

Hipertansiyon Hastalarının Akılcı İlaç Kullanımı Düzeyleri ve Etkileyen Faktörler: Kesitsel Çalışma

Rational Drug Use Levels of Hypertension Patients and Affecting Factors: Cross-Sectional Study

Öz

Amaç: Çalışma hipertansiyon hastalarının akılcı ilaç kullanımı düzeylerinin ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapıldı.

Yöntemler: Kesitsel tipte olan bu çalışma 10 Kasım ve 30 Aralık 2023 tarihleri arasında Türkiye'nin Doğu Karadeniz Bölgesinde Bayburt şehrinde yapıldı. Çalışmaya 18 yaş ve üzeri hipertansiyon hastalığı olan 237 kişi dahil edildi. Veriler Hasta Tanıtım Formu ve Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği ile toplandı. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler ve çoklu doğrusal regresyon analizi kullanıldı.

Bulgular: Hipertansiyon hastalarının yaş ortalaması 57,18±6,94 (min=33, max=65) idi. Katılımcıların Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği puan ortalaması 58,00±3,32 (min=38 ve max=64) olduğu belirlendi. Yapılan çoklu regresyon analizinde oluşturulan modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve modele dahil edilen değişkenlerin varyansın %25'ini açıkladığı belirlendi ($R^2=0,255$, $F=2,805$, $p<,001$). Modele dahil edilen değişkenlerden hipertansiyon süresi, diyastolik kan basıncı, ödem ve reçetesiz eczaneden ilaç alma değişkenlerinin akılcı ilaç kullanımı düzeyinin istatistiksel olarak anlamlı yordayıcıları olduğu saptandı ($p<,05$).

Sonuç: Sonuç olarak hastaların akılcı ilaç kullanımının orta düzeyin üzerinde olduğu saptandı. Hipertansiyon süresi 6-10 yıl arası olanların akılcı ilaç kullanımı düzeyinin daha yüksek olduğu belirlendi. Ayrıca diyastolik kan basıncı yüksek olanların, ödemi olanların ve reçetesiz eczaneden ilaç alanların akılcı ilaç kullanımı düzeyinin daha düşük olduğu belirlendi

Anahtar Kelimeler: Akılcı ilaç kullanımı, hasta, hipertansiyon

ABSTRACT

Objective: The study was conducted to determine the rational drug use levels of hypertension patients and the affecting factors.

Methods: This cross-sectional study was conducted in Bayburt city in the Eastern Black Sea Region of Türkiye between 10 November and 30 December 2023. 237 people aged 18 and over with hypertension diseases were included in the study. Data were collected with the Patient Information Form and the Rational Drug Use Scale. Descriptive statistics and multiple linear regression analysis were used to analyze the data.

Results: The average age of hypertension patients was 57.18±6.94 (min=33, max=65). The average score of the participants on the Rational Drug Use Scale was determined to be 58.00±3.32 (min=38 and max=64). In the multiple regression analysis, it was determined that the model created was statistically significant and the variables included in the model explained 25% of the variance ($R^2=0.255$, $F=2.805$, $p<,001$). Among the variables included in the model, duration of hypertension, diastolic blood pressure, edema, and purchasing medication from a pharmacy without a prescription were found to be statistically significant predictors of the level of rational drug use ($p<,05$).

Conclusion: As a result, it was determined that the patients' rational drug use was above the moderate level. It was determined that the level of rational drug use was higher in those with hypertension duration between 6-10 years. In addition, it was determined that the level of rational drug use was lower in those with high diastolic blood pressure, those with edema, and those who took drugs from pharmacies without a prescription.

Keywords: Rational drug use, patient, hypertension

Vahide SEMERCİ ÇAKMAK



Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi,
Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları
Hemşireliği, Tokat, Türkiye



Geliş Tarihi/Received 18.03.2024
Kabul Tarihi/Accepted 11.09.2024
Yayın Tarihi/Publication Date 09.10.2024

Sorumlu Yazar/Corresponding author:

Vahide SEMERCİ ÇAKMAK

E-mail: vahide1818@gmail.com

Cite this article: Semerci Çakmak V. (2024). Rational Drug Use Levels of Hypertension Patients and Affecting Factors: Cross-Sectional Study. *Journal of Midwifery and Health Sciences*, 7(3), 487-494.



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Giriş

Kalp ve böbrek gibi birçok hastalıkların risklerini artırabilen bir durum olan hipertansiyon gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde en sık rastlanan ciddi bir kardiyovasküler hastalıktır (WHO, 2024; Lobo ve ark., 2022). Artan yaşla birlikte hipertansiyon prevalansı, hipertansiyon komplikasyonları ve buna bağlı ölüm oranı artmaktadır (TEMD, 2022). Dünya genelinde her yıl 7,6 milyon kişinin ölüm nedenlerinden biri olarak hipertansiyon gösterilmektedir. Ülkemizde her dört ölümden birine hipertansiyon komplikasyonları neden olmaktadır (Enç & Uysal, 2020). Bu nedenle hastalara yönelik kaliteli sağlık hizmetinin sunulması açısından akılcı ilaç kullanımı önem taşımaktadır (Mahmood ve ark., 2016).

Akılcı ilaç kullanımı, “hastaların klinik ihtiyaçlarına uygun ilaçları, kendi bireysel gereksinimlerini karşılayan dozlarda, yeterli sürede ve en düşük maliyetle alabilmeleri” olarak tanımlanmaktadır (WHO, 2024). Akılcı ilaç kullanımı ile tedavi ve bakımın kalitesi arttırılabilmekte, ilaç etkileşimleri önlenilmekte ve tedavi maliyetleri en aza indirilebilmektedir (Mekonnen ve ark., 2021). Akılcı ilaç kullanımıyla ilişkili yapılan pek çok çalışmada ilaçların gereksiz ve yanlış kullanıldığı gösterilmektedir (Beggi, & Aşık, 2019; Cakmak & Pakyuz, 2021; Uçman & Uysal, 2021). Yapılan bir çalışmada bireylerin reçetesiz ilaç kullanma ve ilacı önerilen süreden önce bırakma oranlarının yüksek olduğu bildirilmektedir (Uçman & Uysal, 2021). Akılcı olmayan ilaç kullanımı hastanın kişisel özellikleri, tedavi şekli ve sağlık sistemi ile ilişkili olabilmektedir (Luiza ve ark., 2019). Esansiyel hipertansiyonda tek ilaçla tedavi denenmeden çoklu ilaç tedavisine başlanması ya da hipertansiyon ilacı seçerken ACE inhibitörlerinin gebe veya gebeliği düşünen kadına verilmesi gibi akılcı olmayan ilaç tedavileri uygulanabilmektedir (Alp ve ark., 2018).

İlaçların aşırı, yetersiz ya da yanlış kullanımı, önemli sağlık sorunlarına yol açmaktadır (WHO, 2024). Akılcı olmayan ilaç kullanımı hastalarda etkisiz tedavi, yan etkilerde, morbidite ve mortalite oranında, ilaçlar arası etkileşimde ve tedavi maliyetinde artış gibi sonuçlar oluşturmaktadır (Alp ve ark., 2018). Hipertansiyon tedavisinde en önemli konu hasta için en uygun, en az yan etkisi olan ve istenen etkiyi sağlayan ilacı belirlemektir. İlaçların yan etkilerinin fazla olması ya da ilacın etkisi ile hipertansiyonun kısa sürede kontrol altına alınması gibi nedenlerle hastalar kendiliğinden ilaç dozu değişikliği yapabilmekte, ilacı bırakabilmekte veya yalnızca kan basınçları yükseldiğinde ilaç kullanabilmektedir (Akdemir & Canlı Özer, 2021). Yapılan bir çalışmada hipertansiyon hastalarının yaklaşık yarısının (%48,8) antihipertansif ilaçlarını uygun şekilde kullanmaya uyum sağlamadığı bildirilmektedir (Tör & Tosun, 2020).

Antihipertansif ilaçlar, yapısal ve işlevsel olarak farklı etkilere sahip olduklarından, bu ilaçların farmakolojileri, terapötik etkiler, yan etkileri ve diğer ilaçlarla etkileşimleri konusunda bilgi sahibi olunması önemlidir (Basu & Ramasubban, 2024). Hipertansiyon hastalarına verilen eğitimler ile hastaların antihipertansif ilaçlarını uygun kullanmaları, akılcı ilaç kullanımı düzeylerinin artması ve kan basıncı kontrolü sağlanabilmektedir (Ayrık & Uğur, 2024; Yang & Conde, 2024). Literatürde hipertansiyon gibi kronik hastalarla yapılan çalışmalarda hastaların akılcı ilaç kullanımı düzeylerinin orta düzeyde veya orta düzeyin üzerinde olduğu bildirilmektedir (Ayık ve Buyukbayram, 2021; Cakmak & Pakyuz, 2021; Semerci ve ark., 2022; Yasa, 2023; Akarsu & Akgüllü, 2024; Ayrık & Uğur, 2024). Bu çalışmanın mevcut verileri güncelleyeceği, hipertansiyon hastalarına bakım veren hemşirelere bu konuda farkındalık oluşturacağı, hipertansiyon hastalarının daha dikkatli değerlendirilmesine ve literatüre katkı sağlanacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda bu çalışmada hipertansiyon hastalarının akılcı ilaç kullanımı düzeylerinin ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlandı.

Araştırma soruları:

Hipertansiyon hastalarının akılcı ilaç kullanımı ne düzeydedir?

Hipertansiyon hastalarının tanımlayıcı özellikleri akılcı ilaç kullanımı düzeylerinin yordayıcısı mıdır?

Yöntemler

Araştırmanın Tipi: Araştırma, kesitsel tiptedir.

Araştırmanın yeri ve zamanı: Çalışma, 10 Kasım 2023 ve 30 Aralık 2023 tarihleri arasında Türkiye'nin Doğu Karadeniz bölgesinde Bayburt şehrinde toplumsal alanlarda (park, sokak, vb.) yürütüldü.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi: Çalışmanın evrenini Türkiye'nin Doğu Karadeniz Bölgesindeki Bayburt şehrinde yaşayan hipertansiyon hastaları oluşturdu. Çalışmanın örneklemini aynı şehirde yaşayan ve çalışmaya dahil edilme kriterlerini taşıyan hipertansiyon hastaları oluşturdu. Çalışmanın örnekleme büyüklüğü G Power V. 3.1.9.7 programı kullanılarak hesaplandı. Çift yönlü hipotez testi kullanılarak anlamlılık düzeyi $\alpha = 0,05$ (%95 güven düzeyi), etki büyüklüğü $f^2=0,15$, ve 0,95 güç ile çalışmanın minimum örneklem sayısı 199 olarak hesaplandı (Faul ve ark., 2009). Katılımcılara olasılıksız örneklem yöntemlerinden kolayda örnekleme yöntemi ile ulaşıldı. Çalışma konusu için en uygun kişileri seçme işlemi olarak ifade edilen kolayda örnekleme yöntemi, hedefe kolay ulaşmak için hemşirelik araştırmalarında sıklıkla kullanılmaktadır. Bu yöntemde erişilmesi kolay olan vakalar seçilmektedir (Kılıç, 2013;

Erdoğan ve ark., 2014). Kolayda örnekleme yöntemi kullanılarak örneklem büyüklüğüne ulaşıncaya kadar hipertansiyon hastaları ile görüşüldü. Çalışma toplam 237 hipertansiyon hastası ile tamamlandı. Çalışmaya altı ay ve üzerinde hipertansiyon tanısı alan, okuryazar olan, bilişsel ve iletişim problemi olmayan, çalışmaya katılmaya gönüllü olan, 18 yaş ve üzeri kişiler dahil edildi. Çalışmaya 18 yaşından küçük olan, gebe olan, işitme sorunu olan, Türkçe konuşamayan ve gönüllü olmayan kişiler dahil edilmedi.

Veri Toplama Araçları: Veriler Hasta Tanıtım Formu ve Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği ile toplandı.

Hasta Tanıtım Formu: Araştırmacılar tarafından hazırlanan bu formda katılımcıların yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, çalışma durumu, hipertansiyon hastalığı ve ilaç kullanımı ile ilgili toplam 16 soru vardır.

Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği: Çakmak ve Çınar Pakyüz tarafından geliştirilen ölçekte 36 madde bulunmaktadır. Ölçek altı alt boyuttan oluşmaktadır. Bunlar; Davranışsal inançlar, kontrol inançları, tutum, subjektif norm, niyet ve bilgi alt boyutudur. Üç'lü Likert tipinde olan ölçekte maddelerin puanlaması olumlu maddeler için hiçbir zaman 0, bazen 1 ve her zaman 2; olumsuz maddeler (13, 14, 17, 18, 19, 20, 21 ve 24. maddeler) için hiçbir zaman 2, bazen 1 ve her zaman 0 olarak hesaplanmaktadır. Ölçekten alınabilecek puanlar 0-72 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan puan arttıkça akılcı ilaç kullanım düzeyi artmaktadır. Ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,85'dir (Çakmak & Çınar, 2020). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,80 bulundu.

Veri Toplama: Veriler, 10 Kasım 2023 ve 30 Aralık 2023 tarihleri arasında araştırmacı tarafından toplumsal alanlarda (park, sokak, vb.) hipertansiyon hastaları ile yüz yüze görüşülerek toplandı. Veri toplama araçları uygulanmadan önce katılımcıların bilgilendirilmiş onamları alındı. Ödem varlığı hastanın ifadesine dayalı olarak tespit edildi. Veri toplama araçlarının doldurulması yaklaşık 15-20 dakika sürdü. Araştırmanın raporlanmasında STROBE rehberi kullanıldı.

Veri Analizi: Verilerin analizinde IBM SPSS v. 25,0 programı kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edildi. Verilerin normal dağılıp dağılmadığı skewness ve kurtosis (-2 ve +2) ile değerlendirildi (George & Mallery, 2019). Verilerin normal dağılım gösterdiği belirlendi. Tanımlayıcı istatistikler için sayı, yüzde, ortalama, standart sapma ve min-max değerler kullanıldı. Bağımsız değişkenlerin hipertansiyon hastalarının akılcı ilaç kullanım düzeylerini yordamasında çoklu lineer regresyon analizi yapıldı. Çoklu lineer regresyon analizi öncesinde veri setinde multi-colinearity ve oto korelasyon test edildi (VIF<10; Tolerance > 0,1; Durbin-Watson= 2,120).

Araştırmanın Etik Boyutu: Araştırmaya başlamadan önce Bayburt Üniversitesi'nin Girişimsel Olmayan Etik Kurulu'ndan (Karar Tarihi: 08.11.2023, Karar No: 29/5) onay alındı. Çalışmaya katılan hastalardan yazılı onam alınmıştır. Araştırma Helsinki bildirgesi ilkelerine uygun olarak yürütüldü.

Bulgular

Tablo 1. Hipertansiyon Hastalarının Tanıtıcı Özellikleri (n=237)		
Tanıtıcı Bilgiler	$\bar{x} \pm SS$	Minimum-Maksimum
Yaş	57,68±10,83	33-65
Sistolik kan basıncı	129,03±13,40	100-180
Diastolik kan basıncı	80,45±9,18	50-130
	n	%
Cinsiyet		
Kadın	157	66,2
Erkek	80	33,8
Eğitim durumu		
Okuryazar/ilkokul	174	73,4
Ortaokul/lise	39	16,5
Üniversite	24	10,1
Medeni durum		
Evli	208	87,8
Bekar	29	12,2
Çalışma durumu		
Evet	27	11,4
Hayır	210	88,6
Hipertansiyon süresi		
Bir yıldan az	15	6,3
1-5 yıl	81	34,2
6-10 yıl	52	21,9
11 yıl ve üzeri	89	37,6
Ödem		
Var	26	18,8
Yok	211	17,4
Reçetesiz eczaneden ilaç alma		
Evet	45	19,0
Hayır	192	81,0
Komşu/arkadaş tavsiyesi ile ilaç kullanma		
Evet	14	5,9
Hayır	223	94,1
İlaçlarını kullanmayı unutma		
Evet	90	38,0
Hayır	147	62,0

Hipertansiyon hastalarının yaş ortalaması 57,18±6,94 (min=33, max=65) idi. Katılımcıların tanıtıcı bilgileri Tablo 1'de verildi.

Katılımcıların Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği puan ortalaması 58,00±3,32 (min=38 ve max=64) olduğu belirlendi (Tablo 2). Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği alt boyut puan ortalamaları Tablo 2'de gösterildi.

	$\bar{x} \pm SS$	Min - Max
Davranışsal İnançlar	17,40±1,18	9-18
Kontrol İnançları	9,71±1,25	5-14
Tutum	3,78±2,15	0-10
Subjektif Norm	3,62±0,91	0-4
Niyet	8,03±0,76	5-10
Bilgi	15,43±1,18	8-16
Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği	58,00±3,32	38-64

Tablo 3'te hipertansiyon hastalarının akılcı ilaç kullanımını etkileyen faktörler gösterildi. Yapılan çoklu regresyon analizinde oluşturulan modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve modele dahil edilen değişkenlerin varyansın %25'ini açıkladığı belirlendi ($R^2=0,255$, $F=2,805$, $p<,001$).

Modele dahil edilen değişkenlerden hipertansiyon süresi, diyastolik kan basıncı, ödem ve reçetesiz eczaneden ilaç alma değişkenlerinin akılcı ilaç kullanımı düzeyinin istatistiksel olarak anlamlı yordayıcıları olduğu saptandı

$p<,05$). Çoklu regresyon analizinde hipertansiyon süresi 6-10 yıl arası olanların ($\beta=0,239$, %95 GA=0,71/3,762) Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği puan ortalamalarının daha yüksek olduğu saptandı ($p<,05$). Ayrıca diyastolik kan basıncı yüksek olanların ($\beta=-0,242$, %95 GA=-0,142/-0,033), ödemi olanların ($\beta=-0,138$, %95 GA=-2,803/-0,130) ve reçetesiz eczaneden ilaç alanların ($\beta=-0,164$, %95 GA=-2,491/-0,295) Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği puan ortalamalarının daha düşük olduğu belirlendi ($p<,05$) (Tablo 3)

Değişken	Standartlaştırılmamış Katsayılar		Standartlaştırılmış Katsayılar	t	p	(%95) Güven aralığı	
	B	SE	β			Alt	Üst
(Constant)	56,505	3,358		16,829	,000	49,889	63,122
Yaş	0,030	0,033	0,063	0,913	,362	-0,035	0,814
Cinsiyet (Ref: Kadın) Erkek	-0,653	0,510	-0,093	-1,282	,201	-1,657	0,351
Medeni durum (Ref: Evli)							
Bekar	-0,432	0,653	-0,043	-0,662	,509	-1,719	0,855
Eğitim durumu (Ref: Okuryazar/ilkokul)							
Ortaokul/lise	1,482	1,201	0,115	1,234	,218	-0,884	3,849
Eğitim durumu (Ref: Okuryazar/ilkokul)							
Üniversite	1,515	0,836	0,164	1,812	,071	-0,133	3,162
Hipertansiyon süresi (Ref:1 yıldan az)							
1-5 yıl arası	1,602	0,897	0,229	1,785	,076	-0,166	3,370
Hipertansiyon süresi (Ref:1 yıldan az)							
6-10 yıl arası	1,917	0,936	0,239	2,047	,042*	0,71	3,762
Hipertansiyon süresi 11 yıl ve üzeri olma	1,220	0,905	0,178	1,348	,179	-0,563	3,002
Sistolik kan basıncı	0,033	0,019	0,132	1,739	,083	-0,004	0,070
Diyastolik kan basıncı	-0,088	0,028	-0,242	-3,173	,002*	-0,142	-0,033
Ödem (Ref: Yok)							
Var	-1,467	0,678	-0,138	-2,163	,032*	-2,803	-0,130
Reçetesiz eczaneden ilaç alma (Ref: Hayır)							
Evet	-1,393	0,557	-0,16	-2,500	,013*	-2,491	-0,295
Komşu/arkadaş tavsiyesi ile ilaç kullanma (Ref: Hayır)							
Evet	1,680	0,913	0,119	1,840	,067	-0,119	3,479
İlaç almayı unutma (Ref: Hayır)							
Evet	-0,635	0,431	-0,093	-1,473	,142	-1,485	0,215

Bağımlı Değişken: Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği
Kısaltmalar: SE, standart hata; β , standartlaştırılmış regresyon katsayısı
Not: Durbin-Watson= 2,120; $F=2,805$, $p<0,001$; $R=0,388$; $R^2=0,15$; Adjusted $R^2=0,097$; * = $p <,05$

Tartışma

Akılci olmayan ilaç kullanımı küresel boyutta yaşanan bir sağlık sorunudur. Bu nedenle hastaların akılci ilaç kullanımı davranışları ve buna yönelik uygulamalar bilimsel çalışmalarda giderek artan bir Şekilde ele alınmaktadır (Metek & zdil, 2023). Hipertansiyon hastalarının antihipertansif ilaç kullanım hataları ve etkileyen faktörlerin belirlenmesinin bakım yönetiminde ve tedavinin etkinliğinde önemli olduğu bilinmektedir (Kasar & Karadakovan, 2017). Bu çalışmada hipertansiyon hastalarının akılci ilaç kullanımı düzeylerinin ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlandı.

Literatürde hipertansiyon, kalp yetersizliği gibi kronik hastalığı olan bireylerde yapılan çalışmalarda hastaların akılci ilaç kullanımı düzeylerinin orta düzeyde veya orta düzeyin üzerinde olduğu bildirilmektedir (Ayık & Buyukbayram, 2021; Cakmak & Pakyuz, 2021; Semerci ve ark., 2022; Yasa, 2023; Akarsu & Akgüllü, 2024). Bu çalışmada hipertansiyon hastalarının Akılci İlaç Kullanımı leği puan ortalaması 58,00±3,32 olduğu bulundu. Ölçekten alınabilecek puanların 0-72 arasında olduğu düşünüldüğünde hastaların akılci ilaç kullanımının orta düzeyin üzerinde olduğu söylenebilir.

Akılci İlaç Kullanımı leği'nin davranışsal inançlar alt boyutu; hastanın ilacını akıllı kullanmadığında hastalığın ilerleme ve zarar görebilme ihtimali gibi düşüncelerini ifade etmektedir. Kontrol inançları alt boyutu; hastanın akılci ilaç kullanmanın kolay veya zor olduğuna yönelik görüşlerini içermektedir. Tutum alt boyutu; hastanın akılci ilaç kullanımının iyi/kötü ve yararlı/zararlı bir davranış olduğunu düşünmesidir. Subjektif norm alt boyutu; hastanın yakınlarının, kişinin akılci ilaç kullanıp kullanamayacağını gerçekleştirmesini bekleyip beklemediği konusunda hastanın sahip olduğu inançlarıdır. Niyet: Hastanın akılci ilaç kullanımına ilişkin gcl bir istek duymasıdır (akmak, 2019). Bu çalışmada hipertansiyon hastalarının akılci ilaç kullanımı konusunda davranışsal inançlarının, subjektif normun ve bilgilerinin daha fazla, kontrol inançlarının orta düzeyde olduğu bulundu. Ayrıca hastaların akılci ilaç kullanımı konusunda tutumlarının daha düşük ve niyetlerinin daha fazla olduğu belirlendi. Kalp yetersizliği olan hastalarda yapılan bir çalışmada Akılci İlaç Kullanımı leği alt boyut puan ortalamaları bu çalışmaya benzerdir (Akarsu & Akgüllü, 2024). Yapılan başka iki çalışmada hemşire tarafından verilen eğitim sonrasında hipertansiyon hastaların Akılci İlaç Kullanımı leği toplam ve alt boyut puan ortalamalarının arttığı belirtilmektedir (Cakmak & Pakyuz, 2021; Ayruk & Uğur, 2024).

Hastaların ilaç kullanım durumlarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi önemli olup literatürde bu konuda yapılan farklı

alışmalar bulunmaktadır (Kasar & Karadakovan, 2017; Akarsu & Akgüllü, 2024; Günel & Demirtaş, 2024). Kronik hastalar ile yapılan bir çalışmada eğitim seviyesi arttığa hastalarda akılci ilaç kullanımının arttığı ifade edilmektedir (Günel & Demirtaş, 2024). Ancak bu çalışmada yaş, cinsiyet, eğitim ve medeni durum, hastaların akılci ilaç kullanımını etkilememektedir. Yapılan bir çalışmada kalp yetersizliği olan hastaların cinsiyet, eğitim, medeni ve gelir durumunun, bu çalışmaya benzer Şekilde akılci ilaç kullanımı düzeyini etkilemediği bildirilmektedir (Akarsu & Akgüllü, 2024). Yapılan başka bir çalışmada da huzurevinde yaşayan yaşlı bireylerin cinsiyet, medeni ve eğitim durumunun akılci ilaç kullanımı düzeyini etkilemediği belirtilmektedir (Semerci ve ark., 2022).

Literatürde yapılan çalışmalarda hipertansiyon süresi ile hastaların ilaç ve tedaviye uyumları arasında farklı sonuçlar olduğu bildirilmektedir (Kankaya ve ark., 2017; Erci ve ark., 2018; Aşiret & Okatan, 2019). Yapılan bir çalışmada hipertansiyon süresi arttığa ilaç tedavisine uyumun azaldığı bildirilmektedir (Kankaya ve ark., 2017). Yapılan diğer bir çalışmada hipertansiyon süresi 6-10 ve 11-15 yıl arası olan hastaların ilaç tedavisine uyumlarının daha iyi düzeyde olduğu belirtilmektedir (Erci ve ark., 2018). Bu çalışmada hipertansiyon süresi 6-10 yıl arası olanların akılci ilaç kullanımı düzeyinin daha yüksek olduğu belirlendi. Hipertansiyon süresi 11 yıl ve üzerinde olanlar ile ve 5 yıl ve altında olanların akılci ilaç kullanım düzeyini etkilemediği bulundu.

Antihipertansif tedavinin başarısı doğrudan kan basıncının düşürülmesine bağlıdır (Danaoğlu, 2017). Hastalarda akılci ilaç kullanımı sağlandığı takdirde kan basıncı kontrol altına alınmakta ve hipertansiyon yükü azaltılmaktadır (Tunstall Pedoe ve ark., 2006). Yapılan bir çalışmada üç ay ara verilen eğitim sonrasında hipertansiyon hastalarının akılci ilaç kullanımı düzeyinin arttığı bildirilmektedir (akmak & Pakyüz, 2021). Bu çalışmada sistolik kan basıncı hastaların akılci ilaç kullanımını etkilemediği, ama diyastolik kan basıncı yüksek olan hipertansiyon hastalarının akılci ilaç kullanımı düzeyinin daha düşük olduğu belirlendi. Hastalara tekrarlı eğitimler uygulanarak hastaların akılci ilaç kullanımları sağlanabilir, bunun neticesinde kan basıncı kontrolü sağlanabilir.

Antihipertansif ilaçların yan etkilerinden biri periferik ödemdir (Alp ve ark., 2018). Bu çalışmada ödemi olan hipertansiyon hastalarının akılci ilaç kullanımı düzeyinin daha düşük olduğu belirlendi. Antihipertansif ilaçların yan etkileri göz önünde bulundurulurken hastaya uygun ilaç seçimi ve doz ayarlanması önemlidir. Ayrıca ilaç tedavi ile birlikte diyet ve egzersiz gibi yaşam tarzı değişiklikleri ilaçların dozlarının azalmasına ve dolayısıyla yan etkilerin

azalmasını sağlayabilir (Alp ve ark., 2018).

Yanlış ve lüzumsuz ilaç kullanma, Türkiye’de birçok hastanın sağlığını etkileyen önemli bir sorundur (Pirinççi & Bozan, 2016). Ülkemizde birçok ilacın üzerinde “reçete ile satılır” ifadesi olmasına rağmen eczanelerden reçetesiz ilaç alınabilmektedir (Alp ve ark., 2018). Yapılan bir çalışmada reçetesiz eczaneden ilaç alanların akılcı ilaç kullanımı düzeyleri almayanlara göre daha düşük olduğu bu anlamlı farkın, eğitim sonrasında da değişmediği belirtilmektedir (Semerci ve ark., 2023). Bu çalışmada reçetesiz eczaneden ilaç alanların akılcı ilaç kullanımı düzeyinin daha düşük olduğu belirlendi. Hekim kontrolü olmadan reçetesiz ilaç alımlarının önlenmesi, hastaların akılcı ilaç kullanımlarını olumlu etkileyebilir.

Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak bu çalışmada hastaların akılcı ilaç kullanımının orta düzeyin üzerinde olduğu bulundu. Hipertansiyon süresi 6-10 yıl arası olanların akılcı ilaç kullanımı düzeyinin daha yüksek olduğu belirlendi. Ayrıca diyastolik kan basıncı yüksek olanların, ödemi olanların ve reçetesiz eczaneden ilaç alanların akılcı ilaç kullanımı düzeyinin daha düşük olduğu belirlendi.

Hemşireler tarafından hipertansiyon hastalarına ilaçların akılcı kullanımına yönelik düzenli eğitimler verilmesi önerilir. Ayrıca farklı örneklem gruplarında hipertansiyon hastalarının akılcı ilaç kullanımına yönelik daha kapsamlı araştırmaların yapılması önerilmektedir.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik komite onayı Bayburt Üniversitesi’nden (Tarih: 08 Kasım 2023, Sayı: 29/5) alınmıştır.

Hasta Onamı: Bu çalışmaya katılan hastalardan yazılı onam alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Konsept - VŞÇ; Tasarım - VŞÇ; Denetim - VŞÇ; Kaynaklar - VŞÇ; Malzemeler - VŞÇ; Veri Toplama ve/veya İşleme - VŞÇ; Analiz ve/veya Yorum - VŞÇ; Literatür Taraması - VŞÇ; Yazma - VŞÇ; Eleştirel İnceleme - VŞÇ.

Çıkar Çatışması: Yazar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Finansal Destek: Yazar, bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of Bayburt University (Date: November 8, 2023, Number: 29/5).

Informed Consent: Written consent was obtained from the patients participating in this study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept- VŞÇ; Design- VŞÇ; Supervision- VŞÇ Resources- VŞÇ; Data Collection and/or Processing- VŞÇ; Analysis and/or Interpretation- VŞÇ; Literature Search- VŞÇ; Writing Manuscript- VŞÇ; Critical Review- VŞÇ.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar

- Akarsu, T., & Akgüllü, Ç. (2024). The Effect of Rational Drug Usage on Disease Adaptation and Quality of Life in Geriatric Patients with Cardiac Insufficiency. *Avrasya Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(2), 98-105.
- Akdemir, N., & Canlı, Özer. (2021). Vasküler sistem hastalıkları ve hemşirelik bakımı. Akdemir, N. (Ed.), *İç hastalıkları ve hemşirelik bakımı içinde* (s.603). Ankara: Akademişyen Kitabevi.
- Alp Ç., Karahan, İ., & Kalçık, M. (2018). Antihipertansif ilaçların kullanımı ile ilişkili yan etkiler: Güncel literatürler eşliğinde gözden geçirme. *Turkish Journal of Clinics and Laboratory*, 9(4), 342-347.
- Alp, H., Türk, S., Yılmaz, S., Tiryaki, Ü.M., & Yiğitbaşı, M. (2018). Akılcı ilaç kullanımı. *Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Dergisi*, 9(33), 33-41.
- Aşiret, G.D., & Okatan, C. (2019). Hipertansiyon hastalarının ilaç uyum düzeyleri ile spirütüel iyi oluşları arasındaki ilişkinin belirlenmesi. *Turk J Cardiovasc Nurs*. 10(23), 122-128.
- Ayık, D.B., & Buyukbayram, Z. (2021). The effect of rational drug use on health perception and drug compliance in chronic diseases. *International Journal of Caring Sciences*, 14(1), 497-506.
- Ayruk, H., & Uğur, H. G. (2024). The effect of training and phone counselling provided to hypertension patients on their medication adherence and rational drug use: A single-blind randomised controlled trial. *Africa Journal of Nursing and Midwifery*, 30.
- Basu, P., & Ramasubban, S. (2024). Antihypertensive Therapy. In: Prabhakar, H., Singhal, V., Zirpe, K.G., Sapra, H. (eds) *Principles and Practice of Neurocritical Care* (p.p. 299-308). Springer, Singapore.
- Beggi, B., & Aşık, Z. (2019). Aile hekimliği polikliniğine başvuran hastaların akılcı ilaç kullanımı yönünden değerlendirilmesi. *Ankara Med J*, 19(2), 251-60.
- Çakmak, V., & Pakyuz, S.C. (2021). The Effects of education given by nurses on rational drug use and health literacy of patients receiving hypertension treatment. *J Nurs Midwifery Sci*, 8, 246-252.
- Çakmak, V. (2019). Hipertansiyon tedavisi alan hastalara hemşire tarafından verilen eğitimin akılcı ilaç kullanımı ve sağlık okuryazarlığına etkisinin değerlendirilmesi. (Yayınlanmamış Doktora tezi). Manisa Celal Bayar Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Çakmak, V., & Pakyüz S.Ç. (2020). A methodological study: development of the rational drug use scale. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*, 23(4), 498-507.
- Danaoğlu, Z. (2017). Hipertansiyonda akılcı ilaç tedavisi. *Klinik Tıp Bilimleri*, 5(5), 40-42.

- Enç, N., & Uysal, H. (2020). Kardiyovasküler. Enç, N. (Ed.), İç hastalıkları hemşireliği içinde (s.119-121). İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri.
- Erci, B., Elibol, M., & Aktürk, Ü. (2018). Hipertansiyon hastalarının tedaviye uyumunu ve yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 26(2), 79-92.
- Erdoğan, S., Nahcivan, N., & Esin, N. (2014). Hemşirelikte araştırma: süreç, uygulama ve kritik. İstanbul:Nobel Tıp Kitapevleri. 183.
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G* Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1149-1160.
- George, D., & Mallery, P. (2019). IBM SPSS statistics 26 step by step: A Simple Guide and Reference. Routledge.
- Günel, M., & Demirtaş, A. (2024). Kronik hastalığa sahip genç ve yaşlı hastaların ilaç uyumu ve akılcı ilaç kullanım bilgi düzeylerinin incelenmesi. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 11(1), 82-92.
- Kankaya, H., Özer, S., Korkmaz, M., Karabulut, Ö., & Kurt E. (2017). Yaşlı Hipertansif hastalarda ilaç tedavisine uyum öz-etkililiği. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 33(3), 1-10.
- Kasar, K.S., & Karadakovan, A. (2017). Yaşlı bireylerde antihipertansif ilaç kullanım hatalarının incelenmesi. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 8(15), 20-27.
- Kılıç, S. (2013). Örneklem yöntemleri. *Journal of Mood Disorders*, 3(1), 44-6.
- Lobo, M.D., Adeyeye, E., & Kapil, V. (2022). Pathogenesis, risk factors and prevention hypertension, *Medicine*, 50(7), 399-407.
- Luiza, V.L., Mendes, L.V.P., Tavares, N.U.L., Bertoldi, A.D., Fontanella, A.T. Oliveira, M.A., & Campos, M.R. (2019). Inappropriate use of medicines and associated factors in Brazil: an approach from a national household survey. *Health Policy Plan*, 34(Supp 3), 27-35.
- Mahmood, A., Elnour, A. A., Ali, A. A. A., Hassan, N. A., Shehab, A., & Bhagavathula, A. S. (2016). Evaluation of rational use of medicines (RUM) in four government hospitals in UAE. *Saudi Pharmaceutical Journal*, 24(2), 189-196.
- Mete, S., & Özdiil, K. (2023). Türkiye’de akılcı ilaç kullanımına yönelik ölçekler. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 32(3), 424-32.
- Mekonnen, B.D., Ayalew, M.Z., & Tegegn, A.A. (2021). Rational drug use evaluation based on world health organization core drug use indicators in Ethiopia: A systematic review. *Drug Healthc Patient Saf*, 13, 159-170.
- Pirinççi, E., & Bozan, T. (2016). Bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin akılcı ilaç kullanım durumları. *Fırat Tıp Dergisi*, 21(3), 129-136.
- Semerci, V., Sarı, E.S., Akeren, Z. (2022). Huzurevinde yaşayan yaşlı bireylerde akılcı ilaç kullanımının belirlenmesi. 1. International Congress Of Gerontology. 241-47.
- Semerci, V., Sarı, E.S., Akeren, Z. (2023). Üniversite öğrencilerine verilen akılcı ilaç kullanımı dersinin etkinliğinin değerlendirilmesi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 13(2), 280-286.
- Tör, V., & Tosun, N. (2020). Hipertansif hastaların ilaç tedavisine uyumları ve hastalıkları konusundaki bilgi düzeylerinin incelenmesi. *Zeugma Health Res*, (3), 114-123.
- Uçman, T., & Uysal, N. (2021). Yetişkin bireylerde akılcı ilaç kullanımı ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Bandırma Onyedü Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Ve Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 126-133.
- Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. (2022). Hipertansiyon tani ve tedavi kılavuzu. <https://file.temd.org.tr/Uploads/publications/guides/documents/Hipertansiyon-Kilavuzu-2022.pdf>
- World Health Organization. (2024). Promoting rational use of medicines. <https://www.who.int/activities/promoting-rational-use-of-medicines>
- World Health Organization. (2024). Hypertension. https://www.who.int/health-topics/hypertension#tab=tab_1
- Yang, Y., & Conde, A. R. (2024). Analysis of the Effect of Family-Centered Empowerment Model (FCEM) health education through WeChat on medication compliance and blood pressure of elderly hypertensive patients in rural areas. *Journal of Clinical and Nursing Research*, 8(4), 154-162.
- Yasa, R. (2023). Kronik hastalarda sağlık okuryazarlığı ve akılcı ilaç kullanımına etkisi. *Güncel Sağlık Yönetimi*, 1(1), 16-23.

Extendent Abstract

Rational drug use involves the combination of many correct principles regarding the use of drugs (Alp et al., 2018). With rational drug use, the quality of treatment and care can be increased, drug interactions can be prevented and treatment costs can be minimized (Mekonnen et al., 2021). Many studies on rational drug use show that drugs are used unnecessary and incorrectly (Beggi, & Aşık, 2019; Cakmak & Pakyuz, 2021; Uçman & Uysal, 2021). Irrational drug use may be related to the patient's personal characteristics, treatment method and healthcare system (Luiza et al., 2019). Irrational drug use is a global health problem. For this reason, patients' rational drug use behaviors and related practices are increasingly addressed in scientific studies (Metel & Özdil, 2023). It is known that determining antihypertensive drug use errors and affecting factors in hypertension patients is important in care management and effectiveness of treatment (Kasar & Karadakovan, 2017). Since antihypertensive drugs have different effects structurally and functionally, it is important to have information about the pharmacology, therapeutic effects, side effects, and interactions with other drugs of these drugs (Basu & Ramasubban, 2024). With the education given to patients with hypertension, patients can use their antihypertensive drugs appropriately, increase their rational drug use levels, and achieve blood pressure control (Ayruk & Uğur, 2024; Yang & Conde, 2024). In the literature, studies conducted with chronic patients such as hypertension report that patients' rational drug use levels are moderate or above moderate (Ayık & Buyukbayram, 2021; Cakmak & Pakyuz, 2021; Semerci et al., 2022; Yasa, 2023; Akarsu & Akgüllü, 2024; Ayruk & Uğur, 2024). It is thought that this study will update the existing data, raise awareness of this issue among nurses who care for hypertension patients, enable a more careful evaluation of hypertension patients, and contribute to the literature.

This study was planned as a cross-sectional study to determine the rational drug use levels of hypertension patients and the affecting factors. The study was conducted in public areas in a city in the Eastern Black Sea region of Türkiye between 10 November 2023 and 30 December 2023. Data were collected with Patient Identification Form and Rational Drug Use Scale. Participants were reached by convenience sampling method, which is one of the non-probability sampling methods. The study was completed with 237 hypertension patients. Multiple linear regression analysis was performed to predict the independent variables' level of rational medication use in hypertension patients.

In this study, the average age of hypertension patients was 57.18 ± 6.94 (min=33, max=65). 66.2% of the patients are women, 73.4% are literate/primary school graduates and 87.8% are married (Tablo 1). The average score of the participants on the Rational Drug Use Scale was determined to be 58.00 ± 3.32 (min=38 and max=64) (Tablo 2). In the multiple regression analysis, it was determined that the model created was statistically significant and the variables included in the model explained 25% of the variance ($R^2=0.255$, $F=2.805$, $p<0.001$). Among the variables included in the model, duration of hypertension, diastolic blood pressure, edema, and purchasing medication from a pharmacy without a prescription were found to be statistically significant predictors of the level of rational drug use ($p<0.05$). In multiple regression analysis, it was determined that the mean scores of the Rational Drug Use Scale were higher in those with hypertension duration between 6-10 years ($\beta=0.239$, 95% CI=0.71/3.762) ($p<0.05$). Additionally, those with high diastolic blood pressure ($\beta=-0.242$, 95% CI=-0.142/-0.033), those with edema ($\beta=-0.138$, 95% CI=-2.803/-0.130) and those taking medication from a pharmacy without a prescription ($\beta=-0.164$, 95% CI=-2.491/-0.295) Rational Drug Use Scale mean scores were determined to be lower ($p<0.05$) (Table 3). As a result, it was determined that the patients' rational drug use was above the moderate level. It was determined that the level of rational drug use was higher in those with hypertension duration between 6-10 years. In addition, it was determined that the level of rational drug use was lower in those with high diastolic blood pressure, those with edema, and those who took drugs from pharmacies without a prescription. Blood pressure control can be achieved by increasing patients' rational drug use levels. In addition, by identifying the obstacles to rational drug use in hypertension patients, their compliance with medical treatment may be increased. As a result, complications arising from hypertension can be prevented. It is recommended that nurses provide regular training to hypertension patients on the rational use of medications.