülebilir.

Astımlı bireylerin aile tipine göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları açısından karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamakla beraber, *Astım Kontrol Testi* ait puan ortalamaları çekirdek aile ile yaşayanlarda daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p>0.05$). Benzer şekilde Arslan'ın (2019) araştırmasında aile tipi ile *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamakla birlikte çekirdek aile ile yaşayanların astım kontrolünün yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Özden Sertçelik (2020) araştırmasında evde yaşayan kişi sayısı ile astım kontrolü arasında ilişki olmadığını göstermiştir. Kalabalık ailede yaşayan kişilerin fiziki ortam ve maddi yetersizlik gibi nedenler ile kendi öz bakımlarını yerine getirmekte zorlanabilecekleri için astım kontrolünde yetersiz olabileceğini düşünmekteyiz.

Astımlı bireylerin gelir durumları göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamakla beraber, geliri giderinden az olanlarının astım kontrol puanlarının daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($p>0.05$). Farklı araştırmalarda da gelir durumu ile astım kontrol puan ortalaması arasında anlamlı farklılık olmadığı bildirilmiştir (Arslan, 2019; Bozbaş ve diğerleri, 2011; Cerit Çakır, 2018; Desalu ve diğerleri, 2012; Özden Sertçelik, 2020). Çalışmaların sonucunda gelir düzeyi arttıkça paralel olarak astım kontrolünün de arttığını görmekteyiz.

Astımlı bireylerin sağlık güvencesine göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları açısından karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamakla beraber, sağlık güvencesi bulunanların astım kontrol puanının daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p>0.05$). Cerit Çakır (2018) çalışmasında sağlık güvence değişkenleri ile astım kontrol puan ortalaması arasında anlamlı farklılık olmadığını bildirmiştir. Ülkemizde gelir durumuna bakılmaksızın Sosyal Güvenlik Kurumu aracılığıyla sağlık hizmeti alınmasından kaynaklandığı düşünmekteyiz.

5.2. Astımlı Bireylerin Astım Kontrol Durumları ile Sağlık-Bakım Durumlarına İlişkin Özelliklerinin Karşılaştırması

Bireylerin genel sağlık durumlarıyla ilgili algıları sorgulandığında %54.3'ü orta olarak nitelendirilirken, %82.3'ünün kronik hastalığının olduğunu, %50.3'ünün hiç sigara içmediğini, %36.7'sinin astım tanısı alalı 1-10 yıl olduğunu, ayrıca %58.7'si ailesinde kendisinden başka bir kişide astım hastalığı olduğunu, %32.3'ü astım ile ilgili eğitim aldığını, %83.7'si astım ile ilgili ilaç kullandığını, %61'i ise hastalığı ile ilgili düzenli kontrole gittiğini ifade etmişlerdir. Ayrıca bireylerin kişisel beyana dayalı olarak %34'ünün beden kitle indeksi değerinin normal kiloda olduğu ve son 1 yılda astım nedeniyle acile başvuru sayıları 0 ile 20 arasında değişmekte olup, ortalaması 2.08 ± 3.34 'tür.

Sağlık değerlendirmelerine göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunduğu ($p < 0.001$) ve sağlık düzeyini çok kötü olarak tanımlayanların puanlarının daha düşük olduğu, çok iyi olarak değerlendirenlerin de astımının "iyi kontrollü" olduğu görülmüştür. Araştırmamızda bireylerin algıladıkları ve beyan ettikleri sağlık durumları ile astım kontrol düzeyinin birbirine uyumlu olduğu tespit edilmiştir.

Kronik rahatsızlığa sahip olma durumlarına göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunduğu ($p < 0.001$) ve kronik rahatsızlığa sahip olanların puanlarının kronik rahatsızlığı olmayanlardan daha düşük olduğu saptanmıştır. Denizli ilinde bir hastanenin göğüs hastalıkları kliniğinde takip edilen 125 astım hastası ile yapılan bir araştırmada, ek kronik hastalığı olanların astım kontrol testi puan ortalamalarını daha düşük olduğu bulunmuştur (Bozkurt ve Bozkurt 2015). Özden Sertçelik (2020) araştırmasında hastaların astım kontrol durumuna göre hekim tarafından tanısı konulan ek hastalık varlığı durumu incelendiğinde "kontROLSÜZ ve iyi kontrol"de olanların, "tam kontrollü" hastalara göre ek hastalık bulunma durumunun daha fazla olduğu görülmüştür. Ek hastalığın varlığı sağlığı olumsuz yönde etkilediği için paralel olarak astım kontrolünü de kötü yönde etkilemektedir.

Astımlı bireylerin sigara kullanımı durumuna göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı bulunmamakla beraber, halen sigara içenlerin astım kontrolünün daha düşük olduğu bulunmuştur ($p > 0.05$). Literatürdeki araştırmalar incelendiğinde, sigaranın astım kontrolü üzerine etkisi olmadığını bildiren birçok araştırma ile karşılaşmıştır (Bozkurt ve Bozkurt, 2015; Çöl, 2020; Desalu ve diğerleri, 2012;

Gonzalez Barcala ve diğeri, 2010; Özden Sertçelik, 2020). Mat (2019) çalışmasında aktif sigara içen bireylerde, içmeyenlere göre kontrolsüz astım oranının istatistiksel olarak anlamlı yüksek olduğunu bildirmiştir. Sigara kullanımı bireylerde astım gelişme oranını artırarak, astımlılarda akciğer fonksiyonunun azalmasını hızlandırmakta, astım semptomların şiddetini arttırmakta, steroidlere yanıtın azalmasına, hastaların inhale ve sistemik tedaviye yanıt vermesini ve astımın kontrolünün düşmesine neden olmaktadır (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020; GINA, 2021; Türkiye Kronik Hava Yolu Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı, 2018-2023).

Astım tanı sürelerine göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p=0.034$) ve 1-10 yıldır astım tanısı olanların puanlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p=0.048$). Sözgen Örenç (2015) araştırmasında, astım tanı süresi ile astım kontrolü arasında ilişki saptanmadığını bildirmiştir. Araştırmamızdaki farklılığın nedeni olarak; astım tanı süresi 1-10 yıl olan bireylerin daha genç olması ve gençlerin astım kontrolünün diğer bireylerden daha yüksek olmasından kaynaklandığını düşünmekteyiz.

Ailesinde astım hastası olması durumuna göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamakla beraber ailesinde astım hastası olanların astım kontrolünün daha düşük olduğu tespit edilmiştir ($p>0.05$). Çöl (2020) araştırmasında aile öyküsü ile astım kontrolü puanları arasında anlamlı fark olmadığını tespit etmiştir. Çin’de hastaların astımlarının kontrol altında olma durumlarının değerlendirildiği bir araştırmada, benzer şekilde ailesinde astımlı kişilerin olmasının astım kontrolüne etkisinin olmadığı tespit edilmiştir (Xiang ve diğeri, 2016). Ebeveynlerin birinde astım tanısı varsa çocukta hastalığın görülme riski %20-30 iken, ebeveynlerin her ikisinde astım tanısı varsa bu risk %60-70'lere ulaşmaktadır (Türkiye Kronik Hava Yolu Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı, 2018-2023). Literatüre bakıldığında çalışmamızla uyumlu olarak bireylerin ailesinde astım hastası olmasının astım kontrolü üzerine etkisi olmadığı görülmektedir.

Astım ile ilgili eğitim alma durumlarına göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p<0.001$), astım ile ilgili eğitim alanların puanlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Okuma yazma bilmeyen astım tanılı kadın hastalar üzerinde yapılan bir araştırmada, kabul sırasında yapılan *Astım Kontrol Testi* sonuçlarına göre hastaların astımlarının “kontrolsüz” olduğu ve sonrasında yapılan eğitimin etkinliği neticesinde astım eğitiminin astım kontrolü üzerine olumlu etkisi olduğunu bildirmişlerdir (Pur Ozyigit ve diğeri, 2014). Çalışmamız sonuçları ile paralel literatürdeki çalışmalar bize; astım hastalığı ve tedavisi hakkında bilgilendirme arttıkça astımın kontrol

altında olma oranının arttığını göstermektedir (Choi ve Cho Chung, 2011; Savaş, 2019; Van der Meer ve diğerleri, 2009).

Astım ile ilgili ilaç kullanma durumlarına göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p < 0.001$), astım ile ilgili ilaç kullananların puanlarının daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Yalçınkaya (2021) çalışmasında astım ilacı kullananların astımın kontrol altında olmadığı bulmuştur. Ceylan Doğru (2021) araştırmasında katılımcıların kullandıkları astım ilaçlarının sayısı ile *Astım Kontrol Testi* puanları karşılaştırmış ve astım ilaç sayısı ile *Astım Kontrol Testi* puanları arasında ilişki saptanmadığını bildirmiştir. Araştırmamızın aksine Özden Sertçelik (2020) astım ilaçlarını düzenli kullanan hastaların astım kontrolünün daha iyi yönde etkilediğini ve ileri dönemdeki astım ile ilişkili riskleri azalttığını belirlemiştir. Araştırmamızda bireylerin ilaç kullanmasına rağmen; astım kontrolünün istenen düzeyde olmaması, ilaçlarının doğru ve düzenli kullanılmamasından, bireylerin astımla ilgili bilgi eksikliğinden ve farkındalığın düşük olmasından kaynaklandığını düşünmekteyiz.

Astım nedeniyle acil servise başvurma sayılarına göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p < 0.001$), son 1 yılda astım nedeniyle acil servise başvurmamış olanların puanlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Ülkemizde üçüncü basamak 28 hastaneden toplam 2336 astım tanılı hastanın astım kontrolünün ve belirleyicilerinin değerlendirildiği araştırmada, kontrolsüz astımlı hastaların son bir yılda hastane başvurularının ve plansız acil ziyaretlerinin daha sık olduğu söylenmiştir (Turktas ve diğerleri, 2010). Sullivan ve diğerleri (2007) araştırmasında kontrolsüz astım ile acil servis ziyareti ve hastaneye yatış arasında ilişki olduğunu bildirmişlerdir. Araştırmamızda astım ile ilgili eğitim alan bireylerin astım kontrolünün daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Literatüre bakıldığında astım ile ilgili eğitimlerin tekrarlanması ile astım kontrolünün sağlanmasında başarı oranının arttığı ve acil servis başvuru sıklığının azaldığı belirtilmektedir (Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2020).

Hastalığı ile ilgili düzenli kontrole gitme durumuna göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamakla beraber hastalığı ile ilgili düzenli kontrole gidenlerin astım kontrolünün daha iyi olduğu belirlenmiştir ($p > 0.05$). Bu durum bize astımlı bireylerin çoğunluğunun düzenli kontrole gitmesinin bir sonucu olduğunu düşündürmektedir. Literatüre bakıldığında hastalığı ile ilgili düzenli kontrole gitme durumuna göre astım kontrol testi puanları arasında ilişki karşılaştırılmasına rastlanmadı.

BKİ düzeylerine göre *Astım Kontrol Testi* toplam puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p=0.036$), BKİ değeri normal olanların puanlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p=0.035$). Ülkemizde 218 yetişkin astım hastası ile yapılan bir araştırmada hastaların %54'unun obez olduğu, bu hastaların astım kontrolünün kötü olduğu, kilo alımının da astım kontrolünü bozduğu bildirilmiştir (Çelebi ve diğerleri, 2016). Fazla kilolu/obez olan astım tanılı hastalarda astım kontrolünün değerlendirildiği bir araştırmada, normal kiloda olan astımlı hastaların obez/fazla kilolu olanlara göre *Astım Kontrol Testi*'nden daha yüksek puan aldıkları, dolayısıyla astım kontrollerinin daha iyi olduğu saptanmıştır (Ceylan Doğru, 2021). Juel ve diğerleri'nin (2012), obezite ve astım kontrolü ile ilgili araştırmalarında obezitenin kötü astım kontrolü ile ilişkili olduğunu, kilo vermenin astım semptomlarını azaltarak astım kontrolünü düzelttiğini belirtmişlerdir. Astımlı bireylerde astım kontrolünü etkileyen faktörlerden biride obezitedir. Dünya genelinde obezite giderek artmakta, birçok hastalık için zemin oluşturarak, tedavi seyrini kötü etkilediği bildirilmektedir, araştırmamızın sonuçları da bu doğrultudadır.

Astım Kontrol Testi sonuçlarına göre araştırmamızda astım tanılı bireylerin %23.6'sının "tam ve iyi kontrol" altında, %76.4'ünün "kontROLSÜZ" olduğu saptanmıştır. Ülkemizde 2014 yılında yapılan bir araştırmada ise astımlı hastaların %48.9'unun "tam ve iyi kontrol" altında, %51.1'inin ise "kontROLSÜZ" olduğu belirlenmiştir (Çoban ve Aydemir, 2014). Özden Sertçelik (2020)'in araştırmasında ise; astım kontrol testine göre katılımcıların %31.4'ün "tam ve iyi kontrol" altında ve %68.6'sının "kontROLSÜZ" olduğu görülmüştür. Bozbaş ve diğerleri'nin (2011) 100 astım hastasının astım kontrolünü inceledikleri araştırmada % 32'inin "tam ve iyi kontrol" altında, % 68'inin "kontROLSÜZ" olduğu saptanmıştır. 2010 yılında İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde yapılan araştırmada 50 astım hastası değerlendirilmiş ve bunların sadece %36'sı "tam ve iyi kontrol" altında ve %64'ü "kontROLSÜZ" olduğu bulunmuştur (Hayat ve diğerleri, 2014). Suudi Arabistan'da beş büyük üçüncü basamak hastaneye başvuran astım tanılı hastalarda *Astım Kontrol Testi* kullanılarak 1.060 kişide yapılan bir çalışmada; hastalarının astımının %36'sında "tam ve iyi kontrol" altında, %64'ünde ise "kontROLSÜZ" olduğu saptanmıştır (Al-Jahdali, 2008). Literatür incelendiğinde çalışmamıza benzer olarak ülkemizde astım bireylerin astımının "kontROLSÜZ" olduğu görülmektedir.

5.3. Sağlık Okuryazarlığı Genel ve Alt Boyut Ölçek Puanlarının Değerlendirilmesi

Araştırmamızda ASOY-TR ölçeğinin cronbach alfa değerleri “Genel SOY” için (0.97), “Sağlık hizmeti SOY” (0.92), “Hastalıklardan korunma SOY” (0.93), “Sağlık bilgisine ulaşma SOY” (0.92), “Sağlık bilgisini anlama SOY” (0.89), “Sağlık bilgisini değerlendirme SOY” (0.91), “Sağlık bilgisini uygulama SOY” (0.87) olduğu belirlenmiştir. ASOY-TR ölçeğinin Türkiye’de yapılan geçerlilik güvenirlik çalışmasında; Cronbach alfa değerleri “Tedavi ve hizmet” boyutu için (0.86), “Hastalıklardan korunma SOY” boyutu için (0.87), “Sağlığı geliştirme” boyutu için (0.91), “Genel SOY” için de (0.95) olarak bildirilmiştir (Okyay ve Abacıgil, 2016). Araştırmamızdaki ASOY-TR güvenirlik katsayıları ile ölçeğin geçerlilik güvenirlik çalışmasındaki katsayıları benzerlik göstermektedir.

Araştırmamızın genel indeks puanı 30.98 ± 9.80 olup, bireylerin %27.8’inin genel sağlık okuryazarlığı düzeyi “yetersiz” iken, %32.8’inin “sorunlu-sınırlı”, %24.3’ünün “yeterli”, %15.1’inin “mükemmel sağlık okuryazarlık” düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre bireylerin %60.6’sının “yetersiz ve sorunlu-sınırlı” sağlık okuryazarı olduğu tespit edilmiştir. Araştırmamızda kullanılan ASOY-TR ölçeğinin orijinal hali olan HLS-EU anketi kullanılarak Avrupa Birliği’nin sekiz ülkesinde yaklaşık 8000 kişi üzerinde yapılan çalışmada, katılımcıların genel indeks puanı 33.8 ± 8.0 olup, bireylerin %47.6’sının “yetersiz veya sorunlu-sınırlı” sağlık okuryazarlığı kategorisinde olduğunu bildirmişlerdir (HLS-EU, 2012). Davis ve diğerleri’nin (2020) Amerika’da yaptığı bir çalışmada, toplumun %48.2’sinin “yeterli”, %51.8’inin ise “yetersiz” sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduğu bildirilmiştir. Duong ve diğerleri’nin (2017) 6 Asya ülkesinde (Endonezya, Kazakistan, Malezya, Myanmar, Tayvan ve Vietnam) 15 yaş ve üstündeki 10.024 kişi ile HLS-EU ölçeği kullanarak yaptıkları çalışmada, sağlık okuryazarlığı genel indeks puanı 31.86 olarak bildirilmiş ve bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeyinin “sorunlu-sınırlı” grupta yer aldığını tespit edilmiştir. Okyay ve Abacıgil (2016) “Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği” kullanarak 15 yaş üzerinde 505 kişi ile yaptıkları çalışmada; genel indeks puanı 32.8 ± 7.3 olup, katılımcıların % 52.7’inin “yetersiz veya sorunlu-sınırlı” sağlık okuryazarı olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca ülkemizde Durusu Tanrıöver ve diğerleri’nin (2014) 23 ilde 4924 katılımcıyla gerçekleştirdikleri “Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Araştırması”nda ise, “genel sağlık okuryazarlığı indeksi” ortalama puanı 30.4 olup toplumun % 64.6’sının “yetersiz veya sorunlu-sınırlı” sağlık okuryazarı olduğu belirlenmiştir. Araştırmamız genel indeks puanı ve

sağlık okuryazarlık düzeyi bakımından Avrupa'nın gerisinde olsa bile ülkemizde yapılan çalışmaların sonuçları ile uyumlu olduğu görülmüştür.

Araştırmamızın sağlık okuryazarlığının genel indeks puanı (30.98 ± 9.80) olup, sağlık okuryazarlık düzeylerinin alt boyut puan dağılımları incelendiğinde; “Sağlık hizmeti (32.82 ± 9.64), Sağlık bilgisini anlama (32.75 ± 10.01) ve Sağlık bilgisine ulaşma (31.07 ± 10.67)”, indekslerinin ortalama puanlarının “genel sağlık okuryazarlığı” ortalama puanından daha fazla olduğu tespit edilmiştir. “Hastalıklardan korunma (30.57 ± 10.59), Sağlığın geliştirilmesi (29.46 ± 11.07), Sağlık bilgisini değerlendirme (29.47 ± 10.63) ve Sağlık bilgisini uygulama (30.80 ± 9.86)” indekslerinin ortalama puanlarının genel sağlık okuryazarlığı ortalama puanından daha düşük olduğu tespit edilmiştir. “Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Araştırması”nın sağlık okuryazarlığının alt indekslerine bakıldığında; “Sağlık bilgisini anlama (31.2) ile Sağlık hizmeti (31.1) ve Sağlık bilgisini uygulama (31.1)” indekslerinin ortalama puanlarının genel sağlık okuryazarlığı ortalama puanından daha yüksek olduğu, “Sağlık bilgisine erişim (29.0), Sağlık bilgisini değerlendirme (29.2), Hastalıktan korunma (29.8) ve Sağlığın iyileştirilmesi (29.9)” indekslerinin ortalama puanlarının genel sağlık okuryazarlığı ortalama puanından daha düşük olduğu belirlenmiştir. Genel sağlık okuryazarlığı ve alt indeksleri ortalama puanı açısından “Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Araştırması”nın bulguları ile araştırmamızın bulgularının benzerlik gösterdiği söylenebilir (Durusu Tanrıöver ve diğerleri, 2014).

5.4. Sağlık Okuryazarlığı Genel ve Alt Boyut Ölçek Puanlarının Astımlı Bireylerin Tanıtıcı Özellikleri ile Karşılaştırması

Astımlı bireylerin yaşına göre “genel ve alt boyut sağlık okuryazarlığı” puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p < 0.001$), yaşı 18-30 arası olanların sağlık okuryazarlığı “yeterli” düzeyde, diğer yaş gruplarında “yetersiz veya sorunlu-sınırlı” düzeyde olduğu bulunmuştur. Okyay ve Abacıgil (2016) ve Tanrıöver ve diğerleri'nin (2014) çalışmalarında; yaş arttıkça sağlık okuryazarlığı puanlarının anlamlı olarak düştüğü, 65 ve üzeri yaştaki her iki yaşlıdan birinin sağlık okuryazarlığının “yetersiz” düzeyde olduğunu bildirmişlerdir. Isparta da toplumun sağlık okuryazarlık düzeyini belirleyebilmek için 401 kişi üzerinde yapılan çalışmada; kişilerin yaşları arttıkça sağlık okuryazarlığı düzeylerinin düştüğü saptanmıştır (Değerli ve Tüfekçi, 2018). Özayhan'ın (2019) KOAH ve astım hastalarıyla

yaptığı çalışmada, yaş arttıkça sağlık okuryazarlığı düzeyinin düşük olduğunu bulmuştur. K.İ. Çiftçi'nin (2015) kronik hastalığı olan bireylerle yaptığı çalışmada ise sağlık okuryazarlığı ortalama puanının 60 yaş üzeri bireylerde düşük olduğunu bildirmiştir. Almanya'da 2016 yılında 2000 katılımcı ile yapılan bir çalışmada; “sorunlu-sınırlı” sağlık okuryazarlığı oranının yaşla birlikte arttığı bildirilmiştir (Berens ve diğerleri, 2016). Kamberi ve diğerleri'nin (2013) Kosova'da yaptığı çalışmada ise; sağlık okuryazarlığı puanı en yüksek olan grubun genç katılımcılardan oluştuğunu ve yaşlıların okuryazarlık düzeyinin ise en düşük olduğunu belirtmişlerdir. Literatüre bakıldığında bizim araştırmamızda olduğu gibi yaş ile sağlık okuryazarlığı düzeyi arasında negatif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Yaş arttıkça sağlık okuryazarlığındaki düşüşün nedeni olarak, ileri yaştaki kişilerin eğitim seviyelerinin düşük olması, ilerleyen yaşla birlikte bilişsel fonksiyonlarda azalma, teknolojik gelişmelerden ve sosyal ortamlardan uzak kalmadan kaynaklanabileceği düşünülmüştür.

Cinsiyetine göre “genel ve alt boyutları sağlık okuryazarlığı” puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p>0.05$), kadınların genel ve alt boyutları sağlık okuryazarlığı puanlarının erkeklerden daha yüksek olduğu ($p=0.035$), kadınların Sağlık hizmeti ve Sağlık bilgisini anlama sağlık okuryazarlığı “yeterli” ve diğer alt boyutlarda “sorunlu-sınırlı” düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Literatürde kadınların sağlık okuryazarlık düzeyinin erkeklerden daha yüksek olduğunu bildiren araştırmamıza uyumlu sonuçlarla karşılaşmıştır (Carvolha ve diğerleri, 2015; Güven, 2016; Sorensen ve diğerleri, 2015; Türkoğlu, 2016; Vozikis ve diğerleri, 2014; Zhang ve diğerleri, 2016). Bu durum bize araştırmaya katılan kadınların eğitim durumlarının, erkeklerden daha yüksek olabileceğini düşündürmüştür.

Eğitim durumuna göre “genel ve alt boyutları sağlık okuryazarlığı” puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p<0.001$), üniversite mezunu olanların sağlık okuryazarlığı “yeterli” düzeyde olduğu saptanmıştır. Literatüre bakıldığında bireylerin eğitim düzeyleri arttıkça sağlık okuryazarlıklarının da anlamlı olarak arttığını gösteren çalışmalar mevcuttur (Ergün, 2017; HLS-EU Consortium, 2012; Okyay ve Abacıgil, 2016; Özdemir ve diğerleri, 2010; Tanrıöver ve diğerleri, 2014; Tokuda ve diğerleri, 2009). Farklı çalışmalarda eğitim düzeyi ve sağlık okuryazarlık düzeyi arasında pozitif yönlü ilişki bulunmuş, eğitim düzeyi düşük olanların sağlık okuryazarlık düzeyinin düşük olduğunu veya eğitim düzeyi yüksek olan kişilerin sağlık okuryazarlığı düzeyinin yüksek olduğunu bildirmişlerdir (Duong ve diğerleri, 2017; Lee ve diğerleri, 2015; Özdemir ve diğerleri, 2010). Eğitim seviyesinin yüksek olması; okuma, yazma ve anlama gibi becerilerin daha iyi gelişmesini, bireyin

edindiği bilgiyi hayatına daha kolay entegre etmesini sağlar (Epçaçan, 2018). Bu durum bize bireyin eğitim düzeyi arttıka doğru bilgiye nasıl ulaşabileceğini bilerek, sağlık okuryazarlık düzeyini arttırabileceğini dűşündürmektedir.

Medeni durumuna göre sağlık okuryazarlığı puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p>0.05$), bekarların “genel ve alt boyutları sağlık okuryazarlığı” ölçek puan ortalamaları “sorunlu-sınırlı” düzeyde ve evlilerden daha yüksek olduğu bulunmuştur. Malatya’nın Akçadađ ilçesindeki araştırmada, bekarların sağlık okuryazarlık düzeylerinin evli olanlardan daha fazla olduğu bildirilmiştir (Deniz, 2018). Yakar ve diğerleri’nin (2019) yaptıkları araştırmada medeni durumla sağlık okuryazarlığı arasında anlamlı fark olduğunu ve sağlık okuryazarlığı düzeyinin bekarlar da daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Bekar bireylerin eğitim düzeylerinin yüksek ve yaşlarının genç olmasının, sağlık okuryazarlık puanlarının daha yüksek saptanmasına yol açtığı dűşünülmektedir.

Çocuk sayısına göre “genel ve alt boyutları sağlık okuryazarlığı” ölçek puan ortalamaları puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0.001$). Çocuđu olmayanların puanlarının 2, 3 ve ≥ 4 çocuğu olanların puanlarından daha yüksek olduğu ($p<0.001$) ve sağlık okuryazarlık düzeyinde “yeterli” olduğu belirlenmiştir. Manisa ilinde aile sağlığı merkezine başvuranlar kişilerle yapılan araştırmada, çocuk sayısı 3 ve daha fazla olan kişilerin sağlık okuryazarlığı puanları düşük olarak bulunmuştur (řen Uđur, 2016). Birçok araştırmada sonuçlarında da aynı şekilde çocuk sayısı ile sağlık okuryazarlığı arasında negatif ilişki tespit edilmiş ve çocuk sayısı arttıka sağlık okuryazarlığı düzeyinin dűřtüđünü söylemişlerdir (Demirli, 2018; Duman, 2017; Kavuncuođlu, 2020; Yakar ve diğerleri, 2019). Bunun nedeninin; çocuk sayısının artması ile sorumlulukların artması, kişilerin kendilerine, eğitimlerine ve dinlenmelerine ayırdıkları zamanın azalması olduğunu dűşünmekteyiz.

Aile tipine göre çekirdek ailede yaşayanların “genel ve alt boyutları sağlık okuryazarlığı” puanlarının geniş ailede yaşayanların puanlarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fazla olduğu ($p<0.001$), “Sağlık hizmeti ve Sağlık bilgisini anlama sağlık okuryazarlığı” seviyesinin “yeterli”, genel ve diğer alt boyutlarda “sorunlu-sınırlı” düzeyde olduğu saptanmıştır. Ankara’da annelerin emzirme ile ilgili sağlık okuryazarlığı düzeyini ölçmeyi amaçlayan bir araştırmada, çekirdek aile tipine sahip annelerin sağlık okuryazarlığı puanlarının daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Avcı, 2013). Tip 2 Diabetes Mellitus tanılı hastalar ile yapılan bir çalışmada; geniş ailede yaşayanların çekirdek ailede yaşayanlara göre, anlamlı derecede daha düşük sağlık okuryazarlığı düzeylerine sahip olduklarını tespit etmiştir (Eker, 2021). Bunun nedeninin kalabalık ailelerde yaşayan kişilerin kendi sağlıklarını

ilgilendiren sağlık okuryazarlığına yeterince vakit ayıramamaları ve aileden gelen maddi/manevi desteğin yetersiz olabileceğinden kaynaklandığını düşünmekteyiz.

Mesleğine göre “genel ve alt boyutları sağlık okuryazarlığı” ölçek puan ortalamaları bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ($p<0.001$), memurların sağlık okuryazarlığı seviyesinin “yeterli”, diğer meslek gruplarının “sorunlu-sınırlı” düzeyde olduğu saptanmıştır. Çimen’in (2015) kronik hastalığa sahip olan yaşlıların sağlık algısı ve sağlık okuryazarlığı ilişkisini incelediği çalışmasında, devlet memurlarının sağlık okuryazarlığı düzeyinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Özgür (2019) çalışmasında en yüksek puan alan meslek grubunun akademisyenler olduğunu, sonrasında memurların geldiğini ve bu durumun eğitim seviyesi daha iyi olan meslek gruplarının sağlık okuryazarlığı düzeylerinin daha yüksek olduğundan kaynaklanmış olabileceğini bildirmiştir. Ankara’da yapılan bir çalışmada, çalışma durumu ile sağlık okuryazarlığı düzeyi arasında anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiş ve aynı çalışmaya göre yüksek eğitilmiş olan büro çalışanları ve memurların “yeterli” sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduğu saptanmıştır (Üçpunar, 2014). Haghdoost ve diğerleri’nin (2015) İran’da yaptığı bir çalışmada, düzenli iş sahibi olanların ve öğrencilerin sağlık okuryazarlığı, geçici işlerde çalışanlara göre ve işsizlere oranla daha yüksek olduğunu bildirmişlerdir. Bir üniversite hastanesinin diyet polikliniğine başvuran yaşlı bireyler ile yapılan çalışmada; eğitim ve ekonomik düzeyinin yüksek olduğu ücretli çalışanların genel ve alt boyut sağlık okuryazarlığı puanları diğer meslek gruplarından daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Kozak, 2021). Buna göre meslek durumu ve sağlık okuryazarlığı seviyesi arasındaki ilişkinin eğitim ve ekonomik düzey ile de bağlantılı olduğu düşünmekteyiz.

Gelir durumuna göre “genel ve alt boyutları sağlık okuryazarlığı” ölçek puan ortalamaları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p=0.002$), geliri giderinden az olanların sağlık okuryazarlığının “sorunlu-sınırlı” düzeyde olduğu bulunmuştur. Birçok çalışmada bireylerin ekonomik durumları ile sağlık okuryazarlığı düzeyi arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğunu ve ekonomik durumunu iyi olarak niteleyenlerin sağlık okuryazarlığı düzeyinin daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir (Poorman ve diğerleri, 2014; Suka ve diğerleri, 2015; Tang ve diğerleri, 2019; Üçpunar, 2014; Ünver, 2020; Vozikis ve diğerleri, 2014). Güven (2016) çalışmasında, gelire göre sağlık okuryazarlık düzeyleri incelendiğinde, kişi başı düşen hane halkı geliri arttıkça sağlık okuryazarlık düzeyinde arttığını söylemiştir. Durusu Tanrıöver ve diğerleri’nin (2014) yetişkinlerle yaptığı bir araştırmada da araştırmamıza benzer olarak sosyoekonomik düzey düştükçe sağlık okuryazarlığı düzeyinin de düştüğü görülmektedir. Gelir düzeyi düşük olan bireylerin

ekonomik zorluklarla başa çıkarken eğitim ve sağlık durumunu arka plana attıklarını söyleyebiliriz.

Sağlık güvencesine sahip olma durumuna göre “genel ve alt boyutları sağlık okuryazarlığı” ölçek puan ortalamaları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanamamakla beraber “sorunlu-sınırlı” düzeyde olduğu tespit edilmiştir ($p>0.05$). Eker (2021) çalışmasında, sağlık güvencesinin olup olmaması durumunun, sağlık okuryazarlığı düzeyini ve tedaviye uyumu etkilemediğini bildirmiştir. Koç’un (2020) tarım işçileri üzerine yaptığı çalışmada sağlık güvencesine sahip olma durumu ile sağlık okuryazarlığı puanı arasında fark bulunamamıştır. Aynı şekilde Toksoy’un (2019) yapmış olduğu çalışmada katılımcıların sağlık okuryazarlığı düzeyi ile sağlık güvencesi arasında anlamlı farklılık bulunmadığı görülmüştür. Araştırmamızın sonucu literatür ile uyumludur.

5.5. Sağlık Okuryazarlığı Genel ve Alt Boyut Ölçek Puanlarının Sağlık-Bakım Durumlarına İlişkin Özelliklerinin Karşılaştırması

Astımlı bireylerin sağlık değerlendirmelerine göre “genel ve alt boyutları sağlık okuryazarlığı” puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunduğu ($p<0.001$), sağlık düzeyini “kötü” olarak tanımlayanların puanlarının “orta, iyi ve çok iyi” olarak tanımlayanların puanlarından daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Tatar (2020) yapmış olduğu çalışmada kendi genel sağlık durumunu değerlendirme şekillerine göre sağlığını “iyi” olarak değerlendirenlerin “orta ve kötü” olarak değerlendirenlere göre sağlık okuryazarlığı düzeylerini yüksek bildirmiştir. Çimen (2015) çalışmasında sağlığını “iyi ve çok iyi” olarak algılayan kişilerin sağlık okuryazarlığı puanını daha yüksek bulmuştur. Okyay ve Abacıgil (2016) araştırmalarında genel sağlık durumunu “kötü” olarak nitelendiren bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeyi “yetersiz veya sorunlu” olarak tespit ederken, genel sağlık durumunu “mükemmel” olarak tanımlayan bireylerin sağlık okuryazarlık düzeyi “sorunlu” olarak tespit etmişlerdir. Tokuda ve diğerleri’nin (2009) çalışmasında, psikolojik ve fizyolojik sağlığını “kötü” olarak değerlendirenler ile düşük sağlık okuryazarlığı arasında anlamlı bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Araştırmamızın sonuçları literatür ile uyumludur.

Kronik rahatsızlığı olmayanların “genel ve alt boyutları sağlık okuryazarlığı” puanları bakımından kronik rahatsızlığı olanların puanlarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0.005$). Araştırmamıza paralel olarak kronik rahatsızlığı

olmayan astım hastalarının “genel ve tüm alt boyut” puanları ek kronik hastalığı olan hastalardan daha yüksek bulunmuştur (Göker, 2021). Aynı ilde tarım işçilerinde yapılan bir araştırmada kronik hastalığı olanların olmayanlara göre sağlık okuryazarlık düzeyinin düşük olduğu tespit edilmiş (Koç, 2020). K.İ. Çiftçi (2015) tarafından yapılan araştırmada kronik hastalığına eşlik eden başka bir hastalığı olanların sağlık okuryazarlığı puanları başka bir hastalığı olmayanların puanlarından daha düşük çıkmıştır. Aynı şekilde Sökmen (2019) araştırmasında KOAH dışında bir hastalığı olan hastaların puanları, hastalığı olmayanların bilgi puanlarından daha düşük olduğunu belirtmiştir. Sırbistan’da yapılan çalışmada, kronik hastalık olmasına göre sağlık okuryazarlığı düzeylerinin farklılık gösterdiği ve “yetersiz sağlık okuryazarlığı” düzeyine sahip olanların çoğunluğunun en az bir kronik hastalığa sahip olduğu, kronik hastalığı olmayanların tamamının “yeterli sağlık okuryazarlığı” düzeyinde olduğu bildirilmiştir (Jovic Vranes ve diğerleri, 2011). Toci ve diğerleri’nin (2014) araştırmasında kronik hastalık sayısı arttıkça sağlık okuryazarlığı düzeyinin düştüğü bulunmuştur. Heijmans ve diğerleri’nin (2015) araştırmasında, kronik hastalık sayısı üç ve üzeri olan hastaların sağlık okuryazarlığı düzeyinin, kronik hastalık sayısı bir ve iki olan hasta gruplarından daha düşük olduğu görülmüştür. Düşük sağlık okuryazarlığı kronik hastalıklara neden olmakla kalmayıp, kronik hastalık yönetimini de zorlaştırdığını düşünmekteyiz.

Sigara kullanımı durumlarına göre “genel ve alt boyutları sağlık okuryazarlığı” puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamakla beraber hiç içmeyenlerinin puanlarının daha yüksek olduğu görülmektedir ($p>0.05$). Von Wagner ve diğerleri’nin İngiltere’de yaptıkları çalışmalarında sigara içmeyenlerin sağlık okuryazarlık düzeyinin yüksek olduğu saptanmıştır. Literatürde araştırmamızın sonucu ile paralel olarak sigara kullanım durumu ve sağlık okuryazarlığı arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmediğini bildiren çalışmalar bulunmaktadır (Çimen, 2015; Göker, 2021; Özayhan, 2019; Üçpunar, 2014). “Akademisyenlerde sağlık okuryazarlığı düzeyinin olumlu sağlık davranışlarıyla ilişkisi”nin incelendiği bir çalışmada, sigara içmeyen ve alkol tüketmeyen akademisyenlerin yeterli sağlık okuryazarlığı düzeyinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir (Doğan ve Çetinkaya, 2019). Sigara kullananların davranış değişikliği için eğitilmesi, bilgilendirme çalışmalarının yapılmasını ve girişimlerin bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeyini olumlu etkileyeceğini düşünmekteyiz.

Astım tanısı sürelerine göre “genel ve alt boyutları sağlık okuryazarlığı” puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamakla beraber, astım tanı süresi 1-10 yıl arasında olan bireylerin “Sağlık hizmeti ve Sağlık bilgisini anlama” boyutunda sağlık

okuryazarlık düzeyi “yeterli”, genel ve diğer alt boyutlarda “sorunlu-sınırlı” olduğu tespit edilmiştir ($p>0.05$). Diyabetli bireyler ile yapılan çalışmada hastalığın süresi arttıkça bireyin sağlık okuryazarlığı düzeyinin etkilenecek şekilde azaldığını belirtmişlerdir (Özonuk, 2017). Demiröz (2021) çalışmasında diyabet tanı süresi 1-5 yıl arasında olan diyabet hastalarının sağlık okuryazarlığı düzeyinin yüksek olduğunu belirlemiştir. Yeni tanı almış bireylerin hastalığı ile ilgili sağlığı geliştirici davranışları öğrenme çabası ile araştırma yaptığı ve böylece sağlık okuryazarlığı seviyesinin yükselmiş olabileceği düşünülmüştür.

Astımlı bireylerin ailelerinde astım hastası olması durumuna göre “genel ve alt boyutları sağlık okuryazarlığı” puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamakla beraber ($p>0.05$), ailesinde astım hastalığı olmayanların “Sağlık hizmeti sağlık okuryazarlık” düzeyinin “yeterli”, “genel ve diğer alt boyutlar sağlık okuryazarlığı” düzeyi “sorunlu-sınırlı” olarak değerlendirilmiştir. Literatürü incelediğimizde ailesinde astım hastası olma durumu ve sağlık okuryazarlığı arasında ilişkiyi değerlendiren bir çalışmaya rastlayamadık.

Astım ile ilgili eğitim almış olanların “genel ve alt boyutları sağlık okuryazarlığı” puanları eğitim almamış olanların puanlarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur ($p<0.005$). Nielsen Bohlman ve diğerleri (2004) çalışmalarında yetersiz sağlık okuryazarlığına bağlı olarak kişinin astımla ilgili bilgilere erişmesini, anlamasını ve değerlendirmesini etkilediğini ve ayrıca tedavi önerilerine uymamasına neden olabileceğini bildirmişlerdir. Passche Orlow ve diğerleri'nin (2015) araştırmalarında yetersiz sağlık okuryazarlığının kötü astım ilacı bilgisi ve ölçülü doz inhaler tekniği ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Doğrucan Katrancı'nın (2019) hipertansiyon tanılı hastalar üzerinde yaptığı araştırmada, hastaların sağlık okuryazarlığı ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları ile hastalığın tedavisi ile ilgili eğitim alma durumu arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu, eğitim alanların puan ortalamalarının almayanlara göre daha yüksek olduğunu saptamıştır. Özcan'ın (2019) yapmış olduğu çalışmada, diyabet hakkında eğitim alanların eğitim almayan hastalara göre genel, sağlık hizmetleri, hastalıktan korunma ve sağlığın iyileştirilmesi boyutlarında sağlık okuryazarlığı puanlarının daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Araştırmamızın sonucu literatür ile paralellik göstermektedir.

Astım ile ilgili ilaç kullanma durumlarına göre sağlık okuryazarlığı puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlenmiştir ($p<0.001$). Astım ile ilgili ilaç kullanmayanların “Genel, Sağlık hizmeti, Hastalıklardan korunma, Sağlık bilgisine ulaşma ve Sağlık bilgisini anlama sağlık okuryazarlığı puanlarının “yeterli” düzeyde, Sağlığın geliştirilmesi, Sağlık bilgisini değerlendirme ve Sağlık bilgisini uygulama sağlık

okuryazarlığı” puanlarının da “sorunlu-sınırlı” düzeyde olduğu astım ile ilgili ilaç kullananlardan “genel ve tüm alt boyutlardan” yüksek olduğu belirlenmiştir. Berkman ve diğerleri’nin (2011) ilaçlarını düzenli olarak kullanmadıklarını, hastalıkla ilgili bilgileri iyi anlayamadıklarını ve bu durumun yüksek mortalite ile sonlandığını bildirmiştir. Federman ve diğerleri’nin (2014b) astım tanılı yaşlılar üzerinde yaptığı araştırmada ilaçlara ve inhaler tekniğine uyum, sağlık okuryazarlığı düşük olanlar arasında daha kötü olduğunu söylemiştir. Çimen’in (2015) yaptığı çalışma sonucunda ilaç kullanmayan 65 yaş üstü bireylerin kullananlara göre sağlık okuryazarlığı puan ortalamasını daha yüksek bulmuştur. Bu durumun nedeninin sağlık okuryazarlığı düzeyi yüksek olan bireylerin ilaç kullanımında daha bilinçli yaklaşım sergilediğine bağlı olabileceğini düşünmekteyiz.

Astım nedeniyle acil servise başvurma sayılarına göre “genel ve alt boyutları sağlık okuryazarlığı” puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p < 0.001$) ve son 1 yılda astım nedeniyle acil servise hiç başvurmamış olanların puanlarının 1-4, 5-9 ve ≥ 10 kez başvurmuş olanların puanlarından daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Çimen (2015) çalışmasında bireylerin sağlık okuryazarlığı puan ortalamaları düştükçe acil servise başvuru sayısının artmakta olduğunu bildirmiştir. Yurtdışında yapılan bazı araştırmalar da bizimkine benzer sonuçlar ile karşılaşmış, düşük sağlık okuryazarlığına sahip kişilerin acil hizmetlerini daha fazla kullandığı tespit edilmiştir (Berkman ve diğerleri, 2011; Griffey ve diğerleri, 2014; HLS-EU Consortium, 2012; Mancuso ve Rincon, 2006). Sağlık okuryazarlığı yüksek olan kişilerin olası sorunları önceden bildiği için, düzenli kontrole giderek sağlığını kontrol altında tuttuğunu ve acil sağlık hizmetine ihtiyaç duymadıklarını düşünmekteyiz.

Astımlı bireylerin hastalığı ile ilgili düzenli kontrole gitme durumlarına göre “genel ve alt boyutları sağlık okuryazarlığı” puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamakla beraber, hastalığı ile ilgili düzenli kontrole gitmeyenlerin sağlık okuryazarlık düzeyi puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür ($p > 0.05$). Astım hastaları üzerine yapılan bir başka çalışmada periyodik sağlık muayenesi yaptıranların sağlık okuryazarlığı puanı, yaptırmayan hastalara göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (Göker, 2021). Demiröz (2021) ayda 1 kez kontrole giden hastaların sağlık okuryazarlığı düzeyinin yüksek olduğunu belirlemiştir. Beyoğlu (2019) çalışmasında 6 ayda 1 kontrole giden hastaların sağlık okuryazarlığı düzeyinin yüksek olduğunu bulmuştur. Astımlı bireylerin her ay düzenli olarak kontrole giderek sağlık çalışanları ile görüşüp eğitim alması, gelişebilecek komplikasyonların önüne geçilmesini, sorularını sorarak bilgi düzeyini arttırması sağlık okuryazarlığı düzeyinin

yükselteceğini düşündürmektedir. Araştırmamızın bulguları farklı olmasının nedeninin düzenli kontrole gitmeyen grubun sağlığının iyi olmasından kaynaklandığını düşünmekteyiz.

BKİ düzeylerine göre “Sağlık bilgisini uygulama sağlık okuryazarlığı” puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). “Genel, Sağlık hizmeti, Hastalıklardan korunma, Sağlığın geliştirilmesi, Sağlık bilgisine ulaşma, Sağlık bilgisini anlama ve Sağlık bilgisini değerlendirme sağlık okuryazarlığı” puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ($p<0.005$) ve BKİ normal olanların puanlarının fazla kilolu ve obez olanların puanlarından daha yüksek olduğu bulunmuştur. Soylar ve Kadioğlu'nun (2020), 680 kişi ile yapmış olduğu araştırmalarında kişilerin BKİ'leri ile sağlık okuryazarlığı arasında anlamlı bir ilişki olduğunu, sağlık okuryazarlığı “yetersiz” düzeyde olanların çoğunluğunu hafif kilolu ve obez kişilerden oluştuğunu bildirmiştir. Göker (2021) çalışmasında BKİ arttıkça sağlık okuryazarlığı puanının azalmakta olduğu tespit etmiş. “HLS-EU Consortium” (2012) tarafından yapılan araştırmada, genel sağlık okuryazarlığı indeks puanı arttıkça fazla kilolu ve obez olma yüzdelerinin azaldığı, genel sağlık okuryazarlığının artışı ile BKİ ölçüsünün artışı arasında negatif yönde bir ilişkinin olduğu görülmüştür. Michou ve diğerleri'nin (2018) sağlık okuryazarlığı ve BKİ düzeylerinin incelendiği araştırmalarında BKİ ve düşük sağlık okuryazarlığı arasında negatif yönlü bir ilişkili olduğu bildirmişlerdir. Araştırma sonuçlarına bakıldığında “yetersiz” sağlık okuryazarlığının obezite ile ilişkili olduğu düşünülmüştür.

5.6. Astımlı Bireylerin Astım Kontrol Durumları ile Sağlık Okuryazarlığı Puanlarının İlişki Düzeylerinin Karşılaştırılması

Astım kontrol testi puan ortalamaları ile “Genel, Sağlık hizmeti, Hastalıklardan korunma, Sağlığın geliştirilmesi, Sağlık bilgisine ulaşma, Sağlık bilgisini anlama, Sağlık bilgisini değerlendirme ve Sağlık bilgisini uygulama sağlık okuryazarlığı” puan ortalamaları arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur ($p<0.01$). Araştırmamızdan bağımsız eş zamanlı Adana ilinde bir üniversite hastanesinde 112 astım hastası ile yapılan araştırmada “Astım Hastalarının Sağlık Okuryazarlık Düzeyinin Astım Kontrolüne Etkisi” ne bakılmış, “Astım Kontrol Testi” ve “Türkiye Sağlık Okuryazarlık-32 Ölçeği” puan ortalamaları ile genel ve tüm alt boyutlarda sağlık okuryazarlık düzeyi ve astım kontrolü arasında araştırmamızla aynı şekilde pozitif yönlü ilişki bulunduğu bildirilmiştir (Göker, 2021). Federman ve diğerleri'nin

(2014b) araştırmalarında, yaşlılarda kötü astım kontrolü ile düşük sağlık okuryazarlık düzeyinin ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. New York'ta sağlık okuryazarlığı ile astım sonuçları arasındaki ilişkiyi ölçmek için yapılan çalışmada da araştırmamızla aynı şekilde daha az sağlık okuryazarlığının kötü astım sonuçlarıyla ilişkili olduğunu göstermiştir (Mancuso ve Rincon, 2006). Apter ve diğerleri (2013) orta şiddetli astımda sağlık okuryazarlığının uyum ve sonuçlarla ilişkisini değerlendirdikleri çalışmalarında sağlık okuryazarlığı hem matematik hem de basılı okuryazarlık olarak değerlendirilmiştir. Her iki sağlık okuryazarlığı ölçüsü daha iyi yaşam kalitesi ile ilişkili olduğunu ve yalnızca yazılı sağlık okuryazarlığın daha iyi astım kontrolü ile ilişkilendirilmiştir. Araştırma sonucumuz literatür ile benzerlik göstermektedir.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Astımlı bireylerin sağlık okuryazarlık düzeylerini, astım kontrolünü belirlemek, ayrıca sağlık okuryazarlığı ve astım kontrolü arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla yapılan bu araştırma sonucunda;

- Araştırmaya katılan astımlı bireylerin tanıtıcı özelliklerine göre; 31-45 yaş arasında, kadın, üniversite mezunu, evli, iki çocuk sahibi, çekirdek aile ile yaşayan, gelirinin giderine denk ve tamamına yakınının sosyal güvenceye sahip olduğu belirlenmiştir.
- Araştırmaya katılan astımlı bireylerin sağlık-bakım özelliklerine bakıldığında; genel sağlık durumları orta, kronik rahatsızlığının bulunmadığı, hiç sigara içmediği, astım tanı süresinin 1-10 yıl olduğu, yarısından fazlasının ailesinde astım hastalığı olduğu, astım ile ilgili eğitim aldığı, astım ile ilgili ilaç kullandığı, hastalığı ile ilgili düzenli kontrole gittiği, normal kiloda oldukları, bireylerin son 1 yılda astım nedeniyle acile başvuru sayılarının 0 ile 20 arasında değiştiği ve ortalama 2.08 ± 3.34 olduğu tespit edilmiştir.
- Araştırmamızda astımlı bireylerin astım kontrol durumları ile tanıtıcı özelliklerinin karşılaştırmasında; cinsiyetin, aile tipinin, gelir durumunun ve sağlık güvencesinin astım kontrolü üzerine etkisi olmadığı tespit edilirken, 18-30 yaş, üniversite mezunlarının, memurların, bekar ve çocuğu olmayanların astım kontrol puanlarının en yüksek olduğu belirlenmiştir.
- Astımlı bireylerin astım kontrol durumları ile sağlık-bakım durumlarına ilişkin özelliklerinin karşılaştırmasında; hastalığı ile ilgili düzenli kontrole gitme, ailesinde astım hastası olması ve sigara kullanımı durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı, sağlığını çok kötü olarak değerlendirenlerin, kronik hastalığa sahip olanların ve astım ile ilgili ilaç kullananların puanlarının daha düşük olduğu tespit edilmiştir. 1-10 yıldır astım tanısı olanların, astım ile ilgili eğitim alanların, BKİ değeri normal olanların ve son 1 yılda astım nedeniyle acil servise başvurmamış olanların puanlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur.
- Sağlık okuryazarlığı genel ve alt boyut ölçek puanlarının bireylerin tanıtıcı özellikleri ile karşılaştırmasında; sağlık güvencesine sahip olma durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı, yaşı 18-30 arası olanların, kadınların, üniversite mezunlarının, memurların çocuğu olmayanların, çekirdek aile ile yaşayanların, sağlık

okuryazarlığı “yeterli” düzeyde olduğu saptanırken, bekarların sağlık okuryazarlığı genel ve alt boyut ölçek puan ortalamaları “sorunlu-sınırlı” düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

- Sağlık okuryazarlığı genel ve alt boyut ölçek puanlarının sağlık-bakım durumlarına ilişkin özelliklerinin karşılaştırmasında; sigara kullanımı, astım tanısı süresi, ailesinde astım hastası olması, düzenli kontrole gitmesi, astım ile ilgili eğitim alması, astım nedeniyle acil servise başvurma sayısı ve BKİ durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı, sağlığını kötü olarak değerlendirenler ile kronik hastalığı olanların sağlık okuryazarlığının düşük olduğu belirlenmiştir.
- Ayrıca astım ile ilgili ilaç kullanma durumlarına göre “Genel, Hastalıklardan korunma, Sağlığın geliştirilmesi, Sağlık bilgisine ulaşma, Sağlık bilgisini değerlendirme ve Sağlık bilgisini uygulama sağlık okuryazarlığı” puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmazken, Sağlık hizmeti ve Sağlık bilgisini anlama sağlık okuryazarlığı puanlarında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir.
- Astım tanılı bireylerin *Astım Kontrol Testi’ ne* göre astım kontrolünün "kontROLSÜZ" olduğu,
- Astım tanılı bireylerin sağlık okuryazarlık düzeylerine bakıldığında genel ve tüm alt boyutlarda “yetersiz veya sorunlu-sınırlı” sağlık okuryazarlığı kategorisinde olduğu,
- Astımlı bireylerin sağlık okuryazarlık düzeyleri ile astım kontrolünü arasında pozitif yönlü ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre şu önerilerde bulunulabilir;

- Sağlık okuryazarlığı artırmak için öncelikle toplumun sağlık okuryazarlık düzeyi belirlenmeli, toplumun kültürel yapısı, mevcut sağlık sistemi ile eğitim sistemi değerlendirilmeli,
- Sağlık kurumlarına başvuran astımlı bireylere verilecek olan sağlık hizmetinin verimliliğini artırabilmek için, her türlü kitle iletişim araçları kullanılmalı, el ilanları afiş ve broşür gibi sağlıkla ilgili materyaller hazırlanmalı, dokümanların içeriğinin güvenilir, kolaylıkla anlaşılabilir ve ulaşılabilir olması sağlanmalı,

- Astım tanısı olan bireylerin poliklinikte/klinikte değerlendirirken kullanılan Astım Kontrol Testi'nin tedaviye ışık tutması açısından rutinde kullanılması sağlanmalı,
- Hastalığa özel kişisel ve çevresel risk faktörleri ile ilgili bireylerin sağlık okuryazarlık düzeylerini arttırmak amacıyla uygun eğitim verilerek; astım kontrolünü sağlama, atakları önleme, astımlı bireylerin hastaneye yatış sıklığını, okul ve iş gücü kaybını ve astımın topluma olan maliyeti azaltmak ve yaşam kalitesini arttırmak hedeflenmelidir.

KAYNAKLAR

- Akalın, H.E. (2019). Sağlık okuryazarlığı nedir? Neden önemlidir? <http://www.saglikpolitikolari.org/images/dosyalar/saglik-okuryazarligi-neden-onemli-Erdal-Akalin.pdf> adresinden erişildi.
- Akca A. and Ayaz Alkaya, S. (2019, Aralık 19-21). *Sağlık okuryazarlığı uygulama engelleri ve çözüme yönelik hemşirelik yaklaşımları* [Sözel bildiri]. 6. Uluslararası 17. Ulusal Hemşirelik Kongresi , Ankara, Turkey.
- Al-Jahdali, H.H., Al-Hajjaj, M.S., Alanezi, M.O., Zeitoni, M.O., Al-Tasan, T.H. (2008). Asthma control assessment using asthma control test among patients attending 5 tertiary care hospitals in Saudi Arabia. *Saudi Medical Journal*, 29(5), 714–717.
- American Lung Association. (2020). Asthma symptoms, causes & risk factors <https://www.lung.org/lung-health-diseases/lung-disease-lookup/asthma/asthma-symptoms-causes-risk-factors/asthma-risk-factors> adresinden erişildi.
- American Medical Association. (1999). Health literacy: report of the council on scientific affairs. Ad hoc committee on health literacy for the council on scientific affairs. *Journal of the American Medical Association*, 281(6), 552-557.
- Apter, A.J., Paasche-Orlow, M.K., Remillard, J.T., Bennett, I.M., Ben-Joseph, E.P., Batista, R.M.,... Rudd R.E. (2008). Numeracy and communication with patients: they are counting on us. *Journal of General Internal Medicine*, 23(12), 2117-24. doi:10.1007/s11606-008-0803-x
- Apter, A.J., Wan, F., Reisine, S., Bender, B., Rand, C., Bogen, D.K., ... Morales, K.H., (2013). The association of health literacy with adherence and outcomes in moderate severe asthma. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 132 (2), 321-327. doi:10.1016/j.jaci.2013.02.014
- Arslan, Ü. (2019). *Yaşlı astım hastalarında uyku kalitesi ve yorgunluk düzeyi arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Aslantekin, F., Yumrutaş, M. (2014). Sağlık okuryazarlığı ve ölçümü. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 13(4), 327-334.

- Astım Tanı ve Tedavi Rehberi (2020). Türk Toraks Derneği, <https://www.toraks.org.tr/site/news/10122> adresinden erişildi.
- Avcı, E. (2013). *Annelerin anne sütü ile ilgili sağlık okuryazarlık düzeylerini değerlendirme aracı geliştirme, sağlık okuryazarlık düzeylerini ve etkileyen faktörleri saptama*. Tıpta Uzmanlık Tezi, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara.
- Aydemir, Y. (2013). İnhaler cihazların hatalı kullanımı-etkili faktörler ve eğitimin rolü. Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği, *Solunum*, 15(1), 32-38. doi:10.5152/solunum.2013.006
- Bahçecioğlu, G. (2013). *Astım hastalarında hastalık algısının astım kontrolü üzerine etkisinin belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Berens, E.M., Vogt, D., Messer, M., Hurrelmann, K., Schaeffer, D. (2016). Health literacy among different age groups in Germany: results of a cross-sectional survey. *BioMed Central [BMC] Public Health*, 16(1), 1151. doi:10.1186/s12889-016-3810-6
- Berkman, N.D., Sheridan, S.L., Donahue, K.E., Halpern, D.J., Crotty, K. (2011). Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. *Annals of Internal Medicine*, 155(2), 97-107. doi: 10.7326/0003-4819-155-2-201107190-00005
- Beyoğlu, M.M. (2019). *Diyabetes mellitus veya hipertansiyonu olan yetişkin bireylerde sağlık okuryazarlığı, endişe ve anksiyete arasındaki ilişkinin incelenmesi ve kronik hastalığı olmayan bireylerle karşılaştırılması*. Tıpta Uzmanlık Tezi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Van.
- Bilir, N. (2014). Sağlık okuryazarlığı. *Turkish Journal of Public Health*, 12 (1), 61-68.
- Birol, L., Sütçü, H. (2020). Bronş-akciğer hastalıkları ve hemşirelik bakımı. Akdemir, N., Birol, L. (Eds.), *İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı* içinde (6.bs.,ss.433-481). Akademisyen Kitabevi.
- Bozbaş, Ş.S., Akıncı Özyürek B., Ulubay, G. (2011). Astımda hastalık kontrolü ile demografik özellikler, yaşam kalitesi ve emosyonel durumun ilişkisi. *Türk Toraks Dergisi/Turkish Thoracic Journal*, 12(4), 139-144.
- Bozkurt, N., Bozkurt, A.İ., Taş, E., Çatak, B., (2006). Denizli il merkezinde 15 yaş ve üzeri nüfusta astım prevalansı. *Toraks Dergisi*, 7(1), 5-10.

- Bozkurt, N., Bozkurt, H. (2015). Astımda Semptom Kontrolü ve Yaşam Kalitesi İlişkisi. *Dicle Tıp Dergisi*, 42(2), 208-213. <https://doi.org/10.5798/diclemedj.0921.2015.02.0559>
- Cerit-Çakır, A. (2018). *Stabil astımlı hastalarda astım kontrol durumu ile nötrofil/lenfosit oranı, platelet/ lenfosit oranı ve diğer platelet ilişkili inflamatuvar değerler (Mpv, Pct, Pdw) arasındaki ilişki*. Uzmanlık Tezi, Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kırıkkale.
- Ceylan Doğru, M. (2021). *Fazla kilolu veya obez olan astım tanılı hastalarda astım kontrolü ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi*. Uzmanlık Tezi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara.
- Choi, J.Y., Cho Chung, H.I. (2011). Effect of an individualised education programme on asthma control, inhaler use skill, asthma knowledge and health-related quality of life among poorly compliant Korean adult patients with asthma. *Journal of Clinical Nursing*, 20(1-2), 119-126. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21059125/> adresinden erişildi.
- Çelebi Sözüner, Z., Aydın, Ö., Mungan, D., Misirligil, Z. (2016). *Obesity-asthma phenotype: Effect of weight gain on asthma control in adults*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27401317/> adresinden erişildi.
- Çiftçi, F. (2011). Allerjik astım tedavisi. *Türkiye Klinikleri Journal Family Medicine -Special Topics*, 2(1), 50-53. <https://www.turkiyeklinikleri.com/article/tr-allerjik-astim-tedavisi-59966.html> adresinden erişildi.
- Çiftçi, K.İ. (2015). *Kronik hastalığı olan bireylerin sağlık okuryazarlığı ve sağlık bakım hizmetinin belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Çimen, Z. (2015). *Kronik hastalığı olan yaşlı bireylerde sağlık okuryazarlığı ve sağlık algısı ilişkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Çoban, H., Aydemir, Y. (2014). The relationship between allergy and asthma control, quality of life, and emotional status in patients with asthma: a cross-sectional study. *Allergy and Clinical Immunology*. 10(1), 67. doi: 10.1186/s13223-014-0067-4
- Çöl, A. (2020). *Stabil astımlı olgularda endotel disfonksiyonun değerlendirilmesi ve astım kontrolüne etkisinin belirlenmesi*. Uzmanlık Tezi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aydın.

- Davis, S.N., Wischhusen, J.W., Suttond, S.K., Christy, S.M., Chavarria, E.A., Sutter, M.A., ... Gwede, C.K. (2020). Demographic and psychosocial factors associated with limited health literacy in a community-based sample of older black americans. *Patient Education and Counseling*, 103(2), 385-391. doi: 10.1016/j.pec.2019.08.026
- Değerli, H., Tüfekçi, N. (2018). Toplumun sağlık okuryazarlık düzeyinin belirlenmesi. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*. 6(15), 467-488. <https://doi.org/10.33692/avrasyad.510093> adresinden erişildi.
- Demirli, P. (2018). *Bireylerin sağlık okuryazarlığı üzerine bir araştırma: Edirne ili örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Demiröz, H.E. (2021). *Tip 2 Diyabetli Hastalarda Hastalığı Kabul İle Sağlık Okuryazarlığı Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Düzce.
- Deniz, S. (2018). *Malatya ili Akçadağ ilçesinde sağlık okuryazarlığı düzeyinin değerlendirilmesi*. Doktora Tezi, Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Deniz, S., Öztaş, D., Akbaba, M. (2018). Birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan sağlık personelinin sağlık okuryazarlığı düzeyinin ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Sakarya Tıp Dergisi*, 8(2), 214–228. <https://doi.org/10.31832/smj.402835> adresinden erişildi.
- Desalu, O.O., Fawibe, A.E., Salami, A.K. (2012). Assessment of the level of asthma control among adult patients in two tertiary care centers in Nigeria. *Journal of Asthma*. 49(7), 765-72. doi: 10.3109/02770903.2012.690478
- Doğan, M., Çetinkaya, F. (2019). Akademisyenlerde sağlık okuryazarlığı düzeyinin olumlu sağlık davranışlarıyla ilişkisi, *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 28(3), 135 – 141. <https://doi.org/10.34108/eujhs.492647>
- Doğrucan Katrancı, N. (2019). *Hipertansiyon hastalarında tedaviye uyum ve sağlık okuryazarlık düzeyinin belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Yozgat Bozok Üniversitesi - Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yozgat.
- Duman, A. (2017). *Fatih ilçesinde ilkokul 1. sınıf aşulamalarında velilerin genel sağlık okuryazarlık düzeylerini ve etkileyen faktörleri belirleme*. Tıpta Uzmanlık Tezi, İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul.

- Duong, T.V., Aringazina, A., Baisunova, G., Nurjanah, Pham, T.V., Pham, K.M., ... Chang, P.W. (2017). Measuring health literacy in Asia: validation of the HLS-EU-Q47 survey tool in six Asian countries. *Journal of Epidemiology*, 27(2), 80–86. DOI: 10.1016/j.je.2016.09.005
- Eker, Y. (2021). *Tip 2 diabetes mellituslu hastalarda sađlık okuryazarlıđı dűzeyinin tedaviye uyum ile iliřkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Kırklareli Üniversitesi Sađlık Bilimleri Enstitűsű, Kırklareli.
- Epçaçan, C. (2018). Okuma ve anlama becerilerinin öğretim sürecine etkisi üzerine bir değerlendirme. *Turkish Studies Educational Sciences*, 13(19), 615-630. DOI:http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.14123
- Ergűn, S. (2017). Sađlık yűksekokulu öğrencilerinde sađlık okuryazarlıđı. *Kocaeli Tıp Dergisi*, 6(3), 1-6.
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G* Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior research methods*, 41(4), 1149-1160.
- Kozak, F. (2021). *Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Arařtırma Hastanesi diyet polikliniđine bařvuran yařlılarda sađlık okuryazarlıđı ile yařam kalitesi iliřkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sađlık Bilimleri Enstitűsű, Aydın.
- Federman, A.D., Wolf, M., Sofianou, A., Wilson, E.A.H., Martynenko, M., Halm, E.A., ... Wisnivesky, J.P. (2013). The association of health literacy with illness and medication beliefs among older adults with asthma. *Patient Education and Counseling*, 92(2), 273–278. doi: 10.1016/j.pec.2013.02.013
- Federman A.D., Wolf, M.S., Sofianou, A., O’Conor, R., Martynenko, M., Halm E.A. ... [Wisnivesky](#), J.P.(2014 a). Asthma outcomes are poor among older adults with low health literacy. *Journal of Asthma*.51(2), 162-167. <https://doi.org/10.3109/02770903.2013.852202>
- Federman A.D., Wolf, M.S., Sofianou, A., Martynenko, M., O’Conor, R., Halm E.A. ... [Wisnivesky](#), J.P. (2014 b). Self management behaviors among older adults with asthma associations with health literacy. *Journal of the American Geriatrics Society*,62(5), 872-879. doi:10.1111/jgs.12797

- Friis, K., Pedersen, M.H., Aaby, A., Lasgaard, M., Maindal, H.T. (2020). Impact of low health literacy on healthcare utilization in individuals with cardiovascular disease, chronic obstructive pulmonary disease, diabetes and mental disorders. A Danish population-based 4-year follow-up study. *European Journal of Public Health*. 30(5), 866-872. Doi:10.1093/eurpub/ckaa064
- Global Burden of Disease (2019). Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*, 396 (10258), 1204-1222.
- Global Initiative for Asthma [GINA]. (2021). *Global strategy for asthma management and prevention*. www.ginasthma.org adresinden erişildi.
- González Barcala, F.J., Fuente-Cid, R., Álvarez-Gil, R., Tafalla, M., Nuevo, J., Caamaño-Isorna F. (2010). Factors associated with asthma control in primary care patients in Spain”: The CHAS study. *Archivos de Bronconeumologia*, 46(7), 358-363. DOI: 10.1016/S1579-2129(10)70085-9
- Göker, C. (2021). *Astım hastalarının sağlık okuryazarlık düzeyinin astım kontrolüne etkisi*. Tıpta Uzmanlık Tezi, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adana.
- Griffey, R.T., Kennedy S.K., D'Agostino McGowan, L., Goodman, M., Kaphingst, K.A. (2014). Is low health literacy associated with increased emergency department utilization and recidivism? *Academic Emergency Medicine*, 21(10), 1109-1115. doi: 10.1111/acem.12476
- Güven, A. (2016). *Sağlık okuryazarlığını etkileyen faktörler ve sağlık okuryazarlığı ile hasta güvenliği ilişkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Haghdoost, A.A., Karamouzian, M., Jamshidi, E., Sharifi, H., Rakhshani, F., Mashayekhi, N., Iranpour, A. (2015). Health literacy among Iranian adults: findings from a nationwide population-based survey in 2015. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 25(11), 828-836. doi: 10.26719/emhj.19.017
- Hayat, E., Börekçi, Ş., Gemicioğlu, B. (2014). Reflux, allergic rhinitis, and sleep disorders with asthma control and quality of life. *Journal of Clinical and Analytical Medicine*, 5(6), 453-456. doi:10.4328/JCAM.1478

- Heijmans, M., Waverijn, G., Rademakers, J., van der Vaart, R., & Rijken, M. (2015). Functional, communicative and critical health literacy of chronic disease patients and their importance for self-management. *Patient Education and Counseling*, 98(1), 41-48. doi: 10.1016/j.pec.2014.10.006
- Hegewald, M.J., Crapo, R.O. (2007). Socioeconomic status and lung function. *Chest*, 132(5), 1608-1614. doi:10.1378/chest.07-1405
- HLS-EU Consortium. (2012). Comparative Report of Health Literacy in Eight EU Member States, The European health literacy survey HLS-EU 2012, https://cdn1.sph.harvard.edu/wp-content/uploads/sites/135/2015/09/neu_rev_hls-eu_report_2015_05_13_lit.pdf adresinden erişildi.
- Howard, D., Gazmararian, J.A., Parker, R. (2005). The impact of low health literacy on the medical costs of medicare managed care enrollees. *The American Journal of Medicine*, 118(4), 371-377. doi: 10.1016/j.amjmed.2005.01.010
- Johnston, R., Fowler, C., Wilson, V., Kelly, M. (2015). Opportunities for nurses to increase parental health literacy: a discussion paper. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*, 38(4), 266-281. doi: 10.3109/01460862.2015.1074318
- Jovic-Vranes, A., Bjegovic-Mikanovic, V., Marinkovic, J., Kocev, N. (2011). Health literacy in a population of primary health-care patients in Belgrade, Serbia. *International Journal of Public Health*, 56(2), 201-207. doi: 10.1007/s00038-010-0181-0
- Juel, C.T-B., Ali, Z., Nilas, L., Ulrik, C.S. (2012). Asthma and obesity: does weight loss improve asthma control? a systematic review. *Journal of Asthma and Allergy*, 5, 21-26. doi: 10.2147/JAA.S32232
- Kamberi, H., Hysa, B., Toçi, E., Jerliu, N., Qirjako, G., Burazeri, G. (2013). Functional health literacy among primary health care users in transitional Kosovo. *Medical Archives*, 67(3), 209-211. doi: 10.5455/medarh.2013.67.209-211
- Kalpaklıoğlu, A.F., Baccioğlu, A. (2018). Yaşlılarda astım. Ertürk, A., Bahadır, A., Koşar, F. (Editörler). *Yaşlılık ve Solunum Hastalıkları* içinde (153-163). TÜSAD Eğitim Kitapları Serisi. ISBN:978-605-4899-68-5
- Kavuncuoğlu, D. (2020). *Erzurum il merkezinde yetişkinlerin sağlık okuryazarlığı düzeyi ve etkili faktörler*. Uzmanlık Tezi, Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Erzurum.

- Kaya, E., Karaca Sivrikaya, S. (2019). Sağlık okuryazarlığı ve hemşirelik. *STED/Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 28(3), 216-221. doi: <https://doi.org/10.17942/sted.381218>
- Kiliç, H., Oguzulgen, I.K., Bakir, F., Turktas, H. (2011). Asthma in obese women: outcomes and factors involved. *Journal of Investigational Allergology and Clinical Immunology*, 21(4), 290–296. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21721375/> adresinden erişildi.
- Koç, N. (2020). *Tarım işçilerinin yaşam koşulları, sağlık algısı, sağlık okuryazarlığı düzeyleri ve ilişkili faktörler*. Yüksek Lisans Tezi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Aydın.
- Lee, H.Y., Rhee, T.G., Kim, N.K., Ahluwalia, J.S. (2015). Health literacy as a social determinant of health in Asian American immigrants: findings from a population-based survey in California. *Journal of General Internal Medicine*, 30(8), 1118-1124. doi: 10.1007/s11606-015-3217-6
- Londono, A.M.M. and Schulz, P.J. (2015). Influences of health literacy, judgment skills, and empowerment on asthma self-management practices, patient education and counseling, 98(7), 908–917. doi: 10.1016/j.pec.2015.03.003
- Mancuso, C.A., Rincon, M. (2006 a). Asthma patients' assessments of health care and medical decision making: the role of health literacy. *Journal of Asthma*, 43(1), 41-44. doi: 10.1080/02770900500447052
- Mancuso, C.A., Rincon, M. (2006 b). Impact of health literacy on longitudinal asthma outcomes. *Journal of General Internal Medicine*, 21(8), 813-817. doi: 10.1111/j.1525-1497.2006.00528.x.
- Mayer, G., Villaire, M. (2011). Health literacy: An opportunity for nurses to lead by example. *Guest Editorial*, 59(2), 59-60.
- Mat, D.Ö. (2019). *Astım hastalarında obstrüktif uyku apne semptomlarının astım kontrolüne etkisi*. Tıpta Uzmanlık Tezi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara.
- Michou, M., Panagiotakos, D.B., Costarelli, V. (2018). Low health literacy and excess body weight: A systematic review. *Central European Journal of Public Health*. 26(3), 234-241. doi: 10.21101/cejph.a5172
- Molimard, M., Raherison, C., Lignot, S., Depont, F., Abouelfath, A., Moore, N. (2003). Assessment of handling of inhaler devices in real life: an observational study in 3811

- patients in primary care. *Journal of Aerosol Medicine*, 16(3), 249-254. doi: 10.1089/089426803769017613
- Nathan, R.A., Sorkness, C.A., Kosinski, M., Schatz, M., Li, J.T., Marcus, P., ... Pendergraft, T.B. (2004). Development of the asthma control test: a survey for assessing asthma control. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 113(1), 59-65. doi: 10.1016/j.jaci.2003.09.008
- Nutbeam, D. (1998). Health promotion glossary. *Health Promotion International*, 13(4), 349-364. <https://doi.org/10.1093/heapro/13.4.349> adresinden erişildi.
- Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social Science & Medicine* 67(12), 2072-2078. doi: 10.1016/j.socscimed.2008.09.050
- Okyay, P., Abacıgil, F. (2016). *Türkiye sağlık okuryazarlığı ölçekleri güvenilirlik ve geçerlilik çalışması*. Bilimsel Rapor. T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1025. Ankara: Sağlık Bakanlığı.
- Olgun, N., Eti Aslan, F., Çil Akıncı A. (2017). Toraks ve Alt Solunum Sistemi Hastalıkları, Karadakovan, A. ve Eti Aslan, F. (Editörler). *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım içinde (372-374)*. Ankara: Akademisyen Kitabevi.
- Önal, H. (2014). Vital Decisions: a critical look at health literacy in Turkey. <http://library.ifla.org/982/1/088-onal-en.pdf>, adresinden erişildi.
- Özayhan, E. (2019). *Kronik obstrüktif akciğer hastalarının ve astım hastalarının nebulizatör ve inhalerle ilaç kullanımları ve sağlık okuryazarlığı durumu (Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Özdemir, H., Alper, Z., Uncu, Y., Bilgel, N. (2010). Health literacy among adults: a study from Turkey. *Health Education Research*, 25(3), 464-477. doi: 10.1093/her/cyp068
- Özden Sertçelik, Ü. (2020), *Astımlı kadınlarda sosyoekonomik düzey ile hastalık kontrolü arasındaki ilişkinin araştırılması*. Uzmanlık Tezi, Hacettepe Tıp Fakültesi, Ankara.
- Özcan, G. (2019). *Diyabetes mellitus hastalarında sağlık okuryazarlığı, öz-etkililik ve sağlık sonuçları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

- Özgür, S. (2019). *Evde sağlık hizmetleri birimine başvuran hastaların bakım verenlerinde sağlık okuryazarlığı düzeyi ile başvuru sayısının karşılaştırılması*. Tıpta Uzmanlık Tezi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir.
- Özonuk, E. (2017). *Bir aile sağlığı merkezine başvuran tip 2 diabetes mellitus tanılı hastalarda tedaviye uyum ile sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Passche-Orlow, M.K., Riekert, K.A., Bilderback, A., Chanmugam, A., Hill, P., Rand, C.S., ... Krishnan, J.A. (2005). Tailored education may reduce health literacy disparities in asthma self-management. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 172(8), 980-986. doi: 10.1164/rccm.200409-1291OC
- Poorman, E., Gazmararian, J., Elon, L., Parker, R. (2014). Is health literacy related to health behaviors and cell phone usage patterns among the text 4 baby target population? *Archives of Public Health*, 72(1), 13. doi: 10.1186/2049-3258-72-13
- Poureslami, I.M., Rootman, I., Balka, E., Devarakonda, R., Hatch, J., FitzGerald, J.M. (2007). A systematic review of asthma and health literacy: a cultural-ethnic perspective in Canada. *Medscape General Medicine*, 9(3), 40. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2100106/> adresinden erişildi.
- Pur Ozyigit, L., Ozcelik, B., Ciloglu, S.O., Erkan, F. (2014). The effectiveness of a pictorial asthma action plan for improving asthma control and the quality of life in illiterate women. *Journal of Asthma*, 51(4), 423-428. doi: 10.3109/02770903.2013.863331
- Rau, J.L. (2006). Practical problems with aerosol therapy in COPD. *Respiratory Care*, 51(2), 158-172. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16441960/> adresinden erişildi.
- Rosas-Salazar, C., Apter, A.J., Canino, G., Celedón, J.C. (2012). Health literacy and asthma, *The Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 129(4), 935-942. doi: 10.1016/j.jaci.2012.01.040.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. (2018). *2 Mayıs 2018 Dünya Astım Günü*. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kronikhastaliklar-haberler/dunya-astim-gunu-2-mayis-2018.html> adresinden erişildi.
- Sağlığın teşviki ve geliştirilmesi sözlüğü. <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/Sağlığın%20Teşviki%20Sözlük.pdf> adresinden erişildi.

- Savaş, E. (2019). *Astım kontrolünü etkileyen faktörler ve endotiplere göre kontrol durumu*. Uzmanlık Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir.
- Schatz, M., Sorkness, C.A., Li, J.T., Marcus, P., Murray, J.J., Nathan, R.A., ... Jhingran, P. (2006). Asthma Control Test: Reliability, validity, and responsiveness in patients not previously followed by asthma specialists. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 117 (3), 549-556. doi: 10.1016/j.jaci.2006.01.011
- Schatz, M., Zeiger, R.S., Drane, A., Harden, K., Cibildak, A., Oosterman, J.E., Kosinski, M. (2007). Reliability and predictive validity of the Asthma Control Test administered by telephone calls using speech recognition technology. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 119(2), 336-343. doi: 10.1016/j.jaci.2006.08.042
- Sudore, R.L., Yaffe, K., Satterfield, S., Harris, T.B., Mehta, K.M., Simonsick, E.M., ... Schillinger D. (2006). Limited literacy and mortality in the elderly: the health, aging, and body composition study. *Journal of General Internal Medicine*, 21(8), 806-812. doi: 10.1111/j.1525-1497.2006.00539.x
- Soylar, P., Kadioğlu, B. (2020). Yetişkin bireylerin sağlık okuryazarlığı ve obeziteyle ilişkili bazı davranışlarının incelenmesi. *Sakarya Tıp Dergisi*, 10(2), 270-276.
- Sözgen Örenç, H. (2015). *Astım kontrol testi parametrelerinin objektif veriler ışığında karşılaştırılması*. Tıpta Uzmanlık Tezi, Bezmiâlem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul.
- Suka, M., Odajima, T., Okamoto, M., Sumitani, M., Igarashi, A., Ishikawa, H., ... Sugimori, H. (2015). Relationship between health literacy, health information access, health behavior, and health status in Japanese people. *Patient Education and Counseling*, 98(5), 660-668. doi: 10.1016/j.pec.2015.02.013
- Sullivan, S.D., Wenzel, S.E., Bresnahan, B.W., Zheng, B., Lee, J.H., Pritchard, M., ... Tenor Study Group, (2007). Association of control and risk of severe asthma related events in severe or difficult-to-treat asthma patients. *Allergy*, 62(6), 655-660. doi: 10.1111/j.1398-9995.2007.01383.x
- Sorensen, K., Pelikan, J.M., Röthlin, F., Ganahl, K., Slonska, Z., Doyle, G., ... HLS-EU Consortium, (2015). Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey [HLS-EU]. *European Journal of Public Health*, 25(6), 1053-1058. doi: 10.1093/eurpub/ckv043

- Sökmen, M. (2019). *Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylerin sağlık okuryazarlığının değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Şen Uğur, V. (2016). *Manisa Şehzadeler Eğitim Araştırma Toplum Sağlığı Merkezi bölgesinde erişkinlerde sağlık okuryazarlığı düzeyinin belirlenmesi*. Tıpta Uzmanlık Tezi, Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Manisa.
- Tang, C., Wu, X., Chen, X., Pan, B., Yang X. (2019). Examining income-related inequality in health literacy and health-information seeking among urban population in China. *Biomedcentral [BMC] Public Health*, 19(1), 221. doi: 10.1186/s12889-019-6538-2
- Tanrıöver, M., Yıldırım, H.H., Demiray-Ready, F.N., Çakır, B. ve Akalın, H.E. (2014). *Türkiye sağlık okuryazarlığı araştırması*, (1. bs., ss. 27-66). Ankara: Sağlık-Sen Yayınları.
- Tatar, M. (2020). *Tıp fakültesi öğrencilerinde sağlık okuryazarlığının sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile ilişkisi ve sağlık okuryazarlığını etkileyen faktörlerin incelenmesi*. Tıpta Uzmanlık Tezi, Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kırıkkale.
- Toci, E., Burazeri, G., Jerliu, N., Sørensen, K., Ramadani, N., Hysa, B., Brand, H. (2014). Health literacy, self-perceived health and self-reported chronic morbidity among older people in Kosovo. *Health Promotion International*, 30(3), 667-674. doi: 10.1093/heapro/dau009
- Toksoy, H.K. (2019). *Primipar kadınlarda sağlık okuryazarlığı ve emzirme tutumu arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sivas.
- Tokuda, Y., Doba, N., Butler, J.P., Paasche-Orlow, M.K. (2009). Health literacy and physical and psychological wellbeing in Japanese adults. *Patient Education and Counseling*, 75(3), 411-417. doi: 10.1016/j.pec.2009.03.031
- Tözün, M., Sözmén, M.K. (2014). Halk sağlığı bakışı ile sağlık okuryazarlığı. *Smyrna Tıp Dergisi*, 48-54. https://smyrnatipdergisi.com/dosyalar_upload/belgeler/Sağlık%20okuryazarlığı1486417076.pdf adresinden erişildi.
- Turktas, H., Mungan, D., Uysal, M.A., Oguzulgen, K., Turkish Asthma Control Survey Study Group. (2010). Determinants of asthma control in tertiary level in Turkey: a cross-sectional multicenter survey. *Journal of Asthma*, 47(5), 557-562. doi: 10.3109/02770901003692777

- Türe, D. (2018). *KOAH hastalarında sağlık okuryazarlığı ve GOLD sınıflaması arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi*. Tıpta Uzmanlık Tezi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Haydarpaşa Numune Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, İstanbul.
- Türkiye Kronik Hava Yolu Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı. (2018-2023). Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Ankara: Artı6 Medya Tanıtım Matbaa Ltd. Şti. <https://hsgm.saglik.gov.tr> adresinden erişildi.
- Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması. (2013). http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2013/rapor/TNSA_2013_ana_rapor.pdf adresinden erişildi.
- Türkoğlu, Ç. (2016). *Sağlık okuryazarlığı ile öz bakım gücü arasındaki ilişkinin incelenmesi: Isparta ili örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Isparta.
- Uysal, M.A., Mungan, D., Yorgancıoğlu, A., Yıldız F., Akgün, M., Gemicioğlu, B., ... Turkish Asthma Control Test (TACT) Study Group. (2012). The validation of the Turkish version of asthma control test. *Quality of Life Research*, 22(7), 1773-1779. doi 10.1007/S 11136-012-0309-1
- Üçpınar, E. (2014). *Yetişkinlerde işlevsel sağlık okuryazarlığı testinin uyarılma çalışması*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ünsal, A. (2017). Hemşireliğin dört temel kavramı: insan, çevre, sağlık&hastalık, hemşirelik. *Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(1), 11-25.
- Ünver, S. (2020). *Aile sağlığı merkezine kayıtlı tip 2 diyabetes mellitus hastalarının diyabet ve sağlık okuryazarlığı düzeyinin değerlendirilmesi*. Tıpta Uzmanlık Tezi, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Afyonkarahisar.
- Xiang, L., Zhao, J., Zheng, Y., Liu, H., Hong, J., Bao, Y., ... Shen K. (2016). Uncontrolled asthma and its risk factors in Chinese children: A cross-sectional observational study. *Journal of Asthma*, 53(7), 699-706. doi: 10.3109/02770903.2016.1144199
- Van der Meer, V., Bakker, M.J., van den Hout, W.B., Rabe, K.F., Sterk, P.J., Kievit, J., ... SMASHING (Self-Management in Asthma Supported by Hospitals, ICT, Nurses and General Practitioners) Study Group. (2009). Internet-based self-management plus education compared with usual care in asthma: a randomized trial. *Annals of Internal Medicine*, 151(2), 110–120. doi: 10.7326/0003-4819-151-2-200907210-00008

- Von Wagner, C., Knight, K., Steptoe, A., Wardle, J. (2007). Functional health literacy and health-promoting behaviour in a national sample of British adults. *Journal of Epidemiology & Community Health*. 61(12), 1086-1090. doi: 10.1136/jech.2006.053967
- Vozikis, A., Drivas, K., Milioris, K. (2014). Health literacy among university students in Greece: determinants and association with self-perceived health, health behaviours and health risks. *Archives of Public Health*, 72(1),15. doi:10.1186/2049-3258-72-15
- Williams, M.V., Baker, D.W., Honig, E.G., Lee, T.M., Nowlan, A. (1998). Inadequate literacy is a barrier to asthma knowledge and self-care. *Chest*,114(4), 1008-1015. doi: 10.1378/chest.114.4.1008
- World Health Organization [WHO]. (2012). Obesity and overweight. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html> adresinden erişildi. Erişim Tarihi: 18.10.2020.
- World Health Organization [WHO]. (2013). Health topics asthma. <http://www.who.int/topics/asthma/en/> adresinden erişildi. Erişim Tarihi: 03.01.2019.
- World Health Organization [WHO]. (2017). 10 facts on asthma. <https://www.who.int/features/factfiles/asthma/en/> adresinden erişildi. Erişim Tarihi: 03.01.2019.
- World Health Organization [WHO]. (2020). Who director-general's opening remarks at the media briefing on covid-19. <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020> adresinden erişildi.
- Yakar, B., Gömleksiz, M., Pirinççi, E. (2019). Bir üniversite hastanesi polikliniğine başvuran hastaların sağlık okuryazarlığı düzeyleri ve etkileyen faktörler. *Eurasian Journal of Family Medicine*, 8(1), 27-35. doi: <https://doi.org/10.33880/ejfm.2019080104>
- Yalçınkaya, G. (2021). *Hastaneye başvuranlarda astım farkındalığı, kontrolü ve belirtilerin sıklığı*. Yüksek Lisans Tezi, Yozgat Bozok Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yozgat.
- Yıldız, F., Karakoç, G.B., Hamutçu, R.E., Yardım, N., Ekinci, B., Yorgancıoğlu, A.A. (2013). Türkiye’de astım ve KOAH farkındalığının değerlendirilmesi (GARD Türkiye Projesi-Kronik Hava Yolları Hastalıkları Ulusal Kontrol Programı). *Tüberküloz ve Toraks*, 61(3), 175-182. <https://app.trdizin.gov.tr/makale/TVRVME9ESTBOQT09/turkiye-de>

astim-ve-koah-farkindaliginin-degerlendirilmesi-gard-turkiye-projesi-kronik-hava-yollari-hastaliklari-ulusal-kontrol-programi- adresinden erişildi.

- Yıldız, F., Mungan, D., Gemicioğlu, B., Yorgancıoğlu, A., Dursun, B., Erkeköl, F.O., ... Kalyoncu, A.F. (2015). Asthma phenotypes in Turkey: a multicenter cross-sectional study in adult asthmatics; PHENOTURK study. *The Clinical Respiratory Journal*, 11(2), 210-223. doi: 10.1111/crj.12326
- Yılmazel, G. (2018). Health literacy, mammogram awareness and screening among tertiary hospital women patients. *Journal of Cancer Education*. 33(1), 89-94. doi: 10.1007/s13187-016-1053-y
- Zhang, Y., Zhang, F., Hu, P., Huang, W., Lu, L., Bai, R., ... Zhao, Y. (2016). Exploring health literacy in medical university students of chongqing, China: a cross-sectional study. *Plos One*, 11(4), 1-10. doi: 10.1371/journal.pone.0152547

EKLER

Ek-1.Astımlı Birey Tanıtıcı Bilgi Formu

1- TANITICI BİLGİ FORMU

Tarih:.....

1. Kaç yaşındasınız?
2. Cinsiyetiniz? 1) Kadın 2) Erkek
3. Eğitim durumunuz nedir?
 - 1) Okuryazar 2) İlkokul 3) Ortaokul 4) Lise 5) Üniversite
4. Medeni durumunuz nedir? 1) Evli 2) Bekar
5. Kaç çocuğunuz var?.....
6. Aile tipiniz nedir? 1) Çekirdek 2) Geniş
7. Mesleğiniz: 1) Yok 2) İşçi 3) Memur 4) Emekli 5) Diğer.....
8. Gelir durumunuz nedir? 1) Gelir giderden az 2) Gelir gidere denk
3) Gelir giderlerinden fazla
9. Sağlık güvenceniz? 1)Yok 2) Var

Sağlık-Bakım Durumları

1. Sağlığınızı nasıl değerlendiriyorsunuz?
 - 1) Çok İyi 2) İyi 3) Orta 4) Kötü 5) Çok kötü
2. Kronik rahatsızlığınız var mı? 1)Hayır 2) Evet
3. Sigara kullanıyor musunuz?
 - 1) Hiç içmedim 2) İçtim bıraktım 3) Halen İçiyorum
4. Astım tanısı alalı ne kadar oldu?
 - 1) 1-5 yıl 2) 6-10 yıl 3) 11-15 yıl 4) 16-20 yıl 5) 21 yıl ve üzeri
5. Ailede sizden başka astım hastalığı olan var mı? 1) Hayır 2) Evet
6. Astım ile ilgili eğitim aldınız mı? 1) Hayır 2) Evet
7. Astım ile ilgili kullandığımız ilaç var mı? 1) Hayır 2) Evet
8. Son bir yılda astım nedeniyle kaç kez acil servise başvurduunuz?.....
9. Hastalığınız ile ilgili düzenli kontrole gider misiniz? 1) Hayır 2) Evet
10. Boyunuz?....., Kilonuz?.....

Sağlık Okuryazar Düzeyleri

1. Bir yılda kaç kitap okursunuz?

2. Sağlıkla ilgili bilgiye ihtiyaç duyduğunuzda en sık tercih ettiğiniz üç bilgi kaynağını sırayla numara vererek (1., 2., 3. şeklinde) belirtiniz.

- () Sağlık çalışanı () Arkadaş () TV programları
() İnternet () Kitap () Dergi
() Diğer

3. Sağlık kuruluşlarında bana verilen kâğıtları:

- 1) Her zaman kendim okur ve doldururum 2) Refakatçime okutur ve doldurturum
3) Sağlık personeline okutur ve doldurturum

4. Hastalığınız ile ilgili eğitim düzeyinizi nasıl değerlendiriyorsunuz?

- 1) Çok İyi 2) İyi 3) Orta 4) Kötü 5) Çok Kötü

2. ASTİM KONTROL ÖLÇEĞİ

ASTİM KONTROL TESTİ	PUAN
---------------------	------

1. Son 4 hafta içerisinde astımınız sizin işte, okulda veya evde çalışmanızı ne sıklıkta engelledi?					
Her zaman 1	Çoğunlukla 2	Bazen 3	Çok az 4	Hiçbir zaman 5	
2. Son 4 hafta içinde ne sıklıkta nefes darlığı hissettiniz?					
Günde >1 kez 1	Günde 1 kez 2	Haftada 3-6 kez 3	Haftada 1-2 kez 4	Hiçbir zaman 5	
3. Son 4 hafta içerisinde astım şikayetleriniz (hırıltılı, öksürük, nefes darlığı, göğüs sıkışması veya ağrısı) kaç kez gece veya sabah normal kalkış saatinizden önce sizi uyandırdı?					
Haftada en az 4 gece 1	Haftada 2-3 gece 2	Haftada 1 kez 3	Haftada 1 veya 2 kez 4	Hiçbir zaman 5	
4. Son 4 hafta içerisinde rahatlatıcı inhaler cihazınızı veya salbutamol türü nebülizer ilacınızı kaç kere kullandınız?					
Günde en 3 kez 1	Günde 1 veya 2 kez 2	Haftada 2 veya 3 kez 3	Haftada ≤ 1 kez 4	Hiçbir zaman 5	
5. Son 4 haftadaki astım kontrolünüzü nasıl değerlendirirsiniz?					
Hiç kontrol altında değil 1	Zayıf 2	Orta 3	İyi 4	Tam kontrol altında 5	
TOPLAM PUAN					

3. AVRUPA SAĞLIK OKURYAZARLIĞI ÖLÇEĞİ

TÜRKÇE UYARLAMASI (ASOY-TR)

Açıklama: Aşağıda sağlık, hastalık, ilaçlar gibi konularda bir dizi ifade verilmiştir. Lütfen her ifadeye belirtilen konunun sizin için zorluk derecesini işaretleyiniz.

	Çok kolaydan çok zora doğru derecelendirecek olursanız aşağıdakileri yapmak sizin için ne derece kolay/zordur?	1. Çok Zor	2. Zor	3. Kolay	4. Çok Kolay	5. Belirsiz
1.	Sizi ilgilendiren hastalıkların belirtileri ile ilgili bilgi bulmak					
2.	Sizi ilgilendiren hastalıkların tedavileri ile ilgili bilgi bulmak					
3.	Acil bir tıbbi durumda ne yapılması gerektiğini bulmak					
4.	Hastalandığınız zaman profesyonel yardımı nereden alacağınızı bulmak					
5.	Doktorunuzun size ne dediğini anlamak					
6.	İlacınızın prospektüsünü anlamak					
7.	Acil bir tıbbi durumda ne yapılması gerektiğini anlamak					
8.	Doktorunuzun ya da eczacınızın reçeteli bir ilacı nasıl kullanmanız gerektiği ile ilgili talimatlarını anlamak					
9.	Doktordan aldığınız bilginin size ne kadar uygun olduğunu değerlendirmek					
10.	Farklı tedavi seçeneklerinin avantaj ve dezavantajlarını değerlendirmek					
11.	Farklı bir doktordan ikinci bir görüş almaya ihtiyaç duyup duymadığınıza karar vermek					
12.	Bir hastalıkla ilgili medyadaki bilginin güvenilirliğine karar vermek					
13.	Hastalığınızla ilgili karar verirken doktorun verdiği bilgiyi kullanmak					
14.	İlaç tedavisinde talimatları takip etmek					
15.	Acil bir durumda ambulans çağırmak					
16.	Doktorunuzun ya da eczacınızın talimatlarını takip etmek					
17.	Sigara içme, yetersiz fiziksel aktivite ve aşırı alkol tüketimi gibi sağlıksız davranışlarla nasıl başa çıkılacağı hakkında bilgi bulmak					
18.	Stres ve depresyon gibi ruh sağlığı sorunlarıyla nasıl başa çıkılacağı hakkında bilgi bulmak					
19.	Olmanız gereken aşilar ve sağlık taramalarıyla ilgili bilgi bulmak					
20.	Fazla kilolu olmak, yüksek tansiyon ve yüksek kolesterol gibi durumları önleme veya başa çıkma ile ilgili bilgi bulmak					
21.	Sigara içmek, yetersiz fiziksel aktivite ve aşırı alkol tüketimi gibi davranışlar hakkındaki sağlık uyarılarını anlamak					
22.	Aşıya neden ihtiyacınız olduğunu anlamak					
23.	Sağlık taramasına neden ihtiyacınız olduğunu anlamak					

24.	Sigara içmek, yetersiz fiziksel aktivite ve aşırı alkol tüketimi gibi konularla ilgili sağlık uyarılarının ne kadar güvenilir olduğuna karar vermek					
25.	Genel sağlık kontrolü için doktora ne zaman gidilmesi gerektiğine karar vermek					
26.	Hangi aşılara ihtiyacınız olduğuna karar vermek					
27.	Hangi sağlık taramalarını yaptırmanız gerektiğine karar vermek					
28.	Sağlık riskleri hakkında medyadaki bilgilerin güvenilirliğine karar vermek					
29.	Grip aşısı olmanız gerektiğine karar vermek					
30.	Aileniz ve arkadaşlarınızın tavsiyelerine dayanarak kendinizi hastalıklardan nasıl koruyacağınıza karar vermek					
31.	Medyadaki bilgilere dayanarak kendinizi hastalıklardan nasıl koruyacağınıza karar vermek					
32.	Egzersiz, sağlıklı yiyecekler ve beslenme gibi sağlıklı aktiviteler hakkında bilgi bulmak					
33.	Ruh sağlığınız için iyi olan aktiviteleri bulmak					
34.	Yaşadığınız çevrenin nasıl daha sağlık dostu bir yer haline gelebileceği hakkında bilgi bulmak					
35.	Sağlığı etkileyebilecek politika değişikliklerini bulmak					
36.	İşyerinde sağlığınıza geliştirme ile ilgili girişimleri bulmak					
37.	Aile üyelerinin ya da arkadaşların sağlık konusundaki tavsiyelerini anlamak					
38.	Gıda ambalajlarındaki bilgiyi anlamak					
39.	Nasıl daha sağlıklı olunacağı ile ilgili medyadaki bilgiyi anlamak					
40.	Akıl sağlığınıza nasıl koruyacağınızla ilgili bilgiyi anlamak					
41.	Yaşantınızın sağlığınıza ve iyilik halinizi nasıl etkilediğine karar vermek					
42.	Konut koşullarının sağlıklı kalmanıza nasıl yardımcı olduğuna karar vermek					
43.	Gündelik davranışlarınızdan hangisinin sağlığınıza ilgili olduğuna karar vermek					
44.	Sağlığınıza geliştirmek için kararlar almak					
45.	İstedığınız zaman bir spor kulübüne ya da spor salonuna katılmak					
46.	Sağlığınıza ve iyilik halinizi etkileyen yaşam koşullarınızı kontrol etmek					
47.	Sosyal çevrenizde sağlık ve iyilik halinizi geliştirecek aktivitelere katılmak					

Ek 2. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Belgesi



T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Hemşirelik Fakültesi Dekanlığı
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu



Sayı : 50107718-050.99/31854
Konu : Çalışmanız Hakkında

20/05/2019

Sayın Doç.Dr. Rahşan ÇEVİK AKYIL
Öğretim Üyesi

Hemşirelik Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 13.05.2019 tarihinde yapılan olağan toplantısında çalışmanızla ilgili alınan XIV nolu karar aşağıda sunulmuştur. Bilgilerinize sunarım.

Prof.Dr. Hilmiye AKSU
Kurul Başkanı

KARAR :XIV

Protokol No : 2018/084
Sorumlu Yürütücü : Doç. Dr. Rahşan ÇEVİK AKYIL
Hemşirelik Fakültesi
İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Hemşirelik Fakültesi Doç. Dr. Rahşan ÇEVİK AKYIL'ın "Astımlı Bireylerde Sağlık Okuryazarlığı ve Astım Kontrolü" başlıklı araştırmasının 15.04.2019 tarihli kurul kararında eksiklikler saptanmıştı. 30.04.2019 tarihli gelen dilekçesi ve ekleri görüşüldü. İstenen bilgi ve belgelerin dosyaya konulduğu görülmüştür.

Sonuçta klinik araştırma başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup, çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezde (kurum izinin alınması ve dosyaya konulmak üzere gelmesi şartıyla) gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına oy birliğiyle karar verilmiştir.

Yine sorumlu araştırmacıya; Form 2'nin 14.1.'in son bölümünde taahhüt edilen **çalışma bittikten sonra nihai raporun**, [**Sonuç Raporu** (web'te), **BGOF** (Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu-gönüllüler tarafından bizzat kendilerinin kendi adı-soyadını yazması ve imzalamasının sağlanması ile adreslerinin eksiksiz olarak formlara yazılmasına dikkat edilmelidir.) ve **ORF** (*Olgu Rapor Formu/Anket*)] lerin **gönderilmesi gerektiğinin hatırlatılmasına** ve sorumlu yürütücülerinin bu hususa özen göstermesi gerektiğinin bir kez daha vurgulanmasına oy birliğiyle karar verilmiştir.

Evrağı Doğrulamak İçin: <https://ebys.adu.edu.tr/enVision/Dogrula/KAB64LY>


Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Merkez Kampüs Kepez Mevki 09010
Efele/AYDIN
Telefon No: 02562138866 Faks No: 0256 214 66 87
E-Posta: rektorluk@adu.edu.tr İnternet Adresi: <http://akademik.adu.edu.tr>


Bilgi İçin: Emir Hatice Selda Korkmaz


Unvan: Bilgisayar İşletmeni

Ek 3. T.C. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Araştırma İzin Belgesi

ADÜ Evrak Tarih ve Sayısı: 25.10.2019-66824
ADÜ Evrak Tarih ve Sayısı: 25/10/2019-E.66652



**T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ**
Tıp Fakültesi Dekanlığı
Dahili Tıp Bilimleri Bölüm Başkanlığı
Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanlığı



Sayı : 26269604-804.99
Konu : Tez Çalışma hk.

UYGULAMA VE ARAŞTIRMA HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİNE

İlgi : 25/10/2019 tarihli ve 66575 sayılı yazınız.

T.C. Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'nün ilgi yazısı ile gönderilen Astım'lı hastalarda yapılacak çalışmanın, poliklinik çalışma düzeni ve koşullarına, hasta hak ve mahremiyetini olumsuz şekilde etkilememe koşulu ile yapılmasında sakınca olmadığı düşünülmüştür.

Bilgilerinize arz ederim.

e-İmzalıdır
Prof.Dr. Mehmet POLATLI
Anabilim Dalı Başkanı

Evrak Doğrulama İptal: <https://bys.adu.edu.tr/so/Yetki/Dogrula/NF85TFZ>
Aydın Menderes Üniversitesi Merkez Kampüs Tıp Fakültesi Merkez Kampüs Kepez
Mevki 09010 Efeler/Aydın
Telefon No: 0256 215 56 13 / 2949 Faks No: 0256 214 64 95

Bilgi İptal: Mehmet Polatlı
Uzman: Anabilim Dalı Başkanı

Bu belge cüvvelî elektronik imza ile imzalanmıştır.