T.C.

AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HEMŞİRELİK ESASLARI

YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**YAŞLI BİREYLERDE AKILCI İLAÇ KULLANIMI DAVRANIŞLARI VE BİLGİ DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ**

İPEK BAKIMLI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

Dr. Öğr. Üyesi Emel TUĞRUL

AYDIN-2023

**KABUL VE ONAY SAYFASI**

T.C. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı çerçevesinde İpek BAKIMLI tarafından hazırlanan “Yaşlı Bireylerde Akılcı İlaç Kullanımı Davranışları ve Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi” başlıklı tez, aşağıdaki jüri tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 02/02/2023

Üye (T.D.): Dr. Öğr. Üyesi Emel TUĞRUL Adnan Menderes Üniversitesi ……….

Üye :Prof. Dr. Gülengün TÜRK Adnan Menderes Üniversitesi ……….

Üye :Dr. Öğr. Üyesi Burcu CEYLAN İzmir Katip Çelebi Üniversitesi ………

ONAY:

Bu tez Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun görülmüş ve Sağlık Bilimleri Enstitüsünün ……………..……..… tarih ve ………………………… sayılı oturumunda alınan …………………… nolu Yönetim Kurulu kararıyla kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Süleyman AYPAK

Enstitü Müdürü V

**TEŞEKKÜR**

Yüksek lisans eğitimimde tanıştığım; paylaştığı bilgisi, ilgisi ve deneyimleri ile her konuda desteğini hissettiğim, tez dönemimde emeğini ve sabrını esirgemeyen değerli danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Emel TUĞRUL’a en derin saygı ve teşekkürlerimi sunuyorum.

Yüksek lisans eğitimim boyunca hemşirelik felsefesini ve uzman hemşirelik felsefesini benimsememde, bilgi, deneyim ve emeklerini esirgemeyen saygıdeğer Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı üyesi hocalarıma teşekkürlerimi sunuyorum.

Tez savunma sınavımda bilgi ve görüşleri ile yolumu aydınlatan saygıdeğer jüri üyelerim; sayın Prof. Dr. Gülengün TÜRK hocama, sayın Dr. Öğr. Üyesi Emel TUĞRUL hocama ve sayın Dr. Öğr. Üyesi Burcu CEYLAN hocama teşekkürlerimi sunuyorum.

Eğitim hayatım boyunca her zaman bana destek olan, bu noktaya kadar gelebilmemin en büyük emektarları; sevgili annem Besime BAKIMLI, babam Bilal BAKIMLI, kardeşim Meryem BAKIMLI ve kardeşim Yağmur BAKIMLI’ya sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Yüksek lisans eğitimimin özellikle tez dönemimde maddi manevi desteği ile güç bulduğum sevgili arkadaşım Göktuğ ALADA’ya sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

İş yerinde tanıştığım meslektaşım, desteğini her yerde hissettiren, yüksek lisans tez dönemimin her safhasında motivasyon ve emeklerine minnettar olduğum sevgili dostum Meryem Feyza YILDIRIM’a teşekkürlerimi sunuyorum.

**İÇİNDEKİLER**

KABUL VE ONAY SAYFASI……………………………………...…………………………i

TEŞEKKÜR……………………………………………………………………………………ii

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ…………………………………...……………...vi

TABLOLAR DİZİNİ…………………………………………………………………………vii

ÖZET………………………………………………………………………………………...viii

ABSTRACT…………………………………………………………………………………....x

1. GİRİŞ………………………………………………………………………………………..1

2. GENEL BİLGİLER……………………………………………………...……...…………..5

2.1. Yaşlılığın Tanımı ve Sınıflandırılması……………………………………...……………..5

2.2. Yaşlılık Epidemiyolojisi………………………………………...………………………...6

2.3. Yaşlanma ve Fizyolojik Değişiklikler…………………………………………......……....6

2.3.1. Kardiyovasküler Sistemde Yaşlanmaya Bağlı Değişimler……………………………...7

2.3.2. Solunum Sisteminde Yaşlanmaya Bağlı Değişimler……………...………...…………..7

2.3.3. Kas-İskelet Sisteminde Yaşlanmaya Bağlı Değişimler…………………..…………..…8

2.3.4. Gastrointestinal Sistemde Yaşlanmaya Bağlı Değişimler………………………………8

2.3.5. Metabolik ve Endokrin Sistemde Yaşlanmaya Bağlı Değişimler……………......……...9

2.3.6. Nörolojik Sistemde Yaşlanmaya Bağlı Değişimler……………………………………..9

2.3.7. Duyu Organlarında Yaşlanmaya Bağlı Değişimler……………………………………10

2.3.8. Genito-Üriner Sistemde Yaşlılığa Bağlı Değişimler…………………………………..10

2.3.9. İmmün Sistemde Yaşlanmaya Bağlı Değişimler……………………………..………..11

2.4. Yaşlılık ve Kronik Hastalıklar……………………………...……………………………11

2.5. Yaşlılıkta İlaç Metabolizması………………………………...………………………….12

2.5.1. Yaşlılıkta İlaç Etkisini Değiştiren Farmakokinetik ve Farmakodinamik Özellikler..….12

2.6. Akılcı İlaç Kullanımı………………………………………...…………………………..16

2.6.1. Yaşlılarda Akılcı İlaç Kullanımı…………………………………………...…………..19

2.6.1.1. Yaşlılarda Akılcı İlaç Kullanımında Karşılaşılan Sorunlar………………………….20

2.6.2. Yaşlılarda Akılcı İlaç Kullanımında Hemşirenin Görev ve Sorumlulukları…………...23

3. GEREÇ VE YÖNTEMLER………………………………………………………………..27

3.1. Araştırmanın Amacı……………………………………………………………………...27

3.2. Araştırmanın Tipi…………………………………………………………….…………..27

3.3. Araştırmanın Yer ve Zamanı……………………………………………………………..27

3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi………………………………………………………28

3.5. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri……………………………………………………..28

3.6. Araştırmadan Dışlanma Kriterleri………………………………………………………..29

3.7. Veri Toplama Araçları…………………………………………………………………...29

3.7.1. Tanıtıcı Özellikler Formu (Ek 1)……………………………………………………...29

3.7.2. Soru Formu (Ek 2)…………………………………………………………………….29

3.7.3. Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği (Ek 3)……………………………...…………………...30

3.8. Araştırmanın İstatistiksel Değerlendirmesi………………………………………………30

3.9. Verilerin Toplanması……………………………………………………………...……..30

3.10. Araştırmanın Etik Yönü……………………………...…………………………………31

3.11. Araştırmanın Güçlü Yönleri ve Sınırlılıkları…………………………………………...31

4. BULGULAR……………………………………………………………………………….33

4.1. Yaşlıların Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular…………………………..…………....33

4.2. Yaşlıların Akılcı İlaç Kullanım Davranışlarına İlişkin Bulgular………………………...37

4.3. Yaşlıların Akılcı İlaç Kullanımı Bilgi Düzeylerine İlişkin Bulgular………………….....42

4.4. Yaşlıların Akılcı İlaç Kullanımını Etkileyen Faktörlere İlişkin Bulgular……...………...45

5. TARTIŞMA………………………………………………………………………………..51

5.1. Yaşlıların Akılcı İlaç Kullanım Davranışlarına İlişkin Bulguların Tartışılması…………52

5.2. Yaşlıların Akılcı İlaç Kullanım Bilgi Düzeylerine İlişkin Bulguların Tartışılması……...58

5.3. Yaşlıların Akılcı İlaç Kullanımını Etkileyen Faktörlere İlişkin Bulguların Tartışılması..59

6. SONUÇ VE ÖNERİLER………………………...………………………………………...63

6.1. Sonuçlar…………………………………………...……………………………………..63

6.2. Öneriler...……………………………………………...………………………………....64

KAYNAKLAR……………………………………………………………………………….65

EKLER………………………………………………………………………………………..79

Ek 1 (Tanıtıcı Özellikler Formu)…………………….………………...………...……...........79

Ek 2 (Soru Formu)………………………………………………………………...………....81

Ek 3 (Akılcı İlaç Kullanım Ölçeği)………………………...………………………………...84

Ek 4 (Etik Kurul İzin Belgesi)………………………..……………………………..………..85

Ek 5 (Veri Toplama İzin Belgesi)………………………...…………………………………..86

Ek 6 (‘’Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği’’ Kullanım İzni)……………………………………….87

BİLİMSEL ETİK BEYANI………………………………………...………………………...88

ÖZGEÇMİŞ…………………………………………………………………………………..89

**SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ**

**AİK** : Akılcı İlaç Kullanımı

**DSÖ** : Dünya Sağlık Örgütü

**KOAH** : Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı

**OECD** : Organisation for Economic Co-operation and Development

**SGK** : Türkiye Cumhuriyeti Sosyal Güvenlik Kurumu

**TÜİK** : Türkiye İstatistik Kurumu

**TV** : Televizyon

**WHO** : World Health Organisation

**TABLOLAR DİZİNİ**

**Tablo 1.** Yaşa Bağlı Fizyolojik Değişiklikler ve Bunların Farmakokinetik Sonuçları....13

**Tablo 2.** Beers Kriterleri’nin 5 Ana Kategorisi………...………………………………23

**Tablo 3.** Araştırmanın Zamanı ile İlgili Bilgiler…………………...…………………...28

**Tablo 4.** Yaşlıların Tanıtıcı Özellikleri……………….………………………………...32

**Tablo 5.** Yaşlıların İlaç Kullanımına İlişkin Davranışları……………………...………37

**Tablo 6.** Yaşlıların Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği Madde Dağılımları…………………42

**Tablo 7.** Yaşlıların Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği Ortalama/Ortanca Puanlarının Dağılımı ve Bilgi Düzeyleri……………………………………………………………..44

**Tablo 8.** Yaşlıların Bazı Tanımlayıcı Özellikleri ile Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği Ortalama/Ortanca Puanlarının Karşılaştırılması………………………………45

**Tablo 9.** Yaşlıların Akılcı İlaç Kullanımına ilişkin Davranışları ile Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği Ortalama/Ortanca Puanlarının Karşılaştırılması………………………47

**ÖZET**

**YAŞLI BİREYLERDE AKILCI İLAÇ KULLANIMI DAVRANIŞLARI VE BİLGİ DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ**

**Bakımlı İ. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Esasları Programı, Yüksek Lisans Tezi, Aydın, 2023.**

**Amaç:** Bu araştırma yaşlı bireylerin akılcı ilaç kullanımı davranışları, akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeylerinin ve akılcı ilaç kullanımını etkileyen faktörlerin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu araştırma analitik-kesitsel olarak 01 Ekim 2021- 01 Kasım 2022 tarihleri arasında Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi’nde yatarak tedavi alan hastalarla dâhiliye ve cerrahi kliniklerinde yürütülmüştür. Araştırmanın örneklemine, evreni bilinmeyen örneklem hesabı yöntemi ile 440 yaşlı birey alınmıştır. Araştırma verilerinin toplanmasında sosyo-demografik özellikleri içeren tanıtıcı özellikler formu, yaşlıların akılcı ilaç kullanımı davranışlarını değerlendirmek için soru formu ve akılcı ilaç kullanım bilgi düzeylerini belirlemek için akılcı ilaç kullanım ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, Mann-Whitney U ve Kruksal-Wallis testi kullanılmış, p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

**Bulgular:** Araştırmaya alınan yaşlıların yaş ortalamasının 72,56±5,84 olduğu ve %51,8’inin erkek olduğu belirlendi. Yaşlıların %91,6’sının sağlık sorunu olduğunda hekime başvurduğu, %92,7’sinin hekimin verdiği ilaç dışında ilaç kullanmadığı, %85,9’unun kalan ilaçları sakladığı belirlendi. Yaşlıların %98,9’unun ilaçların yan etkileri konusunda bilgi almadığı, %89,3’ünün ilaçların prospektüsünü okumadığı ve %79,1’inin ilaçların son kullanma tarihini kontrol etmediği bulundu. Yaşlıların %72,3’ünün hekime muayene olmadan ağrı kesici ilaç kullandığı belirlendi. Yaşlıların akılcı ilaç kullanma ölçeği puan ortalamasının 32,52±2,93 olduğu saptandı. Okur yazar olmayanların ve bekar olanların akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeylerinin daha düşük olduğu bulundu. Evde tarihi geçmiş ilaç bulundurma, ilaçların son kullanma tarihini kontrol etme, kendi başına antibiyotik kullanma davranışları ile akılcı ilaç kullanımı ölçeği puan ortalaması arasında anlamlı bir fark olduğu belirlendi (p<0,05).

**Sonuç:** Çalışma sonucunda yaşlıların akılcı ilaç kullanım bilgi düzeylerinin düşük olduğu sonucuna ulaşıldı. Yaşlıların eğitim durumunun, evde tarihi geçen ilaç bulundurmanın, muayene olmadan antibiyotik kullanma durumunun, ilaçların saat ve dozunu hatırlama durumunun akılcı ilaç kullanım bilgi düzeylerini etkilediği saptandı.

**Anahtar kelimeler:** Akılcı ilaç kullanımı, İlaç kullanımı davranışları, Yaşlı

**ABSTRACT**

**INVESTIGATION OF RATIONAL DRUG USE BEHAVIORS AND KNOWLEDGE LEVELS OF ELDERLY INDIVIDUALS**

**Bakımlı İ. Aydın Adnan Menderes University, Health Sciences Institute, Fundamentals of Nursing, Master Thesis, Aydın, 2023.**

**Objective:** This research was conducted for the purpose of examining rational drug use behaviors, rational drug use information levels and factors affecting rational drug use.

**Materials and Methods:** This analytical-cross-sectional study was conducted in the internal medicine and surgery clinics of Aydın Adnan Menderes University Research and Application Hospital between 01 October 2021 and 01 November 2022 with inpatients. 440 elderly individuals were included in the sample of the study with the method of sampling calculation of unknown universe. In the collection of research data, an introductory characteristics form including socio-demographic characteristics, a questionnaire to evaluate rational drug use behaviors of the elderly, and a rational drug use scale to determine rational drug use knowledge levels were used. Descriptive statistics, Mann-Whitney U and Kruksal-Wallis tests were used in the analysis of the data, and p<0,05 was considered statistically significant.

**Results:** It was determined that the mean age of the elderly people included in the study was 72,56±5,84 and 51,8% were male. It was determined that 91,6% of the elderly applied to the physician when they had a health problem, 92,7% did not use any medicine other than the medicine prescribed by the physician, and 85,9% kept the remaining medicines. It was found that 98,9% of the elderly did not receive information about the side effects of drugs, 89,3% did not read the prospectus of the drugs, and 79,1% did not check the expiration date of the drugs. It was determined that 72,3% of the elderly used pain medication without consulting a physician. The mean score of the rational drug use scale of the elderly was found to be 32,52±2,93. It was found that illiterate and single people had lower knowledge of rational drug use. It was determined that there was a significant difference between the behavior of keeping expired drugs at home, checking the expiration date of drugs, using antibiotics on their own, and the mean score of the rational drug use scale (p<0,05).

**Conclusion:** As a result of the study, it was concluded that the rational drug use knowledge level of the elderly was low. It was determined that the education level of the elderly, having expired drugs at home, using antibiotics without being examined, and remembering the time and dose of the drugs affected the rational drug use knowledge levels.

**Keywords:** Rational drug use, Drug use behaviors, Elderly

1. **GİRİŞ**

Akılcı ilaç kullanımının (AİK) tanımı ilk kez Dünya Sağlık Örgütü tarafından 1985 yılında Nairobi’de düzenlenen toplantıda yapılmıştır. Bu tanıma göre akılcı ilaç kullanımı, hastaların ilaçları gereksinimlerine uygun şekilde, gereksinimlerini karşılayacak dozlarda, yeterli zaman aralığında, kendilerine ve topluma en az maliyet ile almaları için uyulması gereken kuralların tamamıdır (WHO, 1985). Bir başka tanıma göre akılcı ilaç kullanımı; hasta bir bireyin tedavisine başlanırken doğru tanı, etkinlik oranı yüksek ve güvenilir tedavi alternatifi saptanarak sonuçlarının değerlendirilmesini de içeren bütün bir yaklaşımdır (Kuş ve Durna, 2016). İlaçlardan en iyi yararın sağlanabilmesi için ilaçları bu düzende kullanmak şarttır (Ekenler ve Koçoğlu, 2016). Dünya Sağlık Örgütü’nün 2002 yılında toplamış olduğu verilere göre tüm dünyada ilaçların %50 den fazlası uygunsuz reçete edilip, dağıtılıp, satılırken; hastaların %50’si ilaçları doğru bir şekilde alamamakta ve global nüfusun yaklaşık 1/3’i ise önemli ilaçlara erişememektedir (WHO, 2002; Demirtaş ve diğerleri, 2018).

Akılcı ilaç kullanımı bir dizi kategorinin akılcı olmasına bağlıdır. Bu kategoriler; ilaçların akılcı seçilmesi, ilaç taşımacılığı, reçete oluşturma süreci, reçete yanıtlama süreci, ilaç yönetiminde akılcılık ve ilaçların akılcı kullanılması olarak sınıflandırılmaktadır. İlaç kullanmayı uygun bulan hekim, ilaçları uygun koşullarda hazırlayan eczacı, ilaçların uygulayıcısı olan hemşire ve ilaçların uygulandığı hasta akılcı ilaç kullanmada sorumluluk taşıyan tarafları meydana getirmektedir. Akılcı ilaç kullanımı ile taraflara geniş bir pencereden bakılacak olursa; tanıyı ve kullanılacak ilacı reçete eden hekim, ilacı temin eden eczacı, ilacı uygulayan hemşire, hasta, hasta yakınları, diğer sağlık personeli, öğrenciler, sağlık sektöründe bulunan üreticiler, devlet, medya ve eğitim kuruluşlarından oluşan bir sistemden oluştuğu görülmektedir (Ekenler ve Koçoğlu, 2016; Barutçu ve diğerleri, 2017).

Akılcı ilaç kullanımı için taraflardan biri de hastanın kendisi ve ailesidir. Bireyin tedaviye uyumu, hekimin tavsiyelerine uyması ve hekimin tavsiye ettiği zaman ve dozlara dikkat etmesi önemli birer bileşendir. Bu bileşenlerin birinde dahi aksama yaşandığında akılcı ilaç kullanımı süreci sekteye uğramakta ve tedavinin başarı oranı azalmaktadır. Taraflardan; hasta üzerine düşen ve akılcı olmayan ilaç kullanımına sebep olan bir diğer durum bireyin hekim görüşü olmadan eczanelerden ilaç alıp tedavi olma çabasıdır (Yapıcı ve diğerleri, 2011).

Bireylerin ilaç kullanım biçimlerinin incelendiği bir derlemede; gelişmekte olan ülkelerde kişilerin sıklıkla kendi kendilerine ilaç kullandıkları belirlenmiştir. Kendi kendine ilaç kullanımındaki gerekçeler arasında zaman ve maliyet etmenlerinin etkili olduğu, bireylerin ilaç kullanmada genellikle çevresindeki insanların tecrübelerinden yararlandıkları görülmüştür (Parulekar ve diğerleri, 2016).

Ülkemizde değişen nüfus yapısı ile yaşlı nüfusta artış olmuştur. TÜİK verilerine göre yaşlı popülasyon (65 ve daha yukarı yaş) 2013 yılında 5 milyon 891 bin 694 kişi iken son 5 yılda %17 yükselerek 2017 yılında 6 milyon 895 bin 385 kişiye ulaşmıştır. Toplam nüfustaki yaşlı nüfus oranı 2000 yılında %5,7 iken, 2021 yılında %9,7’ye yükselmiştir (TÜİK, 2022). Yaş artışı ile kronik hastalıklarda ve dizabilitede artış olması çoklu ilaç kullanımını artırmaktadır. Çoklu ilaç kullanımı da ilaçların akılcı kullanımında engel olma ihtimalini yükseltmektedir.

Yaşlanma ile birlikte kronik hastalık sayısında artış olmakta ve dolayısıyla yaşlı bireylerin ilaç kullanma sayısı artmaktadır (Gümüştakım ve Başer, 2019). Gümüştakım ve Başer’in (2019) 300 yaşlı birey ile yürüttüğü çalışmaya göre; bireylerin %58,3’ü 4 ve 4’ten fazla ilaç kullanır iken, en çok kullanılan ilaç grubunu ise %72,7’lik bir oran ile kardiyovasküler sistem ilaçları oluşturmuştur. Bursa’da 241 yaşlı bireyle yürütülen çalışmaya göre, bireylerin %82,2’sinin düzenli olarak en az 1 ilaç tükettiği, %30,0’unun 5 adet ve üstü ilaç tükettiği (polifarmasi) saptanmıştır. Aynı zamanda birden fazla ilaç tüketenlerin %77,2’sinde muhtemel ilaç-ilaç etkileşimi olduğu bulunmuştur (Taneri, 2017).

Yaşlılarda uygunsuz ilaç kullanımı oldukça sık görülmektedir. Bir hastaya verilen tedavi şekli çeşitli durumlarda “uygunsuz” nitelendirilebilir. Bir ilaç kabul edilemez yan etki durumuna sahipse, yakından gözlem gerektirip yapılamıyor ise, aynı anda kullanılan ilaçlar ile önemli ve gözden kaçan etkileşimi var ise, daha faydalı bir alternatifi var ise (örn; daha ucuz, daha az yan etkili, doz, kullanma sıklığı) ve endikasyonu yok ise uygunsuz olabilmektedir. Ancak, kanıtlanmış faydası olan bir ilacın kullanılmıyor oluşu da uygunsuz ilaç kullanımına dahildir (İlhan ve Bahat Öztürk, 2015). Bozkurt ve diğerlerinin 106 yaşlı hastanın kayıtlarına göre yürüttükleri çalışmada hastaların %59,4’ünde uygunsuz ilaç varlığı tespit edilmiştir (Bozkurt ve diğerleri, 2019).

Yaşlanma ile komorbiditelerin sayısında artışın olması çoklu ilaç kullanımının (polifarmasi) görülmesine etkendir (İlhan ve Öztürk, 2015). Çoklu ilaç kullanımının ilaç-ilaç etkileşimi, ilaç yan etkisi ve düşme gibi yaşlı bireylerde birçok olumsuz sonuçları vardır. Bahşi ve diğerlerinin (2019) 112 yaşlı hastayla yapmış oldukları çalışmada çoklu ilaç kullanım sıklığı %31,3 bulunmuş ve çoklu ilaç kullanımı olanlarda olmayanlara göre yürüme hızının daha düşük olduğu saptanmıştır. Lopes ve diğerlerinin (2016) 190 yaşlı bireyle yürütmüş olduğu çalışmada ise uygunsuz ilaç kullanımı ile polifarmasi, polipatoloji ve hipertansiyon arasında pozitif bir ilişki olduğu bulunmuştur. Uygunsuz ilaç kullanım yaygınlığı %44,2 olduğu ve en sık kullanılan uygun olmayan ilaçların terapötik sınıfları, steroid olmayan antienflamatuvarlar, kardiyovasküler ajanlar, benzodiazepinler ve antidepresanlar olarak saptanmıştır. Yaşlılarda en sık kullanılan ilaçların ise analjezikler olduğu belirlenmiştir (Başpınar ve Basat, 2020).

İlaçlar konusunda bilgi eksikliği, hafıza ve görme ya da yutma güçlüğü gibi sebeplerden dolayı tedaviye uyum problemi yaşayan yaşlı bireylerde bu sorunların giderilmesine yönelik çeşitli yöntemler geliştirmesi gerektiği bildirilmektedir. Doğru ilacın istenilen zaman ve dozda alınması sağlanmalıdır (McKearney ve Coleman, 2020). Yaşlı bireylerde algılama ve hafızaya ilişkin sorunlar olabileceği için yazılı, şekilli ve maket materyaller kullanılmalıdır. Hemşireler yaşlılarda akılcı ilaç kullanımında bazı sorumluluklar üstlenmektedirler. Öncelikle yaşlı bireylerde ilaç kullanımı hususunda yeterince bilgi ve deneyim sahibi olunmalıdır. Bununla birlikte hemşire, yaşlı birey ve ailesinin; ilaç saatleri, dozları, yan etkileri, ilaçların kullanım şekilleri konusundaki bilgi düzeyini ölçmelidir. Değerlendirmeden sonra her ilacın kullanım amacı, şekli, dozu, zamanı gibi ilaç kullanırken dikkat edilecek tüm konularda hastalar ve yakınları bilgilendirilmelidir. Literatürde özellikle yaşlılarda kronik hastalıkların artışıyla birlikte akılcı olmayan ilaç kullanımının yaygınlaştığı görülmektedir. Akılcı olmayan ilaç kullanımın artması ilaç-ilaç ve ilaç-besin etkileşimleri ve ilaç yan etkilerinin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. İlaç kullanımında yan etki ve ilaç-ilaç, ilaç-besin etkileşimleri konusunda hemşirenin bilgi sahibi olması ve hasta ile ailesini eğitmesi akılcı olmayan ilaç kullanımlarını büyük ölçüde sınırlayabilmektedir (Özer ve Özdemir, 2009). İlaç uygulama ve hasta eğitimi hemşirenin temel görevlerinden olup; bu rolleri aktif kullanarak bireylerde ilaç uyumunu artırırken ilaçların akılcı yollarla kullanılmasını da sağlayabilmektedir. 60 yaşlı birey ile yapılmış bir çalışmaya göre; eğitim verilmesi ile yaşlı bireylerde ilaç kullanımına uyumun artığı saptanmıştır (Arslan ve Eşer, 2005). Bu bilgiden yola çıkılarak hemşirenin eğitici rolü ile ilaç kullanımında ve uyumunda ciddi farklar yaratabileceği görülmektedir.

Yaşlı bireylerde önlenebilir sağlık problemleri arasında kalp yetmezliği, meme kanseri, hipertansiyon ve pnömoniden sonra ilaçların yan etkileri yer almaktadır. Maliyet artışına sebep olan ilaç yan etkilerinin, aynı zamanda morbidite ve mortalite oranlarını da yükselttiği saptanmıştır (Abdullah ve diğerleri,2019). Dünyada ve ülkemizde yaşlı bireylerde özellikle dikkat edilmesi gereken konulardan biri olan akılcı ilaç kullanımının ne düzeyde olduğunu bilmek ve akılcı ilaç kullanımını etkileyen faktörlerin belirlenmesi sağlık bakım sistemi ve hemşireler açısından önem taşımaktadır. Bu çalışma ile birlikte yaşlılarda ilaç kullanım davranışlarının ve bilgi düzeylerinin belirlenmesi ve amaçlanmıştır. Çalışma sonuçlarının, akılcı ilaç kullanımında izlenecek yol haritasının belirlenmesinde ve yaşlı bireylerde akılcı olmayan ilaç kullanımını etkileyen faktörlerin saptanmasına yönelik bilimsel katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca çalışma sonunda elde edilecek bilimsel veriler doğrultusunda akılcı ilaç yönetiminde sorumluluk alan hemşirelerin ve diğer sağlık profesyonellerinin yaşlı bireylerde konuyla ilgili gerekli önlemleri almasında ve bu önlemlerin yaygınlaşmasında katkı sağlayacağı da öngörülmektedir.

**Araştırmanın Amacı;**

Yaşlı bireylerde akılcı ilaç kullanımı davranışlarının, akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeylerinin ve akılcı ilaç kullanımını etkileyen faktörlerin incelenmesidir.

**Araştırma Soruları;**

1. Yaşlı bireylerin akılcı ilaç kullanımı konusundaki davranışları nedir?
2. Yaşlı bireylerin akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeyi nedir?
3. Yaşlı bireylerde akılcı ilaç kullanımını etkileyen faktörler nelerdir?

**2. GENEL BİLGİLER**

**2.1. Yaşlılığın Tanımı ve Sınıflandırılması**

Dünya Sağlık Örgütü’nün 1972 yılında Cenevre’de yapmış olduğu 25. Dünya sağlık kurulunda ‘’yaşlı’’ kavramı için istatistiki amaçlar doğrultusunda bir eşik belirlenmiş, 65 yaş ve üzerindeki bireyler yaşlı bireyler olarak nitelendirilmiştir (WHO, 1972).

Biyolojik yaşlanma, stresli koşullar altında homeostazı yeniden sağlama yeteneğinin kaybına ve sonuç olarak yaşlanmayla ilgili hastalıkların gelişme riskinin artmasına yol açan tüm doku ve organların işlevinin giderek bozulması ile karakterize edilir (Jonas ve diğerleri, 2015).

Yaşlılık; bireyin aktivite durumunda ve işlevselliğinde azalma veya sınırlılıklarının oluşmasıyla birlikte bireyin bedensel ve hissi açılardan farklı kademelerde bağımlılığına sebebiyet veren fizyolojik bir durum olarak tanımlanmaktadır (Cankuş ve diğerleri, 2019). Yaşlanma biyolojik olarak çok çeşitte hücresel ve moleküler hasarın zaman içinde birikmesi ile oluşur. Bu durum fiziksel ve zihinsel kabiliyetlerde aşamalı azalmaya, hastalık riskinde artışa ve sonucunda ölüme sebep olmaktadır (WHO, 2022). Yaşlanmaya sebep olan ve yaşlanmayı etkileyen değişiklikler karmaşık bir süreçtir. Biyolojik anlamda yaşlanma, çeşitli moleküler ve hücresel hasarların kademeli olarak birikmesiyle ilişkilidir. Zamanla bu hasarlar, fizyolojik rezervlerde kademeli bir azalma yaratırken, birçok hastalık riskinin artırarak bireyin kapasitesinde genel bir düşüşe yol açmaktadır (WHO, 2015).

Yaşlılık üzerine birçok bilim insanı tarafından farklı türlerde sınıflandırmalar yapılmıştır. Dünya Sağlık Örgütü’ne göre yaşlılığın bilimsel olarak sınıflandırılması;

* 65-74 yaş arası ‘erken yaşlılık’
* 75-84 yaş arası ‘orta yaşlılık’
* 85 yaş ve üzeri ‘ileri yaşlılık’ evreleri olarak belirlenmiştir (Bakar, 2012).

**2.2. Yaşlılık Epidemiyolojisi**

Günümüz dünyasında nüfus, gün geçtikçe yaşlanmakta ve nüfusun yaşlı popülasyonu artmaktadır. Dünyada 60 yaş üzeri bireylerin sayısı ve oranı nüfus içinde artmaktadır. 2019 yılındaki verilere göre 60 yaş ve üzerindeki bireylerin sayısı bir milyarı bulmuştur. Bu sayının; 2030 yılına kadar 1,4 milyara ve 2050 yılına kadar da 2,1 milyara ulaşacağı öngörülmektedir. Bununla birlikte yaşlı popülasyonda daha önce benzerine rastlanmamış bir hızda artış gerçekleştiği izlenmektedir (WHO, 2018). Öte yandan Türkiye’de OECD’ nin (2022) 2017 ile 2021 yılları arasında elde etmiş olduğu son verilere göre yaşlı popülasyon nüfusun %9,6’sı gibi önemli bir orana sahiptir.

Türkiye İstatistik Kurumu’nun (2022) 2007 verilerine göre; Türkiye’deki 65 yaş ve üzeri bireyler nüfusun %7,1’ini oluştururken 2021 yılı verilere göre bu oran %9,7’ye yükselmiştir. 65 ve üzeri yaştaki nüfus, 2016 yılında 6 milyon 651 bin 503 kişi iken son beş yılda %24 yükselerek 2021 yılında 8 milyon 245 bin 124 kişiye ulaşmıştır. Toplam nüfustaki yaşlı nüfus oranı ise 2016 yılında %8,3 iken, 2021 yılında %9,7'ye yükselmiştir. Nüfus araştırmalarına göre; yaşlı nüfus oranında 2025 yılında %11, 2030 yılında %12,9, 2040 yılında %16,3, 2060 yılında %22,6 ve 2080 yılında %25,6 artış olabileceği öngörülmektedir (TÜİK, 2021).

**2.3. Yaşlanma ve Fizyolojik Değişiklikler**

Karmaşık ve çok boyutlu bir fenomen olan yaşlanma, bireyler arasında yaşam boyu farklı şekillerde kendini gösterirken genetik, çevresel, davranışsal ve demografik özellikler arasındaki birçok etkileşime bağlıdır (Fragala ve diğerleri, 2019).

Yaşlanmayla beraber, gastrointestinal sistem, endokrin sistem, kardiyovasküler sistem, nörolojik sistem, solunum sistemi, boşaltım sistemi, kas-iskelet sistemi, bağışıklık sistemi ve duyu organlarında fizyolojik değişimler oluşmaktadır (Ağar, 2020).

**2.3.1. Kardiyovasküler Sistemde Yaşlanmaya Bağlı Değişimler**

Yaşlanmayla kardiyovasküler sistemde morbidite varlığı olmaksızın bazı değişiklikler oluşmaktadır. Yaşlanma ile stroke volüm ve kardiyak debi azalıp, postural hipotansiyon riski artmaktadır. Damar çeperleri kalınlaşarak, elastikiyetlerinde azalma görülür. İlerleyen yaşla damarların sertleşip elastikiyetinin azalması sonucu sistolik kan basıncında sürekli bir artış izlenir. Diyastolik kan basıncında ise 60 yaş ve sonrasında ya değişiklik görülmez ya da hafifçe bir azalma görülür. Kalpte kalsiyum minerallerinin tortu halinde birikmesiyle kalpteki kapakçıklar kalınlaşır ve üfürümler görülür. Düz kaslarda beta-adrenerjik uyarılara yanıtın azalmasıyla egzersiz sırasında kardiyak debi de azalmaktadır (Özerkan, 2017; Ağar, 2020).

Yaşlanma ile oluşan fizyolojik değişikler sonucu görülebilen majör problemler; kardiyak hipertrofi, aritmi ve kalp yetmezliğidir. Ek olarak; kardiyovasküler hastalık görülme riski, yaşla ilişkili hipertansiyon, diyabet, obezite gibi diğer komorbiditelerin var olması ile artmaktadır. Yaşın artmasıyla kalp kapağı sorunları, kalp yetmezliği, koroner arter hastalıkları ve aritmiler de artmaktadır. Bu sebeple yaşlanmayla oluşan değişikliklerin bilinmesi gerekmektedir (Karadüz ve Yurdalan, 2021).

**2.3.2. Solunum Sisteminde Yaşlanmaya Bağlı Değişimler**

Solunum fonksiyonu 20-25 yaş aralığında maksimum kapasitesine ulaşırken birey yaş aldıkça gerilemeye başlar. Yaşlanmayla birlikte alveol sayısında, alveol yüzey alanında ve elastikiyette azalma yaşanır. Diyafragmanın kuvvetinde, solunum kaslarının kuvvetinde, inspiratuar kapasitede ve arteriyel oksijen basıncında azalma görülür. Bunlara bağlı olarak yaşlanmayla alveoler-arteryel gaz değişimi azalarak ventilasyon-perfüzyon dengesinde değişimlere sebep olur (Akdeniz ve diğerleri, 2019; Aydoğan ve diğerleri, 2011).

Yaşlanma ile birlikte; maksimum inspiratuar basıncın ve solunum yolunda bulunan siliaların azalmasına takiben solunum kaslarındaki zayıflama, havayolundaki sekresyonların temizlenebilmesini zorlaştırmaktadır. Bu durumun yaşlı bireyin enfeksiyona yatkınlığını artırması sebebiyle, pnömoni gelişme ihtimalini yükseltirken ölüm ile sonlanabilmektedir (Akdeniz ve diğerleri, 2019).

**2.3.3. Kas-İskelet Sisteminde Yaşlanmaya Bağlı Değişimler**

Kas-iskelet sistemin yaşlanması ilerleyici doku ve organ fonksiyonu kaybı ile karakterize olup, devamı halinde sarkopeni, osteosarkopeni ve fiziksel zayıflık/kırılganlık gibi yaşa bağlı çeşitli patolojilerin başlamasına yol açabilmektedir. Yaşlanmanın biyolojik mekanizmaları arasında, protein metabolizmasındaki değişiklikler, oksidatif stres tarafından yönlendirilen makromoleküler hasar ve kronik düşük dereceli inflamasyon, kas-iskelet sisteminin yapısal ve fonksiyonel düşüşüne katkıda bulunur (Amarya ve diğerleri, 2018).

İskelet kası ve kemiğin protein metabolizması her on yılda yaklaşık %10 oranında azalır ve zamanla denge katabolizma lehine değişir. Yaşlanmanın bir özelliği olan serbest radikallerdeki yaşa bağlı artışlar, hücresel hasara ve nihayetinde apoptoza neden olan oksidatif strese neden olmaktadır (Kositsawat ve diğerleri, 2021).

**2.3.4. Gastrointestinal Sistemde Yaşlanmaya Bağlı Değişimler**

Karmaşık bir sistem olarak kabul edilen gastrointestinal sistem, vücuda besin sağlamak olan birincil sorumluluğunu yerine getirmek için koordineli bir organ, sfinkter ve hormon ağının yanı sıra; enterik sinir, lenfatik ve dolaşım sistemlerine bağlıdır (Baker ve Blakely, 2017). Malnütrisyon yaşa bağlı bazı fizyolojik işlevlerden olan tat, koku ve mide asiditesindeki değişimlerle beslenme eksikliği riskini artıran ve yaşlı popülasyonda çok yaygın bir durumdur (Junaid ve diğerleri, 2022). Gastrik mukozal kan akımı, çoğu organa giden kan akımı gibi yaşla birlikte azalır ve mukozal hasarın daha yavaş iyileşmesine yol açmaktadır (Dharmarajan ve Pitchumoni, 2012). İnce bağırsağın hareket ve absorbsiyon fonksiyonları yaşla birlikte korunmasına rağmen; B12 vitamini, folik asit ve karbonhidratların emiliminde azalma yaşanmaktadır. Ayrıca kalsiyum ve D vitamininin malabsorbsiyonu osteoporoz riskini artırmaktadır (Logan, 2021). Yaşa bağlı azalmış kolonik hareketlilik, maddelerin kolondan geçiş süresini uzatır, bununla birlikte, yaşa bağlı etkisiz kas kasılmalarının kolonun su emilimini arttırdığı ve böylece sert dışkı ürettiği görülmektedir (Baker ve Blakely, 2017).

**2.3.5. Metabolik ve Endokrin Sistemde Yaşlanmaya Bağlı Değişimler**

Üreme, gelişme, metabolizma, stres tepkileri, kan basıncı, uyanıklık ve sindirim gibi kritik işlevleri düzenleme yeteneği, endokrin sistemi yaşam boyu fizyolojinin en önemli düzenleyicilerinden biri haline getirir (Cai ve diğerleri, 2012). Yaşlanan bireylerde endokrin değişikliklerin sonucu olarak; dokuların tepki vermesinin ve periferik bezlerden hormon salgısının azalması ile karakterize bir endokrin fonksiyonları düşüşü görülmektedir. Tüm endokrin bezler yaşlanmanın etkilerine maruz kalırlar ve birçok endokrin fonksiyon o kadar iç içedir ki, bir bezdeki azalmış fonksiyon geri kalanını da olumsuz etkiler (Chahal ve Drake, 2007).

Hem yumurtalık hem de testis fonksiyonunda yaşa bağlı azalmalar yaşanmaktadır (Portincasa ve diğerleri, 2021). Sağlıklı erkeklerde 30-40 yaşından itibaren serum testosteron seviyeleri yılda yaklaşık %1 oranında düşmektedir. Kadınlarda, dolaşımdaki testosteron, 20 ila 45 yaşları arasında hızla azalmaktadır. Testosterondaki bu düşüş, özellikle erkeklerde, kas kütlesi ve gücündeki düşüşle ilişkili görülmektedir (Vitale ve diğerleri, 2016).

**2.3.6. Nörolojik Sistemde Yaşlanmaya Bağlı Değişimler**

Yaşlanma, duyum, biliş, hafıza, motor kontrol ve duygulanım da dâhil olmak üzere birden fazla sistemdeki ilerleyici işlev kayıplarıyla bağlantılıdır. Klinik ve deneysel veriler; ilerleyen yaşla birlikte tepki süresi, hareket hızı ve el ve ayakların koordinasyonu dâhil olmak üzere algısal motor uyum yeteneğinin ve performansının azaldığını göstermektedir (Boyke ve diğerleri, 2008). Yaşlanmayla; beyinde serebral atrofi, nöron kaybı, nörotransmiterlerde azalma ve kan akışında azalma ile birlikte beyinde oluşan hem yapısal hem de işlevsel değişiklikler ilişkili görünmektedir. Yaşla beraber beyinde kan akışı azalmaktadır. Yaşlanmayla değişen, uykunun niceliğinden çok niteliğidir. Normal sirkadiyen uyku döngüsündeki bir fazın ilerlemesi sebebiyle, yaşlı bireyler akşamları daha erken uyumaya ve sabahları daha erken uyanmaya eğilimlidirler. Yaşlanmayla birlikte en geniş çapta görülen bilişsel değişim hafıza üzerinde olmaktadır. Yaşlanma ile hafıza ve akıl yürütmede doğrusal bir düşüş yaşanmaktadır. Kısa süreli hafıza kayıpları, beyindeki yaşa bağlı değişikliklerin en erken göstergesidir (Nagaratnam ve diğerleri, 2016).

**2.3.7. Duyu Organlarında Yaşlanmaya Bağlı Değişimler**

Yaşlı bireylerde görme değişiklikleri ve görme kayıpları çok yaygın olup, her üç yaşlıdan birinin 65 yaşına kadar bir görme kaybı yaşadığı tahmin edilmektedir. Yaşlı bireylerde görme kaybının en yaygın nedenleri; katarakt, yaşa bağlı makula (sarı nokta) dejenerasyonu, glokom ve diyabetik retinopatidir (Addis ve diğerleri, 2013). Yaşlanma ile iletim ve duyusal işitmede kayıplar yaşanmaktadır. Kayıp; öncelikle yüksek tonlarda yaşanır ve konuşmadaki ünsüzleri ayırt etmek zorlaşmaktadır (Amarya ve diğerleri, 2018). Yaşa bağlı çevresel ve merkezi işitsel değişikliklerin etkileri ile gürültülü ve yankılı ortamlarda konuşma ve anlama azalmaktadır (Takumida ve Anniko, 2009). Cilt yaşlandıkça damarlar atrofiye uğramaktadır. Dermis bozulur, kolajen ve elastik lifler seyrekleşerek düzensizleşir. Bu değişiklikler; hem staz dermatiti gibi vasküler bozukluklara hem de basınç ülserleri gibi cilt yaralanmalarına karşı bireyi daha yatkın hale getirir ve cildi onarma yeteneği giderek azalır (Farage ve diğerleri, 2009). Yaşlandıkça koku alma fonksiyonu ve koku ayırt edebilme yeteneği azalmaktadır (Amarya ve diğerleri, 2018). Hastalığın yokluğunda bile, koku alma reseptör nöronları, her insanda başlangıç hızında apoptoza uğrar (Boyce, 2006). Yaşlanma ile azalan keratinizasyon ve epitelyal yapının incelmesi nedeniyle oral mukoza daha ince ve daha kuru hale gelir (Imoscopi ve diğerleri, 2012). Yaşa bağlı olarak dildeki tat tomurcukları azalırken, sonucunda ekşi ve acı tat algısında değişiklikler gözlenmektedir (Sergi ve diğerleri, 2016).

**2.3.8. Genito-Üriner Sistemde Yaşlılığa Bağlı Değişimler**

Yaşlılarda böbreklerin boyutu ve ağırlığı küçülürken, böbrek kan akışında ve glomerüler filtrasyon hacminde kademeli bir azalma olmaktadır. Geniş bir popülasyon üzerinde yapılan araştırmalar, yaşla birlikte kreatinin klirens oranında azalma olduğunu, bunun da mesane kapasitesinin azalmasına ve mesane kas ve sfinkterinin kuvvetinde bir azalmaya yol açtığını göstermiştir. Ayrıca erkeklerde prostatın ağırlığında ve büyüklüğünde bir artış olurken, kadınlarda ise vajinal atrofi görülmektedir (Dziechciaż ve Filip, 2014).

Yaşla birlikte idrar akış hızı, idrar hacmi ve mesane kapasitesinde azalma olurken, işeme sonrası rezidüel ve istemsiz kasılmalar artmaktadır. Bu duruma mesanenin elastikiyet ve innervasyonunun azalmış olması sebep olmaktadır. Düzenleyici hormon üretiminin değişmesi, idrarı konsantre etme yeteneğinin bozulması ve mesane-kas instabilitesi kaynaklı noktürnal poliüriye yol açabilmektedir (Logan, 2021).

Yaşlanma ile erkek bireylerde kemik, kas, beyin, yağ depoları, bağışıklık dokusu ve cinsel organlar için testosteron seviyesi aşamalı olarak azalmaktadır. Testis boyutu ve sertliği azalsada, yaşlı erkek bireylerde spermatogenez nispeten korunabilmektedir (Veldhuis ve diğerleri, 2007). Kadınlarda üreme sistem yaşlanması, artan yaşla beraber foliküller tükenene kadar kadının doğurganlık veya üreme döngüsü geçmişinden bağımsız olarak, bu folikül sayılarında sabit, önlenemez bir düşüş ile karakterizedir (Bellino, 2007).

**2.3.9. İmmün Sistemde Yaşlanmaya Bağlı Değişimler**

Yaşlanma, bağışıklık fonksiyonunun birçok alanda azalması ile ilişkilidir (Fuentes ve diğerleri, 2017). İmmün sistemde yaşa bağlı değişiklikler, yaşlı bireylerin bulaşıcı hastalıklara, aşı etkisizliğine, muhtemelen otoimmünite ve kansere karşı duyarlılığının artmasına sebep olmaktadır. Yaşlanma ile doğuştan gelen bağışıklık daha iyi korunurken, edinilmiş bağışıklık sisteminde daha ciddi ve sıklıkla yaşa bağlı zararlı değişiklikler meydana gelmektedir (Weiskopf ve diğerleri, 2009).

Yaşlı bireyler, bağışıklık fonksiyonundaki düşüşün sonucu olarak yeni veya daha önce karşılaşılmamış antijenlere karşı etkili bir yanıt geliştiremezler. Yaşlanma ile immün sistemde konjenital bağışıklık tepkisinin değişmesi, bulaşıcı hastalıklara karşı daha fazla duyarlılığa ve aşıya karşı verilen tepkilerin azalmasına sebep olmaktadır (Ciabattini ve diğerleri, 2018).

**2.4. Yaşlılık ve Kronik Hastalıklar**

Kronik hastalık; yaş ile artan prevelansa sahip, genellikle tamamen tedavi edilemeyen ve kalıcı hasar bırakan, sürekli ve yavaş olarak ilerleyen, sosyo-ekonomik, bireysel ve genetik farklılıkların gelişimine katkı sağladığı, ekseriyetle enfeksiyöz olmayan hastalıklardır (Ünsal ve diğerleri, 2011).

Vücut yaşlanma ile oluşan fizyolojik ve tek yönlü farklılıklar sebebiyle, çeşitli stres ve koşullara adaptasyonda azalma yaşar (Döventaş ve Erdoğan Döventaş, 2012). Yaşlanma, kronik ve dejeneratif hastalıkların (kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, kanser, obezite, osteoporoz, yetersiz beslenme) artan prevalansı ile vücudun yapısını ve işlevlerini değiştiren fizyolojik ve psikolojik değişikliklerle karakterizedir (Mabiama ve diğerleri, 2022).

Yaşlanma ile fizyolojik, psikolojik, bilişsel, sosyal değişimlerle birlikte; bilişsel kabiliyetlerde de azalma yaşanmasıyla beraber kronik hastalık sayısında ise artış izlenmektedir (Çunkuş ve diğerleri, 2019). Yaşlı bireylerde sıklıkla görülen en önemli kronik rahatsızlıklar; kalp-damar hastalıkları, diyabet, kanser, kas-iskelet sistemi hastalıkları, ruh sağlığı hastalıkları ve yaralanmalardır (Zelko ve diğerleri, 2016).

**2.5. Yaşlılıkta İlaç Metabolizması**

Yaşlanmanın karmaşık süreçleri, yaşlı bireylerin strese ve ilaçlara karşı duyarlılığını artıracak olan çoklu sistem ve organların fonksiyonel rezervinde ilerleyici bozulmaları içermektedir. Hastalıkların prevalansı ileri yaşla birlikte artmaktadır. Bu multimorbidite nedeniyle, yaşlı hastalarda ilaç kullanımı yaygındır. Yaşlılar düzenli olarak ortalama iki ila beş reçeteli ilaç alırlarken; hastaların %20-50'sinde polifarmasi meydana gelmektedir. Sonuç olarak, bu riskli popülasyonda ilaç etkileşimleri daha sık görülmektedir (Klotz, 2009).

Yaşlanma ile vücuttaki yağ dokusunun yağsız dokuya oranında belirgin bir artış izlenmektedir. 70 yaş ve üzeri kişilerde vücut yağ yüzdesinin erkeklerde %25, kadınlarda %40 civarında olduğu tahmin edilmektedir; bu değerler 20-29 yaş arası genç yetişkinlerde gözlemlenenden yaklaşık bir buçuk kat daha yüksektir. Bu durum sonuç olarak, lipofilik ilaçların dağılım hacminin yaşlılarda artabileceğini göstermiştir. Benzer şekilde yaşlanma sonucu vücuttaki toplam su yüzdesinde ilerleyici bir azalmanın olması ile hidrofilik bileşiklerin de ilaç dağılım hacimleri azalabilmektedir (Pea, 2018).

Yaşlanma ile meydana gelebilecek çeşitli fizyolojik değişiklikler, ilaçların farmakokinetiğini değiştirme potansiyeline sahiptir (ELDesoky, 2007).

**2.5.1.Yaşlılıkta İlaç Etkisini Değiştiren Farmakokinetik ve Farmakodinamik Özellikler**

Yaşa bağlı fizyolojik değişiklikler vücut sistemlerini ve farmakokinetik süreçleri farklı şekillerde değiştirebilir. Bu süreçler ilaçların etkilerinde değişikliklere neden olur. Yaşlanmada ilaçların emilimi, dağılımı, metabolizması ve atılımı etkilenir. (Shi ve Klotz, 2011). Ayrıca organ duyarlılığı ve bazı faktörler ilaçların etkisini değiştirmektedir. Bu süreçlerin özeti kısaca aşağıdaki tabloda belirtilmiştir (Shi ve Klotz, 2011; Waring ve diğerleri, 2017).

**Tablo 1.** Yaşa Bağlı Fizyolojik Değişiklikler ve Bunların Farmakokinetik Sonuçları (Shi ve Klotz, 2011; Waring ve diğerleri, 2017).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PARAMETRELER** | **OLUŞAN DEĞİŞİKLİKLER** | **ETKİLER** |
| EMİLİM | * Gastrik pH’ın yükselmesi | * Emilimin küçük oranlarda azalır (klinik olarak nadiren anlamlıdır). |
| * Gastrik boşalmanın gecikmesi * Batın içi organlarda kan akımının azalması * Emilim yüzeyinin azalması |  |
| DAĞILIM | * Vücut yağ oranının artması | * Lipofilik ilaçların yükleme dozunun ve yarılanma ömrü artar. |
| * Yağsız vücut kütlesinin azalması |  |
| * Vücuttaki total su seviyesinin azalması | * Hidrofilik ilaçların plazma konsantrasyonu artar. |
| * Serum albümin düzeyinin azalması | * Yüksek oranda proteine bağlı asidik ilaçların plazmasında serbest bölünmeleri artar. |
| * α1-asit glukoprotein (karaciğer enzimi) seviyesin artması | * Temel ilaçların serbest bölünmeleri azalır. |

**Tablo 1.** Yaşa Bağlı Fizyolojik Değişiklikler ve Bunların Farmakokinetik Sonuçları (devam) (Shi ve Klotz, 2011; Waring ve diğerleri, 2017).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PARAMETRELER** | **OLUŞAN DEĞİŞİKLİKLER** | **ETKİLER** |
| METABOLİZMA | * Hepatik kan akışının azalması | * Karaciğerden ilk geçiş metabolizması daha az etkili olabilmektedir. |
|  | * Hepatik kütlenin azalması | * Bazı ilaçların metabolizması bozulabilir |
| ATILIM | * Renal kan akımının azalması * Glomerüler filtrasyon hızının azalması | * İlaçların renal eliminasyonu değişken derecelerde bozulabilir. |
| ORGAN HASSASİYETİ | * Reseptör duyarlılığında değişikliklerin olması * İlaçlara maruziyet sonrası adaptif yanıtların gelişmesi * Kan-beyin bariyerindeki değişimlerle merkezi sinir sisteminin duyarlılığında artış olması * Hücresel işlevlerde oluşan hasarların birikmesi |  |
| DİĞER FAKTÖRLER | * Genel beslenme durumu * Kronik hastalık durumları * Alışkanlıklar, fiziksel egzersiz * Kimyasallara maruz kalmış olma * Aşırı doz veya yetersiz doza olan uyum |  |

***Emilim***

Yaşlanma ile birlikte, gastrointestinal sistemde bazı bozukluklar (diyare, konstipasyon, dispepsi v.b.) nedeniyle işlevsel sorunlar yaşanmaktadır. Bu süreçlere yaşlanmanın sadece kendi başına küçük bir etkisi olduğu bildirilmektedir. Yaşlılarda peristaltizmde azalma, kaslarda zayıflama ile birlikte gastrik boşalmada sorunlar görülebilir (Shimamoto ve diğerleri, 2002). Bunun yanında gastrik asit sekresyonunda azalma ve ince bağırsakların emici yüzeyinde azalma ile ilaçların emilimlerinde değişiklikler görülmektedir (Waring ve diğerleri, 2017).

***Dağılım***

Yaşlılıkta tek tek organların/dokuların kütlesindeki azalmaların, dinlenme halindeki metabolik hızın azalmasına katkıda bulunabileceği bildirilmiştir. Bunun sonucunda yaşlanmayla birlikte toplam vücut suyu ile yağsız vücut kütlesi azaldıkça suda çözünür ilaçların (digoksin, etanol, teofilin ve aminoglikozidler gibi) daha az dağılım hacmine sahip olmakta ve plazma konsantrasyonları artmaktadır. Öte yandan suda çözünmeyen bileşikler yağda çözünme eğilimindedir (örn. diazepam), bu nedenle yaşlılarda yarılanma ömrü uzar (Hanratty ve diğerleri, 2000).

***Metabolizma***

Bağırsak duvarı, akciğer, deri ve böbrek gibi hemen hemen her doku/organın ilaçları metabolize etme yeteneği olmasına rağmen, karaciğer ilaç metabolizmasının ana organını temsil eder (Benedetti ve diğerleri, 2009). Karaciğer, yaşlanma sürecinde olağanüstü bir yenilenme ve işlevini sürdürme yeteneğine sahiptir. Bununla birlikte, hücresel ve fizyolojik düzeydeki değişiklikler olur. Yaşın artmasıyla birlikte, bir karaciğer hacminde de yaklaşık %20 ila %30 azalmahepatik kan akışında yaklaşık %20 ila %50 azalma olmaktadırAyrıca, enzim aktivitelerinde ve bağırsak mikrobiyomunda değişiklikler görülmektedir (Warren ve diğerleri, 2008).

***Atılım***

Renal kan akışında, glomerüler filtrasyon hızında ve tübüler sekresyonda 55 yaşından sonra azalma başlar. Böbrek fonksiyonu azaldıkça, yaşlılarda birçok ilacın krilensi azalır (Gujjarlamudi, 2016). Yaşlanmayla böbrek kütlesinde azalma, fonksiyonel glomerül sayısında da yaklaşık %20-30 oranında azalma görülür. Ayrıca glomerüler filtrasyon hızı (GFR) ortalama her on yılda 8 mL/dk olarak kademeli olarak azalır. Bu nedenle yaşlılarda birçok ilaç için doz ayarlamalarında sık değişiklik yapılması önerilmez (Froissart ve Rossert, 2005).

***Organ duyarlılığı***

Reseptör duyarlılığındaki değişiklikler, merkezi sinir sistemindeki duyarlılığındaki artış, kan-beyin bariyer kalkanında değişiklik ve hücresel işlevlerde birikmiş hasarlar organ duyarlılığını artırarak ilaç etkilerinin değişmesinde rol oynamaktadır (Waring ve diğerleri, 2017).

***Diğer faktörler***

Yaşlılıkta ilaçların etkisini değiştiren farklı faktörler de bulunmaktadır. Bunların arasında; genel beslenme durumu, kronik hastalıklar, yaşam tarzı alışkanlıkları, fiziksel egzersiz yapma durumu, daha önceki kimyasal maruziyetler ve ilaçların aşırı ya da yetersiz dozlarda kullanımı gibi faktörler sayılabilir (Waring ve diğerleri, 2017).

**2.6. Akılcı İlaç Kullanımı**

Akılcı ilaç kullanımı (AİK); hastaya doğru tanı konulmasından başlayarak, hastanın özelliklerine göre en etkili tedavi yönteminin seçilmesi, tedaviye başlanması, sonuçların gözlenmesi ve değerlendirmesini kapsayan sistematik bir yaklaşım olarak tanımlanmaktadır (Ekenler ve Koçoğlu, 2016). Dünya Sağlık Örgütü’nün1985’te yaptığı tanıma göre; hastaların ilaçlarının ihtiyaçlarına uygun biçimde, gereksinimlerini karşılayacak dozlarda, yeterli zaman diliminde, kendilerine ve topluma en ucuz maliyet ile almalarını gerektiren kuralların tamamıdır (Barutçu ve diğerleri, 2017). Bir başka tanıma göre akılcı ilaç kullanımı; tedavinin etkin, güvenli ve ekonomik bir şekilde uygulanmasına olanak sağlayan planlama, yürütme ve gözlem yapma sürecidir (Sürmelioğlu ve diğerleri, 2015). İlaçtan beklenen en yüksek faydanın sağlanabilmesi için ilaçların bu süreçlere uygun bir şekilde kullanılması gerekmektedir (Ekenler ve Koçoğlu, 2016).

Akılcı ilaç kullanımı için atılan ilk adımlar 1975 yılında Dünya Sağlık Kurulu (asamblesi) tarafından esansiyel ilaçlar ve ulusal ilaç politikası terimlerinin tanımlanması ile olmuştur (WHO, 1975). Daha sonra DSÖ’nün 1985 yılında Nairobi’de yapmış olduğu uzmanlar konferansında ilaçların rasyonel yani akılcı kullanımı tanımlanmıştır (WHO, 1985). DSÖ’nün 2002 yılında toplamış olduğu verilere göre tüm dünyada ilaçların %50 den fazlası uygunsuz reçete edilip, dağıtılıp veya satılırken, hastaların %50’si ilaçları doğru bir şekilde alamamakta iken, dünya nüfusunun yaklaşık 1/3’inin ise hayati önem taşıyan ilaçlara erişiminde problemler yaşanmaktadır (WHO 2002; Demirtaş ve diğerleri, 2018).

Ülkemizde Sosyal Sigortalar Kurumu akılcı ilaç kullanımını; ilaçların, doğru miktarda, doğru uygulama yoluyla, doğru zamanda, yeterli bilgilendirme ile ve ekonomik durum dagöz önünde bulundurularak kullanılması olarak tanımlamaktadır (SGK, 2013). Akıllı ilaç kullanım süreci hastanın şikâyetlerini tanımlamasıyla başlar. Hastanın şikâyetlerinin ortadan kalkmasını sağlayacak tedavinin tanımlanması, hastaya uygun olan etkili tedavi yönteminin seçilmesi, tedaviye uygun ilaçların reçete edilmesi, bu ilaçların kullanım şekillerinin anlatılması ve tedavi sonrasında ilaç etkilerinin takibini kapsayan bir süreç olarak da tanımlanabilir (Barutçu ve arkadaşları, 2017).

Akılcı ilaç kullanımı bir dizi kategorinin akılcı olmasına bağlıdır. Bu kategoriler; ilaçların akılcı seçilmesi, ilaç taşımacılığı, reçete oluşturma süreci, reçete yanıtlama süreci, ilaç yönetiminde akılcılık ve ilaçların akılcı kullanılması olarak sınıflandırılmaktadır. İlaç kullanmayı uygun bulan hekim, ilaçları uygun koşullarda hazırlayan eczacı, ilaçların uygulayıcısı olan hemşire ve ilaçların uygulandığı hasta akılcı ilaç kullanmada mesuliyet taşıyan tarafları meydana getirmektedir. Akılcı ilaç kullanımı ile taraflara geniş bir pencereden bakılacak olursa; tanıyı ve kullanılacak ilacı belirleyen hekim, ilacı sağlayan eczacı, ilaçları uygulayan hemşire ve hasta ile hasta yakınları, diğer sağlık personeli, sağlık sektöründe bulunan üretici firmalar, öğrenciler, medya ve eğitim kuruluşlarından oluşmaktadır (Ekenler ve Koçoğlu, 2016; Barutçu ve diğerleri, 2017).

Akılcı ilaç kullanımı ile ilgili bazı ölçütler belirlenmiştir. Bunlar; ilaçların akılcı seçilmesi, ilaç şirketlerinde akılcı ilaç yönetimi, akılcı reçete yazma süreci, akılcı ilaç tüketimi, akılcı ilaç konusunda bilgi desteği ve ilaç yönetimi konusunda akılcı davranışlardır (Kuş ve Durna 2016).

Akılcı ilaç kullanımında hekim, eczacı, hemşire, hasta/hasta yakını bileşenlerinin ilk basamağı hekimdir. Hekimin ilaç seçiminde güvenli ve doğru seçim çok önemlidir. Bu konuda eczacıların rolü ise; reçeteyi yanıtlama aşamasıdır. İlaçların uygulanmasından sorumlu olan hemşirelerin en önemli görevi ise, 10 doğru ilkeye uyarak ilaçları uygulamasıdır. Bunun yanında, taburculuk sonrası tedavi sürecine hasta ve hasta yakınlarının ilaçlar konusunda eğitim süreçlerinin yönlendirilmesi de önemli bir yer tutmaktadır. Eğitim konusunda yapılan değerlendirmeden sonra, her ilacın neden kullanıldığı, dozu, zamanı ve ilaç kullanımında dikkat edilmesi gereken noktalar anlatılmalıdır. Akılcı ilaç kullanımında önemli bileşenlerden birisi de hastanın tedaviye uyumudur. Reçete edilmiş ilaçları önerilen doz ve zamanda, uyarılara uygun bir biçimde kullanmasıdır. Bu bileşenler yerine getirilmediği takdirde, tedaviye dair diğer çabaların verimliliği önemli oranda azalmaktadır (Özel ve Büyüktanır, 2008).

Akılcı ilaç kullanımının herhangi bir halkasında oluşan sorunlar, ardından akılcı olmayan ilaç kullanımına neden olmaktadır (Ekenler ve Koçoğlu, 2016).

Aile hekimliği polikliniğine başvuran 18-88 yaş arasındaki 400 bireyde yapılan bir çalışmada; %84,25’inin evde reçetesiz ilaç bulundurduğu; bu ilaçların en çok ağrı kesiciler, mide ilaçları, yara bakım ilaçları, ateş düşürücüler ve vitamin ilaçları olduğu belirlenmiştir. Aynı çalışmada bireylerin %60,25’inin ilaçları doktor önerisine uygun kullandığı, %25,25’inin şikayetleri geçene kadar ilaçları kullandığı ve %14,5’inin ise ilaçları düzensiz kullandığı saptanmıştır (Beggi ve Aşık, 2019). Akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeylerinin belirlendiği bir çalışmada katılımcıların akılcı ilaç kullanmada bilgi düzeyi yüksek bulunmuştur. Bu çalışmada katılımcıların %47,1’inin evinde hiç kullanılmayan veya yarım kalan 1-5 kutu ilaç bulundurdukları, %28,1’inin bu ilaçları yeniden kullanmak istediğinde kimseden bilgi almadan kullandığı, %32,7’sinin benzer şikâyeti olan tanıdıklarına kendi kullandıkları ilaçları tavsiye ettiği saptanmıştır (Macit ve diğerleri, 2019).

Diyabetli hastalarda akılcı ilaç kullanımının değerlendirildiği bir çalışmada akılcı ilaç kullanım ölçeği puan ortalaması 31,30±8,85 olduğu, akılcı ilaç kullanımının düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmada 58-67 yaş arasındaki bireylerin akılcı ilaç kullanım ölçeği puan ortalamasının 34,00 olduğu (21,00-42,00) ve 68 yaş üzerindeki bireylerin 21,00 (13,00-27,00) olduğu saptanmıştır (Güner ve diğerleri, 2020). Korkut ve arkadaşlarının (2020) acil servise başvuran hastalarda akılcı ilaç kullanım tutum ve davranışlarını değerlendirdikleri çalışmada katılımcıların %71,6’sının son 3 ay içerisinde reçetesiz ilaç kullandığını ve çoğunluğunun evlerinde ağrı kesici, ateş düşürücü ve soğuk algınlığı ilaçlarının olduğunu bildirmişlerdir. Bu çalışmada bireylerin %39,3’ünün ilaçlarla ilgili bilgileri eczacıdan aldığı, %31,6’sının kullandığı ilaçları şikâyetleri bitene kadar kullandığı belirlenmiştir. Ankara’da, bireylerin akılcı ilaç kullanım bilgi düzey ve tutumlarının değerlendirildiği çalışmada bireylerin %83,8’inin doktora danışmadan ilaç kullanmadığını, %39,7’sinin kalan ilaçlarını sakladığını, %30,8’inin evinde tarihi geçen 1-2 kutu ilaç olduğunu, %27,8’inin aile veya arkadaşlarının tavsiyesi ile ilaç kullandığını belirtmişlerdir. Bu çalışmada 65 yaş ve üstündeki bireylerin prospektüsleri okuma ve evlerinde tarihi geçmiş ilaçları bulundurma eylemlerinin fazla olduğu belirlenmiştir (Barutçu ve diğerleri, 2017).

Deniz’in (2019) yaptığı çalıma sonuçlarına göre; bireylerin %20,3’ünün hastalık durumunda tecrübelerine dayanarak ilaç kullandığı, %52,8’inin eczaneden reçetesiz ilaç satın aldığı, %28,4’ünün arkadaş, komşu ve tanıdık tavsiyesiyle ilaç kullandıkları, %81,4’ünün evinde ilaç bulunduğunu ve hekime gitmeden en çok kullandıkları ilaçların ağrı kesiciler olduğu belirlenmiştir. Polikliniğe başvuran hastalarda yapılan bir çalışmada; hastaların akılcı ilaç kullanım ölçeği puan ortalamasının 34,76±5,39 olduğu tespit edilmiştir. Hastaların (%58) evlerinde bir ile beş kutu arasında ilaç bulundurduğu bildirilmiştir. Akılcı ilaç kullanımı ölçeği ile bireylerin eğitim düzeyi, yaşadığı yer, sürekli ilaç kullanımı, prospektüs okuma, ilacın son kullanma tarihini kontrol etme değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Bayram ve İbrahimoğlu, 2022).

**2.6.1. Yaşlılarda Akılcı İlaç Kullanımı**

Sağlık Bakanlığı tarafından yapılan bir araştırmada, ülkemizde 65 yaş ve üzerindeki bireylerin %90’ında ortalama 1, %35’inde 2, %23’ünde 3 ve %14’ünde 4 ve 4’ten fazla kronik hastalığı olduğu belirtilmiştir (Tarhan ve diğerleri, 2020). Yaşlanmayla birlikte ortaya çıkan bu kronik hastalıklar sonucunda ilaç kullanımı artmaktadır. Sağlık bakanlığı Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu’nun (2020) son verilerine göre; 1000 kişiye düşen günlük ilaç tüketim miktarlarının; metabolizma ve sindirim sistemi ilaçları (417,3), kardiyovasküler sistem ilaçları (218,8), kan ve kan yapıcı ilaçlar (152,8), sinir sistemi ilaçları (108,7), solunum sistemi ilaçları (97,9), genitoüriner sistem ve hormon ilaçları (74,3), kas ve iskelet sistemi ilaçları (58,4), hormonal ilaçlar (27,8) ve antienfektif ilaçlar (27,6) olduğu bildirilmektedir. Aile hekimleri tarafından yazılan reçetelerde antibiyotik içeren reçete oranının 65 yaş ve üzeri hastalarda %15,2 olduğu bildirilmiştir.

Yaşlılarda kronik hastalık sayısının fazla olması, fizyolojik değişiklikler, ilaçların vücuttaki farmakokinetik özelliklerindeki değişiklikler nedeni ile akılcı ilaç kullanımı daha fazla önem taşımaktadır. Yaşlılarda görülen depresyon, bilinç kaybı, düşme, konfüzyon, gastrointestinal sistem bozuklukları ve inkontinans gibi bazı bulguların ilaç yan etkileri sonucu gelişebileceği bildirilmektedir (Kutsal, 2006). Yaşlılarda ilaçlara bağlı problemlerin ve yan etkilerin gelişmesinin önlenmesi sistemli bir akılcı ilaç kullanımı programı ile sağlanabilir.

Bağlama ve diğerlerinin (2019) huzurevinde 62 yaşlı bireyle yapmış oldukları çalışmaya göre erkek bireylerin (2,29±2,71) kadın bireylere (4,16±3,18) göre ortalama daha az ilaç kullandığı saptanmıştır. Hastanede tedavi alan 112 yaşlı bireyde polifarmasi üzerine yapılan bir çalışmaya göre kullandıkları ortalama ilaç sayısının 8 olduğu ve hastaların %31,3’ünde on ve üzeri ilaç kullanımı olduğu belirlenmiştir (Bahşi ve diğerleri, 2019). 104 yaşlı hastada antihipertansif ilaç kullanım hatalarının incelendiği bir çalışmada günde kullandıkları ortalama ilaç sayısı üç olduğu belirtilmiştir. Bireylerin %22,1’i beş ve üstü ilaç kullanmaktadır. Antihipertansif ilaç kullanan bu bireylerin %72,1 oranında ilaçlarının prospektüsünü okumadığı, %57,7’sinin ilaç kullanırken hata yaptığı ve %48,1’inin ilaç içmeyi unuttuğu saptanmıştır (Kasar ve Karadakovan, 2017). Öztürk ve Uğraş’ın (2017) 218 yaşlı hastayla yapmış olduğu çalışmada hastaların %82,2’sinin sürekli kullandığı bir veya daha fazla ilaç olduğu, %38’inin beş ve üzeri ilacı kullanıyor olduğu ve hastalara en çok kardiyovasküler sistem ilaçlarının (%30,6) reçete edildiği bulunmuştur. Erzincan’da 660 yaşlı birey ile yürütülen çalışmaya göre bireylerin %32,7’sinin ilaç son kullanma tarihine bakmadığı, %6,5’inin başkasına ilaç önerisinde bulunduğu, %35’inin reçete yazılmadan ilaç aldığı, %14,3’ünün ilaç kullandıktan sonra yan etkiye maruz kaldığı ve %18,6’sının yan etki halinde hiçbir şey yapmadığı belirlenmiştir (Güneş ve Kıyak, 2017).

**2.6.1.1.Yaşlılarda İlaç Kullanımında Karşılaşılan Sorunlar**

65 yaş ve üzerindeki hastalarda çoklu morbiditeler dolayısıyla polifarmasi prevelansında belirgin bir artış görülmektedir (Drewelow ve diğerleri, 2022). Polifarmasi yani çoklu ilaç kullanımında yaşlı bireylerin karşılaştığı sorunlar sebebiyle, akılcı ilaç kullanım adımları sırası ile değerlendirilip; yaşlı bireyin polifarmasi sebebiyle yaşayacağı sorunlara çözüm olunmalıdır (Elkin, 2020).

Akılcı olmayan ilaç kullanımı; ilaçların fazla ya da yanlış tüketilmesi sonucunda advers etkiler, direnç değişiklikleri, bağımlılık gelişme ve sağlık ekonomisinin kötü yönde etkilenmesine neden olabilir. Akılcı olmayan ilaç kullanımı sonucunda aşağıda sıralanan durumlar ortaya çıkabilmektedir:

-Hastaların tedaviye uyumunun azalması,

-İlaç-ilaç, ilaç-besin etkileşimlerinin gelişmesi,

-Özellikle sık kullanılan ilaçlara karşı direnç gelişmesi,

-Hastalıkların tekrarlaması,

-İlaç yan etkilerinin daha sık görülmesi,

-Tedavi sonuçlarının olumsuz etkilenmesi,

-Hastaların tedavi süreçlerine güveninin azalması (Altındiş, 2017).

Polifarmasi, birden fazla ilacın aynı anda kullanılması anlamına gelmektedir. Standart bir tanımı olmaması ile birlikte polifarmasi; genellikle beş veya daha fazla ilacın rutin kullanımı olarak tanımlanmaktadır. Bu; bir hasta tarafından kullanılan reçeteli, reçetesiz ve/veya geleneksel ve tamamlayıcı tüm ilaçları içermektedir (WHO, 2019). Yaşlılıkta hayatta kalma süresinin artmasıyla birlikte, birden fazla kronik hastalık gelişme olasılığı da artmaktadır. Nitekim 65 yaş ve üzeri bireylerde iki veya daha fazla hastalığın varlığı yaklaşık %40'a ulaşmaktadır ve bu prevalans 65 yaş ve üstü bireylerde yaşın artışıyla daha da yükselmektedir. Birden fazla kronik hastalığın varlığı tedaviyi sadece sağlık çalışanı için değil hasta için de zorlaştırmakta ve bu da sağlık sonuçlarını olumsuz etkileyebilmektedir. İlaç kullanımı, kronik hastalıkları tedavi etmek ve önlemek için en yaygın yaklaşımdır, bu nedenle yaşlılar çoklu ilaç kullanımına daha müsaittir. Yaygın olarak polifarmasi olarak adlandırılan çoklu ilaç kullanımı, her durumu tedavi etmek için bir veya daha fazla ilaç kullanılabileceğinden, komorbiditesi olan yaşlı popülasyonda oldukça yaygındır (Pazan ve Wehling, 2021).

Yaşlılarda akılcı ilaç kullanımı ve polifarmasiyi azaltmak için; tanı ve tedavi süreçlerinin doğru yönetilmesi, hastalara ilaçlarla ilgili açıklayıcı bilgiler sunulması ve hastaların bu süreçlerinin değerlendirilmesi gerekmektedir. Akılcı ilaç kullanımıyla ilgili sistematik bir yaklaşım benimsenmelidir. Bu bağlamda yaşlı hastalarda akılcı ilaç kullanımıyla ilgili dikkat edilecek konular şunlardır:

-Yaşlılara ilaç önerilirken tedavilerin hastaya özgü olması ve hastaya uygun ilacın seçilmesi,

-Hastanın kullandığı ilaçlarla ilgili hastalara ve hasta yakınlarına açıklayıcı bilgiler verilmesi,

-Tanı konduktan sonra tedavinin başlaması,

-Farklı hekimlerin yazdığı ilaçların kontrol edilmesi,

-İlaçlara mümkün olan en düşük dozda başlanması ve kontrollü olarak dozun artırılması,

-Sedatif etkili ilaçların kullanımında yaşlıların günlük yaşam faaliyetlerine dikkat edilmesi,

-Yan etkisi fazla olan ilaçların mümkün olan en kısa sürede kesilmesi,

-Yaşlıların tedavi uyumunu sağlamak için ilaç kullanım takvimi hazırlanmalı ve ilaçların kutuları yaşlıların anlayacağı şekilde etiketlenmeli,

-Yaşlıların reçetesiz kullandığı ilaçların tespit edilmesi ve bu konuda bilgilendirilmesi,

-Sağlık çalışanları ve hastalar arasında etkin iletişim sağlanması (Kutsal, 2006)

Yaşlı bireylerde potansiyel olarak uygunsuz ilaç kullanımını önleyebilmek amacıyla uluslararası kabul gören bazı listeler geliştirilmiş ve yayınlanmıştır. Popüler bir strateji olarak yaşlı bireylerde uygunsuz ilaçların riskinin bilgisi ile en kritik ilaçların ‘potansiyel olarak uygunsuz ilaçlar’ olarak adlandırılan bir listesini oluşturmaktır (Wehling, 2013).

Önerilen ve ortak kullanımda olan birkaç farklı liste/kriter vardır. En çok atıfta bulunulan ve tavsiye edilen, ilk olarak 1997'de yayınlanan ve 2003'te yeniden derlenen Amerika Birleşik Devletleri'ndeki Beers kriterleridir. Daha sonra, yerel özellikleri uygulamak veya huzurevinde kalanlar gibi özel popülasyonlara odaklanmak için PRISCUS listesi (Almanya), STOPP/START kriterleri (İrlanda ve Birleşik Krallık) gibi ek kriterler geliştirilmiş ve yayınlanmıştır (Wehling, 2013; Bozkurt ve diğerleri, 2019).

Beers Kriterleri, 1991 yılında California Los Angeles Üniversitesi'nden Dr. Mark Beers ve meslektaşları tarafından, potansiyel zararın beklenen faydadan ağır bastığı ve bakımevinde kalanlarda kaçınılması gereken ilaçları belirlemek amacıyla geliştirilmiş ve 1997 yılında güncellemesi genişletilmiştir. 2012 yılından bu yana da kriterlerin güncellenme ve geliştirilme sorumlusu Amerikan Geriatri Derneği olmuştur (American Geriatrics Society, 2019). Amerikan Geriatri Derneği Beers Kriterleri’nin amacı ilaç seçimini iyileştirmek, klinisyenleri ve hastaları eğitmek, olumsuz ilaç olaylarını azaltmak, bakım kalitesini, maliyeti ve yaşlı yetişkinlerin ilaç kullanım modellerini değerlendirmek için bir araç olmaktır (American Geriatrics Society, 2019). Beers Kriterleri için birincil hedef kitle 65 yaş ve üzeri yetişkinlerdir. Beers Kriterleri 5 kategoriye ayrılan 88 ilaç ve ilaç sınıfını içermektedir (Curtin ve diğerleri, 2019).

**Tablo 2.** Beers Kriterleri’nin 5 Ana Kategorisi (Curtin ve diğerleri, 2019)

|  |  |
| --- | --- |
| KATEGORİ | KATEGORİ DETAYI |
| 1. | Tanı veya durumdan bağımsız olarak yaşlı erişkinlerde kaçınılması gereken ilaçlar ve ilaç sınıfları |
| 2. | Belirli hastalıkları veya sendromları olan yaşlı erişkinlerde kaçınılması gereken ilaçlar ve ilaç sınıfları |
| 3. | Yaşlı erişkinlerde dikkatli kullanılması gereken ilaçlar ve ilaç sınıfları |
| 4. | Böbrek hastalığı olan yaşlı erişkinlerde kaçınılması veya ayarlanması gereken anti-enfektif olmayan ilaçlar |
| 5. | Yaşlı erişkinlerde kaçınılması gereken anti-enfektif olmayan ilaç-ilaç etkileşimleri |

STOPP (Yaşlı Bireylerin Potansiyel Olarak Uygunsuz Reçeteleri Tarama Aracı) ve START (Doktorları Doğru Tedavi Konusunda Uyarmak İçin Tarama Aracı) ilk olarak İrlanda‘da 2008 yılında geliştirilip yayınlanmıştır. STOPP kriterlerinde belirlenen ilaçlar, Beers kriterlerindeki ilaçlardan farklı olarak advers ilaç olayları açısından önemli bir yere sahiptir. STOPP kriterleri yaygın olarak karşılaşılan ilaçların veya ilaç sınıflarının yaşlı insanlarda potansiyel olarak uygunsuz olduğu düşünülen klinik durumları özetleyen 80 adet ilaç kriterinden oluşur. Kriterler fizyolojik sistemlere göre düzenlenirken ayrıca analjezik kullanımı, antikolinerjik yük ve düşme riskini artıran ilaçlar ile ilgili bölümleri de içermektedir. 34 kriterden oluşan START, potansiyel olarak uygunsuz yetersiz reçetelemeyi taramak için tasarlanmıştır ve STOPP ile birlikte kullanılması amaçlanmıştır (Curtin, 2019; O’Mahony ve diğerleri, 2015).

**2.6.2. Yaşlılarda Akılcı İlaç Kullanımında Hemşirenin Görev ve Sorumlulukları**

Hemşirelerin birey, aile ve toplumun sağlığını koruma ve geliştirme, hastalık durumunda iyileştirmeye yönelik süreçlerin tamamında görev sorumlulukları vardır (Ulupınar ve Akıcı, 2015). Hemşireler özellikle yataklı tedavi kurumlarında tedavi alan hastalar ile tüm gün boyunca iletişimi halinde olan en önemli sağlık mesleği üyelerinden biridir. Hastalarla olan yakın ve uzun süreli ilişki, hemşireye bakım ve tedavi uygulamalarında önemli sorumluluklar yüklemektedir. Dolayısıyla, akılcı olmayan ilaç kullanımı sorununun çözümünde hemşirelere önemli roller düşmektedir (Kuğuoğlu ve diğerleri, 2009). İlaç uygulamaları hemşirenin sorumluluğunda olan uygulamalardır. Hemşirelik hizmeti verilirken en sık yapılan hatalardan biri de ilaç hatalarıdır. Bu bağlamda kullanılması gereken en temel standart ilaç uygularken ‘’10 doğru ilke’’nin kullanılmasıdır (Kozier B, 2008).

10 doğru ilke aşağıdakilerden oluşmaktadır (Kozier B, 2008):

1. Doğru İlaç

2. Doğru Doz

3. Doğru Zaman

4. Doğru Yol

5. Doğru Hasta

6. Doğru Hasta Eğitimi

7. Doğru Kayıt

8. Reddi Doğrulama

9. Doğru Değerlendirme

10. Doğru Yanıt

Bu ilkeler dışında yapılan her ilaç uygulaması akılcı olmayan ilaç kullanımı olarak tanımlanmaktadır.

Akılcı olmayan ilaç kullanımı ile ilgili problemlerin çözümünde ilacın üretiminden itibaren ilacın hastaya verilmesine kadarki süreçte yer alan tüm sağlık personeline, hastalardan, kitle iletişim araçlarına kadar pek çok kişi ve kuruluşun sorumluluğu bulunmaktadır. İlaç uygulamaları başta olmak üzere tedavi sürecinin değişik aşamalarında hekim ve hemşireler çok yakın işbirliği içinde çalışırlar. Hasta-hemşire-hekim üçgeninde hemşire eğitim, uygulama ve iletişim konularında önemli roller üstlenir. Akılcı ilaç kullanımının yaygınlaştırılmasında bu rollerin gereği gibi yerine getirilmesi büyük önem taşımaktadır. Hemşireler bu konunun farkında olmalı ve hasta güvenliğinin sürdürülmesi için akılcı ilaç kullanımı konusuna gereken dikkati ve özeni göstermelidir. Türkiye’de hemşirelikte akılcı ilaç kullanımı konusu her zaman önemli bir gündem olmuştur. Hemşirelik uygulamalarında akılcı ilaç kullanımının ilkeleri vardır. İlacın üretim ve saklama koşullarının uygun olmasından, doğru biçimde kullanılması, uygulanması ve ilaç atıklarının uygun şekilde imha edilmesine kadar hemşirenin ilaç uygulamalarına ilişkin tüm “doğru”lar hemşireyi ilgilendiren akılcı ilaç kullanım ilkeleri olarak kabul edilebilir. Akılcı ilaç kullanımı bu geniş bakış açısıyla ele alınacak olursa, hemşire bu konuların bir kısmına dolaylı yolla dahil olmak durumundadır. Dolayısıyla hemşirelik uygulamaları göz önüne alındığında hemşireyi doğrudan ilgilendiren akılcı ilaç kullanımı ile ilgili ilkelere öncelik verilmesi daha akılcı bir yaklaşımdır (Ulupınar ve Akıcı, 2015). Uygulama sırasındaki akılcı ilaç kullanım ilkeleri, hemşirenin reçete/istem alma, ilaçları saklama, ilacın uygulanması, kayıt etme, uygulama sonrası izlem ve atık yönetimi konularında yapılan işlemlerin doğru bir şekilde yürütülmesini gerektirir (Ulupınar ve Akıcı, 2015).

Literatür incelemesi yapıldığında hemşirelerin akılcı ilaç kullanımı ile ilgili birçok çalışmaya rastlanmıştır. Aslan’ın (2020) yapmış olduğu bu çalışmaya göre ilaç hatlarının DSÖ hasta güvenliği uluslararası sınıflandırmasına göre değerlendirilmesi incelenmiştir. Çalışma sonuçlarına göre, toplam 369 ilaçla ilgili bildirim yapıldığı, tüm bildirimler arasında ilaç kaynaklı olay bildirimlerin oranının %24,67 olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, bu bildirimlerin %27,10’u istem/reçeteleme, %20,87’si hazırlık/doz ayarlama, %20,33’ü izlem, %19,24’ü uygulama ve %10,03’ü depolama aşamalarında oluşmuştur. Araştırmadan elde edilen verilere göre; ilaç hatalarının %56,91’inin hastaya zarar vermediği, %24,39’unun hafif, %18,43’ünün orta dereceli ve %0,27’sinin şiddetli zarar veren kategoride yer aldığı bildirilmiştir. Pirinçci ve Bozan’ın (2016) yürüttükleri çalışmada, hemşirelerin akılcı ilaç kullanım durumları değerlendirilmiştir. 416 hemşirenin katıldığı çalışma sonuçlarına göre; hemşirelerin %63,4’ünün uyguladıkları ilaçlar hakkında bilgi almak için hekim/eczacıya başvurdukları, %76,3’ünün ise ilaç rehberlerinden yararlandıkları saptanmıştır. Klinikte en çok yapılan ilaç uygulama hatasının ise; ilacın uygulanmasının unutulması (%40,7) olduğu belirtilmiştir. Saygılı ve diğerlerinin (2015) yürüttükleri çalışmada, 296 hemşirenin akılcı ilaç kullanımına yönelik bilgi ve davranışları değerlendirilmiştir. Çalışma sonuçlarına göre; hemşirelerin uygulama yapacakları ilaçlar konusunda bilgi almak için en çok hekim-eczacıya (%78,7) ve ilaç kaynak kitaplara (%48) başvurdukları saptanmıştır. En çok görülen ilaç uygulama hatalarının; ilacın yanlış zamanda verilmesi (%47,6) ve ilaç dozunun atlanması (%46,3) olduğu belirlenmiştir. Oğuz ve diğerlerinin (2015) yürüttüğü çalışmada hemşirelerin akılcı ilaç kullanımına ilişkin tutumları değerlendirilmiştir. 162 hemşireyle yapılan çalışmada, en sık görülen ilaç hatasının ilacı yanlış zamanda vermek olduğu, ilaç hatalarının en az 36-50 yaş grubunda ve 11 yıllık veya daha uzun mesleki deneyime sahip hemşirelerde daha az olduğunu, ilaç uygulama yolları ve kullanım alanları hakkında iyi/çok iyi olduğunu bildiren hemşirelerin 4 ile 10 yıllık deneyimi olan ve lisans mezunu kişiler olduğu bulunmuştur. Ayrıca hemşirelerin %42’sinin ilaç hatalarını raporladığı ve advers olayların raporlanmasının lisans mezunu hemşirelerde daha yaygın olduğu bulunmuştur. Doğan ve diğerlerinin (2016) yaptığı çalışmaya göre solunum sistemi hastalıklarını tedavi etmek için tedavi kılavuzları ve akılcı ilaç kullanım politikalarından yeterince yararlanılıp yararlanılmadığı incelenmiştir. Bulgulara göre, sağlık hizmeti verenlerin potansiyel ilaç reaksiyonlarını veya olumsuz etkileşimleri görmezden geldiği ve mevcut tedavi kılavuzlarına uyma eksikliğini yansıtarak, ilaçların %35,8'inin akılcı olmayan şekilde kullanıldığı saptanmıştır. Literatür incelemeleri ile bu bilgiler ışığında hemşirelerin akılcı olmayan ilaç kullanımını önleyebilecek birçok faaliyetinin olabileceği görülmüştür. Özellikle hemşirelerin ilaç bilgisi düzeyini artırmak, literatüre akılcı ilaç kullanımı ile ilgili yeni çalışmalar eklemek, hemşirelik uygulamaları için ulusal/uluslararası akılcı ilaç kullanma standartlarının kabul edilmesi, sağlık bakanlığının akılcı ilaç kullanımı için yaptığı toplantılarda hemşirelere de yer verilmesi akılcı ilaç kullanımında ilerlemeye olanak sağlayacaktır.

**3. GEREÇ VE YÖNTEMLER**

Bu bölümde araştırmanın tipi, araştırmanın yer ve zamanı, araştırmanın evreni ve örneklemi, dâhil edilme ve dışlama kriterleri, veri toplama araçları, süreci ve toplanılan verilerin analizine ilişkin bilgiler bulunmaktadır.

**3.1. Araştırmanın Amacı**

Araştırma, yaşlı bireylerde akılcı ilaç kullanım davranışlarının, akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeylerinin ve akılcı ilaç kullanımını etkileyen faktörlerin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

**3.2. Araştırmanın Tipi**

Araştırma analitik-kesitsel tipte bir araştırmadır.

**3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zamanı**

Bu araştırma 01 Ekim 2021- 01 Kasım 2022 tarihleri arasında Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi’nde dahiliye ve cerrahi kliniklerinde yürütülmüştür. Araştırma verileri göğüs hastalıkları ve göğüs cerrahisi, nöroloji, genel dahiliye, nefroloji, fizik tedavi ve rehabilitasyon, genel cerrahi, nöroşirürji, kardiyoloji, üroloji, KBB ve göz hastalıkları kliniklerinde toplanmıştır. Araştırma zamanına ilişkin bilgiler Tablo 3’te verilmiştir.

**Tablo 3.** Araştırmanın Zamanına İlişkin Bilgiler

|  |  |
| --- | --- |
| **Araştırmanın aşamaları** | **Zamanı** |
| Araştırma konusunun seçimi | Haziran 2020 |
| Etik kurul onayının alınması | Eylül 2020 |
| Tez önerisinin sunulması | Şubat 2021 |
| Ön çalışmanın yapılması | Mart 2021 |
| Verilerin toplanması | Ekim 2021- Kasım 2022 |
| Verilerin istatistik analizlerinin yapılması | Aralık 2021- Eylül 2022 |
| Araştırma raporunun yazılması | Aralık 2022 |

**3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi**

Araştırmanın evrenini, 01 Ekim 2021- 01 Kasım 2022 tarihleri arasında Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi’nde dahiliye ve cerrahi kliniklerinde (göğüs hastalıkları ve göğüs cerrahisi, nöroloji, genel dahiliye, nefroloji, fizik tedavi ve rehabilitasyon, genel cerrahi, nöroşirürji, kardiyoloji, üroloji, KBB ve göz hastalıkları klinikleri) yatarak tedavi alan 65 yaş ve üstü hastalar oluşturmuştur. Çalışmanın örneklemine alınması gereken birey sayısı evreni (ve görülüş sıklığı) bilinmeyen örneklem hesabı yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Buna göre örnekleme alınması gereken en az birey sayısı, N= bilinmeyen, p= 0,50, q= 0,50 ve t= 1,96 (α=0,05) değerlerine dayalı olarak hesaplanmış ve 384 olarak bulunmuştur. Araştırmanın örneklemine olası vaka kayıpları da (yaklaşık %10) dikkate alınarak, gelişi güzel örnekleme yöntemi (convenience sampling) ile 440 kişi (228 Kadın-212 Erkek) dahil edilmiştir (Karasar, 2008).

**3.5. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri**

Araştırmaya 65 yaş ve üzerinde olan, işitme sorunu ve iletişim problemi olmayan hastalar dahil edilmiştir.

**3.6. Araştırmadan Dışlanma Kriterleri**

Araştırmaya hafıza problemi olan ve tanı almış psikiyatrik bir hastalığı olan hastalar dahil edilmemiştir.

**3.7. Veri Toplama Araçları**

Araştırmanın verilerinin toplanmasında yaşlı bireylerin sosyo-demografik özelliklerini belirlemek için tanımlayıcı özellikler formu ve akılcı ilaç kullanımı davranışlarını belirlemek için soru formu kullanılmıştır. Yaşlı bireylerin akılcı ilaç kullanma bilgi düzeyini belirlemek için ise, “Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği” kullanılmıştır.

**3.7.1. Tanıtıcı Özellikler Formu (Ek 1)**

Araştırmada kullanılan tanıtıcı özellikler formunda yaş, cinsiyet, eğitim durumu, gelir düzeyi, kronik hastalık varlığı, düzenli olarak kullandığı ilaç varlığı, yaşadığı yerin sağlık kuruluşuna uzaklığı gibi sosyo-demografik özelliklerine ilişkin sorular yer almaktadır. Bu bilgiler hastalardan ve hasta yakınlarından elde edilmiştir.

**3.7.2. Soru Formu (Ek 2)**

Soru formunda; yaşlı bireylerin akılcı ilaç kullanımı davranışları ile ilgili 22 soru yer almaktadır. Bu form literatür incelemesi sonucu oluşturulmuştur (Ekenler ve diğerleri, 2016; Barutçu ve diğerleri, 2017; Hatipoğlu ve diğerleri, 2016). Soru formunda; yaşlı bireylerin herhangi bir hastalık durumundaki davranışları, ilaç kullanım durumları, ilaçlarla ilgili kimden bilgi aldıkları, ilaç yan etkileri ile karşılaşma durumları, tedavi sonrası kalan ilaçları ne yaptıkları, kullandıkları ilaçların saklama koşulları, evde ilaç bulundurma gibi alışkanlıkları, kullanılan ilaçların nasıl temin edildiği gibi başlıkları içermektedir. Hazırlanan soru formu ile ilgili hemşirelik alanından 5 öğretim üyesinden uzman görüşü alınmıştır.

**3.7.3.** **Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği (Ek 3)**

Araştırmada kullanılan Akılcı İlaç Kullanım Ölçeği, T.C. Sosyal Güvenlik Kurumu tarafından basılan Topluma Yönelik Akılcı İlaç Kullanımı kitabından alınan önermeler doğrultusu ile hazırlanan formdan yola çıkılarak Demirtaş ve arkadaşları tarafından 2018 yılında geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılan ölçektir (Demirtaş ve ark., 2018). Bireylerin akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeylerini belirlemek için kullanılan akılcı ilaç kullanımı ölçeği; toplam 21 maddeden oluşmaktadır. Ölçekteki her bir durum için, ölçekteki ifadelere karşılık gelen sayılar; 0-hayır, 1-bilmiyorum, 2-evet olarak değerlendirilmektedir. Ölçeğin puanlaması: Ölçekten alınan puanlar arttıkça akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeyi artmaktadır. Ölçek için kestirim noktası 34 puan olarak belirlenmiştir. 35 puan ve üzeri akılcı ilaç kullanımı bilgisi yüksek olarak değerlendirilmektedir. Ölçeği geliştiren araştırmacılardan ölçeğin kullanım izni alınmıştır. Ölçeğin Cronbach’s alpha katsayısı 0,789’dur. Bu araştırmada ölçeğin Cronbach’s alpha katsayısı 0,495 olduğu tespit edilmiştir.

**3.8. Araştırmanın İstatistiksel Değerlendirmesi**

Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 15.0 paket programı kullanıldı. Verilerin analizinde, sosyo-demografik özellikleri tanımlamak için sayı yüzde dağılımı ve tanımlayıcı istatistikler yapıldı. Verilerin normal dağılıma uygunluğuna Kolmogorov Simirnov normallik testi ile bakıldı (AİKÖ: K-S: 0,120, p=0,000). Veriler normal dağılım göstermediğinden Mann Whitney U, Kruskal Wallis testi ve Bonferroni testi kullanıldı. p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

**3.9. Verilerin Toplanması**

Araştırma verileri Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi’nde dahiliye ve cerrahi kliniklerinde yatarak tedavi gören hastalar ile hasta odalarında toplanmıştır. Araştırmada veri toplamaya başlamadan önce 20 yaşlı bireyde ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulama sonunda soru formunda tekrarlayan ifadeler olduğu tespit edilmiş ve 5 soru çıkarılarak soru formuna son hali verilmiştir. Ön uygulamaya alınan bireyler çalışmanın örneklemine alınmamıştır. Çalışmaya ilişkin bireylere çalışmanın başında ayrıntılı bilgi verilerek araştırmanın amacı açıklanmış ve çalışmaya katılmayı kabul eden bireylerden sözlü onam alınmıştır. Araştırmanın verileri hafta içi günlerde saat 08.00- 17.00 saatleri arasında tedavi aldıkları kliniklerde yüz yüze görüşme yöntemi ile uygulanmıştır. Hastalara önce sosyo-demografik özelliklerinin sorgulandığı tanıtıcı özellikler formundaki sorular yöneltilmiştir. Daha sonra akılcı ilaç kullanımı davranışlarını sorgulayan soru formu uygulanmıştır. Son olarak akılcı ilaç kullanma bilgi düzeylerini belirlemek için “Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği” uygulanmıştır. Veri toplama süresi her bir katılımcı için ortalama 20-30 dakika sürmüştür.

**3.10.Araştırmanın Etik Yönü**

Araştırmanın yürütülebilmesi için T.C. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul’undan (No: 50107718-050.99) izin alınmıştır (Ek 4). Araştırma verilerinin toplandığı Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hastanesi Başhekimliğinden kurum izni (No: E-63364346-804.01-27049) (Ek 5) alınmıştır. Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği’ni çalışmada kullanabilmek adına 20 Ağustos 2020 tarihinde ölçeği geliştiren çalışmacılardan, mail yolu ile izin alınmıştır (Ek 6). Ayrıca çalışmaya dahil edilen bireylerden, veri toplama öncesi sözlü onam alınmıştır.

**3.11. Araştırmanın Güçlü Yönleri ve Sınırlılıkları**

**Araştırmanın güçlü yönleri;**

Çalışmada yaşlı bireylere yönelik verilerin elde edilmesi araştırmanın güçlü yönlerindendir.

**Araştırmanın sınırlılıkları;**

Araştırmanın veri toplama aşamasında yaşlı bireylerle iletişimde zorlukların yaşanması, özellikle akılcı ilaç kullanımı ölçeğinin anlaşılmasında yaşanan zorluklar araştırmanın sınırlılıkları arasında yer almaktadır. Bunun yanında bu araştırma bir merkezde yapılmıştır bu nedenle elde edilen sonuçlar genellenemez.

1. **BULGULAR**

Çalışmaya katılan yaşlıların araştırma bulguları dört bölüm halinde sunulmuştur.

* Yaşlıların tanıtıcı özelliklerine ilişkin bulgular
* Yaşlıların akılcı ilaç kullanım davranışlarına ilişkin bulgular
* Yaşlıların akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeylerine ilişkin bulgular
* Yaşlıların akılcı ilaç kullanımını etkileyen faktörlere ilişkin bulgular

**4.1. Yaşlıların Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular**

Yaşlıların tanıtıcı özelliklerine ilişkin bulgular Tablo 4’de görülmektedir.

**Tablo 4.** Yaşlıların Tanıtıcı Özellikleri (n=440)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Özellikler** | **n** | **%** |
| **Yaş** \*72,56±5,84 (min-max: 61,00-90,00)  72 yaş altı  72 yaş ve üzeri | 213  227 | 48,4  51,6 |
| **Cinsiyet**  Kadın  Erkek | 212  228 | 48,2  51,8 |
| **Medeni durum**  Evli  Bekar | 333  107 | 75,7  24,3 |

\*ortalama±standart sapma

**Tablo 4.** Yaşlıların Tanıtıcı Özellikleri (devam) (n=440)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Özellikler** | **n** | **%** |
| **Eğitim durumu**  Okur yazar değil  Okur yazar  İlkokul  Ortaokul  Lise/Üniversite | 18  21  238  136  27 | 4,1  4,8  54,1  30,9  6,1 |
| **Meslek**  Emekli  Ev hanımı  Serbest meslek  İşçi | 201  214  14  11 | 48,2  51,8 |
| **Gelir düzeyi**  Gelir giderden az  Gelir gidere eşit  Gelir giderden fazla | 23  403  14 | 5,2  91,6  3,2 |
| **Evde yaşanılan kişiler**  Eş ile birlikte  Tek başına  Çocuklar ile birlikte | 333  60  47 | 75,7  13,6  10,7 |
| **Yaşanılan yerin sağlık kuruluşuna uzaklığı**  1 km veya daha yakın  1 km’den uzak | 394  46 | 89,5  10,5 |

**Tablo 4.** Yaşlıların Tanıtıcı Özellikleri (devam) (n=440)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Özellikler** |  | **n** | **%** |
| **Klinik**  Göğüs hastalıkları ve göğüs cerrahisi  Nöroloji  Genel dahiliye  Nefroloji  Genel cerrahi  Fizik tedavi ve rehabilitasyon  Nöroşirürji  Kardiyoloji  Üroloji  KBB ve Göz hastalıkları |  | 89  33  105  38  58  27  19  33  21  17 | 20,2  7,5  23,9  8,6  13,2  6,1  4,3  7,5  4,8  3,9 |
| **Düzenli laç kullanma**  Evet  Hayır |  | 378  62 | 85,9  14,1 |
| **Kullanılan ilaç sayısı (n=378)**  1  2  3  4  5  6 |  | 28  103  111  85  38  13 | 7,4  27,2  29,4  22,5  10,1  3,4 |

**Tablo 4.** Yaşlıların Tanıtıcı Özellikleri (devam) (n=440)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Özellikler** |  | **n** | **%** |
| **Kullanılan ilaçlar (n=1171)\*\***  Antihipertansif  Diyabet ilaçları  Kalp hastalıkları ilaçları  Antiepileptik  Prostat ilaçları  Antikoagülan ilaçlar  Diğer |  | 254  147  70  24  62  176  438 | 21,7  12,6  6,0  2,0  5,3  15,0  37,4 |
| **Kronik hastalık varlığı**  Var  Yok |  | 346  94 | 78,6  21,4 |
| **Kronik hastalıklar** | **Hipertansiyon**  Evet  Hayır  **Diyabetes mellitus**  Evet  Hayır  **Kalp hastalığı**  Evet  Hayır  **Kronik böbrek yetmezliği**  Evet  Hayır  **KOAH**  Evet  Hayır  **Astım/Bronşit**  Evet  Hayır  **Epilepsi**  Evet  Hayır  **Prostat hastalığı**  Evet  Hayır | 199  241  117  323  60  380  23  417  74  366  38  402  22  418  48  392 | 45,2  54,8  26,6  73,4  13,6  86,4  5,2  94,8  16,8  83,2  8,6  91,4  5,0  95,0  10,9  89,1 |

\*\* Çoklu yanıt sayı yüzde dağılımı

Yaşlıların yaş ortalamasının 72,56±5,84, %51,6’sının 72 yaş ve üzerinde, %51,8’inin erkek olduğu, %23,9’unun dahiliye kliniğinde yattığı, %75,7’sinin evli, %54,1’inin ilkokul mezunu, %48,6’sının ev hanımı, %91,6’sının gelirinin gidere eşit olduğu, %75,7’sinin eşi ile birlikte yaşadığı bulundu (Tablo 4).

Yaşlıların %78,6’sının kronik hastalığının olduğu, %45,2’sinin hipertansiyon, %26,6’sının diyabetes mellitus, %13,6’sının kalp hastalığı, %5,2’sinin kronik böbrek yetmezliği, %16,8’inin Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH), %8,6’sının astım/ bronşit, %5,0’ının epilepsi, %10,9’unun prostat hastalığının olduğu saptandı (Tablo 4).

Yaşlıların %89,5’inin yaşadıkları yerin sağlık kuruluşuna uzaklığının 1 km veya daha yakın olduğu, %85,9’unun düzenli ilaç kullandığı, %29,4’ünün 3 ilaç kullandığı, %21,7’sinin antihipertansif ilaçlar, %12,6’sının diyabet ilaçları kullandığı belirlendi (Tablo 4).

**4.2. Yaşlıların Akılcı İlaç Kullanım Davranışlarına İlişkin Bulgular**

Bu bölümde yaşlıların akılcı ilaç kullanım davranışlarına ilişkin bulgular yer almaktadır.

**Tablo 5.** Yaşlıların Akılcı İlaç Kullanımına İlişkin Davranışları (n=440)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Davranışlar** | **n** | **%** |
| **Sağlık sorunu yaşanma durumda yapılanlar**  Hekime başvuru  Bitkisel yöntem kullanma  Evdeki ilaçları kullanma  Hastalığın geçmesini bekleme | 403  27  2  8 | 91,6  6,1  0,5  1,8 |
| **Komşu veya bir yakının tavsiye ettiği ilacı kullanma durumu**  Evet  Hayır | 32  408 | 7,3  92,7 |

**Tablo 5.** Yaşlıların Akılcı İlaç Kullanımına İlişkin Davranışları (devam) (n=440)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Davranışlar** | **n** | **%** |
| **Sürekli kullanılan ilaçların nasıl kullanılacağı konusunda bilgi alma**  Evet  Hayır | 440  0 | 100  0 |
| **Sürekli kullanılan ilaçların nasıl kullanılacağı konusunda bilgi alınan kişiler**  Hekim  Eczacı  Hemşire | 366  74  0 | 83,2  16,8  0 |
| **Kullanılan ilaçların yan etkileri hakkında bilgi alma**  Evet  Hayır | 5  435 | 1,1  98,9 |
| **İlaçları kullanmadan önce kullanma talimatını okuma**  Evet  Hayır | 47  393 | 10,7  89,3 |
| **İlaç kullanırken saat ve dozunu hatırlama**  Evet  Hayır | 396  44 | 90,0  10,0 |
| **İlaç kullanımında yardımcı olan kişiler (n=44)**  Eş  Çocuklar  Diğer | 26  15  3 | 59,1  34,1  6,8 |

**Tablo 5.** Yaşlıların Akılcı İlaç Kullanımına İlişkin Davranışları (devam) (n=440)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Davranışlar** | **n** | **%** |
| **İlaç kullanmadan önce son kullanma tarihini kontrol etme**  Evet  Hayır | 92  348 | 20,9  79,1 |
| **Tedavi sonrası kalan ilaçların durumu**  Tekrar gerekirse diye saklama  İhtiyacı olan tanıdıklara verme  Çöpe atma  Eczaneye götürme  Diğer | 378  8  38  2  14 | 85,9  1,8  8,6  0,5  3,2 |
| **Evde bulunan ilaçların saklanma koşullarına dikkat etme**  Evet  Hayır | 395  45 | 89,8  10,2 |
| **İlaçları kendine ait kutusu içinde saklama**  Evet  Hayır | 409  31 | 93,0  7,0 |
| **Evde ilaçları saklama yeri**  Özel bir çekmecede  Özel bir dolapta  Ecza dolabında  Buzdolabında  Diğer | 251  71  14  92  12 | 57,0  16,1  3,2  20,9  2,7 |

**Tablo 5.** Yaşlıların Akılcı İlaç Kullanımına İlişkin Davranışları (devam) (n=440)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Davranışlar** | **n** | **%** |
| **Evde bulunan ilaçların tekrar kullanılmak istendiğinde bilgi alınan kişiler**  Hekim  Eczacı  Hemşire  Tanıdık  Kimseden bilgi almam  Diğer | 370  42  1  3  22  2 | 84,1  9,5  0,2  0,7  5,0  0,5 |
| **Evde tarihi geçen ilaç varlığı**  Evet  Hayır  Bilmiyorum | 12  104  324 | 2,7  23,6  73,6 |
| **Hekime muayene olmadan eczaneden ilaç alma**  Evet  Hayır | 101  339 | 23,0  77,0 |
| **Hekime muayene olmadan alınan ilaçların türü (n=101)**  Ağrı kesici  Kas gevşetici  Vitamin  Soğuk algınlığı ilaçları | 73  9  1  18 | 72,3  8,9  1,0  17,8 |
| **Hekimin vermiş olduğu ilacı kullanma süreleri**  İlacı bitirene kadar  Şikayetleri geçene kadar  Hekim ve eczacının önerdiği gibi  Şikayeti geçmezse aynı ilacı hekime danışmadan alma | 6  32  402  0 | 1,4  7,3  91,4  0 |

**Tablo 5.** Yaşlıların Akılcı İlaç Kullanımına İlişkin Davranışları (devam) (n=440)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Davranışlar** | **n** | **%** |
| **Bugüne kadar kullanılan herhangi bir ilacın yan etkisi ile karşılaşma**  Evet  Hayır | 32  408 | 7,3  92,7 |
| **Yan etki ile karşılaşma durumunda ne yapıldığı (n=32)**  Hekime başvurma  Eczacıya başvurma | 30  2 | 93,75  6,25 |
| **Hekime danışmadan TV/medya tanıtımıyla ilaç alma**  Evet  Hayır | 3  437 | 0,7  99,3 |
| **Grip, nezle, soğuk algınlığı şikayetleri üzerine muayene olmadan antibiyotik kullanma**  Evet, kullanır  Evet başlar, iyi hissettiğinde ilacı keser  Hayır, kullanmaz | 3  7  430 | 0,7  1,6  97,7 |

Yaşlıların akılcı ilaç kullanımına ilişkin davranışları Tablo 5’de verildi. Yaşlıların %91,6’sının sağlık sorunu yaşadığında hekime başvurduğu, %92,7’sinin komşu veya yakının verdiği ilacı kullanmadığı belirlendi. Yaşlıların %100’ünün sürekli kullanılan ilaçları nasıl kullanması gerektiğine yönelik bilgi aldığı, %83,2’sinin bilgileri hekimden aldığı, %98,9’unun kullanılan ilaçların yan etkileri hakkında bilgi almadığı saptandı. Yaşlıların %89,3’ünün ilaçları kullanmadan önce kullanma talimatını okumadığı, %90’ının ilaç kullanırken saat ve dozunu hatırladığı, ilaç kullanırken saat ve dozunu hatırlamayan hastaların %59,1’ine eşlerinin hatırlatma yaptığı belirlendi (Tablo 5).

Yaşlıların %79,1’inin ilaç kullanmadan önce son kullanma tarihini kontrol etmediğini bildirdi. Yaşlıların %85,9’unun tedavi sonrası kalan ilaçları sakladığı ve %89,8’inin evde bulunan ilaçların saklanma koşullarına dikkat ettiği belirlendi. Yaşlıların %93’ünün ilaçları kendine ait kutusunun içinde sakladığı ve %57’sinin evde ilaçları özel bir çekmecede sakladığı saptandı. Yaşlıların %84,1’i evde bulunan ilaçları tekrar kullanmak istediklerinde hekimden bilgi aldıklarını, %73,6’sı evde tarihi geçen ilaç olup olmadığını bilmediklerini, %77’si hekime muayene olmadan eczaneden ilaç almadığını bildirdi. Hekime muayene olmadan ilaç alan Yaşlıların %72,3’ünün ağrı kesici aldığı, hastaların %91,4’ünün hekimin vermiş olduğu ilacı hekim ve eczacının önerdiği gibi kullandığı belirlendi. Yaşlıların %92,7’sinin bugüne kadar kullandıkları herhangi bir ilacın yan etkisi ile karşılaşmadığı, yan etki ile karşılaşan yaşlıların %93,8’inin hekime başvurduğu, %99,3’ünün hekime danışmadan televizyon/medyadaki tanıtımlarla herhangi bir ilaç almadığı, %97,7’sinin grip, nezle, soğuk algınlığı şikayetler üzerine muayene olmadan kendi başına antibiyotik kullanmadığı bulundu (Tablo 5).

**4.3. Yaşlıların Akılcı İlaç Kullanımı Bilgi Düzeylerine İlişkin Bulgular**

Tablo 6’da yaşlıların akılcı ilaç kullanımı ölçeğine verdiği yanıtlar sunulmuştur.

**Tablo 6.** Yaşlıların Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği Madde Dağılımları (n=440)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÖNERMELER** | **EVET** | | **HAYIR** | | **BİLMİYORUM** | |
| **n** | **%** | **n** | **%** | **n** | **%** |
| 1) Sadece hekimler ilaç önerisinde bulunabilir. | 433 | 98,4 | 7 | 1,6 | 0 | 0 |
| 2) Benzer şikayetleri olan yakınlarımıza ilaç tavsiyesinde bulunmakta sakınca yoktur. | 9 | 2,0 | 426 | 96,8 | 5 | 1,1 |
| 3) Hastalandığımızda ilaç tedavisine ihtiyacımızın olup olmadığını doktor belirler. | 438 | 99,5 | 1 | 0,2 | 1 | 0,2 |
| 4) İlaçların olumlu etkileri yanında olumsuz etkileri de olabilir. | 340 | 77,3 | 0 | 0 | 100 | 22,7 |

**Tablo 6.** Yaşlıların Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği Madde Dağılımları (devam) (n=440)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÖNERMELER** | **EVET** | | **HAYIR** | | **BİLMİYORUM** | |
| **n** | **%** | **n** | **%** | **n** | **%** |
| 5) Tüm ilaçlar aynı yan etkileri oluşturur. | 11 | 2,5 | 140 | 31,8 | 289 | 65,7 |
| 6) İlacı doktorun belirttiği zaman aralıklarından sık almak zararlı değildir. | 7 | 1,6 | 372 | 84,5 | 61 | 13,9 |
| 7) İlaçların aç veya tok karına alınması gerektiği kullanma talimatından öğrenilebilir. | 335 | 76,1 | 15 | 3,4 | 90 | 20,5 |
| 8) İlacı doktorun belirttiği tedavi süresi boyunca kullanmamak iyileşmeyi engelleyebilir. | 422 | 95,9 | 7 | 1,6 | 11 | 2,5 |
| 9) Bitkisel ürünler ilaçların yerine kullanılabilir. | 186 | 42,3 | 139 | 31,6 | 115 | 26,1 |
| 10) Bitkisel ürünlerin istenildiği kadar tüketilmesinin sağlığa bir zararı yoktur. | 341 | 77,5 | 51 | 11,6 | 48 | 10,9 |
| 11) İlaç tedavisi alırken herhangi bir istenmeyen etki gördüğümüzde bunu doktorumuza danışmalıyız. | 439 | 99,8 | 0 | 0 | 1 | 0,2 |
| 12) Hekimimiz tedavimizi düzenlerken halen kullanmakta olduğumuz ilaçları bildirmeliyiz. | 427 | 97,0 | 4 | 0,9 | 9 | 2,0 |
| 13) Tedavi sırasında kendimizi iyi hissettiğimizde ilaç kullanmayı kesebiliriz. | 39 | 8,9 | 352 | 80,0 | 49 | 11,1 |
| 14) İlaçlarımızı evde nerde saklamamız gerektiğini eczacımıza sorabiliriz. | 408 | 92,7 | 1 | 0,2 | 31 | 7,0 |
| 15) Her ilacın tedavi süresi birbirine eşittir. | 2 | 0,5 | 318 | 72,3 | 120 | 27,3 |
| 16) Bitkisel ürünler tamamen zararsızdır. | 159 | 36,1 | 133 | 30,2 | 148 | 33,6 |
| 17) İlaçlar her yaş grubunda aynı miktarda kullanılabilir. | 1 | 0,2 | 95 | 21,6 | 344 | 78,2 |

**Tablo 6.** Yaşlıların Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği Madde Dağılımları (devam) (n=440)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÖNERMELER** | **EVET** | | **HAYIR** | | **BİLMİYORUM** | |
| **n** | **%** | **n** | **%** | **n** | **%** |
| 18) Çok sayıda ilaç kullanmak değil yeterli sayıda ilaç kullanmak iyileşmemizi sağlar. | 364 | 82,7 | 3 | 0,7 | 73 | 16,6 |
| 19) Daha pahalı olan ilaçlar daha etkilidir. | 19 | 4,3 | 104 | 23,6 | 317 | 72,0 |
| 20) Gebelikte her ilaç güvenle kullanılabilir. | 1 | 0,2 | 93 | 21,1 | 346 | 78,6 |
| 21) Bazı ilaçların bağımlılık yapma özelliği vardır. | 56 | 12,7 | 2 | 0,5 | 382 | 86,8 |

Yaşlıların akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeylerine ilişkin bulgular Tablo 7’de verilmiştir.

**Tablo 7.** Yaşlıların Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği Ortalama/Ortanca Puanlarının Dağılımı ve Bilgi Düzeyleri (n=440)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ölçek** | **Ort±ss** | **Ortanca (ÇA)** | **Min-Max** |
| **Akılcı ilaç kullanımı ölçeği** | 32,52±2,93 | 32,00 (3,00) | 21,00-41,00 |
|  | | **n** | **%** |
| **Akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeyleri**  Düşük bilgi düzeyi (34 puan ve altı)  Yüksek bilgi düzeyi (35 puan üzeri) | | 340  100 | 77,3  22,7 |

ÇA: Çeyrekler Açıklığı

Yaşlıların akılcı ilaç kullanımı ölçeği ortalama puanının 32,52±2,93 olduğu ve %77,3’ünün akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeyinin düşük olduğu saptandı (Tablo 7).

* 1. **Yaşlıların Akılcı İlaç Kullanımını Etkileyen Faktörlere İlişkin Bulgular**

Bu bölümde yaşlıların akılcı ilaç kullanımını etkileyen faktörlere ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

**Tablo 8.** Yaşlıların Bazı Tanıtıcı Özellikleri ile Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği Ortalama/Ortanca Puanlarının Karşılaştırılması (n=440)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Özellikler** | **n** | **Ort±ss** | **Ortanca (ÇA)** | **Test istatistiği** |
| **Cinsiyet**  Kadın  Erkek | 212  228 | 32,36±2,74  32,67±3,10 | 32,00 (3,00)  33,00 (3,75) | **z:** -0,936  **p:** 0,349 |
| **Medeni durum**  Evli  Bekar | 333  107 | 32,78±2,67  31,69±3,51 | 33,00 (3,00)  32,00 (4,00) | **z: -2,573**  **p: 0,010\*** |
| **Eğitim durumu**  Okur yazar değil (a)  Okur yazar (b)  İlkokul (c)  Ortaokul (d)  Lise/Üniversite (e) | 18  21  238  136  27 | 29,22±3,81  30,09±4,14  32,68±2,59  32,91±2,54  33,22±3,75 | 28,50 (3,75)  32,00 (6,50)  33,00 (3,00)  33,00 (3,75)  33,00 (6,00) | **x2: 26,823**  **p: 0,000\***  **a<c=d=e\*\*** |
| **Meslek**  Emekli  Ev hanımı  Serbest meslek  İşçi | 201  214  14  11 | 32,63±3,13  32,42±2,75  31,85±2,50  33,36±3,20 | 33,00 (3,00)  32,00 (3,00)  32,00 (3,25)  33,00 (4,00) | **x2:** 1,491  **p:** 0,684 |

\*p<0,05, ÇA: Çeyrekler Açıklığı, z: Mann Whitney U testi. \*\*Bonferroni düzeltme sonucunda elde edilen p değeri p<0,005, x2: Kruskal Wallis testi.

**Tablo 8.** Yaşlıların Bazı Tanıtıcı Özellikleri ile Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği Ortalama/Ortanca Puanlarının Karşılaştırılması (devam) (n=440)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Özellikler** | **n** | **Ort±ss** | **Ortanca (ÇA)** | **Test istatistiği** |
| **Gelir düzeyi**  Gelir giderden az  Gelir gidere eşit  Gelir giderden fazla | 23  403  14 | 31,95±3,47  32,52±2,87  33,42±3,81 | 32,00 (3,00)  32,00 (3,00)  34,00 (5,50) | **x2:** 1,524  **p:** 0,467 |
| **Kronik hastalık varlığı**  Var  Yok | 346  94 | 32,41±3,07  32,90±2,31 | 32,00 (3,00)  33,00 (3,00) | **z:** -1,183  **p:** 0,237 |
| **Düzenli ilaç kullanma**  Evet  Hayır | 378  62 | 32,43±2,97  33,06±2,63 | 32,00 (3,00)  33,00 (4,00) | **z:** -1,439  **p:** 0,150 |
| **Kullanılan ilaç sayısı (n=378)**  1  2  3  4  5  6 | 28  103  111  85  38  13 | 32,82±2,70  32,57±2,57  32,90±3,22  31,76±3,11  32,07±2,72  31,76±3,56 | 33,00 (3,75)  32,00 (3,00)  33,00 (4,00)  32,00 (4,00)  32,00 (3,25)  33,00 (4,50) | **x2:** 8,038  **p:** 0,154 |

\*p<0,05, ÇA: Çeyrekler Açıklığı, z: Mann Whitney U testi. \*\*Bonferroni düzeltme sonucunda elde edilen p değeri p<0,005, x2: Kruskal Wallis testi.

Yaşlıların bazı tanıtıcı özellikleri ve ilaç kullanım davranışları ile akılcı ilaç kullanımı ölçeği ortalama/ortanca puanları Tablo 8’de karşılaştırıldı.

Yaşlıların medeni durumları ile akılcı ilaç kullanımı ölçeği puan ortalamaları arasında anlamlı fark olduğu (p<0,05), evli olanların puan ortalamasının bekâr olanların puan ortalamasına göre daha yüksek olduğu belirlendi. Yaşlıların öğrenim durumları ile akılcı ilaç kullanımı ölçeği puan ortalamaları arasında anlamlı fark olduğu bulundu (p<0,05). Okur yazar olmayan yaşlıların puan ortalamasının ilkokul, ortaokul, lise/üniversite mezunu olan hastaların puan ortalamalarından daha düşük olduğu saptandı (Tablo 8).

Yaşlıların tanıtıcı özelliklerinden cinsiyet, meslek, gelir düzeyi, kronik hastalık varlığı, sağlık sorunu yaşama durumunda yapılanlar, düzenli ilaç kullanma, kullanılan ilaç sayısı değişkenleri ile akılcı ilaç kullanımı ölçeği puan ortalamaları arasında anlamlı fark olmadığı bulundu (p>0,05) (Tablo 4).

**Tablo 9.** Yaşlıların Akılcı İlaç Kullanımına İlişkin Davranışları ile Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği Ortalama/Ortanca Puanlarının Karşılaştırılması (n=440)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Özellikler** | **n** | **Ort±ss** | **Ortanca (ÇA)** | **Test istatistiği** |
| **Sağlık sorunu yaşanma durumda yapılanlar**  Hekime başvuru  Bitkisel yöntem kullanma  Diğer (evdeki ilaçları kullanma/hastalığın geçmesini bekleme) | 403  27  10 | 32,50±2,91  32,44±3,33  33,30±2,90 | 33,00 (3,00)  32,00 (5,00)  33,00 (4,25) | **x2:** 0,537  **p:** 0,765 |
| **Komşu veya bir yakının tavsiye ettiği ilacı kullanma durumu**  Evet  Hayır | 32  408 | 32,68±3,24  32,50±2,91 | 33,00 (2,75)  32,00 (3,00) | **z:** -1,194  **p:** 0,233 |
| **Sürekli kullanılan ilaçların nasıl kullanılacağı konusunda bilgi alınan kişiler**  Hekim  Eczacı | 366  74 | 32,55±2,65  32,36±4,06 | 32,00 (3,00)  32,00 (6,00) | **z:** -0,437  **p:** 0,662 |
| **Kullanılan ilaçların yan etkileri hakkında bilgi alma durumu**  Evet  Hayır | 5  435 | 32,60±1,14  32,52±2,95 | 33,00 (2,00)  32,00 (3,00) | **z:** -0,073  **p:** 0,942 |

ÇA: Çeyrekler Açıklığı, z: Mann Whitney U testi, x2: Kruskal Wallis testi.

**Tablo 9.** Yaşlıların Akılcı İlaç Kullanımına İlişkin Davranışları ile Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği Ortalama/Ortanca Puanlarının Karşılaştırılması (devam) (n=440)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Özellikler** | **n** | **Ort±ss** | **Ortanca (ÇA)** | **Test istatistiği** |
| **İlaç kullanırken saat ve dozunu hatırlama**  Evet  Hayır | 396  44 | 32,70±2,66  30,90±4,46 | 33,00 (3,00)  32,00 (7,75) | **z: -2,328**  **p: 0,020\*** |
| **İlaç kullanmadan önce son kullanma tarihini kontrol etme**  Evet  Hayır | 92  348 | 33,46±3,55  32,27±2,70 | 33,00 (4,00)  32,00 (3,00) | **z: -2,932**  **p: 0,003\*** |
| **Tedavi sonrası kalan ilaçların durumu**  Tekrar gerekirse diye saklama  İhtiyacı olan tanıdıklara verme  Çöpe atma  Eczaneye götürme/Diğer | 378  8  38  16 | 32,49±2,95  33,00±2,13  32,34±2,82  33,37±3,30 | 32,00 (3,00)  33,00 (2,75)  33,00 (4,25)  33,00 (4,00) | **x2:** 1,361  **p:** 0,715 |
| **Evde ilaçları saklama yeri**  Özel bir çekmecede  Özel bir dolapta  Ecza dolabında  Buzdolabında  Diğer | 251  71  14  92  12 | 32,52±2,98  33,18±2,96  32,35±2,02  32,27±2,78  30,66±3,11 | 33,00 (3,00)  33,00 (4,00)  32,00 (2,50)  32,00 (3,00)  30,50 (5,25) | **x2:** 7,942  **p:** 0,094 |
| **Evde tarihi geçen ilaç varlığı**  Evet (a)  Hayır (b)  Bilmiyorum (c) | 12  104  324 | 33,91±3,20  33,26±3,40  32,23±2,71 | 33,00 (4,75)  33,00 (4,00)  32,00 (3,00) | **x2: 9,433**  **p: 0,009\***  **b>c\*\*\*** |
| **Muayene olmadan kendi başına antibiyotik kullanma**  Evet  Hayır | 10  430 | 28,50±2,95  32,61±2,87 | 28,00 (4,50)  33,00 (3,00) | **z: -3,804**  **p: 0,000\*** |

\*p<0,05,\*\*\*Bonferroni düzeltme sonucunda elde edilen p değeri p<0,0167, ÇA: Çeyrekler Açıklığı, z: Mann Whitney U testi, x2: Kruskal Wallis testi.

**Tablo 9.** Yaşlıların Akılcı İlaç Kullanımına İlişkin Davranışları ile Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği Ortalama/Ortanca Puanlarının Karşılaştırılması (devam) (n=440)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Özellikler** | **n** | **Ort±ss** | **Ortanca (ÇA)** | **Test istatistiği** |
| **Hekime muayene olmadan eczaneden ilaç alma**  Evet  Hayır | 101  339 | 32,70±3,77  32,46±2,64 | 32,00 (4,00)  33,00 (3,00) | **z:** -0,433  **p:** 0,665 |
| **Hekime muayene olmadan alınan ilaçların türü (n=101)**  Ağrı kesici  Soğuk algınlığı ilaçları  Diğer (vitamin, kas gevşetici) | 73  18  10 | 32,35±3,51  32,72±4,29  35,20±4,10 | 32,00 (3,00)  32,50 (5,50)  35,50 (8,25) | **x2:** 3,408  **p:** 0,182 |
| **Hekimin vermiş olduğu ilacı kullanma süreleri**  İlacı bitirene kadar  Şikayetleri geçene kadar  Hekim ve eczacının önerdiği gibi | 6  32  402 | 30,33±2,94  32,43±2,16  32,56±2,98 | 30,00 (5,00)  32,00 (2,75)  33,00 (3,00) | **x2:** 3,733  **p:** 0,155 |

ÇA: Çeyrekler Açıklığı, z: Mann Whitney U testi, x2: Kruskal Wallis testi.

Yaşlıların ilaç kullanırken saat ve dozunu hatırlamaları ile akılcı ilaç kullanımı ölçeği puan ortalaması arasında anlamlı fark olduğu (p<0,05), saat ve dozu hatırlayan yaşlıların puan ortalamasının saat ve dozu hatırlamayan yaşlıların puan ortalamasından daha yüksek olduğu bulundu (Tablo 9).

Yaşlıların ilaç kullanmadan önce son kullanma tarihini kontrol etme durumları ile akılcı ilaç kullanımı ölçeği puan ortalamaları arasında anlamlı fark olduğu (p<0,05), son kullanma tarihini kontrol etmeyen yaşlıların puan ortalamasının kontrol eden yaşlıların puan ortalamasına göre daha düşük olduğu saptandı. Yaşlıların evde tarihi geçen ilaç bulundurma durumları ile akılcı ilaç kullanımı ölçeği puan ortalaması arasında anlamlı fark olduğu belirlendi (p<0,05). Evde tarihi geçen ilaç bulundurma durumuna “hayır” yanıtını veren yaşlıların puan ortalamasının “bilmiyorum” yanıtını veren hastaların puan ortalamasından daha yüksek olduğu bulundu (Tablo 9).

Yaşlıların muayene olmadan kendi başına antibiyotik kullanma durumları ile akılcı ilaç kullanımı ölçeği puan ortalaması arasında anlamlı fark olduğu (p<0,05), kendi başına antibiyotik kullanmayan yaşlıların puan ortalamasının kendi başına antibiyotik kullanan yaşlıların puan ortalamasına göre daha yüksek olduğu belirlendi. Yaşlıların ilaç kullanımına ilişkin bazı bilgileri ve davranışlarından komşu veya bir yakınının tavsiye ettiği ilacı kullanma, sürekli kullanılan ilaçların nasıl kullanılacağı konusunda bilgi alınan kişiler, kullanılan ilaçların yan etkileri hakkında bilgi alma, tedavi sonrası kalan ilaçların durumu, evdeki ilaçları saklama yeri, hekime muayene olmadan eczaneden ilaç alma, alınan ilaçların türü, hekimin vermiş olduğu ilacı kullanma süresi değişkenleri ile akılcı ilaç kullanımı ölçeği puan ortalaması arasında anlamlı fark olmadığı saptandı (p>0,05) (Tablo 9).

**5. TARTIŞMA**

Bu araştırma, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi’nde dâhiliye ve cerrahi kliniklerinde yatarak tedavi alan 65 yaş üstü 440 hastada akılcı ilaç kullanımı davranışları ve bilgi düzeylerini incelenmek amacıyla yapılmıştır. Bu bölümde araştırmadan elde edilen bulguların literatüre göre tartışması sunulmuştur.

Çalışmamızda, yaşlıların %78,6’sının kronik hastalığının olduğu ve en çok hipertansiyon, diyabetes mellitus ve kalp hastalığı tanısı aldıkları görülmektedir. Dünya Sağlık Örgütü’ne göre dünyada yaşlı nüfusu en çok etkileyen kronik hastalıklar; koroner arter hastalığı gibi kardiyovasküler hastalıklar, hipertansiyon, inme, diyabetes mellitüs, kanser, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, artrit ve osteoporoz gibi kas-iskelet sistemi hastalıkları, demans ve depresyon gibi mental sağlık sorunları, körlük ve görme kayıplarıdır (WHO, 2022). Ülkemizde Sağlık Bakanlığı’nın 2021 yılında yapmış olduğu kohort çalışmasına göre; multimorbiditeye sahip 65 yaş ve üzerinde olan bireylerin %46 oranında olduğu görülmüştür (Sağlık Bakanlığı, 2021). Çalışmamızda elde edilen veriler literatür ile karşılaştırıldığında yaşlılarda görülen kronik hastalıkların benzer olduğu görülmektedir (Tablo 4).

Çalışmamıza katılan yaşlıların; %85,9’unun düzenli ilaç kullandığı ve %29,4’ünün 3 ilaç kullandığı görülmektedir. En çok kullanılan ilaçların ise, antihipertansif, diyabet ve kalp ilaçları olduğu görülmektedir. Hastaneden taburcu olan 76 yaşlı hasta ile yapılan bir çalışmada, yaşlıların %92,1’ine taburculuktan sonra kullanması için 3-19 arasında ilaç reçete edildiği bildirilmiştir (Ellitt ve diğerleri, 2010). Ryan ve diğerlerinin (2009) sağlık ocağında yaptıkları çalışmada da yaşlıların en çok kardiyovaküler sistem (%53,5) ve endokrin sistem (%9,5) ilaçları kullandığı saptanmıştır. Çalışmamıza katılan yaşlı bireylerin kullandıkları ilaçların literatür ile benzerlik gösterdiği ve yaşlıların sahip oldukları kronik hastalıklara paralel olarak dağılım gösterdiği görülmektedir (Tablo 4). Yaşlı bireylerde sıklıkla gözlenen kronik rahatsızlıklar çok sayıda ilaç kullanımını da beraberinde getirmektedir. Yaşlı bireylerin çok sayıda ilaç kullanma durumları; yaşlı bireylerin akılcı ilaç kullanımı konusunda daha çok özen gösterilmesi gereken özel gruplardan biri olduğunu göstermektedir.

**5.1. Yaşlıların Akılcı İlaç Kullanım Davranışlarına İlişkin Bulguların Tartışılması**

Çalışmamızda yaşlıların; çoğunun sağlık sorunu yaşadığında hekime başvurduğu, az bir bölümünün ise bitkisel yöntemleri kullandığı belirlenmiştir. Beggi ve Aşık’ın (2019) yapmış olduğu çalışmaya göre; bireylerden 65 yaş ve üstü olanların %23,58’inin hastalık durumunda hekime başvurduğu bulunmuştur (Tablo 5). Yılmaz ve diğerlerinin (2020) yaşlı bireylerde yaptığı çalışmada, katılımcıların % 54,1’inin hasta olduğunda hekime başvurduğu, %29,1’inin eczacıya başvurarak ilaç aldığı bildirilmiştir. Bu sonuç yaşlı bireylerin sağlık sorunlarını olması gerektiği gibi bir sağlık kuruluşundan yardım alarak gidermeye çalıştıklarını göstermektedir. Bu durum yaşlıların farklı bir yol tercih ettiklerinde ortaya çıkabilecek istenmeyen durumların engellenmesi açısından olumlu bir davranış olarak değerlendirilebilir.

Yaşlı bireylerin %7,3’ünün komşu veya yakınının tavsiye ettiği ilacı kullandığı belirlendi (Tablo 5). Çakır ve diğerlerinin (2014) huzurevinde yaşayan 171 yaşlı bireyle yapmış oldukları çalışmada arkadaş tavsiyesi ile reçetesiz ilaç kullananların oranının %27,9 olduğu saptanmıştır. Güneş ve Kıyak’ın (2017) 600 yaşlı bireyle yürütmüş oldukları araştırmaya göre bireylerin %17,7’sinin başkalarının önerdiği ilacı kullandığı bulunmuştur. Tarhan ve diğerlerinin (2020) 110 yaşlı hasta ile yapmış oldukları çalışmaya göre bireylerin %84,5’i tavsiyeyle ilaç kullanmadığını bildirmiştir. Özkan ve diğerlerinin (2020) 124 yaşlı birey ile yürüttükleri çalışmada, bireylerin %30,6’sının arkadaş veya komşusunun ilaçlarını kullandıkları saptanmıştır. Ünsal ve diğerlerinin (2011) huzurevinde yaşayan 127 yaşlı ile yaptıkları çalışmaya göre aile ve arkadaş tavsiyesi ile ilaç kullananların oranının %41,1 olduğu belirtilmiştir. 2019 yılında Benlier ve diğerlerinin geriatrik hastalarla yapmış olduğu çalışmaya göre 114 hastanın %24’ünün komşu tavsiyesi ile ilaç kullandığını belirlemişlerdir. Çalışmamızda hekimin önerisi dışında başka birisinin önerisi ile ilaç kullananların sayısının oldukça az olduğu belirlendi. Yapılan çalışmalarda bu bulguya benzer şekilde sonuçlar olduğu gibi, bazı çalışmalarda da bu oranın yüksek olduğu görülmektedir.

Çalışmaya katılan yaşlı bireylerin tamamının sürekli kullandıkları ilaçların kullanım şekline ilişkin bilgi aldığı belirlendi (Tablo 5). Özkan ve diğerlerinin (2020) aile sağlığı merkezine gelen 124 yaşlı birey ile yürüttüğü çalışmaya göre, ilaç kullanımı konusunda bireylerin %25’inin sağlık profesyonellerinden bilgi almış olduğu saptanmıştır. Erzincan ilinde 600 yaşlı birey ile yapılan bir çalışmaya göre bireylerin %1,5’inin bilgi almadığı bulunmuştur (Güneş ve Kıyak, 2017). Demirarslan’ın (2016) cerrahi kliniklerde yatan 60 yaş ve üzerindeki 128 hasta ile yapmış olduğu çalışmaya göre bireylerin %92,2’sinin ilaçlar hakkında kendi istekleri dışında sağlık profesyonellerinden bilgi almadıkları bulunmuştur. Bağdat’ta 60 yaş ve üzeri 225 birey ile yapılan bir araştırmaya göre bireylerin %91,1’i ilaçların doğru kullanımı konusunda bilgilendirildiği saptanmıştır (Abbas ve diğerleri, 2021). Kasar ve Karadakovan’ın (2017) yaşlı bireylerle yürüttükleri araştırmada, 104 bireyin %92,3’ü ilaç kullanma konusunda eğitilmediğini bildirilmiştir. Oğuzöncül ve diğerlerinin (2018) huzurevinde yaşayan bireylerle ilaç kullanım davranışları üzerinde yürütmüş oldukları çalışmada 255 bireyin %55,3’ünün kullandıkları ilaç konusunda bilgilendirildiği saptanmıştır. Yine huzurevinde yaşayan yaşlı bireylerle yapılmış bir çalışmaya göre kullandıkları ilaçlar konusunda 171 bireyin %55,6’sının bilgilendirildiği bulunmuştur (Çakır ve diğerleri, 2014). Yılmaz ve diğerlerinin (2020) huzurevindeki yaşlı bireylerle yapmış olduğu araştırmaya göre de 320 bireyin %88,8’inin ilaç hakkında bilgilendirildiği saptanmıştır. Literatür sonuçları ile araştırma sonuçlarımız benzerlik göstermektedir. Yaşlı bireylerin ilaçları konusunda çoğunlukla bilgilendirildikleri görülmektedir.

Yaşlı bireylerin çoğunun ilaçlara dair bilgileri hekimden aldığı, bir kısmının ise bu bilgileri eczacıdan aldığı belirlendi (Tablo 5). Fakat yaşlı bireylerin hiçbirinin ilaçları konusunda hemşirelerden bilgi almadığı saptandı. Ayele ve diğerlerinin (2017) Etiyopya’daki yaşlılarda tamamlayıcı ve alternatif tıp ilacı kullanımları ile ilgili yaptıkları çalışmaya göre 240 bireyin %5’inin sağlık profesyonellerinden bilgi aldıkları tespit edilmiştir. Oğuzöncül ve diğerlerinin (2018) çalışmasına göre 255 yaşlı bireyin %44,7’si kullandıkları ilaç konusunda bilgiyi hemşire ve hekimden elde ettiklerini bildirmişlerdir. Çakır ve diğerlerinin (2014) çalışmasına göre; 171 yaşlı bireyin %60,7’sinin kullandıkları ilaçlar konusunda hekimden bilgi aldığı saptanmıştır. Yılmaz ve diğerlerinin (2020) 320 yaşlı birey ile yürüttükleri araştırmaya göre ise bireylerin %56,9’u kullandıkları ilaçlar konusundan hekimden bilgi aldığını belirtmiştir. Köse ve diğerlerinin (2018) yaptığı çalışmaya göre; bireylerden 65 yaş ve üzeri olanların %64,8’inin ilaçlara dair bilgiyi hekimden aldığı bildirilmiştir. Yapılan çalışma sonuçlarında da yaşlıların ilaçlar konusunda çoğunlukla hekimden bilgi aldıkları görülmektedir. Hemşirelerin ise, yaşlıların ilaçlar konusunda bilgi alınan meslek üyesi olarak son sıralarda kaldığı görülmektedir.

Çalışmamızda yaşlı bireylerin tamamına yakınının kullandıkları ilaçların yan etkileri konusunda bilgi almadığı belirlendi (Tablo 5). Yang ve Zhao’nun (2019) 120 yaşlı birey ile ilaç kullanımıyla ilgili yürüttükleri araştırmada; yaşlıların %29,1’inin ilaçların başlıca yan etkileri ve kontrendikasyonları hakkında bilgilerinin olduğunu bildirmişlerdir. Yüksel ve Özaydın’ın (2016) 204 yaşlı bireyle ilaç bilgi düzeyleri üzerine yapmış oldukları araştırmaya göre; yaşlıların %62,3’ünün kullandıkları ilaçların yan etkilerini bilmedikleri bulunmuştur. Yılmaz ve diğerlerinin (2020) yaşlı bireylerle yapmış oldukları çalışmada, 320 yaşlının %57,8’inin ilaçların yan etkisini bilmediği belirlenmiştir. Çakır ve diğerlerinin (2014) yürüttüğü çalışmada ise 171 yaşlı bireyin %5’inin ilaçların yan etkileri konusunda bilgilendirilmediği saptanmıştır. Oğuzöncül ve diğerlerinin (2018) yürütmüş olduğu araştırmaya göre 255 yaşlı bireyin %6,6’sına ilaçların yan etkileri hakkında eğitim verildiği bulunmuştur. Abbas ve diğerlerinin (2021) yaşlı bireylerin ilaç kullanım davranışları üzerine yapmış oldukları çalışmaya göre; 225 yaşlının %25,8’inin ilaçlarının yan etkileri hakkında eğitim aldığını saptamışlardır. Demirarslan’ın (2016) yapmış olduğu çalışamaya göre 128 yaşlı bireyin %4,6’sının ilaç yan etkileri hakkında tedavi aldıkları hastaneden bilgi edindikleri belirlenmiştir. Özkan ve diğerlerinin (2020) 124 yaşlı birey ile yürüttükleri çalışmaya göre; yaşlıların %82,3’ünün ilaçların yan etkilerini bilmediği saptanmıştır. Hacıoğlu ve diğerlerinin (2020) yaptığı çalışmaya göre 382 yaşlı bireyin %72,3’ünün kullandığı ilaçların yan etkilerini bilmediği bulunmuştur. Literatür sonuçlarına bakıldığında, çalışmamıza benzer şekilde yaşlı bireylerin ilaç yan etkileri konusunda bilgi alma ile ilgili problem yaşadıkları söylenebilir. Hemşirelerin taburculuk öncesi ve sonrasında, hastalara kullandıkları ilaçların yan etkileri konusunda eğitimler vermesi ile bu konudaki bilgi açığının kapanacağı düşünülmektedir.

Çalışmamızda yaşlı bireylerin %89,3’ünün ilaçları kullanmadan önce kullanma talimatını okumadığı belirlendi (Tablo 5). Hacıoğlu ve diğerlerinin (2020) yaptığı çalışmaya göre 382 yaşlı bireyin %55,2’sinin ilaç prospektüsünü okuduğu veya okumak için yardım aldığını bildirilmiştir. Özkan ve diğerlerinin (2020) araştırmasına göre 124 yaşlı bireyin %79,8’inin ilaçları kullanmadan önce kullanma talimatını okumadığı saptamıştır. Abbas ve diğerlerinin (2021) 225 yaşlı bireyle yürüttüğü çalışmaya göre bireylerin %55,6’sının ilaçların kullanım kılavuzunu okumadığı tespit edilmiştir. Kasar ve Karadakovan’ın (2017) yaptığı çalışmaya göre 104 yaşlı bireyin %58,6’sının ilaç prospektüsünü okuduğu belirlenmiştir. Oğuzöncül ve diğerlerinin (2018) yaptığı araştırmaya göre 255 yaşlı bireyin %93,7’sinin ilaçların prospektüsünü okumadığı bulunmuştur. Çakır ve diğerlerinin (2014) 104 yaşlı birey ile yürüttüğü çalışmaya göre bireylerin %31,1’inin kullandıkları ilacın prospektüsünü okudukları saptanmıştır. Yılmaz ve diğerlerinin (2020) 320 yaşlı birey ile yaptığı çalışmada bireylerin %64,7’sinin prospektüs okumadığı bulunmuştur. Barutçu ve diğerlerinin (2017) erişkin bireylerle yapmış olduğu çalışmaya göre; 65 yaş ve üzerindeki bireylerin, 65 yaştan küçük olanlara göre daha fazla oranda ilaç prospektüslerini okuduğu saptanmıştır. Çalışma sonuçlarında da yaşlı bireylerin genellikle ilaç kullanmadan önce kullanma talimatını okumadığı görülmektedir. Bunun nedeni olarak; yaşlıların görme ve okuma-yazma ile ilgili sorun yaşamaları düşünülebilir. İlaç prospektüslerinin daha büyük yazılarla, anlaşılır şekil ve rsimlerle düzenlenmesi prospektüs okuma oranını artırabilir. İlaçların kullanım şeklinin sağlık profesyonelleri tarafından açıklanması hastaların bilgi eksikliğini gidermede etkili olabilir.

Yaşlı bireylerin birçoğunun ilaç kullanırken saat ve dozunu hatırladığı, ilaç kullanırken saat ve dozunu hatırlamayan hastaların yarıdan fazlasına ise eşlerinin hatırlatma yaptığı saptandı (Tablo 5). Özkan ve diğerlerinin (2020) yaşlı bireylerle yaptığı çalışmaya göre; %17,7’sinin ilaçlarını kendi kendine alamadığı, %33,9’unun ise ilaç saatleri için hatırlatıcı kullandıkları belirlenmiştir. Güneş ve Kıyak (2017) yaşlı bireylerin %18,0’ının ilaç alma zamanını hatırladığını saptamıştır. 320 yaşlı bireyle araştırma yapan Yılmaz ve diğerleri (2020), bireylerin %57,8’inin ilaç kullanmada sorun yaşadığını belirlemişlerdir. Demirarslan’ın (2016) 128 yaşlı birey ile yapmış olduğu araştırmaya göre; bireylerin %39,1’inin ilaçlarını almayı unutmadıkları, %50,6’sının ilaç saatleri için yakınlarından hatırlatma yapmalarını istediği bildirilmiştir. Hacıoğlu ve diğerlerinin (2020) yaptığı çalışmaya göre; yaşlı bireylerin %92,9’unun ilaç saatlerini bildiği, %91,6’sının ilaç kullanma sıklığını bildiği, %78,5’inin ilaç dozunu bildiği bulunmuştur. Yapılan çalışma sonuçlarında çalışmamıza benzer şekilde yaşlı bireylerin ilaçlarını doğru doz ve zamanında kullanma ile ilgili sorun yaşamadıkları belirlenmiştir. Yaşlı bireylerin ilaç kullanırken hatırlatıcı kurmaları, eş veya yakınları gibi destekler alıyor olmaları bu süreçte zorluk yaşamamalarını sağlamış olabilir. Bu sonuç, yaşlı bireylerin tedavi süreçlerinin de olumlu ilerlemesi açısından önemlidir.

Çalışmada yaşlı bireylerin %79,1’inin ilaç kullanmadan önce son kullanma tarihini kontrol etmediği belirlendi (Tablo 5). Yaşlı bireylerde yapılan bir çalışmada; bireylerin %52,1’inin ilaçların son kullanma tarihini kontrol ettiği bildirilmiştir. Hacıoğlu ve diğerlerinin yaptığı çalışmada (2020); yaşlıların %66,0’sının son kullanma tarihini kontrol ettiği saptanmıştır. İlaçların son kullanma tarihinin geçmiş olması ilaç etkinliğini azaltan bir durumdur. Çalışma sonucunda ve literatürde benzer şekilde yaşlı bireylerin ilaçların son kullanma tarihini kontrol etmediği görülmektedir. Ancak; literatürde yaşlı bireylerin ilaç kullanımı ile ilgili yapılan çalışmalarda ilaçların son kullanma tarihinin kontrol edilme durumunun sorgulandığı çalışmalar kısıtlıdır.

Çalışmada yaşlı bireylerin çoğunluğunun tedavi sonrası kalan ilaçları sakladığı ve evde bulunan ilaçların saklanma koşullarına dikkat ettiği belirlendi. Yaşlı bireylerin %93’ünün ilaçları kendine ait kutusunun içinde sakladığı ve yarısından fazlasının evde ilaçları özel bir dolapta sakladığı saptandı. Yaşlıların %20,9’unun ise ilaçları buzdolabında sakladığı belirlendi. Özkan ve diğerlerinin yaptıkları çalışmada (2020), yaşlıların %55,6’sının ilaçları evde bir dolapta sakladığı bildirilmiştir. Yapılan bir çalışmada; yaşlıların %66,8’inin ilaçların saklama koşullarını bildiği belirlenmiştir (Hacıoğlu ve diğerleri, 2020). Tarhan ve diğerlerinin (2020) yaptıkları çalışma sonuçlarına göre; yaşlıların çoğunluğunun ilaçları oda sıcaklığında sakladıkları, 60-65 yaş arasındaki bireylerin daha çok buzdolabını tercih ettikleri bildirilmiştir. Köse ve diğerlerinin (2018) erişkinlerle yürüttüğü çalışmaya göre; 65 yaş ve üzerindeki bireylerin %68,1’inin ilaçların saklanma koşullarına dikkat ettiği, %45,3’ünün ise ilaçları buzdolabında sakladığı tespit edilmiştir. Çalışma sonuçlarına bakıldığında yaşlı bireylerin genellikle ilaçların saklama koşullarına dikkat ettiği görülmektedir.

Çalışmaya katılan yaşlıların %77’sinin hekime muayene olmadan eczaneden ilaç almadığını belirlendi (Tablo 5). Hekime muayene olmadan ilaç alan yaşlı bireylerin ise en çok ağrı kesici aldığı, bunu; soğuk algınlığı ve kas gevşetici ilaçların takip ettiği saptandı. Yaşlıların tamamına yakınının grip, nezle, soğuk algınlığı şikâyetler üzerine muayene olmadan kendi başına antibiyotik kullanmadığı bulundu. 204 yaşlı birey ile yapılan bir çalışmanın sonucunda; yaşlıların %66,7’sinin reçetesiz olarak ağrı kesici kullandığı ve %17,9’unun ise mide ilaçları kullandığı belirlenmiştir. Tarhan ve diğerlerinin (2020) çalışmasında; 70 yaş ve üzerindeki bireylerin reçetesiz antibiyotik kullanmadıkları bildirilmiştir. Yapılan diğer bir çalışmada ise; yaşlıların %35,7’sinin reçetesiz ilaç kullandığı ve en çok kullanılan ilaçların ağrı kesici ilaçlar olduğu, bunu vitamin ilaçları, mide ilaçları ve soğuk algınlığı ilaçlarının takip ettiği bildirilmiştir (Çakır ve diğerleri, 2014). Güneş ve Kıyak yaptıkları çalışmada (2017); yaşlıların %35’inin reçetesiz ilaç aldığını ve bu ilaçlarının çoğunun ağrı kesiciler olduğunu belirlemişlerdir. Yapılan diğer bir çalışmada; reçetesiz ilaç kullanım oranının %66,6 olduğu ve yaşlıların %83,4’ünün ağrı kesicileri reçetesiz kullandıkları tespit edilmiştir (Yılmaz ve diğerleri, 2020). Çalışma sonuçları incelendiğinde yaşlı bireylerin reçetesiz olarak çoğunlukla ağrı kesici ilaç aldıkları izlenmektedir.Yaşlıların reçetesiz ilaç kullanma nedenleri yıllar içerisindeki alışkanlıklar ya da ağrı ve soğuk algınlığı gibi durumlarda hızlı çözüm istemeleri olabilir. Fakat çalışmamızda bu konuya yönelik bir bilgi sorgulanmamıştır. Yaşlıların kendi başına antibiyotik kullanmamaları ise, ülkemizde gereksiz antibiyotik reçete edilmemesi ile ilgili kurallar ve reçetesiz antibiyotik satın alınamaması gibi nedenlerle açıklanabilir. Ülkemizde reçetesiz antibiyotik satışının olmaması, kontrolsüz antibiyotik kullanımını kısıtlayarak olumlu bir durum yaratmıştır.

Yaşlı bireylerin %91,4’ünün hekimin vermiş olduğu ilacı hekim ve eczacının önerdiği gibi kullandığı belirlendi (Tablo 5). Hacıoğlu ve diğerlerinin (2020) yapmış olduğu çalışmaya göre; yaşlı bireylerin %91,1’inin ilaçlarını hekimin önerdiği saatlerde aldığı bulunmuştur. Yang ve Zhao’nun (2019) yaşlı bireylerle yürüttüğü araştırmaya göre; ilaç alırken hekimin tavsiyesine uyanların oranı %25 olarak saptanmıştır. Özen ve diğerlerinin (2018) kuşaklararası yapmış olduğu çalışmaya göre; yaşlı popülasyonda ilaçları hekimin önerdiği kadar kullanma durumu %13,0 olarak bulunmuştur. Demirarslan’ın (2016) 128 yaşlı birey ile yürüttüğü çalışmada; bireylerin %80,5’inin reçete edilen ilaçlarını her zaman düzenli kullandığı belirlenmiştir. 255 yaşlı birey ile yürütülmüş bir çalışmaya göre; bireylerin %97,3’ünün ilaçlarını önerildiği şekilde kullandığı tespit edilmiştir (Oğuzöncül ve diğerleri, 2018). Köse ve diğerlerinin (2018) erişkin bireylerle yapmış oldukları çalışmaya göre; 65 yaş ve üzerindeki bireylerin %23,8’inin ilaçlarını önerildiği süreyle kullandığı belirlenmiştir. Dağtekin ve diğerlerinin (2018) erişkinlerle yapmış olduğu çalışmaya göre; 65 yaş ve üzerindeki bireylerin %54,4’ünün ilaçları hekimin önerdiği gibi kullandığı bildirilmiştir. Yaşlı bireylerle yapılmış olan bir diğer çalışmaya göre ise; bireylerin %22,5’inin ilaç kullanırken hekimin talimatlarına uyduğu saptanmıştır (Yılmaz ve diğerleri, 2020). Çalışma sonuçlarına bakıldığında yaşlı bireylerin ilaç kullanırken hekim önerilerine uyan ile uymayan bireylerin oranının yakın olduğu görüldü. Yaşlılarda ilaç kullanımına uyum konusunda bireysel faktörlerin, yaşlının bilişsel düzeyinin ve buna bağlı olarak bu konudaki farkındalık düzeyinin dikkate alınması gerektiği söylenebilir.

Yaşlı bireylerin çoğunun bugüne kadar kullandıkları herhangi bir ilacın yan etkisi ile karşılaşmadığı, yan etki ile karşılaşan yaşlıların çoğunlukla hekime başvurduğu bulundu (Tablo 5). Ünsal ve diğerlerinin (2011) yaşlı bireylerle yaptığı çalışmaya göre; bireylerin %4,5’i ilaçların yan etkisini yaşadığını belirtmiştir. 600 yaşlı birey ile yürütülmüş bir araştırmaya göre; bireylerin %14,3’ünün ilaçların yan etkisini yaşadığı, %46,5’inin ise yan etki yaşama durumunda hekime başvurduğu tespit edilmiştir (Güneş ve Kıyak, 2017). Yaşlı bireylerle yapılan bir çalışamaya göre; bireylerin %58,2’sinin ilaç yan etkisi yaşamadığı saptanmıştır (Abbas ve diğerleri, 2021). Oğuzöncül ve diğerlerinin (2018) yürütmüş olduğu çalışmaya göre; yaşlı bireylerin %82,7’sinin ilaç kullanırken yan etki yaşamadığı belirlenmiştir. Çalışma sonuçlarının incelenmesine göre; yaşlı bireylerin genellikle ilaç kullanırken yan etki yaşamadığı izlendi. Bu durum yaşlıların ilaçların kullanımında ilaçların dozu, kullanım şekli, zamanı gibi faktörlere dikkat ettiklerini göstermektedir.

Yaşlı bireylerin %99,3’ünün hekime danışmadan televizyon/medyadaki tanıtımlarla herhangi bir ilaç almadığı saptandı (Tablo 5). Özen ve diğerlerinin (2018) yapmış olduğu çalışmaya göre; yaşlı popülasyonun %13,4’ünün reklam üzerine ilaç kullanmadığı bulunmuştur. Hacıoğlu ve diğerlerinin (2020) yürüttüğü araştırmaya göre; yaşlı bireylerin %78,3’ünün medyadaki reklamlardan gördüğü ilaçları almadığı belirlenmiştir. Literatürde yaşlı bireylerle yapılan çalışmalarda hekime danışmadan tanıtımlarla ilaç alma oranları üzerine sınırlı sayıda bilgiye ulaşıldı. Fakat; elde edilen sonuçlara göre yaşlıların ilaç tanıtımlarından çok etkilenmedikleri ya da kullanmayı düşündükleri ilaçları hekime sormadan kullanmadıkları görülmüştür.

**5.2. Yaşlıların Akılcı İlaç Kullanım Bilgi Düzeylerine İlişkin Bulguların Tartışılması**

Çalışmamızda yaşlı bireylerin akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeyleri akılcı ilaç kullanımı ölçeği ile değerlendirildi. Elde edilen bulgulara göre; çalışmaya katılan yaşlı bireylerin akılcı ilaç kullanım bilgi düzeylerinin düşük olduğu belirlendi (Tablo 6).

Bayer ve Uzuntarla’nın (2022) 152 yaşlı bireyle yapmış olduğu araştırmaya göre; bireylerin akılcı ilaç kullanım bilgi düzeylerinin düşük olduğu belirtilmiştir. Sinop ilinde yetişkinlerle yapılan bir çalışmaya göre; 65 yaş ve üzeri bireylerin, 65 yaşından daha genç olanlara göre akılcı ilaç kullanım bilgi düzeylerinin düşük olduğu belirlenmiştir (Odabaş ve diğerleri, 2019). Güner ve diğerlerinin yaptıkları çalışmada (2020); 58 yaş ve üzerindeki bireylerin akılcı ilaç kullanım bilgi düzeylerinin düşük olduğu bildirilmiştir.

Seğmenoğlu ve Karatepe’nin (2022) akademik personellerle yapmış olduğu çalışmaya göre; 60 yaş ve üzerindeki bireylerin akılcı ilaç kullanım bilgi düzeylerinin diğer yaş gruplarına göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bayram ve İbrahimoğlu’nun (2022) yetişkinlerle yaptığı çalışmada; 60 yaş ve üzerindeki bireylerin akılcı ilaç kullanım bilgi düzeylerinin yüksek olduğu bildirilmiştir. Güner’in (2021) diyabetli bireylerle eğitimin akılcı ilaç kullanımı üzerine etkisini araştırdığı çalışmasına göre; ortalama yaş oranının deney grubunda 63, kontrol grubunda ise 62 olan ve kontrol grubunda eğitim öncesi/sonrası akılcı ilaç bilgi düzeylerinde değişim yaşanmazken, deney grubunda düşük olan akılcı ilaç bilgi düzeylerinin eğitim sonrası yüksek olduğu saptanmıştır. Literatürde yaşlıların akılcı ilaç bilgi düzeylerine ilişkin yapılan çalışmaların sınırlı sayıda olduğu görülmektedir. Literatürdeki çalışmaların gösterdiği üzere; yaşlı bireylerin akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeylerinin hem düşük hem de yüksek olduğu görülmekte iken; eğitim yolu ile bilgi düzeyi artabilmektedir. Çalışmamızda, literatürde ulaşılan bazı çalışmalarda da olduğu gibi yaşlı bireylerin akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeylerinin düşük olduğu gözlendi. Yaşlanma ile bireylerde multimorbiditelerin ve çoklu ilaç kullanımının artması ile ilerleyen hafıza problemlerinin ortaya çıkabilme durumunun, yaşlıların akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeylerini etkileyebileceği tahmin edilmektedir. Yaşlı bireylerin eğitilmesi ile akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeylerinin artabileceği öngörülmektedir.

**5.3.** **Yaşlıların Akılcı İlaç Kullanımını Etkileyen Faktörlere İlişkin Bulguların Tartışılması**

Çalışmaya katılan yaşlıların tanıtıcı özellikleri ve akılcı ilaç kullanım davranışları ile akılcı ilaç kullanım bilgi düzeyleri karşılaştırılmıştır (Tablo 7). Buna göre; evli olanların bilgi düzeylerinin bekâr olanlara göre yüksek olduğu belirlendi. Okur-yazar olmayan yaşlıların puan ortalamalarının ilkokul, ortaokul, lise/üniversite mezunu olan yaşlıların puan ortalamalarından daha düşük olduğu saptandı.

Bayer ile Uzuntarla’nın (2022) yaşlı bireylerle yapmış olduğu çalışmaya göre; geliri giderinden az olanların, geliri giderine eşit olanlara göre akılcı ilaç kullanım bilgi düzeyleri daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bayram ve İbrahimoğlu’nun (2022) yetişkin bireylerle yaptığı çalışmaya göre; bireylerin yaşadığı yerin sağlık kurumuna 1 km’den daha yakın olanların daha uzak olanlara göre akılcı ilaç kullanım bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu, öğrenim seviyelerinin artmasıyla akılcı ilaç kullanım bilgi düzeyinin de arttığı belirlenmiştir. Üniversite çalışanları ile yapılan bir çalışmaya göre; kadınların erkeklere göre akılcı ilaç kullanım bilgi düzeylerinin yüksek olduğu, eğitim seviyesi arttıkça akılcı ilaç kullanım bilgi düzeyinin arttığı, sağlık kuruluşlarına 1 km ve daha yakın oturanların daha uzak oturanlara göre akılcı ilaç kullanım bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (Çiftçi ve diğerleri, 2021). Odabaş ve diğerlerinin (2019) erişkin bireylerle yapmış olduğu çalışmaya göre; medeni durumu bekar olan bireylerin akılcı ilaç kullanım bilgi düzeylerinin evli olanlara göre yüksek olduğu belirlenmiştir. Şengül ve Akyıl’ın (2022) farklı kuşaklar arasında yapmış olduğu göre; kadın bireylerin erkek bireylere göre akılcı ilaç kullanım düzeylerinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Yetişkin bireylerle yapılan bir çalışmaya göre; evli olanların bekar olan bireylere göre, 18-27 yaş aralığındakilerin 38-47 yaş aralığındaki bireylere göre, lisansüstü eğitimli olanların lise mezunu ve lisans mezunu bireylere göre akılcı ilaç kullanım bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (Uçman ve Uysal, 2021). Kaya ve diğerlerinin (2022) yetişkin bireylerle yaptığı çalışmaya göre; kadın cinsiyetteki bireylerin erkek cinsiyetteki bireylere göre ve bekar olanların evli olanlara göre akılcı ilaç kullanım bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Literatürde erişilen çalışmalardan yaşlı bireylere dair sınırlı sayıda örnek gözlemlenebilmiştir. İncelenen çalışmalar ışığında genel oranda kadınların akılcı ilaç kullanım bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu, bireylerin eğitim seviyesinin artmasıyla da akılcı ilaç kullanım bilgi düzeyinin yükseldiği görüldü. Çalışmamızda yaşlı bireylerin akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeyine etki eden faktörlerden; bireylerin eğitim düzeyinin artması, evli olmaları akılcı ilaç kullanım bilgi düzeyi puan ortalamasını olumlu yönde etkileyen faktörler olarak öne çıkmaktadır. Bu bilgiler ışığında; medeni durumu evli olan yaşlıların akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeyinin yüksek olması ile bir partnere sahip olmanın ilaç kullanımı üzerine olumlu etki yaptığı söylenebilir. Eğitim seviyesi bireylerin okuma-anlama düzeylerinde etkili olabilmekte ve dolayısıyla bu bireylerin akılcı ilaç kullanım bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu görülebilir. Çalışmamızda da eğitim düzeyi üzerine benzer sonuçlar elde edildi.

Çalışmada ilaçların son kullanma tarihini kontrol etmeyen yaşlı bireylerin bilgi düzeylerinin kontrol edenlere göre daha düşük olduğu saptandı. Evde tarihi geçen ilaç bulundurma durumuna “hayır” yanıtını veren yaşlı bireylerinn puan ortalamasının “bilmiyorum” yanıtını veren hastaların puan ortalamasından daha yüksek olduğu bulundu (Tablo 8). Polikliniğe başvuran hastalar ile yapılmış olan bir çalışmaya göre; ilaçların son kullanma tarihini kontrol eden bireylerde, ilaç atmayan bireylerin son kullanma tarihinin geçmesi sebebi ile ilaç atanlardan ve evde kullanmadıkları ilaçları son kullanma tarihi geçtiği için çöpe atan bireylerin akılcı ilaç kullanım bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Bayram ve İbrahimoğlu, 2022). Çalışmamızda akılcı ilaç kullanım bilgi düzeyi ile son kullanma tarihi kontrolü yapmayanlar arasında fark bulunmuş olup literatürde bu karşılaştırmayı yapan çalışma sayısı, yaşlı bireyler ile yapılan çalışma sayısı, akılcı ilaç kullanım ölçeği ile bilgi düzeyi ölçen çalışma sayısının sınırlı sayıda olduğu izlenmiştir.

Çalışmada kendi başına antibiyotik kullanmayan yaşlı bireylerin bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlendi (Tablo 8). Yaşlı bireylerin ilaç kullanımına ilişkin bazı bilgileri ve davranışlarından komşu veya bir yakınının tavsiye ettiği ilacı kullanma, sürekli kullanılan ilaçların nasıl kullanılacağı konusunda bilgi alınan kişiler, kullanılan ilaçların yan etkileri hakkında bilgi alma, tedavi sonrası kalan ilaçların durumu, evde ilaçları saklama yerleri, hekime muayene olmadan eczaneden ilaç alma, hekime muayene olmadan eczaneden alınan ilaç türleri, hekimin vermiş olduğu ilacı kullanma süresi değişkenleri ile akılcı ilaç kullanımı ölçeği puan ortalaması arasında anlamlı fark olmadığı saptandı (Tablo 8). Beggi ve Aşık’ın (2019) yetişkinlerle yapmış olduğu çalışmaya göre; 64 yaş ve altındaki bireylerin evlerinde antibiyotik sakladığını belirlemişlerdir.

Hacıoğlu ve diğerlerinin (2020) yaşlı bireylerle yapmış olduğu çalışmaya göre; bireylerin ilacı doktorun önerdiği süreden önce bırakma oranlarının kadınlarda erkeklere göre ve bekar bireylerin evli bireylere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Hatipoğlu ve Özyurt’un (2016) akılcı ilaç kullanımı ile ilgili yaptıkları çalışmaya göre akılcı ilaç kullanım davranışlarının; ilaçların son kullanma tarihini kontrol eden, ilaçların saklanma koşullarına dikkat eden, ilaçlarını kutusu içerisinde saklayan, hastalık durumunda ilk olarak hekime başvuran bireylerde daha yüksek olduğu saptanmıştır. Yaşlı bireylerin antihipertansif ilaç kullanımındaki hatalarının incelendiği bir çalışmaya göre; bu hataların ilaç prospektüsünü okumayan bireylerde daha fazla olduğu bildirilmiştir (Kasar ve Karadakovan, 2017). Tarhan ve diğerlerinin (2020) yaşlılarda akılcı ilaç kullanımı ile ilgili yaptıkları çalışmaya göre; okur- yazar olmayan bireylerin okur-yazar olan bireylere oranla tavsiye ile daha fazla ilaç kullandığı ve 70 yaş ve üzerindeki bireylerin diğer yaş gruplarına göre reçetesiz antibiyotikleri hiç kullanmadığı tespit edilmiştir. Güneş ve Kıyak’ın (2017) yaşlı bireylerle yapmış olduğu çalışmaya göre; 65-74 yaş aralığındaki bireylerin ilaçların son kullanma tarihine diğer yaştaki bireylere göre daha çok dikkat ettiği saptanmıştır. Literatürde incelenen çalışmalarda bireylerin akılcı ilaç kullanım davranış ve bilgi düzeylerinin birçok değişken tarafından etkilendiği ve bu sebeple genelleme yapılamadığı görüldü. Çalışmamızda yaşlı bireylerin akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeylerine; ilaçları hekimin vermiş olduğu süre boyunca kullanma, ilaç prospektüsü okuma, tavsiye ile ilaç kullanma gibi değişkenlerin etki etmediği görüldü. Elde ettiğimiz bulgulara göre bireylerin akılcı ilaç kullanımıbilgi düzeylerini bireylerin evli olması, eğitim düzeyleri, ilaçların saat ve dozunu hatırlıyor olmaları, ilaçların son kullanma tarihini kontrol ediyor olmaları ve kendi başına antibiyotik kullanmamaları değişkenleri etkilemiştir. Bilgi seviyesinin; evli ve kendi başına antibiyotik kullanmayan bireylerde yüksek olduğu görülmüştür.

Çalışmamızda yaşlı bireylerin akılcı ilaç kullanım davranışlarını, akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeylerini ve akılcı ilaç kullanımını etkileyen faktörleri inceledik. Bireylerin akılcı ilaç kullanım davranış verilerinin çoğunluğunun pozitif bir yönde olmasının, yaşlı bireylerin ilaç kullanımı için olumlu bir durum olmasına karşın; akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeylerinin düşük olduğu görüldü. Bu durumun nedeni olarak; yaşlı bireylerin davranışlarının yıllardır süre gelen alışkanlıkları ile bağdaşmış olmasıyla pozitif davranışlarını sürdürdükleri ve yaşlanma ile öğrenme becerileri ve hafıza yetisindeki azalmanın bilgi düzeylerine etki ettiği düşünülebilir.

Çalışmamızda akılcı ilaç kullanım ölçeğinin Cronbach alfa katsayısının 0,495 olduğu saptandı. Akılcı ilaç kullanımı ölçeğini geliştiren araştırmacıların, ölçek geçerlilik ve güvenilirliği çalışmasına göre; ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,789 olarak belirlenmiştir. Bunun nedeninin ölçeğin geçerlilik güvenilirlik çalışmasının erişkin bireyler üzerinde yapılmış olması söylenebilir. Bizim çalışmamızda ise yaşlı bireyler ile araştırılma yapılmış olması ve veri toplama aşamasında ölçeğin bazı maddelerinin anlaşılmasında zorluklar olduğu tespit edildi.

1. **SONUÇ VE ÖNERİLER**

Yaşlı bireylerde akılcı ilaç kullanımı davranışları ve bilgi düzeylerinin incelenmesi amacı ile 440 birey ile yapılan çalışmamıza göre aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

**6.1. Sonuçlar**

Çalışmadan elde edilen verilerden, hastaların ilaç kullanımına ilişkin davranışlarına göre;

* Yaşlıların çoğunun ilaçlarını hekim önerisine göre kullandığı, bugüne kadar herhangi bir ilaç yan etkisi ile karşılaşmadığı, ilaç yan etkisi ile karşılaşan yaşlıların çoğunun hekime başvurduğu,
* Yaşlıların çoğunun; sağlık sorunu yaşadığında hekime başvurduğu ve hekim dışında başka biri tarafından önerilen ilaçları kullanmadığı, ilaç kullanırken saat ve dozunu hatırladığı, evde bulunan ilaçları yeniden kullanmak istediklerinde hekimden bilgi aldığı,
* Yaşlıların neredeyse tamamının kullandıkları ilaçların yan etkileri hakkında bilgilendirilmediği, çoğunun ilaç kullanmadan önce son kullanma tarihini kontrol etmediği ve ilaçları kullanmadan önce kullanma talimatını okumadığı,
* Yaşlıların çoğunun tedavi sonrasında kalan ilaçlarını sakladığı, saklama koşullarına dikkat ettiği, ilaçları kendi kutusu içinde sakladığı, evde tarihi geçen ilaç varlığını bilmediği,
* Hekime muayene olmadan eczaneden alınan ilaçların çoğunlukla ağrı kesiciler olduğu ve yaşlıların çoğunun grip, nezle gibi şikayetlerinde hekime başvurmadan antibiyotik almadığı belirlenmiştir.
* Yaşlıların akılcı ilaç kullanma bilgi düzeylerinin düşük olduğu,
* Yaşlıların eğitim seviyeleri arttıkça akılcı ilaç kullanım bilgi düzeyinin de arttığı, kadınların akılcı ilaç kullanım bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu,
* İlaç kullanırken saat ve dozunu hatırlama, ilaç kullanmadan önce son kullanma tarihini kontrol etme, evde tarihi geçen ilaç varlığı ve hekime muayene olmadan antibiyotik kullanma durumlarının yaşlıların akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeylerini etkieyen faktörler arasında olduğu belirlendi.

**6.2. Öneriler**

Çalışmamızda elde edilen veriler ışığında;

* Akılcı ilaç kullanımına ilişkin birey ve aile sürekli olarak geribildirimler alınarak eğitilmesi ve bu konunun öneminin vurgulanması,
* Sağlık profesyonellerine akılcı ilaç kullanımı üzerine güncel yaklaşımları içeren bilgi formatları ile düzenli eğitimlerin verilmesi,
* Sağlık kuruluşlarının akılcı ilaç kullanımı için standartlar ve politikalar belirleyerek sağlık profesyonellerinin akılcı ilaç kullanımı konusunda yönlendirilmesi,
* Sağlık kuruluşlarındaki eğitim birimlerinin hastalar için akılcı ilaç kullanımına ilişkin bilgi broşürleri hazırlaması ve eğitim vermesi,
* Hükümetlerin, akılcı ilaç kullanımı üzerine kamu spotları yapmak, halka açık seminerler düzenlemek gibi bireylerin bilgi düzeyini geliştirici etkinlikleri başlatıcı olması ve sağlık kuruluşlarında standardize bir akılcı ilaç kullanım zincirini oluşturması,
* Birinci basamak sağlık kuruluşlarından başlayarak; tüm sağlık kuruluşlarının çoklu ilaç kullanımı açısından yüksek riskli grup olan yaşlı bireyleri akılcı ilaç kullanımı konusunda düzenli eğitim ve kontrole davet etmesi,
* İlaç prospektüslerinin daha sade ve anlaşılır hazırlanarak bireyi bilgilenmeye teşvik etmesi,
* Akılcı olmayan ilaç kullanımına neden olabilecek reklamların sınırlandırılması,
* Akılcı ilaç kullanımı için yapılabilecek uygulamalarda teknolojiden yararlanılması,
* Literatüre akılcı ilaç kullanımı üzerine yaşlı bireyler gibi özel gruplarla çalışılarak daha fazla veri akışının sağlanması, teşvik edilmesi ve bu süreçlerin kendini yenileyip geliştirerek devam etmesi önerilmektedir.

**KAYNAKLAR**

Abbas, M.S., Jamal, M., Sabri, M.M., Abdulrahman, Z., Hussain, S.A. (2021). Medication-Use Behavior of Elderly Patients in Baghdad City: A Cross-Sectional Study. *Al-Rafidain Journal of Medical Sciences*; 1, 72–77. <https://doi.org/10.54133/ajms.v1i.30>

Abdullah, R., Insani, N.W., Putri, N.E., Purba, H.P., Destiani, D.P., Barliana, M.I. (2019). Pattern of Medication Use in Geriatric Patients at Primary Helath Care Facilities in Karawang, Indonesia. *Drug, Helathcare and Patient Safety*, 11, 1-5. doi: 10.2147/DHPS.S187829

Addis, V.M., DeVore, H.K., Summerfield, M.E. (2013). Acute Visual Changes in the Elderly. In *Clinics in Geriatric Medicine*, 29(1), 165–180. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2012.10.009>

Ağar, A. (2020). Yaşlılarda Ortaya Çıkan Fizyolojik Değişiklikler. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 3(3), 347-354. <https://doi.org/10.38108/ouhcd.752133>

Akdeniz, M., Kavukcu, E., Teksan, A. (2019). Yaşlanmaya Bağlı Fizyolojik Değişiklikler ve Kliniğe Yansımaları. G. İzbırak (Ed.), *Birinci Basamakta Yaşlı Sağlığı* (1. Bs., ss. 1-15). Ankara: Türkiye Klinikleri.

Altındiş, S. (2017). Akılcı İlaç Kullanımına Sistematik Bir Bakış. *Biotech & Strategic Health Res*., 2, 34-38.

Amarya, S., Singh, K., Sabharwal, M. (2018). Ageing Process and Physiological Changes. In *Gerontology*, (pp: 3-24) IntechOpen.

American Geriatrics Society Beers Criteria® Update Expert Panel, Fick, D.M., Semla, T.P., Steinman, M., Beizer, J., Brandt, N., Sandhu, S. (2019). American Geriatrics Society 2019 Updated AGS Beers Criteria® for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 67(4), 674-694.

Arslan, G.G., Eşer, İ. (2005). Yaşlılara Verilen Eğitimin İlaç Kullanım Uyumuna Etkisinin İncelenmesi. *Turkish Journal of Geriatrics*, 8(3), 134-140.

Aslan, Y. (2020). İlaç Kaynaklı Tıbbi Hata/Olay Bildirimlerin Dünya Sağlık Örgütü “Hasta Güvenliği Uluslararası Sınıflandırmasına Göre Değerlendirilmesi. *Journal of Health Sciences and Medicine*, 3(1), 20-25.

Aydoğan, Ü., Onar, T., Nerkiz, P. (2011). Yaşlılıkta Görülen Fizyolojik Değişiklikler. *GeroFam*, 2(3). <http://dx.doi.org/10.5490/gerofam.2011.2.3.2>

Ayele, A.A., Tegegn, H.G., Haile, K.T., Belachew, S.A., Mersha, A.G., Erku, D.A. (2017). Complementary and Alternative Medicine Use Among Elderly Patients Living with Chronic Diseases in a Teaching Hospital in Ethiopia. *Complementary Therapies in Medicine*, 35, 115-119. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ctim.2017.10.006>.

Bağlama Samancıoğlu, S., Bakır, E., Köleoğlu, Ş., Dişli, E., Çırak, K. (2019). Huzurevinde Kalan Yaşlıların Yaşam Kalitesi: Özürlülük ve İlaç Kullanımının Etkisi?. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2, 277-281. https://doi.org/10.31067/0.2018.47.

Bahşi, R., Öztorun, H.S., Turgut, T., Sürmeli, D.M., Coşarderelioğlu, Ç., Atmış, V., Yalçın, A., Aras, S., Varlı, M. (2019). Hastanede Yatan Yaşlılarda Polifarmasi ile Kas Gücü ve Fonksiyonu Arasındaki İlişki. *Ankara Medical Journal*, *19*(3), 460-467.doi: 10.17098/amj.624716

Bakar, N. (2012). *Yaşlı Bireylerde Depresyon, Yaşam kalitesi ve Etkileyen Faktörler*. Yüksek Lisans Tezi, Erzincan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzincan.

Baker, N.R., Blakely, K.K. (2017). Gastrointestinal Disturbances in the Elderly. *Nursing Clinics*, 52(3), 419-431. https://doi.org/10.1016/j.cnur.2017.04.001.

Barutçu, A., Tengilimoğlu, D., Naldöken, Ü. (2017). Vatandaşların Akılcı İlaç Kullanımı, Bilgi ve Tutum Değerlendirmesi: Ankara İli Metropol İlçeler Örneği. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19(3), 1062-1078.

Baspınar, M.M., Basat, O. (2020). Evaluation of the Rational Analgesic Use in Elderly Adults: A Cross-Sectional Study. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 36(5), 1063–1068. <https://doi.org/10.12669/pjms.36.5.2331>.

Bayer, N., Uzuntarla, Y. (2022). Kronik Hastalığı Olan Yaşlı Bireylerin Akılcı İlaç Kullanımı ve Geleneksel Tıp Tutumlarının Belirlenmesi. *Journal of Social And Analytical Health,* 2(1), 21-27. doi: 10.5281/zenodo.6342695.

Bayram, A., İbrahimoğlu, Ö. (2022). Polikliniğe Başvuran Hastaların Evlerinde Artık İlaç Bulundurma Durumları ve Akılcı İlaç Kullanımı Konusundaki Tutumları. *Sağlık ve Toplum*, 32(1), 126-137.

Beggi, B., Aşık, Z. (2019). Aile Hekimliği Polikliniğine Başvuran Hastaların Akılcı İlaç Kullanımı Yönünden Değerlendirilmesi. *Ankara Medical Journal*, 19(2), 251-260. doi: 10.17098/amj.582021.

Bellino, F. (2007). Female Reproductive Aging and Menopause. In *Physiological Basis of Aging and Geriatrics* (pp. 171-196). CRC Press.

Benedetti, M.S., Whomsley, R., Poggesi, I., Cawello, W., Mathy, F.X., Delporte, M.L., Papeleu, P., Watelet, J.B. (2009). Drug Metabolism and Pharmacokinetics. *Drug Metabolism Reviews*, 41(3), 344-390. doi: 10.1080/10837450902891295.

Benlier, N., Şahin, B., Göğer, M.E., Sezal, E., Sankır, D., Pamukiçi, A.K., Songurtekin, B., Deniz, B., Ülgey, B., Caf, İ., Gürkan, F.S., Günaylıgil, T, Soran, Ö. (2019). Rational Drug Use in Geriatric Patients in the County of Gaziantep. *Geriatrik Bilimler Dergisi*, 2(2), 30-35.

Boyce, J.M., Shone, G.R. (2006). Effects of Ageing on Smell and Taste. *Postgraduate Medical Journal*, 82(966), 239-241. doi: 10.1136/pgmj.2005.039453

Boyke, J., Driemeyer, J., Gaser, C., Büchel, C., May, A. (2008). Training-Induced Brain Structure Changes in The Elderly. *Journal of Neuroscience*, 28(28), 7031-7035. doi:10.1523/JNEUROSCI.0742-08.2008.

Bozkurt, E., Parlar, A., Arslan, S.O. (2019). Yaşlı Hastalarda Uygunsuz İlaç Kullanımının İncelenmesi ve Polifarmasi Varlığı. *Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(1), 1254-1266. doi:10.30569.adiyamansaglik.513045.

Cai, H., Mcneilly, A.S., Luttrell, L.M., Martin, B. (2012). Endocrine Function in Aging. *International Journal of Endocrinology*, 2012. doi:10.1155/2012/872478.

Çunkuş, N., Yiğitoğlu, G.T., Akbaş, E. (2019). Yaşlılık ve Toplumsal Dışlanma. *Geriatrik Bilimler Dergisi*, 2(2), 58-67.

Chahal, H.S., Drake, W.M. (2007). The Endocrine System and Ageing. *The Journal of Pathology: A Journal of the Pathological Society of Great Britain and Ireland*, 211(2), 173-180. <https://doi.org/10.1002/path.2110>.

Ciabattini, A., Nardini, C., Santoro, F., Garagnani, P., Franceschi, C., Medaglini, D. (2018). Vaccination in theElderly: The Challenge of Immune Changes with Aging. In *Seminars in Immunology*, 40, pp: 83-94. Academic Press. <https://doi.org/10.1016/j.smim.2018.10.010>.

Curtin, D., Gallagher, P.F., O’Mahony, D. (2019). Explicit Criteria as Clinical Tools to Minimize Inappropriate Medication Use and its Consequences. *Therapeutic Advances in Drug Safety*, 10, 1-10.doi: 10.1177/2042098619829431.

Çakan, F.Ö. (2017). İleri Yaşta Kardiyovasküler Fizyolojide Değişiklikler. *Türk Kardiyol Dern Arş*, 45(5), 5-8. doi: 10.5543/tkda.2017.89856.

Çakır, Y.T., Sonbahar, M., Can, H., Kurnaz, M.A., Önder, R. (2014). Drug Usage Habits and Multiple Drug Usage of Elderly Individuals in Nursing Homes. *Turkish Journal of Geriatrics/Türk Geriatri Dergisi*, 17(2), 172-179.

Çiftçi, S., Değer, V.B., Ulutaşdemir, N. (2021). Evaluation of Attitudes and Knowledge Levels of University Employess towards Rational Drug Use and Health Perception. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 10(4), 943-954.

Dağtekin, G., Demirtaş, Z., Alaiye, M., Sağlan, R., Önsüz, M.F., Işıklı, B., Kılıç, F.S., Metintaş, S. (2018). Birinci Basamak Sağlık Kuruluşuna Başvuran Erişkinlerin Akılcı İlaç Kullanım Tutum ve Davranışları. *Eskişehir Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi*, 3(1), 12-23.

Demirarslan, E. (2016). Cerrahi Kliniklerinde Yatan Yaşlı Hastaların İlaçlarına Yönelik Bilgi ve Uygulamalarını Etkileyebilecek Özellikleri. *Sağlık Akademisi Kastamonu*, 1(1), 18-38. <https://doi.org/10.25279/sak.234987>.

Demirtaş, Z., Dağtekin, G., Sağlan, R., Alaiye, M., Önsüz, M. F., Işıklı, B., Kılıç, F.S., Metintaş, S. (2018). Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği Geçerlilik ve Güvenilirliği. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*, *3*(3), 37-46.

Deniz, S. (2019). Akılcı İlaç Kullanımına İlişkin Tutum ve Davranışların Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 22(3), 619-632.

Dogan, M., Mutlu, L.C., Yilmaz, I., Bilir, B., Saracoglu, G.V., Guzelant, A.Y. (2016). Are Treatment Guides and Rational Drug Use Policies Adequately Exploited in Combating Respiratory System Diseases?. *Journal of Infection and Public Health*, 9(1), 42-51. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jiph.2015.06.002>.

Döventaş, A., Döventaş, Y.E. (2012). Yaşlılarda laboratuvar testlerinin yorumlanması. *Klinik Gelişim Dergisi*, 25(3), 9-12.

Drewelow, E., Ritzke, M., Altiner, A., Icks, A., Montalbo, J., Kalitzkus, V., Löscher, S., Pashutina, Y., Fleischer, S., Abraham, J., Thürmann, P., Mann, N.K., Weise, B., Wilm, S., Wollny, A., Feldmeier, G., Buuck, T., Mortsiefer, A. (2022). Development of A Shared Decision-Making Intervention to Improve Drug Safety and to Reduce Polypharmacy in Frail Elderly Patients Living at Home. *PEC Innovation*, 1, 100032. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pecinn.2022.100032>.

Dziechciaz, M., Filip, R. (2014). Biological Psychological and Social Determinants of Old Age: Bio-Psycho-Social Aspects of Human Aging. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*, 21(4), 835-838.

Ekenler, Ş., Koçoğlu, D. (2016) Bireylerin Akılcı İlaç Kullanımıyla İlgili Bilgi ve Uygulamaları. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 3(3), 44-55.

ELDesoky, E.S. (2007). Pharmacokinetic-Pharmacodynamic Crisis in the Elderly. *American Journal of Therapeutics*, 14(5), 488-498.

Ellitt, G.R., Engblom, E., Aslani, P. (2010). Drug Related Problems After Discharge Froman Australian Teaching Hospital. *Pharmacology World Science*, 32, 622-630.

Elkin, N. (2020). Yaşlılarda Polifarmasi ve Akılcı İlaç Kullanımına Aile Hekimliği Yaklaşımı. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (11), 279-290.https://doi.org/10.38079/igusabder.649423.

Farage, M.A., Miller, K.W., Berardesca, E., Maibach, H.I. (2009). Clinical Implications of Aging Skin*. American Journal of Clinical Dermatology*, 10(2), 73-86.

Fragala, M.S., Cadore, E.L., Dorgo, S., Izquierdo, M., Kraemer, W.J., Peterson, M.D., Ryan, E.D. (2019). Resistance Training for Older Adults: Position Statement From the National Strength and Conditioning Association. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 33(8), 2019–2052.

Froissart, M., &Rossert, J. (2005). How to Improve Estimation of Renal Function in the Elderly. *La Revue du Praticien*, 55(20), 2223-2229.

Fuentes, E., Fuentes, M., Alarcón, M., Palomo, I. (2017). Immune System Dysfunction in the Elderly. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, 89(1), 285-299. <http://dx.doi.org/10.1590/0001-3765201720160487>.

Gümüştakım, R.Ş., Başer, D.A. (2019). Birinci Basamakta Yaşlılarda Çoklu İlaç Kullanımı: Bir Kırsal Alan Örneği. *Turk J Fam Pract*, 23(1), 2-8. doi: 10.15511/tahd.19.00102.

Güner, T.A. (2021). Effect of Educationon Rational Drug Use and Health Literacy in People with Diabetes Mellitus. *Cukurova Medica lJournal*, 46(1), 240-247. doi: 10.17826/cumj.793740.

Güner, T.A., Kuzu, A., Bayraktaroğlu, T. (2020). Diyabetli Bireylerde Sağlık Okuryazarlığı ve Akılcı İlaç Kullanımı Arasındaki İlişki. *Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi*, 4(3), 214-223. doi: 10.25048/tudod.775075.

Güneş, D., Kıyak, E. (2017). Yaşlıların İlaç Kullanımı Konusundaki Bilgileri ve Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi. *STED/Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 26(2), 66-74.

Hatipoğlu, S., Özyurt, B.C. (2016). Manisa İlindeki Bazı Aile Sağlığı Merkezlerinde Akılcı İlaç Kullanımı. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 15(4), 1-8.doi: 10.5455/pmb.1-1441352977.

Hanratty, C.G., McGlinchey, P., Johnston, G.D., Passmore, A.P. (2000). Differential Pharmacokinetics of Digoxin in Elderly Patients. *Drugs&Aging*, 17(5), 353-362.

Hacıoğlu, Ö., Kariptaş, E., Demir, G. Practices and Knowledge Levels of Older Individuals About Rational Drug Use. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*, 13(2), 90-97. doi:10.46414/yasad.759272.

Imoscopi, A., Inelmen, E.M., Sergi, G., Miotto, F., Manzato, E. (2012). Taste Loss in the Elderly: Epidemiology, Causes and Consequences. *Aging Clinical And Experimental Research*, 24(6), 570-579.doi: 10.3275/8520.

İlhan, B., Öztürk, G.B. (2015). Yaşlı ve Akılcı İlaç Kullanımı. *Türkiye Klinikleri Journal of Geriatrics-Special Topics*, 1(1), 1-7.

Johny, S., Torgal, S.S., Mathew, A. (2017). Assessment of Knowledge, Attitude and Practice of Self-Medication Among Second Year MBBS Students. *Indian Journal of Pharmacy and Pharmacology*, 4(1);42-44. doi: 10.18231/2393-9087.2017.0011.

Jonas, M., Kuryłowicz, A., Puzianowska-Kuźnicka, M. (2015). Aging And The Endocrine System. *Postępy Nauk Medycznych*, 28(7), 451-457.

Junaid, O.A., Ojo, O.A., Adejumo, O.A., Junaid, F.M., Ajiboye, K.J., Ojo, O.E., Akitikori, T.O., Kolawole, A.B., Ikem, T.R. (2022). Malnutrition in Elderly Patients with Type 2 Diabetes Mellitus in a Nigerian Tertiary Hospital: A Cross-Sectional Study. *Dialogues in Health*, 1. <https://doi.org/10.1016/j.dialog.2022.100030>.

Karadüz, E.G., Yurdalan, U. (2021). Geriatrik Popülasyonda Kardiyak Fizyoloji de Yaş Alır mı?. *Geriatrik Bilimler Dergisi*, 4(3), 93-102. doi: 10.47141/geriatrik.1022619.

Karasar, N. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemi kavramlar-ilkeler-teknikler*. (18. Bas.). Nobel Kitapevi.

Kasar, K.S., Karadakovan, A. (2017). Yaşlı Bireylerde Antihipertansif İlaç Kullanım Hatalarının İncelenmesi. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 8(15), 20-27. doi: 10.5543/khd.2017.39200.

Kaya, Ş.D., Kocaoğlu, M., Yüceler, A. (2022). Health Literacy and Rational Drug Use in Türkiye: Quantitative and Qualitative Approaches. *Journal of Health Literacy*, 2(7), 9-23. doi: 10.22038/jhl.2022.64209.1277.

Klotz, U. (2009). Pharmacokinetics and Drug Metabolism in The Elderly. *Drug Metabolism Reviews*, 41(2), 67-76.<https://doi.org/10.1080/03602530902722679>.

Korkut, S., Kaplan, A., Şahin, S., Avşaroğulları, L. (2020). Acil Servise Başvuran Hastaların Akılcı İlaç Kullanımı Konusundaki Tutum ve Davranışları. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(2), 67-78.

Kositsawat, J., Duque, G., Kirk, B. (2021). Nutrients with Anabolic/Anticatabolic, Antioxidant, and Anti-Inflammatory Properties: Targeting the Biological Mechanisms of Aging to Support Musculoskeletal Health. *Experimental Gerontology*, 154, 111521. <https://doi.org/10.1016/j.exger.2021.111521>.

Kozier B. (2008). *Fundamentals of nursing*. 8th Edition, Pearson Education, New Jersey.

Köse, E., Erdoğan, N., Bedir, N., Demirbaş, M., İnci, M. B., Karabel, M. P., Tok, Ş., Kibar, F.A., Ekerbiçer, H. Ç. (2018). Sakarya’nın Taraklı İlçesindeki Erişkinlerde Akılcı İlaç Kullanımı ile İlgili Bazı Bilgi ve Tutumlarının İncelenmesi. *Sakarya Tıp Dergisi*, 8(1), 80-89.

Kuğuoğlu, S., Çövener, Ç., Kürtüncü Tanır, M., Aktaş, E. (2009). İlaç Uygulamalarında Hemşirenin Mesleki ve Yasal Sorumluluğu. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanat Dergisi*, 2(2), 86-93.

Kuş, E., Durna, Z. (2016). Akılcı İlaç Kullanımda Hemşirenin Rolü ve Eğitimin Önemi. *Sağlık ve Toplum*, 26(2), 3-9.

Kutsal, G.Y. (2006). Yaşlılarda Çoklu İlaç Kullanımı. *Türk Geriatri Derneği*, Özel sayı, 37-44.

Logan, F.M. Age-Related Changes in Health. M. Boltz, E.A. Capezuti, D. Zwicker, T. Fulmer (Eds.), *Evidence-based geriatric nursing protocols for best practice* (pp. 59-79). New York, Springer Publishing Company.

Lopes, L.M., Figueiredo, T.P.D., Costa, S.C., Reis, A.M.M. (2016). Use of Potentially Inappropriate Medications by the Elderly at Home. *Ciencia & Saude Coletiva*, 21, 3429-3438.<https://doi.org/10.1590/1413-812320152111.14302015>.

Macit, M., Karaman, M., Parlak, M. (2019). Bireylerin Akılcı İlaç Kullanım Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 372-387. <http://dx.doi.org/10.17336/igusbd.435164>.

Mabiama, G., Millimono, T., Adiogo, D., Boumediene, F., Preux, P. M., Desport, J. C., Fayemendy, p., Jésus, P. (2022). Undernutrition, Overweight and Obesity Prevalences Among Community-Dwelling Elderly in Africa-A Systematic Review. *Clinical Nutrition Open Science*, 45, 42-56. <https://doi.org/10.1016/j.nutos.2022.08.004>.

Mahler, H., World Health Organization. (1976). The Work of WHO, 1975: Annual Report of the Director-General to the World Health Assembly and to the United Nations. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/86025/Official_record229_eng.pdf> adresinden erişildi. Erişim tarihi: 02/11/2022.

McKearney, K., Coleman, J.J. (2020). Prescribing Medicines for Elderly Patients. *Medicine*, 48(7), 463-467.

Nagaratnam, N., Nagaratnam, K., Cheuk, G. (2016). Neurological Disorders and Related Problems in the Elderly. In *Diseases in the Elderly* (pp. 151-213). Springer, Cham.

Nagaratnam, N., Nagaratnam, K., Cheuk, G. (2016). Gastrointestinal System. In *Diseases in the Elderly* (pp. 53-79). Springer, Cham.

Odabaş, G., Konaklı, K., Berber, D., Güngör, A.U., İşcan, B., Yeşilyurt, Y., Can, E.N. (2019, June 11-13). *Sinop İli, Durağan Devlet Hastanesine Başvuran Hastaların Akılcı İlaç Kullanımlarının Belirlenmesi*. 8th International Vocational Schools Symposium, 3, Sinop, Türkiye.

OECD Data Elderly Population. (2022). <https://data.oecd.org/pop/elderly-population.htm> adresinden erişildi. Erişim tarihi: 22/12/2022.

Oğuz, E., Alaşehirli, B., Demiryürek, A.T. (2015). Evaluation of the Attitudes of the Nurses Related to Rational Drug Use in Gaziantep University Şahinbey Research and Practice Hospital in Turkey. *Nurse Education Today*, 35(2), 395-401. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2014.10.011>.

Oğuzöncül, A.F., Ercan, E., Çelebi, E. (2018). Identification of the Drug-Use Behaviors of the Elderly Living in Nursing Homes. *Clinical Interventions in Aging*, 13, 1225.doi: 10.2147/CIA.S123909.

O'Mahony, D., O'Sullivan, D., Byrne, S., O'Connor, M.N., Ryan, C., Gallagher, P. (2014). STOPP/START Criteria for Potentially Inappropriate Prescribing in Older People: Version 2. *Age and Ageing*, 44(2), 213-218. doi: 10.1093/ageing/afu145.

Özel, Ç., Büyüktanır, B.Ö. (2008). Akılcı İlaç Kullanımında Hekimin ve Eczacının Hastayı Aydınlatma Yükümlülüğü. *İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası*, 66(2), 327-344.

Özen, B., Erten, Z.K., Bülbül, T. (2018). Kuşaklar Arası Akılcı İlaç Kullanımı. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 27(3), 199-204.

Özer, E., Özdemir, L. (2009). Yaşlı Bireyde Akılcı İlaç Kullanımı ve Hemşirenin Sorumlulukları. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, 16(2), 42-51.

Özkan, İ., Taşkın Yılmaz, F., Karakoç Kumsar, A., Uyar, K. (2020). Knowledge, Attitude and Behaviours Regarding Medication Use in Elderly with Chronic Diseases in Turkey. *Elderly Health Journal*, 6(1), 43-50. doi: 10.18502/ehj.v6i1.3415.

Özkan, Ş., Aca, Z. (2020). Akılcı İlaç Kullanımında Sağlıklı Yaşam Becerilerinin Etkisi. *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 10(2), 273-288. doi: 10.32331/sgd.840669.

Öztürk, Z., Uğraş, K.G. (2017). Yaşlı Hastalarda İlaç Kullanımı ve Polifarmasi. *İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dergisi*, 27(2), 103-108. doi:10.5222/terh.2017.103.

Parulekar, M., Mekoth, N., Ramesh, C.M., Parulekar, A. (2016). Self-medication in Developing Countries a Systematic Review. *Journal of Pharmaceutical Technology, Research and Management*, 4 (2), 103-127.

Pazan, F., Wehling, M. (2021). Polypharmacy in Older Adults: A Narrative Review of Definitions, Epidemiology and Consequences. *European Geriatric Medicine*, 12(3), 443-452. <https://doi.org/10.1007/s41999-021-00479-3>.

P. Portincasa, G. Frühbeck, H.M. Nathoe (Eds.). (2020). *Endocrinology and systemic diseases*. Springer International Publishing AG.

Pea, F. (2018). Pharmacokinetics and Drug Metabolism of Antibiotics in the Elderly. *Expert Opinion on Drug Metabolism & Toxicology*, 14(10), 1087-1100.

Pirinçci, E., Bozan, T. (2016). Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Akılcı İlaç Kullanım Durumları. *Fırat Tıp Dergisi*, 21(3), 129-136.

Pitchumoni, C.S., Dharmarajan, T.S. (Ed.). (2012). *Geriatric Gastroenterology*. New York: Springer. doi: 10.1007/978-1-4419-1623-5. <https://doi.org/10.1080/17425255.2018.1528226>.

Ryan, C., O’Mahony, D., Kennedy, J., Weedle, J., Barry, P., Gallagher, P., et al (2009). Appropriate Prescribining in the Elderly: An Investigation of Two Screening Tools, Beers Criteria Considering Diagnosis and Independent of Diagnosis and Improved 69 Prescribing in the Elderly Tool to Identify Inappropriate Use of Medicines in the Elderly in Primary Care in Ireland. *Journal of Clinical Pharmacology and Therapeutics*, 34,369-376.

Saygılı, M., Özer, Ö., Uğurluoğlu, Ö. (2015). Bir Kamu Hastanesinde Hemşirelerin Akılcı İlaç Kullanımına Yönelik Bilgi ve Davranışlarının Değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 8(3), 162-170.

Seğmenoğlu, M.S., Karatepe, H.K. (2022). Evaluation of Academics’ Anti-Vaccination and Rational Drug Use Behaviors: A Cross-Sectional Study. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 9(4), 322-327.

Sergi, G., Bano, G., Pizzato, S., Veronese, N., Manzato, E. (2017). Taste Loss in the Elderly: Possible Implications for Dietary Habits. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 57(17), 3684-3689. <http://dx.doi.org/10.1080/10408398.2016.1160208>.

Shi, S., Klotz, U. (2011). Age-Related Changes in Pharmacokinetics. *Current Drug Metabolism*, 12(7), 601-610.

Shimamoto, C., Hirata, I., Hiraike, Y., Takeuchi, N., Nomura, T., Katsu, K.I. (2002). Evaluation of Gastric Motor Activity in the Elderly by Electrogastrography and the 13C-Acetate Breath Test. *Gerontology*, 48(6), 381-386. doi: 10.1159/000065500.

Sürmelioğlu, N., Kıroğlu, O., Erdoğdu, T., Karataş, Y. (2015). Akılcı Olmayan İlaç Kullanımını Önlemeye Yönelik Tedbirler. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 24(4), 452-462.

Şengül, B.N., Akyıl, M.Ş. (2022). Farklı Kuşaklarda Akılcı İlaç Kullanımı ve Sağlık Algısının İncelenmesi. *Hemşirelik Bilimi Dergisi*, 5(3), 169-178. doi: https://doi.org/10.54189/hbd.1203565.

Takumida, M., Anniko, M. (2009). Radical Scavengers for Elderly Patients with Age-Related Hearing Loss. *Acta Oto-Laryngologica*, 129(1), 36-44. doi: 10.1080/00016480802008215.

Taneri, P.E. (2017). *Yaşlılarda İlaç ve Bitkisel Ürün Kullanım Sıklığı, İlaç-İlaç ve İlaç-Bitki Etkileşimleri: Kentsel ve Kırsal Mahalle Örnekleri*. Uzmanlık Tezi, Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Bursa.

Tarhan, G., Uslu, A. U., Kavaklı, Ö., Karagülle, M., Özgüleş, B. (2019). Yaşlı Hastalarda Akılcı İlaç Kullanımı. *Osmangazi Tıp Dergisi*, 42(2), 130-139. doi: 10.20515/otd.465845.

T.C. Sosyal Güvenlik Kurumu Başkanlığı. (2013). *Topluma Yönelik Akılcı İlaç Kullanımı.* A. Akıcı (Ed.). SGK Yayın No: 93, Ankara.

T.C. Sağlık Bakanlığı. (2020). *Sağlık İstatistikleri Yıllığı*. B.B. Başara., İ.S. Çağlar., A. Aygün., T.A. Özdemir., B. Kulali. (Eds.). Ankara.

T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü (2021). *Türkiye Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar ve Risk Faktörleri Kohort Çalışması.* Yayın No: 1206, Ankara.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2022). *Nüfus ve Konut Sayımı, 2021.* <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Nufus-ve-Konut-Sayimi-2021-45866> adresinden ulaşıldı. Erişim tarihi: 05/01/2023.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2022). *Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2021*. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=45500> adresinden ulaşıldı. Erişim tarihi: 17/12/2022.

Ulupınar, S., Akıcı, A. (2015). Hemşirelik Uygulamalarında Akılcı İlaç Kullanımı. *Türkiye Klinikleri J Pharmacol-Special Topics*, 3(1), 84-93.

Uçman, T., Uysal, N. (2021). Yetişkin Bireylerde Akılcı İlaç Kullanımı ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. *BANÜ Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 126-133. doi:10.46413/Xboneyusbad.859525.

Ünsal, A., Demir, G., Özkan-Çoban, A., Gürol, G.A. (2011). Huzurevindeki Yaşlılarda Kronik Hastalık Sıklığı ve İlaç Kullanımları. *ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 12(3), 5-10.

Veldhuis, J.D., Keenan, D.M., Iranmanesh, A., Takahashi, P.Y., Nehra, A. (2007). The Ensemble Male Hypothalamo-Pituitary-Gonadal Axis. In *Physiological Basis of Aging and Geriatrics* (pp. 197-216). CRC Press.

Vitale, G., Cesari, M., Mari, D. (2016). Aging of the Endocrine System and its Potential Impact on Sarcopenia. *European Journal of Internal Medicine*, 35, 10-15. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejim.2016.07.017>.

Warren, A., Chaberek, S., Ostrowski, K., Cogger, V.C., Hilmer, S.N., McCuskey, R.S., Fraser, R., Le Couteur, D.G. (2008). Effects of Old Age on Vascular Complexity and Dispersion of the Hepatic Sinusoidal Network. *Microcirculation*, 15(3), 191-202. doi:10.1080/10739680701600856.

Waring, R.H., Harris, R.M., Mitchell, S.C. (2017). Drug Metabolism in the Elderly: A Multifactorial Problem?. *Maturitas*, 100, 27-32. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2017.03.004>.

Wehling, M. (2013). Critical Extrapolation of Guidelines and Study Results: Risk-Benefit Assessment for Patients with Reduced Life Expectancy and a New Classification of Drugs According to Their Fitness for the Aged. In *Drug Therapy for the Elderly* (pp. 35-42). Springer, Vienna. doi: 10.1007/978-3-7091-0912-0\_4.

Weiskopf, D., Weinberger, B., Grubeck‐Loebenstein, B. (2009). The Aging of the Immune System. *Transplant International*, 22(11), 1041-1050.

World Health Organization. (1972). *Psychogeriatrics: Report of a WHO Scientific Group* [meetingheld in Geneva from 19 to 23 October 1970]. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/40993/WHO_TRS_507.pdf> adresinden erişildi. Erişim tarihi: 04/10/2022.

World Health Organization. (1985). *The Rational Use of Drugs: Review of Major Issues*. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/62311/WHO_CONRAD_WP_RI.pdf?sequence=1> adresinden erişildi. Erişim tarihi: 07/11/2022.

World Health Organization. (2002). *Promoting Rational Use of Medicines: Core Components* (No. WHO/EDM/2002.3). World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67438/WHO_EDM_2002.3.pdf> adresinden erişildi. Erişim tarihi: 23/11/2022.

World Health Organization. (2015). *World Health Statistics 2015*. World Health Organization. <https://books.google.com.tr/books?hl=en&lr=&id=Kl00DgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=who+2015&ots=8NxBluVQCi&sig=lPHV9vN5esdsKDucrBorWsPDFGg&redir_esc=y#v=onepage&q=who%202015&f=false> adresinden erişildi. Erişim tarihi: 26/11/2022.

World Health Organization. (2018). *Newsroom, Facts in Pictures: Ageing*. <https://www.who.int/news-room/facts-in-pictures/detail/ageing> adresinden erişildi. Erişim tarihi: 05/11/2022.

World Health Organization. (2019). *Medication Safety in Polypharmacy: Technical Report* (No. WHO/UHC/SDS/2019.11). World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325454/WHO-UHC-SDS-2019.11-eng.pdf> adresinden erişildi. Erişim tarihi: 21/12/2022.

World Health Organization. (2022). *Newsroom, Factsheets, Detail: Ageing and Health*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health> adresinden erişildi. Erişim tarihi: 26/12/2022.

Yang, Y., Zhao, Y.J. (2019). Investigation and Research of the Hidden Dangers of Drug Misused in Elderly People. In *Proceedings of the 2019 International Conference on Intelligent Medicine and Health* (pp. 33-37). <https://doi.org/10.1145/3348416.3348417>.

Yapıcı, G., Balıkçı, S., Özge, U. (2011). Birinci Basamak Sağlık Kuruluşuna Başvuranların İlaç Kullanımı Konusundaki Tutum ve Davranışları. *Dicle Tıp Dergisi*, 38(4), 458-465.

Yılmaz, İ., Ersin, F., Oğuz, E. (2020). The Rational Drug Use of Elderly Individuals Receiving Home Care Service and the Affecting Factors. *Medicine*, 9(3), 674-82.doi: 10.5455/medscience.2020.04.056.

Yüksel, G.H., Özaydın, A.N. (2016). Pendik 6 No'lu Aile Sağlığı Merkezi'ne Kayıtlı 65 Yaş Üzerindeki Kişilerde İlaç Kullanımı. *STED/Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 25(6), 225-230.

Zelko, E., Klemenc-Ketis, Z., Tusek-Bunc, K. (2016). Medication Adherence in Elderly with Polypharmacy Living at Home: A Systematic Review of Existing Studies. *Materia Socio-Medica*, 28(2), 129. doi: 10.5455/msm.2016.28.129-132.

**EKLER**

**Ek 1.** Tanıtıcı Özellikler Formu

1. Yaş:

2. Cinsiyet: 1. Kadın 2. Erkek

3. Klinik:

4. Tıbbi tanı:

5. Medeni durum: 1. Evli 2. Bekar

6. Eğitim durumu:

1. Okur yazar değil 2. Okur yazar 3. İlkokul 4. Ortaokul 5. Lise 6. Üniversite

7. Mesleği:

8. Gelir düzeyi:

1. gelir giderden az 2. Gelir gidere eşit 3. Gelir giderden fazla

9. Evde kiminle yaşıyorsunuz?

1. Eşimle beraber 2. Tek başıma 3. Çocuklarımla birlikte 4. Huzurevi

5. Diğer ........

10. Kronik hastalığınız var mı? (Var ise hastalığınızı belirtiniz)

1. Evet ............................................... 2. Hayır

11. Herhangi bir sağlık sorunu yaşadığınızda ne yaparsınız?

1. Hekime başvururum. 2. Eczacıya danışırım. 3. Tanıdıklarıma danışırım.

4. Bitkisel yöntemlerle kendimi tedavi etmeye çalışırım. 5. Evdeki ilaçları kullanırım.

6. Hastalığımın geçmesini beklerim.

12. Yaşadığınız yerin sağlık kuruluşuna uzaklığı nedir?

1. 1 km kadar veya daha yakın 2. 1 km’den uzak

13. Düzenli olarak kullandığınız bir ilaç var mı?

(Yanıtınız hayır ise 14. Soruya geçiniz.)

1. Evet 2. Hayır

14. Düzenli olarak kullandığınız İlaçlar nelerdir?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| İlacın Adı | İlacın Kullanıldığı Süre Ay/Yıl | İlacın Dozu ve Sıklığı |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Ek 2.** Soru Formu

15. Bir hastalığınız için birden fazla doktorun verdiği ilaçları kullanır mısınız?

1.Evet 2. Hayır

16. Komşunuzun veya bir yakınınızın tavsiye ettiği bir ilacı kullandığınız oldu mu?

1.Evet 2. Hayır

17. Sürekli kullandığınız ilaçlarınızı nasıl kullanacağınız konusunda size bilgi verildi mi?

(Yanıtınız Hayır ise 18. Soruya geçiniz.)

1. Evet 2. Hayır

18. Yanıtınız evet ise bu bilgiyi kimden aldınız?

1. Hekim 2. Eczacı 3. Hemşire 4. Diğer .............

19. Kullandığınız ilaçların yan etkileri konusunda size bilgi verildi mi?

1. Evet 2. Hayır

20. İlaçları kullanmadan önce kullanma talimatını (prospektüsü) okur musunuz?

1. Evet 2. Hayır

21. İlaçlarınızı kullanırken saatini ve dozunu kendiniz mi hatırlarsınız?

(Yanıtınız Evet ise 22. Soruya geçiniz.)

1. Evet 2. Hayır

22. Yanıtınız hayır ise ilaç kullanımında size kim yardımcı oluyor?

1. Eşim 2. Çocuklarım 3. Diğer........

23. İlaç kullanmadan önce son kullanma tarihini kontrol eder misiniz?

1. Evet 2. Hayır

24. Tedavi sonrası kalan ilaçlarınızı ne yaparsınız?

1. Tekrar gerekirse diye saklarım. 2. İhtiyacı olan tanıdıklara veririm.

3. Çöpe atarım. 4. Eczaneye götürürüm. 5. Diğer....................

25. Evde bulunan ilaçların saklama koşullarına dikkat eder misiniz?

1. Evet 2. Hayır

26. İlaçları kendine ait kutusu içinde mi saklarsınız?

1. Evet 2. Hayır

27. Evinizde ilaçları nerede saklarsınız?

1. Özel bir çekmecede 2. Özel bir dolapta 3. Ecza dolabında 4. Buzdolabında

5. Diğer.......

28. Evde bulundurmuş olduğunuz ilaçları tekrar kullanmak istediğinizde kimden bilgi alırsınız?

1. Hekim 2. Eczacı 3. Hemşire 4. Tanıdık 5. Kimseden bilgi almam

6. Diğer......................

29. Evinizde tarihi geçen ilaç var mıdır?

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyorum

30. Hekime muayene olmadan eczaneden ilaç alır mısınız?

(Yanıtınız Hayır ise 32. Soruya geçiniz.)

1. Evet 2. Hayır

31. Yanıtınız evet ise, ne tür ilaçları alırsınız?

1. Ağrı kesiciler 2. Kas gevşeticiler 3. Vitamin ilaçları 4. Uyku ilaçları

5. Soğuk algınlığı ilaçları6. Diğer .......

32. Hekimin vermiş olduğu ilacı ne süreyle kullanırsınız?

1. İlacı bitene kadar kullanırım. 2. Şikayetim geçene kadar kullanırım.

3. Hekim veya eczacının önerdiği gibi kullanırım.

4. Şikayetlerim geçmezse doktoruma danışmadan aynı ilaçtan yeniden alıp kullanırım.

33. Bugüne kadar kullandığınız herhangi bir ilacın yan etkileri ile karşılaştınız mı?

(Yanıtınız Hayır ise 35. Soruya geçiniz.)

1. Evet 2. Hayır

34. Yanıtınız evet ise bu durumda ne yaptınız?

1. Hekime başvurdum. 2.Eczacıya başvurdum. 3.Sağlık personeline başvurdum.

4. Kendim çözdüm. 5. Hiçbir şey yapmadım. 6. Diğer...........................

35. Hekime danışmadan televizyon/ medyadaki tanıtımlarla herhangi bir ilaç aldınız mı?

1. Evet 2. Hayır

36. Grip, nezle, soğuk algınlığı gibi şikayetleriniz üzerine muayene olmadan, kendi başınıza antibiyotik kullanırmısınız?

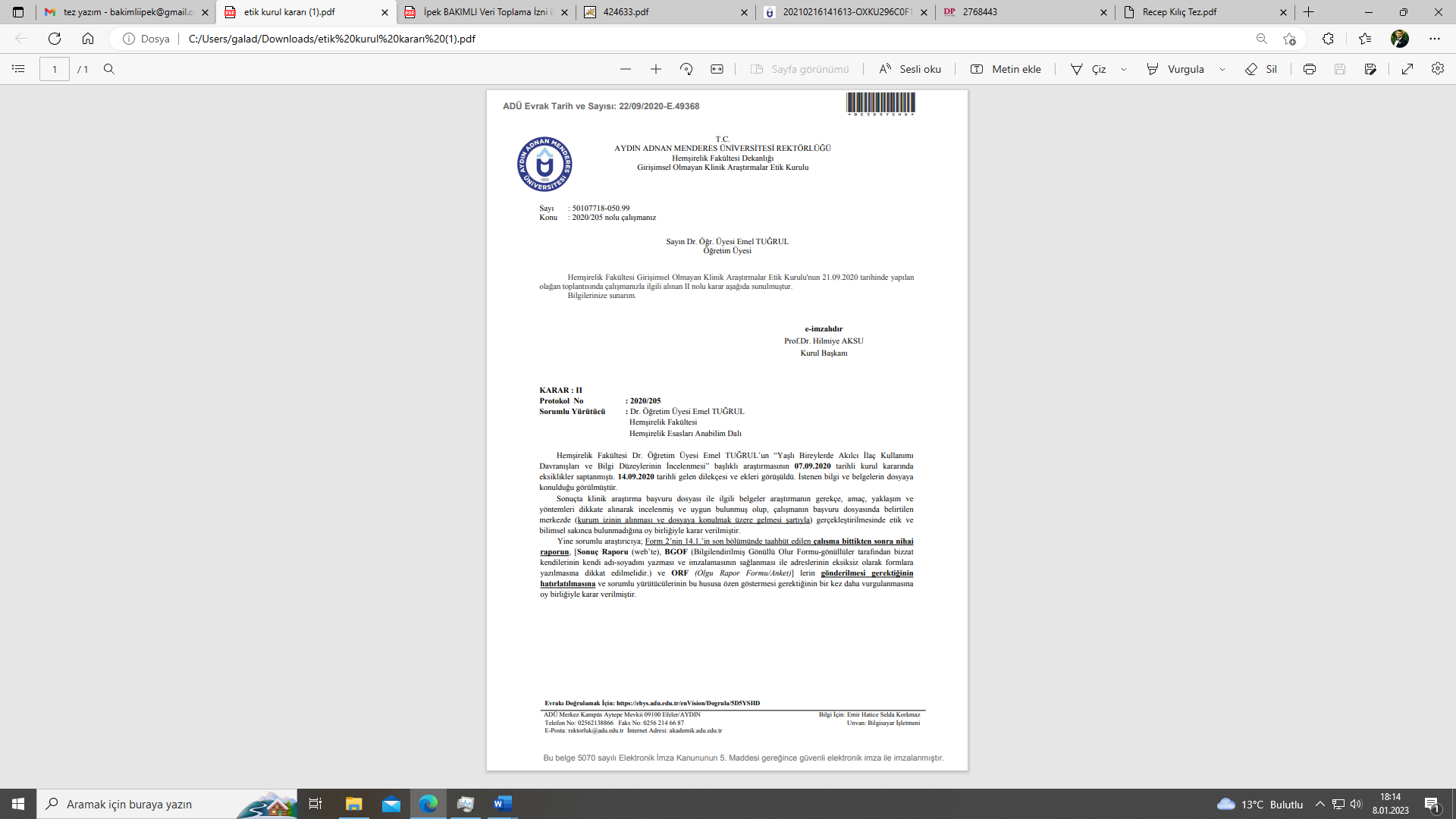
1. Evet; kullanırım. 2.Evet; başlarım ama iyi hissettiğimde ilacı kullanmayı keserim.

3. Hayır; muayene olmadan kullanmam.

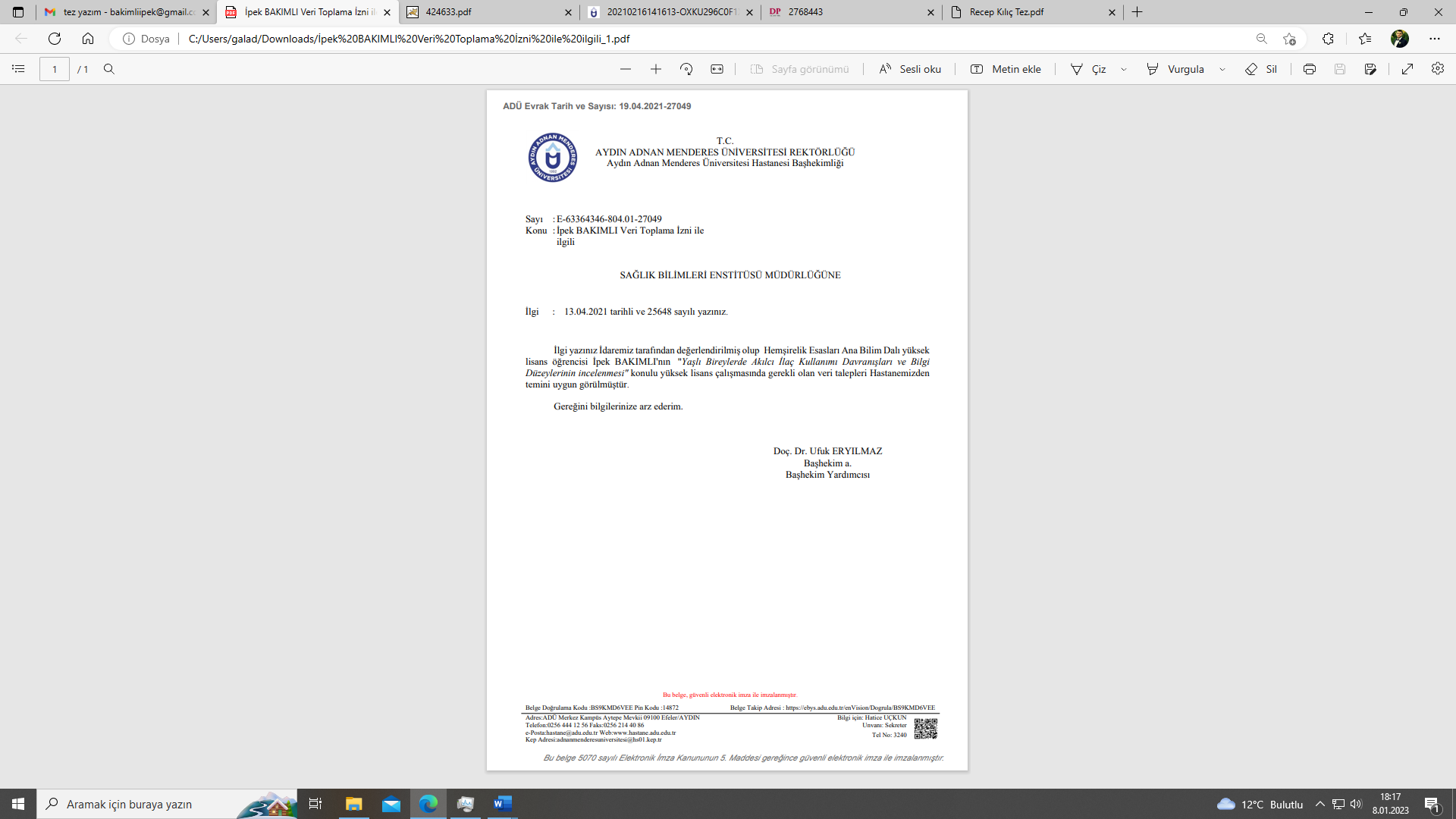
**Ek 3.** Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ÖNERMELER** | **EVET** | **HAYIR** | **BİLMİYORUM** |
| 1) Sadece hekimler ilaç önerisinde bulunabilir. |  |  |  |
| 2) Benzer şikayetleri olan yakınlarımıza ilaç tavsiyesinde bulunmakta sakınca yoktur. |  |  |  |
| 3) Hastalandığımızda ilaç tedavisine ihtiyacımızın olup olmadığını doktor belirler. |  |  |  |
| 4) İlaçların olumlu etkileri yanında olumsuz etkileri de olabilir. |  |  |  |
| 5) Tüm ilaçlar aynı yan etkileri oluşturur. |  |  |  |
| 6) İlacı doktorun belirttiği zaman aralıklarından sık almak zararlı değildir. |  |  |  |
| 7) İlaçların aç veya tok karına alınması gerektiği kullanma talimatından öğrenilebilir. |  |  |  |
| 8) İlacı doktorun belirttiği tedavi süresi boyunca kullanmamak iyileşmeyi engelleyebilir. |  |  |  |
| 9) Bitkisel ürünler ilaçların yerine kullanılabilir. |  |  |  |
| 10) Bitkisel ürünlerin istenildiği kadar tüketilmesinin sağlığa bir zararı yoktur. |  |  |  |
| 11) İlaç tedavisi alırken herhangi bir istenmeyen etki gördüğümüzde bunu doktorumuza danışmalıyız. |  |  |  |
| 12) Hekimimiz tedavimizi düzenlerken halen kullanmakta olduğumuz ilaçları bildirmeliyiz. |  |  |  |
| 13) Tedavi sırasında kendimizi iyi hissettiğimizde ilaç kullanmayı kesebiliriz. |  |  |  |
| 14) İlaçlarımızı evde nerde saklamamız gerektiğini eczacımıza sorabiliriz. |  |  |  |
| 15) Her ilacın tedavi süresi birbirine eşittir. |  |  |  |
| 16) Bitkisel ürünler tamamen zararsızdır. |  |  |  |
| 17) İlaçlar her yaş grubunda aynı miktarda kullanılabilir. |  |  |  |
| 18) Çok sayıda ilaç kullanmak değil yeterli sayıda ilaç kullanmak iyileşmemizi sağlar. |  |  |  |
| 19) Daha pahalı olan ilaçlar daha etkilidir. |  |  |  |
| 20) Gebelikte her ilaç güvenle kullanılabilir. |  |  |  |
| 21) Bazı ilaçların bağımlılık yapma özelliği vardır. |  |  |  |

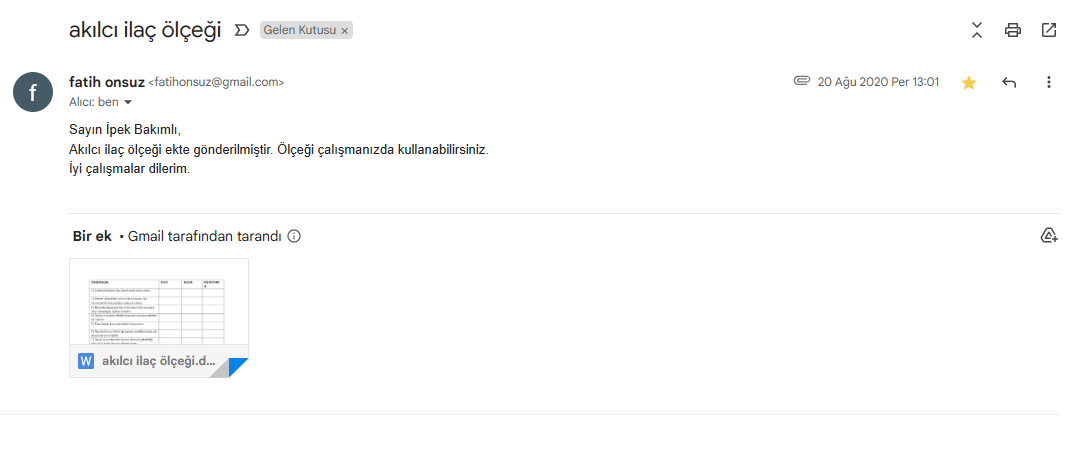
**Ek 4.** Etik Kurul İzin Belgesi



**Ek 5.** Veri Toplama İzin Belgesi



**Ek 6.** ‘’Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği’’ Kullanım İzni

****

**T.C.**

**AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ**

**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**BİLİMSEL ETİK BEYANI**

“Yaşlı Bireylerde Akılcı İlaç Kullanımı Davranışları ve Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi” başlıklı Yüksek Lisanstezimdeki bütün bilgileri etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada, bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiz atıf yaptığımı bildiririm. İfade ettiklerimin aksi ortaya çıktığında ise her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim.

İpek BAKIMLI

… / … / …

**ÖZ GEÇMİŞ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Soyadı, Adı** | : BAKIMLI İpek |
| **Uyruk** . | : T.C. |
| **Doğum yeri ve tarihi** | : Hatay / 05.02.1996 |
| **Telefon** | : 0 5318689197 |
| **E-posta** | : [bakimliipek@gmail.com](mailto:bakimliipek@gmail.com) |
| **Yabancı dil** | : İngilizce |

**EĞİTİM**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Derece** | **Kurum** | **Mezuniyet tarihi** |
| Y. Lisans | Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı | 2023 |
| Lisans | Ege Üniversitesi | 2019 |

**İŞ DENEYİMİ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Yıl** | **Yer/Kurum** | **Ünvan** |
| 2020-2023 | Manisa Merkezefendi Devlet Hastanesi/ Yoğun Bakım | Hemşire |