

Üniversite Öğrencilerine Verilen Akılcı İlaç Kullanımı Dersinin Etkinliğinin Değerlendirilmesi

Evaluation of the Efficiency of the Lesson on Rational Drug Use Given to University Students

Vahide SEMERCİ, Ebru SÖNMEZ SARI, Zahide AKEREN

ÖZ

Akılcı ilaç kullanımı, koruyucu ve tedavi edici role sahiptir. Bu çalışmada üniversite öğrencilerine verilen akılcı ilaç kullanımı dersinin etkinliğinin değerlendirilmesi amaçlandı. Yarı deneysel olarak planlanan çalışma Şubat-Mayıs 2022 tarihleri arasında Doğu Karadeniz bölgesinde bir üniversitede yapıldı. Sağlık bilimleri fakültesinde okuyan, akılcı ilaç kullanımı dersine devam eden ve veri toplama araçlarını tam olarak dolduran 81 öğrenci çalışmaya dahil edildi. Veri toplama aracı olarak Kişisel Bilgi Formu ve Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği (AİKÖ) kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler için sayı, yüzde, sürekli değişkenler için ortalama (\bar{X}) \pm standart sapma (SS) minimum-maksimum kullanıldı. Ön ve son değerlendirme test sonuçları analizi için Wilcoxon işaretli sıralar testi kullanıldı. Öğrencilerin bazı özellikleri ile ölçek puanlarını karşılaştırmada Mann Whitney U testi ve Kruskal Wallis testi kullanıldı. Öğrencilerin yaş ortalaması $21,59 \pm 1,23$ (min=19, max=26) olup kız öğrencilerin oranı %60,5'tir. Öğrencilerin ön test AİKÖ toplam puanı $35,35 \pm 4,37$ (min=21, max=42) iken, son test AİKÖ toplam puanı $37,23 \pm 3,84$ (min=24, max=42)'tür. Ön ve son test AİKÖ toplam puanları karşılaştırıldığında fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($z=-3,547$, $p<0,001$). Eğitim alan öğrencilerin AİKÖ puanlarında artış saptandı. Toplumun önemli bir sosyal grubunu oluşturan üniversite öğrencilerinin akılcı ilaç kullanımı ile ilgili bilinçlenmesi ve farkındalık kazanması için bu konunun tüm üniversite müfredatlarına bir ders olarak eklenmesi önerilebilir.

Anahtar Sözcükler: Akılcı ilaç kullanımı, Üniversite öğrencisi, Yarı deneysel

ABSTRACT

Rational drug use has a preventive and therapeutic role. This study aimed to evaluate the effectiveness of the rational drug use lesson given to university students. The study, which was planned as a quasi-experimental study, was carried out at a university in the Eastern Black Sea region between February and May 2022. Eighty-one students studying at the faculty of health sciences, attending the rational drug

Semerci V., Sönmez Sarı E., & Akeren Z., (2023). Üniversite öğrencilerine verilen akılcı ilaç kullanımı dersinin etkinliğinin değerlendirilmesi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/ Journal of Higher Education and Science*, 13(2), 280-286. <https://doi.org/10.5961/higheredusci.1149435>

Vahide SEMERCİ

ORCID ID: 0000-0003-3481-9500

Bayburt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Bayburt, Türkiye
Bayburt University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Bayburt, Türkiye

Ebru SÖNMEZ SARI (✉)

ORCID ID: 0000-0001-7337-4853

Bayburt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Bayburt, Türkiye
Bayburt University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Bayburt, Türkiye
ebrusonmez85@hotmail.com

Zahide AKEREN

ORCID ID: 0000-0003-0127-8357

Bayburt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Bayburt, Türkiye
Bayburt University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Bayburt, Türkiye

Geliş Tarihi/Received : 27.07.2022

Kabul Tarihi/Accepted : 07.08.2023



Bu eser "Creative Commons Atıf-GayriTicari-4.0 Uluslararası Lisansı" ile lisanslanmıştır.

use lesson, and filling in the data collection tools were included in the study. Personal Information Form and Rational Drug Use Scale (RDUS) were used to collect data. Number and percentage were used for descriptive statistics, and mean (\bar{X}) \pm standard deviation (SD) minimum-maximum were used for continuous variables. Wilcoxon Signed Ranks Test was used for pre-and post-evaluation test results analysis. Mann Whitney U test and Kruskal Wallis test were used to compare some characteristics of the students and their scale scores. The mean age of the students is 21,59 \pm 1,23 (min=19, max=26) and the rate of female students is 60.5%. While the students' total pre-test RDUS score was 35,35 \pm 4,37 (min=21, max=42), the post-test RDUS total score was 37,23 \pm 3,84 (min=24, max=42). The difference was statistically significant when the pre-and post-test RDUS full scores were compared ($z=-3.547$, $p<0,001$). There was an increase in the RDUS scores of the students who received an education. It can be suggested that this subject should be added to all university curricula as a lesson to raise awareness and awareness about rational drug use among university students, who constitute an important social group of society.

Keywords: Rational drug use, University student, Quasi-experimental

GİRİŞ

Akılcı ilaç kullanımı, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından 1985'teki Nairobi toplantısında "kişilerin klinik bulgularına ve bireysel özelliklerine göre uygun ilacı, uygun süre ve dozda, en az maliyete ve kolayca sağlayabilmeleri" olarak tanımlanmıştır. İlaçların akılcı kullanımı koruyucu ve tedavi edici role sahipken, akılcı olmayan kullanımı ise insan yaşamını tehdit etmektedir (Ofori-Asenso et al., 2016). Akılcı olmayan ilaç kullanımı ise ilaçların DSÖ'nün tanımı dışındaki her türlü uygun olmayan kullanımıdır (WHO, 2002). Akılcı olmayan ilaç kullanımı özellikle gelişmekte olan ülkeler dahil tüm dünyada önemli etkileri olan küresel bir sağlık sorunudur (Mao et al., 2015, WHO, 2002). Bu durumun özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin ekonomisine ağır bir yük getirdiği belirtilmektedir (Karataş et al., 2012). Ayrıca akılcı olmayan ilaç kullanımı ilaç direncine, istenmeyen ilaç reaksiyonlarına, ilaç ve kaynak israfı gibi birçok olumsuz sonuçlara neden olmaktadır (Kuyifatih vd., 2022).

Toplumun önemli bir grubunu oluşturan genç nüfusta akılcı olmayan ilaç kullanımının yaygın olduğu bilinmektedir (Gualano et al., 2015). Tıp Fakültesi öğrencileri ile yapılan bir çalışmada öğrencilerin %79.9'unun kendi kendine ilaç kullandığı bildirilmiştir (Lukoviç et al., 2014). Kendi kendine ilaç kullanımının yaygınlığını belirlemek için yapılan sistematik derleme ve meta analiz çalışmasında gençlerin %50'sinin hekime danışmadan ilaç kullandığı belirlenmiştir (Gualano et al., 2015). Türkiye'de bir il merkezinde yapılan çalışmada ise 24 yaş ve altındaki bireylerin %63.6'sının ve üniversite mezunu olanların %51.2'sinin hekim önerisi/reçetesi dışında ilaç kullandığı belirtilmiştir (İlhan et al., 2014).

Eğitim seviyesi yüksek bireylerin kendi kendine ilaç tedavisine daha yatkın olduğu ve akılcı olmayan ilaç kullanımı için risk altında olduğu bildirilmektedir (Yin et al., 2022). Bu nedenle toplumun önemli bir sosyal grubunu oluşturan üniversite öğrencilerinin akılcı ilaç kullanımı konusunda bilgi düzeylerinin artması, özellikle toplumun eğitilmiş bir parçası oldukları için daha da önemlidir (Fetensa et al., 2021; Yin et al., 2022). DSÖ'de AOİK konusunda eğitim gerekliliği üzerinde durmaktadır (WHO, 2002).

Literatür incelendiğinde akılcı ilaç kullanımı ile ilgili verilen kursların öğrencilerin akılcı ilaç kullanım durumlarına olumlu

katkı sağladığı belirtilmektedir (Hocaoğlu vd., 2011; Ünver vd., 2014). Hemşirelik öğrencileri ile yapılan bir çalışmada akılcı ilaç uygulamaları ile ilgili verilen kursun etkin olduğu belirlenmiştir (Ünver vd., 2014). Yapılan başka bir çalışmada da tıp fakültesi öğrencilerine verilen akılcı ilaç kullanımı kursunun öğrencileri olumlu yönde geliştirdiği belirtilmiştir (Hocaoğlu vd., 2011). Yapılan çalışmalarda akılcı ilaç kullanımı dersinin müfredata eklenmesinin üniversite öğrencilerinin bilinçlenmesinde yarar sağlayabileceği ifade edilmiştir (Gündoğar & Kartal, 2017; Kurt vd., 2020; Yin et al., 2022). Bu bağlamda çalışmamız literatürdeki bu boşluğu doldurmaya çalışmıştır. Bu çalışmada üniversite öğrencilerine verilen akılcı ilaç kullanımı dersinin etkinliğinin değerlendirilmesi amaçlandı.

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırmanın Tasarımı

Bu çalışma Şubat-Mayıs 2022 tarihleri arasında Doğu Karadeniz bölgesinde bir üniversitenin Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde tek grupta ön test son test (yarı deneysel) tasarım olarak yapıldı.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Çalışmanın yapıldığı fakültede 2021-2022 eğitim-öğretim yılında 85 öğrenci akılcı ilaç kullanımı dersini aldı. Bu çalışmada örneklem seçimi yapılmamış olup, çalışmaya katılmayı kabul eden, akılcı ilaç kullanımı dersine devam eden ve veri toplama araçlarını tam olarak dolduran 81 öğrenci çalışmaya dahil edildi.

Araştırma Hipotezleri

H0: Öğrencilere verilen akılcı ilaç kullanımı dersinin akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeyine etkisi yoktur.

H1: Öğrencilere verilen akılcı ilaç kullanımı dersinin akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeyine etkisi vardır.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada veri toplama aracı olarak kişisel bilgi formu ve Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği (AİKÖ) kullanıldı.

Kişisel Bilgi Formu: Yaş, cinsiyet, aile durumu, gelir durumu, ilaç kullanım durumu vb. soruları içeren 10 sorudan oluşan kişisel bilgi formu araştırmacılar tarafından oluşturuldu.

Akılci İlaç Kullanımı Ölçeği: Demirtaş ve arkadaşları (2018) tarafından akılci ilaç kullanım bilgisini ölçmek amacıyla geliştirildi. Ölçek üçlü likert olup toplam 21 sorudan oluşmaktadır. Ölçeğe verilen cevaplar: Evet; 2 puan, Bilmiyorum;1 puan, Hayır; 0 puan şeklinde puanlanmaktadır. 2, 5, 6, 9, 10, 13, 15, 16, 17, 19, 20. maddeler ters önerme şeklinde sorulmuş olup ters olarak (Hayır; 2 Puan Evet; 0 Puan) puanlanmaktadır. Ölçekten 0-42 arası puan alınabilmektedir. Ölçekten alınan puanlar arttıkça akılci ilaç kullanımı bilgi düzeyi artmaktadır (Demirtaş ve ark., 2018).

Verilerin Toplanması

Çalışma yarı deneysel olarak tasarlandığı için öğrencilere AİKÖ ön test ve son test şeklinde uygulandı. Ön test uygulaması; ilk dersin başlangıcında veri toplama araçları (Kişisel Bilgi Formu ve AİKÖ) öğrenciler tarafından dolduruldu. Akılci İlaç Kullanımı dersi 14 hafta sürdü. Ders konuları müfredatta yer alan akılci ilaç kullanımı tanımı, tarafları, akılci olmayan ilaç kullanımı ve sonuçları gibi konular ders süresinde anlatıldı. Son test uygulaması; 14. haftanın ders sonunda yapıldı.

Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 25 paket programda analiz edildi. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edildi. Verilerin normal dağılıp dağılmadığı Kolmogorov-Smirnov normallik testi ile değerlendirildi. Tanımlayıcı istatistikler için sayı, yüzde, sürekli değişkenler için ortalama (\bar{X}) \pm standart sapma (SS) ve minimum-maksimum değerler kullanıldı. Veriler normal dağılmadığı için non parametrik testler uygulandı. Ön test ve son test analizi için Wilcoxon Signed Ranks test kullandı. Öğrencilerin ilaç kullanım özellikleri ile ölçek puanlarını karşılaştırmada Mann Whitney U testi ve Kruskal Wallis testi kullanıldı.

Etik İlkeler

Bu çalışmada bilimsel ve evrensel ilkelere uyuldu. Bu kapsamda aydınlatılmış onam, özerklik, gizlilik ve mahremiyetin korunması, hakkaniyet ve zarar/yararsızlık ilkeleri dikkate alınmıştır. Çalışma Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak yapılmıştır. Bu çalışma Bayburt Üniversitesi Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (Karar no: 08.02.2022/25-02). Üniversiteden kurum izni ve araştırmaya katılan öğrencilerden izin alınmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Yapılan bu çalışmanın sonuçları çalışmanın yapıldığı üniversite öğrencileri ile sınırlıdır. Çalışmanın sonuçları, üniversite öğrencilerinin toplumun diğer kesimine göre daha genç ve eğitilmiş olması nedeniyle genellenemez.

BULGULAR

Bu çalışmadaki öğrencilerin yaş ortalaması 21.59 ± 1.23 (min=19, max=26)'dür. Öğrencilerin %60,5'i kız olup, %70,4'ü çekirdek aile ve %32,1'inin gelir durumu 0-2000 TL'dir (Tablo 1).

Tablo 2'de öğrencilerin ilaç kullanımı ile ilgili özellikleri verildi. Öğrencilerin %95.1'inin herhangi kronik bir hastalığının olmadığı, %91.4'ünün düzenli olarak ilaç kullanmadığı, %35.8'inin ayda bir kez ilaç kullandığı, %49.4'ünün eczaneden reçetesiz

Tablo 1: Öğrencilerin Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı

Değişkenler	n	%
Yaş	mean=21,59±1,23 (min=19, maks=26)	
Cinsiyet		
Kız	49	60,5
Erkek	32	39,5
Aile tipi		
Çekirdek	57	70,4
Geniş	24	29,6
Gelir durumu		
0-2000 TL	26	32,1
2001-4000 TL	23	28,4
4001-6000 TL	20	24,7
6001 TL ve üzeri	12	14,8
Toplam	81	100

Tablo 2: Öğrencilerin İlaç Kullanımı Özelliklerinin Dağılımı

Değişkenler	n	%
Hastalık durumu		
Evet	4	4,9
Hayır	77	95,1
Düzenli ilaç kullanma		
Evet	7	8,6
Hayır	74	91,4
İlaç kullanma sıklığı		
Her gün	6	7,4
Birkaç günde bir	6	7,4
Haftada bir kez	8	9,9
Ayda bir kez	29	35,8
Yılda bir kez	10	12,3
Hiçbir zaman	22	27,2
Eczaneden reçetesiz ilaç alma		
Evet	40	49,4
Hayır	41	50,6
Arkadaş tavsiyesi ile ilaç kullanma		
Evet	12	14,8
Hayır	69	85,2
Arkadaş tavsiyesi olan ilacı reçete ettirme		
Evet	17	21,0
Hayır	64	79,0
Toplam	81	100

ilaç aldığı, %14.8'inin arkadaş tavsiyesi ile ilaç kullandığı ve %21'inin arkadaş tavsiyesi olan ilacı reçete ettirdiği bulundu (Tablo 2).

Akılcı ilaç kullanımı dersi alan öğrencilerin ön test ve son test değerlendirmesi Tablo 3'de sunuldu. Öğrencilerin ön test AİKÖ toplam puanı 35,35±4,37 iken, son test AİKÖ toplam puanı 37,23±3,84'tür. Ön ve son test AİKÖ toplam puanları karşılaştırıldığında farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu ($z=-3,547$, $p<0,001$) (Tablo 3).

Tablo 3: Öğrencilerin Ön ve Son Teste Göre AİKÖ Puanlarının Dağılımı

AİKÖ Puanları	Min-Maks	Ort±SS
Ön Test	21-42	35,35±4,37
Son Test	24-42	37,23±3,84

$z=-3.547$; $p<0,001$ *

*Wilcoxon Signed Ranks Test.

Tablo 4'de öğrencilerin bazı özellikleri ile ön test ve son test AİKÖ puanlarının karşılaştırılması verildi. Öğrencilerin cinsiyet, gelir durumları ve aile tipi ile ön test puanları ve son test AİKÖ puanları arasında anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$). Öğrencilerin hastalık durumları, düzenli ilaç kullanmaları ve ilaç kullanma sıklıkları ile ön ve son test AİKÖ puanları arasında anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$).

Eczaneden reçetesiz ilaç alan ve almayan öğrencilerin ön test ve son test AİKÖ puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulundu ($U=542,50$ $p=0,008$, $U=541,50$ $p=0,008$). Arkadaş tavsiyesi ile ilaç kullanan ve kullanmayan öğrencilerin ön test AİKÖ puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmazken ($U=363,50$ $p=0,500$), son test AİKÖ puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulundu ($U=592,50$ $p=0,008$). Arkadaşlarının tavsiye ettiği ilacı reçete ettiren ve ettirmeyen öğrencilerin ön test AİKÖ puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmazken ($U=410,50$ $p=0,120$), son test AİKÖ puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulundu ($U=216,00$ $p<0,001$).

TARTIŞMA

Sağlığın ayrılmaz bir parçası olan ilaçların akılcı kullanımı yaşam kalitesini artırırken toplum sağlığının iyileştirilmesine de katkı sağlamaktadır (Kuyifatih vd., 2022). Akılcı olmayan ilaç kullanımı ise hem bireysel hem de toplumsal açıdan önemli sorunlar oluşturmaktadır (Ofori-Asenso & Agyeman, 2016; WHO, 2002). Yapılan bir sistematik derleme çalışmasında akılcı ilaç kullanımı konusunda yaşanan sorunların başında bilgi eksikliğinin geldiği bildirilmiştir (Mao et al., 2015). Günümüzde yaygın bir sorun olan akılcı olmayan ilaç kullanımı için DSÖ'nün en önemli önerilerinden biri birey ve toplumlara eğitim verilmesidir (WHO, 2002). Akılcı olmayan ilaç kullanımı özellikle genç popülasyonda giderek artmaktadır (ALBashtawy et al., 2014; Fetensa et al., 2021; Gualano et al., 2015; Yin et al., 2022). Özellikle de eğitim düzeyi yüksek olan kişilerin kendi kendine ilaç tedavisine daha yatkın olduğu ve akılcı olmayan ilaç kullanımı için risk altında olduğu bildirilmektedir (Yin et al., 2022). Bu nedenle toplumun önemli bir sosyal grubunu oluşturan üniversite öğrencilerinde akılcı ilaç kullanımı konusunda bilgilerinin artırılması, özellikle toplumun eğitilmiş bir parçası oldukları için daha da önemlidir (Fetensa et al., 2021; Yin et al., 2022).

Tablo 4: Öğrencilerin Bazı Özellikleri ile Ön Test ve Son Test AİKÖ Puanlarının Karşılaştırılması

Değişkenler	AİKÖ Ön Test (Ort±SS)	AİKÖ Son Test (Ort±SS)
Cinsiyet		
Kız	36,24±3,40	37,91±2,97
Erkek	34,00±5,32	36,18±4,76
	U=592,50; p=0,063	U=657,00; p=0,217
Aile tipi		
Çekirdek	35,14±4,30	37,54±3,50
Geniş	35,87±4,59	36,50±4,55
	U=580,00; p=0,280	U=609,50; p=0,438
Gelir durumu		
0-2000TL	34,96±4,40	36,61±4,41
2001-4000TL	34,82±4,98	37,04±4,21
4001-6000TL	36,75±3,25	38,10±2,86
6001 ve üzeri	34,91±4,75	37,50±3,34
	KW=1,662; p=0,645	KW=1,077 p=0,783;
Hastalık durumu		
Evet	35,50±1,73	37,50±2,08
Hayır	35,35±4,48	37,22±3,92
	U=135,00; p=0,677	U=144,50; p=0,835
Düzenli ilaç kullanma		
Evet	35,57±1,98	37,14±3,23
Hayır	35,33±4,54	37,24±3,91
	U=238,00; p=0,723	U=242,50; p=0,780
İlaç kullanma sıklığı		
Her gün	34,83±7,27	37,00±4,24
Birkaç günde bir	34,16±6,64	37,33±3,44
Haftada bir kez	35,00±3,29	36,00±3,29
Ayda bir kez	35,96±3,79	37,72±3,46
Yılda bir kez	36,50±4,06	38,20±3,91
Hiçbir zaman	34,63±4,22	36,63±4,62
	KW=2,250; p=0,814	KW=3,114; p=0,682
Eczaneden reçetesiz ilaç alma		
Evet	34,27±4,14	36,20±3,91
Hayır	36,41±4,39	38,24±3,54
	U=542,50; p=0,008	U=541,50; p=0,008
Arkadaş tavsiyesi ile ilaç kullanma		
Evet	34,50±4,50	34,25±4,67
Hayır	35,50±4,37	37,75±3,47
	U=363,50; p=0,500	U=592,50; p=0,008
Arkadaşlarının tavsiye ettiği ilacı reçete ettirme		
Evet	33,64±4,99	33,76±4,26
Hayır	35,81±4,12	38,15±3,17
	U=410,50; p=0,120	U=216,00; p<0,001

Bu bağlamda çalışmamızda akılcı ilaç kullanımı dersinin öğrencilerin akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeylerine etkisini değerlendirmek amaçlanmıştır. Bu bölümde çalışmanın bulguları literatürde doğrultusunda tartışılacaktır.

Çalışmada öğrencilerin %60,5'inin kız öğrenci olduğu, %70,4'ünün çekirdek aileye sahip olduğu ve %32,1'inin gelir durumunun 0-2000 TL arasında olduğu bulundu (Tablo 1). Çalışmamızda akılcı ilaç kullanımı dersi sonunda öğrencilerin cinsiyet ve gelir durumlarına göre AİKÖ puan ortalamalarında anlamlı bir fark olmadığı belirlendi (Tablo 4). Yapılan bir sistematik derleme ve meta analiz çalışmasına göre üniversite öğrencilerinde akılcı olmayan ilaç kullanımı durumu ile çalışmamızla benzer şekilde cinsiyet arasında anlamlı bir fark olmadığı ancak çalışmamızdan farklı olarak gelir durumu arasında anlamlı bir fark olduğu sonucuna varılmıştır (Fetensa et al., 2021). Yapılan farklı çalışmalarda ise öğrencilerin cinsiyetleri ile akılcı ilaç kullanım durumları arasında anlamlı fark olduğu sonucuna varılmıştır (Kurt vd., 2020; Kuyifatih vd., 2022; Yin et al., 2022). Çalışmamızda istatistiksel olarak anlamlı olmasa da kız öğrencilerin akılcı ilaç kullanım düzeylerinin erkek öğrencilere göre daha iyi olduğu görülmektedir (Tablo 4). Bu durum kız öğrencilerin erkek öğrencilerden daha iyi bilişsel ve davranışsal performansla sahip olduğu görüşü ile açıklanabilir (Yin et al., 2022).

Çalışmamızda akılcı ilaç kullanımı dersi sonunda öğrencilerin sahip olduğu aile tipine göre AİKÖ puan ortalamalarında anlamlı bir fark bulunmadı. Son testte anlamlı olarak farklılık olmasa da çekirdek aile AİKÖ puan ortalamasının geniş aileye göre daha fazla olduğu söylenebilir. Yapılan bir sistematik derleme çalışmasında kanıtlar yeterli olmasa da kırsal alanda kentsele alana göre daha fazla akılcı olmayan ilaç kullanımı sorunu olduğu belirtilmektedir (Mao et al., 2015). Bu bağlamda kırsal alanda daha fazla geniş ailelerin yaşadığı düşünüldüğünde onlarda AİKÖ puan ortalamalarının çekirdek aileye göre daha düşük olması çalışma sonucumuzu desteklemektedir.

Çalışmamızda öğrencilerin %95,1'inin herhangi bir kronik hastalığının olmadığı, %91,4'ünün düzenli bir ilaç kullanmadığı, %35,8'inin ayda bir kez, %7,4'ünün ise her gün ilaç kullandığı bulundu. Ayrıca öğrencilerin %49,4'ünün eczaneden reçetesiz ilaç aldığı, %14,8'inin arkadaş tavsiyesi ile ilaç kullandığı ve %21'inin arkadaş tavsiyesi olan ilacı reçete ettirdiği belirlendi (Tablo 2). Çalışmamızın bulguları literatürle benzerlik göstermektedir. Türkiye'de hemşirelik öğrencileri ile yapılan bir çalışmada öğrencilerin %58,1'inin son bir ay içerisinde ilaç kullandığı, %11,6'sının sürekli ilaç kullandığı, %62'sinin ilaçları her zaman reçete ile almadığı ifade edildi (Karaman vd., 2019). Sağlık alanında olmayan öğrencilerle yapılan başka bir çalışmada ise öğrencilerin %52'sinin son bir ayda ilaç kullandığı ve %12'sinin sürekli ilaç kullandığı, %27'sinin reçetesiz ilaç aldığı, %42'sinin tavsiye ile ilaç kullandığı bildirildi (Şantaş & Demirgil, 2017). Şantaş ve Demirgil'in (2017) çalışma sonuçları öğrencilerin akılcı ilaç kullanımında yetersiz olduğunu göstermektedir. Yapılan başka bir çalışmada da öğrencilerin %50,5'inin son bir ayda ilaç kullandığı ve ilaç kullanan öğrencilerin %23,2'sinin ilacı reçete ettirmeden kullandığı belirlenmiştir (Karakurt vd., 2010). Türkiye'de bir il merkezinde yapılan çalışmada ise 24 yaş ve altındaki bireylerin %63,6'sının ve üniversite mezunu olan-

ların %51,2'sinin hekim önerisi/reçetesi dışında ilaç kullandığı belirtildi (İlhan et al., 2014). Sağlık yönetimi öğrencileri ile yapılan başka bir çalışmada öğrencilerin %40'nun hekime danışmadan ilaç kullandığı belirtildi (Soysal & Şahin, 2020). Soysal ve Şahin'in (2020) çalışmasında öğrencilerin ilaç kullanım tutumlarının olumlu olduğu ifade edilse de bu konuda farkındalıklarının artırılması amacıyla öğrencilerin akılcı ilaç kullanımı hakkında bilgilendirilmeleri gerektiği belirtildi. Üniversite öğrencileri kendi hastalıklarını bir uzmana danışmadan çözebileceklerini düşünmektedir (İlhan et al., 2014; Soysal & Şahin, 2020). Bu durumun öğrencilerde gereksiz ve yanlış ilaç kullanma yatınlığını artırdığı düşünülmektedir.

Çalışmamızda öğrencilerin hastalık durumları, düzenli ilaç kullanmaları ve ilaç kullanma sıklıkları ile ön ve son test AİKÖ puanları arasında anlamlı fark bulunmadı (Tablo 4). Çalışma sonuçlarımızdan farklı olarak yapılan çalışmalarda öğrencilerin kronik hastalık durumlarının akılcı ilaç kullanım durumlarını etkilediği belirlenmiştir (Kuyifatih vd., 2022; Öztürk & Acar, 2021). Yine çalışmamızdan farklı olarak başka bir çalışmada da sürekli ilaç kullanan öğrencilerin AİKÖ puan ortalamasının kullanmayan öğrencilere göre anlamlı düzeyde farklı olduğu belirlenmiştir (Kurt vd., 2020). Kronik hastalığından dolayı sürekli olarak ilaç kullanan öğrencilerin bu konularda daha bilgili olması akılcı ilaç kullanım durumlarını olumlu etkilemektedir (Öztürk & Acar, 2021). Çalışmamızda benzer sonucun bulunmaması, kronik hastalığa sahip yeterli sayıda öğrencinin olmamasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Çalışmamızda akılcı ilaç kullanımı dersi alan öğrencilerin ön test AİKÖ puanları (35,35±4,37) ortalamasının üstünde iken, son test AİKÖ puanlarının (37,23±3,84) iyi düzeyde olduğu söylenebilir (Tablo 3). Çalışmamızla benzer bir şekilde Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde okuyan öğrenciler ile yapılan bir çalışmada, öğrencilerin AİKÖ puan ortalaması 38,51±3,04 olup öğrencilerin akılcı ilaç kullanım düzeyinin iyi olduğu sonucuna varılmıştır (Özkan & Aca, 2020). Türkiye'de akılcı ilaç kullanımı ile ilgili yapılan sistematik derleme çalışmasında öğrencilerin akılcı ilaç kullanım düzeylerinin iyi olduğu görülmüştür (Bozdemir & Filiz, 2021). Çalışmamızdan farklı olarak Çin'de tıp ve tıp dışı öğrencilerle yapılan bir çalışmada akılcı ilaç kullanım düzeylerinin yeterli olmadığı belirtilmiştir. Yine Türkiye'de üniversite öğrencileri ile yapılan bir çalışmada akılcı ilaç kullanım bilgi düzeyinin yeterli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Şantaş ve Demirgil, 2017). Tıp fakültesi öğrencileri ile yapılan çalışmada akılcı ilaç kullanım davranışları genel olarak yüksek bulunsada öğrencilerin bazı konularda akılcı ilaç kullanımı ile ilgili eğitim ihtiyacının olduğu bildirilmiştir (Hızal vd., 2021). Üniversite öğrencileri ile yapılan nitel bir çalışmada öğrencilerin ilaç kullanımı ile ilgili yanlış ve eksik bilgilere sahip oldukları ve akılcı ilaç kullanımı tanımını bilmedikleri bulunmuştur (Gündoğar & Kartal, 2017). Öğrencilerin yanlış ve eksik bilgilerinin giderilerek akılcı ilaç kullanımına yönelik farkındalıklarının ve davranışlarının iyileştirilmesi gerekmektedir (Kuyifatih vd., 2022).

Çalışmamızda öğrencilerin ön ve son test AİKÖ toplam puanları karşılaştırıldığında farkın istatistiksel olarak anlamlı ($p<0.05$) ve eğitim alan öğrencilerin AİKÖ puanlarında artış olduğu görülmektedir (Tablo 3). Çalışmamızda öğrencilerin eczaneden reçe-

tesiz ilaç alma, arkadaş tavsiyesi ile ilaç kullanma ve arkadaşın tavsiye ettiği ilacı reçete ettirme durumları ile son test puan ortalamaları arasında anlamlı fark gözlemlendi (Tablo 4). Bu sonuçun akılcı ilaç kullanımı dersinin bilgi düzeylerine olan etkisinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Hemşirelik öğrencileri ile yapılan bir çalışmada akılcı ilaç uygulamaları kursu ön ve son değerlendirme test sonuçları karşılaştırıldığında farkın istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde arttığı ve kursun etkin olduğu bulunmuştur (Ünver vd., 2014). Yapılan başka bir çalışmada da tıp fakültesi öğrencilerine uygulanan AİK kursunun öğrencilerin akılcı ilaç kullanma becerilerini olumlu yönde geliştirdiği ve öğrenci memnuniyetini sağladığı belirtildi (Hocaoğlu vd., 2011). Görüldüğü gibi literatürde yapılan çalışmalar çalışmamızla benzerlik göstermektedir. Öğrencilerin müfredatlarında akılcı ilaç kullanımı ile ilgili bir dersin olmasının öğrencilerin akılcı ilaç kullanım durumlarına olumlu katkı sağlayacağı belirtilmektedir (Gündoğar & Kartal, 2017; Kurt vd., 2020; Yin et al., 2022). Akılcı ilaç kullanımı dersinin üniversite müfredatlarına eklenmesi en iyi çözüm yolu olarak görülmektedir (Yin et al., 2022).

SONUÇ ve ÖNERİLER

Üniversite öğrencilerine verilen akılcı ilaç kullanımı dersinin etkinliğinin değerlendirilmesi amacıyla yapılan çalışma sonucuna göre ön ve son test AİKÖ toplam puanları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve eğitim alan öğrencilerin AİKÖ puanlarında artış olduğu bulundu. Çalışmamızda akılcı ilaç kullanımı dersi alan öğrencilerin ön teste göre akılcı ilaç kullanımı orta düzeyde iken, son teste göre iyi düzeydedir. Literatürde ve çalışmamızda görüldüğü gibi üniversite öğrencilerine verilen eğitim ile öğrencilerin akılcı ilaç kullanım düzeyleri artmaktadır. İlaçların uygunsuz ve aşırı kullanımı kaynakların israf edilmesinin ötesinde bireysel ve toplumsal sağlığı olumsuz etkilemektedir (WHO, 2002). Özellikle akılcı olmayan ilaç kullanımının yaygın olduğu üniversite öğrencilerinde bilgi düzeylerinin artırılması önem arz etmektedir. Öğrencilerin akılcı ilaç kullanımı ile ilgili bilinçlenmesi ve farkındalık kazanması için bu konunun tüm üniversite müfredatlarına bir ders olarak eklenmesi önerilebilir.

KAYNAKLAR

ALBashtawy, M., Batiha, A. M., Tawalbeh, L., Tubaishat, A., & AlAZzam, M. (2015). Self-medication among school students. *The Journal of School Nursing*, 31(2), 110-116.

Bozdemir, E., & Filiz, M. Türkiye’de akılcı ilaç kullanımı ile ilgili bilgi, tutum ve davranış belirlemeye yönelik yapılan çalışmaların sistematik derlemesi. *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (27), 92-105.

Demirtaş, Z., Dağtekin, G., Sağlan, R., Alaiye, M., Önsüz, M. F., & Işıklı, B. (2018). Validity and reliability of rational drug use scale. *ESTÜDAM Journal of Public Health*, 3(3), 37-46.

Fetensa, G., Tolossa, T., Etafa, W., & Fekadu, G. (2021). Prevalence and predictors of self-medication among university students in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Pharmaceutical Policy and Practice*, 14(1), 1-15.

Gualano, M. R., Bert, F., Passi, S., Stillo, M., Galis, V., Manzoli, L., & Siliquini, R. (2015). Use of self-medication among adolescents: a systematic review and meta-analysis. *The European Journal of Public Health*, 25(3), 444-450.

Hızal, Ö. G., Özçelik, M. A., & İlhan, M. N. (2021). Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Akılcı İlaç Kullanımına Yönelik Bilgi ve Davranışlarının Değerlendirilmesi. *Turkey Health Literacy Journal*, 2(3), 156-162.

Hocaoğlu, N., Güven, H., Gidener, S., Kalkan, Ş., Gümüştekin, M., & Gelal, A. (2011). Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi dördüncü sınıf öğrencilerinin akılcı ilaç kullanım becerileri üzerine akılcı ilaç kullanım kursunun kısa dönem etkileri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 25(1), 15-24.

İlhan, M. N., Aydemir, Ö., Çakır, M., & Aycan, S. (2014). A study in three districts of Ankara of behaviors associated with irrational use of drugs. *Turkish Journal of Public Health*, 12(3).

Karakurt, P., Hacıhasanoğlu, R., Yıldırım, A., & Sağlam, R. (2010). Üniversite öğrencilerinde ilaç kullanımı. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 9(5), 505-12.

Karaman, A., Ayoğlu, T., Aydoğan, M. N., & Kuğu, E. (2019). Hemşirelik öğrencilerinin akılcı ilaç kullanma durumları. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 27(2), 143.

Karataş, Y., Dinler, B., Erdoğan, T., Ertuğ, P., & Seydaoğlu, G. (2012). Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Hastanesi’ne başvuran hasta ve hasta yakınlarının ilaç kullanım alışkanlıklarının belirlenmesi. *Cukurova Medical Journal*, 37(1), 1-8.

Kartal, S. E., & Gündoğar, H. S. (2017). Üniversite öğrencilerinin akılcı ilaç kullanımı hakkındaki görüşleri. *Bartın Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 25-34.

Kurt, O., Oğuzöncül, A. F., Devenci, S. E., & Piriñçi, E. (2020). Bir sosyal bilimler meslek yüksekokulu öğrencilerinin akılcı ilaç kullanımı konusunda bilgi ve davranışlarının değerlendirilmesi. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*, 5(1), 62-72.

Kuyifatih, A., Yaşar, G. Y., & Günaltay, M. M. (2022). Akılcı ilaç kullanımı: Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi’nde bir uygulama. *Fiscaoeconomia*, 6(1), 251-277.

Lukovic, J. A., Miletic, V., Pekmezovic, T., Trajkovic, G., Ratkovic, N., Aleksic, D., & Grgurevic, A. (2014). Self-medication practices and risk factors for self-medication among medical students in Belgrade, Serbia. *PLoS one*, 9(12), e114644.

Mao, W., Vu, H., Xie, Z., Chen, W., & Tang, S. (2015). Systematic review on irrational use of medicines in China and Vietnam. *PLoS one*, 10(3), e0117710.

Ofori-Asenso, R., & Agyeman, A. A. (2016). Irrational use of medicines—a summary of key concepts. *Pharmacy*, 4(4), 35.

Özkan, Ş., & Aca, Z. (2020). Akılcı ilaç kullanımında sağlıklı yaşam becerilerinin etkisi. *SGD-Sosyal Güvenlik Dergisi*, 10(2), 273-288.

Öztürk, H., & Acar, F. (2021). Yükseköğretim öğrencilerinin akılcı ilaç kullanımına yönelik algı ve tutumlarının değerlendirilmesi: Bir devlet üniversitesi örneği. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 7(1), 32-46.

Soysal, A., & Şahin, E. (2020). Akılcı ilaç kullanımı: Üniversite öğrencileri üzerinde bir araştırma. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 7(3), 175-182.

Şantaş, F., & Demirgil, B. (2017). Akılcı ilaç kullanımına ilişkin bir araştırma. *İşletme Bilimi Dergisi*, 5(1), 35-48.

Ünver, V., Başak, T., Yüksel, Ç., Güvenç, G., Ayhan, H., Gülşah, K. Ö. S. E., ... & Konukbay, D. (2014). Son sınıf hemşirelik öğrencilerine verilen hemşirelikte akılcı ilaç uygulamaları kursunun etkinliğinin hasta güvenliği kapsamında değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 7(4), 284-289.

World Health Organization [WHO] (2002). Promoting rational use of medicines: core components. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67438/WHO_EDM_2002.3.pdf

Yin, C., He, X., Shen, K., Mu, X., & Tang, F. (2022). Knowledge and behavior in rational drug use among college students in Zunyi City. *Risk Management and Healthcare Policy*, 15, 121.