

Polikliniğe Başvuran Hastaların Evlerinde Artık İlaç Bulundurma Durumları ve Akılcı İlaç Kullanımı Konusundaki Tutumları

The Patients' Attitudes Who Applied to The Outpatient Clinics Towards Having Leftover Drugs at Home and Rational Drug Use

Ayfer BAYRAM¹, Özlem İBRAHİMOĞLU²

ÖZ

Amaç: Polikliniğe başvuran hastaların evlerinde artık ilaç bulundurma durumları ve akılcı ilaç kullanımı konusundaki tutumlarının değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı tipteki bu çalışma, Bilecik/Türkiye’de bulunan bir devlet hastanesinin polikliniğine başvuran 200 hasta ile yapılmıştır. Veriler Sosyo-demografik Form ve Akılcı İlaç Kullanım Ölçeği ile toplanmıştır.

Bulgular: Hastaların akılcı ilaç kullanım ölçeği puan ortalaması 34,76±5,39’dur. Hastaların %58’inin evlerinde 1 ile 5 arasında artık ilaç bulunmaktadır. Eğitim durumu, yaşanan yer, düzenli ilaç kullanımı, ilaçların saklama koşullarıyla ilgili bilgi sahibi olma, ilaçların prospektüsünü okuma, ilacı kullanmadan önce son kullanma tarihine bakma ve kullanılmayan ilaçlara yönelik tutumlar ile ölçek puanı arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Sonuç: Bu çalışmanın sonuçlarına göre katılımcıların akılcı ilaç kullanım puanlarının 42 üzerinden 34 puan olduğu ve büyük çoğunluğunun evlerinde artık ilaç buldukları belirlenmiştir. Toplumun akılcı ilaç kullanımı konusundaki farkındalıklarının artırılmasına yönelik planlamalar yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: İlaç, Akılcı ilaç kullanımı, Artık ilaç

ABSTRACT

Objective: To determine the patients' attitudes who applied to the outpatient clinic towards having leftover drugs at home and the rational drug use.

Material and Method: This descriptive study was conducted with 200 patients who applied to an outpatient clinic of a hospital in Bilecik/Turkey. The Socio-demographic Form and Rational Drug Use Scale were used to collect data.

Findings: The mean score obtained from the scale was 34.76±5.39. The number of leftover drug at home of 58% of the patients is between 1-5. It was found that there is a significant relationship between the scale and education status, living place, regular drug use, having information about the storage conditions, reading the prospectus, checking the expiry date, and the unused drugs attitudes ($p<0.05$).

Conclusion: According to the results of this study, it was determined that the rational drug use scores of the participants were 34 points out of 42 and that the majority of them now have leftover drugs in their homes. Plans should be made to increase the awareness of the society on rational drug use.

Keywords: Drug, Rational drug use, Leftover drug

GİRİŞ

Hastalıkların tanı ve tedavisinde, önlenmesinde, hastalık belirtilerinin ortadan kaldırılmasında ve cerrahi işlemlerde kullanılan endüstriyel ürünler olan ilaç; Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından “fizyolojik sistemleri veya patolojik durumları, alan kişinin yararı için değiştirmek veya incelemek amacıyla kullanılan veya kullanılması öngörülen madde ya da ürün” olarak tanımlanmıştır (1). İlaçlar vücuda alındıktan sonra organ işlev ve

süreçlerinde değişikliklere sebep olmaktadır. Bu nedenle, hekimin düzenlediği reçeteye kullanılan ilaçların insan yaşamına yararlı etkisi olduğu kadar hatalı ve yanlış kullanımı da olumsuz etkilere neden olmaktadır (2).

Akılcı ilaç kullanımı 1985 yılında Nairobi’de düzenlenen bir toplantıda DSÖ tarafından “hastaların ilaçları klinik gereksinimlerine uygun şekilde, uygun dozlarda, yeterli zaman aralığında ve kendilerine ve topluma en düşük maliyette kullanmaları için uyulması gereken kurallar bütünü” olarak tanımlanmıştır (3, 4). Akılcı ilaç kullanımı, tedavi için seçilen doğru ilacın, doğru miktarda, doğru zamanda, doğru uygulama yoluyla, yeterli ve doğru bilinçlenme ve maliyet uygunluğu da dikkate alınarak

1. Hem., Osmaneli Devlet Hastanesi,

E-posta: a_korkmaz_84@hotmail.com

ORCID: 0000-0001-8040-6964

2. Dr. Öğr. Üy, İstanbul Medeniyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü,

E-posta: oogutlu@gmail.com ORCID: 0000-0002-0925-0378

Gönderim Tarihi: 10.11.2020 - Kabul Tarihi: 01.04.2022

kullanılması ilkelerinin bütünüdür (5). Hekim; hastanın durumunu inceleyip tanı koyduktan sonra tedavisine en uygun ilacı seçecek ve buna göre reçete yazacak olan sorumlu sağlık çalışanı olduğundan dolayı akılcı ilaç kullanımını başlatan kişi konumundadır (6).

Akılcı olmayan ilaç kullanımı; özellikle gelişmekte olan ülkelerin temel sağlık sorunlarından birisidir (7). Akılcı ilaç kullanımı konusunda hasta uyumunu etkileyen faktörler hastanın bilgi düzeyi, hastanın genel davranış biçimi, tedavinin günlük yaşam biçimine göre düzenlenmesi, tedaviye olan inancı ve bakış açısı, hastanın zihinsel durumu ve çoklu ilaç kullanımınıdır (8). Bireyler hasta olduklarında, kendilerinin ve çevrelerindeki daha önceki hastalık deneyimlerinden hareketle ellerinde bulunan ilaçları kullanabilmekte, başkalarının önerisi ile onlardan ya da eczaneden doğrudan aldıkları bazı ilaçları kullanabilmektedirler. Bu davranışları hekime başvurduktan sonra da devam ettirebilmektedirler. Bireylerin reçeteli ya da reçetesiz olarak temin ettikleri ilaçları önerilen doz ve biçimden farklı kullanmaları ya da hastalık semptomlarının ortadan kalkması ile ilaçları önerilen süreden önce bırakmaları hem olumsuz tıbbi sorunlara neden olabilmekte hem de evde bulunan ve kullanılmayan artık ilaç sayısını arttırmaktadır (9). İlaçların akılcı kullanılmaması; hastaların tedaviye uyumunun azalmasına, hastalıkların tekrarlamasına ya da uzamasına, ilaç etkileşimlerine, antibiyotiklere karşı direnç gelişmesine ve tedavi maliyetlerinin artmasına neden olabilmektedir (7). Ayrıca, akılcı olmayan ilaç kullanımı hastaların ilaca ulaşamama ya da doğru dozlarda kullanılmalarına, dolayısı ile mortalite ve morbidite oranlarının artmasına, antimikrobiyal direncin gelişmesine, kaynakların israfına ve ülkeye ekonomik açıdan yüke neden olmaktadır (4).

Akılcı ilaç kullanımı; hasta, hekim, eczacı ve ilaç firması gibi birçok boyuttan oluşmaktadır. Hekimin başlattığı tedavinin sürdürülmesi sırasında hasta uyumunun sağlanmasında özellikle hemşireler başta olmak üzere diğer sağlık çalışanlarına da önemli sorumluluklar düşmektedir. Hastaya verilecek tedaviye ve

ilaca karar verilmesi, ilaçların kullanımı ile ilgili hastanın bilgilendirilmesi, hastanın ilaca ulaşması, ilacın uygulanması, ilaç atığının yönetilmesi, tedavi sürecinin izlenmesi ve sonuçlarının değerlendirilmesi ile bütün bu süreçte hastaya danışmanlık yapılması sağlık çalışanlarının akılcı ilaç kullanım sürecindeki rolleri arasındadır (5). Akılcı ilaç kullanımı ile ilgili çalışmalar daha çok sağlık çalışanları boyutu ile ilgili olmakla birlikte hasta boyutu ile ilgili yapılan farklı çalışmalar bulunmaktadır (4, 10, 11). Bu çalışmada akılcı ilaç kullanımı hasta boyutu açısından ele alınarak polikliniğe başvuran hastaların evlerinde artık ilaç bulundurma durumları ve akılcı ilaç kullanımı konusundaki tutumlarının değerlendirilmesi amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem

Çalışma Bilecik İli Osmaneli İlçesinde bulunan bir devlet hastanesinde İç Hastalıkları polikliniğe başvuran hastalar üzerinde yapılmıştır. Kronik hastalıkları olan bireylerin uzun süreli ve düzenli ilaç kullanmaları ve bu durumun da çalışmada araştırılan konuyu doğrudan etkilemesi nedeniyle araştırma kronik hastalıkların takip edildiği İç Hastalıkları polikliniğinde yapılmıştır. Veriler 15 Ocak-15 Şubat 2020 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırmanın yapıldığı hastanenin polikliniğine 2019 yılı Ocak-Aralık ayları arasında 11.276 hasta başvurmuştur. Yapılan güç analizinde %95 güven aralığında, %80 güç düzeyinde hesaplanan 187 hasta örneklem sayısını oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçimine gidilmemiş olup, veri toplama döneminde polikliniğe başvuran ve dahil etme kriterlerine uyan hastalar çalışmaya davet edilmiştir. Veri toplama döneminde 345 hasta polikliniğe başvurmuş olup 113 hasta dahil etme kriterlerine uymadığı ve 25 hasta çalışmaya katılmayı kabul etmediği için çalışmaya alınmamıştır. Çalışmaya katılmayı kabul eden hastalardan veri toplama formunu eksik ya da hatalı dolduran 7 hasta çalışmadan çıkarılmıştır. Çalışma 200 hasta ile tamamlanmıştır.

Araştırma kapsamına alınma kriterleri:

1) Bilecik ili Osmaneli ilçesinde bulunan devlet hastanesinde İç Hastalıkları polikliniğe hasta olarak başvurmak, 2) 18 yaş ve üzerinde olmak,

3) Okur-yazar olmak, 4) İletişim kurmada problemi olmamak ve 5) Araştırmaya katılmayı kabul etmektir.

Etik izin:

Araştırma uygulanmadan önce Üniversite Etik Kurulu'ndan etik kurul izni (08.01.2020/2) ve İl Sağlık Müdürlüğü'nden kurum izni ve araştırmaya katılan bireylerden aydınlatılmış sözlü onam alınmıştır.

Veri toplama formları:

Araştırma verilerinin toplanmasında araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda geliştirilen ve hastaların bireysel özelliklerini ve ilaç kullanım tutum ve davranışlarını değerlendiren Sosyo-demografik Form (1) ile akılcı ilaç kullanım bilgi düzeylerini ölçen Akılcı İlaç Kullanım Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin toplanması yaklaşık 10 dk sürmüştür.

Sosyo-demografik form: Hastaların cinsiyet, yaş, öğrenim durumu, çalışma durumu, medeni durumu, sosyal güvencesi olup olmadığı, nerede yaşadığı, gelir durumunu değerlendiren 9 soru ile ilaç kullanma tutum ve davranışlarını değerlendiren 16 sorudan oluşmaktadır.

Akılcı İlaç Kullanım Ölçeği: Ölçek; erişkinlerin akılcı ilaç bilgisini değerlendirmek amacıyla Demirtaş ve arkadaşları tarafından 2018 yılında geliştirilmiştir (12). On adet doğru ve 11 adet yanlış olmak üzere toplamda 21 ifadeden oluşan ölçeğin her bir ifadesi “doğru”, “yanlış”, “bilmiyorum” şeklinde değerlendirilmektedir. Doğru cevap 2, bilmiyorum 1, yanlış cevap ise 0 olarak puanlanmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 19, en yüksek puan 42'dir. Ölçekten alınan toplam puan arttıkça akılcı ilaç kullanımına yönelik bilgi düzeyi artmaktadır. Ölçeğin orjinalinde Cronbach's alpha katsayısı 0,789 olduğu bildirilmiştir. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach's alpha katsayısı 0,764 olarak bulunmuştur.

Verilerin değerlendirilmesi:

Veriler bilgisayar ortamında SPSS 21.0 paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler için

yüzde, ortalama ve standart sapma; karşılaştırmalı analizlerde ise Mann Whitney U ve Kruskal Wallis analizleri uygulanmıştır. Ölçek toplam puanlarının normal dağılım gösterip göstermediği Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilmiştir. Anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ kabul edilmiştir.

Bulgular

Çalışma 200 hasta ile tamamlanmış olup çalışmaya katılan hastaların %50'si (n=100) kadın, %73,5'i (n=147) 30-59 yaş arasında, %33'ü (n=66) ilkökul mezunu, %73,5'i (n=147) ilçede yaşamakta, %69,5'i (n=139) orta gelir düzeyinde ve %54'ü (n=108) düzenli olarak ilaç kullanmaktadır (Tablo 1).

Hastaların kullandıkları ilaçlar ile ilgili bilgi ve tutumları incelendiğinde; %66'sının (n=132) hekime danışmadan ilaç almadıkları, %73'ünün (n=146) hekimin verdiği ilaç hakkında hekimin kendisinden bilgi istediği, %53,5'nin (n=107) kullanmadan önce ilacın prospektüsünü okuduğu, %94'ünün (n=188) ilacı hekimin önerdiği gibi kullandığı, %73,5'unun (n=147) ilaç kullanmadan önce son kullanma tarihine baktığı ve %52'sinin (n=104) evde bulunsun diye ilaç yazdırmadığı belirlenmiştir. Ayrıca hastaların %69,5'i (n=139) hastalandığında ilk olarak hekime başvurduklarını belirtmişlerdir (Tablo 2).

Hastaların evde ilaç bulundurma tutum ve davranışları incelendiğinde, %49'u (n=98) evlerinde bulunan ortalama 1-3 arası ilaç kutusunun son kullanma tarihi geçtiği için atıldığını, %69,5'i (n=139) ilaçtan yarar görmediğinde hekime başvurduğunu, %63,5'u (n=127) ilaçtan istenmeyen yan etki gördüğünde hekime başvurduğunu, %45,5'i (n=91) kullanmadıkları ilaçları son kullanma tarihi geçmişse çöpe attığını, %98'i (n=196) ilaçları ambalajında sakladıklarını, %51'i (n=102) evde ecza dolaplarının olduğunu, %69'u (n=138) ilaç saklama koşullarıyla ilgili bilgiye sahip olduklarını ve %58'i (n=116) evlerinde 1-5 arası yarım kalmış ya da hiç kullanılmamış ilaç kutusu bulunduğunu belirtmişlerdir (Tablo 3).

Hastaların akılcı ilaç kullanım ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları $34,76 \pm 5,39$ olarak bulunmuştur

(Min:19, Max: 42). Hastaların demografik verileri ile ölçek puanı arasındaki ilişki incelendiğinde hastaların yaşadıkları yerin sağlık kuruluşuna uzaklığı 1 km veya daha az olanlar ile 1 km'den fazla olanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (U=-2,199; p=0,028). Hastaların yaşadıkları yerin sağlık kuruluşuna uzaklığı 1 km veya daha az olanların ölçek puan ortalamalarının yaşadıkları yerin sağlık kuruluşuna uzaklığı 1 km'den fazla olanlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Hastaların öğrenim durumları

ile ölçek puanı arasındaki ilişki incelendiğinde öğrenim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu, öğrenim durumu arttıkça ölçekten aldıkları puanların da arttığı belirlenmiştir ($\chi^2=23,623$; p<0,001). Hastaların yaşadıkları yer ile ölçek puanı arasındaki ilişki incelendiğinde aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu, il ve ilçede yaşayan hastaların köyde yaşayan hastalara göre ölçek toplam puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($\chi^2=15,222$; p<0,001) (Tablo 4).

Tablo 1. Hastaların Sosyodemografik Özellikleri (Bilecik, 2020)

Sosyodemografik özellikler		n	(%)
Cinsiyet	Kadın	100	50,0
	Erkek	100	50,0
Yaş	<30	20	10,0
	30-59	147	73,5
	≥60	33	16,5
Eğitim düzeyi	Okur-yazar değil	16	8,0
	İlkokul	66	33,0
	Ortaokul	38	19,0
	Lise	48	24,0
	Üniversite	32	16,0
Çalışma durumu	Ev Hanımı	64	32,0
	İşveren	8	4,0
	Memur	26	13,0
	İşçi	55	27,5
	Emekli	31	15,5
	Diğer	16	8,0
Medeni durumu	Evli	164	82,0
	Bekar	19	9,5
	Dul/Boşanmış	17	8,5
Sosyal güvence durumu	Var	178	89,0
	Yok	22	11,0
Yaşanılan yer	İl	25	12,5
	İlçe	147	73,5
	Köy	28	14,0
Yaşanılan yerin sağlık kuruluşuna uzaklığı	≤ 1 km	65	32,5
	> 1 km	135	67,5
Gelir düzeyi	Yüksek	2	1,0
	İyi	34	17,0
	Orta	139	69,5
	Kötü	25	12,5
Düzenli ilaç kullanımı	Var	108	54,0
	Yok	92	46,0
Hasta olunca yapılanlar	Evde var olan ilacı kullanma	49	24,5
	Komşudan ilaç alma	5	2,5
	Eczaneden ilaç alma	7	3,5
	Hekime başvurma	139	69,5

Tablo 2. Hastaların Kullandıkları İlaçlarla İlgili Bilgi ve Tutumları (Bilecik, 2020)

	Evet		Hayır		Bazen	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Hekime danışmadan ilaç alımı	24	12	132	66	44	22
Hekimin verdiği ilaç hakkında bilgi isteme	146	73	11	5,5	43	21,5
Kullanılan ilacın prospektüsünü okuma	107	53,5	32	16	61	30,5
İlacı hekimin önerdiği gibi kullanma	188	94	5	2,5	7	3,5
İlaç kullanmadan önce son kullanma tarihine bakma	147	73,5	21	10,5	32	16,0
Evde bulunsun diye ilaç yazdırma	56	28,0	104	52	40	20,0

Tablo 3. Hastaların Evde İlaç Bulundurma Tutum ve Davranışları (Bilecik, 2020)

		(n)	(%)
Evde her yıl kutusu bile açılmadan son kullanım tarihi geçtiği için atılan ortalama ilaç sayısı	1-3	98	49,0
	4-7	32	16,0
	8-10	4	2,0
	10'dan fazla	4	2,0
	Hiç atılmamaktadır.	62	31,0
İlaçtan yarar görülmediğinde yapılanlar	Hekimime başvururum.	139	69,5
	İlacı bırakırım	31	15,5
	İlacı kullanmaya devam ederim.	3	1,5
	İlacı bırakıp, doktora başvururum.	22	11,0
	Yarar görmediğim ilaç olmadı.	3	1,5
	Eczacıya sorarım.	1	,5
İlaç kullanırken istenmeyen yan etki görüldüğünde yapılanlar	Hekimime başvururum.	127	63,5
	Yan etki görmedim.	10	5,0
	İlacı bırakırım.	17	8,5
	İlacı bırakıp, doktora başvururum.	34	17,0
	İlacı kullanmaya devam ederim.	1	,5
	Eczacıya sorarım.	4	2,0
	Prospektüse bakarım.	5	2,5
	Evde tedavi olurum.	2	1,0
Kullanılmayan ilaçlara yapılanlar	Son kullanma tarihi geçmişse çöpe atarım.	91	45,5
	Evde ilaç bulundurmam.	11	5,5
	Evde saklarım.	35	17,5
	Sağlık kuruluşuna veririm.	52	26,0
	İhtiyacı olan birilerine veririm.	6	3,0
	Yakarım.	5	2,5
İlaçların ambalajında saklanması	Evet	196	98,0
	Hayır	4	2,0
Evde ecza dolabı varlığı	Evet	102	51,0
	Hayır	98	49,0
İlaçları saklama koşullarıyla ilgili bilgi sahibi olma	Evet	138	69,0
	Hayır	62	31,0
Evde hiç kullanılmamış veya yarım kalmış ortalama ilaç kutu sayısı	Hiç yok	66	33,0
	1-5	116	58,0
	6-10	18	9,0

Tablo 4. Demografik Veriler ile Ölçek Puanının Karşılaştırılması (Bilecik, 2020)

		Akılcı İlaç Kullanım Ölçeği	
		$\bar{X} \pm (SD)$	
Cinsiyet	Kadın	34,75±5,10	*Z _{MWU} : -0,437 p=0,662
	Erkek	34,77±5,69	
Sosyal güvence	Var	34,89±5,38	*Z _{MWU} : -1,161 p=0,246
	Yok	33,68±5,46	
Yaşanılan yerin sağlık kuruluşuna uzaklığı	1 km veya daha az	36,01±4,73	*Z _{MWU} : -2,199 p=0,028***
	1 km'den fazla	34,15±6,60	
Yaş	<30	34,65±4,89	**KWX ² : 0,408 p=0,815
	31-59	34,55±5,79	
	>60	35,72±3,56	
Eğitim düzeyi	Okuryazar değil	32,31±4,89	**KWX ² : 23,623 p<0,001***
	İlkokul	33,59±5,65	
	Ortaokul	33,47±5,52	
	Lise	36,47±4,94	
	Üniversite	37,34±3,92	
Çalışma durumu	Ev hanımı	34,15±5,25	**KWX ² : 6,569 p=0,255
	İşveren	32,75±6,94	
	Memur	36,46±6,18	
	İşçi	34,74±5,08	
	Emekli	34,77±5,39	
	Diğer	35,43±4,85	
Medeni durum	Evli	35,02±5,44	**KWX ² : 2,930 p=0,231
	Bekar	33,73±5,52	
	Dul/boşanmış	33,35±4,64	
Yaşanılan yer	İl	34,20±5,80	**KWX ² : 15,222 p<0,001***
	İlçe	35,56±4,90	
	Köy	31,00±6,07	
Gelir durumunuz	Yüksek	24,00±7,07	**KWX ² : 5,476 p=0,140
	İyi	34,11±5,38	
	Orta	35,09±5,32	
	Kötü	34,64±5,04	

*Z_{MWU}: Mann Whitney U

** KWX²: Kruskal Wallis

***p<0,05

Hastaların ilaç kullanmaya ilişkin tutumları ile ölçek puanı arasındaki ilişki incelendiğinde düzenli ilaç kullanım öyküsü olanlar ile olmayanlar arasında (U=-4,034; p<0,001; ilaçların saklama koşulları ile ilgili bilgi sahibi olanlarla olmayanlar arasında (U=-3,015; p=0,003); kullanılan ilacın prospektüsünü okuyanlarla okumayanlar arasında ($\chi^2=19,286$; p<0,001); ilacı kullanmadan önce son kullanma tarihine bakanlarla bakmayanlar arasında ($\chi^2=9,610$; p=0,008) akılcı ilaç kullanımı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Hastaların kutusu bile açılmadan son kullanım tarihi geçtiği için attıkları ilaç

sayıları ile ölçek puanları arasındaki ilişki incelendiğinde hiç ilaç atmayanlar ile ilaç atanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu; hiç ilaç atmayanların ölçek puanlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur ($\chi^2=14,611$; p=0,006). Hastaların kullanılmayan ilaçları ne yaparsınız sorusuna verdikleri cevaplar ile ölçek puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuş olup, son kullanım tarihi geçmişse çöpe atarım diyenlerin ölçek puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($\chi^2=14,631$; p=0,012) (Tablo 5).

Tablo 5. Hastaların İlaç Kullanmaya İlişkin Tutumları ile Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması (Bilecik, 2020)

		Akılcı İlaç Kullanım Ölçeği	
		$\bar{X} \pm (SD)$	
Düzenli ilaç kullanımı	Var	33,22±5,88	*Z _{MWU} : -4,034 p<0,001***
	Yok	36,56±4,10	
Evde ecza dolabı varlığı	Evet	35,08±5,42	*Z _{MWU} : -1,156 p=0,248
	Hayır	34,41±5,37	
İlaçların saklama koşulları ile ilgili bilgi sahibi olma	Evet	35,60±4,85	*Z _{MWU} : -3,015 p=0,003***
	Hayır	32,88±6,07	
Kullanılan ilacın prospektüsünü okuma	Evet	36,26±4,47	**KWX ² : 19,286 p<0,001***
	Hayır	32,00±5,15	
	Bazen	33,57±6,16	
İlacı kullanmadan önce son kullanma tarihine bakma	Evet	35,47±5,09	**KWX ² : 9,610 p=0,008***
	Hayır	32,19±6,69	
	Bazen	33,15±5,12	
Kutusu bile açılmadan, son kullanım tarihi geçtiği için atılan ilaç sayısı	1-3	34,01±5,35	**KWX ² : 14,611 p=0,006***
	4-7	33,40±5,69	
	8-10	31,25±8,30	
	>10	35,00±6,21	
	Hiç	36,85±4,52	
Kullanılmayan ilaçlara yapılanlar	Son kullanma tarihi geçmişe çöpe atarım	42,00±6,02	**KWX ² : 14,631 p=0,012***
	Evde ilaç bulundurmam	33,72±3,97	
	Evde saklarım	34,51±4,30	
	Sağlık kuruluşuna veririm	36,96±4,39	
	İhtiyacı olan birilerine veririm	31,66±6,94	
	Yakarım	33,20±5,06	

*ZMWU: Mann Whitney U

** KWX²: Kruskal Wallis

***p<0,05

Tartışma

Bu çalışma polikliniğe başvuran hastaların evlerinde artık ilaç bulundurma durumlarının ve akılcı ilaç kullanımı konusundaki tutumlarının değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Türkiye’de kamu ilaç harcamalarının Gayrisafi Yurtiçi Hasıla içerisindeki payı 2009 yılında %1,61’den 2020 yılında %0,89’a azalmış olmasına rağmen (13), 2018 yılında 33,4 milyar TL olan yıllık ilaç satışı, 2019 yılında artarak 46 milyar TL olmuştur (14). Bireylerin sağlık sistemlerine ulaşma kolaylığı ve koruyucu sağlık hizmetlerinin yaygınlaşması ile sağlık giderlerinin azaltılması hedeflense de kronik hastalıkların artması ve nüfusun yaşlanması nedeniyle sağlık harcamaları ve ilaç kullanım oranları artmaktadır. Literatürde akılcı ilaç kullanımı

olarak tanımlanan ve hem bireyi hem de toplumu ilgilendiren bu kavramın incelenmesi; bireyin tedaviye uyumunun artmasını, hastalıkların azalmasını, antimikrobiyal direncin önlenmesini ve kaynakların israfını önleyerek ülkeye ekonomik açıdan yük oluşturmaması açısından önemlidir. İlaçların yanlış ve gereksiz kullanımı tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de ciddi bir halk sağlığı sorundur. DSÖ’nün tahminlerine göre; ilaçların %50’sinden fazlası uygun olmayan şekilde reçete edilmekte, temin edilmekte veya satılmakta olup hastaların yaklaşık yarısı da ilaçlarını doğru şekilde kullanmamaktadır (7).

Polikliniğe başvuran bireylerle yapılan bu çalışmada hastaların %69,5’i hastalandıklarında ilk olarak hekime başvurduklarını, %66’sı

hekime danışmadan ilaç kullanmadıklarını, %94'ü ilacı hekimin önerdiği gibi kullandıklarını ve %73'ünün ilaç hakkında hekimden bilgi istedikleri belirlenmiştir. Büyükturan ve Büyükturan (2017)'in hasta ve hasta yakınlarının akılcı ilaç kullanım alışkanlıklarının belirlenmesi ile ilgili yaptıkları çalışmada hastaların %26,5'nin hekime danışmadan ilaç kullanmadıklarını ve hastalandıklarında ilk olarak hekime başvuranların oranının %35,7 olduğunu belirlemişlerdir (1). Yapılan çalışmalardan hastalandığında ilk olarak hekime müracaat ettiğini bildiren katılımcı oranlarını Çalıkoğlu (2006) %25; Özçelikay (2001) %56,6; Yapıcı ve ark. (2011) %75,7 ve Uğrak ve ark. (2015) ise %89,3 olarak bildirmişlerdir (4, 6, 15, 16). Canbolat (2017) birinci basamak sağlık kuruluşlarına başvuran hastalarda ilaç kullanım alışkanlıklarını inceledikleri çalışmada hastaların ilaçlarını hekimin talimatına göre kullanma oranlarının %93,7 olduğunu; Akkoca ve ark. (2014)'nin geriatri hastalarının ilaç kullanımı bilgi ve davranışlarının değerlendirdikleri çalışmalarında hastaların %84'ü hekimin verdiği ilaç ile ilgili bazen bilgi istediklerini bildirmişlerdir (17, 18). Sağlık okuryazarlığı konusunda toplumun bilinçlenmesi, teknolojinin gelişmesi ve sağlık hizmetlerine ulaşımın kolaylaşması ile bireylerin hastalık sırasında bir sağlık kuruluşuna veya hekime başvurmaları geçmişe göre daha kolay hale gelmiştir. Bu çalışmada hekime danışmadan ilaç kullanma oranı ile hastalandığında ilk olarak hekime başvurma oranının %50 üzerinde olması bu konuda hastaların tutumların olumlu olduğunu göstermektedir.

Bu çalışmadan elde edilen bir diğer sonuç olarak hastaların %53,5'i kullandıkları ilaçların prospektüsünü okuduklarını, %73,5'i ilaç kullanmadan önce son kullanma tarihine baktıklarını ve %52'si evde bulunsun diye ilaç yazdırmadıklarını belirtmişlerdir. Bu sonuçlara benzer şekilde Büyükturan ve Büyükturan (2017) hastaların %63,5'inin kullanılan ilacın prospektüsünü okuduğunu, %61,5 'u ise ilaç kullanmadan önce son kullanma tarihine baktığını; Yılmaz ve ark. (2008)'nin sağlık yüksekokulu öğrencilerinin ilaç kullanım

durumlarının incelenmesi için yaptığı çalışmada öğrencilerin %67,1 ilaç hakkında bilgiyi prospektüsten okuduğunu; Kılıç (2020) ilaç kullanmadan önce talimatını okuyanların oranını %71,9 ve ilacın son kullanma tarihine bakanların oranını ise %80,3 olarak bildirmişlerdir (1, 11, 19). Nepesova (2015)'nin Edirne il merkezinde 19 aile sağlığı merkezine başvuran 1781 hastayla yaptığı çalışmada hastaların %58,8'inin evde bulunsun diye ilaç yazdırmadığını bildirirken; Kılıç (2020) aile sağlığı merkezine başvuran yetişkin hastaların %56,6'mın; Beggi ve ark. (2019) hastaların %84,25'inin evde bulunsun diye ilaç yazdırdıklarını bildirmişlerdir (3, 10, 11). Günümüzde sağlık hizmetlerine erişim daha kolay olsa da bireylerin geçmiş tecrübeleri, internet aracılığıyla doğruluğuna bakılmaksızın hastalık ve ilaç bilgilerine olan kolay erişim ve bazı ilaçların reçetesiz de satın alınabilmesi gibi sebepler bireyleri hekime görünmeden eczaneden ilaç satın alma ya da hekime müracaat sırasında daha sonrasında gereksinim duyulduğunda kullanılmak üzere evde bulunması için ilaç yazdırma davranışlarının artmasına neden olmakta ve hastalar çoğu zaman evde kalan artık ilaçlardan kendi kendilerini tedavi etme yolunu tercih edebilmektedirler. Hastaların tedavileri dışında evde bulunsun diye ilaç yazdırmaları evlerinde bulunan artık ilaç sayısını arttırmaktadır. İlaçların ilk kullanım öncesi prospektüslerinin okunması ile ilaç hakkında ek bilgiler edinilmesi ve özellikle daha önceden temin edilip evde yarım kalan ilaçların kullanılması durumunda son kullanım tarihine bakılması; ilaçların akılcı kullanımını destekleyen davranışlar olup, bu çalışmadan elde edilen bu sonuç bu davranışları desteklemektedir.

Bu çalışmada hastaların %49'u her yıl evlerinde bulunan ortalama 1-3 kutu ilacı ambalajı açılmadan ya da son kullanma tarihi geçtiği için attığını ve %58'i evlerinde ortalama 1-5 kutu hiç kullanmamış veya yarım kalmış ilaç olduğunu belirtmişlerdir. Göçgeldi ve ark. (2009)'nin sağlık çalışanı olmayan askeri personelle yaptıkları çalışmada katılımcıların %49,0'nun evlerinde 1-10 kutu arasında artık ilaç bulundurduğu, %79,1'nin ise ilaçları saklayıp son kullanma

tarihi geçtiği için attığı bildirilmiştir (20). Evde yarım kalan ya da kullanılmamış ilaç bulundurma oranlarını yapılan diğer çalışmalardan Kılıç (2020) %89,1; Çalikoğlu (2006) %73,4; Göçgeldi ve ark. (2009) %61,3; Uğrak ve ark. (2015) %69,3; Nepesova (2015) %46,4 olarak bildirmişlerdir (4, 10, 11, 15, 20). Evde artık ilaç bulunduran hasta oranının çok yüksek olmasına rağmen, hastaların hastalandıklarında evde bulunan ilaçları kullanım oranlarını Yapıcı ve ark. (2011) %15 ve Uğrak ve ark. (2015) %1,7 gibi çok düşük oranlarda olduğunu bildirmişlerdir (4, 6). Evde bulunan yarım kalmış ilaçların genellikle kullanılmayarak bir hastalık/rahatsızlık durumunda sağlık kuruluşuna müracaat edilip ilacın tekrar reçete edilmesi, hastalık semptomlarının ortadan kalkmasıyla iyileşmenin düşünülmesi üzerine ilaçların kullanımı erken bırakılması ve bir süre sonra da son kullanım tarihi geçtiği için ilaçların atılması; ilaçların akılcı olmayan kullanımını göstermektedir.

Bu çalışmada hastaların %63,5'i ilaçtan yarar görmediklerini düşündüklerinde ve %63,5'u ise istenmeyen yan etki görüldüğünde hekime başvurduklarını, %98'i ilaçları ambalajında sakladıklarını, %51'nin evde ecza dolabı olduğunu, %69'unun ilaçları saklama koşullarıyla ilgili bilgiye sahip olduklarını bildirmişlerdir. Hastalar tedavileri için hekim tarafından planlanan ilaçtan yarar görmediklerini düşündüklerinde ilacı bırakma, ilacı kullanmaya devam etme, ilacı bırakıp hekime başvurma, eczacıya sorma ya da bitkisel tedavi uygulama; istenmeyen yan etki oluştuğunda ise ilacı bırakma, hekime başvurma, ilacı kullanmaya devam etme, prospektüsü bakma, eczacıya sorma ya da evde tedavi olma davranışlarında bulunabilmektedirler. Büyükturan ve Büyükturan (2017)'ın çalışmasında hastaların ilaçtan yarar görmediklerini düşündüklerinde hekime başvurma oranlarını %40,8 ve istenmeyen yan etki görüldüğünde hekime başvurma oranları %46,7 olarak bildirilmiştir (1). İstenmeyen yan etki görüldüğünde hekime başvurma oranları yapılan farklı çalışmalarda Yılmaz ve ark. (2008) %54,2; Nepesova (2015) %77,7; Uğrak ve ark. (2015) %87,2 ve Özçelikay (2001) 77,4 olarak bildirmiştir (4, 10, 16, 19). Küçükoğlu ve ark.

(2013)'nın hastanelerin çocuk kliniklerinde çocuğu yatan anneler ile yaptıkları çalışmada annelerin %93'ünün evde ilaçları ambalajında sakladıklarını, %72,77'sinin evlerinde ecza dolabı olduğunu, %71,78'inin ilaçların saklama koşullarıyla ilgili bilgiye sahip olduğunu bildirmişlerdir (21). Benzer şekilde Kılıç (2020) hastaların %63,4'ünün ilaçların kullanma talimatlarında yer alan saklama koşullarını okuyup önerilen şekilde sakladıklarını bildirmiştir (11). Bu çalışmaya katılan hastaların büyük bir çoğunluğunun kullandıkları ilaçlardan yarar görmediklerini düşündüklerinde ya da istenmeyen bir etki oluştuğunda hekime başvurmaları ve durumu danışmaları, ilaçlarında ambalajı ile birlikte uygun saklama koşullarında saklamaları akılcı ilaç kullanımına örnek olarak gösterilebilir.

Bu çalışmada hastaların Akılcı İlaç Kullanım Ölçeği puan ortalamaları $34,76 \pm 5,39$ olarak bulunmuştur. Bu çalışmada kullanılan ölçeğin uygulandığı diğer çalışmalar incelendiğinde, Demirtaş ve ark. (2018)'nin Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Araştırma Bölgesinde iki Aile Sağlığı Merkezine başvuran 18 yaş ve üzeri kişilere yapılan çalışmada Akılcı İlaç Kullanım Ölçeği puan ortalaması $33,6 \pm 6,2$ olarak bulunmuştur (12). Kılıç (2020) Aile Sağlığı Merkezine başvuran yetişkinlerde akılcı ilaç kullanımını incelediği çalışmada katılımcıların ölçek puan ortalamalarını $34,11 \pm 3,82$ olarak bildirmiştir (11). Ölçekten 19-42 arasında puan alınabileceği düşünüldüğünde bu çalışmada belirlenen sonucun ortalamasının üzerinde olduğu ve çalışmaya katılan hastaların akılcı ilaç kullanımını ile ilgili bilgi düzeylerinin yüksek olduğu söylenebilir.

Bu çalışmada hastaların bazı demografik özellikleri ile Akılcı İlaç Kullanım Ölçeği puan ortalamaları arasındaki ilişkiler incelendiğinde, hastaların eğitim düzeyi, yaşadıkları yer ve yaşadıkları yerin sağlık kuruluşuna uzaklığı ile ölçek puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Hastaların eğitim düzeyi arttıkça ölçekten aldıkları puanın da arttığı belirlenmiştir ($\chi^2=23,623$; $p<0,001$). Kılıç (2020) ve Demirtaş ve ark. (2018)'nin yaptıkları çalışmalarda da benzer sonuç bulunmuş olup eğitim düzeyi yüksek olan bireylerin akılcı

ilaç kullanımı bilgi düzeyi daha yüksek olarak bildirilmiştir (11, 12). Bu çalışmada il ve ilçede yaşayan hastaların ölçek puan ortalamalarının köyde yaşayan hastalara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($\chi^2=15,222$; $p<0,001$). Köyde yaşayan hastaların ilçe ve ilde bulunan daha gelişmiş sağlık kuruluşlarına her zaman ulaşma imkanlarının il ve ilçede yaşayanlara göre daha zor olması, bu hastaların evde artık ilaç bulundurma davranışlarında bulunmalarına neden olabilmekte, bu durum da akılcı ilaç kullanımını olumsuz olarak etkileyebilmektedir. Bu çalışmadan elde edilen bir diğer sonuca göre yaşadıkları yerin sağlık kuruluşuna olan uzaklığı 1 km veya 1 km'den az olan hastaların; yaşadıkları yerin sağlık kuruluşuna olan uzaklığının 1 km'den fazla olanlara göre ölçekten aldıkları puan ortalamaları daha yüksektir ($U=2.999$; $p=0,028$). Demirtaş ve ark. (2018) çalışmalarında hastaların yaşadıkları yerin sağlık kuruluşuna uzaklığının 1 km'den az olanların, 1 km'den fazla olanlara göre ölçekten aldıkları puan ortalamalarının daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir (12). Bu sonuçlara göre sağlık kuruluşuna yakın olan kişilerde akılcı ilaç kullanım düzeyi daha yüksek olup, yaşanan yerin sağlık kuruluşuna uzaklığının ilaçların akılcı kullanımını etkilediği söylenebilir.

Bu çalışmada hastaların düzenli ilaç kullanım durumları ile ölçek puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuş olup, düzenli ilaç kullanımı olmayan hastaların olanlara göre ölçek puanının daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($U=-4.034$; $p<0,001$). Yaşın ilerlemesi ile birlikte özellikle kronik hastalıkların görülme sıklığının artması beraberinde bir takım ilaçların düzenli olarak uzun yıllar boyunca kullanılmasını zorunlu kılmaktadır. Düzenli ilaç kullanan hastalar ilaç kullanımına yönelik tecrübe kazansalar da bu durum ilaç kullanımları konusunda kendi tecrübelerine daha çok güvenmelerine neden olabilmekte ve ilaçların akılcı kullanımına engel olabilmektedir. Bu durum ise ilaçların saklama koşullarına uyulması, etkinliğinin korunması ve olası yan etkilerinin önlenmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

Bu çalışmada ilaçları saklama koşulları ile ilgili bilgi sahibi olma, kullanılan ilacın prospektüsünü

okuma ve ilaç kullanmadan önce son kullanma tarihine bakma durumu ile ölçek puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ($U=3,015$, $U=19,286$, $U=9,610$; $p<0,05$). İlacı saklama koşulları ile ilgili bilgi sahibi olanların olmayanlara göre; prospektüs okuyanların okumayanlara göre ve ilaç kullanmadan önce son kullanma tarihine bakanların bakmayanlara göre ölçek puanı daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Hastaların ilaç saklama koşullarıyla ilgili bilgi sahibi olmaları, kullandıkları ilacın prospektüsünü okumaları ve ilacı kullanırken son kullanma tarihine bakmaları ilaçların akılcı kullanımını sağlayan davranışlardır.

Bu çalışmadan elde edilen bir diğer sonuca göre evlerinde kutusu bile açılmadan son kullanım tarihi geçtiği için hiç ilaç atmayan hastaların ölçek puanı, evlerinde atılan ilacı olan hastaların ölçek puanından daha yüksektir. Bu sonuç evlerinde hiç atılacak ilacı olmayan hastaların akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir. Hastaların ilaçların kullanımı hakkında yeterli bilgiye sahip olmamaları; tedavinin yarım kalmasına ve evlerindeki artık ilaç sayısında artışa neden olmaktadır. Özellikle çocuklu ailelerde bulunan ilaçlar potansiyel zehirlenme riski taşımakta ve bu ailelerde son kullanma tarihi dolmadığı halde bulunan riskli olan ilaçlar, artık ilaç olmasıyla daha da riskli hale gelmektedir. Evlerde bulunan kullanım dışı kalmış ilaçların ekonomik etkisi de vardır. Atık ve kullanım dışı kalmış ilaçların miktarca artması ülke ekonomisine yük oluşturmaktadır (22).

Hastaların evlerindeki kullanılmayan ilaçları yaptıkları ile ölçek puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiş olup, son kullanma tarihi geçtiğinde çöpe atma davranışında bulunan hastaların ölçek puanlarının diğer cevaplara oranla daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($U=14,631$; $p=0,012$). Bu sonuç; akılcı ilaç kullanımı ile ilgili yüksek puan alınabile, bu davranışın çevreye zarar verir nitelikte olduğu sonucunu engellemeyecektir. Çünkü evlerde bulunan artık ilaçların artması ve bilinçsizce bertaraf edilmesi çevre güvenliği açısından da tehlike oluşturmaktadır (22). Geleneksel olarak evlerde ilaçların imha edilmesinde hastalar bu

ilaçları tuvalete dökme veya çöp kutusuna atma davranışında bulunabilirler. Tuvalete dökülen ilaçlar şehir kanalizasyon sistemine geçerek arıtma tesislerindeki yararlı bakterileri etkileyebilirken; çöp kutusuna atılan ilaçlar çocukların veya hayvanların zehirlenmelerine neden olabilir. İlaç artıkları çöp döküm alanından yeraltı sularına karışarak ekosistem açısından tehlikeli bir bulaşan haline gelebilir (23). Bu nedenle bireyler akılcı ilaç kullanımı açısından bilinçlendirilmelidir.

Sonuç ve Öneriler

Akılcı ilaç kullanımı ve artık ilaçlar halk sağlığını ilgilendiren temel konulardandır. Akılcı ilaç kullanımı konusunda tüm sağlık çalışanlarına önemli görevler düşmektedir. Hekimler; tedaviyi planlayan sağlık profesyonelleri oldukları için akılcı ilaç kullanımının başlangıç noktasını oluşturmaktadırlar. Bu aşamada hekimin hastasıyla açık, anlaşılır ve iyi bir iletişim kurması, hastalarını veya kendilerine başvuranları iyi dinlemesi, cesaretlendirmesi, soru sormalarına olanak sağlaması ve soruları yeterince ayrıntılı ve açık bir biçimde yanıtlaması akılcı ilaç kullanımının başlangıç aşamasında kritik öneme sahiptir. Koruyucu ve tedavi edici sağlık hizmeti sunan kurumlarda hasta ya da sağlam bireylerle daha fazla birlikte olan hemşireler; hasta ve hasta yakınlarına reçete edilen ilaçların doğru kullanımı, uygun şekilde saklanması, hekime danışmadan ve reçetesiz olarak komşu ve arkadaş tavsiyesi ile kullanılmaması ile ilgili eğitim ve danışmanlık yapmalıdırlar. Ayrıca ilaçların yasal olarak temin edileceği tek mesleki kamusal alanın eczane olması nedeniyle reçete edilen ya da reçetesiz olarak satılan bir ilacı uygun dozda ve hekimin istediği şekilde hastaya sunmak ve hastayı bilgilendirmek eczacıya ait bir sorumluluk olup ilaçların akılcı kullanımını destekleyecektir. Akılcı ilaç kullanımında sağlık çalışanlarının yanı sıra hastalara da önemli görevler düşmektedir. Hastalar hastalıklarına doğru tanı konulmasında ve tedavilerinin düzenlenmesinde sürece etkin katılmalı, kendilerine yapılan önerilere ve uyarılara uymalı, gereksiz ilaç yazdırarak ve temin ederek ilaçların bilinçsiz kullanımını önlemelidir. Böylece akılcı ilaç kullanım konusunda toplumsal düzeyde gösterilen çabaya

önemli katkı sağlayabilirler. Ayrıca akılcı ilaç kullanımının yaygınlaştırılması için reçeteli ya da reçetesiz kullanılan ve çok tercih edilen ilaç listeleri oluşturularak bu ilaçlara yönelik ilaç kullanım politikaları ve bu politikaların uygulanabilirliği için bir denetim mekanizması oluşturulmalıdır. Akılcı ilaç kullanımı ile ilgili dersler sağlık eğitimlerine eklenmeli, ilaç kullanımı konusunda toplum bilinçlendirilmeli ve sağlıkta ilaç harcamalarının denetlenmesi yapılmalıdır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma kapsamına Bilecik ili Osmaneli ilçesinde bulunan bir devlet hastanesinin İç Hastalıkları polikliniğine başvuran kişiler alınmıştır. Araştırmada toplanan veriler bu kişilerin verdiği bilgilerle sınırlıdır. Diğer bir kısıtlılık ise araştırmaya katılan bireylerin belirtmiş olduğu gelir düzeyi bilgilerinin kişisel beyan olarak alınmış olmasıdır.

KAYNAKLAR

1. Büyükturan, Ö., Büyükturan, B. Bir Grup Hasta ve Hasta Yakınlarının İlaç Kullanım Tutum ve Davranışlarının İncelenmesi. *Sakarya Tıp Dergisi*, 2017;7(4):211-216.
2. Akça Ay, F. İlaç uygulamaları. *Temel Hemşirelik Kavramlar, İlkeler, Uygulamalar. I. Baskı. İstanbul. İstanbul Medikal Yayıncılık Ltd. Şti. 2007, s:309-392*
3. Beggi, B., Aşık, Z. Aile Hekimliği Polikliniğine Başvuran Hastaların Akılcı İlaç Kullanımı Yönünden Değerlendirilmesi. *Ankara Med J*, 2019;19(2):251-260.
4. Uğrak, U., Teke, A., Cihangiroğlu, N., Uzuntarla, Y. Kardiyoloji Kliniğinde Yatan Hastaların Akılcı İlaç Kullanımı Konusundaki Tutumları. *TAF Preventive Medicine Bulletin* 2015;14(2):137-144.
5. Akıcı, A., Kalaça, S. Topluma Yönelik Akılcı İlaç Kullanımı. *T.C. Sosyal Güvenlik Kurumu Başkanlığı, SGK Yayın No: 93, 2013:2-54.*
6. Yapıcı, G., Balıkcı, S., Uğur, Ö. Birinci Basamak Sağlık Kuruluşuna Başvuranların İlaç Kullanımı Konusundaki Tutum ve Davranışları. *Dicle Tıp Dergisi*, 2011;38(4):458-465.
7. Aksoy, M., Alkan, A., İşli, F. Sağlık Bakanlığı'nın Akılcı İlaç Kullanımını Yaygınlaştırma Faaliyetleri. *Türkiye Akılcı İlaç Kullanımı Bülteni*, 2015;2(9):1-17.
8. Çelebi, A. Akılcı İlaç Kullanımına Yönelik Ebeveyn Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi. (Doktora tezi, Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü), 2018.

9. İlhan, M. N., Aydemir, Ö., Çakır, M., Aycan, S. Akılcı Olmayan İlaç Kullanım Davranışları: Ankara'da Üç İlçe Örneği. *Turk J Public Health*, 2014;12(3):188-200.
10. Nepesova, G. Edirne İl Merkezinde Aile Sağlığı Merkezlerine Başvuran Hastaların İlaç Kullanım Davranışlarının Araştırılması. (Uzmanlık Tezi, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi), 2015.
11. Kılıç, R. Denizli İli Pamukkale İlçesindeki Aile Sağlığı Merkezlerine Başvuran Yetişkinlerde Akılcı İlaç Kullanımı. (Uzmanlık Tezi, Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi), 2020.
12. Demirtaş, Z., Dağtekin, G., Sağlan, R., Alaiye, M., Önsüz, M. F., Işıklı, B., Kılıç, F. S., Metintaş, S. Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği Geçerlilik ve Güvenilirliği. *ES-TÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*, 2018;3(3):37-46.
13. Kalkınma Bakanlığı Onbirinci Kalkınma Planı Sağlık Endüstrilerinde Dönüşüm-Özel İhtisas Dönüşüm Raporu, <https://sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/04/likEndustrilerindeDonusumOzelIhtisas-KomisyonuRaporu.pdf> Erişim Tarihi: 05.10.2020
14. Ticaret Bakanlığı İlaç ve Eczacılık Ürün Sektörü 2020 Raporu, <https://ticaret.gov.tr/data/5b-87000813b8761450e18d7b/%C4%B0la%C3%A7%20ve%20Eczac%C4%B1l%C4%B1k%20Raporu.pdf> Erişim Tarihi: 05.10.2020
15. Çalıkoğlu, O. Erzurum İl Merkezinde Çalışan Pratisyen Hekimler İle 20 Yaş Ve Üzeri Kişilerin Akılcı İlaç Kullanım Boyutları Ve Etkileyen Faktörler. (Uzmanlık Tezi, Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi), 2006.
16. Özçelikay, G. Akılcı İlaç Kullanımı Üzerinde Bir Pilot Çalışma. *Ankara Eczacılık Fakültesi Dergisi*, 2001;30(2):9-18.
17. Canbolat, F. Birinci Basamak Sağlık Kuruluşlarına Başvuran Hastalarda İlaç Kullanım Alışkanlıklarının ve Reçete Maliyetlerinin Değerlendirilmesi. (Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü), 2007.
18. Akkoca, A., N., Soylu Özler, G., Yengil, E., Özler, S., Demirkıran, G. Geriatrik Hastaların İlaç Kullanım Bilgi ve Davranışlarının Değerlendirilmesi. *Smyrna Tıp Dergisi*, 2014:1-6.
19. Yılmaz, E., Yılmaz, E., Karaca, F., Uçar, S., Yüce, T. Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerinin İlaç Kullanma Durumlarının İncelenmesi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2008;3(8):69-83.
20. Göçgeldi, E., Uçar, M., Açıkkel, C., Türker, T., Hasde, M., Ataç, A. Evlerde Artık İlaç Bulunma Sıklığı ve İlişkili Faktörlerin Araştırılması. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 2009;8(2):113-118.
21. Küçükoğlu, S., Polat, S., Güdek, M. Annelerin Evde İlaç Saklama Koşullarıyla İlgili Bilgi ve Uygulamalarının Belirlenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2013;16(4):212-218.
22. Köse, G., Battal, D., Aktaş, A., Saygı, S. Evlerde Bulunan Kullanım Dışı İlaçlarla İlgili Toplum Farkındalığının Araştırılması bir pilot çalışma. *Marmara Pharmaceutical Journal*, 2013;17:155-159.
23. Saygı, S., Battal, D., Özlen Şahin, N. Çevre ve İnsan Sağlığı Yönünden İlaç Atıklarının Önemi. *Marmara Pharmaceutical Journal*, 2012;16:82-90.