

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ASİSTAN VE
UZMAN HEKİMLERİ ARASINDA AKILCI İLAÇ
KULLANIMININ DEĞERLENDİRİLMESİ

UZMANLIK TEZİ

Dr. LEYLA ERKUŞ

TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr. İLYAS OKUR

ANKARA

MAYIS 2023

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ASİSTAN VE
UZMAN HEKİMLERİ ARASINDA AKILCI İLAÇ
KULLANIMININ DEĞERLENDİRİLMESİ

UZMANLIK TEZİ

Dr. LEYLA ERKUŞ

TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr. İLYAS OKUR

ANKARA

MAYIS 2023

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitiminin en zorlu dönemi olan uzmanlık tezimin hazırlanmasında her aşamada emeği geçen, akademik bilgisini, yardımını, tecrübesini, yol göstericiliğini ve anlayışlı tavrını hiçbir zaman esirgemeyen, sayın hocam Prof. Dr. İlyas OKUR'a,

Uzmanlık eğitimimde desteklerini hiç esirgemeyen, Gazi Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı başkanımız sayın hocam Prof. Dr. Aysun BİDECİ'ye ve Çocuk Sağlığı ve Hastalıklarında yetişmemde emeği olan tüm hocalarıma,

Tez yazım sürecinde benden desteğini esirgemeyen ve tezime başlarken katkıda bulunarak yol gösteren sayın hocam Prof. Dr. Sevil Özger İLHAN'a,

Tezimi bitirirken tüm verilerin analizi konusunda tezime büyük katkı sağlayan sayın hocam Öğr. Gör. Dr. Volkan MEDENİ'ye,

Gazi Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı'nda birlikte çalıştığım tüm doktor arkadaşlarıma,

Hayatımın her döneminde yanımda olan ve uzmanlık sürecini sabırla bekleyen canım anneme ve babama,

İyi ki var olduğu için Nergiz'e,

Ve kattığı her şey için Abdurrahim'e,

Teşekkür Ederim.

Leyla Erkuş

Ankara, 2023

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	i
İÇİNDEKİLER	ii
KISALTMALAR.....	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vii
TABLolar DİZİNİ.....	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ	xi
GRAFİKLER DİZİNİ.....	xii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Akılcı İlaç Kullanımı	3
2.1.1. Akılcılık Kavramı ve Tıpta Akılcılık.....	3
2.2. Akılcı Olmayan İlaç Kullanımı	7
2.3. İlaç Tedavilerinin Ekonomik Boyutu	9
2.4. Çocuklarda Akılcı İlaç Kullanımı.....	13
2.4.1. Çocukluk Dönemi ve Farmakolojik Farklılıklar	13
2.4.2. Çocuklarda Akılcı İlaç Kullanımının Önemi ve Çocuk Hekiminin Rolü	15
2.5. Türkiye’ de Akılcı İlacın Tarihçesi	18
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	22
4. BULGULAR	23
4.1. Tanımlayıcı İstatistikler.....	23
4.1.1. Hekimlerin Sosyodemografik Özellikleri.....	23
4.1.2. Hekimlerin Akılcı İlaç Kullanımı Eğitim Alma Durumu Özdeğerlendirmesi.....	24
4.1.3. Hekimlerin Reçete Yazma ve Tedaviyi Düzenleme Aşaması.....	25
4.1.4. Hekim-Hasta/Hasta Yakını İlişkisinin Değerlendirilmesi.....	31
4.1.5. Hekimin İlaç ve Kullanımı Konusunda Diğer Bilgilerinin Değerlendirilmesi	33
4.2. Karşılaştırmalı İstatistikler	36
5. TARTIŞMA.....	51

6. SONUÇ.....	71
7. KAYNAKLAR.....	74
8. EKLER	80
8.1. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Asistan ve Uzman Hekimleri Arasında Akılcı İlaç Kullanımının Değerlendirilmesi.....	80



KISALTMALAR

AİK	: Akılcı İlaç Kullanımı
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
M.Ö	: Milattan Önce
AOİK	: Akılcı Olmayan İlaç Kullanımı
OTC	: Over The Counter Drugs
OECD	: Organisation for Economic Co-Operation and Development
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
İEİS	: İlaç Endüstrisi İşverenler Sendikası
INRUD	: International Network for National Use of Drugs
WHO-DAP	: WHO Action Program on Essential Drugs
TİSD	: Türkiye İlaç Sanayi Derneği
TİTCK	: Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu
SGK	: Sosyal Güvenlik Kurumu
GSS	: Genel Sağlık Sigortası
SUT	: Sağlık Uygulama Tebliği

ÖZET

Giriş ve Amaç

Dünya Sağlık Örgütü 1985'te akılcı ilaç kullanımını, kişilerin klinik bulgularına ve bireysel özelliklerine göre uygun ilaca, uygun süre ve dozda, uygun maliyette en doğru zamanda ulaşabilmeleri olarak tanımlamıştır.

Bu çalışma, ülkemizde çalışan Çocuk Hekimlerinin akılcı ilaç kullanımı konusundaki bilgi, tutum ve davranışlarını değerlendirmek, mevcut sorunları tespit etmek ve araştırma sonuçlarıyla bundan sonraki çalışmalara ve düzenlemelere katkı sağlamak amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem

Bu kesitsel çalışmanın evrenini Türkiye'de araştırma görevlisi, uzman ve yandal uzmanı olarak çalışan Çocuk Hekimleri oluşturmaktadır. Google formlar üzerinde hazırlanmış anket, hekimlere Türkiye Milli Pediatri Derneği, sosyal medya ve mesajlaşma uygulamaları aracılığıyla uygulanmıştır. 610 hekim ankete katılmayı kabul ederek soruları yanıtlamıştır. Tüm soruları eksiksiz yanıtlayan 488 hekim çalışmaya dahil edilmiştir. Veriler IBM SPSS 22.0 programına girilerek analiz edilmiştir.

Bulgular

Çalışmaya dahil edilen 488 pediatri hekiminin %35,2'si araştırma görevlisi, %64,8'i uzman ve yandal uzmanı olarak çalışmaktadır. Hekimlerin %82'si mezuniyet öncesi ya da sonrasında akılcı ilaç kullanımı eğitimi almıştır. Hekimlerin %62'si kendisini akılcı ilaç kullanımı konusunda yeterli görmektedir. Hekimlerin büyük çoğunluğu ilacın doz, uygulama şekli, kullanım süresi konusunda hasta/hasta yakınına bilgilendirdiğini belirtirken, yan etki, etki mekanizması, saklama koşulları ile ilgili bilgi vermeye daha az zaman ayırdıklarını ifade etmişlerdir.

Hekimlerin büyük çoğunluğu reçeteleme sırasında tanı ve tedavi rehberlerine başvurdıklarını bildirmişlerdir. En sık reçete ettikleri ilacın ağrı kesici-ateş düşürücü olduğunu belirtmişlerdir. Hekimlerin tedavi için ayırdıkları sürenin ortalama 3-5 dk olduğu, reçete başına düşen ilaç sayısının ortalama 3-4 kalem olduğu görülmüştür. Hekimlerin yarısından fazlası ilaçların maliyeti konusunda bilgi sahibi olmadığını ve reçete yazım aşamasında maliyeti az olanı tercih etmediklerini belirtmişlerdir. Hekimlerin büyük çoğunluğunun tedavi süresi ve sonuçlarını değerlendiriyor oldukları görülmüştür.

Hekimlerin büyük kısmı ilaç ve reçetelendirme ile ilgili güncel değişiklik ve politikalar konusunda bilgi sahibi olmadıklarını düşünmektedir.

Sonuç

Çalışmada hekimlerin büyük çoğunluğunun mezuniyet öncesi ya da sonrası akılcı ilaç kullanımı eğitimi aldıkları sonucu çıkmıştır. Buna rağmen, hekimlerin önemli bir kısmı reçetelerinde 3 ve daha fazla ilaca yer verdiğini, tedavi düzenlemeye yeteri kadar zaman ayıramadığını ve daha az maliyetli olanı tercihte almadığını ifade etmiştir.

Olumsuz reçeteleme alışkanlıklarının değiştirilmesinin güç olduğu bilindiğinden tekrarlayan meslek içi eğitimlerin verilmesi, özellikle yeni mezun hekimlere doğru reçeteleme alışkanlıklarının kazandırılması, halen çalışan hekimlere güncel mevzuat, ilaç maliyetleri ve değişiklikler konusunda eğitim verilmesi yararlı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: akılcı ilaç kullanımı, çocuk hekimi, reçeteleme alışkanlıkları, ilaç maliyeti, sürekli eğitim

ABSTRACT

Introduction-Aim : The World Health Organization (WHO) defined rational drug use in 1985 as the ability of patients to reach the appropriate drug in the appropriate dose, at the right time and at an affordable cost, according to their clinical needs and characteristics.

The aim of this study is to evaluate the knowledge, attitudes and behaviors of pediatricians working in our country on rational drug use, to identify current problems and to contribute to future studies and regulations with the results of this research.

Material-Method: The population of this cross-sectional study consists of pediatricians working as research assistants, specialists and minör(fellow) specialists in Turkey. The questionnaire which was prepared on Google forms, was applied to physicians through the Turkish National Pediatrics Association, social media and messaging applications. Six-hundred ten pediatricians agreed to participate and answered the questions. However, 488 pediatricians who answered all questions completely were included in the study. The data were analyzed by using the IBM SPSS 22.0 program.

Results: 35,2% of the 488 physicians included in this study were research assistants and 64,8% specialists and subspeciality fellows. 82% of the physicians received training on rational drug use before or after graduation. 62% of physicians consider themselves sufficient in rational drug use. While the majority of physicians stated that they informed the patient/patient relatives about the dose, method of administration and duration of use of the drug, they stated that they spend less time to inform about the side effects, mechanism of action and storage conditions.

The vast majority of physicians reported that they refer to diagnosis and treatment guidelines during prescribing. They stated that the most frequently prescribed drug was NSAIDs. In this study it has been observed that the average

time spent by physicians for treatment is 3-5 minutes per patient, and the number of drugs per prescription is 3-4 items on average. Most of the physicians thought that they were not informed about the current changes and policies regarding drugs and prescribing.

Conclusion: On the basis of the finding of this study, it was concluded that the majority of physicians received training on rational drug use before or after graduation. However, a significant portion of the physicians stated that they included three or more drugs in their prescriptions, and did not consider the cost factor in drug selection.

Since it is known that it is difficult to change irrational prescribing habits, it is considered that it would be beneficial to provide repetitive vocational trainings, to provide rational prescribing habits especially to general practitioner and to train currently working physicians on current legislation, drug costs and changes.

Key Words: rational drug use, pediatrician, prescribing practice, drug cost, continuing education

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. Son 6 yılda ilaç harcamalarındaki değişiklikler	11
Tablo 2. Hekimlerin sosyodemografik özellikleri	23
Tablo 3. Hekimlerin reçete yazım aşaması	27
Tablo 4. Reçete yazımı sırasında başvurulmuş kaynaklar	27
Tablo 5. En sık reçete edilen ilaç	28
Tablo 6. Hekimlerin ilaçların maliyetine dikkat etme durumu	29
Tablo 7. Hekimlerin tedaviyi değerlendirme aşaması	30
Tablo 8. Hekim-hasta/hasta yakını ilişkisinin değerlendirilmesi	31
Tablo 9. Hekimin ilaç ve kullanımı konusunda diğer bilgilerinin değerlendirilmesi	33
Tablo 10. Hekimin ilaç son kullanma tarihine dikkat etme durumu	35
Tablo 11. AİK eğitimi alma ile reçete başına yazılan ilaç sayısı arasındaki ilişki	36
Tablo 12. AİK eğitimi alma durumu ile kendini yeterli hissetme arasındaki ilişki	37
Tablo 13. AİK eğitimi alma ile reçetede daha az maliyetli ilaca yönelme arasındaki ilişki	38
Tablo 14. AİK eğitimi alma ile hastalığın nedenleri ile ilgili bilgi verme arasındaki ilişki	39
Tablo 15. AİK eğitimi alma ile tedavi sonuçlarını değerlendirme arasındaki ilişki	39
Tablo 16. Uzmanlık düzeyi ile AİK konusunda kendini yeterli görme arasındaki ilişki	40
Tablo 17. Yaş ile AİK konusunda kendini yeterli görme arasındaki ilişki	41
Tablo 18. Cinsiyet ile AİK konusunda kendini yeterli görme arasındaki ilişki	41
Tablo 19. Meslekte geçirilen yıl ile AİK konusunda kendini yeterli görme arasındaki ilişki	42
Tablo 20. İlaçların maliyetini bilme ile reçetelemede maliyeti az olanı tercih etme arasındaki ilişki	42

Tablo 21. Uzmanlık düzeyi ile ilaç maliyetini bilme ve reçetede maliyeti az olanı tercih etme durumu.....	43
Tablo 22. İlaç ve reçetelendirme konusunda güncel politikaları takip etme ile yaş arasındaki ilişki.....	44
Tablo 23. İlaç ve reçetelendirme konusunda güncel politikaları takip etme ile cinsiyet arasındaki ilişki	44
Tablo 24. Reçete yazım aşamasında hasta/hasta yakınından etkilenme ile cinsiyet arasındaki ilişki.....	45
Tablo 25. Cinsiyet ile ilaçların kutu/ampul/ambalaj bilgisine sahip olma arasındaki ilişki.....	45
Tablo 26. Uzmanlık düzeyi ile ilaçların kutu/ampul/ambalaj bilgisine sahip olma arasındaki ilişki.....	46
Tablo 27. Etkisinden emin olunmadığı halde vitamin/bitkisel kaynaklı ürün reçete etme ile cinsiyet arasındaki ilişki	47
Tablo 28. Etkinliğinden emin olunmadığı halde bitkisel kaynaklı ürün/vitamin reçete etme ile 3 ve daha fazla ilaç yazma arasındaki ilişki.....	47
Tablo 29. Uzmanlık alınan kurum ile tedavi düzenleme süresi arasındaki ilişki..	48
Tablo 30. Uzmanlık alınan kurum ile bir reçetede yazılan ortalama ilaç sayısı arasındaki ilişki.....	49
Tablo 31. İlaç/reçetelendirme ile ilgili güncel mevzuatı takip etme ile AİK konusunda kendini yeterli görme arasındaki ilişki.....	49
Tablo 32. Uzmanlık düzeyi ile tedaviye ayrılan süre arasındaki ilişki.....	50

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Sağlık harcamaları (2012-2021).....	10
Şekil 2. 2015-2021 Yılları arasında ilaç pazarındaki değişiklikler	12



GRAFİKLER DİZİNİ

Grafik 1. Hekimlerin akılcı ilaç kullanımı eğitim alma durumu	25
Grafik 2. Hekimlerin akılcı ilaç bilgi düzeyinin özdeğerlendirilmesi.....	25
Grafik 3. Tedaviye ayrılan süre	28
Grafik 4. Reçete başına yazılan ilaç sayısı	29
Grafik 5. İlaçlar ve reçetelendirme ile ilgili güncel politikaları takip etme durumu..	34



1. GİRİŞ

İnsanın temel haklarından biri olan sağlık, aynı zamanda bireyin hayat konforunu belirleyen en temel öğelerden biridir. Bunu sağlamanın yolları ise sağlığı korumak, hastalıklar ortaya çıkmadan onları önlemek ya da erken teşhis etmek, ortaya çıktıklarında ise doğru ve akılcı ilaç uygulamaları ile tedavi etmektir.

İlaçlar, canlılar üzerindeki etkileri ile bir hastalığın teşhisi, iyileştirilmesi veya semptomlarının azaltılması amacıyla tedaviyi veya bu hastalıktan korunmayı mümkün kılan, farklı yöntemler ile uygulanabilen doğal, sentetik veya yarı sentetik kimyasal preparatlardır.[1] Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından ise ilaç “fizyolojik sistemleri veya patolojik durumları, alanın yararı için değiştirmek veya incelemek amacıyla kullanılan veya kullanılması öngörülen bir madde ya da üründür” şeklinde tanımlanmıştır.

Antik çağda yaşamış olan Yunan hekim Herophilos (M.Ö 300) “İlaçlar tek başlarına bir şey değildir fakat akıllı ve ihtiyatlı kullanılırsa tanrının elleri olurlar” demiştir.[2] Kullanım amaçları düşünüldüğünde beklenen yararı göstermesi açısından ilaçların akılcı kullanımı zorunludur, bu sebeple kimyasal olarak elde edilmesinden hastanın kullanımına sunuluncaya kadar olan süreçte belli ilkelere uyulması gerekir. Akılcı tedavi ve akılcı ilaç kullanımı (AİK) kavramı temelde bu nedenlerle ortaya çıkmıştır.

Çocukluk çağı perinatal dönemden başlayıp 18 yaşına kadar süren özel bir dönemdir. Bu yaş grubunda bazı hastalıkların ve dolayısıyla bazı tedavilerin

erişkinlerden farklı olduğu bilinmektedir. Tedavi planlanırken bazı özel formül ve hesaplamaları kullanmak gereklidir. Bu sebeple akılcı tedavi çocuk hasta grubunda son derece önemlidir.

Akılcı olmayan ilaç kullanımı (AOİK), DSÖ' e göre akılcı ilaç kullanımı kriterlerinin tamamını karşılamayan ilaç kullanımıdır. Akılcı olmayan ilaç kullanımı tedaviye uyumun azalmasına, yan etki görülme sıklığının artmasına, antimikrobiyallere karşı direnç gelişimine, tedavi maliyetlerinin artmasına neden olur.

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de akılcı ilaç kullanımı ve akılcı tedavi konusunda geçmiş yıllarda çalışmalar yapılmış, geliştirilebilecek taraflar üzerinde durulmuştur. Bunların sonucu olarak akılcı tedavide önemli yol katedilmiş olsa da yapılan çalışmalar halen iyileştirilmesi gereken taraflar olduğunu göstermektedir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Akılcı İlaç Kullanımı

2.1.1. Akılcılık Kavramı ve Tıpta Akılcılık

Akılcılık, bilginin doğuştan gelen akıl ve düşünme gücü ile meydana geldiğini savunan ve bilginin kaynağını akılda gören felsefe öğretisidir. Tüm tarih boyunca tıpta ampirizm (deneycilik) ve rasyonalizm (akılcılık) görüşleri birbiriyle mücadele halinde olmuş, her iki eğilimin ve savunucularının tıbbı katkıları olmuştur. Ancak günümüzde modern tıbbın önemli ilerleme kaydetmesi, tıbbi bilginin hızlı değişimi ve bilgiye ulaşma kolaylığı, yeni araştırma türlerinin ortaya çıkması, bilimsel, akılcı yöntemlerin ve kanıta dayalı tıbbın gerekliliğini ortaya koymuştur. [3-5]

Akılcı ilaç kullanımı kişilerin, klinik bulgularına ve bireysel özelliklerine göre uygun ilaca uygun süre ve dozda, uygun maliyetle kolayca ulaşabilmeleridir. Dünya Sağlık Örgütü tarafından tanımlanması ise 1985 'te Nairobi 'de yapılan toplantıda olmuştur. Burada tanımlanan şekliyle akılcı ilaç; hastaların klinik ihtiyaçlarına göre, alabilecekleri en doğru zamanda en uygun fiyat ile, etkin olabilecek en güvenli doz ve interval aralığında reçete edilmesidir. Buna göre ilaç etkili ve kabul edilebilir kalite ve güvenlikte olmak zorundadır . [6]

Son yıllarda tıpta yaşanan ilerlemeler ile eskiden tedavi edilemeyen birçok hastalığın tedavi edilebilir hale gelmesi, biyolojik ajanlar gibi yeni ilaç türlerinin geliştirilmesi ilaç endüstrisinde büyümeye neden olmuştur. Bu durum ilacın akılcı

ve doğru seçiminin önemini artırmış ve akılcı ilaç kullanımı kavramı ortaya çıkmıştır. [7] Dünya Sağlık Örgütü bu ihtiyaç doğrultusunda tüm dünyada ulusal ilaç politikası yürütmektedir. Bu politikanın hedefleri temel ilaçların adil bir şekilde ulaşılabilir olması, tüm ilaçların kaliteli, güvenli, etkin olması ve bunların akılcı kullanılmasıdır.[8] Dünya Sağlık Örgütü reçete yazım aşamasında hekimlere kılavuzluk etmesi için dört ilkeyi göstermiştir:

1-Etkililik

2-Uygunluk

3-Güvenlilik

4-Tedavi maliyeti

Bu bağlamda tüm dünyada çeşitli programlar yürüten Dünya Sağlık Örgütü'ne göre akılcı reçete yazmak için 6 adımlı modeli uygulamak gerekir.[9]

1-Hastanın probleminin tanımlanması

2-Tedavi amacının belirlenmesi

3-a-Standart tedavi rejiminin seçilmesi

b-Tedavi uygunluğunun doğrulanması

4-Tedavinin başlanması

5-Bilgi, uyarı ve talimat verilmesi

6-Tedavinin izlenmesi, takip edilmesi ya da sonlandırılması

Akılcı tedavide tanı koymada ve tedavinin düzenlenmesinde sorumlu olan hekime büyük görev düşmektedir. Akılcı ilaç kullanımı ilacın üretiminden pazara sunulmasına, reçetelendirilmesinden temin edilip kullanımına kadar geçen süreci kapsar. Bu süreçte ilaç, hastaya ulaşana değin sağlık sisteminin farklı ögeleriyle

karşılaşır. Akılcı ilaç kullanımının doğru olarak ortaya konabilmesi ancak her bir basamakta her bir paydaş tarafından doğru değerlendirilmesiyle mümkün olabilmektedir. Akılcı ilaç kullanımında sorumluluk sahibi taraflar şunlardır:

- Hekim
- Hasta
- Eczacı
- Yardımcı sağlık personeli
- Sivil toplum kuruluşu
- Sağlık otoritesi
- Geri ödeme kurumu
- Medya
- Meslek odası
- İlaç endüstrisi

Hekimler, toplum sağlığı açısından öncelikli sorumlu taraftır. Akılcı ilaç kullanımına giden yolda tanıyı doğru koymak atılacak ilk adımdır. Geniş ilaç pazarı içinde tanıya uygun doğru ve uygun maliyetli ilacın seçimi hekime aittir. Hekim, tedavinin düzenlenmesi, yan etkileri ve sonuçlarının değerlendirilmesi ile ilgili hasta ve / veya hasta yakınına bilgilendirmek, olası sonuçları değerlendirmekle yükümlüdür.

Hastanın uyumu AİK başarısı için olmazsa olmaz ölçüttür. Hastanın genel durumu, bilinç ve farkındalık düzeyi, tedaviye bakış açısı, tedaviyi gündelik hayatın içine entegre edebilmesi bu uyumu belirleyen faktörlerdir. Aynı zamanda hasta, tedaviye uyumunun tam olarak sağlanması için tedavinin gerekliliği ve gelişebilecek sonuçları konusunda hekim tarafından detaylı bilgilendirilmiş olmalıdır.

Reçetenin temin edilmesi ve kullanımı konusunda hastanın bilgilendirilmesinde son karşılaşılan sağlık personelinin eczacı olması,akılcı ilaç

kullanımında eczacının rolünü önemli hale getirmektedir. Ayrıca eşdeğer ilaç ve dozları konusunda eczacı yüksek dikkat ve farkındalık ve hekim ile işbirliği ile duruma katkıda bulunmalı, olası yanlışlık hastaya ulaşmadan çözüm bulmalıdır. Eczacıların sorumlu olduğu bir diğer konu ise reçetesiz ilaç kullanımınıdır. Hastanın muayenesiz ilaç kullanım isteği, reçetede yer almayan ilaçların temini durumunda serbest çalışan eczacılara büyük sorumluluk düşmektedir. [10, 11]

Hastane içinde ilaç kullanımında hekimin hastaya verdiği reçete bilgisinin pekiştirilmesinde, ilacın hastaya ulaştırılmasında ve uygun şekilde verilmesinde hemşire ve diğer sağlık personelinin de katkısı vardır.[12]

Medyanın güncel tedaviler ve sağlık politikaları konusunda toplumun bilgilendirilmesi açısından rolü büyüktür. Sağlık Bakanlığı bu konuda medyayı zaman zaman kullanmaktadır. Geçmiş yıllarda “Akılcı Antibiyotik Kullanımı Medya Kampanyası” kapsamında çalışmalar yapılmış, görsel basında kamu spotu olarak videolar yayınlanmıştır.

Dünya Sağlık Örgütü akılcı ilaç kullanımını yaygınlaştırmak ve geliştirmek için Groningen Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Farmakoloji Anabilim Dalı ile akılcı ilaç kullanımı eğitim programı modeli geliştirmiş ve bu tüm dünyada kabul görmüştür. Ülkemizde de tıp fakültelerinde bu eğitim modeli temel alınarak stajlarda eğitim verilmektedir.[13] Dünya Sağlık Örgütü 2002 yılında akılcı ilaç kullanımını teşvik etmek amacıyla bir rapor yayımlamıştır ve bu rapora göre dünya nüfusunun üçte biri temel ilaçlara ulaşamamakta, ilaçların yarıdan fazlası uygun olmayan şekilde reçetelendirilmekte, hastaların yarıdan fazlası ilaçları uygun şekilde kullanmamaktadır. Dünya Sağlık Örgütü bu raporda

akılcı ilaç kullanımını desteklemek ve teşvik etmek için 12 temel müdahaleyi sunmuştur: [14, 15]

1-İlaç kullanımına ilişkin politikaları koordine etmek için çok disiplinli bir ulusal organın kurulması: Akılcı ilaç kullanımının doğru olarak ortaya konması birçok paydaşı ilgilendiren ek aktiviteler gerektirir. Bu sebeple organizasyonu yürütecek ulusal bir organın olması ve bunun etkili olabilmesi için hem kamu hem de özel sektörde bileşenlere sahip olması gerekir.

2-Klinik kılavuzların kullanımı: Kanıta dayalı tıbbi rehberler akılcı ilaç kullanımına ulaşmada kritiktir. Bu kaynaklar öncelikle aktüel tedaviler arasından tatmin edici seçenek sunarlar ayrıca okunması kolay, denetim ve geri bildirimler ile güçlendirilmiş, resmi lansman ve eğitimler ile sunulmuş olurlar.

3-Ulusal temel ilaç listesinin geliştirilmesi ve kullanılması: Profesyoneller için temel ilaç listesini kullanmak daha az seçenek içinden tercih etme kolaylığı sunar, aynı zamanda bu ilaçların temin edilmesi ve dağıtılması da kolay olur. Dünya Sağlık Örgütü tarafından oluşturulmuş temel ilaç listesini model alan bir ulusal ilaç listesi oluşturulmalıdır. Bu liste ulusal klinik esaslara dayanmalı, düzenli olarak güncellenmelidir.

4-İlçe ve hastanelerde ilaç ve tedavi komitelerinin kurulması: Devlet tarafından da desteklenen bu komiteler ilaçların daha akılcı, etkin ve güvenli kullanımını sağlamak üzere görevlendirilmeli, komite üyeleri bağımsız ve çıkar gözetmeden hareket edebilecek tüm uzmanlık alanlarını kapsamalıdır.

5-Probleme dayalı farmakoterapi eğitiminin lisans müfredatına dahil edilmesi: Temel farmakoterapi eğitimi, yeni doktor adaylarının akılcı ilaç

kullanma ve reçeteleme alışkanlığı kazanmaları açısından çok önemlidir. Başarılı olabilmesi için bu eğitimlerin probleme dayalı ve toplumun genel klinik sorunlarına odaklı olması gerekir.

6-Ruhsatlandırma şartı olarak sürekli hizmet içi tıp eğitimi: Hizmet içi tıp eğitimi özellikle sanayileşmiş ülkelerde gereklidir. Bu eğitimler probleme ve hedefe odaklı ve yüz yüze olduğunda, üniversiteler ve sosyal dernekler dahil tüm kamu ve özel kuruluşları kapsadığında tam etkin olabilmektedir.

7-Gözetim, denetim ve geri bildirim: Reçetelerin uygunluğunun analiz edilmesinin ardından geri bildiriminin yapılması ile mümkün olur.

8-İlaçlarla ilgili bağımsız bilgilerin kullanımı: İlaçlar hakkında bilgiler sıklıkla ilaç endüstrisinin sağladığı taraflı bilgiler olmaktadır. Bunun aksine ilaç eğitimleri DSÖ 'nün temel ilaç listesini model alan ve kamu kuruluşları ya da üniversiteler tarafından verilen eğitimler olmalıdır.

9- Halkın ilaçlar konusunda eğitimi: Sağlık profesyonelleri tarafından bilgilendirilmedikçe hastalar ilaçlardan yeterli ölçüde faydalanamazlar ve bilinçsiz tüketim ile istenmeyen ilaç etkileşimlerine ve yan etkilerine maruz kalırlar. Bu sebeple özellikle reçetesiz satılan tezgah üstü ilaçların etkileri, yan etkileri konusunda devletin desteklediği kurumlarca halk bilgilendirilmeli ve böylece televizyon, radyo ve internet aracılığı ile edinilecek bilgi kirliliği engellenmelidir.

10-Etik olmayan finansal teşviklerden kaçınma: Mali teşvikler hem akılcı hem de akılcı olmayan ilaç kullanımını teşvik edebilir. Örneğin temel ilaçların

ücretsiz ya da geri ödeme kapsamında olması bu ilaçların reçete edilmesi konusunda halkın istekte bulunmasını teşvik edecektir.

11-Uygun ve zorunlu yönetmeliğin kullanılması: Tüm aktörleri içine alan bu düzenlemelerin etkili olması için uygun şekilde finanse edilmiş, hukuksal açıdan desteklenmiş ve aynı zamanda zorunlu olması gerekir.

12- İlaçların ve personelin mevcudiyetini sağlamak için yeterli devlet harcaması: Temel ilaçlara erişim olmadığında akılcı olmayan ilaç kullanımı, eğitilmiş personel olmadığında ise akılcı olmayan reçeteler doğal olarak ortaya çıkar. Sonuç olarak yeterli finans ve eğitilmiş personel olmadan temel müdahale maddelerinin yürütülmesi imkansızdır.

Bir ülkede akılcı ilaç kullanımının bölgesel ve uluslararası değerlendirilmesi belirli standartlara göre yapılır. Bu amaçla 1993 'te WHO-DAP (WHO Action Program on Essential Drugs) ve INRUD (International Network for National Use of Drugs) tarafından ilaç kullanım kriterleri belirlenmiştir. Bu göstergeler ile AOİK sorununun ne durumda olduğu ve çözüm stratejilerinin standart göstergelere göre belirlenmesi amaçlanmıştır. [16] Bu göstergeler şu şekilde sıralanır:

I-Temel Göstergeler

1-Reçeteleme Göstergeleri

a-Reçete başına düşen ilaç sayısı

b-Jenerik isimle yazılan ilaç yüzdesi

c- Antibiyotik yazılan reçete yüzdesi

d-Enjeksiyon yazılan reçete yüzdesi

e-Temel ilaç listesinden ya da formüllerden yazılan ilaç yüzdesi

2-Hasta Bakımı Göstergeleri

a-Ortalama konsültasyon süresi

b-Ortalama dağıtım süresi

c-Fiili olarak dağıtılan ilaç yüzdesi

d-Uygun olarak etiketlenmiş ilaç yüzdesi

e-Doğru dozları bilen hasta yüzdesi

3-Kurum Göstergeleri

a-Temel ilaçlar listesi ya da formüllerin bulunma durumu

b-Klinik rehberlerin bulunma durumu

II-Tamamlayıcı İlaç Kullanım Göstergeleri

1-Reçete başına düşen ortalama ilaç maliyeti

2-Klinik rehberlerle uyumlu reçete yüzdesi

Akılcı ilaç kullanımı, sorumlu paydaşların her birinin plana dahil olması, işlevini tam olarak yerine getirmesi ve birbirleri ile koordineli olarak çalışmasıyla

mümkün olabilmektedir. Aksi takdirde hedeflenen eylemler başarıya ulaşamayacak, uygunsuz ilaç kullanımı ve sonuçları ortaya çıkacaktır.

2.2. Akılcı Olmayan İlaç Kullanımı

Dünya Sağlık Örgütü tarafından akılcı olmayan ilaç kullanımı, akılcı tedavi kriterlerine uymayan kurallar bütünü olarak tanımlamıştır. Tüm dünyada akılcı olmayan ilaç kullanımıyla ilgili DSÖ önderliğinde çalışmalar yürütülmektedir ancak özellikle gelişmekte olan ülkelerde bu durum temel sağlık sorunlarından birisidir ve değiştirilmesi zor bir alışkanlıktır.[13]

Akılcı olmayan ilaç kullanımının en başta gelen nedenlerinden biri eğitim ve farkındalık konusundaki yetersizliktir. Özellikle mesleğe yeni adım atan hekimler akılcı ilaç kullanımı konusunun önemli bir basamağını oluşturmaktadır. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencileri arasında yapılan bir çalışma bunu desteklemektedir. Dördüncü sınıf öğrencilerine AİK kursu verilmiş, öncesi ve sonrasında sınav düzenlenmiştir. Kurs sonrasında öğrencilerin sınav not ortalamaları, kurs öncesine göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek saptanmıştır. Öğrencilerin büyük kısmı kurs içinde verilen bilgileri yararlı bulmuştur. [17]

Akılcı olmayan tedavi unsurları şu şekilde sıralanmıştır:

- 1-Aynı hasta için birden fazla ilacın kullanılması (polifarmasi)
- 2-Yanlış tanı ve/veya yanlış ilaç seçimi nedeniyle tedavi yanlışlıkları
- 3-Kendi kendini tedavi etme ya da hastaların ilaç tedavisine uymaması

4-Bakteriyel olmayan enfeksiyonlar için antimikrobiyallerin uygunsuz kullanımı

5-Oral formülasyonlar daha uygun olduğu halde enjeksiyonların aşırı kullanımı

6-Klinik kılavuzlara uygun olmayan reçetelendirme

7-Pahalı ilaçların gereksiz kullanılması

Hastaların hekime ve sağlık sistemine erişiminin güç olması durumunda ya da tedavi öncesinde hekim ve diğer sağlık mensupları tarafından yeterli bilgilendirilmediklerinde özellikle tüm dünyada Over The Counter Drugs (OTC) olarak bilinen reçetesiz satılan ilaçlar ile yapılan kendi kendini tedavi (self-medication) modeli ortaya çıkar. Çocuk yaş grubunda da fazlasıyla kullanılan bu grup içinde analjezikler, antipiretikler, vitamin ve mineral takviyeleri, gastrointestinal ilaçlar (antasitler, kabızlık için kullanılan ilaçlar), antihistaminikler, burun spreyleri, topikal ilaçlar yer almaktadır. Bu durum hastaların cepten yaptıkları ödemelerin artarak ekonomik yönden de zarar görmelerine sebep olur. Bir hasta için birden fazla ilaç kullanımı (polifarmasi) söz konusu olduğunda tedavi dengesinin bozulması, yan etki sıklığının artması ile var olan sağlık problemlerine yenilerinin eklenmesi söz konusu olacaktır. İlaçların oral formları kullanılabilecekken enjeksiyon formunun gereksiz ve aşırı yapılması HIV /AIDS gibi kan yoluyla bulaşan hastalıkların artmasına neden olmaktadır. Tedavinin yarım ya da etkisiz kalması, hastanın tedaviye güvenini kaybederek kendi kendine tedavi arayışlarına gitmesi, hasta uyumunun azalması, farklı tedavi şekillerine başvurması ve bunların sonucu olarak özellikle antimikrobiyallerin

uygunsuz kullanımı bazı patojen mikroorganizmalara karşı direnç gelişmesine neden olur. Bu durum morbidite ve mortaliteyi arttırdığı gibi özellikle transplantasyon ve yoğun bakım ünitelerinde üst basamak pahalı ilaçlara geçilmesi, geri ödeme kurumlarına önemli ölçüde yük getirmekte ve devlet bütçesinde zarara neden olmaktadır.

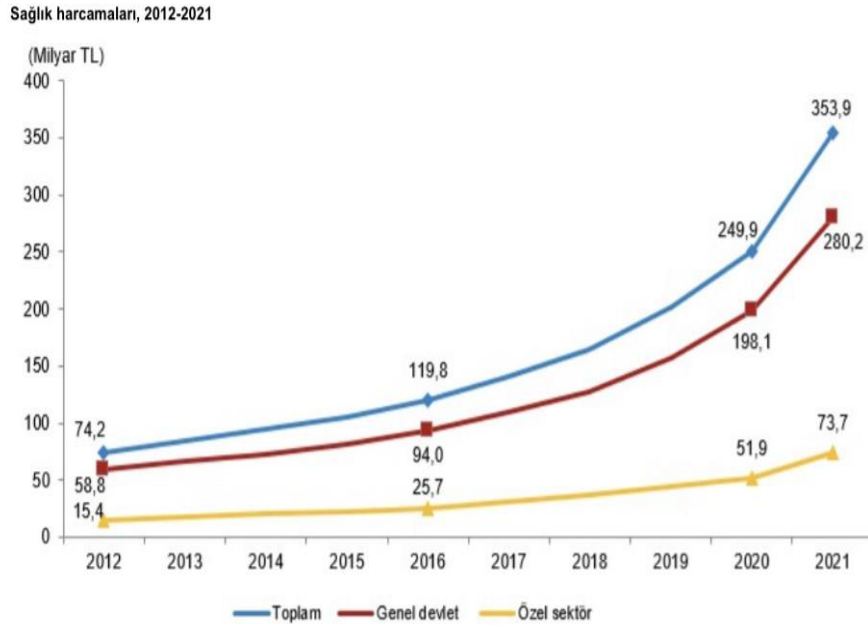
Akılcı olmayan ilaç kullanım unsurları kaynakların tükenmesine, toplumun sağlık sistemine olan güveninin azalmasına neden olur. [15] Akılcı olmayan ilaç kullanımı sağlık sisteminin paydaşları, kurumların birlikteliği ve bu konudaki eğitimin sürekliliği ile önlenabilir.

2.3. İlaç Tedavilerinin Ekonomik Boyutu

Günümüzde modern tıp alanındaki hızlı gelişmelere paralel olarak yeni ilaçların, tedavilerin ortaya çıkması ve ilaç sektörünün hızlı büyümesi, pazardaki ilaç tür ve fiyatların çeşitliliği ilaç harcamalarının yıldan yıla artış göstermesine sebep olmaktadır. Bu artış ile sağlık hizmetlerine ayrılan pay giderek büyümekte, devlet ekonomilerine yük teşkil etmektedir. Tüm bu nedenler akılcı ilaç kullanımını ekonomik açıdan zorunlu kılmıştır. Bir endikasyon için uygun ilaç, etkililik, güvenlik ve uygunluk kriterleri kadar maliyet de dikkate alınmışsa akılcı olarak seçilebilir. Bu nedenle akılcı ilaç kullanımını zorunlu kılan nedenlerden biri de artan sağlık hizmeti maliyetidir.[18] Günümüzde sağlık hizmetinin değeri sadece maliyeti ile değerlendirilemez. Harcanan para ile en yararlı hizmeti sunabilmek farklı ekonomik yaklaşımları zorunlu kılmıştır. Farmakoekonomi, ilaçla yapılan tüm mali işlemlere odaklanan ekonomi dalıdır. İlaç tedavisinin

maliyetlerine ve faydalarına odaklanır, kaynaklar ve bunların kullanımı için temel sağlar.[13, 19, 20]

Şekil 1. Sağlık harcamaları (2012-2021)



Kaynak: TÜİK

Türkiye 'de 2021 'de toplam sağlık harcaması bir önceki yıla göre %41,6 artarak 353 milyar 941 milyon TL 'ye yükselmiştir. Kişi başına düşen sağlık harcaması ise 2020 yılında 2 bin 997 TL iken, 2021 yılında %40,3 artarak 4 bin 206 TL 'ye yükselmiştir. [21] Türkiye'de sağlık hizmetlerinin finansmanı konusunda karma bir yapı söz konusudur; SGK (Sosyal Güvenlik Kurumu), merkezi yönetim bütçesi, özel sağlık sigorta kuruluşları ve cepten sağlanan kaynaklar bu yapıyı oluşturmakta olup büyük çoğunluğu devlet tarafından karşılanmaktadır. Devlet, Genel Sağlık Sigortası (GSS) kapsamında ilaç bedellerinin büyük payının geri ödemecisi konumundadır. Geri ödeme kuralları belli aralıklarla güncellenen Sağlık Uygulama Tebliği (SUT) ile

belirlenir. 2021’de toplam sağlık harcamalarının %79,2’si genel devlet bütçesinden karşılanmıştır.[22] İlaç harcamaları ise sağlık harcamalarının yaklaşık 1/3 ’ ünü oluşturmaktadır.

İnsan ömrünün uzaması dolayısıyla yaşlı nüfus oranının artışı, hastaların ilaca kolay ulaşımı, tedavi olanaklarının ve beklentilerin artması nedeniyle ilaç tüketim isteğinin oluşması, yüksek fiyatlı biyoteknolojik ürün kullanımının ve yoğun ilaç tedavisi gerektiren organ transplantasyonlarının artması ve ilaç reçetelemede akılcı ilaç kullanma yöntemlerinin kullanılmayışı ilaç tüketim maliyetlerinde artışa neden olmuştur.

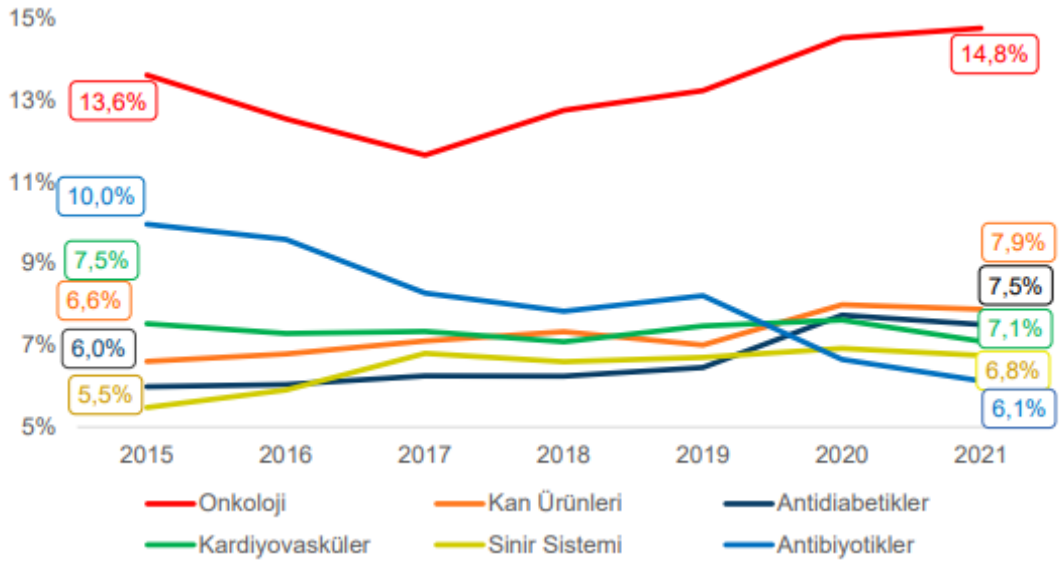
Tablo 1. Son 6 yılda ilaç harcamalarındaki değışiklikler

Sene	İlaç harcamaları	İlaç harcamalarının bir önceki yıla göre artış oranı	Tedavi harcamaları	Toplam	İlaç harcamalarının toplam harcama içindeki payı
2017	25,20	-	51,30	76,50	%32,94
2018	31,00	%23,02	59,10	90,10	%34,41
2019	39,60	%27,74	69,50	109,10	%36,30
2020	48,60	%22,73	84,50	133,10	%36,51
2021	60,40	%24,28	114,60	175,00	%34,51
2022	93,60	%54,97	117,30	270,90	%34,55

Kaynak: TİSD

Pandemi döneminde kısıtlamalar nedeniyle durağan seyreden ilaç pazarında harcamaların 2022 yılında %54,97 oranında artış göstererek 93,6 milyar TL 'ye yükselmesi dikkat çekici olmuştur.

Şekil 2. 2015-2021 Yılları arasında ilaç pazarındaki değişiklikler



Kaynak: İEİS

2015’de ilaç pazarında 2.sırayı alan antibiyotik kullanımının 2021’de gerilemesi, pandemi döneminde hastaneye erişimin azalmasına ve Sağlık Bakanlığı’nın akılcı antibiyotik kullanımı konusunda yaptığı çalışmalar ve kamu bilgilendirmelerinin etkili olmasına bağlı yorumlanabilir. [23]

Sınırlı kaynaklara karşın ilaca ayrılan payın büyüklüğü, ilacı üreten değil daha sıklıkla tüketen ülke olmamız göz önünde bulundurulursa hastalığın ve hastanın durumuna uygun, akılcı tedavi yaklaşımlarının önemi bir kez daha ortaya çıkmaktadır.

Akılcı ilaç kullanımının yaygınlaştırılması ve daha etkili hale getirilebilmesi için farmakoekonomik alanda yapılan çalışmaların arttırılması ve desteklenmesi gereklidir. Bu bağlamda ilaçların daha az maliyetli olanını tercih etmek akılcı ilaç kullanımının gereğidir. Ülkemizde “Farmasötük Müstahzarların Biyoyararlanım ve Biyoeşdeğerliliğin Değerlendirilmesi” yönetmeliği Sağlık Bakanlığı tarafından 1994’te yayımlanmış, 2000 yılından itibaren ise pazardaki ve ruhsatlandırma aşamasındaki ilaçlarla ilgili biyo eşdeğerlilik çalışmaları yapılması, sonuçların Sağlık Bakanlığı ile paylaşılması zorunlu hale getirilmiştir.

2.4. Çocuklarda Akılcı İlaç Kullanımı

2.4.1. Çocukluk Dönemi ve Farmakolojik Farklılıklar

Çocukluk kendine özgü bedensel ve ruhsal gelişim evreleri olan özel bir yaş dönemidir. Çocuklar tıbbi açıdan yetişkinlerin küçüğü olarak değerlendirilemez. Öte yandan çocuk hasta grubunun yenidoğan, bebek, çocuk ve adolesan alt gruplarına ayrılması reçetelendirme ve farmakolojik tedavinin erişkinlerden farkını ve zorluğunu ortaya koyar. Bu farklılıklar yenidoğan ve bebeklerde daha belirgindir.

Farmakolojide ilaç etkisini değiştiren faktörler vardır: yaş, cinsiyet, vücut ağırlığı, dağılım hacmi, klirens, emilim ve metabolizmadan sorumlu enzim ve organların matürasyonu, genetik faktörler, hasta uyumu, ilacın veriliş yolu ve zamanı. Temelde bu sebeplerden ötürü çocuk ve yetişkin hastalar arasında ilaçların biyoyararlanımı, farmakokinetik ve farmakodinamik özellikleri, etkinlikleri ve yan etkileri arasında belirgin farklılıklar vardır.[24]

Çocukların fizyolojik gelişiminin devam eden bir süreç olmasından ötürü pediatrik farmakolojide standart doz yoktur. Doz hesabı yaş, ağırlık ve vücut yüzey alanı (metrekare) hesaplanarak aşağıdaki şekilde yapılır :

Doz (Augsberger formülü): $4 \times \text{yaş (yıl)} + 20 / 72 \times \text{Erişkin dozu (ref)}$

Doz (Clark formülü): $\text{ağırlık (kg)} / 72 \times \text{Erişkin dozu (ref)}$

Dozu (metrekare formülü): $\text{vücut yüzey alanı (m}^2\text{)} / 1,8 \times \text{Erişkin dozu (ref)}$

Yaşa göre doz hesabı pek tercih edilmemekte olup vücut ağırlığı formülü daha sık olarak kullanılmaktadır. Ayrıca yenidoğanlarda ilaç eliminasyon ve metabolizmasının olgunluğunu öngörebilmek için gebelik yaşı ve postnatal yaşı yanı sıra vücut ağırlığına göre de dozların farklı olduğu görülür.

Çocuklarda farmakolojik farklılıklar özellikle farmakokinetik düzeyde belirgin olup farmakodinamik açıdan yeterince çalışma yoktur. Genel olarak farmakokinetik özellikler yaş ilerledikçe erişkine benzemektedir. [25]

Emilim, ilaçların uygulama bölgelerinden kana geçişidir. Yenidoğanda doğumda mide asit salgısı nötraldir, üçüncü günde ph 3' e yükselir ancak yine de erişkin seviyesinde değildir, iki yaş civarında erişkine ulaşır. Barsak transit zamanının kısa oluşu da ilaçların emilimini azaltmaktadır.[26]

İlaçların dağılımı, ilacın geriye dönüşümlü olarak kan dolaşımından hücreler arası alana (hücre dışı sıvı) veya hücre içi sıvıya geçmesidir.[27] Çocuklarda total vücut sıvısı erişkinlere kıyasla daha fazladır. Yağ dokusu ve iskelet kası kitlesi ise düşüktür. Yağda çözünürlüğü yüksek olan ilaçların dağılım hacimleri daha fazladır bu nedenle daha düşük dozlarda uygulanmalıdır. Total

protein konsantrasyonunun yetişkinlere oranla düşük olması nedeniyle plazmada serbest ilaç konsantrasyonu daha fazla olur, bu sebeple toksikasyon riski mevcuttur. Ayrıca yenidoğanlarda kan beyin bariyerinin gelişmemiş oluşu santral sinir sistemi ilaçlarına karşı duyarlılık oluşturur.[24]

Metabolizma, vücuttaki çeşitli enzimlerce ilaçların kimyasal yapısının değiştirilmesidir. İlaçların metabolizmasından sorumlu enzim sistemlerinden sitokrom p450 enziminin sayısı ve aktivitesinin yaşla birlikte arttığı bilinmektedir. Bununla birlikte çocuklarda karaciğer kan akımı ve dolayısıyla klirens daha fazladır.

Atılım, ilacın vücuttan atıldığı süreçtir. Yenidoğan ve bebeklerde eliminasyon tam olgunlaşmamıştır. Yenidoğanlarda böbrek klirensi yavaştır bu nedenle ilaçların doz aralığı çocuk ve erişkinlerden farklılık gösterir.

Çocuklarda farmakodinamik fazda yeterli çalışma bulunmamaktadır, bu alandaki bilgiler toksisite verileriyle sınırlıdır.

2.4.2. Çocuklarda Akılcı İlaç Kullanımının Önemi ve Çocuk

Hekiminin Rolü

Bir çocuk hekimi hastasına ilaç tedavisi uygularken çocukları erişkinlerden ayıran fizyolojik, psikolojik ve farmakolojik gelişimsel farklılıkları dikkate almak zorundadır. Ağırlık ve vücut yüzey alanının doz hesaplanmasında kullanılıyor oluşu ve özellikle küçük çocukların vücut ağırlığının hızlı değişmesi, aralıklı doz güncellemelerini gerektirir. Yenidoğan gibi düşük ağırlıklı hasta grubunda ise çok küçük miktarda doz hesaplamaları yapmak gereklidir. Bu nedenle çocuk hastalarda doz bireyselleştirilmelidir.

Öte yandan ilaca ait tat, koku ve renk hasta uyumunu etkilemektedir. Tadı ya da kokusu kötü olan ilaçlar kusmaya neden olmakta ve çocukların daha tolere edebildiği ilaçlarla tedavi değişikliği gerektirmektedir.

Adolesan yaş grubu kendi kendine ilaç kullanma ve ilaçları suicid amaçlı kötüye kullanma açısından risk taşır. Adolesanlarda tabletleri bölme, ilaç formüllerine müdahale etme, ilaç uygulama yolunu değiştirme gibi farklılıklar yapılabilmektedir. Bu tür uygulamalar ruhsat dışı uygulamalara örnek olup yalnızca uzman Çocuk Hekimi bilgisi dahilinde yapılmalıdır. [28] Diğer yandan literatürde çocuklarda özellikle adolesan yaşa ilerledikçe reçetesiz ilaç kullanımının yaygınlaştığı görülmektedir. Yapılan bir çalışmada adolesanların %63,2'sinin son bir yıl içinde reçetesiz ilaç kullandığı ve bunların içinde en fazla %61,5 ile analjeziklerin ve ikinci olarak %45.3 ile antibiyotiklerin bulunduğu görülmüştür. [29]

Çocuklarda özellikle solunum sistemi ve gastrointestinal sistem enfeksiyon hastalıklarının sık görülmesi, bu enfeksiyonların büyük kısmında viral patojenlerin etken olması, antibiyotiksiz, semptomatik tedavileri gerektirmektedir. Bu durumlarda önceden evde bulunan antibiyotiklerle hekim görüşü olmadan kendi kendini tedavi etme isteği akılcı olmayan ilaç ve akılcı olmayan antibiyotik kullanımlarına neden olmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü, günümüzde antibiyotik direncini herhangi bir ülkede, herhangi bir insanı etkileyebilecek olan, sağlık, gıda güvenliği ve kalkınmaya yönelik en büyük tehditlerden biri olarak tanımlamıştır. [30] Gereksiz ve yanlış antibiyotik kullanımı dirençli patojenlerle enfeksiyon gelişimine ve daha uzun süre hastanede kalışlara neden olmaktadır. Antimikrobiyal direnç, tıp ve halk sağlığı uygulamaları için bir tehdittir. Bulaşıcı

hastalıkların kontrolünü zorlaştırmakta, morbidite ve mortaliteyi artırarak toplumlara büyük maliyetler getirmektedir.[31, 32]

Antibiyotikler dışında sıkça kullanılan ve reçetesiz temin edilen bağışıklık sistemini güçlendirici vitamin ya da bitkisel ürün takviyeleri ise alerjik reaksiyon, karaciğer ve böbrek zedelenmesi riskini artırmaktadır. [33, 34] Hekim oluru olmadan alınan öksürük şurubu ve soğuk algınlığı ilaçlarının endikasyon olmadığı halde ya da uygun olmayan yaş aralığında kullanımı karşılaşılan bir diğer sorundur.

Bitkisel ürün-takviye kullanımı dikkat edilmesi gereken başka bir konudur. Bu ürünlerin tıbbi etkileri konusunda özellikle çocuk hasta grubunda yeterli çalışma bulunmamaktadır. Ayrıca tıbbi bilgisi olmayan aktarlardan, medya kanallarından ve internetten temin edilen bilgilerle alınan ürünlerin kendi aralarında, besinlerle ya da ilaçlarla etkileşmesi sonucu ciddi problem ortaya çıkabilmektedir.[35]

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde yapılan bir çalışmada ebeveynlerin %62,8' inin doktor ya da eczacıya sormadan çocukları için bitkisel ürün takviyesi kullandıkları ortaya çıkmıştır.[36] Antalya'da yapılan bir çalışmada ise ailelerin %89,6 'sının destek ve rahatlama amacıyla bitkisel ürün kullandıkları ortaya çıkmıştır. [37]

Çocuklar semptomları daha az ifade ettikleri için ilaç/takviye ürün yan etkileri genellikle fark edilmeyerek gözden kaçabilmektedir. Bu nedenle çocuğa ilacı verecek olan kişinin ilacın dozu, etki mekanizması, yan etkileri ve tedavinin süresi konusunda yeterli bilgilendirilmesi, tedavinin başarıya ulaşması ve bu

süreçte ek tıbbi problemlerin ortaya çıkmaması adına son derece önemlidir. Bu noktada Çocuk Hekimlerine büyük sorumluluk düşmektedir. Hekim, akılcı ilaç basamaklarını izlemekle yükümlü olduğu gibi hasta yakınına tedavi süresince başına gelecekler ve bununla ilgili olarak kendisine düşen sorumluluklar konusunda bilgilendirmeli ve eğitmelidir. [38]

Diğer yandan tedavi ve doz yanlışlıklarının ortaya çıkmaması için ulusal temel ilaç listeleri ve kılavuzlar gereklidir. Dünya Sağlık Örgütü çocuk sağlığında ilaç kullanımının önemini vurgulamıştır. Dünya Sağlık Örgütü tarafından 1977 yılında yayınlanan ve 208 ilaçtan oluşan “Temel İlaçlar Model Listesi”nde temel sağlık gereksinimleri için başlıca ilaçlar gösterilmiş olup bu listede çocuklara yer verilmemişti. Beş yaş altı çocuk ölümlerinde pnömoni, ishal, sıtma, AIDS gibi tedavi edilebilir hastalıkların bulunması 2007’de DSÖ’ nün çocuklar için daha iyi ilaçlar tanıımı yaparak “Çocuklar İçin Temel İlaçlar Model Listesi” oluşturmasını sağlamıştır. Bu çalışmalar her iki yılda bir güncellenmekte ve yayınlanmaktadır. Ülkelerin bu listeleri kendi kılavuzlarına uygun olarak benimsemeleri veya uyarlamaları için örnek teşkil etmesi planlanmıştır. Son olarak 2021 ’de sekizinci güncelleme yayınlanmıştır. [39] [40, 41]

2.5. Türkiye ’ de Akılcı İlacın Tarihçesi

Dünya Sağlık Örgütü temel ilaç listesinin yayınlanması, doğru reçeteleme kriterlerinin belirlenmesi ve akılcı ilaç kullanımı tanımının yapılmasıyla başlayan süreçte yaklaşık 40 yıldır akılcı ilaç kullanımı politikası yürütmekte, bu doğrultuda tüm dünya ülkelerine program dahilinde önerilerde bulunmakta ve onları desteklemektedir. Ülkemizde de bu öneriler doğrultusunda 90’ lı yıllarda

faaliyetler başlatılmış, Sağlık Bakanlığının öncülüğünde, bakanlık bünyesinde, üniversitelerde, kamu kuruluşlarında ve sivil toplum derneklerinde çalışmalar yürütülmüştür. Akılcı ilaç kullanımı konusunda eğitim faaliyetleri tüm dünyada yürütülmekte olup ülkemizde de akademik düzeyde ilk adımlar atılmış, 1996 yılında ilk kez Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde "Probleme dayalı akılcı tedavi eğitimi" uygulanmaya başlanmış ve sonrasında bu eğitim, Türkiye'deki diğer tıp fakültelerinde de yaygınlaşmaya başlamıştır. 1998-99 yıllarında DSÖ ve Sağlık Bakanlığı arasında Orta Vadeli İşbirliği Programı kapsamında yapılan çalışmalar sonucunda oluşturulan rapor kapsamında klinik farmakoloji ve farmakoterapinin önemi, mezuniyet öncesi ve sonrası AİK eğitimlerinin yaygınlaştırılması gerektiği vurgulanmıştır. [42]

2003'te T.C Sağlık Bakanlığı tarafından "Sağlıkta Dönüşüm Programı" açıklanmış, sağlık hizmetlerinin etkili ve verimli organize edilmesi, gereksiz sağlık harcamalarından tasarruf edilmesi amacı kamu ile paylaşılmıştır. 2006'da "Akılcı İlaç Kullanım Çalıştayı" gerçekleştirilmiştir. 2010 'da "Akılcı İlaç Kullanımı Şube Müdürlüğü" kurulmuş, 81 ilde il temsilcileri oluşturulmuştur. 2011'de Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu (TİTCK) kurulmuştur. Bunun ardından 2012'de TİTCK bünyesinde "Akılcı İlaç Kullanımı, İlaç Tedarik Yönetimi ve Tanıtım Dairesi " kurulmuştur.

Akılcı ilaç kullanımında reçete denetimi önemli basamaklardan biridir. 2010'da akılcı ilaç kullanımının yaygınlaştırılması, reçetelerin denetimi amacıyla 32 pilot ilde aile hekimliği bilgi sistemi üzerinden e-reçete sistemine geçilmesi bu açıdan son derece önemli bir gelişme olmuş, reçete bilgi sisteminin başarılı olması neticesinde de 2013 tarihinden itibaren tüm sağlık kurum ve kuruluşlarında

e-reçete sistemine geçilmiştir. 2013'te AİK kapsamında önemli bir adım atılarak reçetesiz antibiyotik kullanımı yasaklanmıştır.

Sağlık Bakanlığı akılcı ilaç konusunda yaptığı çalışmalarda basılı yayınlara önem vermiş; 1994'te DSÖ tarafından "Guide to Good Prescribing" adı ile yayınlanan iyi reçete yazma rehberi 2000'de "İyi Reçete Yazma Kılavuzu" adıyla, DSÖ'nün "Reçete Yazma Rehberi", "Eğiticilere Yönelik Reçete Yazma Rehberi" ve "Akılcı İlaç Kullanımı Konusunda Halk Eğitimi" isimli kaynakları 2002-2003 yıllarında Türkçeye çevrilmiş ve basılmıştır. Ayrıca 2013 'te "Akılcı İlaç Kullanımı" kitabı Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü tarafından yayınlanmıştır.

Sağlık Bakanlığı 2014-2017 yılları arasında uygulamaya koyduğu 'Akılcı İlaç Kullanımı Ulusal Eylem Planı'nı açıklamıştır. Bu nedenle 81 ilde AİK faaliyetlerini yürütmek ve koordinasyonu sağlamak amacıyla İl Sağlık Müdür Yardımcısının koordinatörlüğünde İl Sağlık Müdürlüğü, İl Halk Sağlığı Müdürlüğü ve Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliklerinden en az bir çalışanın temsilci olduğu "AİK İl Koordinatörlüğü" oluşturulmuştur.[43]

Akılcı İlaç Kullanımı Ulusal Eylem Planı'nda uygulanmak üzere çeşitli faaliyetlerin planlanmış olduğu 6 ana grup başlığı, 99 faaliyet mevcuttu. Bu faaliyetleri yürütmek amacıyla belirlenen grup başlıkları AİK yapılanması ve koordinasyon, hekim, eczacı, yardımcı sağlık personeli, ilaç sektörü ve toplum olarak sıralanmıştı. Bunlar arasında hekim başlığında Tıp ve Diş Hekimliği Fakültelerinin eğitim müfredatlarına AİK ile ilgili ders ve staj programlarının eklenmesi, asistan hekimlerin uzmanlık eğitim müfredatına AİK'nin eklenmesi,

bilimsel toplantılarda AİK konusuna yer verilmesi, reçete bilgi sistemi verilerinin analiz edilip, değerlendirilip hekimlere kendileri ile ilgili geri bildirim yapılması, tüm uzmanlıklarda tanı ve tedavi rehberlerinin oluşturulması ve hekimlere ulaştırılması hekimlere yönelik planlanan hedeflerdi.

Ayrıca serbest eczacılara yönelik meslek içi eğitim programlarının planlanması ve uygulanması, yardımcı sağlık personeli yetiştiren eğitim müfredatlarına AİK ile ilgili ders veya staj programı eklenmesi, toplumu bilgilendirmek amacıyla Milli Savunma Bakanlığı, Adalet Bakanlığı ve Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı ile işbirliği içinde projeler geliştirilerek eğitimler verilmesi, ilaç tanıtım temsilcilerine yönelik kayıt sisteminin oluşturulması ve AİK ile ilgili yeterlilik eğitimlerinin verilmesi diğer gruplar için açıklanan faaliyetler arasındaydı. [43]

Reçete bilgi sistemi aracılığıyla verilerin analiz edilip değerlendirilmesi ve ülkemize ait ilaç tüketim verilerinin hesaplanması TİTCK tarafından yürütülmektedir. Bu bağlamda TİTCK ve bünyesinde AİK biriminin kurulmuş olması Türkiye’de akılcı ilaç kullanımı çalışmalarında temel taşlardan biri olmuştur. İlaç kullanımının uzun soluklu bir süreç olduğu düşünüldüğünde tüm paydaşlara önemli sorumluluklar düştüğü ve bu alanda önemli bir yol kat edildiği görülmektedir.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışmanın evrenini Türkiye’de araştırma görevlisi, uzman ve yandal uzmanı olarak çalışan Çocuk Hekimleri oluşturmaktadır. Hekimlere çevrimiçi anket üzerinden 34 soru yöneltildi. Google formlar üzerinde hazırlanmış anket hekimlere Türkiye Milli Pediatri Derneği, sosyal medya ve mesajlaşma uygulamaları aracılığıyla uygulandı. 610 hekim ankete katılmayı kabul ederek soruları yanıtladı. Tüm soruları eksiksiz yanıtlayan 488 hekim çalışmaya dahil edildi.

Veriler IBM Statistical Program for Social Sciences (SPSS) Statistics 22.0 programına girilerek analiz edildi. İstatistik yöntem olarak tanımlayıcı istatistikler ve Ki-kare analiz testi uygulandı. Çalışma verileri değerlendirilirken kategorik değişkenler için dağılımlar (Sayı, %) verildi. İki kategorik değişken arasında ilişki olup olmadığına Ki-Kare testi ile bakıldı. Çapraz tablolarda beklenen en küçük değer 5 ile 25 arasında ise Yates ki-kare analizi uygulandı, beklenen en küçük değer 25’in üzerinde olduğunda ise Pearson ki-kare analizi uygulandı. İstatistiksel açıdan $p < 0,05$ ise anlamlı, $p \geq 0,05$ ise anlamsız kabul edildi.

Bu çalışma ile ülkemizde çalışan Çocuk Hekimlerinin akılcı ilaç kullanımı konusundaki bilgi, tutum ve davranışlarını değerlendirmek, mevcut sorunları tespit etmek, araştırma sonuçlarıyla bundan sonraki çalışmalar ve düzenlemeler ile ilgili zemin oluşmasına katkıda bulunmak amaçlanmıştır.

Çalışma için Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu tarafından 08.11.2022 tarih 18 sayılı kararı ile etik onay alınmıştır.

4. BULGULAR

Bu çalışma Türkiye Cumhuriyeti'nde araştırma görevlisi, uzman ve yandal uzmanı olarak çalışmakta olan 488 Çocuk Hekiminin katılımı ile gerçekleştirilmiştir.

4.1. Tanımlayıcı İstatistikler

4.1.1. Hekimlerin Sosyodemografik Özellikleri

Tablo 2. Hekimlerin sosyodemografik özellikleri

Sosyodemografik Özellikler	Sayı (n)	Yüzde (%)
Yaş		
25-29	168	34,4
30-34	161	33
35-40	25	5,1
>40	134	27,5
Cinsiyet		
Kadın	383	78,5
Erkek	105	21,5
Uzmanlık Düzeyi		
Araştırma Görevlisi	172	35,2
Uzman	256	52,5
Yandal Uzmanı	60	12,3
Uzmanlık alınan kurum		
Üniversite	335	68,6
Eğitim Araştırma	123	25,2
Şehir Hastanesi	30	6,1
Hekimlikte Geçirilen Süre		
1-2 yıl	65	13,3
3-5 yıl	119	24,4
6-10 yıl	134	27,5
>10 yıl	170	34,8

Araştırmaya dahil edilen 488 hekimin %78,5'i kadın (n=383), %21,5'i erkek (n=105) idi. Yaş dağılımı incelendiğinde hekimlerin %34,4 'ünün (n=168) 25-29 yaş aralığında, %33'ünün (n=161) 30-34 yaş aralığında, %5,1'inin (n=25) 35-40 yaş aralığında, %27,5'inin (n=134) 40 yaş üzerinde olduğu görüldü.

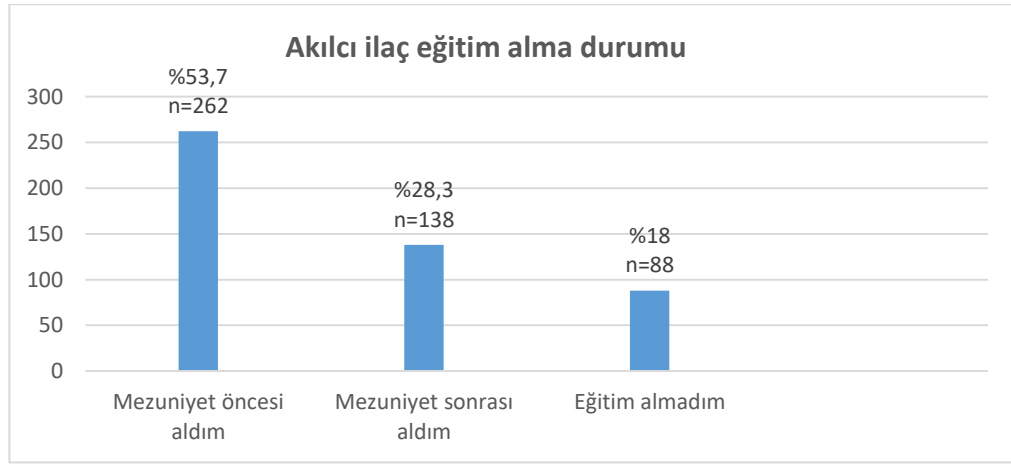
Çocuk Hekimlerinin %35,2'si (n=172) araştırma görevlisi, %52,5'i (n=256) uzman ve %12,3'ü (n=60) yandal uzmanı olarak görev yapmaktaydı. Hekimlerin %68,6'sı (n=335) üniversite hastanelerinden, %25,2'si (n=123) eğitim ve araştırma hastanelerinden, %6,1'i (n=30) şehir hastanelerinden uzmanlık almış ya da alıyor idi. Hekimlerin %13,3'ünün (n=65) mesleki tecrübesi 1-2 yıl, %24,4'ünün (n=119) 3-5 yıl, %27,5 'inin (n=134) 6-10 yıl , %34,8 'inin (n=170) ise 10 yılın üzerindeydi.

4.1.2. Hekimlerin Akılcı İlaç Kullanımı Eğitim Alma Durumu

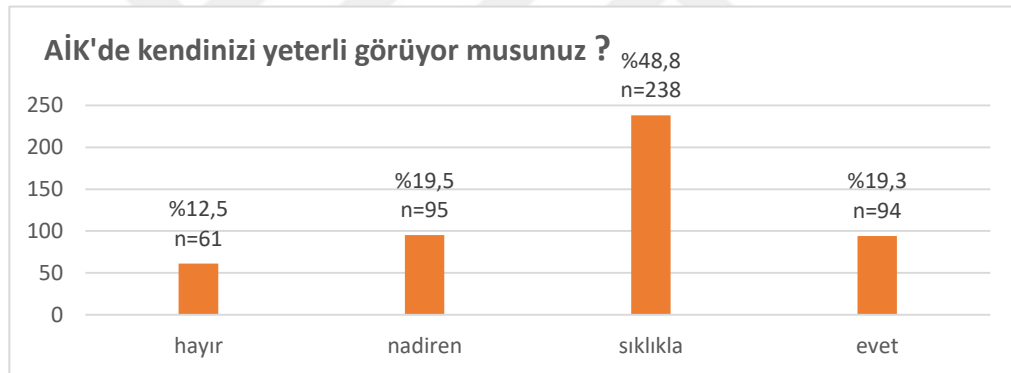
Özdeğerlendirmesi

Hekimlerin %53,7'si (n=262) akılcı ilaç kullanımı konusunda mezuniyet öncesinde eğitim aldığını belirtti. %28,3 (n=138) hekim mezuniyet sonrası eğitim almıştı. Hekimlerin %18 'inin (n=88) ise eğitim almamış olduğu görüldü.

Grafik 1. Hekimlerin akılcı ilaç kullanımı eğitim alma durumu



Grafik 2. Hekimlerin akılcı ilaç bilgi düzeyinin özdeğerlendirilmesi



Hekimlerin akılcı ilaç kullanımı konusunda kendilerini değerlendirmeleri istendiğinde %12,5'i (n=61) kendisini yeterli görmemiş, %19,5'i (n=95) nadiren yeterli olduğunu düşünmüş, %48,8'i (n=238) kendisini sıklıkla yeterli görmüş, %19,3'ü (n=94) yeterli olduğunu düşünmüştür.

4.1.3. Hekimlerin Reçete Yazma ve Tedaviyi Düzenleme Aşaması

Hekimlerin %2,3 'ü (n=11) reçete yazarken hasta/hasta yakınının etkisinde kaldığını belirtmiştir. %6,1 'i (n=30) sıklıkla etki altında kaldığını, %56,8 'i

(n=277) nadiren etki altında kaldığını, %34,8 'i (n=170) ise etki altında kalmadığını ifade etmiştir.

Çalışmaya katılan hekimlerin yalnızca %2,3'ü (n=11) etkisinden emin olmadığı halde vitamin/ bitkisel ürün reçete ettiğini belirtmiş, %9,4 (n=46) hekimin sıklıkla, %29,7 (n=145) hekimin nadiren reçetelerinde bu ürünlere yer verdiği görülmüştür. Hekimlerin %58,6 'sı (n=286) ise etkisinden emin olmadıkça bu ürünleri reçete etmediğini ifade etmiştir.

Hekimlerin %82'sinin (n=400) hastalarını muayene etmeden reçete yazmadığı rapor edilmiştir. Öte yandan %15,4 (n=75) hekim “nadiren”, %1 (n=5) hekim “sıklıkla” muayene etmeden reçete yazdığını bildirmiş olup yalnızca %1,6 (n=8) hekimin muayene etmeden reçete yazdığı sonucu çıkmıştır.

Reçete yazım aşamasında hastanın herhangi bir ilaca alerjisi olup olmadığını her zaman sorgulayan hekim oranı %54,9'dur (n=268). %32,4 (n=158) hekim sıklıkla, %12,1 (n=59) hekim nadiren sorduklarını beyan etmiş olup yalnızca % 0,6 (n=3) hekimin ilaç alerjisi sorgulamadığı ortaya çıkmıştır.

Hekimler reçete yazarken en sık tanı ve tedavi rehberlerini (%76,6) (n=374), ikinci olarak %15,4 (n=75) oranında araştırma motorlarını kullanmaktadır. Araştırma-makale okuyan hekim oranı %6,8 (n=33) olup %1,2 (n=6) hekim ilaç firmalarının tanıtım toplantılarından faydalanmaktadır.

Tablo 3. Hekimlerin reçete yazım aşaması

	Hayır		Nadiren		Sıklıkla		Evet	
	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)
Reçete yazım aşamasında hasta / hasta yakınının etkisi altında kalıyor musunuz?	170	34,8	277	56,8	30	6,1	11	2,3
Etkinliği konusunda emin olmadığınız halde vitamin ya da bitkisel kaynaklı ürün reçete ediyor musunuz?	286	58,6	145	29,7	46	9,4	11	2,3
Hastayı muayene etmeden şikayetlerine göre ilaç yazıyor musunuz?	400	82	75	15,4	5	1	8	1,6
Reçete etmeden ilaç alerjisi sorguluyor musunuz?	3	0,6	59	12,1	158	32,4	268	54,9

Tablo 4. Reçete yazımı sırasında başvuru kaynakları

Reçete Yazım Aşamasında En Sık Başvurulan Kaynaklar	Sayı (n)	Yüzde (%)
Araştırma Motorları	75	15,4
Tanı ve Tedavi Rehberleri	374	76,6
Araştırma -Makale	33	6,8
İlaç Firmalarının Toplantıları	6	1,2

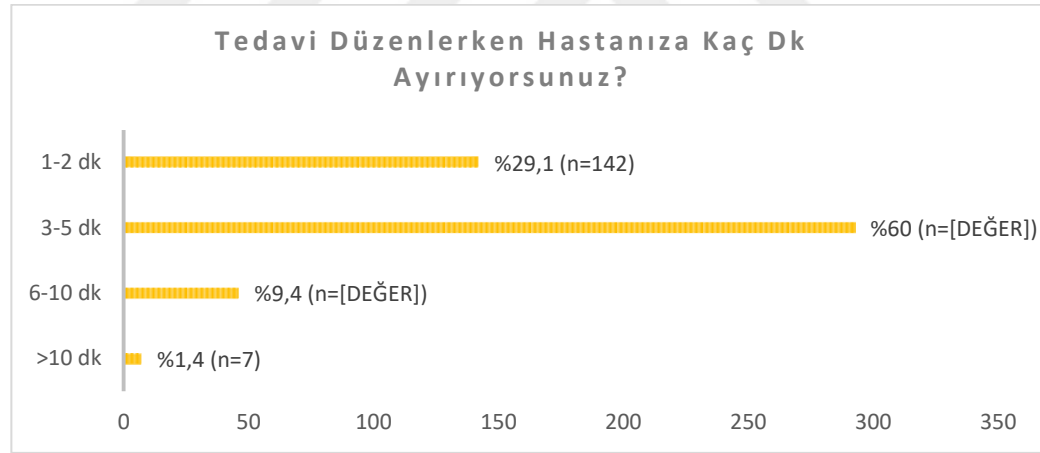
Hekimlerin reçetelerinde en sık yazdıkları ilaç %80,9 (n=395) ile ağrı kesici-ateş düşürücülerdir. Diğer ilaç grupları sırasıyla %14,1 (n=69) ile antibiyotikler, 3,9 (n=19) ile vitaminler, %1 (n=5) ile anti-diyabetik ilaçlar/hormonlar olarak görülmüştür.

Tablo 5. En sık reçete edilen ilaç

En Sık Reçete Edilen İlaç	Sayı (n)	Yüzde (%)
Antibiyotik	69	14,1
Ağrı Kesici-Ateş düşürücü	395	80,9
Vitamin	19	3,9
Anti-diyabetik ilaç/Hormon	5	1,0

Çalışmadaki verilere göre hekimlerin %29,1'i (n=142) muayene sonrası tedavi düzenlemeye 1-2 dk, %60,0'ı (n=293) 3-5 dk, %9,4'ü (n= 46) 6-10 dk, %1,4 'ü (n=7) 10 dk'dan fazla süre ayırmaktadır.

Grafik 3. Tedaviye ayrılan süre



Hekimlerin reçetelerinde en sık 3-4 adet ilaç bulunduğu görülmüştür: (%62,7) (n=306). Bunun dışında 1-2 ilaç %35,5 (n=173) oranında , 5 ve daha fazla ilaç %1,8 (n=9) oranında yazılmaktadır.

Grafik 4. Reçete başına yazılan ilaç sayısı



Hekimlerin %34,4'ü (n=168) ilaçların maliyetini bilmezken, %30,7'nün (n=150) nadiren , %25,6'sının (n=125) sıklıkla bildikleri sonucu çıkmış, %9,2 (n=45) hekim ise ilaçların maliyetini bildiğini ifade etmiştir. Bununla birlikte hekimlerin %38,9'u (n=190) reçete yazarken maliyeti az olan ilacı tercih etmediklerini bildirmiştir. %29,7 (n=145) hekim nadiren , %22,5 (n=110) hekim sıklıkla tercih etmektedir ve buna ilaveten yalnızca %8,8 (n=43) hekimin maliyeti az olanı her zaman seçtiği görülmüştür.

Tablo 6. Hekimlerin ilaçların maliyetine dikkat etme durumu

	Hayır		Nadiren		Sıklıkla		Evet	
	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)
İlaçların maliyeti konusunda bilgi sahibi misiniz?	168	34,4	150	30,7	125	25,6	45	9,2
İlaçları reçete ederken daha az maliyetli olanı tercih ediyor musunuz?	190	38,9	145	29,7	110	22,5	43	8,8

Tablo 7. Hekimlerin tedaviyi değerlendirme aşaması

	Hayır		Nadiren		Sıklıkla		Evet	
	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)
Tedavi süresini takip ediyor musunuz?	20	4,1	66	13,5	177	36,3	225	46,1
Tedavi sonuçlarını değerlendiriyor musunuz?	9	1,8	72	14,8	194	39,8	213	43,6

Hekimlerin tedavi süreci incelendiğinde %46,1'i (n=255) tedavi süresini takip etmekteyken, %4,1'inin (n=20) etmediği görülmüştür. %13,5 (n=66) hekim nadiren, %36,3 (n=177) hekim ise sıklıkla tedavi sürecini takip ettiğini belirtmiştir. Çalışmaya katılan hekimlerin %43,6'sı (n=213) düzenlediği tedavinin sonuçlarını takip etmektedir. Elde edilen verilere göre %39,8(n=194) hekimin sıklıkla, %14,8 (n=72) hekimin nadiren takip ettiği rapor edilmiştir. %1,8 (n=9) hekim ise tedavi sonuçlarını takip etmediğini bildirmiştir.

4.1.4. Hekim- Hasta/Hasta Yakını İlişkisinin Değerlendirilmesi

Tablo 8. Hekim-hasta/hasta yakını ilişkisinin değerlendirilmesi

	Hayır		Nadiren		Sıklıkla		Evet	
	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)
Reçete ettiğiniz ilacın etki mekanizması konusunda bilgi veriyor musunuz?	123	25,2	186	38,1	103	21,1	76	15,6
Reçete yazdığınız ilaçların kullanım şekli konusunda bilgi veriyor musunuz?	7	1,4	36	7,4	142	29,1	303	62,1
Tedavi süresi hakkında yakınına bilgi veriyor musunuz?	2	0,4	15	3,1	147	30,1	324	66,4
Dozu hakkında yakınına bilgi veriyor musunuz?	1	0,2	11	2,3	118	24,2	358	73,4
Yan etkileri konusunda bilgi veriyor musunuz?	33	6,8	132	27,0	177	36,3	145	29,7
Varsa diğer ilaç ya da yemeklerle etkileşimi konusunda bilgi veriyor musunuz?	82	16,8	133	27,3	135	27,7	138	28,3
Hastalığı ve nedenleri ile ilgili bilgi veriyor musunuz?	17	3,5	60	12,3	170	34,8	241	49,4
Saklama koşulları hakkında bilgi veriyor musunuz?	177	36,3	157	32,2	78	16,0	76	15,6

Hekimlerin tedaviyi düzenlerken hastaları ne ölçüde bilgilendirdiğine bakıldığında reçete edilen ilacın etki mekanizmasını anlatan hekim oranı %15,6 (n=76) olarak ortaya çıkmıştır. Hekimlerin %25,2' si (n=123) etki mekanizmasını anlatmadığını, %38,1'i (n=186) nadiren anlattığını, %21,1 (n=103) hekim ise sıklıkla anlattığını ifade etmiştir. %62,1 (n=303) hekim reçetelerini yazarken

hastasına ilacın kullanım şeklini anlatmaktadır. %29,1 (n=142) hekim sıklıkla, %7,4 (n=36) hekim nadiren anlattığını bildirmiştir. %1,4 (n=7) hekim ise tedaviyi düzenlerken ilacın kullanım şeklini anlatmadığını rapor etmiştir. Hastalar tedavi süresi konusunda çoğunlukla bilgilendirilmektedir. %66,4 (n=324) hekim her zaman, %30,1 (n=147) hekim sıklıkla, %3,1 (n=15) hekim nadiren bilgi verdiğini belirtmiş az sayıda hekimin (%0,4) (n=2) tedavi süresini anlatmadığı görülmüştür.

Reçete edilen ilaçların dozu ile ilgili bilgi verme durumuna bakıldığında ilaç dozu ile ilgili bilgi veren hekim oranı %73,4'tür (n=358). %2,3 (n=11) hekim nadiren, %24,2 (n=118) hekim sıklıkla doz konusunda bilgilendirme yaptığını belirtmiş, yalnızca %0,2 hekim (n=1) doz bilgisi vermediğini ifade etmiştir.

Yan etki konusunda ise %29,7 (n=145) hekimin bilgi verdiği, %36,3 (n=177) hekimin sıklıkla bilgi verdiği, %27,0 (n=132) hekimin nadiren bilgi verdiği, %6,8 (n=33) hekimin ise bilgi vermediği görülmüştür. Diğer ilaçlar ve yemeklerle etkileşimi konusunda bilgi veren hekim oranı %28,3'tür (n=138). Buna ilaveten %27,7 (n=135) hekim sıklıkla, %27,3 (n=133) hekim nadiren bilgi vermektedir ; %16,8 (n=82) hekim ise bilgi vermemektedir.

Hasta/ hasta yakınına hastalık ve nedenleri ile ilgili bilgi veren hekim oranı %49,4' tür (n=241). %3,5 (n=17) hekim bilgilendirme yapmadığını belirtmiştir. %12,3'inin (n=60) nadiren, %34,8'inin (n=170) sıklıkla bilgilendirme yaptığı sonucu çıkmıştır. %15,6 (n=76) hekim hastasına yazdığı ilacın saklama koşulları hakkında her zaman, %16,0 (n=78) hekim sıklıkla bilgi vermektedir. %32,2 (n=157) hekim nadiren bilgi verirken %36,3 (n=177) hekimin bilgi vermediği görülmüştür.

4.1.5. Hekimin İlaç ve Kullanımı Konusunda Diğer Bilgilerinin

Değerlendirilmesi

Tablo 9. Hekimin ilaç ve kullanımı konusunda diğer bilgilerinin değerlendirilmesi

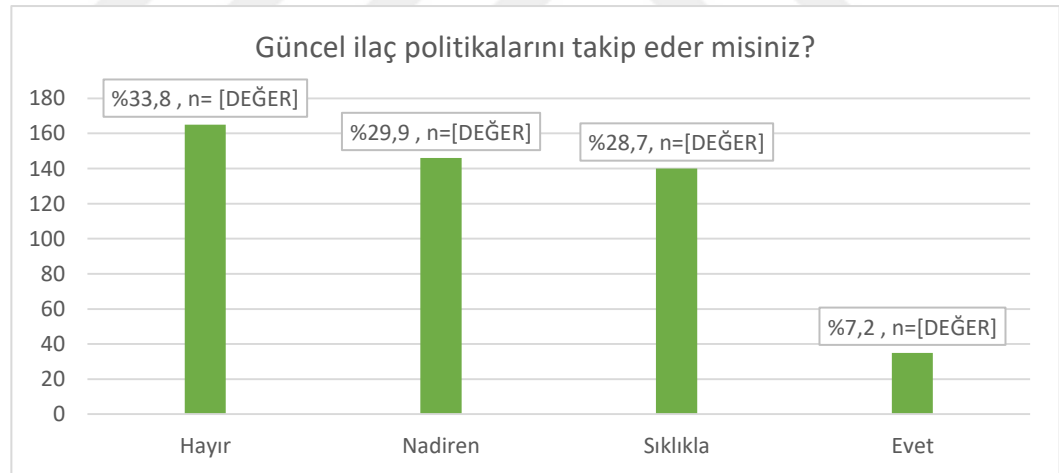
	Hayır		Nadiren		Sıklıkla		Evet	
	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)
Reçete yazdığınız ilaçların kutu / ampul / ambalaj bilgisine sahip misiniz?	41	8,4	85	17,4	187	38,3	175	35,9
Reçete ettiğiniz ilaçların tat / renk ve kokusu hakkında bilgi sahibi misiniz?	71	14,5	176	36,1	166	34,0	75	15,4
İlaç tanıtımı ile ilgili toplantı / eğitim vb. etkinliklere katılıyor musunuz?	52	10,7	284	58,2	99	20,3	53	10,9
Katılım sağladığınız tanıtım toplantıları ilaç seçim tercihlerinizi etkiliyor mu?	65	13,3	295	60,5	104	21,3	24	4,9
İlaçların saklama koşulları hakkında bilgi sahibi misiniz?	82	16,8	123	25,2	158	32,4	125	25,6

Reçete ettikleri ilaçların kutu/ampul/ambalaj bilgisi sorulduğunda %35,9 (n=175) hekim bu konuda bilgi sahibi olduğunu belirtmiştir. Bununla birlikte %38,3 (n=187) hekimin sıklıkla, %17,4 (n=85) hekimin nadiren bildiği görülmüştür. %8,4 (n=41) hekim bu soruya “ hayır, bilmiyorum” yanıtını vermiştir. Bu ilaçların tat/renk ve kokusu hakkında bilgi sahibi olup olmadıkları sorulduğunda ise %15,4 (n=75) hekim bildiğini ifade etmiştir. Buna ek olarak %34,0 (n=166) hekim sıklıkla bildiğini, %36,1 (n=176) hekim nadiren bildiğini, %14,5 (n=71) hekim bilmediğini beyan etmiştir.

Hekimlerin %10,7'si (n=52) ilaç tanıtım, toplantı ve etkinliklerine katılmadığını, %58,2'si (n=284) nadiren katıldığını, %20,3'ü (n=99) sıklıkla katıldığını, %10,9'u (n=53) katıldığını ifade etmiştir. Hekimlere göre bu toplantılar ilaç tercihlerini %4,9 (n=24) oranında etkilemektedir. Bununla birlikte %21,3 (n=104) hekim sıklıkla etkilendiğini ifade etmiştir. Hekimlerin %13,3'ü (n=65) hiç etkilenmezken %60,5 (n=295) hekim nadiren etkilendiğini belirtmiştir.

Hekimlerin %25,6'sı (n=125) ilaçların saklama koşullarını bildiğini, %32,4 (n=158) hekim sıklıkla bildiğini bildirmiştir. %25,2 (n=123) hekim nadiren bildiğini belirtirken %16,8 (n=82) hekimin bilmediği görülmüştür.

Grafik 5. İlaçlar ve reçetelendirme ile ilgili güncel politikaları takip etme durumu



Çalışmadan çıkan sonuçlara göre %33,8 (n=165) hekim ilaçlar ve reçetelendirme ile ilgili güncel değişiklik ve politikaları takip etmemektedir. Diğer yandan hekimlerin %29,9'u (n=146) nadiren, %28,7'si (n=140) sıklıkla takip etmekte olduklarını bildirmiş, yalnızca %7,2 (n=35) hekim güncel mevzuatla ilgilendiklerini beyan etmiştir.

Tablo 10. Hekimin ilaç son kullanma tarihine dikkat etme durumu

İlaçların Son Kullanma Tarihine Dikkat Etme Durumu	Sayı (n)	Yüzde (%)
Dikkat ederim, ancak kısa süre geçmişse imha etmem bir süre daha kullanırım	110	22,5
Dikkat ederim, geçmişse hemen imha ederim	359	73,6
Dikkat etmem, son kullanma tarihi geçmiş ilaçları muhafaza ediyor olabilirim	19	3,9

Hekimlerin kullandıkları ilaçların son kullanma tarihi ile ilgili tutumlarına bakıldığında %73,6 (n=359) hekimin ilaçların son kullanma tarihine dikkat ettiği, süresi geçen ilacı imha ettiği görülmüştür. %3,9 (n=19) hekim son kullanma tarihine dikkat etmediğini, süresi geçen ilaçları evinde, işyerinde muhafaza ediyor olabileceğini belirtmiştir. Çalışmaya katılan hekimlerin %22,5'i (n=110) ise ilaçların son kullanma tarihine dikkat ettiğini ancak üzerinden kısa süre geçmişse bu ilaçları bir süre daha kullandığını ifade etmiştir.

4.2. Karşılaştırmalı İstatistikler

Tablo 11. AİK eğitimi alma ile reçete başına yazılan ilaç sayısı arasındaki ilişki

		Bir reçetede ortalama kaç ilaç reçete ediyorsunuz?			P
			1-2 İlaç	3 ve daha fazla	
AİK eğitimi aldınız mı?	Evet AİK Eğitimi Aldım	n	141	259	0,843
		%	35,3	64,8	
	Hayır Eğitim Almadım	n	32	56	
		%	36,4	63,6	
Toplam Yüzde		n	173	315	488
		%	35,5	64,5	

Araştırmaya katılan ve akılcı ilaç kullanımı eğitimi alan hekimlerin %64,8'i (n=259), eğitim almayanların %63,6'sı (n=56) reçetelerinde 3 ve daha fazla ilaç yazdığını rapor etmiş olup eğitim alma durumu ile reçete başına yazılan ilaç sayısı arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$).

Mezuniyet öncesi akılcı ilaç kullanımı eğitimi alan hekimlerin %65,6'sı (n=172), mezuniyet sonrası akılcı ilaç kullanımı eğitimi alanların %82,6'sı (n=114), eğitim almayanların ise %52,3'ü (n=46) akılcı ilaç kullanımı konusunda kendisini yeterli hissetmiştir.

Akılcı ilaç kullanımı eğitimi alma ile kendini bu konuda yeterli hissetme durumu arasında anlamlı ilişki bulunmuş olup mezuniyet sonrasında eğitim alanlarda bu sonuç daha anlamlı olmuştur. ($p<0,05$)

Tablo 12. AİK eğitimi alma durumu ile kendini yeterli hissetme arasındaki ilişki

			Kendinizi AİK konusunda yeterli görüyor musunuz?		Toplam	P
			Hiçbir zaman/ Nadiren	Sıklıkla / Her zaman		
AİK eğitimi aldınız mı?	Evet, mezuniyet öncesi aldım	n %	90 34,4	172 65,6	262 100	< 0,001
	Evet, mezuniyet sonrası aldım	n %	24 17,4	114 82,6	138 100	
	Hayır, eğitim almadım	n %	42 47,7	46 52,3	88 100	
	Toplam	n %	156 32	332 68	488 100	

Çalışmadaki sonuçlara göre, akılcı ilaç kullanımı eğitimini almış olma ile maliyet az olan ilacı tercih etme arasında anlamlı ilişki görülmüştür. ($p<0,05$) Buna göre eğitim alan hekimlerin %34,5'inin ($n=138$), almayanların ise %17'sinin ($n=15$) reçetelerinde maliyeti az olan ilacı daha fazla tercih ettikleri sonucu çıkmıştır.

Tablo 13. AİK eğitimi alma ile reçetede daha az maliyetli ilaca yönelme arasındaki ilişki

			İlaçları reçete ederken daha az maliyetli olanı tercih ediyor musunuz?		Toplam	P
			Hiçbir zaman/ Nadiren	Sıklıkla / Her zaman		
AİK eğitimi aldınız mı?	Evet AİK Eğitimi Aldım	n %	262 65,5	138 34,5	400 100	0,001
	Hayır Eğitim Almadım	n %	73 83	15 17	88 100	
	Toplam	n %	335 68,6	153 31,4	488 100	

Hekimlerin AİK eğitimi almaları ile hasta/hasta yakınına hastalığın nedenleri ile ilgili bilgi vermeleri arasında anlamlı ilişki saptanmıştır ($p<0,05$) Buna göre AİK eğitimi alan hekimlerin %86'sı ($n=344$), eğitim almayanların %76'sı ($n=67$) reçete yazım aşamasında hastalığın nedenleri ile ilgili bilgi vermektedirler.

Tedavi sonuçlarını değerlendiren hekimlerin çoğunlukla akılcı ilaç eğitimi aldıkları görülmüştür. Buna göre eğitim alan hekimlerin %85,3'ü ($n=341$), almayanların %75'i ($n=66$) tedavi sonuçlarını değerlendirmektedir. Akılcı ilaç eğitimi alma ile tedavi sonuçlarını değerlendirme arasında ilişki vardır ($p<0,05$) .

Tablo 14. AİK eğitimi alma ile hastalığın nedenleri ile ilgili bilgi verme arasındaki ilişki

			Hasta/Hasta yakınına hastalığın nedenleri ile ilgili bilgi veriyor musunuz?		Toplam	P
			Hiçbir zaman/ Nadiren	Sıklıkla / Her zaman		
AİK eğitimi aldınız mı?	Evet AİK Eğitimi Aldım	n %	56 14	344 86	400 100	0,033
	Hayır Eğitim Almadım	n %	21 23,9	67 76,1	88 100	
	Toplam	n %	77 15,8	411 84,2	488 100	

Tablo 15. AİK eğitimi alma ile tedavi sonuçlarını değerlendirme arasındaki ilişki

			Tedavi sonuçlarını değerlendiriyor musunuz?		Toplam	P
			Hiçbir zaman/ Nadiren	Sıklıkla / Her zaman		
AİK eğitimi aldınız mı?	Evet AİK Eğitimi Aldım	n %	59 14,8	341 85,3	400 100	0,029
	Hayır Eğitim Almadım	n %	22 25	66 75	88 100	
	Toplam	n %	81 16,6	407 83,4	488 100	

Hekimler uzmanlaştıkça akılcı ilaç kullanımı konusunda kendilerini daha yeterli hissettiklerini belirtmiştir. Uzmanlık ile akılcı tedavide kendini yeterli görme arasında ilişki vardır ($p<0,05$). Araştırma görevlilerinin %53,5'i ($n=92$),

uzmanların %73,8'i (n=189), yandal uzmanlarının ise %85'i (n=51) akılcı ilaç kullanımı konusunda kendilerini yeterli görmektedir.

Tablo 16. Uzmanlık düzeyi ile AİK konusunda kendini yeterli görme arasındaki ilişki

		Akılcı ilaç kullanımı konusunda kendinizi yeterli görüyor musunuz?		Toplam	P
		Hiçbir zaman/ Nadiren	Sıklıkla / Her zaman		
Uzmanlık düzeyiniz nedir?	Araştırma Görevlisi	n 80 % 46,5	92 53,5	172 100	<0,001
	Uzman	n 67 % 26,2	189 73,8	256 100	
	Yandal Uzmanı	n 9 % 15	51 85	60 100	
	Toplam	n 156 % 32	332 68	488 100	

Yapılan Ki kare analizi sonucuna göre akılcı ilaç kullanımı konusunda kendini yeterli görme ile yaş ve cinsiyet arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır. ($p>0,05$) Buna göre 25-29 yaş aralığındaki hekimlerin %70,8'i (n=119) , 30 yaş üzeri hekimlerin %66,6'sı (n=213), erkek hekimlerin %72,4'ü (n=76) kadın hekimlerin ise %66,8' i (n=256) kendilerini yeterli gördüklerini ifade etmişlerdir.

Mesleki tecrübe arttıkça hekimlerin akılcı ilaç kullanım alışkanlığı ve bilgi düzeyi de artmaktadır ($p<0,05$) Buna göre 1-5 senedir hekimlik yapanların %52,7'si (n=97), 5 yılın üstünde hekimlik yapanların ise %77,3'ü (n=235) yeterli olduklarını düşünmektedir.

Tablo 17. Yaş ile AİK konusunda kendini yeterli görme arasındaki ilişki

		Akılcı ilaç kullanımı konusunda kendinizi yeterli görüyor musunuz?			Toplam	P
			Hiçbir zaman/ Nadiren	Sıklıkla / Her zaman		
Yaşınız nedir?	30 yaş ve üzeri	n %	107 33,4	213 66,6	320 100	0,336
	25-29yaş	n %	49 29,2	119 70,8	168 100	
	Toplam	n %	156 32,0	332 68,0	488 100	

Tablo 18. Cinsiyet ile AİK konusunda kendini yeterli görme arasındaki ilişki

		Akılcı ilaç kullanımı konusunda kendinizi yeterli görüyor musunuz?			Toplam	P
			Hiçbir zaman/ Nadiren	Sıklıkla / Her zaman		
Cinsiyetiniz nedir?	Erkek	n %	29 27,6	76 72,4	105 100	0,281
	Kadın	n %	127 33,2	256 66,8	383 100	
	Toplam	n %	156 32	332 68	488 100	

Tablo 19. Meslekte geçirilen yıl ile AİK konusunda kendini yeterli görme arasındaki ilişki

			Akılcı ilaç kullanımı konusunda kendinizi yeterli görüyor musunuz?		Toplam	P
			Hiçbir zaman/ Nadiren	Sıklıkla / Her zaman		
Meslekte kaçınıcı yıldasınız?	5 yıl üzeri	n %	69 22,7	235 77,3	304 100	<0,001
	1-5 yıl	n %	87 47,3	97 52,7	184 100	
	Toplam	n %	156 32	332 68	488 100	

Çalışmada elde ettiğimiz verilere göre ilaçların maliyetini bilen hekimler aynı zamanda daha az maliyetli olanı tercih etmektedir .(p<0,05) Reçetelerinde maliyet az olan ilacı tercih eden hekimlerin %64,7'si (n=110) sıklıkla bu bilgiye sahipken %13,5'i (n=43) nadiren bilmektedir.

Tablo 20. İlaçların maliyetini bilme ile reçetelemede maliyeti az olanı tercih etme arasındaki ilişki

			Reçeteleme sırasında maliyeti az olanı tercih ediyor musunuz?		Toplam	P
			Hiçbir zaman/ Nadiren	Sıklıkla / Her zaman		
İlaçların maliyeti konusunda bilgi sahibi misiniz?	Hiçbir zaman / Nadiren	n %	275 86,5	43 13,5	318 100	<0,001
	Sıklıkla/ Her zaman	n %	60 35,3	110 64,7	170 100	
	Toplam	n %	335 68,6	153 31,4	488 100	

Çalışmada yer alan hekimlerin uzmanlık düzeyleri ile ilaçların maliyetini bilmeleri ilişkilidir.(p<0.05) Uzman hekimler ilaçların maliyetini daha fazla bildiklerini ve reçete yazım aşamasında maliyeti az olanı tercih ettiklerini ifade

etmiştir. İlaçların maliyetini bilen hekimlerin %85,3'ü (n=145) uzman hekim, % 14,7'si (n=25) araştırma görevlisidir. Reçete yazım aşamasında maliyeti daha düşük olanı tercih eden hekimlerin %82,4'ü (n=126) uzman hekim, %17,6'sı (n=27) araştırma görevlisidir.

Tablo 21. Uzmanlık düzeyi ile ilaç maliyetini bilme ve reçetede maliyeti az olanı tercih etme durumu

		Uzmanlık düzeyiniz nedir?			P
			Araştırma Görevlisi	Uzman / Yandal uzmanı	
İlaçların maliyeti konusunda bilgi sahibi misiniz?	Hiçbir zaman / Nadiren	n %	147 46,2	171 53,8	318 100
	Sıklıkla/ Her zaman	n %	25 14,7	145 85,3	170 100
	Toplam	n %	172 35,2	316 64,8	488 100
					<0,001
Reçeteleme sırasında maliyeti az olanı tercih ediyor musunuz?	Hiçbir Zaman/ Nadiren	n %	145 43,3	190 56,7	335 100
	Sıklıkla/ Her zaman	n %	27 17,6	126 82,4	153 100
	Toplam	n %	172 35,2	316 64,8	488 100
					<0,001

Hekimlerin yaşı ile ilaç ve reçetelendirme ile ilgili güncel mevzuat ve politikaları takip etmeleri arasında ilişki vardır. ($p<0,05$) 25-30 yaş aralığındaki hekimlerin %23,8'inin (n=40), 30 yaş üzerin hekimlerin ise %42,8'inin (n=137) güncel mevzuat ve politikalar konusunda bilgi sahibi oldukları görülmüştür. Öte yandan erkek hekimlerin %52,4'ü (n=55), kadın hekimlerin %31,9'u (n=122) bu

politikaları takip ettiklerini düşünmektedir. Bu durum cinsiyet ile güncel mevzuat ve politikaları takip etme arasında ilişki olduğunu göstermiştir. ($p<0,05$)

Tablo 22. İlaç ve reçetelendirme konusunda güncel politikaları takip etme ile yaş arasındaki ilişki

		İlaç ve reçetelendirme ile ilgili güncel değişiklik ve politikalar konusunda bilgi sahibi misiniz?			Toplam	P
			Hiçbir zaman/ Nadiren	Sıklıkla / Her zaman		
Yaşınız nedir?	30 yaş ve üzeri	n	183	137	320	<0,001
		%	57,2	42,8	100	
	25-29 yaş	n	128	40	168	
		%	76,2	23,8	100	
Toplam		n	311	177	488	
		%	63,2	36,3	100	

Tablo 23. İlaç ve reçetelendirme konusunda güncel politikaları takip etme ile cinsiyet arasındaki ilişki

		İlaç ve reçetelendirme ile ilgili güncel değişiklik ve politikalar konusunda bilgi sahibi misiniz?			Toplam	P
			Hiçbir zaman/ Nadiren	Sıklıkla / Her zaman		
Cinsiyetiniz nedir?	Erkek	n	50	55	105	<0,001
		%	47,6	52,4	100	
	Kadın	n	261	122	383	
		%	68,1	31,9	100	
Toplam		n	311	177	488	
		%	63,7	36,3	100	

Hekimlerin reçete yazım aşamasında hasta/hasta yakınından etkilenmeleri ile cinsiyetleri arasında ilişki bulunmamıştır. ($p>0,05$) Erkek hekimlerin yalnızca %6,7'si ($n=7$), kadın hekimlerin ise %8,9'u ($n=34$) reçete yazım aşamasında etki altında kaldıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 24. Reçete yazım aşamasında hasta/hasta yakınından etkilenme ile cinsiyet arasındaki ilişki

			Reçete yazım aşamasında hasta/hasta yakınının etkisi altında kalıyor musunuz?		Toplam	P
			Hiçbir zaman/ Nadiren	Sıklıkla / Her zaman		
Cinsiyetiniz nedir?	Erkek	n	98	7	105	0,600
		%	93,8	6,7	100	
	Kadın	n	349	34	383	
		%	91,1	8,9	100	
	Toplam	n	447	41	488	
		%	91,6	8,4	100	

Çalışmada cinsiyet ile ilaç kutu/ampul/ambalaj bilgisine sahip olma arasında anlamlı ilişki olduğu sonucu çıkmıştır.($p<0,05$) Erkek hekimler (%84,8) (n=89) kadın hekimlere (%71,3) (n=273) oranlara ilaçların nasıl bir kutuda, hangi ambalaj içinde olduğunu daha fazla bilmektedir.

Tablo 25. Cinsiyet ile ilaçların kutu/ampul/ambalaj bilgisine sahip olma arasındaki ilişki

			İlaçların kutu/ampul/ambalaj bilgisine sahip misiniz?			
			Hiçbir zaman/ Nadiren	Sıklıkla / Her zaman	Toplam	P
Cinsiyetiniz nedir?	Erkek	n	16	89	105	0,005
		%	15,2	84,8	100	
	Kadın	n	110	273	383	
		%	28,7	71,3	100	
	Toplam	n	126	362	488	
		%	25,8	74,2	100	

Uzmanlık düzeyi ile ilaçların kutu/ampul/ambalaj bilgisine sahip olma arasında da anlamlı ilişki vardır($p<0,05$) Araştırma görevlilerinin %60,5'i

(n=104), uzmanların %78,9 'u (n=202), yandal uzmanlarının ise %93,3'ü (n=56) ilaçların kutu/ampul/ambalaj bilgisine sahip olduklarını düşünmektedirler.

Tablo 26. Uzmanlık düzeyi ile ilaçların kutu/ampul/ambalaj bilgisine sahip olma arasındaki ilişki

		İlaçların kutu/ampul/ambalaj bilgisine sahip misiniz?		Toplam	P
		Hiçbir zaman/ Nadiren	Sıklıkla / Her zaman		
Uzmanlık düzeyiniz nedir?	Araştırma Görevlisi	n 68 39,5	105 60,5	172 100	<0,001
	Uzman	n 54 21,1	202 78,9	256 100	
	Yandal Uzmanı	n 4 6,7	56 93,3	60 100	
	Toplam	n 126 25,8	362 74,2	488 100	

Çalışmamızda vitamin/bitkisel kaynaklı ürün reçete eden hekimlerin %13,8'i(n=53) kadın, %3,8'i (n=4) erkektir. Buna göre kadın cinsiyet ile vitamin/bitkisel kaynaklı ürünlerin reçete edilmesi ilişkilidir.(p<0,05)

Ki kare analizine göre vitamin/bitkisel kaynaklı ürün reçete eden hekimler reçetelerinde 3 ve daha fazla ilaç yazma eğilimindedir (p<0,05) Bitkisel kaynaklı ürün/vitamin reçete eden hekimlerin %86'sı(n=49) reçetelerinde 3 ve daha fazla ilaç reçete etmektedir.

Tablo 27. Etkisinden emin olunmadığı halde vitamin/bitkisel kaynaklı ürün reçete etme ile cinsiyet arasındaki ilişki

		Etkisinden emin olmadığınız halde vitamin/bitkisel kaynaklı ürün reçete ediyor musunuz?			Toplam	P
			Hiçbir zaman / Nadiren	Sıklıkla / Her zaman		
Cinsiyetiniz Nedir?	Erkek	n	101	4	105	0,008
		%	96,2	3,8	100	
	Kadın	n	330	53	383	
		%	86,2	13,8	100	
	Toplam	n	431	57	488	
		%	88,3	11,7	100	

Tablo 28. Etkinliğinden emin olunmadığı halde bitkisel kaynaklı ürün/vitamin reçete etme ile 3 ve daha fazla ilaç yazma arasındaki ilişki

		Bir reçetede ortalama kaç ilaç reçete ediyorsunuz?			Toplam	P
			1-2	3 ve daha fazla		
Etkinliğinden emin olmadığınız halde bitkisel kaynaklı ürün/vitamin reçete ediyor musunuz?	Hiçbir zaman / Nadiren	n	165	266	431	0,001
		%	38,3	61,7	100	
	Sıklıkla / Her zaman	n	8	49	57	
		%	14,0	86,0	100	
	Toplam	n	173	315	488	
		%	35,5	64,5	100	

Çalışma sonuçlarına göre hekimlerin uzmanlık aldığı kurum tedaviye ayırdıkları süreyi etkilememiştir. ($p>0,05$) Hekimlerin büyük çoğunluğu tedaviye 5 dk'dan az süre ayırmış olup üniversite hastanelerinde uzman olan hekimlerin

%89,3'ü (n=299), eğitim araştırma/şehir hastanelerinde uzman hekimlerin ise %88,9'u tedaviye 5 dk'dan az süre ayırmaktadır.

Tablo 29. Uzmanlık alınan kurum ile tedavi düzenleme süresi arasındaki ilişki

		Tedavi düzenlemeye kaç dk süre ayırıyorsunuz?		Toplam	P
		5 dk ve daha az	5 dk'dan fazla		
Uzmanlık aldığınız kurum hangisidir?	Üniversite Hastanesi	n % 299 89,3	36 10,7	335 100	1,000
	Eğitim Araştırma/ Şehir Hastaneleri	n % 136 88,9	17 11,1	153 100	
	Toplam	n % 435 89,1	53 10,9	488 100	

Uzmanlık alınan kurum ile bir reçetede yazılan ortalama ilaç sayısı arasında ise anlamlı ilişki bulunmuştur. ($p<0,05$) Buna göre üniversite hastanelerinde uzman olan hekimlerin %60'ı (n=210) , eğitim araştırma ve şehir hastanelerinde uzmanlık olan hekimlerin %74,5'i (n=114) reçetelerinde 3 ve daha fazla ilaç yazmaktadır.

Tablo 30. Uzmanlık alınan kurum ile bir reçetede yazılan ortalama ilaç sayısı arasındaki ilişki

		Bir reçetede ortalama kaç ilaç yazıyorsunuz?			P
			1-2	3 ve daha fazla	
Uzmanlık aldığınız kurum hangisidir?	Üniversite Hastanesi	n	134	201	0,002
		%	40,0	60,0	
	Eğitim	n	39	114	
	Araştırma/Şehir Hastaneleri	%	25,5	74,5	
	Toplam	n	173	315	
		%	35,5	64,5	

Çalışmaya katılan ve ilaçlarla ilgili güncel değişiklik ve politikaları takip eden hekimlerin aynı zamanda akılcı ilaç kullanımı konusunda kendilerini yeterli hissettikleri görülmüştür. ($p<0,05$) Güncel mevzuatı takip eden hekimlerin % 84,7'si ($n=150$) , etmeyenlerin %58,5'i akılcı ilaç kullanımı konusunda kendini yeterli hissetmektedir.

Tablo 31. İlaç/reçetelendirme ile ilgili güncel mevzuatı takip etme ile AİK konusunda kendini yeterli görme arasındaki ilişki

		Akılcı ilaç kullanımı konusunda kendinizi yeterli görüyor musunuz?			P
			Hiçbir zaman/ Nadiren	Sıklıkla/ Her Zaman	
İlaç/reçetelendirme ile ilgili güncel değişiklik ve politikaları takip ediyor musunuz?	Hiçbir Zaman/ Nadiren	n	129	182	<0,001
		%	41,5	58,5	
	Sıklıkla/ Her Zaman	n	27	150	
		%	15,3	84,7	
	Toplam	n	156	332	
		%	32	68,0	

Ki kare analizi sonucunda uzmanlık düzeyi ile tedaviye ayrılan süre arasında anlamlı ilişki saptanmıştır.($p<0,05$) Yandal uzmanlarında uzmanlara oranla daha anlamlı sonuç çıkmıştır. Buna göre araştırma görevlilerinin % 6,4 'ü (n=11), uzmanların %11,7'si (n=30), yandal uzmanlarının % 20'si (n=12) tedaviye 5 dk'dan fazla süre ayırmaktadır.

Tablo 32. Uzmanlık düzeyi ile tedaviye ayrılan süre arasındaki ilişki

		Tedavi düzenlemeye kaç dk süre ayırıyorsunuz?		Toplam	P
		5 dk ve daha az	5 dk'dan fazla		
Uzmanlık düzeyiniz nedir?	Araştırma Görevlisi	n %	161 93,6	11 6,4	172 100
	Uzman	n %	226 88,3	30 11,7	256 100
	Yandal Uzmanı	n %	48 80,0	12 20,0	60 100
	Toplam	n %	435 89,1	53 10,9	488 100
					0,012

5. TARTIŞMA

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre akılcı ilaç kullanımı kişilerin klinik bulgularına ve bireysel özelliklerine göre uygun ilaca, en doğru süre ve dozda, en düşük maliyetle ulaşabilmeleridir.

Literatüre bakıldığında ülkemizde akılcı ilaç kullanımı ile ilgili yapılan çalışmaların büyük çoğunluğunun Aile Hekimleri ya da tek bir merkezde çalışan araştırma görevlileri arasında yapıldığı görülmektedir. Akılcı ilacın en doğru kullanılması gereken branşlardan biri olan Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları branşında geniş katılımlı bir çalışma olmaması bizi bu çalışmayı yapmaya yönlendirmiştir. Bu sebeple çalışmaya ülkemizde aktif olarak görev yapmakta olan tüm Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları asistanları, uzmanları ve yandal uzmanları dahil edilmiştir.

610 hekim çalışmaya katılmayı kabul ederek soruları yanıtladı, tüm soruları eksiksiz yanıtlayan 488 hekim çalışmaya dahil edildi. Hekimlerin %78,5'i kadın, %21,5'i erkek idi. Bu durum Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları klinik branşında kadın hekimlerin sayıca daha fazla olmasıyla açıklanabilir. İzmir'de Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları asistanları arasında yapılan başka bir çalışmada da benzer şekilde kadın hekimlerin ağırlıkta olduğu görülmüştür. [44]

Yaş oranlarına bakıldığında hekimlerin %34,4 'ünün 25-29 yaş aralığında, %33'ünün 30-34 yaş aralığında, %5,1 'inin 35-40 yaş aralığında, %27,5'inin 40 yaş üzerinde olduğu görüldü.

Araştırmaya katılan hekimlerin %35,2'si araştırma görevlisi, %52,5'i uzman ve %12,3'ü yandal uzmanı idi, bu durumun meslekte geçirilen sürelerle yansımış olduğu görüldü. Hekimlerin %13,3'ü 1-2 yıldır, %24,4'ü 3-5 yıldır, %27,5'i 6-10 yıldır, %34,8'i 10 yıldan fazla süredir çalışmaktaydı. Hekimlerin büyük çoğunluğu (%68,6) üniversite hastanelerinden uzmanlığını almıştı. Bununla birlikte %25,2'si eğitim ve araştırma hastanelerinde, %6,1'i şehir hastanelerinde uzman olmuş idi. Tüm sonuçlara bakıldığında katılımcıların büyük çoğunluğunu uzman ve meslekte tecrübeli hekimlerin oluşturduğu sonucu çıkmaktadır.

Çalışmada yaş ile AİK konusunda kendini yeterli görme arasında anlamlı ilişki yoktur. Ancak uzmanlık düzeyi ile hekimlerin kendilerini yeterli görmeleri arasında anlamlı ilişki saptanmıştır ve yandal uzmanları, uzman ve araştırma görevlilerine göre kendilerini daha bilgili ve yeterli hissetmektedir. Araştırma görevlilerinin %53,5'i, uzmanların %73,8'i, yandal uzmanlarının ise %85'i AİK konusunda bilgili olduklarını düşünmektedir. Bu durum hekimlerin mesleki tecrübeleri arttıkça sahip oldukları doğru ve akılcı ilaç kullanımı yetisinin de gelişmesi ile açıklanabilir. Yeni mezun olmuş, meslekte ilk yıllarında olan hekimlerin hata yapma oranı daha fazladır.

Cinsiyet ile AİK konusunda kendini yeterli görme arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır. Erkek hekimlerin %72,4'ü, kadın hekimlerin ise %66,8'i kendini yeterli bulmaktadır. Meslekte geçirilen süre ise hekimlerin kendilerini daha yeterli hissetmesini sağlamıştır. 5 yılın üzerinde hekimlik yapmakta olanların %77,3'ü kendini yeterli görmekteyken, 1-5 yıldır hekimlik yapanlarda bu oran %52,7'dir.

Cinsiyet ile ilaçların etki mekanizmasını hasta/hasta yakınına anlatma arasında anlamlı ilişki vardır. Buna göre erkek hekimlerin %51,4'ü, kadın hekimlerin %32,6'sı etki mekanizması konusunda bilgi vermektedir.

Cinsiyet ile reçete düzenleme sırasında hasta/hasta yakınının etkisi altında kalma arasında ilişki bulunmamıştır. Hem kadın hem de erkek hekimlerin büyük çoğunluğu tedavi düzenlerken etki altında kaldıklarını düşünmemektedir. Çalışmaya göre erkek hekimlerin ilaç ve reçetelendirme ile ilgili güncel mevzuat bilme ve takip etme oranı (%52,4) kadın hekimlere oranla (%31,9) fazladır. Erkek hekimlerin %84,8'i, kadın hekimlerin %71,3'ü ilaçların kutu/ampul/ambalaj bilgisini bilmektedir.

Kadın hekimlerin etkisinden emin olmadığı halde bitkisel kaynaklı ürün/vitamin reçete etme oranı (%13,8) erkeklere oranla (%3,8) fazladır.

Uzmanlık düzeyi ile ilaçların maliyetini bilme ve bu ilaçları reçetelerinde tercih etme arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Buna göre ilaçların maliyetini bildiğini düşünen hekimlerin %85,3'ü uzman ya da yandal uzmanı, %14,7'si araştırma görevlisidir. Meslekte daha tecrübeli olma ve daha spesifik tedavi düzenleme hekimlerin ilaç ve maliyet bilgilerinin daha iyi olmasını sağlamıştır.

Öte yandan uzman hekimlerin tedavi düzenlemeye ayırdıkları süre daha fazladır. Araştırma görevlilerin %6,4'ü, uzmanların %11,7'si, yandal uzmanlarının ise %20'si 5 dk'dan fazla süreyi tedavi düzenlemesine ayırmaktadır. Bu durum yandal uzmanlarının nispeten daha az sayıda hasta bakması ve hastasına daha fazla zaman ayırmasıyla doğrudan ilişkilidir.

Uzmanlık alınan kurum ile tedavi düzenleme süresi arasında anlamlı ilişki görülmemiştir. Üniversite hastanelerinden uzmanlığını almış hekimlerin %89,3'ü, eğitim araştırma ve şehir hastanelerinde uzman olan hekimlerin %88,9'u tedavi düzenlemede 5 dk'dan az süre kullanmaktadır. Bu hekimlerin uzmanlıkta benzer iş yüküne sahip olması ile ilgili olabilir. Reçete başına yazılan ilaç sayısında ise kurum ile anlamlı ilişki vardır. Üniversite hastanelerinde uzman olmuş hekimlerin %40'ı, eğitim araştırma ve şehir hastanelerinde uzman olmuş hekimlerin %25,5'i reçetelerinde 1-2 ilaç yazmaktadır.

Hekimlerin %53,7'si mezuniyet öncesinde tıp fakültelerinde akılcı ilaç kullanımı eğitimi almıştır. %28,3 hekim mezuniyet sonrasında eğitim aldığını, %18 hekim eğitim almadığını ifade etmiştir. Çalışmaya katılan hekimlerin %82'sinin akılcı ilaç kullanımı eğitimi almış olması öz değerlendirmeyi sağlıklı yapabilmelerini sağlamıştır.

Eğitimin alınma zamanı ile akılcı ilaç kullanımında kendini yeterli görme arasında anlamlı ilişki ortaya çıkmıştır. Buna göre mezuniyet sonrasında eğitim alanların %82,6'sı, mezuniyet öncesinde eğitim alanların ise %65,6'sı kendini yeterli görmektedir. Bu durum bilgilerin taze oluşu ve mezuniyet sonrası kazanılan bilgilerin hemen pratiğe dönüşmesi ile ilgili olabilir.

Literatüre bakıldığında İzmir'de tüm branş asistan hekimleri arasında yapılan çalışmada AİK ile ilgili daha önce eğitim alan hekim oranı %59,9 olarak görülmüş ve eğitim alan hekimlerin %71,9'u Tıp Fakültelerinde eğitim aldıklarını söylemişlerdir. İzmir'de Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları asistanları arasındaki çalışmada ise mezuniyet öncesi eğitim alma durumu %82,9 olarak görülmüştür.

[44] [45] Mersin’de yapılan çalışmada yine benzer sonuçlar ortaya çıkmış asistan hekimlerin %67,9’u AİK eğitimi aldığını söylemiş ve alanların %78,1’i bu eğitimleri mezuniyet öncesi tıp fakültesinde aldığını belirtmiştir.[46] Zonguldak’ta yapılan çalışmada da asistan hekimlerin büyük çoğunluğu tıp fakültesinde eğitim aldığını belirtmiştir.[47] Batman’da Aile Hekimleri arasında yapılan çalışmada ise hekimlerin %96,9’unun AİK eğitimi aldığı ortaya çıkmıştır. Bu eğitim ise % 87,5 oranında Sağlık Bakanlığı’nda verilmiş, diğer eğitim veren kurumlar olarak tıp fakülteleri, meslek odası ve ilaç firması olmuştur. Hekimlerin %83,3 ’ü 2010-2016 yıllarında AİK eğitimi almış olduklarını söylemişlerdir. [48]

Bilindiği gibi AİK eğitimi öncelikle Marmara ve Dokuz Eylül Üniversiteleri Tıp Fakültelerinde başlamış sonra diğer fakültelerde de eğitim faaliyetleri yaygınlaşmıştır. AİK konusundaki eğitim çalışmalarının başladığı yıllarda eğitimin ağırlıklı olarak Sağlık Bakanlığı tarafından verildiği sonrasında ise tıp fakültelerinin öne çıktığı görülmektedir.

İzmir’de tüm branşlarda asistan hekimler arasında yapılan çalışmada hekimler kendilerini AİK konusunda orta düzeyde yeterli görmüşlerdir ve hekimlerin yaklaşık %25’i “Yeterliyim” cevabını vermiştir.[45] Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları asistanları arasında yapılan çalışmada ise asistanların %59,4’ü AİK konusunda kararsız kalırken %25,7 ‘si “Yeterliyim-Çok yeterliyim” yanıtlarını vermişlerdir.[44] Edirne’de de benzer şekilde asistan hekimlerin %45,8’i kendilerini orta düzeyde yeterli görmüşlerdir. [49] Hekimlerin büyük çoğunluğu AİK konusundaki yeterliliklerini orta düzey olarak değerlendirmiştir. Hekimler AİK eğitimleri almış olsalar da kendilerini tamamen yeterli görmemektedir. Bunun sebebi almış oldukları eğitimin üzerinden uzun süre geçmiş oluşu olabilir

Çünkü hekimler eğitim aldıkları süre esnasında eğitimleri faydalı ve bilgileri yeterli bulmuştur.

Literatüre bakıldığında tıp fakültesi öğrencileri arasında yapılan geri bildirimler öğrencilerin mezuniyet öncesinde verilen eğitimleri yararlı ve gerekli bulunduğunu göstermiştir. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi’nde, 2008-09 akademik yılında AİK derslerine geilmişt ve o sene dördüncü sınıflara dersler sonrası anket düzenlenmiştir. Bu çalışmada öğrencilere sorulan “Kurstaki sunulanları kurs öncesinde ne düzeyde biliyordunuz?” sorusuna öğrencilerin büyük kısmı sunulanları bilmediğini ifade etmişt, kurs sonunda öğrencilerin büyük kısmı kursta alınan bilgileri mesleki açıdan yararlı olarak değerlendirmişlerdir. [17] Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi’nde yapılan başka bir çalışmada da 5.sınıf öğrencilerine verilen AİK derslerinde esansiyel hipertansiyonu olan bir hastaya reçete yazmaları, dersin ilk ve son gününde öğrencilerden değerlendirme yapmaları istenmiştir. Öğrenciler AİK dersleri sonrasında reçete yazma becerilerinin geliştiğini ve derslerin zgven kazanmalarını sağladığını söylemişlerdir. [50] Yozgat Bozok niversitesi ve Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültelerinde yapılan çalışmalar da bu görüşleri desteklemektedir. [51, 52] Bu noktada eğitimlerin faydalı ancak aradan geçen sürenin hekimlere olumsuz yansıdığı sonucu çıkabilir.

Ayrıca tıp fakültelerinde tıbbi farmakolojinin ilk 3 senede ders olarak verilmesi, klinik stajların ve öğrencilerin hasta ile temasının ise 4.sınıftan itibaren başlaması yeni hekim adaylarının hasta ile farmakoloji ve ilaç bilgisini btnleştirmesini zorlaştırmaktadır. Alışkanlıkların g değerliği, akılcı olmayan reçeteleme alışkanlığının da hekimler arasında sonradan değermesinin kolay

olmadığı, reçete hatalarının sıklıkla yeni mezun olan deneyimsiz hekimlerce yapıldığı göz önünde bulundurulduğunda tıp fakültelerinde mezuniyet öncesinde akılcı ilaç kullanımı, klinik farmakoloji ve ilaç bilgisi eğitimlerinin verilmesi, mezuniyet sonrasında da bu eğitimlerin sürekli hale getirilmesinin gerekli olduğu görülür. Ayrıca AİK dersleri, klinik farmakoloji ve ilaç bilgisi dersleri ile klinik stajların içine entegre edilmelidir. [53, 54]

Reçete, tedavinin düzenlenmesi amacıyla onu yazan hekim tarafından eczacıya verilen bir talimattır ve hekim her ne kadar akılcılık ilkelerine uyarak yazmış olsa da reçetenin başarısı hasta/hasta yakınının onu anlamış olmasına, ona uyumuna bağlıdır. [12] Çalışmamızda hekim-reçete yazma sürecini ilgilendiren sorular sorulmuş, bu sorularla Çocuk Hekimlerinin reçete yazım aşamasında akılcı ilaç kullanımının önemli bir basamağı olan akılcı reçetelemeye ne yakınlıkta olduğu, reçete yazarken DSÖ 'nün hekimlere önerdiği 4 ilke olan etkililik, güvenilirlik, uygunluk ve maliyet kriterlerine ne ölçüde uydukları anlaşılmaya çalışılmıştır. Çalışmaya katılan hekimlerin büyük kısmı reçete yazarken hasta / hasta yakınının etkisi altında kalmadıklarını ifade etmişlerdir. Mersin’de yapılan çalışmada talep edilen ilaçları yazma durumuna asistan hekimler %55,2 “Hayır” demişlerdir. [46] Elazığ’da Fırat Üniversitesi’nde çalışan asistan hekimler arasında yapılan çalışmada hastalar tarafından talep edilen ilaçların reçete edilme durumu %53,3 oranında “Bazen- genellikle” olarak ortaya çıkmıştır.[55] İzmir’de ise tüm branşlarda asistan hekimler talep edilen ilaçları %68,8 oranında “Bazen yazıyorum” demişlerdir. [45] Batman’da da Aile Hekimlerinin %70,8’i talep edilen ilaçları yazdığını ifade etmiştir.[48]

Hekimler reçete yazma sürecinde hasta/hasta yakınının etkisi altında kalıp talep edilen ilaçları nadiren de olsa yazdıklarını söylemişlerdir. Hekimler her ne kadar kendi bilgi ve deneyimleri ile reçete yazıyor olsalar da hasta/hasta yakınının ısrarlarına muayene-tedavi düzenleme süresinin az oluşu ve yoğun poliklinik temposu nedeniyle yüksek oranda hayır diyemedikleri açıktır. Hasta/hasta yakınının bazı tedavi şekilleri ve ilaçların gereksiz oluşuna ikna olması hekimlerin çaba ve zamanını ve toplumsal eğitimi gerektirdiğinden ve poliklinik koşullarında bunun tam olarak sağlanamayacağından bazı gereksiz ya da fazla ilaçların reçete edilmesine devam edileceği öngörülebilir.

Hekimlerin %97,4 'ü “Hastayı muayene etmeden şikayetlerine göre ilaç yazıyor musunuz?” sorusuna “Nadiren-Hayır” yanıtlarını vermişlerdir. İzmir’de Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları asistanlarının %72,7’si benzer şekilde “Hiçbir zaman muayene etmeden ilaç yazmıyorum.” demiştir. [44] Mersin’de asistanların %83,5’i ve Zonguldak’ta asistanların % 70’i muayene etmeden ilaç yazmadıklarını söylemişlerdir.[46, 47] Elazığ’da nadiren yazan asistan hekimlerin oranı %48,4’tür.[55] Batman’da yapılan çalışmada Aile Hekimlerinin %39,5’i aynı soruya “ Bazen-Evet ” yanıtlarını vermişlerdir. [48]

Hekimlerin büyük çoğunluğu hastaları muayene etmeden ilaç yazmadıklarını belirtmiştir. Ancak Aile Hekimleri arasında yapılan çalışmada diğer çalışmalara oranla “ Bazen yazarım ” yanıtının çıkması, Aile Hekimlerinin kronik hastalıkları daha sık takip ettiği ve her seferinde hastaları muayene etmedikleri şeklinde yorumlanabilir.

Çalışmamızda hekimlerin yarısından fazlası “Etkinliği konusunda emin olmadığınız halde vitamin ya da bitkisel kaynaklı ürün reçete ediyor musunuz ?” sorusuna “Hayır” yanıtını vermişlerdir. İzmir’de yapılan çalışmada tüm branşlarda asistan hekimlere sorulan “İlaç dışında bitkisel ürün öneriyor musunuz?” sorusuna çalışmamıza benzer şekilde %69,8 oranında “Hayır” sonucu çıkmıştır.[45] Trabzon’da yapılan bir çalışmada ise Aile Hekimlerinin %42,5 ’inin bitkisel ürün-takviye önerdiği, %57,5 ’unun önermediği sonucu çıkmıştır.[56] Çocuklarda bitkisel ürün – vitamin destekleri üst solunum yolu enfeksiyonları, kabızlık, iştah arttırılması, bağışıklık sistemini güçlendirme, idrar yolu hastalıkları ve deri hastalıklarında kullanılmaktadır. Bunlardan ekinezya, sarı kantaron, ginseng ve ginkgo biloba ürünlerin içinde sık yer alan bitkisel kaynaklardır. Sağlıklı olan ve dengeli beslenen çocukların polivitamin ya da bitkisel takviye ihtiyacı olmadığı bilinmektedir. [57, 58] Öte yandan bitkisel ürün – ilaç etkileşimi ciddi yan etkilere ve ek tıbbi problemlerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır bu nedenle çocuk hasta popülasyonunda çok dikkatli kullanılmaları gerekmektedir. Ailelerin büyük çoğunluğunun bitkisel ürün kullanımına yatkın olduğu ve özellikle soğuk algınlığı semptomlarında kullanmak istedikleri yapılan çeşitli çalışmalarca bilindiğinden Çocuk Hekimlerinin aileleri bilgilendirme konusunda çok dikkatli ve özenli olması gerekmektedir. [59]

Hekimler en sık ağrı kesici-ateş düşürücü ilaç grubunu reçete ettiklerini belirtmiştir. Zonguldak’ta ve İzmir’de asistan hekimler arasında yapılan çalışmada farklı klinik branşlarda hekimler katılımcı olmasına rağmen sonuçlar çalışmamızda olduğu gibi sırasıyla analjezik-antipiretik ve antibiyotikler olarak ortaya çıkmıştır.[45] [47] Analjezik-antipiretik ilaçların birçok ülkede olduğu gibi

Ülkemizde de en sık tüketilen ilaç olması, bu ilaçların enfeksiyon hastalıklarından romatizmal hastalıklara ve birçok ağrılı durumlarda kullanım endikasyonlarının olması, yan etki spektrumlarının geniş olması ve reçetesiz temin edilebiliyor olmaları hekimlerin bu ilaçları reçete ederken AİK unsurlarına daha fazla dikkat etmelerini gerektirmektedir. [60]

Hem artan ilaç maliyeti hem de hastaların bu ilaçların yan etkilerine ve ilaçlar arasındaki etkileşime maruz kalmalarını önlemek için bir diğer tedbir de reçetesiz satılan ilaçlara kısıtlama getirilmesi olabilir.2013’ te antibiyotiklere reçeteli alım zorunluluğun getirilmesi bu konuda önemli yol katedilmesini sağlamıştır. 2013’ten 2018’e kadar olan 5 yıllık süreçte akılcı antibiyotik kullanımı kapsamında yapılan çalışmalar ve reçetesiz antibiyotik kullanımı kararı sonucunda 2018’de 5 yıllık değerlendirmede antibiyotik tüketim hacminde düşüş yaşandığı ve bu düşüşün özellikle ikinci sıra antibiyotiklerde olduğu görülmüştür.[61]

Reçete yazım aşamasında en sık başvurulan kaynak tanı ve tedavi rehberleri ve ardından internet/araştırma motorları olmuştur. Zonguldak’ta yapılan çalışmada benzer şekilde internet ve tanı ve tedavi rehberleri sık kullanılan kaynaklar olarak öne çıkmıştır. [47] Batman’da yapılan çalışmada Aile Hekimleri ve İzmir’de tüm branşlarda asistanlar en sık başvurdukları kaynak olarak tanı ve tedavi rehberlerini göstermişlerdir. [48] [45] Dünya Sağlık rgt akılcı ilaç kullanım aşamasında hekimlerin kanıta dayalı tıbbi rehberlere başvurmasını önermiştir. Çalışmamızda ve literatürde yapılan çalışmalarda hekimlerin büyük çoğunluğunun öncelikli olarak tanı ve tedavi rehberlerine başvurduğu görülmektedir.

Hekimlerin büyük çoğunluğunun bir reçetede 3 ve daha fazla ilaç yazdığı sonucu çıkmıştır. Edirne’de asistan hekimler arasında yapılan çalışmada sırasıyla %88,5 oranda 2-3 ilaç, İzmir’de Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları asistan hekimleri arasında yapılan çalışmada ortalama 2,4 ilaç, Batman’da Aile Hekimleri arasında yapılan çalışmada ortalama 3 ilaç kullanıldığı görülmektedir. Ankara’da asistan hekimler arasında yapılan çalışmada hekimlerin % 83,8’i 2-3 ilaç yazdıkları sonucu çıkmıştır.[44, 48, 49, 62]

Literatürde Hindistan’da 3.basamak sağlık kuruluşunda Çocuk Hekimleri arasında yapılan çalışmada ortalama 2,4 ilaç reçete edildiği görülmüş olup sonuçlar çalışmamızla benzerdir. [63] DSÖ polifarmasi ve sonuçlarıyla karşılaşmamak adına, hekimlere bir reçetede ortalama 2 ilaç bulunmasını önermiştir. Çalışmada AİK eğitimi alma durumu ile reçete başına yazılan ilaç sayıları karşılaştırıldığında anlamlı ilişki saptanmamıştır. Buna göre eğitim alanların %64,8’i, almayanların ise %63,6’sı reçetelerinde 3 ve daha fazla ilaç yazmaktadır.

Hekimler büyük çoğunlukla tedavi düzenleme süresini 3-5 dk olarak yanıtlamıştır. Elazığ’da asistan hekimler tedavi düzenleme süresini %52,7 oranında 5 dk ve altı olarak belirtmişlerdir .[55] Ankara’da asistan hekimlerin %33,9’u 4 dk ve altı, %48,5’i hastalara tedavi için 5-9 dk ayırdıklarını söylemişlerdir. [62] Edirne’de ise asistan hekimlerin %48,6’sı tedavi düzenleme süresi olarak 6-10 dk ayırdıklarını söylemişlerdir. [49] Hasta/hasta yakınının tedaviyi doğru anlaması ve uygulaması akılcı tedavi için şarttır. Hasta bu konuda gerekli bilgiyi öncelikle ilgili hekiminden sonrasında eczacıdan almaktadır. Bir

hastaya yeterli zaman ayrılmadığında yanlış ilaç uygulamaları olmakta, geri dönüşler zaman, maliyet ve işgücü kaybına neden olmaktadır.

Dünya Sağlık Örgütü bir hastaya ayrılması gereken sürenin 20 dk'dan az olmaması gerektiğini önermiştir. Gelişmiş ülkelerde hastaya ayrılan sürenin gelişmekte olan ülkelerle karşılaştırıldığında daha uzun olduğu bilinmektedir. Amerika'da bu süre 20.8 dk'ya yükselmiştir.[64] Avrupa ülkelerinde yapılan kesitsel bir çalışmada aile hekimlerinin ortalama konsültasyon süresi 10 dk olarak bulunmuş bunun en önemli nedeni olarak iş yükü fazlalığı gösterilmiştir. [65]

Hekimlerin yalnızca %34,8'i ilaçların maliyetini bildiklerini belirtmiştir. Buna paralel olarak reçete yazarken daha az maliyetli olana yönelme de benzer oranda çıkmıştır. Çalışmamızda bu sorular ile hekimlerin eşdeğer ilaç kullanımı ile maliyeti daha uygun ilaçlara yönelip yönelmedikleri anlaşılmaya çalışılmıştır. Orijinal ilaçlar etken madde açısından güvenilirliği ve etkinliği kanıtlanmış, dünyada ilk kez piyasaya sürülen ilaçlardır. Jenerik ilaç ise orijinal ilaç ile aynı etken maddeyi, aynı dozda, aynı ya da benzer farmasötik şekilde içeren üründür. Orijinal ilaç ile eşdeğer olabilmesi için farmasötik eşdeğer ve biyoeşdeğer olduklarının kanıtlanmış olması gerekir. Jenerik ilaçlar orijinal ilaçların patent süresi dolduktan sonra piyasaya sürülebilirler ve milyon dolarlık araştırma harcamaları olmadan orijinal ilaçların etkinlik ve güvenliliğine dayanılarak pazara sunulurlar. Bu sebeple daha ucuza mal edilirler.[66] [67]

Literatüre bakıldığında gelişmiş ülkelerde jenerik ilaç kullanımının yaygın olduğu görülmektedir. Çin'de doktorlar ve eczacılar arasında yapılan bir çalışmada doktor ve eczacıların yarıdan fazlası jenerik ilaçları etkili ve güvenilir

bulmuş, hekimlerin %79.4'ünün reçetelerinde jenerik ilaç yazdığı sonucu ortaya çıkmıştır. FDA (food and drug administration) raporuna göre Amerika'da 10 reçeteden 9'unda jenerik ilaçlar vardır. Avrupa'da reçetelerin %67'si jenerik ilaçlardan oluşmaktadır.[68-70] Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde yapılan bir çalışmada asistan hekimlerin yaklaşık yarısının reçete yazarken eşdeğer ilaca dikkat etmedikleri, kalite ve etkinliğine güvenmedikleri sonucu çıkmıştır.[71] Mersin'de yapılan çalışmada ilaç fiyatlarını bilen asistan hekim sayısı çalışmamıza benzer şekilde %15,6 'da kalmıştır ve ilaç seçerken maliyete dikkat edenlerin oranı ise %43,3 'tür.[46] Zonguldak'ta ise ilaç fiyatlarını bilen hekim oranı % 23,5 olmuştur.[47] Batman'da Aile Hekimlerinin büyük kısmı bilgi sahibi olduklarını belirtmiştir.[48] Gelişmiş ülkeler kadar yüksek oranlarda olmasa da Türkiye'de de son yıllarda jenerik ilaç payı kademeli olarak artış göstermiş ve eşdeğer ilaçlar 2015 yılında kutuda %56,4 olan seviyesini 2021'de %59.5 seviyesine çıkarmıştır.[23] Çalışmada AİK eğitimi alma ile reçeteleme sırasında daha az maliyetli olanı tercih etme arasında anlamlı ilişki ortaya çıkmıştır. Buna göre eğitim alan hekimlerin %34,5'i, almayanların %17'si reçetelerinde daha az maliyetli ilaca yer vermektedir. Buna göre AİK eğitimi alma ile maliyete önem verme arasında anlamlı ilişki vardır. Ancak yapılan çalışmaların çoğunluğunda hekimlerin ilaç fiyatlarını bilmekten uzak oldukları, dolayısıyla reçete yazım aşamasında eşdeğer ilaçlara ve daha az maliyetli olana yönelmelerinin de düşük oranda kaldığı görülmektedir. Ülkemizde ilaç tüketim masraflarının sağlık harcamaları içinde büyük oranda yer aldığı düşünüldüğünde hekimlere mezuniyet öncesi ve sonrası AİK eğitimleri verilirken eşdeğer ilaç

uygulamaları, fiyatlar ve devlete düşen maliyetler konusunda da bilgilendirme yapılmasının gerekli olduğu sonucu çıkmaktadır.

Katılımcılara yöneltilen “Reçete etmeden ilaç alerjisi sorguluyor musunuz?” sorusu büyük oranda “Evet” olarak yanıtlanmıştır. İzmir’de ve Edirne’de asistan hekimler ve Batman’da Aile Hekimleri arasında yapılan çalışmalarda da hekimlerin büyük çoğunluğu ilaç alerjisi sorguladığını belirtmiştir.[45, 48, 49] Almanya’da yapılan bir anket çalışmasında ise katılımcı hekimlerin %61 ’inin ilaç reaksiyonları konusunda ailelerle düzenli konuşmadıkları sonucu çıkmıştır.[72]

Tedavi süreci değerlendirildiğinde hekimlerin büyük oranda tedavi süresini ve sonuçlarını takip ettiği sonucu çıkmıştır. Bu soruya Mersin’de ve Edirne’de asistan hekimlerin çoğunluğu “Evet-Sıklıkla” yanıtlarını vermiş, İzmir’de asistan hekimlerin %63,4 ’ü hastaları kontrole çağırdıklarını söylemiştir. Elazığ’da tedavi sürecinin izlenmesi sorusu % 8,2 oranında “Evet” olarak yanıtlanmış olup, %77,5 hekim “Özel dikkat gerektiren ya da ek hastalık varsa izlerim” yanıtlarını vermişlerdir.

Hekimlerin yarıdan fazlası etki mekanizması hakkında bilgi vermediğini belirtmiştir. İzmir’de ve Zonguldak’ta asistan hekimler arasında yapılan çalışmalarda etki mekanizması ile ilgili bilgi verme oranı benzer şekilde görülmüştür. Hekimlerin reçete yazma süresi düşünüldüğünde doz, kullanım süresi, yan etki açıklamalarını daha yüksek oranda yaptıkları ancak ilaç etki mekanizması konusuna daha az zaman ayırdıkları söylenebilir. [45, 47]

Çalışmada hekimlerin % 91,2'sinin ilaçların kullanım şeklini hasta/hasta yakınına anlattığı sonucu çıkmıştır. Mersin'de araştırma görevlileri arasında yapılan çalışmada hekimler %73,5 oranında “Kullanım şeklini anlatırım” yanıtını vermişlerdir. [46] Batman'daki çalışmada Aile Hekimlerinin yarısı kullanım şeklini anlattığı söylemiştir. [48]

“Tedavi süresi hakkında hasta / hasta yakınına bilgi veriyor musunuz?” sorusu büyük oranda “Evet” olarak yanıtlanmıştır. Aynı soru Mersin'de ve İzmir'de asistan hekimler arasında yapılan çalışmalarda benzer oranlarda “Evet/Sıklıkla” olarak yanıtlanmıştır. Çalışmada ilaç dozu hakkında bilgi veren hekim oranı da büyük çoğunluktadır. Mersin, Zonguldak ve İzmir'de yapılan çalışmalarda da benzer sonuçlar ortaya çıkmıştır. Araştırma görevlilerin farklı klinik branşlarda reçete yazan hekimler oldukları düşünüldüğünde hekimlerin büyük çoğunluğunun ilaç doz ve kullanım süreleri konusunda hastaları yeterli düzeyde bilgilendirdikleri söylenebilir.[45-47]

“Yan etkileri konusunda hasta/hasta yakınına bilgi veriyor musunuz?” sorusu %66 oranında “Evet/Sıklıkla” olarak yanıtlanmıştır. Bu sonuç Mersin'de yapılan çalışmada %64,7 “Evet” olarak cevaplanmıştır. Zonguldak'ta ve İzmir'de yapılan çalışmalarda ise yan etki konusunda “Sıklıkla” ve “Bazen ,bilgi veririm” cevapları öne çıkmıştır. [45-47]

“Varsa diğer ilaç ya da yemeklerle etkileşimi konusunda hasta / hasta yakınına bilgi veriyor musunuz?” sorusuna %56 oranında “Evet/Sıklıkla” denmiştir. Bu sonuçlar Mersin'de asistan hekimler arasında yapılan çalışma ile benzerdir. [46]

Hekimlerin büyük kısmı hasta/hasta yakınına hastalığın nedenleri ile ilgili bilgi verdiklerini belirtmiştir. AİK eğitimi alanlarda bu oran daha anlamlı olarak görülmüştür. Eğitim alan hekimlerin %86'sı, almayanların %76,1'i hasta/hasta yakınına nedenleri hakkında bilgi vermektedir. İzmir'de Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları asistanları ve Edirne'de tüm branşlarda asistan hekimler arasında yapılan çalışmalarda hekimlerin büyük çoğunluğu hastalığı ve nedenleri anlattığını belirtmiştir.[44, 49]

Reçete yazım aşamasındaki tüm sonuçlara bakıldığında hekimlerin reçete ettiği ilaçların kullanım şekli, dozu, tedavi süresi gibi temel bilgilere zaman ayırdıkları, etki mekanizması, yan etki, diğer ilaçlar ve yemeklerle etkileşim ve saklama koşulları ile ilgili bilgilendirmeye nispeten daha az zaman ayırdıkları ya da ayırmadıkları sonucu ortaya çıkmıştır. Bu durum hekimlerin bir hasta başına ayırdıkları sürenin azlığına bağlı olabilir. Ya da reçeteleme alışkanlıkları içerisinde belli bilgilerin yerleşerek sürekli aynı bilgilerin kullanımı olabilir. İlacın kullanımından doğacak sorunlara karşı hazırlıksız olan hasta tedaviyi bırakmaya, alternatif ilaç ya da tedavi şekilleri denemeye, elindeki kullanılmayan ilacı biriktirmeye yönelmektedir. Bu durum evlerde kullanılmayan ya da zaman içinde son kullanma tarihi geçen ilaç stoğu oluşmasına yol açar. Büyüyen ilaç stoğu ilaç intokslarına, suicid girişimlerine kaynak oluşturmaktadır. Öte yandan kullanılmayan ve son kullanma tarihi geçmiş ilaçların ekonomik tarafı da artan maliyet yükü ile sonuçlanmaktadır.

Yapılan bir çalışmada evlerde biriken ilaç sayısı ve ilaç çeşidi araştırılmış, en sık bulunan ilaç ağrı kesici-ateş düşürücü, solunum yolu hastalıklarının semptomatik tedavisinde kullanılan ilaçlar ve antibiyotiklerdir. Evlerde aile başına

6 kutu ilaç birikimi olduğu saptanmıştır. [73] Bu durum bazı ilaç gruplarının temin edilmesine kısıtlama getirilmesi, toplumun sağlık otoritelerince bilgilendirilmesi ve yasalar ve düzenlemeler ile mümkün olabilmektedir.

Hekimlerin yaklaşık yarısı saklama koşulları hakkında bilgi sahibi olduklarını belirtmiş ancak “Saklama koşullarını anlatıyor musunuz?” sorusuna %31,6 oranında “Sıklıkla/Evet” yanıtını vermişlerdir. Öte yandan hekimlerin %74,2’si reçete ettikleri ilaçların kutu / ampul / ambalaj bilgisine sahip olduklarını düşünmektedir. Bu ilaçların tat / renk ve kokusu hakkında bilgi sahibi olanlar ise %49,4’tür.

Çocuklarda ilaç tedavilerinin başarısızlığa uğramasının nedenlerinden biri de çocuğun ilaca olan uyumsuzluğudur. Tadı, kokusu ya da görünümü nedeniyle çocuğun sevmediği bir ilaç, tedavinin tamamlanmadan kesilmesine, ebeveynlerin muadil ilaç arayışlarına girmesine neden olmaktadır.[74] Tadı kötü olan ilaçların tükürülmesi bebekler ve küçük çocuklar arasında çok yaygındır. Hasta uyumu, ilacın doğru reçetelenmesi ve ilacı uygulayan kimselerin doğru yaklaşımı ile mümkündür.[38] Çocukların tabletleri yutabileceği kesin bir yaş olmadığından tedavinin hasta bazlı düşünülmesi şarttır. Öte yandan bazı yavaş salımlı tabletlerin bölünmemesi gerekmektedir. Oral süspansiyonların alımı kolay olsa da içlerinde bulunan katkı maddelerinden ötürü her birinin tadı, kokusu ve şeker içeriği farklı olabilmekte, ağızda bıraktıkları tat nedeniyle tolerasyonu zor olabilmektedir. Ayrıca süspansiyonların taşıma, saklama, uygun sıcaklıkta muhafaza etme açısından zorlukları vardır.[75] Çocuklarda yapılan retrospektif bir çalışmada tat reseptör genotiplerinin farklı oluşu da küçük çocuklarda ilaç seçimini etkileyen bireysel diğer bir faktör olarak ortaya çıkmıştır. [76] Sonuç

olarak hangi çocuğun hangi ilacı yutabileceği, hangisine tat, koku olarak uyum sağlayabileceğinin bilinmesinin zor olduğundan ilaç seçiminin hasta bazlı düşünülmesi şarttır. Çocuk hekimlerinin reçeteleme öncesinde ilacın rengini, tadını, kokusunu bilmesi ve kutu, ambalaj bilgisine hakim olması tedavi başarısını arttırıp olası hasta uyumsuzluğunda ilaç değişikliği için kolaylık sağlayabilir.

“İlaç tanıtımı ile ilgili toplantı / eğitim vb. etkinliklere katılıyor musunuz?” sorusuna % 31,2 oranında “Sıklıkla/Evet” yanıtını veren hekimler bu toplantıların reçete yazım aşamasında ilaç tercihlerini etkileyip etkilemediğine ise %26,2 oranında “Sıklıkla/Evet” demiştir. Zonguldak’ta asistan hekimler “İlaç tanıtım elemanlarının sunumlarından etkileniyor musunuz?” sorusuna çalışmamıza benzer şekilde %58,8 oranında “Bazen” demişlerdir. Mersin’de ise asistanların yarısı “Hayır, etkilenmiyorum” yanıtını vermiştir. İzmir’de de Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları asistanlarının yarısı etkilenmediklerini söylemiştir. [44, 46, 47]

Literatüre bakıldığında hekimlerin ilaç tanıtım faaliyetlerine katıldıkları, bilgi edinme konusunda ihtiyaç duymadıkları, tamamen güvenmedikleri ancak yine de ilaç endüstrisinin faaliyetlerinden etkilendikleri görülmektedir. Ürdün ve Irak’ta 801 hekim arasında yapılan çalışmada ilaç tanıtımlarının reçete yazma üzerinde etkisi olduğu sonucu çıkmıştır.[77] Portekiz’de yapılan 10 yıllık araştırmada özellikle Aile Hekimlerinin ilaç tanıtım elemanlarıyla sık sık etkileşimde bulunduğu ve ilaç satışlarının bundan etkilendiği görülmüştür.[78] Lübnan’da yapılan bir araştırmada ilaç tanıtım araçlarının hekimleri tanıtılan ilaçları reçete etmeye çoğunlukla motive ettiği gösterilmiştir.[79]

Ülkemizde ilaç tanıtım faaliyetleri ile ilgili yönetmelik yayınlanmıştır. “Beşeri Tıbbi Ürünlerin Tanıtım Faaliyetleri” hakkındaki yönetmelikte ilaç tanıtım şartları, sağlanması gereken koşullar belirtilmiştir. Resmi gazetede de yayınlanan yönetmelikte “Tanıtım, ürünün terapötik değeri hakkında sağlık meslek mensuplarının kendi görüşlerini oluşturmaya yardımcı olacak yönde ve ürünün özellikleri hakkında bilgilendirici ve kanıta dayalı tıbbi bilgiler içerir.” denmiştir.[80] İlaç şirketlerinin faaliyetleri hekimlere ilaç ve reçete konusunda güncel bilgi sağladığı gibi akılcı ilaç kullanımını etkileyebilir, hasta-hekim ilişkisine zarar verebilir ve harcamaların artmasına neden olabilir. Gelişebilecek bu sorunları önlemenin yolu hekimlerce yapılacak özdenetim ile birlikte devlet denetiminin de yapılmasıdır.

İlaçlar ve reçetelendirme ile ilgili güncel değişiklik ve politikalar konusunda bilgi sahibi olan hekim oranı %35,9’dur. İzmir’de de Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları asistanlarının büyük çoğunluğu aynı soruya “Nadiren-Bazen bilgi sahibiyim” demiştir.[44]

Son kullanma tarihi geçmiş ya da kullanılmayan atık ilaçlar insan sağlığı ve ekosistem için zarar oluşturmaktadır. Bu ilaçların tıbbi atık arıtma tesislerine ulaştırılması gerekmektedir. Çalışmaya katılan hekimlerin %73,6’sının kendileri ilaç kullanırken son kullanma tarihine dikkat ettiği, tarihi geçen ilacı hemen imha ettiği sonucu çıkmıştır. Hekimlerin %22,5’i ilacın son kullanma tarihi geçse de bir süre daha kullandığını belirtmiş, %3,9 hekimin son kullanma tarihine dikkat etmediği sonucu çıkmıştır. Hekimlerin büyük kısmının ilacın son kullanma tarihi ve imhasına dikkat etmesi olumlu olarak yorumlanabilir ancak tıbbi atıkların ve

ilaçların hemen imhası konusunda eğitimlerin yapılması farkındalığı arttırarak akılcı ilaç kullanımı bilincinin yerleşmesini sağlayacaktır.



6. SONUÇ

Büyük çoğunluğu akılcı ilaç kullanımı eğitimi almış oldukları halde hekimler özdeğerlendirme yaparken aynı oranda “Evet, yeterliyim” diyememiştir. Mezuniyet sonrası eğitim alan hekimler, mezuniyet öncesi eğitim alanlar ve hiç eğitim almayanlara oranla kendilerini daha bilgili ve yeterli hissetmiştir. Almış oldukları eğitimin üzerinden uzun zaman geçmesi bilgilerin güncellenmesini gerektirmiştir.

Aynı zamanda ilaçların maliyetini bilen ve daha az maliyetli ilaçları reçete eden hekim oranının düşük oluşu meslek içi eğitimlerin önemini ortaya çıkarmaktadır. İlaçlar ve reçetelendirme ile ilgili güncel değişiklik ve politikalar konusunda bilgi sahibi olan hekim sayısının da düşük oranda kalışı bu görüşü desteklemektedir.

Uzmanlar ve yandal uzmanları arasında akılcı ilaç kullanımı ve maliyet bilgisi oran olarak daha yüksek bulunmuştur. Oysa yaş ile akılcı ilaç kullanımı konusunda kendini yeterli görme arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır. Reçeteleme alışkanlıkları yaşa göre değil mesleki tecrübeye göre şekillenmektedir. İlaç ve reçeteleme hatalarının daha çok yeni mezun hekimlerce yapıldığı bilinmektedir, dolayısıyla yeni mezun olan hekimlerin ve araştırma görevlilerinin akılcı ilaç kullanımı eğitimleri daha önemli hale gelmiştir. Asistanlık eğitiminin bir döneminde akılcı ilaç ve klinik farmakoloji bilgisinin

verilmesi, ilaç politikaları ve sağlık harcamaları konusunda güncel mevzuatın tartışılması yararlı olacaktır.

Hekimlerin reçete yazım aşamasında en sık başvurduğu kaynak DSÖ'nün de önerdiği gibi tanı ve tedavi rehberleridir. Bu bağlamda Sağlık Bakanlığı ve üniversiteler işbirliği ile branşlara özgü güncel rehberlerin oluşturulması ve hekimlerin eğitimine sunulması önemlidir.

Hekimlerin büyük çoğunluğu 3 ve daha fazla sayıda ilaç yazmaktadır. Reçetelerde en sık yazılan ilaç diğer çoğu çalışmada olduğu gibi ağrı kesici-ateş düşürücü grubu olmuştur. Geniş kullanım endikasyonları olan NSAİİ grubunun bilinçsiz ve gereksiz kullanımı evlerde fazladan ilaç biriktirilmesine sebep olmaktadır. Öte yandan bu ilaç grubunun akılcı olmayan kullanımı istenmeyen yan etki, ilaç etkileşimi, ek tıbbi sorunlara ve maliyet artışına neden olduğundan bu ilaçların hastalar tarafından temin edilmesine kısıtlama ya da reçete zorunluluğu getirilmesi akılcı ilaç kullanımına katkı sağlayabilir.

Tedavi süresi ve sonuçlarının takip edilmesi hastalık prognozu ve gelişebilecek komplikasyonları erken önleme, morbidite, mortalite ve maliyeti önleme açısından önemlidir. Çalışmada hekimlerin büyük çoğunluğunun tedavi süre ve sonucunu takip ediyor oluşu olumlu olarak düşünülebilir.

Hekimlerin tedaviye ayırdığı süre büyük çoğunlukla 5 dk ve altıdır. Uzman ve yandal uzmanlarının tedaviye ayırdıkları süre araştırma görevlilerine oranla daha fazladır. Ayrıca hekimler reçete yazım aşamasında hasta/hasta yakınına ilaç dozu, kullanım şekli, tedavi süresi gibi konularda bilgilendirirken, ilaç yan etki, ilaç etkileşimleri, saklama koşulları ile ilgili bilgilendirme nispeten

düşük oranda kalmıştır. DSÖ bir hastaya 20 dk'dan az ayrılmaması gerektiğini önermiştir. Hasta/hasta yakınının muayeneden sonra uygulanacak tedaviyi doğru anlama ve kabul etmesinin zaman alacağı düşünüldüğünde bir hastaya ayrılan sürenin daha fazla olması gerektiği açıktır. Sağlık otoriteleri tarafından bir hasta için ayrılan muayene ve tedavi süresinin ve dolayısıyla hekim başına düşen hasta sayısının kabul edilebilir düzeylere gelmesi önemlidir.

Sonuç olarak meslek içi eğitimlerin sürekli haline getirilip, DSÖ ve Sağlık Bakanlığı'nın çalışmaları hakkında düzenli bilgilendirilmeleri, hekimlerin olumlu alışkanlıklarının pekiştirilerek akılcı ilaç kullanımı bilgisinin güncel kalmasını sağlayacaktır.

7. KAYNAKLAR

1. *Wikipedia*. Available from: <https://en.wikipedia.org/wiki/Drug>.
2. Shivhare, A.R.C., et al., *Drugs Hazards and Rational Use of Drugs*. Journal of Chemical and Pharmaceutical Research 2010. 2(1): p. 106-112.
3. Eda Köse Uysal, N.Ö.U., *Tıp Akademisyenlerinin Kanıta Dayalı Bilgi Gereksinimleri ve Bilgi Arama Davranışları*, in *Bilgi Dünyası*. 2013. p. 37-61.
4. Kwon, S.O., *[Philosophical background of evidence-based medicine]*. Uisahak, 2004. 13(2): p. 335-46.
5. Dr. H. B. Rajashekhar, D.B.S.K., Dr. Vijaya A. Naik , and D.S.S.G. Dr. P. F. Kotur, *Evidence based medicine and its impact on medical education*, *Indian Journal of Anaesthesia* 46(2) : p.96-103 2002
6. in *Conference of Experts on the Rational Use of Drugs (1985 : Nairobi, Kenya) & World Health Organization. Action Programme on Essential Drugs and Vaccines. (1985). The Rational use of drugs : review of major issues. World Health Organization. 1985: Nairobi , Kenya.*
7. Yılmaztürk, A., *Türkiye'de ve Dünyada Akılcı İlaç Kullanımı*. Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 2013. 2(2): p. 42-49.
8. Organization, W.H., *How to develop and an implement a national drug policy, Second edition. 1988, Malta* 2001.
9. Tichelaar, J., et al., *WHO guide to good prescribing is 25 years old: quo vadis?* Eur J Clin Pharmacol, 2020. 76(4): p. 507-513.
10. Toklu, H.Z., et al., *Akılcı ilaç kullanımı sürecinde hasta uyuncuna hekim ve eczacının katkısı. Türkiye Aile Hekimliği*, 2010. 14(3): 139-45.
11. Toklu, H.Z., *Eczacılık Uygulamalarında Akılcı İlaç Kullanımı Türkiye Klinikleri Farmakoloji Özel konular* 2015 .3(1): 74-83.
12. Kayaalp, O., *Oğuz Kayaalp Farmakoloji 2012. Reçete Yazma Kuralları ve Akılcı İlaç Kullanımı*. 2012. 140-154.
13. Sezer, Z., *Akılcı İlaç Kullanımı ve Farmakoekonomi*. Türkiye Klinikleri Aile Hekimliği Özel Konular, 2017. 8 (3) p. 224-230.
14. *World Health Organization*. Available from: <https://www.who.int/activities/promoting-rational-use-of-medicines>.
15. *WHO Policy Perspectives on Medicines ,Promoting rational use of medicines: core components September 2002, Geneva*.

16. Başkanlığı, T.C.S.G.K., *Eczacılara Yönelik Akılcı İlaç Kullanımı*. Vol. SGK Yayın No : 107 2013.
17. Nil Hoccoğlu, H.G., Sedef Gidener, Yeşim Tunçok, Şule Kalkan, and A.G. Mukaddes Gümüştakin, *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dördüncü Sınıf Öğrencilerinin Akılcı İlaç Kullanım Becerileri Üzerine Akılcı İlaç Kullanım Kursunun Kısa Dönem Etkileri* Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 2011. 25 (1) p. 15-24.
18. *T.C Sağlık Bakanlığı ,Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu*. Available from: <https://www.titck.gov.tr/faaliyetalanlari/ilac/akilci-ilac-kullanimi>.
19. Ahuja, J., et al., *Pharmacoeconomics*. Natl Med J India, 2004. 17(2): p. 80-3.
20. Arman, D., *Farmakoekonomi , Nerede, Nasıl ?* Ankem Dergi 2007. 21 (Ek-2): p. 138-140.
21. *Türkiye İstatistik Kurumu, Kurumsal Sağlık Harcamaları İstatistikleri, 2021* [cited 2022; Available from: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Saglik-Harcamalari-Istatistikleri-2021-45728>.
22. Şule Sevinç , F.Ö.Y., *Türkiyede Sağlık Hizmetleri Finansman Yöntemleri*. Selçuk Sağlık Dergisi, 2020. 1(2): p. 118-132.
23. Sendikası, İ.E.İ. *Türkiye İlaç Sektörü 2021 Raporu* [cited 2022; Available from: <https://www.ieis.org.tr/>.
24. Prof. Dr. Gül Baktır, A.G.Z.P., *Çocuklarda İlaç Kullanımı*. Meslek İçi Sürekli Eğitim Dergisi.
25. Narin Akıcı and N.F. Başaran, *Çocuklarda Akılcı İlaç Kullanımı*. Türkiye Klinikleri Farmakoloji Özel konular, 2015. 3(1): p. 50-56.
26. Bükülmez, A., *Çocuklarda Akılcı İlaç Kullanımı*. Türkiye Klinikleri Aile Hekimliği Özel Konular, 2017. 8(3): p. 210-214.
27. Mary J.Mycek , R.A.H., Pamela C. Champe, *Lipincott's Illustrated Reviews*. millenium edition -updated second edition ed.
28. Ahmet İnal and M.M. Mazıcıoğlu, *Adolesanlarda Akılcı İlaç Kullanımı*. Türkiye Klinikleri Aile Hekimliği Özel Konular, 2018. 9(6)(Adolesan Sağlığı ve Sorunları - II): p. 53-56.
29. Ekim, A., İ. Akin, and A.F. Ocakçı, *Ergenlerde Kendi Kendine İlaç Kullanımı*. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2018. 9 (3): p. 272-276.
30. *World Health Organization*. Antibiotic resistance , key facts 2020; Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/antibiotic-resistance>.
31. Leung, E., et al., *The WHO policy package to combat antimicrobial resistance*. Bull World Health Organ, 2011. 89(5): p. 390-2.

32. Elif Oğuz and N.G. Acet, *Akılcı Olmayan Antibiyotik Kullanımı*. Türkiye Klinikleri Farmakoloji Özel Konular, 2019. 7(2): p. 5-10.
33. Balat, A., *Pediatric Populasyonda Akılcı Olmayan İlaç Kullanımı*, in *Türkiye Klinikleri Farmakoloji Özel Konular*. 2019. p. 64-74.
34. Araz, N.Ç., *Çocuklarda Reçetesiz Antibiyotik Kullanımının Çocuk Acil Polikliniğinde Sorgulanması*. Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi, 2013. 33 (4): p. 923-928.
35. Mehmet Barlas Uzun, G.A., Gülbin Özçelikay, *Bitkisel Ürünlerin Yanlış Kullanımı ve Zararları*. Lokman Hekim Dergisi, 2014. 4(3): p. 1-5.
36. Semih Bulut, N.M.K., Didem Deliorman Orhan, *Pediatric Hastalarında Bitki ve Bitkisel İçerikli Ürün Kullanım Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi*. Sağlık ve Toplum, 2021. 31(2): p. 172-180.
37. Duygu Akçay, A.Y., *Çocuklarda Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi Kullanımı ve Ebeveyn Bilgilerinin Değerlendirilmesi*. Çocuk Dergisi, 2017. 17(4): p. 174-181.
38. Yewale, V.N. and D. Dharmapalan, *Promoting appropriate use of drugs in children*. Int J Pediatr, 2012. 2012: p. 906570.
39. *World Health Assembly sixtieth session, agenda item 12.18*. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/22593>.
40. *WHO Model List of Essential Medicines for Children - 8th list, 2021*. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MHP-HPS-EML-2021.03>.
41. Hoppu, K. and S. Sri Ranganathan, *Essential medicines for children*. Arch Dis Child, 2015. 100 Suppl 1: p. S38-42.
42. Oktay, Ş., *Türkiye'de Akılcı İlaç Kullanımının Tarihçesi*. Türkiye Klinikleri Akılcı İlaç Kullanımı Özel Sayısı, 2015. 3(1): p. 11-18.
43. Mesil Aksoy, Ali Alkan, and F. İşli, *Sağlık Bakanlığı'nın Akılcı İlaç Kullanımını Yaygınlaştırma Faaliyetleri*. Türkiye Klinikleri Akılcı İlaç Kullanımı Özel Sayısı, 2015. 3(1): p. 19-26.
44. Kavruk, P.K., *İzmir'de Üç Kamu Hastanesinde Pediatri Asistanı Hekimlerin Akılcı İlaç Kullanımı Konusundaki Görüşleri ve İlişkili Faktörler*. Tıpta Uzmanlık Tezi, 2022.
45. Peköz, Ö., *Araştırma Görevlilerinin Akılcı İlaç Kullanımına Yönelik Tutum ve Davranışları*, in *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı*. Tıpta Uzmanlık Tezi , 2018.
46. R.Nalan Tiftik, O.K., Fatih Berktaş, İsmail Ün, Yusuf Karataş, *Mersin Üniversitesi Hastanesi'nde çalışan araştırma görevlilerinin akılcı ilaç kullanımı konusunda bilgi ve yaklaşımları*. Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2021. 14(1): p. 65-76.

47. Kocamaz, H.İ., *Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi'ndeki Araştırma Görevlilerinin Akılcı İlaç Kullanımına Yönelik Bilgi Düzeyleri, Tutumları ve Davranışlarına Bir Bakış*. Tıpta Uzmanlık Tezi, 2020.
48. Cangir, A., *Akılcı İlaç Kullanımı: Batman İli Merkez İlçesinde Çalışan Aile Hekimlerinin Akılcı İlaç Kullanımı Konusundaki Bilgi ve Tutumlarının Değerlendirilmesi*, in *Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı*. Yüksek Lisans Tezi, 2019.
49. Özkan, M., *Trakya Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesinde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Akılcı İlaç Kullanımı İle İlgili Bilgi Tutum ve Davranışları*. Tıpta Uzmanlık Tezi, 2019.
50. Z Güney , Ç.U., B Yücel , O Coşkun, *The impact of rational pharmacotherapy training reinforced via prescription audit on the prescribing skills of fifth-year medical students*. Int. Journal of Clinical Pharmacology and Therapeutics, 2009. Volume 47(11) - November (671 - 678).
51. Pilgir, Ö., *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi'ndeki Araştırma Görevlileri Ve Dönem 6 Öğrencilerinin Akılcı İlaç Kullanımı Konusundaki Bilgi Düzeyleri*. Tıpta Uzmanlık Tezi , 2017.
52. Serkan Şahin, Ş.G., Nursel Üstündağ Öcal, *Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Akılcı İlaç Kullanımı Hakkındaki Düşüncelerinin Değerlendirilmesi*. Kahramanmaraş Sütçü İmam Tıp Fakültesi Dergisi, 2020. 15 (2): p. 14-19.
53. Mustafa Sağır, H.P., *Akılcı İlaç Kullanımı*. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2014. 3 (2): p. 32-35.
54. Zeynep Baykan, M.N., Hasan Basri Ulusoy, *Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi 'nde Akılcı İlaç Kullanımı Stajının Öğrenci Bakış Açısı İle Değerlendirilmesi* Tıp Eğitimi Dünyası, 2011. 30(30): p. 9-16.
55. Koçoğlu, M., *Asistan Hekimlerin Akılcı İlaç Kullanım ve Hasta Merkezli Yaklaşım Özellikleri ve Hasta Merkezli Yaklaşımın Akılcı İlaç Kullanım Üzerine Etkisinin Araştırılması*, in *Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı*. Tıpta Uzmanlık Tezi , 2021.
56. Gülin Renda, Y.K.Y., Esra Yılmaz, Harun Sanrı, İrem Dilaver, Yusuf Demirtaş, Gamze Çan, Feride Sena Sezen, *Aile hekimleri ve eczacıların bitkisel ürün kullanımına yaklaşımları: Trabzon ilinde pilot çalışma*. Türkiye Aile Hekimliği Dergisi, 2018. 22(3): p. 141-156.
57. Prof.Dr.Selda Bülbül, K.Ü.T.F. and Ç.S.v. Hastalıkları, *Akılcı Vitamin Mineral Kullanımı*. 2013, 57.Türkiye Milli Pediatri Kongresi
58. Seda Çiftçi, F.G.S., *Bebek ve Çocuklarda Bitkisel Desteklerin Kullanımı ve Sağlık Üzerine Etkileri*. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 2017. 4(2).

59. Izzo, A.A., et al., *A Critical Approach to Evaluating Clinical Efficacy, Adverse Events and Drug Interactions of Herbal Remedies*. Phytother Res, 2016. 30(5): p. 691-700.
60. Ahmet Akıcı, A.G., *Birinci Basamakta Nonsteroid Antiinflatuar İlaçların Akılcı Kullanımı*. Türkiye Klinikleri Aile Hekimliği Özel Konular, 2011. 2(2): p. 61-70.
61. Selda Emre Aydınöz, K.M.L., *Türkiye’de Antibiyotik Tüketim Miktarının ve Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde Antibiyotik Reçete Uygulamalarının OECD Ülkeleri ile Karşılaştırmalı Olarak Değerlendirilmesi*. Sağlık Bilimleri Dergisi, 2021. 30(1): p. 56-62.
62. Akkurt, B., *Araştırma Görevlilerinin (Branş) Akılcı İlaç Kullanımı Konusunda Bilgi Tutum ve Davranışları*. Tıpta Uzmanlık Tezi, 2016.
63. Prasad A, J.A., Deshpande PR, *Evaluation of pediatric prescriptions using WHO indicators in a tertiary care hospital in Pune city, India*. MGM J Med Sci 2021;8:210-5, 2021.
64. Chen LM, F.W., Jha AK., *Primary care visit duration and quality: does good care take longer?* Arch Intern Med, 2009. 169(20): p. 1866-72.
65. Deveugele, M., et al., *Consultation length in general practice: cross sectional study in six European countries*. BMJ, 2002. 325(7362): p. 472.
66. Derneği, A.İ.F. *Orjinal İlaç Nedir*. Available from: <https://www.aifd.org.tr/yenilikcilik/orijinal-ilac-nedir/>.
67. Dilara Bayram, V.A., Caner Vızdıklar, Ahmet Akıcı, *Dünyada ve Türkiye’de Jenerik İlaç Kullanımı İle İlgili Gelişmeler*. Literatür Eczacılık Bilimleri Dergisi 2021. 10(2): p. 166-175.
68. Qu, J., et al., *A nationwide survey exploring physicians' and pharmacists' knowledge, awareness and perceptions regarding generic medicines in China*. BMC Health Serv Res, 2022. 22(1): p. 1069.
69. Administration, U.S.F.a.D. *Generic Drugs*; Available from: <https://www.fda.gov/drugs/buying-using-medicine-safely/generic-drugs>.
70. Medicines for Europe , G.M.; Available from: <http://www.medicinesforeurope.com/generic-medicines/our-5-pillars/>.
71. Pelin Tahirler, Ş.Ö., M. Aylin Arıcı, Reyhan Uçku, Ayşe Gelal, *Bir üniversite hastanesinde çalışan tıpta uzmanlık öğrencilerinin eşdeğer ilaçlar hakkında bilgi, düşünce ve tutumlarının değerlendirilmesi*. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 2019. 33(2): p. 109-119.
72. Neiningner, M.P., et al., *Physicians' perspectives on adverse drug reactions in pediatric routine care: a survey*. World J Pediatr, 2022. 18(1): p. 50-58.

73. Gürkan Köse, D.B., Ayça Aktaş, Şahan Saygı, *Evlerde bulunan kullanım dışı ilaçlarla ilgili toplum farkındalığının araştırılması bir pilot çalışma*. Marmara Pharmaceutical Journal, 2013. 17: p. 155-159.
74. Ateş Kara, A.Ö.P., Ali Bülent Cengiz, Duygu İskender Mazman, Mehmet and S.S.K. Ceyhan, *Üst Solunum Yolu Enfeksiyonlarında Sık Kullanılan Oral Süspansiyon Antibiyotiklerin Önemli Bir Tercih Nedeni: Tat, Değerlendirmesi*. Çocuk Enfeksiyon Dergisi, 2011. 5(2): p. 63-67.
75. Smith, L., C. Leggett, and C. Borg, *Administration of medicines to children: a practical guide*. Aust Prescr, 2022. 45(6): p. 188-192.
76. Lipchock SV, R.D., Mennella JA., *Relationship between bitter-taste receptor genotype and solid medication formulation usage among young children: a retrospective analysis*. Clinical Therapeutics, 2012. 34(3): p. 728-733.
77. Ali, K.E., et al., *The attitude and acceptability towards medical promotional tools and their influence on physicians' prescribing practices in Jordan and Iraq: a cross-sectional study*. BMC Health Serv Res, 2022. 22(1): p. 105.
78. Granja, M., *[Dangerous liaisons--physicians and pharmaceutical sales representatives]*. Acta Med Port, 2005. 18(1): p. 61-8.
79. Khazzaka, M., *Pharmaceutical marketing strategies' influence on physicians' prescribing pattern in Lebanon: ethics, gifts, and samples*. BMC Health Serv Res, 2019. 19(1): p. 80.
80. Gazete, R. Sayı : 29405. 3.7.2015 Available from: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/07/20150703-2.htm>.

8. EKLER

8.1. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Asistan ve Uzman Hekimleri Arasında Akılcı İlaç Kullanımının Değerlendirilmesi

13-Reçete yazdığınız ilaçların kutu / ampul / ambalaj bilgisine sahip misiniz?

a) hayır

b) nadiren

c) sıklıkla

d) evet

14- Reçete ettiğiniz ilaçların tat / renk ve kokusu hakkında bilgi sahibi misiniz?

a) hayır

b) nadiren

c) sıklıkla

d) evet

15-Reçete yazım aşamasında hasta / hasta yakınının etkisi altında kalıyor musunuz?

a) hayır

b) nadiren

c) sıklıkla

d) evet

16-Etkinliği konusunda emin olmadığınız halde vitamin ya da bitkisel kaynaklı ürün reçete ediyor musunuz?

a) hayır

b) nadiren

c) sıklıkla

d) evet

17-Tedavi süresini takip ediyor musunuz?

a) hayır

b) nadiren

c) sıklıkla

d) evet

18-Reçete yazım aşamasında en sık başvurduğunuz kaynaklar nelerdir?

a) Araştırma motorları (Google, Yandex)

b) Tanı ve tedavi rehberleri

c) Araştırma -makale

d) İlaç firmalarının tanıtım toplantıları

19-Bir hastanıza reçete yazarken ortalama kaç dakika ayırıyorsunuz?

a) 1-2 dk

b) 3-5 dk

c) 6-10 dk

d) > 10 dk

20 -Hastayı muayene etmeden şikayetlerine göre ilaç yazıyor musunuz?

a) hayır

b) nadiren

c) sıklıkla

d) evet

21-Reçete etmeden ilaç alerjisi sorguluyor musunuz?

a) hayır

b) nadiren

c) sıklıkla

d) evet

22- İlaçların maliyeti konusunda bilgi sahibi misiniz?

a) hayır

b) nadiren

c) sıklıkla

d) evet

23-İlaçları reçete ederken daha az maliyetli olanı tercih ediyor musunuz?

a) hayır

b) nadiren

c) sıklıkla

d) evet

24-İlaç tanıtımı ile ilgili toplantı / eğitim vb. etkinliklere katılıyor musunuz?

- a) hayır
- b) nadiren
- c) sıklıkla
- d) evet

25- Bu toplantılar ilaç seçim tercihlerinizi etkiliyor mu?

- a) hayır
- b) nadiren
- c) sıklıkla
- d) evet

26-Hastaya Hastalığı ve nedenleri ile ilgili bilgi veriyor musunuz?

- a) hayır
- b) nadiren
- c) sıklıkla
- d) evet

27- Tedavi sonuçlarını değerlendiriyor musunuz?

- a) hayır
- b) nadiren
- c) sıklıkla
- d) evet

28-İlaçların saklama koşulları hakkında bilgi sahibi misiniz?

- a) hayır
- b) nadiren
- c) sıklıkla
- d) evet

29-Hastalara saklama koşulları hakkında bilgi veriyor musunuz?

- a) hayır

b) nadiren

c) sıklıkla

d) evet

30-Bir reçetede ortalama kaç ilaç reçete ediyorsunuz?

- a) 1-2
- b) 3-4
- c) 5 ve daha fazla

31- En sık hangi ilaç grubunu reçete ediyorsunuz?

- a) Antibiyotik
- b) Ateş düşürücü / ağrı kesici
- c) Vitamin
- d) Antidiyabetik ilaçlar / hormonlar
- e) Diğer

32-İlaçlar ve reçetelendirme ile ilgili güncel değişiklik ve politikalar konusunda bilgi sahibi misiniz?

- a) hayır
- b) nadiren
- c) sıklıkla
- d) evet

33-İlaçların son kullanma tarihine dikkat eder misiniz?

a) son kullanma tarihine dikkat ederim, ancak kısa süre geçmişse imha etmem bir süre daha kullanırım

b) son kullanma tarihine dikkat ederim, geçmişse hemen imha ederim

c) pek dikkat etmem, son kullanma tarihi geçmiş ilaçları muhafaza ediyor olabilirim

34-Akılcı ilaç kullanımı konusunda kendinizi yeterli görüyor musunuz?

- a) hayır
- b) nadiren
- c) sıklıkla
- d) evet