

ARAŞTIRMA / RESEARCH

Hemşirelik Öğrencilerinin Akılcı İlaç Kullanımı Hakkında Bilgi Düzeyi

The Knowledge Level About Rational Drug Use of Nursing Students

Nur BAŞAK¹, Berna Nilgün ÖZGÜR SOY URAN², Hakan ÇAMYAR³

¹ İzmir Ekol Sağlık Grubu, Sağlık Hizmetleri Eğitim ve Denetim Uzmanı, İzmir, Türkiye.

² İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye.

³ İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye.

Geliş tarihi/Received: 27.02.2024

Kabul tarihi/Accepted: 26.07.2024

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:

Berna Nilgün ÖZGÜR SOY URAN, Dr. Öğr. Üyesi
İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Çiğli/İzmir/ Türkiye
E-posta: bernanilgun@gmail.com
ORCID: 0000-0002-4096-4619

Nur BAŞAK, Uzm. Hemş. (PhD-cont)
ORCID: 0000-0002-1645-7553

Hakan ÇAMYAR, Dr. Öğr. Üyesi (MD)
ORCID: 0000-0003-0895-9462

Öz

Amaç: Bu çalışmada; hemşirelik öğrencilerinin akılcı ilaç kullanımı hakkındaki bilgi düzeylerinin saptanması, farmakoloji dersini almış olmanın akılcı ilaç kullanımı üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı olarak planlanan bu çalışmanın örneklemini 226 hemşirelik öğrencisi oluşturmuştur. Veriler, katılımcıların sosyodemografik bilgilerini saptayan kişisel bilgi formu ve Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde demografik bilgiler için tanımlayıcı istatistikler ve akılcı ilaç kullanma bilgileri ile arasındaki ilişkiler için Ki-Kare analizi uygulanmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılanların %29,2'sinin 20 yaşında olduğu, %77,4'ünün kadın olduğu, %37,6'sının birinci sınıfta okuduğu ve %68,1'inin farmakoloji dersi aldığı saptanmıştır. Öğrencilerin %10,6'sı kronik bir hastalığa sahipken, %15,9'u düzenli ilaç kullanmaktadır. %12,8'i bir ilaca başlamadan önce bir sağlık çalışanından ziyade aile, akraba veya internete danışmaktadır. Öğrencilerin bitkisel ilaçlarla ilişkili bilgi düzeyleri düşük çıkmıştır. Öğrencinin sınıfı, farmakoloji dersi alma durumu, düzenli ilaç kullanma ve ilaç kullanmadan önce danışılan kişi tercihi ile akılcı ilaç kullanımı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır.

Sonuç: Araştırmaya katılan öğrencilerin akılcı ilaç kullanımı hakkındaki bilgi düzeyi düşük olmasa da ortalamanın biraz üzerinde olarak hesaplanmıştır. Akılcı ilaç kullanımı sağlık profesyonelleri için oldukça önemli ve hayati bir konudur. Ortalamanın biraz üzerinde olan bilgi düzeyi yine de yetersiz olarak yorumlanabilir ve bilgi düzeyinin artırılması için öğrencilik döneminden itibaren akılcı ilaç kullanımına yönelik bilgisini destekleyici dersler ve uygulamalarla öğrenciler desteklenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Akılcı ilaç kullanımı, farmakoloji, hemşirelik, öğrenci hemşireler.

Abstract

Objective: This study aims to determine nursing students' knowledge levels regarding rational drug use and evaluate the effect of having taken pharmacology course on rational drug use.

Material and Method: This study, planned as descriptive research, consisted of a sample of 226 nursing students. The data were collected using the personal information form, which identifies the sociodemographic information of the participants, and the Rational Drug Use Scale. In the data analysis, descriptive statistics were applied for demographic information, and Chi-Square analysis were applied for the relationships between them and the knowledge of rational drug use.

Results: It was identified that 29.2% of the participants were 20 years old, 77.4% were women, 37.6% were studying in the first year, and 68.1% were taking pharmacology courses. 10.6% of the students have a chronic disease, and 15.9% of them use drugs regularly. 12.8% of them consult family, relatives, or the internet rather than a healthcare professional for guidance before starting a drug. The students' knowledge levels about herbal medicines were low. There is a statistically significant relationship between the student's year of study, the status of having taken a pharmacology course, regular drug use, and the preference of the person consulted before using drugs and rational drug use.

Conclusion: Although the rational drug use knowledge of the students who took part in the study was not low, it was calculated to be slightly above the average. Rational drug use is a very important and vital issue for health professionals. The level of knowledge that is slightly above the average can still be interpreted as insufficient, and in order to increase the level of knowledge, students should be supported with courses and practices that support their knowledge of rational drug use, starting from their student years.

Keywords: Rational drug use, pharmacology, nursing, nurse students.

1. Giriş

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından tanımı ilk kez 1985 yılında yapılmış olan akılcı ilaç kullanımı, uygun ilacın, uygun sürede ve dozda, en düşük maliyetle doğru hastaya ulaştırılmasını kapsayan bir kavramdır. Yine DSÖ'nün tahminlerine göre reçetelenen ilaçların neredeyse yarısı uygunsuz olarak reçetelenmekte veya uygulanmaktadır (1). Tüm dünyada ve ülkemizde yanlış, gereksiz, yüksek maliyetli veya etkisiz ilaç uygulamaları çeşitli sorunlara yol açabilmektedir. Meydana gelebilecek olan maddi sorunların yanı sıra ilaçların yan etkileri, paradoksal etkileri, tedavi uyumlarının bozulması, ilaç direnci oluşması, hastalık ve hatta ölüm risklerinin artması gibi ciddi problemler söz konusudur (2).

Son yıllarda sağlık hizmetlerinin özelleştirilmesi ve hassas tıbbın gelişimiyle birlikte akılcı ilaç kullanımı giderek daha büyük bir öneme sahip olmuştur. Özellikle günümüzde ilaçlara erişimin kolaylaşmasıyla beraber, bu alandaki sorunların üstesinden gelmek için akılcı ilaç kullanımı üzerine çalışmalar hız kazanmıştır. Akılcı ilaç kullanımı, bireyin eğitim düzeyi gibi sosyoekonomik ve sosyokültürel faktörlerle yakından ilişkilidir. Çalışmaların yanı sıra, toplumda ilaçların doğru kullanımı ve uygulanması için çeşitli halk sağlığı çalışmaları da yürütülmekte ve bilinçlendirici kampanyalar düzenlenmektedir. Ancak, sağlık çalışanlarının, özellikle hekim ve hemşirelerin, akılcı ilaç kullanımındaki rolü göz ardı edilmemelidir. Akılcı ilaç kullanımının temel prensipleri arasında doğru endikasyon belirleme, doğru ilaç seçimi, doğru bilgilendirme ve takip yer almaktadır. Tüm bu ilkeler, tedavinin etkin bir şekilde uygulanabilmesi için çok önemli parametrelerdir (3-6).

Hassas tıp ve kendi kendine ilaç uygulamanın yaygınlığı göz önünde bulundurulduğunda toplumun bilinçlendirilmesinde sağlık çalışanlarına ciddi sorumluluklar düşmektedir. İlaç tedavisine başlamak hekimin; uygulama ve takip ise hemşirenin görev tanımlarında yer almaktadır. İlaç doğru yöntemle uygulama, etkilerini ve yan etkilerini tanıyabilme, ilaç etkileşimindeki ilk durum değerlendirmesi gibi birçok husus hemşireler tarafından ele alınmaktadır. Bu hususları doğru ve etkin değerlendirebilmek için hemşirelerin kapsamlı bir farmakoloji eğitimi almış olması gerekmektedir (7,8).

Akılcı olmayan ilaç kullanımı bilgi eksikliği ile ilişkilidir; hastalığı şiddetlendirebilir, tedavi süresini uzatabilir, tedavi verimini azaltabilir ve gereksiz tedavi maliyetlerine neden olabilir. Akılcı olmayan ilaç kullanımındaki temel sebepler, hastanın ilaç hakkında bilgi sahibi olmaması ve hekimlerden yeterli konsültasyonun sağlanamamasıdır. Akılcı olmayan ilaç kullanımının diğer sebeplerine bakınca akılcı olmayan reçeteleme (gereğinden fazla ilaç, eş zamanlı kullanılan kontrendike ilaçlar, hasta isteğine yönelik muayenesiz verilen ilaçlar gibi), reçetesiz kullanılabilen ilaçların fazla tüketimi (özellikle analjezik, antiemetik, anti-diyare, antitusifler), ilaç politikalarının gerektiği gibi uygulanmaması (en çok risk uyandırıcı yerine kullanılabilen ilaçlarda görülmektedir), hasta ve sağlık çalışanı arasındaki zayıf iletişim (tedavi veya ilaç hakkında yetersiz bilgilendirme, hastaların yan etki veya benzer durumlarda sağlık çalışanına danışmaması vb.), hastanın bilgi düzeyi (bu durum sosyokültürel veya sosyoekonomik durumuna bağlı olabileceği gibi sağlık çalışanı kaynaklı

da olabilir) ve ilaç kullanımına bağlı görülen hatalar (ilacı yanlış uygulama yoluyla kullanma, alınması gereken dozdan daha yüksek veya düşük alınması, muadil olduğu düşünülerek yanlış ilaç kullanımları, belirtiler iyileşince tedavi süresini bitmediği halde ilaç kullanımının kesilmesi vb.) en yaygın sebeplerdir (9-15).

Toplumda akılcı ilaç kullanımı davranışı kazandırma ve bilinçlendirmede sağlık çalışanlarının rolü göz ardı edilemez. Özellikle hastalarla tedavi süresince doğrudan iletişim halinde olan hemşirelerin, ilaç kullanımları başta olmak üzere tedavi stratejisi hakkında hastayı kapsamlı şekilde bilgilendirmesi gerekmektedir (14,16,17). Turner ve arkadaşları (18) tarafından yapılmış bir çalışmada, Tayland'daki hemşirelik lisans programlarına akılcı ilaç kullanımına ilişkin geliştirilmiş eğitim paketlerinin entegrasyonu sonrası mezunlarda iki yıl sonrasında değerlendirilen akılcı ilaç kullanımı düzeylerinin oldukça yüksek olduğu görülmüştür. Öğrenci hemşirelerin lisans döneminde aldıkları kapsamlı ve geliştirilmiş akılcı ilaç eğitimleri hem klinik uygulamalarına hem de bilgi düzeylerine ve aktarımlarına olumlu şekilde yansımıştır.

Akılcı ilaç kullanımında toplum bilinçlendirilmesinde ve uygulamasında çok ciddi rollere sahip olan hemşirelerin davranışlarıyla akılcı ilaç kullanımı hakkındaki bilgi düzeyleri çeşitli araştırmalarla saptanmalı ve henüz öğrenciyken saptanan bu düzeyler eksik çıkması halinde eğitim programları ile müdahale edilmesi gerektiği başta DSÖ çalışmaları olmak üzere birçok başka çalışmada da vurgulanmaktadır (9-11,19). Bu düşünceyle yapılan bu araştırmada hemşirelik öğrencilerinin akılcı ilaç kullanımına ilişkin bilgi düzeylerinin incelenmesi amaçlanmaktadır.

2. Gereç ve Yöntem

2.1. Araştırmanın Tipi

Tanımlayıcı tipteki bu araştırmanın amacı; hemşirelik öğrencilerinin akılcı ilaç kullanımı hakkındaki bilgi düzeylerinin saptanması, farmakoloji dersini almış olmanın akılcı ilaç kullanımı üzerindeki etkisinin değerlendirilmesidir.

2.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer

Araştırma, İzmir'de bir kamu üniversitesinde hemşirelik bölümünde yapılmıştır.

2.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini üniversitenin hemşirelik bölümünde öğrenim gören 1. sınıf 188 kişi, 2. sınıf 184 kişi 3. sınıf 174 kişi ve 4. sınıflar 166 kişi olmak üzere toplam 732 sayıda hemşirelik öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçimine gidilmeyip evrenin tamamına ulaşılması hedeflenmiş olup, gönüllü olarak katılmayı kabul eden toplam 226 öğrenci çalışmaya dahil edilmiştir.

Hemşirelik bölümünde temel farmakoloji dersi birinci sınıfta okutulmaktadır, ancak içeriğinde AİK konusu başlı başına bir konu olarak işlenmesi de anlatılan konularda AİK ile ilgili bilgilere yer verilmektedir. Buna ek olarak ikinci sınıfta okutulan hemşirelikte farmakoloji dersi içerisinde AİK konusuna yer verilmektedir. Örneklem alınan öğrencilerin tümü zorunlu olarak müfredatta yer alan temel farmakoloji dersini, bir kısmı da seçmeli olarak müfredatta yer alan hemşirelikte farmakoloji dersini almıştır.

2.4. Veri Toplama Araçları

Veri toplamak amacıyla öğrencilerin demografik ve eğitim bilgilerini içeren "Katılımcı Tanıtım Formu" ve öğrencilerin akılcı ilaç kullanımı düzeylerini ölçmek için ise "Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği" kullanılmıştır. Veri toplama formları, öğrencilere gönderilen online form üzerinden kendileri tarafından doldurulmuştur. Veri toplama formları ortalama 10-15 dakika içerisinde yanıtlanmıştır.

2.4.1. Katılımcı tanıtım formu

Yapılmış benzer çalışmalardaki demografik özellikler, DSÖ'ye göre akılcı ilaç kullanımına ilişkin bilgi düzeyini etkileyen faktörler göz önünde bulundurularak hazırlanmış olan formda, öğrencilerin yaş, cinsiyet, okudukları sınıf gibi sosyodemografik özelliklerine ilişkin 10 soru bulunmaktadır (9-15,19).

2.4.2. Akılcı ilaç kullanımı ölçeği

Demirtaş ve arkadaşları (12) tarafından 2018 yılında geliştirilerek geçerlik güvenirlik çalışması yapılan, 10 doğru ve 11 yanlış olmak üzere toplam 21 önermeden oluşan bir ölçektir. Her önermenin 'doğru', 'yanlış' ve 'bilmiyorum' şeklinde değerlendirilmesi yapılmaktadır. Doğru yanıt 2 puan, "bilmiyorum" yanıtı 1 puan, yanlış yanıt 0 puan olarak değerlendirilmektedir. Ölçekten alınan puanın artması, katılımcıların bilgi seviyesinin arttığını göstermektedir. Ölçeğin Cronbach's alpha katsayısı 0.789'dur (11).

2.5. Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin analizinde SPSS (25.0) istatistik paket programı kullanılmıştır. Demografik bilgiler için tanımlayıcı istatistiksel yöntemler kullanılırken, ilaç kullanma davranışları ile arasındaki ilişkiler için Ki-Kare analizi uygulanmıştır. Yapılmış olan bütün istatistikler %95 güven aralığında $p < 0,05$ anlamlı kabul edilmiştir.

2.6. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma için bir üniversitenin Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'dan (06.02.2020 tarih ve 565 sayılı) izin alınmıştır. Çalışmaya gönüllülük esasıyla katılan öğrencilere çalışmanın içeriği ve elde edilen verilerin nasıl kullanılacağı hakkında bilgi verilmiş, anketi yanıtlamaya başlamadan önce yazılı izinleri alınmıştır. Ayrıca çalışmada kullanılan ölçek için yazarından ve uygulanan kurumdan izinler alınmıştır. Araştırma, Helsinki Deklarasyonu Prensipleri'ne uygun olarak yürütülmüştür.

3. Bulgular

Araştırmaya katılan 226 öğrencinin demografik bilgileri Tablo 1'de verilmiştir. Buna göre, araştırmaya katılanların %29,2 (n=66) ile çoğunluğunu 20 yaşındaki öğrenciler oluştururken, %77,4'ünü (n=175) kadınlar oluşturmuştur. Katılımcıların büyük bir kısmı (%37,6 n=85) birinci sınıfta olup, %68,1'i (n=154) farmakoloji dersi almıştır. Öğrencilerin %10,6'sının (n=24) kronik bir hastalığı, %15,9'unun (n=36) düzenli kullandığı bir ilacı olduğu saptanmıştır. Hemşirelik öğrencilerinin %46,9'u (n=106) reçete edilmiş bir ilaç kullanmaya başlamadan önce sağlık çalışanına danışırken, %12,8'i (n=29) aile, akraba veya internet aracılığıyla ilaç kullanım bilgilerine erişmeye çalışmaktadır (Tablo 1).

Tablo 1. Öğrencilerin Sosyodemografik Bilgileri

	n	Min	Maks	Ortalama
Yaş	226	18	30	20,49±1,7

Tablo 1. (devamı). Öğrencilerin Sosyodemografik Bilgileri

	n	%	
Cinsiyet	Kadın	175	77,4
	Erkek	51	22,6
Sınıf	Birinci Sınıf	85	37,6
	İkinci Sınıf	62	27,4
	Üçüncü Sınıf	47	20,8
	Dördüncü Sınıf	32	14,2
Farmakoloji Dersleri	Aldım	154	68,1
	Alıyorum	54	23,9
(Farmakoloji ve Hemşirelikte Farmakoloji)	Almadım	18	8
	Var	24	10,6
Kronik Hastalık	Yok	202	89,4
	Evet	36	15,9
Düzenli İlaç Kullanımı	Hayır	190	84,1
	Hekim/Hemşire/Eczacı	106	46,9
İlaç Kullanımında Rehberlik/Danışmanlık Alınan Kişi	Diğer (Aile/Akraba/İnternet)	29	12,8
	Hepsi	91	40,3
	Yok	149	65,9
Yardımcı Ekipman Kullanımı	Gözlük	76	33,6
	İşitme Cihazı	1	0,4

Min. = Minimum; Maks. = Maksimum; n = Kişi sayısı

Öğrencilerin %17,3'ünün (n=39) ölçek için belirlenen kestirim değerinin altında kalarak akılcı olmayan ilaç kullanımına sahip olduğu görülmüştür. Ölçekten alınan minimum puan 16, maksimum puan 40, ortalama puan ise 36,7 olarak hesaplanmıştır. Madde bazlı akılcı ilaç kullanımları incelendiğinde; maddelerin neredeyse tamamında %90'ın üzerinde bir başarı sağlanırken sadece dokuzuncu madde olan "Bitkisel ürünler ilaçların yerine kullanılabilir." önermesi %39,8 doğru cevap oranına sahiptir. En yüksek doğru cevaba sahip önerme ise %99,1 oran ile "ilaçların olumlu etkileri yanında olumsuz etkileri de olabilir." olmuştur (Tablo 2).

Tablo 2. Madde Bazlı Akılcı İlaç Kullanımı Cevap Dağılımları

Akılcı İlaç Kullanım Bilgisi Düzeyi (n=226)	Ort.	Min.	Maks.
		36,7	16
Önermelerin Doğru Cevap Oranları	n*	%*	
1) Sadece hekimler ilaç önerisinde bulunabilir.	173	76,5	
2) Benzer şikayetleri olan yakınlarımıza ilaç tavsiyesinde bulunmakta sakınca yoktur.	201	88,9	
3) Hastalandığımızda ilaç tedavisine ihtiyacımızın olup olmadığını doktor belirler.	215	95,1	
4) İlaçların olumlu etkileri yanında olumsuz etkileri de olabilir.	224	99,1	
5) Tüm ilaçlar aynı yan etkileri oluşturur.	222	98,2	
6) İlacı doktorun belirttiği zaman aralıklarından sık almak zararlı değildir.	209	92,5	
7) İlaçların aç veya tok karına alınması gerektiği kullanma talimatından öğrenilebilir.	170	75,2	
8) İlacı doktorun belirttiği tedavi süresi boyunca kullanmamak iyileşmeyi engelleyebilir.	214	94,7	
9) Bitkisel ürünler ilaçların yerine kullanılabilir.	90	39,8	
10) Bitkisel ürünlerin istenildiği kadar tüketilmesinin sağlığa bir zararı yoktur.	192	85	

Tablo 2. (devamı). Madde Bazlı Akılcı İlaç Kullanımı Cevap Dağılımları

11) İlaç tedavisi alırken herhangi bir istenmeyen etki gördüğümüzde bunu doktorumuza danışmalıyız.	222	98,2
12) Hekimimiz tedavimizi düzenlerken halen kullanmakta olduğumuz ilaçları bildirmeliyiz.	223	98,7
13) Tedavi sırasında kendimizi iyi hissettiğimizde ilaç kullanmayı kesebiliriz.	172	76,1
14) İlaçlarımızı evde nerde saklamamız gerektiğini eczacımıza sorabiliriz.	217	96
15) Her ilacın tedavi süresi birbirine eşittir.	218	96,5
16) Bitkisel ürünler tamamen zararsızdır.	210	92,9
17) İlaçlar her yaş grubunda aynı miktarda kullanılabilir.	220	97,3
18) Çok sayıda ilaç kullanmak değil yeterli sayıda ilaç kullanmak iyileşmemizi sağlar.	215	95,1
19) Daha pahalı olan ilaçlar daha etkilidir.	213	94,2
20) Gebelikte her ilaç güvenle kullanılabilir.	221	97,8
21) Bazı ilaçların bağımlılık yapma özelliği vardır.	216	95,6

* Sadece doğru yanıt verenler gösterilmiştir.
Ort.= Ortalama; Min. = Minimum; Maks. = Maksimum; n = Kişi sayısı

Önemler ve öğrencilerin sosyodemografik bilgileri arasındaki ilişkinin incelenmesi için Ki-Kare testi uygulanmıştır. Ancak cinsiyet değişkeni sayısal olarak orantısız dağılım gösterdiği için Ki-Kare testi uygulanmamıştır. Yaş değişkeni ile akılcı ilaç kullanımı ölçeğinden elde edilen puan ortancaları arasındaki ilişkinin ise istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır ($p>0,05$). Birinci sınıf öğrencilerinin diğer sınıflara göre akılcı ilaç kullanımı anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur ($p<0,05$) (Tablo 3).

Tablo 3. Sosyodemografik Özelliklerin Ölçek Puanına Göre Değerlendirmesi

Değişkenler	Ölçek Puan Ortancası		p değeri
		(min-maks)	
Yaş	20 yaş ve altı	36,4 (22-40)	p = 0,490
	21 yaş ve üzeri	37 (16-40)	
Cinsiyet	Kadın	37 (22-40)	¥
	Erkek	35,8 (16-40)	
Sınıf	Birinci	36 (16-40)	p = 0,020**
	İkinci	37 (30-40)	
	Üçüncü	37,7 (33-40)	
	Dördüncü	36,2 (22-40)	
Farmakoloji Dersi	Aldı	37 (24-40)	p = 0,030**
	Alyor	35,5 (22-40)	
	Almadı	35,9 (16-40)	
Kronik Hastalık	Var	37,9 (34-40)	p = 0,080
	Yok	36,5 (16-40)	
Düzenli İlaç Kullanımı	Evet	36,5 (16-40)	p = 0,040**
	Hayır	37,7 (32-40)	
İlaç Kullanımında Rehberlik/ Danışmanlık Alınan Kişi	Sağlık çalışanı	37 (24-40)	p = 0,030**
	Diğer	35,8 (16-40)	
	Hepsi	36,7 (22-40)	
	Yok	36,6 (16-40)	
Yardımcı Araç	Gözlük	36,8 (30-40)	p = 0,150**
	İşitme	34 (34-34)	

p değeri için ki-kare testi uygulanmıştır.
¥Cinsiyet değişkeni, örneklemin orantısız dağılımından dolayı değerlendirilememiştir.
** $p<0,050$

4. Tartışma

Yapılan bu çalışmada, akılcı ilaç kullanımı ölçeği ile hemşirelik lisans öğrencilerinin bilgi düzeyinin ölçülmesi; yanı sıra öğrencilerin farmakoloji dersi alıp almaması ile akılcı ilaç kullanımı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amaçlanarak alanda geliştirilmiş olan geçerlilik ve güvenilirliği kanıtlanmış akılcı ilaç kullanım ölçeği kullanılmıştır.

Cinsiyet değişkeninin yanıtları orantısız dağılım gösterdiği için ve Ki-Kare testi örnekleme duyarlı bir analiz olduğu için değerlendirilememiştir (13). Yapılmış diğer akılcı ilaç kullanım düzeyini ölçen çalışmalar incelendiğinde; cinsiyet değişkeninin akılcı ilaç kullanımını etkilemediği görülmüştür (8,14,15). Ancak kullanılan ölçeğin geliştirilme esnasında yapılmış olan analizde cinsiyet faktörü etkili ve erkeklerde daha düşük olarak hesaplanmıştır (12). Öztürk ve Acar'ın aynı ölçeği kullanarak yaptıkları bir çalışmada benzer şekilde kız öğrencilerde akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeyi daha yüksek bulunmuştur (20). Yapılan çalışmalarda elde edilen bulgular cinsiyetler açısından farklılık gösterse de, kadınlar arasında ilaçlar ile ilgili prospektüs okuma veya bilgi araştırma eğiliminin daha yüksek olduğu düşünülmekte ve bu nedenle de kadınlarda AİK bilgi düzeyinin yüksek olabileceği tahmin edilmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 20,49±1,7 (min 18-maks 30) olarak hesaplanmıştır. Yaş değişkeninin bu çalışmada akılcı ilaç kullanımına etkili olmadığı görülmüştür ($p>0,05$). Ancak literatürde yer alan bazı çalışmalarda yaş ilerledikçe akılcı ilaç kullanımında istatistiksel olarak anlamlı bir düşüş olduğu görülmüştür (7,8,12,14,15). Diğer çalışmalardan farklı olarak bu çalışmada yaş değişkeninin etkisiz olmasının sebebi ve çalışmanın da sınırlılıklarından biri; belirli bir yaş aralığında olan üniversite öğrencileri ile yürütülmüş olmasıdır. Özellikle öğrenci örneklemindeki çalışmaların çoğunda örneklem yaş aralığı çok daha geniş olduğu için akılcı ilaç kullanımını etkileyebileceği düşünülmektedir. Öztürk ve Acar'ın (20) aynı ölçekle, Galan ve arkadaşlarının (21) benzer bir ölçekle öğrencilerle yaptıkları çalışmalarda bu araştırma sonuçlarına benzer şekilde yaş faktörüyle akılcı ilaç kullanımı arasında istatistiksel bir farklılık bulunmamıştır.

Öğrencilerin öğrenim gördüğü sınıf ile akılcı ilaç kullanımı arasında istatistiksel olarak bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ayrıca birinci sınıf öğrencilerinin ölçekten aldığı puan ortalamaları, diğer sınıflara nazaran daha düşük olarak bulunmuştur. Bu durum konuyla ilişkili diğer çalışmalarda da benzer olmakla birlikte, sınıfın büyümesiyle mesleki derslerdeki klinik deneyimin akılcı ilaç kullanımı üzerine etkili olduğu düşünülmektedir (14,17). Yapılmış benzer çalışmada bu kriter incelendiğinde öğrencilerin eğitim aldığı okul/bölüm ile akılcı ilaç kullanımı arasında negatif yönlü, istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür (20). Yani öğrencilerin almış olduğu teorik eğitimi klinik uygulama deneyimleri ile pekiştirmesinin, akılcı ilaç kullanımı üzerinde de olumlu etkisi olduğu söylenebilir.

Çalışma kapsamına alınan öğrencilerin tümünün temel farmakoloji ve bir kısmının hemşirelikte farmakoloji derslerini almış olmaları, AİK puan ortalamaları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı şekilde etkilidir (Tablo 3). Dersi almış olan öğrencilerin puan aralıkları daha yüksek olmakla birlikte, en yüksek puanları alan öğrencilerin çoğunluğu da yine farmakoloji ile ilgili dersler almıştır.

Yapılmış olan araştırmalarda da benzer şekilde farmakoloji dersinin önemi vurgulanmakla birlikte, akılcı ilaç kullanımına özel ek eğitimlerin verilmesi gerektiği veya ders içerisinde ölçek ve benzeri yardımcı araç kullanımları ile konunun desteklenmesi gerektiğine değinilmiştir (10,14-16,20).

Kronik hastalık varlığı diğer çalışmalarda benzer olarak akılcı ilaç kullanımı üzerinde istatistiksel olarak bir etkiye sahip değildir. Kullanılan ölçeğin geliştirme esnasında yapılmış olan analizde de bu değişken etkisiz bulunmuştur (12). Ancak puan dağılımları incelendiğinde kronik hastalığı olan öğrencilerin daha yüksek puanlar aldığı görülmüştür (Tablo 3). Günümüzde kronik hastalık görülme yaşının düşmesiyle daha erken yaşlarda ilaç kullanmaya başlandığı göz önünde bulundurulduğunda, çalışma kapsamına alınan öğrenciler arasında kronik hastalığı olan öğrencilerin AİK açısından bilgi düzeyinin daha yüksek olduğu söylenebilir.

İlaçlar, tedavi stratejilerinin en önemli halkalarından biridir. Ancak akılcı olmayan ilaç kullanımları birçok hastalığa hatta mortaliteye neden olabilmektedir. Akılcı olmayan ilaç kullanımı davranışlarından biri de ilaçların doktor önerisi olmadan veya çok sayıda kullanılmasıdır (3-5,16). Yapılmış olan benzer çalışmalarda da polifarmasi ve doktor önerisi olmadan ilaç kullanım davranışları ile akılcı ilaç kullanımı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür (12,15). Bu çalışmada da polifarmasiye ilişkin akılcı ilaç kullanımında literatürle uyumlu istatistiksel bir ilişki olduğu saptanmıştır. Kronik hastalık harici düzenli ilaç kullanımları incelendiğinde ise çoğunlukla analjeziklerin kullanıldığı görülmüştür. Galan ve arkadaşlarının (21) yaptığı benzer bir çalışmada ise hemşirelik öğrencilerinde doktor önerisi olmadan kullanılan en yaygın ilaç %88,91'lik oran ile analjezikler olarak görülmüştür.

Çalışmamızda elde ettiğimiz bulgularla paralel olarak, literatürde de gözlük, baston, yürüteç vb. yardımcı araç kullanımı ile akılcı ilaç kullanımı arasında istatistiksel olarak bir ilişki olmadığı görülmüştür (12,15,20,21).

Çalışma sonuçlarına ve maddelere yönelik doğru cevap yüzdelerine bakıldığında ise önermelerin çoğunda %90'ın üzerinde akılcı ilaç davranışı belirlenmiştir (Tablo 2). En çok doğru cevap alan önerme (224 kişi ile) "İlaçların olumlu etkileri yanında olumsuz etkileri de olabilir." iken, en az doğru cevap alan önerme (90 kişi ile) ise "Bitkisel ürünler ilaçların yerine kullanılabilir." olmuştur. Öğrenciler üzerinde yapılmış diğer akılcı ilaç kullanımı çalışmaları incelendiğinde de bu çalışmaya benzer şekilde; polifarmasi, doktor önerisi olmadan ilaç kullanımı ve ilacı kesme, ilaç önerme yaygınlığı, bitkisel ilaçlar ve alternatif yöntemlerin asıl tedavi yerine tercih edilmesi gibi faktörlerin yaygınlığı dikkat çekmektedir. Bu faktörlere rağmen genel akılcı ilaç kullanımı düzeyi çoğu çalışmada yüksek bulunmuştur. Öğrenciler bu eksik görülen alanlarda bilgilendirilmeli, ders içerikleri bu bağlamda düzenlenmeli veya okul içi bilgilendirme panoları/etkinlikleri ile ilaç kullanımı ve AİK konusunda farkındalıklarının artırılması önerilmektedir (14,15,18,20,21). Hekimler, eczacılar ve hemşirelerin bilgi düzeyi ve davranış biçimlerini ölçen birçok çalışma yapılmıştır. Yapılan araştırmalarda da sağlık çalışanlarının özellikle lisans döneminde akılcı ilaç kullanımı bakımından yeterli düzeyde bilgilendirilmiş olması vurgulanırken farmakoloji derslerinin kapsamının genişletilmesi

önerilmiştir (16,17,22). Türkiye'de ve Avrupa'da sağlık çalışanlarına verilen akılcı ilaç kullanımı eğitim programları ile bahsi geçen zararlarda önemli düzeylerde düşüş olduğu da görülmüştür (9-13).

Akılcı ilaç kullanımı basamakları hekim, hemşire, eczacı, diğer sağlık çalışanları ve hasta olacak şekilde ilerlemektedir. İlacı uygulayan, takibini yapan ve bu esnada hastalarla birebir iletişim halinde olup ilaç uygulamasına yönelik gözlem ve eğitimden sorumlu olan hemşireler, akılcı ilaç kullanımında önemli rollere sahiptir (4,6,7). Tüm sağlık çalışanlarına; farmakoloji derslerinin içerisinde, lisans sonrasında ve çalışma döneminde periyodik olarak akılcı ilaç kullanımına ilişkin içeriğe mutlaka yer verilmelidir. Alanda yapılmış birçok benzer çalışmada da sağlık çalışanlarının akılcı ilaç kullanımına ilişkin bilgi düzeylerinin ölçülmesi ve geliştirilmesi gerektiği vurgulanmıştır (7,8,14,17).

Tıbbi tedavi süresince uygulanan ilaçların, olumlu etkilerinin görülebilmesi için; ilaçların doğru zamanda, doğru yolla, hekimin belirttiği dozlarda ve şekilde kullanılması önemli bir konudur. Bunun için de prospektüs okumanın yaygınlaştırılması ve bu sayede ilaca yönelik bilgilerin artırılması sağlanmalıdır. Yapılan çalışmalarda da çoğunlukla prospektüs okunduğu saptanmıştır (23-25). Dünya Sağlık Örgütü'nün akılcı ilaç kullanımına yönelik önerilerine bakıldığında ise anamnezin eksiksiz alınması, doğru tanılama yollarının kullanılması, düşük maliyetli ve hastaya özgü tedavi yollarının tercih edilmesi, ilaçların doğru doz ve doğru yollardan uygulanması, hastanın bu konular kapsamında detaylı bir şekilde bilgilendirilmesine yer verildiği görülmüştür. Ayrıca sağlık çalışanlarının eğitimi ve denetimi de DSÖ önerileri içerisinde vurgulanmıştır (19). Bu çalışmada ise, "İlaçların aç veya tok karna alınması gerektiği kullanma talimatından öğrenilebilir." önermesinin doğru yanıtlanma oranı %76 civarında olsa da bu oranın daha da yükseltilmesi için hemşirelik öğrencilerinin farkındalıklarının artırılması gerektiği düşünülmektedir. Prospektüs okuma oranı arttıkça, öğrencilerin akılcı ilaç kullanma oranı da artmış olacaktır. Yanı sıra hasta güvenliği ve toplum sağlığı açısından da önemli olan bazı önermeler irdelendiğinde; "Bitkisel ürünler ilaçların yerine kullanılabilir.", "Bitkisel ürünlerin istenildiği kadar tüketilmesinin sağlığa bir zararı yoktur." ve "Tedavi sırasında kendimizi iyi hissettiğimizde ilaç kullanmayı kesebiliriz." önermelerindeki değerlendirmelerin yeterli oranda doğru bir şekilde yapılmadığı görülmektedir. Hemşirelik lisans öğretim planlarında yer alan farmakoloji ile ilgili dersler olsa da, hala bu dersleri almakta olan veya hiç almamış olan öğrencilerin bu yüzdeleri düşürdüğü, bireysel ilaç veya bitkisel ürün kullanım deneyimleriyle bu önermeleri değerlendirdikleri, öğrencilerin bilgi eksikliklerinin olduğu düşünülmektedir.

Demirtaş ve arkadaşlarının (12) geliştirdiği akılcı ilaç kullanımı ölçeğinde 21 madde bulunmaktadır. Ölçeğin kestirim değeri 34 olarak belirlenmiş, 35 ve üzeri puan alanların 'akılcı ilaç kullanımı davranışı olduğu kabul edilir' olarak hesaplanmıştır. Ayrıca ölçekten alınacak en yüksek puan 42'dir. Bizim çalışmamızda ise toplam 39 öğrencinin kestirim değeri altında kaldığı ve akılcı olmayan ilaç kullanımı davranışı sergilediği; öğrencilerin aldığı en yüksek puanın 40, en düşük puanın ise 16 olduğu saptanmıştır. Örnekleme alınan öğrencilerin akılcı ilaç kullanımı davranışları kabul edilebilir düzeyde çıksa da

hemşirelik disiplini açısından oldukça önem arz eden ilaç uygulamalarının akılcı ve doğru şekilde yapılması adına önermelerin tamamının çok daha yüksek oranlarla doğru yanıtlanması için farmakoloji, hasta güvenliği ve toplum sağlığı gibi derslerin içeriklerinde mutlaka doğru ve akılcı ilaç kullanımı konularına değinilmesi, ilaç kullanımının öneminin öğrenciye önceden anlatılması ve tüm öğrencilerin zorunlu olarak bu dersleri dört yıl boyunca belirli içeriklerle alması konusunda müfredatların iyileştirilmesi ve geliştirilmesi gerektiği düşünülmektedir.

5. Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak akılcı olmayan ilaç kullanımları hem kişinin sağlığına hem de ekonomisine ciddi zararlar vermektedir. Her ne kadar toplum bilincini artıracak kamu spotları ve bakanlık tarafından geliştirilen stratejiler bulunsu da konuyla ilgili olarak sağlık çalışanlarının rolü yadsınamaz. Hemşirelik öğrencilerinin de akılcı ilaç kullanımında bazı konularda (ilaç önerme, prospektüs okuma, bitkisel ürün kullanımı, ilaç kullanmayı bırakma) bilgi eksikliklerinin olduğu görülmüştür. Sağlık çalışanları akılcı ilaç kullanımı bakımından kapsamlı bir şekilde eğitilmeli, ancak bu eğitim lisans sürecindeki bir ders içeriği ile kısıtlı kalmamalıdır. Farklı sınıf düzeylerinde farklı içeriklerle öğrencinin farmakoloji ve akılcı ilaç uygulamaları konusunda farkındalıklarının artırılması, bilgilerinin güçlendirilmesi gerekmektedir. Araştırmanın verilerinden de görüldüğü üzere, geliştirilen bir ölçekten hemşirelik öğrencilerinin elde ettiği puanlar çok düşük olmamakla birlikte, ortalamanın sadece biraz üzerindedir. Ancak ortalamanın üzerinde alınan puanların hemşirelik disiplini için yeterli görülmeceği aşikardır. Bu noktada ders konularında doğru ve akılcı ilaç kullanımının çok daha fazla vurgulanması, vaka örnekleri ve örnek olaylar ile konunun önemine dikkat çekilmesi, öğrencilerin farkındalıklarının artırılması için kendi deneyimlerinden örnek olayları irdelemelerinin sağlanması ile düşük olan bu bilgi puanlarının artırılması hedeflenmelidir. Ayrıca klinik uygulama süreçlerinde de mesleki derslerin içerisinde yine akılcı ilaç kullanımı ilkeleri sık sık vurgulanarak öğrenciler desteklenmelidir. Benzer ölçek çalışmaları klinik hemşirelerine de uygulanarak lisans eğitimi ve klinik deneyimin akılcı ilaç kullanımı üzerindeki etkisi ölçülebilir. Sadece lisans eğitimi boyunca değil, mezuniyet sonrası düzenlenecek kurs, sertifika veya diğer eğitim programlarıyla akılcı ilaç kullanımı basamaklarının doğru işletilmesi sağlanmalıdır.

6. Alana Katkı

Araştırma sonuçları; hemşirelik öğrencilerinin akılcı ilaç kullanımına yönelik bilgi düzeylerini irdelemiştir. Bu bağlamda, hemşirelik öğrencilerinin eğitimlerinde akılcı ilaç konusuna daha fazla yer verilmelidir. Ayrıca bu araştırma sonuçları AİK konusunda girişimsel, deneysel veya eğitim müdahaleli araştırmaların planlanması gerektiğini vurgulamaktadır. Hemşireliğin yarı bağımlı ve bağımsız rolleri içerisinde önemli sorumlulukları olan AİK konusunda bilgilerinin ve farkındalıklarının artırılması önerilmektedir.

Çıkar Çatışması

Bu makalede herhangi bir maddi yardım alınmamıştır. Herhangi bir kişi ve/veya kurum ile ilgili çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Yazarlık Katkısı

Fikir/Kavram: NB, BNOU, HÇ; **Tasarım:** NB, BNOU; **Denetleme:** BNOU, HÇ; **Kaynak ve Fon Sağlama:** NB, BNOU; **Malzemeler:** Yok; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** NB, BNOU; **Analiz/Yorum:** NB, BNOU, HÇ; **Literatür Taraması:** NB, BNOU; **Makale Yazımı:** NB, BNOU; **Eleştirel İnceleme:** BNOU, HÇ.

Kaynaklar

- World Health Organization. Promoting rational use of medicines: Core components. Geneva: WHO policy perspectives on medicines. 2002:5. [cited 2023 Apr 25] Available from: <https://www.who.int/activities/promoting-rational-use-of-medicines>
- Lu Y, Hernandez P, Abegunde D, Edejer T. The World medicines situation 2011. Medicine Expenditures. 3rd ed. World Health Organization, Geneva; 2011. 6p. [cited 2023 Apr 25] Available from: <http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s18767en/s18767en.pdf>.
- Sağlık Bakanlığı. Akılcı ilaç kullanımı eylem planı 2014-2017. [cited 2023 May 17]. Erişim adresi: <http://www.akilciilac.gov.tr/wp-content/uploads/2014/11/aik-ulusal-eylem-planı.pdf>
- Sağlık Bakanlığı. Stratejik Plan 2019-2023. Ankara; 2022. Erişim adresi: <https://sgb.saglik.gov.tr/TR,61665/tc-saglik-bakanligi-2019-2023--stratejik-planı.html>
- Amin A, Khan MA, Azam SMF, Haroon U. Review of prescriber approach towards rational drug practice in hospitalised patients. J Ayub Med Coll Abbottabad. 2011 Jan-Mar; 23(1):19-22. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22830137/>
- İşli F, Melik B. Ulusal antibakteriyel ilaç tüketim surveyansı-2018. Ankara: Sağlık Bakanlığı, 2018. [cited 2023 Apr 25] Erişim adresi: <https://titck.gov.tr/>
- Ekenler Ş, Koçoğlu D. Bireylerin akılcı ilaç kullanımıyla ilgili bilgi ve uygulamaları. Hacet Üniv Hemşire Fak Derg. 2016 Ekim; 3(3):44-55. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/330450>
- Şantaş F, Demirgil B. Akılcı ilaç kullanımına ilişkin bir araştırma. JOBS. 2017 Nisan;5(1):35-48. DOI:10.22139/jobs.286671
- World Health Organization. Health systems financing, the path to universal coverage, achieving better health outcomes and efficiency gains through rational use of medicine. The World Health Report, Technical Brief Series - Brief No 3. 2010. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241564021>
- Akıcı A, Gören MZ, Aypak C, Terzioğlu B, Oktay S. Prescription audit adjunct to rational pharmacotherapy education improves prescribing skills of medical students. Eur J Clin Pharmacol. 2005;61(9):643-50. DOI:10.1007/s00228-005-0960-3
- De Vries TPGM, Henning RH, Hogerzeil HV, Bapna JS, Bero L, Kafle KK, et al. Impact of a short course in pharmacotherapy for undergraduate medical students: an international randomized controlled study. Lancet. 1995 Dec 02;346:1454-7. DOI:10.1016/s0140-6736(95)92472-8
- Demirtaş Z, Dağtekin G, Sağlan R, Alaiye M, Önsüz MF, Işık B, ve ark. Akılcı ilaç kullanımı ölçeği geçerlilik ve güvenilirliği. ESTÜDAM Halk Sağ Derg. 2018;3(3):37-46.
- Barceló JA. Chi-square analysis. J Archaeol Sci. 2018 June 28:1-5. DOI:10.1002/9781119188230.saseas0090
- Özatic FY, Babaoğlu Tunga Ü, Özkarman A, Yiğitaslan S, Erol K. The knowledge and attitude of nursing students towards rational drug use. Osmangazi J Med. 2019 Oct 01;41(4):315-25. DOI:10.20515/otd.411960
- Sağır M, Parlakpınar H. Akılcı ilaç kullanımı. İnönü Üniv Sağ Bil Derg. 2014;3(2):32-5. Erişim adresi: <http://abakus.inonu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11616/4921/makale.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Toklu ZH, Ayanoğlu Dülger G. Akılcı ilaç kullanımı ve eczacının rolü. Marmara Pharm J. 2011 Haz;15:89-93. DOI:10.12991/201115422

17. Ulupınar S, Akıcı A. Hemşirelik uygulamalarında akılcı ilaç kullanımı. *Türkiye Klinikleri J Pharmacol-Special Topics*. 2015;3(1):84-93. Erişim adresi: <https://www.turkiyeklinikleri.com/article/en-hemsirelik-uygulamalarinda-akilci-ilac-kullanimi-70987.html>
18. Turner K, Suwannapong K, Putthikhan P, Charoensuk S, Radabutr M, Angsirisak N, et al. Evaluation of the integrated model of the rational drug use into the Bachelor of Nursing Science program in Thailand: A mixed-methods study. *Belitung Nurs J*. 2021 Nov-Dec;7(6):485-92. DOI:10.33546/bnj.1762
19. World Health Organization. Progress in the rational use of medicines. 2007;A60/24:1-4. Available from: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA60/A60_24-en.pdf
20. Öztürk H, Acar F. Yükseköğretim öğrencilerinin akılcı ilaç kullanımına yönelik algı ve tutumlarının değerlendirilmesi: Bir devlet üniversitesi örneği. *USAYSAD Derg*. 2021;7(1):32-46. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1742969>
21. Galan Andres Ml, Blanco VG, Verdejo IC, Guerra JAl, Garcia DF. Self-medication of drugs in nursing students from Castile and Leon (Spain). *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(4):1498. DOI:10.3390/ijerph18041498
22. Akıcı A, Uğurlu ÜM, Gönüllü N, Oktay Ş, Kalaça S. Pratisyen hekimlerin akılcı ilaç kullanımı konusunda bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi. *STED*. 2002;11(7):253-7. Erişim adresi: <https://www.ttb.org.tr/STED/sted0702/ilac.pdf>
23. Kaya H, Turan N, Keskin Ö, Tencere Z, Uzun E, Demir G, ve ark. Üniversite öğrencilerinin akılcı ilaç kullanma davranışları. *J Anatolia Nursing and Health Sci*. 2015;18(1):35-42. DOI:10.17049/ahsbd.67643
24. Pirinççi E, Bozan T. Bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin akılcı ilaç kullanım durumları. *Fırat Tıp Derg*. 2016;21(3):129-36. Erişim adresi: https://www.firattipdergisi.com/pdf/pdf_FTD_1000.pdf
25. Karakurt P, Hacıhasanoğlu R, Yıldırım A, Sağlam R. Üniversite öğrencilerinde ilaç kullanımı. *TAF Prev Med Bull*. 2010;9(5):505-12. DOI: 10.37989/gumussagbil.847563