

Sağlık Alanı ve Sağlık Alanı Dışında Eğitim Alan Üniversite Öğrencilerinde Akılcı İlaç Kullanımı Farkındalığı

Rational Drug Use Awareness in University Students Training Outside of Health Area and Health Area

Elif Şahin¹, Nurten Dayıoğlu², Baransel Ökmen³, Ezgi Korkmaz³, Şevval Baykara³, Gül Baktır¹

¹Department of Pharmacology, İstanbul Yeni Yüzyıl University School of Pharmacy, İstanbul, Turkey

²Department of Biostatistics, İstanbul Yeni Yüzyıl University School of Pharmacy, İstanbul, Turkey

³İstanbul Yeni Yüzyıl University School of Pharmacy, İstanbul, Turkey

Cite this article as: Şahin E, Dayıoğlu N, Ökmen B, Korkmaz E, Baykara Ş, Baktır G. Rational Drug Use Awareness in University Students Training Outside of Health Area and Health Area. Experimed 2019; 9(1): 32-8.

ÖZ

Amaç: Bu çalışmanın amacı sağlık alanı (SA) ve sağlık alanı dışında (SAD) eğitim alan üniversite öğrencilerde akılcı ilaç kullanımı farkındalığının karşılaştırılmasıdır.

Gereç ve Yöntem: Bu amaçla Ocak-Ekim 2017 tarihleri arasında İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesinde eğitim almakta olan 250 öğrenciye anket uygulanmıştır. Anket formu demografik özellikleri ve ilaç kullanım alışkanlıklarını içeren 30 sorudan oluşmaktadır. Ayrıca Akılcı ilaç kullanımının temel prensiplerini kapsamakta, ilaç temin etme davranışları da sorgulanmaktadır. Bulgular toplam katılımcılar ve ayrıca SA ile SAD grupları, Eczacılık Fakültesi öğrencileri (EF grubu) ile Eczacılık dışındaki SA grubu (EFD-SA grubu) temelinde kıyaslanarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Bulgular değerlendirildiğinde akılcı ilaç kullanımı ve bu perspektif çerçevesinde verilen farmakoloji ve farmakolojiyle ilgili dersleri alan EF grubunun EFD-SA grubuna kıyasla akılcı ilaç kullanımı ilkelerine daha uyumlu hareket ettiği görülmektedir. Ayrıca SA grubu öğrencilerin SAD grubuna kıyasla ilaç kullanımı açısından daha rasyonel davrandıkları görülmektedir.

Sonuç: Bu çalışmada, aldıkları eğitim ile en yüksek düzeyde akılcı ilaç kullanımı davranışı sergilemiş olan eczacılık fakültesi öğrencilerinin, eczacıların toplum gözündeki danışman rolünü ön plana çıkarma ve akılcı ilaç kullanımını destekleme ve geliştirme bakımından etkili olacakları öngörülmektedir. Bu kapsamda sadece akılcı ilaç kullanımının değil, eczacının danışmanlık hizmetinin de önemini vurgulayan eğitim ve çalışmaların artmasının faydalı olacağı düşüncesindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Akılcı ilaç kullanımı, eczacılık danışmanlığı, farmakoloji

ABSTRACT

Objective: The aim of this study was to compare the awareness of rational drug use among university students studying health sciences (SA) and non- health sciences (SAD).

Materials and Methods: For this purpose, a questionnaire was applied to 250 students studying in İstanbul Yeni Yüzyıl University between January and October 2017. The questionnaire consists of 30 questions including demographic characteristics and drug using habits. It also covers the basic principles of rational drug use, and drug supply behaviors are also questioned. The findings were evaluated on the basis of total participants, comparison of SA and SAD groups as well as comparison of Pharmacy Students (EF group) and health sciences except pharmacy students group (EFD-SA group).

Results: When the findings are evaluated, it is seen that the EF group taking the courses on rational drug use and courses on pharmacology and pharmacology related courses given in this perspective were more compatible with the principles of rational drug use compared to the EFD-SA group. In addition, it was observed that SA group students were more rational in terms of drug use compared to SAD group.

Conclusion: It is predicted that pharmacy students who exhibited the highest level of rational drug use behaviors based on the education they received, will be effective in supporting and developing the role of pharmacists in the eyes of the public and promoting rational drug use. In this context, we think that it will be beneficial to promote not only education and studies related rational drug use but also those emphasizing the importance of the pharmacist's consultancy service.

Keywords: Rational drug use, pharmacy consultancy, pharmacology

Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Elif Şahin **E-mail:** elif.sahin@yeniuyuzyil.edu.tr

Geliş Tarihi/Received Date: 14.02.2019 **Kabul Tarihi/Accepted Date:** 09.04.2019



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

GİRİŞ

Başta gelişmekte olan ülkeler olmak üzere tüm dünyada ilaçların rasyonel bir şekilde kullanılmaması tedavi başarısının düşmesi, yan etki riskinin artması, antibakteriyel ilaçlara gelişen direnç sorunu gibi pek çok soruna yol açtığından Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) "akılcı ilaç kullanımı" kavramını tanımlamıştır. Bu tanıma göre Akılcı ilaç kullanımı (AİK) "Kişilerin klinik bulgularına ve bireysel özelliklerine göre uygun ilaca, uygun süre ve dozda, en düşük maliyetle ve kolayca ulaşabilmeleri"dir. DSÖ önderliğinde 1975'te "Temel ilaç Listesi" hazırlanmış ve 1985'te Nairobi'de düzenlenen toplantı ile AİK çalışmaları süreci başlatmıştır. DSÖ ilaç kullanım politikalarının koordinasyonunu sağlamak için ulusal multidisipliner kurumların kurulması, klinik kılavuzların ve temel ilaç listelerinin hazırlanması, hastanelerde ilaç komitelerinin kurulması ve ilgili fakülte müfredatlarında probleme dayalı farmakoterapi eğitimlerinin verilmesi gibi önerilerde bulunmuştur (1).

Ülkemizde ise T.C. Sağlık Bakanlığı bünyesinde 2010 yılında Akılcı İlaç Kullanımı Şube Müdürlüğü kurulmuş ve daha sonra "Akılcı İlaç Kullanımı Ulusal Eylem Planı 2014-2017" yayınlanmıştır (2). Bu plan kapsamında başta hekim ve eczacılar olmak üzere toplumun her kesimine yönelik hedef ve faaliyetler belirlenmiş ve Akılcı İlaç Kullanımı dersinin tıp, eczacılık, hemşirelik gibi ilgili eğitim programlarında yer alması zorunluluğu getirilmiştir (3).

Bu çalışmada İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi öğrencilerinin akılcı ilaç kullanımı ilkeleri doğrultusunda ilaç kullanma alışkanlıklarının belirlenmesi ve sağlık alanındaki (SA grubu) fakültelerde öğrenim görüp "Akılcı İlaç Kullanımı ve İlkeleri" dersi ile bu yaklaşımla desteklenen çeşitli dersleri alan öğrenciler ile sağlık alanı dışındaki (SAD grubu) fakültelerde öğrenim gören öğrencilerin ilaç kullanma alışkanlıkları ve tutumlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmanın Tasarımı

Çalışma Ocak-Ekim 2017 tarihleri arasında İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesinde eğitim almakta olan ve katılmayı kabul eden 250 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Ankete katılan öğrenciler üniversite bünyesinde bulunan 9 fakülte (Tıp, Eczacılık, Sağlık Bilimleri, Fen Edebiyat, Güzel Sanatlar, Hukuk, İktisadi ve İdari Bilimler, İletişim, Mühendislik Mimarlık Fakülteleri) ve 2 Meslek Yüksekokulunda (Meslek Yüksekokulu ve Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu) eğitim almaktadır. Üç Fakülte ve 1 Meslek Yüksekokulu sağlık alanında, diğerleri ise sağlık alanı dışında eğitim vermektedir. İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi Fen, Sosyal ve Girişimsel Olmayan Sağlık Bilimleri Araştırmaları Etik Kurulu'ndan onay ve uygulama öncesinde öğrencilerin sözlü onamaları alınmıştır.

Anket soruları DSÖ'nün Akılcı İlaç Kullanımı tanımı baz alınarak araştırmacılar tarafından hazırlanmış ve önce 25 kişide okunabilirlik/anlaşılabilirlik değerlendirmesi için pilot çalışma yapılmıştır. Anket formu demografik özellikleri ve ilaç kullanım

alışkanlıklarını içeren 30 sorudan oluşmaktadır. Anket soruları Akılcı ilaç kullanımının temel prensiplerini kapsamakta, ayrıca ilaç temin etme davranışları da sorgulanmaktadır. Ankette ilaçlar belirtilirken farmakolojik grup adı kullanılmamış her öğrencinin anlayabileceği şekilde ifade edilmiştir.

Bulgular toplam katılımcılar ve ayrıca SA ile SAD grupları, Eczacılık Fakültesi öğrencileri (EF grubu) ile Eczacılık dışındaki SA grubu (EFD-SA grubu) temelinde kıyaslanarak değerlendirilmiştir.

İstatiksel Analiz

Veriler Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versiyon 24.0 (IBM Corp.; Armonk, NY, USA) ile Pearson Ki-Kare Analizi ve Fisher's Exact Test uygulanarak değerlendirilmiştir. İstatistiksel anlamlılık değeri $p \leq 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Anket çalışmasına katılan 250 öğrencinin %59,2'si kadın, %40,8'i erkek olup, yaş ortalaması $21,7 \pm 3,3$ tür. SA grubu toplam katılımcıların %39,6'sını; SAD grubu ise toplam katılımcıların %60,4'ünü oluşturmaktadır.

Tedavi sonrası arta kalan ilaçların ne yapıldığı, evde kaç kutu hiç kullanılmamış/yarım kalmış ilaç bulunduğu ve bunlardan kaçının son kullanma tarihinin geçtiği sorularına verilen cevaplarda gruplar arasında fark bulunmamıştır. Katılımcıların %70'i tedavi sonrası artan ilaçları gerektiği zaman kullanmak üzere sakladığını belirtmiştir. %37,2'sinin evinde hiç kullanılmamış/yarım kalmış yaklaşık 1-5 kutu ilaç bulunurken %31,6'sında bu oran 10 kutudan fazladır. Ayrıca katılımcıların %37,6'sı her yıl ortalama 1-3 kutu ilacın kutusu bile açılmadan son kullanma tarihi geçtiği için atıldığını belirtmiştir.

İlaçların saklama koşulu ile ilgili olarak öğrencilerin %68,8'inin ilaçları oda sıcaklığında, %31,2'sinin buzdolabında muhafaza ettiği belirlenmiştir. Buzdolabında ilaç muhafaza eden öğrencilerin %5,6'sı buzlukta kullanılmaktadır. Saklama tutumları açısından gruplar arasında istatistiksel anlamlılık bulunmamaktadır.

Çalışmaya katılan öğrencilerin ilaç temini ile ilgili tutumları Tablo 1'de verilmiştir.

	Evet (%)	Hayır (%)
Gerekli olabileceği düşüncesi ile ilaç satın alıyor musunuz?	44,0	56,0
Hasta olduğunuzda hekime gitmeden ilaç alırmısınız?	55,2	44,8
Arkadaş/aile/yakın tavsiyesi ile ilaç kullanıyor musunuz?	40,8	49,2
Benzer şikâyetleri olan tanıdıklarınıza ilaç tavsiyesinde bulunur musunuz?	45,2	54,8

Tablo 2. SA ve SAD grubu öğrencileri tarafından temin edilen ilaçların kullanım sıklığına göre karşılaştırılması

	SAD %	SA %	p
Gerekli olabileceği düşüncesi ile ilaç satın alıyor musunuz? (Evet)	41,1	48,5	0,2470
Soğuk Algınlığı İlaçları	19,4	25,0	0,0100
Antibiyotik	14,5	4,2	0,0005
Vitamin	11,3	22,9	0,0005
Hasta olduğunuzda hekime gitmeden ilaç alırmısınız? (Evet)	52,3	59,6	0,2580
Soğuk Algınlığı İlaçları	32,9	22,0	0,0005
Arkadaş/aile/yakın tavsiyesi ile ilaç kullanıyor musunuz? (Evet)	45,7	33,3	0,0052
Soğuk Algınlığı İlaçları	30,4	21,2	0,0005
Kas - Eklem ağrısı ilaçları	18,8	6,1	0,0005
Antibiyotik	14,5	9,1	0,0050
Benzer şikâyetleri olan tanıdıklarınıza ilaç tavsiyesinde bulunur musunuz? (Evet)	42,4	49,5	0,2692
Soğuk Algınlığı İlaçları	7,8	24,5	0,0005

SAD: Sağlık Alanı Dışı Fakültelerde eğitim alan öğrenciler; SA: Sağlık Alanında eğitim alan öğrenciler

Gerekli olabileceği düşüncesi ile ilaç satın alanların %77,3'ü, hasta olduğunda hekime gitmeden eczaneden ilaç alanların %79,7'si, arkadaş/aile/ yakın tavsiyesi ile ilaç kullananların ise %81,4'ü ağrı kesici/ateş düşürücü ilaçlar aldığını belirtmiştir. Öğrencilerin benzer şikâyetleri olan tanıdıklarına tavsiye ettikleri ilaç gruplarının %83,2'si yine ağrı kesici/ateş düşürücüdür. Tablo 1'de belirtilen sorulara verilen cevaplar açısından ağrı kesici/ateş düşürücü ilaç grubunu soğuk algınlığı ilaçları, kas-eklem ağrısı ilaçları, vitaminler ve antibiyotikler takip etmektedir.

Tablo 1'de bulunan sorulara "Evet" cevabı veren öğrencilerin temin ettikleri ilaç gruplarına göre SA ve SAD grupları ile EF ve EFD-SA gruplarının karşılaştırması Tablo 2 ve Tablo 3'de sunulmaktadır. Tablolarda sadece öncelikli olarak işaretlenen ve istatistiksel anlamlılık bulunan cevaplar yüzdeleri ile birlikte yer almaktadır.

Öğrencilerin eğitim alanına göre kıyaslandığında, gerekli olabileceği düşüncesi ile temin edilen soğuk algınlığı ilaçları ile vitaminlerin SA grubunda daha fazla alındığı (sırasıyla p=0,0100 ve p=0,0005) ancak antibiyotiklerin SAD grubunda daha yüksek oranda temin edildiği (p=0,0005) görülmüştür. SAD grubundaki öğrenciler hasta olduklarında hekime gitmeden soğuk algınlığı ilaçlarını SA grubuna göre daha fazla (p=0,0005) temin etmektedir. Arkadaş/aile/yakın tavsiyesi ile kullanılan soğuk algınlığı ilaçlarının (p=0,0005), kas-eklem ağrısı ilaçlarının (p=0,0005) ve antibiyotiklerin (p=0,0050) kullanımının SAD grubunda daha fazla olduğu saptanmıştır.

SA grubu içindeki eczacılık fakültesi öğrencileri (EF) gerekli olabileceği düşüncesi ile hiç antibiyotik bulundurmazken EFD-SA grubu öğrencileri düşük bir oranda da olsa (p=0,0010) antibiyoti-

tik bulundurmaktadır. EF öğrencilerinin soğuk algınlığı ilaçları ile vitamin grubunu gerekli olabileceği düşüncesi ile bulundurma oranları EFD-SA grubuna göre daha düşüktür. Buna karşın, hasta olduğunda hekime gitmeden kas-eklem ağrısı ilacı ve antibiyotik alma oranı EF öğrencilerinde daha yüksek bulunmuştur.

Hasta olduğunda hekime gitmeden temin edilen soğuk algınlığı ilaçları EFD-SA grubunda (p=0,0005) daha yüksek oranda alınmaktadır. Tavsiye ile ilaç kullanma davranışı açısından EFD-SA grubu öğrencileri analjezikleri, EF grubu öğrencileri ise kas eklem ağrısı amacıyla kullanılan ilaçları (p=0,0005) daha yüksek oranda kullanmaktadır. Ancak EF öğrencileri benzer şikâyetleri olan kişilere antibiyotik tavsiye etmezken EFD-SA grubu öğrencilerinin antibiyotik ve kas eklem ağrısı ilaçlarını tavsiye ettikleri görülmektedir.

Çalışmaya katılan öğrencilerin ilaç kullanma alışkanlıklarının sorgulandığı sorulara verilen cevaplar incelendiğinde aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:

- Evde bulundurulmuş ilaçlar tekrar kullanılmak istendiğinde katılımcıların %23,4'ü hekime danışırken %22,3'ü arkadaş/aile/yakından bilgi aldığını %21,7'sinin ise eczacıya danıştığı,
- Katılımcıların %35,2'sinin hekimin verdiği ilaçları şikâyeti geçene kadar kullandığı, %5,2'sinin ise eczacının önerdiği süre kadar kullandığı,
- Ağrı kesicilerin %35,2 oranında reçetesiz olarak eczaneden %24,8 oranında evde bulunan stoktan temin edildiği,
- Sosyal medyada tanıtılan sağlık ürünlerinin katılımcılar tarafından %44,4 oranında kullanılmadığı, %35,6 oranında hekime, %10,8 oranında ise eczacıya danışılarak kullanıldığı,

Tablo 3. EF ve EFD- SA öğrencileri tarafından temin edilen ilaçların kullanım sıklığına göre karşılaştırılması

	EF %	EFD- SA %	p
Gerekli olabileceği düşüncesi ile ilaç satın alıyor musunuz? (Evet)	56,4	43,3	0,2030
Soğuk Algınlığı İlaçları	18,2	30,8	0,0010
Vitamin	18,2	26,9	0,0020
Antibiyotik	0,0	7,7	0,0010
Hasta olduğunuzda hekime gitmeden ilaç alırsınız? (Evet)	82,1	45,0	0,0005
Kas – Eklem ağrısı ilaçları	21,9	3,7	0,0005
Soğuk Algınlığı İlaçları	15,6	29,6	0,0005
Antibiyotik	12,5	3,7	0,0005
Arkadaş/aile/yakın tavsiyesi ile ilaç kullanıyor musunuz? (Evet)	25,6	38,3	0,1910
Ağrı kesici/Ateş düşürücüler	60,0	87,0	0,0005
Kas – Eklem ağrısı ilaçları	20,0	0,0	0,0005
Benzer şikâyetleri olan tanıdıklarınıza ilaç tavsiyesinde bulunur musunuz? (Evet)	56,4	45,0	0,2670
Kas – Eklem ağrısı ilaçları	4,5	22,2	0,0005
Antibiyotik	0,0	7,4	0,0005

EF: Eczacılık Fakültesi Öğrencileri; EFD-SA: Eczacılık Fakültesi dışındaki Sağlık Alanı öğrencileri

- İlacın kullanımı ve olası yan etkilerinin %46,4 oranında ilacın kullanma talimatından, %28,8 oranında hekimden, %22,8 oranında ise eczacıdan öğrenildiği görülmüştür.

SA ile SAD grupları ve EF grubu ile EFD-SA grubunun ilaç kullanım alışkanlıkları bakımından karşılaştırması Tablo 4 ve Tablo 5'de verilmiştir. Tablolarda sadece öncelikli olarak işaretlenen ve istatistiksel anlamlılık bulunan cevaplar yüzdeleri ile birlikte yer almaktadır.

TARTIŞMA

Rasyonel ilaç kullanma amacı ile ülkemizde başlatılan ve "Ulusal AİK Eylem Planı" çerçevesinde toplumun her kesimine yönelik yürütülen farkındalık çalışmaları ile önemli düzeyde yol alınmıştır. Bu farkındalığın yaratılmasında üniversiteler, sağlık çalışanları ve ilaç endüstrisi de sağlık otoritelerine destek sağlamıştır (3).

Bu çalışmada İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi bünyesinde sağlık alanında ve sağlık alanı dışında eğitim almakta olan 250 öğrenciye ilaç temin etme ve kullanma alışkanlıkları doğrultusunda sorular içeren anket formu uygulanarak AİK farkındalık çalışmalarının ne düzeyde katkı sağladığına ilişkin veriler elde edilmiştir. Çalışmanın ikincil çıktısı, sağlık alanında eğitim görüp "Akılcı İlaç Kullanımı" dersi ve bu yaklaşımı baz alarak verilen çeşitli dersleri alan öğrenciler ile sağlık alanı dışında eğitim alan öğrenciler arasındaki davranış ve tutum farklılıklarıdır.

Tedavi sonrası arta kalan ilaç sayısı, evde kullanılmamış/yarım kalmış ilaç sayısı ve hiç açılmadan son kullanma tarihi geçmiş

ilaç sayısına verilen cevaplar ilaç temin etme alışkanlıklarında elde edilen sonuçlar ile paralellik göstermektedir. Verilerimize katılan öğrencilerin ilaçları tedavi için gereken süre kadar kullanmadığını-şikâyetleri geçtiğinde tedaviyi kestiklerini, benzer şikâyetleri olması durumunda evde kalan ilaçları hekime/eczacıya danışmadan kullandıklarını ve/veya tavsiye ettiklerini ayrıca ilaçların kullanma talimatına göre saklanmadıklarını göstermektedir. Diğer araştırmacılar tarafından farklı yıllarda yapılan anket çalışmalarında evde ilaç bulundurma alışkanlığı açısından benzer sonuçlar alınmıştır (4-9). Sonuç olarak bu davranış şekli akılcı olmayan ilaç kullanımını davranışını pekiştirmektedir.

İlaçların temini ile ilgili olarak öğrencilerin % 44,0'ü gerekli olabileceği düşüncesi ile %55,2'si hastalık durumunda hekime gitmeden, % 40,8'i tanıdık tavsiyesi ile reçetesiz şekilde ilaç almaktadır. Ankete katılanların %45,2'si ise benzer şikâyetler söz konusu olduğuna ilaç tavsiye etmektedir. En sık reçetesiz temin edilen ilaç grubu ortalama %80,4 ile ağrı kesici/ateş düşürücü amaçla kullanılan analjeziklerdir. Ülkemizde farklı bölgelerde farklı yıllarda yapılan çalışmalarda da bizim çalışmamıza paralel şekilde en sık reçetesiz alınan ilaç grubunun analjezikler olduğu görülmektedir (5, 6, 8-10). Türkiye İlaç Pazarı Gözlem Raporu 3'e göre de 2014 yılı için en çok elden satılan (reçetesiz) ilaç grubu %41,01 ile analjeziklerdir. Gene aynı raporda elden satılan ilk 20 ilaç listesinde bulunan 13 ilaç analjezik ilaç grubundadır (11). Bu durumun analjeziklerin kolay erişilebilir olmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Analjezik ilaçlardan sonra öğrencilerin reçetesiz olarak temin ettikleri/ tavsiye ettikleri ilaç grupları sırayla soğuk

Tablo 4. SA ve SAD grubu öğrencilerinin ilaç kullanım alışkanlıkları açısından karşılaştırması

		SAD %	SA %	p
Evde bulunan ilaç tekrar kullanılmak istendiğinde ilk bilgiyi kimden alırsınız?	Hekim	17,5	31,9	0,0005
	Arkadaş/Aile	27,2	15,3	0,0005
Hastalık durumunda kime danışırsınız?	Eczacı	12,6	19,6	0,0050
Hekimin vermiş olduğu ilaçları ne şekilde kullanırsınız?	Şikayet geçene kadar	41,1	26,3	0,0005
Grip, nezle, soğuk algınlığı gibi şikayetlerde muayene olmadan antibiyotik kullanır mısınız?	Evet	33,8	13,1	0,0005
İlacın kullanımı ile ilgili bilgileri ve olası yan etkileri nereden öğrenirsiniz?	Kullanma talimatı	45,0	48,5	>0,05
	Hekim	29,1	28,3	>0,05
Basında tanıtılan sağlık ürünlerini nasıl kullanırsınız?	Kullanmam	47,0	40,4	0,0050
	Hekime danışırım	32,5	40,4	0,0050
	Eczacıya danışırım	7,3	16,2	0,0050
Ağrı kesici ihtiyacınız olduğunda nasıl temin edersiniz?	Evde bulunan stoktan	20,5	31,3	0,0005
İlacın aç/tok kullanımı ile ilgili bilgiyi	Doktordan öğrenirim	38,4	22,2	0,0005
	Eczacıdan öğrenirim	58,3	72,7	0,0005

SAD: Sağlık Alanı Dışı Fakültelerde eğitim alan öğrenciler; SA: Sağlık Alanında eğitim alan öğrenciler

algınlığı ilaçları, vitaminler, kas-eklem ağrısı ilaçları ile antibiyotiklerdir. Yapılan diğer çalışmalarda ve Türkiye İlaç Pazarı Gözlem Raporu 3'de de öncelikli olarak reçetesiz temin edilen ilaç grupları aynı dağılım kalıbını göstermektedir (4, 5, 8, 9, 11). Akılcı ilaç kullanımı ile ilgili çalışmalar yıllara göre değerlendirildiğinde antibiyotiklerin reçetesiz temininde azalma görülmektedir. T.C. Sağlık Bakanlığının antibiyotiklerin temininde yaptığı düzenleme ve toplumda antibiyotiklerin akılcı kullanımı için yürütülen farkındalık çalışmalarının bu anlamda etkili olduğu görülmektedir. Antibiyotiklerin reçetesiz temin oranı azalmış olmakla birlikte gerekli olabileceği düşüncesi ile ve hastalık durumunda hekime gitmeden alınan ilaçlar arasında antibiyotik cevabının bulunması, farkındalığın artmasına rağmen akılcı olmayan antibiyotik kullanımının devam ettiğini düşündürmektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde SA grubunun SAD grubuna ve EF grubunun EFD-SA grubuna kıyasla ilaç temin etme davranışı açısından daha akılcı davranmaktadır. Bu bulgu, akılcı ilaç kullanımı prensipleri çerçevesinde SA ve EF grubu öğrencilerinin farmakoloji ve farmakoloji ile ilgili derslerde daha yoğun bir eğitim almalarına bağlı olduğu düşünülmektedir.

İlaç kullanım alışkanlıkları, akılcı ilaç kullanımında önemli bir belirleyicidir. Bu çerçevede, sağlık alanında eğitim alan grubun daha akılcı davrandığı gözlenmektedir. Evde bulunan ilaçların tekrar kullanılması durumunda sağlık alanı dışında eğitim gören öğrenciler ilk bilgiyi hekim ve eczacıdan ziyade arkadaş/aile/yakın'dan edindiklerini bildirmişlerdir. Ayrıca bu gruptaki öğrencilerin grip, nezle, soğuk algınlığı gibi aslında viral kö-

kenli olan enfeksiyonlarda muayene olmadan antibiyotik kullanım oranı %33,8 olup Yılmaz ve ark. Tarafından 2008'de yayınlanan çalışmada bulunan oranla (%35,5) örtüşmektedir (7). Aynı durumlarda antibiyotik kullanım oranı SA öğrencilerinde %13,1'dir (Tablo 4). Bu oran beklediğimizden yüksek olmakla birlikte aldıkları eğitim sayesinde SAD grubuna göre daha akılcı davranmaları açısından sevindiricidir.

Arkadaş/aile/yakın tavsiyesi ile soğuk algınlığı ilaçlarının (p=0,0005), kas - eklem ağrısı ilaçlarının (p=0,0005) ve antibiyotiklerin (p=0,0050) kullanım oranı SAD grubunda daha anlamlı olarak yüksektir. Bu sonuçlar genel olarak yorumlandığında akılcı olmayan ilaç kullanımı davranışının SAD grubunda daha belirgin olduğu ve Farmakoloji /Akılcı ilaç kullanımı dersi alan öğrencilerin daha rasyonel davrandıkları söylenebilir. Ancak SA grubu, soğuk algınlığı ilaçlarını SAD grubuna kıyasla daha fazla tavsiye etmektedirler (p=0,0005).

Bulgular eczacının bir sağlık/ilaç danışmanı olması açısından değerlendirildiğinde ise, eczacının bu rolünün tam olarak benimsenmediği görülmektedir. Ancak SAD grubuna kıyasla SA grubu eczacılardan danışmanlık hizmetini daha yüksek oranda aldıkları gözlenmektedir.

Evde bulunan ilaçların tekrar kullanılması, hastalık, yan etki ile karşılaşma durumlarında ve ilaç kullanma süreleri bakımından eczacıya danışma oranları EFD-SA grubunda EF grubuna kıyasla anlamlı olarak daha düşüktür (p=0,0005). Basında tanıtılan sağlık ürünlerinin kullanımını ile ilgili eczacıya danışan EFD-SA oranı ise sadece %1,7'dir.

Tablo 5. EF ve EFD-SA öğrencilerinin ilaç kullanım alışkanlıkları açısından karşılaştırması

		EF %	EFD- SA %	p
Evde bulunan ilaç tekrar kullanılmak istendiğinde ilk bilgiyi kimden alırsınız?	Eczacı	46,2	13,6	0,0005
	Arkadaş/Aile	2,6	20,3	0,0005
Hastalık durumunda kime danışırsınız?	Hekime	46,2	85,0	0,0005
	Eczacı	48,7	0,0	0,0005
Hekimin vermiş olduğu ilaçları ne şekilde kullanırsınız?	İlaç bitene kadar	28,2	21,7	0,0005
	Şikâyetim geçene kadar	5,1	40,0	0,0005
	Hekimin önerdiği süre kadar	48,7	38,3	0,0380
	Eczacının önerdiği süre kadar	17,9	0,0	0,0005
İlacın kullanımı ile ilgili bilgileri ve olası yan etkileri nereden öğrenirsiniz?	Eczacı	43,6	10,0	0,0005
	Hekim	25,5	30,0	0,005
	Kullanma Talimatı	33,3	58,3	0,0005
İlaç yan etkisi ile karşılaştığınızda nasıl davranırsınız?	Hekime başvururum	48,7	86,5	0,0005
	Eczacıya başvururum	48,7	5,0	0,0005
	İnternetten bakarım	12,8	6,7	0,0005
Basında tanıtılan sağlık ürünlerini nasıl kullanırsınız?	Hekime danışırım	23,1	51,7	0,0005
	Eczacıya danışırım	38,5	1,7	0,0005
	Kullanmam	33,3	45,0	0,0350
Ağrı kesici ihtiyacınız olduğunda nasıl temin edersiniz?	Reçete ile eczaneden	25,6	46,7	0,0005
	Reçetesiz eczaneden	59,0	20,0	0,0005

EF: Eczacılık Fakültesi Öğrencileri; EFD-SA: Eczacılık Fakültesi dışındaki Sağlık Alanı öğrencileri

Toklu ve Demirdamar (12) tarafından yapılan araştırmada da AİK ve probleme dayalı farmakoterapi derslerinin EF öğrencilerinde reçete karşılama sürecini iyileştirdiği saptanmıştır. Bu iyileşme hem akılcı ilaç kullanımının yaygınlaşmasını hem de eczacının danışmanlık rolünü pekiştirmektedir.

Ülkemizde Sağlık Bakanlığınca 1990'ların sonunda "Akılcı İlaç Kullanımını" geliştirmek üzere eğitici ve öğretici olarak farmakologlara AİK eğitimlerinin verilmesi ile başlayan süreci takiben 1996'da Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Farmakoloji Anabilim Dalı bünyesinde Akılcı İlaç Kullanımı dersi Tıp fakültesi müfredatına girmiştir. Takip eden yıllarda çeşitli üniversitelerin Tıp ve Eczacılık fakültelerinde ders programları ve içeriklerinde AİK kavramına yer verilmiş, mezunlara da meslek içi eğitimler düzenlenmiştir (13). "Ulusal Akılcı İlaç Kullanımı Eylem Planı 2014-2017" ile özellikle sağlık alanında eğitim veren (Tıp, Eczacılık ve Yardımcı Sağlık Personeli yetiştiren) fakültelerde lisans,

yüksek lisans ve doktora ders ve tezlerinde "Akılcı İlaç Kullanımı"na yer verilmesi ve multidisipliner bir eğitim modeli geliştirilmesi konusunda üniversiteler sorumlu kurum/kuruluş olarak belirlenmiştir (3). Çeşitli yıllarda ve değişik bölgelerde yapılmış benzer çalışmalar incelendiğinde toplum genelinde akılcı ilaç kullanımı farkındalığının arttığı gözlenmektedir. Bu noktaya gelinmesinde "Ulusal Akılcı İlaç Kullanımı Eylem Planı 2014-2017" çerçevesinde yapılan uygulamaların etkili olduğu açıktır.

Çalışmamızda akılcı ilaç kullanımı ve bu perspektif çerçevesinde verilen farmakoloji ve farmakolojiyle ilgili dersleri alan öğrencilerin akılcı ilaç kullanımı ilkelerine daha uyumlu hareket ettiği, sağlık alanında eğitim alan öğrencilerin ilaç kullanımı açısından daha rasyonel davrandıkları görülmektedir.

Çalışmanın bir diğer sonucu da eczacıların sağlık/ilaç danışmanı rolünün yeterince benimsenmediğidir. İlaçların kullanımı ile

ilgili olarak öğrenciler eczacıya danışmak yerine arkadaş/aileye danışmakta veya internete başvurmaktadır.

Bu araştırmada, aldıkları eğitim ile en yüksek düzeyde akılcı ilaç kullanımı davranışı sergilemiş olan eczacılık fakültesi öğrencilerinin, eczacıların toplum gözündeki danışman rolünü ön plana çıkarma ve akılcı ilaç kullanımını destekleme ve geliştirme bakımından etkili olacakları öngörülmektedir. Bu kapsamda sadece akılcı ilaç kullanımının değil, eczacının danışmanlık hizmetinin de önemini vurgulayan eğitim ve çalışmaların artmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik komite onayı İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi Fen, Sosyal ve Girişimsel Olmayan Sağlık Bilimleri Araştırmaları Etik Kurulu'ndan alınmıştır.

Hasta Onamı: Çalışmaya katılanlardan onam alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - E.Ş., N.D., B.Ö., E.K., Ş.B., G.B.; Denetleme - E.Ş., N.D., B.Ö., E.K., Ş.B., G.B.; Veri Toplanması ve/veya İşlenmesi - E.Ş., N.D., B.Ö., E.K., Ş.B., G.B.; Analiz ve/veya Yorum - E.Ş., N.D., B.Ö., E.K., Ş.B., G.B.; Literatür Taraması - E.Ş., N.D., B.Ö., E.K., Ş.B., G.B.; Yazan - E.Ş., N.D., B.Ö., E.K., Ş.B., G.B.; Eleştirel İnceleme - E.Ş., N.D., B.Ö., E.K., Ş.B., G.B.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışmanın finansal destek almadığını bildirmişlerdir.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was received for this study from the Ethics Committee of Istanbul Yeni Yüzyıl University Science, Social and Non-Interventional Health Sciences Studies.

Informed Consent: Informed consent was obtained from the subjects who participated in this study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept - E.Ş., N.D., B.Ö., E.K., Ş.B., G.B.; Supervision - E.Ş., N.D., B.Ö., E.K., Ş.B., G.B.; Data Collection and/or Processing - E.Ş., N.D., B.Ö., E.K., Ş.B., G.B.; Analysis and/or Interpretation - E.Ş., N.D., B.Ö., E.K., Ş.B., G.B.; Literature Search - E.Ş., N.D., B.Ö., E.K., Ş.B., G.B.; Writing - E.Ş., N.D., B.Ö., E.K., Ş.B., G.B.; Critical Reviews - E.Ş., N.D., B.Ö., E.K., Ş.B., G.B.

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

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

KAYNAKLAR

1. World Health Organization. Rational Drug Use. Erişim Adresi: https://www.who.int/medicines/areas/rational_use/en/
2. Akıcı A, Alp Fİ, Dülger GA, Elçioğlu K, Gümüşel B, Gündüz Ö ve ark. Serbest Eczanelerde İlaç Sunumu Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar: Akılcı İlaç Kullanımı Yönünden Değerlendirme. Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi 2009; 29: 75-80.
3. T.C. Sağlık Bakanlığı. Akılcı İlaç Kullanımı Ulusal Eylem Planı 2014- 2017. Erişim Adresi:
4. Yılmaz M, İltuş Kırbıyıköglü F, Ariç Z, Kurşun. Bir Diş Hekimliği Fakültesi Hastanesine Başvuran
5. Yapıcı G, Balıkcı S, Uğur Ö. Birinci basamak sağlık kuruluşuna başvuranların ilaç kullanımı konusundaki tutum ve davranışları. Dicle Tıp Dergisi 2011; 38: 458-65. [CrossRef]
6. Uskun E, Uskun SB, Öztürk M, Kişioğlu AN. Sağlık Ocağına Başvuru Öncesi İlaç Kullanımı. STED 2004; 13: 451-4.
7. Yılmaz E, Yılmaz E, Karaca F, Uçar S, Yüce T. Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerinin İlaç Kullanma Durumlarının İncelenmesi. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 2008; 3: 69-83.
8. Pirinççi E, Bozan T. Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Akılcı İlaç Kullanım Durumları. Fırat Tıp Dergisi 2016; 21: 129-36.
9. Karakurt P, Hacıhasanoğlu R, Yıldırım A, Sağlam R. Üniversite Öğrencilerinde İlaç Kullanımı. TAF Preventive Medicine Bulletin 2010; 9: 505-12.
10. Önder E, Koçia O, Öztürk S, Sabuncu Z, Soyutemiz Ö, Altıntaş H. Yunus Emre Sağlık Ocağı Bölgesinde Yaşayan 18 Yaş ve Üstü Bireylerin Ağrı Kesici Kullanımı ve Bu Konudaki Bazı Bilgilerin Saptanması. Hacettepe Toplum Hekimliği Bülteni 2002; 23: 16-28.
11. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye İlaç Pazarı Gözlem Raporu -3. 2014.
12. Toklu HZ, Demirdamar R. The evaluation of prescription dispensing scores of the pharmacy students before and after the problem-based "rational drug use" course: Results of the two years' experience. Marmara Pharmaceutical Journal 2013; 17: 175-80. [CrossRef]
13. Toklu HZ. Eczacılık Uygulamalarında Akılcı İlaç Kullanımı. Türkiye Klinikleri J Pharmacol Special Topics 2015; 3: 74-83.