

T.C.  
ORDU ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HİPERTANSİYON HASTALARINA VERİLEN  
EĞİTİM VE TELEFON DANIŞMANLIĞININ  
İLAÇ TEDAVİSİ UYUMUNA VE AKILCI İLAÇ  
KULLANIMINA ETKİSİ: TEK KÖR  
RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Havagül AYRUK

Hemşirelik Anabilim Dalı

TEZ DANIŞMANI

Doç.Dr. Hacer GÖK UĞUR

Bu araştırma Ordu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi  
tarafından B-2124 proje numarası ile desteklenmiştir.

ORDU-2022

## ONAY

Ordu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü öğrencisi Havagül AYRUK tarafından hazırlanan ve Doç. Dr. Hacer GÖK UĞUR danışmanlığında yürütülen “Hipertansiyon Hastalarına Verilen Eğitim ve Telefon Danışmanlığının İlaç Tedavisi Uyumuna ve Akılcı İlaç Kullanımına Etkisi: Tek Kör Randomize Kontrollü Çalışma” adlı bu tez, jürimiz tarafından 04/08/2022 tarihinde oybirliği ile Hemşirelik Anabilim Dalı Hemşirelik Tezli Yüksek Lisans Programında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Hacer GÖK UĞUR

Başkan: Prof. Dr. İlknur AYDIN AVCI

İmza

(Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı/Ondokuz Mayıs Üniversitesi)

Jüri Üyesi: Doç. Dr. Hacer GÖK UĞUR

İmza

(Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı/Ordu Üniversitesi)

Jüri Üyesi: Dr. Öğr. Üyesi Aslıhan ÇATIKER

İmza

(Hemşirelikte Öğretim Anabilim Dalı/Ordu Üniversitesi)

## ONAY

..../..../2022 tarihinde enstitüye teslim edilen bu tezin kabulü, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun ...../...../2022 tarih ve ..... sayılı kararı ile onaylanmıştır.

...../...../2022

Enstitü Müdürü

Dr. Öğr. Üyesi Hanife DURGUN

## TEZ BİLDİRİMİ

Tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu tezin yazılmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğunu, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim.

Havagül AYRUK

## TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans eğitim sürecim boyunca bana bilgi ve becerileri ile yardımcı olan ve hiçbir zaman desteğini esirgemeyen kıymetli hocam Doç. Dr. Hacer GÖK UĞUR'a ve tez jürimde yer alan değerli hocalarım Prof. Dr. İlknur AYDIN AVCI ve Dr. Öğr. Üyesi Aslıhan ÇATIKER'e katkıları için teşekkür ederim. Tezime B-2124 proje numarası ile destek veren Ordu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimine, tezimi uygularken yardımlarını esirgemeyen Korgan Devlet Hastanesi çalışanlarına, tezimde yer alan hipertansiyon hastalarına ve her zaman yanımda olan ve desteklerini esirgemeyen aileme teşekkürlerimi sunarım.

Havagül AYRUK

## ÖZET

### HİPERTANSİYON HASTALARINA VERİLEN EĞİTİM VE TELEFON DANIŞMANLIĞININ İLAÇ TEDAVİSİ UYUMUNA VE AKILCI İLAÇ KULLANIMINA ETKİSİ: TEK KÖR RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA

**Amaç:** Bu araştırma hipertansiyon hastalarına verilen eğitim ve telefon danışmanlığının ilaç tedavisi uyumuna ve akılcı ilaç kullanımına etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu araştırma tek kör randomize kontrollü deneysel çalışma olarak yapılmıştır. Araştırma Temmuz 2021- Haziran 2022 tarihleri arasında yürütülmüştür. Araştırmanın evrenini Ordu İli Korgan Devlet Hastanesi Dâhiliye Polikliniği'ne başvuran hipertansiyon hastaları, örneklemini ise, dâhiliye polikliniğine başvuran ve araştırma kriterlerine uyan 92 hasta oluşturmuştur. Araştırmanın verileri "Hasta Tanıtım Formu", "İlaç Tedavisine Uyum Öz-Etkililik Ölçeği" ve "Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği" ile toplanmıştır. Deney grubundaki hastalara bir kez eğitim ve 1.ayda 2 kez (2. ve 4. hafta), 2. Ayda (8.hafta) 1 kez ve 3.ayda (12.hafta) 1 kez olmak üzere toplam 4 kez telefon danışmanlığı yapılmıştır. Kontrol grubundaki hastalara araştırma süresince herhangi bir girişim uygulanmamıştır. Verilerin değerlendirilmesinde; tanımlayıcı istatistikler, kayıp veri analizi, ki-kare testi, Yates düzeltmesi, Fisher's Exact testi, bağımsız iki örnek t testi, Mann-Whitney U testi ve iki yönlü Robust testi kullanılmıştır.

**Bulgular:** Deney ve kontrol grubu hastaların ilaç tedavisine uyum öz-etkililik ölçeği, akılcı ilaç kullanımı ölçeği, sistolik kan basıncı ve diyastolik kan basıncı ön test ve son test fark ortalama değerleri arasında anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

**Sonuç:** Araştırmada deney grubu hastalara yapılan eğitim ve telefon danışmanlığının hastaların ilaç tedavisine uyumlarını ve akılcı ilaç kullanımlarını artırdığı ve sistolik kan basıncı ve diyastolik kan basıncını düşürdüğü belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Hipertansiyon, Tele-hemşirelik, Eğitim, Akılcı ilaç kullanımı, İlaç tedavisine uyum, Hemşirelik.

## ABSTRACT

### THE EFFECT OF EDUCATION AND TELEPHONE COUNSELING GIVEN TO HYPERTENSION PATIENTS ON DRUG MEDICATION ADHERENCE AND RATIONAL MEDICATION USE: SINGLE-BLIND RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL

**Aim:** This study was conducted to determine the effects of education and telephone counseling given to hypertension patients on drug medication adherence and rational medication use.

**Material and Method:** This study was conducted as a single-blind randomized controlled experimental study. The research was carried out between July 2021 and June 2022. The population of the study consisted of hypertension patients who applied to Ordu Korgan State Hospital Internal Medicine Polyclinic, and the sample consisted of 92 patients who applied to the internal medicine outpatient clinic and met the research criteria. The data of the study were collected with “Patient Information Form”, “Adherence to Medication Self-Efficacy Scale” and “Rational Drug Use Scale”. The patients in the experimental group received once training and telephone counseling twice in the 1st month (2nd and 4th weeks), once in the 2nd month (8th week), and once in the 3rd month (12th week), a total of 4 times. No intervention was applied to the patients in the control group during the study. In the evaluation of the data; descriptive statistics, missing data analysis, chi-square test, Yates correction, Fisher's Exact test, two-independent t-test, Mann-Whitney U test and bidirectional Robust test was used.

**Results:** A difference was found between medication adherence self-efficacy scale, rational drug use scale, the systolic blood pressure and diastolic blood pressure pretest and posttest difference mean values of the experimental and control group patients ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** In the study, it was determined that the education and telephone counseling given to the experimental group patients increased the patients' drug medication adherence and their rational drug use, and decreased systolic blood pressure and diastolic blood pressure.

**Key Words:** Hypertension, Tele-nursing, Education, Rational medication use, Drug medication adherence, Nursing.

# İÇİNDEKİLER

Sayfa No

İÇ KAPAK SAYFASI.....	
ONAY.....	
TEZ BİLDİRİMİ.....	I
TEŞEKKÜR.....	II
ÖZET.....	III
ABSTRACT.....	IV
İÇİNDEKİLER.....	V
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	VIII
TABLolar DİZİNİ.....	IX
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	X
1.GİRİŞ.....	1
2.GENEL BİLGİLER.....	6
2.1. Hipertansiyon.....	6
2.1.1.Hipertansiyon Epidemiyolojisi.....	6
2.1.2. Hipertansiyon Nedenleri.....	7
2.1.3. Hipertansiyon Risk Faktörleri.....	7
2.1.4. Hipertansiyonun Belirti ve Bulguları.....	8
2.1.5. Hipertansiyon Komplikasyonları.....	8
2.1.6. Hipertansiyonda Tanı.....	9
2.1.7. Hipertansiyonda Kan Basıncı Ölçümü.....	10
2.1.8. Hipertansiyonda Tedavi.....	11
2.1.8.1. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları.....	12
2.1.8.1.1. İdeal Kilonun Korunması.....	12

2.1.8.1.2. Beslenme.....	13
2.1.8.1.3. Egzersiz.....	13
2.1.8.1.4. Sigara ve Alkol Kullanımı .....	14
2.1.8.1.5. Stres .....	15
2.2. Hipertansiyon Hastalarında İlaç Tedavisi Uyumu.....	15
2.3. Hipertansiyon Hastalarında Akılcı İlaç Kullanımı .....	17
2.4. Tele Sağlık ve Tele-Hemşirelik.....	19
2.5.Hipertansiyon Hastalarında Eğitim ve Telefon Danışmanlığında Hemşirenin Rolü .....	20
<b>3.GEREC VE YÖNTEM.....</b>	<b>24</b>
3.1. Araştırmanın Türü .....	24
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman .....	24
3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi.....	24
3.4. Araştırmanın Randomizasyonu .....	25
3.5. Araştırmanın Körlenmesi ve Yanlılığın Önlenmesi .....	25
3.6. Araştırmanın Değişkenleri.....	26
3.7. Veri Toplama Araçları .....	27
3.7.1. Hasta Tanıtım Formu .....	27
3.7.2. İlaç Tedavisine Uyum Öz-Etkililik Ölçeği Kısa Formu .....	27
3.7.3. Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği .....	27
3.8. Verilerin Toplanması .....	28
3.9. Hipertansiyon Hastalarında İlaç Kullanımı ve Akılcı İlaç Kullanımı Eğitimi .....	28
3.10. Telefon Danışmanlığı .....	29
3.11. Kontrol Grubu.....	30
3.12. Araştırmanın Etik Boyutu.....	30

3.13.Verilerin Değerlendirilmesi.....	30
<b>4. BULGULAR.....</b>	<b>33</b>
<b>5.TARTIŞMA.....</b>	<b>51</b>
<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER .....</b>	<b>57</b>
6.1. Sonuçlar .....	57
6.2. Öneriler .....	58
<b>KAYNAKLAR .....</b>	<b>60</b>
<b>EKLER .....</b>	<b>73</b>
Ek 1. Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği Örnekleme Büyüklüğü Hesaplama .....	73
Ek 2. İlaç Tedavisine Uyum Öz-Etkililik Ölçeği Örnekleme Büyüklüğü Hesaplama.....	74
Ek 3. Hasta Tanıtım Formu .....	75
Ek 4. İlaç Tedavisine Uyum Öz-Etkililik Ölçeği Kısa Formu.....	77
Ek 5. Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği.....	78
Ek 6. Hipertansiyon Hastalarında İlaç Kullanımı ve Akılcı İlaç Kullanımı Eğitim Kitapçığı.....	81
Ek 7. İlaç Tedavisine Uyum Öz-Etkililik Ölçeği İzni .....	82
Ek 8. Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği İzni.....	83
Ek 9. Kurum İzni .....	84
Ek 10. Etik Kurul Kararı.....	85
Ek 11. Bilgilendirilmiş Onam Formu .....	86
Ek 12. Randomize Kontrollü Deneyler Kursu Katılım Belgesi .....	87
Ek-13. Çalışma Protokolü Yazım Kursu Katılım Belgesi.....	88
<b>ÖZGEÇMİŞ .....</b>	<b>89</b>

## ŞEKİLLER DİZİNİ

### Sayfa No

Şekil 3. 1. Araştırma Planı.....	32
Şekil 4. 1. İlaç tedavisine uyum öz-etkililik ölçęi fark değerlerine ait kutu grafiği .....	47
Şekil 4. 2. Akılcı ilaç kullanımı ölçęi fark değerlerine ait kutu grafiği.....	48
Şekil 4. 3. SKB fark değerlerine ait kutu grafiği.....	49
Şekil 4. 4. DKB fark değerlerine ait kutu grafiği .....	50



## TABLolar DİZİNİ

### Sayfa No

<b>Tablo 3. 1.</b> Verilerin Değerlendirilmesinde Kullanılan Testler .....	31
<b>Tablo 4. 1.</b> Deney ve Kontrol Grubu Hastalarının Tanıtıcı Özelliklerinin Karşılaştırılması .....	33
<b>Tablo 4. 2.</b> Kayıp Veri Analizi Sonuçları .....	36
<b>Tablo 4. 3.</b> Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Grup ve Zamana Göre İlaç Tedavisine Uyum Öz-Etkililik Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması .....	36
<b>Tablo 4. 4.</b> Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Grup ve Zamana Göre İlaç Tedavisine Uyum Öz-Etkililik Ölçeği Puanlarının Dağılımı .....	37
<b>Tablo 4. 5.</b> Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Grup ve Zamana Göre Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği ve Alt Boyutları Puanlarının Karşılaştırılması .....	38
<b>Tablo 4. 6.</b> Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Grup ve Zamana Göre Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği ve Alt Boyutları Puanlarının Dağılımı.....	42
<b>Tablo 4. 7.</b> Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Grup ve Zamana Göre SKB ve DKB Puanlarının Karşılaştırılması .....	44
<b>Tablo 4. 8.</b> Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Grup ve Zamana Göre SKB ve DKB Puanlarının Dağılımı .....	45
<b>Tablo 4. 9.</b> Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Gruplara Göre İlaç Tedavisine Uyum Öz-Etkililik Ölçeği, Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği, SKB ve DKB Ön-Son Test Farklarının Karşılaştırılması.....	46

## SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

SKB	:Sistolik Kan Basıncı
DKB	:Diyastolik Kan Basıncı
DSÖ	:Dünya Sağlık Örgütü
WHO	:World Health Organization
cm	:Santimetre
kg	:Kilogram
kg/m <sup>2</sup>	:Kilogram/Metre Kare
mg	:Miligram
g	:Gram
mmHg	:Milimetre Civa

## 1.GİRİŞ

Hipertansiyon; yüksek kan basıncı ile karakterize kronik bir hastalık olup, toplumda sık görülen ve ciddi komplikasyonlara neden olan önemli bir halk sağlığı sorunudur (Aydoğdu ve ark., 2019). Dünya çapında 1.13 milyar hipertansiyon hastası olduğu ve erkeklerde 1/4 ve kadınlarda 1/5 oranında hipertansiyon hastalığı görüldüğu belirtilmektedir (WHO, 2021a). Türkiye Hane Halkı Sağlık Araştırması (2017) sonuçlarına göre; erkeklerin %26.1'inin, kadınların %29.3'ünün kan basıncının yüksek olduğu ve yüksek kan basıncı nedeniyle ilaç kullandıkları tespit edilmiştir (WHO, 2017).

Hipertansiyon hastalarının ilaçlarını düzgün kullanması, beslenmelerine dikkat etmesi, kan basıncı takibi ve fiziksel aktivite yapmaları yaşam kaliteleri açısından önemlidir (Uysal, 2015; Athilingam ve Jenkins, 2018). Ayrıca hastaların ilaçlarını doktorun reçete ettiği şekilde kullanması tedaviye uyuma katkı sağlamaktadır. Hipertansiyon hastalığında kullanılan ilaçlar; vücuttan suyun atılımını sağlama, vücudun su ve sodyum miktarının dengelenmesi, kan damarlarının gevşemesi, kalbin daha az kuvvetle çalışması ve kan damarlarını kısıtlayabilecek sinir aktivitesini bloke etme gibi etkinlikleri ile kan basıncını düzenlemektedir. Bazı durumlarda kan basıncının normal seviyede olması için birden çok ilacın birlikte kullanılması gerekmektedir ve bu kapsamda hipertansiyon hastalığının yönetiminde akılcı ilaç kullanımı da önemlidir (Alp ve ark., 2018; Oparil ve ark., 2018). Hipertansiyon hastalığı uzun süre tedavi edilmezse kalıcı göğüs ağrısı, kalp krizi, kalp ritim bozuklukları, kalp yetmezliği, ani ölüm, felç ve böbrek yetmezliğine neden olabilmektedir (WHO, 2021b). Bu nedenle hipertansiyon hastalığında hastalık yönetimi, hastaların yaşam kalitesi açısından önemlidir. Bununla birlikte hastaların tıbbi tedavisi için gerekli olan ilaçları doğru ve düzenli kullanması ve akılcı ilaç kullanımı ilkelerine uyması morbidite ve mortaliteyi azaltmaktadır (WHO, 2002; Gökalp ve Mollaoğlu, 2003; Ulupınar ve Akıcı, 2015).

Akılcı ilaç kullanımı, hastaların ilaçlarını tedaviye uygun olarak yeterli doz ve sürede kullanmaları olarak tanımlanmaktadır (Ulupınar ve Akıcı, 2015). Hastaların ilaçlarının yan etkileri, ne zaman ve ne şekilde kullanılacağı konusunda yeterli bilgiye sahip olmaması, ilaçlardan beklenen klinik sonuçların elde edilememesine ve

istenmeyen sonuçlara neden olabilmektedir (WHO, 2002). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), dünyada akılcı ilaç kullanımının önemli bir sorun olduğunu, ilaçların yarısından fazlasının uygun olmayan şekilde reçete edildiğini ve hastaların yarısının ilaçları doğru bir şekilde kullanmadığını belirtmektedir (WHO, 2021b). Akılcı ilaç kullanımı, hastaların ilaç tedavisine uyumlarını artırmaktadır (Kara, 2007; Abadoğlu ve ark., 2020). Hastaların ilaç tedavisine uyumu; verilen ilacı kullanmayı kabulü ile başlayıp, önerilen düzeyde kullanıp kullanmama durumu ile devam etmektedir (Abadoğlu ve ark., 2020). Hastalar tedaviyi yanlış anlama, unutkanlık, ilaca ihtiyacı olmadığını düşünme, ilacın tadını beğenmeme, ilaç dışı tedavileri kullanmayı tercih etme ve ilacın yan etkilerinden korkma gibi nedenlerle ilaç tedavisine kötü uyum gösterebilmektedirler. Hastaların tedaviye uyumunu; ilaç deneyimleri, inançları, kültürel özellikleri, kendi yaş grubunun etkisi ve öz yeterliliği etkileyebilmektedir. Bununla birlikte hastaların sağlık hizmetlerine ve ilaçlara erişiminin zor olması, hastanın eğitim düzeyinin düşük olması ve maliyetler de tedaviye uyumu etkileyebilmektedir (Neiman ve ark., 2017; Abadoğlu ve ark., 2020). Kepil Özdemir ve Özgüçlü (2017), tarafından tedaviye uyumu değerlendirmek amacıyla yapılan çalışmada; hastalarda tedaviye uyumsuzluk oranının %56.3 olduğu ve hastaların %43.1'inin ilacı almayı unutma, %39.7'sinin ilacın yan etkilerinden korkma ve %29.3'ünün düzenli ilaç kullanması gerektiğini düşünmemesi nedeniyle tedaviye uyum göstermediği belirlenmiştir. Hastaların tedaviye uyum göstermemesi; hastane başvurularının artmasına, olumsuz sağlık sonuçlarına, artan bakım maliyetine ve morbidite ve mortalitede artışlara neden olabilmektedir (Neiman ve ark., 2017).

Hipertansiyon hastalığının etkin bir şekilde yönetilmesi ve hastaların tedaviye uyum sağlamaları için hastaların eğitilmesi gerekmektedir (Günay ve Karaca Sivrikaya, 2020). Hastaların tedaviye uyumları konusunda kendi sağlık sorumluluklarını almaları, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını öğrenmeleri ve bakımları konusunda doğru karar verebilmeleri eğitimle sağlanabilmektedir (Öz Alkan, 2016). Hipertansiyon hastalarına verilen eğitimin hastaların ilaç tedavisine uyumlarını artırdığı belirtilmektedir (Beune ve ark., 2014; Kulak, 2014; Erci ve ark., 2018; Akça ve Eliş Yıldız, 2019; Yazdanpanah ve ark., 2019; Hatır, 2020). Hastalık yönetiminde eğitimin amaçları arasında; bireylerin hastalığı hakkında bilgilendirilmesi, tedavi programına kişilerin uyumunun sağlanması, kişilerin tedavi

planına katılabilmesi, kişilerin yaşam tarzlarının hastalığa göre değiştirilmesi, problem çözme becerilerinin geliştirilmesi, hastalığın ilerlemesinin önlenmesi, hastalığa uyum ve memnuniyetlerinin artırılması, yaşam kalitesinin yükseltilmesi, bağımsızlıklarının artırılması, komplikasyonların ve ölümün azaltılması yer almaktadır (Atasever ve Erdinç, 2003; Avşar ve Kaşıkçı, 2009; Gönen Şentürk, 2021). Hastalık yönetiminde komplikasyonların önlenmesi için hastaların sağlık profesyonelleri tarafından eğitilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Rijken ve ark., 2014).

Sağlık profesyonelleri ilaçların reçete edilmesi, hastalara verilmesi ve kullanılması sürecinde önemli roller üstlenmektedirler. Hemşireler; reçete edilen ilaçların uygulanması, akılcı ilaç kullanımı ve hasta eğitimi konusunda kilit rol oynamaktadırlar (Ulupınar ve Akıcı, 2015). Hastalık yönetiminde, hemşireler hastalığın seyrini kontrol etmek ve hastalığa bağlı oluşabilecek komplikasyonları azaltmak amacıyla hastalara eğitim yapmaktadırlar (Purabdollah ve Ghasempour, 2020). Hemşireler hastaları biyolojik, psikolojik ve sosyal çevreleri ile ele alarak sağlık eğitimi çalışmaları yürütmektedirler (Avşar ve Kaşıkçı, 2009; Öz Alkan, 2016). Hasta eğitimi dinamik bir süreçtir. Bu süreç; verileri toplama/eğitim gereksinimlerini saptama, hastaya uygun tanıyı koyma, planlama, planlanan işlemleri uygulama, uygulamayı değerlendirme ve uygun şekilde kayıt etme aşamalarından oluşmaktadır. Hasta eğitiminde hastaların anlayabileceği uygun bir dil ve terminoloji kullanılmalı, hastalara uygun metotlarla, uygun süre ve ortamda eğitimler yapılmalıdır (Avşar ve Kaşıkçı, 2009). Hastalıkların başarılı bir şekilde yönetebilmesi için çeşitli eğitim ve öğretim metotları ile hastaların hastalıklarına karşı uyumunun güçlenmesi sağlanabilmektedir (Zuhur ve Özpancar, 2017). Hemşireler hipertansiyon hastalarına; hastalıkları hakkında eğitim, bakım, danışmanlık ve hastalıklarına uyum sağlama aşamalarında destek olmaktadır (Bektaş Akpınar ve Ceran, 2019). Hemşireler teknolojik tabanlı uygulamalar ile hastalık yönetimine katkı sağlayabilmektedirler (Abadoğlu ve ark., 2020; Gönen Şentürk, 2021).

Toplumun giderek yaşlanmasıyla birlikte artan kronik hastalıkların yönetiminde tele-hemşirelik uygulamaları kullanılmaktadır (Ersoy ve ark., 2015; Bulut ve ark., 2020). Tele-hemşirelik uygulamalarında e-posta, cep telefonu, video-konferans sistemi, fotoğraf makinesi, web siteleri ve internet ağına bağlı çalışan cihazlar gibi teknolojiler kullanılmaktadır (Ersoy ve ark., 2015; Arslan Özdemir ve Örsal, 2020).

Tele-hemşirelik ile hemşireler uzaktan hasta bakımı, takip, veri toplama, ağrı yönetimi, eğitim ve danışmanlık gibi hizmetler yürütmektedirler (Ersoy ve ark., 2015; Asimakopoulou, 2020; Bulut ve ark., 2020). Aynı zamanda düzenli telefon görüşmeleri ile evde hasta eğitimi ve danışmanlık hizmetleri yapmaktadırlar (Ersoy ve ark., 2015; Purabdollah ve Ghasempour, 2020). Telefon kullanımı, mesaj ve diğer iletişim teknolojileri tele-hemşirelik hizmetindeki teknolojinin parçalarıdır (Purabdollah ve Ghasempour, 2020). Bu iletişim araçlarıyla hemşirelik hizmetine erişim genişlemektedir (Mohammed ve El-sol, 2020). Tele-hemşirelik hizmetleri ile verilen bakımın kalitesi ve güvenliği artmakta, hastaların hemşirelik hizmetlerine erişimi hızlanmakta ve coğrafi koşullar nedeniyle ulaşım sıkıntısı yaşayan hastalara daha kolay hizmet sunulabilmektedir (Pazar ve ark., 2015; Arslan Özdemir ve Örsal, 2020; Mohammed ve El-sol, 2020; Purabdollah ve Ghasempour, 2020). Tele-hemşirelik hizmetleriyle özellikle evde bakım gerektiren kronik hastalığa sahip bireylere ulaşılabilir (Mohammed ve El-sol, 2020). Günümüzde çoğu bireylerin telefona sahip olması gün boyunca bireylere ulaşma imkânı sağlamaktadır (Athilingam ve Jenkins, 2018; Mohammed ve El-sol, 2020).

Hemşireler kronik hastalığa sahip bireylerin tedaviye uyumunu izlemek ve artırmak için telefon danışmanlığı yapmaktadırlar (Uysal, 2015). Hipertansiyon hastalarına verilen telefon danışmanlığının hastaların kan basıncı ve ilaç tedavisine uyumlarında olumlu sonuçlar oluşturduğu belirtilmektedir (Chiu ve Wong, 2010; Cicolini ve ark., 2014; Zhu ve ark., 2018; Kes ve Polat, 2021; Li ve ark., 2021; Ling ve ark., 2021). Kronik hastalık yönetiminde eğitimle birlikte telefon danışmanlığı yapılmasının oldukça yarar sağladığı vurgulanmaktadır (Hintistan ve Çilingir, 2012; Arslan Özdemir ve Örsal, 2020). Literatür incelendiğinde; hipertansiyon hastalarında ilaç tedavisine uyumu ve akılcı ilaç kullanımını inceleyen çalışmaların yetersiz olduğu görülmektedir. Bununla birlikte hipertansiyon hastalığında hem ilaç tedavisine uyumu hem de akılcı ilaç kullanımını artırmaya yönelik girişimsel çalışmaların kısıtlı olduğu belirtilmektedir (Çakmak, 2019). Bu kapsamda hipertansiyon hastalarına eğitim ve telefon danışmanlığı verilerek ilaç tedavisine uyumu ve akılcı ilaç kullanımı değerlendirmek önemlidir.

**Araştırmanın Amacı:** Bu araştırma hipertansiyon hastalarına verilen eğitim ve telefon danışmanlığının ilaç tedavisi uyumuna ve akılcı ilaç kullanımına etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

### **Araştırmanın Hipotezleri**

**H<sub>0</sub>1:** Hipertansiyon hastalarına verilen eğitim ve telefon danışmanlığı ilaç tedavisi uyumunu etkilemez.

**H<sub>1</sub>1:** Hipertansiyon hastalarına verilen eğitim ve telefon danışmanlığı ilaç tedavisi uyumunu artırır.

**H<sub>0</sub>2:** Hipertansiyon hastalarına verilen eğitim ve telefon danışmanlığı akılcı ilaç kullanımını etkilemez.

**H<sub>1</sub>2:** Hipertansiyon hastalarına verilen eğitim ve telefon danışmanlığı akılcı ilaç kullanımını artırır.

## 2.GENEL BİLGİLER

### 2.1. Hipertansiyon

Hipertansiyon; kan basıncının yükselmesi ile karakterize hayat boyu süren kronik bir hastalıktır (Kayıhan ve Ersöz, 2009; Alp ve ark., 2018; Oparil ve ark., 2018; Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2019). Toplumda oldukça sık görülen hipertansiyon tedavi edilmediğinde; kalp hastalıkları, miyokard enfarktüsü, hemorajik ve trombotik inme, demans, böbrek hastalıkları ve erken ölüm gibi birçok komplikasyonlara neden olabilmektedir. Hipertansiyon hastalığı dünya çapında morbidite ve mortalite oranı ciddi şekilde yüksek olan önemli bir halk sağlığı sorunudur (Kayıhan ve Ersöz, 2009; Nergiz Ünal, 2015; Kolcu ve Ergün, 2016; Alp ve ark., 2018; Kes, 2018; Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2019; Böcek Aker ve ark., 2020; Arıkan ve Bardak Perçinci, 2021; Verma ve ark., 2021).

#### 2.1.1.Hipertansiyon Epidemiyolojisi

Hipertansiyon, toplumda yaygın olarak görülen bir hastalıktır. Dünya genelinde 30-79 yaş aralığında yaklaşık 1.28 milyar yetişkinin hipertansiyon hastası olduğu belirtilmektedir (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2019; WHO, 2021a). Yetişkinlerde hipertansiyonun genel prevalansı %30-45 arasında olup, hastalık insidansı yaşla birlikte artmaktadır (Kumar, 2013; Williams ve ark., 2018). Hipertansiyon hastalığı olan her 5 yetişkinin yaklaşık 1'inde (%21) hastalık kontrol altındadır (WHO, 2021a). Türkiye'de 2017 yılında 16.9 milyon yetişkinin hipertansiyon hastası olduğu ve bu hastaların 12.8 milyon kişisinde hastalığın kontrol altında olmadığı belirtilmektedir (WHO, 2021b). DSÖ, Afrika Bölgesinin en yüksek hipertansiyon prevalansına (%27) ve Amerika Bölgesinin en düşük hipertansiyon prevalansına (%18) sahip olduğunu bildirmiştir. Hipertansiyon hastalığına sahip yetişkin sayısı 1975'te 594 milyon kişi iken, bu sayı 2015 yılında 1.13 milyara çıkmıştır (WHO, 2021a).

### **2.1.2. Hipertansiyon Nedenleri**

Hipertansiyon; primer hipertansiyon ve sekonder hipertansiyon olmak üzere iki ayrı sınıfta değerlendirilmektedir. Hipertansiyon hastalarının %90-95'i hiçbir etiyolojik etkene bağlı olmayan daha çok yaşam tarzıyla ilgili olan primer hipertansiyona sahiptir. Geriye kalan %5-10 arasındaki hipertansiyon hastalarının nedenleri arasında; tiroid ve paratiroid hastalıklar, renovasküler hastalıklar, akromegali, kronik böbrek hastalığı, aort koarktasyonu, feokromositoma, uyku apnesi, cushing hastalığı ve hiperaldosteronizm gibi sekonder hipertansiyon nedenleri yer almaktadır (Nergiz Ünal, 2015; Alp ve ark., 2018; Oparil ve ark., 2018; Üstü ve Uğurlu, 2018; Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2019; Böcek Aker ve ark., 2020; İnce ve ark., 2021). Hipertansiyonun 20 yaşından önce veya 50 yaşından sonra başlaması durumunda, ani başlangıçlı ve şiddetli hipertansiyon vakalarında (>180/110 mmHg), ailede sekonder hipertansiyon varlığında, hipertansiyonun organ hasarı oluşturduğu kişilerde, hastaların fizik muayene ve laboratuvar incelemelerinin patolojiyi işaret ettiği durumlarda sekonder hipertansiyon açısından derinlemesine araştırmalar yapılmalıdır (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2019). Hipertansiyonun %90-95'ine sahip primer hipertansiyonda; bireylerin yaş, ırk, aile öyküsü, obezite, beslenme biçimi, fiziksel hareketin az olması, tütün ve alkol kullanımı gibi durumlar etkili olmaktadır (Yıldırım ve Durna, 2021). Ayrıca beyaz önlük hipertansiyonunda, hastalar hastanede yüksek kan basıncına sahip iken evde kan basıncı ölçüldüğünde kan basıncının normal aralıkta olduğu görülmektedir. Beyaz önlük hipertansiyonunun genel hastalık popülasyonundaki prevalansı yaklaşık %13'tür ve bu kişilerde uzun vadeli kardiyovasküler olay riski daha yüksektir. Buna karşılık hipertansiyon hastalarında görülen maskeli hipertansiyon, ölçülen kan basıncı değerlerinin hastanede normal, evde ise yüksek çıkması durumudur. Maskeli hipertansiyon gençlerde, erkeklerde, sigara içenlerde, fazla kilolu veya diyabet hastalarında, kaygı veya stres yaşayanlarda daha sık görülmektedir (Jordan ve ark., 2018).

### **2.1.3. Hipertansiyon Risk Faktörleri**

Dünyada artan nüfus ve yaşam süresinin uzamasıyla birlikte hipertansiyon hastalarının sayısı gittikçe artmaktadır (Düsing ve ark., 2017; Dale ve Elkins, 2021).

Yaş arttıkça kan basıncı değerinin arttığı belirtilmektedir (Kim ve ark., 2019; Dale ve Elkins, 2021). Hastalık 60 yaşın üzerindeki kişilerde %60 ve üzeri bir prevalansa sahiptir. Özellikle yaşın ilerlemesi, hareketsiz yaşam biçiminin artması, stresli bir yaşam biçimi ve vücut ağırlığının artması hipertansiyon prevalansını artırmaktadır (Williams ve ark., 2018). Hipertansiyon hastalığı için erkekler kadınlara göre daha çok risk altındadır. Hastalık 50 yaşın altındaki kişilerde erkek cinsiyetinde daha fazla görülürken, 50-55 yaş arasındaki kişilerde her iki cinsiyet için aynı oranda ve 55 yaş üstündeki kişilerde ise kadın cinsiyetinde daha fazla görülmektedir (Kolcu ve Ergün, 2016; Medeni, 2016). Bununla birlikte kentleşme de hipertansiyon prevalansını etkilemektedir. Gelişmekte olan ülkelerde hipertansiyon prevalansı kentsel ortamlarda kırsal ortamlara göre daha yüksektir (Mohsen İbrahim, 2018). Hipertansiyonda genetik yatkınlık değiştirilemeyen risk faktörüdür (Carey ve ark., 2018). Bu faktörlerin dışında hipertansiyonun nedenleri genellikle yaşam tarzıyla ilgilidir (Li ve ark., 2020). Özellikle çok fazla tuz ve yağ içeriği yüksek besinler tüketmek, önerilmeyen dozda alkol kullanımı, sigara tüketimi, hareketsiz bir yaşam tarzı ve stresli bir hayat sürmek önemli risk faktörleridir (Nergiz Ünal, 2015). Kişilerin bireysel risk faktörleri sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile değiştirilerek hipertansiyon geciktirilebilir, önlenebilir ya da hipertansiyon tanısı konulduktan sonra komplikasyon gelişme riski azaltılabilmektedir (Arıkan ve Bardak Perçinci, 2021).

#### **2.1.4. Hipertansiyonun Belirti ve Bulguları**

Hipertansiyon, çoğu kişide yıllarca sessiz ilerleyebilmekte ve bu kişiler hipertansiyon hastası olduğunun farkında olmadan yaşayabilmektedir. Genellikle hastaların başka bir şikâyet ile sağlık kurumuna başvurması sonucunda fark edilebilmektedir. Kişilerde kan basıncı yükseldiğinde; sabah erken saatlerde başlayan baş ağrıları, göğüs ağrısı, anksiyete, burun kanamaları, düzensiz kalp ritimleri, görme değişiklikleri, kulaklarda uğultu, yorgunluk, mide bulantısı ve kusma, bilinç bulanıklığı ve kas titremeleri gibi belirtiler görülebilmektedir (WHO, 2021a).

#### **2.1.5. Hipertansiyon Komplikasyonları**

Hipertansiyon hastalarında kan basıncının kontrol altına alınamaması sonucunda birçok organ ve sistem geri dönüşümsüz etkilenecek ciddi morbidite ve mortalitelere neden olmaktadır (Kayıhan ve Ersöz, 2009; Kes, 2018). Kan basıncının yüksekliği ile

komplifikasyonlar ve komplifikasyonların morbidite ve mortalite riskleri artmaktadır (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2019; Umemura ve ark., 2019). Kardiyovasküler hastalık ve kronik böbrek hastalığının morbidite ve mortalite riskleri, kan basıncının 120/80 mmHg seviyelerinin üzerine çıkmasıyla artmaktadır. Diyabetten sonra kronik böbrek yetmezliğinin en ciddi ikinci nedeni hipertansiyondur (Williams ve ark., 2018). Kalp hastalıklarının yarısının ve inmelere yaklaşıklık üçte ikisinde hipertansiyon risk faktörüdür (Umemura ve ark., 2019; Çakıroğlu, 2022). Sistolik kan basıncındaki (SKB) 5 mmHg'lık azalma hastaları inmeden %14 ve kalp hastalığından %9 oranında korumaktadır (Verma ve ark., 2021). Kan basıncı 140/90 mmHg'ye eşit veya daha yüksek olan bireylerde kan basıncı daha alt seviyede olan bireylere göre serebrovasküler hastalık ve koroner arter hastalığı gelişme riski 2.6 kat daha fazladır (Kim ve ark., 2019). Dünya çapında ölümlerin yaklaşıklık %20'sinin altında yatan nedenin hipertansiyon olduğu bildirilmektedir (Li ve ark., 2020). Bu oran yaklaşıklık 7.1 milyon hastanın ölüm nedeninin hipertansiyon olduğunu göstermektedir (Çakıroğlu, 2022). Hipertansiyon dünya genelinde önlenebilir ölüm nedenleri arasında ilk sırada yer almakla beraber morbidite ve mortaliteye neden olan en önemli değiştirilebilir risk faktörüdür (Nergiz Ünal, 2015; Oparil ve ark., 2018; Üstü ve Uğurlu, 2018). Oluşabilecek komplifikasyonları önlemek için hipertansiyon tanısının erken konulması ve uygun tedavinin uygulanması ile kan basıncının kontrol altında tutulması oldukça önemlidir (Nergiz Ünal, 2015; İnce ve ark., 2021).

### **2.1.6. Hipertansiyonda Tanı**

Hipertansiyon hastalığının tanısının doğru konulması hipertansiyon tedavisinin başarısı için önemlidir (Yıldırım ve Durna, 2021). Hipertansiyonda tanıya özgü; klinik öykü, fizik muayene ve laboratuvar incelemeleri yapılırken hipertansiyonun kesin tanısı için doğru bir teknikle kan basıncının ölçülmesi gerekmektedir (Kayıhan ve Ersöz, 2009; İnce ve ark., 2021; Yıldırım ve Durna, 2021). Doğru kan basıncı ölçümü hipertansiyonun önlenmesi, tanının konulması, kontrolü ve tedavisi için oldukça önemlidir (Kayıhan ve Ersöz, 2009). Yetişkinlerde SKB  $\geq 140$  mmHg ve/veya diyastolik kan basıncı (DKB)  $\geq 90$  mmHg olması hipertansiyon tanısı için yeterlidir (Üstü ve Uğurlu, 2018). Bazı durumlarda 24 saatlik kan basıncı ölçüm yöntemi olan ambulatuvar yöntem kullanılarak 24 saat içinde ortalama 15-30 dakika aralıklarla kan

basıncı ölçümü kayıt altına alınarak günlük ortalama kan basıncı ölçülmektedir. Kan basıncının 24 saatlik ortalamasının  $\geq 130/80$  mmHg, gündüz kan basıncı ortalamasının  $\geq 135/85$  mmHg ve gece kan basıncı ortalamasının  $\geq 120/70$  olması hipertansiyon tanısı için yeterlidir (Williams ve ark., 2018; İnce ve ark., 2021).

Hekim tarafından tanı konulurken yapılan ilk muayenede, kan basıncı her iki koldan ölçülmeli, her iki kol arasında kan basınçları arasında fark tespit edilirse ölçüm tekrarlanmalı, her iki koldan kan basıncı ölçümü ile elde edilen değerler arasındaki fark  $>20$  mmHg SKB veya  $>10$  mmHg DKB ise nedeni belirlenmelidir. Sonraki muayenelerde yapılan ölçümlerde yüksek kan basıncı çıkan koldan ölçüm yapılmalıdır (Jordan ve ark., 2018; Akça ve Eliş Yıldız, 2019; Arıkan ve Bardak Perçinci, 2021; İnce ve ark., 2021). Kan basıncı ölçümü yapılırken nabız da değerlendirilmelidir (İnce ve ark., 2021). Hastada aritmi varsa otomatik cihazlarla ölçüm hatalı sonuç vereceği için steteskop kullanılarak kan basıncı ölçümü yapılmalıdır (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2019).

### **2.1.7. Hipertansiyonda Kan Basıncı Ölçümü**

Hipertansiyon genellikle belirti vermeden yıllarca ilerleyebildiği için erken tanı konulması için düzenli kan basıncı ölçümü yapılmalıdır (Oparil ve ark., 2018). Hipertansiyon için etkili ilaçlar bulunmasına rağmen farmakolojik tedavi alan hastaların yaklaşık %70'inde kan basıncı kontrol altında değildir. Kan basıncı kontrolünün sağlanması için düzenli ve doğru bir şekilde kan basıncı ölçümü yapılması gerekmektedir (Mahmood ve ark., 2019). Hipertansiyon hastalarının evde kendi kendine kan basıncı ölçümü yapması ilaç tedavisine uyumları ve hipertansiyon yönetimi açısından önemlidir (Xu ve Long, 2020). Kan basıncını doğru ölçmek için öncelikle onaylı oskultuar veya osilometrik otomatik/dijital sfigmomanometre cihazları kullanılmalıdır. Kullanılan cihazların periyodik kontrol kalibrasyonları yapılmalıdır (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2019). Bilekten ölçüm yapan tansiyon aletlerinin ev ortamında kullanılması önerilmemektedir (Aydoğdu ve ark., 2019).

Tansiyon ölçümünde bazı faktörler kan basıncı ölçümünü etkileyebilmektedir (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2019). Özellikle kişiler yemek yedikten ve egzersiz yaptıktan sonra yapılan ölçümler normal kan basıncı

değerlerinden daha düşük çıkarken sigara/kahve içtikten sonra yapılan ölçümler normal değerlerden daha yüksek çıkabilmektedir. Bu yüzden kan basıncı ölçümü yapılmadan yarım saat öncesinde sigara, çay, kahve gibi kafeinli ürünler tüketilmemeli, hemen ölçüm öncesinde ise egzersiz yapılmamalı ve yemek yenilmemelidir (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2019; İnce ve ark., 2021). Ayrıca ölçüm öncesi mesanenin boşaltılması da önerilmektedir (Jordan ve ark., 2018). Ölçüm sırasında ölçüm yapılacak kişinin en az beş dakika dinlenmiş olması gerekmektedir. Bununla birlikte ölçüm yapılan ortam ısısının normal ve sessiz olması önemlidir (Oparil ve ark., 2018; Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2019; İnce ve ark., 2021). Kan basıncı ölçülürken kişiler sırtı dik bir şekilde oturmalı, kişi konuşmamalı ve bacak bacak üstüne atmamalıdır (Oparil ve ark., 2018; Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2019). Kişinin kan basıncı ölçülecek kolu çıplak, tansiyon aletinin manşonu kalp seviyesinde olacak şekilde sarılmalı ve tansiyon aletinin manşonunun alt ucu dirsek çukurunun 2.5-3 cm üzerinde olacak şekilde kolu sarmalıdır (Oparil ve ark., 2018). Kişilerin kilosuna uygun olarak manşon seçimi yapılmalıdır (Oparil ve ark., 2018; Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2019). Kol çevresi 22-32 cm olan hastalarda koldan ölçümler standart bir manşet (12-13 cm genişlik, 35 cm uzunluk) ile daha büyük üst kollar için 15-18 cm genişliğinde manşetler ile ölçüm yapılmalıdır (Jordan ve ark., 2018). Ölçüm sırasında stetoskop manşonun alt tarafında sıkıştırılmamalı, dirsek çukurunda serbest olacak şekilde cilde hafifçe bastırılırken manşon 2-3 mmHg/sn hızında indirilmelidir (Oparil ve ark., 2018; Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2019).

### **2.1.8. Hipertansiyonda Tedavi**

Hipertansiyonun tanısı doğru konulduktan sonra hipertansiyon tedavisine başlanılmalıdır (Carey ve ark., 2018). Hipertansiyon hastalığının tedavisinin ana noktası ilaç tedavisi ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarıdır (Jordan ve ark., 2018; Williams ve ark., 2018). Hipertansiyonu olan hastaların çoğunda sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile beraber antihipertansif ilaç tedavisi kullanılmaktadır (Williams ve ark., 2018). İlaç tedavisinin yanı sıra hastaların farmakolojik olmayan tedavi yönetimi içerisinde beslenmenin düzenlenmesi, tuz kullanımının azaltılması, fiziksel aktivitenin sağlanması, sigara/tütün kullanılmaması, alkol kullanımının azaltılması ve stresle

etkin mücadele yer almaktadır (Nergiz Ünal, 2015; Kolcu ve Ergün, 2016; Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2019; Dale ve Elkins, 2021; Verma ve ark., 2021). Kişiler sağlıklı yaşam biçimi davranışlarında yapacağı değişimler ile kan basıncını kontrol altına alarak kullanılan ilaç sayısını ve dozunu azaltabilmektedirler. Bu yüzden kişiler sağlıklı yaşam biçimi davranışları konusunda bilgilendirilmeli ve kişilerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına günlük hayatta uyması sağlanmalıdır (Kolcu ve Ergün, 2016; Alp ve ark., 2018; Oparil ve ark., 2018; Dale ve Elkins, 2021).

### **2.1.8.1. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları**

Hipertansiyon hastalarında sağlıklı yaşam biçimi davranışları; ideal kiloda olma, yeterli ve dengeli beslenme, düzenli fiziksel aktivite yapma, sigarayı bırakma, alkolü kısıtlama ve stresle baş etmeyi kapsamaktadır (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2019). Hipertansiyon hastalarının tanı aldıktan sonra çok az bir kısmının yaşam tarzı değişikliği yaptığı belirtilmektedir (Carey ve ark., 2018). Hastalarda kan basıncının kontrol altına alınmasında sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyulması önemlidir (Kolcu ve Ergün, 2016).

#### **2.1.8.1.1. İdeal Kilonun Korunması**

Hipertansiyonu olan bireylerde kan basıncını kontrol altında tutabilmek için bireylerin kilosunun ideal aralıkta olması önemlidir. Kişilerin ideal kiloda olması sağlanarak kan basıncı kontrol altına alınabilmektedir (Nergiz Ünal, 2015; Böcek Aker ve ark., 2020). Kişilerin vücut kitle indeksinin 20 ile 25 kg/m<sup>2</sup> arasında olması, bel çevresinin erkeklerde 94 cm'den ve kadınlarda 80 cm'den az olması gerekmektedir (Jordan ve ark., 2018; Umemura ve ark., 2019). Fazla kilolu ve obez kişiler hipertansiyon için daha risklidir (Jordan ve ark., 2018). Obez olan yetişkinlerin yaklaşık %30'unda hipertansiyon görülmektedir (Lopes ve ark., 2018). Bu nedenle kilolu olan kişiler kalori kısıtlaması yapmalı ve fiziksel aktivite miktarını artırmalıdır (Kolcu ve Ergün, 2016). Hipertansiyon hastalarında kilo vermek kan basıncını azaltmaktadır (Williams ve ark., 2018). Hipertansiyon hastalarında 1 kg ağırlık azalmasının SKB'yi yaklaşık 1.1 mmHg ve DKB'yi 0.9 mmHg azalttığı belirtilmektedir (Umemura ve ark., 2019).

### **2.1.8.1.2. Beslenme**

Bireyler ihtiyacı olan besinleri doğru zamanda ve miktarda alarak sağlıklarını koruyabilmektedirler (Arıkan ve Bardak Perçinci, 2021). Beslenme şekli bireylerde hipertansiyon gibi kronik hastalıkların oluşumunda önemli bir rol oynamaktadır (Noce ve ark., 2021). Sağlıklı besinler tüketmek kan basıncı kontrolü için oldukça önemlidir (Carey ve ark., 2018). Meyve ve sebze, zeytinyağı, tam tahıl ve bakliyat, balık, az yağlı besinler ve düşük hayvansal yağ kullanımı hipertansiyon oluşumunu önlemek için oldukça önemlidir (Böcek Aker ve ark., 2020; Noce ve ark., 2021). Özellikle tam tahıl tüketimi, meyve ve sebze tüketimi, lifli gıdaların tercih edilmesi kan basıncını düşürücü etki oluşturmaktadır (Arıkan ve Bardak Perçinci, 2021; Verma ve ark., 2021). Şekerli gıdalardan, içeceklerden ve paketlenmiş ürünlerden uzak durulmalıdır (Nergiz Ünal, 2015). Hipertansiyon hastaları haftada en az iki kez balık tüketmeli, tam tahıl ve kuru baklagil tüketmeli, beslenme düzeninde doymuş ve trans yağ yerine doymamış yağ asitlerine yer vermeli, günlük 300-400 gram meyve ve sebze tüketmeli ve yeşil yapraklı sebzelerin tüketimini artırmalıdır. Beslenmede yeterli potasyum alımı (günde 3500 mg/gün) sağlanmalı ve potasyumdan zengin maydanoz, nane, limon, dereotu ve sarımsak gibi besinler tüketilmelidir (Nergiz Ünal, 2015; Carey ve ark., 2018; Oparil ve ark., 2018; Umamura ve ark., 2019; Arslan ve Yelkuvan, 2021; Verma ve ark., 2021; Yıldırım ve Durna, 2021). Kafein alımı kan basıncını artırdığı için kısıtlanmalıdır (Yıldırım ve Durna, 2021). Hipertansiyon hastaları tuz alımını kısıtlamalı, beslenmede az tuzlu besinleri tercih ederek günde 5 gramın altında tuz tüketmelidirler (Nergiz Ünal, 2015; Üstü ve Uğurlu, 2018; Böcek Aker ve ark., 2020). Tuz kısıtlaması ve diğer beslenme kurallarına uyarak hastalarda antihipertansif ilaçların etkisi artırılabilen ve kullanılan antihipertansif ilaç dozunun ve sayısının azaltılması sağlanabilmektedir (Yıldırım ve Durna, 2021).

### **2.1.8.1.3. Egzersiz**

Düzenli fiziksel aktivite hipertansiyon hastalığının yönetiminde önemlidir (Kayıhan ve Ersöz, 2009; Kolcu ve Ergün, 2016). Fiziksel aktivitenin az olduğu bireylerde hipertansiyon hastalığının gelişme riski düzenli egzersiz yapan kişilere göre %20-50 kat daha fazla olmaktadır. Bu nedenle hastaların düzenli egzersiz yapması gerekmektedir (Kolcu ve Ergün, 2016). Düzenli egzersiz, kan basıncını düşürmektedir

(Lopes ve ark., 2018). Egzersize bağı kan basıncında SKB için yaklaşık 7-10 mmHg ve DKB için 4-8 mmHg azalma olduğu belirtilmektedir. Bununla birlikte düzenli egzersizin antihipertansif ilaç kullanımını azalttığı bildirilmektedir (Nergiz Ünal, 2015; Bruno ve ark., 2018; Oparil ve ark., 2018). Hipertansiyon hastalarına haftada 4-5 kez 30-45 dakika orta şiddetli egzersiz (yürüme, yüzme, bisiklete binme vb.) yapmaları tavsiye edilmektedir (Nergiz Ünal, 2015; Üstü ve Uğurlu, 2018; Williams ve ark., 2018; Böcek Aker ve ark., 2020; Arslan ve Yelkuvan, 2021; Verma ve ark., 2021; Yıldırım ve Durna, 2021). Kan basıncını düşüren en iyi fiziksel aktivite şeklinin aerobik egzersiz (5-7 mm Hg azalma) olduğu ve dinamik ve izometrik direnç egzersizlerinin de kan basıncını düşürdüğü (4-5 mm Hg azalma) belirtilmektedir (Carey ve ark., 2018). Fiziksel aktivite hipertansiyon hastalarında kan basıncını düşürmenin yanı sıra vücut ağırlığının, vücuttaki yağ oranının ve bel çevresinin azalmasına yardımcı olmaktadır (Umemura ve ark., 2019).

#### **2.1.8.1.4. Sigara ve Alkol Kullanımı**

Tütün kullanımı, dünya genelinde en önemli hastalık ve ölüm risklerinden birini oluştururken dünyada en sık kullanılan tütün ürünü sigaradır (Memiş, 2020). Sigara kullanımı çoğu organ için zarar verici olurken kişilerin hem yaşam süresini kısaltmakta hem de yaşam kalitesini düşürmektedir. Özellikle tütün kullanımı kardiyovasküler hastalık için önemli bir risk faktörü iken tüm kardiyovasküler sistem ölümlerinin %13'ünden sorumludur (Canbakan, 2016; Williams ve ark., 2018; Verma ve ark., 2021). Hipertansiyon hastalığında sigara kullanımının bırakılması kardiyovasküler mortalite ve morbiditeyi kontrol altına almada önemlidir (Canbakan, 2016; Yıldırım ve Durna, 2021). Bu yüzden hipertansiyon hastaları sigara kullanmamalı, sigara kullanan hipertansiyon hastaları ise sigara kullanmayı bırakmalıdır (Üstü ve Uğurlu, 2018; Umemura ve ark., 2019; Böcek Aker ve ark., 2020).

Alkol kullanımı bulaşıcı olmayan hastalıkların en yaygın önlenemez ve değiştirilebilir nedenlerinden birisidir ve dünya genelinde 3.3 milyon ölüme (tüm ölümlerin %6'sı) neden olmaktadır (Day ve Rudd, 2019; Memiş, 2020). Alkol kullanımı hipertansiyon hastalarında sınırlandırılmalıdır. Bu sınırlandırma erkek hipertansiyon hastaları için en fazla 20-30 g/gün ve kadın hipertansiyon hastaları için 10-20 g/gün etanol şeklinde olmalıdır (Nergiz Ünal, 2015; Oparil ve ark., 2018; Üstü

ve Uğurlu, 2018; Umemura ve ark., 2019; Böcek Aker ve ark., 2020; Arslan ve Yelkuvan, 2021). Hipertansiyon hastaları aşırı alkol tüketiminden kaçınmalıdır (Williams ve ark., 2018). Alkol kullanımı kan basıncının yükselmesi ile doğrudan ilişkilidir. Aşırı alkol tüketimi, tüm hipertansiyon hastalarının %5-30'undan sorumludur (Mahmood ve ark., 2019). Yapılan bir sistematik derleme çalışmasında; yüksek doz alkol (>30 g) kullanımından sonraki 12 saatlik süreçte kan basıncının düştüğü ancak alkol kullanımından 13 saat sonra kan basıncının arttığı bulunmuştur (Tasnim ve ark., 2020).

#### **2.1.8.1.5. Stres**

Stres kan basıncını akut olarak yükseltmektedir (Yıldırım ve Durna, 2021). Stresli durumlarda epinefrinin kana geçmesi sempatik aktiviteye yol açarak kan basıncının artmasına neden olmaktadır (Mahmood ve ark., 2019). Hipertansiyon hastalarındaki stresin aynı zamanda hastaların ilaç tedavisine uyumlarını olumsuz etkilediği belirtilmektedir (Oğuz ve ark., 2019). Stresi kontrol altına almak kan basıncını düşürmektedir. Meditasyon, yoga, solunum egzersizleri ve zihinde canlandırma gibi stresle baş etme tekniklerinin hipertansiyon hastalarında kan basıncını düşürdüğü belirtilmektedir (Kolcu ve Ergün, 2016). Yoganın ilaç kullanan hipertansiyon hastalarında kan basıncına etkisini belirlemek amacıyla yapılan çalışmada; yoganın hipertansiyon hastaları için güvenli ve etkili olduğu bulunmuştur (Cramer ve ark., 2018). Stres yönetimi ve diğer sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının yanı sıra hipertansiyon hastalığının yönetiminde ilaç tedavisine uyum önemlidir (Jordan ve ark., 2018).

#### **2.2. Hipertansiyon Hastalarında İlaç Tedavisi Uyumu**

Hipertansiyon tedavisinde antihipertansif ilaç kullanımı önemlidir (Alp ve ark., 2018). Antihipertansif ilaçlar; anjiotensin dönüştürücü enzim inhibitörleri, anjiotensin reseptör blokerleri, tiazid diüretikler, kalsiyum kanal blokerleri, beta blokerler, alfa blokerler ve santral etkili ilaçlar olarak sınıflandırılmaktadır (Alp ve ark., 2018; Oparil ve ark., 2018). Bu ilaçlar kan basıncını farklı etki mekanizmaları ile düşürebilmektedir (Alp ve ark., 2018). Antihipertansif ilaç tedavisinin amacı hipertansiyona bağlı morbidite ve mortalite riskini azaltmaktır (Yıldırım ve Durna, 2021). Hipertansiyon hastalarında hekim tarafından altta yatan nedene göre antihipertansif ilaçlar tek ya da

birden fazla başlanabilmektedir (Alp ve ark., 2018; Oparil ve ark; 2018). Antihipertansif ilaçlar, kan basıncını kontrol altında tutarak kişilerde oluşabilecek kalp hastalıkları, kalp krizi ve böbrek hastalıkları gibi komplikasyonları büyük oranda azaltmaktadır (Oparil ve ark., 2018; CDC, 2022).

Hipertansiyon hastalarının ilaçlarını reçete edildiği şekilde kullanıp kullanmama durumları tedaviye uyumunlarını etkilemektedir (Çiftçi ve Aksoy, 2017). Hipertansiyon hastalığı kronik bir hastalık olduğu için hastaların tedaviye uyumları önemlidir (Düsing ve ark., 2017). Hastaların hastalıklarını kabullenmeleri ve tedaviye inanmaları ilaç tedavisine uyum için gereklidir (Taşdemir, 2013). Hastaların tedaviye uyumları kan basıncı göstergeleri ile takip edilmektedir (Jordan ve ark., 2018). Bir antihipertansif ilaçtan beklenen etki ilaca başladıktan 3-4 hafta sonra ortaya çıkacağı için ilaç tedavisine başladıktan sonra hastalar 2-4 haftada bir kontrole gitmelidir (Üstü ve Uğurlu, 2018; Aydoğdu ve ark., 2019). Hastanın durumu normale döndükten sonra 3-6 ayda bir doktor kontrolüne gitmesi yeterli olacaktır (Üstü ve Uğurlu, 2018). Hastaların kontrol aralıkları 6 aydan fazla olmamalıdır. Hastaların tedaviye uyum durumları kan basıncını kontrol altında tutmada en etkili faktörlerden birisidir (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2019). Antihipertansif ilaç tedavisinde hastaların kan basıncı hedefleri bireyselleştirilmelidir. Organ hasarı olmayan hipertansiyon hastalarında hedef kan basıncı değeri 140/90 mmHg'nın altında olması gerekirken, diyabet ve kronik böbrek yetmezliği olan ve genç hastalarda ise hedef kan basıncı değeri 5-10 mmHg daha düşük olmalıdır. Yaşlı hastalarda ise hedef değer 150/90 mmHg olarak belirlenmelidir (Düsing ve ark., 2017; Üstü ve Uğurlu, 2018; Williams ve ark., 2018).

Hastaların kan basınçlarının hedeflenen aralıkta olmaması tedaviye uyum sağlamadıklarını göstermektedir (Rahman ve ark., 2022). Hastaların kan basınçlarının normal aralıkta olması kardiyovasküler hastalık riskini azaltmaktadır (Kim ve ark., 2019). Hastaların ilaç kullanımını sırasında tedaviye uyumsuzluğu oldukça sık görülmektedir (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2019). Hastaların ilaç tedavisine uyumlarını tedaviyi yanlış anlama, unutkanlık, tedaviye ihtiyacın farkında olmama, hastanın ilaca ihtiyacı olmadığını düşünmesi, ilacın tadını beğenmeme, ilaç dışı tedavileri kullanmayı tercih etme ve ilacın yan etkilerinden korkma gibi faktörler etkileyebilmektedir. Hastanın geçmiş yaşamındaki ilaç ile ilgili deneyimleri, inançları,

kültürel farklılıkları, kendi yaş grubunun etkisi, psikososyal yapısı ve öz yeterliliği de ilaç tedavisine uyumu etkilemektedir. Bununla birlikte hastaların sağlık hizmetine ve ilaçlara erişiminin zor olması, eğitim yetersizliği ve tedavinin maliyeti gibi faktörler ilaç tedavisine uyumu etkilemektedir (Abadoğlu ve ark., 2020).

Hipertansiyon hastalığının sessiz ilerlemesi, tedavi süresinin uzun olması, kombine ilaç kullanımı, ilaçların maliyeti, hayat boyu ilaç kullanma endişesi, hastaların hipertansiyon ve ilaç tedavisinin faydaları hakkındaki bilgi eksikliği, genç yaşta olma, hastaların çalışma programları, evde çocuk veya yaşlı bakımı gibi ev içi zorluklar, depresif belirtiler ve yaşam tarzı değişikliğinin yapılmaması gibi faktörler ilaç tedavisine uyumu zorlaştırmaktadır (Himmelfarb ve ark., 2016; Carey ve ark., 2018; Mohsen İbrahim, 2018; Roldan ve ark., 2018). Balowerti Halk Sağlığı Merkezi'nde yapılan araştırmada, hipertansiyon hastalığının süresi uzadıkça antihipertansif ilaç tedavisine uyumun azaldığı bulunmuştur (Putri ve Mulyono, 2022). Hipertansiyon hastalarının yarısının ilaç tedavisinin birinci yılında ilaç kullanımını bıraktığı, yaklaşık %10'unun gün içinde ilaçlarını kullanmayı unuttuğu ve bazı hastaların ilaçlarını düzensiz kullandığı belirtilmektedir (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2019). Antihipertansiyon ilaçlar bazı kişilerde baş dönmesi, baş ağrısı, ödem, mide rahatsızlıkları, yorgunluk ve öksürük gibi yan etkiler oluşturabilmektedir (Alp ve ark., 2018; CDC, 2022). Hastalarda yan etkilerin görülmesi, hastaların %35'inde ilk 6 ayda ilaç kullanımını bırakmasına neden olmaktadır (Alp ve ark., 2018). Bununla birlikte hipertansiyon hastalarının ilaç tedavisine uyumlarında akılcı ilaç kullanımı ilkelerine uymaları önemlidir (Ulupınar ve Akıcı, 2015).

### **2.3. Hipertansiyon Hastalarında Akılcı İlaç Kullanımı**

İlaçlar, hastalık durumunda ya da hastalıklardan korunmak için kullanılan maddelerdir (Çiftçi ve Aksoy, 2017; Alp ve ark., 2018). İlaçların hastalığı önlemesi ve kontrol altında tutabilmesi için doğru ilacı, doğru zamanda ve doğru dozda kullanmak önemlidir (Taşdemir, 2013). DSÖ, akılcı ilaç kullanımını; 'hastaların ilaçları klinik ihtiyaçlarına uygun şekilde ve bireysel gereksinimlerine uyan dozda, yeterli sürede ve hastaya ve topluma en düşük maliyette olacak şekilde almaları' olarak tanımlamaktadır (WHO, 1985). DSÖ, ilaçların yarıdan fazlasının uygun olmayan

şekilde reçete edildiğini, hazırlandığını, satıldığını, yanlış ve gereksiz kullanıldığını ve kutusu bile açılmadan çöpe atıldığını vurgulamaktadır (WHO, 2022). İlaçlar, hastalar tarafından yanlış ve gereksiz kullanıldığında hasta güvenliğini tehdit etmekle beraber kaynakların boşa harcanmasına neden olmaktadır (Altındış, 2017). İlaçların düzensiz kullanımında; hastalık belirtilerinin geçmesi, ilaç yan etkilerinin oluşması, beklenen etkiyi görememe ve başka ilaçlarla karmaşık hale gelen ilaç kullanımının etkili olduğu belirtilmektedir (Taşdemir, 2013). Hastaların çok sayıda ilaç yazdırmak istemeleri, aşırı sayıda ilaç kullanımı, ilaçların gerekmediği durumlarda kullanımı, ilaçların reçeteye uygun olmayan şekilde kullanılması, uygun olmayan antibiyotik ve ağrı kesici gibi ilaçların kullanımı, kronik hastalığı olan hastaların yetersiz ve uygunsuz ilaç kullanımı gibi nedenler akılcı ilaç kullanımını engellemektedir (Çiftçi ve Aksoy, 2017; Alp ve ark., 2018). Hipertansiyon hastaları kan basıncını kontrol altında tutabilmek için ilaçlarını, doğru dozda, doğru zamanda ve doğru şekilde kullanmak zorundadır (CDC, 2022). Hipertansiyon hastaları; kendini iyi hissettiklerinde ilaç kullanmayı bırakmamalı, ilaçların yan etkileri olduğunda doktora başvurmalı, ilaçları kullanmayı unutmamak için hatırlatıcılar kullanmalı ve başkasına iyi gelen ilacın kendisine zarar verebileceğini unutmamalıdır (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2019; Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu, 2021). Hipertansiyon hastaları akılcı ilaç kullanımı için hastalıkları ve tedavileri hakkında bilgilendirilmeli, hastalara kan basıncı ölçümü öğretilmeli, mümkün olduğunca günlük kullanılan ilaç sayısı azaltılarak ilaç tedavisi hastalara uygun olarak düzenlenmelidir (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2019). Hipertansiyon hastalığının yaşla birlikte görülme sıklığı arttığı için hastalarda polifarmasi görülmektedir (Alp ve ark., 2018). Polifarmasi ile birlikte ilaçların yan etki ve etkileşim riski, tedavi maliyeti, hastaneye yatış oranları ve ilaç tedavisine uyumsuzluk oranlarında artış görülmektedir (Yeşil ve ark., 2012; Erbay, 2018). Polifarmasi durumunda hipertansiyon hastalarının ilaç tedavisi bireye özgü olmalı, hasta ve yakınlarına verilen ilaçlar konusunda ayrıntılı bilgi verilmeli, ilaçların sık görülen yan etkileri konusunda hasta ve hasta yakınları bilgilendirilmeli ve hastaların tedavisi için uygun olan en az sayıda ilaç akılcı ilaç kullanımı ilkelerine göre kullanılmalıdır (Yeşil ve ark., 2012). Hipertansiyon hastaları kullanılmayan ve son kullanma tarihi geçmiş ilaçları çöp kutusuna atmamalı, atık ilaçları güvenli bir şekilde, her atığın kendi türüne özgü yöntemlerle imha edildiği

yerlere bırakmalıdır (Saygı ve ark., 2012; Ulupınar ve Akıcı, 2015). Hipertansiyon hastaları hastalıklarına özgü ilaçları alarak gereksiz ilaç alımında bulunmamalıdır (Saygı ve ark., 2012). Hastalar özellikle ilaçları sobada yakma, kanalizasyona atma, gömme ve diğer atıklarla karıştırma uygulamalarından kaçınmalıdır (Ulupınar ve Akıcı, 2015).

#### **2.4. Tele Sağlık ve Tele-Hemşirelik**

İletişim teknolojilerinin hayatın her alanında kullanılmasıyla birlikte tıp alanında da hasta-sağlık profesyoneli iletişimde pek çok alanda kullanılmaktadır (Ersoy ve ark., 2015). Tele sağlık teknolojileri, araçları ve hizmetleri sağlık sisteminin önemli bir unsuru haline gelmektedir (Tuckson ve ark., 2017). Tele sağlık ekibi hekim ve hemşirenin dışında fizyoterapist, psikolog, radyolog, diyetisyen, eczacı gibi sağlık çalışanlarını da kapsayan multidisipliner bir hizmettir (Bulut ve ark., 2020). Tele sağlık bakımında kullanılan teknolojiler arasında e-mail, cep telefonları, faks makinesi, video konferans sistemi, fotoğraf makinesi, web siteleri ve internet ağına bağlı çalışan cihazlar (glikometre, saturasyon probu, dijital tansiyon aleti, spirometre, ventilatörler, elektronik steteskop, dijital kamera, tele transmisyon dijital yağ analizörü ve vücut ısısı değişikliklerini algılayabilen sistem vb.) yer almaktadır. Teknolojinin gelişmesiyle beraber yapılan çalışmalar kronik hastalık yönetiminde teknolojik müdahalelerin kullanıldığını göstermektedir (Xu ve Long, 2020).

Tele sağlık uygulamaları ile özellikle kronik hastalığı olan ya da uzun dönem bakım gerektiren hastaların takibi ve eğitimi yapılmaktadır (Ersoy ve ark., 2015). Tele sağlık hizmetleri ile koruyucu, destekleyici, eğitici, iyileştirici sağlık hizmetleri hastane dışındaki hastalara sunulmaktadır (Ertek, 2011). Tele sağlık; kronik hastalıklarda hastaneye yatışı azaltmak, coğrafi engelleri ortadan kaldırarak herkese sağlık erişimini artırmak, etkili sağlık hizmeti vermek ve yaşam kalitesini artırmak amacıyla kullanılmaktadır (Bulut ve ark., 2020; Li ve ark., 2020). Tele sağlık uygulamalarıyla hipertansiyon hastalarının kan basıncı takibi uzaktan izlenerek hastalığın kontrolü sağlanmaktadır (Bulut ve ark., 2020). Telekomünikasyon teknolojisi kullanılarak hemşirelik hizmetlerine ve bakımına odaklanan tele sağlığın bir alt dalı tele-hemşireliktir (Arslan Özdemir ve Örsal, 2020).

Tele-hemşirelik modern hemşirelik bakımı açısından yirminci yüzyılın sonlarındaki en önemli gelişmelerden birisidir. Teknolojik gelişmelerin hızla artmasıyla birlikte hemşirelik hizmetlerine erişimi artırmak için tele-hemşirelik uygulamaları zorunlu hale gelmiştir (Purabdollah ve Ghasempour, 2020). Toplumun giderek yaşlanmasıyla artan kronik hastalıkların evde bakımında teknolojik araçlar kullanılmakta ve maliyet etkili çalışmalar sürdürülmektedir (Bulut ve ark., 2020). Bu kapsamda hemşireler tarafından telefon görüşmeleri ile evde hasta eğitimi çalışmaları yapılmaktadır (Ersoy ve ark., 2015; Li ve ark., 2020). Sağlık hizmetleri için bir araç olan teknolojik uygulamalar toplumun ihtiyaçlarına yönelik hizmetlerde kullanılmaktadır. Tele-hemşirelik ile hemşireler hastalara uzaktan bakım ve takip yapma, veri toplama, ağrı yönetimi, eğitim ve danışmanlık gibi hizmetler yürütmektedirler (Ersoy ve ark., 2015; Asimakopoulou, 2020; Bulut ve ark., 2020).

### **2.5. Hipertansiyon Hastalarında Eğitim ve Telefon Danışmanlığında Hemşirenin Rolü**

Hasta eğitimi, hemşirelik bakımının en önemli kısmını oluşturmaktadır. Hastaların eğitim süreci, birbirinin devamı olan tanı koyma, planlama, planlanan işlemleri uygulama, uygulamayı değerlendirme ve tüm süreci kaydetme aşamalarından oluşmaktadır (Şenyuva ve Taşocak, 2007; Kaya, 2009). Eğitim konularını basit konulardan karmaşık konulara, somut konulardan soyut konulara, genel konulardan özel konulara göre sıralandırmak hastaların anlaması açısından önemlidir. Eğitimin içeriğinde önemli noktalar hastaların aklında kalması için tekrarlanmalıdır. Hastaların ve yakınlarının eğitim süresince kendi düşüncelerini ifade edebileceği, sorular sorabileceği, eleştiri yapabileceği ve önerilerde bulunabileceği bir ortam oluşturulmalıdır. Hastaların kültürel, bireysel ve inanç özellikleri dikkate alınarak anlayacağı bir dil kullanılmalı ve anlatım sadeleştirilmelidir (Şenyuva ve Taşocak, 2007; Kaya, 2009; Peacock ve Krousel-Wood, 2017). Hemşireler; hasta eğitimi sürecinde düz anlatım, tartışma, soru-cevap, beyin fırtınası, bireysel anlatım, demonstrasyon gibi teknikleri ve broşür, kitapçık, maket, afiş, slayt, televizyon, model gibi çok sayıda eğitim araç ve gereçlerini kullanabilmektedirler. Hemşirelerin, hasta eğitimlerini yazılı olarak hazırlamaları eğitimlerin sürekliliği açısından önemlidir (Şenyuva ve Taşocak, 2007; Zuhur ve Özpancar, 2017).

Hipertansiyon hastalarının bakımında hemşireler kan basıncının normal seviyelerde olmasında oldukça önemli rol oynamaktadır. Kan basıncının ölçülmesi ve izlenmesi, hasta eğitimi ve hastaların ilaç kullanımında hemşireler etkilidir. Hemşireler; toplum, iş yeri, okul, hastane ve diğer ortamlarda doğru kan basıncı ölçümüne öncülük ederek erken dönemde hipertansiyon hastalığının tespit edilmesinde aktif rol oynamaktadır (Mohsen İbrahim, 2018; Yıldırım ve Durna, 2021). Özellikle hastalığın erken dönemde saptandıktan sonra komplikasyonların önlenmesinde aktif rol almalıdırlar (Kolcu ve Ergün, 2016). Hemşire liderliğindeki hipertansiyon hastalığı yönetiminin, standart bakım ile elde edilen kan basıncı değerlerinden daha iyi olduğu belirtilmektedir (Mohsen İbrahim, 2018). Hemşireler, hipertansiyon hastalarının yaşam biçimi değişikliklerinde ve kan basıncı ölçümünde hastalara eğitim ve danışmanlık rolünü üstlenmelidirler (Kolcu ve Ergün, 2016; Yıldırım ve Durna, 2021). Kronik bir hastalık olan hipertansiyon hastalarının ev ortamında tedavilerini devam ettirmede ve hastaların bilgi, beceri, davranış ve alışkanlıklarını değiştirmede hemşirelerin eğitici rolü önemlidir (Şenyuva ve Taşocak, 2007; Günay ve Karaca Sivrikaya, 2020). Hastalara verilen eğitim ve takip programı ile sağlıklı yaşam biçimi davranış değişikliği, ilaç tedavisine uyumu artırma, hastalarda gelişebilecek komplikasyonları önleme ve hastaneye tekrar yatışları azaltma amaçlanmaktadır (Şenyuva ve Taşocak, 2007; Himmelfarb ve ark., 2016; Yıldırım ve Durna, 2021).

Hemşireler hastalara ve yakınlarına evde doğru kan basıncı ölçümünü öğretmelidirler (Himmelfarb ve ark., 2016; López-Campos ve ark., 2019; Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2019). Hemşireler, klinik destek grupları ve grup eğitimleri ile hastalara sosyal destek ve psikososyal destek sağlamalıdırlar (Himmelfarb ve ark., 2016). Hipertansiyonda, kontrolsüz yüksek kan basıncının komplikasyonları uzun vadede gerçekleşeceği için eğitimler sürekli ve tekrarlanabilir olmalıdır (Roldan ve ark., 2018). Hemşireler, hipertansiyon hastalarına kan basıncı, antihipertansif ilaçlar ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları hakkında eğitimler vermelidir (Aydoğdu ve ark., 2019). Hasta eğitimi hemşirenin rol ve sorumluluğundan biri olduğu için yapılan hasta eğitimleri kurum politikası doğrultusunda kayıt altına alınmalı ve hasta eğitimi konusunda standartlar oluşturulmalıdır (Şenyuva ve Taşocak,

2007). Hemşireler tarafından ev ortamındaki hastalara teknolojik tabanlı uygulamalar ile eğitimler gerçekleştirilmelidir (Yıldırım ve Durna, 2021).

Hemşireler tele-hemşirelik uygulamalarında telefon, mesaj ve diğer iletişim teknolojilerini kullanmaktadırlar (Purabdollah ve Ghasempour, 2020). Bu iletişim araçlarıyla hemşirelik hizmetine erişim genişlemektedir (Mohammed ve El-sol, 2020). Tele-hemşirelik gittikçe büyüyen bir alan olup hemşireliğin gelişimine katkı sağlamaktadır (Franjić, 2020). Tele-hemşirelik hizmetleri ile sağlık hizmetlerine ulaşmakta zorluk yaşayan hastalara ulaşılmaktadır (Pazar ve ark., 2015; Arslan Özdemir ve Örsal, 2020; Mohammed ve El-sol, 2020; Purabdollah ve Ghasempour, 2020). Tele-hemşirelik, hemşirelik sürecinin tanılama, planlama, uygulama ve değerlendirme aşamalarını içeren maliyet etkili bir yöntemdir (Pazar ve ark., 2015; Bulut ve ark., 2020). Hemşireler, tele-hemşirelik uygulamaları ile birey merkezli bakıma odaklanmalı ve hastaları aktif bakıma katmalıdırlar (Ersoy ve ark., 2015).

Teknolojinin gelişmesiyle beraber çoğu birey telefon ve bilgisayar gibi iletişim araçlarına sahip oldukları için gün boyunca bireylere ulaşma imkânı sağlaması açısından tele-hemşirelik uygulamaları önemlidir (Athilingam ve Jenkins, 2018; Mohammed ve El-sol, 2020). Telefon ile hastalara ulaşım ve ziyaret maliyet etkili bir yöntemdir (Carey ve ark., 2018). Hemşireler kronik hastalığa sahip olan kişilerin tedaviye uyumunu izlemek ve artırmak için telefon danışmanlığı yapmaktadırlar (Uysal, 2015). Telefon danışmanlığı ile hastaların bakımında devamlılık ve kalitenin artırılması sağlanmakta, sağlık hizmeti maliyeti azalmakta, hemşire ile hasta arasındaki iletişim artmakta ve hastaya ve aileye destek sağlanmaktadır (Hintistan ve Çilingir, 2012).

Hemşireler, telefon danışmanlığı ile hastaların öz bakımını yapabilme yeteneklerini değerlendirerek, ilaçların etkileri/yan etkilerini takip etmekte, gerektiğinde hastalarda davranış değişikliği oluşturmakta ve bireylerin kaliteli bir yaşam sürmesine katkıda bulunabilmektedirler (Hintistan ve Çilingir, 2012; Gönen Şentürk, 2021). Telefon danışmanlığı özellikle sağlık kurumlarından uzakta yaşayan hastalar için ulaşılabilir ve daha az maliyetli olup, hastaların belirtilerinin erken dönemde saptanıp uygun şekilde sevk ve kontrol işlemlerinin yapılması açısından yarar sağlamaktadır (Hintistan ve Çilingir, 2012; Pazar ve ark., 2015). Teknolojik bir

sorun yaşanmadığında hemşireler hastaların sorunlarına anında cevap verebilme imkânına sahip olmaktadırlar (Mohammed ve El-sol, 2020). Telefon danışmanlığında öncelikle hizmetten faydalanmak isteyenlerin gereksinimleri belirlenmeli, aciliyetleri değerlendirilmeli, saptanan sorunlara etkili ve hızlı çözüm getirilmeli, hastaların hastaneye sık sık başvurmaları engellenmeli ve uygun zamanda sağlık kuruluşuna başvurmaları sağlanmalıdır (Hintistan ve Çilingir, 2012; Franjić, 2020). Telefon danışmanlığı özellikle kronik hastalıkların hastane dışındaki yönetiminde önemlidir (Hintistan ve Çilingir, 2012). Hipertansiyon gibi kronik hastalık yönetiminde hemşirelerin telefon danışmanlığı yapmaları oldukça yarar sağlamaktadır (Hintistan ve Çilingir, 2012; Arslan Özdemir ve Örsal, 2020). Telefon danışmanlığı ile hipertansiyon hastalarına yapılan hatırlatmalar ve bilgilendirmeler akılcı ilaç kullanımını ve ilaç tedavisine uyumu artırabilmektedir (Himmelfarb ve ark, 2016; Carey ve ark., 2018; Yıldırım ve Durna, 2021).

## 3.GEREÇ VE YÖNTEM

### 3.1. Araştırmanın Türü

Bu araştırma tek kör randomize kontrollü deneysel çalışma olarak yapılmıştır.

### 3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma Ordu İli Korgan Devlet Hastanesi Dâhiliye Polikliniğine başvuran hipertansiyon hastaları üzerinde, Temmuz 2021- Haziran 2022 tarihleri arasında yürütülmüştür. Araştırmanın uygulandığı hastanede 2 dâhiliye polikliniği olup, 2 uzman hekim tarafından hizmet verilmektedir. Günlük ortalama 75 hasta polikliniklere başvurmaktadır.

### 3.3. Araştırmanın Evren ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini Ordu İli Korgan Devlet Hastanesi Dâhiliye Polikliniği'ne başvuran hipertansiyon hastaları, araştırmanın örneklemini ise dâhiliye polikliniğine başvuran, araştırma kriterlerine uyan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan 92 hasta oluşturmuştur. Araştırmanın örneklem büyüklüğünü belirlemek için G-Power 3.1.9.4 programı ile güç analizi yapılmıştır. Örneklem hesaplanmasında “Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği” için Çakmak ve Çınar Pakyüz (2020), tarafından yapılan çalışmanın etki büyüklüğü kullanılarak hesaplama yapılmıştır (**Ek 1**). Çift yönlü bağımsız örnekler t-testine göre yapılan hesaplamada etki büyüklüğü 0.62, hata payı ( $\alpha=0.05$ ) ve %80 güç alınarak toplam örneklem sayısı 84 olarak hesaplanmıştır (Cohen, 1988; Faul ve ark., 2007). Ayrıca “İlaç Tedavisine Uyum” için Kes (2017), tarafından yapılan çalışmanın etki büyüklüğü kullanılarak örneklem büyüklüğü hesaplanmıştır. Çift yönlü bağımsız örnekler t-testine göre yapılan hesaplamada etki büyüklüğü 0.80, hata payı ( $\alpha=0.05$ ) ve %80 güç alınarak örneklem sayısı toplam 52 bulunmuştur (**Ek 2**) (Cohen, 1988; Faul ve ark., 2007). Araştırmada iki ölçüm aracına göre hesaplanan örneklem büyüklüğünde en fazla örnek çıkan “Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeğine” göre yapılan hesaplama dikkate alınarak toplam 84 kişi üzerinde çalışılması planlanmıştır. Bununla birlikte araştırma sürecindeki veri kaybı düşünülerek hesaplanan örneklem büyüklüğünün %10'u oranında fazla hasta alınarak toplam 92 hasta olmak üzere, 46 deney ve 46 kontrol grubu hasta üzerinde çalışılmıştır.

### 3.4. Araştırmanın Randomizasyonu

Araştırmada dâhiliye polikliniğine başvuran, araştırma kriterlerine uyan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan hastalardan onam alındıktan sonra araştırmanın ön testleri uygulanmıştır. Ön testler uygulandıktan sonra hastalar deney ve kontrol grubuna blok randomizasyon yöntemi ile atanmışlardır. Blok randomizasyon için, öncelikle A ve B'yi içeren kombinasyonlar oluşturulup 6 farklı sonuç elde edilmiştir. ABAB(1); ABBA(2); BBAA(3); AABB(4); BAAB(5); BABA(6) (6 Kombinasyon)  $92/4=23$

1'den 6'ya kadar olan rakamlar 23 kez randomizer.org'da rastgele dağıtılmıştır.

(randomizer.org)

1 Set of 23 Numbers

Range: From 1 to 6

Set #1

4, 6, 5, 6, 1, 2, 5, 2, 2, 4, 5, 3, 3, 5, 4, 6, 5, 6, 2, 3, 4, 6, 4.

Kombinasyonlar buna göre sıralanmıştır. AABB; BABA; BAAB; BABA; ABAB; ABBA; BAAB; ABBA; ABBA; AABB; BAAB; BBAA; BBAA; BAAB; AABB; BABA; BAAB; BABA; ABBA; BBAA; AABB; BABA; AABB. Sonra kura yöntemiyle B deney grubu A kontrol grubu olarak isimlendirilmiştir ve hastalar buna göre deney ve kontrol grubuna rastgele atanmıştır.

### 3.5. Araştırmanın Körlenmesi ve Yanlılığın Önlenmesi

Araştırmada çalışma protokolü SPIRIT rehber alınarak oluşturulmuştur (Akın ve Koçoğlu-Tanyer, 2021) ve araştırmanın raporlanması CONSORT kontrol listesine göre yapılandırılmıştır (Schulz ve ark., 2010). Bu araştırmada seçim yanlılığını önlemek için, hastalar deney ve kontrol grubuna blok randomizasyon yöntemiyle rastgele atanmıştır. Hastalar deney ve kontrol grubunda olduklarını bilmemişlerdir. Bu atama işlemi uygulayıcı konumunda olmayan danışman tarafından yapılmıştır ve grup atamaları opak zarflara yerleştirilerek randomizasyon sırasında sırayla açılmıştır. Araştırmada ölçümler sırasında saptama yanlılığını önlemek için araştırmanın son

testleri araştırmacılar dışındaki lisans mezunu bir hemşire tarafından toplanmıştır. Eksilme yanlılığını önlemek için intention-to-treat analizi yapılmıştır. Raporlama yanlılığının önlenmesi için ise araştırmanın verileri uzman bir istatistikçi tarafından değerlendirilmiştir.

#### *Araştırmaya Dâhil Edilme Kriterleri*

- Hipertansiyon tanısı alan,
- Hipertansiyon hastalık süresi en az 6 ay olan,
- Hipertansiyon nedeniyle en az bir ilaç kullanan,
- 18 yaş ve üstü olan,
- Okur-yazar olan,
- İlçe merkezinde yaşayan,
- Telefon sahibi olan,
- İletişim ve işbirliğine açık olan,
- Çalışmaya katılmaya gönüllü olan hastalar araştırmaya dâhil edilmiştir.

#### *Araştırmada Dışlanma Kriterleri*

- Psikiyatrik hastalığı olan,
- İşitme kaybı olan,
- Türkçe'yi anlayıp konuşamayan ve
- Araştırmaya devam etmek istemeyen hastalar araştırmanın dışında tutulmuştur (Kes, 2017; Çakmak ve Çınar Pakyüz, 2021).

### **3.6. Araştırmanın Değişkenleri**

*Bağımlı değişkenler:* İlaç Tedavisine Uyum Öz-Etkililik Ölçeği ve Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği puan ortalamaları.

*Bağımsız değişkenler:* Hipertansiyon hastalarına verilen eğitim ve telefon danışmanlığı.

*Kontrol değişkenleri:* Hastaların sosyo-demografik ve hastalıkla ilgili özellikleri.

### **3.7. Veri Toplama Araçları**

Araştırmanın verileri “Hasta Tanıtım Formu”, “İlaç Tedavisine Uyum Öz-Etkililik Ölçeği” ve “Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği” ile toplanmıştır.

#### **3.7.1. Hasta Tanıtım Formu (Ek 3)**

Bu form literatür doğrultusunda araştırmacı tarafından hazırlanmıştır (Kayacan, 2012; Özpancar, 2013; Ceyhan, 2015; Kes, 2017; Kul, 2018; Samimi ve ark., 2018; Aydoğdu ve ark., 2019; Tunçbilek, 2019;ERCÜMENT, 2020; Shamsizadeh ve ark., 2021). Form hastaların sosyo-demografik özelliklerini (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, meslek, aile tipi, aylık gelir durumu, sosyal güvence ve en uzun süre yaşanan yer) içeren 9 soru ve hastalıkla ilgili özellikleri (hastalık süresi, hastalık/hastalıklar varlığı, hastalık türü, kullanılan ilaç sayısı, ilaç kullanımı konusunda eğitim alma, eğitim alınan kişi, SKB ve DKB) içeren 8 soru olmak üzere toplam 17 soruyu içermektedir.

#### **3.7.2. İlaç Tedavisine Uyum Öz-Etkililik Ölçeği Kısa Formu (Ek 4)**

Ogedegbe ve ark. (2003), tarafından geliştirilen ölçek, Fernandez ve ark. (2008), tarafından yeniden düzenlenmiştir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Hacıhasanoğlu ve ark. (2012), tarafından hipertansiyonlu hastalar üzerinde gerçekleştirilmiştir. Ölçek 13 maddeden oluşmakta ve hipertansiyon hastası olan bireylerin ilaç tedavilerine uyum öz-etkililik/güven düzeyini belirlemektedir. Ölçekte her bir soru 1’den 4’e kadar yapılan puanlamalarla değerlendirilmektedir. Ölçekten alınabilecek en az puan 13, en çok puan ise 52’dir. Ölçek puanındaki artış, bireylerin antihipertansif ilaç tedavisine uyumlarının pozitif yönde arttığını göstermektedir. Ölçeğin orjinalinde Cronbach Alpha katsayısı 0.93 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada ise, Cronbach Alpha katsayısı 0.93 olarak belirlenmiştir.

#### **3.7.3. Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği (Ek 5)**

Çakmak ve Çınar Pakyüz (2020) tarafından geliştirilen ölçek yetişkin bireylerin akılcı ilaç kullanım durumlarını belirlemek amacıyla kullanılmaktadır. Ölçek 36

madde olup üçlü likert tiptedir. Ölçeğin “Davranışsal inançlar” (1-9 arası maddeler), “Kontrol inançları” (10-16 arası maddeler), “Tutum” (17-21 arası maddeler), “Subjektif norm” (22-23 arası maddeler), “Niyet” (24-28 arası maddeler) ve “Bilgi” (29-36 arası maddeler) olmak üzere 6 alt boyutu bulunmaktadır. Ölçek maddelerin puanlaması olumlu maddeler için hiçbir zaman (0), bazen (1) ve her zaman (2); olumsuz maddeler (13, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 24) için hiçbir zaman (2), bazen (1) ve her zaman (0) olarak hesaplanmaktadır. Ölçekten alınabilecek puanlar 0-72 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan puan arttıkça akılcı ilaç kullanım düzeyi artmaktadır. Ölçeğin orijinalinde Cronbach alfa değeri 0.85 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada ise, Cronbach alfa değeri 0.89 olarak belirlenmiştir.

### **3.8. Verilerin Toplanması**

Araştırmanın ön test ölçümleri, hastanenin poliklinik katında hastane yönetimi tarafından düzenlenen bir odada araştırmacı tarafından yapılmıştır. Araştırmanın ön test verileri deney ve kontrol grubundaki hastalardan “Hasta Tanıtım Formu”, “İlaç Tedavisine Uyum Öz-Etkililik Ölçeği Kısa Formu” ve “Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği” ile ortalama 20 dakikada yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak toplanmıştır. Araştırmanın son test verileri ise, araştırma başladıktan 3 ay sonra hastanede “İlaç Tedavisine Uyum Öz-Etkililik Ölçeği Kısa Formu” ve “Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği” ile deney ve kontrol grubu hastalara araştırmacılar dışındaki lisans mezunu bir hemşire tarafından ortalama 15-20 dakikada yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmıştır. Hastaların sistolik ve diyastolik kan basıncı ölçümleri kalibrasyonu yapılmış bir tansiyon aleti ile ölçüm için uygun şartlar sağlandıktan sonra ön ölçümde araştırmacı ve son ölçümde lisans mezunu hemşire tarafından yapılmıştır.

### **3.9. Hipertansiyon Hastalarında İlaç Kullanımı ve Akılcı İlaç Kullanımı Eğitimi**

Araştırmada Hipertansiyon Hastalarında İlaç Kullanımı Eğitim içeriği literatür doğrultusunda (Sağlık Bakanlığı, 2015; Aydoğdu ve ark., 2019; Sağlık Bakanlığı, 2020) hazırlanmıştır. Akılcı İlaç Kullanımı Eğitim içeriği ise, Sağlık Bakanlığı Akılcı İlaç Kullanım Rehberine göre hazırlanmıştır (Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu, 2021). Eğitim kitapçığı için (Ek 6) 2 Dahiliye Hemşireliği alanında ve 3 Halk Sağlığı Hemşireliği alanında uzman öğretim üyesinden uzman görüşü alınmıştır. Eğitim

kitapçığı; hipertansiyon hakkında genel bilgiler, hipertansiyonda temel yaklaşımlar, hipertansiyonda ilaç tedavisi ve önemi, doğru kan basıncı ölçümü ve akılcı ilaç kullanımı ilkelerini içermektedir. Eğitim kitapçığının anlaşılabilirliği için okunabilirlik indeksi hesaplaması yapılmıştır (<http://okunabilirlikindeksi.com/>). Okunabilirlik indeksine göre (90-100 arası çok kolay, 70-89 arası kolay, 50-69 arası orta güçlükte, 30-49 arası zor, 1-29 arası çok zor) olarak değerlendirilmektedir (Ateşman, 1997). Bu çalışmada eğitim kitapçığının okunabilirlik indeksinin 71.5 ile “kolay” olarak olduğu belirlenmiştir.

Eğitim deney grubundaki hastalara hastanenin poliklinik katındaki odada en fazla 5'er kişilik gruplar halinde ortalama 45-50 dakikada tek oturumda verilmiştir. Eğitim içeriği power point sunumu şeklinde sunulmuş ve düz anlatım, tartışma, soru-cevap, beyin fırtınası ve demonstrasyon gibi teknikler kullanılmıştır. Eğitimden sonra konuyla ilgili hazırlanan eğitim kitapçığı deney grubundaki hastalara verilmiştir.

### **3.10. Telefon Danışmanlığı**

Telefon danışmanlığı, deney grubundaki hastalara 1.ayda 2 kez (2. ve 4. hafta), 2. Ayda (8.hafta) 1 kez ve 3.ayda (12.hafta) 1 kez olmak üzere toplam 4 kez, ortalama 10-15 dakikalık telefon danışmanlığı şeklinde yürütülmüştür (Samimi ve ark., 2018; Zhu ve ark., 2018; Shamsizadeh ve ark., 2021). Telefon danışmanlığının ilk 10 dakikasında hastalara; hipertansiyon hastalığında ilaç kullanımı ve akılcı ilaç kullanımı konusunda bilgilendirme ve hatırlatmalar yapılmıştır. Sonraki 5 dakikada ilaçların düzenli kullanım durumunun sorgulanması ve hastaların sorularına cevap verilmesi şeklinde yürütülmüştür. Hastalar; beslenme, sigara kullanımı, düzenli ilaç kullanımı, kronik hastalık yönetimi, kan basıncı normal olduğunda ilaç kullanımının devam edip etmemesi, ilaçlar bittiğinde belirli bir süre ilaç kullanmadan hastalığın takibi, kan basıncı yüksekliğindeki belirti ve bulgular, kan basıncı ölçüm sıklığı, akılcı ilaç kullanımı ve stres yönetimi gibi konularda sorular sormuşlardır. Telefon danışmanlığı araştırmacı tarafından hafta içi 16.00-18.00 saatleri arasında yapılmıştır. Telefon danışmanlığının yapılacağı gün ve saatte uygun olmayan ya da ulaşılmayan hastalar bir gün sonra tekrar aynı saatte aranarak telefon danışmanlıkları yapılmıştır.

### 3.11. Kontrol Grubu

Araştırmada kontrol grubunda yer alan hastalara araştırmacı tarafından, araştırma süresince herhangi bir eğitim ve telefon danışmanlığı yapılmamıştır. Kontrol grubundaki hastalar rutin poliklinik takibine gelmişlerdir. Poliklinik takibinde hipertansiyon hastalarının ihtiyacına göre hekimleri tarafından düzenli ilaç kullanımı, beslenme, fiziksel aktivite, sigara ve alkol kullanımı gibi konularda kısa bilgilendirmeler ve hatırlatmalar yapılmaktadır. Bununla birlikte kontrol grubundaki hastalara son testleri uygulandıktan sonra araştırmacı tarafından hazırlanan “Hipertansiyon Hastalarında İlaç Kullanımı ve Akılcı İlaç Kullanımı Eğitimi Kitapçığı” verilmiştir.

### 3.12. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmada kullanılan ‘İlaç Tedavisine Uyum Öz-Etkililik Ölçeği Kısa Formu’ ve ‘Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği’ için yazarlarından e-posta ile ölçek kullanım izni alınmıştır (**Ek 7, Ek 8**). Ordu İl Sağlık Müdürlüğünden kurum izni (**Ek 9**) ve Ordu Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan Etik Kurul onayı alınmıştır (Tarih:01.07.2021/Karar:163) (**Ek 10**). Çalışmaya katılmayı kabul eden hastalara çalışmanın amacı ve sağlayacağı yararlar anlatılarak sözlü ve yazılı onamları alınmıştır (**Ek 11**). Araştırma süresince Helsinki Bildirgesi kurallarına uyulmuştur. Katılımcılara araştırmaya katılım konusunda özgür oldukları ve araştırmanın herhangi bir aşamasında araştırmadan ayrılacakları belirtilmiştir. Araştırma sonuçlarının kimlik bilgisi verilmeden bilimsel amaçla yayınlanabileceği konusunda hastalara bilgi verilmiştir. Ayrıca çalışma ClinicalTrials.gov’a kaydedilerek kayıt numarası alınmıştır (NCT05060575).

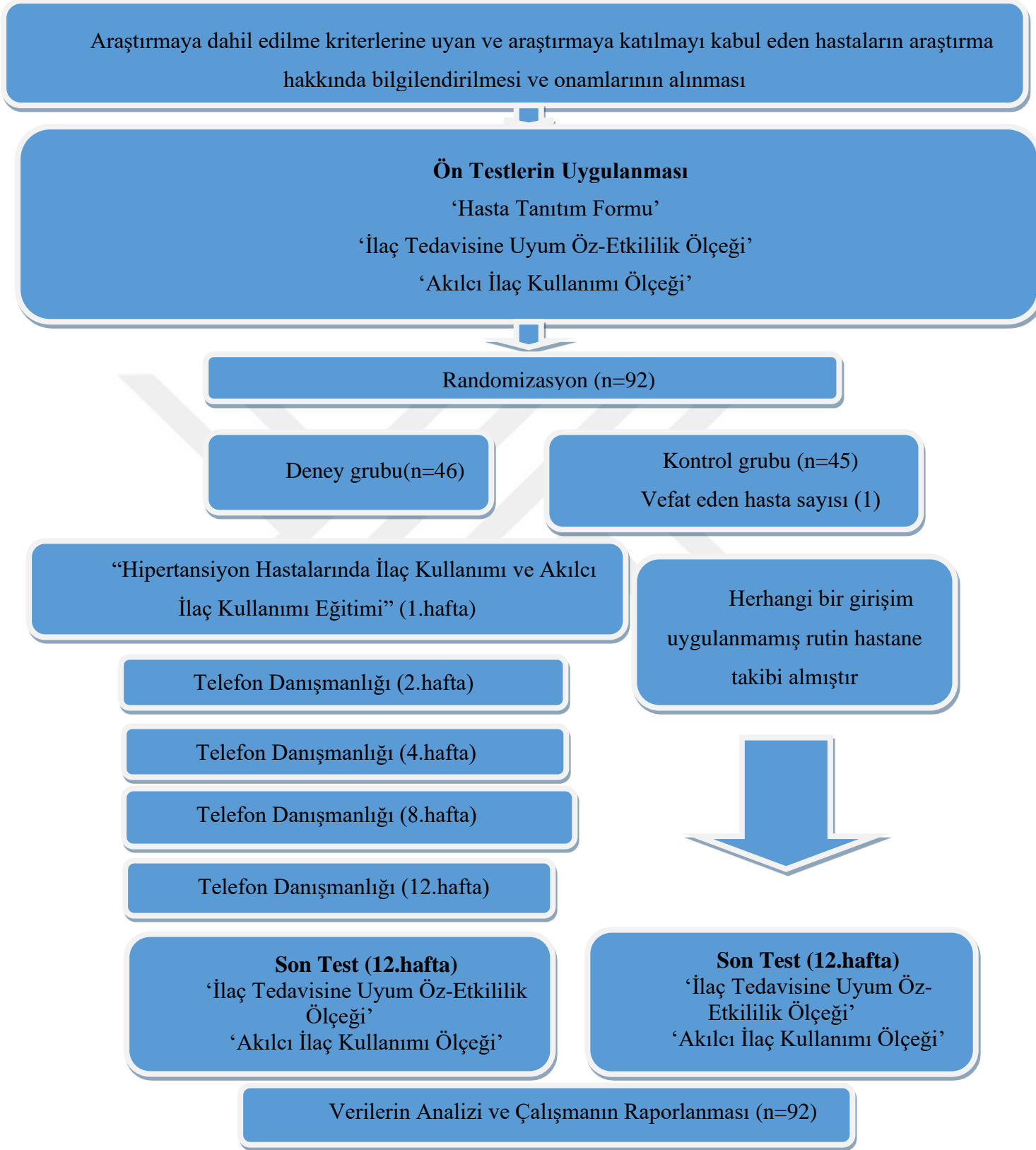
### 3.13. Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler, uzman bir istatistikçi tarafından IBM SPSS V23 ve R programı ile analiz edilmiştir. Araştırmada kontrol grubundaki hastalardan birisi araştırma sürecinde vefat ettiği için son test verileri alınmamıştır. Bu nedenle çalışmada kayıp veri analizi yapılmıştır. Kayıp veri analizinde atama yöntemi olarak EM means kullanılmıştır. Tahmin değerleri yerine yazılarak veri seti güncellenmiş ve analizler güncel veriler üzerinden yapılmıştır. Önemlilik düzeyi  $p < 0.05$  olarak alınmıştır.

**Tablo 3. 1.** Verilerin Değerlendirilmesinde Kullanılan Testler

<b>Değerlendirilen Özellik</b>	<b>Kullanılan İstatistiksel Testler</b>
Verilerin normal dağılıma uygunluğu	Shapiro-Wilk testi
Deney ve kontrol grubu hastalarının tanıtıcı özelliklerinin karşılaştırılmasında	Ki-kare testi, Yates düzeltmesi, Fisher's Exact testi, Bağımsız iki örnek t testi, Mann-Whitney U testi, frekans (yüzde), ortalama $\pm$ s. sapma, ortanca (minimum – maksimum)
Kayıp veri analizinde	MCAR ve EM means
Deney ve kontrol grubu hastaların grup ve zamana göre ilaç tedavisine uyum öz-etkililik ölçeği puanlarının karşılaştırılmasında	İki yönlü Robust testi
Deney ve kontrol grubu hastaların grup ve zamana göre akılcı ilaç kullanımı ölçeği ve alt boyutları puanlarının karşılaştırılmasında	İki yönlü Robust testi
Deney ve kontrol grubu hastaların grup ve zamana göre sistolik kan basıncı ve diyastolik kan basıncı puanlarının karşılaştırılması	İki yönlü Robust testi
Deney ve kontrol grubu hastaların gruplara göre ilaç tedavisine uyum öz-etkililik ölçeği, akılcı ilaç kullanımı ölçeği, sistolik kan basıncı ve diyastolik kan basıncı ölçümleri ön test ve son test farklarının karşılaştırılmasında	Bağımsız iki örnek t testi Mann-Whitney U testi

## ARAŞTIRMA PLANI



Şekil 3. 1. Araştırma Planı

#### 4. BULGULAR

Hipertansiyon hastalarına verilen eğitim ve telefon danışmanlığının ilaç tedavisi uyumuna ve akılcı ilaç kullanımına etkisini belirlemek amacıyla yapılan çalışmanın bulguları bu bölümde verilmiştir.

**Tablo 4.1.** Deney ve Kontrol Grubu Hastalarının Tanıtıcı Özelliklerinin Karşılaştırılması

	Deney	Kontrol	Test	P
Yas grup				
18-64 yaş	34 (73.9)	27 (58.7)	1.751	0.186**
65-79 yaş	12 (26.1)	19 (41.3)		
Cinsiyet				
Kadın	34 (73.9)	33 (71.7)	0.000	1.000**
Erkek	12 (26.1)	13 (28.3)		
Medeni durum				
Evli	41 (89.1)	44 (95.7)	0.434	0.434***
Bekar	5 (10.9)	2 (4.3)		
Eğitim durumu				
Okur-yazar	27 (58.7)	32 (69.6)	1.784	0.618*
İlkokul	14 (30.4)	11 (23.9)		
Ortaokul	2 (4.3)	2 (4.3)		
Lise	3 (6.5)	1 (2.2)		
Meslek				
Çalışıyor	9 (22.5)	14 (30.4)	0.688	0.407*
Çalışmıyor	31 (77.5)	32 (69.6)		
Aile tipi				
Çekirdek	29 (63)	26 (56.5)	0.436	0.804*
Geniş	15 (32.6)	18 (39.1)		
Parçalanmış	2 (4.3)	2 (4.3)		
Gelir durumu				
Düşük	11 (23.9)	8 (17.4)	1.823	0.402*
Orta	31 (67.4)	30 (65.2)		
Yüksek	4 (8.7)	8 (17.4)		
Sosyal güvence				
Var	40 (87)	36 (78.3)	0.681	0.409**
Yok	6 (13)	10 (21.7)		

**Tablo 4.1. “Devam” Deney ve Kontrol Grubu Hastalarının Tanıtıcı Özelliklerinin Karşılaştırılması**

	Deney	Kontrol	Test	P
En uzun süre yaşanan yer				
Köy	31 (67.4)	31 (67.4)	0.240	0.887*
Belde	3 (6.5)	2 (4.3)		
İlçe Merkezi	12 (26.1)	13 (28.3)		
Başka hastalık durumu				
Evet	32 (69.6)	32 (69.6)	0.000	1.000**
Hayır	14 (30.4)	14 (30.4)		
Hastalık Türleri				
Astım	9 (19.6)	7 (15.2)		
Diyabet	18 (39.1)	15 (32.60)	18.800	0.658*
Kalp Hastalığı	11 (23.9)	13 (28.3)		
Kronik Böbrek Yetmezliği	4 (8.7)	5 (10.9)		
Kullanılan ilaçla ilgili eğitim alma durumu				
Evet	18 (39.1)	28 (60.9)	4.348	<b>0.037*</b>
Hayır	28 (60.9)	18 (39.1)		
Eğitim Alınan Kişiler				
Doktor	16(88.9)	18(64.3)	3.720	0.293*
Hemşire	2(11.1)	8(28.6)		
Eczacı	0(0.0)	1(3.6)		
Aile Üyeleri	0(0.0)	1(3.6)		
	<b>X±SS</b>	<b>X±SS</b>	<b>Test</b>	<b>p</b>
	<b>Ortanca</b>	<b>Ortanca</b>		
Yaş ortalaması	56.57 ± 9.48 (Min:31; Max:73)	62.15 ± 8.86 (Min:46; Max:79)	-2.920	<b>0.004*****</b>
HT hastalık süresi	6.28 ± 5.20 (Min:1; Max:22)	10.96 ± 8.07 (Min:1; Max:30)	704.500	<b>0.005*****</b>
	5.00 (1.00 - 22.00)	10.00 (1.00 - 30.00)		
Kullanılan ilaç sayısı	3.67 ± 2.03 (Min:1; Max:10)	4.09 ± 2.71 (Min:1; Max:10)	1014.000	0.728*****
	3.50 (1.00 - 10.00)	3.00 (1.00 - 10.00)		

\*Ki-kare testi, \*\*Yates düzeltmesi, \*\*\*Fisher’s Exact testi, \*\*\*\*Bağımsız iki örnek t testi, \*\*\*\*\*Mann-Whitney U testi, frekans (yüzde), ortalama ± s. sapma, ortanca (minimum – maksimum)

Araştırma kapsamındaki deney grubu hastaların yaş ortalaması  $56.57 \pm 9.48$  olup, %73.9'u 18-64 yaş arasında, %73.9'u kadın, %89.1'i evli, %58.7'si okur-yazar, %22.5'i çalışıyor, %63'ü çekirdek aile, %67.4'ünün geliri orta, %87'si sosyal güvenceye sahip ve %67.4'ü en uzun süre köyde yaşamıştır. Deney grubu hastaların hastalık süresi ortalaması  $6.28 \pm 5.20$  olup, %69.6'sının başka bir hastalığı olduğu, %39.1'inin ilaç eğitimi aldığı ve kullanılan ilaç sayısı ortalamasının  $3.67 \pm 2.03$  olduğu bulunmuştur (Tablo 4.1).

Araştırma kapsamındaki kontrol grubu hastaların yaş ortalaması  $62.15 \pm 8.86$  olup, %58.7'si 18-64 yaş arasında, %71.7'si kadın, %95.7'si evli, %69.6'sı okur-yazar, %30.4'ü çalışıyor, %56.5'i çekirdek aile, %65.2'sinin geliri orta, %78.3'ünün sosyal güvenceye sahip ve %67.4'ü en uzun süre köyde yaşamıştır. Kontrol grubu hastaların hastalık süresi ortalaması  $10.96 \pm 8.07$  olup, %69.6'sının başka bir hastalığı olduğu, %60.9'unun ilaç eğitimi aldığı ve kullanılan ilaç sayısı ortalamasının  $4.09 \pm 2.71$  olduğu bulunmuştur (Tablo 4.1).

Deney ve kontrol grubu hastaların ilaç eğitimi alma durumlarının dağılımları arasında anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir ( $p=0.037$ ). Deney grubunun %39.1'i eğitim almışken kontrol grubunun %60.9'u eğitim almıştır. Deney ve kontrol grubu hastaların yaş ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ( $p=0.004$ ). Deney grubunun yaş ortalaması  $56.57 \pm 9.48$  iken kontrol grubunun yaş ortalaması  $62.15 \pm 8.86$  olarak belirlenmiştir. Deney ve kontrol grubu hastaların hipertansiyon hastalık süreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ( $p=0.005$ ). Deney grubu hastaların hastalık süresi ortalaması  $6.28 \pm 5.20$  iken, kontrol grubu hastaların hastalık süresi ortalaması  $10.96 \pm 8.07$  olarak elde edilmiştir. Deney ve kontrol grubu hastaların diğer tanıtıcı özellikleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p>0.050$ ) (Tablo 4.1).

**Tablo 4. 2.** Kayıp Veri Analizi Sonuçları

	N	X	SS	Kayıp veri sayısı	Yüzde	Tahmin edilen EM ortalama
İlaç Tedavisine Uyum Öz-Etkililik Ölçeği	91	39.14	10.44	1	1.10	39.14
Davranışsal İnançlar	91	15.07	5.28	1	1.10	15.07
Kontrol inançları	91	10.36	3.72	1	1.10	10.36
Tutum	91	4.82	3.75	1	1.10	4.82
Subjektif Norm	91	3.16	1.33	1	1.10	3.16
Niyet	91	7.37	2.77	1	1.10	7.37
Bilgi	91	12.80	3.41	1	1.10	12.80
Akılcı İlaç Kullanımı Toplam Ölçeği	91	53.59	18.17	1	1.10	53.59
SKB	91	135.05	17.15	1	1.10	135.05
DKB	91	80.77	8.85	1	1.10	80.77

Little's MCAR test: Chi-Square = 0.000, DF = 0, p=1.000

Araştırma sürecinde kontrol grubu hastalardan birisi vefat ettiği için çalışmada kayıp veri analizi yapılmıştır. Kayıp veri analizi sonucunda MCAR test sonucu anlamlı bulunmuş ve verilerin rassal olarak dağıldığı belirlenmiştir (p=1.000). Elde edilen sonuca göre kayıp verilerin yerine yeni bir atama yapılmıştır. Atama yöntemi olarak ise EM means kullanılmıştır. Tahmin değerleri yerine yazılarak veri seti güncellenmiş ve analizler güncel veriler üzerinden yapılmıştır. Son testte katılımcıların hangi değişkenlere ne kadar cevap verdiklerine ait tanımlayıcı bulgular Tablo 4.2'de sunulmuştur.

**Tablo 4. 3.** Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Grup ve Zamana Göre İlaç Tedavisine Uyum Öz-Etkililik Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması

	Test ist.	P
Grup	10.098	<b>0.002</b>
Zaman	24.119	<b>0.001</b>
Grup*zaman	25.034	<b>0.001</b>

\*İki yönlü Robust testi

Deney ve kontrol grubu hastaların ‘İlaç Tedavisine Uyum Öz-Etkililik Ölçeği’ puan ortancaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ( $p=0.0015$ ) (Tablo 4.3). Deney grubu hastaların ortancası 41.50 iken kontrol grubu hastaların ortancası 32.00 olarak elde edilmiştir (Tablo 4.4). Deney ve kontrol grubu hastaların zamana göre ‘İlaç Tedavisine Uyum Öz-Etkililik Ölçeği’ puan ortancaları arasında anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir ( $p<0.001$ ) (Tablo 4.3). Ön test ortancası 31.00 iken son test ortancası 41.50 olarak elde edilmiştir (Tablo 4.4). Deney ve kontrol grubu hastaların grup ve zaman etkileşimine göre ‘İlaç Tedavisine Uyum Öz-Etkililik Ölçeği’ puan ortancaları arasında anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur ( $p<0.001$ ) (Tablo 4.3). Deney grubunun ön test ortancası 30.00 iken son test ortancası 46.00 ve kontrol grubunun ön test ortancası 32.00 iken son test ortancası 33.00 olarak elde edilmiştir. Bu farklılık son test deney grubunun ortancasının diğer grupların ortancalarından yüksek olarak elde edilmesinden kaynaklanmaktadır (Tablo 4.4).

**Tablo 4. 4.** Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Grup ve Zamana Göre İlaç Tedavisine Uyum Öz-Etkililik Ölçeği Puanlarının Dağılımı

Zaman	Deney		Kontrol		Total	
	Ort. $\pm$ s. sapma	Ort. (min. - maks.)	Ort. $\pm$ s. sapma	Ort. (min. - maks.)	Ort. $\pm$ s. sapma	Ort. (min. - maks.)
Ön test	31.74 $\pm$ 9.51	30.00 (17.00 - 50.00) <sup>a</sup>	34.00 $\pm$ 8.71	32.00 (21.00 - 51.00) <sup>a</sup>	32.87 $\pm$ 9.14	31.00 (17.00 - 51.00)
Son test	45.78 $\pm$ 4.55	46.00 (36.00 - 52.00) <sup>b</sup>	32.50 $\pm$ 10.36	33.00 (15.00 - 52.00) <sup>a</sup>	39.14 $\pm$ 10.39	41.50 (15.00 - 52.00)
Total	38.76 $\pm$ 10.24	41.50 (17.00 - 52.00)	33.25 $\pm$ 9.55	32.00 (15.00 - 52.00)	36.01 $\pm$ 10.25	36.00 (15.00 - 52.00)

a-b: Aynı harfe sahip grup ve zaman etkileşimi arasında bir fark yoktur

Tablo 4.4’de deney ve kontrol grubu hastaların grup ve zamana göre ‘İlaç Tedavisine Uyum Öz-Etkililik Ölçeği’ puanlarının dağılımı verilmiştir.

**Tablo 4. 5.** Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Grup ve Zamana Göre Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği ve Alt Boyutları Puanlarının Karşılaştırılması

		Test ist.	P
Davranışsal İnançlar	Grup	24.400	<b>0.001</b>
	Zaman	10.300	<b>0.003</b>
	Grup*zaman	54.000	<b>0.001</b>
Kontrol İnançları	Grup	23.696	<b>0.001</b>
	Zaman	8.531	<b>0.004</b>
	Grup*zaman	52.332	<b>0.001</b>
Tutum	Grup	59.714	<b>0.001</b>
	Zaman	26.540	<b>0.001</b>
	Grup*zaman	106.158	<b>0.001</b>
Subjektif Norm	Grup	2.470	0.122
	Zaman	2.140	0.150
	Grup*zaman	12.600	<b>0.001</b>
Niyet	Grup	1.991	0.158
	Zaman	10.837	<b>0.001</b>
	Grup*zaman	37.418	<b>0.001</b>
Bilgi	Grup	19.194	<b>0.001</b>
	Zaman	19.194	<b>0.001</b>
	Grup*zaman	48.963	<b>0.001</b>
Akılcı İlaç Kullanımı Toplam Ölçeği	Grup	16.324	<b>0.001</b>
	Zaman	10.697	<b>0.001</b>
	Grup*zaman	92.919	<b>0.001</b>

\*İki Yönlü Robust Testi

Deney ve kontrol grubu hastaların gruplara göre ‘Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği’nin davranışsal inançlar puanı ortancaları anlamlı bir farklılık göstermektedir (p=0.001) (Tablo 4.5). Deney grubunun ortancası 16.00 iken kontrol grubunun ortancası 13.00 olarak elde edilmiştir (Tablo 4.6). Deney ve kontrol grubu hastaların

zamana göre Davranışsal inançlar puanı ortancaları farklılık göstermektedir ( $p=0.003$ ) (Tablo 4.5). Ön test ortancası 13.00 iken son test ortancası 17.00 olarak elde edilmiştir (Tablo 4.6). Grup ve zaman etkileşimine göre Davranışlar inançlar puanı ortancaları anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $p=0.001$ ) (Tablo 4.5). Deney grubunun ön test ortancası 13.00 iken son test ortancası 18.00 ve kontrol grubunun ön test ortancası 14.00 iken son test ortancası 12.00 olarak elde edilmiştir. Bu farklılık son test deney grubunun ortancasının diğer grupların ortancalarından yüksek olarak elde edilmesinden kaynaklanmaktadır (Tablo 4.6).

Deney ve kontrol grubu hastaların gruplara göre 'Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği'nin kontrol inançları puanı ortancaları istatistiksel olarak farklılık göstermektedir ( $p<0.001$ ) (Tablo 4.5). Deney grubunun ortancası 12.00 iken, kontrol grubunun ortancası 8.50 olarak elde edilmiştir. Deney ve kontrol grubu hastaların zamana göre Kontrol inançları puanı ortancaları farklılık göstermektedir ( $p=0.0035$ ) (Tablo 4.6). Ön test ortancası 9.00 iken son test ortancası 12.00 olarak elde edilmiştir (Tablo 4.6). Deney ve kontrol grubu hastaların grup ve zaman etkileşimine göre Kontrol inançları puanı ortancaları istatistiksel olarak farklılık göstermektedir ( $p<0.001$ ) (Tablo 4.5). Deney grubunun ön test ortancası 9.00 iken son test ortancası 13.50 ve kontrol grubunun ön test ortancası 9.50 iken son test ortancası 8.00 olarak elde edilmiştir (Tablo 4.6).

Deney ve kontrol grubu hastaların gruplara göre 'Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği'nin tutum puanı ortancaları anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $p<0.001$ ) (Tablo 4.5). Deney grubunun ortancası 6.00 iken kontrol grubunun ortancası 2.00 olarak elde edilmiştir (Tablo 4.6). Deney ve kontrol grubu hastaların zamana göre tutum puanı ortancaları anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $p<0.001$ ) (Tablo 4.5). Ön test ortancası 2.00 iken, son test ortancası 5.50 olarak elde edilmiştir (Tablo 4.6). Deney ve kontrol grubu hastaların grup ve zaman etkileşimine göre tutum puanı ortancaları anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $p<0.001$ ) (Tablo 4.5). Deney grubunun ön test ortancası 2.00 iken son test ortancası 8.00 ve kontrol grubunun ön test ortancası 3.00 iken son test ortancası 1.00 olarak elde edilmiştir (Tablo 4.6).

Deney ve kontrol grubu hastaların gruplara göre 'Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği'nin subjektif norm puanı ortancaları anlamlı bir farklılık göstermemektedir

( $p=0.122$ ). Deney ve kontrol grubu hastaların zamana göre subjektif norm puanı ortancaları anlamlı bir farklılık göstermemektedir ( $p=0.150$ ). Deney ve kontrol grubu hastaların grup ve zaman etkileşimine göre subjektif norm puanı ortancaları anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $p=0.001$ ) (Tablo 4.5). Deney grubunun ön test ortancası 3.00 iken son test ortancası 4.00 ve kontrol grubunun ön test ortancası 3.50 iken son test ortancası 2.00 olarak elde edilmiştir. Bu farklılık son test deney grubunun ortancasının diğer grupların ortancalarından yüksek olarak elde edilmesinden kaynaklanmaktadır (Tablo 4.6).

Deney ve kontrol grubu hastaların gruplara göre 'Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği'nin niyet puanı ortancaları anlamlı bir farklılık göstermemektedir ( $p=0.1583$ ). Deney ve kontrol grubu hastaların zamana göre niyet puanı ortancaları anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $p=0.001$ ) (Tablo 4.5). Ön test ortancası 6.00 iken son test ortancası 9.00 olarak elde edilmiştir (Tablo 4.6). Deney ve kontrol grubu hastaların grup ve zaman etkileşimine göre niyet puanı ortancaları anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $p<0.001$ ) (Tablo 4.5). Deney grubunun ön test ortancası 5.00 iken son test ortancası 9.50 ve kontrol grubunun ön test ortancası 7.00 iken son test ortancası 6.00 olarak elde edilmiştir (Tablo 4.6).

Deney ve kontrol grubu hastaların gruplara göre 'Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği'nin bilgi puanı ortancaları anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $p<0.001$ ) (Tablo 4.5). Deney grubunun ortancası 14.00 iken kontrol grubunun ortancası 11.00 olarak elde edilmiştir (Tablo 4.6). Deney ve kontrol grubu hastaların zamana göre bilgi puanı ortancaları anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $p<0.001$ ) (Tablo 4.5). Ön test ortancası 11.00 iken son test ortancası 14.00 olarak elde edilmiştir (Tablo 4.6). Deney ve kontrol grubu hastaların grup ve zaman etkileşimine göre bilgi puanı ortancaları anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $p<0.001$ ) (Tablo 4.5). Deney grubunun ön test ortancası 11.00 iken son test ortancası 16.00 ve kontrol grubunun ön test ortancası 11.50 iken son test ortancası 11.00 olarak elde edilmiştir. Bu farklılık son test deney grubunun ortancasının diğer grupların ortancalarından yüksek olarak elde edilmesinden kaynaklanmaktadır (Tablo 4.6).

Deney ve kontrol grubu hastaların gruplara göre akılcı ilaç kullanımı toplam ölçek puanı ortancaları anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $p=0.0001$ ) (Tablo 4.5).

Deney grubunun ortancası 61.50 iken kontrol grubunun ortancası 44.50 olarak elde edilmiştir (Tablo 4.6). Deney ve kontrol grubu hastaların zamana göre akılcı ilaç kullanımı toplam ölçek puanı ortancaları anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $p=0.0011$ ) (Tablo 4.5). Ön test ortancası 46.00 iken son test ortancası 62.00 olarak elde edilmiştir (Tablo 4.6). Deney ve kontrol grubu hastaların grup ve zaman etkileşimine göre akılcı ilaç kullanımı toplam ölçek puanı ortancaları anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $p<0.001$ ) (Tablo 4.5). Deney grubunun ön test ortancası 43.00 iken son test ortancası 68.00 ve kontrol grubunun ön test ortancası 49.00 iken son test ortancası 41.00 olarak elde edilmiştir. Bu farklılık deney grubunun son test puanının diğer etkileşimlerin puanından, yüksek olarak elde edilmesinden kaynaklanmaktadır (Tablo 4.6).

**Tablo 4. 6.** Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Grup ve Zamana Göre Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği ve Alt Boyutları Puanlarının Dağılımı

	Zaman	Deney		Kontrol		Total	
		Ort. $\pm$ s. sapma	Ort. (min. - maks.)	Ort. $\pm$ s. sapma	Ort. (min. - maks.)	Ort. $\pm$ s. sapma	Ort. (min. - maks.)
Davranışsal inançlar	Ön test	12.59 $\pm$ 3.12	13.00 (4.00 - 18.00)a	13.67 $\pm$ 2.50	14.00 (5.00 - 18.00)a	13.13 $\pm$ 2.86	13.00 (4.00 - 18.00)
	Son test	18.00 $\pm$ 2.79	18.00 (16.00 - 36.00)b	12.13 $\pm$ 5.52	12.00 (3.00 - 37.00)a	15.07 $\pm$ 5.25	17.00 (3.00 - 37.00)
	Total	15.29 $\pm$ 4.01	16.00 (4.00 - 36.00)	12.90 $\pm$ 4.33	13.00 (3.00 - 37.00)	14.10 $\pm$ 4.33	15.00 (3.00 - 37.00)
Kontrol inançları	Ön test	8.41 $\pm$ 3.04	9.00 (2.00 - 14.00)ab	9.54 $\pm$ 2.52	9.50 (4.00 - 14.00)b	8.98 $\pm$ 2.83	9.00 (2.00 - 14.00)
	Son test	13.09 $\pm$ 1.26	13.50 (9.00 - 14.00)c	7.64 $\pm$ 3.30	8.00 (2.00 - 14.00)a	10.36 $\pm$ 3.70	12.00 (2.00 - 14.00)
	Total	10.75 $\pm$ 3.30	12.00 (2.00 - 14.00)	8.59 $\pm$ 3.07	8.50 (2.00 - 14.00)	9.67 $\pm$ 3.36	10.00 (2.00 - 14.00)
Tutum	Ön test	2.67 $\pm$ 2.26	2.00 (0.00 - 8.00)a	3.13 $\pm$ 2.44	3.00 (0.00 - 9.00)a	2.90 $\pm$ 2.35	2.00 (0.00 - 9.00)
	Son test	8.11 $\pm$ 1.49	8.00 (5.00 - 10.00)b	1.54 $\pm$ 1.97	1.00 (0.00 - 7.00)c	4.82 $\pm$ 3.73	5.50 (0.00 - 10.00)
	Total	5.39 $\pm$ 3.33	6.00 (0.00 - 10.00)	2.34 $\pm$ 2.34	2.00 (0.00 - 9.00)	3.86 $\pm$ 3.26	3.00 (0.00 - 10.00)

a-c: Aynı harfe sahip grup ve zaman etkileşimleri arasında bir fark yoktur.

**Tablo 4. 6. “Devam” Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Grup ve Zamana Göre Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği ve Alt Boyutları Puanlarının Dağılımı**

	Zaman	Deney		Kontrol		Total	
		Ort. $\pm$ s. sapma	Ort. (min. - maks.)	Ort. $\pm$ s. sapma	Ort. (min. - maks.)	Ort. $\pm$ s. sapma	Ort. (min. - maks.)
Subjektif Norm	Ön test	2.39 $\pm$ 1.76	3.00 (0.00 - 4.00)a	2.76 $\pm$ 1.49	3.50 (0.00 - 4.00)a	2.58 $\pm$ 1.63	3.00 (0.00 - 4.00)
	Son test	3.96 $\pm$ 0.21	4.00 (3.00 - 4.00)b	2.37 $\pm$ 1.48	2.00 (0.00 - 4.00)a	3.16 $\pm$ 1.32	4.00 (0.00 - 4.00)
	Total	3.17 $\pm$ 1.47	4.00 (0.00 - 4.00)	2.57 $\pm$ 1.49	2.50 (0.00 - 4.00)	2.87 $\pm$ 1.51	4.00 (0.00 - 4.00)
Niyet	Ön test	5.37 $\pm$ 2.21	5.00 (2.00 - 10.00)a	6.98 $\pm$ 3.99	7.00 (3.00 - 30.00)b	6.17 $\pm$ 3.31	6.00 (2.00 - 30.00)
	Son test	9.48 $\pm$ 0.55	9.50 (8.00 - 10.00)c	5.27 $\pm$ 2.45	6.00 (1.00 - 10.00)a	7.37 $\pm$ 2.76	9.00 (1.00 - 10.00)
	Total	7.42 $\pm$ 2.62	9.00 (2.00 - 10.00)	6.12 $\pm$ 3.40	6.00 (1.00 - 30.00)	6.77 $\pm$ 3.10	7.00 (1.00 - 30.00)
Bilgi	Ön test	10.41 $\pm$ 3.03	11.00 (5.00 - 16.00)a	11.11 $\pm$ 2.89	11.50 (5.00 - 16.00)a	10.76 $\pm$ 2.97	11.00 (5.00 - 16.00)
	Son test	15.37 $\pm$ 1.00	16.00 (12.00 - 16.00)b	10.23 $\pm$ 2.96	11.00 (3.00 - 15.00)a	12.80 $\pm$ 3.39	14.00 (3.00 - 16.00)
	Total	12.89 $\pm$ 3.35	14.00 (5.00 - 16.00)	10.67 $\pm$ 2.94	11.00 (3.00 - 16.00)	11.78 $\pm$ 3.34	12.00 (3.00 - 16.00)
Toplam Ölçek	Ön test	41.85 $\pm$ 13.00	43.00 (18.00 - 67.00)ab	47.20 $\pm$ 11.15	49.00 (19.00 - 80.00)b	44.52 $\pm$ 12.34	46.00 (18.00 - 80.00)
	Son test	68.00 $\pm$ 4.26	68.00 (60.00 - 85.00)c	39.19 $\pm$ 14.75	41.00 (11.00 - 70.00)a	53.59 $\pm$ 18.07	62.00 (11.00 - 85.00)
	Total	54.92 $\pm$ 16.29	61.50 (18.00 - 85.00)	43.19 $\pm$ 13.61	44.50 (11.00 - 80.00)	49.06 $\pm$ 16.08	49.50 (11.00 - 85.00)

Tablo 4.6’da deney ve kontrol grubu hastaların grup ve zamana göre ‘Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği’ ve alt boyutlarının puan dağılımları verilmiştir.

**Tablo 4. 7.** Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Grup ve Zamana Göre SKB ve DKB Puanlarının Karşılaştırılması

		Test ist.	p
SKB	Grup	3.791	0.052
	Zaman	3.791	0.052
	Grup*zaman	5.104	<b>0.024</b>
DKB	Grup	0.000	1.000
	Zaman	0.000	1.000
	Grup*zaman	0.000	1.000

\*İki yönlü Robust testi

Deney ve kontrol grubu hastaların gruplara göre SKB ortancaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p=0.0515$ ). Deney ve kontrol grubu hastaların zamana göre SKB ortancaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p=0.0515$ ). Deney ve kontrol grubu hastaların grup ve zaman etkileşimine göre SKB ortancaları anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $p=0.0239$ ) (Tablo 4.7). Deney grubu hastaların ön test SKB ortancası 140.00 iken son test ortancası 130.00 ve kontrol grubu hastaların ön test SKB ortancası 140.00 iken son test ortancası 140.00 olarak bulunmuştur. Bu farklılık deney grubunun son test SKB değerinin diğer etkileşim gruplarının ortancalarından düşük olarak elde edilmesinden kaynaklanmaktadır (Tablo 4.8).

Deney ve kontrol grubu hastaların DKB ortancaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p=1.000$ ). Deney ve kontrol grubu hastaların zamana göre DKB ortancaları arasında anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir ( $p=1.000$ ). Deney ve kontrol grubu hastaların grup ve zaman etkileşimine göre DKB ortancaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p=1.000$ ) (Tablo 4.7).

**Tablo 4. 8.** Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Grup ve Zamana Göre SKB ve DKB Puanlarının Dağılımı

Zaman	Deney		Kontrol		Total		
	Ort. $\pm$ s. sapma	Ort. (min. - maks.)	Ort. $\pm$ s. sapma	Ort. (min. - maks.)	Ort. $\pm$ s. sapma	Ort. (min. - maks.)	
SKB	Ön test	143.91 $\pm$ 21.45	140.00 (100.00 - 200.00)a	140.22 $\pm$ 17.57	140.00 (100.00 - 180.00)a	142.07 $\pm$ 19.59	140.00 (100.00 - 200.00)
	Son test	126.74 $\pm$ 13.17	130.00 (110.00 - 160.00)b	143.37 $\pm$ 16.53	140.00 (90.00 - 180.00)a	135.05 $\pm$ 17.06	132.53 (90.00 - 180.00)
	Total	135.33 $\pm$ 19.69	130.00 (100.00 - 200.00)	141.79 $\pm$ 17.04	140.00 (90.00 - 180.00)	138.56 $\pm$ 18.65	140.00 (90.00 - 200.00)
DKB	Ön test	82.17 $\pm$ 14.13	80.00 (60.00 - 120.00)	77.83 $\pm$ 10.52	80.00 (60.00 - 100.00)	80.00 $\pm$ 12.58	80.00 (60.00 - 120.00)
	Son test	78.91 $\pm$ 7.95	80.00 (60.00 - 90.00)	82.63 $\pm$ 9.29	80.00 (50.00 - 100.00)	80.77 $\pm$ 8.80	80.00 (50.00 - 100.00)
	Total	80.54 $\pm$ 11.52	80.00 (60.00 - 120.00)	80.23 $\pm$ 10.16	80.00 (50.00 - 100.00)	80.38 $\pm$ 10.83	80.00 (50.00 - 120.00)

a-b: Aynı harfe sahip grup ve zaman etkileşimi arasında bir fark yoktur

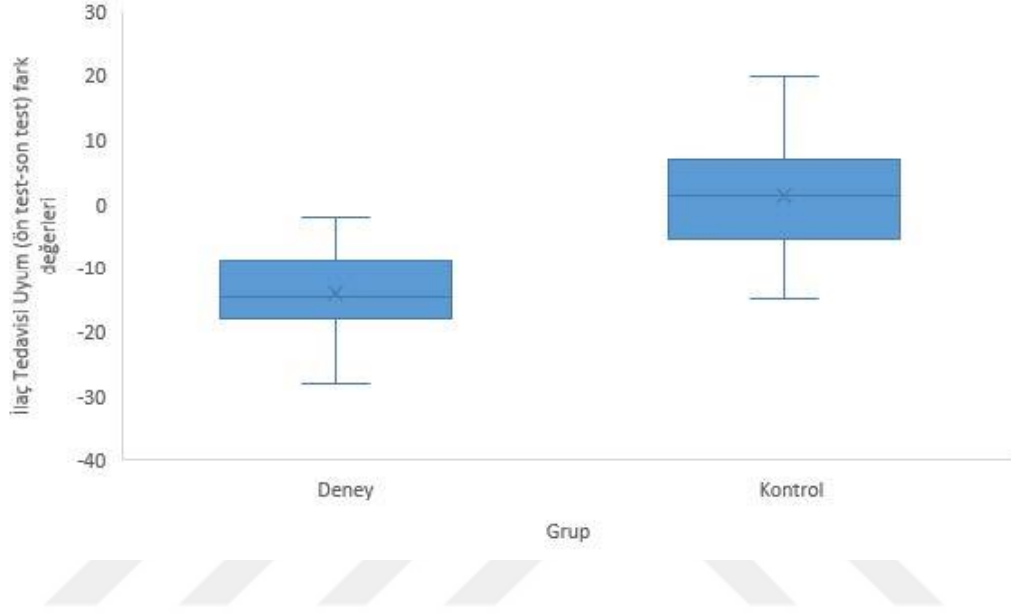
Tablo 4.8’de deney ve kontrol grubu hastaların grup ve zamana göre SKB ve DKB puanlarının dağılımı verilmiştir.

**Tablo 4. 9.** Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Gruplara Göre İlaç Tedavisine Uyum Öz-Etkililik Ölçeği, Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği, SKB ve DKB Ön-Son Test Farklarının Karşılaştırılması

	Deney		Kontrol		Test ist.	p
	Ort. $\pm$ s. sapma	Ort. (min. - maks.)	Ort. $\pm$ s. sapma	Ort. (min. - maks.)		
İlaç Tedavisine Uyum Öz-Etkililik Ölçeği	-14.04 $\pm$ 6.52	-14.50 (-28.00 - -2.00)	1.50 $\pm$ 7.56	1.50 (-15.00 - 20.00)	-10.560	<b>0.001*</b>
Davranışsal İnanç	-5.41 $\pm$ 3.70	-5.00 (-21.00 - 0.00)	1.54 $\pm$ 4.87	1.00 (-20.00 - 10.00)	157.000	<b>0.001**</b>
Kontrol İnançları	-4.67 $\pm$ 2.75	-4.50 (-11.00 - 0.00)	1.91 $\pm$ 2.64	2.00 (-3.00 - 10.00)	-11.701	<b>0.001*</b>
Tutum	-5.43 $\pm$ 2.13	-5.00 (-10.00 - -1.00)	1.59 $\pm$ 2.33	2.00 (-4.82 - 6.00)	-15.099	<b>0.001*</b>
Subjektif Norm	-1.57 $\pm$ 1.73	-1.00 (-4.00 - 0.00)	0.39 $\pm$ 1.63	0.00 (-4.00 - 4.00)	475.000	<b>0.001**</b>
Niyet	-4.11 $\pm$ 2.05	-4.00 (-8.00 - 0.00)	1.71 $\pm$ 3.65	1.00 (-3.00 - 22.00)	57.500	<b>0.001**</b>
Bilgi	-4.96 $\pm$ 2.83	-5.00 (-10.00 - 1.00)	0.87 $\pm$ 2.70	1.00 (-4.00 - 9.00)	126.000	<b>0.001**</b>
Akılcı İlaç Kullanımı Toplam Ölçeği	-26.15 $\pm$ 11.37	-26.50 (-47.00 - -5.00)	8.01 $\pm$ 10.97	7.00 (-13.00 - 40.00)	17.000	<b>0.001**</b>
SKB	17.17 $\pm$ 18.93	20.00 (-40.00 - 60.00)	-3.15 $\pm$ 19.19	-10.00 (-50.00 - 60.00)	413.000	<b>0.001**</b>
DKB	3.26 $\pm$ 14.31	0.00 (-30.00 - 40.00)	-4.80 $\pm$ 13.95	0.00 (-30.00 - 30.00)	750.500	<b>0.014**</b>

\*Bağımsız iki örnek t testi, \*\*Mann-Whitney U testi

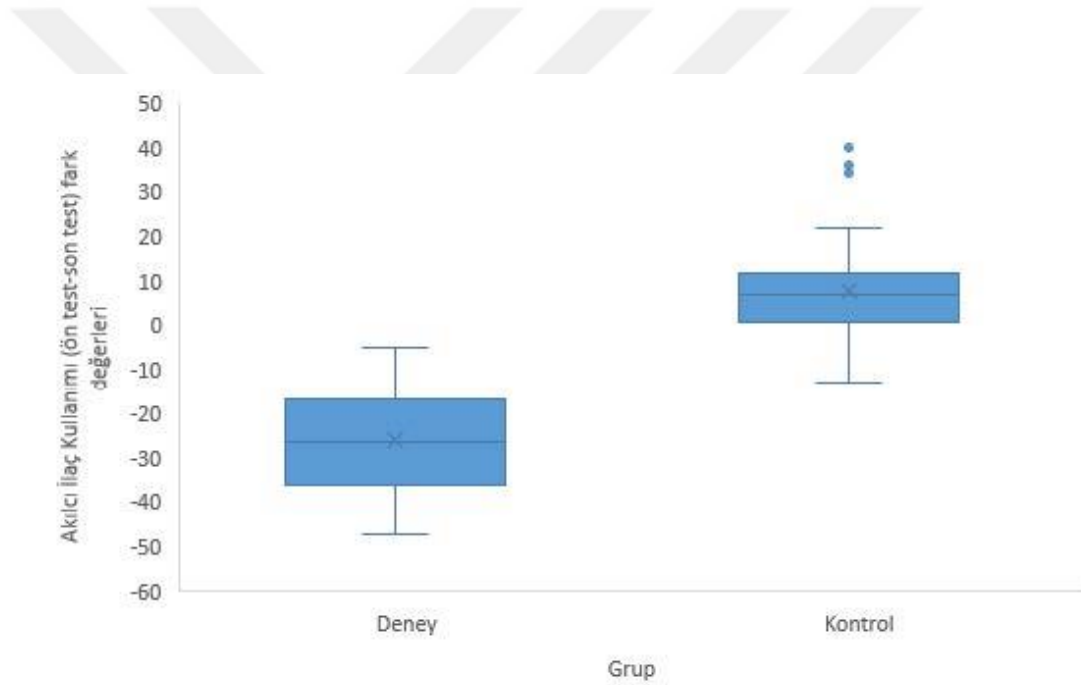
Deney ve kontrol grubu hastaların ‘İlaç Tedavisine Uyum Öz-Etkililik Ölçeği’ ön ve son test İlaç tedavisi uyum fark ortalama değerleri arasında anlamlı bir fark elde edilmiştir ( $p<0.001$ ). Deney grubunun ortalaması  $-14.04 \pm 6.52$  iken kontrol grubunun ortalaması  $1.50 \pm 7.56$  olarak elde edilmiştir (Tablo 4.9).



**Şekil 4. 1.** İlaç tedavisine uyum öz-etkililik ölçeği fark değerlerine ait kutu grafiği

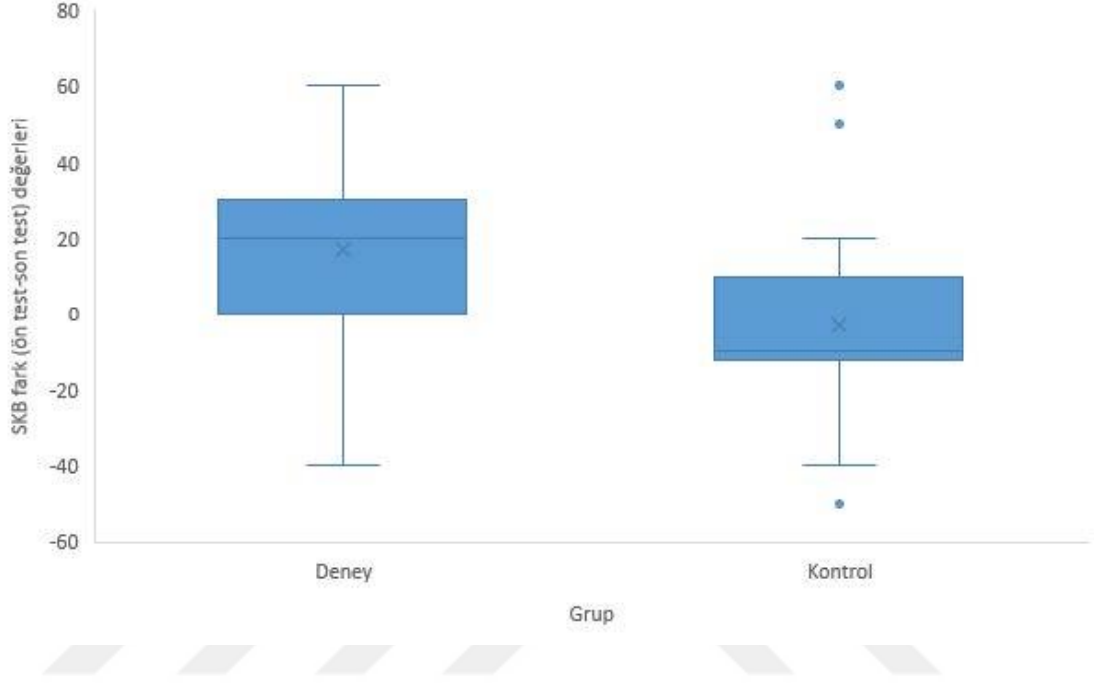
Deney ve kontrol grubu hastaların ‘Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği’ alt boyutları incelendiğinde; ön ve son test davranışsal inanç fark ortanca değerleri arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p<0.001$ ). Deney grubunun ortancası  $-5.00$  iken kontrol grubunun ortancası  $1.00$  olarak elde edilmiştir. Deney ve kontrol grubu hastaların ön ve son test kontrol inançları fark ortalama değerleri arasında anlamlı bir fark elde edilmiştir ( $p<0.001$ ). Deney grubunun ortalaması  $-4.67 \pm 2.75$  iken kontrol grubunun ortalaması  $1.91 \pm 2.64$  olarak elde edilmiştir. Deney ve kontrol grubu hastaların ön ve son test tutum fark ortalama değerleri arasında anlamlı bir fark elde edilmiştir ( $p<0.001$ ). Deney grubunun ortalaması  $-5.43 \pm 2.13$  iken kontrol grubunun ortalaması  $1.59 \pm 2.33$  olarak elde edilmiştir. Deney ve kontrol grubu hastaların ön ve son test subjektif norm fark ortanca değerleri arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p<0.001$ ).

Deney grubunun ortancası -1.00 iken kontrol grubunun ortancası 0.00 olarak elde edilmiştir. Deney ve kontrol grubu hastaların ön ve son test niyet fark ortanca değerleri arasında anlamlı bir fark belirlenmiştir ( $p<0.001$ ). Deney grubunun ortancası -4.00 iken kontrol grubunun ortancası 1.00 olarak elde edilmiştir. Deney ve kontrol grubu hastaların ön ve son test bilgi fark ortanca değerleri arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p<0.001$ ). Deney grubunun ortancası -5.00 iken kontrol grubunun ortancası 1.00 olarak elde edilmiştir. Deney ve kontrol grubu hastaların ön ve son test akılcı ilaç kullanımı toplam ölçek fark ortanca değerleri arasında anlamlı bir fark elde edilmiştir ( $p<0.001$ ). Deney grubunun ortancası -26.50 iken kontrol grubunun ortancası 7.00 olarak elde edilmiştir (Tablo 4.9).



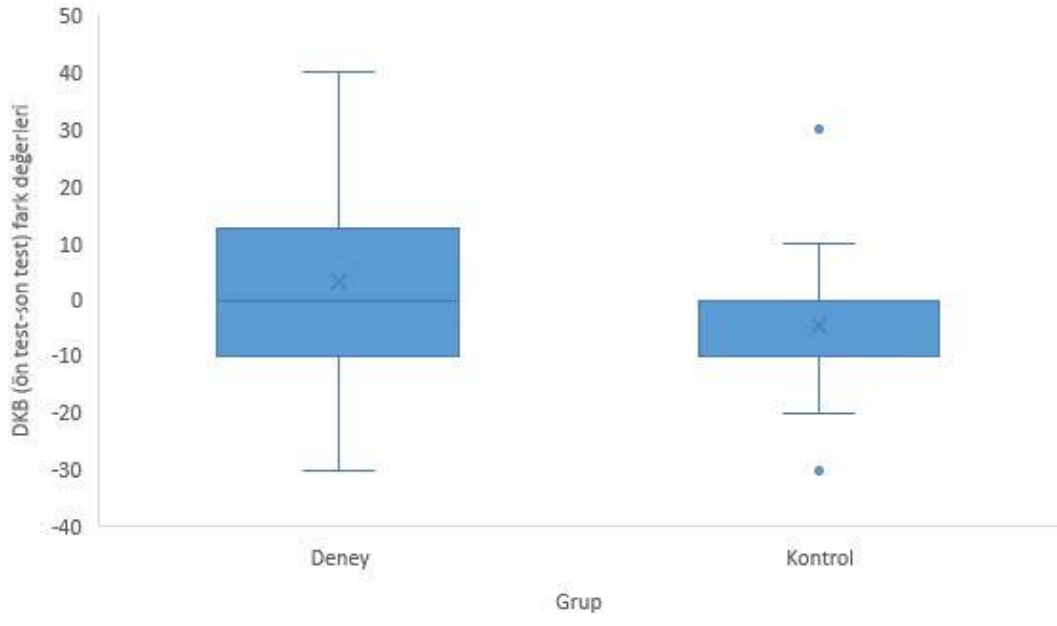
**Şekil 4. 2.** Akılcı ilaç kullanımı ölçeği fark değerlerine ait kutu grafiği

Deney ve kontrol grubu hastaların ön ve son test SKB fark ortanca değerleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ( $p < 0.001$ ). Deney grubunun ortancası 20.00 iken kontrol grubunun ortancası -10.00 olarak elde edilmiştir (Tablo 4.9).



**Şekil 4. 3.** SKB fark değerlerine ait kutu grafiği

Deney ve kontrol grubu hastaların ön ve son test DKB fark değerlerinin dağılımları arasında anlamlı bir farklılık belirlenmiştir ( $p = 0.014$ ). Deney grubunun ortancası 0.00 iken kontrol grubunun ortancası 0.00 olarak elde edilmiştir. Bu farklılık sıra ortalamasından kaynaklanmaktadır. Deney grubunun sıra ortalaması 53.18 iken kontrol grubunun sıra ortalaması 39.82 olarak elde edilmiştir (Tablo 4.9).



Şekil 4. 4. DKB fark değerlerine ait kutu grafiği

## 5. TARTIŞMA

Hipertansiyon hastalarına verilen eğitim ve telefon danışmanlığının ilaç tedavisi uyumuna ve akılcı ilaç kullanımına etkisini belirlemek amacıyla yapılan çalışmanın bulguları bu bölümde literatür doğrultusunda tartışılmıştır.

Araştırmada deney ve kontrol grubu hastaların ‘İlaç Tedavisine Uyum Öz-Etkililik Ölçeği’ puan ortancaları arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ( $p=0.0015$ ). Zamana göre ‘İlaç Tedavisine Uyum Öz-Etkililik Ölçeği’ puan ortancaları arasında anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir ( $p<0.001$ ). Grup ve zaman etkileşimine göre ‘İlaç Tedavisine Uyum Öz-Etkililik Ölçeği’ puan ortancaları arasında anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur ( $p<0.001$ ) (Tablo 4.3). Deney grubunun ön test ortancası 30.00 iken son test ortancası 46.00 ve kontrol grubunun ön test ortancası 32.00 iken son test ortancası 33.00 olarak elde edilmiştir. Bu farklılık son test deney grubunun ortancasının diğer grupların ortancalarından yüksek olarak elde edilmesinden kaynaklanmaktadır (Tablo 4.4). Bu sonuç araştırmanın **“Hipertansiyon hastalarına verilen eğitim ve telefon danışmanlığı ilaç tedavisi uyumunu artırır”** hipotezini desteklemektedir. Sevinen (2019), tarafından hipertansiyon hastaları üzerinde yapılan çalışmada 6 ay boyunca 2 ay aralıklarla bir gruba motivasyonel görüşme tekniği ile diğer gruba düz anlatım tekniği ile eğitim yapılmış ve eğitim sonucunda her iki grubunda ilaç tedavisine uyumlarının arttığı bulunmuştur. Akça ve Eliş Yıldız (2019), tarafından aile sağlığı merkezine başvuran hipertansiyon hastalarına eğitim yapılmış ve eğitimin sürekliliğini sağlamak için hastalara broşür dağıtılmış ve deney grubundaki hastaların ilaç tedavisine uyumlarının arttığı belirlenmiştir. Şeker (2018), tarafından yapılan çalışmada yeni tanı almış hipertansiyon hastalarına bir ay boyunca her sabah ilaç kullanımını hatırlatıcı kısa mesaj ve haftalık olarak hipertansiyon hakkında bilgilendirici mesajlar gönderilmiş ve deney grubundaki hastaların ilaç tedavisine uyumlarının arttığı bulunmuştur. Varleta ve ark. (2017), hipertansiyon hastalarına 6 ay boyunca 12 gün aralıklarla eğitici bilgileri içeren metin mesajı göndermişler ve araştırmanın sonunda deney grubundaki hastaların ilaç tedavisine uyumlarının önemli derecede arttığı belirlenmiştir. Movahedi ve ark. (2019), 1 ay boyunca günlük olarak hipertansiyon hastalarına eğitici mesajlar göndermenin hastaların ilaç tedavisine uyumlarını artırdığını bulmuştur. Diğer taraftan

Hemmati Maslakpak ve Safaie (2016), hipertansiyon hastaları üzerinde yaptıkları çalışmada birinci gruba 3 ay boyunca haftada 6 mesaj gönderirken, ikinci gruba evde kullanmaları için hatırlatma kartları verilmiş ve üçüncü gruptaki hastalar rutin bakım almışlardır. Mesaj gönderilen ve hatırlatma kartı verilen hastaların ilaç tedavisine uyumlarının arttığı belirlenmiştir. Beune ve ark. (2014), hipertansiyon hastalarında eğitimin ilaç tedavisi uyumuna etkisini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada hastaların ilaç tedavisine uyumlarının arttığını belirlemiştir. Yazdanpanah ve ark. (2019), hipertansiyon hastalarına sağlık inanç modeline dayalı haftada 2 kez 1 saat süren ve 8 oturumdan oluşan eğitim programı sonucunda deney grubundaki hastalarının ilaç tedavisine uyum oranlarında artış olduğunu bulmuştur. Li ve ark. (2021), hipertansiyon hastalarına eğitim ve telefon danışmanlığı verdiği çalışmada deney grubundaki hastaların ilaç tedavisine uyumlarının arttığını bulmuştur. Alhalaiqa ve ark. (2012), tarafından hipertansiyon hastalarına verilen bireysel danışmanlık sonucunda hastaların ilaç tedavisine uyumlarının arttığı belirlenmiştir. Hacıhasanoğlu ve Gözüm (2011), hipertansiyon hastalarına verilen eğitim, ev ziyareti ve telefonla danışmanlığın hastaların ilaç tedavisine uyumlarını artırdığını bulmuştur. Özpancar (2013), hipertansiyon hastalarına 3 ay arayla 3 defa görüşme yapmış ve hastalara eğitim ve vaka yönetimi uygulamış ve deney grubundaki hastaların ilaç tedavisine uyumlarında artış görülmüştür. Kulak (2014), tarafından hastanede hipertansiyon hastalarına bir oturumluk eğitim verilmiş ve eğitim sonrası hastalara broşür ve eğitim kitapçığı dağıtılmış ve 2 hafta sonra hastaların ilaç tedavisine uyumlarında artış olduğu belirlenmiştir. Kes ve Polat (2021), hipertansiyon hastalarına telefonla danışmanlık ve metin mesajı göndermiş ve deney grubundaki hastaların ilaç tedavisine uyumlarının arttığını bulmuştur. Hatır (2020), tarafından hipertansiyon hastalarına verilen eğitim ile hastaların ilaç tedavisine uyumlarının arttığı belirlenmiştir. Chiu ve Wong (2010), ise hipertansiyon hastalarına yapılan telefon danışmanlığının hastaların tedaviye uyumlarını artırdığını bildirmiştir. Hipertansiyon hastalığının yönetiminde hastaların hem hastanede hem de ev ortamında sağlık profesyonelleri tarafından desteklenmeleri önemlidir (Hintistan ve Çilingir, 2012; Yıldırım ve Çevirgen, 2019). Bu çalışmada hastalara hem hastane ortamında yüz yüze eğitim verilmesinin hem de ev ortamında hastaların telefonla desteklenmesinin ilaç tedavisine uyumu artırdığı düşünülmektedir.

Araştırmada deney ve kontrol grubu hastaların gruplara göre ‘Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği’ ortancaları arasında anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur ( $p=0.0001$ ). Deney grubunun ortancası 61.50 iken kontrol grubunun ortancası 44.50 olarak elde edilmiştir. Hastaların zamana göre akılcı ilaç kullanımı ölçeği puanı ortancaları farklılık göstermektedir ( $p=0.0011$ ). Ön test ortancası 46.00 iken son test ortancası 62.00 olarak elde edilmiştir. Hastaların grup ve zaman etkileşimine göre akılcı ilaç kullanımı ölçeği puanı ortancaları istatistiksel olarak farklılık göstermektedir ( $p<0.001$ ). Deney grubunun ön test ortancası 43.00 iken son test ortancası 68.00 ve kontrol grubunun ön test ortancası 49.00 iken son test ortancası 41.00 olarak elde edilmiştir (Tablo 4.5; Tablo 4.6). Bu sonuç araştırmanın **“Hipertansiyon hastalarına verilen eğitim ve telefon danışmanlığı akılcı ilaç kullanımını artırır”** hipotezini desteklemektedir. Çakmak ve Çınar Pakyüz (2021), tarafından hipertansiyon hastalarına verilen eğitimin akılcı ilaç kullanımını artırdığı belirlenmiştir. Cengiz (2018), tarafından hemodiyaliz hastaları üzerinde yapılan çalışmada 15 gün ara ile yapılan iki oturumluk eğitimin akılcı ilaç kullanımını artırdığı bulunmuştur. Yıldırım (2021), tarafından kronik obstrüktif akciğer hastalığı tanısı alan hastalar üzerinde yapılan çalışmada bir kez yüz yüze eğitim ve ev ortamında hastalara 6 hafta boyunca her hafta telefonla danışmanlık yapılmış ve hastaların akılcı ilaç kullanımlarının arttığı bulunmuştur. Akyol Güner (2021), ise diyabet hastalarına yüz yüze yapılan eğitimin akılcı ilaç kullanımını artırdığını belirtmiştir. Bu çalışmada hipertansiyon hastalarına bir kez verilen yüz yüze eğitimin ve 3 ay boyunca ev ortamında 4 kez yapılan telefon danışmanlığının akılcı ilaç kullanımını artırdığı düşünülmektedir.

Araştırmada deney ve kontrol grubu hastaların ön ve son test SKB fark ortanca değerleri arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $p<0.001$ ). Deney grubunun ortancası 20.00 iken kontrol grubunun ortancası -10.00 olarak elde edilmiştir (Tablo 4.9). Deney grubu hastaların SKB’si azalırken kontrol grubu hastaların SKB’si artmıştır. Bununla birlikte hipertansiyon hastalarının grup ve zaman etkileşimine göre SKB ortancaları arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ( $p=0.0239$ ) (Tablo 4.7). Deney grubu hastaların ön test SKB ortancası 140.00 iken son test ortancası 130.00 ve kontrol grubu hastaların ön test SKB ortancası 140.00 iken son test ortancası 140.00 olarak bulunmuştur (Tablo 4.8).

Literatürü incelediğimizde; Ling ve ark. (2021), tarafından hipertansiyon hastalarına haftada bir kez bir ay boyunca yapılan telefon danışmanlığı ve hastalar gereksinim duydukça çevrimiçi görüşmelerle verilen eğitim sonucunda hastaların sistolik kan basıncında düşüşler olduğu belirlenmiştir. Taylor ve ark. (2022), tarafından Covid-19 pandemi sürecinde hipertansiyon hastalarına bir yıl boyunca verilen teletıp ile video desteği sonucunda hastaların sistolik kan basıncında düşüşler olduğu görülmüştür. Marseille ve ark. (2021), Haitili göçmen hipertansiyon hastalarına yüz yüze bireysel olarak 45 dakika yaptıkları eğitim neticesinde 6 hafta sonra hastaların sistolik kan basıncında düşüş saptamışlardır. Kılıç ve Uzunçakmak (2016), tarafından aile sağlığı merkezine başvuran hastalara bir kez yapılan eğitim sonucunda 1 ay sonra hastaların sistolik kan basıncında düşüş olduğu belirlenmiştir. Çakmak ve Çınar Pakyüz (2021), tarafından aile sağlığı merkezinde hipertansiyon hastalarına 30-45 dakika yüz yüze verilen eğitim sonucunda 3 ay sonra sistolik kan basıncında düşüşler olduğu bulunmuştur. Li ve ark. (2021), tarafından Çinli hipertansiyon hastalarına eczacı tarafından 6 ay boyunca ilaçların aylık olarak gözden geçirilmesi, eğitim verilmesi ve gerektiğinde telefonla danışmanlık hizmeti sağlanması sonucunda deney grubundaki hastaların SKB değerlerinin kontrol grubuna göre daha fazla düşüş gösterdiği görülmüştür. Zhu ve ark. (2018), hipertansiyon hastalarına bir kez 60 dakikalık ev ziyareti yaparak sorunlarını saptamışlar ve 12 hafta boyunca iki haftada bir kez yapılan telefon danışmanlığı sonucunda deney grubu hastaların SKB değerinin kontrol grubuna göre önemli ölçüde düştüğünü belirlemişlerdir. Beune ve ark. (2014), tarafından Hollanda’da yaşayan Afrika kökenli hipertansiyon hastalarına 2., 8. ve 20. haftalarda kültüre duyarlı olarak yapılan eğitim neticesinde 6 ay sonra hastaların sistolik kan basıncında düşüş saptanmıştır. Alhalaiqa ve ark. (2012), Ürdünlü hipertansiyon hastalarına 7 hafta boyunca hastanede ve evde yapılan ilaç tedavisine uyum eğitimi sonucunda 11 hafta sonra hastaların sistolik kan basınçlarının düştüğünü belirlemiştir. Hacıhasanoğlu ve Gözüm (2011), hipertansiyon hastalarına 6 ay boyunca 4 kez aile sağlığı merkezinde ve 2 kez ev ziyareti ile eğitim yaparak ve ayda bir kez telefon görüşmesi ile verdikleri destek sonucunda deney grubundaki hastaların kontrol grubuna göre sistolik kan basıncının daha çok düştüğünü tespit etmişlerdir. Kes ve Polat (2021), yaptıkları çalışmada hipertansiyon hastalarına 3 ay boyunca 2., 4., 6., 8. ve 12. haftalarda telefon danışmanlığı ve hatırlatıcı ve

bilgilendirici tek yönlü metin mesajları sonucunda deney grubu hastaların sistolik kan basıncında kontrol grubuna göre önemli derece düşüş olduğunu belirlemiştir. Chiu ve Wong (2010), hipertansiyon hastalarına 8 hafta boyunca 2-3 haftada bir telefonla 2 kez danışmalık yapmışlar ve 8 hafta sonunda deney grubundaki hastaların sistolik kan basıncı kontrol grubuna göre daha fazla düşüş göstermiştir. Hatır (2020), Covid-19 pandemi sürecinde hipertansiyon hastalarına bir kez hastanede ilaç kullanımı hakkında eğitim yapmış ve 3 ile 6.ay değerlendirmelerinde hastaların sistolik kan basıncının düştüğünü belirlemiştir. Cicolini ve ark. (2014), hipertansiyon hastalarına 6 ay boyunca telefon danışmanlığı ve her hafta e-posta ile hatırlatıcı mesajlar göndermiş ve araştırmada deney grubundaki hastaların kontrol grubuna göre SKB değerinde önemli düşüşler olduğu belirlenmiştir. Movahedi ve ark. (2019), hipertansiyon hastalarına 1 ay boyunca günlük olarak eğitici mesajlar göndermişler ve 2 ay sonunda deney grubunda bulunan hipertansiyon hastalarının sistolik kan basıncında daha çok düşüşler olduğunu saptamışlardır. Diğer taraftan Bilir (2019), tarafından aile sağlığı merkezinde hipertansiyon hastalarına bir kez verilen eğitim neticesinde deney ve kontrol grubu hastaların sistolik kan basıncında farklılık olmadığı belirlenmiştir. Bu çalışmada hastanede hastalara power point sunumu ile düz anlatım, tartışma, soru-cevap, beyin fırtınası ve demonstrasyon gibi teknikler kullanılarak yapılan eğitimin ve evde 2., 4., 8. ve 12.haftalarda yapılan telefon danışmanlığının SKB'yi etkilediği düşünülmektedir.

Araştırmada deney ve kontrol grubu hastaların ön ve son test DKB fark değerlerinin dağılımları arasında anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ( $p=0.014$ ). Deney grubunun DKB değeri azalırken, kontrol grubunun DKB değeri artmıştır (Tablo 4.9). Literatürü incelediğimizde; bazı araştırmalarda hipertansiyon hastalarına yapılan eğitim neticesinde hastaların diyastolik kan basınçlarında düşüşler olduğu belirlenmiştir (Beune ve ark., 2014; Kılıç ve Uzunçakmak, 2016; Hatır, 2020; Çakmak ve Çınar Pakyüz, 2021; Marseille ve ark., 2021). Bununla birlikte Alhalaiqa ve ark. (2012), tarafından hipertansiyon hastalarına verilen bireysel danışmalık sonucunda hastaların diyastolik kan basıncında azalmalar olduğu bulunmuştur. Zhu ve ark. (2018), hipertansiyon hastalarına ev ziyareti ve telefon danışmanlığı, Li ve ark. (2021), hipertansiyon hastalarına eğitim ve ihtiyaç halinde telefon danışmanlığı ve Hacıhasanoğlu ve Gözüm (2011), hipertansiyon hastalarına eğitim, ev ziyareti ve

telefon danışmanlığı yaptıkları çalışmalarda hastalarının diyastolik kan basıncının düştüğünü belirlemişlerdir. Taylor ve ark. (2022), Covid-19 pandemi sürecinde hipertansiyon hastalarına teletıp ile verdikleri video desteği sonucunda hastaların diastolik kan basıncının düştüğünü bulmuşlardır. Kes ve Polat (2021), hipertansiyon hastalarına telefon danışmanlığı ve metin mesajı hatırlatmalarının, Movahedi ve ark. (2019), günlük eğitici mesajların, Chiu ve Wong (2010), telefon danışmanlığı ve Cicolini ve ark. (2014), telefon danışmanlığı ve e-posta hatırlatmalarının diyastolik kan basıncını düşürdüğünü belirtmektedir. Diğer taraftan Bilir (2019), hipertansiyon hastalarına verilen eğitimin ve Ling ve ark. (2021), hipertansiyon hastalarına verilen telefon danışmanlığı ve çevrimiçi desteğin diyastolik kan basıncını etkilemediğini bulmuştur. Bu çalışmada hastaların yüz yüze eğitimle birlikte ev ortamında 3 ay boyunca 4 kez aralıklarla telefon danışmanlığı ile desteklenmesinin hastaların diyastolik kan basıncını düşürmede etkili olduğu düşünülmektedir.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Hipertansiyon hastalarına verilen eğitim ve telefon danışmanlığının ilaç tedavisi uyumuna ve akılcı ilaç kullanımına etkisini belirlemek amacıyla yapılan çalışmadan elde edilen sonuçlar aşağıda verilmiştir.

### 6.1. Sonuçlar

- Deney ve kontrol grubu hastaların ilaç tedavisine uyum öz-etkililik ölçeği ön ve son test fark ortalama değerleri arasında anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ( $p<0.001$ ). Deney grubu hastaların ilaç tedavisine uyum öz etkililiği artarken kontrol grubu hastaların ilaç tedavisine uyum öz etkililiği azalmıştır.
- Deney ve kontrol grubu hastaların ön ve son test davranışsal inanç fark ortanca değerleri arasında anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ( $p<0.001$ ). Deney grubu hastaların davranışsal inançları artarken kontrol grubunun azalmıştır.
- Deney ve kontrol grubu hastaların ön ve son test kontrol inançları fark ortalama değerleri arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir ( $p<0.001$ ). Deney grubu hastaların kontrol inançları artarken kontrol grubu hastaların kontrol inançları azalmıştır.
- Deney ve kontrol grubu hastaların ön ve son test tutum fark ortalama değerleri arasında anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ( $p<0.001$ ). Deney grubu hastaların tutumları artarken kontrol grubu hastaların tutumları azalmıştır.
- Deney ve kontrol grubu hastaların ön ve son test subjektif norm fark ortanca değerleri arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir ( $p<0.001$ ). Deney grubu hastaların subjektif normları artarken kontrol grubu hastaların subjektif normları değişmemiştir.
- Deney ve kontrol grubu hastaların ön ve son test niyet fark ortanca değerleri arasında anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ( $p<0.001$ ). Deney grubu hastaların niyetleri artarken kontrol grubunun niyeti azalmıştır.
- Deney ve kontrol grubu hastaların ön ve son test bilgi fark ortanca değerleri arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir ( $p<0.001$ ). Deney grubu hastaların bilgileri artarken kontrol grubunun azalmıştır.

- Deneş ve kontrol grubu hastaların ön ve son test akılcı ilaç kullanımı toplam ölçek fark ortanca değerleri arasında anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ( $p<0.001$ ). Deneş grubu hastaların akılcı ilaç kullanımı artarken kontrol grubunun azalmıştır.

- Deneş ve kontrol grubu hastaların ön ve son test SKB fark ortanca değerleri arasında anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ( $p<0.001$ ). Deneş grubu hastaların SKB değerleri düşerken, kontrol grubu hastaların SKB değerleri artmıştır.

- Deneş ve kontrol grubu hastaların ön ve son test DKB fark değerlerinin dağılımları arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir ( $p=0.014$ ). Deneş grubu hastaların DKB değerleri düşerken, kontrol grubu hastaların DKB değerleri artmıştır (Tablo 4.9).

## **6.2. Öneriler**

Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda; hemşirelere, araştırmacılara ve kurumlara yönelik önerilerde bulunulmuştur.

- **Hemşirelere Öneriler**

Hipertansiyon yönetiminde hemşireler tarafından hastalara hastane ortamında (klinik ya da poliklinik) ilaç tedavisine uyumu artırmak için eğitim verilmelidir. Hemşireler hipertansiyon hastalarını ev ortamında da ilaç tedavisine uyumları konusunda telefon danışmanlığı gibi teknolojik tabanlı uygulamalar ile desteklemelidirler. Bununla birlikte hemşireler hipertansiyon hastalarına akılcı ilaç kullanımı konusunda eğitim yapmalı ve hastaları teknolojik tabanlı uygulamalar ile akılcı ilaç kullanımı konusunda ev ortamında da desteklemelidirler.

- **Araştırmacılara Öneriler**

Hipertansiyon hastalarına yönelik teknolojik tabanlı uygulamalar ile hastaların ilaç tedavisine uyumlarını ve akılcı ilaç kullanım durumlarını belirleyen çalışmalar farklı hasta grupları üzerinde yapılmalıdır.

- **Kurumlara Yönelik Öneriler**

Kronik hastalık yönetiminde akılcı ilaç kullanımı ve ilaç tedavisine uyum konusunda kurum politikaları geliştirilmelidir. Hipertansiyon gibi kronik hastalığa sahip bireşler hastalık yönetimine yönelik hem kurumda eğitilmeli hem de ev

ortamında teknolojik tabanlı uygulamalar ile desteklenmelidir. Kurumlarda çalışan sağlık profesyonelleri akılcı ilaç kullanımı konusunda eğitilmeli ve farkındalıkları artırılmalıdır. Bununla sağlık profesyonelleri özellikle kronik hastalığa sahip bireylere akılcı ilaç kullanımı konusunda eğitim yapmalıdır.



## KAYNAKLAR

- Abadoğlu Ö, Aydın Ö, Bavbek S, Büyüköztürk S, Çelik GE, Ediger D ve ark. (2020). Astım Tanı ve Tedavi Rehberi 2020 Güncellemesi, *Türkiye Ulusal Allerji ve Klinik İmmünoloji Derneği/Türk Toraks Derneği*.
- Akça D, Eliş Yıldız S. (2019). The effect of training on medication adherence of patients with hypertension. *Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi*, 9(2), 117–124.
- Akın B, Koçoğlu-Tanyer D. (2021). SPIRIT 2013 bildirisi: Klinik deneyler için standart protokol maddelerinin tanımlanması. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 8 (1), 117-127.
- Akyol Güner T. (2021). Effect of education on rational drug use and health literacy in people with diabetes mellitus. *Cukurova Medical Journal*, 46(1), 240-247.
- Alhalaiqa F, Deane KH, Nawafleh AH, Clark A, Gray R. (2012). Adherence therapy for medication non-compliant patients with hypertension: A randomised controlled trial. *Journal of Human Hypertension*, 26(2), 117-126.
- Alp Ç, Karahan İ, Kalçık M. (2018). Antihipertansif ilaçların kullanımını ile ilişkili yan etkiler: Güncel literatürler eşliğinde gözden geçirme. *Turkish Journal of Clinics and Laboratory*, 9(4), 342-347.
- Altındış S. (2017). Akılcı ilaç kullanımına sistematik bir bakış. *Journal of Biotechnology And Strategic Health Research*, 1(2), 34-38.
- Arıkan S, Bardak Perçinci N. (2021). Karbonhidratların kronik hastalıklarla ilişkisi ve tıbbi beslenme tedavisindeki rolü. *Türkiye Sağlık Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 36–50.
- Arslan G, Yelkuvan İ. (2021). Covid-19, hipertansiyon ve hemşirelik bakımında önemli üç başlık: Fiziksel egzersiz, yeterli dengeli beslenme, uyku. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(2), 531-536.
- Arslan Özdemir E, Örsal Ö. (2020). Türkiye’de hemşirelik tezlerindeki tele hemşirelik uygulamalarının etkisinin incelenmesi: Sistematik derleme. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*, 12(4), 607-615.

- Asimakopoulou E. (2020). Telenursing in clinical practise and education. *International Journal of Caring Sciences*, (13)2, 781-782.
- Atasever A, Erdiñ E. (2003). KOAH'da yaşam kalitesinin değeriendirilmesi. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi*, 51(4), 446-455.
- Ateşman E. (1997). Türkçede okunabilirliğin ölçülmesi. *Dil Dergisi*, (58), 71-74.
- Athilingam P, Jenkins B. (2018). Mobile phone apps to support heart failure self-care management: Integrative review. *JMIR Cardio*, (2)1, 10057-10072.
- Avşar G, Kaşıkçı M. (2009). Ülkemizde hasta eğitiminin durumu. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, (12)3, 67-73.
- Aydoğdu S, Güler K, Bayram F, Altun B, Derici Ü, Abacı A ve ark. (2019). Türk hipertansiyon uzlaşı raporu 2019. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*, 47(6), 535-546.
- Bektaş Akpınar N, Ceran MA. (2019). Kronik hastalıklar ve rehabilitasyon hemşireliği. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 3(2), 140-152.
- Beune EJ, Moll Van Charante EP, Beem L, Mohrs J, Agyemang CO, Ogedegbe G, et al. (2014). Culturally adapted hypertension education (CAHE) to improve blood pressure control and treatment adherence in patients of African origin with uncontrolled hypertension: Cluster-randomized trial. *Plos One*, 9(3), 90103.
- Bilir E. (2019). Hemşire tarafından verilen eğitim hipertansiyonlu hastalarda kan basıncını ve bilgi düzeyini etkiler mi?. Yüksek Lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi, Manisa.
- Böcek Aker E, Doğaner YÇ, Aydoğan Ü. (2020). Türk hipertansiyon uzlaşı raporları: 2015'den 2019'a neler değışti?. *Konuralp Tıp Dergisi*, 12(2), 326-333.
- Bruno CM, Amaradio MD, Pricoco G, Marino E, Bruno F. (2018) Lifestyle and hypertension: An evidence-based review. *Journal of Hypertension and Management*, 4(1), 1-10.
- Bulut ÖÜ, Kaplan S, Şahin S. (2020). Jinekolojik kanserde evde bakım ve teknoloji kullanımı. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 3(2), 193-201.

- Canbakan S. (2016). Tütün mü? Sağlık mı? Tütünün insan vücuduna zararlı etkileri. *Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi*, 4 (1), 44-55.
- Carey RM, Muntner P, Bosworth HB, Whelton PK. (2018). Prevention and control of hypertension jacc health promotion series. *Journal of the American College of Cardiology*, 72(11), 1278-1293.
- CDC. (2022). Blood Pressure Medicines. Erişim: 25 Ocak 2022, <https://www.cdc.gov/bloodpressure/medicines.htm>.
- Cengiz Z. (2018). Hemodiyaliz Hastalarına Sağlık İnanç Modeli Doğrultusunda Verilen Eğitimin Akılcı İlaç Kullanımı Üzerine Etkisi. Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Ceyhan YŞ. (2015). Kronik Hastalığı Olan Bireylerde Öz-Etkililik Ölçeğinin Geçerlik-Güvenilirliği ve Farklı Kronik Hastalığı Olan Bireylerin Öz-Etkililik Düzeylerinin Karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
- Chiu CW, Wong FKY. (2010). Effects of 8 weeks sustained follow-up after a nurse consultation on hypertension: A randomised trial. *International Journal of Nursing Studies*, 47(11), 1374-1382.
- Cicolini G, Simonetti V, Comparcini D, Celiberti I, Di Nicola M, Capasso LM, et al. (2014). Efficacy of a nurse-led email reminder program for cardiovascular prevention risk reduction in hypertensive patients: A randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 51(6), 833-843.
- Cohen J. (1988). Statistical power analysis for the behavioral sciences. (2.bs). New York: Routledge. S: 567.
- Cramer H, Sellin C, Schumann D, Dobos G. (2018). Yoga in arterial hypertension. *Deutsches Ärzteblatt International*, 115(50), 833-839.
- Çakıroğlu T. (2022). Hareketsizliğin insan sağlığına olumsuz etkileri. *ROL Spor Bilimleri Dergisi*, 3(1), 99-114.

- Çakmak V, Çınar Pakyüz S. (2020). A methodological study: Development of the rational drug use scale. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 23(4), 498-507.
- Çakmak V, Çınar Pakyüz S. (2021). The effects of education given by nurses on rational drug use and health literacy of patients receiving hypertension treatment. *Journal of Nursing and Midwifery Sciences*, 8(4), 246-252.
- Çakmak V. (2019). Hipertansiyon Tedavisi Alan Hastalara Hemşire Tarafından Verilen Eğitimin Akılcı İlaç Kullanımı ve Sağlık Okuryazarlığına Etkisinin Değerlendirilmesi. Doktora Tezi, Celal Bayar Üniversitesi, Manisa.
- Çiftçi B, Aksoy M. (2017). Çocuklarda akılcı ilaç kullanımı ve hemşirelerin sorumlulukları. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(3), 191-194.
- Dale MT, Elkins MR. (2021). Chronic disease. *Journal of Physiotherapy*, 67(2), 84-86.
- Day E, Rudd JHF. (2019). Alcohol use disorders and the heart. *Addiction*, 114(9), 1670-1678.
- Düsing R, Waeber B, Destro M, Santos Maia C, Brunel P. (2017). Triple-combination therapy in the treatment of hypertension: A review of the evidence. *Journal of Human Hypertension*, 31(8), 501–510.
- Erbay Ö. (2018). Yaşlılarda büyüyen “polifarmasi” sorunu: Hemşirelerin rolü. *Türkiye Klinikleri*, 10(3), 222-227.
- Erci B, Elibol M, Aktürk Ü. (2018). Hipertansiyon hastalarının tedaviye uyumunu ve yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 26(2), 79-92.
- Ercüment Ş. (2020). Kronik Hastalığı Olan Hastaların Hasta Eğitimi Alma Durumları ve Aldıkları Eğitimin Hastalıkları Üzerine Etkisi. Uzmanlık Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Ersoy S, Yıldırım Y, Şenuzun Aykar F, Fasıloğlu Ç. (2015). Hemşirelikte inovatif alan: Evde bakımda tele hemşirelik ve tele sağlık. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (6)4. 194-201.

- Ertek S. (2011). Endokrinolojide tele-sağlık ve tele-tıp uygulamaları. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3), 126-130.
- Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. (2007). G\*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39, 175-191.
- Fernandez S, Chaplin W, Schoenthaler AM, Ogedegbe G. (2008). Revision and validation of the medication adherence self-efficacy scale (MASES) in hypertensive African Americans. *Journal of Behavioral Medicine*, 31, 453-462.
- Franjić S. (2020). Information technology in nursing. *International Journal of Research Studies in Medical and Health Sciences*, 5(12), 8-15.
- Gökalp O, Mollaoğlu H. (2003). Uygunsuz ilaç kullanımı. *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, (2)10, 17-20.
- Gönen Şentürk S. (2021). The importance of self-management strategies and the role of nurses in the management of chronic diseases. *Eurasian Journal of Health Sciences*, 4(1), 9-13.
- Günay İ, Karaca Sivrikaya S. (2020). Hipertansiyon hastalarında hasta eğitiminin önemi ve hemşirenin sorumlulukları. *Diyabet, Obezite ve Hipertansiyonda Hemşirelik Forumu Dergisi*, (12)2, 41-46.
- Hacıhasanoğlu R, Gözüm S, Çapık C. (2012). Validity of the Turkish version of the medication adherence self-efficacy scale-short form in hypertensive patients. *Anadolu Kardiyoloji Dergisi*, 12(3), 242-248.
- Hacıhasanoğlu R, Gözüm S. (2011). The effect of patient education and home monitoring on medication compliance, hypertension management, healthy lifestyle behaviours and BMI in a primary health care setting. *Journal of Clinical Nursing*, 20(5-6), 692-705.
- Hatır AE. (2020). Hipertansif Hastalarda Eğitimin İlaç ve Tedaviye Olan Uyuma Etkisinin Araştırılması. Uzmanlık Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- Hemmati Maslarpak M, Safaie M. (2016). A comparison between the effectiveness of short message service and reminder cards regarding medication adherence in

- patients with hypertension: A randomized controlled clinical trial. *International Journal Of Community Based Nursing And Midwifery*, 4(3), 209–218.
- Himmelfarb CR, Commodore-Mensah Y, Hill MN. (2016). Expanding the role of nurses to improve hypertension care and control globally. *Ann Glob Health*, 82(2), 243-253.
- Hintistan S, Çilingir D. (2012). Hemşirelik uygulamalarında güncel bir yaklaşım: Telefon kullanımı. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 9(1), 30-35.
- İnce H, Arslan H, Aktaş A. (2021). Sekonder hipertansiyon. *Health Sciences Student Journal*, 1(3), 93-97.
- Jordan J, Kurschat C, Reuter H. (2018). Arterial hypertension. *Deutsches Ärzteblatt International*, 115(33-34), 557-568.
- Kara B. (2007). Hemodiyaliz hastalarında tedaviye uyum: Çok yönlü bir yaklaşım. *Gülhane Tıp Dergisi*, (49)2, 132-136.
- Kaya H. (2009). Sağlık hizmetlerinde hasta eğitimi ve hemşirenin sorumlulukları. *Türkiye Klinikleri*, 1(1), 19-23.
- Kayacan Ç. (2012). Kronik Hastalıklarda Hastalık Algısının ve Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Bilim Üniversitesi, İstanbul.
- Kayıhan G, Ersöz G. (2009). Hipertansiyon ve egzersiz. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 7(3), 93-101.
- Kepil Özdemir S, Özgüçlü S. (2017). Astımlı hastalarda tedavi uyumsuzluğu sıklığı ve nedenleri. *İzmir Göğüs Hastanesi Dergisi*, 31(3), 125-133.
- Kes D. (2017). Primer Hipertansiyonlu Bireylerde Telefonla İzlemin Kan Basıncı Kontrolü ve İlaç Tedavisi Uyumuna Etkisi. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Kes D. (2018). Kan basıncı kontrolünü sağlamada kısa mesaj servisi (sms) kullanımı: Literatür taraması. *Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi*, 9(18), 20–28.
- Kes D, Polat Ü. (2021). The effect of nurse-led telephone support on adherence to blood pressure control and drug treatment in individuals with primary

- hypertension: A randomized controlled study. *International Journal of Nursing Practice*, 28(3), 1-10.
- Kılıç M, Uzunçakmak T. (2016). Hipertansiyon hakkındaki eğitimin hipertansiyon kontrolüne etkisi. *Bozok Tıp Dergisi*, 6(1), 13-19.
- Kim HC, Ihm SH, Kim GH, Kim JH, Kim KI, Lee HY, et al. (2019). 2018 Korean society of hypertension guidelines for the management of hypertension: part 1- epidemiology of hypertension. *Clinical Hypertension*, 25(16), 2-6.
- Kolcu M, Ergün A. (2016). Yaşlılarda hipertansiyon yönetiminde hemşirenin rolü. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 3(3), 234-241.
- Kul ÖE. (2018). Kronik Hastalıklarda İlaç Tedavisi Uyumu ve Etkili Faktörler. Uzmanlık Tezi, Başkent Üniversitesi, Ankara.
- Kulak K. (2014). Hipertansiyon Hastalarına Uygulanan Eğitim Programının, Tedaviye Uyum ve Yaşam Kalitesine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta.
- Kumar J. (2013). Epidemiology of hypertension. *Clinical Queries: Nephrology*, 2(2), 56-61.
- Li R, Liang N, Bu F, Hesketh T. (2020). The effectiveness of self-management of hypertension in adults using mobile health: Systematic review and meta-analysis. *JMIR Mhealth And Uhealth*, 8(3), 1776-1792.
- Li Y, Liu G, Liu C, Wang X, Chu Y, Li X, et al. (2021). Effects of pharmacist intervention on community control of hypertension: A randomized controlled trial in Zunyi, China. *Global Health: Science and Practice*, 9(4), 890-904.
- Ling D, Wang D, Chen Q, Liu X, Qi X, Chen C, et al. (2021). Assessment of chronic disease management mode (CDMM) on participants with primary hypertension. *Tropical Medicine and International Health*, 26(7), 829-837.
- Lopes S, Bastos JM, Alves AJ, Ribeiro F. (2018). Exercise as a tool for hypertension and resistant hypertension management: current insights. *Integrated Blood Press Control*, 11, 65-71.

- López-Campos JL, Quintana Gallego E, Carrasco Hernández L. (2019). Status of and strategies for improving adherence to COPD treatment. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 14, 1503–1515.
- Mahmood S, Shah KU, Khan TM, Nawaz S, Rashid H, Baqar SWA, et al. (2019). Non-pharmacological management of hypertension: in the light of current research. *Irish Journal of Medical Science*, 188(2), 437–452.
- Marseille BR, Commodore-Mensah Y, Davidson PM, Baker D, D’Aoust R, Baptiste DL. (2021). Improving hypertension knowledge, medication adherence, and blood pressure control: A feasibility study. *Journal of Clinical Nursing*, 30, 2960–2967.
- Medeni V. (2016). Bir İlçedeki 15 Yaş ve Üzeri Kişilerde Sağlık Davranışları ve İlişkili Risk Etmenleri. Uzmanlık Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Memiş K. (2020). Sağlık dışı sağlık belirleyicileri ve buna bağlı kronik hastalıklar. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 6(1), 42-50.
- Mohammed H, El-Sol AESH. (2020). Tele-nursing: opportunities for nurses to shape their profession's future. *International Journal of Novel Research in Healthcare and Nursing*, (7)3, 660-676.
- Mohsen İbrahim M. (2018). Hypertension in developing countries: A major challenge for the future. *Current Hypertension Reports*, 20(38), 1-10.
- Movahedi M, Khadivi R, Rouzbahani R, Tavakoli-Fard N. (2019). Effect of training through short message service on compliance and mean blood pressure of hypertensive patients. *International Journal of Preventive Medicine*, 10(1), 200.
- Neiman AB, Ruppert T, Ho M, Garber L, Weidle PJ, Hong Y, et al. (2017). CDC grand rounds: improving medication adherence for chronic disease management-innovations and opportunities. *American Journal of Transplantation*, (45)66, 514-517.
- Nergiz Ünal R. (2015). Hipertansiyonun önlenmesi ve tedavisinde beslenme: Güncel yaklaşımlar. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 43(1), 78-86.

- Noce A, Romani A, Bernini R. (2021). Dietary intake and chronic disease prevention. *Nutrients*, 13(4), 1358.
- Ogedegbe G, Mancuso CA, Allegrante JP, Charlson ME. (2003). Development and evaluation of medication adherence self-efficacy scale in hypertensive African-American patients. *Journal of Clinical Epidemiology*. 56(6), 520-529.
- Oğuz S, Yanmış S, Yılmaz B, Atman R. (2019). Hipertansiyon hastalarının ilaç ve diyet tedavisine uyum düzeyleri. *Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi*, 10(21), 1-7.
- Oparil S, Acelajado MC, Bakris GL, Berlowitz DR, Cífková R, Dominiczak AF, et al. (2018). Hypertension. *Nature Reviews Disease Primers*, 22(4), 18014.
- Öz Alkan H. (2016). Hasta eğitimi ve davranış değişikliği geliştirme. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 7(2), 41-47.
- Özpancar N. (2013). Hipertansiyonu Olan Hastalara Hemşire Tarafından Verilen Eğitimin Tedaviye Uyuma Etkisi. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Pazar B, Taştan S, İyigün E. (2015). Tele sağlık sisteminde hemşirenin rolü. *Bakırköy Tıp Dergisi*, 11(1), 1-4.
- Peacock E, Krousel-Wood M. (2017). Adherence to antihypertensive therapy. *The Medical Clinics of North America*, 101(1), 229-245.
- Purabdollah M, Ghasempour M. (2020). Tele-nursing new opportunity for nursing care in covid-19 pandemic crisis. *Iranian Journal of Public Health*, (49)1, 130-131.
- Putri RS, Mulyono H. (2022). Correlation between duration of hypertension and level of adherence to hypertensive. *Jurnal Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 7(2), 963-970.
- Rahman M, Judahb G, Murphyc D, Garfield SF. (2022). Which domains of the theoretical domains framework should be targeted in interventions to increase adherence to antihypertensives? A systematic review. *Journal of Hypertension*, 40(1), 1-7.

- Rijken M, Heijmans M, Jansen D, Rademakers J. (2014). Developments in patient activation of people with chronic illness and the impact of changes in self-reported health: Results of a nationwide longitudinal study in The Netherlands. *Patient Education and Counseling*, 97(3), 383–390.
- Roldan PC, Ho GY, Ho PM. (2018). Updates to adherence to hypertension medications. *Current Hypertension Reports*, 20(34), 1-7.
- Sağlık Bakanlığı. (2015). Erişim: 1 Haziran 2021, <https://tkd.org.tr/TKDDData/Uploads/files/Turkiye-kalp-ve-damar-hastaliklari-onleme-ve-kontrol-programi.pdf>.
- Sağlık Bakanlığı. (2020). Erişim: 1 Haziran 2022, <https://adiyamanism.saglik.gov.tr/Eklenti/140013/0/ek-3-hipertansiyon-degerlendirme-klavuzupdf.pdf>.
- Samimi Z, Talakoub S, Ghazavi Z. (2018). Effect of telephone follow-up by nurses on self-care in children with diabetes. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 23(1), 26–30.
- Saygı Ş, Battal D, Özlen Şahin N. (2012). Çevre ve insan sağlığı yönünden ilaç atıklarının önemi. *Marmara Pharmaceutical Journal*, 16(2), 82-90.
- Schulz K, Altman D, Moher D, CONSORT Group (2010). CONSORT 2010 Statement: Updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. *BMJ*, 340:c332.
- Sevinen GG. (2019). Hipertansiyonu Olan Hastalara Verilen Eğitimin Etkisinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Shamsizadeh M, Shaadi S, Mohammadi Y, Borzou SR. (2021). The effects of education and telephone nurse follow-up (tele-nursing) on diabetes management self-efficacy in patients with type 2 diabetic referred to hamadans diabetes center in 2018. *Avicenna Journal Nursing Midwifery Care*, 29(2), 81-90.
- Şeker S. (2018). Hipertansiyon Hastalarında Hatırlatıcı Kısa Mesaj Göndermenin İlaç Uyumu Üzerine Etkisi. Uzmanlık Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.

- Şenyuva E, Taşocak G. (2007). Hemşirelerin hasta eğitimi etkinlikleri ve hasta eğitim süreci. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 5(59), 100-106.
- Tasnım S, Tang C, Musini VM, Wright JM. (2020). Effect of alcohol on blood pressure. *Cochrane Database of Systematic Reviews 2020*, (7), 1-138.
- Taşdemir S. (2013). Akılcı (rasyonel) ilaç kullanımı. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 1(1), 1-5.
- Taylor P, Berg C, Thompson J, Dean K, Yuan T, Nallamshetty S, et al. (2022). Effective access to care in a crisis period: Hypertension control during the covid-19 pandemic by telemedicine. *Mayo Clinic Proceedings: Innovations, Quality & Outcomes*, 6(1), 19-26.
- Tuckson RV, Edmunds M, Hodgkins ML. (2017). Telehealth. *The New England Journal of Medicine*, 377(16), 1585-1592.
- Tunçbilek D. (2019). Kronik Hastalarda Çoklu İlaç Kullanımlarında Hasta-İlaç Uyumsuzluğunun Değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi, Dicle Üniversitesi, Diyarbakır.
- Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. (2019). Hipertansiyon Tanı ve Tedavi Kılavuzu. Obezite, Lipid Metabolizması ve Hipertansiyon Çalışma Grubu, Ankara.
- Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu (2021). Erişim: 2 Haziran 2021, [http://www.akilciilac.gov.tr/?page\\_id=85](http://www.akilciilac.gov.tr/?page_id=85).
- Ulupınar S, Akıcı A. (2015). Hemşirelik uygulamalarında akılcı ilaç kullanımı. *Türkiye Klinikleri Journal Pharmacol-Special Topics*, 3(1), 84-94.
- Umamura S, Arima H, Arima S, Asayama K, Dohi Y, Hirooka Y, et al. (2019). The Japanese society of hypertension guidelines for the management of hypertension (JSH 2019). *Hypertension Research*, 42, 1235–1481.
- Uysal H. (2015). Günümüzde hemşire liderliğinde kardiyovasküler hastalık yönetim programları. *Türk Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi*, 6(9), 1-14.
- Üstü Y, Uğurlu M. (2018). Hipertansiyona pratik yaklaşım. *Ankara Medical Journal*, 18(3), 447-453.

- Varleta P, Acevedo M, Akel C, Salinas C, Navarrete C, García A, et al. (2017). Mobile phone text messaging improves antihypertensive drug adherence in the community. *Journal of Clinical Hypertension*, 19(12), 1276–1284.
- Verma N, Rastogi S, Chia Y-C, Siddique S, Turana Y, Cheng H-M, et al. (2021). Non-pharmacological management of hypertension. *Journal of Clinical Hypertension*, 23(7), 1275–1283.
- WHO. (2017). Türkiye Hane Halkı Sağlık Araştırması “Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Risk Faktörleri Prevalansı, 2017”. Erişim: 20 Mayıs 2022, [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/ncds/ncd-surveillance/data-reporting/turkey/factsheet-steps-turkey-tur-08.10.2018.pdf?sfvrsn=6e6c0c0d\\_1&download=true](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/ncds/ncd-surveillance/data-reporting/turkey/factsheet-steps-turkey-tur-08.10.2018.pdf?sfvrsn=6e6c0c0d_1&download=true).
- WHO. (1985). Conference of Experts on the Rational Use of Drugs (Nairobi, Kenya, 25-29 November 1985): Report by the Director-General. Erişim: 01 Haziran 2022, <https://apps.who.int/iris/handle/10665/162006>.
- WHO. (2002). Promoting Rational Use of Medicines: Core Components. Erişim: 7 Haziran 2021, [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67438/who\\_edm\\_2002.3.pdf?sequence=1&isallowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67438/who_edm_2002.3.pdf?sequence=1&isallowed=y).
- WHO. (2021a). Hypertension. Erişim: 21 Haziran 2021, [https://www.who.int/health-topics/hypertension/#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/hypertension/#tab=tab_1).
- WHO. (2021b). Hypertension Türkiye 2020 Country Profile. Erişim: 20 Haziran 2022, <https://www.who.int/publications/m/item/hypertension-tur-country-profile-turkey-2020>.
- WHO. (2022). Promoting Rational Use of Medicines. Erişim: 20 Mayıs 2022, <https://www.who.int/activities/promoting-rational-use-of-medicines>.
- Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, et al. (2018). 2018 ESC/ESH guidelines for the management of arterial hypertension: The task force for the management of arterial hypertension of the European society of cardiology (esc) and the European society of hypertension (ESH). *European Heart Journal*, 39(33), 3021–3104.

- Xu H, Long H. (2020). The effect of smartphone app–based interventions for patients with hypertension: Systematic review and meta-analysis. *JMIR Mhealth Uhealth*, 8(10), 21759-21769.
- Yazdanpanah Y, Saleh Moghadam A, Mazlom S, Haji Ali Beigloo R, Mohajer S. (2019). Effect of an educational program based on health belief model on medication adherence in elderly patients with hypertension. *Evidence Based Care*, 9(1), 52-62.
- Yeşil Y, Cankurtaran M, Kuyumcu ME. (2012). Polifarmasi. *Klinik Gelişim*, 25(3), 18-23.
- Yıldırım J, Çevirgen A. (2019). Kronik hastalıkların yönetiminde bilişim teknolojileri uygulamaları. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(1) 65-73.
- Yıldırım N, Durna Z. (2021). Hipertansiyon yönetiminde hemşirenin rolü. *Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(3), 305-315.
- Yıldırım Z. (2021). Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Tanısı Almış Bireylere Verilen Eğitimin Öz-Bakım Gücü ve Akılcı İlaç Kullanımına Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Zhu X, Wong FKY, Wu CLH. (2018). Development and evaluation of a nurse-led hypertension management model: A randomized controlled trial. *The International Journal of Nursing Studies*, 77, 171-178.
- Zuhur Ş, Özpancar N. (2017). Türkiye’de kronik hastalık yönetiminde hemşirelik modellerinin kullanımı: Sistemik derleme. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 19(2), 57-74.

## EKLER

### Ek 1. Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği Örneklem Büyüklüğü Hesaplama

[1] -- Saturday, May 29, 2021 -- 17:17:48

**t tests** – Means: Difference between two independent means (two groups)

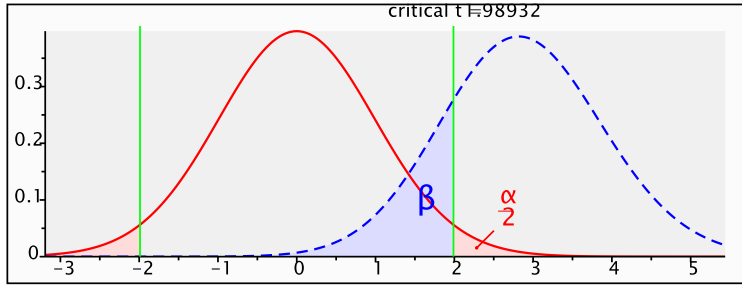
**Analysis:** A priori: Compute required sample size

**Input:**

Tail(s)	=	Two
Effect size d	=	0.6203137
$\alpha$ err prob	=	0.05
Power (1- $\beta$ err prob)	=	0.80
Allocation ratio N2/N1	=	1

**Output:**

Noncentrality parameter $\delta$	=	2.8426345
Critical t	=	1.9893186
Df	=	82
Sample size group 1	=	42
Sample size group 2	=	42
Total sample size	=	84
Actual power	=	0.8021245



## Ek 2. İlaç Tedavisine Uyum Öz-Etkililik Ölçeği Örneklem Büyüklüğü Hesaplama

[5] -- Sunday, June 20, 2021 -- 20:12:44

**t tests - Means:** Difference between two independent means (two groups)

**Analysis:** A priori: Compute required sample size

**Input:** Tail(s) =

Two

Effect size d = 0.80

$\alpha$  err prob = 0.05

Power (1- $\beta$  err prob) = 0.80

Allocation ratio N2/N1 = 1

**Output:** Noncentrality parameter  $\delta$  =

2.8844410

Critical t = 2.0085591

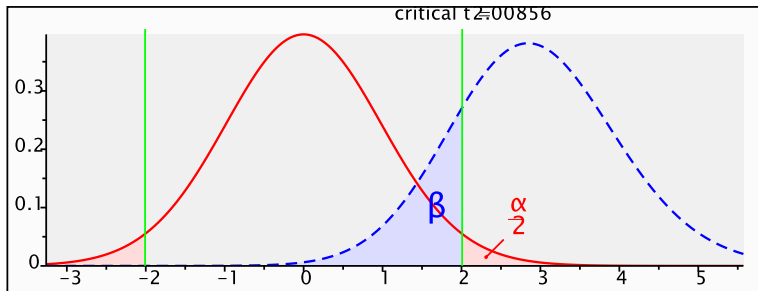
Df = 50

Sample size group 1 = 26

Sample size group 2 = 26

Total sample size = 52

Actual power = 0.8074866



### **Ek 3. Hasta Tanıtım Formu**

Sayın Katılımcı,

Form No: .....

Bu çalışmada, hipertansiyon hastalarına verilen eğitim ve telefon danışmanlığının ilaç tedavisi uyumuna ve akılcı ilaç kullanımına etkisini belirlemek amaçlanmaktadır. Çalışmadaki anket sorularının doldurulması ortalama 20 dakikanızı alacaktır. Tüm soruların içtenlikle ve eksiksiz olarak doldurulması bilimsel açıdan önemlidir. Çalışmanın sonuçları bilimsel amaç dışında hiçbir yerde kullanılmayacaktır.

Katılımınız için teşekkür ederiz.

Havagül AYRUK

Ordu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

**1.Yaşınız:.....** 1) 18–64 yaş 2) 65–79 yaş 3) ≥80 yaş

**2.Cinsiyetiniz nedir?** 1.Kadın 2.Erkek

**3.Medeni durumunuz nedir?** 1.Evli 2.Bekar

**4.Eğitimi durumunuz nedir?**

1) Okur-yazar 2) İlkokul 3) Ortaokul 4) Lise 5) Üniversite

**5.Mesleğiniz nedir?**

1) Ev hanımı 2) Devlet Memuru 3) İşçi 4) Serbest meslek 5) Emekli 6) Çiftçi

7) Diğer.....

**6.Aile tipiniz nedir?** 1) Çekirdek Aile 2) Geniş Aile 3) Parçalanmış aile

**7.Aylık gelir durumunuz nedir?**

1. Düşük 2.Orta 3.Yüksek

**8.Sosyal güvenceniz var mı?** 1.Var 2.Yok

**9.Yaşamınızda en uzun süre nerede yaşadınız?**

1.Köy 2.Belde 3.İlçe merkezi 4.İl merkezi

**10. Hipertansiyon hastalığınızın süresi nedir?.....**

**11. Hipertansiyon hastalığı dışında başka bir hastalık/hastalıklarınız var mı?**

1) Evet 2) Hayır

**12. Cevabınız evet ise belirtiniz.....**

**13. Kullandığınız ilaç sayısı nedir?.....**

**14. Kullandığınız ilaçlarla ilgili eğitim aldınız mı? 1) Evet 2) Hayır**

**15. Cevabınız evet ise kimden aldınız? Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz.**

1.Doktor 2.Hemşire 3. Eczacı 4. Televizyon/İnternette 5.Aile üyeleri 6.Diğer...

**16. Sistolik Kan Basıncı:**

**17. Diyastolik Kan Basıncı:**

#### Ek 4. İlaç Tedavisine Uyum Öz-Etkililik Ölçeği Kısa Formu

Tansiyon İlaçlarınızı her zaman alabileceğinizden ne kadar emin olabilirsiniz?	Hiç emin değilim	Biraz eminim	Eminim	Çok eminim
1. Evde meşgul olduğunuzda				
2. Size hatırlatacak birisi olmadığında				
3. Yaşamınız boyunca ilaç kullanmanız gerektiği konusunda endişelendiğinizde				
4. Tansiyonunuzun yükseldiğine dair belirtiler görülmediğinde				
5. Ailenizle beraber olduğunuzda				
6. Ev dışı sosyal ortamlarda bulunduğunuzda				
7. Öğünler arasında almanız gerektiğinde				
8. Seyahatlerde				
9. Günde birden fazla almanız gerektiğinde				
10. Başka ilaçları kullanmanız gerektiğinde				
11. Kendinizi iyi hissettiğinizde				
12. Evden uzakta iken idrara çıkmaya neden olduğunda				
Aşağıdaki işlemi her zaman yapabileceğinizden ne kadar emin olabilirsiniz?				
13. İlaçlarınızı almaya günlük yaşamınızın bir parçası yapacağınızdan				

## Ek 5. Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği

Aşağıdaki ifadelerden her birini okuduktan sonra bu ifadenin sizi ne ölçüde tanımladığını gösteren sütuna ait olan kutucuğun içine X işareti koyunuz.	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. yakınlarımla 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.			
<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 kullanımı 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. Hastalığın iyileştiği düşünülerek doktor kararı olmadan ilaç/antibiyotik planlanan süreden önce kesilmemelidir.			
32. İlaç kullanımı 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.			

**Ek 6. Hipertansiyon Hastalarında İlaç Kullanımı ve Akılcı İlaç Kullanımı Eğitim Kitapçığı**




## Ek 7. İlaç Tedavisine Uyum Öz-Etkililik Ölçeği İzni

 **Havagül AYRUK** 17:25  
Alıcılar: sgozum ▾

Sayın Hocam Merhaba,

Ben Ordu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans Öğrencisiyim. Doç. Dr. Hacer GÖK UĞUR danışmanlığında yürüteceğim tezimde sizin tarafınızdan Türkçe'ye uyarlanan "Hipertansif Hastalarda İlaç Uyum Öz-Etkililik Ölçeği Kısa Formunu" kullanmak istiyorum.

Ölçeği kullanmam konusunda yardımcı olursanız çok memnun olurum.

 **Sebahat GOZUM** 18:37  
Alıcılar: ben ▾

Sevgili Havagül,

MASES-SF ölçeğinin Türkçe uyarlamasını çalışmanızda kullanmanıza izin veriyorum. İlgili makale açık erişimli. Ulasamazsanız gönderebilirim.

Yararlı olması dileğiyle.

## Ek 8. Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği İzni



Havagül AYRUK

Alıcılar:

Sayın Hocam Merhaba,

Ben Ordu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans Öğrencisiyim. Doç. Dr. Hacer GÖK UĞUR danışmanlığında yürüteceğim tezimde sizin tarafınızdan geliştirilen "Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeğini" kullanmak istiyorum.

Bu konuda yardımcı olursanız çok memnun olurum.



Vahide ÇAKMAK



Sayın Ayruk,  
Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeğini çalışmanızda kullanmanızdan memnuniyet duyarım. Ekte ölçek ve puanlamasını gönderiyorum. Kolaylıklar dilerim.

## Ek 9. Kurum İzni



### ORDU İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ ARAŞTIRMA İZİNİ KOMİSYON KARARI

ARAŞTIRMA YAPACAK KİŞİ/VİŞİLER	ÇALIŞTIĞI KURUM	ARAŞTIRMA YAPILACAK KURUM	ARAŞTIRMANIN YAPILACAĞI TARİH	ARAŞTIRMA KONUSU
Havagü AYLUK			09/08/2021 09/08/2022	Hipertansiyon Hastalarına Verilen Eğitim ve Telefon Danışmanlığının İlaç Tedavisi Uyumu ve Akıcı İlaç Kullanımına Etkisi: Tek Kör Randomize Kontrollü Çalışma

Yukarıdaki tabloda adı geçen çalışma; anket veya çalışmaya katılanların gönüllülük esasına göre katılmalarını sağlanması, kişisel veri ve özel hayatın korunmasına özen göstermek suretiyle çalışma sonunda edindiği verilerin Müdürlüğümüz bilgisi dışında ilan edilmemesi ve etik kurul raporu alındıktan sonra çalışmaya başlanması şartıyla 27/07/2021 tarih 144249577 Barkod No, yazı ve ekinde bulunan Bilimsel Araştırma Çalışmaları Başvuru Formundaki bilgilere istinaden uygun görülmüştür.

## Ek 10. Etik Kurul Kararı



T.C.  
ORDU ÜNİVERSİTESİ  
**KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARARLARI**

Toplantı Tarihi	Toplantı Sayısı	Toplantı Saati	Karar Sayısı
01.07.2021	13	15.00	163

Ordu Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu, “Klinik Araştırmalar ve Biyoyararlanım/Biyoeşdeğerlik Çalışmaları Etik Kurullarının Standart Çalışma Yöntemi Esasları” 11.2.1 maddesi uyarınca Etik Kurul Başkanı Doç. Dr. Ahmet KARATAŞ başkanlığında toplanarak aşağıdaki kararları almıştır.

### **KARAR NO: 2021/163**

Sorumlu yürütücü Doç. Dr. Hacer GÖK UĞUR’un, KAEK 166 Nolu başvurusunun değerlendirilmesi sonucu “Hipertansiyon Hastalarına Verilen Eğitim ve Telefon Danışmanlığının İlaç Tedavisi Uyununa ve Akılcı İlaç Kullanımına Etkisi: Tek Kör Randomize Kontrollü Çalışma” başlıklı araştırmasının İl Sağlık Müdürlüğü İzni onayı sonrası başlanabileceğine toplantıya katılanların oy birliği ile karar verildi.

e-imzalıdır  
Doç. Dr. Ahmet KARATAŞ  
Ordu Üniversitesi  
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanı

## Ek 11. Bilgilendirilmiş Onam Formu

Değerli Katılımcı,

Ben Havagül AYRUK, Ordu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nde yüksek lisans öğrencisiyim. Yüksek lisans tezi olarak Doç. Dr. Hacer GÖK UĞUR danışmanlığında “Hipertansiyon Hastalarına Verilen Eğitim ve Telefon Danışmanlığının İlaç Tedavisi Uyumuna ve Akılcı İlaç Kullanımına Etkisi: Tek Kör Randomize Kontrollü Çalışma” adlı araştırmayı yürütmekteyim. Bu çalışma ile hipertansiyon hastalarına verilen eğitim ve telefon danışmanlığının ilaç tedavisi uyumuna ve akılcı ilaç kullanımına etkisi belirlenecektir.

Araştırma için Ordu İl Sağlık Müdürlüğünden yazılı izin alınmıştır. Bu araştırmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır. Araştırmadaki işlemlerin size hiçbir zararı olmayacaktır. Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır, katılmanız için hiçbir zorunluluk yoktur.

Araştırmaya katılmayı kabul etmenizden sonra, istediğiniz zaman çekilebilirsiniz ve çekilmeniz halinde hiçbir şekilde olumsuz etkilenmeyeceksiniz. Sorulara yanıtlarınız gizli tutulacak ve kimseyle paylaşılmayacaktır. Bu araştırmayla ilgili her türlü soruyu istediğiniz zaman aşağıda bulunan telefon numarasını arayarak yöneltebilirsiniz. Zaman ayırdığınız için teşekkür ederim.

Saygılarımla...

### Çalışmaya Katılma Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bana ait bilgilerin araştırmada kullanılması konusunda araştırmacıya yetki veriyor ve araştırmaya hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

<b>Katılımcının Adı Soyadı:</b>	<b>Araştırmacının Adı Soyad</b>
<b>Adres:</b>	<b>İş Adresi:</b>
<b>Telefonu:</b>	<b>Telefonu:</b>
<b>Tarih ve İmzası:</b>	<b>E-Posta</b>
<b>Görüşme Tanığı/ Katılımcı Yakını</b>	<b>Tarih ve İmzası:</b>
<b>Adı Soyadı:</b>	
<b>Adres:</b>	
<b>Telefon:</b>	
<b>Tarih ve İmzası:</b>	

## Ek 12. Randomize Kontrollü Deneyler Kursu Katılım Belgesi



LOKMAN HEKİM  
ÜNİVERSİTESİ



LHUSEM



SAĞLIK BİLİMLERİ  
FAKÜLTESİ

# KATILIM BELGESİ

Sayın Havagül AYRUK

Lokman Hekim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi ve Sürekli Eğitim Merkezi (LHUSEM)  
iş birliği ile 20 - 22 Nisan 2021 tarihleri arasında çevrimiçi olarak düzenlenen  
**“Randomize Kontrollü Deneyler Kursu - IV”**  
katılmıştır.

**Prof. Dr. Belma GÜMÜŞEL**  
LHUSEM Müdürü

**Prof. Dr. Belgin AKIN**  
Eğitim Koordinatörü

**Prof. Dr. Fatma ÖZ**  
Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanı

**Prof. Dr. Bülent GÜMÜŞEL**  
Rektör

**Ek-13. Çalışma Protokolü Yazım Kursu Katılım Belgesi**



## ÖZGEÇMİŞ

**Adı Soyadı** : Havagül Ayruk

**Doğum Yeri** :

**Doğum Tarihi**

**Yabancı Dil** : İngilizce

**E-posta**

### Öğrenim Durumu:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lisans	Hemşirelik Bölümü	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi	2014-2018
Y.Lisans	Hemşirelik Anabilim Dalı	Ordu Üniversitesi	2020-2022

### İş Deneyimi:

Görev	Görev Yeri	Yıl
Hemşire	Korgan Devlet Hastanesi Korgan/ORDU	2019-

### Yayımlar :

1. Gök Uğur H, Ayruk H, Çiçek E. (2020). COVID-19 Pandemi Sürecinde Okullarda Alınması Gereken Koruyucu Önlemler ve Halk Sağlığı Hemşiresinin Rolü. Yaşam Boyu Hemşirelik Dergisi, (1)1, 57-75. DOI : 10.29228/Inursing.48191.

2. Gök Uğur H, Ayruk H, Çiçek E. (2020). COVID-19 Pandemi Sürecinde Okullarda Alınması Gereken Koruyucu Önlemler ve Halk Sağlığı Hemşiresinin Rolü. Sözel Bildiri, I. Lisansüstü Hemşirelik Araştırmaları Sempozyumu/Samsun.