

**T.C.**  
**AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**YAŞLI SAĞLIĞI ve BAKIMI DOKTORA PROGRAMI**

**65 YAŞ ÜSTÜ KALP YETERSİZLİĞİ OLAN HASTALARDA**  
**AKILCI İLAÇ KULLANIMI İLE HASTALIĞA UYUM VE**  
**YAŞAM KALİTESİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

**TANER AKARSU**  
**DOKTORA TEZİ**

**DANIŞMAN**  
**Prof. Dr. Çağdaş AKGÜLLÜ**

**AYDIN-2022**

## TEŞEKKÜR

Eğitim-öğretim sürecinde ve tez çalışmasında yoğun çalışma programı içerisinde hiçbir zaman emek ve desteğini esirgemeyen kıymetli danışman hocam Prof. Dr. Çağdaş AKGÜLLÜ'ye teşekkürlerimi sunarım.

Yaşlı Sağlığı Anabilim Dalı Programının kurulmasında ve bugüne kadar yürütülmesinde emeği geçen, başta kurucu Anabilim Dalı Başkanı olan değerli hocamız Prof. Dr. Güzel DİŞCİGİL olmak üzere programın tüm hocalarına saygılarımı sunarım.

Tez süreci içerisinde tecrübe ve deneyimlerini aktararak rehberlik eden Prof. Dr. Musa Şamil AKYIL ve Doç. Dr. Ufuk ERYILMAZ hocalarıma,

Hayatımın her aşamasında, bana ışık tutan ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen abim Tuğran AKARSU ve ailesine,

Varlığından dolayı gurur duyduğum canım oğlum Deniz Kağan AKARSU'ya,

Yanımda olmasalar da manevi desteklerini her zaman hissettiğim rahmetli annem, babam ve eşime,

Araştırmanın yapıldığı Aydın Devlet Hastanesi Kardiyoloji Polikliniğinde hizmet veren sekreter arkadaşlarım ve sayın hekimlerimize,

Yaşlı Sağlığı Anabilim Dalı Programında eğitim gören her zaman içten desteklerini gördüğüm tüm doktora öğrencisi arkadaşlarıma da teşekkürlerimi sunarım.

Taner AKARSU

# İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY SAYFASI.....	i
TEŞEKKÜR .....	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	ix
TABLolar DİZİNİ .....	x
ÖZET.....	xii
ABSTRACT .....	xiv
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	4
2.1.Yaşlılık .....	4
2.1.1. Yaşlılık Epidemiyolojisi.....	4
2.1.1.1. Dünyada Yaşlı Nüfus Popülasyonu.....	6
2.1.1.2. Ülkemizde Yaşlı Nüfus Popülasyonu .....	7
2.1.2. Yaşlanmaya Bağlı Fizyolojik ve Anatomik Değişiklikler .....	7
2.1.3. Vücut Bileşiminde Değişiklikler .....	8
2.1.3.1. Gastrointestinal Sistemde Fizyolojik Değişiklikler.....	8
2.1.3.2. Sinir Sisteminde Fizyolojik Değişiklikler .....	9
2.1.3.3. Kardiyovasküler Sistemde Fizyolojik Değişiklikler .....	9
2.1.3.4. Solunum Sisteminde Fizyolojik Değişiklikler .....	9
2.1.3.5. Genitoüriner Sistemde Fizyolojik Değişiklikler .....	10
2.1.3.6. Endokrin ve İmmün Sistemde Fizyolojik Değişiklikler.....	10
2.1.3.7. Kas ve İskelet Sisteminde Fizyolojik Değişiklikler .....	11
2.1.3.8. Beş Duyuda Meydana Gelen Fizyolojik Değişiklikler .....	11
2.2. Hastalıklar ve Yaralanmalar .....	12
2.2.1. Bulaşıcı Hastalıklar .....	12
2.2.2. Yaralanmalar .....	13
2.2.3. Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar.....	13
2.3. Kardiyovasküler Hastalıklar.....	17
2.3.1. Kalp Yetersizliği .....	17

2.3.1.1. Kalp Yetersizliği Tanımı .....	18
2.3.1.2. Kalp Yetersizliği Epidemiyolojisi .....	18
2.3.1.3. Kalp Yetersizliği Etiyolojisi .....	19
2.3.1.4. Kalp Yetersizliği Fizyopatolojisi .....	20
2.3.1.5. Kalp Yetersizliğinin Sınıflanması ve Evrenmesi .....	21
2.3.1.6. Kalp Yetersizliği Tipleri.....	22
2.3.1.6.1. Sağ Tarafalı Kalp Yetersizliği.....	22
2.3.1.6.2. Sol Tarafalı Kalp Yetersizliği .....	23
2.3.1.6.3. Korunmuş Ejeksiyon Fraksiyonu ile Kalp Yetersizliği.....	23
2.3.1.6.4. Düşük Ejeksiyon Fraksiyonu ile Kalp Yetersizliği .....	24
2.3.1.6.5. Backward - Forward Kalp Yetersizliği .....	24
2.3.1.7. Kalp Yetersizliği Belirti ve Bulguları .....	24
2.3.1.8. Kalp Yetersizliği Fiziki Muayene Bulguları .....	27
2.3.1.9. Kalp Yetersizliği Laboratuvar Bulguları .....	27
2.3.1.10. Tanı.....	29
2.3.1.11. Kalp Yetersizliğinde Tedavi.....	30
2.3.1.11.1. Farmakolojik Tedavi .....	30
2.3.1.11.2. Non Farmakolojik Girişimler .....	33
2.3.1.12. Kalp Yetersizliğinde Prognoz .....	34
2.4. Akılcı İlaç Kullanımı.....	35
2.4.1. Akılcı İlaç Kullanım İlkeleri .....	36
2.4.2. Yaşlılarda Akılcı İlaç Kullanım İlkeleri.....	37
2.5. Akılcı Olmayan İlaç Kullanımı .....	39
2.6. Polifarmasi .....	40
2.7. Uyum .....	41
2.7.1. Yaşlılarda Uyum .....	41
2.7.2. İlaç Kullanımı ve Uyum .....	42
2.8. Yaşlılarda Yaşam Kalitesi .....	44
2.9. İlaç Kullanımı ve Yaşam Kalitesi .....	45
3. GEREÇ VE YÖNTEM .....	47
3.1. Araştırmanın Şekli.....	47
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yeri ve Özellikleri.....	47
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme .....	47
3.4. Katılımcıların Özellikleri .....	47

3.5. Veri Toplama Araçları.....	48
3.5.1. Hasta Tanıtım Bilgi Formu .....	48
3.5.2. Kronik Hastalıklara Uyum Ölçeği.....	48
3.5.3. Akılcı İlaç Kullanım Ölçeği .....	50
3.5.4. Yaşlılarda Yaşam Kalitesi Ölçeği (CASP-19) .....	53
3.6. Verilerin Toplanması.....	55
3.7. Verilerin Değerlendirilmesi.....	55
3.8. Araştırmanın Etik Yönü .....	56
4. BULGULAR .....	57
4.1. Sosyodemografik Özelliklere İlişkin Bulgular.....	57
4.2. Hastalık Özelliklerine İlişkin Bulgular .....	58
4.3. İlaç Kullanım Özelliklerine İlişkin Bulgular.....	59
4.4. KHUÖ Puan Ortalamalarının Dağılımı .....	59
4.5. AİKÖ Puan Ortalamalarının Dağılımı .....	60
4.6. YYKÖ (CASP-19) Puan Ortalamalarının Dağılımı.....	60
4.7. Sosyodemografik Değişkenlerde AİKÖ ve Alt Boyut Puanların Karşılaştırılması .....	61
4.8. Sağlık Alışkanlığı ve Hastalığa Bağlı Değişkenlerde AİKÖ ve Alt Boyut Puanların Karşılaştırılması .....	66
4.9. Sosyodemografik Değişkenlerde KHUÖ ve Alt Boyut Puanların Karşılaştırılması.....	72
4.10. Sağlık Alışkanlığı ve Hastalığa Bağlı Değişkenlerde KHUÖ ve Alt Boyut Puanların Karşılaştırılması .....	76
4.11. Sosyodemografik Değişkenlerde YYKÖ (CASP-19) ve Alt Boyut Puanların Karşılaştırılması .....	81
4.12. Sağlık Alışkanlığı ve Hastalığa Bağlı Değişkenlerde YYKÖ (CASP-19) ve Alt Boyut Puanların Karşılaştırılması .....	86
4.13. İlaç Kullanım Özellikleri ile AİKÖ ve Alt Boyut Puanların Karşılaştırılması .....	92
4.14. İlaç Kullanım Özellikleri ile KHUÖ ve Alt Boyut Puanların Karşılaştırılması.....	93
4.15. İlaç Kullanım Özellikleri ile YYKÖ (CASP-19) ve Alt Boyut Puanların Karşılaştırılması .....	94
4.16. AİKÖ - KHUÖ ve Alt Boyutlarında Korelasyon Analizi .....	95
4.17. AİKÖ -YYKÖ (CASP-19) ve Alt boyutlarında Korelasyon Analizi.....	97
4.18. KHUÖ -YYKÖ (CASP-19) ve Alt Boyutlarında Korelasyon Analizi .....	99
5. TARTIŞMA .....	101
6. SONUÇ VE ÖNERİLER .....	113

7. KAYNAKLAR.....	115
8. EKLER .....	139
EK 1 Hasta Tanıtım Bilgi Formu .....	139
EK 2 Kronik Hastalıklara Uyum Ölçeği .....	143
EK 3 Akılcı İlaç Kullanım Ölçeği.....	145
EK 4 Yaşlılarda Yaşam Kalitesi Ölçeği (CASP-19).....	147
EK 5 Ölçek İzinleri .....	149
EK 6 Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu .....	152
EK 7 Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Etik Kurul Onayı.....	156
EK 8 Aydın İl Sağlık Müdürlüğü İzin Onayı.....	157
EK 9 Aydın Devlet Hastanesi İzin Onayı .....	159
9. BİLİMSEL ETİK BEYANI .....	160
10. ÖZGEÇMİŞ .....	161

## SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

<b>ABD</b>	: Amerika Birleşik Devletleri
<b>ACE</b>	: Anjiyotensin Dönüştürücü Enzim İnhibitörü
<b>AİKÖ</b>	: Akılcı İlaç Kullanım Ölçeği
<b>ARNI</b>	: Anjiyotensin Reseptör Neprisilin İnhibitörü
<b>ARP</b>	: Anjiyotensin Reseptör Blokerleri
<b>BM</b>	: Birleşmiş Milletler
<b>BNP</b>	: B-tipi Natriüretik Peptid
<b>BOH</b>	: Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar
<b>CK</b>	: Kreatin Kinaz
<b>CK-MB</b>	: Kreatin Fosfokinaz-2
<b>CRT</b>	: Kardiyak Resenkronizasyon Tedavisi
<b>DK</b>	: Dakika
<b>DSÖ</b>	: Dünya Sağlık Örgütü
<b>EF</b>	: Ejeksiyon Fraksiyonu
<b>EKO</b>	: Ekokardiografi
<b>ESC</b>	: European Society of Cardiology
<b>G</b>	: Gram
<b>HT</b>	: Hipertansiyon
<b>ICD</b>	: Kardiyoverter-Defibrilatörler
<b>KHUÖ</b>	: Kronik Hastalıklara Uyum Ölçeği

<b>SSK</b>	: Sosyal Sigortalar Kurumu
<b>TKD</b>	: Türk Kardiyoloji Derneği
<b>TÜİK</b>	: Türkiye İstatistik Kurumu
<b>WHO</b>	: World Health Organization
<b>YY</b>	: Yüzyıl
<b>YYKÖ</b>	: Yaşlılarda Yaşam Kalitesi Ölçeği





## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. 2015 yılı yaşlı nüfus oranı .....	5
Şekil 2. 2020 yılı yaşlı nüfus oranı .....	6
Şekil 3. Tüm bulaşıcı olmayan hastalık ölüm nedenleri .....	14
Şekil 4. Tüm küresel ölüm nedenleri .....	15
Şekil 5. Bulaşıcı olmayan hastalıklara bağlı ilk üç ölüm sebebi.....	15
Şekil 6. 65 yaş üstü ilk üç ölüm sebebi .....	16
Şekil 7. Kalp yetersizliğinin oluşum süreci .....	21



## TABLolar DİZİNİ

<b>Tablo 1.</b> Coğrafi bölgelere göre 2019 ve 2050 yılı 65 yaş ve üstü kişi sayısı .....	7
<b>Tablo 2.</b> Dünyada en büyük on küresel ölüm nedeni .....	14
<b>Tablo 3.</b> New York kalp derneği'nin kalp yetersizliği semptom sınıflaması .....	22
<b>Tablo 4.</b> Kalp yetersizliği evreleri .....	22
<b>Tablo 5.</b> Kalp yetersizliğinde görülen belirti ve bulgular .....	25
<b>Tablo 6.</b> Framingham kriterleri. ....	30
<b>Tablo 7.</b> Kronik hastalıklara uyum ölçeği. ....	49
<b>Tablo 8.</b> Akılcı ilaç kullanım ölçeği .....	51
<b>Tablo 9.</b> Yaşlılarda yaşam kalitesi (CASP-19) ölçeği. ....	54
<b>Tablo 10.</b> Sosyodemografik özelliklerin dağılımı. ....	57
<b>Tablo 11.</b> Hastalığa bağlı özelliklerin dağılımı .....	58
<b>Tablo 12.</b> İlaç kullanıma bağlı özelliklerin dağılımı. ....	59
<b>Tablo 13.</b> KHUÖ ve alt boyutları puan ortalamalarının dağılımı.....	59
<b>Tablo 14.</b> AİKÖ ve alt boyutları puan ortalamalarının dağılımı .....	60
<b>Tablo 15.</b> YYKÖ (CASP-19) ve alt boyutları puan ortalamalarının dağılımı.....	60
<b>Tablo 16.</b> Sosyodemografik değişkenlerde AİKÖ toplam puanların karşılaştırılması.....	62
<b>Tablo 17.</b> Sosyodemografik değişkenlerde AİKÖ alt boyut puanların karşılaştırılması.....	64
<b>Tablo 18.</b> Sağlık alışkanlığı ve hastalığa bağlı değişkenlerde AİKÖ toplam puanların karşılaştırılması .....	66
<b>Tablo 19.</b> Sağlık alışkanlığı ve hastalığa bağlı değişkenlerde AİKÖ alt boyut puanların karşılaştırılması .....	69
<b>Tablo 20.</b> Sosyodemografik değişkenlerde KHUÖ toplam puanların karşılaştırılması .....	73
<b>Tablo 21.</b> Sosyodemografik değişkenlerde KHUÖ alt boyut puanların karşılaştırılması .....	75
<b>Tablo 22.</b> Sağlık alışkanlığı ve hastalığa bağlı değişkenlerde KHUÖ toplam puanların karşılaştırılması .....	77
<b>Tablo 23.</b> Sağlık alışkanlığı ve hastalığa bağlı değişkenlerde KHUÖ alt boyut puanların karşılaştırılması .....	80
<b>Tablo 24.</b> Sosyodemografik değişkenlerde YYKÖ (CASP-19) toplam puanların karşılaştırılması .....	82
<b>Tablo 25.</b> Sosyodemografik değişkenlerde YYKÖ (CASP-19) alt boyut puanların karşılaştırılması .....	84

<b>Tablo 26.</b> Sağlık alışkanlığı ve hastalığa bağlı değişkenlerde YYKÖ (CASP-19) toplam puanların karşılaştırılması .....	87
<b>Tablo 27.</b> Sağlık alışkanlığı ve hastalığa bağlı değişkenlerde YYKÖ (CASP-19) alt boyut puanların karşılaştırılması .....	90
<b>Tablo 28.</b> İlaç kullanım özellikleri ile AİKÖ toplam puanların karşılaştırılması.....	92
<b>Tablo 29.</b> İlaç kullanım özellikleri ile AİKÖ alt boyut puanların karşılaştırılması.....	92
<b>Tablo 30.</b> İlaç kullanım özellikleri ile KHUÖ toplam puanların karşılaştırılması .....	93
<b>Tablo 31.</b> İlaç kullanım özellikleri ile KHUÖ alt boyut puanların karşılaştırılması .....	93
<b>Tablo 32.</b> İlaç kullanım özellikleri ile YYKÖ (CASP-19) toplam puanların karşılaştırılması .....	94
<b>Tablo 33.</b> İlaç kullanım özellikleri ile YYKÖ (CASP-19) alt boyut puanların karşılaştırılması .....	94
<b>Tablo 34.</b> AİKÖ-KHUÖ ve alt boyutlarında korelasyon analizi.....	96
<b>Tablo 35.</b> AİKÖ-YYKÖ (CASP-19) ve alt boyutlarında korelasyon analizi.....	98
<b>Tablo 36.</b> KHUÖ-YYKÖ (CASP-19) ve alt boyutlarında korelasyon analizi .....	100

## ÖZET

### 65 YAŞ ÜSTÜ KALP YETERSİZLİĞİ OLAN HASTALARDA AKILCI İLAÇ KULLANIMI İLE HASTALIĞA UYUM VE YAŞAM KALİTESİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Akarsu T. Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yaşlı Sağlığı ve Bakımı Programı, Doktora Tezi, Aydın, 2022

**Amaç:** Bu araştırma 65 yaş üstü kalp yetersizliği olan hastalarda akılcı ilaç kullanımını ile hastalığa uyum ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Araştırma, Eylül 2020-Eylül 2021 tarihleri arasında, araştırma tipi tanımlayıcı-kesitsel olarak Aydın Devlet Hastanesi kardiyoloji polikliniğine kalp yetersizliği tanısı ile başvuran 322 hasta ile gerçekleştirildi. Veriler, araştırmacılar tarafından hazırlanan soru formu, Akılcı İlaç Kullanım Ölçeği (AİKÖ), Kronik Hastalıklara Uyum Ölçeği (KHUÖ) ve Yaşlılarda Yaşam Kalitesi Ölçeği (CASP-19) (YYKÖ) ile toplandı. Verilerin analizinde; karşılaştırmalar için t-testi, Mann-Whitney U ve ANOVA (post hoc Bonferroni testi) testi kullanılırken, ölçek skorları arasında ilişkiyi incelemek için ise Pearson korelasyon analizi kullanıldı.  $p < 0,05$  olduğu durum anlamlı kabul edildi.

**Bulgular:** Akılcı ilaç kullanım ölçeğine (AİKÖ) göre, hastaların akılcı ilaç kullanım düzeyleri,  $44,09 \pm 2,22$ , kronik hastalıklara uyum ölçeğine (KHUÖ) göre uyum düzeyleri,  $74,66 \pm 9,97$ , ve yaşlılarda yaşam kalitesi ölçeğine (YYKÖ) göre yaşam kalitesi düzeylerinin  $35,60 \pm 5,83$  ortalamasının üzerinde olduğu belirlendi. Hastaların akılcı ilaç kullanım düzeyinin hastalığa uyum üzerinde anlamlı bir ilişkisi yarattığı görüldü. ( $r=0,226$ ;  $p < 0,001$ ) Akılcı ilaç kullanım düzeyi ile yaşam kalitesi ilişkilendirildiğinde herhangi bir ilişkinin var olmadığı görüldü. ( $r=-0,039$  ;  $p=0,486$ )

**Sonuç:** Çalışmada, 65 yaş üstü kalp yetersizliği olan bireylerde akılcı ilaç kullanımının hastalığa uyum süreci üzerinde daha olumlu bir etki yarattığı, yaşam kalitesi üzerinde ise daha zayıf bir değişime neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma bulgularının daha büyük randomize çalışmalarla desteklenmesi uygun olacaktır. Akılcı ilaç kullanımının ileri yaş kalp

yetersizliği olan hastalarda, mortalite ve morbidite üzerindeki etkisinin yeni çalışmalarda incelenmesine ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Akılcı İlaç, Kalp Yetersizliği, Uyum, Yaşam Kalitesi, Yaşlı



## ABSTRACT

### RELATIONSHIP BETWEEN RATIONAL DRUG USE AND ADAPTATION TO THE DISEASE AND QUALITY OF LIFE IN PATIENTS OVER 65 YEARS OF AGE WITH HEART FAILURE

**Akarsu T. Adnan Menderes University, Institute of Health Sciences, Elderly Health and Care Programme, Doctorate Thesis, Aydın, 2022**

**Objective:** This study was conducted to examine the relationship between rational drug use, compliance with the disease and quality of life in patients over 65 years of age with heart failure.

**Materials and Methods:** The study was carried out with 322 patients who applied to the cardiology outpatient clinic of Aydın State Hospital with the diagnosis of heart failure between September 2020 and September 2021, as a descriptive and cross-sectional study. The data were collected using a questionnaire prepared by the researchers, rational drug use scale, adaptation to chronic illness scale and quality of life scale in older people (CASP-19). In the analysis of data; While t-test, Mann-Whitney U and ANOVA (post hoc Bonferroni test) tests were used for comparisons, Pearson correlation analysis was used to examine the relationship between scale scores. The situation with  $p < 0.05$  was considered significant.

**Results:** Rational drug use levels of the patients according to the rational drug use scale were  $44.09 \pm 2.22$ , compliance levels according to the chronic illness adaptation scale were  $74.66 \pm 9.97$  and quality of life levels according to the quality of life scale in older people was determined to be  $35.60 \pm 5.83$  above the mean level. It was observed that the rational drug use level of the patients had a significant relationship on their compliance with the disease ( $r = 0.226$ ;  $p < 0.001$ ). It was seen that there was no relationship with quality of life ( $r = -0.039$ ;  $p = 0.486$ ).

**Conclusion:** In the study, it was concluded that rational drug use in individuals over 65 years of age with heart failure had a more positive effect on the adaptation process to the disease, while it caused a weaker change on the quality of life. It would be appropriate to support

research findings with larger randomized studies. The effect of rational drug use on mortality and morbidity in elderly patients with heart failure needs to be investigated in new studies.

**Keywords:** Compliance, Elderly, Heart Failure, Quality of Life, Rational Medicine.



# 1. GİRİŞ

Yirmi birinci yüzyılın ikinci yarısında dünyada yaşlı nüfusun toplam nüfus içerisindeki payının hızla artacağı, ülkemizde ise, 2025 yılında yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranının %11 olacağı tahmin edilmektedir (TÜİK, 2020). Bu artış, yaşlı olarak adlandırılan bireylerin farklı olduğu algısının toplum tarafından benimsenmesine ve yaşlanma sürecinin başta fizyolojik boyut olmak üzere tüm boyutları ile kapsamlı bir şekilde ele alınmasına katkı sağlayacaktır. Yaşlılık, insanın zaman içerisinde yaşam evrelerinde, büyüme ve gelişmeye bağlı olarak doğumdan ölüme kadar meydana gelen döngüsel halkanın son aşamasıdır. Bu dönüşüm süreci bireylerin fizyolojik, psikolojik ve sosyal açıdan birçok değişimini de beraberinde getirir. Yaşlılık esasında bu değişim faktörleri ile değerlendirilmesi gereken bir süreçtir (Tekin ve Kara, 2018).

(World Health Organization [WHO], 2019) internet verilerine göre, küresel anlamda ortalama yaşam beklentisi 73,4'dür. Yaşın ilerlemesi, nüfus artışı, hastalık dinamiklerindeki mevcut eğilimler ve yaşam süresinin uzaması gibi faktörler, başta yaşlı bireyler olmak üzere birçok yaş grubunda, kronik hastalıkların prevalans artışını önceden haber vermektedir. DSÖ kronik hastalığı, “uzun süren ve yavaş ilerleme gösteren hastalık” olarak tanımlarken, kronik durumu ise “birkaç yıl veya on yıl boyunca sürekli bakıma ihtiyaç duyulan sağlık sorunları” olarak açıklamaktadır. Dünya genelinde en sık görülen kronik hastalıkların, kardiyovasküler hastalıklar, kanserler, solunum yolu hastalıkları ve diyabet olduğu belirtilmiştir. Dünyada meydana gelen ölümlerin yaklaşık %71'inden kronik hastalıkların sorumlu olduğu, ülkemizde ise toplam ölümlerin %89'unun kronik hastalık kaynaklı olduğu açıklanmıştır (WHO, 2020). Kronik hastalıklar başta gelişmemiş ülkeler olmak üzere, bütün dünyada önde gelen ölüm ve sakatlık nedenidir. Amerika Birleşik Devletleri'nde 18 yaşın üzerindeki yetişkinlerin yarısından fazlasının en az bir kronik hastalığı olduğu belirtilmiştir (Sebelius ve Thompson, 2019).

Yirminci yüzyıldan itibaren teknolojiye meydana gelen hızla ilerleyiş, birçok alanda yenilik ve değişim yaratmıştır. Bu süreç, bireylerin yaşam standartlarını değiştirerek refah seviyelerinin yükselmesini sağlamıştır. Sağlık ve tıp alanındaki olumlu gelişmeler sayesinde, toplumda var olan bulaşıcı hastalıklar kontrol altına alınmıştır. Bulaşıcı hastalıkların kontrol altına alınması ile doğuştan beklenen yaşam süresi uzamıştır (WHO, 2014). Bu artış zamanla



bulaşıcı olmayan hastalıkların prevalans hızının artmasına ve yaşlı bireylerin kronik hastalıklarla istemeden de olsa beraber yaşmalarının zorunlu bir hale gelmesine neden olmuştur. Kronik bir rahatsızlıkla uzun bir süre mücadele etmek durumunda kalan yaşlı bireyler, hastalığa uyum sağlamakta zorlanmakta ve buna bağlı olarak da yaşam kalitesinde bir takım değişikliklere maruz kalmaktadırlar. Kronik hastalıklar sadece yaşlı bireylerin değil, bütün bir toplumun ekonomik ve sosyal yükünün artmasına neden olur (Mantonu, 1988; Divo ve diğerleri, 2014). Kronik hastalıkların tedavi sürecinde yaşlı bireylere, tedavinin gerektirdiği rol ve sorumlulukları yerine getirebilmelerine yardımcı olacak bilgi ve tecrübelerin aktarılmasıyla, hastalığa uyum sağlanması ve yaşam kalitesinin artırılması hedeflenirken, aynı zamanda bireysel ve toplumsal boyutta var olan sosyal ve ekonomik yükünde zamanla azalması sağlanacaktır (Gyasi ve Phillips, 2019).

İlerleyen yaşla birlikte ortaya çıkan kronik hastalıkların görülme sıklığı, yaşlıların tedavi olmak için farklı uzmanlık branşlarına yönelmelerine ve sağlık kuruluşlarına yapılan başvuru sayılarının artışına neden olur. Tedavi sürecinde her bir hekimin önceki ilaç tedavisine ek bir reçete vermesinin bir sonucu olarak, hastalarda çoklu ilaç kullanımı durumu ortaya çıkar. Çoklu ilaç kullanımı, hastaların ilaç tedavisine uyum yeteneklerinin bozulmasına ve aynı zamanda mortalite ve morbidite riskinde artmasına sebep olur (Pesen, 2013). Akılcı olmayan ilaç kullanımının, tedaviye yeni ilaçların eklenmesine ve ilaç dozunda istenmeyen artışlara neden olması, beraberinde çoklu ilaç kullanımı olarak adlandırılan polifarmasiyi ortaya çıkarır. Polifarmasi birden çok ilacın aynı anda alınması olarak tanımlanmaktadır (WHO, 2004). Çoklu ilaç kullanımının artması ve dünya genelinde yaygınlaşması, ilaçların bir program dâhilinde sistematik, planlı ve akılcı bir şekilde kullanılması zorunluluğunu ortaya çıkarmıştır. Akılcı ilaç kullanımı, tüm dünya ülkelerince hassasiyetle üzerinde durulması gereken bir süreçtir. DSÖ, 1985 yılında Nairobi’de düzenlediği konferans sonucu hazırladığı raporda, akılcı ilaç kullanımını “hastaların kendi klinik bulgularına ve bireysel özelliklerine göre uygun ilacı, uygun süre ve dozda, en düşük maliyetle ve kolayca sağlayabilmesi” şeklinde tanımlamıştır (WHO 1987).

Kronik rahatsızlıklarının bir sonucu ve tedavi süreçlerinin bir parçası olan ilaç kullanımının bir plan ve program dâhilinde akılcı bir yaklaşımla yürütülmesi, başta yaşlılar olmak üzere toplumun her kesimindeki bireylere önemli bir kazanım sağlar. Bu süreç artan yaşın getirdiği fiziksel, sosyal ve toplumsal yüke ek olarak, kalan ömürlerinde kaliteli bir yaşam sürmek arzusunda olan yaşlıların var olan kronik hastalıklara uyumlarının sağlanmasında ve yaşam kalitesi değerlerinin artışında önemlidir.

Literatüre bakıldığında yaşlılarda akılcı ilaç kullanımları, ilaca ve hastalığa uyum süreçleri ile yaşam kalitesine yönelik yapılmış olan çalışmalar bulunmaktadır. Ancak kalp yetersizliği tanısı almış olan yaşlı bireylerde, akılcı ilaç kullanımının hastalığa uyum ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi incelemeye yönelik doğrudan yapılan çalışmaların olmadığı görülmüştür. Dünyada ve ülkemizde ölümlerin en önde gelen nedenlerinden biri olan, kardiyovasküler hastalıkların bir sınıfı olarak ortaya çıkan kalp yetersizliği hastalığında 65 yaş üstü bireylerde akılcı ilaç kullanımını ile hastalığa uyum ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin araştırılmasıyla, ilaç kullanımı ile hastalığa uyum sürecinde yaşlıların hangi konularda problem yaşadıklarının tespit edilmesi ve tedavi sürecinde sağlık profesyonelleri tarafından ortaya çıkan sorunlara yönelik ne gibi müdahale yöntemlerinin izleneceğinin belirlenmesi açısından yol gösterici olacaktır. Bu nedenle araştırmada, kalp yetersizliği hastalığına sahip yaşlı bireylerin akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeylerinin belirlenmesi hedeflenmiştir. Çalışma sonuçları ile kalp yetersizliği tanısı almış olan ve devamlı ilaç kullanmak zorunda olan hastaların gereksinimlerine yönelik plan ve programların bir sistem halinde hazırlanarak uygulanması, bundan sonra yapılacak olan araştırma süreçlerine yol gösterici olması bakımından geriatri literatürüne olumlu katkı sağlayacaktır.

Bu çalışma, Aydın Devlet Hastanesi kardiyoloji polikliniğine başvuran 65 yaş üstü kalp yetersizliği olan hastalarda akılcı ilaç kullanımı ile hastalığa uyum ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla planlanmıştır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Yaşlılık

Geriatri biliminde sıklıkla kullanılan ve gündelik hayatta karşımıza çok çıkan “yaşlanma-yaşlılık-ihhtiyarlık” gibi yaşlılığı tanımlamak için tercih edilen terimler kendi içerisinde taşıdıkları anlam itibariyle tanım olarak birbirlerinden ayrılırlar. Canlı varlıkların doğum anından hayatının sonlandığı ölüm aşamasına kadar geçen zaman içerisinde aldıkları değişim ve dönüşüm mesafenin tanımlanması için “yaşlanma” terimi kullanılmaktadır. Yaşlanma terimi genel olarak, kronolojik, biyolojik, psikolojik, sosyolojik ve toplumsal olarak farklı şekillerde tanımlanmaktadır. Ancak en fazla kullanılan tanım kronolojik yaşlanma, yani takvim yaşına göre yapılan yaşlanma tanımıdır. Yaşlanma, canlıların biyolojik süreç açısından erişkin hale gelmelerini takiben, üretken ve aktif konumdan yaşamın son evresi olan ölüm anına kadar devam eden evreyi kapsayan, doğurganlığın azaldığı, fonksiyon ve kapasitedeki değişimlere bağlı olarak bireylerin yetersizleştiği ve zamanla mortalitenin arttığı birbirini takip eden değişim ve dönüşüm süreçlerinin bir bütünüdür. İhtiyarlık ise, her bakımdan güçsüzlük, yetersizlik ve zayıflık olarak nitelendirilen yaşlılıkla eş anlamlı olarak kullanılan terimdir. İhtiyarlık, toplumsal ve kültürel ilişkilerde çok daha ileri yaşın getirdiği deneyim ve tecrübelerin son dönemi olarak ifade edilmektedir (Duyar, 2008; Flatt ve Schmidt, 2009; Eğinli, 2016; Bölüktaş, 2021).

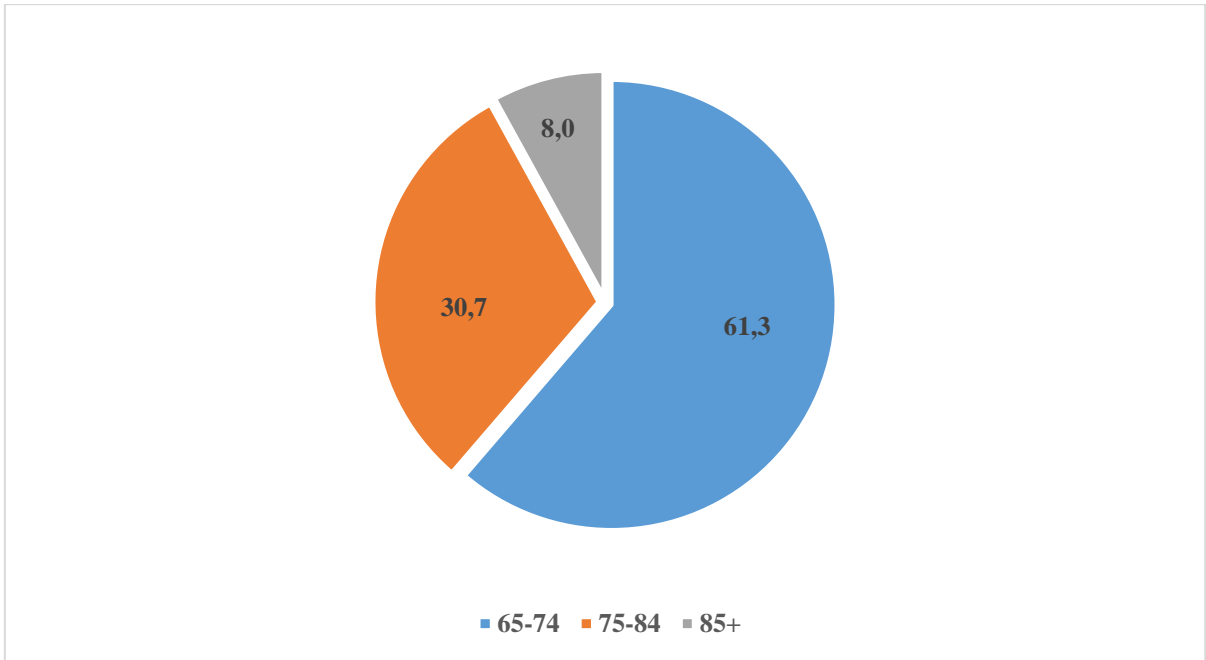
Yaşlılık, sözlük anlamı olarak yaşlı olma, artan yaşın etkilerini gösterme hali olarak tanımlanmaktadır (Türk Dil Kurumu [TDK], 2021). En kapsamlı tanım itibariyle yaşlılık, insanın zaman içerisinde yaşam evrelerinde büyüme ve gelişmeye bağlı olarak doğumdan ölüme kadar meydana gelen döngüsel değişim halkasının son aşamasıdır. Bu süreç bireylerde fizyolojik, psikolojik ve sosyal açıdan zamanla birçok değişimin ortaya çıkmasına neden olur. Yaşlılık tanımlamaları bu değişim faktörleri ile değerlendirilmesi gereken bir süreçtir. DSÖ yaşlılığı, 65 yaş ve üzeri olarak tanımlar (WHO, 2007). Birleşmiş Milletler (BM) ise 60 yaş ve üzeri dönemi yaşlılık olarak tanımlanmaktadır (United Nations [UN], 2019).

#### 2.1.1. Yaşlılık Epidemiyolojisi

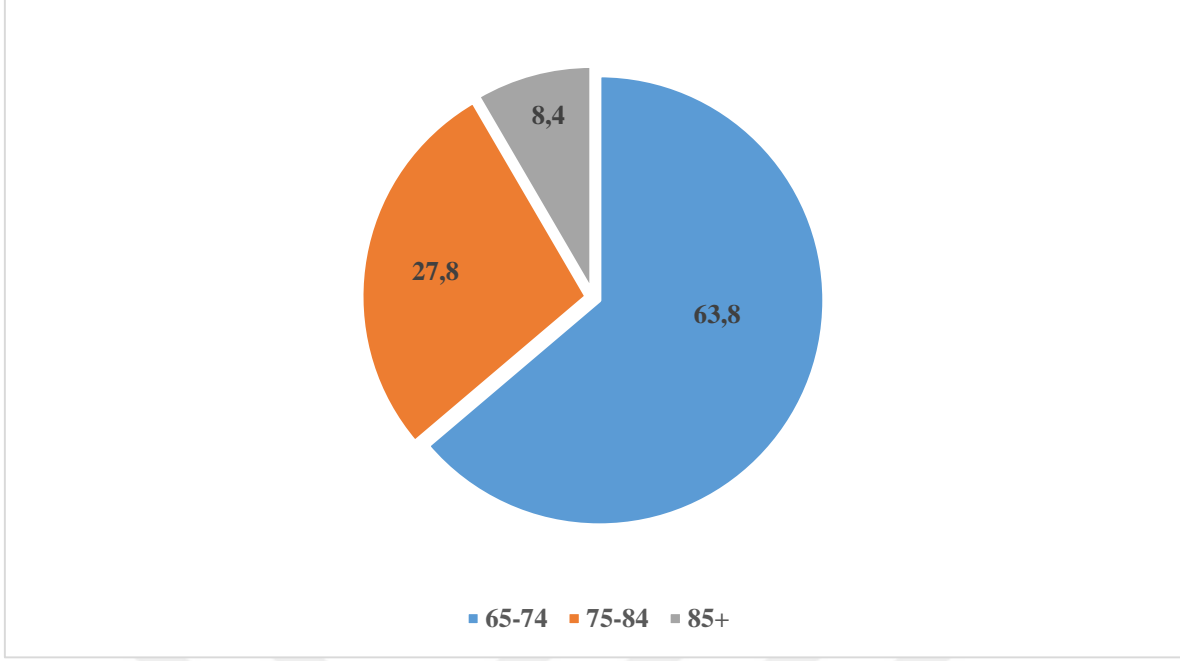
Teknoloji ve sağlık alanındaki gelişmelere bağlı olarak yaşam standartlarının yükselmesi ile birlikte yaşam süresi uzamakta, doğum oranları düşmekte ve buna bağlı olarak

dünya nüfusu yaşlanmaktadır. Bu durum gelişmekte olan ülkeleri daha çok etkilemektedir. Ülkemizin de gelişmekte olan ülkeler kategorisinde yer almasının bir sonucu olarak, nüfusu hızla yaşlanmaktadır. Dünyada ve ülkemizde yaşlı nüfusun toplam nüfusa oranı giderek artmakta, yaşlı nüfus artışı diğer yaş gruplarına oranla, daha fazla artış göstermektedir. Artış cinsiyete göre kıyaslandığında, kadınların erkeklerden daha uzun süre yaşama eğiliminde oldukları belirtilmektedir (WHO, 2020; WHO, 2021).

(Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2020) internet verilerine göre ülkemizde yaşlı nüfus olarak kabul edilen 65 ve daha yukarı yaştaki nüfusun, 2015 yılında, 6 milyon 495 bin 239 kişi iken, bu oranın son beş yılda %22,5 artarak 2020 yılında 7 milyon 953 bin 555 kişiye çıktığı, yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranının ise, 2015 yılında %8,2'den, 2020 yılında %9,5'e yükseldiği ve yaşlı nüfusun 2020 yılında, %44,2'sini erkek, %55,8'ini kadınların oluşturduğu bildirilmiştir. Nüfus projeksiyonlarına göre, yaşlı nüfus oranının 2025 yılında, %11,0, 2030 yılında, %12,9, 2040 yılında, %16,3, 2060 yılında, %22,6 ve 2080 yılında ise %25,6 olacağı öngörülmektedir. Yaşlı nüfus yaş grubuna göre incelendiğinde, (Şekil 1) 2015 yılında yaşlı nüfusun %61,3'ünün 65-74 yaş grubunda, %30,7'sinin, 75-84 yaş grubunda ve %8,0'ının 85 ve daha yukarı yaş grubunda yer aldığı görülürken, 2020 yılında ise, (Şekil 2) %63,8'inin 65-74 yaş grubunda, %27,8'inin 75-84 yaş grubunda ve %8,4'ünün ise 85 ve daha yukarı yaş grubunda yer aldığı görülmektedir.



Şekil 1. 2015 yılı yaşlı nüfus oranı (TÜİK, 2020).



Şekil 2. 2020 yılı yaşlı nüfus oranı (TÜİK, 2020).

#### 2.1.1.1. Dünyada Yaşlı Nüfus Popülasyonu

Nüfus yaşlanması küresel bir olgu olup kaçınılmaz bir süreçtir. Bu süreç her ülkenin genel nüfusu içerisinde bir büyüme oranı ile kendini gösterir. 2019 yılında dünyada 65 yaş ve üzeri 703 milyon kişinin var olduğu tespit edilmiş olup, bu sayının 2050 yılında ikiye katlanarak 1,5 milyar kişiye ulaşacağı tahmin edilmektedir. Küresel olarak 65 yaş ve üzeri nüfusun payı 1990'da %6 iken, 2019 yılında %9'a yükseldiği, 2050 yılına kadar ise %16'ya yükseleceği ve dünyadaki her altı kişiden birinin 65 yaş ve üzerinde olmasının beklendiği belirtilmektedir. Coğrafi bölgelere göre değişim göz önüne alındığında en çok nüfus artışı Kuzey Afrika, Sahra Altı Afrika, Doğu ve Güneydoğu Asya, Latin Amerika ve Karayipler'de gerçekleşeceği, en az nüfus artışının ise Avrupa ve Kuzey Amerika, Avustralya ve Yeni Zelanda'da gerçekleşeceği bildirilmiştir (Tablo 1).

**Tablo 1.** Coğrafi bölgelere göre 2019 ve 2050 yılı 65 yaş ve üstü kişi sayısı

Bölge	2019 yılında 65 yaş ve üstü kişi sayısı (milyon)	2050 yılında 65 yaş ve üstü kişi sayısı (milyon)	2019 ile 2050 arasındaki yüzde değişimi
Dünya	702,9	1548,9	120
Sahra Altı Afrika	31,9	101,4	218
Kuzey Afrika ve Batı Asya	29,4	95,8	226
Orta ve Güney Asya	119,0	328,1	176
Doğu ve Güneydoğu Asya	260,6	572,5	120
Latin Amerika ve Karayipler	56,4	144,6	156
Avustralya ve Yeni Zelanda	4,8	8,8	84
Okyanusya, Avustralya ve Yeni Zelanda hariç	0,5	1,5	190
Avrupa ve Kuzey Amerika	200,4	296,2	48

(UN, 2019).

### 2.1.1.2. Ülkemizde Yaşlı Nüfus Popülasyonu

Ülkemizde (TÜİK, 2020) internet sayfası verilerine göre, dünya genelinde en yüksek yaşlı nüfus oranına sahip ilk üç ülkenin sırasıyla ile Monako, Japonya ve Almanya olduğu, ülkemizin ise 167 ülke arasında 66. sırada yer aldığı bildirilmiştir. Ülkemiz için doğuştan beklenen yaşam süresinin ülke geneli için 78,6 yıl, erkekler için 75,9 yıl, kadınlar için 81,3 yıl olduğu ve kadınların erkeklerden daha uzun süre yaşadıkları bildirilmiştir. Yaşlı nüfus oranının en yüksek olduğu ilin 2020 yılında %19,8 ile Sinop, en düşük ilin %3,4 ile Şırnak ili olduğu, yaşlı nüfus oranının en yüksek olduğu il sayısının 2015 yılında 6 ilden, 2020 yılında 18 ile çıktığı, 2025 yılında ise bu sayının 33 ile çıkacağı tahmin edilmektedir. Ülkemizde 100 yaş ve üzerinde 5 bin 780 yaşlı olduğu, 100 yaş ve üzerinde en fazla yaşlıya sahip ilk üç ilin sırasıyla; 800 kişi ile İstanbul, 267 kişi ile Ankara ve 262 kişi ile İzmir olduğu, en az yaşlıya sahip ilk üç ilin ise sırasıyla; 5 kişi ile Bayburt, 6 kişi ile Bartın ve 7 kişi ile Ardahan ili olduğu bildirilmiştir.

### 2.1.2. Yaşlanmaya Bağlı Fizyolojik ve Anatomik Değişiklikler

Yaşlanmaya bağlı olarak, organ ve sistemlerin fonksiyonel rezerv kapasitelerinde meydana gelen azalma, strese karşı adaptasyon cevabında gecikme, bireysel aktivitede ve fiziksel görünümde değişiklikler gibi farklılaşmalar nedeniyle birçok sistemde anatomik ve fizyolojik değişimler ortaya çıkmaktadır. Yaşlılığa bağlı ortaya çıkan bu değişimler bireyin günlük yaşam aktivitesini, çalışma hayatını, bir başkasına bağımlılık durumunu ve çevresi ile

olan sosyal iletişimini etkiler. Yaşlılardaki patolojik değişimleri anlayabilmek için yaşlanma ile vücut sistemlerinde meydana gelen değişimlerin kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi gerekmektedir (Yıldırım ve diğerleri, 2012; Açar, 2020).

### **2.1.3. Vücut Bileşiminde Değişiklikler**

Yaşlılıkla beraber vücut kompozisyonunda bir takım değişimler ortaya çıkar. Artan yaşla birlikte, yağ kütlesi ile viseral yağ oranının artması ve yağsız kas kütlelerinin azalmasıyla, vücuttaki su oranı azalarak dehidratasyon ortaya çıkar. Erkeklerde abdominal yağlanma artarak kas dokusu azalır. Gençlik döneminde vücut ağırlığının %30'unu kaplayan kas oranı, artan yaşla birlikte azalarak yaşlılıkta %15'e kadar düşer. Kas kütlelerindeki bu azalmanın nedeni ise kas liflerinin ve testosteron hormonu miktarının zamanla azalmasıdır. Yaşlılıkta kemik yoğunluğu azalması ile birlikte kalsiyum seviyesi düşer. Kemik kütlelerinde düşüş ve kemik dokusunda yapısal bozulma, yaşlılarda kırık riskinde artışla karakterize bir durum olan osteoporozu ortaya çıkarır. Artan yaşla birlikte eklem hareketlerinde kısıtlılık ve eklem esnekliğinde zayıflama nedeni ile hareket yeteneği azalır. Kas ve iskelet sisteminde meydana gelen bu değişimler, vücutta zamanla boy kısalması, düşme ve kırık riskinin artması, ağız içinde diş ve doku kaybı, bacaklarda eğrilikler ve vücut posturunda kamburlaşma gibi fizyolojik değişiklikleri ortaya çıkarır (Yıldırım ve diğerleri, 2012; Açar, 2020).

#### **2.1.3.1. Gastrointestinal Sistemde Fizyolojik Değişiklikler**

Yaşlılarda çiğneme ve yutma fonksiyonların meydana gelen değişiklikler beslenme bozukluklarına yol açar. Dildeki papillaların azalması nedeniyle, yaşlılar dört temel tat duyusundan (acı, tuzlu, tatlı, ekşi) bir ya da daha fazlasını tanımlayamazlar. İlerleyen yaşla birlikte zamanla yiyeceklerin tat alımında azalma duyusu ortaya çıkar. Tat duyusunda ilk başta tatlı ve tuzlu hissini algılayan cisimcikler kaybolmaya başlar. Acı ve ekşi hissi veren cisimcikler ise daha sonra kaybolurlar. Yaşlılar bu değişim sürecine bağlı olarak tüm yiyecekleri ekşi ve acı olarak nitelendirebilmek durumunda kalabilirler. Bağırsak motilitesinde, mide salgılarında ve emilim kapasitesinde yaşa bağlı azalma ile karakterize iştahsızlık, diyare, kaşeksi, obezite ve kabızlık gibi sorunlar ortaya çıkabilir. Gastrointestinal sistemde, gastrik ve pankreatik enzim salınımının azalmasıyla kalsiyum, demir, folik asit ile B12 vitamini gibi bazı besin öğelerinin sindirim ve emiliminde yetersizlik ortaya çıkabilir (Aalami ve diğerleri, 2003). Hepatik kan akımında ve boyutunda azalmayla birlikte ilaçlara olan hassasiyet artar. Yaşlılarda kronik hastalıkların varlığına bağlı olarak ortaya çıkan polifarmasi nedeniyle ilaçların olumsuz etkileri ve kullanıma bağlı toksikasyon riski daha sık

görülür (Farinde ve Hebdon, 2019). Yaşlılarda özofagusun peristaltik hareketlerinin yavaşlamasıyla yutma refleksi azalır. Yutma güçlüğü yemek yeme isteğini ve sıklığını azaltabilir. Laktaz üretiminin zamanla azalmasıyla, yaşlılarda laktoz intoleransı artışı görülebilir (Varlı, 2012).

### **2.1.3.2. Sinir Sisteminde Fizyolojik Değişiklikler**

Yaşlanmaya ile beraber sinir sistemi nöron sayısında azalma, beynin ağırlık ve kütlede ilerleyici bir küçülme, serebral atrofi, leptomeninks zarda kalınlaşma, ventriküler hacimde artış, beyin metabolizma hızı ve kan akımında azalma görülebilir. Yaşlanma ile nörotransmitter sistem etkilenmesi ile sinir iletimi azalır. Reflekslerin zayıflaması veya kaybolma ihtimali nedeni ile demans, parkinson hastalığı ve kognitif bozuklukların görülme sıklığında artışlar olabilir. Nöron fonksiyonundaki azalmaya bağlı olarak yaşlılarda hafıza kaybı, unutkanlık, olayları hatırlayamama, işlem yeteneğinde azalma, kelime haznesini ve bilgileri depolamada eksiklik, hatırlama ve algılama yeteneğinde azalma ile duyu kayıpları görülebilir (Aalami ve diğerleri, 2003; Amarya ve diğerleri, 2018; Farinde ve Hebdon, 2019).

### **2.1.3.3. Kardiyovasküler Sistemde Fizyolojik Değişiklikler**

Kalp kapaklarının çapında artış, aort ve mitral kapaklarda kalınlaşma ve kalsifikasyon, sol ventrikülde hipertrofi, atriyal ve mitral kapaklarda skleroz, kardiyak output'da azalma, damar duvarlarında ateroskleroza bağlı olarak kalınlaşma, damar elastikiyetinde kardiyak debide ve stroke volümde azalma, postural hipotansiyon riski ve sistolik kan basıncı değerinde artış, diyastolik kan basıncı değerinde sabit ya da azalma eğilimi, kalpten diğer organlara yapılan kan akışında azalma, venlerde dilatasyon ve derideki yüzeysel damarlarda belirginleşme ortaya çıkar. Bu değişim süreci, yaşlılarda zamanla hipertansiyon, kalp yetersizliği, ateroskleroz, atriyal fibrilasyon, miyokart enfarktüsü riski, kalp kapak hastalıkları ve venöz tromboz gibi kardiyovasküler hastalıkların ortaya çıkmasına neden olur. Artan yaşla birlikte fiziksel egzersiz kapasitesinde ciddi anlamda bir düşüş ortaya çıkar (Aalami ve diğerleri, 2003; Topol ve diğerleri, 2008; Farinde ve Hebdon, 2019).

### **2.1.3.4. Solunum Sisteminde Fizyolojik Değişiklikler**

Yaşlanma ile birlikte kollajen çapraz bağlarındaki artışa bağlı olarak akciğer elastikiyetinde ve solunum kaslarının kuvvetinde azalma, rezidüel volümde artış, bronşiyal siliaların sayısı ve aktivitesinde azalma, alveol çapında artış, öksürük refleksinde azalma,



göğüs duvarı kompliansında ve pulmoner damarların elastikiyetinde azalma, pulmoner arterlerde sertleşme ve genişlemeye bağlı olarak pulmoner arter basıncında artış gibi göğüs ve akciğer parankim yapısında fizyolojik değişiklikler ortaya çıkabilir (Aalami ve diğerleri, 2003; Topol ve diğerleri, 2008; Farinde ve Hebdon, 2019).

### **2.1.3.5. Genitoüriner Sistemde Fizyolojik Değişiklikler**

Böbrek korteksinde yoğun olmakla birlikte kütle kaybı, ilaçların vücuttan atılımında yavaşlama, renal kan akımı ve renal tubüler hücre sayısında azalma sonucu tubüler divertiküller oluşumu, idrar konsantrasyon yetisinde azalma, rezidüel idrar volümünde artış, mesane kapasitesinde azalma, sık idrara çıkma durumu ve daha çok kadınlarda ortaya çıkan üriner inkontinans rahatsızlığı görülebilir. Üreter, mesane ve üretral kaslarda tonus ve elastikiyet kaybı, glomerüler filtrasyon hızında azalma ve mesanenin tam olarak boşalmaması görülebilir. Glomerüler filtrasyon hızındaki azalmaya paralel olarak, kreatinin klirens seviyesi düşüş gösterir. Kan üre nitrojeninde yaşla beraber küçük bir yükseliş meydana gelir. Artan yaşla birlikte erkeklerde ereksiyon kaybı, prostat bezinde büyüme, kadınlarda menapoz sonrası vajina mukoza kalınlığında azalma, atrofi ve kuruluk meydana gelebilir (Aalami ve diğerleri, 2003; Topol ve diğerleri, 2008; Farinde ve Hebdon, 2019).

### **2.1.3.6. Endokrin ve İmmün Sistemde Fizyolojik Değişiklikler**

Yaşın ilerlemesi ile kadınlar menapoz girer. Menapoz döneminde östrojen ve progesteron düzeyleri azalır. Prolaktin seviyesi düşer. Yaşla birlikte hipotiroidizm görülme sıklığı artar. Aldosteron, renin ve kortizol sentezi azalır. Erkeklerde testosteron düzeyi düşer. Glukoz homeostasis bozulur. Artan insülin direnci nedeniyle, yaşlılıkta diyabet ve obezite riskinde artış görülebilir. Kalsiyum seviyesinde azalma ile beraber osteoporoz riski ortaya çıkabilir. Pankreastan insülin salgılanması ve insülin yıkımı azalır. İnsülin, norepinefrin, parathormon ve vazopresin düzeyleri artar. Timus bezi yaşlanma ile atrofiye uğrar. Total lenfosit sayısı, doğal katil hücrelerin fonksiyonları ve lökositlerin enflamasyon alanına ulaşma hızında azalma görülür. Sitokin düzeylerinde kendi içerisinde azalış ve yükselme ile birlikte tümör nekroz faktörü düzeylerinde artış görülebilir. Yaşlanma ile birlikte immün sistem zamanla zayıflar. Bu süreç, yaşlı kişilerin enfeksiyonlara karşı direnç mekanizmalarının zayıflamasına ve hastalıklara karşı savunmasız konumda yer almalarına neden olur. Enfeksiyonlar yaşlılarda daha ciddi seyreder ve iyileşme süreleri uzar. Yara iyileşmesi süreci gecikebilir (Aalami ve diğerleri, 2003; Topol ve diğerleri, 2008; Farinde ve Hebdon, 2019).

### **2.1.3.7. Kas ve İskelet Sisteminde Fizyolojik Değişiklikler**

Yaşlanma sürecinde kas kuvveti ve kas kütlesinde meydana gelen kayba bağlı olarak, sarkopeni adı verilen durum ortaya çıkar. Kas kütlesindeki bu kayıp, kol ve bacaklarda incelmeye, güçsüzlüğe, yaralanma ve düşme riskinde artışa neden olur. Sarkopeni ayrıca yaşlıların yemek yeme, banyo yapma, giyinme, tuvalet yapma, hareketlilik ve inkontinans gibi günlük yaşam aktivitelerinin bozulmasına neden olur. İlerleyen yaşla birlikte, yaşlıların kemik yapımı ve yıkımı arasındaki dengenin bozulması nedeniyle, kemik kaybı artmaya başlar. Kemik kütlesinde ve kuvvetinde azalmaya bağlı olarak, osteoporoz ortaya çıkar. Osteoporozu takiben yaşlılarda vertebralarda çökmeler, spinal şekil bozuklukları, boy kısalması ve kırıklar ortaya çıkabilir (Aalami ve diğerleri, 2003; Topol ve diğerleri, 2008; Farinde ve Hebdon, 2019).

### **2.1.3.8. Beş Duyuda Meydana Gelen Fizyolojik Değişiklikler**

Yaşlanma ile birlikte lens elastikiyeti ve kornea refleksi kaybolur. Görme keskinliği, periferik görme, kontrast sensitivitesi ve gözyaşı miktarı azalır. İrisin rengi kaybolur. Glukom, retinopati, maküler dejenerasyon ve katarakt sıklığında artış görülür. İlerleyen yaşla birlikte ortaya çıkan görme kaybı kaza ve düşme riskini artırır. Yaşlılara bu dönemde görme yetisi için gözlük, denge ve koordinasyonu sağlamaları içinde yardımcı alet kullanılmaları önerilir. Yüksek frekanslı sesleri duyma yetisi zamanla azalır. Kulakların her biri ya da ikisinde duyma yetisinin kaybedilmesine bağlı olarak işitme güçlüğü ortaya çıkabilir. Bu sorun işitme cihazları yardımıyla giderilir. Vestibüler sistemde ortaya çıkan bu değişiklikler denge kaybına ve düşmeye neden olur. Deride yaşlanmanın ilk belirtisi kuruluştur. Deri hücrelerinin kendini yenileme sürecinin uzaması deri üzerinde çizgilerin ve kırışıklıkların artmasına, derinin soluklaşmasına ve sarkmasına yol açar. Her iki cinsiyette saç uzaması yavaşlar. Saç teli sayısı azalır. Yaşlanma sürecinde derinin kıl köklerindeki melanin pigmentinin daha az üretilmesi nedeniyle saçta beyazlama ortaya çıkar. Tırnaklarda daha yavaş uzama, matlaşma ve kolay bir şekilde kırılma görülebilir. Zamanla tat ve koku reseptörleri fonksiyonlarını kaybeder. Koku ve tat alma duyusu azalır. Ağız içerisinde tükürük salgısı miktarında azalma, besinleri çiğneme ve yutma güçlüğü, dişlerde zamanla kayıp ve eksiklik görülebilir (Aalami ve diğerleri, 2003; Topol ve diğerleri, 2008; Farinde ve Hebdon, 2019).

## 2.2. Hastalıklar ve Yaralanmalar

Dünya genelinde ortaya çıkan ölüm ve sakatlık nedenleri üç büyük kategoride gruplandırılabilir.

1. Bulaşıcı hastalıklar
2. Yaralanmalar
3. Bulaşıcı olmayan hastalıklar (BOH)

Son yıllarda yaşanan ölümlerin büyük bir çoğunluğu, BOH'lara bağlı meydana gelmektedir. DSÖ verilerine göre, 2016 yılında gerçekleşen ölümlerin %59,79'u BOH'lardan, %29,06'sı bulaşıcı hastalıklardan ve %11,14'ünün ise yaralanmalardan kaynaklandığı belirtilmiştir (WHO, 2018).

### 2.2.1. Bulaşıcı Hastalıklar

Özel bir enfeksiyon etkeninin veya onun toksik ürünlerinin enfekte bir kişiden veya hayvandan duyarlı bir kişiye direkt veya dolaylı olarak bulaşması sonucunda ortaya çıkan hastalıklara, bulaşıcı hastalıklar veya enfeksiyon hastalıkları adı verilir (Kramer ve diğerleri, 2010). Bulaşıcı hastalıklar, dünya genelinde akut sağlık problemleri arasında önemli bir yer tutmakla birlikte çocuklar, yaşlılar ve zayıf kişiler arasında morbidite ve mortalitenin en büyük nedeni olmaya devam etmektedir (Nelson ve Williams, 2014). Bazı hastalıklar kısa sürede dünya çapında yayılım göstererek pandemilere neden olabilir. Özellikle son yıllarda gelişen ulaşım olanakları ve ülkeler arası ziyaretler, bulaşıcı hastalıklara çok kısa bir sürede uluslararası boyut kazandırmıştır. Buna en güzel örnek 2019 yılı sonunda görülmeye başlayıp, endemi şeklinde ortaya çıkan ve kısa bir sürede pandemi yaparak uluslararası bir salgın haline dönüşen koronavirüs (COVID-19) hastalığıdır (Singhal, 2020).

Bulaşıcı hastalıklar için en önemli birincil koruma önlemi hiç şüphesiz aşılama. Ülkemizde Cumhuriyetin ilk yıllarından itibaren öncelikli halk sağlığı sorunları bulaşıcı hastalıklar ve ana çocuk sağlığı üzerinde gelişmiştir. 21. yy'dan itibaren teknolojik alandaki gelişmelere paralel olarak bulaşıcı olan hastalıklar kontrol edilerek toplumdan erdike edilirken, günümüzde yerini bulaşıcı olmayan ve uzun süre devam eden kronik seyirli hastalıklar almıştır. Çocuklarda ve yetişkinlerde daha sık görülen bulaşıcı hastalıklara karşı başarılı aşılama, hijyen, beslenme, sağlık hizmetleri ve temiz suya erişim olanaklarının sağlanması ile sağlıklı bir mücadele süreci sonucu, bulaşıcı hastalıklar ülkemizde ve tüm dünyada kontrol altına alınarak hastalığın yükünün azaltılması sağlanmıştır. Bulaşıcı olan

hastalıkların yükünün azaltılması sürecini takiben, teknoloji ve sağlık alanındaki ilerleyişler ile yaşam süresinin uzaması, yaşlı nüfusta BOH'lara bağlı ölüm oranlarında artışa neden olmuştur (Greenwood, 2014; Yurtseven, 2015; Wagner ve Weinberger, 2020).

### **2.2.2. Yaralanmalar**

Sağlık Bakanlığının (2018) verilerine göre dünyada meydana gelen ölümlerin %9'unun nedeni yaralanmalara bağlıdır. Bu yaralanmaların %36'ısını trafik kazaları oluştururken, geriye kalan yüzdelik kısmı ise istemsiz yaralanmalar, kendine zarar verme, kişiler arası şiddet, yangın, boğulma, cinayet, trafik kazaları, doğal afetler, sıcaklığa bağlı ölümler, intihar, çatışma, savaş, terörizm ve şiddetin meydana getirdiği ölümler oluşturmaktadır. Yaralanmalar tüm yaş gruplarını özellikle gençler ve çalışma çağındaki bireyleri daha fazla etkisi altına alan ciddi bir halk sağlığı problemidir. TÜİK'in 2016 yılı verilerine göre, ülkemizdeki ölümlerin %4'ü kaza ve yaralanmalara, %3,5'i ölümlü trafik kazalarına bağlı olarak gelişmiştir. Yaralanmaların %80'i evde, okulda, boş zaman ve spor etkinlikleri esnasında meydana gelmektedir (TÜİK, 2020).

### **2.2.3. Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar**

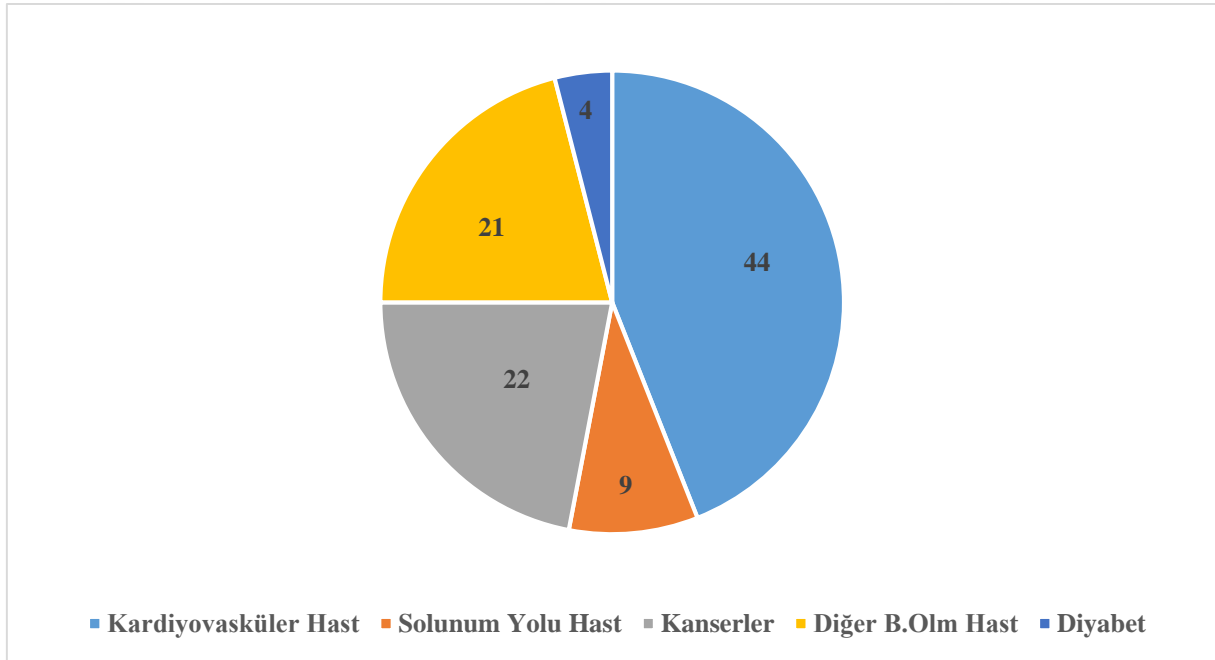
BOH'lar, kronik hastalıklar ile eş anlamlı olarak ifade edilmektedir. Kronik hastalık geniş kapsamlı bir tanımla ifade edilecek olursa, en az 3 ay ve 1 yıl arasında değişen tıbbi nedenlere ve semptomlara bağlı olarak, daha uzun süreli ve sürekli olarak tıbbi müdahale gerektiren, vücudun normal fizyolojik fonksiyonlarında yavaşlayışı ve ilerleyici bir şekilde geri dönüşümsüz değişikliklere neden olan, bireyle birlikte yaşamın uzun bir dönemini kapsayan takip, tedavi ve bakım aşamalarını içine alan, günlük aktiviteleri sınırlayan, belirsiz etiyojisi, çoklu risk faktörleri ve yaşlanmanın şiddetlendirdiği ilerleyici hastalık seyri ile karakterize edilebilen ve bir enfeksiyon ajanından kaynaklanmayıp insandan insana bulaşmayan, genetik yatkınlık, yaşam tarzı ile çevresel değişikliklere maruziyetten kaynaklanan ve zamanla tanımlanan durumlar olarak ifade edilebilir (Durna, 2012; Sebelius ve Thompson, 2019).

Küresel düzeyde 2019'da önde gelen 10 ölüm nedeninden 7'si BOH nedeniyle meydana gelmiştir (Tablo 2). Bu yedi neden, tüm ölümlerin %44'ünden sorumludur. Tüm ölümler birlikte ele alındığında 2019'da dünya çapındaki ölümlerin %74'ünü BOH'lar oluşturmaktadır (WHO, 2020).

**Tablo 2.** Dünyada en büyük on küresel ölüm nedeni

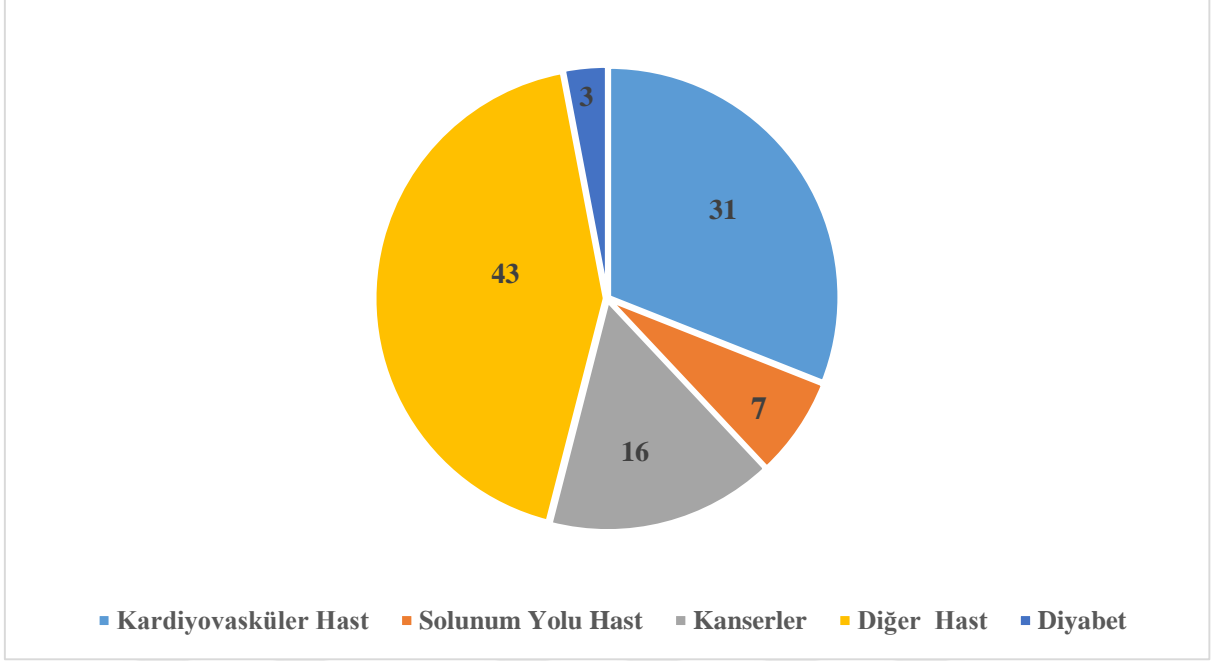
1.	İskemik kalp hastalığı	6.	Trakea, bronş, akciğer kanserleri
2.	İnme	7.	Alzheimer hastalığı ve diğer demanslar
3.	Kronik obstrüktif akciğer hastalığı	8.	Diyare
4.	Alt solunum yolu enfeksiyonları	9.	Diyabet
5.	Yenidoğan koşulları	10.	Böbrek hastalıkları

Her iki cinsiyette de küresel BOH ölüm nedenlerine göre (Şekil 3) dağılımın ilk sırasında %44 ile kardiyovasküler hastalıklar yer alır. Bunu %22 ile kanserler, %21 ile diğer BOH'lar, %9 ile solunum yolu hastalıkları ve %4 ile diyabet izlemektedir.



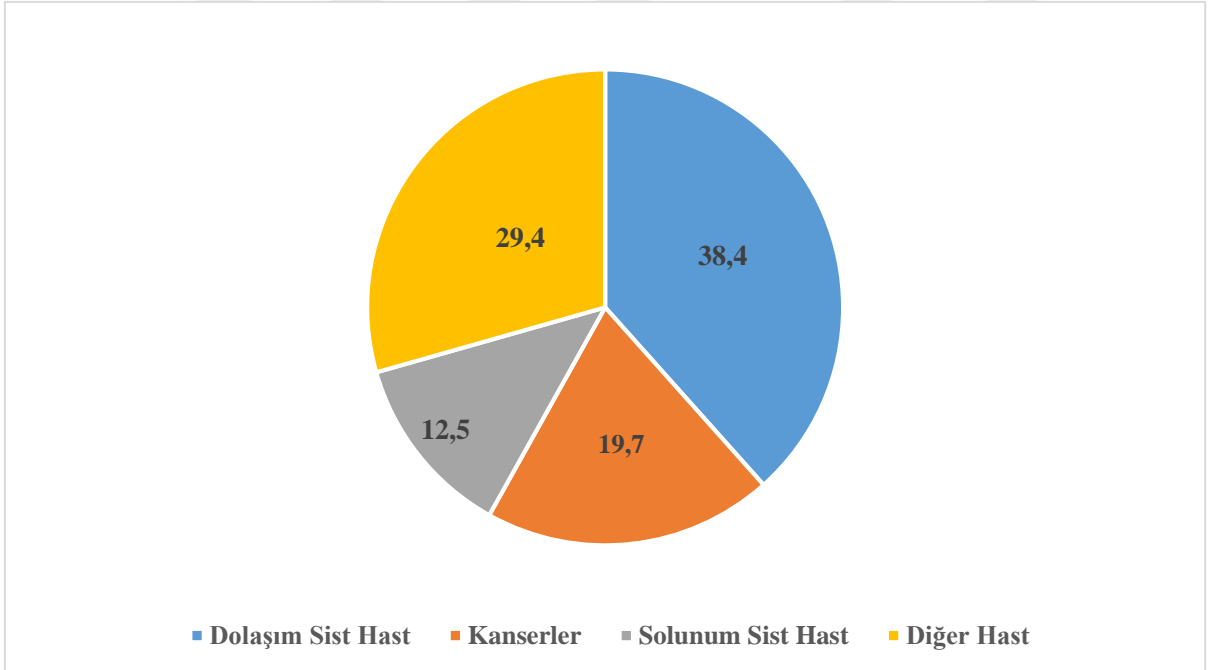
**Şekil 3.** Tüm bulaşıcı olmayan hastalık ölüm nedenleri (WHO, 2018).

Her iki cinsiyette de tüm küresel ölüm nedenlerine göre (Şekil 4) dağılımın ilk sırasında %31 ile kardiyovasküler hastalıklar yer alır. Bunu %16 ile kanserler, %7 ile solunum yolu hastalıkları, %3 ile diyabet ve %43 ile diğer hastalıklar izlemektedir (WHO, 2018).



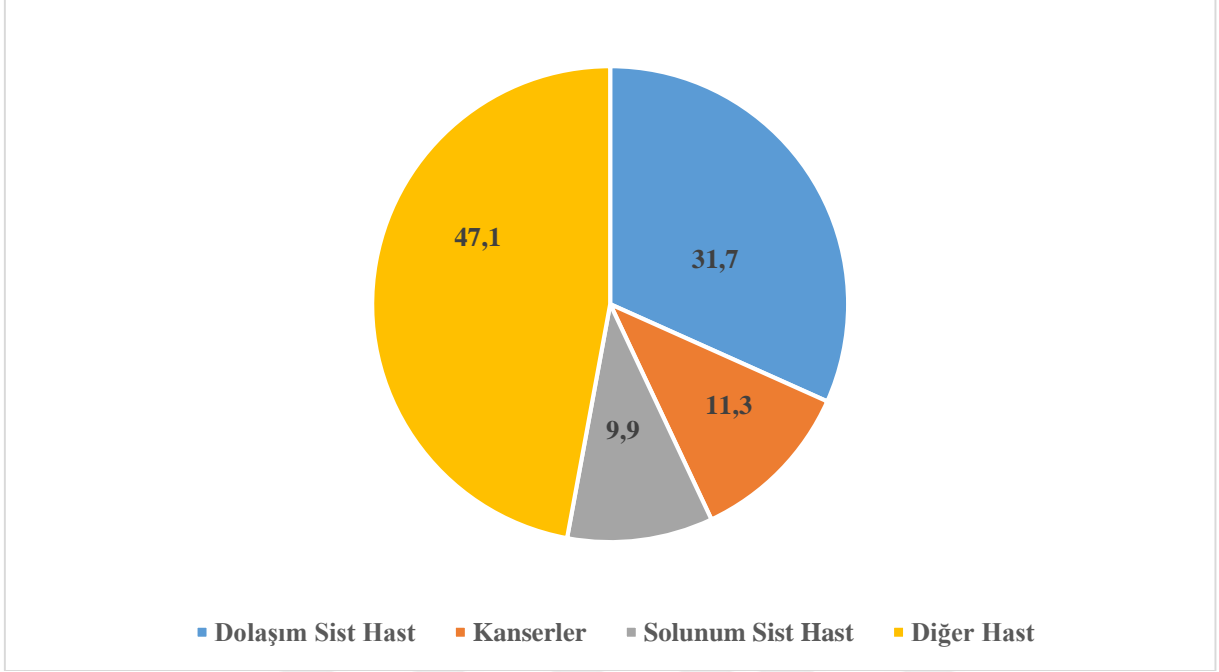
**Şekil 4.** Tüm küresel ölüm nedenleri (WHO, 2018).

Ülkemizde BOH tüm yaş gruplarında genel ölüm nedenlerinin ilk üç sırasında (Şekil 5) %38,4 ile dolaşım sistemi hastalıkları, %19,7 ile kanserler, %12,5 ile solunum sistemi hastalıkları yer alır.



**Şekil 5.** Bulaşıcı olmayan hastalıklara bağlı ilk üç ölüm sebebi (TÜİK, 2018).

65 yaş üstü bireylerin ölüm nedeni olarak ilk üç sırasında (Şekil 6) aynı sırayı takip edecek şekilde, %31,7 ile dolaşım, %11,3 ile kanserler ve %9,9 ile solunum sistemi hastalıkları yer alır.



Şekil 6. 65 yaş üstü ilk üç ölüm sebebi (TÜİK, 2018).

Nüfusun yarısından fazlası kronik hastalıklar için üç ya da daha fazla risk faktörüne sahip olup bu durum yaşla orantısal olarak artış gösterir. Sağlık Bakanlığının (2015, 2017) internet verilerine göre “2013-2017 Stratejik Plan ve Eylem Planında kronik hastalıkların önlenmesi konusuna geniş yer vermiş olup, “BOH görülme sıklığını ve risk faktörlerini azaltmak ve izlemek” hedefi planda yer almıştır. Bu hedefe yönelik hazırlanan strateji, BOH ve risk faktörleri konusunda farkındalığı artırmak, BOH izlenmesi ve yönetimi için sürveyans sisteminin kurulmasını sağlayarak hastalıkları önleme ve kontrol programlarını güçlendirmek olarak belirlenmiştir.

2025 yılına kadar bulaşıcı hastalıkların önlenmesi ve kontrolünde DSÖ’nün belirlemiş olduğu, gönüllü hedeflere ulaşılması Sağlık Bakanlığının amaçları arasında yer almaktadır.

Uluslararası alanda ulaşılması istenen hedefler;

- Kronik hastalıklardan kaynaklanan erken ölümlerde %25 görelî azalma,
- Zararlı düzeyde alkol kullanımında en az %10 görelî azalma,
- Fiziksel inaktivite prevalansında %10 görelî azalma,
- Nüfusun ortanca tuz/sodyum tüketiminde %30 görelî azalma,

- 15 yaş üzeri bireylerde tütün kullanımı prevalansında %30 görelî azalma,
- Yüksek kan basıncı prevalansında % 25 görelî azalma,
- Diyabet/obezite artışının durdurulması,
- Kalp krizi ve inmeleri önlemek için (glisemik kontrol dahil) ilaç tedavisi ve danışmanlık hizmetlerini alabilecek uygun kişilerin en az %50' sinin tedavi alabilmesi,
- Temel BOH tedavisi için gerekli temel ilaçların ve makul fiyatlı temel teknolojilerin kamu ve özel kurumlarda sunulabilirliğinin %80 oranına çıkarılması

Hedeflenen bu oranlara ulaşmak için, ülkelerin belirlemiş olduğu stratejiler belirli bir program ve plan çerçevesinde hazırlanıp uygulamaya konulmaktadır. Her bir hedef odaklı ulaşılmak istenen yüzdellik oran, yüksek gelirli ülkelere göre kıyasla, düşük ve orta gelirli ülkelerde daha yavaş düşüş göstermektedir.

### **2.3. Kardiyovasküler Hastalıklar**

Kardiyovasküler hastalıklar, dünyada kronik hastalıkların en önde gelen nedenlerinden biridir. Büyük bir bölümü önlenemez olmasına rağmen önleyici tedbirlerin yetersiz kalması nedeniyle, hastalıkların sayısında artış devam etmektedir. Dünyada mortalite ve morbidite nedenleri bakımından ilk sıralarda yer alır. Kardiyovasküler hastalıklar doğumdan itibaren kalıtsal yolla veya edinsel olarak sonradan kazanılan, bireyin doğum aşamasından yaşamın sonlandığı ana kadar geçen süreyi ve bu zaman dilimi arasında ortaya çıkan çeşitli belirti ve bulgularla mevcut tanı kriterleri kullanılarak tanımlanabilen, koroner kalp, serebrovasküler hastalıklar, hipertansiyon, periferik arter ve romatizmal kalp hastalıkları, konjenital kalp hastalıkları, kalp yetersizliği ve kardiyomyopati gibi tüm kalp ve dolaşım hastalıklarını içine alan şemsiye bir terimdir. Kardiyovasküler hastalıkların gelişiminde sigara kullanımı, fiziksel hareketsizlik, sağlıksız beslenme gibi olumsuz yaşam tarzları yanında, diyabet, hipertansiyon, dislipidemi gibi kronik hastalıklar aktif olarak görev alır. Kardiyovasküler hastalıklar tedavi maliyeti yüksek olan ve kişinin yaşam kalitesini olumsuz etkileyen önemli bir halk sağlığı sorunudur (WHO, 2011; Oruç ve Esin, 2013).

#### **2.3.1. Kalp Yetersizliği**

Vücudun metabolik ihtiyaçlarının giderilmesi için gerekli kan akımının sağlanması insan yaşamının temel gereksinimidir. Bu işlevin yerine getirilmesinde kalp ana rol sağlayıcı organdır. Vücudun bütün doku ve organlarına gerekli olan kanı yeterli miktarda göndermesi kalbin temel görevidir. Kalp dakika ve atım hacminde yaptığı ayarlamalarla dokuların



fizyolojik gereksinimlerine cevap verdiği sürece işlevini yeterli düzeyde yerine getirmektedir. Ancak bu sürecin işletilmesi esnasında ortaya çıkan işlevsel ve yapısal bozukluk, başta kalp yetersizliği olmak üzere birçok kardiyovasküler hastalığın ortaya çıkmasına neden olur (Topol ve diğerleri, 2008; Malik ve diğerleri, 2021).

### **2.3.1.1. Kalp Yetersizliği Tanımı**

Kalp yetersizliği genel bir tanımla kardiyak yapı ve işlevsel bozukluğa bağlı olarak, kalbin dokuların metabolik ihtiyaçlarını karşılayacak ölçüde kanı pompalayamaması sürecidir. Kalp yetersizliği, normal diyastol sonu basıncında (5-12 mmHg) organların ihtiyacı olan kalp debisinin sağlanamaması olarak tanımlanmıştır (Dickstein ve diğerleri, 2008; Dassankaya ve Jones, 2015).

### **2.3.1.2. Kalp Yetersizliği Epidemiyolojisi**

Kalp yetersizliği, önceden salgın olarak değerlendirilen bir sendrom iken, günümüzde yaşlı nüfus artışı fazla olan ülkelerde önemi giderek artan kronik bir halk sağlığı sorunudur (Groenewegen ve diğerleri, 2020). Kalp yetersizliği dünya çapında en az 26 milyon insanı etkileyen ve prevalansı giderek artan kronik bir hastalıktır. Sağlık ve tıp alanındaki teknolojik gelişmelere bağlı olarak tedavi ve korunmadaki önemli gelişmelere rağmen kalp yetersizliği ve beraberinde eşlik edebilen kronik hastalıkların varlığı, sık hospitalizasyon ihtiyacı ve yol açtığı komplikasyonlar nedeniyle mortalite ve morbidite oranı yüksek yaşam kalitesi göstergesi düşük bir hastalıktır (Goodlin, 2005; Alkan ve Nural, 2017). Kardiyovasküler hastalıkların birçoğunun sonucu olarak ortaya çıkan kalp yetersizliği,  $\geq 65$  yaşlılar arasında mortalite ve morbiditenin önemli sebepleri arasında yer alır. Genel prevalansı ortalama %2'dir (Riet ve diğerleri, 2016). Prevalans oranlarındaki farklılık etiyolojik ve klinik özelliklere bağlı olarak coğrafi farklılık gösterebilir (Savarese ve Hund, 2017). ABD ve Avrupa ülkelerinde yapılan çalışmalarda prevalansın %1-12 arasında değişiklik gösterdiği belirtilmektedir (Roger, 2013). Bu oranın ilerleyen yaşla birlikte artış gösterdiği 65 yaş ve üzerindeki yaşlılarda prevalansın %5-10 arasında olduğu bildirilmektedir (Mosterd ve Hoes, 2007). Ülkemizde Türk Kardiyoloji Derneği (TKD), tarafından yürütülen HAPPY (Heart Failure Prevalence and Predictors in Turkey) prevalans çalışmasının sonuçları, Türkiye'de 35 yaş üzeri erişkin popülasyonda KY prevalansının %2,9 olduğunu göstermiştir (Değertekin ve diğerleri, 2012). Amerikan Kalp Birliğinin (American Heart Association [AHA], 2021) açıklamasına göre, 2012-2030 yılına kadar kalp yetersizliği hastalığında yaklaşık olarak

%46'lık bir artışın görüleceği öngörülmektedir. Türk Kardiyoloji Derneği (2020) internet verilerine göre ülkemizde göre, yaklaşık olarak 2 milyon kalp yetersizliği hastası bulunduğu tahmin edilmekte olup, bu oranın son 10 yıl içinde 3-4 kat artacağı tahmin edilmektedir. Prevalans çalışmalarında elde edilen veriler ülkeler ve bölgeler arasındaki geniş değişkenlik sunması, kalp yetersizliği prevalansının son yıllarda önemli ölçüde arttığını göstermektedir (McMurray ve Stewart, 2000). Kardiyovasküler hastalıklar içerisinde prevalans ve insidansı arttıran tek majör hastalık kalp yetersizliğidir (Özer, 2016).

### **2.3.1.3. Kalp Yetersizliği Etiyolojisi**

Geçmiş yıllarda kalp yetersizliğinin en sık nedeni arteriyel kan basıncı yüksekliğine bağlı hipertansiyon iken, günümüzde koroner arter hastalığı insidansının artması nedeniyle koroner arter hastalıkları etiolojide öne geçmiştir. Kalp yetersizliği birçok hastalık ve duruma bağlı olarak ortaya çıkabilir. Bunlar;

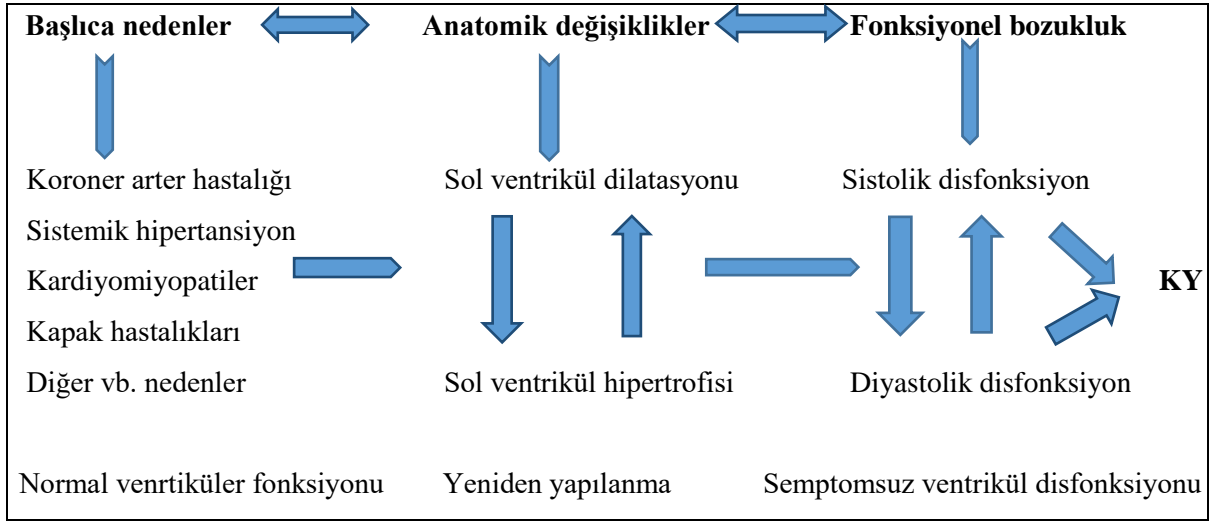
- Koroner kalp hastalığı,
- Hipertansiyon,
- Kapaklara bağlı olarak ortaya çıkan patolojiler ve doğumsal anamoliler,
- Çeşitli türde enfeksiyonlar (romatizmal miyokarditler, viral miyokarditler, sepsis vb),
- Kardiyomipatiler,
- Metabolik ve endokrin hastalıklar,
- Toksinler,
- İlaçlar,
- Beslenme bozuklukları (obezite, beriberi, kwashiorkor, pellegra),
- Hipersensitive,
- Travmalar,
- Radyasyon,
- Kollajen doku hastalıkları,
- Gebelik,
- Sepsis,
- Sigara,
- Fiziksel hareketsizlik

(Tresch, 2000; Johnson, 2014; Aimo ve diğerleri, 2018; Malik ve diğerleri, 2021).

#### 2.3.1.4. Kalp Yetersizliği Fiziopatolojisi

Kalp yetersizliğine neden olan yapı ve/veya işlevsel bozukluğa yol açan faktörlerin etkisiyle sol ventrikül hipertrofisi veya dilatasyonuna bağlı olarak gelişen diyastolik ve sistolik fonksiyonlardaki bozulma sonucu kalp birim zamanda pompaladığı kan miktarının ihtiyaçları karşılamayacak kadar azalmasıyla kalp debisi düşer. Bu düşüşe bağlı gelişebilecek hipoperfüzyonu kompanse etmek amacıyla, nörohumoral sistem devreye girerek anjiyotensin II, aldestreron, nöroepinefrin, endotelin ve sitokin düzeylerinin artması sağlanır. Böylelikle hipoperfüzyon bir süre kompanse edilmiş olur. Nörohumoral sistemin etkisiyle böbreklerde, deride ve gastrointestinal sistemde gelişen vazokonstrüksiyon sonucu dokulara giden kan akımı azalır. Bu azalışa bağlı olarak renal hipoperfüzyona tepki olarak renin-anjiyotensin salınımı gerçekleşir. Bu salınım ve sempatik sinir sisteminin etkisiyle su ve sodyum tutulur. Endotelin morfolojik ve işlevsel yapısında meydana gelen değişimlere bağlı olarak ortaya çıkan normal fizyolojik süreçlerin kaybının sonucu, vazodilatasyon zorlaşmasına bağlı olarak koroner arterlerde gelişen vazokonstrüksiyon gittikçe artar. Bu döngüsel süreçte, diyastol sonu basıncın karşılığı olarak tanımlanan, ön yük (preload) ve ventrikül miyokardın kasılmaya başladığı andan itibaren ejeksiyon süresince karşılaştığı direnç olarak tanımlanan ard yük (afterload) artar (Rich, 1997; Lyod-Jones ve diğerleri, 2010; Kavradım ve Özer, 2013).

Vazokonstrüksiyon devam etmesi ve miyokarta sağlanan kan miktarının azalması ile miyositler zarar görür ve kayba uğrar. Kardiyomiyositlerde ortaya çıkan hücresel değişiklikler, miyokart kontraktilesinin bozulmasına ve iş yükünün artmasına neden olur. Miyokartta ortaya çıkan iskemi ile birlikte programlanmış apoptozis başlar. Miyosit kaybının sonucu olarak ortaya çıkan miyokardın işlevsel bozukluğu klinikte kalp yetersizliği şeklinde kendini gösterir (Topol ve diğerleri, 2008; Smith ve diğerleri, 2015). Şekil 7’de KY oluşum süresi gösterilmektedir.



**Şekil 7.** Kalp Yetersizliğinin Oluşum Süreci

İlerigelen (2010)'dan modifiye edilmiştir.

### 2.3.1.5. Kalp Yetersizliğinin Sınıflanması ve Evrenmesi

Kalp yetersizliğinde hastalığın gidişatı, düzeyi ve olası risklerinin belirlenmesinde en sık tercih edilen iki sınıflandırma yöntemi vardır.

- New York Kalp Derneği (New York Heart Association) (NYHA)
- Amerikan Kalp Derneği ve Amerikan Kardiyoloji Koleji (American Heart Association/American College of Cardiology) (AHA/ACC)

#### **New York Kalp Derneği**

Hastaların fonksiyonel durumuna göre klinik tablonun sınıflandırması ilk kez 1928 yılında tanımlanmış iken, sınıflama en son 1994 yılında revize edilmiştir. Tablo 3'de sınıf I'den IV'e kadar hastalar fiziksel aktivitelerine göre sınıflandırılmaktadır (Raphael ve diğerleri, 2007).

Kalp yetersizliğinde NYHA en yaygın olarak kullanılan sınıflandırma yöntemidir. Kalp yetersizliğinin işlevsel ve egzersiz kapasitesine dayanan sınıflandırmadır. Semptomların şiddetine ve fiziksel aktiviteye dayalı fonksiyonel sınıflandırmada, kalp yetersizliğinin derecesinin hastaların fiziksel aktivite sırasında ne kadar sınırlı olduklarına göre dört kategoride sınıflandırıldığı gösterilmektedir (Tablo 3) (Ponikowski ve diğerleri, 2016; AHA, 2021).

**Tablo 3.** New York Kalp Derneği'nin Kalp Yetersizliği Semptom Sınıflaması

SINIF	TANIM
I	Fiziksel aktivite sınırlaması yoktur. Olağan fiziksel aktivite aşırı yorgunluğa, çarpıntıya, nefes darlığına neden olmaz.
II	Fiziksel aktivitenin hafif sınırlaması. Dinlenirken rahat. Sıradan fiziksel aktivite yorgunluk, çarpıntı, nefes darlığı ile sonuçlanır.
III	Fiziksel aktivitede belirgin sınırlama. Dinlenirken rahat. Olağan düzeyin altında daha az aktivite yorgunluk, çarpıntı veya nefes darlığına neden olur.
IV	Rahatsızlık duymadan herhangi bir fiziksel aktiviteyi sürdüremez. Dinlenme sırasında kalp yetersizliği belirtileri. Herhangi bir fiziksel aktivite yapılması durumunda rahatsızlık artar.

Raphael ve diğerleri (2007)'den modifiye edilmiştir.

### **Amerikan Kardiyoloji Derneği ve Amerikan Kalp Koleji**

Kalp yetersizliğinin ortaya çıkışı ve ilerlemesini vurgulayan bir sınıflandırma yöntemidir. Kalp yetersizliği 4 evrede incelenerek sınıflandırılır (Tablo 4). A ve B evresi asemptomatik kalp yetersizliği gelişme riski taşıyan hastaları, C ve D evreleri semptomatik kalp yetersizliği hastalarını tanımlamak için kullanılır (Zoghi, 2011; McMurray ve diğerleri, 2012).

**Tablo 4.** Kalp Yetersizliği Evreleri

EVRE	TANIM
A	Asemptomatik, kalp hasarı yok ancak kalp yetersizliği için risk faktörleri var (Örnek:Hipertansiyon)
B	Asemptomatik, yapısal kalp hasarı ve sol ventrikül fonksiyon bozukluğu var (Örnek: Sol ventrikül hipertrofisi, miyokart enfarktüsü)
C	Semptomatik, kalp hasarıyla birlikte semptomatik
D	Semptomatik, refrakter ve son dönem kalp yetersizliği

Zoghi (2011)'den modifiye edilmiştir.

### **2.3.1.6. Kalp Yetersizliği Tipleri**

Kalp yetersizliğinin çeşitli klinik tipleri mevcuttur. Bunlar sağ ve sol taraf kalp yetersizliği, yüksek ve düşük debili kalp yetersizliği ile backward veya forward kalp yetersizliğidir (Ahmed, 2009).

#### **2.3.1.6.1. Sağ Taraf Kalp Yetersizliği**

Kalp pompalama hareketinin gereği, kalbe geri dönüş sağlayan kullanılmış kanı sağ kulakçıkta sağ karıncığa taşır. Sağ ventrikül daha sonra oksijenle doldurulması için kanı

kalpten akciğerlere geri pompalar. Sağ taraflı kalp yetersizliği, genellikle sol taraflı kalp yetersizliğinin bir sonucu olarak ya da sağ ventrikülün yetersizliğinin bir sonucu olarak kendini gösterir. Sol ventrikülün yetersizliğinde artan sıvı basıncının akciğerlerden geri aktarılması, kalbin sağ tarafının zarar görmesine, pompalama gücünün kaybedilmesine ve vücutta sıvı birikmesine neden olur. Biriken sıvının bacaklara, ayaklara, karın bölgesi ve genital bölgeye dönmesiyle tıkanıklık veya ödem gibi yakınmalar ortaya çıkar (Matthews ve diğerleri, 2008; Chavey ve diğerleri, 2017).

### **2.3.1.6.2. Sol Taraflı Kalp Yetersizliği**

En sık görülen kalp yetersizliği tipidir. Kalp pompalama hareketinin bir gereği olarak, oksijenden zengin kanı akciğerlerden sol kulakçığa oradan da sol karıncığına ileterek vücudun geriye kalan kısmına pompalar. Sol ventrikül, kalbin normal pompalama görevinin çoğunu gerçekleştirir. Sol ventrikül aktif bir şekilde pompalama görevini yapamadığında, vücudun oksijenden zengin kanı alması engellenir. Kan akciğerlere geri dönerek pulmoner damarlarda birikir. Bu süreç nefes darlığına ve akciğerlerde sıvı birikmesine yol açarak öksürük, paslı renkte balgam, siyanoz, solgunluk, hızlı ve düzensiz nabız, düşük kan basıncı gibi birçok pulmoner sendromun ortaya çıkmasına neden olur (López ve diğerleri, 2011; Bosch ve diğerleri, 2017).

### **2.3.1.6.3. Korunmuş Ejeksiyon Fraksiyonu ile Kalp Yetersizliği**

Kalpte artan dolumu tanımlayan bir terimdir. Kalp kasının normalden daha sert hale gelmesi ile sol ventrikül, normal gevşeme yeteneğini kaybeder. Kalp hastalıklarına bağlı olarak ortaya çıkan kas sertliği sonucu, kalp her atış arasındaki dinlenme süreci boyunca tam olarak kanla düzgün bir şekilde dolmaz. Bu süreç kalpte dolum sorununun ortaya çıkmasına neden olur. Karıncıklarda daha az kan birikmesi nedeniyle, kalpten vücudun diğer organlarına kan akışı bozulur ve daha az kan pompalanır. Global kontraktilite ve ejeksiyon fraksiyonu normal seviyede ( $\geq$  %50) kalır. Kadınlarda, erkeklerden daha sık görülür (Topol ve diğerleri, 2008; Chavey ve diğerleri, 2017; Bhella ve diğerleri, 2011).

Yaşlılarda kalp yetersizliği vakalarının çoğu bu yetersizliğe bağlıdır (Yeşilbursa, 2017). Diyastolik kalp yetersizliği olarak da adlandırılır (Clark ve Cleland, 2013; Fine, 2020). Diyastolik kalp yetersizliği için baskın klinik durumlar; diyabet, arteriyel hipertansiyon, kalp kapak hastalığı, hipertrofik kardiyomyopati, kısıtlayıcı kardiyomyopati, konstriktif perikardit ve amiloidozdur (Schwinger, 2021).

#### **2.3.1.6.4. Düşük Ejeksiyon Fraksiyonu ile Kalp Yetersizliği**

Düşük ejeksiyon fraksiyonlu kalp yetersizliğinde global sol ventrikül disfonksiyonu baskındır. Kalbin oksijenden zengin kanı dolaşıma göndermek için kasılma yeteneğini kaybetmesiyle ortaya çıkar. Sol ventrikülün kuvvetli bir şekilde kasılmaması nedeniyle, kalp pompalama görevini yerine getiremez. Sol ventrikülün zayıf bir şekilde büzülmesi ile yetersiz boşalım gerçekleşir. Ventrikül yeterince boşaltılmadığı için diyastol sonu basınç ve hacim artar. Hücre içi sinyal iletim mekanizmalarında, kalsiyum modülasyonda anormalliklerle birlikte, kontraktıl hücre mekanizması ve elektrofizyolojik fonksiyon etkileşiminde bozukluklar ortaya çıkar. Bu süreç, diyastolik hacim ve basınç artması, azaltılmış ejeksiyon fraksiyonu  $\leq 40$  ile karakterizedir. Ejeksiyon fraksiyonu (EF) ekokardiyografi ile tespit edilir. Ekokardiyografide EF'nin  $\leq 40$  ve altında ölçülmesi halinde hastaya sol ventrikül sistolik disfonksiyonu tanısı konur. Hasta kalp yetersizliği tablosunda sistolik kalp yetersizliği olarak sınıflandırılır (Brutsaert ve De Keulenaer, 2006; Wan ve diğerleri, 2019). Sol ventrikül yetmezlik, zamanla sağ ventrikül yetmezliğe de yol açabilir (Fine, 2020). Erkeklerde kadınlara oranla daha fazla ortaya çıkar. Sistolik kalp yetersizliği için en sık nedenler; koroner arter hastalığı, arteriyal hipertansiyon, kalp kapak hastalığı (hacim yükü), aritmi, inflamatuvar hastalıklar ile idiyopatik, toksik ve enfektif kardiyomyopatilerdir (Schwinger, 2021).

#### **2.3.1.6.5. Backward - Forward Kalp Yetersizliği**

Backward geriye doğru kalp yetersizliği olarak adlandırılır. Atriumlara ve venöz sisteme kanın geri gelmesi ile kan göllenir. Bu durum, volüm artışına ve santral venöz basıncın yükselmesine neden olur. Backward kalp yetersizliğinde organ disfonksiyonu ve periferik ödem ortaya çıkabilir. Forward ileriye doğru kalp yetersizliği olarak tanımlanır. Kalp debisinin düşük olması nedeniyle arteriyel sisteme kan akışı azalır. Bu hayati organların perfüzyonunu bozar. Hastalarda bu duruma bağlı olarak mental konfüzyon, yorgunluk, uyuşukluk, tükenmişlik ve bitkinlik hali görülebilir (Grossman, 2004; Özenci, 2004; Gheorghiaide ve Ambrosy, 2011).

#### **2.3.1.7. Kalp Yetersizliği Belirti ve Bulguları**

Kalp yetersizliği hastalığı klinik bir tanı özelliği olması nedeniyle, belirti ve bulgular olmadan tanıyı koymak imkansızdır. Sadece belirti ve bulguları dikkate alarak da tanıya ulaşmak mümkün değildir. Hastalığa işaret eden, semptomlar bir başka hastalık durumunda ortaya çıkacağı gibi, bu semptomların olmaması da doğrudan kalp yetersizliği hastalığının

olmadığı anlamına gelmemektedir. Belirti ve bulgular, hastalığın şiddeti ve tipine göre değişmekle birlikte, kalp debisinde ve periferik perfüzyonda azalma ve/veya venöz basınç artışı sonucunda ortaya çıkabilir (Albert ve diğerleri, 2009; İlerigelen, 2010).

**Tablo 5.** Kalp Yetersizliğinde Görülen Belirti ve Bulgular

<b>BELİRTİ</b>	<b>BULGU</b>
<b>Tipik</b>	<b>Daha Özgül</b>
*Nefes darlığı	*Jugular ven basıncında artış
-Efor dispnesi	
-Ortopne	
-Paroksizmal noktürnal dispne	
-Akciğer ödemi	
*Efor intoleransı	*Hepatojuguler reflü
*Çarpıntı	*Üçüncü kalp sesi
*Noktüri, oligüri	*Kalp tepe vuruşunun sola kayması
*Halsizlik, yorgunluk	*Kalp seslerinde üfürüm
*Ayaklarda şişme	

Ponikowski ve diğerleri (2016)'dan modifiye edilmiştir.

### **Nefes Darlığı**

Nefes almakta zorlanma şeklinde tanımlanmaktadır. Sol ventrikül yetmezliğin ana belirtisi olan başlangıçta eforla ortaya çıkan dispne, giderek artan şiddette ve sırasıyla ortopne, paroksizmal noktürnal dispne, cheyne-stokes solunumu ve akciğer ödemi şeklinde kendini belli eder. Kalp yetersizliğinin en sık ve en erken ortaya çıkan semptomudur (McMurray ve diğerleri, 2012; Eryılmaz ve Akgüllü, 2014; Libby ve Zipes, 2018).

### **Egzersiz İntoleransı**

Egzersiz kapasitesinin bozulmasına neden olur. Solunum ve iskelet kaslarında kondisyon azalması ile kalp debisi pulmoner konjesyon ve damarsal yanıtın azalması intoleransın nedenleridir. Egzersiz intoleransı, bireylerin günlük yaşam aktivitelerini ve yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkiler (Nilsson ve diğerleri, 2008; Del Buono ve diğerleri, 2019).

### **Çarpıntı**

Kalp yetersizliğinde karşılaşılabilen bir semptom olup, düzenli veya düzensiz vurular şeklinde hissedilebilir. Çarpıntıya erken atımlar, kısa supraventriküler ve ventriküler taşikardi atakları, AF ve efor taşikardisi neden olabilir (Albert ve diğerleri, 2009).



## **Noktüri, Oligüri**

Kalp yetersizliğinin daha az görülen ve atipik olan semptomlarıdır (İlerigelen, 2010). Noktüri kalp yetersizliğinin erken evrelerinde ortaya çıkan bir bulgudur. Gündüz ve gece arasındaki kan akımının yeniden dağılımına bağlı olarak ortaya çıkan noktüri, gündüz saatlerinde böbrek kan akımının azalması gece ise renal vazokonstriksiyonun ortadan kalkması ve diürezin başlaması sonucu oluşur. Oligüri kalp yetersizliğinin geç dönemine ait bir belirti olup, böbrek kan akımının ileri derecede azalması ile ortaya çıkar (McMurray ve diğerleri, 2012; Mert ve Barutcu, 2012).

## **Halsizlik, Yorgunluk**

Kardiyovasküler fonksiyonun en sık görülen nonspesifik bulgusudur. Kardiyak output'un azalması, bozulmuş sistematik dolaşım ve periferik vasküler direncin artması sonucu solunum kasları ile iskelet kaslarının hipoperfüzyonu, periferik oksijenasyonun bozulması, diüretik kullanımı ve anemi durumu halsizlik ile yorgunluğun nedenleri arasında sayılabilir (Albert ve diğerleri, 2009).

## **Öksürük**

Kalp yetersizliğinde hastalar gece uyuduktan bir süre sonra, öksürük şikayeti ile uyanabilirler. Hastayı uyandıran öksürük, kalp yetersizliğinde nefes darlığı eşdeğeri olarak değerlendirilir. Öksürüğe akciğerlerde venöz hipertansiyon, intersiyel ve alveolar pulmoner ödem ile anjiyotensin dönüştürücü enzim inhibitörü (ACE) neden olabilir (Albert ve diğerleri, 2009; Ohishi ve diğerleri, 2021).

## **Ödem**

Renal tuz ve su atılımının azalması ile hücreler arasında hacim artışı neticesinde ödem ortaya çıkar. Ödem şekil itibariyle orta sertlikte, genel olarak simetrik yapıda, basınca bağlı dağılım gösteren ve iz bırakmayan bir görünümündedir (McMurray ve diğerleri, 2012; Eryılmaz ve Akgüllü, 2014; AHA, 2021). Kalp yetersizliğinde ödem ayak bileğinden başlayarak yukarı doğru ilerler. Akşamları bacaklardaki ve ayaklardaki ödemin artması kalp yetersizliği için karakteristik bir belirtidir (Libby ve Zipes, 2018). Kronik ve şiddetli ödem durumlarında deride sertleşme, kahverengiye yakın pigmentasyon ve deride veziküller görülebilmektedir (Gedela ve diğerleri, 2015).

## **İştahsızlık, Bulantı**

Gastrointestinal sistemdeki ödem ve kalp yetersizliği tedavisinde kullanılan ilaçlar hastalarda iştahsızlık ve bulantıya neden olabilir. Özellikle yemek sonrası karın bölgesinde gerginlik, hassasiyet ve dolgunluk hissi ile kabızlık gibi sindirim sistemi yakınmalarında görülebilir (Eryılmaz ve Akgüllü, 2014; AHA, 2021).

## **Serebral Semptomlar**

Anksiyete, halsizlik, sersemlik hissi, baş ağrısı, depresyon, bilinç bulanıklığı ve konsantrasyonda zorlanma gibi mental değişiklikler görülebilir (Massaro, 2021).

## **Uyku Problemleri**

Kalp yetersizliği olan hastaların yaklaşık %50'sinde uyku problemleri vardır. Hastalar gece nefes darlığı şikâyeti ile uyanabilme ve uyuyabilmek için yastık sayısını artırma ihtiyacı duyabilirler (Sharma ve diğerleri, 2010; Ogren, 2014).

### **2.3.1.8. Kalp Yetersizliği Fiziki Muayene Bulguları**

Taşikardi, periferik ödem, taşipne, boyun ven basıncında artış, hepatomegali, kalpte üfürüm, periferik ödem, akciğerde raller, kan basıncında artış, pulsus alternans, hepatojuguler reflü ve ateş tanıya yardımcı olan bulgulardır. Fiziki muayene bulgularının gözlemlenmesinde ve yorumlanmasında sağlık profesyonelleri arasında önemli farklılıkların olabileceği dikkate alınmalıdır (İlerigelen, 2010; Eryılmaz ve Akgüllü, 2014; Ponikowski ve diğerleri, 2016).

### **2.3.1.9. Kalp Yetersizliği Laboratuvar Bulguları**

Kalp yetersizliği tanı sürecinde fiziki muayeneye yardımcı olunabilmesi için çeşitli tetkiklerle desteklenmelidir. Laboratuvar testleri hastalığın tedavi sürecinde ve sonrası izlemde önemlidir. Tanıya yardımcı olabilmesi bakımından, hemogram, elektrolitler, lipid enzimleri ve karaciğer fonksiyon testlerini içine alan geniş kapsamlı biyokimya, tam idrar tahlili ile gerek duyulduğunda tiroid stimüle edici hormon (TSH), C-reaktif protein değerleri ve miyokart enfarktüsünü ekarte edilebilmek için istenen miyokardiyal enzim tahlilleri, (Troponin, CK, CK-MB, vb) önemli test istemleridir. Ayrıca kalp yetersizliği tanısında kullanılması basit ve tanı açısından değerli bir yöntemde, natriüretik peptidlerin (NP) ölçümüdür. En sık kullanılan natriüretik peptidler, B-tipi natriüretik peptid (BNP) ve N terminal proBNP (NT-proBNP)'dir. Özellikle tedavi görmeyen hastalarda plazma natriüretik

peptid NP düzeylerinde yükselme kalp yetersizliğini düşündürebilmektedir (İlerigelen, 2010; McMurray ve diğerleri, 2012; Ponikowski ve diğerleri, 2016).

### **Elektrokardiyografi**

Elektrokardiyogram (EKG) fizik muayeneyi tamamlayan maliyeti ucuz, uygulanması hızlı ve kolay bir yöntemdir. Kalp yetersizliği hastalarının çoğunda EKG değişiklikleri söz konusudur. EKG sol ventrikül hipertrofisi, ritim iletim bozukluğu, miyokart enfarktüsü voltaj düşüklüğü ve AF gibi durumların tanı aşamasında yardımcı olur (İlerigelen, 2010; McMurray ve diğerleri, 2012; Ponikowski ve diğerleri, 2016).

### **Ekokardiografi**

Ekokardiografi (EKO) kalp yetersizliği tanısının konmasında, tipinin belirlenmesinde, etiolojinin anlaşılmasında, hastalığın sınıflandırılmasında, tedavinin düzenlenmesinde güvenilir ve faydalı bilgiler sunan oldukça yaygın olarak kullanılan, kolay ulaşılabilen ve objektif veri sunabilen bir yöntemdir. EKO, kalp boşluklarının hacimleri, ventrikülün sistolik ve diyastolik fonksiyonları, duvar hareketleri, kapak fonksiyonları, aort, mitral, triküspid ve pulmoner kapakların darlığı ve yetmezliği ile bunların ağırlık dereceleri hakkında bilgi verir (Ponikowski ve diğerleri, 2016; TKD, 2021).

### **Göğüs Grafisi**

Göğüs grafisinde kardiyomegali en önemli bulgudur. Kardiyotorasik oranın  $>0,5$  olması kalp yetersizliği tanısı için önemlidir (Zoghi, 2011; McMurray, 2012; TKD, 2021).

### **Radyonüklid Ventrikülografi**

Kalp fonksiyonlarının derecesinin değerlendirilmesinde, sağ ve sol ventrikül performansın doğru olarak ölçülmesinde kullanılır (McMurray ve diğerleri, 2012).

### **Kardiyak Kateterizasyon**

İnvazif bir yöntem olup, sınırlı riskler taşıması nedeniyle her hastada tercih edilmez. Kalp yetersizliğinin diğer yöntemlerle yeterli ölçüde değerlendirilmesi yaygın kullanımı sınırlar. Kateterizasyon işlemi ile kalp içi basınçlar, kapak darlığı, kapak yetmezliği, koroner anatomi ve oda büyüklüğü değerlendirilebilir (McMurray ve diğerleri, 2012).

## **Kardiyak Manyetik Rezonans Görüntüleme**

İnvazif olmayan bir yöntem olup, doğruluk düzeyi yüksek tekrarlanabilir bir görüntüleme tekniğidir. Bu sayede kalbin genel işleyişi, bölgesel duvar hareketleri, miyokart kalınlığı ölçümü, kalp kapakları ile sağ ve sol ventrikül hacimleri değerlendirilebilir (Dickstein ve diğerleri, 2008; Zoghi, 2011).

## **Endomiyokardiyal Biyopsi**

Nadir koşullarda kullanılan bir yöntemdir. Kardiyomyopati nedeninin sistemik bir hastalığa bağlı olduğu şüphesi ve çıkan sonuçların tedaviyi etkileme olasılığı olduğu durumlarda kullanılabilir (Grossman, 2004; Zoghi, 2011).

### **2.3.1.10. Tanı**

Avrupa Kardiyoloji Derneği (ESC)'nin 2021'de yayımladığı kronik kalp yetersizliği tanı ve tedavi kılavuzunda kronik kalp yetersizliği için üç kriter belirlenmiştir.

- Kalp yetersizliği semptomları
- Kalp fonksiyon bozukluğunun objektif kanıtları
- Kalp yetersizliği tedavisi ile klinikte düzelmeyin görülmesi

Kesin tanı konulabilmesi için bu kriterlerden ilk ikisinin mutlaka bulunması gerekmektedir (McDonagh ve diğerleri, 2021).

Tanıyı kolaylaştırmak ve objektif hale getirmek amacıyla çeşitli klinik kriterler oluşturulmuştur. Klinik uygulamada pratik ve ayrıntılı olması nedeniyle Framingham kriteri sık kullanılmaktadır (Tablo 6).

Framingham kriterleri majör ve minör olmak üzere 2 grupta sıralanmıştır. İki majör ya da bir majör ve iki minör kriter ile kalp yetersizliği tanısı konulabilmektedir. Majör kriterlerin tanı aşamasında değerlendirilmesi dikkatle yapılmalıdır. Çünkü majör kriterin başka bir sebebe bağlı olmaması gerekir (Tekkeşin ve diğerleri, 2011; Dülek ve diğerleri, 2019; King ve Goldstein, 2021).

**Tablo 6.** Framingham kriterleri

<b>Majör Kriterler</b>	<b>Minör Kriterler</b>
Paroksizmal noktürnal dispne veya ortopne	Bilateral ayak bileği ödemi
Boyun ven distansiyonu	Gece öksürüğü
Radyografik kardiyomegali	Efor dispnesi
Akut pulmoner ödem	Plevral efüzyon
S3 gallop ritmi	Hepatomegali
Dolaşım zamanı $\geq 25$ saniye	Vital kapasite azalması (maksimumdan $\frac{1}{4}$ oranında azalma)
Venöz basıncın artması ( $>16$ cm H <sub>2</sub> O)	Kalp hızı ( $\geq 120$ /dk.)
Raller	
Hepatojuguler reflü	
Tedaviye yanıt olarak 5 günde $> 4,5$ kg zayıflama	

Şirin ve Borlu (2019)'dan modifiye edilmiştir.

### **2.3.1.11. Kalp Yetersizliğinde Tedavi**

Kalp yetersizliğinin tedavisinde amaç mortalite ve morbidite hızlarının azaltılması ile yaşam kalitesinin artırılmasıdır. Tedavide temel prensip, hastalığa neden olan etkileri ortadan kaldırmaya yönelik önlemlerin alınmasıdır. Tedavi süreci çok yönlü olmalı hem farmakolojik hem de nonfarmakolojik yaklaşımları içermelidir (Cankurtaran ve Arıoğul, 2004; Zoghi, 2011; Kepez ve Mutlu, 2013; Yancy ve diğerleri, 2017).

#### **2.3.1.11.1. Farmakolojik Tedavi**

Farmakolojik tedavide her hasta farklı bir birey olarak değerlendirilmeli ve tüm ilaç grupları hastanın gereksinimlerine göre ayarlanmalıdır. Yaşlılarda tedavi sürecinin diğer yaş grupları ile benzerlik gösterebilmesi nedeniyle farmakolojik tedaviye düşük dozla başlayıp, idame doza kadar doz ayarlaması yapılmalıdır. Yaşlıların mevcut hastalıklarına eşlik eden birçok sağlık problemleri olması nedeniyle tedavinin kişiye özgü olması gerekir (İlerigelen, 2010).

#### **Diüretikler**

Kalp yetersizliğinde kullanılan temel ilaçlardandır. Pulmoner ve sistemik venöz konjesyon belirti ve bulguları olan hastalarda kullanılabilir. Kalp yetersizliğinin her evresinde

kullanılabilir. Diüretikler, renal tubuluslerden sodyum ve klorür iyonunun reabsorbsiyonunu azaltırlar. Renin anjiyotensin sistemini aktivite etmeleri nedeniyle düşük dozda kullanılmaları gerekir. İlaç tedavisinin en bariz yan etkileri, hipotansiyon, elektrolit bozuklukları ve azotemidir. Hastaların tedavi sürecinde potasyum, sodyum ve kreatinin düzeyleri bakımından takip edilmeleri gerekir (Cankurtaran ve Arıoğul, 2004; McMurray ve diğerleri, 2012; Shah ve diğerleri, 2017).

### **Anjiyotensin Dönüştürücü Enzim İnhibitörleri**

ACE inhibitörleri, kalp yetersizliği hastalığı veya asemptomatik sol ventrikül disfonksiyon bozukluğu gösterenlerde, tedavide ilk ilaç olarak kullanılabilir. İlaç hastaların semptomlarını klinik durumlarını ve yaşam kalitelerini düzeltebilir. Morbidite ve mortalite oranlarının azalmasına yardımcı olur. ACE inhibitörleri, kalp yetersizliği hastalarında kontrendikasyon olmadığı sürece kullanılması gereken ilaç grubudur. Potansiyel olarak ciddi yan etkilere sahip bir ilaç olmasına rağmen, yan etkiler çok sık görülmez (McMurray ve diğerleri, 2012; Chavey ve diğerleri, 2017; Shah ve diğerleri, 2017) .

### **Anjiyotensin Reseptör Blokerleri (ARB)**

ACE inhibitörlerini çeşitli nedenlerle tolere edemeyen hastalarda alternatif olarak kullanılabilir ilaç türüdür. Anjiyotensin II reseptörlerine bağlanarak, anjiyotensin II salınımının bloke edilmesinde, ard yük ve ön yükün azalmasını sağlayarak kardiyak outputun artırılması sürecinde görev alırlar. Kronik böbrek yetmezliği hastalığı olanlarda hiperkalemiye, böbrek fonksiyonlarında bozulmaya ve hipotansiyona neden olabilirler. ARB gebelik, ilaca bağlı alerji ve anjiyoödem öyküsü olan hastalarda kontrendikedir (McMurray ve diğerleri, 2012; Chavey ve diğerleri, 2017; Shah ve diğerleri, 2017).

### **Anjiyotensin Reseptör Neprisilin İnhibitörü (ARNI)**

Kalp yetersizliği tedavisinde yeni bir ilaç sınıfıdır. Neprisilin, endojen vazoaktif peptitleri parçalamada görev alan endopeptidazdır. Neprisilin yaygın olarak eksprese edilen ve birçok işlevi olan bir enzimdir. Nörohormonal aşırı aktivasyonuna katkıda bulunarak modüle eder. Akciğer ve kalp hasarına karşı koruma sağlayabilecek bileşiklerin düzeylerini artırabilir. ARNI'nın bir ACE inhibitörü veya ARB ile birlikte kullanılmaması gerekir. ARNI, hipotansiyon veya anjiyo ödeme, kronik böbrek hastalığı durumunda hiperkalemiye neden olabilir. ARNI bilateral renal arter stenozu, gebelik, ARB veya ARNI'ye alerjisi veya

anjyooödem öyküsü olan hastalarda kontrendikedir (Buggey ve diğerleri, 2015; Volpe ve diğerleri, 2015; Chavey ve diğerleri, 2017; Shah ve diğerleri, 2017; Greenberg, 2020).

### **Sinüs Düğümü Modölatörü**

NYHA II - IV sınıfında olan ve dekompanse kalp yetersizliği tedavisi alan kişilerde, anjina pektorisin semptomatik tedavisinde, sinüs ritmi ile kalp atışı dakikada >70 bpm olan ve beta bloker dozunun en az %50'sini alanlar ile koroner arter hastalığı olan erişkinlerde endike olabilir. Kalp hızında azalmaya neden olurlar. Yan etki olarak AF görölebilir. Tedaviye sadece stabil kalp yetersizliği olan hastalarda başlanmalıdır. Normal yetişkin hastalar için önerilen ivabradin başlangıç dozu günde iki kez 5 mg'dır. Yaşlılarda bu doz seviyesinden daha düşük bir doz ile tedaviye başlanmalıdır. Tedavide kalp hızının takibi dikkate alınmalıdır. Eğer kalp hızı dakikada 50 bpm'nin altında kalırsa veya bradikardi semptomları devam ederse, tedavi kesilmelidir (Enç ve Alkan, 2012; Chavey ve diğerleri, 2017; Shah ve diğerleri, 2017; Usuda ve diğerleri, 2021).

### **Beta Blokerler**

Kalp yetersizliğinde sempatik sinir sisteminin aktivasyon artışı ve buna bağlı ortaya çıkan değişikliklerin kontrol altına alınmasında, klinik durumun korunması ve bozulmasının önlenmesinde görev alır. Fonksiyonel kapasitesi I-IV sınıf arasında yer alan ve durumu stabil olan tüm kalp yetersizliği hastalarında kullanılabilir (Gheorghiaide ve diğerleri, 2003; Topol ve diğerleri, 2008; Shah ve diğerleri, 2017).

Beta bloker kullanacak hastaların nabız sayımı ve kontrolü konusunda gerekli bilgilendirme yapılarak ilaç alımının buna göre düzenlenmesi ve hastaların ilaçlara karşı cevabının izlenmesi için ilaçların küçük dozlarda başlanması sağlanmalıdır (Mozaffarian ve diğerleri, 2015). İlaç kullanımına bağlı ortaya çıkan yan etkiler; boğaz ağrısı, bulantı, kusma, diyare, karın ağrısı, libidoda azalma, yorgunluk, hiperglisemi, hipoglisemi, boğaz ağrısı, bronkospazm, laringospazm ve bradikardi'dir (Chien ve diğerleri, 2011; Kepez ve Mutlu, 2013; Shah ve diğerleri, 2017; Yancy ve diğerleri, 2017).

### **Digital Grubu İlaçlar**

Kalp yetersizliği tedavisinde geçmişten bu yana kullanılan ilaç grubudur. Tedavide en sık kullanılan ilaçlar digoksin ve digotoksin preparatlarıdır (Çavuşoğlu, 2018).

## **Digoksin**

Digoksin kalp yetersizliğinde önemini koruyan tek pozitif inotropik ilaçtır. AF'si olan ve sol ventrikül EF'si  $\leq$ %40 hastalarda beta bloker ilaçlara ek olarak düzenlenebilmektedir. Kalp hızının azaltılması ile miyokart kontraktilitesinin ve kasılma gücünün artırılmasında görev alır (Gardetto ve Carroll, 2007; McMurray ve diğerleri, 2012; Shah ve diğerleri, 2017; Güvenç, 2018). İlacın en önemli özelliği terapötik doz ve toksik doz aralığının çok dar bir alanda yer almasıdır. Kullanımı ve yan etkileri konusunda hastaya temel bilgilendirme yapılmalıdır. Digoksin tedavisinde laboratuvar, ilaç ve elektrokardiyografi bulguları yakından takip edilmelidir. Yüksek doz alımına bağlı ortaya çıkan toksisite durumunda, bilinç bulanıklığı, halüsinasyon ve denge problemi gibi nörolojik semptomlar, gastrointestinal sistem rahatsızlıkları, aşırı salya salımı, sarı-yeşil renkte görme belirtileri dikkatle takip edilmelidir (Chien ve diğerleri, 2011; Shah ve diğerleri, 2017; Yancy ve diğerleri, 2017).

## **Vazodilatörler**

Kalp yetersizliğinde ilerlemiş vasküler rezistansı azaltmak için vazodilatörler kullanılmaktadır. Vazodilatörler hemodinamik yapıyı olumlu etkilerken, aynı zamanda hastaların yaşam kalitesinin iyileşmesini sağlarlar. Vazodilatör ilaçların kuvvetli vazodilatasyon etkisi nedeniyle oluşabilecek hipotansiyondan korunmak için ilaç alımı esnasında hastaların kan basıncının takibinin yapılması gerekmektedir (McMurray ve diğerleri, 2012; Yancy ve diğerleri, 2017; Güvenç, 2018).

### **2.3.1.11.2. Non Farmakolojik Girişimler**

#### **Eğitim**

Hasta ve ailesinin tedaviye ortak olması hastalığın seyri açısından büyük önem taşır. Kazanılmış sağlık davranışları ile kişinin yaşam kalitesi arasında olumlu yönde bir ilişki vardır. Eğitimde hastanın günlük yaşam aktivitelerine ve temel medikal tedavisine yönelik gerekli açıklamalar yapılarak uyması gereken kurallar ile yerine getirmesi gereken görevler hakkında bilgilendirme yapılmalıdır. Eğitim sürecinde her bir hasta mevcut hastalığının seyrine göre bireysel olarak değerlendirilip kişiye özgü gereken eğitimler zamanında verilmeli ve hasta takibinin yapılması sağlanmalıdır (Gardetto ve Carroll, 2007; Kulcu ve diğerleri, 2007; A.C. İnamdar, 2016).



## **Egzersiz**

Egzersiz uygulaması, başta kalp yetersizliği hastaları olmak üzere, birçok hastanın yaşam kalitesini artırır. Egzersiz hastanın mevcut durumu dikkate alınarak düzenlenmeli ve hastayı yormayacak düzeyde yürüyüş gibi basit aktiviteleri içermelidir. Yapılan çalışmalarda kontrollü yapılan egzersizin yaşam kalitesini yükselttiği belirtilmiştir (Gardetto ve Carroll, 2007; Kulcu ve diğerleri, 2007; Flynn ve diğerleri, 2009; A.C. İnamdar, 2016; Wickman ve diğerleri, 2021).

## **Diyet**

Tuz açısından fakir bir diyet kalp yetersizliği açısından büyük önem arz eder. Hastaya günlük tuz alımı konusunda gerekli açıklama yapılarak tuz miktarının günlük (2-3 gr) arasında olması gerektiği belirtilmelidir. Tuz kısıtlaması hastanın diüretik ihtiyacını azaltabilir. Sıvı alımının dengede tutulması gerekir. Günlük serbest sıvı alım miktarının 1-1,5 litre arasında tutulması uygundur (İnamdar ve İnamdar, 2016; Wickman ve diğerleri, 2021).

## **Sigara ve Alkol Kullanımı**

Başta kardiyovasküler hastalıklar olmak üzere, bütün hastalıklar için risk faktörü olan sigara ve alkolün kullanımının bırakılması hastalığın seyri açısından büyük önem taşır (Dickstein ve diğerleri, 2008; TKD, 2021; WHO, 2020).

### **2.3.1.12. Kalp Yetersizliğinde Prognoz**

Kalp yetersizliği hastalığının prognozu kötü olup, morbidite ve mortalite oranı yüksektir (Kepez ve Mutlu, 2013). Hastaların yaşam kalitesi düşüktür. Prognoz hastalığın etiyojisine ve mevcut durumuna bağlıdır. Yapılan çalışmalarda durağan seyirli kalp yetersizliği hastalarında bir yıllık genel mortalite oranı %7,2 ve ileri evre kalp yetersizliği olanlarda %13,5 olup, hastalığın 5 yıllık mortalite oranı ise yaklaşık %50 olarak bulunmuştur (Maggioni ve diğerleri, 2013; Özçelik, 2018). Kalp yetersizliği tanısı konulduğu andan tedavi aşamasına kadar geçen süreçte, hastalık subklinik evredeyken tedaviye başlanması ve sürdürülmesi, hastaların yaşam süresi bakımından büyük önem taşımaktadır. Prognozda en önemli aşama erken başlayan tedavi sürecidir. Kalp yetersizliği hastalarında, tedavi amaçlı uygulanan ve implante edilebilen internal kardiyoverter-defibrilatörler (ICD), kardiyak resenkronizasyon tedavisi (CRT) ve ventriküler destek cihazlarının, ACC/AHA'nın evre D kalp yetersizliği hastalarında prognozu iyileştirdiği tespit edilmiştir (Ambrosy ve diğerleri, 2014).

Koroner arter hastalığı, sistemik hipertansiyon, kalp kapak hastalıkları, kardiyomiyopati, diyabet, ventriküler diyastolik fonksiyon bozukluğu, perikardit, endokardiyum, kalp ritimi, iletim anormallikleri veya birden fazla anormallik durumu ile altta yatan kardiyak durumların varlığı kalp yetersizliği etiyojisinin belirlenmesini sağlar. Kalp yetersizliği olan hastaların en az yarısında düşük EF vardır. Kalp yetersizliğinin ilk aşamasında, çeşitli nedenlere bağlı olarak miyokartta hasar oluşmakta ve kalbin atım hacmi azalmaktadır. Bu sürecin sonucunda ventriküler hipertrofi, ventriküler dilatasyon, sistolik ve/veya diyastolik disfonksiyon gelişmektedir. Kalp yetersizliği klinik olarak, nefes darlığı, ödem ve yorgunluk gibi tipik semptomlar ile karakterize, jugular ven basıncı, yer değiştirmiş apeks atımı ve pulmoner raller gibi bulguları olan bir sendromdur (Chavey ve diğerleri, 2017). Kalp yetersizliği hastalarının yaklaşık %70'inde hipertansiyon (HT), %40'ında AF öyküsü vardır. HT, kardiyovasküler hastalıklar için önde gelen risk faktörüdür. HT kalp hastalığına bağlı ölümlerin en az %45'inden ve koroner kalp hastalığına bağlı ölümlerin %51'inden sorumludur (WHO, 2020). HT'li bireylerin %68'i, kalp hastalığı, inme, depresyon, demans ve kronik böbrek hastalığı gibi en az ilave bir hastalığa sahiptir (Laroche ve diğerleri, 2009). HT en sık görülen komorbidite olup, kalp yetersizliğinin erkeklerde %39'undan, kadınlarda ise %59'undan sorumludur. Kalp yetersizliği tanısı ile hastanede yatan hastaların %75'inde HT hastalığı mevcuttur. Kalp yetersizliği hastalarının 1/3'den fazlasında, diyabet, kronik böbrek yetmezliği, kronik obstrüktif akciğer hastalığı gibi eşlik eden kalp dışı komorbiditeler vardır (Dunlay ve diğerleri, 2009; Rodeheffer, 2011).

#### **2.4. Akılcı İlaç Kullanımı**

Dünya nüfusunun gittikçe yaşlanması, 21. yy'da tıbbi süreçlerde yeni bir zorluk olarak karşımıza çıkmaya devam edecektir. Yaşlılıkta çeşitli kronik hastalıkların varlığı nedeniyle tedavi sürecinde verilen modern farmakoterapi, hastalığın seyrini yavaşlatmakta ve geciktirebilmektedir. İlaçlardan yararlanma konusunda büyük bir potansiyele sahip olan yaşlıların zarar görme riskleri de oldukça yüksektir (Page ve diğerleri, 2016). Çoğu yaşlıda mevcut olan multimorbidite varlığı, hastaların semptom yükünün değerlendirilmesi, yönetilmesi ve sürdürülmesi için bireye özgü olarak optimize edilmiş bir tedaviye girişim sürecinin varlığını zorunlu hale getirir (Eckerblad ve diğerleri, 2015). Yaşlı hastalar uygun olmayan reçete yazma süreçleri (ilaçların aşırı kullanımı, yetersiz kullanımı ve yanlış kullanımı) bakımından yüksek risk altındadır. Bu sürecin olumsuz seyri, yaşlı bireylerde ciddi advers ilaç reaksiyonlarına yol açabilmektedir (Scott ve Jayathissa, 2010). Farmakoterapi

sürecinden sonra esas olan faktör kronik hastalıkların bir sonucu olarak ortaya çıkabilme ihtimali olan komplikasyon riskinin varlığı, klinik olarak daha fazla önem arz eder. Bu süreç genellikle aynı anda birden çok ilacın uygulanmasının bir sonucu olarak ortaya çıkabilir (Laroche ve diğerleri, 2009). Hastaların tedavilerinin gereği olan ilaç tedavisinde istenmeyen koşullara ve olumsuzluklara maruz kalmamaları için, ilaçların hekim tarafından reçete edildiği aşamadan tedavi sürecinin sonuna kadar bir program dahilinde, belli ilkelere bağlı kalınarak akılcı bir şekilde yürütülmesi, ilaç tedavisinde optimal bir başarının elde edilmesine katkı sağlar.

Akılcı ilaç kullanımı kısaca, ilaçların doğru kullanılmasıdır. Pratikte doğru ilacın, doğru hastalıkta, doğru kişide, doğru uygulama yolu ile doğru sürede, doğru bilgilendirme yapılarak kullanılması olarak tanımlanır. Hekimin hastanın ilaç tedavisini, akılcı ilaç kullanmaya uygun şekilde sistematik bir yaklaşım içerisinde düzenlemesi ve yönetmesi büyük önem arz eder.

Bu süreç;

- Hekim tarafından hastanın sorununun tanımlanması ve doğru teşhisin konulması,
  - İlaçlı veya ilaçsız, “etkili ve güvenilir” tedavilerin tanımlanması,
  - Uygun ilaç/ilaçların seçilmesi,
  - Çoklu ilaç kullanımlarında etkileşimlerin öngörülmesi,
  - Tedavinin gerçekleştirilebilirliği ve maliyetinin değerlendirilmesi,
  - Her bir ilaç için uygun dozun ve uygulama süresinin belirlenmesi ve uygun reçetenin yazılması,
  - Hastanın ve gerekiyorsa hasta yakınının tedavi hakkında bilgilendirilmesi,
  - Tedavi başarısının değerlendirilmesi,
- aşamalarını kapsayan temel ilkelerden oluşur (Gülhan, 2013; Balçık ve Sarıgül, 2020).

#### **2.4.1. Akılcı İlaç Kullanım İlkeleri**

Akılcı ilaç kullanım ilkeleri doğrultusunda hareket eden hekimlerin, çalışma sahasında hastalıkların tedavi sürecinde “etkililik, güvenilirlik, uygunluk ve maliyet” öğelerini gözeterek, buna göre kişisel bir tedavi planı ve ilaç listelerinin oluşturulmasını sağlamaları gerekmektedir.

##### **Etkililik**

Akılcı ilaç kullanımının, temel dört öğesinden ilki olan “etkililik” ilacın kullanılma gerekçesini karşılayan ölçüttür. Tedaviye ne ölçüde yardımcı olduğu dikkate alınarak, etkililik

değer ölçütü belirlenir. Bu ölçütte, ilacın farmakodinamik ve farmakokinetik özellikleri ana belirleyicidir.

### **Güvenlilik**

Güvenlilik ögesinin değerlendirilmesinde, ilaç yan etki /karşıt etki görülme sıklığı ve bu sıklığın ciddiyet arz etmesi durumu, risk/yarar ilişkisinin değerlendirilmesi ile risk oranının boyutu ölçülür.

### **Uygunluk**

Uygunluk ögesi, ilacın ilgili hasta için uygunluğunun belirlenerek hastada var olan bireysel özelliklerin değerlendirildiği ve tedavinin kişileştirildiği bölümdür. Ayrıca ilacın kullanım avantaj ve dezavantajına sahip olup olmaması gibi durumlarda dikkate alınarak değerlendirme yapılabilmektedir.

### **Maliyet**

Maliyet ögesinde ilacın seçimi sırasında maliyet ölçütü, tedavi için gerekli ilaçların toplam maliyeti üzerinden hesaplanırken, değerlendirme süreci ülkenin mevcut sosyal güvenlik kurumu olanakları ve geri ödeme sistemi, akut ya da kronik hastalıkta ilaçların kullanımı, toplam tedavi maliyeti, ilaçların günlük, haftalık, aylık ve yıllık maliyeti ve ilaçların kutu başı ya da reçete maliyeti gibi ölçütler dikkate alınarak yapılır (Gülhan, 2013; Akıcı ve diğerleri, 2017; Balçık ve Sarıgül, 2020).

Bir ilacın endikasyonu için akılcı ilaç, ilacın etkinlik, güvenlik, uyumluluk ve maliyet profilleri dikkate alınarak seçilebilir. Ülkemizde akılcı ilaç kullanımını destekleyici eylemlerin yürütülmesinde hekim eczacı vb. sağlık personeli arasında işbirliği, kamu ve özel ilaç endüstrisi arasında koordinasyon sağlamak amacıyla Sağlık Bakanlığı tarafından “Akılcı İlaç Kullanımı Ulusal Eylem Planı 2014-2017” yayımlanmıştır. Eylem planı ile ortak paydaşların bilgi ve farkındalık düzeylerinin artırılması ile akılcı ilaç kullanımına yönelik mevcut ve gelecekte planlanan eylemlerin bir araya getirilmesi için işbirlikçi ortak bir yapının belirlenmesini hedeflenmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2014).

#### **2.4.2. Yaşlılarda Akılcı İlaç Kullanım İlkeleri**

Yaşlılarda akılcı ilaç kullanımına yönelik uygulamaların daha rasyonel yürütülebilmesi için, belirtilen ilkelere dikkat edilmesi, ilaç tedavisinin akılcı bir şekilde uygulanmasına ve daha sağlıklı bir sonuç elde edilmesine katkı sağlayacaktır.

1. Reçeteli ilaçlar, reçetesiz satılan ilaçlar, şifalı otlar, vitaminler ve besin takviyeleri dâhil olmak üzere tüm ilaçların bir listesinin hastaya veya bakıcıya verilmesi,

-İlacın adı, jeneriği, markası, dozajı, sıklığı, uygulama şekli ve endikasyonu birbirine entegre olmalı,

-Hastaya veya bakıcısına bu ayrıntılı listeye göre bilgilendirilmenin yapılması,

2. Hekimin verilen reçete ile hastanın aldığı ilaçların kontrol edilmesi,

3. Endikasyon, uygunluk ve daha güvenli veya daha ucuz bir ajana olası geçiş, minimum etkili dozaj, zamanlama, etkinlik, yan etkiler ve toksisite ve potansiyel ilaç-ilaç etkileşimi için mevcut ilaç tedavisinin gözden geçirilmesi,

-Farmakolojik olmayan yaklaşımların düşünülmesi,

-Her ilacın belirleyici hastalık ile eşleştirilmesi,

-Her bir ilacın etkinliğini ve yan etkileri hakkında bilgi talep edilmesi,

-İlaçların yararlarının ve risklerinin ayrı ayrı karşılaştırılması,

-Kontrolün periyodik bir şekilde en az yılda bir kez ve ayrıca işlevde bir azalma veya geriatrik sendromların başlangıcı veya kötüleşmesi meydana geldiğinde yapılması,

4. Hastayı veya bakıcıyı yaygın yan etkiler konusunda ve ilaç kullanımıyla ilgili ne zaman tıbbi tavsiye alması gerektiğini konusunda bilgilendirme,

5. İlaç doz programının basitleştirilmesi,

-Dozlama sıklığının en aza indirilmeye çalışılması,

-Daha uzun etkili ilaçların eğer uygunsa reçete edilmesi,

-Farklı ilaçlar uygunsa aynı anda dozlanması,

-Mümkünse, iki veya üç durumu aynı anda tedavi edebilen ilaçların kullanılmaya çalışılması,

6. Bağlılığın ele alınması,

7. Mevcut ilaçların olası yan etkileri olarak yeni veya kötüleşen semptomların dikkate alınmasının sağlanması,

8. Yüksek riskli ilaçların etki düzeyi ve toksisitesinin izlenmesi,

9. Potansiyel olarak yararlı ilaçların gereğinden az kullanılmaması,

10. Her bir hasta için bakım hedeflerinin ve önceliklerin belirlenmesi,

-Hasta ve/veya bakıcı tedavi planına dâhil edilmesi,

11. Yaşam kalitesinin dikkate alınması,

12. Aniden ilaç kesme yan etkilerinin minimum seviyede tutulması için ilaçların yavaş yavaş azaltılarak kesilmeye çalışılması

Yaşlılarda ilaç kullanım sıklığının giderek artması akılcı ilaç kullanımının özel bir öneme sahip olmasına neden olmaktadır. Yaşlanma ile birlikte meydana gelen fizyolojik ve fonksiyonel değişimler, bireysel değişkenlik göstermekle birlikte ilaçların farmakokinetiğini önemli ölçüde değiştirir. Farmakokinetik değişiklikler, ilaç etkileşimleri, plazma ilaç düzeyinde öngörülmesi zor olabilen yükselmeler, ilaçların istenmeyen etkilerinin sıklığında artışa yol açar. Bu nedenle, yaşlı hastalara reçete edilecek ilaçların farmakokinetik özellikleri çok iyi bilinmeli ve ilaçların akılcı kullanım ilkeleri göz önünde bulundurulacak şekilde kullanımı sağlanmalıdır (Erenmemişoğlu, 2006; Bahat ve diğerleri, 2012).

## **2.5. Akılcı Olmayan İlaç Kullanımı**

Akılcı olmayan ilaç kullanımı yukarıda tanımlandığı gibi ilaçların akılcı kullanım sürecine uygun olmayan şekilde kullanılmasıdır. Geriatri hastalarında sık karşılaşılr. Yaşlanma ile ortaya çıkan kronik hastalıkların görülme sıklığındaki artış, çoklu ilaç kullanımını zorunlu hale getirir. Yaşlı bireylerde uygunsuz ilaç kullanımı yaygın bir sorun olup, bireylere verilen ilaç rejimleri sonucu ortaya çıkan yan etki profiline sahip olma durumu “uygunsuz durum” olarak nitelendirilmektedir. Bu süreçte temel sorun, faydası kanıtlanmış bir ilacın kullanılma sürecinin, uygun olmayan ilaç rejiminin devreye girmesi ile son bulmasıdır (Bahat ve diğerleri, 2012; Saeed ve diğerleri, 2015). Akılcı olmayan ilaç kullanımı sağlık hizmetlerinin her kademesinde görülmekte olup, toplum genelinde akılcı olmayan ilaç kullanımı en çok antibiyotik ve kortikosteroid kullanımında ortaya çıkar (Yuniar ve diğerleri, 2017; Religioni ve Pakulska, 2020). Akılcı olmayan ilaç kullanımına yanlış reçete, gereğinden fazla reçete, çoklu reçeteleme, ilaçların seçimi, etkinliği kanıtlanmamış ve şüpheli ilaçların reçete edilmesi, hasta özellikleri, sosyal güvenlik kurumunca karşılanmayan pahalı ilaçlar örnek verilebilir.

Akılcı olmayan ilaç kullanımı ve buna bağılı olarak kullanılmayarak israf edilen ilaç ve ilaç atıkları, ilaç stoklarının tükenmesine, sağıık ve sosyal güvenlik sisteminin zarara uğratılmasına ve ülke ekonomisinin zarar görmesine neden olabilmektedir (Beyth ve Shorr, 2002; Çelik ve diğlerleri, 2013). Akılcı olmayan ilaç kullanımı hastanın tedavi kalitesinin düşmesine ve istenmeyen sağıık sorunlarının ortaya çıkmasına, hastanın tedaviye uyumunun azalmasına, bazı ilaçlara direnç gösterilmesine, tedavi maliyetlerinin artmasına ve advers ilaç reaksiyonlarının görülme sıklığının artışına neden olur (Scott ve Jayathissa, 2010; Religioni ve Pakulska, 2020). Akılcı olmayan ilaç kullanımı ülkemizde olduğu gibi dünyada da halk sağılığını etkileyen ciddi bir sorundur.

## 2.6. Polifarmasi

Genç popülasyonla aynı terapötik faydayı elde etme olasılığı daha düşük olan yaşlı hastalarda polifarmasi önemli bir sorundur (Garfinkel ve Mangin, 2010). Polifarmasi prevalansı ileri yaşla birlikte artmakta ve ülkeler arasında farklılık göstermektedir. 75 yaşın üzerindeki yaşlılarda prevalans neredeyse %35-40'dır. Polifarmasideki artış, yaşlanan ve giderek zayıflayan nüfus artışı ile birlikte ortaya çıkan çeşitli kronik hastalık durumlarını tedavi etme ihtiyacından kaynaklanmaktadır (Wise, 2013). Yaşlanma dönemini, yaşlı bireylerin bazıları sağııklı bir şekilde sürdürse de, çoğu yaşlı için bu dönem istenmeyen olumsuz durumların beraberinde geldiği bir sürece dönüşebilmektedir. Yaşlanma ile birlikte çoğu yaşlı, çeşitli rahatsızlıklarına bağılı olarak birçok kronik hastalığı istemeden de olsa kabullenme durumunda kalır. Farmakoterapi olarak verilen tedavilerde, birkaç ilacın aynı anda uygulanması polifarmasi sürecini ortaya çıkarır (Laroche ve diğlerleri, 2009; Nobili ve diğlerleri, 2011; Earl ve diğlerleri, 2020).

Yaşlı erişkinlerde yaygın bir klinik sorun olup, yaşlıların yaklaşık %30'u en az 5 veya daha fazla ilaç kullanırlar (Kim ve Parish, 2017). Polifarmasi diğler sanayileşmiş ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de geriatrik hastalar arasında kritik bir sağıık problemdir (Aydos ve diğlerleri, 2020). Bozkurt ve diğlerleri (2019) 65 yaş ve üzeri hastalarda yapmış oldukları çalışmada, uygunsuz ilaç kullanımını ve polifarmasi prevalansını %80,2 olarak bulduklarını bildirmişlerdir. Çalışma sonucunda yaşlanmayla birlikte ortaya çıkan kronik hastalık sayısında artışın, hem polifarmasiyi, hem de uygunsuz ilaç kullanım oranını artırdığını ve bu sürecin yaşlı bireylerin yaşam kalitesini de azalttığını ayrıca belirtmişlerdir.

Kutsal (2006) polifarmasiye maruz kalınmasının bir sonucu olarak, yaşlı hastalarda ortaya çıkan ilaçların yan etkilerinin görülme sıklığındaki artışın kronik hastalığa uyum

sağlamada zorlanmaya ve yaşam kalitesinde azalmaya neden olacağını belirtmiştir. Reçeteden çıkarma, polifarmasiyi en aza indirmeyi ve hasta sonuçlarını iyileştirmeyi amaçlayan, ilaçları azaltma veya durdurma sürecidir. Reçetede ilaç sayısını azaltmak bir ilacı eksiltmek veya durdurmak uygulanabilir ve nispeten güvenli bir durum gibi algılansa da, hekimlerin bunu gerçekleştirmekte zorlanabilecekleri vurgulanmıştır (Farrell ve diğerleri, 2015). Klinisyenlerin yaşlı yetişkinler için ilaç reçete ederken polifarmasi ve ilgili riskleri göz önünde bulundurmaları gerektiği belirtilmiştir (Küçükdağlı, 2019). Polifarmasi ile ilaçların kullanımı optimize edildiğinde ve ilaçlar en iyi kanıtlara göre reçete edildiğinde, hastanın yaşam kalitesi iyileşerek yaşam beklentisi artabilir. Ancak tam tersi durumda, yani sorunlu polifarmasi varlığında, ilaç etkileşim ve advers ilaç reaksiyonları riskinin artması, hastanın uyumunun bozulmasına ve yaşam kalitesinin düşmesine neden olabilir (Wise, 2013). Tedavi aşamasında advers ilaç reaksiyonlarının kabul edilebilir bir düzeyini belirlemek için, yararlı etkinin uygun bir kombinasyonunu sağlamak gerekir. Burada esas zorluk, yaşlıyı tedavi etmek ile ona zarar gelmesinden kaçınma süreci arasındaki uygun dengeyi bulmaktır (Laroche ve diğerleri, 2009). Polifarmasi, hasta yaşlandıkça gelişen çeşitli hastalık durumlarını tedavi etme ihtiyacı nedeniyle yaşlı popülasyonda yaygın olmuştur ve her zamanda var olacaktır. Yaşlanan ve giderek daha da zayıflayan yaşlı nüfus artışının varlığı, polifarmasi riskinin artmasına neden olmaya devam edecektir (Baron ve diğerleri, 2011; Maher ve diğerleri, 2014; Wise, 2013).

## **2.7. Uyum**

Uzun süreli tedavi ihtiyacı ve devam zorunluluğu bulunan kronik durumlarda, tedaviye devam etmenin sağlanmasını amaçlayan yaklaşımlar gittikçe yaygınlaşmaktadır. Bu yaklaşım sürecinden önce temel gerçeklik hastanın kronik durumlara karşı, uyum sorunu olduğunun düşünülmesi ve kaynağına inilmesi gerçekliktir. Uyum süreci, optimal bir sağlığın sürdürülmesi için ihtiyaç duyulan bir yoldur. Hastalığa uyumda esas faktör, hastanın hastalığa ve tedavisine karşı tavsiyeleri kabul etmesi, kendi tedavi ve bakım sürecine sağlık profesyonelleri ile birlikte ortak bir iletişim sağlayarak dâhil olup, aktif olmasıdır (WHO, 2021).

### **2.7.1. Yaşlılarda Uyum**

Literatürde konu ile ilgili yapılan çalışmaların taranması sonucu, farmakolojik tedaviye hasta uyumunun zayıf olduğu görülmüştür (Lainscak ve Keber, 2003). Hastanın ilaçlarını almasının önündeki engellerin değerlendirilmesi, ilaca karşı uyumun iyileştirilmesine yönelik müdahalenin uygulanmasında ilk adım olmalıdır. İlaç uyumsuzluğu ile ilgili bireylerin özel



kaygıları, ilaçların algılanan genel zararlı etkileri ve hekim tarafından aşırı reçete edilmesi ile ilaca karşı uyumsuzluk arasında pozitif bir ilişkinin olduğu belirtilmiştir (Phatak ve Thomas, 2006).

Geriatrik popülasyonda zayıf uyum, artan sağlık hizmetleri maliyetini, hastalığın seyrinin kötüleşmesini ve ilaç israfını ortaya çıkarır. Uyumsuzlukla ilişkili insani ve ekonomik maliyetlerin çoğu ilaca karşı uyumun geliştirilmesi ile önenebilir. Uyum düzeyi, hastalıklar ve reçeteli ilaçlar hakkında farkındalıklar ile pozitif yönde ilişkilidir (Shruti ve diğerleri, 2016).

### **2.7.2. İlaç Kullanımı ve Uyum**

“Uyum” kelimesi, bir eylemi işlemi veya süreci doldurmak, dolayısıyla tamamlamak ve bir sözü yerine getirmek anlamına gelen latince “complire” kelimesinden gelir (Ak, 2019). DSÖ’ye göre tedaviye uyum ise, genel ya tıbbi olarak verilen sağlık önerilerini içselleştirerek, reçete edilen ilaçlarını düzenli bir şekilde alma, diyetle uyum sağlama, yaşam tarzındaki tedaviye yönelik değişiklikleri devam ettirme ve tedavinin son aşamasına kadar bunu sürdürmek için ortaya konulan bireysel davranışların bir bütünü olarak tanımlanır (WHO, 2014). Terapiye uyum basitçe; hastanın ilacı anlaması ve bu ilaca sahip olma motivasyonu sonucu, reçeteyi yazanın ve reçete edilen ilacın onun iyiliği için faydalı olacağı inancının reçete edilmesi halidir (Gülhan, 2013).

Hastalığın tedavi sürecinin bir parçası olan ilaç tedavisine uyum ise, ilacın hekim tarafından reçete edildiği aşamadan, ilacın ilk dozunun alınmaya başlandığı ve ilaç alımının sonlandırıldığı aşamaya kadar geçen süreci ve bu süreç boyunca uygulanması gereken akılcı önerileri kapsayan karar verme mekanizması olarak tanımlanmaktadır. Çoğu zaman süreç böyle işlese de, bazı durumlarda hekim ve eczacının hastaya yeterli açıklama yapmamış olması, gereken talimatları vermemiş veya hastanın anlayacağı şekilde sunmamış olabileceği ihtimalide olabilmektedir. Hastanın ilacı etkili ve güvenli bir şekilde kullanmaları için gereken bilgi ve danışmanlık hizmetinin sağlık personelleri tarafından verilmesi gerekmektedir. Günümüzde çoğu ilaç etiketinin, yaşlı kişilerde ilaç kullanımına yönelik önlemler hakkında bilgiden yoksun olduğu, yeni reçete edilen ilaçların %20 ile %30'unun eczanede doldurulmadığı, ilaçların %50'sinin de reçete edildiği gibi hastalar tarafından zamanında alınmadığı belirtilmektedir. Yapılan araştırmalar, başta yaşlı bireyler olmak üzere kronik hastalıkları olan bireyler için, reçete edilen ilaçların reçete edildiği süreden sonraki ilk 6 aylık zaman diliminde ve tekrar ilaç alma durumları ortaya çıktığında, hastaların ilacın ilk

reçetede zamanında belirtilen miktardan daha az sayıda ilaç aldıkları veya ilaçlarını tamamen bıraktıkları sonucunu ortaya çıkarmıştır (Ak, 2019; Marquesa ve diğerleri, 2020).

Hastaların ilaçlarını almamalarının önündeki engellerin temel 8 nedeninin korku, maliyet, yanlış anlama, çok fazla ilacın varlığı, semptom eksikliği, güvensizlik, endişelenmek ve depresyon olduğu belirtilmektedir. İlaçlara uyumsuzluğun en yaygın nedenin ise hastaların ilaçların yan etkisi korkusuna sahip olmalarının olduğu belirtilmiştir (Jimmy ve Jose, 2011; Mickelson ve Holden, 2018). İlaç kullanımına karşı verilen bireysel tepkilerin nedeni, hastalığa bağlı reçete edilen ilaçların kullanım gerekliliğine olan düşük algı düzeyleri, hastaların kendi kendilerini tedavi etme deneyimi, hastaların ilaçlara karşı olan inanç ve tutumları ve hastalığa yönelik ortaya çıkan uyumsuzluk davranışı ile açıklanabilmektedir (Calvo ve diğerleri, 2020).

Yaşlı bireyde tedaviye uyuma ve akılcı ilaç kullanımına yönelik ilkeler şunlardır;

- İlaç tedavisinin gerekli olup olmadığının değerlendirilmesi,
  - Yaşlı hastanın kullanmakta olduğu ilaç, sigara ve alkol gibi maddelerin bilinmesi,
  - Reçeteye yazılan ilaçların farmakolojik özelliklerinin bilinmesi,
  - Yaşlılarda tedaviye düşük doz ile başlanması,
  - Hastalığa yönelik doz, ilaç kombinasyonları ve tedaviyi sonlandırma süreçlerinin dikkatle belirlenmesi,
  - Yaşlının uyumunu kolaylaştırmak için tedavinin mümkün olduğunca basitleştirilmesi,
  - Verilen tedavinin düzenli olarak gözden geçirilmesi,
  - Hastanın gereksinimi olmayan ilaçların tedaviden çıkarılmasının sağlanması,
  - Her ilacın yaşlı hastalar için yeni sorunlar yaratabileceği hususunun dikkate alınması
- (Baron ve diğerleri, 2011).

Evangelista ve diğerleri (2003) kalp yetersizliği olan hastalar üzerinde yaptıkları çalışmada, birçok yaşlı hastanın reçete edilen ilaç rejimlerini takip etmekte güçlük çektikleri ve ilaç tedavisine uyum sağlamada zorluk yaşadıklarını bildirmişlerdir. Başka bir çalışmada ise, ilaç uyumsuzluğunun kalp hastalığının tedavi sürecini kötüleştirdiği ve erken ölümlere neden olabileceği bildirilmiştir (Kumar ve diğerleri, 2021). KY hastalarında ilaç kullanımına yönelik yapılan çalışmada, ilaca karşı uyumun yüksek olduğu, ancak optimal bir ilaç kullanımının sağlanması için bir takım engellerin olduğu açıklanmıştır (Simpson ve diğerleri, 2002). Yaşlı hastalarda yapılan bir çalışmada ise hastaların terapötik önerilere uymadıkları ve medikal tedaviye uyum düzeyini etkileyen en önemli faktörlerin yalnızlık ve yaş düzeyi olduğu belirtilmiştir (Polanska ve diğerleri, 2020).

## 2.8. Yaşlılarda Yaşam Kalitesi

DSÖ'nün tanımına göre yaşam kalitesi, bireyin yaşadığı hayat içinde, umulan, amaçlanan, ilgi ve alaka duyulan durumlarla bağlantılı olarak oluşan bütünün algılanma şekli olarak tanımlanmaktadır (WHO, 2012). İlerleyen yaşla birlikte, yaşam kalitesi ile ilgili kavram ve kaygılar genel popülasyona göre farklılık göstermektedir. Yaşam kalitesi hem öznel hem de nesnel boyutlarla tanımlanırken, iyi bir yaşam kalitesinin belirleyici unsurlarının kişiden kişiye değişiklik gösterdiği belirtilmiştir (Yetim, 2018).

Yaşlıların çoğunluğu yaşam kalitesini, sosyal ilişkiler, bağımlılık, sağlık, ekonomik koşullar ve toplumsal karşılaştırmalar temelinde olumlu olarak değerlendirmektedir. Yaşlı nüfusun sosyoekonomik durum, cinsiyet, medeni durum, eğitim, yaş, barınma, emeklilik ve çalışma durumu, var olan kronik hastalıkları, sağlık hizmetlerine ulaşılabilirliği, bilişsel bozuklukları ve sosyal destek gibi göstergeleri yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde dikkate alınması gereken parametrelerdir. Yaşam kalitesi göstergelerinin öznel boyutunda kültürel farklılıklar olmasa da nesnel boyutunda farklılıklar olabilmektedir (Mosterd ve Hoses, 2007; Netuveli ve Blane, 2008). Yaşa bağlı olarak yaşam kalitesini etkileyen bazı değişiklikler kaçınılmazdır. Bu değişiklikler süresince yaşlının sadece temel ihtiyaçlarını değil yaşamdan beklentilerine yönelik girişimde bulunmak, yaşlının geriye kalan yaşamının daha huzurlu ve mutlu geçirmesini sağlarken, aynı zamanda yaşam kalitesinin de yükselmesine yardımcı olacaktır (Nobili ve diğerleri, 2011).

Uyum, yaşam kalitesinin korunmasında rol oynayabilir. Birey yaşamdaki beklentilerine ulaşmak için, yerine getirmesi gereken birtakım faaliyetleri sergilerken, istenmeyen olumsuzluklara maruz kaldığında eldeki mevcut kaynakları kendi ihtiyaç ve talepleri doğrultusunda değerlendirerek, var olan duruma uyum sağlamak için kayıpları alternatifleri ile değiştirme tercihiyle bulunmasıyla yaşam kalitesinin sürdürülmesi sağlanabilir. Yaşam kalitesinde uyum sürecinde esas olan, yaşlılar için yaşamın uzunluğundan çok kalitesinin önemli olduğu ilkesinin vurgulanmasıdır (Gregg ve diğerleri, 2002; Netuveli ve Blane, 2008). Lainscak ve Keber (2003) yaptığı çalışmada, KY olan hastaların yaşam kalitesi ve psikolojik durumlarında kısıtlamalar yaşadıklarını ortaya koymuşlardır. Yaşam kalitesi odaklı yapılan başka bir çalışmada ise, yaşlılar için olumsuz bir yaşam kalitesinin, sağlık kaybına eşdeğer olduğu, pozitif bir yaşam kalitesinin ise sağlıklı olabilmenin göstergesi olduğu belirtilmiştir (Xavier ve diğerleri, 2003). Yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin dikkate alınarak değerlendirilmesi, yaşlının sağlığını koruyucu ve geliştirici davranışların kazandırılmasını sağlayarak, mutlu bir yaşam sürmelerine yardımcı olacaktır. Yaşam

kalitesinin sürdürülmesi ve iyileştirilmesinin geriatri biliminin hedefleri açısından oldukça önem arz eden bir süreç olduğu vurgulanmıştır (Netuveli ve Blane, 2008; TKD, 2021).

## 2.9. İlaç Kullanımı ve Yaşam Kalitesi

Yaşlılık döneminde daha sık görülen kronik hastalıklar ilaç kullanım oranlarını arttırmaktadır. Yaşlanma ile organizmada zamanla meydana gelen farmakokinetik ve farmakodinamik değişiklikler, hastaların tedavilerinin düzenlenmesinde ve ilaç uygulamalarında kesinlikle dikkate alınması gereken bir durumdur. Akılcı ilaç kullanım ilkelerinin, 65 yaş üzeri grupta dikkate alınarak uygulanmasıyla etkili, güvenli ve uygun bir tedavinin sağlanması, hastaların tedaviye uyumuna ve yaşam kalitesine katkı sağlarken, aynı zamanda ilaç kullanımına bağlı ilaç etkileşimleri ile advers olay görülme sıklığını ve tedavi maliyetini azaltır (Gülhan, 2013). Yaşlılıkta yaşam kalitesi süreci, günlük yaşamsal işlevleri yerine getirirken yaşamdan haz duyarak iyi olma hali üzerinde yoğunlaşmaktadır. Başta yaşlılar olmak üzere tüm bireyler için optimal bir sağlık hizmetinin sunulmasında ve yaşlılık döneminde rehabilitasyon sürecinin sağlanmasında en önemli basamak taşı yaşam kalitesi ölçümüdür. Genel bir yaklaşımla, yaşam süresinin uzaması önemli bir hedefken, ileri yaşlarda en önemli aşama yaşam kalitesinin sürdürülebilirliğini sağlamaktır. Toplumsal ve sosyal boyutta yapılan tüm plan ve programlarda temel hedef, yaşlılarımız için üretken ve sağlıklı bir yaşam oluşturma sürecinin sağlanmasıdır (Akyüz, 2006). Yaşlı hastaların tedavisine yönelik uygun reçete yazmak için yazılacak ilaçların yan etkilerini ve potansiyel ilaç-ilaç etkileşimlerini tanımak gerekmektedir. Reçete yazma sürecinin ana faktörü olan hekimler, yeni bir ilacı reçete ederken potansiyel ilaç-ilaç etkileşimlerinin farkında olmalı, hangi bireylerin spesifik ilaç yan etkileri açısından daha yüksek risk altında olduğunu bilmeleri ve ortaya çıkan yeni bir semptomun bir ilacın yan etkisine bağlı olup olmayacağını düşünerek gerekli müdahale sürecini yönetmeleri gerekmektedir (Ponikowski ve diğerleri, 2016; Merel ve Paauw, 2017). Antienflamatuar ve bazı antihipertansif ilaçlar, diüretikler ve digitalis gibi birçok terapötik ilaç sınıfı, yaşlı popülasyonda dikkatli kullanılmalı veya gerekmedikçe kullanımından kaçınılmalıdır. Bu tür ilaçların kullanım sürecinin dikkatli bir şekilde yönetilmesi gerekmektedir. Aksi bir durumun ortaya çıkması, yaşlıların güvenlik durumunu tehdit ederek, yaşam kalitelerinin düşmesini neden olabilir (Baldoni ve diğerleri, 2010).

Bishak ve diğerleri (2014) yapmış oldukları çalışmada, yaşam kalitesi ile kardiyovasküler hastalıklar arasında anlamlı bir farklılık olduğunu belirtmişlerdir. Yapılan bir başka çalışmada ise kalp yetersizliği hastalarında ilaç uyumunun yaşam kalitesi üzerinde

daha az düzeyde bir etkisinin olduğu belirtilmiştir (Silavanich ve diğerleri, 2018). Yaşlılar için sağlıklı, aktif ve üretken bir yaşam oluşturulması, başta sağlık profesyonelleri olmak üzere toplumdaki tüm bireylerin temel hedefleri ve görevleri arasında yer almalıdır. Çünkü toplumlar en savunmasız grupta yer alan yaşlı vatandaşlarına nasıl davranıldığı ile ölçülmeleri gerektiği belirtilmektedir (Akyüz, 2006; Garfinkel ve Bilek, 2020).



## 3. GEREÇ VE YÖNTEM

### 3.1. Araştırmanın Şekli

Tanımlayıcı ve kesitsel araştırma tipinde olan bu çalışma, 65 yaş üstü kalp yetersizliği olan hastalarda akılcı ilaç kullanımı ile hastalığa uyum ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla planlanmıştır.

### 3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma 01.09.2020-01.09.2021 tarihleri arasında Aydın Devlet Hastanesi kardiyoloji polikliniğinde yürütülmüştür. Aydın Devlet Hastanesi kardiyoloji polikliniği konum itibariyle hastanenin giriş katında poliklinik hizmeti vermekte olup, birimde görev yapan toplam 7 uzman hekim mevcuttur. Günde ortalama 300 hastaya poliklinik hizmeti verilmektedir.

### 3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

65 yaş üstü kalp yetersizliği tanısı almış olan ve Aydın Devlet Hastanesi kardiyoloji polikliniğine müracaat eden hastalar araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini, araştırma tarihlerinde kalp yetersizliği tanısı almış olan ve 65 yaş üstü olan hastalardan araştırmaya dâhil edilme kriterini taşıyan 322 hasta oluşturmaktadır.

### 3.4. Katılımcıların Özellikleri

65 yaş üstü kalp yetersizliği olan hastalarda akılcı ilaç kullanımı ile hastalığa uyum ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin araştırılması;

#### Araştırmaya Dâhil Edilme Kriterleri

- Araştırmaya katılmayı kabul etme,
- 65 yaş üzeri olanlar,
- Okur-yazar olanlar,
- Kalp yetersizliği tanısı almış olanlar (en az 6 ay önce)
- Bilişsel fonksiyonları yerinde olan ve rahat sözel iletişim kurulabilenler,
- İşitme ve görmeye engel bir hali olmayanlar

## **Araştırmaya Dâhil Edilmeme Kriterleri**

- Araştırmaya katılmayı kabul etmeyenler,
- Kanser tanısı almış olanlar,
- İmmobil olanlar,
- Fiziksel engeli ve disabilitesi durumuna sahip olanlar,
- Bilişsel fonksiyonları yerinde olmayan ve rahat sözel iletişim kurulamayanlar

## **3.5. Veri Toplama Araçları**

### **3.5.1. Hasta Tanıtım Bilgi Formu (EK 1)**

Araştırmacı tarafından literatür taranarak oluşturulan “Hasta Demografik Bilgi Formu” 2 bölüm ve 19 sorudan oluşmaktadır. Sosyodemografik özellikler bölümü (6 soru), sağlık durumu, alışkanlıkları, hastalık ve ilaç kullanımına ilişkin bölümü (13 soru) kapsamaktadır. Form (EK 1) katılımcıların sosyodemografik özellikleri, sağlık durumu, alışkanlıkları ve ilaç kullanımına ilişkin özellikleri içerir (WHO, 1987; WHO, 2002; Maxwell 2009; Yapıcı ve diğerleri, 2011; Aksoy ve diğerleri, 2015; Çakmak, 2019).

### **3.5.2. Kronik Hastalıklara Uyum Ölçeği (EK 2)**

Atik ve Karatepe (2016) tarafından geliştirilen Kronik Hastalıklara Uyum Ölçeği (KHUÖ) 25 maddelik bir ölçektir. Ölçeğin fiziksel uyum, sosyal uyum ve psikolojik uyum olmak üzere 3 alt boyutu vardır (Tablo 7).

#### **Ölçek Değerlendirme İlkeleri:**

- Fiziksel uyum alt boyutu: 11 maddeden oluşmaktadır. 1, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 18, 22, 23, 24. maddeler,
- Sosyal uyum alt boyutu: 7 maddeden oluşmaktadır. 2, 3, 5, 7, 17, 19, 25. maddeler,
- Psikolojik uyum alt boyutu: 7 maddeden oluşmaktadır. 4, 6, 8, 11, 12, 20, 21. maddelerdir.

**Tablo 7.** Kronik Hastalıklara Uyum Ölçeği

	<b>Kronik Hastalıklara Uyum Ölçeği</b>	<b>Hiç katılmıyorum</b>	<b>Katılmıyorum</b>	<b>Kararsızım</b>	<b>Katılıyorum</b>	<b>Tamamen katılıyorum</b>
1	Hastalığım için verilen ilaçları düzenli kullanıyorum.					
2	Hastalığımla baş etmemde bana destek olacak eğitimlere katılıyorum.					
3	Benimle aynı hastalığı olan kişilerle iletişim halindeyim.					
4	Vücudumda ortaya çıkan değişiklikleri (şişlik, kilo artışı vb.) önemsiyorum.					
5	Hastalığımın dolayısı ile aile içi ilişkilerim olumsuz etkilendi.					
6	Hastalığım geleceğe yönelik planlar yapmamı engelliyor.					
7	Hasta olsam da sosyal aktivitelerime katılıyorum.					
8	Tamamen iyileşeceğimi düşünüyorum.					
9	Hastalığım cinsel yaşamımı etkilemiyor.					
10	Hastalığım uzun süreli olarak kontrol altında olmamı gerektiriyor.					
11	Hastalığım nedeniyle aldığım tedavinin etkili olacağını düşünüyorum.					
12	Hastalığım sebebiyle temkinli/tedbirli yaşamak bana çok zor geliyor.					
13	Hasta olsam da evdeki işlerimi yapıyorum.					
14	Hastalığımla ilgili evde takip etmem gereken ölçümleri (tansiyon, kan şekeri vb.) yapıyorum.					
15	Hastalığım sebebiyle verilen diyeti düzenli uyguluyorum.					
16	Hastalığım sebebiyle verilen egzersizleri düzenli yapıyorum.					
17	Hastalığımın dolayısı ile arkadaş ilişkilerim olumsuz etkilendi.					
18	Düzenli olarak sağlık kuruluşuna kontrole gidiyorum.					
19	Hastalığım sebebiyle aileme yük olduğumu düşünüyorum.					
20	Hasta olmak beni endişelendiriyor.					
21	Sağlık çalışanlarına güveniyorum.					
22	Hastalığımla ilgili yeterince bilgi sahibiyim.					
23	Tedavilerimle ilgili yeterince bilgi sahibiyim.					
24	Hastalığınız için gereken maddi kaynakları temin etmede zorluk çekiyorum.					
25	Hastalığımın dolayısı ile çalışma hayatım olumsuz etkilendi.					

Ölçekten alınan toplam puan 125'tir. Alt ölçeklerden ve/veya ölçeğin tamamından alınan puanların artması hastaların hastalığa uyum düzeylerinin de artması anlamına gelmektedir. Üç



alt boyutlu ve 25 maddeli olan ölçekte; fiziksel uyumu; 1, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 18, 22, 23, 24. maddeler (maksimum 55, minimum 11 puan), sosyal uyumu; 2, 3, 5, 7, 17, 19, 25. maddeler (maksimum 35, minimum 7 puan), psikolojik uyumu; 4, 6, 8, 11, 12, 20, 21. maddeler (maksimum 35, minimum 7 puan), ölçmektedir. 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18, 21, 22, 23. maddeler normal (1, 2, 3, 4, 5 şeklinde), 5, 6, 12, 17, 19, 20, 24, 25. maddeler ters (5, 4, 3, 2, 1 şeklinde) puanlanmaktadır. Atik ve Karatepe (2016) tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği yapılmış ölçeğin, cronbach's alpha katsayısı 0,88 olarak bulunmuştur. Ölçek sahibinden araştırma için izin alınmıştır. (EK 5)

### **3.5.3. Akılcı İlaç Kullanım Ölçeği (EK 3)**

Çakmak ve Pakyüz (2020) tarafından geliştirilen Akılcı İlaç Kullanım Ölçeği (AİKÖ) 36 maddelik bir ölçektir. Ölçeğin davranışsal inançlar, kontrol inançları, tutum, subjektif norm, niyet ve bilgi olmak üzere 6 alt boyutu vardır (Tablo 8).

#### **Ölçek Değerlendirme İlkeleri:**

- Davranışsal inançlar alt boyutu: 9 maddeden oluşmaktadır. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. maddeler,
- Kontrol İnançları alt boyutu: 7 maddeden oluşmaktadır. 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16. maddeler,
- Tutum alt boyutu: 5 maddeden oluşmaktadır. 17, 18, 19, 20, 21. maddeler,
- Subjektif norm alt boyutu: 2 maddeden oluşmaktadır. 22, 23. maddeler,
- Niyet alt boyutu: 5 maddeden oluşmaktadır. 24, 25, 26, 27, 28. maddeler,
- Bilgi alt boyutu: 8 maddeden oluşmaktadır. 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36. maddelerdir.

**Tablo 8. Akılcı İlaç Kullanım Ölçeği**

Akılcı İlaç Kullanım Ölçeği		Her zaman	Bazen	Hiçbir zaman
<b>Davranışsal İnançlar</b>				
1	Doktorun verdiği ilaçlar dışında başka ilaç kullanırsam zarar görebilirim.			
2	İlacımı bana önerildiği gibi kullanmaya dikkat etmezsem ilacın bana faydası değil zararı dokunur.			
3	Doktorun vermiş olduğu ilaçları doktorun/eczacının önerdiği sürede kullanmazsam faydadan çok zarar görürüm.			
4	Besin veya ilaç alerjim var ise; muayene sırasında doktora ve ilgili sağlık personeline söylemediğimde zarar görürüm.			
5	İlacımı düzenli olarak kullanmazsam hastalığının ilerleyeceğini düşünürüm.			
6	Hasta olduğum zaman akraba, arkadaş, komşu vb. yakınlarımin tavsiyeleri ile zarar görme ihtimalinden dolayı ilaç kullanmaktan korkarım.			
7	Önemli bir rahatsızlık atlanabilir diye düşündüğüm için muayene olmadan ilaç almam.			
8	Mikroplara karşı direnç geliştiği için gereksiz antibiyotik kullanmaktan kaçınırım.			
9	Gebelik, emzirme durumu, kronik hastalıkların varlığı ve başka ilaçların kullanımı gibi özel durumların doktora bildirilmesinin doğru tedavi için önemli olduğunu düşünürüm.			
<b>Kontrol İnançları</b>				
10	Doktorun verdiği ilacı, doktorun önerdiği şekilde kullanmayı önemserim.			
11	Daha çabuk iyileşmek için ilaçları düzenli kullanmaya özen gösteririm.			
12	İlaç kullanmadan önce muayene olmak isterim.			
13	Hasta olunca doktora danışmadan antibiyotik kullanmaktan yanayım.			
14	Grip, soğuk algınlığı gibi durumlarda muayene olmadan, kendi başıma antibiyotik kullanırım.			
15	İlacın etkinliği azalmasın diye saklanma koşullarına dikkat ederim.			
16	İlaçları kullanmadan önce “son kullanma tarihine” bakarım.			
<b>Tutum</b>				
17	Hastalık durumunda evde bulunan ilaçlarla tedavi olmayı pratik bulurum.			
18	İlaçtan yarar görmüyorsam, doktora danışmadan ilacı kullanmayı bırakırım.			
19	Doktor reçete yazarken, evde bulunması için ilaç yazılmasını isterim.			
20	Ağrı kesiciye ihtiyacım olduğu zaman reçetesiz eczaneden alırım ve kullanırım.			
21	Evimde kullanılmamış veya yarım kalmış ilaç bulundururum.			

**Tablo 8.** Akılcı İlaç Kullanım Ölçeği (Devamı)

	Akılcı İlaç Kullanım Ölçeği	Her zaman	Bazen	Hiçbir zaman
<b>Subjektif Norm</b>				
22	Hasta olduğum zaman eş, akraba, arkadaş, komşu vb. yakınlarımın tavsiye ettikleri ilaçları kullanmaktan kaçınmam gerektiğini düşünüyorum.			
23	Benzer şikayetleri olan eş, akraba, arkadaş, komşu vb. yakınlarıma ilaç tavsiyesinden kaçınmam gerektiğini düşünüyorum.			
<b>Niyet</b>				
24	Bundan sonra muayene parası ödemek istemediğim için doktora gitmeden eczaneden ilaç almayı düşünüyorum.			
25	Bundan sonra doktorumu daha önce kullanmış olduğum ilaçlar ve varsa kronik hastalıklara ait raporlar hakkında bilgilendirmeyi istiyorum.			
26	Bundan sonraki tedavimden arta kalan ilaçları mutlaka sağlık kuruluşuna/eczaneye vermeyi planlıyorum.			
27	Bundan sonra bana verilen ilacın/ilaçların kullanımını ile ilgili bilgileri mutlaka doktoruma danışmayı istiyorum.			
28	Bundan sonra kullanmam gereken tüm ilaçları reçeteli olarak kullanmayı istiyorum.			
<b>Bilgi</b>				
29	Reçete ile ilaç alırken, reçetede yazılan ilaç olup olmadığı kontrol edilmelidir.			
30	Kullanılmayan ilaçlar çöpe/tuvalete atılmamalıdır.			
31	Hastalığım iyileştiği düşünülerek doktor kararı olmadan ilaç/antibiyotik planlanan süreden önce kesilmemelidir.			
32	İlaç kullanımını doktor kontrolünde olmalıdır.			
33	Gerekli olabileceği düşüncesiyle hasta olmadan ilaç yazdırılmamalıdır.			
34	İlaçtan yarar görülmediğinde doktora başvurulmalıdır.			
35	İlacın yan etkileri ile karşılaşıldığında doktora başvurulmalıdır.			
36	İlaç kazalarını önlemek için çocuklar, yaşlılar ve engellilerin ulaşacağı yerde ilaçlar bırakılmamalıdır.			

Ölçekten alınan toplam puan 72'dir. Alt boyutlardan ve/veya ölçeğin tamamından alınan puanların artması, hastaların akılcı ilaç kullanım düzeylerinin de artması anlamına gelmektedir. Çakmak ve Pakyüz (2020) tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği yapılmış ölçeğin, cronbach's alpha katsayısı 0,85 olarak bulunmuştur. Ölçek sahibinden araştırma için izin alınmıştır. (EK 5)

#### **3.5.4. Yaşlılarda Yaşam Kalitesi Ölçeği (CASP-19) (EK 4)**

Hyde ve diğerleri (2003) tarafından geliştirilen, Yaşlılarda Yaşam Kalitesi Ölçeği CASP-19 (YYKÖ CASP-19) ölçeği 19 maddelik bir ölçektir. Ölçeğin ve kontrol, otonomi, zevk ve kendini gerçekleştirme olmak üzere dört alt boyutu vardır (Tablo 9).

##### **Ölçek Değerlendirme İlkeleri:**

- Kontrol alt boyutu: 6 maddeden oluşmaktadır. 1, 2, 3, 4, 5, 6. maddeler,
- Otonomi alt boyutu: 5 maddeden oluşmaktadır. 7, 8, 9, 10 11. maddeler,
- Zevk alt boyutu: 4 maddeden oluşmaktadır. 12, 13, 14, 15. maddeler,
- Kendini gerçekleştirme alt boyutu: 4 maddeden oluşmaktadır. 16, 17, 18, 19. maddelerdir.



**Tablo 9.** Yaşlılarda Yaşam Kalitesi (CASP-19) Ölçeği

Yaşam Kalitesi Ölçeği (CASP-19)		Her zaman	Bazen	Ara sıra	Hiçbir zaman
<b>Kontrol</b>					
1	Yaşım istediğim şeyleri yapmama engel oluyor.				
2	Bana olan şeylerin kontrolüm dışında olduklarını hissediyorum.				
3	Gelecek için plan yapmada kendimi özgür hissediyorum.				
4	Bir şeyleri yapmadığımı hissediyorum.				
5	Yapmak istediğim şeyleri yapabilirim.				
6	Ailevi sorumluluklarım yapmak istediğim şeyleri yapmamı engelliyor.				
<b>Otonomi</b>					
7	Yapabileceklerimin beni mutlu edebileceğini hissediyorum.				
8	Sağlığım yapmak istediğim şeyleri yapmama engel oluyor.				
9	Maddi yetersizlikler yapmak istediğim şeyleri yapmama engel oluyor.				
10	Her günü dört gözle bekliyorum.				
11	Hayatımın bir anlamı olduğunu hissediyorum.				
<b>Zevk</b>					
12	Yaptığım şeylerden zevk alıyorum.				
13	Başkalarının gruplarına katılmaktan zevk alıyorum.				
14	Geride kalan hayatıma mutlulukla bakıyorum.				
15	Bugünlerde kendimi enerji dolu hissediyorum.				
<b>Kendini Gerçekleştirme</b>					
16	Geçmişte hiç yapmadığım şeyleri yapmayı tercih ederim.				
17	Hayatımın gidiş hattının beni mutlu ettiğini hissediyorum.				
18	Hayatımın fırsatlarla dolu olduğunu hissediyorum.				
19	Geleceğin benim açısından iyi olacağını hissediyorum.				

Ölçeğin her bir maddesi “hiç zaman” (0 puan) ile “her zaman” (3 puan) arasında değişen 4’lü likert tipi şeklinde derecelendirilmiştir. 1, 2, 4, 6, 8, 9 no’lu maddeler ters kodlanmaktadır. Ölçek maddeleri 0-3 puan arasında puanlanmakta ve ölçekten toplam 0-57 arasında puan alınmaktadır. Toplam puanın yükselmesi yaşam kalitesinin arttığını göstermektedir. Türkoğlu ve Adıbelli (2014) tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği yapılmış, cronbach’s alpha katsayısı 0,91 olarak bulunmuştur. Ölçek sahibinden araştırma için izin alınmıştır. (EK 5)

### 3.6. Verilerin Toplanması

Araştırma uygulanması Aydın devlet hastanesi kardiyoloji polikliniklerinde yapılmıştır. Araştırmaya başlamadan önce kardiyoloji polikliniğinde çalışan hekim ve sağlık personellerine araştırmanın amacı ve kapsamı açıklanarak ekip içi iletişim ve koordinasyonu sağlamak için bilgilendirme yapılmıştır. Kardiyoloji polikliniğine başvuran 65 yaş üstü kalp yetersizliği tanısı konmuş olan hastalardan, dışlama ve dahil edilme kriterleri dikkate alınarak seçilen hastalar üzerinde araştırma gerçekleştirilmiştir. Araştırma ve detayı hakkında hasta ve/veya yakını sözel olarak bilgilendirilerek, hastalardan aydınlatılmış imzalı onamları alınmıştır. Çalışma grubu hastalara bilgilendirilmiş gönüllü onamın alınmasının ardından, araştırmacı tarafından hazırlanan, hasta tanıtım bilgi formu, akılcı ilaç kullanım ölçeği, kronik hastalıklara uyum ölçeği ve yaşlılarda yaşam kalitesi ölçeği (CASP-19) sosyal mesafe ve hijyen kuralları dikkate alınarak, yaklaşık 30 dakikada yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanmıştır.

### 3.7. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmada elde edilen verilerin istatistiksel analizleri SPSS versiyon 26.0 yazılımı kullanılarak yapıldı. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu analitik yöntemler (Kolmogorov-Smirnov/ShapiroWilk testleri) kullanılarak incelendi. Tanımlayıcı analizler normal dağılan (ölçek genel ortalama ve alt boyut ortalamaları vb.) değişkenler için ortalama±standart sapma veya normal dağılmadığı takdirde medyan (IQR) ve min-maks. kullanılarak verildi. Demografik özellikler frekans ve yüzde değerleri verilerek tanımlayıcı istatistikleri yapıldı. Sürekli verilerde, cinsiyet gibi ikili grupları karşılaştırmak için normal dağılım gösterdiğinde bağımsız gruplarda t-testi, normal dağılmayanlarda Mann-Whitney U testi kullanıldı. Kalp yetersizliği tanısındaki zaman grupları gibi 2'den fazla grup içeren değişkenlerde kendi aralarında karşılaştırma için tek yönlü ANOVA testi (F testi) kullanıldı. Varyansların homojenliği Levene testi ile değerlendirildi. Gruplar arasında anlamlı farklılık bulunan durumlarda, ikili karşılaştırmalar için post-hoc testlerden Bonferroni testi kullanıldı. Ölçeklerin ve ölçeklerin alt boyutlarının birbirleriyle olan ilişkisi Pearson korelasyon testi ile incelendi. “P”değerinin 0,05’in altında olduğu durumlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

### 3.8. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma için Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakóltesi Giriřimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan izin alınmıştır. (Tarih:03/07/2020, Belge no: E.34909, Protokol no:2020/032) (EK 7) Etik kurul onayı alındıktan sonra araştırma için, Aydın İl Sağlık Müdürlüęünden kurum izin onayı alınmıştır. (karar no:121153694) (EK 8).

Verilerin toplanması için Aydın Devlet Hastanesi Başhekimliğinden yazılı ve sözel izin alınmıştır. (EK 9) Dâhil olma kriterlerine uyan gönüllü katılımcılara, araştırmanın amacı ve kullanılacak ölçekler, hangi verilerin toplanacağı ve bu verilerin ne amaçla kullanılacağı, hakkında bilgiler verilmiştir. Araştırmanın yararları ve olası zararları hakkında katılımcılar bilgilendirilmiştir. Araştırma başladıktan sonra veya herhangi bir aşamasında katılımcılara diledikleri zaman araştırmayı terk edebilecekleri söylenmiş ve bilgilendirilmiş gönüllü imzalı onamları alındıktan sonra çalışmaya başlanmıştır. Ölçek geliştiren ve Türkçe geçerlik ve güvenirliliğini yapan yazarlardan e-posta aracılığıyla ölçek kullanım izinleri alınmıştır.

## 4. BULGULAR

Bu çalışma 65 yaş üstü kalp yetersizliği olan hastalarda akılcı ilaç kullanımı ile hastalığa uyum ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi amacı ile planlandı. Araştırmanın bulguları; hastaların sosyodemografik bilgileri, hastalık, sağlık durumu ve alışkanlıkları ve akılcı ilaç kullanımına ilişkin bilgiler ile bunun hastalığa uyum ve yaşam kalitesi üzerindeki etkisini kapsayan parametrelere ilişkin verilerden oluşmaktadır. Çalışma sonucunda elde edilen veriler bu bölümde ele alınmıştır.

### 4.1. Sosyodemografik Özelliklere İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan kalp yetersizliği hastalığı olan bireylerin sosyodemografik özellikleri Tablo 10’da gösterildi. Bireylerin sosyodemografik özellikleri incelendiğinde; yaş ortalaması 74,53±7,39 (65-95) yıl olup %63’ünün erkek, %59,5’inin ilkököl, %70,8’inin evli, %84,8’inin gelir-gider durumunun denk olduğu, %71,1’inin eşi ile birlikte yaşadığı, %53,4’ünün sosyal güvence durumunun sosyal sigorta kurumu (SSK) kapsamında oldukları tespit edildi.

**Tablo 10.** Sosyodemografik Özelliklerin Dağılımı

Özellikler		Sayı(n)	Yüzde(%)
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	119	37,0
	Erkek	203	63,0
<b>Eğitim durumu</b>	Okuryazar	72	22,4
	İlkokul	192	59,5
	Ortaokul	24	7,5
	Lise	17	5,3
	Yüksekokul-Fakülte	17	5,3
	Lisansüstü	0	0
<b>Medeni durumu</b>	Evli	228	70,8
	Bekar	94	29,2
	Birlikte yaşama	0	0
<b>Gelir durumu</b>	Gelir gidere denk	273	84,8
	Gelir giderden az	49	15,2
<b>Birlikte yaşama durumu</b>	Eşi	229	71,1
	Çocuk ve Torunlar	48	14,9
	Akraba	4	1,2
	*Diğer	41	12,8
<b>Sosyal güvence durumu</b>	Bağkur	80	24,8
	SSK	172	53,4
	ES	36	11,2
	**Diğer	34	10,6



\* Araştırmada birlikte yaşama durumu "diğer" olarak ifade edilen durumların içerisinde değerlendirilen hasta grubunu, tek başına yalnız yaşayanlar ve huzurevinde kalan yaşlılar oluşturmaktadır.

\*\* Araştırmada sosyal güvence durumu "diğer" olarak ifade edilen durumların içerisinde değerlendirilen hasta grubunu, herhangi bir sosyal güvenlik kurumundan (ssk, bağkur ve emekli sandığı), emekliliği olmayan (2022 sayılı kanuna göre sosyal güvence hakkı bulunan ve bu kanun kapsamında yaşlı aylığı alan) yaşlılar oluşturmaktadır.

#### 4.2. Hastalık Özelliklerine İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan kalp yetersizliği hastalığı olan bireylerin hastalık özellikleri Tablo 11'de gösterildi. Bireylerin, hastalığa yönelik özellikleri incelendiğinde; %80,1'inin 25 ay ve üzerinde kalp yetersizliği tanı süresinde yer aldığı, %96,2'sinin ek bir kronik rahatsızlığı olduğu, %61,8'inin ailesinde kalp hastalığı öyküsü olmadığı, %90,1'inin zararlı alışkanlık kullanmadıkları, %70,3'ünde kalp pili varlığının olmadığı, % 59,9'unun fonksiyonel sınıflandırma olarak evre 1-2'de yer aldıkları ve %49,4'ünün EF değerinin %40 altında oldukları tespit edildi.

**Tablo 11.** Hastalığa Bağlı Özelliklerin Dağılımı

Özellikler		Sayı(n)	Yüzde(%)
Kalp yetersizliği tanı süresi	6-12 ay	19	5,9
	13-24 ay	45	14,0
	25↑ ay ve üzeri	258	80,1
Eşlik eden kronik hastalık öyküsü	Evet	310	96,2
	Hayır	12	3,8
Eşlik eden hastalıklar	Hipertansiyon	65	21,0
	Diyabet	4	1,3
	Solunum Sistem Hastalıkları	15	4,8
	Birden çok hastalığı olanlar	226	72,9
Ailede başka kalp hastalığı öyküsü	Evet	123	38,2
	Hayır	199	61,8
Ailede başka kalp hastalığı olanların yakınlık durumu	1 Derece Yakını	121	37,6
	2 Derece Yakını	1	0,3
	1-2 Derece Yakını	1	0,3
Zararlı alışkanlık kullanma durumu (sigara ve alkol)	Evet	32	9,9
	Hayır	290	90,1
Pil durumu varlığı	Evet	95	29,7
	Hayır	227	70,3
*ACC/AHA KY Evresi	Evre 1-2	193	59,9
	Evre 3-4	129	40,1
Ejeksiyon fraksiyonu	%50-55	21	6,5
	% 40-50	142	44,1
	%40 altı	159	49,4

\* ACC/AHA :Amerikan Kardiyoloji Koleji /Amerikan Kalp Birliği; KY: Kalp Yetersizliği

#### 4.3. İlaç Kullanım Özelliklerine İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan kalp yetersizliği hastalığı olan bireylerin ilaç kullanım özellikleri Tablo 12’de gösterildi. Hastaların %93,5’inin 4 ve üzeri sayıda ilaç kullandıkları, %78,3’ünün ilaçların prospektüslerini hiç okumadığı, hastaların %97,6’sının ilaçları doktordan temin ettikleri, %39,8’inin ilacı tedavi sürecinden önce bıraktığı, %16,4’ünün günlük unutulmuş ilacın dozunu ertesi gün arttırdıkları, %73,9’unun kullanılan ilacı tanıdığı, %54,0’ının ilaç kullanımı hakkında edindiği bilgiyi yeterli bulmadıkları tespit edildi.

**Tablo 12.** İlaç Kullanıma Bağlı Özelliklerin Dağılımı

Özellikler		Sayı(n)	Yüzde(%)
Toplam kullanılan ilaç miktarı	1-3	21	6,5
	4 ↑ ve üzeri	301	93,5
İlaçların prospektüslerini okuma alışkanlığı	Çoğunlukla	18	5,6
	Bazen	29	9,0
	Çok az	23	7,1
	Hiç	252	78,3
İlacı temin etme durumu	Ev	3	0,9
	Arkadaş/Akraba vb.	3	0,9
	Eczane	2	0,6
	Doktor	314	97,6
İlaçları tedavi sürecinden önce bırakma durumu	Evet	128	39,8
	Hayır	194	60,2
Günlük unutulmuş ilacı ertesi gün doz artırma durumu	Evet	53	16,4
	Hayır	269	83,6
Kullanılan ilacı tanıma durumu	Evet	238	73,9
	Hayır	84	26,1
İlaç kullanımı hakkında edindiğiniz bilgiyi yeterli bulma durumu	Evet	148	46,0
	Hayır	174	54,0

#### 4.4. KHUÖ Puan Ortalamalarının Dağılımı

Hastaların KHUÖ ve alt boyutlarından aldıkları puan ortalamalarının dağılımı Tablo 13’de gösterildi. Araştırma kapsamındaki hastaların kronik hastalıklara uyum ölçeği, fiziksel uyum alt boyutundan  $38,70 \pm 6,52$  puan (min 24-max 55), sosyal uyum alt boyutundan  $15,47 \pm 3,43$  puan (min 7- max 35), psikolojik uyum alt boyutundan  $20,49 \pm 2,36$  (min 14-max 35), puan aldıkları tespit edildi.

**Tablo 13.** KHUÖ ve Alt Boyutları Puan Ortalamalarının Dağılımı

Ölçek	Ölçekten Alınabilecek		Ölçekten Alınan		$\bar{X} \pm SS$
	Min	Max	Min	Max	
<b>Kronik Hastalıklara Uyum Ölçeğinin Alt Boyutları</b>					
Fiziksel Uyum Alt Boyutu	11	55	24	55	$38,70 \pm 6,52$
Sosyal Uyum Alt Boyutu	7	35	7	35	$15,47 \pm 3,43$
Psikolojik Uyum Alt Boyutu	7	35	14	35	$20,49 \pm 2,36$
Kronik Hastalıklara Uyum Ölçeği Toplam	25	125	52	125	$74,66 \pm 9,97$

#### 4.5. AİKÖ Puan Ortalamalarının Dağılımı

Hastaların AİKÖ ve alt boyutlarından aldıkları puan ortalamalarının dağılımı Tablo 14’de gösterildi. Araştırma kapsamındaki hastaların akılcı ilaç kullanım ölçeği, davranışsal inançlar alt boyutundan 17,54±1,23 puan (min 9-max 18), kontrol inançları alt boyutundan 7,54±1,71 puan (min 2-max 12), tutum alt boyutundan 4,31±1,86 puan (min 2-max 8), subjektif norm alt boyutundan 3,93±0,38 puan (min 0-max 4), niyet alt boyutundan 8,77±0,88 puan (min 7-max 11) ve bilgi alt boyutundan 15,99±0,11 (min 14-max 16), puan aldıkları tespit edildi.

**Tablo 14.** AİKÖ ve Alt Boyutları Puan Ortalamalarının Dağılımı

Ölçek	Ölçekten Alnabilecek		Ölçekten Alınan		$\bar{X}\pm SS$
	Min	Max	Min	Max	
<b>Akılcı İlaç Kullanım Ölçeğinin Alt Boyutları</b>					
Davranışsal inançlar alt boyutu	0	18	9	18	17,54±1,23
Kontrol inançları alt boyutu	0	14	2	12	7,54±1,71
Tutum alt boyutu	0	10	2	8	4,31±1,86
Subjektif norm alt boyutu	0	4	0	4	3,93±0,38
Niyet alt boyutu	0	10	7	11	8,77±0,88
Bilgi alt boyutu	0	16	14	16	15,99±0,11
Akılcı İlaç Kullanım Ölçeği Toplam	0	72	38	49	44,09±2,22

#### 4.6. YYKÖ (CASP-19) Puan Ortalamalarının Dağılımı

Hastaların YYKÖ (CASP-19) ve alt boyutlarından aldıkları puan ortalamalarının dağılımı Tablo 15’de gösterildi. Araştırma kapsamındaki hastaların yaşlılarda yaşam kalitesi ölçeği, kontrol alt boyutundan 9,75±2,55 puan (min 1-max 15), otonomi alt boyutundan 12,30±1,76 puan (min 4-max 15), zevk alt boyutundan 8,29±1,51 puan (min 3-max 12) ve kendini gerçekleştirme alt boyutundan 5,25±1,36 (min 0-max 10) puan aldıkları tespit edildi.

**Tablo 15.** YYKÖ (CASP-19) ve Alt Boyutları Puan Ortalamalarının Dağılımı

Ölçek	Ölçekten Alnabilecek		Ölçekten Alınan		$\bar{X}\pm SS$
	Min	Max	Min	Max	
<b>Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Alt Boyutları</b>					
Kontrol alt boyutu	0	18	1	15	9,75±2,55
Otonomi alt boyutu	0	15	4	15	12,30±1,76
Zevk alt boyutu	0	12	3	12	8,29±1,51
Kendini gerçekleştirme alt boyutu	0	12	0	10	5,25±1,36
Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam	0	57	15	47	35,60±5,83

#### 4.7. Sosyodemografik Değişkenlerde AİKÖ ve Alt Boyut Puanların Karşılaştırılması

Araştırmaya katılan bireylerin sosyodemografik değişkenlere bağlı olarak akılcı ilaç kullanım ölçeği toplam skor puanları Tablo 16'da özetlenmiştir.

Erkek ve kadın grupları arasında, akılcı ilaç kullanım ölçeği toplam skoru erkeklerde yüksek bulunmuş ama istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Anlamlılık değeri koşul değerine çok yakın olduğu için toplam skor yerine ölçeğin alt boyutlarının incelenmesi gerekmektedir ( $p=0,050$ ).

Eğitim durumu incelendiğinde, okuryazar ile üniversite arası bütün gruplar karşılaştırıldığında, toplam skor açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p=0,977$ ).

Medeni durum açısından, evli ve bekâr olma grupları karşılaştırıldığında, gruplar arasında toplam skor açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p=0,892$ ).

Gelir durumu karşılaştırıldığında, gelir durumu az olma ve gelir durumu denk olma grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p=0,857$ ).

Birlikte yaşama durumu karşılaştırıldığında, gruplar arasında toplam skor açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p=0,806$ ).

Sosyal güvence durumu karşılaştırıldığında, sosyal güvence grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p=0,468$ ).

**Tablo 16.** Sosyodemografik Değişkenlerde AİKÖ Toplam Puanların Karşılaştırılması

Sosyodemografik Özellikler		Toplam Puan	
	n	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik
<b>Cinsiyet</b>			
Kadın	119	43,77±2,29	t=1,965 p=0,050
Erkek	203	44,28±2,17	
<b>Eğitim Durumu</b>			
Okuryazar	72	43,99±2,26	F=0,116 p=0,977
İlkokul	192	44,12±2,25	
Ortaokul	24	44,00±2,18	
Lise	17	44,35±2,37	
Üniversite	17	44,06±1,85	
<b>Medeni Durum</b>			
Evli	228	44,10±2,20	t=0,136 p=0,892
Bekar	94	44,06±2,29	
<b>Gelir Durumu</b>			
Gelir Gidere Denk	273	44,08±2,17	t=-0,180 p=0,857
Gelir Giderden Az	49	44,14±2,52	
<b>Birlikte Yaşama Durumu</b>			
Eşi İle	229	44,11±2,20	F=0,327 p=0,806
Çocuk ve Torunları İle	48	43,92±1,91	
Akrabaları İle	4	45,00±3,55	
Diğer Durumlar	41	44,07±2,58	
<b>Sosyal Güvence Durumu</b>			
Bağkur	80	44,26±2,26	F=0,848 p=0,468
SSK	172	43,91±2,19	
Emekli Sandığı	36	44,33±2,12	
Diğer Durumlar	34	44,35±2,39	
<i>Bağımsız gruplarda t testi veya tek yönlü ANOVA testi ile analiz edildi ve p&lt;0,05 olduğu durumlar istatistiksel olarak anlamlıdır.</i>			

Araştırmaya katılan bireylerin sosyodemografik değişkenlere bağlı olarak akılcı ilaç kullanım ölçeği alt boyut toplam skor puanları Tablo 17’de özetlenmiştir.

Cinsiyet değişkeninde, kadın ve erkek grupları karşılaştırıldığında, kontrol inançları alt boyutunda erkekler kadınlara göre daha yüksek skora sahipken, tutum alt boyutunda ise kadınların erkeklere oranla daha yüksek istatistiksel olarak anlamlı skora sahip oldukları bulunmuştur (p<0,001; p=0,035).

Eğitim durumu değişkeninde, okuryazar ile üniversite arası bütün eğitim grupları karşılaştırıldığında, kontrol inançları alt boyutunda okuryazar seviyesindekiler, üniversite

düzeyindekilere göre daha düşük skora sahipken, tutum alt boyutunda ise okuryazar seviyesindekilerin ortalama skor puanları üniversite düzeyindekilere oranla daha yüksek olup, gruplar arası farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ( $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ).

Medeni durum değişkeninde, evli ve bekâr olma grupları karşılaştırıldığında, kontrol inançları alt boyutunda, medeni durumu bekâr olanlar, evli olanlara göre daha düşük skora sahipken, tutum alt boyutunda ise bekar olanların ortalama skor puanları evli olanlara göre daha yüksek olup, gruplar arası farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ( $p=0,027$ ;  $p=0,031$ ).

Gelir durumu değişkeninde, kontrol inançları ve subjektif norm alt boyutunda geliri giderden az olanların, geliri gidere denk olanlara göre daha düşük skora sahipken, tutum alt boyutunda ise geliri giderden az olanların ortalama skor puanları geliri gidere denk olanlara göre daha yüksek olup, gruplar arası farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ( $p<0,001$ ;  $p=0,003$ ;  $p<0,001$ ).

Sosyal güvence durumu değişkeninde, sosyal güvence durumu karşılaştırıldığında, kontrol inançları alt boyutunda “emekli sandığı” güvencesine sahip olanların “diğer” sosyal güvenlik güvencesine sahip olanlara göre daha yüksek ortalama skora sahipken, tutum alt boyutunda ise “emekli sandığı” güvencesine sahip olanların ortalama skor puanları “diğer” sosyal güvenlik güvencesine sahip olanlara göre daha düşük olup, gruplar arası farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ( $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ).

**Tablo 17.** Sosyodemografik Değişkenlerde AİKÖ Alt Boyut Puanlarının Karşılaştırılması

Sosyodemografik Özellikler		Davranışsal İnançlar		Kontrol İnançları		Tutum	
	n	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik
<b>Cinsiyet</b>							
Kadın	119	17,46±1,3	t=0,869	7,04±1,76	t=4,103	4,60±1,91	t=-2,118
Erkek	203	17,59±1,2	p=0,385	7,84±1,62	<b>p&lt;0,0001</b>	4,14±1,81	<b>p=0,035</b>
<b>Eğitim Durumu</b>							
Okuryazar	72	17,31±1,38	F=1,340	6,89±1,45	F=7,718	5,15±2,01	F=8,661
İlkokul	192	17,57±1,17	p=0,255	7,52±1,78	<b>p&lt;0,0001</b>	4,30±1,83	<b>p&lt;0,0001</b>
Ortaokul	24	17,67±0,96		8,38±0,97		3,38±1,27	
Lise	17	18,00±0,00		8,00±1,87		3,41±1,00	
Üniversite	17	17,53±1,94		8,94±1,29		3,12±1,16	
<b>Medeni Durum</b>							
Evli	228	17,61±1,11	t=1,671	7,68±1,67	t= 2,229	4,17±1,82	t= -2,168
Bekar	94	17,36±1,48	p=0,096	7,21±1,79	<b>p=0,027</b>	4,66±1,92	<b>p=0,031</b>
<b>Gelir Durumu</b>							
Gelir Gidere Denk	273	17,57±1,23	t=0,939	7,70±1,72	t=3,834	4,11±1,80	t=-4,612
Gelir Giderden Az	49	17,39±1,23	p=0,348	6,69±1,44	<b>p&lt;0,0001</b>	5,41±1,84	<b>p&lt;0,0001</b>
<b>Birlikte Yaşama Durumu</b>							
Eşi İle	229	17,62±1,11	F=1,160	7,68±1,67	F=1,918	4,17±1,82	F=1,511
Çocuk ve Torunları İle	48	17,38±1,33	p=0,325	7,10±1,92	p=0,126	4,67±2,04	p=0,212
Akrabaları İle	4	17,75±0,50		7,75±2,06		4,50±1,73	
Diğer Durumlar	41	17,29±1,72		7,27±1,65		4,66±1,85	
<b>Sosyal Güvence Durumu</b>							
Bağkur	80	17,59±1,11	F=0,695	7,06±1,83	F=7,931	4,75±2,07	F=7,371
SSK	172	17,47±1,30	p=0,556	7,67±1,60	<b>p&lt;0,0001</b>	4,16±1,77	<b>p&lt;0,0001</b>
Emekli Sandığı	36	17,78±1,33		8,53±1,66		3,33±1,24	
Diğer Durumlar	34	17,56±1,05		7,00±1,59		5,06±1,80	
<i>Bağımsız gruplarda t testi veya tek yönlü ANOVA testi ile analiz edildi ve p&lt;0,05 olduğu durumlar istatistiksel olarak anlamlıdır.</i>							

**Tablo 17.** Sosyodemografik Değişkenlerde AİKÖ Alt Boyut Puanların Karşılaştırılması  
(Devamı)

Sosyodemografik Özellikler		Subjektif Norm		Niyet		Bilgi	
	n	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik
<b>Cinsiyet</b>							
Kadın	119	3,88±0,50	t=1,532 p=0,127	8,79±0,83	t=-0,306 p=0,760	15,98±0,18	t=1,308 p=0,192
Erkek	203	3,95±0,29		8,76±0,91		16,00±0,00	
<b>Eğitim Durumu</b>							
Okuryazar	72	3,92±0,49	F=0,349 p=0,845	8,72±0,79	F=0,891 p=0,470	16,00±0,00	F=0,168 p=0,955
İlkokul	192	3,92±0,37		8,81±0,89		15,99±0,14	
Ortaokul	24	3,92±0,40		8,67±0,91		16,00±0,00	
Lise	17	4,00±0,00		8,94±1,02		16,00±0,00	
Üniversite	17	4,00±0,00		8,47±0,94		16,00±0,00	
<b>Medeni Durumu</b>							
Evli	228	3,92±0,42	t=-0,634 p=0,527	8,72±0,88	t= -1,472 p=0,142	16,00±0,00	t= 1,561 p=0,120
Bekar	94	3,95±0,26		8,88±0,86		15,98±0,20	
<b>Gelir Durumu</b>							
Gelir Gidere Denk	273	3,95±0,29	t=2,977 <b>p=0,003</b>	8,75±0,88	t=-0,923 p=0,357	15,99±0,12	t=-0,423 p=0,672
Gelir Giderden Az	49	3,78±0,68		8,88±0,85		16,00±0,00	
<b>Birlikte Yaşama Durumu</b>							
Eşi İle	229	3,92±0,42	F=0,439 p=0,726	8,73±0,89	F=0,835 p=0,476	16,00±0,00	F=1,919 p=0,126
Çocuk ve Torunları İle	48	3,98±0,14		8,79±0,82		15,96±0,28	
Akrabaları İle	4	4,00±0,00		9,00±1,15		16,00±0,00	
Diğer	41	3,90±0,37		8,95±0,89		16,00±0,00	
<b>Sosyal Güvence Durumu</b>							
Bağkur	80	3,95±0,21	F=1,868 p=0,135	8,91±0,88	F=1,733 p=0,160	16,00±0,00	F=0,289 p=0,836
SSK	172	3,92±0,39		8,69±0,86		15,99±0,15	
Emekli Sandığı	36	4,00±0,00		8,69±0,98		16,00±0,00	
Diğer	34	3,79±0,72		8,94±0,85		16,00±0,00	
<i>Bağımsız gruplarda t testi veya tek yönlü ANOVA testi ile analiz edildi ve p&lt;0,05 olduğu durumlar istatistiksel olarak anlamlıdır.</i>							



#### 4.8. Sağlık Alışkanlığı ve Hastalığa Bağlı Değişkenlerde AİKÖ ve Alt Boyut Puanlarının Karşılaştırılması

Araştırmaya katılan bireylerin sağlık alışkanlığı ve hastalığa ilişkin değişkenlere bağlı olarak akılcı ilaç kullanım ölçeği toplam skor puanları Tablo 18’de özetlenmiştir.

Doktorun önerdiği ilaçları tedavi sürecinden önce bırakma durumuna “hayır” diye cevap bildirenlerin ortalama skor puanı “evet” diyenlere oranla daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p=0,038$ ).

Günde bir kez kullanılan ilacın dozunu almayı unuttuğunuzda ertesi gün kullanılacak dozu artırma durumu varlığı karşılaştırıldığında, “evet” diye cevap bildirenlerin ortalama skor puanı “hayır” diyenlere oranla daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ).

Hastalığa tanı koyma zaman durumu, ailede başka kalp hastası varlığı, zararlı alışkanlık kullanımı, ilaç prospektüsünü okuma alışkanlığı, ilacı temin etme durumu, kullanılan ilacın ne için verildiğini bilme ve ilaç kullanımı hakkında edinilen bilgiyi yeterli bulma değişkenleri ile akılcı ilaç kullanım ölçeği toplam puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

**Tablo 18.** Sağlık Alışkanlığı ve Hastalığa Bağlı Değişkenlerde AİKÖ Toplam Puanların Karşılaştırılması

Sağlık Alışkanlığı ve Hastalığa İlişkin Özellikler		Toplam Puan	
	n	$\bar{X}\pm SS$	İstatistik
<b>Kalp yetersizliği tanısı ne zaman konuldu</b>			
6-12 ay	19	44,95±2,17	F=1,750 p=0,175
13-24 ay	45	43,82±2,49	
25 ay ve üzeri	258	44,07±2,17	
<b>Ailenizde sizden başka kalp hastası var mı?</b>			
Evet	123	44,07±2,38	t=-0,069 p=0,945
Hayır	199	44,09±2,12	
<b>Zararlı alışkanlık kullanımı</b>			
Evet	32	44,47±2,25	t=1,051 p=0,294
Hayır	290	44,03±2,21	
<b>Kullandığınız ilaçların prospektüsünü okuma alışkanlığınız nedir?</b>			
Çoğunlukla	18	43,72±1,52	F=0,858 p=0,463
Bazen	29	44,17±2,03	
Çok az	23	44,74±2,17	
Hiç	252	44,05±2,29	

**Tablo 18.** Sağlık Alışkanlığı ve Hastalığa Bağlı Değişkenlerde AİKÖ Toplam Puanların Karşılaştırılması (Devamı)

Sağlık Alışkanlığı ve Hastalığa İlişkin Özellikler		Toplam Puan	İstatistik
	n	$\bar{X} \pm SS$	
<b>İlacı temin etme durumu</b>			
Ev	3	43,33±1,52	F=1,129 p=0,337
Arkadaş/Komşu	3	46,00±2,00	
Eczane	2	45,50±2,12	
Doktor	314	44,07±2,23	
<b>Doktorun önerdiği ilaçları tedavi sürecinden önce bıraktığımız oldu mu?</b>			
Evet	128	43,77±2,72	t= -2,084 <b>p=0,038</b>
Hayır	194	44,30±1,80	
<b>Günde bir kez kullanılan ilacın dozunu almayı unuttuğunuzda ertesi gün kullanılacak dozu arttırır mısınız?</b>			
Evet	53	44,58±2,72	t= -5,593 <b>P&lt;0,0001</b>
Hayır	269	43,97±2,10	
<b>Kullandığımız her ilacın ne için verildiğini biliyor musunuz?</b>			
Evet	238	44,01±2,11	t=-1,108 P=0,268
Hayır	84	44,32±2,51	
<b>İlaç kullanımı hakkında edindiğiniz bilgiyi yeterli buluyor musunuz?</b>			
Evet	148	44,09±1,92	t=-0,017 p=0,987
Hayır	174	44,09±2,46	
<i>Bağımsız gruplarda t testi veya tek yönlü ANOVA testi ile analiz edildi ve p&lt;0,05 olduğu durumlar istatistiksel olarak anlamlıdır.</i>			

Araştırmaya katılan bireylerin sağlık alışkanlığı ve hastalığa ilişkin değişkenlere bağlı olarak akılcı ilaç kullanım ölçeği alt boyut toplam skor puanları Tablo 19’da özetlenmiştir.

Kullandığımız ilaçların prospektüsünü okuma alışkanlık durumu varlığı gruplar arası karşılaştırıldığında, kontrol inançları alt boyutunda okuma alışkanlığı durumuna “bazen” olarak cevaplandıranların ortalama skor puanı diğer cevaplara oranla daha yüksek bulunmuşken, tutum alt boyutunda prospektüsü okuma alışkanlığını durumunu “hiç” olarak cevaplandıranların ortalama skor puanı diğer cevaplara oranla daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0,001; p=0,003).

İlacı temin etme durumu varlığı gruplar arası karşılaştırıldığında, davranışsal inançlar alt boyutunda ilacı “arkadaş/komşudan” temin etme durumu ortalama skor puanı diğer cevaplara oranla daha yüksek bulunmuş, kontrol inançları alt boyutunda ilacı temin etme durumu “eczane” olanların ortalama skor puanı diğer cevaplara oranla yüksek bulunmuş, tutum alt boyutunda ise ilacı temin etme durumu “ev” olanların ortalama skor puanı diğer cevaplara

oranla daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ;  $p=0,011$ ;  $p<0,001$ ).

Doktorun önerdiği ilaçları tedavi sürecinden önce bıraktığınız olma durumu gruplar arası karşılaştırıldığında, davranışsal inançlar ve kontrol inançları alt boyutunda “hayır” şeklinde cevap bildirenlerin ortalama skor puanı “evet” diyenlere göre yüksek bulunmuşken, tutum alt boyutunda “evet” diye cevap bildirenlerin ortalama skor puanı oranları “hayır” diye cevap bildirenlere göre daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ).

Günde bir kez kullanılan ilacın dozunu almayı unuttuğunuzda ertesi gün kullanılacak dozu arttırma durumu gruplar arası karşılaştırıldığında, davranışsal inançlar ve kontrol inançları alt boyutunda “hayır” şeklinde cevap bildirenlerin ortalama skor puanı “evet” diyenlere göre yüksek bulunmuşken, tutum alt boyutunda “evet” diye cevap bildirenlerin ortalama skor puanı oranları “hayır” diye cevap bildirenlere göre daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p=0,006$ ;  $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ).

Kullandığınız her ilacın ne için verildiğini bilme durumu gruplar arası karşılaştırıldığında, davranışsal inançlar ve kontrol inançları alt boyutunda “evet” şeklinde cevap bildirenlerin ortalama skor puanı “hayır” diye cevap bildirenlere göre yüksek bulunmuşken, tutum alt boyutunda “hayır” diye cevap bildirenlerin ortalama skor puanı oranları “evet” diye cevap bildirenlere göre daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ).

İlaç kullanımı hakkında edindiğiniz bilgiyi yeterli bulma durumu gruplar arası karşılaştırıldığında, davranışsal inançlar ve kontrol inançları alt boyutunda “evet” şeklinde cevap bildirenlerin ortalama skor puanı “hayır” diye cevap bildirenlere göre yüksek bulunmuşken, tutum alt boyutunda “hayır” diye cevap bildirenlerin ortalama skor puanı oranları “evet” diye cevap bildirenlere göre daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ).

**Tablo 19.** Sağlık Alışkanlığı ve Hastalığa Bağlı Değişkenlerde AİKÖ Alt Boyut Puanların Karşılaştırılması

Sağlık Alışkanlığı ve Hastalığa İlişkin Özellikler		Davranışsal İnançlar		Kontrol İnançları		Tutum	
	n	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik
<b>Kalp yetersizliği tanısı ne zaman konuldu</b>							
6-12 ay	19	18,00±0,00	F=2,651 p=0,072	8,05±1,68	F=1,169 p=0,312	3,74±1,28	F=1,655 p=0,193
13-24 ay	45	17,78±0,67		7,33±1,77		4,04±1,67	
25 ay ve üzeri	258	17,47±1,34		7,54±1,71		4,40±1,92	
<b>Ailenizde sizden başka kalp hastası var mı?</b>							
Evet	123	17,62±1,21	t=0,901	7,55±1,88	t=0,063	4,21±1,73	t= -0,710
Hayır	199	17,49±1,25	p=0,368	7,54±1,61	p=0,950	4,36±1,94	p=0,478
<b>Zararlı alışkanlık kullanımı</b>							
Evet	32	17,63±1,45	t=0,414	7,97±1,57	t= -1,469	4,19±1,69	t= -0,367
Hayır	290	17,53±1,21	p=0,679	7,50±1,73	p=0,143	4,31±1,88	p=0,714
<b>Kullandığınız ilaçların prospektüsünü okuma alışkanlığınız nedir?</b>							
Çoğunlukla	18	18,00±0,00	F=1,211 p=0,306	7,89±1,53	F=5,753 p<0,0001	3,33±1,08	F=4,706 p=0,003
Bazen	29	17,72±1,16		8,41±1,35		3,45±1,54	
Çok az	23	17,43±1,37		8,35±1,22		4,17±1,77	
Hiç	252	17,50±1,27		7,35±1,75		4,49±1,90	
<b>İlacı temin etme durumu</b>							
Ev	3	14,33±3,21	F=7,335 p<0,0001	4,67±1,15	F=3,800 p=0,011	8,67±2,30	F=5,788 p<0,0001
Arkadaş/Komşu	3	18,00±0,00		8,67±1,15		4,00±0,00	
Eczane	2	17,50±0,70		9,00±0,00		4,00±1,41	
Doktor	314	17,57±1,18		7,55±1,70		4,2±1,8	
<b>Doktorun önerdiği ilaçları tedavi sürecinden önce bıraktığınız oldu mu?</b>							
Evet	128	16,97±1,75	t= -7268	6,04±1,42	t= -18,112	5,94±1,75	t=18,013
Hayır	194	17,92±0,39	p<0,0001	8,54±1,04	p<0,0001	3,24±0,92	p<0,0001
<b>Günde bir kez kullanılan ilacın dozunu almayı unuttuğunuzda ertesi gün kullanılacak dozu arttırır mısınız?</b>							
Evet	53	17,13±1,44	t= -2,772	6,15±1,26	t=-6,950	6,34±1,42	t=10,129
Hayır	269	17,63±1,15	P=0,006	7,82±1,65	p<0,0001	3,89±1,64	p<0,0001
<b>Kullandığınız her ilacın ne için verildiğini biliyor musunuz?</b>							
Evet	238	17,68±1,08	t=3,381	7,83±1,63	t=5,272	3,87±1,65	t= -7,858
Hayır	84	17,15±1,52	p<0,0001	6,73±1,69	p<0,0001	5,57±1,85	p<0,0001
<b>İlaç kullanımı hakkında edindiğiniz bilgiyi yeterli buluyor musunuz?</b>							
Evet	148	17,83±0,75	t=3,983	8,38±1,31	t=8,972	3,31±1,14	t= -10,193
Hayır	174	17,29±1,48	p<0,0001	6,83±1,71	p<0,0001	5,16±1,93	p<0,0001
<i>Bağımsız gruplarda t testi veya tek yönlü ANOVA testi ile analiz edildi ve p&lt;0,05 olduğu durumlar istatistiksel olarak anlamlıdır.</i>							

İlacı temin etme durumu varlığı gruplar arası karşılaştırıldığında, niyet alt boyutunda ilacı “arkadaş/komşudan” temin etme durumu ortalama skor puanı diğer cevaplara oranla yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0,026).

Doktorun önerdiği ilaçları tedavi sürecinden önce bıraktığınız olma durumu gruplar arası karşılaştırıldığında, subjektif norm alt boyutunda “hayır” şeklinde cevap bildirenlerin ortalama skor puanları “evet” diyenlere göre yüksek bulunmuşken, niyet alt boyutunda “evet” diye cevap bildirenlerin ortalama skor puanları oranları “hayır” diye cevap bildirenlere göre daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ).

Günde bir kez kullanılan ilacın dozunu almayı unuttuğunuzda ertesi gün kullanılacak dozu arttırma durumu gruplar arası karşılaştırıldığında, subjektif norm alt boyutunda “hayır” şeklinde cevap bildirenlerin ortalama skor puanı “evet” diyen cevap bildirenlere göre yüksek bulunmuşken, niyet alt boyutunda “evet” diye cevap bildirenlerin ortalama skor puanı oranları “hayır” diye cevap bildirenlere göre daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ).

Kullandığınız her ilacın ne için verildiğini bilme durumu gruplar arası karşılaştırıldığında, subjektif norm alt boyutunda “evet” şeklinde cevap bildirenlerin ortalama skor puanı “hayır” diyenlere göre yüksek bulunmuşken, niyet alt boyutunda “hayır” diye cevap bildirenlerin ortalama skor puanları oranları “evet” diye cevap bildirenlere göre daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ).

İlaç kullanımı hakkında edindiğiniz bilgiyi yeterli bulma durumu gruplar arası karşılaştırıldığında, subjektif norm alt boyutunda “evet” şeklinde cevap bildirenlerin ortalama skor puanı “hayır” diyenlere göre yüksek bulunmuşken, niyet alt boyutunda “hayır” diye cevap bildirenlerin ortalama skor puanları oranları “evet” diye cevap bildirenlere göre daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p=0,042$ ;  $p<0,001$ ).

Hastalığa tanı koyma zaman durumu, ailede başka kalp hastası varlığı ve zararlı alışkanlık kullanımı değişkenleri ile akılcı ilaç kullanım ölçeği alt boyut puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

**Tablo 19.** Sağlık Alışkanlığı ve Hastalığa Bağlı Değişkenlerde AİKÖ Alt Boyut Puanların Karşılaştırılması (Devamı)

Sağlık Alışkanlığı ve Hastalığa İlişkin Özellikler		Subjektif Norm		Niyet		Bilgi	
	n	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik
<b>Kalp yetersizliği tanısı ne zaman konuldu</b>							
6-12 ay	19	3,95±0,22	F=0,205 p=0,814	9,21±0,91	F=2,562 p=0,079	16,00±0,00	F=0,123 p=0,884
13-24 ay	45	3,96±0,29		8,71±0,94		16,00±0,00	
25 ay ve üzeri	258	3,92±0,41		8,75±0,86		15,99±0,12	
<b>Ailenizde sizden başka kalp hastası var mı?</b>							
Evet	123	3,89±0,53	t=-0,901 p=0,368	8,80±0,89	t=0,063 p=0,950	15,98±0,18	t= -0,710 p=0,478
Hayır	199	3,95±0,26		8,75±0,88		16,00±0,00	
<b>Zararlı alışkanlık kullanımı</b>							
Evet	32	3,88±0,55	t=-0,771 p=0,441	8,81±0,89	t= 0,311 p=0,756	16,00±0,00	t= 0,332 p=0,740
Hayır	290	3,93±0,36		8,76±0,88		15,99±0,11	
<b>Kullandığınız ilaçların prospektüsünü okuma alışkanlığınız nedir?</b>							
Çoğunlukla	18	4,00±0,00	F=0,676 p=0,567	8,50±0,85	F=1,183 p=0,316	16,00±0,00	F=0,092 p=0,965
Bazen	29	4,00±0,00		8,59±0,90		16,00±0,00	
Çok az	23	3,91±0,41		8,87±1,01		16,00±0,00	
Hiç	252	3,91±0,41		8,80±0,87		15,99±0,12	
<b>İlacı temin etme durumu</b>							
Ev	3	4,00±0,00	F=2,443 p=0,064	9,67±0,57	F=3,132 <b>p=0,026</b>	16,00±0,00	F=0,008 p=0,999
Arkadaş/Komşu	3	3,33±1,15		10,00±0,00		16,00±0,00	
Eczane	2	4,00±0,00		9,00±1,41		16,00±0,00	
Doktor	314	3,93±0,37		8,75±0,87		15,99±0,11	
<b>Doktorun önerdiği ilaçları tedavi sürecinden önce bıraktığınız oldu mu?</b>							
Evet	128	3,84±0,57	t= -3,423 <b>p&lt;0,0001</b>	8,99±0,74	t= 3,732 <b>p&lt;0,0001</b>	16,00±0,00	t=0,812 p=0,417
Hayır	194	3,98±0,16		8,62±0,93		15,99±0,14	
<b>Günde bir kez kullanılan ilacın dozunu almayı unuttuğunuzda ertesi gün kullanılacak dozu arttırır mısınız?</b>							
Evet	53	3,75±0,70	t= -3,829 <b>p&lt;0,0001</b>	9,21±0,769	t=4,216 <b>p&lt;0,0001</b>	16,00±0,00	t=0,447 p=0,655
Hayır	269	3,97±0,25		8,66±0,873		15,99±0,12	
<b>Kullandığınız her ilacın ne için verildiğini biliyor musunuz?</b>							
Evet	238	3,97±0,23	t=3,581 <b>p&lt;0,0001</b>	8,66±0,89	t=-3,703 <b>p&lt;0,0001</b>	15,99±0,13	t= -0,593 p=0,553
Hayır	84	3,80±0,63		9,07±0,77		16,00±0,00	
<b>İlaç kullanımı hakkında edindiğiniz bilgiyi yeterli buluyor musunuz?</b>							
Evet	148	3,97±0,25	t=2,039 <b>p=0,042</b>	8,59±0,92	t=-3,338 <b>p&lt;0,0001</b>	15,99±0,16	t= -1,085 p=0,279
Hayır	174	3,89±0,46		8,92±0,82		16,00±0,00	
<i>Bağımsız gruplarda t testi veya tek yönlü ANOVA testi ile analiz edildi ve p&lt;0,05 olduğu durumlar istatistiksel olarak anlamlıdır.</i>							

#### 4.9. Sosyodemografik Değişkenlerde KHUÖ ve Alt Boyut Puanların Karşılaştırılması

Araştırmaya katılan bireylerin sosyodemografik özelliklere ilişkin değişkenlere bağlı olarak kronik hastalıklara uyum ölçeği toplam skor puanları Tablo 20’de özetlenmiştir.

Cinsiyet değişkeninde erkek ve kadın grupları arasında, kronik hastalıklara uyum ölçeği toplam skoru kadınlara oranla erkeklerde daha yüksek olup, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p<0,001$ ).

Eğitim durumu incelendiğinde okuryazar ile üniversite arası bütün gruplar karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuş olup, eğitim seviyesi artıkça ortalama skor puanlarında arttığı ve üniversite seviyesindekilerin ortalama skor puanlarının, diğer eğitim seviyesindekilerin puanlarına oranla daha yüksek olduğu saptanmıştır ( $p<0,001$ ).

Medeni durum açısından evli ve bekar olma grupları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuş olup, evli olanların bekar olanlara göre ortalama skor puanlarının yüksek olduğu bulunmuştur ( $p<0,001$ ).

Gelir durumu karşılaştırıldığında gelir durumu az olma ve gelir durumu denk olma grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuş olup, gelir gidere denk olma durumunun, gelir giderden az olma durumuna göre ortalama skor puanlarının yüksek olduğu bulunmuştur ( $p<0,001$ ).

Birlikte yaşama durumu gruplar arasında karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuş olup, “eşi ile” birlikte yaşama durumunun diğer birliktelik durumlarına göre ortalama skor puanlarının yüksek olduğu bulunmuştur ( $p<0,001$ ).

Sosyal güvence durumu karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuş olup, “emekli sandığı” kapsamında olanların diğer sosyal güvence kapsamı durumunda olanlara göre ortalama skor puanlarının yüksek olduğu bulunmuştur ( $p<0,001$ ).

**Tablo 20.** Sosyodemografik Değişkenlerde KHUÖ Toplam Puanların Karşılaştırılması

Sosyodemografik Özellikler		Toplam Puan	
	n	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik
<b>Cinsiyet</b>			
Kadın	119	71,6±9,62	t=4,248
Erkek	203	76,45±9,76	<b>p&lt;0,0001</b>
<b>Eğitim Durumu</b>			
Okuryazar	72	69,10±9,09	F=24,358
İlkokul	192	74,26±8,85	<b>p&lt;0,0001</b>
Ortaokul	24	79,83±6,25	
Lise	17	80,88±7,14	
Üniversite	17	89,88±10,71	
<b>Medeni Durum</b>			
Evli	228	76,01±9,91	t=3,765
Bekar	94	71,50±9,41	<b>p&lt;0,0001</b>
<b>Gelir Durumu</b>			
Gelir Gidere Denk	273	76,50±9,41	t=8,477
Gelir Giderden Az	49	64,63±6,31	<b>p&lt;0,0001</b>
<b>Birlikte Yaşama Durumu</b>			
Eşi İle	229	76,01±9,89	F=6,451
Çocuk ve Torunları İle	48	69,31±8,94	<b>p&lt;0,0001</b>
Akrabaları İle	4	73,00±11,57	
Diğer Durumlar	41	73,80±9,49	
<b>Sosyal Güvence Durumu</b>			
Bağkur	80	73,26±9,57	F=18,429
SSK	172	74,87±8,96	<b>p&lt;0,0001</b>
Emekli Sandığı	36	83,64±10,67	
Diğer Durumlar	34	67,68±8,13	

*Bağımsız gruplarda t testi veya tek yönlü ANOVA testi ile analiz edildi ve p<0,05 olduğu durumlar istatistiksel olarak anlamlıdır.*

Araştırmaya katılan bireylerin sosyodemografik özelliklere ilişkin değişkenlere bağlı olarak kronik hastalıklara uyum ölçeği alt boyut toplam skor puanları Tablo 21’de özetlenmiştir.

Cinsiyet değişkeninde kadın ve erkek grupları karşılaştırıldığında fiziksel, psikolojik ve sosyal uyum alt boyutlarında erkeklerin kadınlara oranla daha yüksek istatistiksel olarak anlamlı skora sahip oldukları bulunmuştur (p<0,001; p=0,019 ; p<0,001).

Eğitim durumu değişkeninde, okuryazar ile üniversite arası bütün eğitim grupları karşılaştırıldığında, fiziksel, psikolojik ve sosyal uyum alt boyutlarında üniversite düzeyindekilerin ortalama skor puanının diğer eğitim seviyesindekilere oranla daha yüksek



olduğu, eğitim seviyesi arttıka ölçek alt boyutlarına uyum düzeyindeki artışında istatikselsel olarak daha da anlamlı hale geldiği bulunmuştur ( $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ).

Medeni durum değişkeninde, evli ve bekar olma grupları karşılaştırıldığında, fiziksel uyum ve psikolojik uyum alt boyutunda evli olanların bekar olanlara göre daha yüksek istatikselsel olarak anlamlı skora sahip oldukları bulunmuştur ( $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ).

Gelir durumu değişkeninde, gelir gidere denk ve gelir giderden az olma durumlarına sahip olma grupları karşılaştırıldığında, fiziksel, psikolojik ve sosyal uyum alt boyutlarında gelir gidere denk olma durumuna sahip olanların, gelir gidere az olma durumuna sahip olanlara oranla daha yüksek istatikselsel olarak anlamlı skora sahip oldukları bulunmuştur ( $p<0,001$ ;  $p=0,002$ ;  $p<0,001$ ).

Birlikte yaşama durumu değişkeni gruplar arasında karşılaştırıldığında, fiziksel ve psikolojik uyum alt boyutlarında “eşi ile” birlikte yaşama durumunun, ocuk ve torunları ile akrabaları ve diğer birlikte yaşama durumu değişkenlerine oranla daha yüksek ortalama skora sahip oldukları bulunmuşken, sosyal uyum alt boyutunda “diğer” birlikte yaşama durumlarının daha yüksek istatikselsel olarak anlamlı skora sahip oldukları bulunmuştur ( $p<0,001$ ;  $p=0,023$ ;  $p<0,001$ ).

Sosyal güvence durumu değişkeninde sosyal güvenlik kurumları karşılaştırıldığında, fiziksel ve sosyal uyum alt boyutlarında “emekli sandığı” skor puanlarının diğer sigorta kapsamında olanlara oranla daha yüksek olduğu, psikolojik uyum alt boyutunda ise “diğer” sosyal güvence kapsamında değerlendirilen skor puanlarının “bağkur, ssk ve emekli sandığı” kapsamında olanların skor puanlarına oranla daha yüksek oldukları bulunmuş olup, istatikselsel olarak anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ( $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ).

**Tablo 21.** Sosyodemografik Değişkenlerde KHUÖ Alt Boyut Puanların Karşılaştırılması

Sosyodemografik Özellikler		Fiziksel Uyum		Sosyal Uyum		Psikolojik Uyum	
	n	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik
<b>Cinsiyet</b>							
Kadın	119	36,87±6,40	t=4,004 <b>p&lt;0,0001</b>	14,89±3,41	t=2,367 <b>p=0,019</b>	19,92±2,42	t=-3,303 <b>p&lt;0,0001</b>
Erkek	203	39,82±6,34		15,82±3,40		20,81±2,27	
<b>Eğitim Durumu</b>							
Okuryazar	72	35,07±6,34	F=20,415 <b>p&lt;0,0001</b>	14,81±3,04	F=7,246 <b>p&lt;0,0001</b>	19,29±2,01	F=17,279 <b>p&lt;0,0001</b>
İlkokul	192	38,57±6,00		15,27±3,30		20,41±2,18	
Ortaokul	24	42,79±4,47		15,46±2,65		21,58±0,88	
Lise	17	42,24±4,56		16,94±3,17		21,71±1,89	
Üniversite	17	47,06±4,30		19,24±5,04		23,59±3,42	
<b>Medeni Durum</b>							
Evli	228	39,77±6,20	t=4,609 <b>p&lt;0,0001</b>	15,44±3,44	t= -0,322 <b>p=0,747</b>	20,80±2,36	t= 3,783 <b>p&lt;0,0001</b>
Bekar	94	36,20±6,59		15,57±3,43		19,72±2,20	
<b>Gelir Durumu</b>							
Gelir Gidere Denk	273	40,03±5,91	t=9,566 <b>p&lt;0,0001</b>	15,73±3,51	t=3,087 <b>p=0,002</b>	20,74±2,39	t=4,796 <b>p&lt;0,0001</b>
Gelir Giderden Az	49	31,49±4,77		14,10±2,60		19,04±1,56	
<b>Birlikte Yaşama Durumu</b>							
Eşi İle	229	39,75±6,19	F=7,517 <b>p&lt;0,0001</b>	15,45±3,43	F=3,234 <b>p=0,023</b>	20,81±2,36	F=5,754 <b>p&lt;0,0001</b>
Çocuk ve Torunları İle	48	35,35±6,28		14,56±3,87		19,40±2,22	
Akrabaları İle	4	37,75±7,22		14,75±2,06		20,50±2,38	
Diğer Durumlar	41	37,07±6,98		16,78±2,56		19,95±2,13	
<b>Sosyal Güvence Durumu</b>							
Bağkur	80	37,25±6,25	F=17,032 <b>p&lt;0,0001</b>	7,06±1,83	F=6,213 <b>p&lt;0,0001</b>	4,75±2,07	F=14,505 <b>p&lt;0,0001</b>
SSK	172	39,27±6,19		7,67±1,60		4,16±1,77	
Emekli Sandığı	36	43,81±5,40		8,53±1,66		3,33±1,24	
Diğer Durumlar	34	34,09±5,66		7,00±1,59		5,06±1,80	
<i>Bağımsız gruplarda t testi veya tek yönlü ANOVA testi ile analiz edildi ve p&lt;0,05 olduğu durumlar istatistiksel olarak anlamlıdır.</i>							

#### **4.10. Sağlık Alışkanlığı ve Hastalığa Bağlı Değişkenlerde KHUÖ ve Alt Boyut Puanların Karşılaştırılması**

Araştırmaya katılan bireylerin sağlık alışkanlığı ve hastalığa ilişkin değişkenlere bağlı olarak kronik hastalıklara uyum ölçeği toplam skor puanları Tablo 22’de özetlenmiştir.

Kullandığınız ilaçların prospektüsünü okuma alışkanlığınız nedir durumu gruplar arasında karşılaştırıldığında, prospektüs okuma alışkanlığı cevabı “bazen” olanların ortalama skor puanı diğer cevaplara oranla daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ).

Doktorun önerdiği ilaçları tedavi sürecinden önce bıraktığınız oldu mu durumuna ”hayır” diye cevap bildirenlerin ortalama skor puanları, “evet” diye cevap bildirenlere oranla daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ).

Günde bir kez kullanılan ilacın dozunu almayı unuttuğunuzda ertesi gün kullanılacak dozu artırma durumuna “hayır” diye cevap bildirenlerin ortalama skor puanı “evet” diye cevap bildirenlere oranla daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ).

Kullandığınız her ilacın ne için verildiğini bilme durumuna “evet” diye cevap bildirenlerin ortalama skor puanı “hayır” diye cevap bildirenlere oranla daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ).

İlaç kullanımı hakkında edindiğiniz bilgiyi yeterli bulma durumuna “evet” diye cevap bildirenlerin ortalama skor puanı “hayır” diye cevap bildirenlere oranla daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ).

Hastalığa tanı koyma durumu, ailede başka kalp hastası varlığı, zararlı alışkanlık kullanımı, ilacı temin etme durumu değişkenleri ile kronik hastalıklara uyum ölçeği toplam puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

**Tablo 22.** Sağlık Alışkanlığı ve Hastalığa Bağlı Değişkenlerde KHUÖ Toplam Puanların Karşılaştırılması

Sağlık Alışkanlığı ve Hastalığa İlişkin Özellikler	n	Toplam Puan	
		$\bar{X} \pm SS$	İstatistik
<b>Kalp yetersizliği tanısı ne zaman konuldu?</b>			
6-12 ay	19	78,74±8,02	F=2,575 p=0,078
13-24 ay	45	76,27±11,82	
25 ay ve üzeri	258	74,12±9,68	
<b>Ailenizde sizden başka kalp hastası var mı?</b>			
Evet	123	75,00±9,59	t=0,397 p=0,692
Hayır	199	74,55±10,22	
<b>Zararlı alışkanlık kullanımı</b>			
Evet	32	77,00±9,72	t=1,360 p=0,175
Hayır	290	74,48±9,96	
<b>Kullandığınız ilaçların prospektüsünü okuma alışkanlığınız nedir?</b>			
Çoğunlukla	18	80,28±8,75	F=12,836 p<0,0001
Bazen	29	81,66±5,80	
Çok az	23	80,35±13,57	
Hiç	252	72,98±9,39	
<b>İlacı temin etme durumu</b>			
Ev	3	70,00±2,64	F=0,641 p=0,589
Arkadaş/Komşu	3	78,00±9,16	
Eczane	2	81,50±4,95	
Doktor	314	74,66±10,03	
<b>Doktorun önerdiği ilaçları tedavi sürecinden önce bıraktığımız oldu mu?</b>			
Evet	128	65,61±6,33	t= -19,758 p<0,0001
Hayır	194	80,69±6,93	
<b>Günde bir kez kullanılan ilacın dozunu almayı unuttuğunuzda ertesi gün kullanılacak dozu artırır mısınız?</b>			
Evet	53	65,02±6,26	t= -8,544 p<0,0001
Hayır	269	76,62±9,46	
<b>Kullandığınız her ilacın ne için verildiğini biliyor musunuz?</b>			
Evet	238	77,29±9,05	t=8,765 p<0,0001
Hayır	84	67,32±8,70	
<b>İlaç kullanımı hakkında edindiğiniz bilgiyi yeterli buluyor musunuz?</b>			
Evet	148	80,70±7,54	t=11,995 p<0,0001
Hayır	174	69,58±8,87	
<i>Bağımsız gruplarda t testi veya tek yönlü ANOVA testi ile analiz edildi ve p&lt;0,05 olduğu durumlar istatistiksel olarak anlamlıdır.</i>			

Araştırmaya katılan bireylerin sağlık alışkanlığı ve hastalığa ilişkin değişkenlere bağlı olarak kronik hastalıklara uyum ölçeği alt boyut toplam skor puanları Tablo 23’de özetlenmiştir.

Kalp yetersizliği tanısı ne zaman konuldu durumu gruplar arası karşılaştırıldığında, tanı süresi 6-12 ay olanların psikolojik alt boyut ortalama skor puanı, tanı süresi 13-24 ay ve 25 ay ve üzeri olanların ortalama skor puanlarına göre daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p=0,008$ ).

Kullandığımız ilaçların prospektüsünü okuma alışkanlık durumu gruplar arası karşılaştırıldığında, fiziksel uyum alt boyutunda okuma alışkanlığı durumuna “bazen” olarak cevaplandırılanların ortalama skor puanı, diğer cevapların puan ortalamalarına oranla daha yüksek bulunmuşken, sosyal uyum ve psikolojik uyum alt boyutunda prospektüsü okuma alışkanlığına “çok az” olarak cevaplandırılanların ortalama skor puanları, diğer cevapların puan ortalamalarına oranla daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ).

İlacı temin etme durumu varlığı gruplar arası karşılaştırıldığında, fiziksel uyum alt boyutunda ilacı temin etme durumu “doktor” olanların ortalama skor puanı, diğer cevapların puan ortalamalarına oranla daha yüksek bulunmuşken, sosyal uyum alt boyutunda ilacı temin etme durumu “ev” olanların ortalama skor puanları diğer cevapların puan ortalamalarına oranla daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p=0,047$ ;  $p<0,001$ ).

Doktorun önerdiği ilaçları tedavi sürecinden önce bıraktığınız olma durumu gruplar arası karşılaştırıldığında, fiziksel uyum, sosyal uyum ve psikolojik uyum alt boyutunda “hayır” şeklinde cevap bildirenlerin ortalama skor puanları “evet” diye cevap bildirenlerin ortalama skor puanlarına oranla daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ).

Günde bir kez kullanılan ilacın dozunu almayı unuttuğunuzda ertesi gün kullanılacak dozu arttırma durumu gruplar arası karşılaştırıldığında, fiziksel uyum ve psikolojik uyum alt boyutunda “hayır” şeklinde cevap bildirenlerin ortalama skor puanları “evet” diye cevap bildirenlerin ortalama skor puanlarına oranla daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ).

Kullandığımız her ilacın ne için verildiğini bilme durumu gruplar arası karşılaştırıldığında, fiziksel uyum, sosyal uyum ve psikolojik uyum alt boyutunda “evet” şeklinde cevap

bildirenlerin ortalama skor puanları “hayır” diye cevap bildirenlerin ortalama skor puanlarına oranla daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ).

İlaç kullanımı hakkında edindiğiniz bilgiyi yeterli bulma durumu gruplar arası karşılaştırıldığında, fiziksel uyum, sosyal uyum ve psikolojik uyum alt boyutunda “evet” şeklinde cevap bildirenlerin ortalama skor puanları “hayır” diye cevap bildirenlerin ortalama skor puanlarına oranla daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ).

Ailede başka kalp hastası varlığı, zararlı alışkanlık kullanımı değişkenleri ile kronik hastalıklara uyum ölçeği alt boyut puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

**Tablo 23.** Sağlık Alışkanlığı ve Hastalığa Bağlı Değişkenlerde KHUÖ Alt Boyut Puanlarının Karşılaştırılması

Sağlık Alışkanlığı Ve Hastalığa İlişkin Özellikler		Fiziksel Uyum		Sosyal Uyum		Psikolojik Uyum	
	n	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik
<b>Kalp yetersizliği tanısı ne zaman konuldu?</b>							
6-12 ay	19	40,74±5,03	F=1,893 p=0,152	16,05±2,79	F=0,353 p=0,703	21,95±2,52	F=4,845 p=0,008
13-24 ay	45	39,82±6,68		15,62±4,60		20,82±2,93	
25 ay ve üzeri	258	38,39±6,65		15,41±3,24		20,32±2,20	
<b>Ailenizde sizden başka kalp hastası var mı?</b>							
Evet	123	39,00±6,55	t=0,546	15,54±3,31	t=0,220	20,46±2,18	t= -0,153
Hayır	199	38,59±6,50	p=0,585	15,45±3,52	p=0,826	20,51±2,48	p=0,879
<b>Zararlı alışkanlık kullanımı</b>							
Evet	32	40,53±7,02	t=1,627	15,50±2,73	t= 0,051	20,97±1,89	t= 1,191
Hayır	290	38,57±6,41	p=0,105	15,47±3,51	p=0,959	20,45±2,39	p=0,235
<b>Kullandığınız ilaçların prospektüsünü okuma alışkanlığınız nedir?</b>							
Çoğunlukla	18	42,39±5,70	F=8,577 p<0,0001	15,94±5,52	F=5,911 p<0,0001	21,94±2,01	F=14,124 p<0,0001
Bazen	29	42,86±3,99		17,07±2,96		21,72±2,28	
Çok az	23	40,57±7,06		17,39±5,29		22,39±3,53	
Hiç	252	37,83±6,47		15,09±2,96		20,06±2,08	
<b>İlaç temin etme durumu</b>							
Ev	3	28,33±0,57	F=2,672 p=0,047	24,33±0,57	F=11,343 p<0,0001	17,33±2,30	F=2,338 p=0,074
Arkadaş/Komşu	3	37,67±4,04		18,33±5,13		22,00±0,00	
Eczane	2	37,50±3,53		22,50±0,70		21,50±0,70	
Doktor	314	38,85±6,50		15,32±3,28		20,49±2,36	
<b>Doktorun önerdiği ilaçları tedavi sürecinden önce bıraktığınız oldu mu?</b>							
Evet	128	32,46±4,15	t= -22,507	14,38±3,15	t= -4,806	18,77±1,76	t= -13,109
Hayır	194	42,87±3,99	p<0,0001	16,20±3,43	p<0,0001	21,62±2,00	p<0,0001
<b>Günde bir kez kullanılan ilacın dozunu almayı unuttuğunuzda ertesi gün kullanılacak dozu arttırır mısınız?</b>							
Evet	53	31,55±4,11	t= -10,168	14,74±3,39	t= -1,626	18,74±1,55	t= -6,246
Hayır	269	40,22±5,92	p<0,0001	15,56±3,37	p=0,105	20,83±2,34	p<0,0001
<b>Kullandığınız her ilacın ne için verildiğini biliyor musunuz?</b>							
Evet	238	40,42±5,97	t=8,675	15,93±3,45	t=4,054	20,95±2,32	t= 6,285
Hayır	84	33,95±5,56	p<0,0001	14,20±3,04	p<0,0001	19,17±1,96	p<0,0001
<b>İlaç kullanımı hakkında edindiğiniz bilgiyi yeterli buluyor musunuz?</b>							
Evet	148	42,84±4,32	t=12,850	16,19±3,67	t=3,485	21,67±2,18	t= 9,331
Hayır	174	35,23±6,00	p<0,0001	14,87±3,09	p<0,0001	19,48±2,02	p<0,0001

*Bağımsız gruplarda t testi veya tek yönlü ANOVA testi ile analiz edildi ve p<0,05 olduğu durumlar istatistiksel olarak anlamlıdır.*

#### **4.11. Sosyodemografik Değişkenlerde YYKÖ (CASP-19) ve Alt Boyut Puanların Karşılaştırılması**

Araştırmaya katılan bireylerin sosyodemografik değişkenlere bağlı olarak yaşlılarda yaşam kalitesi ölçeği toplam skor puanları Tablo 24’de özetlenmiştir.

Cinsiyet değişkeninde erkek ve kadın grupları arasında yaşlılarda yaşam kalitesi ölçeği toplam skoru kadınlara oranla erkeklerde daha yüksek olup, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p=0,014$ ).

Eğitim durumu incelendiğinde okuryazar ile üniversite arası bütün gruplar karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuş olup, eğitim seviyesi artıkça ortalama skor puanlarında arttığı ve üniversite seviyesindekilerin ortalama skor puanlarının diğer eğitim seviyesindekilerin puanlarına oranla daha yüksek olduğu saptanmıştır ( $p<0,001$ ).

Medeni durum açısından evli ve bekar olma grupları karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuş olup, evli olanların bekar olanlara göre ortalama skor puanlarının yüksek olduğu bulunmuştur ( $p<0,001$ ).

Gelir durumu karşılaştırıldığında, gelir durumu az olma ve gelir durumu denk olma grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuş olup, gelir gidere denk olma durumunun, gelir giderden az olma durumuna göre ortalama skor puanlarının yüksek olduğu bulunmuştur ( $p<0,001$ ).

Birlikte yaşama durumu gruplar arasında karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuş olup, “eşi ile” birlikte yaşama durumunun diğer birliktelik durumlarına göre ortalama skor puanlarının yüksek olduğu bulunmuştur ( $p<0,001$ ).

Sosyal güvence durumu karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuş olup, “emekli sandığı” kapsamında olanların diğer sosyal güvence kapsamı durumunda olanlara göre ortalama skor puanlarının yüksek olduğu bulunmuştur ( $p<0,001$ ).



**Tablo 24.** Sosyodemografik Değişkenlerde YYKÖ (CASP-19) Toplam Puanların Karşılaştırılması

Sosyodemografik Özellikler		Toplam Puan	
	n	$\bar{X}\pm SS$	İstatistik
<b>Cinsiyet</b>			
Kadın	119	34,55±5,41	t=2,484
Erkek	203	36,22±6,00	<b>p=0,014</b>
<b>Eğitim Durumu</b>			
Okuryazar	72	33,10±5,72	t=8,465
İlkokul	192	35,67±5,49	<b>p&lt;0,0001</b>
Ortaokul	24	37,46±6,22	
Lise	17	37,76±6,77	
Üniversite	17	40,71±3,27	
<b>Medeni Durum</b>			
Evli	228	36,80±5,48	t=6,050
Bekar	94	32,69±5,68	<b>p&lt;0,0001</b>
<b>Gelir Durumu</b>			
Gelir Gidere Denk	273	36,63±5,29	t=-8,142
Gelir Giderden Az	49	29,90±5,51	<b>p&lt;0,0001</b>
<b>Birlikte Yaşama Durumu</b>			
Eşi İle	229	36,80±5,47	F=12,600
Çocuk ve Torunları İle	48	32,63±5,76	<b>p&lt;0,0001</b>
Akrabaları İle	4	35,25±6,39	
Diğer Durumlar	41	32,44±5,65	
<b>Sosyal Güvence Durumu</b>			
Bağkur	80	35,53±6,52	F=7,154
SSK	172	35,54±5,59	<b>p&lt;0,0001</b>
Emekli Sandığı	36	38,89±4,90	
Diğer Durumlar	34	32,62±4,63	

*Bağımsız gruplarda t testi veya tek yönlü ANOVA testi ile analiz edildi ve p<0,05 olduğu durumlar istatistiksel olarak anlamlıdır.*

Araştırmaya katılan bireylerin sosyodemografik değişkenlere bağlı olarak yaşlılarda yaşam kalitesi ölçeği alt boyut toplam skor puanları Tablo 25’de özetlenmiştir.

Cinsiyet değişkeninde kadın ve erkek grupları karşılaştırıldığında, kontrol, otonomi, kendini gerçekleştirme alt boyutlarında erkeklerin kadınlara oranla daha yüksek istatistiksel olarak anlamlı skora sahip oldukları bulunmuştur (p=0,041; p=0,001; p=0,048).

Eğitim durumu değişkeninde, okuryazar ile üniversite arası bütün eğitim grupları karşılaştırıldığında, kontrol, otonomi ve kendini gerçekleştirme alt boyutlarında üniversite düzeyindekilerin ortalama skor puanı diğer eğitim seviyesindekilere oranla daha yüksek

olduğu ve eğitim seviyesi arttıkça ölçek alt boyutlarına uyum düzeyindeki artışında istatikselsel olarak daha da anlamlı hale geldiği bulunmuştur ( $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ).

Medeni durum değişkeninde, evli ve bekar olma grupları karşılaştırıldığında, kontrol, otonomi, zevk ve kendini gerçekleştirme alt boyutlarında evli olanların bekar olanlara göre daha yüksek istatikselsel olarak anlamlı skora sahip oldukları bulunmuştur ( $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ;  $p=0,001$ ).

Gelir durumu değişkeninde, gelir gidere denk ve gelir giderden az olma durumlarına sahip olma grupları karşılaştırıldığında, kontrol, otonomi, zevk ve kendini gerçekleştirme alt boyutlarında gelir gidere denk olma durumuna sahip olanların, gelir gidere az olma durumuna sahip olanlara oranla daha yüksek istatikselsel olarak anlamlı skora sahip oldukları bulunmuştur ( $p=0,002$ ;  $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ).

Birlikte yaşama durumu değişkeni gruplar arasında karşılaştırıldığında, kontrol, otonomi, zevk ve kendini gerçekleştirme alt boyutlarında “eşi ile” birlikte yaşama durumunun, ocuk ve torunları ile, akrabaları ile ve diğer birlikte yaşama durumu değişkenlerine oranla daha yüksek istatikselsel olarak anlamlı skora sahip oldukları bulunmuştur ( $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ;  $p=0,004$ ;  $p<0,001$ ).

Sosyal güvence durumu değişkeni gruplar arasında karşılaştırıldığında, kontrol ve otonomi alt boyutlarında “emekli sandığı” skor puanlarının diğer sigorta kapsamında olanlara oranla daha yüksek istatikselsel olarak anlamlı skora sahip oldukları bulunmuştur ( $p=0,003$ ;  $p<0,001$ ).

**Tablo 25.** Sosyodemografik Değişkenlerde YYKÖ (CASP-19) Alt Boyut Puanların Karşılaştırılması

Sosyodemografik Özellikler		Kontrol		Otonomi	
	n	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik
<b>Cinsiyet</b>					
Kadın	119	9,38±2,40	t=2,053	11,88±1,75	t=3,283
Erkek	203	9,98±2,61	<b>p=0,041</b>	12,54±1,73	<b>p=0,001</b>
<b>Eğitim Durumu</b>					
Okuryazar	72	8,79±2,33	t=7,841	11,49±1,92	t=8,332
İlkokul	192	9,70±2,44	<b>p&lt;0,0001</b>	12,35±1,69	<b>p&lt;0,0001</b>
Ortaokul	24	10,79±2,82		12,88±1,54	
Lise	17	11,18±2,92		13,00±1,41	
Üniversite	17	17,65±1,83		13,65±0,70	
<b>Medeni Durum</b>					
Evlü	228	10,17±2,49	t=4,667	12,64±1,58	t= 5,672
Bekar	94	8,76±2,43	<b>p&lt;0,0001</b>	11,47±1,91	<b>p&lt;0,0001</b>
<b>Gelir Durumu</b>					
Gelir Gidere Denk	273	9,94±2,56	t=3,086	12,86±1,11	t=20,478
Gelir Giderden Az	49	8,73±2,22	<b>p=0,002</b>	9,16±1,40	<b>p&lt;0,0001</b>
<b>Birlikte Yaşama Durumu</b>					
Eşi İle	229	10,18±2,48	F=8,130	12,64±1,58	F=11,375
Çocuk ve Torunları İle	48	8,48±2,55	<b>p&lt;0,0001</b>	11,65±1,69	<b>p&lt;0,0001</b>
Akrabaları İle	4	9,75±2,50		12,00±2,70	
Diğer Durumlar	41	8,90±2,27		11,20±2,10	
<b>Sosyal Güvence Durumu</b>					
Bağkur	80	9,74±2,69	F=4,694	12,39±1,79	F=18,337
SSK	172	9,62±2,55	<b>p=0,003</b>	12,42±1,61	<b>p&lt;0,0001</b>
Emekli Sandığı	36	11,14±2,24		13,22±0,89	
Diğer Durumlar	34	9,06±2,02		10,47±1,94	
<i>Bağımsız gruplarda t testi veya tek yönlü ANOVA testi ile analiz edildi ve p&lt;0,05 olduğu durumlar istatistiksel olarak anlamlıdır.</i>					

**Tablo 25.** Sosyodemografik Değişkenlerde Yaşam Kalitesi (CASP-19) Ölçeği Alt Boyut Puanların Karşılaştırılması (Devamı)

Sosyodemografik Özellikler		Zevk		Kendini Gerçekleştirme	
	n	$\bar{X}\pm SS$	İstatistik	$\bar{X}\pm SS$	İstatistik
<b>Cinsiyet</b>					
Kadın	119	8,24±1,43	t=-0,512 p=0,609	5,06±1,19	t=-1,985 <b>p=0,048</b>
Erkek	203	8,33±1,56		5,37±1,44	
<b>Eğitim Durumu</b>					
Okuryazar	72	8,07±1,63	t=2,106 p=0,080	4,75±1,44	t=-4,904 <b>p=0,001</b>
İlkokul	192	8,28±1,43		5,34±1,28	
Ortaokul	24	8,42±1,64		5,38±1,37	
Lise	17	8,29±1,92		5,29±1,57	
Üniversite	17	9,24±0,97		6,18±1,01	
<b>Medeni Durum</b>					
Evli	228	8,49±1,41	t= 3,660 <b>p&lt;0,0001</b>	5,50±1,31	t= 5,341 <b>p&lt;0,0001</b>
Bekar	94	7,82±1,64		4,65±1,27	
<b>Gelir Durumu</b>					
Gelir Gidere Denk	273	8,42±1,44	t=3,681 <b>p&lt;0,0001</b>	5,40±1,30	t=-4,766 <b>p&lt;0,0001</b>
Gelir Giderden Az	49	7,57±1,72		4,43±1,39	
<b>Birlikte Yaşama Durumu</b>					
Eşi İle	229	8,48±1,41	F=4,555 <b>p=0,004</b>	5,50±1,31	F=10,589 <b>p&lt;0,0001</b>
Çocuk ve Torunları İle	48	7,69±1,76		4,81±1,26	
Akrabaları İle	4	8,25±1,50		5,25±1,70	
Diğer Durumlar	41	7,95±1,54		4,39±1,24	
<b>Sosyal Güvence Durumu</b>					
Bağkur	80	8,16±1,66	F=1,500 p=0,214	5,24±1,64	F=2,280 p=0,079
SSK	172	8,30±1,45		5,20±1,26	
Emekli Sandığı	36	8,75±1,59		5,78±1,26	
Diğer Durumlar	44	8,09±1,35		5,00±1,10	
<i>Bağımsız gruplarda t testi veya tek yönlü ANOVA testi ile analiz edildi ve p&lt;0,05 olduğu durumlar istatistiksel olarak anlamlıdır.</i>					

#### **4.12. Sağlık Alışkanlığı ve Hastalığa Bağlı Değişkenlerde YYKÖ (CASP-19) ve Alt Boyut Puanların Karşılaştırılması**

Araştırmaya katılan bireylerin sağlık alışkanlığı ve hastalığa ilişkin değişkenlere bağlı olarak yaşlılarda yaşam kalitesi ölçeği alt boyut toplam skor puanları Tablo 26’da özetlenmiştir.

Kalp yetersizliği tanısı ne zaman konuldu durumu gruplar arası karşılaştırıldığında, tanı süresi 13-24 ay arası olanların ortalama skor puanı, tanı süresi 6-12 ay ve 25 ay ve üzeri olanların ortalama skor puanlarına göre yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p=0,010$ ).

Zararlı alışkanlık kullanma durumuna “evet” diye cevap bildirenlerin ortalama skor puanı “hayır” diye cevap bildirenlere oranla daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p=0,004$ ).

Kullandığınız ilaçların prospektüsünü okuma alışkanlık durumu varlığı gruplar arası karşılaştırıldığında, “bazen” olarak cevaplandırılanların ortalama skor puanı, diğer cevap bildirme durumlarına oranla yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p=0,002$ ).

Doktorun önerdiği ilaçları tedavi sürecinden önce bırakma durumu gruplar arası karşılaştırıldığında, “hayır” diye cevap bildirenlerin ortalama skor puanı “evet” diye cevap bildirenlere oranla daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ).

Günde bir kez kullanılan ilacın dozunu almayı unuttuğunuzda ertesi gün kullanılacak dozu arttırma durumu gruplar arası karşılaştırıldığında, “hayır” diye cevap bildirenlerin ortalama skor puanı “evet” diye cevap bildirenlere oranla daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ).

Kullandığınız her ilacın ne için verildiğini bilme durumuna “evet” diye cevap bildirenlerin ortalama skor puanı “hayır” diye cevap bildirenlere oranla daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ).

İlaç kullanımı hakkında edindiğiniz bilgiyi yeterli bulma durumuna “evet” diye cevap bildirenlerin ortalama skor puanı “hayır” diye cevap bildirenlere oranla daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ).

Ailede başka kalp hastası varlığı ve ilacı temin etme durumu değişkenleri ile yaşlılarda yaşam kalitesi ölçeği toplam puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

**Tablo 26.** Sağlık Alışkanlığı ve Hastalığa Bağlı Değişkenlerde YYKÖ (CASP-19) Toplam Puanların Karşılaştırılması

Sağlık Alışkanlığı ve Hastalığa İlişkin Özellikler	Toplam Puan		
	n	$\bar{X}\pm SS$	İstatistik
<b>Kalp yetersizliği tanısı ne zaman konuldu</b>			
6-12 ay	19	37,53±4,95	F=4,671 <b>p=0,010</b>
13-24 ay	45	37,60±3,97	
25 ay ve üzeri	258	35,11±6,08	
<b>Ailenizde sizden başka kalp hastası var mı?</b>			
Evet	123	35,82±6,19	t=-0,538 p=0,591
Hayır	199	35,46±5,63	
<b>Zararlı alışkanlık kullanımı</b>			
Evet	32	38,47±6,29	t=2,936 <b>p=0,004</b>
Hayır	290	35,32±5,69	
<b>Kullandığınız ilaçların prospektüsünü okuma alışkanlığınız nedir?</b>			
Çoğunlukla	18	38,11±4,84	F=4,951 <b>p=0,002</b>
Bazen	29	38,79±3,57	
Çok az	23	35,78±8,27	
Hiç	252	35,04±5,71	
<b>İlacı temin etme durumu</b>			
Ev	3	39,00±3,46	F=1,068 p=0,363
Arkadaş/Komşu	3	35,33±9,29	
Eczane	2	29,50±7,77	
Doktor	314	35,61±5,81	
<b>Doktorun önerdiği ilaçları tedavi sürecinden önce bıraktığınız oldu mu?</b>			
Evet	128	33,20±6,09	t= -6,340 <b>p&lt;0,0001</b>
Hayır	194	37,19±5,10	
<b>Günde bir kez kullanılan ilacın dozunu almayı unuttuğunuzda ertesi gün kullanılacak dozu arttırır mısınız?</b>			
Evet	53	31,19±6,72	t= -6,388 <b>p&lt;0,0001</b>
Hayır	269	36,46±5,20	
<b>Kullandığınız her ilacın ne için verildiğini biliyor musunuz?</b>			
Evet	238	36,70±5,01	t=5,957 <b>p&lt;0,0001</b>
Hayır	84	32,50±6,85	
<b>İlaç kullanımı hakkında edindiğiniz bilgiyi yeterli buluyor musunuz?</b>			
Evet	148	37,39±4,77	t=5,276 <b>p&lt;0,0001</b>
Hayır	174	34,08±6,24	
<i>Bağımsız gruplarda t testi veya tek yönlü ANOVA testi ile analiz edildi ve <math>p&lt;0,05</math> olduğu durumlar istatistiksel olarak anlamlıdır.</i>			

Araştırmaya katılan bireylerin sağlık alışkanlığı ve hastalığa ilişkin değişkenlere bağlı olarak yaşlılarda yaşam kalitesi ölçeği alt boyut toplam skor puanları Tablo 27’de özetlenmiştir.

Kalp yetersizliği tanısı ne zaman konuldu durumu gruplar arası karşılaştırıldığında, tanı süresi 13-24 ay olanların otonomi ve zevk alt boyut ortalama skor puanı, tanı süresi 6-12 ay ve 25 ay ve üzeri olanların ortalama skor puanlarına göre daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p=0,002$ ;  $p=0,016$ ).

Zararlı alışkanlık kullanma durumu gruplar arasında karşılaştırıldığında, alışkanlık kullanma durumuna “evet” diye cevap bildirenlerin ortalama skor puanı, kontrol ve kendini gerçekleştirme alt boyutunda “hayır” diye cevap bildirenlere oranla daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p=0,001$ ;  $p=0,001$ )

Kullandığımız ilaçların prospektüsünü okuma alışkanlık durumu varlığı gruplar arası karşılaştırıldığında, otonomi alt boyutunda okuma alışkanlığı durumunu “çoğunlukla” ve kendini gerçekleştirme alt boyutunda “bazen” olarak cevaplandıranların ortalama skor puanları, diğer cevapların puan ortalamalarına oranla daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p=0,003$ ;  $p=0,001$ ).

Doktorun önerdiği ilaçları tedavi sürecinden önce bıraktığınız olma durumu gruplar arası karşılaştırıldığında, kontrol, otonomi, zevk ve kendini gerçekleştirme alt boyutunda “hayır” şeklinde cevap bildirenlerin ortalama skor puanları “evet” diye cevap bildirenlere göre daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ).

Günde bir kez kullanılan ilacın dozunu almayı unuttuğunuzda ertesi gün kullanılacak dozu arttırma durumu gruplar arası karşılaştırıldığında, kontrol, otonomi, zevk ve kendini gerçekleştirme alt boyutunda “hayır” şeklinde cevap bildirenlerin ortalama skor puanları “evet” diye cevap bildirenlere göre daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ).

Kullandığımız her ilacın ne için verildiğini bilme durumu gruplar arası karşılaştırıldığında, kontrol, otonomi, zevk ve kendini gerçekleştirme alt boyutunda “evet” şeklinde cevap bildirenlerin ortalama skor puanları “hayır” diye cevap bildirenlere göre daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ;  $p<0,0001$ ).

İlaç kullanımı hakkında edindiğiniz bilgiyi yeterli bulma durumu gruplar arası karşılaştırıldığında, kontrol, otonomi, zevk ve kendini gerçekleştirme alt boyutunda “evet” şeklinde cevap bildirenlerin ortalama skor puanları “hayır” diye cevap bildirenlere göre daha yüksek olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p=0,004$ ;  $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ;  $p<0,001$ ). Ailede başka kalp hastası varlığı ve ilacı temin etme durumu değişkenleri ile yaşlılarda yaşam kalitesi ölçeği alt boyut toplam puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).





**Tablo 27.** Sağlık Alışkanlığı ve Hastalığa Bağlı Değişkenlerde YYKÖ (CASP-19) Alt Boyut Puanların Karşılaştırılması

Sağlık Alışkanlığı ve Hastalığa İlişkin Özellikler		Kontrol		Otonomi	
	n	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik
<b>Kalp yetersizliği tanısı ne zaman konuldu</b>					
6-12 ay	19	10,79±2,27	F=2,164 p=0,117	12,74±1,52	F=6,184 <b>p=0,002</b>
13-24 ay	45	10,04±2,42		13,07±0,83	
25 ay ve üzeri	258	9,63±2,58		12,13±1,86	
<b>Ailenizde sizden başka kalp hastası var mı?</b>					
Evet	123	9,86±2,83	t=0,561	12,45±1,66	t=1,208
Hayır	199	9,70±2,37	p=0,575	12,20±1,83	p=0,228
<b>Zararlı alışkanlık kullanımı</b>					
Evet	32	11,19±2,54	t=3,376	12,84±2,17	t= 1,817
Hayır	290	9,61±2,51	<b>p=0,001</b>	12,25±1,69	p=0,070
<b>Kullandığınız ilaçların prospektüsünü okuma alışkanlığınız nedir?</b>					
Çoğunlukla	18	10,33±2,40	F=2,529 p=0,057	13,22±1,00	F=4,866 <b>p=0,003</b>
Bazen	29	10,72±2,13		13,17±1,00	
Çok az	23	10,26±3,01		12,13±2,05	
Hiç	252	9,56±2,53		12,15±1,80	
<b>İlaç temin etme durumu</b>					
Ev	3	11,00±2,64	F=1,821	13,33±0,57	F=0,479
Arkadaş/Komşu	3	10,67±3,21	p=0,143	12,33±2,88	p=0,697
Eczane	2	6,00±4,24		11,50±0,70	
Doktor	314	9,76±2,53		12,29±1,76	
<b>Doktorun önerdiği ilaçları tedavi sürecinden önce bıraktığımız oldu mu?</b>					
Evet	128	9,00±2,51	t= -4,450	11,58±2,04	t= -6,289
Hayır	194	10,26±2,45	<b>p&lt;0,0001</b>	12,77±1,37	<b>p&lt;0,0001</b>
<b>Günde bir kez kullanılan ilacın dozunu almayı unuttuğunuzda ertesi gün kullanılacak dozu arttırır mısınız?</b>					
Evet	53	8,45±2,58	t= -4,122	11,11±2,30	t=-5,593
Hayır	269	9,99±2,46	<b>p&lt;0,0001</b>	12,53±1,53	<b>p&lt;0,0001</b>
<b>Kullandığınız her ilacın ne için verildiğini biliyor musunuz?</b>					
Evet	238	10,04±2,38	t=3,418	12,64±1,48	t=6,148
Hayır	84	8,95±2,84	<b>p&lt;0,0001</b>	11,33±2,12	<b>p&lt;0,0001</b>
<b>İlaç kullanımı hakkında edindiğiniz bilgiyi yeterli buluyor musunuz?</b>					
Evet	148	10,20±2,33	t=2,872	12,91±1,23	t=5,991
Hayır	174	9,39±2,67	<b>p=0,004</b>	11,78±1,97	<b>p&lt;0,0001</b>
<i>Bağımsız gruplarda t testi veya tek yönlü ANOVA testi ile analiz edildi ve p&lt;0,05 olduğu durumlar istatistiksel olarak anlamlıdır.</i>					

**Tablo 27.** Sağlık Alışkanlığı ve Hastalığa Bağlı Değişkenlerde YYKÖ (CASP-19) Alt Boyut Puanların Karşılaştırılması (Devamı)

Sağlık Alışkanlığı ve Hastalığa İlişkin Özellikler		Zevk		Kendini Gerçekleştirme	
	n	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik
<b>Kalp yetersizliği tanısı ne zaman konuldu</b>					
6-12 ay	19	8,58±1,07	F=4,181 <b>p=0,016</b>	5,42±1,42	F=2,456 p=0,087
13-24 ay	45	8,84±0,87		5,64±1,11	
25 ay ve üzeri	258	8,17±1,60		5,17±1,38	
<b>Ailenizde sizden başka kalp hastası var mı?</b>					
Evet	123	8,33±1,57	t= 0,405 p=0,686	5,18±1,35	t= -0,761 p=0,447
Hayır	199	8,26±1,48		5,30±1,36	
<b>Zararlı alışkanlık kullanımı</b>					
Evet	32	8,41±1,52	t= 0,433 p=0,665	6,03±1,25	t= 3,435 <b>p=0,001</b>
Hayır	290	8,28±1,51		5,18±1,34	
<b>Kullandığınız ilaçların prospektüsünü okuma alışkanlığınız nedir?</b>					
Çoğunlukla	18	8,83±1,42	F=2,154 p=0,093	5,72±1,48	F=5,397 <b>p=0,001</b>
Bazen	29	8,79±0,72		6,10±1,04	
Çok az	23	8,22±2,15		5,17±1,82	
Hiç	252	8,20±1,51		5,13±1,30	
<b>İlaç temin etme durumu</b>					
Ev	3	9,00±0,00	F=0,956 p=0,414	5,67±0,57	F=1,207 p=0,307
Arkadaş/Komşu	3	7,00±1,73		5,33±2,08	
Eczane	2	8,50±0,70		3,50±2,12	
Doktor	314	8,30±1,52		5,26±1,35	
<b>Doktorun önerdiği ilaçları tedavi sürecinden önce bıraktığımız oldu mu?</b>					
Evet	128	7,88±1,75	t=-4,023	4,74±1,30	t=-5,754
Hayır	194	8,56±1,27	<b>p&lt;0,0001</b>	5,59±1,29	<b>p&lt;0,0001</b>
<b>Günde bir kez kullanılan ilacın dozunu almayı unuttuğunuzda ertesi gün kullanılacak dozu artırır mısınız?</b>					
Evet	53	7,45±1,92	t=-4,612	4,17±1,52	t=-6,388
Hayır	269	8,47±1,36	<b>p&lt;0,0001</b>	5,47±1,21	<b>p&lt;0,0001</b>
<b>Kullandığınız her ilacın ne için verildiğini biliyor musunuz?</b>					
Evet	238	8,57±1,27	t= 5,749	5,45±1,25	t= 4,449
Hayır	84	7,51±1,85	<b>p&lt;0,0001</b>	4,70±1,51	<b>p&lt;0,0001</b>
<b>İlaç kullanımı hakkında edindiğiniz bilgiyi yeterli buluyor musunuz?</b>					
Evet	148	8,65±1,20	t= 3,981	5,64±1,25	t= 4,870
Hayır	174	7,99±1,68	<b>p&lt;0,0001</b>	4,93±1,36	<b>p&lt;0,0001</b>
<i>Bağımsız gruplarda t testi veya tek yönlü ANOVA testi ile analiz edildi ve p&lt;0,05 olduğu durumlar istatistiksel olarak anlamlıdır.</i>					

#### 4.13. İlaç Kullanım Özellikleri ile AİKÖ ve Alt Boyut Puanların Karşılaştırılması

Araştırmaya katılan bireylerin ilaç kullanım özellikleri ile AİKÖ ve alt boyut puanların karşılaştırılması Tablo 28 ve Tablo 29’da özetlenmiştir.

İlaç kullanım özellikleri ile akılcı ilaç kullanım ölçeğinin toplam puan ortalamaları polifarmasi durumu açısından gruplar arasında karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p=0,691$ ).

**Tablo 28.** İlaç Kullanım Özellikleri ile AİKÖ Toplam Puanların Karşılaştırılması

İlaç Kullanım Özellikleri	n	Toplam Puan	
		$\bar{X}\pm SS$	İstatistik
<b>Polifarmasi Durumu</b>			
1-3 arası ilaç alımı	22	44,27±1,98	t=0,398
4 ve ↑ ilaç alımı	300	44,08±2,24	p=0,691

İlaç kullanım özellikleri ile akılcı ilaç kullanım ölçeğinin davranışsal inançlar, kontrol inançları, tutum, subjektif norm, niyet ve bilgi alt boyut toplamları polifarmasi durumu açısından gruplar arasında karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p=0,275$ ;  $p=0,246$ ;  $p=0,296$ ;  $p=0,351$ ;  $p=0,325$ ;  $p=0,787$ ).

**Tablo 29.** İlaç Kullanım Özellikleri ile AİKÖ Alt Boyut Puanların Karşılaştırılması

İlaç Kullanım Özellikleri	n	Davranışsal İnançlar		Kontrol İnançları		Tutum	
		$\bar{X}\pm SS$	İstatistik	$\bar{X}\pm SS$	İstatistik	$\bar{X}\pm SS$	İstatistik
<b>Polifarmasi Durumu</b>							
1-3 arası ilaç alımı	22	17,82±0,85	t=1,093	7,95±1,21	t=1,162	3,91±1,41	t=-1,046
4 ve ↑ ilaç alımı	300	17,52±1,25	p=0,275	7,51±1,74	p=0,246	4,34±1,89	p=0,296

**Tablo 29.** İlaç Kullanım Özellikleri ile AİKÖ Alt Boyut Puanların Karşılaştırılması (Devamı)

İlaç Kullanım Özellikleri	n	Subjektif Norm		Niyet		Bilgi	
		$\bar{X}\pm SS$	İstatistik	$\bar{X}\pm SS$	İstatistik	$\bar{X}\pm SS$	İstatistik
<b>Polifarmasi Durumu</b>							
1-3 arası ilaç alımı	22	4,00±0,00	t=0,934	8,59±0,85	t=-0,985	16,00±0,00	t=0,270
4 ve ↑ ilaç alımı	300	3,92±0,40	p=0,351	8,78±0,88	p=0,325	15,99±0,11	p=0,787

#### 4.14. İlaç Kullanım Özellikleri ile KHUÖ ve Alt Boyut Puanların Karşılaştırılması

Araştırmaya katılan bireylerin ilaç kullanım özellikleri ile KHUÖ ve alt boyut puanların karşılaştırılması Tablo 30 ve Tablo 31’de özetlenmiştir.

İlaç kullanım özellikleri ile kronik hastalıklara uyum ölçeğinin toplam puan ortalamaları polifarmasi durumu açısından gruplar arasında karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p=0,145$ )

**Tablo 30.** İlaç Kullanım Özellikleri ile KHUÖ Toplam Puanların Karşılaştırılması

İlaç Kullanım Özellikleri	n	Toplam Puan	
		$\bar{X}\pm SS$	İstatistik
<b>Polifarmasi Durumu</b>			
1-3 arası ilaç alımı	22	77,68±7,62	t=1,460 p=0,145
4 ve ↑ ilaç alımı	300	74,47±10,09	

İlaç kullanım özellikleri ile kronik hastalıklara uyum ölçeğinin fiziksel uyum alt boyutunda gruplar arası karşılaştırıldığında, 1-3 arası ilaç alımı olanların ortalama skor puanı 4 ve üzeri ilaç alımı olanların ortalama skor puanına göre daha yüksek olup, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuşken, sosyal ve psikolojik uyum alt boyutları polifarmasi durumu açısından gruplar arasında karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p=0,011$ ;  $p=0,351$ ;  $p=0,619$ ).

**Tablo 31.** İlaç Kullanım Özellikleri ile KHUÖ Alt Boyut Puanların Karşılaştırılması

İlaç Kullanım Özellikleri	n	Fiziksel Uyum		Sosyal Uyum		Psikolojik Uyum	
		$\bar{X}\pm SS$	İstatistik	$\bar{X}\pm SS$	İstatistik	$\bar{X}\pm SS$	İstatistik
<b>Polifarmasi Durumu</b>							
1-3 arası ilaç alımı	22	42,14±4,83	t=2,563	14,82±3,01	t=-0,934	20,73±2,09	t=0,498
4 ve ↑ ilaç alımı	300	38,48±6,55	<b>p=0,011</b>	15,53±3,46	p=0,351	20,47±2,38	p=0,619

#### 4.15. İlaç Kullanım Özellikleri ile YYKÖ (CASP-19) ve Alt Boyut Puanların Karşılaştırılması

Araştırmaya katılan bireylerin ilaç kullanım özellikleri ile YYKÖ ve alt boyut puanların karşılaştırılması Tablo 32 ve Tablo 33’de özetlenmiştir.

İlaç kullanım özellikleri ile yaşlılarda yaşam kalitesi (CASP-19) ölçeğinin toplam puan ortalamaları polifarmasi durumu açısından gruplar arasında karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p=0,727$ ).

**Tablo 32.** İlaç Kullanım Özellikleri ile YYKÖ (CASP-19) Toplam Puanların Karşılaştırılması

İlaç Kullanım Özellikleri	n	Toplam Puan	
		$\bar{X} \pm SS$	İstatistik
<b>Polifarmasi Durumu</b>			
1-3 arası ilaç alımı	22	35,18±4,86	t=-0,349
4 ve ↑ ilaç alımı	300	35,63±5,91	p=0,727

İlaç kullanım özellikleri ile yaşlılarda yaşam kalitesi (CASP-19) ölçeğinin kontrol, otonomi, zevk ve kendini gerçekleştirme alt boyutunda 1-3 arası ilaç alımının skor puanları ile 4 ve üzeri ilaç alımı ortalama skor puanları polifarmasi durumu açısından gruplar arasında karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p=0,205$ ;  $p=0,238$ ;  $p=0,725$ ;  $p=0,795$ ).

**Tablo 33.** İlaç Kullanım Özellikleri ile YYKÖ (CASP-19) Alt Boyut Puanların Karşılaştırılması

İlaç Kullanım Özellikleri	n	Kontrol		Otonomi	
		$\bar{X} \pm SS$	İstatistik	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik
<b>Polifarmasi Durumu</b>					
1-3 arası ilaç alımı	22	9,09±2,11	t=-1,270	12,73±1,35	t=1,181
4 ve ↑ ilaç alımı	300	9,81±2,57	p=0,205	12,27±1,79	p=0,238

**Tablo 33.** İlaç Kullanım Özellikleri ile YYKÖ (CASP-19) Alt Boyut Puanların Karşılaştırılması (Devamı)

İlaç Kullanım Özellikleri	n	Zevk		Kendini Gerçekleştirme	
		$\bar{X} \pm SS$	İstatistik	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik
<b>Polifarmasi Durumu</b>					
1-3 arası ilaç alımı	22	8,18±1,70	t=-0,352	5,18±1,18	t=-0,260
4 ve ↑ ilaç alımı	300	8,30±1,50	p=0,725	5,26±1,37	p=0,795

#### 4.16. AİKÖ-KHUÖ ve Alt Boyutlarında Korelasyon Analizi

Akılcı ilaç kullanımı ölçeği toplam skoru ile kronik hastalıklara uyum ölçeği korelasyon analizi Tablo 34'de gösterilmiştir.

AİKÖ ve KHUÖ toplam skoru arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı zayıf bir ilişki bulunmuştur ( $r=0,226$ ;  $p<0,001$ ). Buna rağmen her iki ölçeğin alt boyutları ile olan ilişkilerinin de incelenmesi gerekmektedir. KHUÖ alt boyutlarından fiziksel uyum skoru ile AİKÖ sırasıyla; davranışsal inançlar, kontrol inançları, tutum, subjektif norm ve niyet alt boyut skorları arasında korelasyona rastlanılmıştır. Davranışsal inançlar alt boyutunda, orta-iyi derecede, kontrol inançları alt boyutunda, orta-iyi derecede, subjektif norm alt boyutunda, zayıf derecede pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanırken, tutum alt boyutu skorunda negatif yönde orta-iyi derecede ve niyet alt boyutunda negatif yönde zayıf derecede istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Ayrıca, akılcı ilaç ölçeği toplam skoru ile kronik hastalıklara uyum ölçeğinin fizyolojik uyum alt boyut skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır.

KHUÖ alt boyutlarından sosyal uyum skoru ile AİKÖ sırasıyla; kontrol inançları, tutum ve niyet alt boyut skorları arasında korelasyona rastlanılmıştır. Tutum alt boyutu ile negatif yönde zayıf düzeyde ilişki saptanırken, diğer alt boyutlarda zayıf-orta düzeyde pozitif yönde korelasyon saptanmıştır. Ayrıca, akılcı ilaç ölçeği toplam skoru ile kronik hastalıklara uyum ölçeğinin sosyal uyum alt boyut skoru arasında, pozitif yönde zayıf-orta derecede istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır.

KHUÖ alt boyutlarından psikolojik uyum skoru ile AİKÖ sırasıyla; davranışsal inançlar, kontrol inançları ve tutum alt boyut skorları arasında korelasyona rastlanılmıştır. Tutum alt boyutu ile negatif yönde zayıf-orta düzeyde ilişki saptanırken, davranışsal inançlarda pozitif yönde zayıf düzeyde, kontrol inançlarında ise pozitif yönde orta-iyi derecede korelasyon saptanmıştır. Ayrıca, akılcı ilaç ölçeği toplam skoru ile kronik hastalıklara uyum ölçeğinin psikolojik uyum alt boyut skoru arasında pozitif yönde zayıf-orta derecede istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır.

KHUÖ toplam skoru ile AİKÖ davranışsal inançlar alt boyut skoru arasında pozitif yönde zayıf düzeyde korelasyon saptanırken, kontrol inançları alt boyutu ile iyi-güçlü düzeyde pozitif yönde korelasyon saptanmıştır. Ancak, tutum alt boyut skoru ile negatif yönde orta düzeyde anlamlı korelasyon saptanmıştır.

Korelasyon içeren karşılaştırmalar renklendirilmiş ve \*-\*\* işaretleri ile anlamlılık düzeyleri belirlenmiştir.

**Tablo 34.** AİKÖ- KHUÖ ve Alt Boyutlarında Korelasyon Analizi

Kronik Hastalıklara Uyum Ölçeği ve Alt Boyutları	İstatistiksel Terimler	Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği ve Alt Boyutları						
		Davranışsal inançlar alt boyutu	Kontrol İnançları alt boyutu	Tutum alt boyutu	Subjektif norm alt boyutu	Niyet alt boyutu	Bilgi alt boyutu	Toplam Skoru
Fiziksel Uyum Alt Boyutu	<i>r</i>	0,320**	0,642**	-0,669**	0,175**	-0,232**	-0,028	0,051
	<i>p</i>	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,002	<0,0001	0,616	0,361
	<i>N</i>	322	322	322	322	322	322	322
Sosyal Uyum Alt Boyutu	<i>r</i>	-0,027	0,440**	-0,126*	0,034	0,327**	-0,008	0,356**
	<i>p</i>	0,635	<0,0001	0,024	0,545	<0,0001	0,879	<0,0001
	<i>N</i>	322	322	322	322	322	322	322
Psikolojik Uyum Alt Boyutu	<i>r</i>	0,233**	0,655**	-0,427**	0,097	0,000	-0,059	0,294**
	<i>p</i>	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,081	0,997	0,288	<0,0001
	<i>N</i>	322	322	322	322	322	322	322
<b>Toplam Skor</b>	<i>r</i>	0,256**	0,726**	-0,582**	0,149**	-0,039	-0,035	<b>0,226**</b>
	<i>p</i>	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,007	0,484	0,527	<b>&lt;0,0001</b>
	<i>N</i>	322	322	322	322	322	322	<b>322</b>
<i>r</i> ; Pearson Korelasyon katsayısı ve $p < 0,05$ istatistiksel olarak anlamlıdır.								
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). *. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).								

#### 4.17. AİKÖ -YYKÖ (CASP-19) ve Alt Boyutlarında Korelasyon Analizi

Akılcı ilaç kullanımı ölçeği toplam skoru ile yaşlılarda yaşam kalitesi (CASP-19) ölçeği korelasyon analizi Tablo 35’de gösterilmiştir.

AİKÖ toplam skoru ile YYKÖ (CASP-19) toplam skoru arasında istatistiksel olarak bir ilişki bulunmamıştır ( $r=-0,039$ ;  $p=0,486$ ). Buna rağmen, her iki ölçeğin alt boyutları ile olan ilişkilerinin de incelenmesi gerekmektedir.

YYKÖ (CASP-19) alt boyutlarından kontrol alt boyutu skoru ile AİKÖ sırasıyla; kontrol inançları ve tutum alt boyut skorları arasında korelasyon olduğu saptanmıştır. Kontrol inançları alt boyutunda zayıf-orta derecede pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanırken, tutum alt boyutu skorunda ise negatif yönde zayıf-orta derecede negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Ayrıca, YYKÖ (CASP-19) kontrol alt boyutu ile AİKÖ toplam skoru arasında zayıf düzeyde pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ( $r=0,160$ ;  $p=0,004$ ).

YYKÖ (CASP-19) alt boyutlarından otonomi alt boyutu skoru ile akılcı ilaç kullanımı ölçeğinin sırasıyla; kontrol inançları alt boyutu skoru ile pozitif yönde zayıf ilişki, tutum alt boyutu skoru ile negatif yönde zayıf ilişki, subjektif norm boyutu skoru ile pozitif yönde zayıf ilişki, niyet alt boyutu skoru ile negatif yönde zayıf ilişki saptanmıştır. Ayrıca, YYKÖ (CASP-19) otonomi alt boyutu ile AİKÖ toplam skoru arasında zayıf düzeyde negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ( $r= -0,119$ ;  $p=0,032$ ).

YYKÖ (CASP-19) alt boyutlarından zevk alt boyutu skoru ile AİKÖ sırasıyla; davranışsal inançlar alt boyutu skoru ile pozitif yönde zayıf ilişki, kontrol inançları alt boyutu skoru ile pozitif yönde zayıf ilişki, tutum alt boyutu skoru ile negatif yönde zayıf-orta ilişki ve niyet alt boyutu skoru ile negatif yönde zayıf ilişki saptanmıştır. Ayrıca, YYKÖ (CASP-19) zevk alt boyutu ile AİKÖ toplam skoru arasında zayıf düzeyde negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ( $r=-0,191$ ;  $p=0,001$ ).

YYKÖ (CASP-19) alt boyutlarından kendini gerçekleştirme alt boyutu skoru ile AİKÖ sırasıyla; davranışsal inançlar alt boyut skoru ile pozitif yönde zayıf ilişki, kontrol inançları alt boyut skoru ile pozitif yönde zayıf ilişki, tutum alt boyut skoru ile negatif yönde zayıf-orta ilişki ve niyet alt boyutu skoru ile negatif yönde zayıf ilişki saptanmıştır. Ayrıca, YYKÖ (CASP-19) kendini gerçekleştirme alt boyutu ile AİKÖ toplam skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $r= -0,099$ ;  $p=0,076$ ).



YYKÖ (CASP-19) toplam skoru ile AİKÖ sırasıyla; davranışsal inançlar alt boyut skoru arasında pozitif yönde zayıf düzeyde korelasyon saptanırken, kontrol inançları alt boyutu ile zayıf-orta düzeyde pozitif yönde korelasyon saptanmıştır. Ancak, tutum alt boyut skoru ile negatif yönde zayıf-orta düzeyde anlamlı korelasyon saptanmıştır. Subjektif norm alt boyutu skoru ile zayıf düzeyde pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır.

Korelasyon içeren karşılaştırmalar renklendirilmiş ve \*-\*\* işaretleri ile anlamlılık düzeyleri belirlenmiştir.

**Tablo 35.** AİKÖ -YYKÖ (CASP-19) ve Alt Boyutlarında Korelasyon Analizi

YYKÖ (CASP-19) Ölçeği ve Alt Boyutları	İstatistiksel Terimler	Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği ve Alt Boyutları						
		Davranışsal inançlar alt boyutu	Kontrol İnançları alt boyutu	Tutum alt boyutu	Subjektif norm alt boyutu	Niyet alt boyutu	Bilgi alt boyutu	Toplam Skoru
Kontrol alt boyutu	<i>r</i>	0,079	0,324**	-0,213**	0,045	0,093	0,017	0,160**
	<i>p</i>	0,157	<0,0001	<0,0001	0,424	0,097	0,767	0,004
	<i>N</i>	322	322	322	322	322	322	322
Otonomi alt boyutu	<i>r</i>	0,107	0,233**	-0,388**	0,165**	-0,155**	-0,022	-0,119*
	<i>p</i>	0,055	<0,0001	<0,0001	0,003	0,005	0,691	0,032
	<i>N</i>	322	322	322	322	322	322	322
Zevk alt boyutu	<i>r</i>	0,153**	0,134*	-0,384**	0,095	-0,187**	-0,026	-0,191**
	<i>p</i>	0,006	0,016	<0,0001	0,087	<0,0001	0,641	<0,0001
	<i>N</i>	322	322	322	322	322	322	322
Kendini gerçekleştirme alt boyutu	<i>r</i>	0,188**	0,243**	-0,383**	0,072	-0,207**	0,010	-0,099
	<i>p</i>	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,201	<0,0001	0,852	0,076
	<i>N</i>	322	322	322	322	322	322	322
Toplam Skor	<i>r</i>	0,151**	0,303**	-0,400**	0,111*	-0,103	-0,004	-0,039
	<i>p</i>	0,007	<0,0001	<0,0001	0,047	0,064	0,946	<b>0,486</b>
	<i>N</i>	322	322	322	322	322	322	322

*r*; Pearson Korelasyon katsayısı ve  $p < 0,05$  istatistiksel olarak anlamlıdır.

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). \* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

#### 4.18. KHUÖ -YYKÖ (CASP-19) ve Alt Boyutlarında Korelasyon Analizi

Kronik hastalıklara uyum ölçeği toplam skoru ile yaşlılarda yaşam kalitesi (CASP-19) ölçeği korelasyon analizi Tablo 36'da gösterilmiştir

KHUÖ toplam skoru ile YYKÖ (CASP-19) toplam skoru arasında istatistiksel olarak korelasyon bulunmuştur ( $r=0,534$ ;  $p<0,001$ ). Bu durumla birlikte, her iki ölçeğin alt boyutları ile olan ilişkilerinin de incelenmesi gerekmektedir.

KHUÖ fiziksel uyum alt boyutu toplam skoru ile YYKÖ (CASP-19) sırasıyla; kontrol (zayıf-orta), otonomi (orta-iyi), zevk (zayıf-orta), kendini gerçekleştirme (orta-iyi) alt boyutları ve toplam skor (orta-iyi) arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler saptanmıştır ( $r=0,571$ ;  $p<0,001$ ).

KHUÖ sosyal uyum alt boyutu toplam skoru ile YYKÖ (CASP-19) sırasıyla; kontrol (zayıf), otonomi (zayıf), zevk (zayıf), kendini gerçekleştirme (zayıf) alt boyutları ve toplam skor (zayıf) arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler saptanmıştır ( $r=0,197$ ;  $p<0,001$ ).

KHUÖ psikolojik uyum alt boyutu toplam skoru ile YYKÖ (CASP-19) sırasıyla; kontrol (zayıf-orta), otonomi (zayıf-orta), zevk (zayıf), kendini gerçekleştirme (zayıf-orta) alt boyutları ve toplam skor (zayıf-orta) arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler saptanmıştır ( $r=0,394$ ;  $p<0,001$ ).

KHUÖ toplam skoru ile YYKÖ (CASP-19) sırasıyla; kontrol (orta), otonomi (orta), zevk (zayıf-orta) ve kendini gerçekleştirme (orta) alt boyutları arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler saptanmıştır.

Korelasyon içeren karşılaştırmalar renklendirilmiş ve \*-\*\* işaretleri ile anlamlılık düzeyleri belirlenmiştir.

**Tablo 36.** KHUÖ -YYKÖ (CASP-19) ve Alt Boyutlarında Korelasyon Analizi

Kronik Hastalıklara Uyum Ölçeği	İstatistiksel Terimler	YYKÖ CASP-19 Ölçeği				Toplam Skor
		Kontrol alt boyutu	Otonomi alt boyutu	Zevk alt boyutu	Kendini gerçekleştirme alt boyutu	
Fiziksel Uyum Alt Boyutu	<i>r</i>	0,397**	0,570**	0,395**	0,524**	0,571**
	<i>p</i>	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
	<i>N</i>	322	322	322	322	322
Sosyal Uyum Alt Boyutu	<i>r</i>	0,224**	0,143*	0,113*	0,112*	0,197**
	<i>p</i>	<0,0001	0,010	0,043	0,044	<0,0001
	<i>N</i>	322	322	322	322	322
Psikolojik Uyum Alt Boyutu	<i>r</i>	0,386**	0,308**	0,224**	0,321**	0,394**
	<i>p</i>	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
	<i>N</i>	322	322	322	322	322
<b>Toplam Skor</b>	<i>r</i>	0,428**	0,495**	0,350**	0,457**	<b>0,534**</b>
	<i>p</i>	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
	<i>N</i>	322	322	322	322	<b>322</b>
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).						
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).						

## 5. TARTIŞMA

Yaşlı nüfus hızının dünya genelinde artış göstermesi kronik hastalıkların görülme sıklığının yükselmesine neden olmuştur. Dünyada BOH'a bağlı meydana gelen ölümlerin ilk sırasında yer alan kardiyovasküler hastalıkların bir türü olan KY, özellikle yaşlı popülasyonda artış gösteren bir hastalıktır. Yaşın ilerlemesi ile ortaya çıkan kronik hastalıklar yaşlılarda çoklu ve akılcı olmayan ilaç kullanımının zamanla artmasına neden olur. Kronik hastalıklarla yaşama mecburiyetinde kalan yaşlıların hastalıkların tanı ve tedavi süreçlerine uyum sağlamalarının önündeki en önemli aşamalardan biri, ilaçların rasyonel bir şekilde kullanımının sağlanması ve sürdürülmesidir.

KY hastalığının tedavi basamağının bir parçası olan farmakoterapide, ilaçların belirli bir plan ve program dâhilinde akılcı bir şekilde kullanımının sağlanması, yaşlıların hastalığa uyumunu ve yaşam kalitesini etkileyebilir. 65 yaş üstü KY tanısı almış olan hastalar üzerinde akılcı ilaç kullanımı ile hastalığa uyum ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi için böyle bir çalışma yapmayı uygun gördük. Çalışmamızın sonucunda 65 yaş üstü KY tanısı olanlarda, akılcı ilaç kullanımının hastalığa uyum süreci üzerinde daha olumlu bir etki yarattığını, yaşam kalitesi üzerinde ise daha zayıf bir değişime yol açtığını bulduk.

Hastalarımızın ilaç kullanım sürecini AİKÖ ile değerlendirdiğimizde, akılcı ilaç kullanım düzeylerinin ortalamanın üzerinde olduğunu tespit ettik. Ayrıca hastalarımızın sosyodemografik özellikleri ile birlikte AİKÖ, KHUÖ ve YYKÖ skorlarını inceledik.

KY'ne eşlik eden hastalıklarının, HT, solunum sistemi hastalıkları ve DM olarak sıralandığını belirledik. Çaloğlu (2012) ve Menge'nin (2018) kronik hastalıklar sıralaması ile bulgularımız benzerdir. Diğer bir çalışmada KY'ne HT, aritmi, DM ve solunum sistemi hastalıklarının eşlik ettiği saptanmıştır (Atik, 2020).

Çalışmamızda hastaların ilaç kullanımına yönelik davranış biçimleri sorgulandığında, hastaların %78,3'ünün ilaç prospektüslerini hiç okumadıklarını belirledik. Demirbağ ve Timur (2012) 65 yaş üstü yaşlılarda yapmış oldukları çalışmada bu oranı %67,8'olarak bulduklarını belirtmişlerdir. Hastalarımızın %39,8'inin ilaçları tedavi süresinden önce bıraktığını tespit ettik. Kasar ve Karadakovan (2017) yaptıkları çalışmada bu oranı %37,3 olarak bulmuşlardır. İlaçları tedavi süresinden önce bırakma nedeni yaşlıların kullandıkları ilaçlardan yarar görme düşüncesine karşı var olan ön yargı ile ilişkilendirilebilir.

Hastalarımızın %54,0'ının ilaç kullanımını hakkında edindikleri bilgiyi yeterli bulmadıklarını saptadık. Demirbağ ve Timur (2012) çalışmasında bu oranı %61,1 olarak bulmuşlardır. Literatürde benzer çalışmalar incelendiğinde, yaşlıların ilaç kullanımını konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları belirlenmiştir (Arslan ve Eşer, 2005; Hacıhasanoğlu ve diğerleri, 2010). İlaç kullanımını hakkında bilgi eksikliği yaşlıların ilaçlarını akılcı bir şekilde kullanmamalarına ve istenmeyen ilaç kullanım hatası yapmalarına neden olabilir.

Çalışmamızda hastalarımızın akılcı ilaç kullanım düzeyini belirlemek için kullandığımız akılcı ilaç kullanım ölçeği; (AİKÖ) davranışsal inançlar, kontrol inançları, tutum, subjektif norm, niyet ve bilgi alt boyutundan oluşur. Alt boyut puan ortalamalarında en düşük skorun tutum alt boyutunda, en yüksek skorun ise davranışsal inançlar alt boyutta olduğunu gördük.

AİKÖ'de yer alan alt boyutlar incelendiğinde ölçeğin davranışsal inançlar alt boyutunu; doktorun verdiği ilacın önerildiği gibi kullanmaya dikkat etme (doktorun verdiği ilaç dışında başka bir ilaç tercihi bulunma, ilaçları süresinde kullanma, besin veya ilaç alerjisi varsa doktora söyleme, muayene olmadan ilaç alınmayacağı bilme, gereksiz antibiyotik kullanımından kaçınma) ve hastaya özgü özel durumların tedavi sürecinde hekime bildirilmesi şeklinde sergilenen davranış biçimleri oluşturur.

Kontrol inançları alt boyutunu; ilaç kullanımından önce muayene olma isteği (doktor tavsiyesine uyma, ilacın saklama koşullarına ve son kullanma tarihine dikkat etme, hasta olunca kendi başına hekime danışmadan antibiyotik kullanımı )ve ilaçları düzenli kullanmaya özen göstermeye yönelik gösterilen davranışlar oluşturur.

Tutum alt boyutunu; doktora danışmadan kendi başlarına rastgele yöntemlerle ilaç alma, evde kullanılmamış ilaç bulundurma, ağrı kesiciye ihtiyaç olduğu aşamada reçetesiz bir şekilde eczaneden alma ve kullanmaya yönelik sergilenen davranış durumları oluşturur. Tutum alt boyutunun akılcı ilaç kullanım ölçeğinin diğer alt boyutlarına kıyasla ortaya çıkan temel farklılığı boyut içerisinde yer alan ölçek sorularının niteliğidir.

Subjektif norm alt boyutunu; hastalık aşamasında herhangi bir yakın arkadaş, eş, dost vb. kişilerin tavsiye ettikleri ilaçların alımından kaçınma ve aynı tanıya sahip olan yakın kişilerin ilaç tavsiyelerinden kaçınmak gerektiğini ifade eden davranışları kapsar.

Niyet alt boyutunu; akılcı ilaç kullanımının bundan sonraki süreçlerinde hastaların mevcut hastalıkları ve bunlara ait kullandığı ilaçlar hakkında hekimi bilgilendirme (tedaviden arta kalan ilaçları sağlık kuruluşuna verme, ekonomik açıdan daha kolay olacağı düşüncesi ile

muayene olmadan eczaneden ilaç alma gayesinde olma, reçetesiz ilaç kullanmama niyetinde olma) ve bundan sonra kullanılacak ilaçlar hakkında hekime danışma ve bilgi almayı kapsayan davranışlar oluşturur.

Bilgi alt boyutunu; ilaç güvenliği (ilaç kullanımında hastaların daha bilinçli bir tutum içerisinde yer alma, reçete alma ve ilaç kullanma süreçlerinde hastaların aldıkları ilaçların reçetede yazılan ilaçlar olup olmadığını kontrol etme, kullanılmayan ilaçların uygun olmayan yerlere atılmamasına dikkat etme, hasta olmadan ilaç alınmaması, ilaç kullanımının sadece doktor kontrolünde olması gerekliliği, ilaçtan herhangi bir etki sağlanmadığında ve istenmeyen bir takım yan etkiler ortaya çıktığında hekime başvurulması) ve ilaç kazasını önlemek için muhafaza şartlarına dikkat edilmesi gereken seçenekler oluşturur.

AİKÖ'de var olan boyutlar çalışmamızın bütün sonuçları ile değerlendirildiğinde anlamlı farklılık yaratan alt boyutların, tutum ve kontrol inançları olduğunu tespit ettik. Akılcı ilaç kullanım ilkeleri ile uyuşmayacak şekilde bir davranış sergileyen ve akılcı kullanıma karşı önceden edindikleri olumsuz tavrı çalışmanın bütün genelinde sürdüren bireylerin ortaya koydukları davranışlar, ölçeğin tutum alt boyutu içerisinde değerlendirilir. Çalışmamızda bu davranış biçimi sergileyen ve boyutun ortalama skor düzeyini etkileyen hastaların çoğunluğunu kadınlar, bekar olanlar, daha çok okuryazar seviyesindekiler ve düşük bir gelir-gider düzeyine sahip bireylerin oluşturduğu belirlendi. AİKÖ'de ve çalışmamızın diğer ölçeklerinde yer alan sorulara karşı aynı yaklaşım içerisinde bulunup, benzer davranış biçimini sürdüren hastalardan elde ettiğimiz değerlerin alt boyutlarda ve parametrelerde bir farklılık yarattığını belirledik.

Kontrol inançları alt boyutunu; akılcı ilaç kullanım ile uyumlu bir davranış biçimi gösteren kişilerin yaklaşımları oluşturur. Boyutun puan ortalama düzeyini etkileyen hastaları daha çok; erkekler, evli olanlar, üniversite düzeyinde olan ve denk bir gelir-gider seviyesine sahip kişilerin oluşturduğu tespit edildi. İlaç kullanımı davranışlarında kontrol inançları boyutu ilkelerini ön plana çıkaran ve bunu diğer ölçek sorularında da sürdüren hastaların sosyodemografik, sağlık durumu ve bireysel alışkanlıklarına ait değişkenlerden elde ettiğimiz değerlerin alt boyutlarda ve genel skor sonuçlarında farklılık oluşturduğunu ortaya çıkardık.

Çalışmamızın sonucunda, akılcı ilaç kullanım durumunu sosyodemografik değişkenler bakımından incelediğimizde kadın ve erkekler arasında AİKÖ skorlarında anlamlı bir farkın olduğunu belirledik ( $p<0,05$ ) (Tablo 17). Akılcı ilaç kullanımında erkeklerin kadınlara göre kontrol inançları davranış ilkelerini, kadınların ise erkeklere göre daha çok tutum boyutu

davranış biçimlerini ön plana çıkardıklarını tespit ettik. Kasar ve Karadakovan (2017) yaşlı bireylerle yaptıkları çalışmada, kadınların erkeklere oranla ilaç kullanımında hatalı tutum sergilediklerini belirtmişlerdir. Kadınların erkeklere göre sahip olduğu geleneksel rolleri ile davranışlardaki farklılıkları ve bunu sürdürmedeki kararlılıkları akılcı ilaç kullanım sürecinde sergilenen davranış biçimlerini etkilemiş olabilir.

Eğitim düzeyleri ve AİKÖ skorları arasında farkın anlamlı olduğunu bulduk ( $p<0,05$ ) (Tablo 17). Akılcı ilaç kullanımında üniversite düzeyindekilerin kontrol inançları ilkelerini, okuryazar olanların ise daha çok tutum boyutu davranış biçimini ortaya koyduklarını gördük. Güneş ve Kıyak (2017) yaptıkları çalışmada eğitim seviyesindeki artışın, akılcı ilaç kullanım sürecinde yaşlıların davranış ve tutumlarını olumlu yönde etkilediğini belirttiler. Başka bir çalışmada, eğitim seviyesi düzeyindeki artışın, akılcı ilaç kullanım düzeyinde anlamlı bir farklılık yaratmadığı belirtilmiştir (Ekenler ve Koçoğlu, 2016). Eğitim düzeyindeki farklılığın hastalıkların yönetimi ve tedavi programlarının başarılı bir şekilde uygulanmasında önemli bir faktör olduğu göze çarpar.

Medeni durum ve AİKÖ skorları arasında farkın anlamlı olduğunu belirledik ( $p<0,05$ ) (Tablo 17). Evli olanların kontrol inançlar boyutu ilkelerini, bekar olanların ise daha çok tutum boyutu davranış biçimini sergilediklerini tespit ettik. Solmaz ve Akın (2009) yaptığı çalışmada bekar olan yaşlıların evli olanlara göre ilaç kullanımında daha fazla sorun yaşadıklarını ifade etmiştir. Diğer yapılan çalışmalarda da benzer sonuçlar elde edilmiştir (Kuvvetlioğlu, 2011; Turhan ve diğerleri, 2014). Medeni durum hali evli olan ve eşi ile birlikte bir aile ortamında yaşayanların, ilaçlarını akılcı bir şekilde kullanma sürecinde birbirlerine destek ve yardımcı olma ihtimalinin yüksekliği akılcı ilaç kullanım davranışlarını olumlu yönde etkilemiş olabilir.

Ekonomik durum düzeylerine göre AİKÖ skorları arası farkın anlamlı olduğu tespit ettik ( $p<0,01$ ) (Tablo 17). Geliri gidere denk olanların, davranışlarda kontrol inançları ve subjektif norm boyutu ilkelerini, geliri gidere göre az olanların ise daha çok tutum boyutu davranışları gösterdiklerini belirledik. Lee ve diğerleri (2019) çalışmasında düşük gelir düzeyine sahip olma durumunun ilaca olan uyumu azalttığı bildirilmiştir. Başka bir çalışmada, ekonomik durumu düşük seviyede olan yaşlı bireylerin ilaç kullanımında daha fazla problemle karşı karşıya kaldıkları belirtildi (Solmaz, 2008).

Hastaların ilaçların prospektüsünü okuma alışkanlığının sınıflandırılması ile AİKÖ skorlarında anlamlı farklılık saptadık ( $p<0,01$ ) (Tablo 19). Prospektüs okuma durumuna

“bazen” seçeneğini tercih edenlerin davranışlarda kontrol inançları boyutu ilkelerini, “hiç” seçeneğini tercih edenlerin ise tutum boyutu davranış biçimini sergilediklerini belirledik.

Solmaz ve Akın (2009) 65 yaş ve üzeri hastalarda ilaç kullanım yetisini belirlemek için yaptıkları çalışmada, hastaların çoğunluğunun prospektüs okuma alışkanlığı olmadığını bulmuşlardır. Başka bir çalışmada ise ilaç prospektüsünü okuma durumuna “hiç” olarak cevaplandıranların en yüksek 65 yaş üstü grup olduğu bildirilmiştir (Bayrak, 2018). Akılcı ilaç kullanım ilkeleri doğrultusunda, reçete edilen ilaçların kullanım aşamasında yaşlılar daha çok zorlanmaktadır. Yaşlıların kendi fiziksel ve zihinsel kapasiteleriyle genel içeriği bakımından anlayıp çözemeyecekleri şekilde tasarlanan prospektüsler ilaçların akılcı bir şekilde kullanımına engel teşkil etmiş olabilir.

İlacı temin etmede belirlenen seçeneklere göre AİKÖ skorları karşılaştırıldığında, gruplar arası farkın anlamlı olduğunu belirledik ( $p<0,01$ ) (Tablo 19). İlacı temin etme durumu “arkadaş/komşudan” olanlar davranışsal inançları boyutu, “eczaneden” olanlar kontrol inançları boyutu ve “evden” olanların ise tutum boyutu davranış biçimini gösterdiklerini saptadık. Pınar (2010) yaptığı çalışmada, hastaların akraba/arkadaş tavsiyesiyle değişik türden birçok ilacı kullandıklarını ve bu ilaçları bir başkasına da tavsiye ettiklerini belirtmiştir. Uğrak ve diğerleri (2015) çalışmasında hastaların komşu ve yakınlarından tavsiye alarak ilaç kullandıkları ve evde bulunan ilaçları tekrar kullanma tutumu içerisinde oldukları belirtildi. Doktora danışmadan ilaçların temin edilmesinde hastaların birbirlerini olumsuz etkilemeleri akılcı ilaç kullanım ilkeleri ile örtüşmemektedir. Yaşadığı çevrede akılcı ilaç kullanımına karşı oluşturulan olumsuz algılara, diğer yaş gruplarına göre daha açık olan yaşlı bireylerin edindikleri tutum ve davranışlar bu süreci etkilemiş olabilir.

Doktorun önerdiği ilaçları tedavi sürecinden önce bırakmada AİKÖ skorlarında farkın anlamlı olduğunu bulduk ( $p<0,01$ ) (Tablo 19). İlaçları tedavi sürecinden önce bırakma durumu “hayır” olanların davranışsal inançlar ve kontrol inançları boyutu ilkelerini “evet” olanların ise tutum boyutu davranış biçimini ortaya koyduklarını tespit ettik. Yılmaz ve diğerleri (2020) yaşlı bireylerde ilaç kullanımında en çok hatanın doktor talimatına uymamaktan kaynaklandığını belirtmişlerdir. Benzer çalışmalarda hastaların ilaçların doktorun önerdiği tedavi süresi boyunca tam olarak kullanmadıkları belirtilmiştir (Ekenler ve Koçoğlu, 2016; Güneş ve Kıyak, 2017; Bayrak, 2018; Ayhan, 2021; Hacıoğlu, 2021).

Günde bir kez kullanılan ilacın dozunu almayı unuttuğunuzda ertesi gün kullanılacak dozu arttırma durum sınıflaması ve AİKÖ skorlarında farkın anlamlı olduğunu gördük ( $p<0,01$ )



(Tablo 19). Günde bir kez kullanılan ilacın dozunu almayı unuttuğunuzda ertesi gün kullanılacak dozu arttırma durumu “hayır” olanlar; davranışsal inançlar, kontrol inançları ve subjektif norm boyutu ilkelerini, “evet” olanların ise tutum ve niyet boyutu davranış biçimini sergilediklerini belirledik. Sönmez ve diğerleri (2014) yaşlılarda yaptıkları çalışmada, ilaç tedavisine uyumsuzluğa neden olan en önemli davranışların ilaç alımını unutma ve zamanında almama olduğu belirtilmiştir. Yapılan literatür taramasında çalışmamızla paralel sonuçlar elde edilmiştir (Sirey ve diğerleri, 2013).

Kronik hastalıklarda etkin bir tedavi başarısının sağlanmasında ilaca uyumun önemi literatürde sıkça vurgulanmaktadır. Uyumun bir parçası olan akılcı kullanımda bireye özgü davranışsal, tutum ve inanç gibi değerlerin akılcı ilaç kullanım sürecine etkilemesi nedeniyle, hastalara fiziksel, psikolojik ve sosyal desteği içine alan bir yaklaşımının sunulması, bireyin tedavi ihtiyacını anlamasına ve ilaç tedavisine uyumunun sağlanmasına katkı sağlayabilir.

Hastaların kullandıkları ilacın niçin verildiğini bilme durumlarına göre yapılan karşılaştırmada, AİKÖ skorlarında farkın anlamlı olduğunu belirledik. ( $p<0,01$ ) (Tablo 19). Yılmaz ve diğerleri (2020) çalışmasında katılımcıların %59,4’nün ilaçların kullanım amacını bilmediklerini saptamışlardır. Yapılan diğer çalışmalarda benzer sonuçlar elde edilmiştir (Eski ve Pınar, 2005; Solmaz ve Akın, 2009; Güneş ve Kıyak, 2017; Hacıoğlu, 2021).

İlaç kullanımı hakkında edinilen bilgiyi yeterli bulup veya bulmamama durumu karşılaştırıldığında, AİKÖ skorlarında farkın anlamlı olduğunu ortaya koyduk ( $p<0,01$ ) (Tablo 19). Eski ve Pınar (2005) çalışmasında, hastaların birçoğuna ilaçların kullanımını hakkında bilgi verilmediği, Solmaz ve Akın (2009) çalışmasında ise yaşlıların ilaç kullanımı hakkında edindiği bilgiyi yeterli bulmadıkları belirtilmiştir. Diğer çalışmalarda elde edilen sonuçların birbirine benzer olduğu görülmüştür (Ertemür, 2009; Kasar ve Karadakovan, 2017; Yılmaz ve diğerleri, 2020).

Ülkemizde yaşlılarda ilaç kullanımının boyutu ile ilgili yapılan kapsamlı bir çalışmada, yaşlılarda en sık kullanılan ilaçların kardiyovasküler sistem ilaçları ile analjezik/antienflamatuar ilaçların olduğu ve hastalara kullandıkları ilaçlar hakkında yeterli bilgi verilmediği belirtilmiştir (Akıcı, 2006).

Çalışmamızdan elde edilen sonuçlara göre, hastaların kronik hastalıklara uyum düzeyinin ortalamanın üzerinde olduğunu tespit ettik. Kronik hastalıklara uyum alt boyut puan ortalamalarında en düşük, sosyal uyum alt boyut skorunun en yüksek ise fiziksel uyum alt boyut skorun ortalaması olduğu ortaya çıkardık. KHUÖ’den alınan puan arttıkça kronik hastalıklara uyum düzeyi de artar.

Cinsiyet ve KHUÖ skorları arası farkın anlamlı olduğunu belirledik ( $p<0,01$ ) (Tablo 21). Uyumda erkeklerin kadınlara göre, davranışlarda; fiziksel, sosyal ve psikolojik uyumu sergilediklerini belirledik. Yöney (2020) çalışmasında erkek hastaların kronik hastalıklara uyum düzeyinin kadınlardan daha iyi olduğunu belirtirken, Göçer (2008) çalışmasında, kadınların kronik hastalıklara uyum sağlamada daha fazla zorlandıklarını belirtmiştir. Başka bir çalışmada cinsiyet ile kronik hastalıklara uyum açısından anlamlı bir ilişki olmadığı ifade edilmiştir (Yılmaz ve Kara, 2020). Kadınların aile içerisinde ve toplumda edindikleri rol ve sorumluluk düzeyinin erkeklere göre daha fazla olması uyum düzeyini etkilemiş olabilir.

Eğitim durumu sınıflaması ve KHUÖ skorları arası farkın anlamlı olduğunu bulduk ( $p<0,01$ ) (Tablo 21). Uyumda üniversite düzeyindeki hastaların diğer eğitim seviyesindekilere göre davranışlarda; fiziksel, sosyal ve psikolojik uyumu daha fazla sergilediklerini gördük. Karatepe ve Atik (2021) kardiyovasküler hastalığı olanlarda yaptıkları çalışmada, üniversite düzeyindekilerin kronik hastalıklara uyumunun daha iyi olduğunu bulmuşlardır. Benzer bir çalışmada üniversite mezunlarının kronik hastalıklara uyum düzeylerinin temel ve orta eğitim seviyelerinden daha yüksek olduğu bulunmuştur. Sonuçlar çalışmamızı destekler niteliktedir (Yöney, 2020).

Medeni durumu ve KHUÖ skorları arası farkın anlamlı olduğunu saptadık ( $p<0,01$ ) (Tablo 21). Evli olan hastaların bekar olanlara göre davranışlarda; fiziksel, sosyal ve psikolojik uyumu sergilediklerini belirledik. Karatepe ve Atik (2021) çalışmasında evli bireylerin hastalığa uyumunun bekarlara oranla daha iyi olduğu bulunmuştur. Yapılan başka çalışmalarda ise evli-bekar olma durumunun hastalığa uyum üzerinde bir etkisinin olmadığı ifade edilmiştir (Yöney, 2020; Yılmaz ve Kara, 2020; Erbaş, 2021). Bu farklılığın hastaların sosyodemografik özelliklerinden ve sağlık davranışları alışkanlıklarından kaynaklandığı düşünülebilir.

Gelir durum sınıflaması ve KHUÖ skorları arası farkın anlamlı olduğunu gördük ( $p<0,01$ ) (Tablo 21). Uyumda geliri gidere denk olanların, geliri giderden az olanlara göre davranışlarda; fiziksel, sosyal ve psikolojik uyumu gösterdiklerini bulduk. Yılmaz ve Kara (2020) çalışmasında ekonomik durumu orta düzeyde olanların, düşük düzeyde olanlara kıyasla hastalıklara uyumunun daha iyi olduğu belirtildi. Başka benzer çalışmalarda gelir düzeyindeki artışın uyum düzeyini de etkilediği belirtilmiştir (Akın ve Durna, 2006; Çam ve Nehir, 2011). Çalışma sonuçlarımız literatürle uyumludur.

KY hastalığının getireceği finansal yükü mücadele edilebilmesi için ekonomik durumun bir göstergesi olan gelir-gider seviyesi arasındaki dengenin sağlanması ve ekonomik koşulların iyileştirilmesine yönelik yapılan girişimler hastalığın fiziksel, sosyal ve psikolojik yönlerine uyum sağlanması sürecine katkı sağlayabilir.

Birlikte yaşama durum sınıflaması ve KHUÖ skorları arası farkın anlamlı olduğunu bulduk ( $p<0,01$ ) (Tablo 21.) Kronik hastalıklara uyumda “eşi ile” birlikte yaşayanların davranışlarda fiziksel ve psikolojik uyumu sergilediklerini belirledik. Kronik hastalıklara uyum sağlamada odak noktanın hastanın kendisi ve aile üyesinin olduğu belirtilmiştir. Aile üyelerinden sağlanan desteğin bireyin hastalıkla baş etmesinde ve özgüven duygusunun kazandırılmasında önemli bir aşama olduğu belirtilmiştir (Göçer, 2008).

Jerant ve diğerleri (2005) aile üyelerinden desteği olmayan kişilerin hastalığa uyum sağlamada zorlandıklarını belirtmişlerdir. Çalışmamızda “eşi ile” birlikte yaşama sürecinin fiziksel ve psikolojik uyumda anlamlı farklılık ortaya çıkarmasının nedeni, hastalığın tedavi sürecinde eşlerin birbirlerine destek olabilmesi ile ilişkilendirilebilir. Birliktelik durumu “diğer” kapsamında değerlendirilen (huzurevi, bakım merkezi, yalnız yaşama) yaşlıların, hastalığın sosyal uyumuna daha fazla uyum sağladıklarını ortaya koyduk. Bu farklılığın nedeni, çalışmamızda huzurevi ve bakım merkezi gibi kurumlarda kalan yaşlıların, kurum içerisinde aynı ya da yakın hastalığa sahip yaşlı bireylerle iletişim içinde olması ve kurumda mevcut genel sağlığı veya doğrudan kronik hastalığı ilgilendiren eğitimlere katılma fırsatının olması uyuma anlamlı katkı sağlamış olabilir.

Hastaların tedavi süreçlerine fiziksel ve sosyal değişikliklere dikkat ettikleri, psikolojik olarak hastalığı kabullenme ve tedavilerin yerine getirilmesinde daha dikkatli davranış biçimi sergilediklerini bulduk. İlaç kullanma sürecinde hekim direktifleri doğrultusunda hareket eden hastaların kronik hastalığa uyumun daha anlamlı olduğunu saptadık. Erbaş (2021) çalışmasında hastaların tedavi için gerekli olan ilaçları akılcı ilaç uygulamaları doğrultusunda kullandıklarında, hastalığa uyum yeteneklerinin arttığını belirtmişlerdir. Diğer çalışmalarda mevcut sonuçlarımızı destekler çıkarımlar elde edilmiştir (Mert ve diğerleri, 2011; Vatansever ve Ünsar, 2014). Kronik hastalığa uyumun önündeki engellerin aşılmasında temel alanın, hastanın değer algısı ve ilaç rejimine olan bağlılık düzeyinin olduğu belirtilmiştir (Dimatteo, 1995).

Almanya’da kronik hastalıkları olanların üzerinde yapılan çalışmada, hastaların çoğunluğunun ilaç tedavisine uyum sağladığı belirtilmiştir (Jüngst ve diğerleri, 2019). Kronik hastalıkları

olan yaşlılar arasında ilaçlara uyumsuzluk yaygın bir sorundur. Birçok çalışma geliştirilmiş ancak bu sağlık sorununu çözmeye tam bir ilerleme sağlanamamıştır. Yaşlılar tarafından ortaya çıkarılan uyumsuzluk nedenleri çok karmaşıktır. Hastalıklar ve ilaçlar arasındaki etkileşimin bilinmesi, hekimlerin ilaç-ilaç, ilaç-hastalık etkileşimlerinden kaçınmasına yardım olabilir (Ruscin ve Linnebur, 2021; Taxifulati ve diğerleri, 2021).

Wu ve diğerleri (2009) ABD’de KY tanısı almış olan hastalar üzerinde yaptıkları çalışmada, ilaçlarını doğru zamanda ve dozunda akılcı bir kullanım ile alan hastaların, tedaviye daha az uyum gösterenlere kıyasla, daha uzun olaysız yaşadıkları belirtildi.

Çalışmamızda YYKÖ’den elde edilen sonuçlara göre hastaların yaşam kalitesi düzeyinin ortalamanın üzerinde olduğunu belirledik. Yaşam kalitesi alt boyut puan ortalamalarında en düşük skorun kendini gerçekleştirme boyutunda, en yüksek skorun ise otonomi alt boyut ortalamasında olduğunu ortaya koyduk.

Hastaların cinsiyet ve YYKÖ skorları arası farkın anlamlı olduğunu gördük ( $p<0,05$ ) (Tablo 25). Yaşam kalitesinde erkeklerin kadınlara göre, kontrol, otonomi ve kendini gerçekleştirme davranış biçimini sergiledikleri belirledik.

Sözen (2014), Uçar (2017), Dağlı (2019) çalışmalarında yaşam kalitesi ortalamalarının kadınlara göre erkeklerde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Yaşlıların yaşam kalitesindeki farklılığı incelemek amacıyla yapılan çalışmaların genelinde, kadınların erkeklerden daha düşük yaşam kalitesine sahip oldukları belirtilmiştir (Castillon ve diğerleri, 2005; Hsu, 2007; Franzen ve diğerleri, 2007; Lahariya ve diğerleri, 2012; Bishak, 2014).

Eğitim durumu sınıflaması ve YYKÖ skorları arası farkın anlamlı olduğunu saptadık ( $p<0,001$ ) (Tablo 25). Eğitim seviyesi üniversite düzeyinde olan hastaların, diğer eğitim seviyesindekilere göre kontrol, otonomi ve kendini gerçekleştirme davranışlarını gösterdiklerini belirledik. Uçar (2017) yaşlılar ile yapmış olduğu çalışmasında, eğitim düzeyi yükseldikçe yaşam kalitesinin de arttığı ifade edilmiştir. Eğitim seviyesi düşüklüğünün yaşam kalitesini olumsuz etkilediği birçok çalışmada ele alınmıştır (Çalıştır ve diğerleri, 2006; Linde ve diğerleri, 2008; Tajvar ve diğerleri, 2008). Eğitim seviyesi artışı ile elde edilebilecek maddi ve sosyal statünün bireyin yaşam kalitesine olumlu katkısı olabilir.

Medeni durumu sınıflaması ve YYKÖ skorları arası farkın anlamlı olduğunu ve evli olanların bekar olanlara göre, kontrol, otonomi, zevk ve kendini gerçekleştirme boyutu davranış biçimini sergilediklerini bulduk ( $p<0,001$ ) (Tablo 25).

Uçar (2017), Dağlı (2019) çalışmasında evli olan yaşlıların bekar olanlara göre yaşam kalitesi düzeylerinin daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Başka bir çalışma, evli ve eşiyile birlikte hayatını sürdüren yaşlıların daha iyi yaşam algısına sahip olduğunu vurgulamıştır (Çetin, 2019). Evli olma süreci, eşler arasında birbirine destekleme, çevre ile olumlu ilişkilerin kurulması ve toplumda aile kavramına bağlı kalınması gibi nedenlerden dolayı yaşam kalitesini olumlu yönde etkilemiş olabilir.

Gelir durumu sınıflaması ve YYKÖ skorları arası farkın anlamlı olduğunu ve geliri gidere denk olanların, geliri giderden az olanlara göre, kontrol, otonomi, zevk ve kendini gerçekleştirmeyi boyutu davranış biçimini daha fazla sergilediklerini gördük ( $p<0,001$ ) (Tablo 25). Uçar (2017) çalışmasında gelir durumu artışının yaşlıların yaşam kalitesi ortalamasını yükselttiği belirtildi. Yurt dışında başka çalışmalarda, düşük sosyoekonomik durumun daha kötü yaşam koşulları ve düşük yaşam kalitesi ile ilişkili olduğu ifade edildi (Linde ve diğerleri, 2008; Tajvar ve diğerleri, 2008).

Birlikte yaşama durumu ve yaşam kalitesinde gruplar arası farkın anlamlı olduğunu ve “eşi ile” birlikte yaşayanların kontrol, otonomi, zevk ve kendini gerçekleştirme boyutu davranış biçimini ortaya koyduklarını saptadık ( $p<0,001$ ) (Tablo 25). 65 yaş üstü yaşlılarda yapılmış çalışmada, eşi ve çocukları ile birlikte yaşayanların yaşam kalitesi puan ortalamasının diğer birliktelik durumlarına göre daha yüksek seviyede olduğu belirtildi (Uçar, 2017). İran’da yaşlılar üzerinde yapılan bir çalışmada, eşi ile birlikte yaşayanların, yalnız yaşayanlara oranla daha yüksek yaşam kalitesine sahip oldukları açıklandı (Tajvar ve diğerleri, 2008). Araştırma sonuçları bu çalışmalar ile paralellik göstermektedir.

KY gibi kronik bir hastalıkla hayatını sürdürmekte olan yaşlıların yaşam kalitesi sağlıklı olan akran gruplarına göre daha düşüktür. KY’de hastaların tedavi ile elde edecekleri başarı yaşam kalitesine yansiyabilir. Tedavide başarının sağlanmasında en etkili mekanizmalardan biri akılcı davranış durumlarının tercih edilmesidir. İlaç rejimlerini uygulamada akılcı bir kullanımın sağlanması için bireylerin davranış biçimleri süreci şekillendirir. Çalışmamızın sonucunda, yaşlıların sağlık durumu, hastalığa ilişkin özellikleri ve ilaç kullanım alışkanlıklarına ait değişkenlerde, hekimin verdiği ilaç tedavisi uygulamalarını akılcı bir şekilde yerine getiren yaşlı hastaların yaşam kalitelerinin daha anlamlı çıktığını saptadık. KY ‘de hastaların yaşam kaliteleri düzeyinin artırılması klinikte önemli bir öncelik olduğu ayrıca vurgulanmıştır (Uzunhasanoğlu ve Tanık, 2013).

Ülkemizde yapılan bir çalışmada kronik hastalığı olan ve sürekli ilaç kullanmak durumunda olan yaşlıların yaşam kalitesi puanlarının daha düşük olduğu ifade edilmiştir (Yaymacı, 2019). Tayland'da KY tanısı almış olanlarda yapılan çalışmada, ilaca uyum sağlamanın yaşam kalitesi üzerinde pozitif yönde çok az bir etkisinin olduğu belirtildi (Silavanich ve diğerleri, 2018). ABD'de KY tanısı alan kadınlar, diğer kronik hastalığı olanlarla karşılaştırıldığında yaşam kalitelerinin daha düşük bir düzeyde olduğu belirtilmiştir (Riedinger ve diğerleri, 2002).

Yaşlı hastalar tarafından bildirilen ilaçlara ait uyumsuzluk nedenlerinin karmaşık ve fazla olması, ilaçların belli bir program dahilinde kullanılmasını zorunlu tutar (Ruscin ve Linnebur, 2021). Park ve diğerleri (2018) çalışmasında, ilaçların akılcı bir şekilde kullanımının ilaç uyumunu iyileştireceği ve yaşam kalitesini arttıracığı vurgulanmıştır.

Hastaların AİKÖ ve YYKÖ (CASP-19) arasında ilişkiye bakıldığında, ilaç kullanımında AİKÖ alt boyutlarındaki (subjektif norm, kontrol ve davranışsal inançlar) rasyonel davranış biçimini tercih eden hastaların, yaşam kalitesi davranış düzeylerinin pozitif yönde etkilendiğini belirledik. AİKÖ alt boyutlarında (tutum ve niyet) akılcı olmayan davranış biçimini sergileyen hastaların, yaşam kalitesi davranış düzeylerinin negatif yönde etkilendiği gördük. Çalışmamızda akılcı ilaç kullanım ölçeğinin yeni bir ölçek olması nedeni ile literatürde herhangi bir referans makalenin olmaması çalışmamızın özgün olduğunu göstermektedir.

Geriatrik hastalarda bilişsel fonksiyonlardaki bozulmanın etkisiyle ortaya çıkan unutma, dalgınlık, hatırlayamama gibi süreçler ilaçların düzenli alımını etkileyebilir. Yapılan çalışmalarda geriatrik hastaların %24'ünün unutma nedeniyle ilacını zamanında almadığı belirtilirken, kronik hastalıkların tedavisinin bir parçası olan ilaç alımında yaşlıların güçlü bir şekilde kendi kendilerini yönlendirebildikleri, ancak davranış biçimlerinden daha rasyonel bir yaklaşım sergilemedikleri belirtilmiştir (Punnapurath ve diğerleri, 2021).

İlaç rejimlerini uygulamada, akılcı ilaç kullanım ilkeleri ile bağdaşmayacak bir tutum içerisinde rasyonel olmayan bir kullanım yaşlı hastaların yaşam kalitelerini olumsuz etkileyebilir. Tedavinin erken kesilmesi ve verilen ilaç rejimlerinin günlük optimal seviyenin altında uygulanması uyumun düşük olmasının nedenlerinden biri olduğu belirtilmiştir (Vrijens ve diğerleri, 2008). Tedavi uygulama sürecinde, akılcı ilaç kullanım ilkelerini bir bütün halinde sonuna kadar sürdüren hastaların yaşam kalitelerinde pozitif yönde artış olabileceği söylenebilir.

KHUÖ ve YYKÖ (CASP-19) arasında ilişkiye bakıldığında, kronik hastalığa uyum sağlamanın yaşam kalitesi ile pozitif yönde etkilendiğini belirledik. En az bir kronik hastalığa ve eşlik eden komorbidite durumlara sahip olma yaşam kalitesi düzeyini etkileyebilir.

Chin ve diğerleri (2014) Kore’de yaptıkları çalışmada, kardiyovasküler hastalıkların yaşam kalitesi üzerinde tek başına diğer hastalıklardan daha fazla olumsuz bir etkiye sahip olduğu belirtildi. Literatürde sağlıklı ilgili yaşam kalitesi üzerine yapılan çalışmalarda, KY tanısı almış bireylerin sadece fiziksel işlevlerinde bozulma olmayacağı, zamanla psikolojik ve sosyal işlevlerinde de aksamaların ortaya çıkacağı belirtilmiştir. Kronik hastalıkların tedavisinde etkin bir yönetim süreci ile hastalığa uyum sağlandığında yaşam kalitesinin de pozitif etkileneceği belirtilmiştir (Fukuoka ve diğerleri, 2007). KY uzun seyirli bir hastalık olup, tedavisi ömür boyu devam edebilir. Hastalığın getirdiği sorun ve ortaya çıkabilecek problemlerle baş edebilmek için hastalara verilen destek ve sağlanan kazanımlar yaşam kalitesine katkı sağlayabilir.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Kalp yetersizliği ile yaşamak durumunda olan yaşlı bireylerin kendi durumlarını kontrol etmelerine yardımcı olmak ve bireysel yaşam kalitelerini en üst düzeye çıkarmak için, ilaç tedavisinde yaşlı bireylerin beklentilerinin karşılanması ve kronik hastalığa uyumlarının sağlanması için fiziksel, sosyal ve psikolojik açıdan desteklenmeleri gerekir. Tedavi aşamasında hastaların görüş ve önerileri dikkate almayıp, karar verme sürecine katkı sağlamalarına yönelik fırsat verilmediğinde bireysel olarak tedavi yöntemine karşı sergilemiş oldukları önyargı ve tutum düzeyleri, hastalığa uyumu zorlaştırabilir. Bu olumsuz algıların önüne geçilmesi ve ilaç tedavisinin doğru bir planlamayla akılcı bir şekilde uygulanarak sürdürülmesi yaşlıların daha iyi ve kaliteli bir yaşam sürmesine katkı sağlayabilir.

65 yaş üstü kalp yetersizliği tanısı olan hastalarda akılcı ilaç kullanımı ile hastalığa uyum ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılan çalışmamızda, akılcı ilaç uygulamalarının kronik hastalığa uyum sağlamada etkili olduğunu, yaşam kalitesi üzerinde zayıf bir etki göstermiş olduğunu belirledik. Çalışmamızda kullanılan akılcı ilaç kullanım ölçeği yeni bir ölçek olması nedeniyle değerlendirme ölçeğin alt boyutları ile yapılmıştır. Araştırmamızda kullanılan ana ölçek olan akılcı ilaç kullanım ölçeğinin (AİKÖ) kesin (cut-off) değerinin olmaması, toplam skor üzerinden bir değerlendirmenin yapılmasına izin vermemiştir.

Araştırmamız genel boyutu ile ele alındığında, belirli bir görüşe sahip olup bunu sürdürme isteğinde olan hastaların akılcı ilaç kullanım ölçeğinin (davranışsal inançlar, kontrol inançları tutum, subjektif norm, niyet ve bilgi) alt boyutları içerisinde yer alan sorulara verdikleri cevaplar, sosyodemografik ve bireysel alışkanlığa yönelik değişkenlerden elde edilen genel skor sonuçlarını etkiler. İlaç tedavisinde hastaların rasyonel bir ilaç kullanıma karşı sergiledikleri davranış biçimleri, tutum ve kontrol inançları alt boyutunun daha ayırt edici bir niteliğe sahip olduğu gerçeğinin ortaya koymaktadır. Alt boyutlarda elde edilen sonuçların farklılık yaratıp yaratmadığının belirlenmesi için, ölçeğin daha farklı çalışmalarda başka hasta grubu üzerinde uygulanması ve benzer sonuçların alınıp alınmadığının gözlenmesi gelecek çalışmalara katkı sağlayacaktır.

Çalışmamızdan elde edilen sonuçlar başka araştırmacılara daha farklı akılcı ilaç kullanım ölçeklerinin geliştirilmesi için yol gösterici olabilir. İleride akılcı ilaç kullanımına



yönelik yurtdışı ve yurt içinde yapılmış olan ölçeklerin karşılaştırılması ile yeni bir akılcı ilaç kullanım ölçeğinin ortaya çıkarılması sağlanabilir. 65 yaş üstü kalp yetersizliği olan hastalarda akılcı ilaç kullanımı ile hastalığa uyum ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin araştırılması için yeni çalışmalara ihtiyaç vardır. Yeni araştırmaların daha büyük sayıda gruplarla ve randomize çalışmaları yapılması uygun olacaktır.



## 6. KAYNAKLAR

- Aalami, O.O., Fang, T.D., Song, H.M., Nacamuli, R.P. (2003). Physiological Features of Aging Persons. *Archives of Surgery*, 138(10),1068-1076.  
doi:10.1001/archsurg.138.10.1068
- Ağar, A. (2020). Yaşlılarda ortaya çıkan fizyolojik değişiklikler. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 3(3), 347-354. doi.org/10.38108/ouhcd.752133
- Ahmed, A. (2009). DEFEAT. Heart Failure: A guide to Management of Geriatric Heart Failure by Generalist Physicians. *Minerva Medica*, 100(1), 39-50.
- Aimo, A., Vergaro, G., Barison, A., Maffei, S., Borrelli C., Morrone D., Cameli, M., Palazzuoli, A., Ambrosio, G., Coiro, S., Savino, K., Cerbai, E., Marcucci, R., Pedrinelli, R., Padeletti, L., Passino, C., Emdin, M. (2018). Sex-Related Differences in Chronic Heart Failure. *International Journal of Cardiology*, 255,145-151
- Ak, M. (2019). Patient Compliance: Fact or Fiction? *Innovations in pharmacy*, 10(1), 1-14. doi.org/10.24926/iip.v10i1.1621
- Akıcı, A. (2006). Akılcı ilaç kullanımı ilkeleri doğrultusunda yaşlılarda reçete yazma ve Türkiye’de yaşlılarda ilaç kullanımının boyutları. *Turkish Journal of Geriatrics*, Özel sayı, (19-27).
- Akıcı, A., Kırmızı, N.İ., Göçmen, G. (2017). Akılcı ilaç kullanımı ilkeleri doğrultusunda diş hekimliğinde kişisel analjezik listesi oluşturulması. *Marmara Pharmaceutical Journal*, 21(4), 730-740. doi: 10.12991/mpj.2017.1
- Akın, S., Durna, Z. (2006). Kalp yetersizliği hastalarının psikososyal uyumu. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 10(2),1-8.
- Aksoy, M., Alkan, A., İşli, F. (2015). Sağlık Bakanlığı’nun akılcı ilaç kullanımını yaygınlaştırma faaliyetleri. *Türkiye Klinikleri Farmakoloji Özel Konular*. E. Sarıgöl (Ed.), *Türkiye Akılcı İlaç Kullanımı Bülteni*. (2.cilt., sayı.9., ss.1-18) Akılcı İlaç Kullanımı ve İlaç Tedarik Yönetimi İdaresi: Ankara.
- Akyüz, G. (2006). Geraitrik Hastalarda Yaşam Kalitesi. *Türk Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, (52)57-59. XXXVI. Geleneksel Çubukçu Günleri Konusması.

- Albert, N., Trochelman, K., Li, J., Lin, S. (2009). Signs and symptoms of heart failure: are you asking the right questions? *American Journal of Critical Care*, 19, 443-453. doi: 10.4037/ajcc2009314
- Alkan, S., Nural, N. (2017). Kalp Yetersizliğinde Tekrarlı Yatışlar Önlenebilir mi? *Journal of Cardiovascular Nursing*, 8(16), 28-34. doi: 10.5543/khd.2017.25238
- Amarya, S., Singh, K., Sabharwal, M. (2018). Ageing Process and Physiological Changes. *Intechopen Gerontology*, (1), 3-24. doi: 10.5772/intechopen.76249
- Ambrosy, A.P., Fonarow, G.C., Butler, J., Chioncel, O., Greene, S.J., Vaduganathan, M., Nodari, S., Lam, C.S.P., Sato, N., Shah, A.N., Gheorghide, M. (2014). The Global Health and Economic Burden of Hospitalizations for Heart Failure. *Journal of the American College of Cardiology*, 1:63(12), 1123-1133. doi:10.1016/j.jacc.2013.11.053.
- American Heart Association [AHA]. (2021). *What is Heart Failure?* <https://www.heart.org/en/health-topics/heart-failure/what-is-heart-failure> adresinden erişildi.
- Arslan, G.G., Eşer, İ. (2005). Yaşlılara verilen eğitimin ilaç kullanım uyumuna etkisinin incelenmesi. *Turkish Journal of Geriatrics*, 8(3), 134-140.
- Atik, G. (2020). *Kalp yetmezliği olan bireylerde sınıflandırılmış hemşirelik girişimlerinin tedaviye uyumuna ve tekrarlı yatış sıklığına etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Atik, D., Karatepe, H. (2016). Scale development study: Adaptation to chronic illness. *Acta Medica Mediterranea*, 32, 135. doi:10.19193/0393-6384\_2016\_1\_21.
- Aydos, T.R., Aydıngöz, S.E., Lux, K.M., Efe, O.E., İşli, F., Aksoy, M., Kadı, E. (2020). Polypharmacy Prevalence among Geriatric Patients In Primary Healthcare Setting Across Turkey: A cross-Sectional Analysis Through The Nationwide Prescription Information System. *Turkish Journal Of Geriatrics*, 23 (2),169-179. doi: 10.31086/tjgeri.2020.151.
- Ayhan, F. (2021). *Aydın efeler ilçesi 65 yaş üstü bireylerde akılcı ilaç kullanımı farkındalığı, uygunsuz ilaç kullanımı ve maliyeti*. Uzmanlık Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aydın.

- Bahat, G., Tufan, F., Akın, S., Tufan, A., Erten, N., Karan, M.A. (2012). Rational Drug use in the Elderly. *Journal of Gerontology&Gertiatr Research*, 1, 1-5. doi: 10.4172/2167-7182.1000104.
- Balçık, P.Y., Sarıgül, S.S. (2020). Akılcı ilaç kullanımı: Aile hekimlerinde bir uygulama. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 11(2), 402-412.
- Baldoni, A.O., Chequer, F.M.D., Ferraz E.R.A., De Oliveira, D.P., Pereira, R.LL., Dorta, D.J. (2010). Elderly and drugs: risks and necessity of rational use. *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences*, 46(4), 617-632. doi.org/10.1590/S1984-82502010000400003.
- Baron, M.H., Van Deer Veen, L., Jansen, P.A.F., Van Roon, E.V., Brouwers, J.R.B., Van Marum, R.J. (2011). Criteria for Drug Selection in Frail Elderly Persons. *Drugs Aging*, 28(5), 391-402. doi:10.2165/11587200-000000000-00000.
- Bayrak, N.Y. (2018). *Dahiliye kliniklerinde yatan hastaların akılcı ilaç kullanımı konusunda bilgi ve davranışlarının belirlenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Beyth, R.J., Shorr, R.I. (2002). Principles of drug therapy in older patients:rational drug prescribing. *Clinics in Geriatric Medicine*, 18(3),577-592.  
doi:10.1016/s0749-0690(02)00017-4.
- Bhella, P.S., Prasad, A., Heinicke, K., Hastings, J.L., Arbah-Zadeh, A., Huer, B.A., Pacini, E.L., Shibata, S., Palmer, D., Newcomer, B.R., Levine, B.D. (2011). Abnormal haemodynamic response to exercise in heart failure with preserved ejection fraction. *European Journal of Heart Failure*, 13(12), 1296-1304. doi:10.1093/eurjhf/hfr133
- Bishak, Y.K., Payahoo, L., Pourghasem, B., Jafarabadi, M.A. (2014). Assessing the quality of life in elderly people and related factors in Tabriz, Iran. *Journal of Caring Sciences*, 3(4), 257-263. doi:10.5681/jcs.2014.028
- Bosch, L., Lam, C.S.P., Gong, L., Chan, S.P., Sim, D., Yeo, D., Jaufferally, F., Leong, K.T.G., Ong, H.Y., Ng, T.P., Richards, A.M., Arslan, F., Ling, L.H. (2017). Right ventricular dysfunction in left-sided heart failure with preserved versus reducec ejection fraction. *European Journal of Heart Failure*, 19,1664-1671. doi:10.1002/ejhf.873
- Bozkurt, E., Parlar, A., Arslan, S.O. (2019). Yaşlı Hastalarda Uygunsuz İlaç Kullanımının İncelenmesi ve Polifarmasi Varlığı. *Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(2), 1254-1366. doi.org/10.30569/adiyamansaglik.513045

- Bölüktaş, R.P. (2021). Temel Gerontoloji Birinci bölüm Yaşlılığa Genel Bakış Ed: Bölüktaş, R.P. İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi (1-21). İstanbul: Açık ve Uzaktan Eğitim.
- Brutsaert, D.L., De Keulenaer, G.W. (2006). Diastolic Heart Failure: a myth. *Current Opinon Cardiology*, 21(3), 240-248. doi: 10.1097/01.hco.0000221587.02114.da
- Buggey, J., Mentz, R.J., Devore, A.D., Velazquez, E.J. (2015). Angiotensin Receptor Neprilysin Inhibition in Heart Failure: Mechanistic action and clinical impact. *Journal Of Cardiac Failure*, 21(9), 741-750. doi: 10.1016/j.cardfail.2015.07.008.
- Calvo, L.C., Jimenez, I.M., De Toro, J., Ruizde Apodaca, M.J.F., Fernandez, G., Vega, N.S., Beltran, D.O. (2020). Association between non-adherence behaviors, patients' experience with healthcare and beliefs in medications: a survey of patients with different chronic conditions. *Current Medical Research and Opinion*, 36(2), 293-300. doi.org/10.1080/03007995.2019.1676539
- Cankurtaran, M., Arıoğul, S. (2004). Yaşlıda Konjestif Kalp Yetersizliği Tedavisi. *Klinik Gelişim*, 17(2), 90-100.
- Castillon, P.G., Sendino, A.R., Banegas, J.R., Garcia, E.L., Artalejo, F.R. (2005). Differences in quality of life between women and men in the older population of Spain. *Social Science & Medicine*, 60, 1229-1240. doi:10.1016/j.socscimed.2004.07.003
- Chavey, W.E., Hogikyan, R.V., Harrison, R.V., Nicklas, J.M. (2017). Heart Failure Due to Reduced Ejection Fraction: Medical Management. *American Academy of Family Physicians*, 95(1), 13-20.
- Chien, C., Lee, C., Wu, Y. (2011). Home-based exercise improves the quality of life and physical function but not the psychological status of people with chronic heart failure: a randomised trial. *Journal of Physiotherapy*, 57, 157-163. doi.org/10.1016/S1836-9553(11)70036-4
- Chin Y.R., Lee, I.S., Lee, H.Y. (2014). Effects of hypertension, diabetes, and/or cardiovascular disease on health-related Quality of life in elderly Korean individuals: A population-based cross-sectional survey. *Asian nursing research*, 8(4), 267-273. doi.org/10.1016/j.anr.2014.10.002
- Clark, A.L., Cleland, J.G.F. (2013). Causes and Treatment of Oedema in Patients with Heart Failure. *Nature Reviews Cardiology*, 3(10), 156-170. doi:10.1038/nrcardio.2012.191

- Çakmak, V. (2019). *Hipertansiyon tedavisi alan hastalara hemşire tarafından verilen eğitimin akılcı ilaç kullanımı ve sağlık okuryazarlığına etkisinin değerlendirilmesi*. Doktora Tezi, Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Manisa.
- Çakmak, V., Pakyüz, S.Ç. (2020). A Methodological Study: Development of the Rational Drug Use Scale. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*, 23(4), 498-507. doi: 10.17049/ataunihem.595394.
- Çalıştır, B., Dereli, F., Ayan, H., Cantürk, H. (2006). Muğla il merkezinde yaşayan yaşlı bireylerin yaşam kalitelerinin incelenmesi. *Turkish Journal of Geriatrics*, 9(1), 30-33.
- Çaloğlu, A. (2012). *Tıp fakültesi kardiyoloji servisinde kalp yetmezliği nedeniyle yatan hastaların yaşam kalitesi ve evde bakım gereksinimleri*. Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Çam, O., Nehir, S. (2011). Miyokard infarktüsü geçirmiş hastaların psikososyal uyumları ile depresyon ve anksiyete düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 27(2), 47-59.
- Çavuşolu, Y. (2018). İleri evre kalp yetersizliğinde optimal farmakolojik tedavi. *Kardiyoloji Güncellemeleri Türk Kardiyoloji Derneği Dergisi*, 1(1), 6-9.
- Çelik, E., Şencan, M.N., Clark, M.P. (2013). Factors Affecting Rational Drug Use (RDU), Compliance and Wastage. *Turkish Journal of Pharmaceutical Sciences*, 10(1), 151-169.
- Çetin, S. (2019). *Yaşlılarda yaşam kalitesi ve yaşlılık algısında sosyal hizmetlerin rolü: Ankara örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Dağlı, G. (2019). *Kırsal alanda yaşayan yaşlılarda yaşam kalitesi*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Dassanayaka, S., Jones, S.P. (2015). Recent Developments in Heart Failure. *Circulation Research*, 11;117(7), 58-63. doi:10.1161/CIRCRESAHA.115.305765
- Değertekin, M., Erol, Ç., Ergene, O., Tokgözoğlu, L., Aksoy, M., Erol, M.K., Eren, M., Şahin, M., Eroğlu, E., Mutlu, B., Kozan, Ö. (2012). Türkiye'deki Kalp Yetersizliği Prevalansı ve Öngördürücüleri HAPPY Çalışması. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*, 40(4), 298-308. doi:10.5543/tkda.2012.65031

- Del Buono, M.G., Arena, R., Borlaug, B. A., Carbone, Salvatore., Canada, M. J., Kirkman, D. L., Garten, R., Rodriguez-Miguel, P., Guazzi, M., Lavie, C.J., Abbate, A. (2019). Exercise Intolerance in Patients With Heart Failure. *Journal of The American College of Cardiology*, 73(17), 2209-2225. doi.org/10.1016/j.jacc.2019.01.072
- Demirbağ, B.C., Timur, M. (2012). Bir grup yaşlının ilaç kullanımını ile ilgili bilgi, tutum ve davranışları. *Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 11(1), 1-8.
- Dickstein, K., Cohen-Solal, A., Filippatos, G., McMurray, J.J., Ponikowski, P., Poole Wilson, P.A., Stromberg, A., van Veldhuisen, D.J., Atar, D., Hoes, A.W., Keren, A., Mebazaa, A., Nieminen, M, Priori SG, Swedberg K. (2008). ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008: the Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association of the ESC (HFA) and endorsed by the European Society of Intensive Care Medicine (ESICM). *European Heart Journal*, 10, 2388–2442. doi:10.1093/eurheartj/ehn309
- Dimatteo, MR. (1995). Patient adherence to pharmacotherapy: the importance of effective communication. *Formulary*, 30(10), 596-605.
- Divo, M.J., Martinez, C.H., Mannino, D.M. (2014). Ageing and the epidemiology of multimorbidity. *European Respirator Journal*, 44(4), 1055-1068.  
doi:10.1183/09031936.00059814
- Dunlay, S.M., Weston, S.A., Jacobsen, S.J., Roger, V.L. (2009). Risk Factors for Heart Failure: A Population-Based Case-Control Study. *The American Journal of Medicine*, 122(11), 1023-1028. doi:10.1016/j.amjmed.2009.04.022
- Durna, Z. (2012). Kronik Hastalıklar ve Önemi Ed: Durna, Z., Akın, S. Kronik Hastalıklar ve Bakım (ss 1-7) İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
- Duyar İ. (2008). Yaşlanma, Yaşlılık ve Antropoloji. İn:Geriatrici. Edts: Mas, R., Işık, T.A., Karan, M.A., Beğler T., Akman, Ş., Ünal, T. (1. bs., ss. 9-19). Ankara: TGV.
- Dülek, H., Vural, T.Z., Gönenç, I. (2019). Kardiyovasküler hastalıklara etki eden faktörlerin değerlendirilmesi ve kardiyovasküler risk skorlamalarının karşılaştırılması. *Dicle Tıp Dergisi*, 46 (3), 449 -459. doi: 10.5798/dicletip.620443
- Earl, T.R., Katapodis, N.D., Schneiderman, S.R., Shoemaker-Hunt, S.J. (2020). Using Deprescribing Practices and Screening Tool of Older Persons' Potentially Inappropriate

- Prescriptions Criteria to Reduce Harm and Preventable Adverse Drug Events in Older Adults. *Journal Patient Safety*, 16(3), 23-35. doi:10.1097/PTS.0000000000000747
- Eckerblad, J., Theander, K., Ekdahl, A., Unosson, M., Wirehn, A.B., Milberg, A., Krevers, B., Jaarsma, T. (2015). Symptom burden in community-dwelling older people with multimorbidity: a cross-sectional study. *BMC Geriatrics*, 15(1), 1-9. doi:10.1186/1471-2318-15-1
- Eğimli, A.T. (2016). Yaşlı kişiler ile etkili iletişim. *Ege Tıp Dergisi*, (55), 31-37
- Ekenler, Ş., Koçoğlu, D. (2016). Bireylerin akılcı ilaç kullanımıyla ilgili bilgi ve uygulamaları. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 3(3), 44-55.
- Enç, N., Alkan, H.Ö. (2012) Kronik kalp yetersizliğinde ilaçların güvenli kullanımı. *Türk Kardiyoloji Derneği Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi*, 3(4), 101-109.  
doi:10.5543/khd.2012.010
- Erbaş, E.N. (2021). *Covid-19 pandemi sürecinde kronik hastalığı bulunan erişkinlerin sağlık anksiyetesi ile kronik hastalıklara uyum durumlarının ilişkisi*. Uzmanlık Tezi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Haydarpaşa Numune Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, İstanbul.
- Erenmemişoğlu, A. (2006). Yaşlılarda İlaç Kullanımını Etkileyen Farmakokinetik Değişiklikler. *Turkish Journal of Geriatrics*, Ek (9), 29-32.
- Ertemür, E. (2009). *Cerrahi kliniklerinde yatan yaşlı hastaların ilaç kullanımına yönelik bilgi ve uygulamalarının belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Eryılmaz, U., Akgüllü, Ç. (2014). Kalp Yetersizliği. *Smyrna Tıp Dergisi*, 3, 51-56.
- Eski, Ö., Pınar, R. (2005). Kardiyovasküler problemi olan yaşlılarda ilaç kullanım hatalarının incelenmesi. *Turkish Journal of Geriatrics*, 8(3), 141-147.
- Evangelista, L., Doering, L.V., Dracup., K., Westlake, C., Hamilton, M., Fonarow, G.C. (2003). Compliance Behaviors of Elderly Patients With Advanced Heart Failure. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 18(3), 197-208.  
doi: 10.1097/00005082-200307000-00005



- Farinde, A., Hebdon, M. (2019). Pharmacological Considerations in Gerontology: A Patient-Centered Guide for Advanced Practice Registered Nurses and Related Health Professions. *Springer Publishing Company*, 12(4), 1-334.
- Farrell, B., Tsang, Corey., Wilms, L.R., Irving, H., Conklin, J., Pottie, K. (2015). What are Priorities for Deprescribing for Elderly Patients? Capturing the Voice of Practitioners: A Modified Delphi Process. *Plos One*, 10(4), 1-16. doi: 10.1371/journal.pone.0122246.
- Fine, N.M. (2020). Heart Failure. *MSD Manuals Global Medical Knowledge*, 11, 1-19.
- Flatt, T., Schmidt, P.K. (2009). Integrating evolutionary and molecular genetics of aging. *Biochimica et Biophysica Acta*, 1790(10), 951–962. doi:10.1016/j.bbagen.2009.07.010
- Flynn, K.E, Pina, I.L., Whellan, D.J., Lin, L., Blumenthal, J.A., Ellis, S.J., Fine, L.J., Howlett, J.H., Keteyian, S.J., Kitzman, D.W., Kraus, W.E., Miller, N.M., Schulman, K.A., Spertus, J.A., O’Connor, C.M., Weinfurt, K.P. (2009). Effects of exercise training on health status in patients with chronic heart failure: HF-ACTION randomized controlled trial. *JAMA*, 301(14), 1451-1459. doi: 10.1001/jama.2009.457
- Franzen, K., Saveman, B.I., Blomqvist, K. (2007). Predictors for health related quality of life in persons 65 years or older with chronic heart failure. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, (6), 112-120. doi: 10.1016/j.ejcnurse.2006.06.001.
- Fukuoka, Y., Lindgren, T.G., Rankin, S.H., Cooper, B.A., Carroll, D.L. (2007). Cluster analysis: a useful technique to identify elderly cardiac patients at risk for poor quality of life. *Quality of Life Research*, 16(10), 1655-1663. doi: 10.1007/s11136-007-9272-7
- Gardetto, N.J., Carroll, K.C. (2007). Management strategies to meet the core heart failure measures for acute decompensated heart failure. *Critical Care Nursing Quarterly*, 30(4), 307-320. doi: 10.1097/01.CNQ.0000290364.57677.56
- Garfinkel, D., Mangin, D. (2010). Feasibility Study of a Systematic Approach for Discontinuation of Multiple Medications in Older Adults. *Archives of Internal Medicine*, 170(18), 1648-1654. doi: 10.1001/archinternmed.2010.355
- Garfinkel, G., Bilek, A. (2020). Inappropriate medication use and polypharmacy in older people. *BMJ*, 369, 1-2. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.m2023>
- Gedela, M., Khan, M., Jonsson, O. (2015). Heart Failure. *South Dakota Medicine*, 68(9), 403-5, 407-9.

- Gheorghiade, M., Ambrosy, A. (2011). One step forward, two steps back. *Nature reviews Cardiology*, 8(2), 72-73. doi: 10.1038/nrcardio.2010.205
- Gheorghiade, M., Colucci, W.S., Swedberg, K. (2003).  $\beta$ -Blockers in Chronic Heart Failure. *Circulation*, 107, 1570-1575.
- Goodlin, S. J. (2005). Heart Failure in the Elderly. *Expert Review of Cardiovascular Therapy*, 3(1), 99-106. doi: 10.1586/14779072.3.1.99
- Göçer, Ö. (2008). *Hastaların kronik hastalığa uyum sağlamada karşılaştıkları engeller*. Doktora Tezi, Gülhane Askeri Tıp Akademisi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Greenberg, B. (2020). Angiotensin Receptor-Nepriylisin İnhibition (ARNI) in Heart Failure. *International Journal of Heart Failure*, 2(2), 73-90. doi.org/10.36628/ijhf.2020.0002
- Greenwood, B. (2014). The contribution of vaccination to global health: past, present and future. *Philosophical Transactions of the Royal Society Publishing*, 12(369), 1-20. doi: 10.1098/rstb.2013.0433
- Gregg, E.W., Engelgau, M.M., Narayan, V. (2002). Complications of diabetes in elderly. *BMJ*, 325, 916-7 doi:10.1136/bmj.325.7370.916
- Groenewegen, A., Rutten, F.H., Mosterd, A., Hoes, A.W. (2020). Epidemiology of Heart Failure. *European Journal of Heart Failure*, 22, 1342-1356. doi:10.1002/ejhf.1858
- Grossman, S. A. (2004). Current Thinking in Acute Congestive Heart Failure and Pulmonary Edema. *US Cardiology Review*, 1(1), 136-40. doi.org/10.15420/usc.2004.1.1.136.
- Gülhan, R. (2013). Yaşlılarda akılcı ilaç kullanımı. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 29(2), 99-105. doi:10.5222/otd.sup2.2013.099
- Güneş, D., Kıyak, E. (2017). Yaşlıların ilaç kullanımı konusundaki bilgileri ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. *Sürekli Tıp eğitimi Dergisi*, 26(2), 66-74.
- Güvenç, T.S. (2018). Akut dekompanse ileri evre kalp yetersizliğinde hastane içi tedavi yaklaşımları. Ed: Ural, D. Kardiyoloji Güncellemeleri *Türk Kardiyoloji Derneği Dergisi*, 1(1), 33.
- Gyasi, R.M., Phillips, D.R. (2019). Aging and the Rising Burden of Noncommunicable Diseases in Sub-Saharan Africa and other Low-and Middle-Income Countries: A Call for Holistic Action. *The Gerontological Society of America*, 60(5), 806-811. doi:10.1093/geront/gnz102

- Hacıhasanoğlu, R., Yıldırım, A., Karakurt, P. (2010). Birinci basamakta 65 yaş ve üzeri yaşlı bireylere verilen ilaç eğitiminin ilaç yönetimleri üzerine etkisi. *Turkish Journal of Geriatrics*, 13(2), 99-104.
- Hacıoğlu, Ö. (2021). *Yaşlı bireylerin akılcı ilaç kullanımıyla ilgili bilgi ve uygulamaları*. Yüksek Lisans Tezi, Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kırşehir.
- Hsu, H.C. (2007). Gender differences in health-related quality of life among the elderly in Taiwan. *Asian Journal of Health and Information Sciences*, 1(4), 366-376.
- Hyde, M., Wiggins, R.D., Higgs, P., Blane, D.B. (2003). A measure of quality of life in early old age: The theory, development and properties of a needs satisfaction model (CASP-19). *Aging and Mental Health*, 7, 186-94. doi.org/10.1080/1360786031000101157
- İlerigelen, B. (2010). Yaşlılarda Kalp Yetersizliği. *Türk Geriatri Dergisi*, (2), 21-32.
- İnamdar, A.A., İnamdar, A.C. (2016). Heart Failure: Diagnosis, management and utilization. *Journal of Clinical Medicine*, 5(7), 62, 1-28. doi: 10.3390/jcm5070062
- Jerant, A.F., Fitzwater, M.M.V.F., Moore, M. (2005). Patients' perceived barriers to active self-management of chronic conditions. *Patient Education and Counseling*, 57, 300-307. doi:10.1016/j.pec.2004.08.004
- Jimmy, B., Jose, J. (2011). Patient Medication Adherence: Measures in Daily Practice. *Oman Medical Journal*, 26(3), 155-159. doi:10.5001/omj.2011.38
- Johnson, F.L. (2014). Pathophysiology and Etiology of Heart Failure. *Cardiology Clinics*, 32, 9-19.
- Jüngst, C., Graber, S., Simons, S., Wedemeyer, H., Lammert, F. (2019). Medication adherence among patients with chronic diseases: a survey based study in pharmacies. *Quarterly Journal of Medicine*, 112(7), 505-512. doi:10.1093/qjmed/hcz058
- Karatepe, H.K., Atik, D. (2021). Stress and adaptation to the illness of women with cardiovascular system illness in covid-19 pandemia. *Acta Medica Mediterranea*, (37), 1309-16. doi: 10.19193/0393-6384\_2021\_3\_208.
- Kasar, K.S., Karadakovan, A. (2017). Yaşlı bireylerde antihipertansif ilaç kullanım hatalarının incelenmesi. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 8(15), 20-27. doi: 10.5543/khd.2017.39200.

- Kavradım, S.T., Özer, Z.C. (2013). Kalp yetersizliği tanısı alan bireylerde semptom yönetimi. *Türk Kardiyoloji Derneği Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi*, 4(6), 1-12. doi: 10.5543/khd.2013.007
- Kepez, A., Mutlu, B. (2013). Kalp Yetersizliği Tedavisinde Yeni Açılımlar: *Şimdi ve Gelecek Anadolu Kardiyoloji Dergisi*, 13, 266-274. doi:10.5152/akd.2013.076
- Kim, J., Parish, A.L. (2017). Polypharmacy and Medication Management in Older Adults. *Nursing Clinics of North America*, 52(3), 457-468. doi.org/10.1016/j.cnur.2017.04.007
- King, K.C., Goldstein, S. (2021). Congestive Heart Failure and Pulmonary Edema StatPearls Publishing.
- Kramer, A., Akmatov, M., Kretzschmar, M. (2010). Principles of Infectious Disease Epidemiology. *Modern Infectious Disease Epidemiology*, 85-89. doi: 10.1007/978-0-387-93835-6\_5
- Kulcu, D.G., Kurtais, Y., Tur, B.S., Güleç, S., Seçkin, B. (2007). The Effect Of Cardiac Rehabilitation On Quality Of Life, Anxiety and Depression İn Patients With Congestive Heart Failure: A randomized controlled trial, short-term results. *Europa Medicophysica*, 43(4), 489-497.
- Kumar, A., Mohammadnezhad M., May, W. (2021). Patients' Perception of Factors Influencing Noncompliance with Medication among Cardiac Patients in Fiji: A Qualitative Study. *Patient Preference and Adherence*, (15),1843-1852. doi:10.2147/PPA.S322731.
- Kutsal, G.Y. (2006). Yaşlılarda çoklu ilaç kullanımı. *Turkish Journal of Geriatrics*, Özel Sayı, 37-44.
- Kuvvetlioğlu, K. (2011). *Yaşlı hastaların ilaç kullanım davranışları ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Lefkoşa.
- Küçükdağlı, P. (2019). Polypharmacy and Related Factors in Geriatric Outpatients. *European Journal of Geriatrics and Gerontology*, 1(2), 56-60. doi:10.4274/ejgg.galenos.2019.144
- Lahariya, C., Khandekar, J., Pradhan, S.K. (2012). Effect of impairment and disability on health related quality of life of elderly: A community based study from urban India. *Indian Journal of Community Medicine*, 37(4), 223-226. doi: 10.4103/0970-0218.103469

- Lainscak, M., Keber, I. (2003). Patient's view of heart failure: from the understanding to the quality of life. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 2(49), 275-281.  
doi: 10.1016/S1474-5151(03)00064-1
- Laroche, M.L., Charmes, J.P., Bouthier, F., Merle, L. (2009). Inappropriate Medications in the Elderly. *Clinical pharmacology & Therapeutics*, 85(1), 94-97.  
doi: 10.1038/clpt.2008.214
- Lee, H., Park, J.H., Floyd, J.S., Park, S., Kim, H.C. (2019). Combined effect of income and medication adherence on mortality in newly treated hypertension: nationwide study of 16 million person-years. *Journal American Heart Association*, (8), 1-11.  
doi.org/10.1161/JAHA.119.013148
- Libby, P., Zipes, D. (2018). Braunwald's Heart Disease - A Textbook of Cardiovascular Medicine. Elsevier Health Sciences. (Eds). Bonow, R., Mann, D., Tomaselli, G. (11., 1-2128). *Elsevier Philadelphia*.
- Linde, L., Sorensen, J., Östergaard, M., Hetland, M.L. (2008). Health-related quality of life of patients with rheumatoid arthritis. Which factors are of significance? *Ugeskrift for Læger*, 170(10), 855-858.
- López, P.P., Vázquez, J.P., Campos, A.C., Bueno, L.G., Abugattas de Torres, J.P., Beiras, A.C. (2011). The causes, consequences, and treatment of left or right heart failure. *Vascular Health and Risk Management*, 7, 237–254. doi:10.2147/VHRM.S10669.
- Lyod-Jones, D., Adams, R.J., Brown, T.M., Carnethon, M., Dai, Shifan., De Simone, G., Ferguson, T.C., Ford, E., Furie, K., Gillespie, C., Go, A., Greenlund, K., Haase, N., Hailpern, S., Ho, P.M., Howard, V., Kissela, B., Kittner, S., Lackland, D., Lisabeth, L., Marelli, A., McDermott, M.M., Meigs, J., Mozaffarian, D., Mussolino, M., Nichol, G., Roger, V.L., Rosamond, W., Sacco, R., Sorlie, P., Stafford, R., Thom, T., Smoller, S.W., Wong, N.D., Rosett, J.W. (2010). Heart Disease and Stroke Statistics. *Circulation The American Heart Association*, (121), 948-954.  
doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.109.192666.
- Maggioni, A.P., Anker, S.D., Dahlström, U., Filippatos, G., Ponikowski, P., Zannad, F., Erglis, A. (2013). Are hospitalized or ambulatory patients with heart failure treated in accordance with European Society of Cardiology guidelines? Evidence from 12 440

- patients of the ESC Heart Failure Long Term Registry. *European journal of heart failure*, 15(10), 1173-1184. doi: 10.1093/eurjhf/hft134.
- Maher, R.L., Hanlon, J., Hajjar, E.R. (2014). Expert Opinion Drug Safety. Clinical consequences of Polypharmacy in Elderly. *Informa Healthcare Journal*, 13(1), 57-65. doi: 10.1517/14740338.2013.827660.
- Malik, A., Brito, D., Vagar, S., Chhabra, L. (2021). Congestive Heart Failure. StatPearls Publishing, 11.
- Mantonu, K.G. (1988). The global impact of noncommunicable diseases: estimates and projections. *World Health Statistics Quarterly*, 41(3-4), 255-66.
- Marquesa, L.O., Vasconcelosa, R.C., Baldoni, A.O., Rodrigues Pestanaa, A.C.N., Drumond Chequer., F, M. (2020). Cardiovascular Drug Labeling: Do They Have Information On Necessary Precautions For Older People? *Geriatrics Gerontology And Aging*, 14(3), 196-202. doi.org/10.5327/Z2447-212320202000054
- Massaro, A.R. (2021). Neurological complications of heart failure. *Handbook of Clinical Neurology*, 177, 77-89. doi: 10.1016/B978-0-12-819814-8.00005-6
- Matthews, J.C., Dardas, T.F., Dorsch, M.P., Aaronson, K.D. (2008). Right-sided heart failure: diagnosis and treatment strategies. *Current treatment options in cardiovascular medicine*, 10(4), 329-341. doi: 10.1007/s11936-008-0053-6
- Maxwell, S. (2009). Rational prescribing: the principles of drug selection. *Clinical Medicine*, 9(5), 481-485. doi: 10.7861/clinmedicine.9-5-481
- McDonagh, T.A., Metra, M., Adamo, M., Gradner, R.S., Baumbach, A., Böhm, M., Burri, H., Butler, J., Celutkiene, J., Chioncel, O., Cleland, J.G.F., Coats, A.J.S., Crespo-Leiro, M.G., Farmakis, D., Gilard, M., Heymans, S., Hoes, A.W., Jaarsma, T., Jankowska, E.A., Lainscak, M., Lam, C.S.P., Lyon, A.R., McMurray J.J.V., Mebazaa, A., Mindham, R., Muneretto, C., Piepoli, M.F., Price, S., Rosano, G.M.C., Ruschitzka, F., Skibelund, A.K. (2021). 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: Developed by the Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) With the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *European Heart Journal*, 42(36), 3599-3726. doi.org/10.1093/eurheartj/ehab368.

- McMurray, J.J.V., Adamopoulos, S., Anker, S.D., Auricchio, A., Böhm, M., Dickstein, K., Falk, V., Flippatos, G., Fonseca, C., Gomez-Sanchez, M.A., Jaarsma, T., Kober, L., Lip G.Y.H., Maggioni, A.P., Parkhomenk, A., Pieske, B.M., Popescu, B.A., Ronnevik, P.K., Rutten, F.H., Schwitter, J., Seferovic, P., Stepinska, J., Trindada, P.T., Voors, A.A., Zannad, F., Zeiher, A. (2012). ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *European Heart Journal*, 33, 1787-1847. doi:10.1093/eurheartj/ehs104.
- McMurray, J.J., Stewart, S. (2000). Epidemiology, Aetiology and Prognosis of Heart Failure *Heart*, 83, 596-602. doi:org/10.1136/heart.83.5.596
- Menge, B.Ç. (2018). *Kalp yetmezliği hastalarına uygulanan rehabilitasyon programının yorgunluk, yaşam kalitesi ve uyku üzerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Isparta.
- Merel, S.E., Paauw, S.D. (2017). Common Drug Side Effect and Drug-Drug Interactions in Elderly Adults in Primary Care. *Journal of the American Geriatrics Society*, 65(7), 1578-1585. doi: 10.1111/jgs.14870
- Mert, H., Barutcu, C.D. (2012). Kalp Yetersizliğinde Palyatif Bakım. *Taf Preventive Medicine Bulletin*, 11(2), 219-224. doi:10.5455/pmb.1-1308553974
- Mert, H., Özçakar, N., Kuruoğlu, E. (2011). Multidisipliner bir özel çalışma modülü araştırması: Hipertansiyon hastalarının tedaviye uyumlarının incelenmesi. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 15(1), 7-12. doi:10.2399/tahd.11.007
- Mickelson, R., Holden, R.J. (2018). Medication Adherence: Staying within the boundaries of safety. *Ergonomics*, 61(1), 82-103. doi:10.1080/00140139.2017.1301574
- Mosterd, A., Hoes, A.W. (2007). Clinical Epidemiology of Heart Failure. *Heart*, 93(9), 1137–1146. doi: 10.1136/hrt.2003.025270
- Mozaffarian, D., Benjamin, E.J., Go, A.S., Arnett, D.K., Blaha, M.J., Cushman, M., de Ferranti, S., Despres, J.P., Fullerton, H.J., Howard, V.J, Huffman, M.D., Judd, S.E., Kissela, B.M., Lackland, D.T., Lichtman, J.H., Lisabeth, L.D., Liu, S., Mackey, R.H., Matchar, D.B., McGuire, D.K., Mohler, E.R., Moy, C.S., Muntner, P., Mussolino, M.E., Nasir, K., Neumar, R.W., Nichol, G., Palaniappan, L., Pandey, D.K., Reeves, M.J., Rodriguez, C.J., Sorlie, P.D., Stein, J., Towfighi, A., Turan, T., Virani, S.S., Willey, J.Z., Woo, D., Yeh, R.W., Turner, M.B. (2015) Executive Summary: Heart Disease and

- Stroke –Statistics-2015 Update. *Circulation An American Heart Association Journal*, 131, 434-441. doi.org/10.1161/CIR.0000000000000157
- Nelson, K.E., Williams, C.M. (2014). Infectious disease epidemiology: theory and practice. (3), 19-42. Boston, MA: Jones and Bartlett Learning. Burlington USA.
- Netuveli, G., Blane, D. (2008). Quality of Life in Older Ages. *British Medical Bulletin*, 85, 113-126. doi:10.1093/bmb/ldn003
- Nilsson, K.R., Duscha, B.D., Hranitzky, P.M., Kraus, W.E. (2008). Chronic Heart Failure and Exercise Intolerance: The Hemodynamic Paradox. *Current Cardiology Reviews*, (4), 92-100. doi:10.2174/157340308784245757
- Nobili, A., Garattini, S., Mannuccio, P.M. (2011). Multiple Diseases and polypharmacy in the Elderly: challenges for the internist of third millenium. *Journal of Comorbidity*, 27(1), 28-44. doi:10.15256/joc.2011.1.4
- Ogren, J.A., Fonarow, G. C., Woo, M.A. (2014). *Current heart failure reports*, 11, 321-329. doi: 10.1007/s11897-014-0211-y
- Ohishi, M., Kubozono, T., Higuchi, K., Akasaki, Y. (2021). Hypertension, cardiovascular disease, and nocturia: a systematic review of the pathophysiological mechanisms. *Hypertension Research*, 44, 733-739. doi: 10.1038/s41440-021-00634-0
- Oruç, D., Esin, M.N. (27-31 Ekim 2013) *Çalışanların Kardiyovasküler Risk Davranışlarını Azaltmada Çoklu Girişimlerin Etkisi*.(Sözlü sunum) 16. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi Antalya, Türkiye.
- Özçelik A. (2018). *Kalp yetmezliği hastalarında oransal nabız basıncı ile kardiyak indeks arasındaki ilişki*. Uzmanlık Tezi. Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Konya.
- Özenci M. (2004). Kalp Yetersizliği: Klinik ve Tedavi. Çetin E, Kozan Ö, Sansoy V. (Ed.), Klinik Kardiyoloji. (285-317). Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri.
- Özer, S. (2016). Evidence-Based Care Practices in Heart Failure. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 7(sup 1), 17-25. doi:10.5543/khd.2016.99609
- Page, A.T., Clifford, R.M., Potter, K., Schwartz, D., Etherton-Beer, C.D. (2016). The feasibility and effect of deprescribing in older adults on mortality and health: a systematic review and meta-analysis. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 82, 583-623. doi:10.1111/bcp.12975



- Park, N.H., Song, M.S., Shin, S.Y., Jeong, J.H., Lee, H.Y. (2018). The effects of medication adherence and health literacy on health-related quality of life in older people with hypertension. *International Journal of Older People Nursing*, 13(3), 1-10.  
doi: 10.1111/opn.12196.
- Pesen, E. (2013). *Genel dahiliye polikliniğine başvuran geriatric hastalarda polifarmasi ve ilaç kullanımı ile ilgili uygunsuzlukların irdelenmesi*. Uzmanlık Tezi, Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bursa.
- Phatak, H.P., Thomas III, J. (2006). Relationships Between Belief about Medications and Nonadherence to Prescribed Chronic Medications. *The Annals of Pharmacotherapy*, 40, 1737-1747. doi: 10.1345/aph.1H153
- Pınar, N. (2010). *Adana ilindeki insanların ilaç kullanım alışkanlıkları*, Uzmanlık Tezi, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adana.
- Polanska, B.J., Lonc, N.S., Slawutaz, A., Krowczynska, D., Dudek, K., Mazur, G. (2020). Patient-Reported Compliance in older age patients with chronic heart failure. *Plos One*, 15(4), 1-16. doi: 10.1371/journal.pone.0231076
- Ponikowski, P., V, A.A., Anker, S.D., Bueno, H., Cleland, J.G.F., Coats, J.S., Falk, V., Gonza'lez-Juanatey, Jose'Ramo'n., Harjola, P., Jankowska, E.A., Jessup, M., Linde, C., Nihoyannopoulos, P., Parissis, J.T., Pieske, B., Riley, J.P., Rosano G.M.C., Ruilope, L.M., Ruschitzka, F., Rutten, F.H., Meer P.V.D. (2016). 2016 ESC Guidelines for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure. *European Heart Journal*, 37, 2129–2200. doi:10.1093/eurheartj/ehw128
- Punnapurath, S., Vijayakumar, P., Platty, P.L., Krishna, S., Thomas, T. (2021). A study of medication compliance in geriatric patients with chronic illness. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 10(4), 1644-1648. doi: 10.4103/jfmmpc.jfmmpc\_302\_20.
- Raphael, C., Briscoe, C., Davies, J., Whinnett, Z.I., Manisty, C., Sutton, R., Mayet, J., Francis, D.P. (2007). Limitations of the New York Heart Association functional classification system and self-reported walking distances in chronic heart failure. *Heart*, 93, 476–482. doi: 10.1136/hrt.2006.089656
- Religioni, U., Pakulska, T. (2020). Rational drug use in hospital settings-areas that can be changed. *Journal of Medical Economics*, 23(10), 1205-1208.  
doi.org/10.1080/13696998.2020.1801455

- Rich M.W. (1997). Epidemiology, pathophysiology, and etiology of congestive heart failure in older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 45(8), 968-74. doi: 10.1111/j.1532-5415.1997.tb02968.x
- Riedinger, M.S., Dracup, K.A., Brecht, M.L. (2002). Quality of life in women with heart failure, normative groups, and patients with other chronic conditions. *American Journal of Critical Care*, 11(3), 211-9.
- Riet, V, E.E.S., Hoes, A., Wagenaar, K, P., Limburg, A., Landman, M, A, J., Rutten, FH. (2016). Epidemiology of Heart Failure: the prevalence of heart failure and ventricular dysfunction in older adults over time. *European Journal of Heart Failure*, 18, 242-252. doi:10.1002/ejhf.483
- Rodeheffer, R.J. (2011). Hypertension and Heart Failure. *Circulation-AHA Journals*, (124), 1803-1805. doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.111.059303
- Roger, L. (2013). Epidemiology of Heart Failure. *Circulation Research*, (113),646-659. doi: 10.1161/CIRCRESAHA.113.300268
- Ruscin, J.M., Linnebur, S.A. (2021). Overview of drug therapy in older adults. MSD Manual Professional Geriatrics.
- Saeed, M.A., Vlasakakis, G., Pasqua, O.D. (2015). Rational Use of Medicines in Older Adults: Can We Do Better During Clinical Development? *Clinical Pharmacology & Therapeutics*, 97(5), 440-443. doi:10.1002/cpt.87
- Savarese, G., Hund, L.H. (2017). Global Public Health Burden of Heart Failure. *Cardiac Failure Review*, 3(1), 7-11. doi:10.15420/cfr.2016:25:2
- Schwinger, R. H.G. (2021). Pathophysiology of heart failure. *Cardiovascular Diagnosis and Therapy*, 11(1), 263-276. doi.org/10.21037/cdt-20-302
- Scott, B., Jayathissa, S. (2010). Quality of Drug Prescribing in Older Patients: is there a problem and can we improve it? *Internal Medicine Journal*, 40(1),7-18. doi:10.1111/j.445-5994.2009.02040.x
- Sebelius, T., Thompson, T.G. (2019). Washington The Aspen Institute The Aspen Institute Health Strategy Group. Reducing the Burden of Chronic Disease (Wye Publication Number: 19/004) Ed:Weil, AR, Dolan, R. United States of America 2019.

- Shah, A., Gandhi, D., Srivastava, S., Shah, K.J., Mansukhani, R. (2017). Heart Failure: A Class Review of Pharmacotherapy. *Pharmacy and Therapeutics*, 42(7), 464-72.
- Sharma, B., Owens, R., Malhotra, A. (2010). Sleep in Congestive Heart Failure. *Medical Clinics of North America*, 94, 447-464. doi:10.1016/j.mcna.2010.02.009
- Shruti, R., Jyothi, R., Pundarikaksha, H.P., Nagesh, G.N., Tushar, T.J. (2016). A study of medication compliance in geriatric patients with chronic illness at a tertiary care hospital. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 10(12), 40-43. doi:10.7860/JCDR/2016/21908.9088
- Silavanich, V., Nathisuwan, S., Phrommintikul, A., Permsuwan, U. (2018). Relationship of medication adherence and quality of life among heart failure patients. *Heart&Lung*, 48(2), 105-110. doi.org/10.1016/j.hrtlng.2018.09.009
- Simpson, S.H., D, P., Johnson, J.A., Farris, K.B, Tsuyuki, R.T. (2002). Development and Validation of a Survey to Assess Barriers to Drug Use in Patients with Chronic Heart Failure. *Pharmacotherapy*, 22(9), 1163-1172. doi: 10.1592/phco.22.13.1163.33512
- Singhal, T. (2020). A Review of Coronavirus Disease- 2019 (COVID-19). *The Indian Journal of Pediatrics*, 87(4), 281-286. doi.org/10.1007/s12098-020-03263-6
- Sirey, J.A., Weinberger, M.I., Greenfield, A., Bruce, M.L. (2013). Medication beliefs and self-reported adherence among community-dwelling older adults. *Clinical Therapeutics*, 35(2), 153-160. doi:10.1016/j.clinthera.2013.01.001
- Smith, C.E., Piamjariyakul, U., Dalton, K.M., Russel, C., Wick, J., Ellerbeck, E.F. (2015). Nurse-led Multidisciplinary Heart Failure Group Clinic Appointments: Methods, Material and Outcomes Used in the Clinical Trial. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 30 (ek 1):25-34. doi:10.1097/JCN.0000000000000255
- Solmaz, T. (2008). *Evde yaşayan yaşlılarda ilaç kullanımı ve kendi kendine ilaç kullanım yetisi*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Solmaz, T., Akın, B. (2009). Evde yaşayan yaşlılarda ilaç kullanımı ve kendi kendine ilaç kullanım yetisi. *Turkish Journal of Geriatrics*, 12(2), 72-81.
- Sönmez, Y., Aşçı, H., İzmirli, G.O., Gündoğar, D., Cankara, F.N., Yeşilot, Ş. (2014). Evaluation of potentially inappropriate drug use and medical non-adherence in an community-dwelling elderly population: a cross-sectional study. *Turkish Journal of Geriatrics*, 17(12), 125-133.

- Sözen, F. (2014). *Yaşlılarda yaşam kalitesi ve yaşlılık algısı: Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesi örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Şirin, G., Borlu, F., (2019). Konjestif Kalp Yetmezliğinde Meydana Gelen Düşük Seviyeli Miyokardiyal Hasarın Tespitinde Kardiyak Troponin I Kullanmanın Gerçekten Bir Değeri Var mıdır? *The Medical Bulltein of Sisli Etfal Hospital*, 53(2), 172-178. doi:10.14744/SEMB.2018.45336
- Tajvar, M., Arab, M., Montazeri, A. (2008). Determinants of health-related quality of life in Tehrani Iran. *BMC Public Health*, 8(1), 1-8. doi:10.1186/1471-2458-8-323
- Taxifulati, Y., Wushouer, H., Fu, M., Zhou, Y., Du, K., Zhang, X., Yang, Y., Zhang, B., Guan, X., Shi, L.(2021). Antibiotic use and irrational antibiotic prescriptions in 66 primary healthcare institutions in Beijing City, China, 2015-2018. *BMC Health Services Research*, 21(832), 1-9. doi.org/10.1186/s12913-021-06856-9
- Tekin, Ç.S., Kara, F. (2018). Dünyada ve Türkiye’de Yaşlılık. *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi IBAD*, 3(1), 219-229. doi.org/10.21733/ibad.370584
- Tekkeşin, N., Kılınç, C., Ökmen, A.Ş. (2011). Türk Erişkinlerde Framingham Risk Faktörlerinin Araştırılması. *Klinik ve Deneysel Araştırmalar Dergisi*, 2 (1), 42-49.
- Topol, E.J., Califf, R.M., Prystowsky, E.N., Thomas, J.D., Thompson, P.D. (2008). Textbook of Cardiovascular Medicine, Lippincott Williams &Wilkins. Ed: Kozan, Ö. (3), 1130-1451). Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri.
- Tresch, D.D. (2000). Clinical manifestations, diagnostic assessment, and etiology of heart failure in elderly patients. *Clinics in Geriatric Medicine*, 16(3), 445-456.
- Turhan, Ö., Kibar, E., Ekren, E., Engin, O., Ercan, D., Erdal, A.I., Ergün, E.Z., Ertop, P., Esen, B., Geylan, D.E., Üner, S., Bilir, N. (2014). Yaşlılarda ilaç uyumu: üniversite hastanesi tabanlı tanımlayıcı bir çalışma. *Nobel Medicus Journal*, 10(2), 31-38.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu (2014). *Türkiye Akılcı İlaç Kullanım Bülteni*, 1,(1), 1-28.  
<http://www.akilciilac.gov.tr/wp-content/uploads/2014/11/aik-ulusal-eylem-plani.pdf>. adresinden erişildi.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu (2015). *Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı (Yayın No: 988)* Ankara: Anıl Reklam.

- T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu (2017). Türkiye Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar Çok Paydaşlı Eylem Planı 2017-2025 (Yayın No: 1056). Ankara: Ankara Ofset.
- T.C. Sağlık Bakanlığı [SB]. (2018). *Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Kaza ve Yaralanmaların Ölüm ve Hastalık Yükünde Etkisi*. [https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kronik-hastaliklar-engelli-db/hastaliklar/kaza\\_ve\\_yaralanma/bilgi\\_notu/2018](https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kronik-hastaliklar-engelli-db/hastaliklar/kaza_ve_yaralanma/bilgi_notu/2018) adresinden erişildi.
- Türk Dil Kurumu Sözlükleri Güncel Türkçe Sözlük [TDK]. (2021). *Türk Dil Kurumu Güncel Sözlüğü, 2021*. [http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5a64f076384a46.9399111](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5a64f076384a46.9399111). adresinden erişildi.
- Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK]. (2018). *Ölüm Nedeni İstatistikleri*. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-Nedeni-Istatistikleri-2018-30626>. adresinden erişildi
- Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK]. (2020). *İstatistiklerle Veri Raporu Yaşlılar 2020*. <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=nufus-ve-demografi-109&dil=1>.
- Türk Kardiyoloji Derneği [TKD]. (2021). *Kalp Yetersizliği Yol Haritası*. <https://tkd.org.tr/duyuru/2920/kalp-yetersizligi-yol-haritasi>. adresinden erişildi.
- Türkoğlu N, Adıbelli D. (2014) Yaşlılarda yaşam kalitesi ölçeğinin (Casp-19) Türk toplumuna adaptasyonu. *Akad Geriatri*, 6, 98-105.
- Uçar, M. (2017). *Yaşlılarda yaşam kalitesi ile spiritüalite (maneviyat) arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Uğrak, U., Teke, A., Cihangiroğlu, N., Uzuntarla, Y. (2015). Kardiyoloji kliniğinde yatan hastaların akılcı ilaç kullanımını konusundaki tutumları. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 14(2), 137-144. doi: 10.5455/pmb1-1405952444
- United Nations [UN]. (2019). *World Population Ageing 2019*. <https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WorldPopulationAgeing2019-Highlights.pdf> Newyork 2019. adresinden erişildi.
- Usuda, D., Higashikawa, T., Hotchi, Y., Usami, K., Shimosawa, S., Tokunaga, S., Osugi, I., Katou, R., Ito, S., Yoshizawa, T., Asako, S., Mishima, K., Akihiko, K., Mizuno, K.,

- Takami, H., Komatsu, T., Oba, J., Nomura, T., Sugita, M. (2021). Angiotensin Receptor Blocker Neprilysin Inhibitors. *World Journal of Cardiology*, 13(8), 325-339.  
doi: 10.4330/wjc.v13.i8.325
- Uzunhasanoğlu, Z., Tanık, F.A. (2013, 27-31 Ekim). Minnesota Kalp yetmezliği ile yaşam anketi (MKYYA) Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği (Kongre sunumu). 16. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, Antalya.
- Varlı, M. (2012). Yaşlılıkta Sık görülen Gastrointestinal Problemler. *Klinik Gelişim*, 25, 56-65.
- Vatansever, Ö., Ünsar, S. (2014). Esansiyel hipertansiyonlu hastaların ilaç tedavisine uyum/öz etkililik düzeylerinin ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Turkish Journal of Cardiovascular Nursing*, 5(8), 66-74. doi:10.5543/khd.2014.008
- Volpe, M., Tocci, G., Battistoni, A., Rubatti S. (2015). Angiotensin II Receptör Blocker Neprilysin İnhibitör (ARNI): New Avenues in Cardiovascular Therapy. *High Blood Pressure & Cardiovascular Prevention*, 22(3), 241-246. doi:10.1007/s40292-015-0112-5
- Vrijens, B., Vincze, G., Kristanto, P., Urguhart, J., Burnier, M. (2008). Adherence to prescribed antihypertensive drug treatments: longitudinal study of electronically complied dosing histories. *BMJ*, 336(7653), 1114-1117.  
doi: 10.1136/bmj.39553.670231.25
- Wagner, A., Weinberger, B. (2020). Vaccines to Prevent Infectious Diseases in the Older Population: Immunological Challenges and Future Perspectives. *Frontiers in immunology*, 11, 1-20. doi: 10.3389/fimmu.2020.00717
- Wan, S.H., McKie, P.M., Bois, J.P. (2019). A contemporary Systematic Approach to Assessing the Patient with Heart Failure with Reduced Ejection Fraction: Multimodal Noninvasive and Invasive Evaluation. *Cardiology Research and Practice*, 9(11), 1-13.  
doi.org/10.1155/2019/3039740
- Wickman, B.E., Enkhmaa, B., Ridberg, R., Romero, E., Cadeiras, M., Meyers, F., Steinberg, F. (2021). Dietary management of heart failure: DASH diet and precision nutrition perspectives. *Nutrients*, 13(12), 1-24. doi: 10.3390/nu13124424
- Wise, J. (2013). Polypharmacy: a necessary evil. *BMJ*, 347, 1-3. doi: 10.1136/bmj.f7033.

- World Health Organization [WHO]. (1987). *The rational use of drugs: Report of the Conference of Experts, Nairobi, 1985*. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/37174>. adresinden erişildi.
- World Health Organization [WHO]. (2002). *Promoting rational use of medicines: core components, Geneva, 2002*.  
[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67438/WHO\\_EDM\\_2002.3.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67438/WHO_EDM_2002.3.pdf)  
adresinden erişildi.
- World Health Organization [WHO]. (2004). *The World Medicines Situation. Geneva, 2004*.  
<http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s6160e/s6160e.pdf>. adresinden erişildi.
- World Health Organization [WHO]. (2007). *World Health Organization, Global Report on Falls Prevention in Older Age. World Health Report Life in the 21st century, A vision for all, Geneva, 2007*.  
<https://extranet.who.int/agefriendlyworld/wp-content/uploads/2014/06/WHO-Global-report-on-falls-prevention-in-older-age.pdf>. adresinden erişildi.
- World Health Organization [WHO]. (2011). *Global Status Report on Noncommunicable Diseases country profiles. Switzerland, 2010*.  
[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/148114/9789241564854\\_eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/148114/9789241564854_eng.pdf).  
adresinden erişildi.
- World Health Organization [WHO]. (2012). *Field trial WHOQOL-100 February 1995: the 100 questions with response scales, 2012 revision*.  
<https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HIS-HSI-Rev-2012>. adresinden erişildi.
- World Health Organization [WHO]. (2014). *Global Status Report on Noncommunicable Diseases*. <https://www.who.int/nmh/publications/ncd-status-report-2014>. adresinden erişildi.
- World Health Organization [WHO]. (2018). *Noncommunicable diseases country profiles 2018. (CCBY-NC-SA 3.0 IGO) Switzerland*.  
<https://www.who.int/publications/i/item/9789241514620>. adresinden erişildi.
- World Health Organization [WHO]. (2018). *Global health estimates: Leading causes of death*.

<https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates/ghe-leading-causes-of-death>. adresinden erişildi.

World Health Organization [WHO]. (2020). *Decade of Healthy Ageing*. [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/decade-of-healthy-ageing/final-decade-proposal/decade-proposal-final-apr2020-en.pdf?sfvrsn=b4b75ebc\\_25&download=true](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/decade-of-healthy-ageing/final-decade-proposal/decade-proposal-final-apr2020-en.pdf?sfvrsn=b4b75ebc_25&download=true). adresinden erişildi.

World Health Organization [WHO]. (2020). *Noncommunicable diseases*. [https://www.who.int/health-topics/noncommunicable-diseases#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/noncommunicable-diseases#tab=tab_1). adresinden erişildi.

World Health Organization [WHO]. (2021). *World Health Statistics*. <https://www.who.int/data/stories/world-health-statistics-2021-a-visual-summary>. adresinden erişildi.

World Health Organization [WHO]. (2021). *Adherence to Long-Term Therapies Evidence for Action*. [https://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence\\_full\\_report.pdf](https://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_full_report.pdf). adresinden erişildi.

Wu, J.R., Moser, D.K., De Jong, M.J., Rayens, M.K., Chung, M.L., Riegel, B., Lennie, T.A. (2009). Defining an evidence-based cutpoint for medication adherence in heart failure. *American Heart Journal*, 157(2), 285-291. doi:10.1016/j.ahj.2008.10.001

Xavier, F., Ferraz M.P.T., Marc, N., Escosteguy, N.U., Moriguchi, E.H. (2003). Elderly people's definition of quality of life. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 25(1), 31-39. doi: 10.1590/s1516-44462003000100007

Yancy, C.W., Jessup, M., Bozkurt, B., Hollenberg S.M., Butler, J., Lindenfeld, JoAnn., Casey, D. E., Masoudi, F. A., Colvin, M.M., McBride, P.E., Drazner, M.H., Peterson, P.N., Filippatos, G.S., Stevenson, L.W., Fonarow, G.C., Westlake, C., Givertz, M.M. (2017). 2017 ACC/AHA/HFSA Focused Update of the 2013 ACCF/AHA Guideline for the Management of Heart Failure. *Circulation an American Heart Association Journal*, 136(6), 137-161. doi:10.1161/CIR.0000000000000509

Yapıcı G, Balıkcı S, Uğur Ö. (2011). Birinci basamak sağlık kuruluşuna başvuranların ilaç kullanımı konusundaki tutum ve davranışları. *Dicle Tıp Dergisi*. 38(4), 458-465. doi: 10.5798/diclemedj.0921.2011.04.0066



- Yaymacı, V.F. (2019). *Kentsel alanda yaşayan yaşlılarda yaşam kalitesi*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Yeşilbursa, D.Yaşlılarda kalp yetersizliğine yaklaşım. (2017). *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivleri*, 5, 42-46. doi: 10.5543/tkda.2017.15750
- Yetim, B. (2018). *Yaşam memnuniyeti ve yaşam kalitesinin belirleyicileri: sağlık hizmetlerinden memnuniyet ve sağlık statüsünün rolü*. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Yıldırım, B., Özkahraman, Ş., Ersoy, S. (2012). Yaşlılıkta Görülen Fizyolojik Değişiklikler ve Hemşirelik Bakımı. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2(2),19-23.
- Yılmaz, C.K., Kara, F.Ş. (2020). The effect of spiritual well-being on adaptation to chronic illness among people with chronic illnesses. *Perspectives in Psychiatric Care*, 1-8. doi: 10.1111/ppc.12566.
- Yılmaz, I., Ersin, F., Oğuz, E. (2020). The rational drug use of elderly individuals receiving home care service and affecting factors. *Medicine Science International Medical Journal*, 9(3), 674-682. doi: 10.5455/medscience.2020.04.056
- Yöney, G. (2020). *Diyabet polikliniğine başvuran tip 2 diyabetli hastalarda kronik hastalıklara uyum ölçęi ile HBA1C ilişkisinin değerlendirilmesi*. Uzmanlık Tezi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Fatih Sultan Mehmet Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, İstanbul.
- Yuniar, C.T., Angadiredja, K., Islamiyah, A.N. (2017). Evaluation of Rational Drug Use for Acute Pharyngitis Associated with the Incidence and Prevalence of the Disease at Two Community Health Centers in Indonesia. *Scientia Pharmaceutica*, 85(22), 1-10. doi:10.3390/scipharm85020022
- Yurtseven E. (2015). Halk Sağlığı İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi 2015, 1-7.
- Zoghi M. (2011). Kalp yetersizliğinin tanısı, evreleri ve sınıflandırması. *Klinik Gelişim*, 24,1-5.