



T.C.
MEHMET AKIF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**BURDUR İLİ MERKEZDE 65-85 YAŞ GRUBU İNSANLARDA
BİLİNÇLİ NON STEROİD ANTİİNFLAMATUVAR İLAÇ
KULLANIM DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ**

Özlem HOPAYILMAZ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

FARMAKOLOJİ ve TOKSİKOLOJİ ANABİLİM DALI

**Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Murat BAYEZİT**

BURDUR-2018

T.C.
MEHMET AKIF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**BURDUR İLİ MERKEZDE 65-85 YAŞ GRUBU İNSANLARDA
BİLİNÇLİ NON STEROİD ANTIİNFLAMATUVAR İLAÇ
KULLANIM DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ**

Özlem HOPAYILMAZ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

FARMAKOLOJİ VE TOKSİKOLOJİ ANABİLİM DALI


Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Murat BAYEZİT

BURDUR-2018

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE

Özlem HOPAYILMAZ tarafından Dr. Öğr. Üyesi Murat BAYEZİT yönetiminde hazırlanan “Burdur İli Merkezde 65-85 Yaş Grubu İnsanlarda Bilinçli Non Steroid Antiinflatuvar İlaç Kullanım Düzeyinin Belirlenmesi” başlıklı tez çalışması jüri üyeleri olarak tarafımızdan okunmuş; kapsamı ve niteliği açısından Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalında *Yüksek Lisans Tezi* olarak oy birliği ile kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi
26/06/2018


Prof. Dr. Yavuz Osman BIRDANE
Afyon Kocatepe Üniversitesi
Başkan



Prof. Dr. Asım KART
Mehmet Akif Ersoy
Üniversitesi
Jüri


Dr. Öğr. Üyesi Murat
BAYEZİT
Mehmet AKİF Ersoy
Üniversitesi
Jüri

ONAY

Bu tez, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Lisans Üstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu **27.08/2018** Tarih ve **28** sayılı kararı ile kabul edilmiştir.


Prof. Dr. M. Doğa TEMİZSOYLU
Müdür



TEŞEKKÜR

Tezimin hazırlanmasında desteklerini esirgemeyen çok değerli Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı BaŐkanı Sayın Prof. Dr. Asım Kart'a ve tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Murat BAYEZİT'e,

Bilgi ve tecrübelerini paylaşarak bana yön veren abim Dr. Ömür UYSAL'a, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Ölçme Değerlendirme Alanı öğretim üyesi Doç. Dr. İbrahim Alper Köse'ye, destek ve yardımlarını esirgemeyen, her konuda bana destek olan çalışma arkadaşım Hüsnüye ŞAHİN'e, anket çalışmamda bana yardımcı olan sevgili öğrencilerime, çalışmalarım süresince gösterdiği sabır ve anlayış için sevgili eşim ve kızıma;

Teşekkürlerimi sunarım.

26/06/2018

Özlem HOPAYILMAZ

BEYAN

“Burdur İli Merkezde 65-85 Yaş Grubu İnsanlarda Bilinçli Non Steroid Antiinflatuvar İlaç Kullanım Düzeyinin Belirlenmesi” başlıklı tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

Özlem HOPAYILMAZ

ONAY

Dr. Öğr. Üyesi Murat BAYEZİT

Danışman

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
İÇ KAPAK	<i>i</i>
KABUL ve ONAY	<i>ii</i>
TEŞEKKÜR	<i>iii</i>
BEYAN	<i>iv</i>
İÇİNDEKİLER	<i>v</i>
ŞEKİLLER DİZİNİ	<i>vii</i>
TABLolar DİZİNİ	<i>viii</i>
SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ	<i>x</i>
TÜRKÇE ÖZET	<i>xi</i>
İNGİLİZCE ÖZET (ABSTRACT)	<i>xii</i>
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Non Steroid Antiinflamatuvar İlaçlar	3
2.1.1. Non Steroid Antiinflamatuvar İlaçların Etkileri	3
2.1.2. Non Steroid Antiinflamatuvar İlaçların Genel Etki Mekanizmaları	4
2.1.3. Non Steroid Antiinflamatuvar İlaçların Sınıflandırılması	6
2.2. Yaşlılık ve Yaşlılarda İlaç Kullanımı	6
2.2.1. Yaşlılarda Görülen Fizyolojik Değişiklikler	7
2.2.2. Yaşlılarda Görülen Kronik Hastalıklar	8
2.2.3. Yaşlılarda İlaçların Farmakokinetik ve Farmakodinamik Değişiklikleri	9
2.2.4. Yaşlılarda Çoklu İlaç Kullanımı	10
2.3. Yaşlılarda Non Steroid Antiinflamatuvar İlaç Kullanımı	13
2.3.1. Yaşlılarda Non Steroid Antiinflamatuvar İlaç Etkileşimleri	15
2.3.2. Yaşlılarda Non Steroid Antiinflamatuvar İlaç Yan Etkileri	15
2.3.3. Yaşlılarda Reçetesiz Non Steroid Antiinflamatuvar İlaç Kullanımı	17
2.3.4. Yaşlılarda Non Steroid Antiinflamatuvar İlaç Kullanım İlkeleri	19

3. GEREÇ ve YÖNTEM	20
3.1. Araştırmanın Tipi	20
3.2. Araştırmanın Evren ve Örneklem Seçimi	20
3.3. Veri Toplama Araçları	20
3.3.1. Ölçek Sürecinin Geliştirilmesi	21
3.4. Verilerin Toplanması	28
3.5. İstatiksel Analizler	29
3.6. Araştırmanın Etik İlkeleri	30
3.7. Sınırlılıklar Ve Karşılaşılan Güçlükler	30
4. BULGULAR	31
5. TARTIŞMA	44
6. SONUÇ	51
7. KAYNAKLAR	54
8. ÖZGEÇMİŞ	63
9. EKLER	64

ŞEKİLLER

	Sayfa
Şekil 2.1. Araşidonik Asid Metabolizması	4
Şekil 2.2. Reçete Kaskadı	13
Şekil 3.1. Bilinçli Ağrı Kesici (NSAİİ) Kullanımı Farkındalık Ölçeğindeki Maddelere İlişkin Yığılma Grafiği	27
Şekil 3.2. Bilinçli Ağrı Kesici (NSAİİ) Kullanımı Farkındalık Ölçeğine Ait Yapısal Ölçme Modeli	31

TABLolar

Tablo 2.1. Non Steroid Antiinflatuvar İlaçların Genel Etki Mekanizmaları	5
Tablo 2.2. Non Steroid Antiinflatuvar İlaçların Kimyasal Yapılarına Göre Sınıflandırılması	6
Tablo 3.1. Maddelerin Karşı-İmaj, KMO ve Bartlet Testi Sonuçları	23
Tablo 3.2. Açıklanan Toplam Varyans Miktarı	24
Tablo 3.3. Bilinçli Ağrı Kesici (NSAİİ) Kullanımı Farkındalık Ölçeği Temel Bileşenler Faktör Analizi Sonuçları	25
Tablo 3.4. Ölçek Alt Boyut ve Toplam Puanlarının Ayırt Ediciliklerini Belirlemek Üzere Yapılan Bağımsız Grup T Testi Sonuçları	26
Tablo 3.5. Bilinçli Ağrı Kesici (NSAİİ) Kullanımı Farkındalık Ölçeği Ait Uyum İndeksleri Sonuçları ve Kabul Edilebilir Değerler	27
Tablo 4.1. Yaşlıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımı (n=428)	31
Tablo 4.2. Yaşlıların Sağlık Durumu Özelliklerinin Dağılımı (n=428)	32
Tablo 4.3. Yaşlıların Non Steroid Antiinflatuvar İlaç Kullanım Özelliklerinin Dağılımı (n=428)	33
Tablo 4.4. Bireylerin Aspirin Kullanma Özelliklerinin Dağılımı (n=428)	33
Tablo 4.5. Yaşlıların En Çok Kullandığı Non Steroid Antiinflatuvar İlaç Dağılımı (n=428)	34
Tablo 4.6. Yaşlıların Non Steroid Antiinflatuvar İlaçları Hangi Ağrılarda Kullanıldıklarının Dağılımı (n=428)	34
Tablo 4.7. Non Steroid Antiinflatuvar İlaç Kullanımına Bağlı Yan Etki Görülme Durumu (n=428)	35
Tablo 4.8. Bireylerin Bilinçli Non Steroid Antiinflatuvar İlaç Kullanım Farkındalık Düzeylerinin Değerlendirilmesi (n=428)	36
Tablo 4.9. Bireylerin Bilinçli Nonsteroid Antiinflatuvar İlaç Kullanım Farkındalık Düzeyleri	37
Tablo 4.10. Bireylerin Bilinçli Nonsteroid Antiinflatuvar İlaç Kullanım	37

Farkındalık Düzeyleri ile Cinsiyetlerinin Karşılaştırılması	
Tablo 4.11. Bireylerin Bilinçli Nonsteroid Antiinflamatuvar İlaç Kullanım Farkındalık Düzeyleri ile Yaşın Karşılaştırılması	38
Tablo 4.12. Bireylerin Bilinçli Nonsteroid Antiinflamatuvar İlaç Kullanım Farkındalık Düzeyleri ile Gelir Durumunun Karşılaştırılması	38
Tablo 4.13. Bireylerin Bilinçli Nonsteroid Antiinflamatuvar İlaç Kullanım Farkındalık Düzeyleri ile Eğitim Durumunun Karşılaştırılması	39
Tablo 4.14. Bireylerin Bilinçli Nonsteroid Antiinflamatuvar İlaç Kullanım Farkındalık Düzeyleri ile Mesleklerin Karşılaştırılması	39
Tablo 4.15. Bireylerin Bilinçli Non Steroid Antiinflamatuvar İlaç Kullanım Farkındalık Düzeyleri İle Kiminle Yaşadığının Karşılaştırılması	40
Tablo 4.16. Bireylerin Bilinçli İlaç Kullanım Farkındalık Düzeylerinin, Cinsiyete Göre T Testi Sonuçları	40
Tablo 4.17. Bireylerin Bilinçli İlaç Kullanım Farkındalık Düzeylerinin, Eğitim Durumlarına Göre T Testi Sonuçları	41
Tablo 4.18. Bireylerin Bilinçli İlaç Kullanım Farkındalık Düzeyleri İle Yan Etki Görülme Durumlarına Göre T Testi Sonuçları	41
Tablo 4.19. Bireylerin Bilinçli İlaç Kullanım Farkındalık Düzeyleri İle Düzenli Doktora Gitme Durumlarına Göre ANOVA Testi Sonuçları	42
Tablo 4.20. Bireylerin Bilinçli İlaç Kullanım Farkındalık Düzeyleri, Kronik Hipertansiyon Hastalığı Görülme Durumuna Göre T Testi Sonuçları	43

SİMGELER ve KISALTMALAR

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AFA	Açımlayıcı Faktör Analizi
BAKKFÖ	Bilinçli Ağrı Kesici Kullanım Farkındalık Ölçeği
COX	Siklooksijenaz
DFA	Doğrulayıcı Faktör Analizi
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
GİS	Gastrointestinal Sistem
<i>H. pylori</i>	Helicobacter Pylori
İAO	İlaçlara Bağlı Gelişen Advers Olaylar
KB	Kan Basıncı
KMO	Kaiser-Mayer-Olkin
MSS	Merkezi Sinir Sistemi
NMDA	N-metil D-aspartat
NSAİİ	Non Steroid Antiinflamatuvar İlaç
NSAİD	Non Steroid Antiinflamatuvar Drugs
PG	Prostaglandin
SPSS	İstatistik Programı
SSS	Santral Sinir Sistemi
TX	Tromboksan
WHO	Dünya Sağlık Örgütü

T.C.
MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
Yüksek Lisans Tezi

**Burdur İli Merkezde 65-85 Yaş Grubu İnsanlarda Bilinçli Non Steroid
Antiinflatuvar İlaçların Kullanım Düzeyinin Belirlenmesi**

Özlem HOPAYILMAZ
Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı

Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Murat BAYEZİT

BURDUR-2018

ÖZET

Bu çalışmada, Burdur il merkezinde bulunan 65 yaş üstü bireylerde Non Steroid Antiinflatuvar ilaçların bilinçli kullanım farkındalık düzeyleri araştırılmıştır. Araştırma Non Steroid Antiinflatuvar ilaç kullanan 428 yaşlı üzerinde yapıldı. Non Steroid Antiinflatuvar ilaç kullanan yaşlının araştırmaya katılma kriterlerine uygun olup olmadığı değerlendirildi. Uygun kriterlere sahip olan yaşlılarla yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak anket formu uygulanmıştır. Sonuçlar SPSS 23 istatistik paket programı ile değerlendirilmiştir. Bu araştırmada, yaşlı bireylerin %53,3'ünün NSAİİ kullanım farkındalık düzeylerinin düşük olduğu görülmektedir. Bu durumun eğitim seviyesinin düşük olması, bireylerin yalnız yaşaması, reçetesiz ilaç kullanması, kronik hastalıklarla yaşamaları nedeniyle belirli ilaçları alışkanlık haline getirmeleri, fayda gördüklerini düşündükleri ilaçları kullanmaları, doktora gitme zorluğu ya da alınan muayene ücretleri, reçete yazdırmadan ilaçları eczaneden almanın bazı ilaç gruplarında daha ekonomik olması gibi nedenlerle açıklanabilmektedir.

Anahtar kelime: Bilinçli Ağrı Kesici Kullanım Ölçeği, Non Steroid
Antiinflatuvar İlaç, Yaşlı,

Mehmet Akif Ersoy University
Institute of Health Science
Master of Science Thesis

Centers in Burdur Province 65-85 Age Group Conscious Non Steroidal Anti-inflammatory in Humans Determination of Levels of Drug Use

Özlem HOPAYILMAZ

Department of Pharmacology and Toxicology

Supervisor

Assist. Prof. Murat BAYEZİT

BURDUR – 2018

ABSTRACT

In this study, awareness levels of non-steroidal antiinflammatory drug use were investigated in patients over 65 years old in Burdur city center. The study was conducted on 428 elderly patients using Non Steroid Antiinflammatory drugs. The elderly individuals who were using non steroidal antiinflammatory drugs were evaluated for compliance with the criteria for participation in the study. Questionnaire form was applied to the elderly who had appropriate criteria using face to face interview technique. The results were evaluated by SPSS 23 statistical package program. In this study, 53.3% of elderly individuals have low levels of awareness of NSAID use. This can be explained as low level of education, being alone, using over-the-counter drugs, making certain drugs habit due to chronic illnesses, using medications that they think they are beneficial, difficulty in going to doctor or avoiding inspection fees, taking medicines without prescription drugs which are more economical.

Key words: Conscious Pain Relief Use the Scale, Non-Steroidal Anti-inflammatory Drug, Elderly,

1. GİRİŞ

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde dünya nüfusu giderek yaşlanmaktadır. Bunun en büyük nedenleri doğum oranının azalması, tıbbın gelişmesi, ekonomik koşulların gelişmesi ve sosyokültürel koşulların iyileşmesi gibi faktörlerdir (32). Bu nedenle nüfusun yaşlanması 21. yüzyılda ön plana çıkan en önemli demografik olgulardan biridir (104).

Yaşlılardaki en önemli sağlık sorunlarından birinin birden fazla hastalığın bir arada olduğu bildirilmektedir. Yaşlılarda kronik hastalık sayısının fazla olması, çoklu ilaç kullanımına yol açmaktadır. Epidemiyolojik çalışmalar yaşlı nüfusta çoklu ilaç kullanımının genç nüfusa göre 3-4 kat fazla olduğunu ve bu durumun ilaç yan etkileri kadar ilaç etkileşimlerine de neden olduğunu bildirmektedir. Çoklu ilaç kullanımına bağlı olarak yaşlılarda hastalık ve ölüm gibi önemli sonuçlar görülebilmektedir. Bu durum sağlık kurumlarının gereksiz yere kullanılmasına neden olarak, sağlık bakım sistemine yük getirmekte ve yüksek maliyetlere yol açmaktadır (87).

Non steroid antiinflamatuvar ilaçlar (NSAİİ), yaşlılarda en fazla kullanılan ilaç gruplarından biridir. Yapılan çalışmalar, dünyada ve ülkemizde NSAİİ kullanımının son yıllarda belirgin bir şekilde arttığını göstermektedir. NSAİİ, yaşlılarda romatizmal hastalıkların tedavisinde ağrı ve inflamasyonu önlemek için kullanılır. Yaşlanma ile beraber vücutta meydana gelen fizyolojik değişikliklerle bu ilaçların toksisiteleri de artmaktadır. Ciddi yan etkisi olmayan hiçbir NSAİİ yoktur. Bu nedenle bu tür ilaçları yüksek risk grubu hastalarda uzun süre kullanımdan kaçınmak gerekmektedir (19).

Non steroid antiinflamatuvar ilaçlar, anti-romatizmal ilaç olarak da bilinirler. Bu ilaç grupları prostaglandin (PG) sentezini inhibe ederek etkilerini gösterir. Prostaglandin öncü maddesi olan araşidonik asit, hücre membranında depo edilir. Hücre membranını etkileyen faktörlerle araşidonik asit ürünleri ortaya çıkar. Bu ürünler yangı oluşumunda önemli mediatör ve modülatörlerdir. NSAİİ'ler PG sentezini önleyerek yangıyı azaltırlar, ateş yükselmesine engel olurlar, ağrı kesici etki gösterirler (26). Bu grup analjeziklerin antiinflamatuvar etkinliği, doğal veya sentetik en güçlü antiinflamatuvar steroid ilaçlar olan glukokortikoidlere göre zayıftır. Analjezik etkinlikleri de güçlü analjezikler olan, fakat antiinflamatuvar etkisi bulunmayan narkotik analjeziklere göre genellikle daha zayıftır. Ancak, ilaç bağımlılığı yapmadıklarından ve uyuşukluk, bilinç bulanıklığı şeklinde nitelenen narkoz hali oluşturmadıklarından ağırlı hastalıkların çoğunda tercihen kullanılırlar (67).

Non steroid antiinflamatuvar ilaçların büyük çoğunluğu, grup etkisi olarak, gastrointestinal sistemde (GİS) basit bir dispepsiden ölüme sonuçlanabilen mide

perforasyonuna kadar çeşitli boyutlarda yan etkiler oluşturabilmektedir (43). Günümüzde aktif olarak kullanılan çok sayıda NSAİİ mevcuttur. Yaygın kullanım, ilaçla ilişkili morbidite ve mortaliteleri de beraberinde getirmektedir (50).

Altmış beş yaş ve üstü bireylerde NSAİ ilaçların peptik ülser görülme oranını dört kat artırdığı bildirilmiştir. *Helicobacterium pylori* (*H. Pylori*) ve NSAİİ'ların ayrı etki mekanizmaları ile peptik ülser neden olduklarına dair bilgilerin yanında bu iki faktörün sinerjistik etkiye sahip olabileceklerini düşündüren bilgilerde mevcuttur. NSAİİ ve *H. Pylori* arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmaların sonucuna göre NSAİİ kullanan hastalarda *H. pylori* pozitif olan grup ile negatif olan grup arasında, peptik ülser görülme sıklığı 17.5 kat fazla bulunmuştur (68).

Altmış beş yaş ve üstü bireylerde çokça kullanılan fakat önemli yan etkilere ve ilaç etkileşimlerine neden olabilen NSAİİ'ların Burdur ili merkezde bilinçli kullanım düzeyini araştırmak ve bu ilaçların bilinçsiz kullanımları sonucu ortaya çıkabilecek ciddi sağlık problemlerine dikkat çekmek amacı ile böyle bir araştırma planlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Non Steroid Antiinflamatuvar İlaçlar

Non steroid antiinflamatuvar ilaçlar, klinik olarak tedavide analjezik, antipiretik ve antiinflamatuvar özelliklerinden dolayı kullanılırlar. Özellikle ağrılı ve inflamasyonlu hastalıklarda, uzun süre analjezik kullanılması gereken durumlarda, bağımlılık yapmamları ve terapötik etkilerine tolerans gelişmemesi, bu grup ilaçların terapötik değerini artırmaktadır. Bu gruptaki ilaçların büyük bir kısmı sayılan üç etkiyi de gösterirler. Bazılarının ise sadece analjezik ve antipiretik etkileri vardır. Genellikle semptomatik, kısmen de tedavi edici olarak kullanılır (58).

2.1.1. Non Steroid Antiinflamatuvar İlaçların Etkileri

Non steroid antiinflamatuvar ilaçlar, siklooksijenaz (COX) enzimine bağlanarak ya da etkisini engelleyerek prostaglandin üretimini bloke etmektedirler (39).

Analjezik etkilerini, prostaglandin ve lökotrienlerin inhibisyonu ile sağlar. NSAİİ'lar kan beyin bariyerini geçerek merkezi sinir sisteminde ağrı inhibisyonu ile ilgili prostaglandin üretimini engellemektedirler (77).

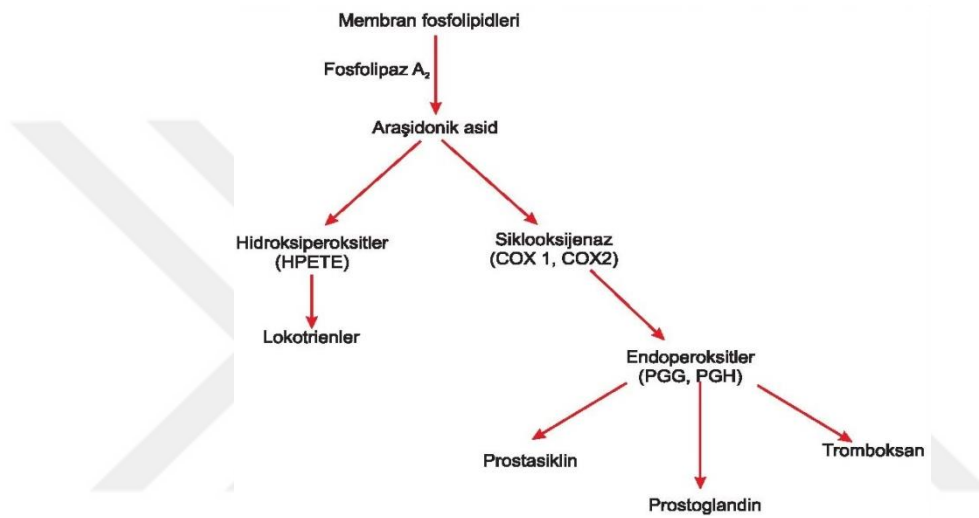
Ateş, hipotalamusta bulunan termoregülasyon mekanizması aracılığı ile yönetilir. Deriden derin vasküler yatağa kan akımının yönelmesi ve deriden sıcaklık kaybının önlenmesi en önemli termoregülasyon mekanizmasıdır (77). Ateş oluşumuna neden olan maddelere pirojen adı verilir. Bakteri, virüs, polipeptitler v.b. eksojen pirojenler, makrofajlardan endojen pirojenlerin serbest kalmasına neden olur. Bu maddeler, hipotalamusta termoregülatör merkezi uyararak PGE'lerin sentezini arttırırlar. Antiromatizmal ilaçlar, PGE₂ üretimini bloke ederek ısı kaybını arttırır ve ateşin düşmesine neden olabilmektedirler (88).

Aspirin ve bu gruptaki diğer ilaçların antiinflamatuvar etki mekanizmaları tam olarak bilinmemektedir. Fakat PG'lerin, hücreler hasara uğradığında salındığı, inflamatuvar eksudatlarda mevcut olduğu tespit edilmiş ve bunun sonucu olarak NSAİİ'ların tüm hücrelerde PG'lerin sentezini inhibe ettiği gözlenmiştir (67).

Antitrombositler tedaviler (özellikle aspirin), trombotik olayların engellenmesinde etkinliği kanıtlanmış ve uzun yıllardır kullanılan ilaç gruplarından (16). Antitrombotik amaçlı en sık kullanılan ajanlardan biri olan aspirin, trombosit siklooksijenazı geri dönüşümsüz olarak inhibe ederek etkisini göstermektedir (1).

2.1.2. Non Steroid Antiinflamatuvar İlaçların Genel Etki Mekanizmaları

İnflamasyon; enfeksiyon ajanları, iskemi, antijen-antikor etkileşmesi, yanma veya diğer fiziksel yaralanmalar gibi çok sayıda farklı uyarı sonucu oluşan bir seri olaylar zinciridir. Bunun sonucunda eritem, ödem, ağrı ve sıcaklık artması oluşabilir. NSAİİ'lerin ana etki mekanizmalarının siklooksijenaz enzimini (COX) bloke ederek prostaglandin sentezini baskı altına almak yoluyla olduğu kabul edilmektedir (58). Araşidonik asid metabolizması sonucu oluşan maddeler Şekil 1.1'de gösterilmiştir.



Şekil 2.1. Araşidonik Asid Metabolizması (53).

İlk olarak izole edilen COX izoformuna COX-1 adı verilmiştir. COX-1 yapısal olarak birçok doku ve hücrede sentezlenir. Aktivitesi için sadece substratın varolması yeterlidir. COX-2'nin sentezi transkripsiyon ve translasyon düzeyinde sıkı bir şekilde regüle edilir. Daha sonra üçüncü bir tip COX-3 tanımlanmıştır (9, 51).

Siklooksijenaz-1; fizyolojik hücre haberleşmesinde ve PG'lerin etkilerinin düzenlenmesinde koruyucu olarak rol oynar. Dokuların çoğunda bulunmasına rağmen trombositlerin fonksiyonlarında, mide ve böbreklerin işleyişinde son derece önemlidir (51).

Siklooksijenaz-2; çeşitli uyarılar varlığında (mitojenler, inflamatuvar sitokinler ve tümör promotörleri gibi) hasarlı olan hücrelerde üretilir. COX-2 tarafından üretilen prostaglandin, inflamasyonun ortaya çıkmasına neden olur (51).

Siklooksijenaz-3; son yıllarda yapılan çalışmalarda COX-3 aktivitesine rastlanmış fakat insan ve rodentlerde aktivite göstermediği ve bunun sonucu olarak ta PG'lerin

üretiminde etkisiz olduğu bildirilmiştir (51). Yapılan çalışmalarda COX-3'ün köpeklerde aktif olduğu ve bu etkinin asetaminofen tarafından inhibe edildiği bildirilmektedir (48).

Siklooksijenaz-1 ve Siklooksijenaz-2 arasındaki en önemli fark, COX-1 fizyolojik olarak üretildiği hücrelerde sürekli sentez edilir ve hücrelerde daima prostaglandinlerin üretilmesini sağlar. COX-2 ise bir çeşit reaktif proteindir. Üretildiği hücrelerde, ortamda sentezini stimüle eden bir uyarı yoksa sentezi duraklar. Bu nedenle COX-2 indüklenebilir bir enzim olarak bilinir (9, 42).

Tablo 2.1. Non Steroid Antiinflatuvar İlaçların Genel Etki Mekanizmaları (36).

Non Steroid Antiinflatuvar İlaçların Genel Etki Mekanizmaları
1. Siklooksijenazinhibisyonu, PG sentezinin baskılanması
2. Lipoksijenazinhibisyonu: Lökotrien sentezinin baskılanması
3. Granülosit-monosit migrasyon ve fagositozunun inhibisyonu.
4. Süperoksit üretimi ve lizozomal enzim salınımının baskılanması
5. Hidrojen peroksit yapımının inhibisyonu
6. Hücre membranında fosfolipaz-C aktivitesinin inhibisyonu
7. Kıkırdak metabolizmasına etki, kondroprotektif ya da kondrodestrüktif etki
8. Lenfoit transformasyonu ve DNA sentezinin azaltılması
9. Santral analjezik etki
10. Bradikinine bağlı inflamatuvar olayların baskılanması
11. Plazma proteinlerinden antiinflamatuvar etkili peptit oluşturulması
12. Nötrofil agregasyonu ve aktivasyonu için gerekli olan sinyallerin inhibisyonu

2.1.3. Non Steroid Antiinflatuvar İlaçların Sınıflandırılması

Non steroid antiinflatuvar ilaçlar kimyasal yapılarına göre 10 gruba ayrılırlar (19).

Tablo 2.2. Non Steroid Antiinflatuvar İlaçların Kimyasal Yapılarına Göre Sınıflandırılması (19).

Non Steroid Antiinflatuvar İlaçların Kimyasal Yapılarına Göre Sınıflandırılması	
1. Salisilatlar	Aspirin, metil salisilat, diflusinal, mesalamin
2. Para-aminofenol Türevleri	Parasetamol (asetaminofen)
3. Fenilpropionik Asit Türevleri	İbuprofen, naproksen, ketoprofen, flurbiprofen, oksaprozin, karprofen, fenoprofen
4. İndolasetik Asit Türevleri	İndometasin, sulindak, tolmetin, etodolak, ketorolak
5. Fenil Asetik Asit Türevleri	Diklofenak, bromfenak
6. Fenamik Asit Türevleri	Mefenamik asit, etofenemat, meklofenamat sodyum
7. Nikotinik Asit Türevleri	Fluniksin meglumin
8. Oksikamlar	Piroksikam, etodolak, tenoksikam, larnoksikam
9. Pirazolan Türevleri	Fenilbutazon, metamizol, azopropazon
10. COX İnhibitörleri	Spesifik ve selektif COX inhibitörleri

2.2. Yaşlılık ve Yaşlılarda İlaç Kullanımı

Geri dönülmez bir süreç olan yaşlılık, intrauterin hayatta başlayıp ölüme kadar devam eden kaçınılmaz bir süreçtir (10). Yaşlılık yani yaşam sürecinin son basamağı, değişik biçimlerde tanımlanmaktadır (65).

Altmış beş yaş üstü olarak kabul edilen yaşlılık, fizyolojik, biyolojik, fonksiyonel ve duygusal olarak değişikliklerin meydana geldiği bir dönemdir. İnsan vücudunda yaşlanmaya bağlı olarak yapı ve fonksiyonlarında meydana gelen değişikliklere biyolojik yaşlılık, bunun sonucu olarak organlarda meydana gelen değişikliklere fizyolojik yaşlılık, kişinin kendisini yaşlı hissetmesine bağlı olarak yaşam şeklinin değişmesine sosyal, fonksiyonel yaşlılık denilmektedir

(8). Kronolojik yaş ise bireyin doğumundan o ana kadar geçen zamanı tanımlar (46).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Psikogeriatri Bilim Grubu, yaşlılık dönemini; fiziksel ve mental yetersizliklerin belirginleştiği, 65 yaş ve üstü dönem olarak tanımlamıştır. DSÖ'nün yaşa bağlı sınıflandırma sistemine göre 65-74 yaş yaşlılık, 75-84 yaş ileri yaşlılık, 85 ve üzeri çok ileri yaşlılık olarak belirlenmiştir (46).

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde dünya nüfusu giderek yaşlanmaktadır. Bunun en büyük nedenleri doğum oranının azalması, tıbbın gelişmesi, ekonomik koşulların gelişmesi ve sosyokültürel koşulların iyileşmesi gibi faktörlerdendir (32).

Altmış yaş ve üzeri yaşlıların dünya genelindeki payı 1990 yılında %9,2 iken 2013 yılında %11,7'ye yükselmiş olup, 2050 yılında ise %21,1'e ulaşması öngörülmektedir (98). Tüm dünyada 60 yaş ve üzeri yaşlı kişilerin sayısı 2013 yılında 841 milyon kişi iken 2050 yılında 2 milyardan daha fazla olması tahmin edilmektedir.

Türkiye'de genel nüfus sayımı sonuçlarına göre, 1990 yılında 65 yaş ve üzeri kişi sayısı 2.417.363 ile toplam nüfusun %4,3'ü iken, 2014 yılında 6.192.962 kişi sayısı ile toplam nüfusun %8'ine yükselmiştir. Doğumda beklenen yaşam süresi kadınlarda 79,4 yıl ve erkeklerde 73,7 yıl; 65 yaşında beklenen yaşam süresi ise sırasıyla 18,5 yıl ve 14,9 yıl tespit edilmiştir (54). Gelecekle ilgili yapılan öngörülere göre yaşlı nüfus oranının 2023 yılında %10,2'ye, 2050 yılında %20,8'e ve 2075 yılında %27,7'ye yükseleceği tahmin edilmektedir. Bu veriler, 65 yaş üstü nüfusun toplumumuzda da gittikçe arttığını ve artacağını göstermektedir (15).

2.2.1. Yaşlılarda Görülen Fizyolojik Değişiklikler

Yaşlanma ile birlikte vücudun en küçük yapı taşı olan hücrelerden sistemlere kadar yapı ve fonksiyonlarında değişiklikler meydana gelmektedir. Bu değişiklikler kalıtım, yaşam şekli, beslenme, hastalıklar gibi birçok faktörden etkilenmektedir (46). Yaşlılık sürecinde, zamanla ortaya çıkan değişiklikler normal koşullarda fonksiyonlarda değişikliğe neden olmazlar fakat bu değişiklikler fizyolojik ve anatomik olarak oluşmakta, homeostatik dengede ve organ rezervlerinde azalmaya yol açmaktadır (45). Yaşlanma ile birlikte görülen görme, işitme, iskelet sistemi, beyin ve prostatta oluşan değişimler; menopoz ve andropozla sonuçlanan üreme sistemi değişimleri önemli fizyolojik değişimlerdir. Bunlarla birlikte önceki yıllarda yaşanan değişik sağlık olayları veya sağlıkla ilgili davranışlar ve genetik faktörler de yaşlıda ortaya çıkan fizyolojik değişiklikler arasındadır (12).

2.2.2. Yaşlılarda Görülen Kronik Hastalıklar

Yaşlılıkla birlikte artan kronik hastalıklar; genellikle tam iyileştirilmesi söz konusu olmayan, sürekli ve yavaş ilerleyen, çoğu kez yeti kayıplarına yol açan, oluşmasında sosyo-ekonomik, kişisel ve genetik etkenlerin rol oynadığı ve çoğunlukla enfeksiyona bağlı olmayan hastalıklar olarak tanımlanmaktadır (25).

Tüm dünyada sıklığı artmakta olan kronik hastalıklarla mücadelede hastalığı önleme ve tedavi çalışmalarının birlikte yürütülmesi gerekir. DSÖ, 2008-2013 Eylem Planında ilgili stratejiler arasında sağlık sisteminin kronik hastalıkların kontrolüne yönelik yapılandırılmasını ve ihtiyaç duyulan insan gücünün geliştirilmesi gerektiğini belirtmiştir (37).

Kanıtı Dayalı Tıp Derneği tarafından yapılan bir çalışma Dünya Sağlık Örgütü raporlarına göre dünyadaki tüm ölümlerin %60'ını (36 milyon kişi) kronik hastalıklar oluşturmaktadır. Kanseler, kardiyovasküler hastalıklar, diyabetes mellitus ve kronik akciğer hastalıkları dünyadaki ölümlerin nedenlerindedir. Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de kronik hastalıkların görülme oranları ve ölüm nedenleri içindeki payı giderek artmaktadır (37).

Ulusal düzeyde ölüm nedenlerinin ülkemizdeki oranı ile gelişmiş olan ülkelerle karşılaştırıldığında, bulaşıcı olmayan kronik hastalıkların toplam ölümlere oranı %78.7 olduğu, gelişmiş ülkelerde ise bu oranın %86'ya kadar çıktığı bildirilmiştir (56).

Kurt (69)'un altmış beş yaş ve üstü bireylerde yapmış olduğu bir çalışmada kronik hastalık görülme sayısı %8,3'ünde bir adet, %17,5'inde iki adet; %19,2'sinde üç adet, %17,9'unda dört adet, %31,2'sinde ise toplamda „5 veya daha fazla sayıda“ kronik hastalığı olduğu bildirilmiştir. Bu durum yaşlılarda çoklu ilaç kullanım sayısını arttırmaktadır. Yaşlanmayla oluşan fizyolojik değişiklikler, birden fazla kronik hastalığın görülmesi, ilaçların vücuttaki olumsuz etkileri ve birden fazla ilaç kullanımı sonucu ilaçlar arasındaki etkileşimler yaşlı hastalarda tedaviye uyum sürecini zorlaştıran en önemli noktalardan biridir. Yapılan benzer çalışmalarda reçete edilen ilaç sayısının yaş ile beraber doğru orantılı olarak arttığı ifade edilmektedir (12).

Arpacı ve ark. (8) Ankara ilinde yaptıkları bir çalışmada yaşlı bireylerin %18,8'inde hipertansiyon, %13,3'ünde diyabetes mellitus, %11,4'ünde kalp hastalıkları, %7,4'ünde koroner hastalıklar, %4,3'ünde romatizmal hastalıklar nedeniyle ilaç kullandığını belirtmişlerdir.

Aylaz ve ark. (10) huzurevinde yaptığı bir çalışmada yaşlı bireylerde kronik hastalıklarda en sık görülen belirtilerin %64,3'ünü eklem ağrısı, %46,4'ünü görme sorunu,

%45,4'ünü işitme sorunu, %35,7'sini yüksek tansiyon, %30,6'sını idrar tutamama, %25,0'ını akciğer problemleri, %12,7'sini şeker hastalığı ve ülser, %9,1'ini prostat ve cilt hastalıkları, %7,1'ini kalp-damar hastalıkları, %3,6'sını guatr olduğunu belirtmişlerdir.

Çakmak ve ark. (28) İstanbul'da 60 yaş ve üstü bireylerde yapmış olduğu bir çalışmada en sık rastlanan kronik hastalıkların dejeneratif eklem hastalıkları (%72), osteoporoz (%22) ve yumuşak doku romatizmaları (%16) olduğu bildirilmiştir.

Akkoç (4)'un ülkemizde ve bazı avrupa ülkelerindeki romatizmal hastalıkların prevalansının karşılaştırılmasının yapıldığı çalışmada romatoid artrit (RA) görülme oranının %0,5'in altında, ankilozan spondilit oranının ise %0,49 olduğu, Almanya'da ise ankilozan spondilit oranının %0,55 olduğu bildirmektedir. Bu araştırmada Almanya'da görülen ankilozan spondilo artrit prevalansının daha yüksek olduğu söylenebilir (4).

2.2.3. Yaşlılarda İlaçların Farmakokinetik ve Farmakodinamik Değişiklikleri

İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamiğini etkileyen çeşitli faktörler bulunmaktadır. Bu faktörler yaşlanmayla birlikte azalmış tükürük salgısı, aktif transport, albümin miktarı, karaciğer kütlesi ve kan akımı, glomerüler filtrasyon hızı, toplam vücut suyu, baroreseptör refleksi, K vitamini sentezi ve kognitif fonksiyondur (75).

Emilim; birlikte kullanılan ilaçlar (antiasitler, proton pompa inhibitörleri), kronik hastalıklar (kalp yetmezliği nedeni ile motilite değişikliği, diyabet nedeni ile mide boşalma zamanında uzama) ve yaşlanmayla birlikte sindirim sisteminde görülen fizyolojik değişiklikler (mide asit sekresyonu ve motilitede azalma) ilaç emilimini etkiler (84).

Dağılım; bedeninin yapısında meydana gelen değişikliklerden dolayı ilaçların dağılım hacmi de değişir. Vücut su oranının %15 azalması suda eriyen ilaçların dağılım hacmi azalmasına, yağ oranının %30 artması yağda eriyen ilaçların dağılım hacminin artmasına neden olur. Yaşlı bireylerde meydana gelen fizyolojik değişimler, beslenme bozuklukları ve kronik hastalıklar sonucu ilaçların taşınmasında önemli bir plazma proteini olan albüminin değeri düşer ve ilaçların serbest formları 2-3 katına çıkar (84).

Metabolizma; karaciğer, yaşamsal fonksiyonları nedeniyle kan akımının yüksek olduğu ve organizmada toksik maddelerin ve ilaçların kimyasal reaksiyonlara girerek zararsız hale getirildiği bir organdır. Yaşlı bireylerde karaciğer yapı ve fonksiyonlarında meydana gelen değişiklikler, kanlanmanın azalması gibi sebeplerden dolayı vücuda alınan ilaçlar yani toksik maddelerin uzaklaştırılmasında azalma görülmektedir (84).

Atılım; yaşlanmayla birlikte böbrek kan akımı, parankimi ve kreatin klirensinin azalması ilaç atılımı ve yanıtını karaciğerden daha fazla etkiler. Yaşlanmayla birlikte kas

kitlesinin azalması sonucu günlük kreatin klirens miktarı azalmaktadır. Bu durum ilaçların vücuttan atılımını zorlaştırmaktadır. Yaşlı bireylerde kreatin klirensi değerinin 30 ml/dk'nın altında olduğu durumlarda ilaç dozunu %50-60 azaltılması gerektiği ya da doz aralığını 2-3 kat arttırmak gerektiği vurgulanmıştır (84).

Yaşlılarda ilaçların farmakodinamik özelliklerindeki değişimlerin saptanabilmesi oldukça zordur ancak farmakokinetik değişiklikler kolaylıkla ortaya çıkarılabilmektedir. Bu yüzden farmakodinamik özelliklerindeki değişimlerin bilindiği sınırlı sayıda ilaç mevcuttur. Yaşlı hastalarda ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik değişiklikleri göz önünde bulundurulduğunda tedavide reçete edilen ilaçların uygunluğu, dozu, sıklığını vb. önemli olduğu bildirilmektedir (40).

2.2.4. Yaşlılarda Çoklu İlaç Kullanımı

Polifarmasinin çeşitli tanımları yapılmış fakat kesin bir fikir birliğine varılamamıştır. Genel olarak polifarmasi, yaşlı bireylerde birden fazla kronik hastalık görülme durumunda çok sayıda ilaç kullanımını ifade etmektedir (99). Polifarmasi tanımı National Service Framework (NSF)' e göre 4 ve/veya üstü ilaç kullanımı olarak bildirilmektedir (25).

Tüm dünyada ve ülkemizde polifarmasi büyük bir sağlık problemi haline gelmektedir. Ülkeler arasında görülme sıklığı değişiklik göstermektedir. 75 yaşın üzerindeki yaşlı bireylerde görülme sıklığı %35-40 civarında olduğu bildirilmiştir (80). İlerleyen yaşla birlikte kronik hastalık sayısının artması, çok sayıda ilaç kullanımını gerektirir. Ayrıca, yaşlı bireyler birden fazla hekime başvurarak gereksiz yere çok sayıda ilaç kullanmaktadır. Çok sayıda ilacın kullanılması bazen yaşlı bireylerin aynı hastalık için birden fazla hekime muayene olması sonucunda aynı içerikli birden fazla ilacın kullanılmasına yol açmaktadır. Bu ilaçların uzun süre kullanılması ilaçların yan etki görülme riskini arttırdığı bildirilmektedir (43).

Polifarmasinin risk faktörleri arasında ileri yaş, biliş sorunları, görme bozuklukları, diğer fonksiyonel bozukluklar, bakım evinde kalma ve eğitim eksikliği olduğu bildirilmektedir. Hekime bağlı risk faktörlerinden en önemlisinin, hekimin reçete ettiği ilaçlar hakkında yetersiz bilgiye sahip olduğu ifade edilmiştir (13).

İlaçların yan etkilerine karşı yaşlılar daha duyarlıdır. Yaşlı bireylerde ilaçların yan etkilerinin görülmesinde en önemli nedenler, kullanılan ilaçların sayısı ve yan etki geçmiştir. Toplulukta yaşayan ve aynı anda birden fazla ilaç kullanan yaşlı bireylerde ilaçların yan etki görülme oranı %35'tir ve bu oranın %95'i öngörülebilmektedir (13). Yaşlı bireylerde polifarmasi gibi uygunsuz ilaç kullanımı, %10.7 oranında hastaneye yatmaya neden olduğu bildirilmiştir (66).

2007-2009 yılları arasında Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde, 65 yaş ve üstü 99628 bireylerin ilaç yan etkisi nedeni ile hastanenin acil polikliniğine başvurduğu ve bu bireylerin 2/3'ünde sebebin uygunsuz doz olduğu bildirilmiştir. Bir başka çalışmada da bu başvuruların önlenabilirlik oranının yaşlı hastalarda %88 olduğu bildirilmiştir (55).

Yapılan başka bir çalışmada, erişkin bireylerin kullandıkları ilaçların yan etkileri nedeniyle hastaneye yatma oranı %4,1 iken yaşlı bireylerde bu oran %16,6 olduğu bildirilmiştir. Yaşlı bireylerde bu oran dört kat arttığı görülmüştür (18). Çoklu ilaç kullanımı özellikle yaşlı bireylerde kronik hastalık sayısını, hastaneye yatma ve hastanede kalış süresini, fiziksel fonksiyon bozukluğunu, bakımevine yerleşme ihtimalini ve ölüm riskini artırdığı bildirilmiştir (95).

Polifarmasi'nin bazı durumlarda gerekli olduğu yani 4 veya daha fazla ilaç reçete edilmesi gerektiği bildirilmiştir (99). Bu nedenle, polifarmaside önemli olan kullanılan ilaçların toplam sayısı değil tedavinin en az zararlı hedeflere uygunluğudur. Tedavinin uygun olması özellikle yaşlı bireylerde bakım oranını azaltmaktadır. Bakım hedefleri yaşlı bireylerde reçete yönetiminin ilkesi olduğu bu yüzden, ilaçların toplam sayısına odaklanmaktan ziyade, bakım hedeflerine odaklanmak bildirilmektedir (51).

Yaşlılar, dünyada olduğu gibi ülkemizde de ilaç kullanan popülasyonun büyük kısmını oluşturmaktadır (17).

Amerika Birleşik Devletleri'nde, 2002 yılında yapılan bir çalışmada, 65 yaş ve üstü bireylerin oranı popülasyonun %13'ünü oluşturmasına rağmen, 2002 yılında reçetelenen ilaçların %30'unun bu popülasyona verildiği tespit edilmiştir (60).

İngiltere'de 2000 yılında yapılan bir araştırmada benzer şekilde, nüfusun %20'si 60 yaşın üzerinde olmasına rağmen, tüm reçetelerin %52'nin bu yaş grubuna verildiği, 75 yaş üzerindeki bireylerin %36'sı 4 veya daha fazla ilaç aldığı bildirilmiştir (104).

Amerika Birleşik Devletleri'nde, 2500 kişinin katıldığı bir çalışmada çoklu ilaç kullanımının en fazla 65 yaş ve üzeri kadın bireyler arasında olduğu ve bunların da, %23'ünün en az 5 ilaç, %12'sinin ise en az 10 ilaç aldığı bildirilmiştir (104).

Amerika Birleşik Devletleri'nde, Qato ve ark. (80)'nin yaptığı bir çalışmada 57-85 yaş arası 3005 kişinin, çoklu ilaç kullanımının en az 5 ilaç olduğu ve %35-40 oranıyla, 75-85 yaş grubu arasındakilerde daha fazla olduğunu bildirmiştir. Aynı şekilde, ABD'nde kurum dışı popülasyonla yapılan bir çalışmada, ilaç tüketiminin büyük kısmının 65 yaş üzeri bireylerde olduğu ve bunların %57-59'nun haftada en az 5 ilaç, %17-19'nun ise haftada en az 10 ilaç aldığı tespit edilmiştir (104).

Ankara ilinde yapılan bir çalışmada geriatri polikliniğine başvuran 1253 hastanın poliklinik ziyareti öncesinde ortalama 3,79 sayıda ilaç kullandığı, poliklinik değerlendirmesi sonrasında ise hastaya ortalama 6,13 ilaç önerildiği bildirilmiştir (104).

Kutsal ve ark. (70)'nın çoklu ilaç kullanımının araştırıldığı, 65 yaş ve üzeri 1433 kişi ile görüşerek yaptıkları bir çalışmada; araştırmaya katılan yaşlıların %84,7'sinin sürekli kullandığı en az bir ilacı varken, %15,3'ü olmadığını belirtmiştir. Çalışmaya katılanların %23,2'si sadece bir ilaç kullandığını; %17'si iki ilaç; %19,2'si üç ilaç; %38,2'si ise dört veya daha fazla ilaç kullandığını ifade etmiştir.

Yapılan başka bir çalışmada hastanede yatan yaşlı bireylerin hastaneden taburcu olduktan sonra %44'üne en az 1 çeşit gereksiz ilaç verildiği, gereksiz verilen ilaçlar arasında proton pompa inhibitörleri, santral sinir sistemi ilaçları, vitamin ve minerallerin oluşturduğu bildirilmiştir (49).

Huzurevinde kalan yaşlı bireylerde birden fazla ve uygunsuz ilaç kullanımı daha fazla görülmektedir. Huzurevinde kalan 1106 yaşlı birey ile görüşülerek yapılan bir araştırmada, araştırmaya katılan yaşlı bireylerin %40'ı en az 1 çeşit uygunsuz ilaç kullandıklarını ifade etmiştir (16).

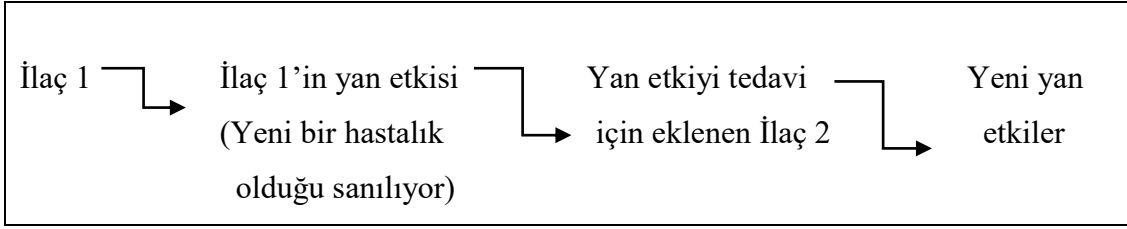
Kişi başına düşen ortalama ilaç sayısı, Seçkin ve ark. (85)'lerinin Ankara huzurevlerindeki yaptıkları bir çalışmada en az 2,16, Dişçigil ve ark. (34)'nin Aydın Adnan Menderes Üniversitesi (ADÜ) Umurlu Aile Hekimliği polikliniğine kayıtlı olan yaşlılar ile T.C Emekli Sandığı İzmir Narlıdere Geriatrik Bakım Merkezi'nde kalan yaşlı bireylerin katıldığı çalışmada ortalama ilaç sayısı 4,5 olduğu, dört ve üstü ilaç kullananların oranı %60,6 olduğu bildirilmiştir.

Yurt dışında yapılmış çok sayıda araştırmada yaşlı bireylerde ilaç kullanım oranları yıllara ve bölgelere göre farklılaştığı bildirilmiştir. 2002 yılında ABD'de yapılmış olan bir çalışmada, birden fazla ilaç kullanan yaşlı bireylerde ortalama ilaç sayısının 8'e kadar yükseldiği, yine bu ülkede yapılmış bir diğer çalışmada ise 2,2 olduğu bildirilmiştir (3). Kanada'da yapılmış bir çalışmada ise bu oranın 6,2'ye çıktığı bildirilmiştir (100).

Kutsal'ın 2006 yılında yapmış olduğu bir araştırmada, 23 ildeki huzurevlerinde kalan yaşlı bireylerin en fazla kullandıkları ilaçların kardiyovasküler sistem ilaçları (%26,7) ve ağrı kesici ilaçlar (%20,8) olduğu, çoklu ilaç kullanımı ile ilaç yan etkileri arasında da pozitif korelasyon olduğu bildirilmiştir (70).

Yaşlı bireylerde birden fazla ilaç kullanımı sonucu kullandıkları ilaçların yan etkilerini ortadan kaldırmak için başka bir ilaç kullanılması çok fazla görülen bir durumdur. Bu duruma

“reçete kaskadı” denmektedir (Şekil 1). Reçete kaskadı uygunsuz ilaç kullanımı sebeplerinden bir diğeridir (55).



Şekil 2.2. Reçete Kaskadı (55).

Reçete Kaskadı'nı önlemenin anahtarı yan etkilerin erken fark edilmesidir. Örneğin, NSAİİ kullanan bireylerde yan etki olarak hipertansiyon gelişebilmektedir. Yan etki olarak hipertansiyon gelişen bireyde geçmiş öyküsüne bakılmaksızın hipertansiyon tanısı konmaktadır. Tedavi için eklenen antihipertansif ilaçlar sonucunda yeni yan etkiler ortaya çıkmaktadır (55).

2.3. Yaşlılarda Non Steroid Antiinflamatuvar İlaç Kullanımı

Non steroid antiinflamatuvar ilaçlar, yaşlı bireylerde en fazla kullanılan ilaç gruplarından. Yapılan birçok çalışmada, dünyada ve ülkemizde NSAİİ kullanımının yıllara göre arttığı bildirilmiştir. ABD'nde reçetelenen NSAİİ'lerin %40'ını yaşlı bireylerin kullandığı bildirilmektedir. Non steroid antiinflamatuvar ilaçların hepsi ciddi yan etkilere neden olan ilaç grubudur. Bu ilaçların yaşlı bireylerde daha fazla kullanılması ve yaşlı bireylerdeki meydana gelen fizyolojik değişiklikler bu ilaçların vücutta kalış süresini uzatarak toksisitelerini arttırmaktadır. Bu ilaçların özellikle yaşlı bireylerde uzun süre kullanımından kaçınmak gerekmektedir (19).

Non steroid antiinflamatuvar ilaçlar, ağrı kesici, ateş düşürücü ve anti inflamatuvar özellikleri ile en fazla yaşlı bireylerde romatoid artrit, osteoartrit gibi inflamasyonlu romatizmal hastalıkların tedavisinde kullanılır. Bunların dışında analjezik amaçlı olarak baş, diş ağrıları, sırt ağrıları, nöraljilerde, antipiretik amaçlı olarak kanser ateşlerinde, antiinflamatuvar amaçlı olarak romatoid artrit, gut, psödogut, osteoartrit, tendinit, bursit ve sistemik lupus eritematoz gibi çeşitli romatizmal hastalıklarda da kullanılmaktadır. Son yıllarda yapılan çalışmalar NSAİİ'lerin demans ve kanser tedavisinde de etkili olduğunu ve ayrıca yaşlı bireylerde uzun süre antiromatizmal ilaç kullanılması bilişsel işlevi arttırdığı ve Alzheimer hastalığına yakalanma riskinin azaldığı ifade edilmiştir. Yapılan bazı çalışmalarda

da antiromatizmal ilaç kullanımı arttıkça kolorektal ve meme kanserlerine yakalanma riskinin azaldığı bildirilmiştir. Alzheimer hastalığını ve kanseri önlemede yaşlı bireylere antiromatizmal ilaçlar verilirken kar zarar ilişkisine dikkat edilmelidir (19).

Yaşlı bireylerde en fazla kullanılan antiromatizmal ilaçlar içinde bulunan aspirin, kardiovasküler hastalıkların tedavisinde ilk sıralarda yer almaktadır. Aspirin kardiovasküler hastalıklarda ölüm oranını ve hastalık sonrasında gelişebilecek fiziksel yetersizliği azalttığı bildirilmektedir. Aspirin, aterosklerozda da antiplatelet etkileri yanında antiinflamatuvar özelliğinden dolayı kullanımı arttığı ifade edilmiştir (19).

Altmış beş yaş ve üstü 4162 yaşlı birey üzerinde ağrı kesici kullanımına yönelik olarak yapılan bir çalışmada ağrı kesici kullanımı %60,4 olduğu bildirilmiştir (47). Arslan ve ark. (9) yaptığı bir çalışmada analjezik ve NSAİİ kullanımı kadınlarda %30,0 ve erkeklerde %15,3 olduğu bildirilmiştir. 1800 yaşlı bireyler üzerinde yapılan başka bir araştırmada da kadınların ağrı kesici kullanımı erkeklerden daha yüksek oranda olduğu, bunun nedeninin kadınlarda osteoporoz ve osteoartrit gibi romatizmal hastalıkların kadınlarda daha sık görülmesinden kaynaklı olduğu belirtilmiştir. Yapılan birçok araştırmada sonuçlar paralellik göstermektedir (47).

Analjezik-antipiretik ilaçlar tüm bu yan etkilerine rağmen hem dünyada hem de ülkemizde oldukça sık kullanılmaktadır. Gereksiz kullanımlara da sık rastlanmaktadır. ABD’nde 65 yaş üstü kişiler arasında yapılan bir çalışmada, hastaların %70’inin haftada en az bir kez NSAİİ kullandığı, %34’ünün her gün NSAİİ kullandığı bildirilmiştir (86). Yine Amerika Birleşik Devletlerinde 2004 yılında 111 milyon reçetenin NSAİİ içerdiği ve bu ilaçların en fazla satan ilaçlardan olduğu bildirilmiştir (1). İngiltere’de yapılan bir çalışmada ise 1501 kişiden %37’si son iki hafta boyunca reçetesiz olarak analjezik-antipiretik ilaç kullandıklarını ifade etmişlerdir (79).

Türkiye’de analjezik-antipiretik ilaçların sık kullanıldığına dair yayınlar mevcuttur. 23 ildeki huzurevlerinde kalan yaşlı bireylerin en sık kullandıkları ilaç grubu kardiyovasküler sistem ilaçları ve analjezik-antipiretik ilaçlar olduğu ifade edilmiştir (70). Ankara’da bir huzurevinde yapılan çalışmada da yaşlıların yaklaşık yarısının NSAİİ kullandığı tespit edilmiştir (85). Malatya’da yapılan bir çalışmada da 65 yaş üstü 167 kişinin %21’inin son bir ayda analjezik-antipiretik ilaç kullandığı belirlenmiştir. Diğer yaş gruplarında da analjezik-antipiretik ilaç kullanımı siktir. Celal Bayar Üniversitesinde yapılan bir çalışmada öğrencilerin yaklaşık %10’unun son bir ay içerisinde analjezik-antipiretik ilaç kullandığı tespit edilmiştir (86).

Akıcı ve ark. (3) yaptıkları çalışmada İstanbul'da yaşlı hastalara yazılan reçetelerin değerlendirildiği, NSAİİ'lerin %62 ile en fazla reçete edilen analjezik-antipiretik ilaçlar olduğu görülmüştür.

Aylaz ve ark. (10) Malatya huzurevinde yaptığı çalışmada, cinsiyete göre erkeklerin %64,3'ü, kadınların ise %65'i sürekli ilaç kullanmaktadır. Araştırmaya katılan yaşlı bireylerin %64,3'ünün eklem ağrısı-romatizma gibi sağlık problemlerinin olduğunu ifade etmiştir. Bunun sonucu olarak en fazla kullanılan ilaç grubu erkek ve kadınlarda NSAİ ilaçlardır. Bu ilaçların %38,1'i erkekler, %45'i ise kadınlar tarafından kullanılmaktadır.

2.3.1. Yaşlılarda Non Steroid Antiinflamatuvar İlaç Etkileşimleri

İki veya daha fazla ilacın aynı anda kullanılması sonucunda ilaçların etkinliğinin değişmesine ilaç etkileşimi denir. İlaç etkileşimleri yaş ilerledikçe fizyolojik değişikliklere bağlı olarak artmaktadır. Yaşlı bireylerde kullanılan ilaçlar, besin ve içeceklerle etkileşime girdiği bildirilmiştir (40).

İlaç-ilaç etkileşimleri, yaşlı bireylerde klinik olarak daha da önemlidir. Çünkü yaşlılarda birden fazla kronik hastalıkların olması çoklu ilaç kullanımını beraberinde getirmektedir. Ancak, bir ilaç diğer bir ilacın etkisini değiştirebiliyorsa ilaçlar etki yerlerinde aynı anda bulunmaları gerekmektedir. Eğer ilaçlar aynı enzim sistemiyle metabolize oluyorsa, enzim üzerindeki inhibitör ya da indükleyici etkilerinden dolayı, birlikte alındıkları diğer ilaçların metabolizmasını artırabilir (biyoyararlanım azalır) ya da azaltabilirler (toksik etki artabilir) (5). En belirgin etkileşimler antihipertansifler, antidepresanlar, antidiyabetikler, antipsikotikler, antiagreganlar, antilipidemikler, antikoagülanlar, antiasitler, diüretikler ve antikonvülzanlarla birlikte kullanımda ortaya çıkar. Ayrıca NSAİİ'lerin birbiriyle de etkileşimleri görülebilir (57).

2.3.2. Yaşlılarda Non Steroid Antiinflamatuvar İlaç Yan Etkileri

Tedavi veya profilaksi amacı ile kullanılan bir ilacın vücutta meydana getirdiği beklenmedik ve zararlı etkiye ilaç yan etkisi (advers etki) denilmektedir. Yaşlılarda ise ilaç yan etkileri vücutta meydana gelen değişimler sonucu hafif dikkat dağınıklığından, ilaç zehirlenmelerine kadar giden ciddi sağlık problemlerine neden olmaktadır. Yaşlı bireylerde akılcı ilaç kullanımına dikkat edilmemesi ve çoklu ilaç kullanımı yan etki riskini artıran en önemli faktörlerdendir. Bu faktörler dışında hastanede yatış süresinin uzaması, reçetesiz satılan ürünlerin kullanımı ve hasta takibini yapan hekime bildirilmemesi, ilaç farmakokinetik-farmakodinamiğinde değişiklikler ve bilişsel sorunlardır (42, 75).

Türkiye’de 65 yaş ve üstü bireylerde hangi tür ilaç olursa olsun hastaneye ilaç yan etkisi nedeni ile başvuru yapılmış çalışmalar çok az sayıda bulunmaktadır. Bunun en önemli sebebi yaşlı bireylerde birden fazla kronik hastalığın olması, semptomların karıştırılması ya da önemsenmemesi gibi nedenlerdir. Yapılan bazı çalışmalarda görülen en önemli yan etkiler gastrointestinal bozukluklar, kanama-pıhtılaşma bozuklukları ve kardiyovasküler bozukluklar olarak bildirilmiştir (42).

Arslan ve ark. (9) 65 yaş ve üstü bireylerde yaptıkları bir çalışmada, ilaca bağlı yan etki görülme oranının %5.5 olduğunu tespit etmişlerdir.

Non steroid antiinflamatuvar ilaçların yaşlılarda romatizmal hastalıkların tedavisinde uzun süre kullanılması bu ilaçların yan etki riskini arttırmaktadır. Bu grup ilaçların en önemli yan etkisi özafagus hasarı, peptik ülser, GİS kanamaları vb. gibi GİS şikâyetleridir. Bu yüzden NSAİİ’leri kullanan yaşlı bireylerde tedaviye muhakkak proton pompa inhibitörlerinin eklenmesi gerekmektedir. Yapılan birçok çalışmada NSAİİ’leri kullanan yaşlı bireylerde proton pompa inhibitörlerinin peptik ülser ve GİS kanama riskini azalttığı bildirilmiştir (25, 42). Kayaçetin ve Polat’ın (61) Konya Meram Tıp Fakültesine GİS kanama şikayeti ile başvuran hastaların araştırıldığı çalışmada, 60 yaş üzerindeki bireylerin oranı %46 bulunmuş ve GİS kanamalarına bağlı ölüm oranının %13 olduğu tespit edilmiştir. Başvuran bireylerin %30-50’si ilaç kullanım öykülerinde NSAİİ kullandığını beyan etmiştir.

Yaşlı bireylerde ilaca bağlı yan etki problemleri huzurevlerinde ve hastanelerde uzun süre kalanlarda sık görüldüğü gibi polikliniklerde takip edilen yaşlı bireylerde de sık görülmektedir. Gurwitz ve ark. (44) yaşlı bakım merkezlerinde ilaçların yan etkileri ve risk faktörlerinin değerlendirildiği bir çalışmada ilaç kullanım sonrası yan etki görülme oranı %78 olduğu, bunların da %42’sinin önlenebilir olduğu bildirilmiştir (17).

Amerika Birleşik Devletleri’nde, 2007-2009 yılları arasında 65 yaş ve üzerinde 99.628 hastanın ilaç yan etkisi sebebiyle acile başvurduğu ve bunların da 2/3’ünde sebebin uygunsuz doz olduğu gösterilmiştir. Bir başka çalışmada da bu başvuruların önlenebilirlik oranının yaşlı hastalarda %88 olduğu görülmüştür (55).

Amerika Birleşik Devletleri’nde, 65 yaş ve üstü, 30.400 kişinin katıldığı araştırma sonuçlarına göre ilaç kullanımına bağlı yan etki görülme oranı 50, 1/1000 olarak tespit edilmiştir. Yapılan bu çalışmaya göre ölümcül yan etkiler tüm yan etkilerin %0.7’sini oluşturmaktadır. En sık yan etki görülmesine neden olan ilaç grubunun kardiyovasküler ilaçlar olduğu ve bunu %11,8 ile NSAİİ’in takip ettiği tespit edilmiştir. Bu çalışmaya göre görülen tüm yan etkilerin üçte birinin önlenebilir olduğu ifade edilmiştir (7).

Pope ve ark. (78) kan basıncı (KB) ve antiromatizmal ilaçlar arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmada, %92'si hipertansiyon hastası ve yaş ortalaması 46 olan olgular değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme sonucunda antiromatizmal ilaçların KB üzerine farklı etkilerinin olduğu gösterilmiştir. Hatta antiromatizmal ilaçlar grubunda olan İndometazin ve naproxen, KB üzerine olan etkisi aspirin ve ibuprofenden daha etkili olduğu kanıtlanmıştır.

Karabulut ve ark. (57) yaptıkları bir çalışmada, naproksen tedavisinde 1. gün diyastolik kan basıncı, 15. gün ise sistolik kan basıncı artışının anlamlı olduğu bulunmuş, COX selektif grubu olan nimesulid'de ise anlamlı bir değişiklik gözlenmemiştir.

Silistrelî'nin (86) yaptığı bir çalışmada, katılan bireylerin %5,5'inde yan etki görülmüş bu yan etkilerin bir kısmı hastaneye yatışı gerektiren ciddi yan etkiler (GİS kanaması ve anafeksi gibi) olduğu belirtilmiştir.

Bodur ve Borman'ın (19) ilaç yan etkisi nedeni ile acil servise başvuran hastalar üzerinde yapılan çalışmada, 65 yaş ve üstü bireylerin gençlere göre oranının iki kat olduğu ve yedi kat daha fazla hastanede yattığı bildirilmiştir.

Yaşlı bireylerde ilaç yan etkilerinin maliyet, hastalık ve ölüm oranını araştıran birçok çalışma yapılmıştır. Daniel ve ark. (21) yaptıkları bir çalışmada yaşlı bireylerin kullandıkları ilaç sayısı arttıkça yan etkinin arttığı ifade edilmiştir. Kullanılan ilaç sayısının 5 ve üstü olması durumunda yan etki görülme oranı %2, kullanılan ilaç sayısının 10 ve üstü olması durumunda yan etki görülme oranını %100'e kadar çıktığı bildirilmektedir. İlaç yan etkilerinin görülmesi maliyet ile birlikte morbidite ve mortalite oranlarının artırdığı sonucuna varılmıştır.

Silistrelî'nin (86) yaptığı bir çalışmada, erişkin hastalarda sadece 64 (%0,5) reçetede gastrik koruyucu tedavilere rastlanmıştır. NSAİİ'lerin gastrointestinal yan etkilerinin sık olduğu düşünüldüğünde bu düşük oran, NSAİİ'lerin bu yan etkilerinin yeterince önemsenmediğini ya da hastaların gastrik duyarlılık açısından yeterince sorgulanmadığını akla getirmektedir. Diğer yandan gastrointestinal sistem koruyucu tedavi verilen hastaların %64'üne proton pompası inhibitörü, %23'üne de mizoprostol başlanmıştır.

2.3.3. Yaşlılarda Reçetesiz Non Steroid Antiinflatuvar İlaç Kullanımı

Reçetesiz ilaç kullanımı ve bilinçsiz ilaç tüketimi dünyada olduğu gibi ülkemizde de önemli bir sağlık problemidir. Yaşlı bireyler hasta olduklarında daha önce kullandıkları yarar gördükleri ilaçlardan kullanmakta ya da çevrelerindeki kişilerin (arkadaş, aile üyeleri, eczacı vb.) tavsiyesine uyarak ilaçlarını kullanabilmektedir. Bu davranışlar hekime başvurduktan sonra da katlanarak devam edebilmektedir. İlaçların doktorun reçete ettiği ya da prospektüste önerilen dozdan daha fazla kullanılması, ilaçların yararının olmadığını düşünerek önerilen

süreden önce kesilmesi yan etkilerin görülmesine neden olabileceği gibi evde kullanılmayan ilaçların sayısını da arttırmaktadır. Reçetesiz ilaç kullanımını hastalığın tanınmasını geciktirme ve hastalığın belirtileri gizleme gibi birçok olumsuz etkilere neden olabilmektedir. İlaçların hekimin önerdiği dozdan fazla kullanılması ilaca bağlı istenmeyen yan etkileri de beraberinde getirir (46).

Yaşlı bireylerde uygunsuz ilaç kullanımına yönelik yapılan çalışmalarda, reçetesiz kullanılan ilaçların oranının yüksek olduğu ve bunların %40-60'ının analjezikler, laksatifler ve vitaminler olduğu belirlenmiştir (70).

Türkiye'de Esengen ve ark. (39) huzurevinde yaptıkları bir çalışmada, 5 veya üstü ilaç kullanımını kadınlarda %42,6, erkeklerde %22,8 olarak bulunmuştur. Kardiyovasküler sistem ilaçları en sık kullanılan reçeteli ilaç sınıfıyken, reçetesiz ilaçlar arasında NSAİİ'lar en sık kullanıldığı ortaya konulmuştur. Amerika'da toplum bazlı yapılan bir çalışmaya göre 75-85 yaş arası %37,1 erkek ve %36 kadın hastanın en az 5 reçeteli ilaç kullandığı; 128 erkek hastada yapılan bir çalışmada ise %58,6'sının bir veya birden fazla gereksiz reçeteli ilaç kullandığı saptanmıştır (71).

İlhan ve ark. (55) yaptığı çalışmada yaşlıların %13,5'i, Arslan ve ark. (9) yaptığı çalışmada %13'ü, Esengen ve ark. (39) yaptığı çalışmada %14,4'ü reçetesiz ilaç kullanmaktadır.

Amerika Birleşik Devletleri'nde yaş dağılımına göre ilaç kullanım oranlarını belirlemek için yapılan bir çalışmada, yaşlı grup genel nüfusun %12'sini oluşturmakta olduğu ve kullanılan tüm ilaçların 1/4'ünü bu grubun kullandığı (günde ortalama 4-5 ilaç) bildirilmiştir. Aynı çalışmada reçetesiz ilaç kullanan yaşlı grubun oranı %50 olduğu bildirilmiştir (82).

Özdemir ve Akgün'ün (75) yaptıkları bir çalışmada yaşlı bireylerin %92,9'unun reçetesiz ilaç kullandığı, %55,4'ünün ise ilaçları hekimin önerdiği şekilde kullanmadığı bildirilmiştir (75).

Arslan ve ark. (9) yaptığı bir çalışmada reçetesiz ilaç kullanım oranı kadınlarda %7, erkeklerde %6 olduğu bildirilmiştir. "Doktor tarafından daha önce önerilen ilacın tekrarlanması" en sık karşılaşılan gerekçe olduğu ifade edilmiştir.

Amerika Birleşik Devletleri'nde, 65 yaş ve üzerindeki bireyler nüfusun %13'ünü oluşturmakta, reçete edilen reçetelerin %34'ünü, reçetesiz ilaçların %40'ını tüketmektedirler. %95'i haftada en az bir ilaç, %40'dan fazlası haftada beş veya daha fazla ilaç, %12'si ise on veya daha fazla ilaç kullanmaktadır (60).

2.3.4. Yaşlılarda Non Steroid Antiinflatuvar İlaç Kullanım İlkeleri

Yaşlı bireylerde çeşitli kriterler geliştirilerek, akılcı ilaç kullanım rehberi oluşturulmuştur. İlk olarak Beers ve arkadaşlarının hazırladığı kriterler, Fick ve arkadaşları tarafından 2003 yılında güncellenmiştir. Ficks ve arkadaşlarının çalışmasında Beers kriterlerinin ilaçlara bağlı yan etkileri ve maliyeti azalttığı, uygulanabilir ve son derece faydalı bir rehber olduğu ifade edilmiştir. Fick ve arkadaşları, çalışmalarında yaşlılarda bazı ilaçların kullanımının sakıncalı olduğunu vurgulamış ve kriterlerde yaşlı bireyde yan etki potansiyeli yüksek olan tüm ilaçları sıralamış; her bir ilaç grubuna ilişkin etki ve yan etkileri belirtmiş; kullanım önerilerinde bulunmuştur (75).

Ryan ve Bed (83) yaşlılarla yaptıkları çalışmada, yaşlılara verilen ilaca uyum eğitimi sonrasında yaşlıların uyum puanlarının önemli derecede arttığı belirlenmiştir. Collingsworth ve ark. (1997) yapmış oldukları bir alanyazın incelemesinde, geriatric hastalarda eğitim verilen gruptaki yaşlı bireylerin ilaç bilgi düzeylerinde artış olduğunu bildirmişlerdir. Karen'in (1998) yaptığı çalışmada da acil ünitesinde yaşlı hastalara verilen ilaç bilgisini arttırmaya yönelik eğitim sonrasında hastaların bilgilerinin arttığı bildirilmiştir. Taira (1991) kronik hastalığı olan yaşlı bireylere vermiş olduğu ilaç eğitimi sonrasında, bireylerin ilaç bilgi düzeylerinde önemli düzeyde artışların olduğunu bildirmiştir. Resnick ve ark. (1996) yaptığı çalışmada geriatric rehabilitasyon ünitesine kabul edilen yaşlı bireylere, kabulünden taburculuk esnasına kadar her gün verilen ilaç yönetimi eğitimi sonrasında yaşlıların ilaç bilgisi düzeylerinin arttığı belirlenmiştir (48).

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Altmış beş yaş ve üstü bireylerde NSAİ ilaçların bilinçli kullanım farkındalık düzeyini belirlemek amacıyla yapılan çalışma tanımlayıcı türdedir.

3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi

Burdur, il merkezinde bulunan aile sağlığı merkezine kayıtlı 65 yaş ve üstü 11.900 kişiden, NSAİ kullanan yaşlı bireyler araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Örneklem büyüklüğü Yazıcıoğlu ve Erdoğan, (103) tarafından yapılan çalışmalarda evren büyüklüğünün 10,000'den fazla olan araştırmalarda örneklem büyüklüğünün en az 370 olması gerektiği ifade edilmiştir. Araştırma NSAİ kullanan 428 yaşlı birey üzerinde basit tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılarak yapılmıştır.

Araştırma kapsamına alınma kriterleri; Burdur il merkezinde bulunan 65 yaş üstü NSAİ kullanan, araştırmaya katılmayı kabul eden, okur-yazar olan, iletişim kurmada problemi olmayan yaşlılar (Alzheimer, demans, konuşma ve işitme problemi olmayan) alınmıştır.

3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırma verilerinin toplanmasında anket formu geliştirilmiştir (EK-1). NSAİ kullanan yaşlı bireylerde bilinçli kullanım farkındalık düzeylerini değerlendirmek amacıyla alanyazın bilgileri kullanılarak hazırlanan anket formu kullanılmıştır. Anket formu sosyo-demografik bilgileri içeren toplam 8 soru, ilaç kullanım özelliklerini içeren toplam 7 soru, ilaç kullanımında destek kaynaklarını içeren toplam 1 soru, sağlık durumu özelliklerini içeren toplam 1 soru, ilaç kullanımına ilişkin bilgi düzeyini içeren toplam 17 soru olmak üzere 34 sorudan oluşmaktadır (EK-1). Anket formunun oluşturulmasında; Sağlık Bakanlığı Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) (38) tarafından hazırlanan “Emekliler için Akılcı İlaç Kullanımı” Rehberi, yine Sağlık Bakanlığı (91) “Akılcı İlaç Kullanımı” web sitesi, Koç ve Aslan (64) “Toplum Sağlığı Açısından Akılcı İlaç Kullanımı”ndan yararlanılmıştır.

3.3.1. Ölçeğin Geliştirilme Süreci

Ölçeğin geliştirme sürecinde aşağıda verilen aşamalar izlenmiştir.

Anket soruları oluşturulurken öncelikle ilgili alanyazın ayrıntılı biçimde taranmıştır. Daha önce yapılmış çalışma veya benzer araştırmalar incelenmiştir. Bu araştırmalarda kullanılan anketler ve öncelikli konu başlıkları, geliştirilecek ölçme aracının ilgili teorik alt yapısını oluşturmak için kullanılmıştır.

Buradan hareketle, genel alanyazın taraması sonrasında ulaşılan çalışmalarda, bilinçli ağrı kesici ilaç kullanımına yönelik elde edilen ifadelerden 25 maddelik bir ön taslak form oluşturulmuştur. Taslak formda yer alan ifadeler uzman görüşüne sunulmuş ve öneriler doğrultusunda benzer anlam taşıyanlar gruplandırılarak tek bir ifade haline dönüştürülmeye çalışılmıştır. Ölçekte yer alacak maddelerin seçiminden önce, maddelerin hedef kitle üzerindeki anlamlandırılmaları belirlenmiştir. Anlaşılır ve anlamlandırılabilir ifadeler seçilerek 17 maddeden oluşan “Bilinçli Ağrı Kesici (NSAİİ) Kullanımı Farkındalık Ölçeği (BAKKFÖ)” oluşturulmuştur. Ölçeğin ön uygulaması sonucunda elde edilen verilerle geçerlik-güvenirlilik çalışması yapılmıştır.

Ölçeğin faktör yapısını ortaya koymak amacıyla, fazla sayıdaki değişkeni daha küçük sayıda bileşen altında azaltarak anlamlı kavramsal yapılara ulaşmayı sağlayan temel bileşenler analizi (Principal Components Analysis) yöntemine dayalı açıklayıcı faktör analizi, ölçeğin yapı geçerliğini ortaya koyabilmek için gerçekleştirilmiştir. Temel bileşenler analizi ardından, belirlenen faktörleri yorumlamada Varimax dik döndürme tekniği de kullanılmıştır. Faktör analizinde, faktör analizinin yorumlanabilir olduğuna karar vermede ve korelasyonların güvenli bir şekilde kestirilebilmesinde örneklem büyüklüğünün yeterli olması önemlidir. Alanyazın incelendiğinde kullanılan ölçeğin faktör analizi çalışmalarında, ölçekteki madde sayısının 10 katı kadar örnekleme ulaşılmamasının önerildiği görülmektedir (92).

Tavşancıl (93)’a göre faktör analizinde, örneklemden elde edilen verilerin uygunluğunu belirleyebilmek için, gözlenen korelasyon katsayılarının büyüklüğü ile kısmi korelasyon katsayılarının büyüklüğünü karşılaştırarak (30) örneklem büyüklüğünün yeterliliğinin ölçümüne yönelik manidarlık testlerini (92) gerçekleştiren Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri ile negatif kısmi korelasyon katsayılarını içeren karşı-ımağ korelasyon matrisi hesaplanmıştır. Karşı-ımağ korelasyon matrisi tablosunda, madde kesişim noktalarının oluşturduğu köşegen değerleri 0.5’in üzerinde olması gerekliliği göz önünde bulundurulmuştur. Verilerin çok değişkenli normal dağılımdan gelip gelmediği, maddeler arası ilişkilerin var olduğu gerçek korelasyon matrisi ile birim matris arasındaki farkın

anlamlılığını sınyayan (24) Bartlett's Testi sonucuna göre değerlendirilmiştir. Son olarak ölçek maddelerinin birbirleriyle ne kadar ilişkili olduğu ile ortak varyansa katkılarını ortaya koymak için faktör yük değerleri, madde-toplam, madde-kalan ve madde ayırt edicilikleri hesaplandıktan sonra, faktör analizi çıktılarına göre faktör yükünün 0,33 ve daha büyük olmasına, bir faktörün en az  maddeden oluşmasına, madde kalan ve madde toplam korelasyon katsayısının 0,20'nin üstünde olmasına dikkat edilmiştir. Buna bağlı olarak 17 maddeden oluşan taslak formun analizinden sonra, faktör yük değerleri 0,33'den küçük olan ve tek başına faktör oluşurmaya çalışan 8, 11, 13, 14. maddeler ölçekten çıkartılarak nihai form elde edilmiş ve analizlere kalan maddeler üzerinden devam edilmiştir (Tablo 3.1).

Son halini alan ölçek formunda yer alan maddeler Likert tipinde l dereceleme leği biçiminde tasarlanmıştır. Katılımcılar ifadeleri "Evet", "Bazen", "Hayır" arasında seçim yaparak cevaplandırmışlardır. Her bir ifadeye verilen yanıtın puanı, ifadenin içeriğine göre değişmektedir. Ölçekten en az 13, en fazla 39 puan alınabilmektedir. Bu durumda ölçek toplam puanı 30–39 puan aralığında olan bireylerin farkındalık düzeylerinin yüksek, 13–29 puan aralığında olan bireylerin farkındalık düzeylerinin ise düşük olduğu şeklinde yorumlanmıştır.

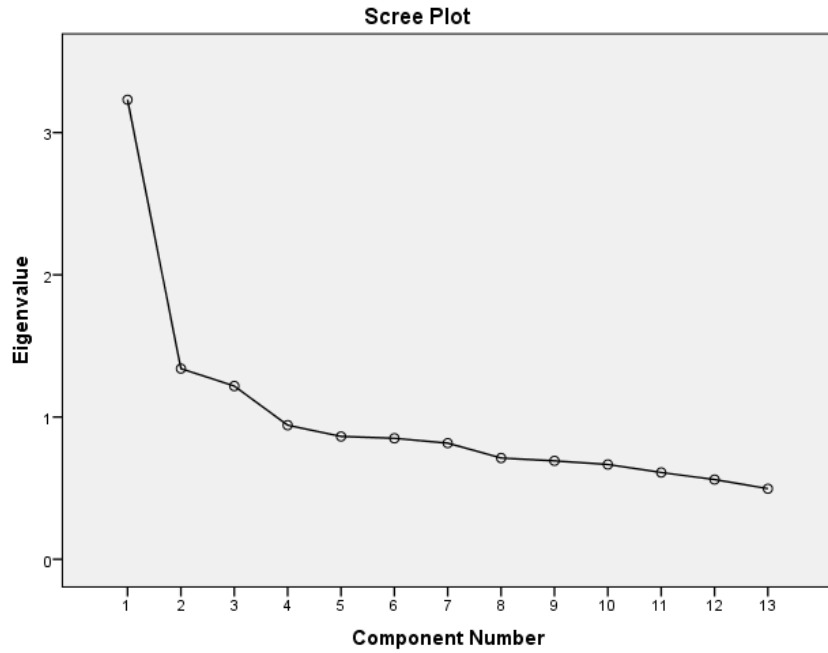
Tablo 3.1. Maddelerin Karşı-İmaj, Kaiser-Meyer-Olkin ve Bartlet Testi Sonuçları

Maddeler		Karşı-ımaj
İlk	Son	Matris Değeri
MD1	MD1	.880
MD2	MD2	.805
MD3	MD3	.846
MD4	MD4	.867
MD5	MD5	.807
MD6	MD6	.747
MD7	MD7	.692
MD9	MD8	.836
MD10	MD9	.798
MD12	MD10	.829
MD15	MD11	.722
MD16	MD12	.805
MD17	MD13	.784
KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Değeri)		.80
Bartlett Küresellik Testi		
		Yaklaşık Ki-Kare
		757,24
		df
		78
		Sig.
		.000

Tablo 3.2 ve Şekil 3.1’de gösterildiği gibi Eigen değeri 1 olarak alındığında ve tekrarlanan faktör analizi sonucunda 3 faktör belirlenmektedir. Oluşan üç faktörün açıklanan toplam varyans miktarı ise %44,536’dır. Faktörlerin açıkladıkları varyans miktarları ise sırasıyla birinci faktör için %24,855, ikinci faktör için %10,311, üçüncü faktör için %9,370 olarak belirlenmiştir. Faktör analizi sonunda elde edilen varyans oranları ne kadar yüksek olursa, ölçeğin faktör yapısı da o kadar güçlü olmaktadır (93). Maddelerin faktörlere dağılımını belirlemek için yapılan Varimax dik döndürme analizi sonuçları ise Tablo 3.2’de verilmiştir.

Tablo 3.2. Açıklanan Toplam Varyans Miktarı

Faktörler	Başlangıç Öz Değerleri (Initial Eigenvalues)			Toplam Faktör Yükleri			Faktör Yüklerinin Döndürülmüş Toplamları		
	Top.	Varyans %	Küm.%	Top.	Varyans %	Küm.%	Top.	Varyans %	Küm.%
1	3,231	24,855	24,855	3,231	24,855	24,855	2,325	17,887	17,887
2	1,340	10,311	35,167	1,340	10,311	35,167	1,798	13,832	31,719
3	1,218	9,370	44,536	1,218	9,370	44,536	1,666	12,817	44,536
4	,943	7,252	51,788						
...									
13	,496	3,817	100						



Şekil 3.1. Bilinçli Ağrı Kesici (NSAİİ) Kullanımı Farkındalık Ölçeğindeki Maddelere İlişkin Yığılma Grafiği.

Tablo 3.3. Bilinçli Ağrı Kesici (NSAİİ) Kullanımı Farkındalık Ölçeği Temel Bileşenler Faktör Analizi Sonuçları

Maddeler	Faktör Ortak Varyansı	Döndürme Sonrası Faktörler ve Yük Değerleri		
		1	2	3
		Faktör Yüğü	Faktör Yüğü	Faktör Yüğü
MD5	,542	,726		
MD2	,463	,676		
MD9	,446	,578		
MD3	,368	,518		
MD1	,269	,474		
MD4	,372	,461		
MD12	,227	,347		
MD7	,644		,798	
MD6	,542		,724	
MD10	,449		,619	
MD15	,581			,755
MD17	,483			,685
MD16	,405			,553
1. Faktör için açıklanan varyans:			% 17,89	
2. Faktör için açıklanan varyans:			% 13,83	
3. Faktör için açıklanan varyans:			% 12,82	
Toplam açıklanan varyans:			% 44,54	

Ölçeğin güvenilirliğinin belirlenmesinde ölçme aracıyla yapılan tek ölçümün, kendi içinde ne kadar tutarlı olduğunun göstergesi olan Cronbach-Alfa iç-tutarlılık katsayısı hesaplanmıştır. Ayrıca madde geçerliğinin test edildiği Alt-Üst %27'lik grupların madde puan ortalamaları arasındaki farkların anlamlılığı, maddelerin ölçülen davranış bakımından bireyleri ne derece ayırt ettiğini (23) belirlemek adına bağımsız t-testi ile madde toplam korelasyonları, iç tutarlılık yöntemi ile geçerliğin saptanabilmesi için hesaplanmıştır (Tablo 3.4).

Tablo 3.4. Ölçek Alt Boyut ve Toplam Puanlarının Ayırt Ediciliklerini Belirlemek Üzere Yapılan Bağımsız Grup t Testi Sonuçları

Faktörler	Gruplar	N	X	ss	t Testi			Cronbach's Alpha
					t	Sd	p	
1. Kullanım	Alt	116	11,46	1,568	49,62	230	.000	.68
	Üst	116	19,78	,895				
2. İçerik	Alt	116	3,69	,750	49,81	230	.000	.59
	Üst	116	8,53	,727				
3. Doktor Kontrolü	Alt	116	4,80	1,04	43,46	230	.000	.55
	Üst	116	9,00	,00				
Ölçek Toplam	Alt	116	22,21	2,723	43,49	230	.000	.74
	Üst	116	35,47	1,834				

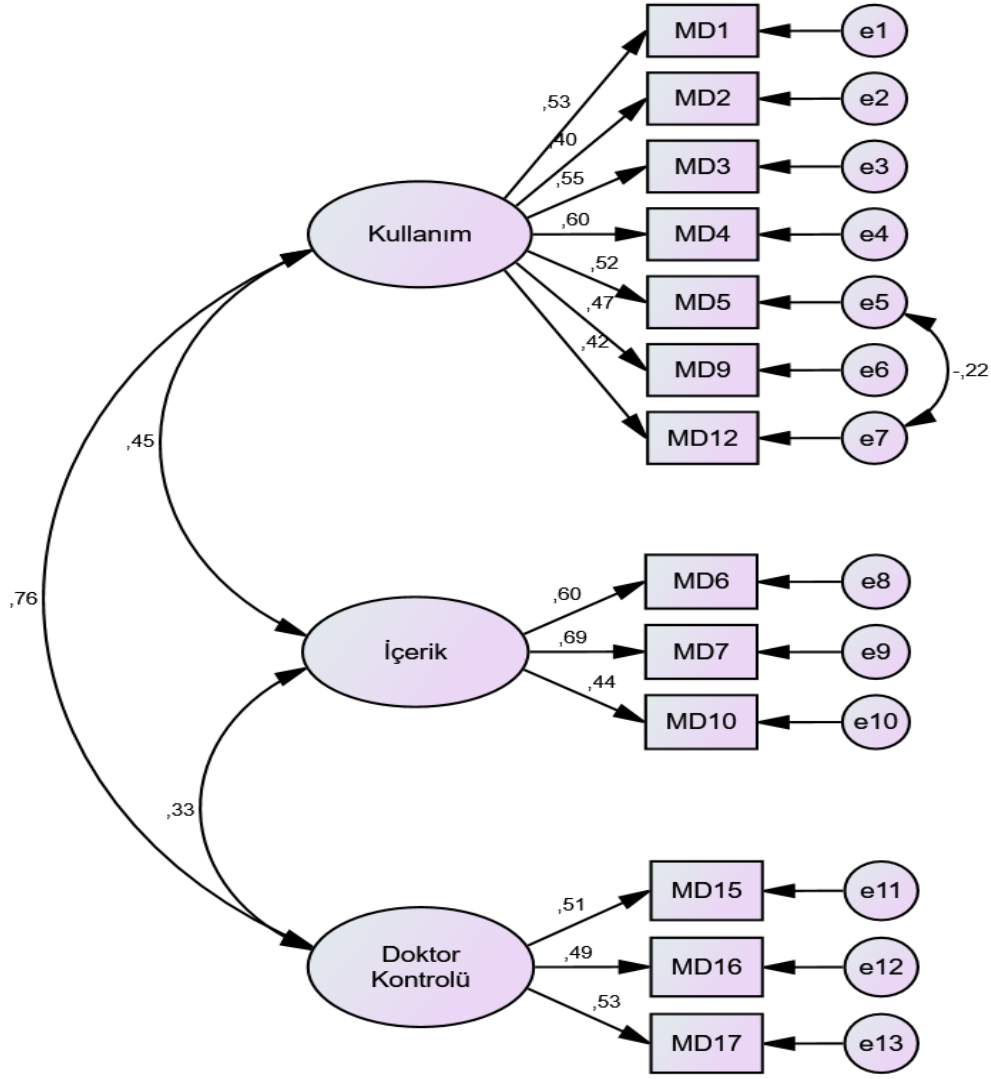
Doğrulayıcı faktör analizi ile model veri uyumuna ilişkin hesaplanan istatistiklerden en sık kullanılanları χ^2/sd , RMSEA, RMR, SRMR, GFI, AGFI, CFI ve NNFI' dır. Hesaplanan χ^2/sd oranının 5'ten küçük olması, GFI ve AGFI değerlerinin 0,90 dan yüksek olması, RMR ve RMSEA değerlerinin ise 0,05 dan düşük çıkması, model veri uyumu için ölçüt değerler olarak kabul edilirler (71). Bununla birlikte, GFI' nin 0,85'ten, AGFI nin 0,80'den büyük çıkması, RMR ve RMSEA değerlerinin 0,10'dan düşük çıkması, model veri uyumu için kabul edilebilir alt sınırlar olarak verilmektedir (14). Karşılaştırmalı uyum indeksleri olan CFI ve NNFI değerlerinin ise 0,95'in üzerinde olması çok iyi bir uyumu, 0,90-0,95 olması ise kabul edilebilir bir uyumu göstermektedir (89). Farkındalık ölçeği' ne ilişkin kurulan modelin uygunluğuna ilişkin yapılan doğrulayıcı faktör analizinden elde edilen uyum indeks değerleri Tablo 3.5' de gösterilmektedir.

Tablo 3.5. Bilinçli Ağrı Kesici (NSAİİ) Kullanımı Farkındalık Ölçeğine Ait Uyum İndeksleri Sonuçları ve Kabul Edilebilir Değerler

Uyum İndeksi	Uyum İndeksi Değeri		Kabul Edilebilir Uyum İndeksi Değer Aralığı*
	Modifikasyonsuz	1 Modifikasyon	
X^2 (CMIN)	90,421	82,044	-
X^2/df (CMIN/df)	1,458	1,345	≤ 3 Mükemmel uyum
RMSEA	,046	,040	$\leq .05$ Mükemmel uyum
GFI	,94	,95	.95 > İyi uyum $\geq .90$
AGFI	,91	,92	.95 > İyi uyum $\geq .90$
CFI	,92	,94	.95 > İyi uyum $\geq .90$
NFI - IFI	,80 - ,92	,81 - ,94	.95 > İyi uyum $\geq .90$
RMR	,039	,038	$\leq .05$ Mükemmel uyum
SRMR	,056	,054	$\leq .05$ Mükemmel uyum

**akt. Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk (2014)

Model – veri uyumuna ilişkin değerlerin tamamı dikkate alındığında, kurulan modelin iyilik uyum değerlerinin ölçüt değerlerini karşıladıkları görülmüştür. Ölçeği oluşturan maddelerin farkındalık örtük değişkenini ölçebildiği kabul edilebilir görülmektedir. Ölçme modeline ilişkin şekilsel gösterim ve maddelerin yük değerleri Şekil 3.3'te verilmiştir.



Şekil 3.2. Bilinçli Ağrı Kesici (NSAİİ) Kullanımı Farkındalık Ölçeğine Ait Yapısal Ölçme Modeli

3.4. Verilerin Toplanması

Anket formu, Burdur Devlet Hastanesi ve Aile Sağlığı Merkezlerine gelen ve gönüllülük esasına dayalı olarak anketimize katılmayı kabul eden yaşlılardan evreni temsil edecek örneklem sayısına ulaşıncaya kadar çalışmanın veri toplama süreci devam etmiştir. Veriler 15.09.2016-15.11.2016 tarihleri arasında toplanmıştır.

Araştırmanın ön uygulaması anket formunun anlaşılabilirliği ve uygulanabilirliğini değerlendirmek amacıyla NSAİİ kullanan 20 yaşlı üzerinde yapılmıştır. Ön uygulama

sonucunda anket formunda gerekli düzenlemeler yapılarak anket formuna son şekli verilmiştir.

Burdur ili Merkez Aile sağlığı merkezlerine bağlı olan 65-85 yaş üstü bireylere Aile Hekimlikleri, Burdur Devlet Hastanesi ve Huzurevinde ulaşılarak yaşının NSAİİ kullanıp kullanmadığı soruldu. NSAİİ kullanan yaşının araştırmaya katılma kriterlerine uygun olup olmadığı değerlendirildi. Uygun kriterlere sahip olan yaşlılarla yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak anket formu uygulandı. Anket formunu doldurmak ortalama 15-30 dakika sürdü.

3.5. İstatiksel Analizler

Veriler bilgisayar ortamında IBM SPSS 23 ve AMOS 23 paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde betimsel istatistikler (frekans, yüzdelik, ortalama) ile karşılaştırmalı analizler için t testi ve ANOVA kullanılmıştır. Ölçek geliştirme aşamasında faktör yapısını ortaya koymak amacıyla, temel bileşenler analizi (Principal Components Analysis) yöntemine dayalı açıklayıcı faktör analizi yapılmış, güvenilirliğine ilişkin analizde “Cronbach’s Alpha” güvenilirlik katsayısı hesaplanmıştır.

Tarama türünde modellenen bu araştırmada, 65 yaş ve üzeri NSAİİ kullanan bireylerin demografik değişkenlerine göre; bilinçli ilaç kullanım düzeyleri ve etkilerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Tarama türü modeller, araştırmacının bağımsız değişken ya da faktörler üzerinde müdahalesinin olmadığı, evren hakkında kestirimlerde bulunma ve genelleme yapabilme amacıyla çok büyük sayıda birey ya da ögeden oluşan bir evrende, evreni temsil edebilecek bir örnekleme ya da ulaşılabilen durumlarda evrenin tamamında gerçekleştirilen araştırma desenlerini tanımlar (23). Genel tarama modeli kendi içerisinde tekil tarama ve ilişkisel tarama modeli olmak üzere iki grupta ele alınabilmektedir. Tekil tarama modeli tek değişkene odaklanarak belirli bir andaki durumu ya da belirlenen bir süredeki değişimi belirlemeye yöneliktir. Diğer bir deyişle hedef kitlenin kişisel özelliklerinin, bir olay ya da olguyla ilgili olarak var olan performansları, görüşleri, düşünceleri tutumlarının ya da bir başka psikolojik özelliğin betimlenmesini amaçlar (23). İlişkisel tarama modelleri ise, iki ya da daha çok sayıdaki değişken arasındaki etkileşimin varlığını ya/ya da miktarını belirlemek amacıyla yapılmaktadır (59).

Araştırmaya katılan bireylerin yaş, cinsiyet, eğitim durumu, sosyal güvence, gelir düzeyleri, meslek ve medeni durumlarını belirlemek için betimsel istatistiklerin yer aldığı tekil tarama; alanyazında ulaşılan araştırmalar ve sonuçları temel alınarak belirlenen değişkenler arasındaki ilişkileri sınamak için ise ilişkisel tarama yöntemlerinden t-testi kullanılmıştır. Ayrıca ilişkisiz iki ya da daha fazla örneklem grubu ortalaması arasındaki

farkın istatistiksel olarak anlamlılığını yokluk hipotezi ile test eden ve çoklu karşılaştırma testlerini de içeren ilişkisiz örneklem için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Araştırma kapsamında geliştirilen ölçeğin yapı geçerliğine ilişkin analizler açımlayıcı faktör analizi (AFA), faktör yapısında yer alan değişkenler arasındaki ilişkilere ait yapısal hipotezleri test etmek ve doğrulanmak için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) gerçekleştirilmiştir.

3.6. Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırma uygulanmadan önce Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nden etik kurul izni ve araştırmaya katılan bireylerden aydınlatılmış sözlü onam alınmıştır.

3.7. Sınırlılıklar ve Karşılaşılan Güçlükler

Araştırma kapsamına Burdur il merkezinde bulunan aile sağlığı merkezine bağlı olan NSAİ ilaç kullanan 65 yaş ve üzeri kişiler alınmıştır. Araştırmada toplanan veriler yaşlıların verdiği bilgilerle sınırlıdır.

4. BULGULAR

Yaşlıların sosyo-demografik özelliklere göre dağılımları Tablo 4.1’de gösterilmiştir.

Tablo 4.1. Bireylerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımları (n=428)

Demografik Özellikler	n	%	
Yaş	65-69	190	44,4
	70-74	104	24,3
	75-79	73	17,1
	80 ve üstü	61	14,3
Cinsiyet	Kadın	227	53
	Erkek	201	47
Eğitim Durumu	Okuryazar	73	17,1
	İlkokul	274	64
	Ortaokul	29	6,8
	Lise	21	4,9
	Üniversite	9	2,1
	Okuryazar değil	12	2,8
Belirtilmemiş	10	2,3	
Meslek	İşsiz	7	1,6
	Ev hanımı	192	44,9
	Emekli	204	47,7
	Memur	6	1,4
	İşçi	19	4,4
Medeni Durumu	Evli	301	70,3
	Bekar	24	5,6
	Dul	98	22,9
	Boşanmış	5	1,2
Sosyal Güvencesi	SGK	92	21,5
	Emekli Sandığı	108	25,2
	Bağkur	174	40,7
	Yeşil kart	14	3,3
	Yok	34	7,9
	Belirtilmemiş	6	1,4
Gelir	500-999	133	31,1
	1000-1499	198	46,3
	1500-1999	48	11,2
	2000 ve üstü	27	6,3
	Yok	22	5,1
Kiminle Yaşıyor	Yalnız	115	26,9
	Eş	247	57,7
	Eş ve çocuklar	34	7,9
	Çocukları ile	29	6,8
	Diğer	3	0,7
TOPLAM	428	100	

Yaşlıların %44,4'ü 65-69 yaş aralığında, %53'ü kadın, %64'ü ilkokul mezunu, %47,7'si emekli, %70,3'ü evlidir ve %82,1'i bir sağlık güvencesine sahiptir. Yaşlıların %46,3'ü 1000-1499 TL arası gelir düzeyine sahiptir ve %57,7'si eşyle birlikte yaşamaktadır (Tablo 4.1).

Yaşlılardan %75'inin en az bir kronik hastalığı bulunmaktadır. Kronik hastalığı bulunanların %45'inde hipertansiyon, %20'sinde kalp-damar hastalıkları ve %18'inde romatizmal hastalık mevcuttur. Yaşlılar doktor kontrollerine %71,2 sadece şikâyetleri olduklarında gitmektedirler (Tablo 4.2).

Tablo 4.2. Bireylerin Sağlık Durumu Özelliklerinin Dağılımı (n=428)

		n	%
Kronik hastalık varlığı	Evet	321	75
	Hayır	105	24,5
	Bilmiyor	2	0,5
TOPLAM		428	100
Var olan kronik hastalıkların görülme sıklığı*	Hipertansiyon	191	40
	Kalp-damar hast.	85	17
	Romatizmal hast.	79	16
	Diyabetes Mellitüs	90	18
	Peptik ülser	19	5
	KOAH	18	4
TOPLAM		482	100

* Birden fazla cevap verilmiştir.

Katılımcıların %23'ü her gün ilaç kullanmakta, %21'i ise ayda bir ilaç kullanmaktadır. Ağrı kesici ilaçlarla beraber mide koruyucu ilaç kullanan %46, kullanmayanlar %30,6'sını oluşturmaktadır. Ağrı kesici ilaç kullanırken kullanım kolaylığı bakımından %96,7'si ağızdan almayı tercih etmektedir (Tablo 4.3).

Tablo 4.3. Bireylerin Non Steroid Antiinflamatuvar İlaç Kullanım Özelliklerinin Dağılımı (n=428)

		n	%
Ağrı kesici kullanma sıklığı	Hergün	100	23,4
	2-3 gün	71	16,6
	3-5 gün	61	14,3
	Haftada bir	82	19,2
	Ayda bir	90	21,0
	Lüzum halinde	24	5,6
Ağrı kesici ilaçlarla beraber mide koruyucu ilaç alma	Evet	197	46
	Hayır	131	30,6
	Bazen	51	11,9
	Doktorum önermedi	24	5,6
	Belirtilmemiş	25	5,9
Ağrı kesici ilaç alırken tercih edilen yol	Hap	414	96,7
	Enjeksiyon	13	3
	Damar yolu	1	0,2
TOPLAM		428	100

Katılımcıların %33,6'sı aspirin kullandığını, kullananların da %41,5'inin ağrı kesici olarak, %20,4'ünün kalp krizini önlemek için, %38,1'inin de kalp hastalığı olduğu için kullandığını ifade etmişlerdir (Tablo 4.4).

Tablo 4.4. Bireylerin Aspirin Kullanma Özelliklerinin Dağılımı (n=428)

		n	%
Aspirin kullanma durumu	Kullanıyorum	144	33,6
	Kullanmıyorum	257	60
	Bazen	27	6,4
TOPLAM		428	100
Aspirin kullananların niçin kullandıkları	-Ağrı kesici olarak	71	41,5
	-Kalp krizini önlemek için	35	20,4
	-Kalp hastalığım olduğu için	65	38,1
TOPLAM		171	100

Yaşlılardan %23,6'sı kullandıkları NSAİİ'lerin isimlerini bilmediklerini ifade etti. İsimlerini bilenlerin %45'i parasetamol, %10,4'ü diklofenak sodyum grubu NSAİİ kullanmaktadır (Tablo 4.5).

Tablo 4.5. Bireylerin En Çok Kullandığı Non Steroid Antiinflamatuvar İlaç Dağılımı (n=428)

Ağrı Kesici Kullanımı*	n	%
Bilmiyorum	108	23,6
Parasetamol (Minoset, Parol, Vermidon)	202	45
Propiyonik asit (Majezik)	44	9,7
Diklofenak sodyum (Diklomek)	35	8
Naproksen (Apranax)	10	2,2
Diklofenak potasyum (Dolorex)	47	10,4
Metamizol (Novalgine)	5	1,1
TOPLAM	451	100

Non steroid antiinflamatuvar ilaç kullanan yaşlıların %50'si romatizmal ağrıları için, %30,8'i baş ağrısı ve %13'ü bel ağrısı için kullanmaktadır (Tablo 4.6).

Tablo 4.6. Yaşlıların Non Steroid Antiinflamatuvar İlaçlarını Hangi Ağrılarda Kullanım Dağılımı (n=428)

Ağrı*	n	%
Baş Ağrısı	175	30,8
Romatizmal Ağrı	283	50
Bel Ağrısı	79	13
Diş Ağrısı	21	4
Yorgunluk-Halsizlik	4	0,7
Mide Ağrısı	5	0,9
Göğüs Ağrısı	1	0,2
Göz Ağrısı	1	0,2
Kalp Ağrısı	1	0,2
TOPLAM	570	100

Ağrı kesici kullanan yaşlıların %16,6'sında kullanımdan sonra yan etki görülmüş, %83,4'ünde yan etki görülmemiştir. Yan etki görülen yaşlıların %47,8'i mide ağrısı-yanması, %22,5'i allerjik reaksiyon görüldüğünü ifade etmiştir (Tablo 4.7).

Tablo 4.7. Non Steroid Antiinflamatuvar İlaç Kullanımına Bağlı Yan Etki Görülme Durumu (n=428)

Yan etki görülme durumu	n	%
Evet	71	16,6
Hayır	367	83,4
	428	100
Hangi yan etkiler görüldüğü		
Mide ağrısı-yanması	34	47,8
Allerjik reaksiyonlar	16	22,5
Baş dönmesi	13	18,3
Halsizlik	8	11,4
TOPLAM	71	100

Yaşlıların %66,4'ü eczaneden reçetesiz ilaç almadığını, %41,8'i evde bulunsun anlayışı ile doktoruna ağrı kesici ilaç yazdırdığını, %52,6'sı ağrısı olduğu zaman doktora gitmek yerine ağrı kesici ilaç almayı tercih ettiğini, %78,7'si sağlık personeli dışında başka kimsenin önerdiği ilaçları kullanmadığını, %43,2'si kalan ağrı kesici ilaçları daha sonra tekrar kullandığını, %66,8'i ağrı kesici ilaçların son kullanma tarihine dikkat ettiğini, %42,3'ü ağrı kesici ilaçları kullanmadan önce prospektüsü okuduğunu, %48,4'ü ağrı kesici ilaçlarla birlikte diğer ilaçları birlikte almadığını, %63,1'i aynı anda alındığı zaman ilaçların etkileşime girdiğini bildikleri, %88,6'sı ağrı kesici ilaçlarını fazla dozda aldıklarını, %75,5'i ağrı kesici ilaçlarını doktorun önerdiği tedavi süresince kullandığını, %49,8'i kendilerini iyi hissettikleri anda ilaçlarını doktora sormadan bıraktıklarını, %63,1'i tedavi süresi bittikten sonra kontrole gittiklerini ifade etmişlerdir (Tablo 4.8).

Tablo 4.8. Bireylerin Bilinçli Non Steroid Antiinflamatuvar İlaç Kullanım Farkındalık Düzeylerinin Değerlendirilmesi (n=428)

Farkındalık düzeyi ölçek soruları	Evet		Hayır		Bazen	
	n	%	n	%	n	%
1. Eczaneden reçetesiz ilaç alırmısınız?	97	22,7	284	66,4	47	10,9
2. Evde bulunsun anlayışıyla doktorunuza ağrı kesici ilaç yazdırır mısınız?	179	41,8	171	40	78	18,2
3. Ağrınız olduğu zaman, ilk olarak doktora gitmek yerine ağrı kesici ilaç kullanmayı mı tercih edersiniz?	225	52,6	119	27,8	84	19,6
4. Sağlık personelinin dışında başka kimsenin (arkadaş, tv, aile...) önerdiği ilaçları kullanır mısınız?	50	11,7	337	78,7	41	9,6
5. Kalan ağrı kesici ilaçlarımız varsa daha sonra tekrar kullanır mısınız?	185	43,2	164	38,3	79	18,5
6. Ağrı kesici ilaçların son kullanma tarihine dikkat eder misiniz?	286	66,8	98	22,9	44	10,3
7. Ağrı kesici ilaçlarınızı kullanmadan önce prospektüsünü okur musunuz?	181	42,3	168	39,3	79	18,5
8. Ağrı kesici ilaçlarla birlikte diğer ilaçlarımızı da aynı anda alır mısınız?	156	36,4	207	48,4	65	15,2
9. Aynı anda aldığımız zaman ilaçlarımızın etkileşime girdiğini biliyor musunuz?	118	27,6	270	63,1	40	9,3
10. Ağrı kesici ilaçlarımızı fazla dozda alır mısınız?	25	5,8	379	88,6	24	5,6
11. Ağrı kesici ilacımızı doktorunuzun önerdiği tedavi süresince kullanır mısınız?	323	75,5	60	14	45	10,5
12. Kendinizi iyi hissettiğiniz zamanlarda doktora sormadan ilacımızı almadığımız olur mu?	162	37,9	213	49,8	53	12,4
13. Tedavi süresi bittikten sonra kontrole gider misiniz?	270	63,1	86	20,1	72	16,8

Altmış beş yaş üstü bireylerin bilinçli NSAİİ kullanım farkındalık düzeyleri yüksek olan %46,7'sini, düşük olanlar %53,3'ünü oluşturmaktadır (Tablo 4.9).

Tablo 4.9. Bireylerin Bilinçli Nonsteroid Antiinflatuvar İlaç Kullanım Farkındalık Düzeyleri

Farkındalık düzeyi	N	%
Yüksek	200	46,7
Düşük	228	53,3
Toplam	428	100

Bireylerin bilinçli NSAİİ ilaç kullanım farkındalık düzeylerinin, cinsiyete göre karşılaştırılması yapılmış, sonuçları Tablo 4.10'da özetlenmiştir. Farkındalık düzeyi yüksek olan gruba baktığımız zaman bayanlara (%22,1) göre erkeklerin (%24,7) sayısal oranlarının daha fazla olduğu, farkındalık düzeyi düşük olan grupta da bayanlara (%31) göre erkeklerin (%22,2) oranlarının daha düşük olduğu görülmektedir.

Tablo 4.10. Bireylerin Bilinçli Nonsteroid Antiinflatuvar İlaç Kullanım Farkındalık Düzeyleri ile Cinsiyetlerinin Karşılaştırılması

Farkındalık	Cinsiyet				Toplam	
	Erkek		Bayan		n	%
	n	%	n	%		
Yüksek	106	24,6	94	22,2	200	46,8
Düşük	95	22,2	133	31	228	53,2
Toplam	201	46,8	227	53,2	428	100

Bireylerin bilinçli NSAİİ ilaç kullanım farkındalık düzeylerinin, yaş gruplarına göre karşılaştırılması yapılmış, sonuçları Tablo 4.11'de özetlenmiştir. Araştırmaya katılan 65 yaş üstü bireylerin farkındalık düzeyi yüksek olanların oranı, 65-69 yaş grubunda en yüksek (%21,2), 80 ve üstü yaş grubunda (%5,7) en düşüktür.

Yaş grupları ayrı ayrı değerlendirildiğinde farkındalık düzeyleri düşük olanların 65-69 (%23,1), 70-74 (%12,8), 75-79 (%8,7), 80-85 (%8,7) oranlarının daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 4.11. Bireylerin Bilinçli Nonsteroid Antiinflamatuvar İlaç Kullanım Farkındalık Düzeyleri ile Yaşın Karşılaştırılması

Farkındalık	Yaş								Toplam	
	65-69		70-74		75-79		80 ve üstü			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Yüksek	91	21,2	49	11,4	36	8,4	24	5,7	200	46,8
Düşük	99	23,1	55	12,8	37	8,7	37	8,7	228	53,2
Toplam	191	44,3	104	24,2	73	17,1	61	14,4	428	100

Bireylerin bilinçli NSAİ ilaç kullanım farkındalık düzeylerinin, gelir durumuna göre karşılaştırılması yapılmış, sonuçları Tablo 4.12’de özetlenmiştir. Araştırmaya katılan 65 yaş üstü bireylerin farkındalık düzeyi yüksek olanların oranı, gelir düzeyi 1000-1499 TL arasında olan grupta en yüksek (%20,7), geliri olmayanların (%2,9) en düşüktür.

Tablo 4.12. Bireylerin Bilinçli Nonsteroid Antiinflamatuvar İlaç Kullanım Farkındalık Düzeyleri ile Gelir Durumunun Karşılaştırılması

Farkındalık	Gelir										Toplam	
	500-1000		1000-1499		1500-1999		2000 ve üstü		Yok			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Yüksek	51	12	89	20,7	31	7,2	17	4	12	2,9	200	46,8
Düşük	82	19	109	25,4	17	4	10	2,4	10	2,4	228	53,2
Toplam	133	31	198	46,1	48	11,2	27	6,4	22	5,3	428	100

Bireylerin bilinçli NSAİ ilaç kullanım farkındalık düzeylerinin, eğitim durumuna göre karşılaştırılması yapılmış, sonuçları Tablo 4.13’te özetlenmiştir. Araştırmaya katılan 65 yaş üstü bireylerin farkındalık düzeyi yüksek olanların oranı, ilköğretim mezunu olan grupta en yüksek (%42,2), üniversite mezunu olan grupta (%0,7) en düşüktür. Farkındalık düzeyi yüksek bireylerin grup içi oranı lise seviyesine kadar arttığı görülmektedir. Üniversite mezunu bireylerde azalma göstermektedir.

Tablo 4.13. Bireylerin Bilinçli Nonsteroid Antiinflatuvar İlaç Kullanım Farkındalık Düzeyleri ile Eğitim Durumunun Karşılaştırılması

Farkındalık	Eğitim durumu								Toplam	
	Cahil		İlköğretim		Lise		Üniversite			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Yüksek	5	1,2	181	42,2	11	2,6	3	0,7	200	46,8
Düşük	17	4	195	45,5	10	2,4	6	1,4	228	53,2
Toplam	22	5,1	376	87,7	21	4,9	9	2,1	428	100

Bireylerin bilinçli NSAİ ilaç kullanım farkındalık düzeylerinin, mesleklere göre karşılaştırılması yapılmış, sonuçları Tablo 4.14'te özetlenmiştir. Araştırmaya katılan 65 yaş üstü bireylerin farkındalık düzeyi yüksek olanların oranı, emekli olan grupta en yüksek (%24,5), işsiz olan grupta (%0,2) en düşüktür.

Tablo 4.14. Bireylerin Bilinçli Nonsteroid Antiinflatuvar İlaç Kullanım Farkındalık Düzeyleri ile Mesleklerin Karşılaştırılması

Farkındalık	Meslek								Toplam	
	İşsiz		Ev hanımı		Emekli		Çalışan			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Yüksek	1	0,2	80	18,7	105	24,5	14	3,3	200	46,8
Düşük	6	1,4	112	26,2	99	23,1	11	2,6	228	53,2
Toplam	7	1,6	192	44,9	204	47,6	25	5,9	428	100

Bireylerin, bilinçli NSAİ ilaç kullanım farkındalık düzeyleri ile 65 yaş üstü bireylerin yalnız ya da kiminle yaşadığına göre karşılaştırılması yapılmış, sonuçları Tablo 4.15'te özetlenmiştir. Araştırmaya katılan 65 yaş üstü bireylerin farkındalık düzeyi yüksek olanların oranı, eşi ile yaşayan grupta en yüksek (%27,3), eş ve çocuklarla yaşayan grupta (%3,3) en düşüktür.

Tablo 4.15. Bireylerin Bilinçli Non steroid Antiinflamatuvar İlaç Kullanım Farkındalık Düzeyleri ile Kiminle Yaşadığının Karşılaştırılması

Farkındalık	Kiminle yaşıyor								Toplam	
	Yalnız		Eş		Eş ve çocuk		Diğer		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Yüksek	51	11,8	117	27,3	14	3,3	18	4,4	200	46,8
Düşük	64	14,8	130	30,3	20	4,8	14	3,3	228	53,2
Toplam	115	26,6	247	57,6	34	8,1	32	7,7	428	100

4.1. Bireylerin Bilinçli İlaç Kullanım Farkındalık Düzeyleri ile Değişkenler Arasındaki Bulgular

Bireylerin bilinçli ilaç kullanım farkındalık düzeyleri ile bazı değişkenler arasında fark olup olmadığına bakılmıştır.

4.1.1. Bireylerin Bilinçli İlaç Kullanım Farkındalık Düzeylerinin, Cinsiyete göre Farklılaşma Durumu

Bireylerin bilinçli ilaç kullanım farkındalık düzeylerinin, cinsiyete göre fark gösterip göstermediğine ilişkin t-testi sonuçları Tablo 4.16’da özetlenmiştir. Tablo 4.16 incelendiğinde, kadın ve erkek katılımcı gruplarında bilinçli ilaç kullanım farkındalık düzeyinin anlamlı olarak farklılaştığı bulunmuştur ($t = -2,187$ $p < .05$). Erkeklerin ($\bar{X} = 29,61$) bilinçli ilaç kullanım farkındalık düzeyleri kadınlarınkinden ($\bar{X} = 28,49$) daha yüksektir.

Tablo 4.16. Bireylerin bilinçli ilaç kullanım farkındalık düzeylerinin, cinsiyete göre t testi sonuçları

Cinsiyet	n	\bar{X}	S.S	t	sd	p
Kadın	227	28,49	5,05	-2,187	426	,029
Erkek	201	29,61	5,56			

*p değeri 0.05

4.1.2. Bireylerin Bilinçli İlaç Kullanım Farkındalık Düzeylerinin, Eğitim Durumuna göre Farklılaşma Durumu

Bireylerin bilinçli ilaç kullanım farkındalık düzeylerinin, eğitim durumuna göre fark gösterip göstermediğine ilişkin t-testi sonuçları Tablo 4.17’de özetlenmiştir. Tablo 4.17. incelendiğinde, alt grup eğitim durumu (ilkokul, ortaokul) ile üst grup eğitim durumu (lise, üniversite) katılımcı gruplarında bilinçli ilaç kullanım farkındalık düzeyinin anlamlı olarak farklılaşmadığı bulunmuştur ($t=-1,285$ $p>0,05$). Alt grup eğitim durumu ($\bar{X}= 29,52$) bilinçli NSAİİ kullanım farkındalık düzeyleri üst grup eğitim durumunkinden ($\bar{X} = 30,45$) daha düşüktür.

Tablo 4.17. Bireylerin bilinçli ilaç kullanım farkındalık düzeylerinin, eğitim durumlarına göre t testi sonuçları

Eğitim	n	\bar{X}	S.S	t	sd	p
Alt grup eğitim	274	29,52	5,05	-1,285	331	,200
Üst grup eğitim	59	30,45	5,15			

*p değeri 0.05

4.1.3. Bireylerin Bilinçli İlaç Kullanım Farkındalık Düzeyleri ile Yan Etki Görülme Arasındaki İlişki

Bireylerin bilinçli ilaç kullanım farkındalık düzeyleri ileyan etki görülme arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığına ilişkin t-testi sonuçları Tablo 4.18’ de özetlenmiştir. Tablo 4.18.incelendiğinde, yan etki görülen ve görülmeyen katılımcı gruplarında bilinçli ilaç kullanım farkındalık düzeyinin anlamlı olarak farklılaşmadığı bulunmuştur ($t = -,883$ $p>0,05$). Yan etki görülmeyen bireylerde ($\bar{X}= 29,10$) bilinçli ilaç kullanım farkındalık düzeyleri yan etki görülen bireylerden ($\bar{X} = 28,45$) daha yüksektir.

Tablo 4.18. Bireylerin bilinçli ilaç kullanım farkındalık düzeyleri ile yan etki görülme durumlarına göre t testi sonuçları

Yan Etki	n	\bar{X}	S	t	sd	p
Evet	61	28,45	5,32	-,883	426	,378
Hayır	367	29,10	5,32			

*p değeri 0.05

4.1.4. Bireylerin Bilinçli İlaç Kullanım Farkındalık Düzeyleri ile Düzenli Doktora Gitme Arasındaki İlişki

65-85 yaş arası bireylerin bilinçli ilaç kullanım farkındalık düzeyleri ile düzenli doktor kontrolüne gitme durumları arasında anlamlı bir farklılaşmanın olup olmadığını araştırmak için, ikiden fazla bağımsız gruba ilişkin ortalamaların en az ikisi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığını test eden ilişkisiz örneklem için tek yönlü ANOVA analizi yapılmıştır. Tablo 4.19’da sunulan bu analiz sonucunda, bireylerin farkındalık düzeyleri düzenli olarak doktor kontrolüne gitme durumlarına bağlı olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir [$F_{52,69}$, $p < 0,01$]. Hangi gruplar arasında farklılaşmanın olduğunu bulmak amacıyla, gruplardaki örneklem sayıları arasındaki farkın fazla olmasından dolayı daha tutucu Çoklu Karşılaştırma (Post Hoc) testi olan Scheffe Testi yapılmış ve düzenli olarak doktor kontrolüne gidenlerin ($\bar{X}=30,79$), bazen ($\bar{X}=26,89$) ya da hiç gitmeyenlere ($\bar{X}=25,23$) göre farkındalık düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 4.19. Bireylerin bilinçli ilaç kullanım farkındalık düzeyleri ile düzenli doktora gitme durumlarına göre ANOVA testi sonuçları

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	P	Anlamlı fark
Gruplar arası	2405,459	2	1202,729	52,689	,000	Evet-Hayır Evet-Bazen
Gruplar içi	9701,427	425	22,827			
Toplam	12106,886	427				

*p değeri 0.05

4.1.5. Bireylerin Bilinçli İlaç Kullanım Farkındalık Düzeyleri, Kronik Hipertansiyon Hastalığı Görülme Durumu Arasındaki İlişki

Bireylerin bilinçli ilaç kullanım farkındalık düzeylerinin, kronik hipertansiyon hastalığı görülme durumuna göre fark gösterip göstermediğine ilişkin t-testi sonuçları Tablo 4.20’de özetlenmiştir. Tablo 4.20 incelendiğinde, Kronik hipertansiyon hastalığı olan ve olmayan katılımcı gruplarında bilinçli ilaç kullanım farkındalık düzeyinin anlamlı olarak farklılaşmadığı bulunmuştur ($t = -1,263$ $p > 0,05$). Kronik hipertansiyon görülmeyen bireylerde ($\bar{X} = 29,30$) bilinçli ilaç kullanım farkındalık düzeyleri, kronik hipertansiyon görülen bireylerden ($\bar{X} = 28,45$) daha yüksektir.

Tablo 4.20. Bireylerin bilinçli ilaç kullanım farkındalık düzeyleri, kronik hipertansiyon hastalığı görülme durumuna göre t testi sonuçları

Hipertansiyon	n	\bar{X}	S	t	sd	p
Evet	192	28,65	5,31	-1,263	426	,207
Hayır	236	29,30	5,32			

*p değeri 0.05

5. TARTIŞMA

Yaşlanmayla birlikte biyolojik ve fizyolojik değişikliklerin görülmesi sonucu kronik hastalıkların sayısında artış görülmektedir. Bunun sonucu olarak ortaya çıkan ağrı tablosu, yaşlılıkta karşılaşılan en önemli sağlık sorunlarından biridir. Ağrı çok farklı nitelik ve şiddette ortaya çıkabilen subjektif bir deneyim olup yaşlının fiziksel fonksiyonlarını, psikolojik ve ruhsal durumlarını ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Birden fazla ağrı nedeni olabilen yaşlılarda ağrı görülme sıklığı tam olarak bilinmemektedir. Ancak birçok çalışmada toplum içinde yaşayan yaşlılarda ağrı prevalansının %25-50 ve bakım evlerinde yaşayanlarda %45-80 olduğu; 65 yaş ve üzeri bireylerin %80-85'inin yaşamları boyunca en az bir kez ağrıyla birlikte önemli bir sağlık sorunu yaşayacakları öngörülmektedir (29).

Bu çalışma ile Burdur merkezde yaşayan 65 yaşve üstü NSAİİ kullanan bireylerde, bilinçli kullanım düzeyini araştırmak ve bu ilaçların bilinçsiz kullanımları sonucu ortaya çıkabilecek ciddi sağlık problemlerine (polifarmasi, ilaç-ilaç etkileşimlerine, yan etki görülme durumlarına) dikkat çekmek amacıyla yapılan bu araştırmanın bulguları ilgili alanyazınlar ile tartışılmıştır. Bu çalışma ile ilgili benzer çalışmaya rastlanmadığı için elde edilen bulgular akılcı ilaç kullanımı, ilaç bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi vb. gibi benzer konularla tartışılmıştır.

Türkiye'de, yaşlı nüfus (65 ve üstü) 2012 yılında 5 milyon 682 bin 3 kişi iken son beş yılda %17,1 artarak 2016 yılında 6 milyon 651 bin 503 kişi olmuştur. Yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranı ise 2012 yılında %7,5 iken, 2016 yılında %8,3'e yükselmiştir. Yaşlı nüfusun %43,9'unu erkek nüfus, %56,1'ini kadın nüfus oluşturmuştur (96). Araştırmaya katılan yaşlıların çoğu 65-69 yaş grubunda (%44,4), %47'si erkek, %53'ü kadındır. Bu durum ülkemizdeki toplam yaşlı nüfus oranı ile paralellik göstermektedir.

2015 yılında ilkokul mezunu olanların oranı %43'e, ortaokul veya dengi okul mezunu olanların oranı %5,2'ye, lise veya dengi okul mezunu olanların oranı %5,6'ya, yükseköğretim mezunu olanların oranı ise %5,4'e yükselmiştir (96). Araştırmaya katılan yaşlıların %64'ü ilkokul mezunu, %6,8'i ortaokul, %4,9'u lise, %2,1'i üniversite mezunudur. Bizim araştırmamızda ilkokul mezunu oranı toplam yaşlı nüfusun ilkokul mezunu oranından yüksektir. Ortaokul ve lise paralellik göstermektedir. Yaşlılarda okuma-yazma oranının düşüklüğü, ilaç kullanımı ve buna bağlı olumsuz sonuçlar yönünden önemli bir bulgu olarak değerlendirilebilir.

Araştırmaya katılan bireylerin %26,9'u yalnız yaşamaktadır. Solmaz (87)'in yaptığı çalışmada yaşlıların %32.2' sinin, Aysun (47)'un Burdur ilinde yapmış olduğu çalışmada

%26,8'inin yalnız yaşadığı görülmektedir. TÜİK verilerine göre, tek kişilik yaşlı hane halklarının toplam hane halkları içindeki oranının en yüksek olduğu il, 2016 yılında %11,1 ile Sinop ili, %10,7 ile Burdur ili, %10,4 ile Çankırı izlemiştir. Bizim yaptığımız çalışmada bu oran daha yüksek çıkmıştır.

Araştırmaya katılan bireylerin %75'inin en az bir kronik hastalığı bulunmaktadır. Ayrancı ve ark. (11) Eskişehir'de yapmış olduğu çalışmada yaşlılarda kronik hastalık sıklığı %76 olarak saptanmıştır. Bu çalışmada kronik hastalık sıklığı diğer çalışmayla karşılaştırıldığında paralellik göstermektedir.

Kronik hastalığı bulunanların %45'inde hipertansiyon, %21'inde diabetes mellitus, %20'sinde kalp-damar hastalıkları ve %18'inde romatizmal hastalık mevcuttur. Arslan ve ark. (9) 23 ilde toplam 1944 huzurevi sakinleri üzerinde yaptığı çalışmada ise hipertansiyon %30,7, osteoartrit %20,4, kalp yetmezliği %13,7, diabetes mellitus %10,2, koroner arter hastalığı %9,8 ve osteoporoz %8,2 olduğu belirtilmiştir. Diker (33)' in yapmış olduğu çalışmada da kronik hastalıkların dağılımı; hipertansiyon, kalp hastalığı, diyabet, osteoporoz, astım şeklinde sıralanmıştır. Diker (33), Topbaş ve ark. (94), Arpacı ve ark. (8), Çakır ve ark. (27) yaptıkları çalışmalarda da benzer şekilde ilk sıralarda hipertansiyon, diabetes mellitus ve kalp hastalıkları gelmektedir. Yapılan birçok çalışmaya göre en sık görülen kronik hastalık hipertansiyon olarak belirlenmiştir. NSAİ ilaçların kan basıncını artırıcı ve hipertansiyon ilaçlarıyla birlikte kullanıldıkları zaman hipertansif ilaçların etkinliğini azalttığı yapılan çalışmalarda ifade edilmiştir. Bu durumun 65 yaş üstü bireylerde NSAİ kullanma oranının yüksek olması sonucu hipertansiyon görülme riskini arttırdığı düşünülebilir.

İstanbul'da yapılan bir çalışmada yaşlı hastalara yazılan reçeteler değerlendirildiğinde NSAİ'ların %62 ile en fazla reçete edilen analjezik-antipiretik ilaçlar olduğu görülmüştür (92). Uskun ve ark. (97) yaptığı çalışmada Sağlık ocağına başvuru öncesi ilaç kullananların %76,2'sinin analjezik ilaç kullandığı görülmüştür. Ankara'da bir huzurevinde 2000 yılında yapılan bir çalışmada reçetesiz sık kullanılan ilaç grubu kas-iskelet sistemi ilaçları olarak saptanmıştır. (%72,5) ve NSAİ ilaçlar reçetesiz kullanılan ilaçlar içinde ilk sırada yer almıştır (%51,1). Reçetesiz olarak kullanılan ilaçlar sıklıklarına göre incelendiğinde kas-iskelet sistemi ilaçlarından sonra sindirim sistemi ilaçlarının yer aldığı görülmüştür (39).

Türkiye'de yapılan çalışmalara bakıldığında, Seçkin ve ark.'nın (85) çalışmasında analjezik ve antiinflamatuvar ilaçlar ilk sırada yer almasına karşın, diğer tüm çalışmalarda (33, 34, 39) yaşlıların en sık kardiyovasküler sistem ilaçlarını kullandığı, 2. sıklıkta kullanılan ilaçların ise analjezik ve antiinflamatuvar ilaçlar olduğu bildirilmektedir.

Bizim çalışmamızda yaşlıların %23'ü her gün, %16,6'sı 2-3 günde bir, %14,3'ü 3-5 günde bir, %21'i de ayda bir NSAİİ kullandıklarını, %36,4'ü NSAİ ilaçlarla beraber diğer ilaçlarını aynı anda aldıklarını, %15,2'si de bazen aldıklarını belirtmiştir. Ankara ilinde yapılan bir çalışmada geriatri polikliniğine başvuran 1253 hastanın poliklinik ziyareti öncesinde ortalama 3,79 sayıda ilaç kullandığı, poliklinik değerlendirmesi sonrasında ise hastaya ortalama 6,13 ilaç önerildiği bildirilmiştir (104). Yaşlı bireylerin fazla sayıda ilaç tüketmesi, aynı anda üç veya daha fazla ilaç kullanması hekim tarafından tedaviye uyumu zorlaştırdığı bildirilmektedir (81).

Türkiye'de ağrı kesici kullanım sıklığının bu kadar yüksek olmasının nedenleri arasında, hekimlerin, kendi çalıştığı kurum dışında hastaya reçete edilen ilaçları görüp kontrol edebileceği elektronik sistemlerin yaygınlaşmamış olması nedeniyle, aynı grup NSAİİ'ler hastaya birden fazla hekim tarafından tekrar reçete edilebilmektedir. Yükselten başka bir sebep de 'reçetesiz ilaç kullanımı' olabilir. Ülkemizde birçok ağrı kesici ilaç, yapılan kısıtlamalara rağmen, eczaneden reçetesiz olarak satın alınabilmektedir. ABD'de ise bu alanda kısıtlamalar oldukça fazladır.

Çalışmamızda ağrı kesici ilaçlarla beraber mide koruyucu ilaç kullanan %46, kullanmayanlar %30,6'sını oluşturmaktadır. Ağrı kesici ilaç kullanırken kullanım kolaylığı bakımından %96,7'si ağız yolunu tercih etmektedir (Tablo 4.3). Börekci'nin (20) hastanede reçete edilen ilaçların değerlendirildiği bir çalışmada NSAİ ilaçlar ile birlikte en çok reçete edilen ilaç grubunun mide koruyucu (antiasit) ilaçlar olduğu (%53,1), en sık uygulama yolu ise oral yol olduğu belirtilmiştir. Alamchandani ve ark. (6) yaptıkları bir çalışmada en sık oral yolun, acil durumlarda ise parenteral yolun tercih edildiği belirtilmiştir. Literatür bulguları çalışma bulgularımızı destekler niteliktedir. NSAİİ'lerin gastrointestinal sistem yan etkilerinin sık olduğu düşünüldüğünde, NSAİİ'lerin bu yan etkilerinin yeterince önemsenmediğini akla getirmektedir.

Katılımcıların %33,6'sı aspirin kullandığını, kullananların da %41,5'inin ağrı kesici olarak, %20,4'ünün kalp krizini önlemek için, %38,1'inin de kalp hastalığı olduğu için kullandığını ifade etmişlerdir (Tablo 4.4). Aspirinin daha çok profilaktik amaçlı kullanıldığı, yapılan araştırmalarda hekimlerin ağrı tedavisinde aspirini ağrı kesici olarak reçetelendirmediği (86) ve halk arasında kalp hastalıklarında kullanıldığı bilinmesine karşın kullananların yarısına yakını ağrı kesici olarak kullanmaktadır. Bu sonuç şaşırtıcıdır. Bu durumu ancak hekimler reçetelendirmediği halde ağrı kesici olarak kullanılmasının sebebi ilaçların reçetesiz ve kulaktan dolma bilgilerle bilinçsizce kullanımı olduğu düşünülebilir.

Çalışmamızda NSAİİ kullanan yaşlıların %66'sı romatizmal ağrıları için, %41'i baş

ağrısı ve %18'i bel ağrısı için kullanılmaktadır. Kullanılan analjezik ilaçların %45'i parasetamol, %10,4'ü diklofenak potasyumdur. Öksüz ve ark. (73) Sivas'ta 65 yaş üstü bireylerde analjezik ilaç kullanım sıklığının araştırıldığı çalışmada herhangi bir nedenle polikliniğe başvuruda bulunan ve düzenli analjezik ilaç kullanan bireylerin %48,8'i yaygın kas ve iskelet ağrısı, %48,8'i gonartroz ve %2,3'ü artrit nedeniyle analjezik ilaç kullanmakta olduğunu bildirmiştir. Kullanılan analjezik ilaçların %32,6 parasetamol grubu oluşturmuştur. Börekci'nin (20) yapmış olduğu çalışmada, en çok reçete edilen ağrı kesici ilaç, dahili polikliniklerde %69,2 ile parasetamol idi. Keys ve arkadaşları (62) tarafından yapılmış bir çalışmada birinci basamak hekimler tarafından en sık tercih edilen NSAİİ ibuprofen (56%) idi. Alamchandani ve ark. (6) yaptığı bir çalışmada ise birinci basamak hekimleri arasında en çok tercih edilen NSAİİ ibuprofen (40%), üçüncü basamak hekimleri arasında parasetamol (36%) olarak saptanmıştır. Bizim çalışmamız ile yapılan diğer çalışmalar ilk sırada parasetamolün tercih edildiğini fakat oranların farklı olduğunu göstermektedir. Bu da yapılan diğer çalışmaların tüm yaş grubunu içermesinden dolayı olduğu düşünülebilir.

Araştırmaya katılan yaşlılardan "Eczaneden reçetesiz ilaç alır mısınız" sorusuna %22,7'si "evet" ve %10,9'u "bazen" cevabını vermiştir. Reçetesiz ilaç kullanımı, yaşlılarda oldukça sıktır. Amerika'da yapılmış olan bir çalışmada 57-85 yaş arası kişilerin %58,6'sının reçetesiz ilaç kullandığı saptanmıştır (71). Ülkemizde Dedeli ve ark. (32) yaptıkları bir çalışmada, 65 yaş ve üstü bireyler arasında doktor önerisi olmadan ilaç kullanım oranının %51,4 olduğu görülmüştür. Şayir ve ark. (90) yine aynı yaş grubunda yaptıkları bir çalışmada ise, aile hekimliği polikliniğine başvuran 65 yaş ve üzeri kişilerde reçetesiz ilaç kullanımı %33 olarak saptanmıştır. Aynı çalışmada hekim önerisi olmadan kullanılan en sık ilaçların da ağrı kesiciler (%60,6), olduğu görülmüştür.

İlhan ve ark. (55) yaptığı çalışmada yaşlıların %13,5'i, Arslan ve ark. (9) yaptığı çalışmada %13'ü, Esengen ve ark. (39) yaptığı çalışmada %14,4'ü, Yapıcı ve ark. (101) yaptığı çalışmada %31,3'ü eczaneden reçetesiz ilaç almaktadır. Önder ve ark. (74)'nın 18 yaş üzeri ağrı kesicilerin kullanımı ile ilgili çalışmalarında katılımcıların %76,6'sının evlerinde sürekli bir ağrı kesici bulundurduğu saptanmıştır. Ağrı kesicilerin artık marketlerde bile satılıyor olması, fiyatlarının ucuz olması ve reçetesiz olarak da satılması özellikle yaşlılarda ilaç tüketimini arttırmaktadır. Yapılan bu çalışmalar, bizim çalışmamızdaki orandan daha yüksek çıkmıştır. Bunun nedeninin doktor tarafından reçete edilen ilaçların tekrarlanması, ağrı kesici ilaçların reçetesiz alınması, eczacı (akraba, arkadaş vb.) önerisi, etkili olduğu düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan yaşlılardan ‘‘Sağlık personelinin dışında başka kimsenin (arkadaş, tv, aile...) önerdiği ilaçları kullanır mısınız?’’ sorusuna %11,7’si ‘‘evet’’ ve %9,6’sı ‘‘bazen’’ cevabını vermiştir. Bu da reçetesiz ilaç kullanım oranını arttırmaktadır.

Araştırmaya katılan yaşlılardan ‘Evde bulunsun anlayışıyla doktorunuza ağrı kesici ilaç yazdırır mısınız?’ sorusuna %41,8’i ‘‘evet’’ ve %18,2’i ‘‘bazen’’ cevabını vermiştir. Özkan ve ark. ‘nın (76) yapmış olduğu bir çalışmada katılımcıların %44,8’i, Göçgeldi ve ark.’nın (41) yapmış oldukları bir çalışmada ise katılımcıların %61,3’ü, evlerinde kullanmadıkları ilaç bulunduğunu belirtmiştir. Bu durum yaşlılarda gereksiz ve bilinçsizce ilaç kullanıldığını göstermektedir.

Araştırmaya katılan yaşlılardan ‘‘Ağrı kesici ilaçlarınızı kullanmadan önce prospektüsünü okur musunuz?’’ sorusuna %24,3’ü ‘‘evet’’, %18,5’i ‘‘bazen’’ cevabını vermiştir. Neafsey ve Shellmann (72)’ in çalışmasında, yaşlıların %38,3’ü prospektüste yer alan yazıların küçük olduğu ve %15’i ise yazıların anlaşılabilir olduğu yanıtlarını vermişlerdir. Çalışmamıza katılan bireylerin, ileri yaş grubunda olması, ilaç kullanımında yardımcı kişi olmaması, eğitim seviyelerinin düşük olması, görme fonksiyonlarını kaybetmeleri gibi bir çok etken bireylerin prospektüsü okumalarını zorlaştırmaktadır.

Çalışmamızda NSAİİ kullanımı sonucu yan etki görülme oranı %14,3’tür. Yan etki görülenlerden %7,9’unda mide ağrısı-yanma, %3,6’sında allerjik reaksiyonlar gelişmiştir. Dolu ve ark. (35) yaptıkları bir çalışmada yan etki görülme oranı %19,3’tür. En sık karşılaşılan yan etkiler %36 ile mide ağrısı-yanması, %13,8 ile allerjik reaksiyonlar görülmüştür. Arslan ve ark. (9) yaptıkları bir çalışmada bireylerin %5,5’i ilaç kullanımı esnasında yan etki görüldüğünü, en sık karşılaşılan yan etki de mide ağrısı-bulantı olduğunu ifade etmiştir (%1.5). İki birey (%0.2) ise anafaksi nedeniyle tedavi gördüğü bildirilmiştir. Esengel ve ark. (39) yaptıkları bir çalışmada en sık gözlenen yan etkiler dispeptik şikayetler (bulantı, hazımsızlık, gaz gibi) ve mide ağrısı-yanmadır (%21.6). 2. sıklıkta gözlenen yan etkiler ise kaşıntı ve ürtikerdir (%4.9). Yapılan birçok çalışmaya göre en sık görülen yan etkiler sırasıyla mide ağrısı-yanması, allerjik reaksiyonlar, halsizlik olarak sıralanmıştır. Bizim yaptığımız çalışmada bu çalışmalara paralellik göstermektedir.

Bilgilendirme konusunda hassas davranmamamız ve toplumda hekime danışmadan ilaç kullanımının yaygın bir alışkanlık olması, yan etki görülme oranlarının daha da yüksek olmasına neden olmaktadır.

Araştırmamız sonucunda, 65 yaş üstü bireylerin bilinçli NSAİİ kullanım farkındalık düzeyi yüksek olanların oranı %46,7 bulunmuştur. Bayanların (n=133) farkındalık düzeyi erkeklere (n=95) oranla daha düşüktür. Dolu’nun Ankara’da 65 yaş üzeri bireylerde ilaç

kullanım bilgi ve tutumlarını değerlendiren çalışmada araştırmaya katılan bireylerin %51,3'ü sorulara doğru cevap vermiştir. Bu çalışmadan elde edilen bulgular Dolu'nun çalışmasından elde ettiği bulgularla benzerdir (35).

Araştırmaya katılan 65 yaş üstü bireylerin farkındalık düzeyi yüksek olanların oranı, 65-69 yaş grubunda en yüksek (%21,2), 80 ve üstü yaş grubunda (%5,7) en düşüktür. Yaş grubunun artmasıyla bilinçlilik oranı azalmaktadır. Bununda nedeninin artan yaşla beraber kronik hastalık sayısının artması, işitsel-görsel yetilerin kaybolması ve bağımlı yaşamak olduğu düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan 65 yaş üstü bireylerin farkındalık düzeyi yüksek olanların oranı, gelir düzeyi 1000-1499 TL arasında olan grupta en yüksek (%20,7), geliri olmayanların (%2,9) en düşüktür.

Araştırmaya katılan 65 yaş üstü bireylerin farkındalık düzeyi yüksek olanların oranı, eşi ile yaşayan grupta en yüksek (%27,3), eşi ve çocuklarla yaşayan grupta (%3,3) en düşüktür.

Yaşlıların ilaç kullanım yetisinde sorun olmasında, yalnız yaşamanın ve destek kaynaklarının olmamasının önemli bir etken olduğu söylenebilir. Yaşlılarda uygun ilaç kullanımını yönünden yardım ve destek sağlamanın ilaç kullanım yetisinin olumlu yönde geliştirilmesinde önemli görünmektedir.

Araştırmaya katılan, kadın ve erkek katılımcı gruplarında bilinçli ilaç kullanım farkındalık düzeyinin anlamlı olarak farklılaştığı bulunmuştur ($t = -2,187$ $p < .05$). Erkeklerin ($\bar{X} = 29,61$) bilinçli ilaç kullanım farkındalık düzeyleri kadınlarınkinden ($\bar{X} = 28,49$) daha yüksektir. Erkeklerin eğitim seviyelerinin daha yüksek olmasından dolayı olduğu düşünülebilir.

Çalışmamızda, alt grup eğitim durumu (ilkokul, ortaokul) ile st grup eğitim durumu (lise, niversite) katılımcı gruplarında bilinçli ilaç kullanım farkındalık düzeyinin anlamlı olarak farklılaşmadığı bulunmuştur ($t = -1,285$ $p > .05$). Alt grup eğitim durumu ($\bar{X} = 29,52$) bilinçli NSAİİ kullanım farkındalık düzeyleri st grup eğitim durumunkinden ($\bar{X} = 30,45$) daha düşüktür. Yardımcı ve ark (102)'nin yürüttükleri çalışmada, yaşlıların eğitim seviyesi arttı ilaç kullanma uyumlarının olumlu düzeyde değiştiği belirlenmiştir. Yapılan başka bir çalışmada (31) benzer şekilde eğitim düzeyi ile ilaç kullanımında sorun yaşama arasında negatif yönde ilişki bulunmuştur. Eğitim düzeyi arttı farkındalık düzeyi artmaktadır. Düşük eğitim düzeyinde ve okuryazar olmayan yaşlıların, ağrı kesici kullanımında sorun yaşama yönünden risk altında olduğu söylenebilir.

Çalışmamızda, yan etki görülen ve görülmeyen katılımcı gruplarında bilinçli ilaç kullanım farkındalık düzeyinin anlamlı olarak farklılaşmadığı bulunmuştur ($t = -,883$ $p > .05$). Yan etki görülmeyen bireylerde ($\bar{X} = 29,10$) bilinçli ilaç kullanım farkındalık düzeyleri yan etki görülen bireylerden ($\bar{X} = 28,45$) daha yüksektir.

Araştırmaya katılan bireylerin farkındalık düzeyleri düzenli olarak doktor kontrolüne gitme durumlarına bağlı olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir [$F_{52,69}$, $p < .01$]. Hangi gruplar arasında farklılaşmanın olduğunu bulmak amacıyla, gruplardaki örneklem sayıları arasındaki farkın fazla olmasından dolayı daha tutucu Çoklu Karşılaştırma (Post Hoc) testi olan Scheffe Testi yapılmış ve düzenli olarak doktor kontrolüne gidenlerin ($\bar{X} = 30,79$), bazen ($\bar{X} = 26,89$) ya da hiç gitmeyenlere ($\bar{X} = 25,23$) göre farkındalık düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmamızda, kronik hipertansiyon hastalığı olan ve olmayan katılımcı gruplarında bilinçli ilaç kullanım farkındalık düzeyinin anlamlı olarak farklılaşmadığı bulunmuştur ($t = -1,263$ $p > .05$). Kronik hipertansiyon görülmeyen bireylerde ($\bar{X} = 29,30$) bilinçli ilaç kullanım farkındalık düzeyleri, kronik hipertansiyon görülen bireylerden ($\bar{X} = 28,45$) daha yüksektir.

6. SONUÇ

Bu araştırma ile bilinçsiz kullanıldıkları (saklanması, dozajı, diğer ilaçlar ile etkileşimleri v.b) takdirde önemli sağlık problemlerine neden olabilen NSAİİ'lerin önemi vurgulanarak bu konu hakkında alınabilecek tedbirler veya yapılabilecek uygulamalar ortaya konmaya çalışılmış ve böylelikle tedavide en az riskle arzulanan başarı sağlanabilmesi için öneriler sunulmuştur.

Bazı önemli semptomlar veya fonksiyonel yetersizlikler yaşlı hastalar tarafından sıklıkla doktorlarına iletilmez. Bunun nedeni hastanın bu semptomların normal yaşlanma sürecinin bir parçası olduğunu, her yaşının aynı semptomları yaşadığını düşünmesi ya da utandığı için söyleyememesi olabilir (örn; üriner veya fekal inkontinans, cinsel sorunlar). Bazen de yaşlı hastalar kendi durumlarının ve semptomlarının farkında değildirler (örn; demans durumlarında). Bu klinik durumlar buz dağı olarak değerlendirilir. Aile hekimi, yaşlı hastalarında bu yaygın fakat belirtilmeyen buz dağı semptomlarının farkında olmalı; rutin yaşlı değerlendirmesinde gerekirse semptom kontrol listeleri kullanarak sistematik bir şekilde hastasını değerlendirmelidir (69).

Özellikle yaşlılarda organ ve sistem fizyolojisinde azalma ve yavaşlamaya bağlı olarak ilaçların biyoyararlanım ve atılım gibi farmakokinetik parametrelerinde azalma veya yavaşlama gibi önemli değişiklikler meydana getirmektedir. Aynı zamanda bu kişilerde birçok hastalık birlikte seyretmekte ve bu hastalıklar sonucu ya da bağımsız olarak ağrı olguları görülmektedir. Yaşlılar veya yaşlılara bakan insanlar diğer hastalık (karaciğer, böbrek yetmezliği gibi) ve bu hastalıklarda kullandıkları ilaçlara dikkat etmeden ya da tavsiye ile her türlü ağrı olgusunda genellikle NSAİİ'leri kullanmaktadırlar.

Ayrıca yaşlıdaki ilaç yan etkilerinin çoğu doza bağımlı olduğundan tedaviye düşük dozla başlamak ve dozu yavaş arttırmaları önerilmektedir. Yaşlanmayla birlikte artan iskelet-kas hastalıkları, romatoid artrit, osteoartrit gibi inflamatuvar hastalıkların önüne geçmek için en iyi yöntem; sigara ve alkol tüketiminin kısıtlanması, fiziksel aktivite düzeyinin artırılması, kalsiyum ve D vitamini açısından zengin besinlerin alınması, çalışma koşullarının iyileştirilmesidir. Bakım hedefleri ise yaşam süresinin uzatılması, semptomların ve hap yükünün azaltılması, ilaçların yan etkisi ve maliyetlerinin minimum düzeye indirilmesi şeklinde belirlenmelidir.

Yaşlıların reçetesiz ilaç kullanması, kronik hastalıklarla yaşamaları nedeniyle belirli ilaçları alışkanlık haline getirmeleri, fayda gördüklerini düşündükleri ilaçları kullanmaları,

doktora gitme zorluğu ya da alınan muayene ücretleri, reçete yazdırmadan ilaçları eczaneden almanın bazı ilaç gruplarında daha ekonomik olması ile de açıklanabilir.

Bakım veren aile hekimliği yaşlı sağlığı açısından oldukça önemlidir. Ayrıca, aile hekimleri kırsal alanlarda daha çok çalışma olanağına sahip oldukları için, yaşlı sağlığı hizmetlerinde daha çok bireye ulaşabilirler. Günümüzde, sağlıklı yaşam beklentisinin uzun yaşam beklentisinden daha önemli olduğu vurgulanmaktadır. Genç popülasyonda esas hedef tedavi iken; geriyatrik popülasyonda verilen sağlık hizmetlerinin esas hedefi yaşam kalitesinin korunması ve geliştirilmesi olmalıdır. Sonuçta aile hekimi, yaşlı hastasının tüm sağlık ve sosyal sorunları ile ilgilenen; hastasını bütüncül değerlendiren; diğer birimlerle entegre olarak gerektiğinde sevk ve konsültasyon mekanizmalarını işleten; her aşamada hastasının izlemine ve savunuculuğunu yapan; hastasına kesintisiz ve kapsamlı sağlık hizmeti veren bir tıp disiplini olarak yaşlı sağlığı hizmetleri içinde önemli bir yere sahiptir (69).

Yaşlı hastalar, kendine özgü sağlık sorunları olması sebebi ile özel bir gruptur ve bu hastalara sağlık hizmeti verilirken multidisipliner bir yaklaşım gereklidir. Geriyatrist, hemşire, diğer yardımcı sağlık personelleri, psikolog, sosyal hizmet uzmanı vb. gibi çalışanlardan oluşması gereken ekibin merkezinde ise aile hekimi yer almalıdır. Her hastayı ayrı olarak ele alması ve ayrı yaklaşım sergilemesi (tedavinin bireyselleştirilmesi); sağlık kavramını hastanın bedensel fonksiyonlarına ek olarak ruhsal ve sosyal yönleri ile de ele alması (bütüncül); hastasının sağlığını doğrudan veya dolaylı olarak etkileyebilecek ailesel ve toplumsal sorunları da gözetmesi; hastasına yaşamının her döneminde kesintisiz bir sağlık hizmeti vermesi (bakımın sürekliliği); sağlık sorunlarını çözebilecek bilgi, deneyim ve donanıma sahip olması (kapsayıcılık) ve - acil haller dışında - hastaların sağlık hizmetlerine ilk başvuru noktası olması gibi özellikleri sayesinde, aile hekimleri yaşlı sağlığında önemli ve stratejik bir noktada bulunmaktadır. Aile hekimleri bütün bu özelliklerini gittikçe yaşlanan nüfusuna göre uyarlamalı, bu alandaki bilgi ve deneyimlerini geliştirmeli ve önümüzdeki yıllarda sağlık alanında etkisi daha fazla hissedilecek olan bu demografik değişime hazırlıklı olmalıdır (69).

Akılcı ilaç kullanımı sürecinde yaşlı bireyin tedaviye uyumu çok önemlidir. Doktorla birlikte, hemşire ve eczacı tedaviye uyum sorunlarını belirleme ve çözmeden sorumlu sağlık ekibidir.

Araştırmamızda yapılan bilgilendirmelerin yetersiz olduğu görülmektedir. Doktor, hemşire ve eczacı ekip çalışması yaparak yaşlı bireylerin ilaç uyumunu arttırmak, ilaca bağlı yan etki görülme durumunu azaltmak, hatalı ve eksik uygulamaları belirlemek amacıyla yaşlı bireylere eğitimler planlanmalı ve yaşlı hastaların kontrollerinde aile hekimlerinin bu konunun üzerinde durmaları sağlanmalıdır.

Bu araştırmada, yaşlıların çoğunun NSAİİ kullanım farkındalık dőzeylelerinin dőřük olduğu gőrőlmektedir. Bu durum yapılan benzer çalışmalarla paralellik göstermektedir. Eğitim seviyesinin dőřük olması, bireylerin yalnız yaşaması, reçetesiz ilaç kullanımı, kronik hastalıklarla yaşamaları nedeni ile belirli ilaçları alışkanlık haline getirmeleri, fayda gődőklerini dőřündőkleri ilaçları kullanmaları, doktora gitme zorluğu ya da alınan muayene ücretleri, reçete yazdırmadan ilaçları eczaneden almanın bazı ilaç gruplarında daha ekonomik olması gibi nedenlerle açıklanabilir.



7. KAYNAKLAR

1. **Abraham NS, El-Serag HB, Johnson ML, Hartman C, Richardson P, Ray WA, Smalley W** (2005): National adherence to evidence-based guide lines for the prescription of nonsteroidal anti-inflammatory drugs. *Gastroenterology.*,**12**, 1171-1178.
2. **Akıcı A** (2006): Akılcı ilac kullanım ilkeleri doğrultusunda yaşlılarda reçete yazma ve Türkiye’de yaşlılarda ilaç kullanımının boyutları. *Turk J Geriatrics.*, Özel Sayı, 19-27.
3. **Akıcı A, Kalaça S, Uğurlu MÜ, Çalı Ş, Oktay Ş** (2001): Pratisyen Hekimlerin Yaşlılarda Akılcı İlaç Kullanımı Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi, *Turk J Geriatrics.*, **4(3)**, 100-105.
4. **Akkoç N** (2010): Türkiye’de Romatizmal Hastalıkların Epidemiyolojisi ve Diğer Ülkelerle Karşılaştırılması. *RAED Dergisi.*, (2), 1-8.
5. **Aktay G, Hancı H, Balseven A** (2003): İlaç Etkileşimleri ve Hekim Sorumluluğu. *Sted.*, **12(7)**, 261-264.
6. **Alamchandani R, Sattigeri B, Karelia P** (2014): A comparative survey study on current prescribing trends in non-steroidal antiinflammatory drugs among practitioners in private set up and tertiary care teaching rural hospital. *International Journal of Research in Medical Sciences.*, **2(4)**, 1672-1675.
7. **Alp Bodur H** (2006): İlaçlara Bağlı Olarak Yaşlılarda Sık Karşılaşılan Advers Olaylar. *Turk J Geriatrics*, **Supplement**, 49-52.
8. **Arpacı F, Han Açıkcel C, Şimşek I** (2008): Ankara’da Yaşayan Bir Grup Yaşlının İlaç Kullanım Tutumları. *TAF Prev Med Bull*, **7(6)**, 515–522.
9. **Arslan GG, Eşer İ** (2005): Yaşlılara verilen eğitimin ilaç kullanım uyumuna etkisinin incelenmesi. *Turk J Geriatrics.*, **8(3)**, 134-140.
10. **Aylaz R, Güneş G, Karaoğlu L** (2005): Huzurevinde yaşayan yaşlıların sosyal, sağlık durumları ve günlük yaşam aktivitelerinin değerlendirilmesi. *İnönü Üniv Tıp Fak Derg.*,**12(3)**, 177-183.
11. **Ayrancı Ü, Köşgeroğlu N, Yenilmez Ç, Aksoy F** (2005): Eskişehir'deki Yaşlıların Sosyoekonomik Özellikleri ve Sağlık Durumları. *Sted*, **5(14)**, 113.

12. **Azad N, Tierney M, Victor G, Kumar P, Bilodeau M** (2002): Adversed rugevents in the elderly population admitted to a tertiary care hospital. *J Healthc Manag.*, **47**, 295-306.
13. **Bahat G, Tufan F, AkınS, Tufan A, Erten N, Akpınar TS, Tufan A, Karan MA** (2012): Yaşlılarda Akılcı İlaç Kullanımı. *J Gerontol Geriatrik Arş.*, **1**, 104.
14. **Balla J, Marsh H, Hau K, Grayson D** (1998): İs more ever too much? The number of indicators per factor in confirmatory factor analysis, *The Journal of the Society of Multivariate Experimental Psychology*, **33(2)**, 181-220
15. **Bay İ** (2015): Uygunsuz İlaç Kullanımının 2012 Beers Kriterleri ve Stopp Versiyon 2 Kriterleri ile Değerlendirilmesi, Uzmanlık Tezi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul Tıp Fakültesi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
16. **Beers MH, Ouslander JG, Fingold SF, Morgenstern H, Reuben DB, Rogers W, Zeffran MJ, Beck JC** (1992): Nappropriate medication prescribing in skilled nursing facilities. *Ann Intern Med.*, 117(8).
17. **Beğer T, Yavuzer H** (2012): Yaşlılık ve yaşlılık epidemiyolojisi. *Klinik Gelişim.*, **25**, 1-3.
18. **Beijer HJ, de Blaey CJ** (2002): Hospitalisations caused by adversed rugre actions (ADR): a meta-analysis of observational studies. *Pharm World Sci.*, **24(2)**, 46-54.
19. **Bodur H, Borman P** (2002): Steroid Olmayan Antiinflamatuvar İlaçların Geriatrie Kullanımı. *Turk J Geriatrics.*, **5(1)**, 24-29.
20. **Börekçi E** (2017):Orta Anadoluda Üçüncü Basamak Bir Hastanede Non Steroid Anti-İnflamatuvar İlaç Reçeteleme Tercihleri, *J.Contemp Med.*, **7(2)**, 203-207
21. **Budnitz DS, Shehab N, Kegler SR, Richards CL** (2007): Medication Use Leading to Emergency Department Visits for Adverse Drug Events in Older Adults. *Ann Intern Med.*, **147(11)**, 756-765.
22. **Büyüköztürk Ş** (2002): Faktör Analizi: Temel Kavramlar ve Ölçek Geliştirmede Kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi.*, **32**, 47-483.
23. **Büyüköztürk Ş** (2007): *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*, 8. baskı, PegemA Yayıncılık, Ankara, s:160-176
24. **Can A** (2014): *SPSS ile Bilimsel Araştırma Sürecinde Nitel Veri Analizi*, 3. Baskı PegemA Yayıncılık, Ankara, s: 96-111

25. **Coşkun Şakar S** (2010): Gata Geriatri Polikliniğine Başvuran Ve Çoklu İlaç Kullanan Yaşlıların İlaç Çoklu İlaç Kullanan Yaşlıların İlaç Kullanım Hatalarının Önlenmesine Yönelik Hemşirelik Girişimlerinin Belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği Bilim Dalı, Ankara.
26. **Coşkun Yenigün E, Pirpir A, Aytan P, Ulusal G, Yıldırım S** (2006): Üst gastrointestinal sistem kanamalı hastaların özelliklerinin değerlendirilmesi. *Akad Gastroenterol Derg.*, **5(2)**, 116-122.
27. **Çakır TY, Sonbahar M, Can H, Kurnaz MA, Önder R** (2014): Huzurevindeki Yaşlı Bireylerin İlaç Kullanım Alışkanlıkları ve Çoklu İlaç Kullanımı. *Turk J Geriatrics.*, **17(2)**, 172-179.
28. **Çakmak B, Aydın F, Aktaş İ, Akgün K, Eryavuz M** (2004): Geriatrik Hastalarda Kas-İskelet Sistemi Hastalıkları. *Turk J Geriatrics.*, **7(4)**, 221-224.
29. **Çilingir D, Bulut E** (2017): Yaşlı Bireylerde Ağrıya Yaklaşım, *Anadolu Hemşire ve Sağlık Bilim Derg.*, 20:2, 144-153.
30. **Çokluk Ö, Şekercioğlu G, Büyüköztürk Ş** (2014): *Sosyal Bilimler için Çok Değişkenli İstatistik SPSS ve LISREL Uygulamaları*, 3. baskı, Pegem A Yayıncılık, Ankara, s: 54-74.
31. **Çuhadar D, Seribaş G, Tutkun H** (2006): Huzurevinde yaşayan yaşlıların bilişsel işlev ve günlük yaşam etkinliği düzeyleri arasındaki ilişki. *Anadolu Psikiyatr Derg.*, **7**: 232-239.
32. **Dedeli Ö, Karadakovan A** (2011): Yaşlı bireylerde ilaç kullanımı, tanımlayıcı ve alternatif tedavi uygulamalarının incelenmesi. *Spatula DD.*, **1**, 23-32.
33. **Diker J** (2000): Körfez 6 No'lu Sağlık Ocağı ile Yüzbaşılar Sağlık Ocağı bölgelerinde 65 yaş üzerindeki kişilerde kronik hastalıklar ve ilaç kullanımı. *Türk Geriatri Derg.*, **3**, 91-97.
34. **Dişçigil G, Tekinç N, Anadol Z, Bozkaya AO** (2006): Toplum içinde yaşayan ve bakımevinde kalan yaşlılarda polifarmasi. *Turk J Geriatrics.*, **9(3)**, 117-121.
35. **Dolu DÇ, Bilgili N** (2010): Ankara'da yaşayan bir grup yaşlı bireyde ilaç kullanım uygulamaları ve ilaç bilgi düzeylerinin belirlenmesi. *TAF Prev Med Bull.*, **9(1)**, 37-44.
36. **Duman EN** (2007): NSAII ilaçların kronik ağrı tedavisinde yeri, *Klinik.*, 141-216.
37. **Dünya Sağlık Örgütü**, Küresel Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Önlenmesi ve

- Kontrolü Stratejisi. <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/t1.pdf> (Erişim tarihi: 12.01.2017)
38. Emekliler için Akılcı ilaç kullanımı
https://gss.sgk.gov.tr/aik/toplum/emekli/doc/emekli_aik_brosur.pdf (Erişim tarihi: 12.01.2017)
39. **Esengen Ş, Seçkin Ü, Borman P, Bodur H, Gökçe-Kutsal Y, Yücel M** (2000): Huzurevinde yaşayan bir grup yaşlıda fonksiyonel kognitif değerlendirme ve ilaç kullanımı. *Geriatrics*, **3(1)**, 6-10.
40. **Gelal A** (2006): Yaşlılarda ilaç kullanımını etkileyen farmakodinamik değişiklikler. *Turk J Geriatrics*., Özel Sayı, 33-36.
41. **Göçgeldi E, Uçar M, Açikel C, Türker T, Hasde M, Ataç A** (2009): Evlerde Artık İlaç Bulunma Sıklığı ve İlgili Faktörlerin Araştırılması, *TSK Koruyucu Hekim Bül.*, **8(2)**, 113-118.
42. **Göksel Ülker S** (2012): İlaç etkileşimleri ve advers ilaç reaksiyonlarına yaklaşım. *Ege Tıp Derg.*, **51**, 53-64.
43. **Green JL, Hawley JN, Rask KJ** (2007): Is the number of prescribing physicians an independent risk factor for adverse drug events in an elderly outpatient population? *Am J Geriatr Pharmacother.*, **5**, 31-39.
44. **Gurwitz JH, Field TS, Harrold LR, Rothschild J, Debellis K, Seger AC, Cadoret C, Fish LS, Garber L, Kelleher M, Bates DW** (2003): Incidence and preventability of adverse drug events among older persons in the ambulatory setting. *Jama.*, **289(9)**, p. 1107-16.
45. **Güler ÖÖ** (2011): 65 Yaş Üstü Bireylerin İlaç Kullanımı İle Düşmeye Olan İlişkisi. Uzmanlık Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Antalya.
46. **Güneş D** (2014): Yaşlıların İlaç Kullanımı Konusundaki Bilgileri Ve Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Erzurum.
47. **Güzel A** (2014): Burdur İl Merkezinde Yaşayan 65 Yaş Ve Üstü Bireylerin Aynı Nedenle Birden Fazla Kez Sağlık Kuruluşuna Başvuru Sıklığı, Depresyon Sıklığı, Yaşam Kalitesi Ve İlişkili Faktörler, Uzmanlık Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Konya

48. **Hacıhasanoğlu R, Yıldırım A, Karakurt P** (2009): Birinci Basamakta 65 Yaş Ve Üzeri Yaşlı Bireylere Verilen İlaç Eğitiminin İlaç Yönetimleri Üzerine Etkisi. *Turk J Geriatrics.*,**13(2)**, 99-104.
49. **Hajjar ER, Hanlon JT, Sloane RJ, Lindblad CI, Pieper CF, Ruby CM, Branch LC, Schmader KE** (2005): Unnecessary drug use in frail older people at hospital discharge. *J Am Geriatr Soc.*, **53**, 1518–1523.
50. **Harel, Z.** (2004) Dismenore Tedavisinde Siklooksijenaz-2 spesifik İnhibitörleri, *Journal of Pediatr and Adolescent Gynecol.*, **17**, 75-9.
51. **Holmes HM, Hayley DC, Alexander GC, Sachs GA** (2006): Reconsidering medication appropriateness for patients late in life. *Arch Intern Med.*, **166**, 605-609.
52. <http://www.halksagligi.hacettepe.edu.tr/diger/toplumayonelik/akilciilac.pdf> (Erişim tarihi: 12.01.2017).
53. <http://www.oytunerbas.com.tr> (Erişim tarihi: 12.01.2017).
54. <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist> (Erişim tarihi: 12.01.2017).
55. **İlhan B, Bahat Öztürk G** (2015): Yaşlı ve Akılcı İlaç Kullanımı. *Turkiye Klinikleri J Geriatr-Special Topics.*, **1(1)**, 1-7.
56. **Kahveci R, Dilmaç E, Özseri H, Aydın RM, Artantaş AB, Ayhan O, Koç ME** (2013): Sağlıklı Yaşlanma ve Kronik Hastalıklar Raporu, Kanıta Dayalı Tıp Derneği. <http://saglikliturkiye.org/modules/yayinlar/datafiles/saglikliyaslanmavekronikhastaliklarfarkindalikprojesi-2016-06-23.pdf> (Erişim tarihi: 12.01.2017).
57. **Karabulut Y, Güllülü M, Ersoy A, Yavuz M, Dilek K, Taş A, Yurtkuran M** (2000): Osteoartritli Olgularda Nimesulid Ve Naproxen Sodyumun Kan Basıncı Üzerine Etkisinin Ambulatuvar Yöntemle Karşılaştırılması, *Türk Nefrol Diyal ve Translant Derg.*, **3**, 163-165.
58. **Karadağlı S** (2006): Gelişim Aşamasındaki Sıçanlarda Cox-2 İnhibitörü İlaç Kullanımının Toksikite Açısından Değerlendirilmesi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı, İzmir.
59. **Karadeniz Ş, Büyüköztürk Ş, Akgün Ö, Çakmak E, Demirel E** (2008): The Turkish Adaptation Study Of Motivated Strategies For Learning Questionnaire (Mslq) For 12–18 Year Old Children: Results Of Confirmatory Factor Analysis 1, *TOJET.*, **7** (4),12.

60. **Kaufman DW, Kelly JP, Rosenberg L, Anderson TE, Mitchell AA** (2002): Recent patterns of medication use in the ambulatory adult population of the United States: the Slone survey. *Jama*, **287(3)**, 337-44.
61. **Kayaçetin E, Polat H** (2003): Üst gastrointestinal sistem kanamaları: 52 vakanın incelenmesi, *Genel Tıp Derg.*, **13(3)**, 119-122
62. **Keys J, Beardon P, Jau C, Lang C, McDevitt D.** (1992): General practitioners' use of non-steroidal anti-inflammatory drugs in Tayside and Fife regions. *Journal of the Royal Society of Med.*, **85(8)**, 442-445.
63. **Kocadağ B** (2016): Evde Sağlık Hizmetleri Birimine Kayıtlı 65 Yaş ve Üzeri Hastalarda Polifarmasi ve Uygunsuz İlaç Kullanımının Değerlendirilmesi, Uzmanlık Tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Muğla
64. **Koç E, Aslan D** (2015): Akılcı İlaç Kullanımı, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Toplum İçin Bilgilendirme Sunumu (<http://www.studylibtr.com/doc/1499675/akılcı-ilaç-kullanımı---hacettepe-üniversitesi-tıp-fakül.>) Erişim tarihi: 12.02.2018
65. **Konak A, Çiğdem Y** (2005): Yaşlılık Olgusu: Sivas Huzurevi Örneği, *Celal Bayar Ü. Sosyal Bilimler Derg.*, Mayıs, **29(1)**, 23-63.
66. **Kongkaew C, Noyce PR, Ashcroft DM** (2008): Hospital admissions associated with adverse drug reactions: a systematic review of prospective observational studies. *Ann Pharmacother*, **42**, 1017-1025.
67. **Korkut E, Aytuğ N, Özden A** (2008): Nonsteroid Antiinflatuvar İlaçlar Ve Gastrointestinal Sistem, *Güncel Gastroenteroloji*, **12(1)**, 10-18.
68. **Kraus S, Naumov I, Shapira S, Kazanov D, Aroch I, Afek A, Eisenberg O, George J, Arber N, Finkelstein A** (2014): Aspirin But Not Meloxicam Attenuates Early Atherosclerosis İn Apolipoprotein E Knockout Mice, *İmaj.*, 233-238.
69. **Kurt M** (2016): Aile Hekimliği Polikliniğine Başvuran 65 Yaş Üstü Hastalarda Komorbid Durumlar Ve Reçeteli-Reçetesiz İlaç Kullanımı, Uzmanlık Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Antalya.
70. **Kutsal Gökçe Y** (2006): Yaşlılarda çoklu ilaç kullanımı. *Turk J Geriatrics*, Supplement, 37-44.
71. **Maher RL, Hajjar RE, Hallon J** (2014): Clinical consequences of polypharmacy in elderly, *Expert Opinion on Drug Safety.*, **13**, 57-64.

72. **Neafsey PJ, Shellmann J** (2001): Adverse self-medication practise of older a attending blood pressure clinics: adverse self –medication practises. *J Gerontolog Nursing.*, **27(11)**, 19-27.
73. **Öksüz A., Atadağ Y., Aydın A., Kaya D.** (2017): 65 yaş ve üstü hastaların analjezik ilaç kullanım sıklığı ve nedenleri; bir aile hekimliği birimi deneyimi, *J Surg Med.*, **1(1)**, 12-14.
74. **Önder E, Koçia O, Öztürk S, Sabuncu Z, Soyutemiz Ö, Altıntaş H.** (2002): Yunus Emre Sağlık ocağı bölgesinde yaşayan 18 yaş ve üstü bireylerin ağrı kesici kullanımı ve bu konudaki bazı bilgilerinin saptanması. *Hacettepe Toplum Hekimliği Bülteni*, **23(1)**, 16-8. 25.
75. **Özer E, Özdemir L** (2009): Yaşlı Bireyde Akılcı İlaç Kullanımı ve Hemşirenin Sorumlulukları, Hacettepe Üniversitesi, *Sağlık Bilimleri Fak Hemş Derg.*, 42–51.
76. **Özkan S, Özbay OD, Aksakal FN, İlhan MN, Aycan S** (2005): Bir Üniversite Hastanesine Başvuran Hastaların Hasta Olduklarındaki Tutumları ve İlaç Kullanım Alışkanlıkları. *TSK Koruyucu Hekimlik Bül.*, **4(5)**, 223- 236
77. **Özok A** (2008): Abdominal Histerektomilerde Postoperatif İntravenöz Parasetamol ile Diklofenak Kullanımının İntravenöz Hasta Kontrollü Analjezide MorfinTüketimi ve Analjezi Kalitesi Üzerine Etkilerinin Karşılaştırılması, Uzmanlık Tezi, Lütfü Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul.
78. **Pope JE, Anderson JJ, Felson DT** (1993): A Meta-analysis of the Effects of Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs on Blood Pressure, *Arch Intern Med.* **153(4)**, 477-484.
79. **Porteos T, Bond C, Hannaford P, et al.** (2005): How and why are non-prescription analgesic susedin Scotland. *Family Practice*, **22(1)**, 78-85.
80. **Qato DM, Alexander GC, Conti RM, Johnson M, Schumm P, Lindau ST** (2008): Use of prescription and over-the-counter medications and dietary supplements among older adults in the United States. *Jama*, **300(24)**, 2867-78.
81. **Rajska-Neumann, A. and Wieczorowska-Tobis, K.** (2007): Polypharmacy and potential inappropriateness of pharmaco-logical treatment among commuinity-dwelling elderly patients. *Archives of gerontology and geriatrics*, 44: p. 303-309.

82. **Rathore SS , Mehta SS , Boyko WL Jr , Schulman KA** (1998): Prescription medication use in older Americans: a national reportcard on prescribing. *Family Med.*, **30(10)**, 733-739.
83. **Ryan AA, Bed MC** (2000): Medication managementand older patients: an individualized and systematic approach. *J Clinical Nursing.*, **9(5)**, 732-741.
84. **Sarımemet D** (2014): Rize İli Ardeşen İlçesi 10 Numaralı Aile Hekimliği Birimine Kayıtlı 65 Yaş ve Üzeri Bireylerde Kronik Hastalık Sıklığı ve İlaç Kullanımı, Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Trabzon.
85. **Seçkin Ü, Bodur H, Gökçe-Kutsal Y** (1998): Yaşlılarda ilaç tüketimi. *Geriatry.*, **1(1)**, 36-38.
86. **Silistreli K** (2011): Kayseri İl Merkezinde Erişkin Hastalara Polikliniklerde Yazılan ve Analjezik-Antipretik İlaç İçeren Reçetelerin Değerlendirilmesi, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Farmakoloji Anabilim Dalı, Yüksek lisans Tezi, Kayseri.
87. **Solmaz T** (2008): Evde Yaşayan 65 Yaş ve Üzeri Yaşlı Bireylerin İlaç Kullanımı ve Kendi Kendine İlaç Kullanım Yetisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.
88. **Sternieri E, CocciaCp, Pinetti D, Ferrari A** (2006): Pharmacokinetics And Interactions Of Headache Medications, Part I: İntroduction, Pharmacokinetics, Metabolism And Acute Treatments. *Expert Opin Drug MetabToxicol.*, **2**, 961-79.
89. **Sümer N** (2000): Yapısal eşitlik modelleri: Temel Kavramlar ve Örnek Uygulamalar, *Türk Psikoloji Yazıları*, **3(6)**, 49-74.
90. **Şayir ÇT, Toprak DE, Karaoğlu SA** (2014): Aile Hekimliği Polikliniği'ne başvuran 65 yaş üstü hastalarda polifarmasi ve tamamlayıcı tedavi kullanımlarının değerlendirilmesi. *Türkiye Aile Hek. Derg.*, **18(1)**, 35-41.
91. T.C Sağlık Bakanlığı 'Akılcı İlaç Kullanımı Ulusal Eylem Planı 2014-2017'
<http://www.akilciilac.gov.tr/wp-content/uploads/2014/11/aik-ulusal-eylem-plani.pdf>
Erişim tarihi: 12.02.2018
92. **Tabachnick BG, Fidell LS** (2015): *Çok Değişkenli İstatistiklerin Kullanımı*. 6. baskı Çeviri Ed.: M. Baloğlu. Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.

93. **Tavşancıl E** (2006): *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. 3. baskı, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
94. **Topbaş M, Yarış F, Gamze C** (2003): Yaşlılar kullandıkları ilaçlarla ilgili yeterli bilgiye sahipler mi?: Trabzon'da bir sağlık ocağı bölgesindeki araştırma sonuçları. *Ege Tıp Derg.*, **42(2)**, 85-90.
95. **Trygstad TK, Christensen D, Garmise J, Sullivan R, Wegner S** (2005): Pharmacist response to alerts generated from Medicaid pharmacyclaims in a long-termcaresetting: results from the North Carolina polypharmacyinitiative. *J Manag Care Pharm.*, **11(7)**, 575-83.
96. **Türkiye İstatistik Kurumu**. İstatistiklerle yaşlılar
<http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24644> (Erişim tarihi: 26.05.2017)
97. **Uskun E, Uskun SB, Öztürk M, Kişioğlu AN** (2004): Sağlık ocağına başvuru öncesi ilaç kullanımı. *Sürek Tıp Eğitim Derg.*, **13(12)**: 451-54.
98. **World Population Ageing 2013**.
<http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WorldPopulationAgeing2013.pdf> (Erişim tarihi: 03.03.2017)
99. **Wyles H, Rehman HU** (2005): Inappropriate polypharmacy in the elderly. *Europ J Internal Med.*, **16(5)**, 311-3.
100. **Yang JC, Tomlinson G, Naglie G** (2001): Medication lists for elderly patients: clinic-derived versusin home inspection and interview. *J Gen Intern Med.*, **16(2)**, 112-115.
101. **Yapıcı G, Balıkcı S, Uğur Ö** (2011): Birinci basamak sağlık kuruluşuna başvuranların ilaç kullanımı konusundaki tutum ve davranışları, *Dicle Tıp Derg.*, **38(4)**, 458-465.
102. **Yardımcı, A.E.** (1995): İstanbul'da Yaşayan Yaşlı Öğretmenlerin Sağlık Sonuçlarının Günlük Yaşam Aktiviteleri ve Aletli Günlük Yaşam Aktiviteleri İle İlişkisi, İstanbul Ü. Tıp Fakültesi Halk Sağlığı ABD, Uzmanlık Tezi, İstanbul.
103. **Yazıcıoğlu, Y., Erdoğan, S.** (2014): *SPSS uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri*. 2. Baskı, Detay Yayıncılık, Ankara.
104. **Yeşil Y, Cankurtaran M, Kuyumcu ME** (2012): Polifarmasi. *Klinik Gelişim.*, **25**, 18-23.

8. ÖZGEÇMİŞ

Adı ve Soyadı : Özlem HOPAYILMAZ
Doğum Yeri ve Yılı : MUĞLA-1982
Medeni Hali : EVLİ
Yabancı Dili : İNGİLİZCE
Uyruğu : TC
Telefon No : 0 506 894 1478
Elektronik Posta : ozlemakyaka@hotmail.com
İletişim Adresi : Burdur İbni Sina Mesleki ve
Teknik Anadolu Lisesi BURDUR

Eğitim Durumu (Kurum ve Yıl):

Lisans: Muğla Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu

Tezsiz Yüksek Lisans: Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı

Yüksek Lisans: Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı

Çalıştığı Kurum/Kurumlar ve Yıl (Mesleki Deneyim):

1. Muğla Özel Yücelen Hastanesi (2004-2006)
2. 9 Eylül Üniversite Hastanesi (2006)
3. Burdur Sosyal Hizmetler İl Müdürlüğü (2006-2011)
4. Burdur Milli Eğitim Müdürlüğü (2011-Devam ediyor)

Yayımlar:

1.**Hopayılmaz Ö, Şahin H (2016):** Sistem Hastalıkları, 1. Baskı, Baydem Yayıncılık, Ankara

2.**Hopayılmaz Ö, Şahin H (2016):** Enfeksiyon Hastalıkları, 1. Baskı, Baydem Yayıncılık, Ankara

9. EKLER

EK-1

TC.
MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
VETERİNERLİK FAKÜLTESİ FARMAKOLOJİ VE TOKSİKOLOJİ ABD.
BURDUR İLİ MERKEZ' DE 65-85 YAŞ GRUBU İNSANLARDA BİLİNÇLİ NONSTEROİD
ANTIİNFLAMATUVAR İLAÇ KULLANIM DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ

Bu çalışma Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Veterinerlik Fakültesi Farmakoloji ve Toksikoloji AD tarafından koordine edilen bir çalışmadır. Yanıtladığınız için teşekkür ederim.

Yrd. Doç. Murat BAYEZİT

1. Yaşınız?
2. Cinsiyetiniz? a) Kadın b) Erkek
3. Eğitim durumunuz? a) Okur- yazar b) İlkokul c) Ortaokul d) Lise
Üniversite
4. Mesleğiniz? a) İşsiz b) Ev hanımı c) Emekli d) Memur e) İşçi
5. Medeni durumunuz? a) Evli b) Bekâr c) Dul d) B
6. Sosyal güvenceniz var mı? a) Emekli sandığı b) Bağkur c) Yeşil Kart d) Y
e) Diğer
7. Gelir durumunuz? a) 500-1000 TL b) 1000-1499 TL c) 1500-2000 TL d) :
üstü
8. Ailede kimlerle birlikte yaşıyorsunuz? a) Yalnız b) Eşimle c) Eşim ve çocukları
d) Çocuklarımla e) Diğer.....
9. En çok kullandığınız ağrı kesicinin adı nedir? (Birden fazla seçebilir)
a) Bilmiyorum b) Majezik c) Parol d) Minoset e) Diklomec f) Apranax F
Diğer.....
10. Ağrı kesici almadan önce başka yöntemlerden yararlanır mısınız? (Birden fazla seçebilir)
a) Uygulamıyorum b) Uyurum c) Bitki çayı içerim d) Masaj yaparım
e) Bio-enerji uygulamam
f) Diğer.....
11. Ağrı kesicileri özellikle hangi ağrınız için kullanıyorsunuz? (Birden fazla seçebilir)
a) Baş ağrısı b) Eklem ağrısı c) Romatizma ağrıları d) Bel ağrıları e) Diş ağrısı
f) Diğer.....
12. Ağrı kesici kullanma sıklığınız nedir?
a) Her gün b) 2-3 gün c) 3-5 gün d) Haftada bir e) Ayda bir
13. Aspirin (corasprin) kullanıyor musunuz? a) Kullanıyorum b) Kullanmıyorum c)
13a. Cevabınız Evet/Bazen ise Aspirini hangi amaçla kullanıyorsunuz?
a) Ağrı kesici olarak b) Kalp krizi riskini önlemek için c) Kalp
hastalığım olduğu için

14. Kronik bir hastalığınız var mı? a) Evet b) Hayır c) Bilmiyorum

14a. Cevabınız evet ise; (Birden fazla işaretleyebilir.)

<input type="checkbox"/>	Hipertansiyon	<input type="checkbox"/>	Diyabet	<input type="checkbox"/>	Hiperlipidemi	<input type="checkbox"/>	Kalp-damar hastalığı
<input type="checkbox"/>	Peptik ülser	<input type="checkbox"/>	Depresyon	<input type="checkbox"/>	Parkinson	<input type="checkbox"/>	KOAH
<input type="checkbox"/>	Duyu organları hast.	<input type="checkbox"/>	Prostat	<input type="checkbox"/>	Guatr	<input type="checkbox"/>	Romatizmal Hast.
<input type="checkbox"/>	Osteoporoz	<input type="checkbox"/>	Kanser	<input type="checkbox"/>	Alzheimer	<input type="checkbox"/>	Diğer.....

14b. Kronik hastalığınızdan dolayı kontrole gidiyor musunuz?

a) Gitmiyorum b) Şikâyetim oldukça gidiyorum c) Doktorun önerdiği sürede gidiyorum

d) Kontrole gitmem söylenmedi e) Diğer.....

15. Ağrı kesici ilaç alırken hangi yolu tercih edersiniz?

a) Hap b) Enjeksiyon c) Damar yolu d) Şurup e) diğer.....

16. Kullandığınız ağrı kesici ilaçlara bağlı yan etkiler görüldü mü? a) Evet b) Hayır

16a. Cevabınız Evet ise ne gibi yan etkiler görüldü?

<input type="checkbox"/>	Mide ağrısı-yanması	<input type="checkbox"/>	Hastalığın şiddetlenmesi	<input type="checkbox"/>	Alerji	<input type="checkbox"/>	Kas kramp
<input type="checkbox"/>	Halsizlik	<input type="checkbox"/>	Baş dönmesi- ağrısı	<input type="checkbox"/>	Göz kararması	<input type="checkbox"/>	Çarpıntı
<input type="checkbox"/>	Cinsel sorunlar	<input type="checkbox"/>	Ödem	<input type="checkbox"/>	Ağız kuruluğu	<input type="checkbox"/>	Diğer

16b. Cevabınız Evet / Bazen ise yan etki görüldükten sonra ne yaptınız?

a) Doktora gittim b) İlacı bıraktım c) Hiçbir şey yapmadım d) Diğer

17. Ağrı kesici ilaçlarla beraber doktorunuzun önerdiği mide koruyucu ilaçları kullanıyor musunuz?

a) Evet b) Hayır c) Bazen d) Doktorum önermedi

BİLİNÇLİ AĞRI KESİCİ İLAÇ KULLANIM ÖLÇEĞİ

1. Eczaneden reçetesiz ilaç alır mısınız?
a) Evet b) Hayır c) Bazen
2. Evde bulunsun anlayışıyla doktorunuza ağrı kesici ilaç yazdırır mısınız?
a) Evet b) Hayır c) Bazen
3. Ağrınız olduğu zaman, ilk olarak doktora gitmek yerine ağrı kesici ilaç kullanmayı mı tercih edersiniz?
a) Evet b) Hayır c) Bazen
4. Sağlık personelinin dışında başka kimsenin (arkadaş, tv, aile...) önerdiği ilaçları kullanır mısınız?
a) Evet b) Hayır c) Bazen
5. Kalan ağrı kesici ilaçlarınız varsa daha sonra tekrar kullanır mısınız?
a) Evet b) Hayır c) Bazen
6. Ağrı kesici ilaçların son kullanma tarihine dikkat eder misiniz?
a) Evet b) Hayır c) Bazen
7. Ağrı kesici ilaçlarınızı kullanmadan önce prospektüsünü okur musunuz?
a) Okurum b) Okumam c) Bazen

8. Kullandığınız ağrı kesici ilaçların yan etkilerinin olduğunu düşünüyor musunuz?
a) Evet b) Hayır c) Bazen
9. Ağrı kesici ilaçlarla birlikte diğer ilaçlarınızı da aynı anda alır mısınız?
a) Evet b) Hayır c) Bazen
10. Aynı anda aldığınız zaman ilaçlarınızın etkileşime girdiğini biliyor musunuz?
a) Biliyorum b) Bilmiyorum c) Bazı ilaçları biliyorum
11. Ağrı kesici ilaçlarınızı aç ya da tok karnına kullanımına dikkat eder misiniz?
a) Evet b) Hayır c) Bazen
12. Ağrı kesici ilaçlarınızı fazla dozda alır mısınız?
a) Evet b) Hayır c) Bazen
13. Ağrı kesici ilaçlarınızın hangi yiyecek (içecek)lerle etkileşime girdiğini biliyor musunuz?
a) Bilmiyorum b) Biliyorum c) Bazı ilaçlarımı biliyorum
14. Bitkisel ürün/gıda takviyesi ürünleri (ilaca alternatifmişgibi pazarlanan) ağrı kesici ilaçlarınızla aynı anda kullanır mısınız?
a) Evet b) Hayır c) Bazen
15. Ağrı kesici ilacınızı doktorunuzun önerdiği tedavi süresince kullanır mısınız?
a) Evet b) Hayır c) Bazen
16. Kendinizi iyi hissettiğiniz zamanlarda doktora sormadan ilacınızı almadığınız olur mu?
a) Evet b) Hayır c) Bazen
17. Tedavi süresi bittikten sonra kontrole gider misiniz?
a) Evet b) Hayır c) Bazen