

T.C.  
İZMİR EKONOMİ ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

SAĞLIKTA KALİTE VE HASTA GÜVENLİĞİ ANA BİLİM DALI  
TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN İLAÇ  
KULLANIMINA YÖNELİK BİLGİ DÜZEYİ VE  
DAVRANIŞLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

**Barış SABAZ**

**Prof. Dr. Metiner TOSUN**  
**Dr. Öğr. Ü. Şermin TÜKEL**

2019

İzmir Ekonomi Üniversitesi  
Sağlık Bilimleri Enstitü Onayı



Prof. Dr. Gül AKDOĞAN

İEÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

Bu tezin Yüksek Lisans derecesi için gerekli şartları sağladığını onaylıyorum.



Prof. Dr. Hakan ABACIOĞLU

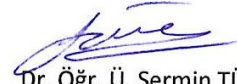
İEÜ Sağlıkta Kalite ve Hasta Güvenliği AD Başkanı

Tez tarafımızdan okunmuş, Yüksek Lisans derecesi için kapsam ve kalite yönünden uygun olduğu kabul edilmiştir.



Prof. Dr. Metiner TOSUN

Tez Yöneticisi



Dr. Öğr. Ü. Şermin TÜKEL

Ortak Tez Yöneticisi

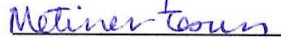
Yüksek Lisans Sınavı Jüri Üyeleri

(Unvan ve Soyadı alfabetik sıralı)

Prof. Dr. Kamer MUTAFOĞLU



Prof. Dr. Metiner TOSUN



Doç. Dr. Yasemin ERAÇ



## İçindekiler Tablosu

<b>Tez Yöneticisi: Prof. Dr. Metiner TOSUN</b> .....	1
<b>Ortak Tez Yöneticisi: Dr. Öğretim Üyesi Şermin TÜKEL AKAY</b> .....	1
<b>Ocak 2019</b> .....	1
<b>1 GİRİŞ</b> .....	3
1.1 Problemin Tanımı.....	3
1.2 Araştırma Sorusu .....	3
1.3 Araştırmanın Amacı: .....	3
1.4 Araştırmanın Hedefi .....	4
1.5 Hipotez .....	4
1.6 Araştırmanın Önemi .....	4
<b>2 HASTA GÜVENLİĞİ</b> .....	5
2.1 HASTA GÜVENLİĞİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER.....	7
2.2 HASTA GÜVENLİĞİ KÜLTÜRÜ.....	8
<b>3 İLAÇ GÜVENLİĞİ</b> .....	10
3.1 SAĞLIK HARCAMALARINDA İLAÇ HARCAMALARININ YERİ ....	11
3.2 AKILCI İLAÇ KULLANIMI .....	11
3.3 İLAÇ UYGULAMA HATALARI.....	12
3.3.1 HEKİMDEN KAYNAKLI HATALAR .....	12
3.3.2 HASTA BİREY KAYNAKLI HATALAR .....	13
3.3.3 HEMŞİRE KAYNAKLI HATALAR .....	14
3.3.4 ECZANEDEN KAYNAKLI HATALAR.....	15
3.4 İLAÇ UYGULAMA HATALARININ ÖNLENMESİ.....	15
3.4.1 Hekim Açısından Yapılması Gerekenler .....	16
3.4.2 Hemşire Açısından Yapılması Gerekenler.....	16
3.4.3 Kurum Açısından Yapılması Gerekenler .....	17
3.5 Doğru İlaç Uygulamalarında 8 Doğru (8D) İlke .....	18

4	SAĞLIK KURUM VE KURULUŞLARINDA KALİTE YÖNETİMİ .....	19
4.1	Kalitenin Özellikleri .....	20
4.2	ISO 9001:2000 KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ .....	20
5	GEREÇ VE YÖNTEM .....	21
5.1	Araştırmanın Kapsamı ve Zamanı .....	21
5.2	Araştırmanın Evreni Örneklemi .....	21
5.3	Araştırmanın Türü .....	21
5.4	Araştırmanın Değişkenleri .....	21
5.5	Dahil Olma .....	22
5.6	Değerlendirme Anketi .....	22
5.7	Araştırma Verilerinin İşlenmesi ve Analizi .....	23
5.8	Etik Kurul Onayı .....	23
6	BULGULAR .....	24
6.1	Demografik Verilerin Dağılımı .....	24
6.2	Bölüm II: Doğru ilaç Kullanımı Davranışı ve Bilgi Düzeyi .....	27
6.3	Bölüm III. : Hastalıklara İlişkin İlaç Kullanım Davranışı ve Bilgi Düzeyi. 29	
6.3.1	Tüm Katılımcıların Hastalıklara ilişkin İlaç Kullanım Tutum ve Davranışları .....	29
6.3.2	Kronik Rahatsızlığı Olan Katılımcıların Hastalıklara İlişkin İlaç Kullanım Tutum ve Davranışları .....	36
7	TARTIŞMA .....	42
8	SONUÇ VE ÖNERİLER .....	45
9	KAYNAKLAR .....	47
10	ÖZGEÇMİŞ .....	50
11	EK: Araştırmada Kullanılan Anket Formu .....	52

## ŞEKİL VE GRAFİK DİZİNİ

Şekil 6.1	Katılımcıların Yaş Grupları Dağılımı .....	24
Şekil 6.2	Katılımcıların Cinsiyet Dağılımı.....	24
Şekil 6.8	Sağlık alanı ve diğer alanlarda okuyan öğrenciler arasındaki doğru ilaç kullanımını bilgi düzeyinin kutu çubuk grafiği ile karşılaştırılması. ....	28
Şekil 6.9	Katılımcıların İlaç Kullanım Sıklığını Gösteren Dağılım .....	29
Şekil 6.10	Katılımcıların İlaç Kullanma Nedenlerine Göre Dağılımı .....	30
Şekil 6.11	Katılımcıların İlaç kullanımını Konusunda Önerme-Yönlendirme Dağılımı	30
Şekil 6.12	Katılımcıların Reçeteli İlaç Kullanım Dağılımı.....	31
Şekil 6.13	Katılımcıların Reçetesiz Olarak Kullanılan İlaç ve Benzeri Maddelerin Dağılımı .....	31
Şekil 6.14	Katılımcıların Ağrı kesici ilaç kullanma Dağılımı .....	32
Şekil 6.15	Katılımcıların Ağrı Kesici İlaç Kullanım Gerekçelerinin Dağılımı .....	32
Şekil 6.16	Katılımcıların Ağrı Kesici İlaç Temin Edilen Yerlerin Dağılım .....	33
Şekil 6.17	Katılımcıların Antibiyotik Kullanım Dağılımı .....	33
Şekil 6.18	Katılımcıların İlaç kullanımını, Gıda Etkileşimi ve Yan Etkileri Konusunda Başvurulan Kaynakların Dağılımı.....	34
Şekil 6.19	Katılımcıların İlaç Dışında Bağımlılık Düzeyinde Kullanılan Madde ve Türevlerinin Dağılımı.....	34
Şekil 6. 20	Katılımcıların İlaç ve Besinlerin Etkileşim Durumu Dağılımı .....	35
Şekil 6. 21	İlaç-Sigara Etkileşim Farkındalığı .....	35

## **Tablo dizini**

<b>Tablo 6.1</b> Anketin II. Bölüm Sorularının Beş Faktör Üzerindeki Ağırlıkları .....	27
<b>Tablo 6.2</b> İlaç Kullanım Davranışının Demografik Özelliklere göre Değişimi .....	28
<b>Tablo 6.3</b> Ankette Bölüm III sorularının demografik özelliklere göre gösterdiği farklılıklar.....	40



## **KISALTMALAR**

IOM: Institute of Medicine (Tıp Enstitüsü)

ISO: International Organization for Standardization (Uluslararası Standartlar Teşkilatı)

JCAHO: Joint Commission on Accreditation of Health Care Organizations (Sağlık Kuruluşları Akreditasyonu Birleşik Komisyonu)

JCI: Joint Commission International (Uluslararası Birleşik Komisyon)

KAİZEN: Sürekli İyileştirme Yaklaşımı

KALDER: Kalite Derneği

KİT: Kamu İktisadi Teşebbüsleri

NPSG: National Patient Safety Goals (Ulusal Hasta Güvenliği Hedefleri)

TKY: Toplam Kalite Yönetimi

TQM: Total Quality Management (Toplam Kalite Yönetimi)

WHO: World Health Organization, Dünya Sağlık Örgütü

AİK: Akılcı İlaç Kullanımı

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

## TEŐEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim boyunca bana desteklerini esirgemeyip, yol gösteren bilgi ve deneyimlerini paylaşan danışman hocam Prof. Dr. Metiner Tosun'a,

İstatistiksel analizlerimin planlanması, uygulanması aşamalarında ve yoğun iş temposunda vaktini ve bilgilerini sunan ikinci danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Şermin Tükel'e,

Anket sorularımın hazırlanmasında değerli vaktini hiç çekinmeden cömertçe ayıran hocam Prof. Dr. Kamer Mutafoğlu'na,

Yüksek lisansım boyunca manevi desteklerini esirgemeyen hocalarım Prof. Dr. Gül Güner Akdoğan ve Doç Dr. Barış Emre Dayanç'a,

Yüksek lisansım süresince bana vaktini ve desteklerini ayırmayan sevgili arkadaşım Seçil Tezel Benek'e,

Tez çalışmam süresince ve hayatımın her aşamasında desteğini esirgemeyen, sevgi ve sabrıyla hayattaki en büyük şansım olan eşim Arife Çakır Sabaz'a

Sonsuz teşekkürler...



## **ÖZET**

# **ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN İLAÇ KULLANIMINA YÖNELİK BİLGİ DÜZEYİ VE DAVRANIŞLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

**SABAZ, Barış**

**Sağlık Bilimleri Enstitüsü**

**Sağlıkta Kalite ve Hasta Güvenliği Yüksek Lisans Programı**

**Tez Yöneticisi: Prof. Dr. Metiner TOSUN**

**Ortak Tez Yöneticisi: Dr. Öğretim Üyesi Şermin TÜKEL AKAY**

**Ocak 2019**

Tıbbi hatalar arasında, ilaç ve ilaç uygulama ile ilgili olanlar ilk beş sırada yer almaktadır ve kişisel ve toplum sağlığı için ciddi sonuçlara yol açmaktadır. Bu tez çalışması İzmir Ekonomi Üniversitesi öğrencilerinin tıbbi amaçlı ilaç kullanımı hakkında genel bilgi düzeylerini, ilaç kullanım tutum ve davranışlarını belirlemek amacıyla yapıldı. Araştırma, internet üzerinden "Googleforms" yazılımı kullanılarak hazırlanan anketin 18-45 yaş arası 245 erkek, 142 kadın olmak üzere toplamda 387 gönüllü öğrencinin anonim olarak yanıtlanması ile gerçekleşti. Araştırmada cinsiyete, eğitim düzeyine veya gelir düzeyine göre ilaç kullanımı konusunda istatistiksel bir farklılık görülmedi. Öğrencilerin aile yanında veya uzağında yaşamaları da herhangi bir fark yaratmadı. Ancak, sağlıkla ilgili alanlarda okuyan öğrencilerin doğru ilaç kullanımı konusunda bilgi düzeylerinin ve davranışlarının diğer bölümlerde okuyan öğrencilere göre daha yüksek olduğu görüldü ( $p < 0,05$ ). Katılımcıların %97'si reçetesiz ilaç kullanmaktaydı. Reçetesiz kullanılan ilaçların analjezikler (%60), vitaminler (%21), mide ilaçları (%7) ve destekleyici-tamamlayıcı ürünler (%6) olduğu saptandı. Katılımcıların sadece %3'ü doktor önerisine göre analjezik kullanmaktaydı. En sık nedenler arasında sırasıyla migren tipi baş ağrısı, menstrüasyon yakınmaları, karın ağrısı, mide ve kas-iskelet sistemi ağrıları bulunmaktaydı. Her dört katılımcıdan birinin antibiyotikleri yanlış kullandığı belirlendi. Katılımcıların %24'ü kronik rahatsızlığı olduğunu belirtti. Kronik rahatsızlığı olan katılımcıların çoğunluğu (>%65) ilaç grubu, etkin maddesi ve birim dozaj formundaki miktarı konusunda bilgi sahibi değildi. Ek olarak, öğrencilerin %32'si sigara, %15'i "sentetik" madde, %8'i alkol kullandığını belirtti. İlaçlı tedavi gören üniversite öğrencileri arasında yüksek oranda (%23) uyuncu sorunu gözlemlendi. Özellikle, her dört katılımcının birinde antibiyotik tedavisinin hasta tarafından erken sonlandırıldığı gözlenmesi söz konusu antibiyotiğe ve benzerlerine karşı bakteriyel direnç gelişimine neden olduğundan toplum sağlığını ilgilendiren önemli bir risk oluşturmaktadır.

**Anahtar Kavramlar:** Hasta güvenliği, ilaç kullanımda tutumsal hatalar, akılcı ilaç kullanımı.

**EVALUATION OF KNOWLEDGE LEVELS AND BEHAVIORS OF  
UNIVERSITY STUDENTS ON MEDICATION USE**

**SABAZ, Barış**

**Health Sciences Institute**

**Quality in Health and Patient Safety Master of Science Program**

**Thesis Advisor: Metiner Tosun, PhD**

**Second Advisor: Şermin TÜKEL AKAY, PhD**

**January 2019**

Among medical errors, medication and drug administration errors are in the top five and yield serious consequences for personal and community health. The aim of this study was to determine the general knowledge level along with the attitudes and behaviors of the students of Izmir University of Economics about the use of medicines for medicinal purposes. The research was conducted on 387 volunteer students (245 male, 142 female) between the ages of 18-45 who anonymously responded the questionnaire prepared via Googleforms on the internet. There was no statistical difference in medication use based on gender, education level or income level. It did not make any difference whether the students lived in or away from the family. However, the level of knowledge and behaviors of the students studying in health-related fields were higher than that of those studying in other departments ( $p < 0.05$ ). Ninety seven percent of the participants were taking “over-the-counter” medicine. The drugs used without a prescription were analgesics (60%), vitamins (21%), antacids (7%) and supplements (6%). Only 3% of the participants were using analgesics according to the doctor's recommendation. The most common causes for analgesic use were migraine headache, menstrual complaints, abdominal pain, gastric and musculoskeletal pain, respectively. It was determined that one in four participants misused the antibiotics. 24% of the participants stated that they had chronic illness. The majority (>65%) of the participants with chronic illnesses were not aware of the medication class, the active substance and the amount of the unit dosage form. In addition, among the students were cigarette smokers (32%), “synthetic” substance users (15%) and alcohol users (8%). High rate of nonadherence was observed among students under medication (23%). In particular, the observation of premature termination of antibiotic therapy by one out of four respondents poses a significant risk to public health as it leads to the development of bacterial resistance against an antibiotic of interest and its congeners.

**Keywords:** Patient safety, behavioral errors in drug use, rational drug use.

# 1 GİRİŞ

## 1.1 Problemin Tanımı

Küreselleşen dünya ve gelişen teknolojiye paralel olarak sağlık kurum ve kuruluşları da dinamik bir yapı göstermektedir. Gelişim ve değişim sağlık sektörünü olumlu ve olumsuz yönde etkilemektedir. Sağlık kurumları diğer sektörlerden farklı olarak hastayı (müşteriyi) memnun etme zorunluluğu olan bir sektördür. Çünkü hastanın memnuniyetsizliği, almış olduğu hizmetin yetersizliğini, yaşamsal risk oluşturduğunu veya kişisel memnuniyetsizliğini göstermektedir. Bu sorunlar hasta güvenliği kavramını gündeme getirmiştir.

Hasta güvenliğini etkileyen tıbbi hatalar arasında yanlış ilaç ve ilaç uygulama hataları ilk beş sırada yer almaktadır (Kinnerger ve Reeder, 2003). Dünya Sağlık Örgütü istatistiklerine göre AB vatandaşlarının %23'ünün doğrudan tıbbi hatadan etkilendiği, %18'inin ciddi problemler yaşamış olduğu, %11'ine ise yanlış ilaç verildiği rapor edilmiştir (DSÖ, 2019). Son yıllarda ABD'de yapılan değerlendirme ve tahminler tıbbi hataların yaşam kaybıyla sonuçlanan nedenler arasında üçüncü sırada yer aldığını göstermektedir (Makary ve Daniel, 2016).

İngiltere, Almanya ve Fransa'daki hastaneleri incelemek amacı ile yapılan bir çalışmada İngiltere'de %49, Almanya'da %21, Fransa'da %5'lik ilaç kullanım hatası saptanmıştır (Lisby vd. 2005). Danimarka'da yapılan bir araştırmada ise 2467 ilaç uygulamasının yaklaşık yarısı (%43) hatalı bulunmuştur. İlaç uygulama hatalarına çeşitli faktörler yol açabilir. Bu nedenler arasında dağıtım, paketleme, ilacı uygulayan, ilacı reçete eden, eczacı, hasta birey bunlar arasında yer almaktadır. Bu önemli süreçte yapılacak en küçük bir dikkatsizlik ölümcül risk oluşturmaktadır.

## 1.2 Araştırma Sorusu

Üniversite öğrencilerinin ilaç kullanımını hakkındaki bilgi düzeyleri, tutum ve davranışları nasıldır?

## 1.3 Araştırmanın Amacı:

Özellikle artan sağlık harcamalarıyla birlikte, sık karşılaşılan tıbbi hatalar ve özellikle ilaç hataları son yıllarda kullanım sayısı ile artan bir sorundur. İlaçların doktor önerisi dışında (reçetesiz) ve yanlış süre kullanılması tedaviye uyuncun bozulmasına ve tedavi hedefinin sapmasına neden olmaktadır.

Bu kesitsel çalışma, genç ve yüksek eğitim almakta olan üniversite öğrencilerinin ilaç kullanımlarına yönelik bilgi düzeylerini, tutum ve davranışlarını belirlemek ve ilaç etkileşimleri konusunda farkındalık oluşturmak amacıyla yapılmıştır.

#### **1.4 Araştırmanın Hedefi**

Bilinçsiz ilaç ve süplemanlarının (destekleyici-tamamlayıcı ürünler) kullanım durumunu özellikle 18-25 yaş arasında olan genç nüfusta gönüllü katılacakları anket ile değerlendirmek, yanlış ilaç kullanımının olumsuz etkileri konusunda farkındalık yaratmak ve bu verileri bilimsel olarak değerlendirmek çalışmanın hedefini oluşturmaktadır.

#### **1.5 Hipotez**

**H<sub>0</sub>:** Öğrencilerin yaş, cinsiyet, eğitim alanı, eğitim düzeyi, yaşadığı yer ve sosyo-ekonomik düzeye göre ilaçların kullanımı ve bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

**H<sub>1</sub>:** Öğrencilerin yaş, cinsiyet, eğitim alanı, eğitim düzeyi, yaşadığı yer ve sosyo-ekonomik düzeye göre ilaçların kullanımı ve bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır.

#### **1.6 Araştırmanın Önemi**

İlaçların bilinçsizce kullanılması gerek ulusal gerekse de küresel düzeyde sorunlara yol açmaktadır. İlaçların yanlış kullanılması sonucunda görülen yeni rahatsızlıklar, sakatlanmalar ve organ kayıpları ciddi bir hasta güvenliği sorunu oluşturmaktadır.

Son yıllarda, özellikle gençler arasında görülen bilinçsiz ilaç kullanımı giderek artan bir durum almaktadır. İlacın yanlış kullanımına bağlı sağlıkla ve ekonomik sorunlarını da beraberinde getirmektedir. Bu nedenlerle, araştırmanın, söz konusu sorunu çözmeye yönelik bir farkındalık oluşturmanın yanı sıra belirli tutumların ileri düzeyde araştırılacağı araştırmalara da yol açacağını düşünmekteyiz. Araştırma sonuçlarının olası yaygın etkileri aşağıda özetlenmiştir.

- Toplumsal etki: İlaçların yanlış kullanıldığında yararların yanı sıra zararları konusunda da bilgilendirerek, bireysel tedavi sürecinin doğru şekilde yönetilmesini, toplumun ilaçları bilinçli bir şekilde kullanmalarını sağlamak ve ilaçların istenmeyen yan etkileri konusunda farkındalık oluşturmaktır.

- Ekonomik etki: Özellikle üniversitede okuyan ve gelecek çalışan/karar-verici nüfusu oluşturacak genç bireylerin ilaç kullanımı konusunda bilinçlendirilmesi ileride daha geniş bir nüfusun olumlu yönde bilgilendirilmesi sağlanarak yanlış ilaç kullanımı azaltılabilir. Bu durum bireysel ve toplumsal sağlık alışkanlıklarını da olumlu yönde etkileyebilir.
- Bilimsel etki: Çalışmadan elde edilecek verilerden yola çıkılarak özellikle sık suistimal edilen ilaç grupları ile ileri düzeyde gerçekleştirilecek kontrollü klinik araştırmalara veri üretebilir.

## 2 HASTA GÜVENLİĞİ

Hasta güvenliği kavramı ilk olarak Hipokrat tarafından M.Ö. 460 yılında “*Primum Nil Nocere*” (önce zarar verme) anlayışı içerisinde ele alınmıştır. Hasta güvenliğine bir tanım olarak bakıldığında; sağlık kurum ve kuruluşlarında hastaya zarar verebilecek her türlü olayın sağlık çalışanları tarafından hasta etkilenmeden önlenmesi olarak tanımlanabilir.

Dünyada tedavi ile ilgili hatalar nedeniyle her yıl ortalama 45000 ile 100000 arasında insan öldüğünün belirtildiği Amerika Tıp Enstitüsü'nün 1998 bildirisinde ilaçlı tedaviden kaynaklı hatalar ilk 5 arasında yer almaktadır (Akalin, 2005). Bu sıralamaya göre tıbbi hatalardan kaynaklanan ölümler trafik kazalarından, kanserden ve AIDS'den ölenlerden sayıca fazladır. Bu durum hasta güvenliği kavramının kritik önemini vurgulamaktadır.

Sağlık Bakım Örgütlerinin Akreditasyonu Birleşik Komisyonu 1970 ve 1980'li yıllarda araştırma, klinik rehber ve makalelerinde yaralanma ve hasta güvenliği gibi konuları incelemiştir (Mills 1977, Donabedian 1980, Eichhorn 1988). Bu araştırmalarda elde edilen verilerin beklenenden daha yüksek çıktığına ilişkin bulgulara 1991 yılında Harvard Tıbbi Uygulama Çalışması'nda yayınlanıncaya kadar (Brennen vd. 1991, Leape vd. 1991), sağlık personeli ve uzmanlarınca yeteri kadar ilgi duyulmamıştır. Yapılan araştırmalarda da hasta güvenliğine neden olabilecek her türlü olayın hemşireler tarafından bildirilmediği de görülmüştür. Bildirim yokluğu nedeni olarak da personelin iş kaybı korkusu, utanç duyabilme vb. nedenler sayılabilir. Bu kapsamda, özel hastanelerin ise kamu hastanelerine göre daha duyarlı

davrandığı görülmektedir. Bunun nedeni ise prestij kaybı, hastane imajının zedelenmesi riski sayılabilir (Sezgin 2007).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tıbbi hataların boyutu karşısında 2004 yılında “Patient Safety” (Hasta Güvenliği) adı altında bir birim kurmuştur. Kurulan bu birimle hasta güvenliği hem bir sistematik çalışma birimi haline getirilmiş hem de olayın önemi irdelenmiştir (Patel 2007; Ahmedzadeh 1997; Vatansever 1999; Zincir ve ark. 1999).

“National Institute of Medicine” (Amerikan Ulusal Tıp Enstitüsü) tarafından 1999 yılında hazırlanan ve sağlık bakım hizmetlerinin sunumunda ortaya çıkan hataların belirtildiği raporda, standartlara uygun ve güvenilir bir sağlık hizmetinde en önemli belirleyicinin hasta güvenliği olduğu açıklanmıştır.

Hasta güvenliğini sadece bir kavram olarak ele almak doğru bir davranış olmayabilir. Hasta güvenliği tıbbi hataların önlenmesinde son derece önemli olmakla beraber kalite kavramı asıl dikkat edilmesi gereken unsurdur. Kalite kavramı, çok yönlü ve uluslararası alanda sistematik bir yaklaşım olarak olayın dinamik yapısına dikkat çekmektedir. Hasta güvenliği kavramı ile sadece bir alanda değil, hastanenin fiziki yapısı, yönetim ve sağlık personelinin davranış ve eğitimi gibi tüm birimleri ilgilendiren önemli bir konudur. Bu alanlarda gerçek bir kalite geliştirme teknikleri kullanılarak hem hasta güvenliği konusunda mortalite en aza indirgenebilir hem de kurumun uluslararası alanda temsil edilmesi sağlanabilir. Günümüzde sağlık turizminin önemli bir sosyo-ekonomik bir kavram olarak ortaya çıkması hasta güvenliği ve sağlıkta kalite kavramlarının bir arada düşünülmesini zorunlu kılmaktadır.

Ülkemizde yeni gelişen kalite kavramları ön plana çıkartılarak sağlık kurum ve kuruluşları sağlık sektöründe önemli adımlar atılabilir. Çünkü, kalite geliştirme tekniklerinin oluşturulması son derece kolay ve maliyet açısından da uygulanabilir uygulamalar içerir. Bu konuda, kalite alanında uzman kişileri bir araya getirerek eğitimlerin oluşmasını sağlamak ilk atılacak adım olmalıdır.

Ülkemizde de her yıl ilaçların gereğinden fazla ve yanlış kullanımı sürekli gündeme gelmektedir. Ek olarak, Ankara Tabipler Odası tarafından yapılan araştırmada eczanelerdeki ilaçların yaklaşık %7’sinin sadece raf ömrü geçtiği için çöpe atıldığı belirlenmesi sağlık ekonomisindeki planlama sorunlarına dikkat çekmektedir (ATO, 2006).

## 2.1 HASTA GÜVENLİĞİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

**Sağlık hizmetine bağlı hata (tıbbi hata);** Sağlık hizmeti veren kurum ve kuruluşlarda beklenmeyen, istenmeyen ve çoğunluğu da dikkatsizlik sonucu oluşabilen hatalardır. Tıbbi hatalar kök nedenlerine göre üçe ayrılır (Akalin, 2005);

- **İşleme bağlı hatalar:** Herhangi bir muayene veya diğer işlemler esnasında hastaya yanlış işlemin uygulanması sırasında hastaya zarar verilmesidir.
- **İhmale bağlı hatalar:** Bir işlemin unutulması veya dikkate alınmayarak yapıldığı hatalardır.
- **Uygulamaya bağlı hatalar:** Yapılan işlemin doğru olmasına karşın yanlış bir şekilde uygulanması olup bu tür hatalar sağlık hizmetinin her evresinde ortaya çıkabilir.

Bu hatalar aşağıdaki ana başlıklar altında gruplandırılmıştır.

- **Tanı koymada hatalar:** Hekim veya sağlık çalışanı tarafından yapılan herhangi bir yanlış tanı sakatlanmaların olmasına veya hasta kayıplarının oluşmasına neden olabilmektedir. Gereksiz ek incelemelerin yapılması iş yükünün yanı sıra maliyetlerin de artmasına neden olmaktadır. Patoloji sonuçlarının yanlış veya eksik yorumlanması en çok karşılaşılan tanı koymadaki hatalar arasında yer almaktadır. Burada yeni göreve başlamış deneyimsiz doktorların vereceği kritik kararların uzman onayından geçmesi kritik bir önem taşımaktadır. Tanı koymadaki hatalar zaman/emek ve maliyet açısından da sorun teşkil edebilmektedir.
- **Medikasyon hataları:** Çoğu önlenilebilir olan bu hatalar verilen ilaçların hastaya uygulanması ile ilgilidir. Yanlış doz, yanlış verilmiş şekli, birlikte verilen başka ilaçlarla etkileşim, alerji öyküsü olan hastaya riskli ilacın verilmesi gibi hatalar bu gruptadır. Bu hataların %34-56'sı önlenilebilir. Aksi durumda sakat kalma veya ölüm riski oluşturabilir.
- **Cerrahi hatalar:** Joint Commission International (JCI) raporlarına göre özellikle 1995-2006 yılları arasında görülen 4064 beklenmeyen olayın 531'i yanlış taraf cerrahisidir. Bu da olguların %13'ünü oluşturmaktadır. Cerrahi hataların her 50 yatan hastanın birinde çıkması olayın boyutunu göstermektedir (Gawande vd. 1992).
- **Sistem yetersizliklerine bağlı hatalar:** Sağlık hizmetinin sunumu sırasında sistemde ortaya çıkan ve saptanması oldukça zor olan hatalardır.

Bunlar arasında, kullanılan aletlerdeki bozukluklar oluştuğca saptanabilmektedir ve çok önemli sonuçlar doğurabilmektedir. Medikasyonların uygulanmasında da ortaya çıkan hataların büyük çoğunluğu sistem hataları olarak tanımlanmaktadır. Bu nedenle hem sistemin hem de kullanılan cihazların kalibrasyonuna dikkat edilmelidir.

- **Diğer:** Hastane enfeksiyonları, yanlış kan transfüzyonu gibi önemli konular da tıbbi hatalar arasında yer almaktadır. Bu guruba hasta ve hasta yakınından kaynaklanan hataları da eklemekte yarar vardır. Hasta yakının ihmali bazen hastaların düşmesine ve ilacın evde yanlış şekilde verilmesi gibi hatalara neden olmaktadır. Hasta bakımıyla ilgilenenlerin özellikle yaşlı ve engelli hastaların evde ilacı kullanım şekli ve dozuna dikkat etmeleri gerekmektedir. Bu nedenle, hasta güvenliği sadece hastanelerde değil ev ortamında da dikkat edilmesi gereken önemli bir konudur.

## 2.2 HASTA GÜVENLİĞİ KÜLTÜRÜ

Güvenlik kültürü ilk defa 26 Nisan 1986 yılında Çernobil faciası sonrasında gündeme gelmiştir. Çernobil Nükleer Santralinde olan olayda güvenlik mevzuatının hiçe sayılarak yapılan deneylerin patlamalara neden olarak binlerce insanın zarar görmesi durumun kültürel boyutunu düşündürmüştür (Pidgeon, 1998; Tütüncü vd. 2003). Güvenlik kültürünün gelişimi; olabilecek tehlikelere karşı yöneticilerin ve personelin önceden almış olduğu önlemlerle olasıdır. Güvenlik kültürü genel olarak nükleer santrallerde, kömür ocaklarında, fabrikalarda yoğun olmaktadır. İşletmelerdeki güvenlik önlemleri belli bir mevzuat çerçevesinde olup buna örgüt üyelerinin de deneyimlerinden edinilen önlemler eklenince güvenli bir işletme ortamı oluşturulabilir. Ancak, kar odaklı hareket ederek maliyet düşürmeyi hedeflemeleri işletmelerin güvenlik konularını göz ardı etmesine neden olabilmektedir.

Etkili bir güvenlik kültüründe; hataların belgelenerek açıklanması en önemli aşamadır. Hataların açıklanarak neden-sonuç analizlerinin yapılması bu tür tehlikelerin en aza indirgenmesine veya engellenmesine neden olur.

Küreselleşen dünyada güvenlik sorunu sadece nükleer santrallerde veya fabrikalarla sınırlı olmayıp sağlık kurum ve kuruluşlarında da sıkça karşılaşılan bir durumdur. Bu nedenlerle, hasta güvenliği kültürü hastaya zarar verebilecek her türlü



olayda sağlık yöneticileri ve personeli tarafından hastaya saygıyı bir misyon olarak algılanmasıdır.

Sağlık kurum ve kuruluşları her işletmede olduğu gibi bir kurum kültürü bilinci ile oluşurlar. Kültür bir işletmede veya toplumda oluşan değerler, inançlar, tutum ve davranışlar bütünü olarak tanımlanır. Kurum kültürü bir işletmenin misyon ve vizyonunu bir arada tutan değerler bütünü olarak tanımlanabilir. Kurum kültürü ile çalışan tüm personel ve yöneticiler ortak bir değer altında toplanarak işletmenin ve toplumun yararına işlev görürler. Kurum kültürünün oluşması belli bir zaman alır ve personelin bu kültürü benimsemesi ve uygulamaya geçirmesi gibi bir süreci vardır. Bu kapsamda, yanlış yerleşmiş bir kurum kültürünün değiştirilmesi de biraz zaman alabilir. Kurum kültürü gibi bazı değerler oturtulmadan önce ileriye dönük ve geçmişle bütünleşen ilişkileri içermelidir. İyi bir kurum kültürü bilincini benimseyen işletmeler ileriye dönük hızlı bir gelişim ve değişim gösterebilirler.

Hasta güvenliğinin sağlanması en önemli konu misyon hasta güvenliği kavramını personele benimsetmektir. Burada önemli olan” hastanın zarar görmesi veya işletme imajının zedelenmesi” değil bunu bir misyon ve değer olarak kabul edip hasta güvenliğini etkileyecek her türlü tehlikeye karşı önlemler alınmasıdır. Bu bilinç personelde oluşturulduğu zaman hem hasta yaralanma ve kayıpların önüne geçilebilir hem de işletmede bir kalite bilinci oluşturulabilir.

Hasta güvenliği kültürünün oluşturulmasında önemli bir unsurunu yöneticiler oluşurmaktadır. Yöneticilerin yapacağı her türlü olumlu faaliyet, misyon-vizyon tanımlaması personelin kuruma karşı aidiyet hissinin gelişmesine neden olacaktır. Bu da ancak yöneticilerin personeli teşvik etmesi ile olasıdır. Personel memnuniyeti sağlandığında işletme hem bir kurum kültürü oluşturabilecek hem de müşteri memnuniyetini en üst seviyede sağlayarak kurumda bir kalite bilinci oluşturmuş olacaktır.

Hasta güvenliği kültürünün oluşması için öncelikli konular arasında yüksek riskli ve güvenlik tehdidi oluşturulabilecek alanlar belirlenerek önlenmesi için çalışmalar tasarlanmalıdır. Personelin hata bildirimlerini çekinmeden yapmasını teşvik edici ortam oluşturulmalıdır. Pareto Analizi, Balık Kılıı Diyagramı gibi stratejik kalite çemberleri kullanılarak olayların önlenmesi sağlanmalıdır. Hasta güvenliği kültürünün oluşturulması için çeşitli anketler düzenleyerek personel değerlendirmesi yapmak da kültür bilincinin oluşturulmasında önemlidir. Yapılan

çalışmaların sonuçları yöneticilerle de paylaşılarak değerlendirmeler ve iyileştirmelerde bulunulmalıdır.

### 3 İLAÇ GÜVENLİĞİ

Ülkemizde ve dünyada sağlık sorunlarının giderilmesinde neredeyse vazgeçilmez olan ilaçlı tedavi son yıllarda giderek artan bir öneme sahiptir. Hastalarda ve hastalıklardaki artışlar yeni ilaçların geliştirilmesini zorunlu hale getirmiştir. İlaç tüketimindeki artış yararlarının yanı sıra hatalı kullanım oranlarının da yükselmesine neden olmuştur.

İlaç kullanım hataları tıbbi hataların en önemlilerinden biridir. İlaç hatalarının bu kadar çok görülmesinde hekim, eczacı, , hemşire, hasta veya hasta yakınının herhangi birinin ihmalinden kaynaklanabilir. Olumsuz durumlar genel olarak bilgi veya iletişim eksikliği, yoğun çalışma koşulları ile ilişkili olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu ne kadar çok karmaşık bir yapı olarak görülse de düzenli, yapılandırılmış kayıt ve iletişim süreçleri ile ilaç hataları en düşük seviyeye indirilebilir.

Danimarka ve Yeni Zelanda'da yapılan araştırmalarda ilaç kullanımına bağlı tıbbi hataların görülme oranı %3-%16 olup; her 10 hastadan birinin tıbbi hatadan dolayı etkilendiğini ve tıbbi hatalara bağlı olarak %14'ünün ölümle sonuçlanırken, %70'e yakın bir kısmının ise sakatlanmalarla sonuçlandığı bildirilmiştir (WHO 2004).

İlaç doğru kullanıldığında insan sağlığını ve yaşamını tehdit eden olumsuzlukları gidermekte yardımcı olmakla beraber endikasyon dışı kullanıldığında sakatlanmalara veya ölümlere yol açabilmektedir. Bundan dolayı ilaçlar rasyonel (akılcı) olarak kullanılmalıdır. Bu stratejide temel amaç ilacın doğru kişiye doğru zamanda gereken nitelikte gerektiği biçimde hastalığın ve hastanın durumuna göre akılcı kullanılmasıdır. Akılcı ilaç kullanımı kavramından, kanıta dayalı tıp kavramında olduğu gibi deney ve gözleme dayalı bilgi birikimiyle oluşturulmuş bir deneyim durumu ve sonraki tıbbi tanı ve tedavi basamağını oluşturmaktır. DSÖ Temel İlaçlar ve Aşılar Eylem Planı'nda ülkelerin temel ilaçları bulundurmaları, tüm toplum için geliştirmeleri ve akılcı olarak kullanımlarını desteklemekte ve toplumun doğru ilaç kullanma bilincini geliştirmeye yönelik eğitim programlarının düzenlenmesini

önermektedir (Hardon vd. 1992). Bu programların aşamalarından ilki, toplumların ilaç kullanım davranışlarının tanımlanmasıdır.

### **3.1 SAĞLIK HARCAMALARINDA İLAÇ HARCAMALARININ YERİ**

Ülkemizde ve dünyada nüfusun artması ile sağlık kurum ve kuruluşları da talebi karşılamak adına hızlı bir şekilde büyüme ve gelişme göstermiştir. Ancak, gelişen teknoloji olumlu etkilerin yanı sıra olumsuz etkiler de oluşturmuştur. Bu da teknoloji ile beraber stres ve gürültü ile oluşan birçok hastalığın gelişimine ortam hazırlamıştır. Hastalıkların oluşumu ile ilaca olan gereksinim gerekli veya gereksiz hızlı bir şekilde artması ilaçların yaygın ve bilinçsizce kullanılmaya başlamasına neden olmuştur. Artan ilaç kullanımına paralel olarak ülkelerin ilaç harcamaları da artmıştır.

Özellikle 1970'lerden sonra sağlık harcamalarında önemli bir artış gözlenmiştir. Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) ülkeleri başta olmak üzere ülkelerin ilaç harcamaları sağlık harcamalarının %20 ile %40'ını oluşturmaktadır (Pınar, 2012). Sağlık harcamalarının bu kadar çok olmasının nedenleri arasında; yatakta ve ayakta tedavi, artan sağlık masrafları gibi nedenler sayılabilmektedir. 1975 yılında Türkiye'nin kişi başına düşen sağlık harcaması 45 Amerikan Doları (\$) iken 2013 yılında artarak 941 \$ olmuştur. Ancak OECD ülkeleri ile kıyaslandığında kişi başı sağlık harcaması en düşük olan ülkedir. Yine 2013 verilerine göre OECD'ye üye ülkelerinin sağlık harcaması kişi başı 3453 \$ ve bu rakam Türkiye'nin kişi başı sağlık harcamasının neredeyse 3,5 katıdır. OECD ülkelerinde kişi başı en fazla sağlık harcaması yapan ülkeler sırasıyla; ABD (8713 \$), İsviçre (6325 \$) ve Norveç (5862 \$)'tir. Ülkemizde ise her yıl akılcı olmayan ilaç kullanımından dolayı 500 milyon dolar gereksiz düzeyde sarf edilmektedir (ATO, 2006)

### **3.2 AKILCI İLAÇ KULLANIMI**

DSÖ ilk olarak 1985 yılında Nairobi'de akılcı (AİK) ilaç kullanımından söz etmiştir. Buna göre akılcı ilaç kullanımı; hastaların ihtiyaçlarına uygun şekilde, klinik bulgularına göre ilacı uygun dozda, uygun zamanda ve en düşük maliyetle

sağlanması süreci olarak tanımlanmaktadır (Akıcı vd. 2011). AİK’de en önemli görev hiç şüphesiz hekimlerindir. Özellikle eksik reçetelendirme ve bilgilendirme en önemli unsurlardır. AİK uygulandığında hastaya gereksiz ilaç yazılımının önüne geçilerek toplumsal katkı da sağlanabilecektir.

Özellikle AİK konusunda nesnel verilere bakıldığında, DSÖ’nün temel ilaç kullanımına yönelik eylem planı (WHO-Drug Action Program) kapsamında tıp öğrencilerine uygulanan farmokoterapi dersinin bu sorunun çözümünde önemli rol oynadığı söylenebilir. 1990’lı yılların başında DSÖ iş birliği ile Hollanda-Groningen Üniversitesi’nde geliştirilen, bu üniversitenin tıp fakültesinde başarıyla uygulanan bu eğitim yaygınlaştırılmaya çalışılmıştır. Bu amaçla Groningen’de çok sayıda ülkeden tıp eğitimcisinin eğitilmesi ile dünyaya hızla yayılan mezuniyet öncesi “probleme dayalı AİK eğitimi” ile bu alanda ciddi kazanımlar elde edilmiştir (Akıcı vd. 2011).

Benzer kazanımların Türkiye’de de sağlanabilmesi için DSÖ ile T.C. Sağlık Bakanlığı arasında AİK konusunda tıp öğrencilerine mezuniyet öncesi eğitimin verilmesi ve mezuniyet sonrası ise bu eğitimin yaygınlaştırılması hedeflenmektedir. Bu proje kapsamında Türk Farmakoloji Derneği (TFD) Türkiye’nin AİK ile ilgili problemlerini dile getirmiş ve çözüm önerileri arasında “mezuniyet öncesi probleme dayalı AİK eğitiminin tüm tıp fakültelerinde yaygınlaştırılması ve geliştirilmesi” ilk sırada yer almıştır. Bu kapsamda çok sayıda öğretim üyesi yurt dışı AİK konusunda eğitim ve kurslara katılmış olup sertifikalar almış ve Türk Farmakoloji Derneği katkılarıyla eğitimler vermeye devam etmişlerdir.

### **3.3 İLAÇ UYGULAMA HATALARI**

#### **3.3.1 HEKİMDEN KAYNAKLI HATALAR**

Hekimin uygun ilacı bulma ve bunu reçete veya istem kağıdına doğru bir şekilde yazması olarak tanımlanabilir. Bunlardan bazıları şunlardır (Uzun ve ark. 2007);

- Hastalığın gerektirdiği ilacın reçetelenmesi gibi (örnek; viral enfeksiyon için antibiyotik yazılması gibi),
- İlacın hastaya göre seçilmemesi (örnek: çocuk hastaya fluorokinolon türevi antibiyotik yazılması),

- İlaç dozunun hastaya göre ayarlanmaması (örnek: böbrek yetersizliği olan hastada radyopak madde dozunun azaltılmaması),
- İlaç seçiminde var olan başka hastalıkların dikkate alınmaması, (örnek; iskemik kalp hastasında antigripal ilaç reçetelenmesi),
- İlaç uygulama zamanının ve uygulamanın dikkate alınmaması, (örnek; aspirin alacak hastaya aspirinin tok alınması konusunda uyarının yapılmaması),
- Birden fazla ilaç reçetelenmesi durumunda etkileşimin dikkate alınmaması, (örnek; potasyum ve digoksinin bir arada kullanılması),
- İstem okunaksız yapılması (elektronik reçeteleme ile bu büyük oranda önlenmektedir),
- İstem sözel veya ikinci ve üçüncü kişiler aracılığıyla yapılması, hasta yakınına söylenmesi gibi,
- İlacın yanlış yolla uygulanması (örnek; lösemili hastaya intravenöz verilmesi gereken vinkristinin intratekal uygulanması),
- Standart olmayan kısaltmaların kullanılması (örnek; “International Unit”in kısaltması olan, IU’nun ve intravenözün kısaltması IV ile karıştırılması gibi)
- Çok sayıda ilacın isteme (order) dahil edilmesi,
- Kullanılması gereken ilacın kullanılmaması (örnek; akut miyokard infarktüsü sonrasında kontrendike olmadığı halde beta adrenerjik reseptör blokörü kullanılmaması),

Bu hataların nedenlerini şu şekilde sıralamak mümkündür;

- Hekimin yeni göreve başlamış ve deneyimsiz olması nedeniyle hastayı yeterince tanıyamaması veya rotasyon nedeniyle hekimin değişmesi,
- Yorgunluk ve konsantrasyon eksikliği (örnek; nöbet sonrası göreve devam etme),
- Çalışma yükünün fazla olması (örnek; hekim başına düşen hastanın fazla olması),
- Bilgi yetersizliği,

### 3.3.2 HASTA BİREY KAYNAKLI HATALAR

Hastaya verilen ilacın doğru reçetelendiği ve gereken bilgiler verildikten sonra ortaya çıkan hatalardır.

- Reçete edilmeyen ilacın kullanılması (örnek; hastanın danışmadan antibiyotik veya ağrı kesici kullanması),
- Reçete edilen ilacın kullanılmaması,
- İlacın yanlış doz, zaman ve şartlarda kullanılması (örnek; Tansiyon ilacını istediği vakitlerde veya aklına geldiğinde kullanması),
- İlacın erken kesilmesi (örnek; Hastanın iyileştiğini düşünüp ilacı bırakması),

Bu hataların nedenlerini şu şekilde sıralamak mümkündür:

- Hastanın yaşlı veya çocuk olması veya zihinsel bir engelinin olması,
- Kronik rahatsızlığa bağlı gelişen psikolojik nedenlerle ilaç almak istememesi,
- Hastalığın ciddiyetinin farkında olmaması veya hastalığını inkar etmesi,
- Tedavinin önemini kavrayamamış olması,
- Hastanın tedaviyi düzgün uygulamadı diye sağlık çalışanını sorumlu tutması,

### **3.3.3 HEMŞİRE KAYNAKLI HATALAR**

Hekimin ilacı doğru yazması, istemin tamamlanmasından sonraki en önemli aşama olan hemşirenin sorumluluğudur. İlaç uygulama hatalarının çoğunun bu evrede oluşması hemşirelik uygulamalarına dikkat edilmesi gerekliliğini bir kez daha ortaya çıkarmaktadır.

Hemşire kaynaklı hataları şu şekilde sıralayabiliriz;

- İsim benzerliği olan yanlış ilacın verilmesi,
- İlacın yanlış dozda verilmesi (örnek; 0,50 ile 50 mg'nin karıştırılması sonucu eksik veya fazla doz verilmesi),
- İlacın yanlış yolla verilmesi (örnek; intramusküler verilecek olan ilacın intravenöz verilmesi),
- İlacın yanlış zamanda verilmesi (örnek; yemeklerden önce alınması gereken ilacın tok karna verilmesi),
- İlacın yanlış hızda intravenöz verilmesi,
- İlacın yanlış hastaya verilmesi,
- İlacın unutulmuş hiç verilmemesi,
- Uygulanan ilacın kayıt edilmemesi, karıştırılması
- Uygulanan ilacın etkisinin izlenmemesi,

Hemşire-kaynaklı hataların olası nedenleri aşağıdaki şekilde sıralanabilir;

- İş yükünün fazla olması gibi (örnek; hemşire başına düşen hasta sayısının fazla olması),
- İlaç uygulama esnasında diğer hastaların müdahalesi sonucu karışıklık,
- İşe yoğunluk nedeniyle odaklanamaması,
- Yeni mezun, deneyimsiz veya stajyer olması,
- İlacın yeni olması,
- Görev veya nöbet sırasında hastaların tanıtılmamış olması,
- İstem yapan ile iletişimin yetersiz olması veya kişisel çatışmaların yaşanması,
- İstemlin anlaşılmasız olması, örnek (okunaksız, silik olması),
- İstemlerin kaybolması, unutulması,
- İstemlin yazılı yapılmaması,
- İlaç uygulamaları ile ilgili bilgi yetersizliği.

### **3.3.4 ECZANEDEN KAYNAKLI HATALAR**

Geçmişte eczacı veya eczane teknikeri tarafından reçetede okuma yanlışlıkları görülmekteydi. Ancak reçetelerin elektronik ortamda hekimler tarafından yazılması ile bu tür yanlışlıklar büyük oranda azalmıştır. Eczaneler için kayıt tutma işlem yapma, izleme ve karar verme gibi işlemlerin tümü elektronik ortamda sağlık hizmetlerinin bir şekli olarak karşımıza çıkmaktadır.

Elektronik ortamda e-reçete ile yapılan sistematik hizmetler ilaç hatalarının önüne geçmektedir. Bu sayede hekimin eczaneye yazdığı reçete hem okunaklı hem de hata payını en aza indirmektedir. Eczacı elektronik ortamda istenilen ilacı ve kalan miktarını kolaylıkla görerek ilaç tedarik zincirini de sorunsuzca sağlayabilir.

### **3.4 İLAÇ UYGULAMA HATALARININ ÖNLENMESİ**

İlaç uygulamalarını etkileyen birçok hatanın görülmesinde hekim, hemşire, yönetim ve bireye düşen birçok görev bulunmaktadır. Bu hataların önlenmesinde kalite yönetim çemberleri oluşturularak ve kök neden analizleri yapılabilir. Yapılan birçok araştırma kalite çemberleri ile birçok sorunun çözüldüğünü göstermektedir. Bu hataların azaltılmasına yönelik birçok öneri sıralanabilir;

### 3.4.1 Hekim Açısından Yapılması Gerekenler

- İlaç gerçekten gerekli ve hastalığa uygun ise yazılmalıdır,
- İstem yaparken ilaç etki ve yan etkileri dikkate alınarak yazılmalıdır,
- İstemler yazılı yapılmalıdır. Sözlü veya telefonla yapılmamalıdır,
- Reçete veya istem okunaklı ve anlaşılır şekilde yazılmalıdır,
- Standart olmayan kısaltma ve ondalık rakamlardan kaçınılmalıdır,
- İlaç hakkında ve hastalık hakkında hasta yeterince bilgilendirilmelidir. İlacın olası etki ve yan etkilerinden bahsedilmeli, olası yan etkiler olduğu koşullarda yapılması gerekenleri hastaya anlatmalıdır. Bireyin anlatılanları anlayıp anlamadığı doğrulanmalıdır.
- İlaç kullanım şekli bilinen kriterlere göre yapılmalıdır,
- Birden fazla ilaç reçetelendiği zaman ilaçların birbirleriyle etkileşimlerine dikkat edilip ona göre ilaçlar yazılmalıdır,
- Çok sayıda ve gereksiz ilaç yazımından kaçınılmalıdır,
- İlaç etki ve yan etkileri için hemşirelerle iletişim içerisinde olunmalıdır,
- Kronik rahatsızlık veya ciddi rahatsızlıkları olan hastaların dosyaları dikkat çekmek amacıyla işaretlenmeli veya fosforlu kalemle belirlenmelidir.

### 3.4.2 Hemşire Açısından Yapılması Gerekenler

Hemşirelik uygulamaları hatalarının en önemli aşamalarından birini oluşturmaktadır. Çünkü ilacı uygulama sürecinde hasta ile doğrudan etkileşen konumdadır. Bu da hata yapma riskini arttırmaktadır. Hemşirelik uygulamasında oluşabilecek ilaç uygulama hatalarının önlenmesi için yapılması gerekenler aşağıda belirtilmiştir;

- Yazılı prosedürler oluşturulmalı,
- Yapılan hatalar kaydedilmeli,
- İstemler yazılı ya da elektronik ortamda alınmalıdır,
- Hastayı ilaç ve uygulaması konusunda bilgilendirmeli,
- İlacın doz ayarlama becerilerini geliştirmeli,
- İlaç uygulama hataları adı altında makale ve dergileri yakından takip etmeli,
- Sağlık çalışanları ve hastalarla sürekli iletişim içerisinde olmalı,
- İstemini doğru okuduğundan emin olunmalı,



- Hastanın hangi ilaçlara alerjisi olduğunu, hastalığının hangi ilaca karşı sakınca gösterdiğini bilmeli,
- İlaç uygulamalarında şu 8 ilkeye dikkat etmeli; Doğru zaman, doğru ilaç, doğru doz, doğru yol, doğru ilaç şekli, doğru kayıt, doğru yanıt.
- Bu sekiz ilkedен herhangi birinde oluşacak eksiklikte hekime bilgi verilmelidir.
- Uygulama esnasında farklı işlerle uğraşmamalı dikkati sadece uyguladığı ilaca vermelidir.

### 3.4.3 Kurum Açısından Yapılması Gerekenler

Sağlık kurum ve kuruluşları hasta güvenliği, hasta memnuniyet ve şikayetlerini birinci derece sorumlu olacak ve sağlayacak taraftır. Bunun yanı sıra personel memnuniyeti de en az hasta memnuniyetinin sağlanması kadar önemlidir. Tüm bunları sağlarken de toplam kalite yönetimi çerçevesinde değerlendirmeli ve uygulamalıdır. Bu nedenle kurumların da alması gereken önlemler vardır;

- Hekim, hemşire ve diğer sağlık çalışanlarına uygun çalışma ortamı sağlanmalıdır,
- İlaç uygulama protokolleri oluşturulmalı,
- Hasta eğitimi çerçevesinde, hastanın ilaçları konusunda bilgilendirmeleri sağlanmalıdır,
- Hemşire, hekim ve diğer personellerin mezuniyet sonrası eğitimlerini desteklemeli, ilaç konusunda makale, dergi vb, bilimsel bilgilere ulaşmalarını kolaylaştıracak zemin hazırlamalıdır,
- İstemlerin yazılı veya elektronik ortamda yapılmasını sağlamalıdır,
- Hemşireleri özel oda ve bölümlerde eğitmelidir,
- İlaç uygulama hatalarında en çok yapılan hata kaynağı araştırılmalı ve neden sonuç diyagramları ile bu hatalar en aza indirgenmelidir,
- Hekim ve hemşirelerin iş yoğunluğunu azaltacak önlemler almalı ve personel memnuniyetini sağlamalıdır.

İlaç hatalarını önlemek yukarıdaki önlemlerin alınması ile mümkün olmaktadır. Özellikle HIMSS (Health Information Management Systems, HIMS) sertifikası olan “kağıtsız” hastanelerde olduğu gibi tüm uygulamaların elektronik kayıt altında

tutulduğu ortamlara geçilmeli ve gereken çalışmalar yapılmalıdır (<https://www.himss.org/>).

### 3.5 Doğru İlaç Uygulamalarında 8 Doğru (8D) İlke

- Doğru Hasta: Hastanın adının soyadının, doğum tarihi protokol numarası, isim bileziği kontrol edilip hasta teyit edilmelidir. En önemli ilkelerden biridir. Çünkü yanlış bir hastaya uygulanan her türlü tıbbi müdahale birer hatadan ibarettir. Doğru hastaya hasta bilinci açıkken de kimlik bilgileri sözlü kontrol edilmelidir. Burada sadece oda ve yatak numarasının kontrol edilmesi bizim için belirleyici bir tanıma değildir. Bu yüzden kimlik bileklikleri ve sözlü iletişim her zaman yapılması gereken en doğru uygulamadır.
- Doğru ilaç: İlacın doğruluğundan emin olunmalıdır, gerekirse doktor veya diğer sağlık personeli ile kontrol edilmelidir. Özellikle hemşireler gerekli kontrolleri yaptıktan sonra doğru ilacı hastaya vermelidir. Etiketli olmayan ya da açık olan ilaçlar kesinlikle kullanılmamalıdır ve hastaya verilmemelidir.
- Doğru etki: İlacın etkisi kontrol edilmelidir. Hemşire hastaya verdiği ilacın etkisini bilmelidir. Beklenmeyen olası etkiler olduğunda hekime haber verilmelidir. İlaç uygulama aralıkları dikkat edilmelidir. İlaç-ilaç etkileşimleri ve ilaç-besin etkileşimlerine hemşire dikkat etmelidir.
- Doğru doz: Hastaya ilacın minimum veya maksimum dozları çok iyi ayarlanmalı, doktor veya hemşire kontrolünde teyit edilmelidir. Doğru doz özellikle hemşireler tarafından standart ölçüm cihazları vasıtasıyla hesaplanmış olduğu ilaç miktarıdır. Bu açıdan hemşireler belirlenen standart cihazlarla ilaç dozunu ayarlamalıdır. Harici uygulamalar ciddi tehlikelerle sonuçlanabilmektedir.
- Doğru yol: İlacın hangi yollardan verileceği belirlenmelidir. (İnfüzyon, ağızdan vb.) Hekim isteminde ilaç uygulama yolunun açık ve net bir şekilde belirtilmesi gerekmektedir. Enjeksiyon uygulamasında hemşire, ilacın güvenilir şekilde uygulanmasına yönelik gerekli önlemleri almalıdır. Örneğin; uygulamalarda “sadece enjeksiyon için kullanılır” ifadesinin bulunduğu çözücüler kullanılmalıdır. (Aşti ve Kıvanç, 2003)
- Doğru ilaç formu: Aynı ilacın birden fazla formu olabilir, buna dikkat edilmelidir.

- Doğru zaman: İlaç hangi zaman aralığında kullanılıyor ise buna uygun yapılmalıdır. Özellikle saatlik olan ilaçlar dakik bir şekilde hastaya verilmelidir. İlaç 24 saat içerisinde 3 kez uygulanacak ise; 8 saat ara ile düzenlenmelidir. Bu zaman ayarlaması, ilacın kanda terapötik olarak etkili konsantrasyonda kalmasını sağlar. İlaçlar, düzenli zaman aralıkları ile kullanılmadığında istenilen etkiyi göstermezler (Ay, 2008).
- Doğru kayıt: İlaç hastaya verildikten sonra hemen kayıt formuna dozu ve saati yazılmalıdır. Sağlık personeli arasında en önemli iletişim yöntemi yazılı iletişimidir. Çünkü sözle yapılan her türlü olay istenmeyen olaylarla sonuçlanabilmekte ve kayıt olmadığından hataların düzeltilmesi de mümkün olmamaktadır. Doğru ve belgelendirilmiş kayıtlar için hastanın tüm kimlik bilgileri net bir şekilde yazılmalı ve hasta onayı alınmalıdır.

Hemşire ve sağlık personelinin hastaya ilacı vermeden önce hangi ilacı ne kadar dozda, hangi aralıklarla tok karnına mı yoksa aç karnına mı verileceği belirtilmelidir. Daha sonra da verilen ilacın etkisi ölçülmelidir ve sonuçlar belgelenmelidir. Tüm bu belgelendirmeler yapıldıktan sonra hemşireler tarafından imzalanmalıdır. Tüm bu kayıtların düzenli bir şekilde dosyalanması sağlanmalıdır (Karadağ ve Aşti, 2012).

Bu sekiz maddeye ek olarak “doğru tarafa ilaç uygulama” da eklenebilir. İlaçların doktor istemi ve hemşire gözlem formundaki hastaların bilgileri ile karşılaştırılıp onay alındıktan sonra doğru tarafa uygulaması yapılmalıdır (örneğin; göz damlasının sağ veya sol göze uygulanması gibi).

## **4 SAĞLIK KURUM VE KURULUŞLARINDA KALİTE YÖNETİMİ**

Kalite; Uluslararası belirlenmiş standartlara uygunluktur. Başka bir deyişle Bir ürünün kalite göstergesi o ürünün dayanıklılığına uygunluğu, kullanım gücüdür. Kalite bir ürün veya hizmeti alan tarafından duyulan memnuniyeti ifade etmektedir. Ürün veya hizmetin kalitesini beklediğimiz ile algıladığımız kalite ifade etmektedir. Kalitenin birden çok tanımının olması kalite tanımında fikir birliğine varılamamasına yol açmıştır.

#### 4.1 Kalitenin Özellikleri

Kalite çok boyutlu ve standartlara uygunluğu nedeniyle çok yönlüdür. Bu konuda önemli çalışmalarda bulunan David A. Garvin kalitenin özelliklerini 8 başlık altında sıralamıştır. (Ayrıntılı derleme için bkz. Tütüncü ve Doğan, 2003:28-30; Devebakan, 2001:20-22). Bunlar;

- Güvenirlilik: Bir ürün veya hizmetin en önemli özelliğidir. Örnek; Bir ürünün çalışıyor olması hemen arıza yapmaması gibi.
- Performans: Ürün veya hizmetin sahip olduğu en temel özellikleri içerir. Bu özellik bir otomobildeki konfor, ısıtılmalı koltuklar vb. olduğu gibi hizmet işletmelerinde verilen hizmetin hızı, güler yüzlülük veya bekleme süresi de olabilmektedir. Özellikle sağlık hizmetinde hızlı hizmet ve memnuniyet önem göstermektedir.
- Uygunluk: Bu özellik bir ürünün tasarımı veya standartlara uygunluğudur.
- Dayanıklılık: Dayanıklılık bir ürünün kullanım ömrüdür. Başka bir deyişle ürünün yıpranmadan kullanım süresidir.
- Hizmet Görme Yeteneği: Ürünün onarılmasıyla ilgili olarak ustalık, hızlı hizmet, kolaylık gibi özellikleri ifade etmektedir
- Estetik: Ürünün sahip olduğu estetik, tasarım, duyulan tat, koku gibi kullanıcılara hitap edilen özelliktir.
- Algılanan Kalite: Ürün veya hizmetin kişisel olarak algılanışıdır.
- Diğer Özellikler: Ürün veya hizmetin sahip olduğu temel özellikler dışında tanımlanan ikincil özelliklerdir. Örneğin; ulaşım araçlarında verilen ikramlar, sunumlar bu özelliklerdendir.

#### 4.2 ISO 9001:2000 KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ

Uluslararası Standartizasyon Kurumu (International Standardization Organization, ISO)'nun merkezi Brüksel'dedir. Üniversite öğrencilerinde ve toplumda görülen gereksiz ilaç kullanımının en önemli basamağını hasta ile etkileşin düzeyi dikkate alındığında hiç şüphesiz hekimler, hemşireler ve eczacılar oluşturmaktadır. Özellikle de ilaç kullanımındaki artışlara bakıldığında kalite geliştirme teknikleri ile bu sorun rahatlıkla ortaya çıkabilmektedir. Kalite geliştirme tekniklerinden kök neden analizleri yapıldığında asıl sorunun eğitimden kaynaklandığı görülmektedir.

## 5 GEREÇ VE YÖNTEM

### 5.1 Araştırmanın Kapsamı ve Zamanı

Araştırma İzmir Ekonomi Üniversitesinde ön lisans, lisans, yüksek lisans ve doktora öğrenimi gören 18– 45 yaş arasındaki öğrencilere, bölüm veya fakülte gözetmeksizin yapılmıştır. Araştırma Ocak 2018’ de başlamış olup, anket sorularının oluşturulması ve hazır hale gelmesi ile 05 Mayıs 2018-25 Mayıs 2018 tarihleri arasında katılımcılara ulaştırılmış ve veriler elde edilmiştir.

### 5.2 Araştırmanın Evreni Örnekleme

Araştırma İzmir ilinde bulunan İzmir Ekonomi Üniversitesi öğrencilerini kapsayan yaklaşık 10 bin kişilik evren içerisinde 245’i erkek, 142’si kadın olmak üzere 387 kişilik bir örneklem grubuna yapılmıştır. Araştırmada öğrencilerin bilinçli ilaç kullanımı ve yan etkileri konusunda algı düzeylerini belirlemek ve öğrencilerde ilaç kullanımı konusunda farkındalık oluşturmak amacıyla yapılmıştır.

### 5.3 Araştırmanın Türü

Yapılan araştırma kesitsel olup tanımlayıcı tipte bir araştırmadır. Anket öğrencilere üniversitenin kendi geliştirmiş olduğu yazılım sistemi (OASIS) üzerinden e-postalarına linkler gönderilerek yapılmıştır. Anket, “Google Forms” kullanılarak hazırlanmış ve katılımcılar tarafından tamamen anonim olacak şekilde yanıtlanmıştır. Katılımcılara ulaştırılan anketlerde demografik özellikler, ilaç kullanım alışkanlıkları ve algı düzeylerini belirlemeye yönelik üç bölümden oluşan toplamda 57 soru bulunmaktadır.

### 5.4 Araştırmanın Değişkenleri

Bağımsız Değişkenler:

- Yaş
- Cinsiyet
- Sosyo-Ekonomik Durum
- Eğitim Düzeyi
- Eğitim Alanı
- Yaşadığı ortam (aile, yurt, ev)

Bağımlı Değişkenler:

Öğrencilerin;

- İlaç Kullanım Davranışları
- İlaç Kullanımı Konusundaki Bilgi Düzeyleri

### 5.5 Dahil Olma

Araştırmaya katılan katılımcıların dahil olma ve dışlanma kriterleri arasında; İzmir Ekonomi Üniversitesi öğrencileri olma, katılımcıların araştırmaya gönüllü katılım sağlamaları, 18-45 yaş aralığında öğrencilerini kapsamaktadır.

### 5.6 Değerlendirme Anketi

Araştırmada veri kaynağı olarak “Üniversite Öğrencilerinde Bilinçli İlaç Kullanımı” anket formundaki sorulara anonim olarak verilen yanıtlar kullanılmıştır. Anket, literatürdeki benzerlerinin dahili tıp bilimleri öğretim üyelerinin desteğiyle düzenlenip yeni sorular eklenmesiyle toplam 60 soru içeren 3 bölümden oluşmaktadır.

**Bölüm I:** Katılımcıların demografik özellikleri; yaş, cinsiyet, ekonomik durumu, eğitim düzeyi, eğitim alanı, sınıfı ve okul süresince yaşadığı yer bilgisi bulunmaktadır ve 7 sorudan oluşmaktadır.

**Bölüm II:** Beşli likert tipi skala kullanılmış olup 23 sorudan oluşmaktadır. Kişilere ilacın dozajı, kullanım şekli, yan etkileri, etkileşimleri, saklama koşulları, antibiyotik kullanımı ve son olarak ilaç kullanımına yönlendiren kişiler hakkında sorular yöneltilerek bu konulardaki davranışları kayıt edilmiştir. Bu bölüm skorlanırken anketteki olumlu davranışlara verilen cevaplar Tamamen Katılıyorum (5 puan), Katılıyorum (4 puan), Kararsızım (3 puan), Katılmıyorum (2 puan) ve Hiç Katılmıyorum (1 puan) olacak şekilde; anketteki negatif davranışlar ise Hiç Katılmıyorum (5 puan), Katılmıyorum (4 puan), Kararsızım (3 puan), Katılıyorum (2 puan) ve Tamamen Katılıyorum (1 puan) olacak şekilde puanlandı. Bu şekilde puanlar toplanarak ikinci bölüme ilişkin total skor hesaplandı. Total skor minimum 23, maksimum 115 puan arasında değişmektedir. Olumsuz davranış içeren anket soruları; 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 17 ve 20’den oluşmaktadır.

**Bölüm III:** Üçüncü bölümdeki sorular çoktan seçmeli sorular, evet-hayır şeklinde cevaplanan sorular ve açık uçlu sorular olmak üzere toplamda 30 sorudan

oluşmaktadır. Bu bölüm iki aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşamada 20 sorudan oluşmakta olup tüm katılımcıların katılması sağlanmıştır. Bu aşamada; kişilerin ilaç kullanım sıklıkları, ilaç kullanım nedenleri ve durumları, ağrı kesici ve antibiyotikleri hangi durumlarda kullandıkları, ilacı reçeteli veya reçetesiz kullanım durumları ve kronik bir rahatsızlığı olup olmadığı hakkında soruları yanıtlamaları istenmiştir. İkinci aşama ise 11 sorudan oluşmakta olup sadece kronik rahatsızlığı olan katılımcılar tarafından yanıtlanmıştır.

### **5.7 Araştırma Verilerinin İşlenmesi ve Analizi**

Araştırma kapsamında elde edilen veriler **SPSS 23.0** istatistik programı ile analiz edilmiştir. Verilerin dağılımları frekans tabloları ve pasta grafikleri ile incelenmiştir. Frekans dağılımları farklı gruplar arasında (cinsiyet grupları, yaş grupları, eğitim alanı grupları) karşılaştırılırken *ki-kare testi* kullanılmıştır.

Anketin likert skalası ile cevap verilen ikinci bölümüne özgü olarak içsel tutarlık için *Cronbach's Alpha* değeri hesaplandı ve faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi için *Principle Component Analizi* kullanılmıştır. Analiz sonucunda elde edilen toplam skor farklı gruplar arasında (cinsiyet grupları, yaş grupları, eğitim alanı grupları) karşılaştırılırken normal dağılım gösteren durumlarda *t-test*, normal dağılım göstermeyen durumlarda *Mann-Whitney U test*, ikiden fazla grubun karşılaştırıldığı durumlarda ise *ANOVA* kullanıldı. Ortamalar arasındaki fark  $p < 0.05$  olduğunda istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

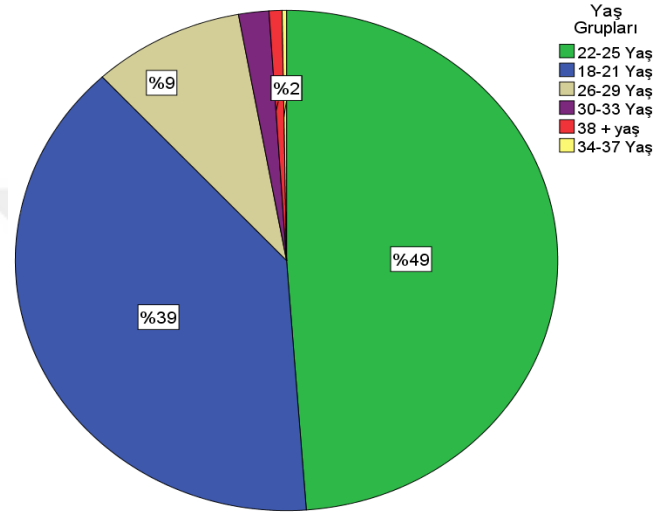
### **5.8 Etik Kurul Onayı**

Yapılan araştırma İzmir Ekonomi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 09.05.2018 tarihinde B.30.2.İEÜSB.0.05.05-20-016 karar numarası ile onay alınarak yapılmıştır.

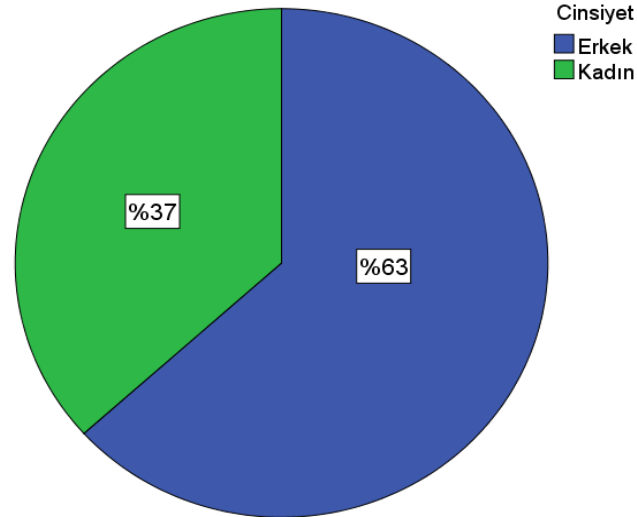
## 6 BULGULAR

### 6.1 Demografik Verilerin Dağılımı

Yapılan araştırmada katılımcıların %49'u 22-25 yaş aralığında, %39'u 18-21 yaş, %9'u ise 26-29 yaş grubundadır (Şekil 6.1). Katılımcıların %63'ü erkek, %37'si kadındır (Şekil 6.2).



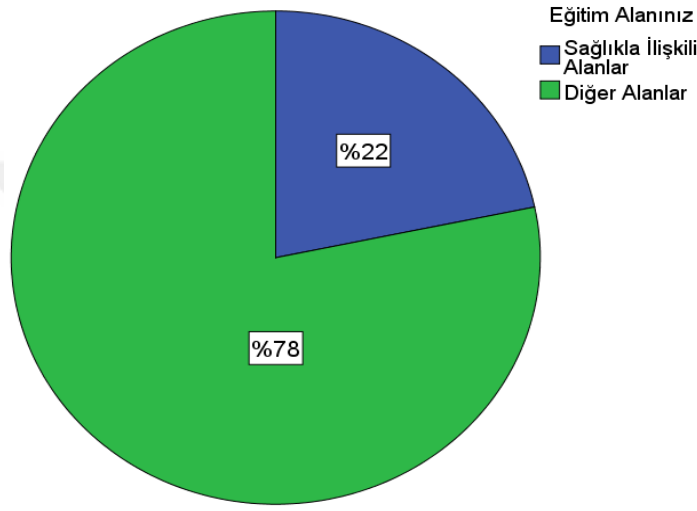
Şekil 6.1 Katılımcıların Yaş Grupları Dağılımı



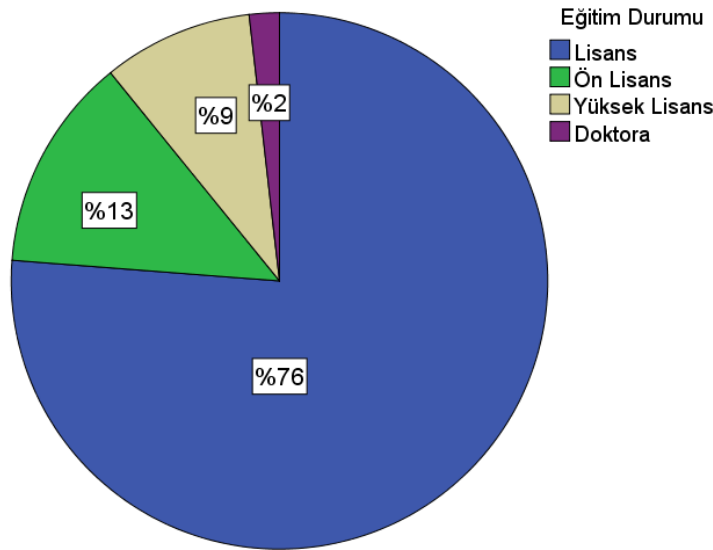
Şekil 6.2 Katılımcıların Cinsiyet Dağılımı



Katılımcıların eğitim alanına bakıldığında %22'sini sağlıkla ilişkili alanlar, %78'ini diğer alanlar oluşturmaktadır (Şekil 6.3). Katılımcıların %76'sı lisans, %13'ü ön lisans, %9'u yüksek lisans, %2'si doktora öğrencilerinden oluşmaktadır (Şekil 6.4). Katılımcıların %34'ünü üçüncü sınıf öğrencileri, %29'unu ikinci sınıf öğrencileri, %21'ini birinci sınıf öğrencileri, %14'ünü dördüncü sınıf öğrencileri oluşturmaktadır.

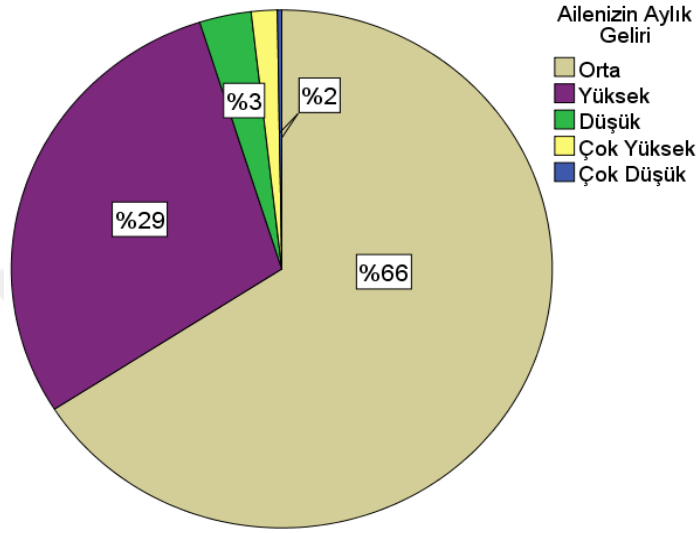


Şekil 6.3. Katılımcıların Eğitim Alanının Dağılımı

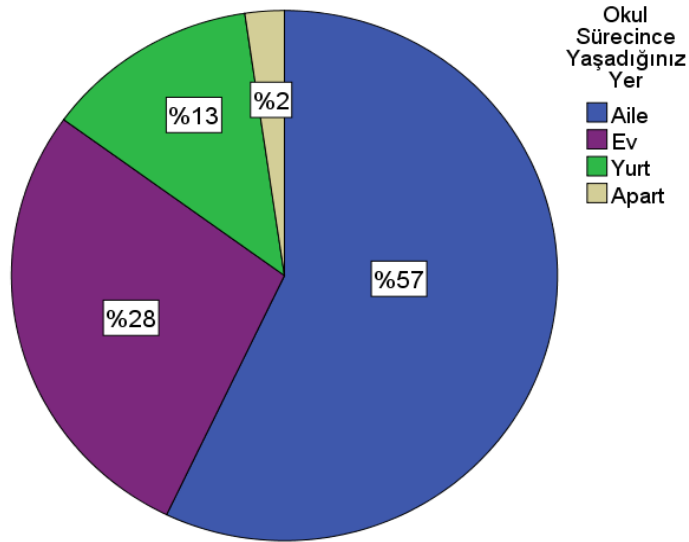


Şekil 6.4. Katılımcıların Eğitim Durumu Dağılımı

Katılımcıların sosyo-ekonomik durumları incelendiğinde %66'sının orta gelir düzeyini, %29'unu yüksek gelir düzeyi %3'ünün düşük gelir düzeyi %2'sinin çok yüksek gelir düzeyini oluşturmaktadır (Şekil 6.6). Katılımcıların sadece %57'sinin ailesi ile beraber yaşadığı belirlenmiştir (Şekil 6.7).



Şekil 6.6 Katılımcıların Ailelerinin Aylık Gelir Düzeyi Dağılımları



Şekil 6.7 Katılımcıların Okul Süresince Yaşadıkları Yerlerin Dağılımı

## 6.2 Bölüm II: Doğru ilaç Kullanımı Davranışı ve Bilgi Düzeyi

Anketin ikinci bölümündeki 23 sorunun tutarlılığı yeterli düzeyde bulunmuştur (*Cronbach Alpha*=0.87). Tüm sorular Likert skalasına göre aynı şekilde skorlandığından ve içsel tutarlılık yüksek bulunduğundan, tüm sorulardan alınan skorlar toplanarak bu bölüme ilişkin ‘toplam puan’ hesaplanmıştır.

Bu sorulara yapılan faktör analizinde *Principle Component Analysis (PCA)* kullanılmıştır. *Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)* testi sonucu 0.60’ ın üstünde 0.88 olarak bulunmuştur. Barlett testi sonucu anlamlıdır. Dolayısıyla veri setine PCA yapılması uygundur. PCA sonucunda 23 sorunun *eigen* değeri 1.0 üzerinde olan 5 faktör üzerine dağıldığı belirlenmiştir.

Ankette bulunan 23 maddenin bu 5 faktör içindeki ağırlıkları *Kaiser* normalizasyonu ve *Varimax* rotasyonu ile hesaplanmıştır. Buna göre anketteki maddelerin faktörlere katkı katsayıları tabloda verilmiştir. Tablo 6.1’ de anket soruları ve faktörler üzerine olan etkileri gösterilmiştir.

**Tablo 6.1 Anketin II. Bölüm Sorularının Beş Faktör Üzerindeki Ağırlıkları**

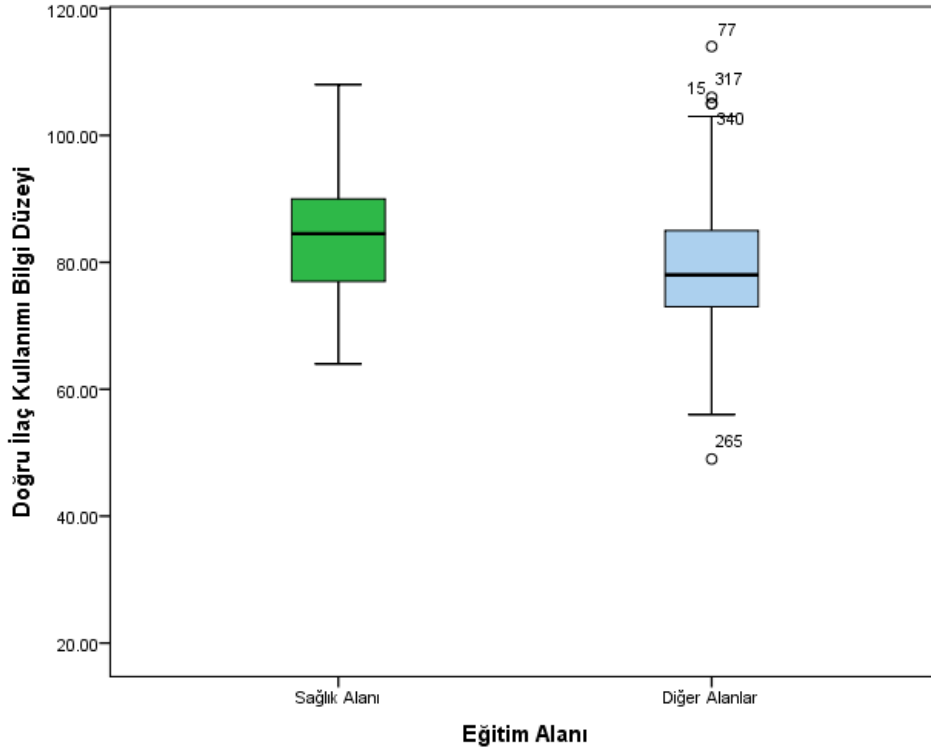
<b>Faktör 1 (Eigen=4.99)</b>	<b>Faktör 2 (Eigen=2.83)</b>	<b>Faktör 3 (Eigen=2.57)</b>	<b>Faktör 4 (Eigen=1.91)</b>	<b>Faktör 5 (Eigen=1.41)</b>
7.Soru 0.499	1.Soru 0.687	2.Soru 0.723	18.Soru 0.770	14.Soru 0.380
8.Soru 0.630	5.Soru 0.673	3.Soru 0.845	19.Soru 0.782	20.Soru 0.637
9.Soru 0.780	6.Soru 0.660	4.Soru 0.774		
10.Soru 0.572	21.Soru 0.462			
11.Soru 0.808	22.Soru 0.617			
12.Soru 0.773	23.Soru 0.577			
13.Soru 0.536				
15.Soru 0.660				
16.Soru 0.761				
17.Soru 0.801				

Doğru ilaç kullanımına ait bilgi düzeyi toplam skoru cinsiyet, eğitim düzeyi, öğrencinin yaşadığı yer ve eğitim alanları arasında karşılaştırıldığında sadece eğitim alanına bağlı olarak doğru ilaç kullanımı bilgi düzeyi farklılık göstermiştir ( $p<0.05$ ). Sağlıkla ilgili alanlarda eğitim gören öğrencilerin doğru ilaç kullanımı bilgi düzeyi daha yüksek bulundu (Tablo 6.2, Şekil 6.8).

**Tablo 6.2 İlaç Kullanım Davranışının Demografik Özelliklere göre Değişimi**

Değişkenler		Mean	SD	Test
Yaş Grubu	18-21 yaş (n=152)	80.09	9.50	ANOVA F=0.84, p=0.434
	22-25 yaş (n=189)	79.79	9.55	
	26+ yaş (n=46)	81.85	10.87	
Cinsiyet	Kadın (n=142)	79.44	8.77	Mann-Whitney U Test p = 0,113
	Erkek (n=245)	80.57	10.19	
Eğitim Alanı	Sağlık (n=84)	84.06	9.20	Mann-Whitney U Test p<0.001*
	Diğer (n=303)	79.07	9.56	
Yaşadığı Yer	Aile yanında (n=221)	80.59	9.28	t-test t=1.031, p=0.303
	Yalnız veya Arkadaşları ile beraber (n=166)	79.57	10.22	

\* p<0.001



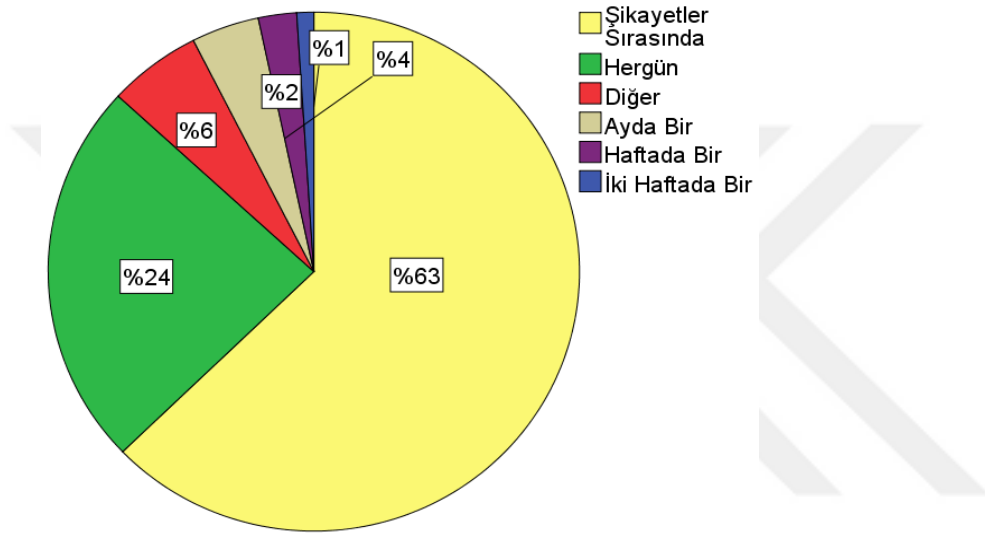
**Şekil 6.3 Sağlık alanı ve diğer alanlarda okuyan öğrenciler arasındaki doğru ilaç kullanımı bilgi düzeyinin kutu çubuk grafiği ile karşılaştırılması.**

Kutunun alt ve üst sınırı çeyreklikleri, kutu ortasındaki çizgi medyan, çizgilerin en alt ve üst noktası ise min ve maks değerleri göstermektedir. Uç değerler küçük daireler ile ve bu değerlerin ait olduğu kişi numaraları gösterilmiştir.

### 6.3 Bölüm III. : Hastalıklara İlişkin İlaç Kullanım Davranışı ve Bilgi Düzeyi

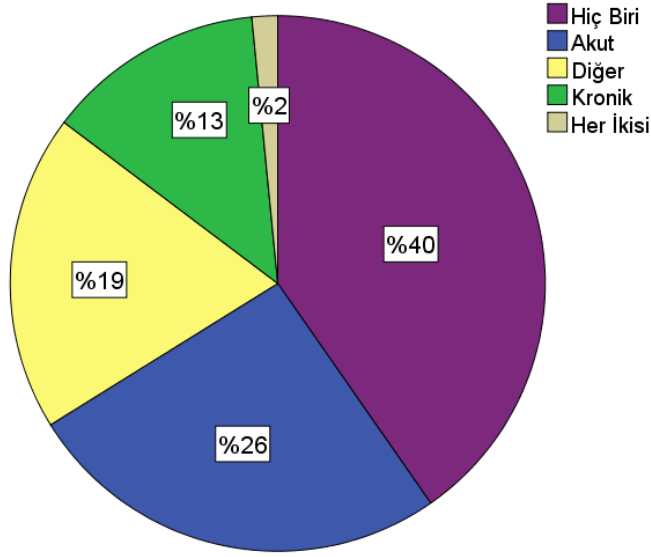
#### 6.3.1 Tüm Katılımcıların Hastalıklara İlişkin İlaç Kullanım Tutum ve Davranışları

Katılımcıların ilaç kullanım sıklığına bakıldığında %63'ünün şikayetler sırasında, %24'ünün her gün, %6'sının diğer (üç ayda bir, nadiren vb.) sıklıklarla ilaç kullandığı görülmüştür (Şekil 6.9).



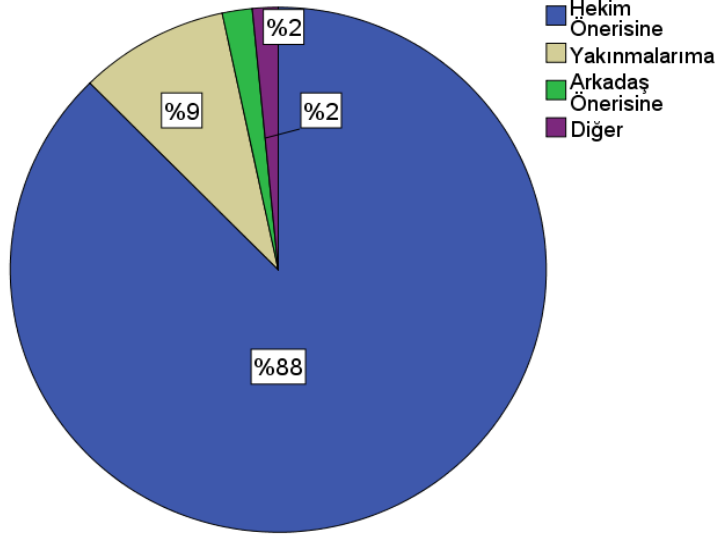
Şekil 6.4 Katılımcıların İlaç Kullanım Sıklığını Gösteren Dağılım

Katılımcıların %40'ı ilaç kullanma nedenlerini akut veya kronik rahatsızlık olarak sınıflandırmamıştır. Katılımcıların %26'sının akut nedenlerle (grip, böbrek taşı, faranjit, ishal vb.) %13'ünün kronik (yüksek tansiyon, astım, alerji, şeker hastalığı vb.), %19'unun diğer nedenlerle ilaç kullandığı, %2'sinin ise hem akut hem de kronik rahatsızlıklardan dolayı ilaç kullandığı görülmektedir (Şekil 6.10).



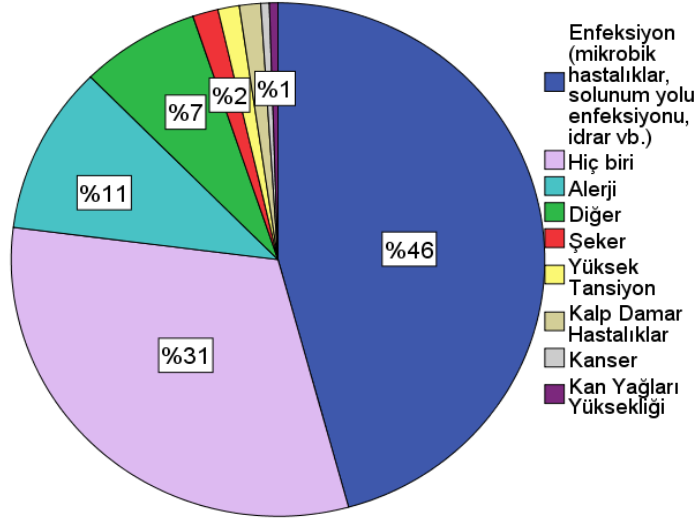
**Şekil 6.5 Katılımcıların İlaç Kullanma Nedenlerine Göre Dağılımı**

Katılımcıların ilaç kullanımına yönlendirme sıklığına göre verdiği yanıtlarda %88'inin hekim önerisine, %9'unun yakınmalarına, %2'sinin arkadaş önerisine göre ilaç kullandığı görülmektedir (Şekil6.11).



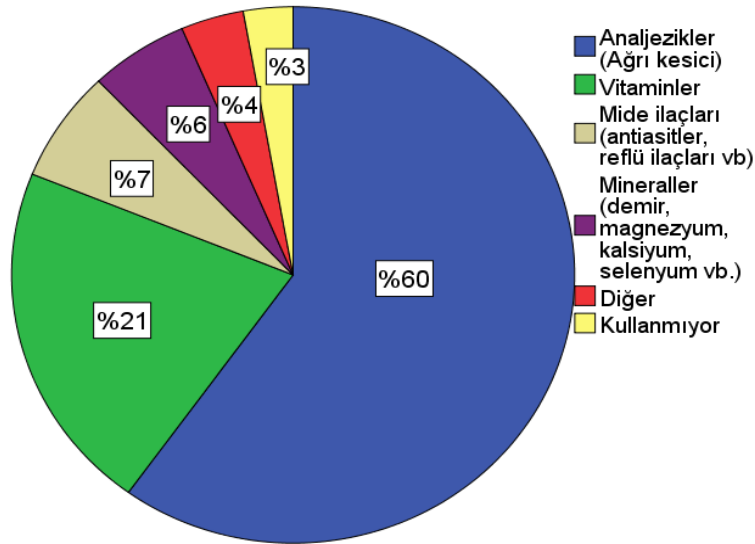
**Şekil 6.6 Katılımcıların İlaç Kullanımı Konusunda Önerme-Yönlendirme Dağılımı**

Katılımcıların reçeteli ilaç kullanımına bakıldığında %46'sı enfeksiyon, %11'i alerji, %7'sini diğer (kansızlık, grip vb.), %2'si diyabet nedeni ile reçeteli ilaç kullanmakta, %31'i ise reçeteli ilaç kullanmamaktadır (Şekil 6.12).



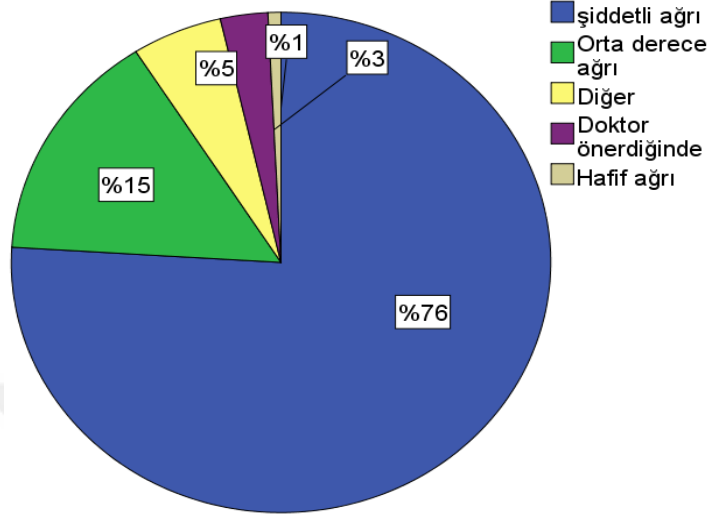
**Şekil 6.7 Katılımcıların Reçeteli İlaç Kullanım Dağılımı**

Katılımcıların reçetesiz kullandığı ilaçlar sorgulandığında %60'ının analjezik, %21'inin vitamin, %7'sinin mide ilaçları, %6'sının mineraller, %4'ünün ise diğer gruplardan ilaç kullandığı anlaşılmıştır(Şekil 6.13).



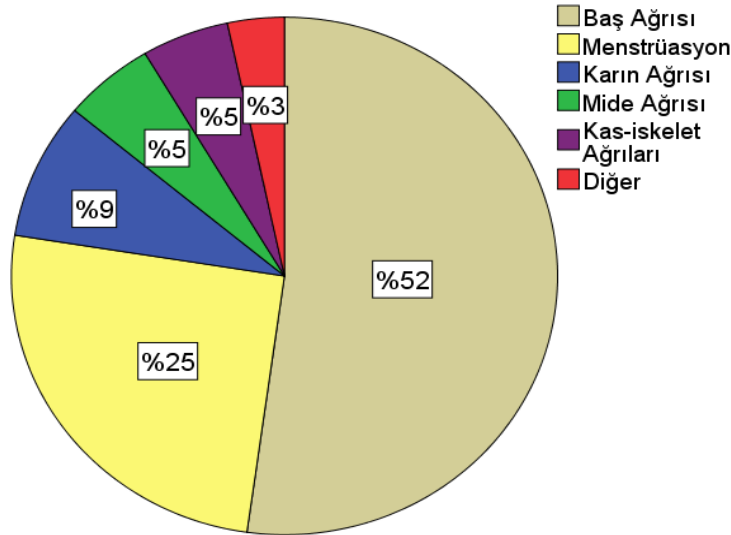
**Şekil 6.8 Katılımcıların Reçetesiz Olarak Kullanılan İlaç ve Benzeri Maddelerin Dağılımı**

Katılımcıların %76'sının sadece şiddetli ağrısı olduğunda, %15'inin orta derece ağrısı olduğunda, %5'inin diğer (regl, çok nadir vb.) %3'ünün sadece doktor önerdiğinde ağrı kesici ilaç kullandıkları görülmektedir (Şekil6.14).



**Şekil 6.9 Katılımcıların Ağrı kesici ilaç kullanma Dağılımı**

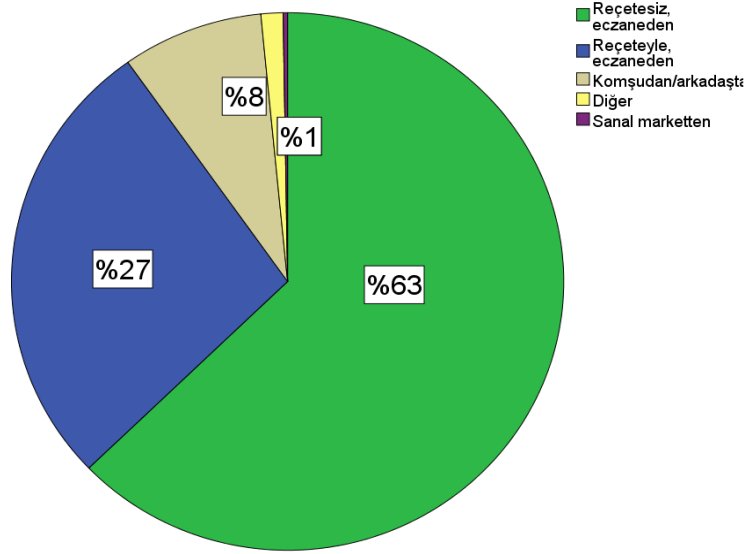
Katılımcıların %52'si baş ağrısı, %25'ini ise menstrüasyon ile ilişkili şikayetler, %9'u karın ağrısı, %10'luk kısmı ise mide ve kas-iskelet gibi ağrılar nedeni ile ağrı kesici ilaç kullandığını belirtmiştir (Şekil6.15).



**Şekil 6.10 Katılımcıların Ağrı Kesici İlaç Kullanım Gereçlerinin Dağılımı**

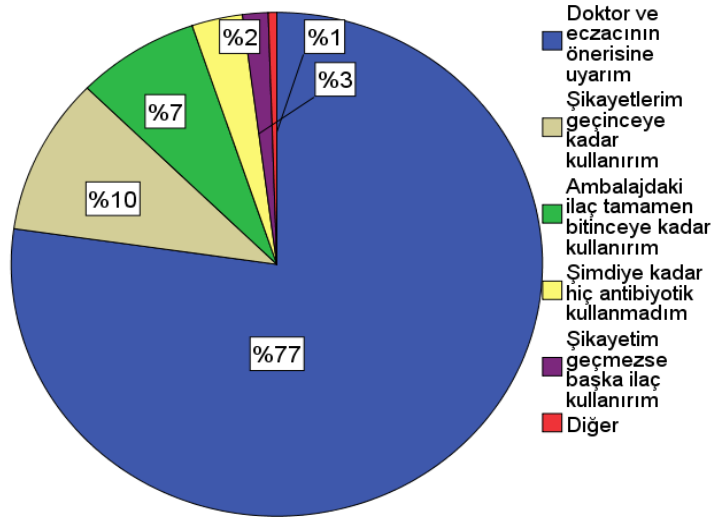
Katılımcıların ağrı kesicileri temin ettikleri yere göre bakıldığında %63'e yakın kısmı eczaneden reçetesiz olarak aldığı, %27'si reçeteye eczaneden, %8'i komşu veya arkadaştan, %2'lik kısmı ise sanal marketten temin etmektedir (Şekil.16).





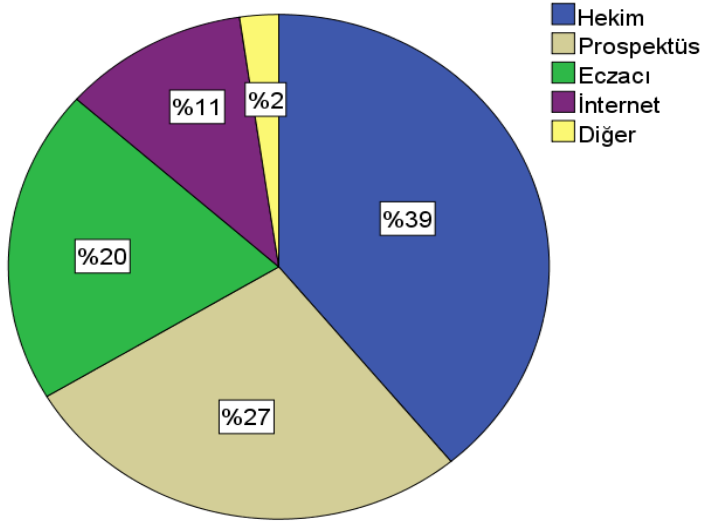
**Şekil 6.11 Katılımcıların Ağrı Kesici İlaç Temin Edilen Yerlerin Dağılımı**

Katılımcıların %77'si doktor ve eczacı önerisinde, %10'u şikayetleri geçinceye kadar, %7'sinin ambalajdaki ilaç tamamen bitinceye kadar antibiyotik kullandığını, %3'lük katılımcı ise şimdiye kadar hiç antibiyotik kullanmadığını belirtmiştir (Şekil 6.17).



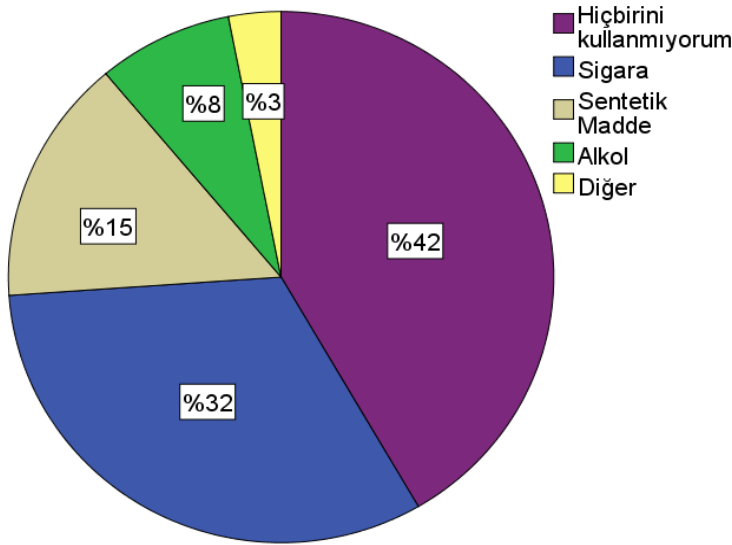
**Şekil 6.12 Katılımcıların Antibiyotik Kullanım Dağılımı**

Katılımcıların %39'u ilaç kullanımına ilişkin yönergeleri en çok hekim, %27'si prospektüs, %20'si eczacı, %11'i ise internetten edindiğini belirtmiştir (Şekil 6.18).



**Şekil 6.13 Katılımcıların İlaç kullanımı, Gıda Etkileşimi ve Yan Etkileri Konusunda Başvurulan Kaynakların Dağılımı**

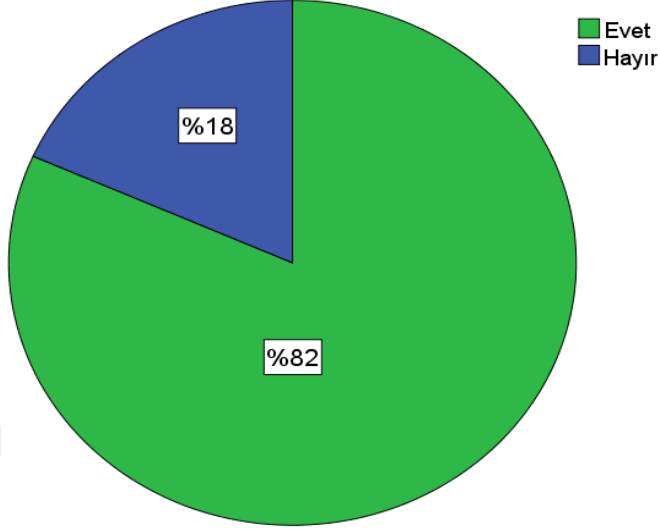
Katılımcıların %41'i hiçbir madde kullanmadığını, %32'si sigara, %15'i sentetik madde (psikoaktif maddeler), %8'i alkol, %3'ü ise diğer (kahve, nargile vb.) madde ve türevleri kullandığını belirtmiştir (Şekil 6.19).



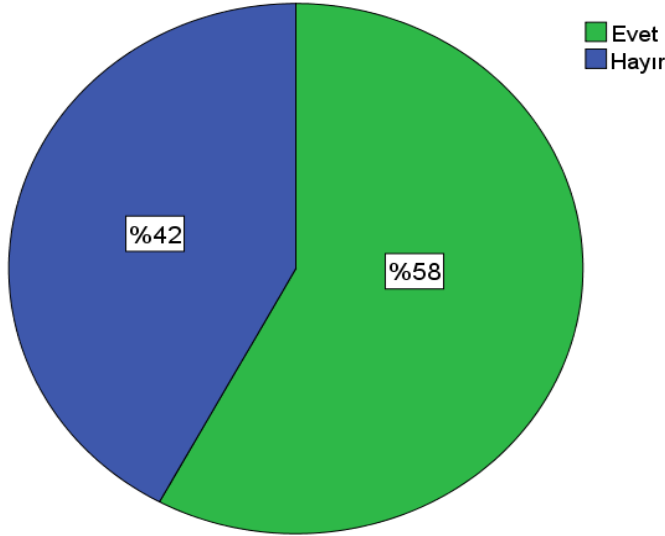
**Şekil 6.14 Katılımcıların İlaç Dışında Bağımlılık Düzeyinde Kullanılan Madde ve Türevlerinin Dağılımı**

Katılımcıların %82'si ilaç ve besinlerin birbirleriyle etkileştiklerini savunurken, %18'i ise karşı görüş bildirmişlerdir (Şekil 6.20). Katılımcıların %58'i ilaçlarla sigaranın etkileşim gösterdiğini, %42'si ise ilişki olmadığını

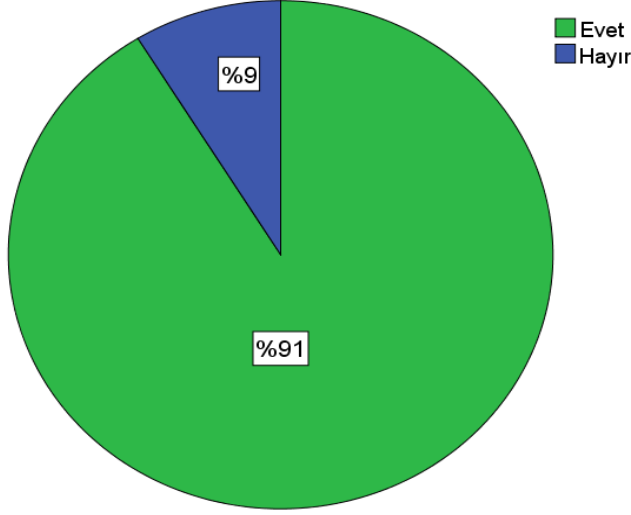
belirtmişlerdir (Şekil 6.21). Katılımcıların %91'i ilaç- alkol etkileşimini bilmektedirler (Şekil 6.22).



Şekil 6. 15 Katılımcıların İlaç ve Besin Etkileşim Farkındalık Dağılımı

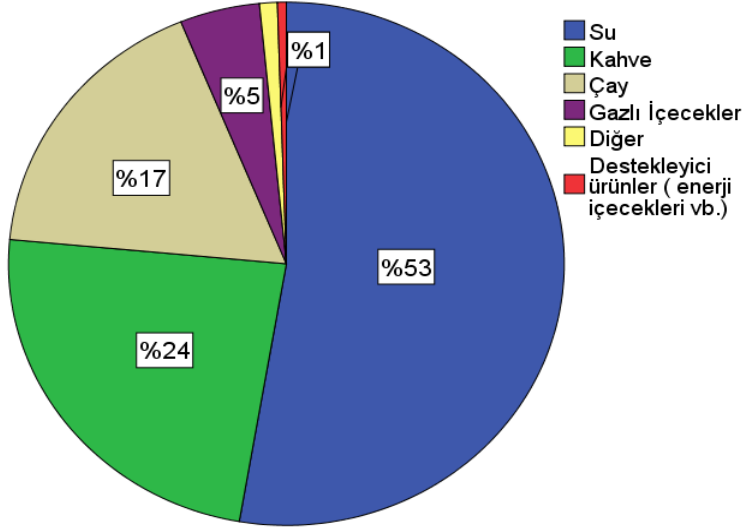


Şekil 6. 16 İlaç-Sigara Etkileşim Farkındalık Dağılımı



**Şekil 6. 22 Katılımcıların İlaç ve Alkol Etkileşim Farkındalık Dağılımı**

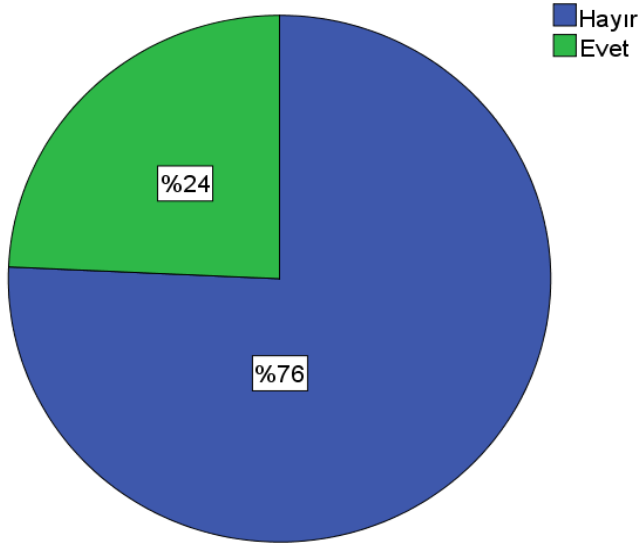
Katılımcıların %53'ünün en çok su, %24'ünün kahve, %17'sinin çay, %5'inin ise gazlı içecekler tükettiği görülmektedir (Şekil 6.23).



**Şekil 6.23 Katılımcıların Günlük Hayatta En Çok Tüketilen İçeceklerin Dağılımı**

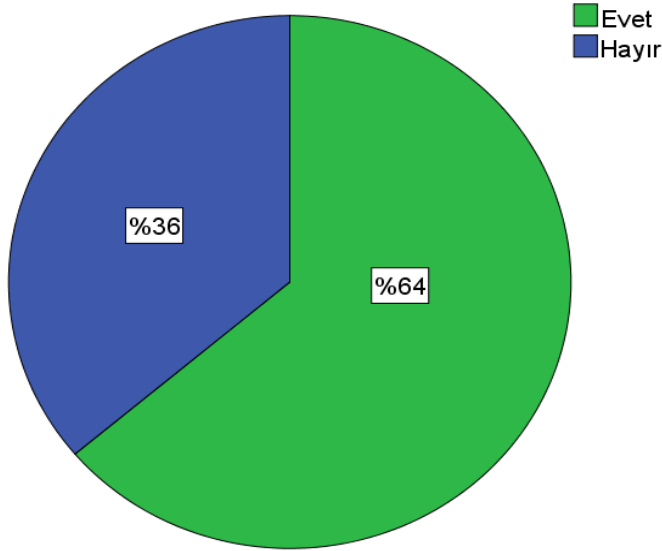
### 6.3.2 Kronik Rahatsızlığı Olan Katılımcıların Hastalıklara İlişkin İlaç Kullanım Tutum ve Davranışları

Yapılan araştırmada katılımcıların %24'ü kronik rahatsızlıkları olduğunu belirtmişlerdir (Şekil 6.24).



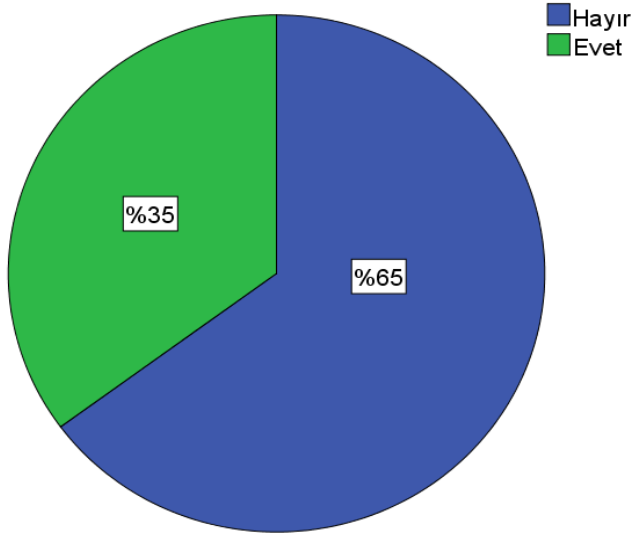
**Şekil 6.24 Katılımcıların Kronik Rahatsızlık Dağılımı**

Yapılan araştırmaya göre katılımcıların %64'lük bir bölümünün kronik bir rahatsızlığa bağlı olarak ilaç kullandığı, %36'lık kısmın ise ilaç kullanmadığı belirtilmiştir (Şekil 6.25).

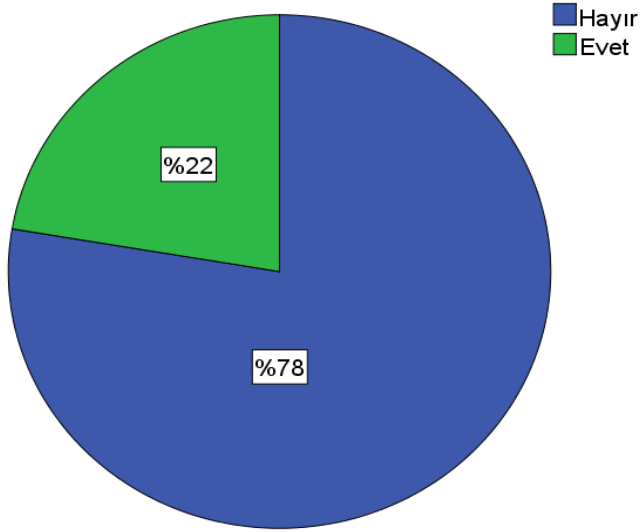


**Şekil 6.25 Katılımcıların Kronik bir rahatsızlığa bağlı olarak sürekli ilaç kullanım Dağılımı**

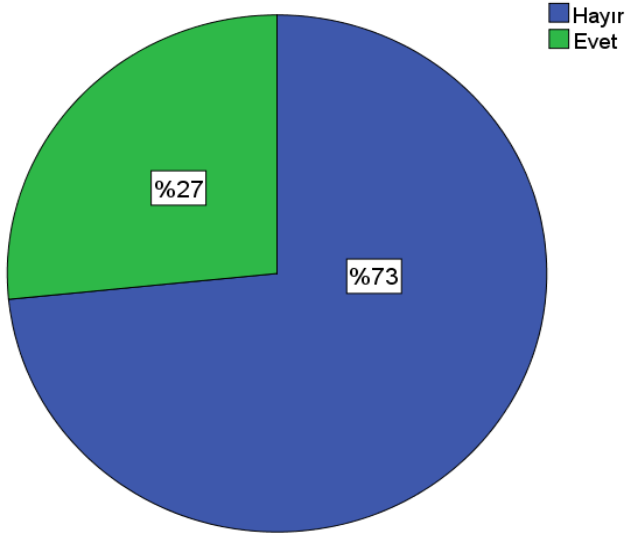
Katılımcıların sadece %35'inin kullandığı ilacın grubunu bildiği görülmektedir (Şekil 6.26). Katılımcıların sadece %22'sinin kullandığı ilacın etken maddesini bildiği saptanmıştır (Şekil 6.27). Katılımcıların %27'si ilacın etken maddesinin birim dozaj formundaki miktarını bilmektedir (Şekil 6.28).



**Şekil 6.26 Katılımcıların İlacın Grubu Hakkındaki Bilgi Düzeyleri Dağılımı**



**Şekil 6.27 Katılımcıların İlacın Etkin Maddesi Hakkındaki Bilgi Düzeyi Dağılımı**



---

**Şekil 6.28 Katılımcıların İlacın Etkin Maddesinin Birim Dozaj Formundaki Miktarı Hakkındaki Bilgi Düzeyinin Dağılımı**

**Tablo 6.3 Ankette Bölüm III sorularının demografik özelliklere göre gösterdiği farklılıklar**

	CİNS.	EĞİTİM ALANI	EĞİTİM DÜZEYİ	SOSYO-EKO. DÜZEYİ	YAŞADIĞI YER
3.1. İlaç kullanıyor musunuz?	+	-	+	+	-
3.2. Hangi sıklıklarla ilaç kullanıyorsunuz?	+	-	-	-	-
3.3. Neden ilaç kullanıyorsunuz?	+	+	-	-	-
3.4. İlaç kullanım gereksiniminizi kime veya neye göre belirlersiniz?	-	-	-	-	+
3.5. Reçeteli ilaç kullanım durumlarınız nedir?	-	-	-	+	-
3.6. Reçetesiz olarak hangi ilaç ve benzeri maddeleri kullanıyorsunuz?	+	+	-	-	-
3.7. Reçetesiz ilaç kullandığınız durumlar nelerdir?	+	-	-	-	-
3.8. Reçetesiz ilaç kullanma gerekçeniz nedir?	-	-	-	+	-
3.9. Kullandığınız ağrı kesiciler hangileridir?	+	+	-	-	-
3.10. Ağrı kesici ilaçları hangi durumlarda kullanırsınız?	-	-	-	-	+
3.11. En çok hangi gerekçe ile ağrı kesici ilaç kullandınız?	+	-	-	-	-
3.12. Herhangi bir ağrınız olduğunda ağrı kesicileri nereden temin	-	+	-	+	-
3.13. Antibiyotik kullanımında nelere dikkat edersiniz?	-	-	-	+	-
3.14. İlaç kullanımı, yan etkileri ve olası gıda ilaç etkileşimleri	-	+	-	+	-
3.15. Aşağıdaki madde ve madde türlerinden hangisini(lerini)	-	-	-	+	-
3.16. Sizce ilaçlarla aldığımız besinler birbirleriyle etkileşebilmekte	-	-	-	-	-
3.17. Sizce ilaçlarla sigara birbirleriyle etkileşebilmekte midir?	-	+	-	-	-
3.18. Sizce ilaçlarla alkol birbirleriyle etkileşebilmekte midir?	+	-	-	+	-
3.19. Günlük hayatınızda en çok tükettiğiniz içecekler?	+	-	-	-	-
3.20. Kronik süregelen bir rahatsızlığınız var mı?	-	-	-	+	-
3.21. Kronik rahatsızlığınızdan dolayı sürekli olarak kullandığımız	-	-	-	-	-
3.22. Cevabınız evet ise lütfen ilaç(ların) isimlerini yazınız.	-	+	-	-	-



3.23. Kronik rahatsızlığınız dışında kullandığınız bir ilaç veya ilaçlar var	+	-	-	-	-
3.24. Cevabınız evet ise lütfen ilaç(ların) isimlerini yazınız.	-	-	-	-	-
3.25. Kullandığınız ilacın grubu (antibiyotik, antiviral vb.) hakkında	+	-	-	-	-
3.26. Cevabınız evet ise lütfen isimlerini yazınız	-	-	+	-	+
3.27. Kullandığınız ilacın etkin maddesini biliyor musunuz?	-	-	-	-	-
3.28. Cevabınız evet ise ilacın etkin maddesini yazınız.	-	-	+	-	-
3.29. Kullandığınız ilacın etkin maddesinin birim dozaj formundaki	-	-	-	-	-
3.30. Cevabınız evet ise lütfen miktarını yazınız.	-	-	+	-	+

- ❖ Tabloda “+” işareti soruya verilen yanıtta değişkene göre anlamlı bir farklılık olduğu ( $p < 0,05$ ), “-“ ise anlamlı bir farklılık olmadığını ( $p > 0,05$ ) göstermektedir.

## 7 TARTIŞMA

Sağlık Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin ilaç kullanımları üzerine yapılan bir anket çalışmasında katılımcıların %60'ının reçetesiz olarak, %36'sının en fazla analjezik türü ilaç kullandığı, bunların %77'sinin analjezikleri eczaneden reçetesiz olarak aldığı ve %96'sının kullandıkları ilaçlar hakkındaki bilgiyi prospektüslerden edindiği bildirilmiştir (Eğlence vd. 2007). İzmir Ekonomi Üniversitesi öğrencilerine yönelik olarak yaptığımız ankette katılımcılar arasında analjezik kullanım oranının daha yüksek (%60) ve söz konusu ilaçları eczaneden reçetesiz olarak elde etme oranı benzer düzeyde (%63) olduğunun gözlenmesi önemli bir ilaç grubunun uzman hekim ve eczacının bilgisi dışında kontrolsüz bir şekilde kullandığını bu durumun yüksek eğitim görmekte olan bireyler arasında gözlenmesi düşündürücüdür. Ağrı kesici ilaç kullanım nedeninin %52 oranında baş ağrısı olarak belirtilmesi katılımcıların yaşam tarzlarına bağlı olarak değişik stres etkenleri ile karşılaştıklarını düşündürmektedir.

İlaç kullanımı ve etkileşimi konusunda bilgi alınan kişi veya kaynağa bakıldığında; katılımcıların %39'u kendisini ilaç kullanımına yönelik en çok hekimin, %27'sinin prospektüs, %20'sinin eczacı, %11'inin internetten bilgi aldıklarını belirtmişlerdir. Bu da öğrencilerin ilaç kullanımına yönelik kabul edilir kaynaklara erişim çabalarını belirten olumlu bir gösterge olarak algılanmıştır.

Diğer çalışmalarda, önemli ilaç grubu olarak antibiyotiklerin reçetesiz olarak kullanım oranları %67-88 arasında gözükmektedir (Canbolat, 2007 ve Uskun vd. 2004). Yapmış olduğumuz araştırma ise benzer araştırmalardan farklı olarak katılımcıların %77'sinin reçeteli olarak antibiyotik kullandığı görülmüştür. Farkın nedeni Sağlık Bakanlığı tarafından 2017 yılında eczanelerden reçetesiz antibiyotik satışının engellenmesi gösterilebilir.

Doğru ilaç kullanımına ait bilgi düzeyi toplam skoru cinsiyet, eğitim düzeyi, öğrencinin yaşadığı yer ve eğitim alanları arasında karşılaştırıldığında sadece eğitim alanına bağlı olarak doğru ilaç kullanımı bilgi düzeyi farklılık göstermiştir ( $p < 0.05$ ). Sağlıkla ilgili alanlarda eğitim gören öğrencilerin doğru ilaç kullanımı bilgi düzeyinin diğerlerinden daha yüksek olması (Tablo 6.1, Şekil 6.8) beklenen bir durum olup söz konusu alanda eğitim gören öğrenci sayısının diğer alanlardakine oranla belirgin düzeyde az olması eğitimin gerçek etkisinin olduğundan daha düşük saptanmasına neden olmuştur.

Araştırmada bir diğer dikkat edilmesi gereken bulgu katılımcıların ilaç kullanımına yönelik bilgi düzeyi ve tutumları kabul edilebilir yükseklikte olmasına karşılık davranışlarında önemli ölçüde azalma göstermektedir. Bu da katılımcılar 'biliyor ama yapmıyor' gibi bir sorunu ortaya çıkarmaktadır. Bunun ötesinde, kronik rahatsızlığı olan katılımcıların %70'e yakın bir kısmının ilacın grubu, etken maddesi ve birim dozaj formundaki miktarını bilmemesi bireylerin önemli sağlık durumunda daha düşük bir tutum sergilediklerini göstermektedir. Kronik hastalık durumlarının depresyon gibi duygu-durum bozukluklarına yol açtığı bildirilmiştir (Goodwin, 2006). Fiziksel hastalık, genel olarak psikolojik veya bilişsel mekanizmayla depresyonla sonuçlanan duygu-durum bozukluklarının gelişim riskini artırabilir. Hastalık, hassas bireylerde depresif bir olayı tetikleyen bir yaşam olayı veya kronik bir zorluk oluşturabilir (Goodwin, 2006). Psikolojik veya bilişsel değişimler kişinin ilaç kullanım davranışlarını dolayısıyla tedaviye uyuncu da olumsuz yönde etkileyebilir.

Gerçekleştirdiğimiz anketin bulguları arasında belki de en önemlisi üniversite öğrencileri arasında ilaçlı tedaviye hekimin önerdiği süre devam etmeme yani uyunç bozukluğu sayılabilir. Özellikle, her dört katılımcının birinde antibiyotik tedavisinin hasta tarafından erken sonlandırıldığının gözlenmesi söz konusu antibiyotiğe ve benzerlerine karşı bakteriyel direnç gelişimine neden olduğundan toplum sağlığını ilgilendiren önemli bir risk oluşturmuştur. Bu kapsamda, Dünya Sağlık Örgütü, uyunç hasta sonuçları üzerinde spesifik tedavinin kendisinden daha doğrudan bir etkiye sahip olabileceğini bildirmektedir (Brown ve Bussell, 2011). Kronik ilaçlara uyuncun %50 civarında olduğu tahmin edilmektedir (Kim, 2018). Tipik olarak, en uygun terapötik etkinlik için %80 veya daha fazla uyunç oranları gereklidir. Bununla birlikte, 16 yıl önce yayınlanan bir meta analizde kronik ilaçlarda uyuncun %50 civarında olduğu tahmin edilmektedir (DiMatteo vd. 2002). Aynı çalışmada ortalama olarak tüm tedavi rejimlerinde önerilen tedaviye uyum göstermeme oranı yaklaşık olarak %26 olarak bildirilmiştir (DiMatteo vd. 2002). Sağlık uygulama davranış bozukluklarının kök nedeni bilgi ve zeka gibi bilişsel faktörler ile ilgili olduğu önerilmiştir (Möttus vd. 2014). Daha çok bilgili ve zeki insanların sağlıkları ile ilgili olaylarda daha isabetli davranış sergiledikleri bilinmektedir. Özellikle çocukluk çağında zeki olarak tanımlanmış bireylerin yetişkinlik çağında sağlıkla ilgili biyolojik kalıplarının diğerlerine oranla daha iyi konumda olduğu gösterilmiştir. Bu bireylerin sağlıkla ilgili olumlu davranış ve alışkanlıkları yaşamlarının erken

dönemlerinde edindikleri düşünölmektedir (Calvin vd. 2011). Aile yanında veya ayrı yaşasın, üniversite öğrencilerinin ilaç kullanımına yönelik benzer oranda düşük davranış kalıbı göstermesinin altında yatan nedenin erken edinilen olumsuz alışkanlıkları ergenlik/genç yetişkinlik dönemlerine taşımalarından kaynaklandığı düşünölebilir.



## 8 SONUÇ VE ÖNERİLER

Yapılan bu araştırmada da üniversite öğrencilerinin ilaç kullanımı konusunda algı düzeyleri belirlenmiş olup, öğrencilerin ilaç kullanımında özellikle ağrı kesici ve anti enflamatuvar ilaçların kontrolsüz şekilde kullanılması dikkat çekicidir. Bunun yanı sıra katılımcıların araştırmaya istekli olarak katılmaları bile ilaç kullanımı konusunda bir farkındalık sağladığı düşünülebilir.

Ergenlik döneminde ve genç erişkinlik döneminde olan katılımcılar ilaçlar ve kullanımları hakkında kabul edilebilir bir bilgi düzeyine sahip olup olumlu tutum göstermelerine karşın davranışa yönelik sorulara büyük oranda olumsuz yanıtlar vermeleri ilaçlar ve kullanımları konusunda algı ve farkındalık eksiklikleri olduğunu düşündürmektedir. Söz konusu kötü sağlık davranışlarını modifiye eden engellerin çocuklukta edinildiği bilinmektedir (Johnson, 2002). Sağlıkla ilgili alışkanlıklar özellikle insanların en sağlıklı ve enerjik olduğu çağlar olan çocukluk ve ergenlikte oluşmaktadır. Bu bireylerin çok azı söz konusu tutum ve davranışlarının ileride 40'lı ve 50'li yaşlarında sağlıklarını tehdit edebileceğinin farkındadır. Özellikle antibiyotik kullanımındaki farkındalık eksikliğinin bireysel sağlığın ötesinde toplumsal sağlık sorunlarına yol açacağı beklenebilir.

Genç nüfustan oluşan üniversite öğrencilerinin ağrı yakınmaları oluşu ve analjezik ilaçları kendi inisiyatifinde kullanmaları yaşamlarının bu döneminde gereksiz strese maruz kaldıklarını göstermektedir. Genç nüfusta özellikle antienflamatuvar özelliği olan analjezik-antipiretik grubundan ilaçların kullanımının ileride bu ilaçların beklenen yan etkisi olan mide yakınmalarından öte farklı sağlık sorunları oluşturabilir. Bu durumun özellikle aspirin gibi siklooksijenaz inhibitörleri olabileceği öngürülebilir.

İlgili bakanlık tarafından aile hekimlikleri, okullarda ve toplu yaşanan yerlerde akılcı ilaç kullanımı veya bilinçli ilaç kullanımı konusunda sempozyumlar, paneller sergiler açılabilir. Özellikle gençler de bilinçli ilaç kullanımı konusunda farkındalık oluşturulabilir.

Özellikle antibiyotik kullanımındaki farkındalık eksikliğinin bireysel sağlığın ötesinde toplumsal sağlık sorunlarına yol açacağı beklenebilir. Yapmış olduğumuz araştırmada antibiyotik kullanımının son iki yılda %35 oranında düşmesinin Sağlık Bakanlığı'nın eczanelerden reçetesiz antibiyotik alımının önlemesi olmuştur. Aynı şekilde ağrı kesici ilaçların hekim kontrolünde verilmesi sağlanabilir. Bu gibi

önlemler ılımlı karşılanmasa da söz konusu ilaçların kullanımını konusunda farkındalık oluşturuluncaya kadar uygulanabilir.

Hastanın ilaçlı tedaviye uyuncunu sağlama ve devam ettirmesinde en önemli işlevin ve sorumluluğun hekim ve eczacıda olduğu düşünülebilir. Bu kapsamda, 2016 yılında yapılan bir çalışmada mobil sağlık uygulamaları çerçevesinde hastaya mobil telefonlar üzerinden kısa mesaj gönderme yönteminin etkili olduğu bildirilmiştir (Thakkar, 2016). Bu yöntem özellikle mobil akıllı telefon uygulamalarının oldukça yaygın olduğu toplumlarda görme ve işitme engeli olmayan bireylerde uyunç bozukluklarının kontrolünde çözüm oluşturabilir. Bunun yanı sıra, söz konusu uyunç bozukluğuna karşı evde kullanıma uygun ilaç alma zamanları önceden sağlık personeli tarafından programlanmış otomatik ilaç dağıtım sistemleri de etkili olabilir.

## 9 KAYNAKLAR

- Abacıoğlu, N. 2006. *Akılcı İlaç Kullanımı*. Erişim Adresi: <http://www.universite-toplum.org/tex> [02.12.2018]
- Ahmedzadeh, A. 1997. *İş Sağlığı ve İş Güvenliği*. Tarımsal Otomasyon Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Akalın, H. E. 2005. *Yoğun Bakım Ünitelerinde Hasta Güvenliği*. Yoğun Bakım Dergisi. 3:141-146
- Akıcı, A. 2011. *Akılcı İlaç Kullanımı Eğitimi Uygulama Sürecinde Türkiye'deki Tıp Fakültelerinde Farmakoloji Ana Bilim Dallarının İncelenmesi*. Tıp Eğitim Dünyası, Ocak Sayı: 29.
- Altındağ, A. 2005. *Şanlıurfa'da Üniversite Öğrencilerinde Madde Kullanımı*. Bağımlılık Dergisi. 6: 61-66.
- Ankara Tabipler Odası. 2006. *İlaçta İsrâf Raporu*. Erişim adresi: <http://www.atonet.org.tr/türkçe/bülten/bulten.php3sira=438> [22.11.2018].
- Brennan, T. A. 1991. *Incidence of Adverse Events and Negligence in Hospitalised Patients: Results of the Harvard Medical Practice Study*. New England Journal of Medicine 324(6):370-7.
- Brown, M. T. Bussell, J. K. 2011. *Medication Adherence: WHO Cares?* Mayo Clin Proc.;86(4):304-314.
- Calvin, C. vd. *Childhood Intelligence and Midlife Inflammatory and Hemostatic Biomarkers: The National Child Development Study Cohort*. Health Psychol. 30(6):710-8.
- De Vries, T. P. G. M. vd. 1994. *Guide to Good Prescribing*. WHO/Action programme on essential drugs, Geneva.
- DiMatteo, M. vd. 2002. *Patient Adherence and Medical Treatment Outcomes: a Meta-Analysis*. Med Care. Sep;40(9):794-811.
- Donabedian, A. 1980. *Explorations in Auality Assessment and Monitoring*. Ann Arbor, MI: Health Administration Press.
- Eğlence, R. vd. 2007. *Öğrencilerde İlaç Kullanım Durumlarının Belirlenmesi*, Erciyes Üniversitesi Nevşehir Sağlık Yüksekokulu
- Eichhorn, J. 1988. *Anesthesia Practice Standards at Harvard: A review*. Journal of Clinical Anesthesia 7(1): 55-65.
- Gayrisafi Yurtiçi Hasıla (GSYİH) 3. Dönem 2011. Erişim Adresi: [www.tuik.com.tr/PreHaberBultenleri.do](http://www.tuik.com.tr/PreHaberBultenleri.do) [09.11.2018].

- Gawandee, A. A. 1999. *The Incidence and Nature of Surgical Adverse Events in Colorado and Utah in 1992*. Surgery, 126:66-75.
- Goodwin, G. M. 2006. *Depression and Associated Physical Diseases and Symptoms*. Dialogues Clin Neurosci. 8(2): 259–265
- Hardon, A. vd. 1992. *Toplumda ilaç Kullanımı Nasıl Araştırılır?* Çev. Ed.: E. Tiryakioğlu. Sağlık Bakanlığı Yayınları, Ankara.
- Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu. 2017. *Akılcı İlaç Kullanımı*. Erişim Adresi: <http://www.akilciilac.gov.tr> [17.11.2017]
- Donaldson, J. M. vd. 2000. *To Err is Human: Building a Safer Health System*. Edts: Washington DC: National Academies Press. Institute of Medicine.
- İptes, S. Khorshid, L. 2004. *Üniversite Öğrencilerinin İlaç Kullanım Durumlarının İncelenmesi*. Ege Üniversitesi HYO Dergisi. 20(1): 97-106.
- İskit, B. A. 2006. *Rasyonel İlaç Kullanımı*. Türkiye Bilimler Akademisi Genç Bilim insanları Ödüllendirme Programı (TUBA-GEBİP) 15: 7.
- Johnson, R. vd. 2002. *Risk Involvement and Risk Perception Among Adolescents and Young Adults*. J Behav Med. 25(1):67-82.
- Kininger, T. Reeder, L. 2003. *The business case for medication safety*. Healthcare Financial Manage. February, 46-51.
- Kim, J. vd. 2018. *Medication Adherence. The Elephant in the Room*. US Pharm.;43(1)30-34.
- Miller, R. A. vd. 2005. *Clinical Decision Support and Electronic Prescribing Systems: a Time for Responsible Thought and Action*. Journal of the American Medical Informatics Association, 12 (4):403-9.
- Möttus, R. vd. 2014. *Towards Understanding the Links Between Health Literacy and Physical Health*. Health Psychol. 33(2):164-73.
- Patel, V. 2007. *Tıbbi Hataların Yönetimi*. 1. Hasta Güvenliği Kongresi (Kongre Kitabı). Antalya 2831 Mart, 24-28.
- Pınar, N. 2012. *Ülkemizde İlaç Harcamaları*. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 19(1):59-65.
- Pidgeon, N. 1998. *Safety Culture: Key Theoretical Issues*. Work&Stres, Vol:12, No:3, 202-216.
- Sezgin, B. 2007. *Kalite Belgesi Alan Hastanelerde Çalışma Ortamı ve Hemşirelik Uygulamalarının Hasta ve Hemşire Güvenliği Açısından Değerlendirilmesi*. İstanbul Üniversitesi.



- Thakkar, J. 2016. *Mobile Telephone Text Messaging For Medication Adherence in Chronic Disease: A Meta-Analysis*. JAMA Intern Med. 176(3):340-349.
- Tütüncü, Ö. Lajunen, T. 2003. *Güvenlik Kültürü ve İklimi*. PiVOLKA, 2(10), 3-4.
- Uzun, Ş., Arslan, F. 2008. *İlaç Uygulama Hataları*. Türkiye Klinikleri, J Med Sci 28:217-22.
- Vatansever, Ş. 1999. *Sağlık Kuruluşlarında İş Güvenliği ve Meslek Hastalıkları*. Hastane ve Sağlık Kuruluşlarında Yönetimi AD Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Entitüsü. İstanbul.
- World Health Organization. 2004. *World Alliance for Patient Safety Forward Programme*. Erişim Adresi: <http://archive.ahrq.gov/qual/nhqr03/nhqr2003.pdf> [21.04.2018]
- World Health Organization. 1993. *How to Investigate Drug Use in Health Facilities: Selected Drug Use Indicators*. Geneva. World Health Organization. WHO.DAP.93.1. Erişim adresi: <http://apps.who.int/medicinedocs/en/d/Js2289e/> [28.01.2019]
- World Health Organization. 1985. *The Rational Use of Drugs Report of the Conference of Experts*. Nairobi, 25-29 November.
- Yılmaz, A, 2007. *Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerinin İlaç Kullanma Durumlarının İncelenmesi*, Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi, Cilt:3, Sayı:8.
- Zincir, G. vd. 1999. *Hekim Ve Hemşirelerin Hasta Hakları Konusunda Tutumlarının İncelenmesi*. 1. Ulusal Tıbbi Etik Kongresi (Kongre Kitabı). Kocaeli 9-11 Haziran, 36-40.

## 10 ÖZGEÇMİŞ

**BARIŞ SABAZ**

### **KİŞİSEL BİLGİLER**

ADI SOYADI: BARIŞ SABAZ

DOĞUM TARİHİ: 22/04/1993

TEL: 05536785462

EV ADRESİ: ALİ FUAT CEBESoy MAH. 9501/2 SOK. NO:8/1 DAİRE:2  
KARABAĞLAR/İZMİR

MAIL: [sabaz\\_2014@outlook.com](mailto:sabaz_2014@outlook.com)

### **EĞİTİM DURUMU**

2016-2018 LİSANSÜSTÜ: İZMİR EKONOMİ ÜNİVERSİTESİ, SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, SAĞLIKTA KALİTE VE HASTA GÜVENLİĞİ TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

2012-2016 ÜNİVERSİTE 1: MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ, TURİZM VE OTELCİLİK FAKÜLTESİ

ÜNİVERSİTE 2: ANADOLU ÜNİVERSİTESİ, KAMU YÖNETİMİ (Devam)

LİSE: İMKB TİC. VE ANADOLU TİC. MESLEK LİSESİ

### **YABANCI DİL BİLGİSİ:**

İNGİLİZCE (ORTA) EKONOMİ ÜNİVERSİTESİ İNGİLİZCE KURSU

### **BİLGİSAYAR:**

WORD PROGRAMLARI (WORD, EXCELL, POWER POINT)

SPSS PROGRAMI (ORTA)

### **İŞ DENEYİMİ**

2016-2018 İzmir Ekonomi Üniversitesi Öğrenci kantini.

2011-2012 Stajyer, Mali Müşavirlik (evrak kayıt, muhasebe, fatura işlemleri)

## **SERTİFİKALAR**

- ❖ ISO 9001:2008 İç Tetkikçi Sertifikası
- ❖ ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemleri Sertifikası
- ❖ Diksiyon Katılım Sertifikası
- ❖ Hijyen Sertifikası
- ❖ Liderlik ve Girişimcilik Sertifikası
- ❖ Motivasyon ve Takım Çalışması Sertifikası
- ❖ ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi Sertifikası
- ❖ İş Sağlığı ve İş Güvenliği Sertifikası
- ❖ ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemleri Sertifikası

## **İLGİ ALANLARI- ÖDÜLLER**

- ❖ (2008-2009) Okullar arası atletizm yarışmasında İzmir İkinciliği Madalyası
- ❖ (2007-2008) Okullar arası futbol müsabakalarında İzmir Üçüncülüğü
- ❖ (2006-2007) Okullar arası voleybol müsabakalarında birincilik

## **REFERANSLAR**

- ❖ Prof. Dr. Gül AKDOĞAN, İzmir Ekonomi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyokimya AD, İEÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü
- ❖ Prof. Dr. Metiner TOSUN, İzmir Ekonomi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Farmakoloji AD (Tez Danışmanım)
- ❖ Dr. Öğr. Üyesi Şermin TÜKEL, İzmir Ekonomi Üniversitesi Tıp Fakültesi (Tez 2. Danışmanı)
- ❖ Prof. Dr. Ozan BAHAR, Muğla Üniversitesi Turizm ve Otelcilik
- ❖ Doç. Dr. Hüseyin ÇEKEN, Muğla Üniversitesi Turizm ve Otelcilik

NOT: Referans iletişim bilgileri istenildiği takdirde iletilecektir.

## 11 EK: Araştırmada Kullanılan Anket Formu



# Üniversite Öğrencilerinde Bilinçli İlaç Kullanımı ve İlaç Yan Etkileri Konusunda Algı Düzeylerinin Belirlenmesi

Barış SABAZ (İEÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sağlıkta Kalite ve Hasta Güvenliği YL Programı)

Danışman: Prof. Dr. Metiner TOSUN, İEÜ Tıp Fakültesi Farmakoloji AD

Bu araştırma İzmir Ekonomi Üniversitesi Girişimsel olmayan Etik kurul onayı ile üniversite öğrencileri arasında güvenli ilaç kullanımına ilişkin genel bilgi ve farkındalık düzeylerini belirlemek amacıyla yüksek lisans tez kapsamında yapılmaktadır.

Katılımcıların kimlik bilgileri olmaksızın (anonim) elde edilen anket verileri bilimsel amaçla kullanılacak olup, gönüllü olarak katılacak bireylerle daha sonra bir ek çalışma tasarlanacaktır.

(Bu anketin yanıtlama süresi yaklaşık olarak minimum 10, maksimum 15 dakikadır.)

Katılımınız için teşekkürler...

\* Required

## BÖLÜM 1

---

Demografik Özellikler

1.

**1) Yaşınız \***

*Mark only one oval.*

- 18-21
- 22-25
- 26-29
- 30-33
- 34-37
- 38>

2.

**2) Cinsiyetiniz \***

*Mark only one oval.*

- Erkek
- Kadın

3.

**3) Eğitim durumunuz? (İEÜ Öğrencileri) \***

*Mark only one oval.*

- Ön Lisans  
 Lisans  
 Yüksek Lisans  
 Doktora

4.

**4) Eğitim alanınız? (İEÜ Öğrencileri) \***

*Mark only one oval.*

- Sağlıkla İlişkili Alanlar  
 Diğer Alanlar

5.

**5) Sınıfınız \***

*Mark only one oval.*

- Hazırlık  
 1  
 2  
 3  
 4  
 5  
 6

6.

**6) Okul süresince yaşadığınız yer? \***

*Mark only one oval.*

- Aile  
 Yurt  
 Apart  
 Ev  
 Other: \_\_\_\_\_

7.

**7) Ailenizin aylık geliri aşağıdakilerden hangisidir? \***

*Mark only one oval.*

- Çok Yüksek
- Yüksek
- Orta
- Düşük
- Çok Düşük

## **BÖLÜM 2**

---

8.

**Aşağıdaki ifadelerle ilişkin size uyan seçeneği işaretleyiniz. \***

*Check all that apply.*

	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
İlaçları hekim önerisine uygun olarak kullanırım	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kullandığım ilaçların son kullanma tarihlerine dikkat ederim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kullandığım ilaçların prospektüslerini /kullanım talimatlarını okurum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kullandığım ilaçların yan etkileri hakkında bilgi edinirim	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
İlacı kullanırken yeni bir yakınma (ciltte bozukluk, bulantı, kusma, nefes darlığı, hareket ve dikkat bozuklukları gibi) sorunlar ortaya çıkarsa doktora başvururum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doktor tavsiyesi olmadan hiçbir şekilde ilaç kullanmam.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kullandığım ilaçlarda zaman zaman kaçırdığım dozlar olabilmektedir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Herhangi bir hastalık durumunda doktor tavsiyesi olmasa da kendime iyi geleceğini düşündüğüm ilaçları kullanırım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Herhangi bir hastalık belirtisi olmasa da koruyucu olarak ilaç alırım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
Herhangi bir hastalık durumunda aktar vb. yerlerden satın aldığım bitkisel ürünleri kullanırım.					
Arkadaşlarımla önerdiği ilaçları rahatsızlığım esnasında kullanırım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kullandığım ilaçları hastalığım geçince eczaneye teslim ederim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doktorun verdiği ilaç iyi gelmediğinde ilaç almayı bırakırım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
İlaçları yanlışlıkla veya bilmeden kullanabilecek kimselerin (özellikle çocuklar ve yaşlılar) ulaşamayacağı güvenli bir yerde saklarım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bana iyi gelen bir ilacı benzer şikayetleri olan tanıdıklarına öneririm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bazı ilaçları daha etkili olabilmesi için toz şekline getirerek, kapsülünü açarak veya suda eriterek kullanırım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kendimi rahatsız hissettiğimde bir tane de olsa antibiyotik alırım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kullandığım ilaçlara uygun gelebilecek besinleri tüketmeye çalışırım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
Gıdalarla birlikte alınan ilaçların etkileşim içerisinde olduklarına inanırım.					
Kullanım tarihi geçmiş ilaçları çöpe atarım	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
İlacı eczaneden alır almaz saklanma koşullarını öğrenirim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bir ilacın birden fazla dozunu almayı unuttuğumda doktoruma danışırım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Antibiyotikleri tedavi sırasında düzenli aralıklarla almaya özen gösteririm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## BÖLÜM 3

Bu bölümdeki soruları size uygun şekilde doldurunuz.

NOT: Evet/Hayır yanıtı olanların dışındaki sorularda sizin için uygun olan 1 veya daha fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.

9.

**1) Herhangi bir nedenden dolayı ilaç kullanıyor musunuz? \***

*Mark only one oval.*

Hayır

Evet

10.

**2) Hangi sıklıklarla ilaç kullanıyorsunuz? \***

*Mark only one oval.*

- İki Haftada Bir
- Her gün
- Ayda Bir
- Hafta bir
- Sadece şikayetler sırasında
- Other: \_\_\_\_\_

11.

**3) İlaç kullanım nedeniniz aşağıdakilerden hangisi/hangileridir? \***

*Mark only one oval.*

- Akut (grip, böbrek taşı, faranjit, ishal vb.)
- Kronik (astım, yüksek tansiyon, alerji, şeker hastalığı vb.)
- Her ikisi
- Other: \_\_\_\_\_

12.

**4) İlaç kullanım gereksiniminizi kime veya neye göre belirlersiniz? \***

*Mark only one oval.*

- Hekim önerisi
- Arkadaş önerisi
- Yakınmalarına göre
- Other: \_\_\_\_\_

13.

**5) Reçeteli ilaç kullanma durumlarınız nedir? \***

*Mark only one oval.*

- Enfeksiyon (mikrobik hastalıklar, solunum yolu enfeksiyonu, idrar yolu enfeksiyonu vb.)
- Kalp Damar Hastalıkları
- Kan Yağları Yüksekliği
- Yüksek Tansiyon
- Romatizmal Hastalıklar
- Şeker
- Alerji
- Kanser
- Other: \_\_\_\_\_

14.

**6) Reçetesiz olarak kullandığınız ilaç ve benzeri maddeler hangileridir? \***

*Mark only one oval.*

- Analjezikler (ağrı kesici)
- Vitaminler
- Mide ilaçları (antiasitler, reflü ilaçları vb.)
- Mineraller (demir, magnezyum, kalsiyum, selenyum vb.)
- Other: \_\_\_\_\_

15.

**7) Reçetesiz ilaç kullandığınız durumlar nelerdir? \***

*Mark only one oval.*

- Ağrı Durumlarında (baş ağrısı, bel, diş vb.)
- Akut Enfeksiyon Durumları (solunum yolu enfeksiyonu, idrar vb.)
- Menstrüasyon (adet, regl)
- Mide Yakınmaları
- Other: \_\_\_\_\_

16.

**8) Reçetesiz ilaç kullanma gerekçeniz nedir? \***

*Mark only one oval.*

- Daha önce kullandığım bir ilaç olduğu için
- Sağlık kuruluşuna gidemediğim için
- Ekonomik nedenlerden dolayı
- Uzman sağlık personeliyim
- Uzman sağlık personeli yakınım var
- Other: \_\_\_\_\_

17.

**9) Kullandığınız ağrı kesiciler hangileridir? Lütfen ad(larını) yazınız.**

---

---

---

---

---

18.

**10) Ağrı kesici ilaçları hangi durumlarda kullanırsınız? \***

*Mark only one oval.*

- Sadece şiddetli ağrı olduğunda
- Orta derecede ağrı olduğunda
- Sadece hafif ağrı olduğunda
- Sadece doktor önerdiğinde
- Other: \_\_\_\_\_

19.

**11) En çok hangi gerekçe ile ağrı kesici ilaç kullandınız? \***

*Mark only one oval.*

- Karın ağrısı
- Mide ağrısı
- Baş ağrısı
- Kas - iskelet sistemi ağrıları
- Menstrüasyon (adet dönemlerinde)
- Other: \_\_\_\_\_

20.

**12) Herhangi bir ağrınız olduğunda ağrı kesicileri nereden temin edersiniz? \***

*Mark only one oval.*

- Reçeteye, eczanedan
- Reçetesiz, eczanedan
- Komşudan/arkadaştan
- Sanal marketten
- Other: \_\_\_\_\_

21.

**13) Antibiyotik kullanımında nelere dikkat edersiniz? \***

*Mark only one oval.*

- Doktor ve eczacının önerisine uyarım
- Ambalajdaki ilaç tamamen bitinceye kadar kullanırım
- Şikayetlerim geçinceye kadar kullanırım
- Şikayetim geçmezse başka ilaç kullanırım
- Şimdiye kadar hiç antibiyotik kullanmadım
- Other: \_\_\_\_\_

22.

**14) İlaç kullanımı, yan etkileri ve olası gıda ilaç etkileşimleri konusunda sizi bilgilendiren kişi veya kaynaklar hangisidir? \***

*Mark only one oval.*

- Hekim  
 Eczacı  
 Prospektüs  
 İnternet  
 Other: \_\_\_\_\_

23.

**15) Aşağıdaki madde ve madde türlerinden hangisi(lerini) bağımlılık düzeyinde kullanmaktasınız? \***

*Mark only one oval.*

- Sigara  
 Alkol  
 Sentetik madde  
 Other: \_\_\_\_\_

24.

**16) Sizce ilaçlarla aldığımız besinler birbiriyle etkileşebilmekte midir? \***

*Mark only one oval.*

- Hayır  
 Evet

25.

**17) Sizce ilaçlarla sigara birbiriyle etkileşebilmekte midir? \***

*Mark only one oval.*

- Hayır  
 Evet

26.

**18) Sizce ilaçlarla alkol birbiriyle etkileşebilmekte midir? \***

*Mark only one oval.*

- Hayır  
 Evet

27.

**19) Günlük hayatınızda en çok tükettiğiniz içecekler? \***

*Mark only one oval.*

- ay
- Kahve
- Su
- Gazlı içecekler (kola vb.)
- Destekleyici rnler (enerji içecekleri vb.)
- Other: \_\_\_\_\_

28.

**20) Kronik (süreğen) bir rahatsızlığınız var mı? \***

*Mark only one oval.*

- Hayır *Skip to question 29.*
- Evet *Skip to question 30.*

29.

**Herhangi bir görüş veya önerileriniz varsa lütfen aşağıda belirtiniz.**

---

---

---

---

---

*Stop filling out this form.*

30.

**21) Kronik rahatsızlığınızdan dolayı sürekli olarak kullandığınız bir ilaç(lar) var mı? \***

*Mark only one oval.*

- Hayır
- Evet

31.

**Cevabınız evet ise lütfen ilaç(ların) isimlerini yazınız.**

---

---

---

---

---

32.

**22) Kronik rahatsızlığınız dışında kullandığınız bir ilaç veya ilaçlar var mı? \***

*Mark only one oval.*

Hayır

Evet

33.

**Cevabınız evet ise lütfen ilaç(ların) isimlerini yazınız.**

---

---

---

---

---

34.

**23) Kullandığınız ilacın grubu (antibiyotik, antiviral vb.) hakkında bilginiz var mı? \***

*Mark only one oval.*

Hayır

Evet

35.

**Cevabınız evet ise lütfen isimlerini yazınız.**

---

---

---

---

---

36.

**24) Kullandığınız ilacın etkin maddesini biliyor musunuz? \***

*Mark only one oval.*

Hayır

Evet



37.

**Cevabınız evet ise ilacın etkin maddesini yazınız.**

---

---

---

---

---

38.

**25) Kullandığınız ilacın etkin maddesinin birim dozaj formundaki miktarını biliyor musunuz? \***

*Mark only one oval.*

Hayır

Evet

39.

**Cevabınız evet ise lütfen miktarını yazınız.**

---

---

---

---

---

40.

**Herhangi bir görüş veya önerileriniz varsa lütfen aşağıda belirtiniz.**

---

---

---

---

---

Powered by

 Google Forms