



**BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI**

**KRONİK HASTALIKLARDA İLAÇ TEDAVİSİ UYUMU  
VE ETKİLİ FAKTÖRLER**

**UZMANLIK TEZİ**

**Dr. Özdemir Efe KUL**

**Ankara- 2018**



**BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI**

**KRONİK HASTALIKLARDA İLAÇ TEDAVİSİ UYUMU  
VE ETKİLİ FAKTÖRLER  
(Proje No:KA17/202)**

**UZMANLIK TEZİ**

**Dr. Özdemir Efe KUL**

**Tez danışmanı: Prof. Dr. Mehmet Ergun ÖKSÜZ**

**Ankara- 2018**

## TEŞEKKÜR

Aile hekimliği eğitimimdeki katkılarından dolayı başta Aile hekimliği Anabilim Dalı Başkanı **Sayın Prof. Dr. Altuğ KUT** olmak üzere tüm hocalarıma,

Tez çalışmamın yapılmasındaki katkılarından ve desteğinden dolayı danışmanım **Sayın Prof. Dr.Mehmet Ergun ÖKSÜZ**ve çalışma verilerinin değerlendirilmesinde desteğini esirgemeyen **Sayın Yrd. Doç. Dr.Fisun Szen**'e, Başkent Üniversitesi Aile Hekimliği Bilim Dalı'ndaki hocalarım **Yrd. Doç. Dr. Cihan Fidan'a**, **Uzm. Dr. Gökhan Eminsoy'a**,

Asistanlığım süresince yanımda olan tüm mesai arkadaşlarıma,

Beni bugünlere gelmemde yreklendiren ve hep yanımda olan eşim **Sinem KUL**ve ailem **Sevim KUL, Sabri KUL, Hande KUL, Akgl REN, Enver REN, Alperen REN'e**

Sonsuz teşekkür, sevgi ve saygılarımı sunarım.

**Dr. zdemir Efe KUL**

Ankara 2018

## ÖZET

Tedavi uyumu, öngörülen tedaviler için verilen talimatları hastaların uygulama derecesi olarak tanımlanır (1).Tedaviye uyumun azalması, sağlık için kısıtlı kaynakların gereksiz kullanımına bağlı sağlık harcamalarının artmasına ve tedavi rejimlerinin uygun şekilde yerine getirilmemesinden kaynaklanan ilaç etkilerinin gözlenmemesine veya geç ortaya çıkmasına ve hastalık sürecinin uzamasına neden olmaktadır (2).

Kesitsel tanımlayıcı araştırma niteliğinde olan bu çalışma; hipertansiyon, diyabet, astım veya kronik obstrüktif akciğer hastalığı gibikronik bir hastalığı bulunan kişilerde sosyodemografik özellikler, sağlık ile ilgili alışkanlıklar, ilaç uyumu ve ilaçlar hakkındaki inançları değerlendirmeyi amaçlayan, katılımcılarla yüz yüze uygulanan anket formu uygulama yöntemiyle yapılmıştır.

Çalışma kapsamında, Ağustos 2017-Aralık 2017 tarihleri arasında, Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Ankara Hastanesi'ninKardiyoloji, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları, Göğüs Hastalıkları polikliniklerinde ayaktan muayene olan, çalışmaya katılmayı kabul eden ve en az bir kronik hastalık nedeniyle en az bir adet ilacı en az bir yıldır düzenli kullanması gereken 18 yaşından büyük747 hasta araştırmayadahil edilmiştir.

Veri toplama amaçlı uygulanan soru formunda 10soru sosyo-demografik özellikler, 4 soru sağlık ile ilgili alışkanlıklar, 38 soru hastalık ve ilaç uyumu ile ilgili olmak üzere toplam 52 soru bulunmaktadır. Ayrıca 18 sorudan oluşan “İlaçlar Hakkında İnançlar Anketi” katılımcılara uygulanmıştır.

Hastaların %27,4'ünün ilaçlarını düzenli ve önerildiği gibi kullanmadığı saptanmıştır. İlaç uyumu; DM hastalarında %73,2, HT hastalarında %62,7, astım/KOAH hastalarında %69,8 bulundu. DM'li erkek hastalarda ilaç bağlılığı kadınlara göre anlamlı şekilde düşük bulunurken HT ve astım/KOAH'da ilaç tedavisi bağlılığıyla cinsiyet arasındaki ilişki anlamlı bulunmamıştır.

İlaç uyumu ile ilaçlarla ilgili endişeler arasında negatif, ilaçların gerekliliğine olan inanç arasında pozitif ilişki bulunmuştur.İlaçların aşırı kullanıldığına olan inanç ile ilaç uyumu arasında negatif bir ilişki saptanmıştır. Ayrıca ambalajı üzerinde hangi sırada alınacağını gösteren ibareler (gün/sayı vb.) olan ilaçların unutulma oranının daha düşük olduğu belirlenmiştir.

Düzenli doktor kontrolüne uyma oranı diabetik hastalarda %79, HT hastalarında %70, astım hastalarında %71,8, KOAH hastalarında %55,3 bulundu. DM hastalarının %93,2'si, HT hastalarının %91,4'ü, astım hastalarının %91,9'u ve KOAH hastalarının %97,4'ü düzenlenen tedaviden memnun olduğunu belirtti.

Bu çalışma ile kronik hastalıklarda tedavinin etkinliğini belirleyen ilaç uyumu olmaması sorununun arkasında yatan nedenler aydınlatılmaya çalışılarak sağlık harcamalarında önemli bir maliyet bileşeni olan ilaç uyumu sorununun önüne geçmede hangi özelliklere ve faktörlere dikkat etmek gerektiği tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu araştırmada bulunan sonuçlar yakın zamanda yapılan benzer araştırmalarda bulunanlarla uyumludur.

Kronik hastalıklardailağ uyumu olmamasında etkili faktörler tespit edilerek hastaların tedaviden azami fayda görmesinin sağlanmasına yönelik gerekli müdahalelerin yapılması gerek toplum sağlığı ve birey sağlığı açısından gerekse hastalık maliyetleri açısındanbirçok olumsuzluğun engellenmesinde önemli rol oynayacaktır.

**Anahtar kelimeler:**Tedavi uyumu, ilaç uyumu, kronik hastalıklar, hipertansiyon, diyabet, KOAH, astım, erişkin

## **ABSTRACT**

Adherence is defined as the extent to which people follow the instructions they are given for prescribed treatments (1). The decrease in adherence to treatment causes increased healthcare costs due to the wastage of limited healthcare sources and delayed or stopped drug effects because of not fulfilling the treatment regimens appropriately and prolonged disease periods (2).

This cross-sectional study, was carried out by conducting face to face questionnaires, which aim to measure sociodemographic traits, health related habits, medication adherence and beliefs about medicines.

Seven hundred and forty seven outpatients who were older than eighteen years old, who have to use at least one drug regularly for a year or more for at least one chronic condition, who agree to join the study, who have an doctor's appointment in one of three different clinics of Başkent University Medical School Ankara Hospital have been randomly involved in the study.

The questionnaire which was conducted for the purpose of gathering data consists of 52 questions including 10 questions about sociodemographic traits, 4 questions about health related habits and 38 questions about the patient's illness(es) and adherence to medication. In addition "The Beliefs About Medicines Questionnaire", which has 18 questions in it, was also conducted.

27,4% of the patients were found not to take their drugs regularly and as suggested. Medication adherence rates were found to be 73,2% for patients with DM, 62,7% for patients with HT, 69,8% for patients with asthma/COPD. While the medication adherence was significantly low among diabetic males compared to females, there found to be no significant relationship between gender and medication adherence among patients with HT and asthma/COPD.

There was a negative relationship between drug adherence and concerns about medicines and a positive one between drug adherence and beliefs about the necessity of drugs. There found to be a negative relationship between adherence and beliefs about general overuse of the drugs. Additionally, the drugs which have signs (numbers/days) on their inner packaging, reminding the order in which to take the drug, were found to be missed less.

Adherence to doctor's appointment rate was found to be 79% for diabetic patients, 70% for hypertensive patients, 71,9% for patients with asthma and 55,3% for patients with COPD. 93,2% of the diabetic patients, 91,4% of hypertensive patients, 91,9% of the patients with asthma and 97,4% of the patients with COPD indicated that they were pleased with the therapy organized.

We tried to determine the variables to avoid non-adherence, an important reason for the healthcare costs, while trying to find out the reasons behind the problem of non-adherence which determines the effectiveness of the treatment in chronic diseases. The outcomes, that were found in this study, correspond with the ones which were found in previous similar studies.

Ensuring that patients receive maximum benefit from medical treatment, by determining the causes of drug non-compliance in chronic illnesses, plays an important role in preventing many negativities in terms of health and cost.

**Keywords:** Treatment adherence, medication adherence, chronic diseases, hypertension, diabetes, COPD, asthma, adult

# İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	i
ÖZET.....	ii
ABSTRACT.....	iv
İÇİNDEKİLER .....	vi
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	viii
TABLolar DİZİNİ .....	x
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER .....	3
2.1. Kronik Hastalık Tarihiçesi .....	3
2.2. KRONİK HASTALIĞIN TANIMLANMASI.....	5
2.2.1. Kronik Hastalık Tanımı.....	5
2.2.2. Diyabetes Mellitus.....	6
2.2.2.1. Diyabetin Tanımı.....	6
2.2.2.2. Diyabetin Sınıflandırılması .....	7
2.2.2.2.1 Tip 1 Diyabetes Mellitus .....	7
2.2.2.2.2 Tip 2 Diyabetes Mellitus .....	8
2.2.2.2.3. Gestasyonel Diyabetes Mellitus .....	9
2.2.2.3 Diyabette Tedavi Uyumu .....	9
2.2.3.Hipertansiyon .....	10
2.2.3.1.Hipertansiyonun Tanımı.....	10
2.2.3.2.Hipertansiyonun Sınıflandırılması .....	10
2.2.3.3.Beyaz Gömlek Hipertansiyonu .....	12
2.2.3.4.Hipertansiyonda Tedavi Uyumu .....	13
2.2.4.Astım .....	14
2.2.4.1.Astımın Tanımlanması .....	14
2.2.4.2.Astımda Tedavi Uyumu .....	15
2.2.5.Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı.....	16
2.2.5.1.KOAH Tanımı.....	16
2.2.5.2.KOAH’da Tedavi Uyumu .....	17
2.3.Kronik Hastalıkların Önemi .....	18
2.4.Kronik Hastalıklarda Tedavi Uyumu .....	19
2.4.1.Tedavi Uyumunun Tanımlanması .....	19
2.4.2.İlaç Tedavisi Uyumu .....	19
2.5.İlaç Kullanma Davranışının Epidemiyolojisi.....	20



2.6.İlaç Uyumsuzluğunun Tanınması.....	21
2.7.İlaç Uyumsuzluğunun Önemi.....	22
3. GEREÇ VE YÖNTEM .....	23
3.1. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	23
3.2. Araştırmanın Tipi.....	23
3.3. Örnek Sayısı ve Örnek Seçim Tekniği.....	23
3.4. Veri Toplama Aşaması.....	23
3.5. Veri Toplama Araçları ve Sorular .....	24
3.5.1. İlaçlar Hakkında İnançlar Anketi .....	25
3.5.2. İlaçların Sınıflandırılması.....	26
3.6. İstatistiksel Değerlendirme.....	26
4. BULGULAR .....	27
4.1. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri .....	27
4.2. Katılımcıların Polikliniklere Göre Dağılımı ve Kronik Hastalıkları .....	31
4.3. Katılımcıların Kendi Kendine Bakım Özellikleri ve Doktor Kontrollerine Bağlılık Durumları.....	33
4.4. Katılımcıların İlaç Tedavileri ve İlaç Tedavisi Bağlılık Özellikleri.....	37
4.5. Katılımcıların İlaç Hakkında İnançlar Anketine Ait Bulgular.....	46
4.6. İlaçların Farmasötik Formlarına ve Kutu Renklerine Göre Bağlılık Bulguları.....	49
5. TARTIŞMA .....	53
6. SONUÇ VE ÖNERİLER .....	62
7. KAYNAKLAR .....	64
8. EKLER.....	74
EK 1: Kronik Hastalıklarda İlaç Tedavisi Uyumu ve Etkili Faktörler Soru Formu.....	74
EK 2: İlaçlar Hakkında İnançlar Anketi (BMQ) Türkçe Versiyonu .....	78
EK 3: BMQ Ölçeği İçin Alınan İzin .....	79
EK 4: BMQ-T Ölçeği İçin Alınan İzin.....	80

## **SİMGELER VE KISALTMALAR**

- ABD:**Amerika Birleşik Devletleri  
**ADA:**Amerikan Diyabet Derneği  
**AIDS:**Kazanılmış İmmün Yetmezlik Sendromu  
**BAG :**Bozulmuş açlık glukozu  
**BKİ:**Beden kitle indeksi  
**CDC:**Hastalık Kontrol Merkezleri  
**DKA:**Diyabetik ketoasidoz  
**DM :**Diyabetes mellitus  
**DSÖ :**Dünya Sağlık Örgütü  
**GDM:**Gestasyonel diyabetes mellitus  
**HIV :**Human Immunodeficiency Virus  
**HOH:**Hedef organ hasarı  
**HT :**Hipertansiyon  
**IDF :**Uluslararası Diyabet Federasyonu  
**JNC:**Birleşik Ulusal Komite  
**KH :**Karbonhidrat  
**KKH :**Klinik kardiyovasküler hastalık  
**KOAH:**Kronik obstrüktif akciğer hastalığı  
**KŞ :**Kan şekeri  
**KVH:**Kardiyovasküler hastalıklar  
**LADA :**Latent Autoimmune Diabetes of Adult  
**MI :**Myokard infarktüsü  
**NHANES:**National Health and Nutrition Examination Survey  
**NHS :**Ulusal Sağlık Araştırması  
**PHS:** Birleşmiş Milletler Halk Sağlığı Servisi  
**T1DM:**Tip 1 diyabetes mellitus  
**T2DM:**Tip 2 diyabetes mellitus  
**TA :**Tansiyon arteryel  
**T.C.:**Türkiye Cumhuriyeti  
**TCSB:**Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı  
**TEMĐ:**Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği  
**THSK :**Türkiye Halk Sağlığı Kurumu

**TÜİK** : Türkiye İstatistik Kurumu

**VA** :Vücut ağırlığı

**WHO** :World Health Organization

**YKB**:Yüksek kan basıncı

## TABLolar DİZİNİ

Tablo 1 18 yaş ve üstündeki erişkinler için kan basıncının sınıflandırılması.....	11
Tablo 2 Kan Basıncı Yüksekliği ile Risk Grupları (Türk Kardiyoloji Derneği Ulusal Hipertansiyon Tedavi ve Takip Kılavuzu 2018).....	12
Tablo 3 Çalışmalara Göre, İlaç Uyumsuzluğunun Majör Prediktörleri .....	21
Tablo 4 Katılımcıların Polikliniklere Göre Demografik Özellikleri .....	28
Tablo 5 Katılımcıların Polikliniklere Göre Sağlık Alışkanlıkları ve Kötü Alışkanlıklarının Dağılımı .....	30
Tablo 6 Sürekli İlaç Kullanımı Gerektiren Hastalık Tanıları ve Sıklıkları .....	31
Tablo 7 Sürekli İlaç Kullanımı Gerektiren Hastalık Tanılarının Cinsiyete Göre Dağılımı.....	32
Tablo 8 Polikliniklere Göre Kronik Hastalıkların Dağılımı.....	33
Tablo 9 Hastanede Yatış Nedenleri.....	33
Tablo 10 Düzenli Doktor Kontrollerine Gelme Durumunun Hastalıklara Göre Dağılımı.....	34
Tablo 11 Düzenli Doktor Kontrollerine Gelme Durumunun Ulaşım Sorunu Varlığına Göre Dağılımı.....	34
Tablo 12 Hastaların Doktor Kontrolüne Gelmeme Nedenlerinin Hastalıklara Göre Dağılımı .....	35
Tablo 13 Hastaların Kendi Kendine Yaptıkları Ölçümlerin Cinsiyete Göre Dağılımı .....	35
Tablo 14 Hastaların Kendi Yaptıkları Ölçümler ile Düzenli Kontrole Gelme İlişkisi.....	36
Tablo 15 Hastaların Tedaviden Memnun Olma Durumunun Hastalıklara Göre Dağılımı .....	36
Tablo 16 Hastaların Tedaviden Memnun Olma Durumunun Düzenli Kontrollere Gelme Durumlarına Göre Dağılımı .....	37
Tablo 17 Polikliniklere Göre Hastaların İlaçlarını Düzenli ve Önerildiği Gibi Kullanma Sıklığının Cinsiyete Göre Dağılımı.....	38
Tablo 18 Kronik Hastalıklara Göre Hastaların İlaçlarını Düzenli ve Önerildiği Gibi Kullanma Sıklığının Cinsiyete Göre Dağılımı.....	39
Tablo 19 Günlük Kullanılan İlaç Sayısı Sıklığı .....	39
Tablo 20 Polikliniklere Göre Günlük Kullanılan İlaç Sayısı ile İlaçların Düzenli Kullanımı Arasındaki İlişki .....	40
Tablo 21 Polikliniklere Göre Hastaların Almaları Gereken Herhangi Bir İlacı Almayı Unuttukları Son Zamanların Dağılımı .....	41
Tablo 22 İlacın unutulma nedeni; evden uzak olduğunuz için olabilir mi? .....	43
Tablo 23 Hastaların Kullandığı İlaçla İlgili Bilgiyi Kimden Aldıklarının Cinsiyete Göre Dağılımı.....	45
Tablo 24 Katılımcıların İlaç Hakkında İnançlar Anketi Sorularına Verdikleri Yanıtların Dağılımı .....	47
Tablo 25 Polikliniklere Göre Düzenli İlaç Kullanımına Göre İlaçlar Hakkında İnançlar Anket Skorları.....	48
Tablo 26 İlaçların Farmasötik Şekillerine Göre Kullanım Sıklıkları .....	49
Tablo 27 İlaçların Farmasötik Şekillerinin İlaçların Düzenli Kullanımı ile İlişkisi.....	50
Tablo 28 İlaçların Kutularındaki Üç Ana Renklerin Dağılımı .....	51
Tablo 29 İlaçların Kutu renkleri ile Düzenli Kullanımı Arasındaki İlişki .....	52

## 1. GİRİŞ VE AMAÇ

Kronik hastalıklar, tüm dünyada ölüm ve sakatlıkların başta gelen nedenidir. Kronik hastalık oranları dünya genelinde her bölgede artmakta ve bütün sosyoekonomik sınıflara yayılmaktadır. Dünya Sağlık Raporu 2002'ye göre;şu anda, majör kronik hastalıklara atfedilen ölüm, sakatlık ve engellilik dünyadaki bütün ölümlerin %60'ından, bütün hastalık yükünün %43'ünden sorumludur. 2020'ye gelindiğinde kronik hastalıkların, ölümlerin %73'üne, hastalık yükünün ise %60'ına neden olacağı tahmin edilmektedir. Dahası, bu hastalıklara atfedilen ölümlerin %79'u gelişmekte olan ülkelerde gerçekleşmektedir. En belirgin kronik hastalıklardan dördü olan kardiyovasküler hastalıklar (KVH), kanser, kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) ve tip 2 diyabetes mellitus (T2DM); belirgin yüksek kan basıncı (YKB), kolesterol yüksekliği ve fazla kilo gibi yaygın ve önlenabilir biyolojik risk faktörleriyle ve sigara kullanımı, sağlıksız beslenme, fiziksel hareketsizlik gibi ilgili majör davranışsal risk faktörleri ile ilişkilendirilmiştir (3).

Kronik hastalık tanımını Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) şu şekilde yapmıştır; kronik hastalıklar olarak da bilinen bulaşıcı olmayan hastalıklar, kişiden kişiye geçmez, uzun süreli ve genellikle yavaş seyirlidir, bulaşıcı olmayan hastalıkların dört ana tipi KVH (inme ve kalp krizleri gibi), kanserler, kronik respiratuar hastalıklar (KOAH ve astım gibi) ve DM'dir (4).

Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) ölüm ve sakatlıkların birincil nedeni kronik hastalıklardır(5).

Kronik hastalıkların tedavisi genellikle uzun süreli ilaç kullanımını gerektirir. Bu ilaçlar, hastalıklara karşı etkin olsa da hastaların yaklaşık yarısı, ilaçlarını reçete edildiği gibi kullanmadığı için sıklıkla tam fayda görememektedir (6).

Sağlık Bakanlığı (TCSB) Türkiye Halk Sağlığı Kurumu'nun (THSK) 2013 yılında yayınladığı Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması'nda *“Hekimlere göre birincibasamakta kronik hastalıkların yönetimi konusunda hizmet sunmanın en önemli güçlüğü hastaların ilaç (%61) ve ilaç dışı tedavilere (%25) uyum göstermemesidir.”* şeklinde ilaç uyumsuzluğunun önemi vurgulanmıştır (7).

Bu çalışma ile kronik hastalıklarda tedavinin etkinliğini belirleyen ilaç uyumu sorununun arkasında yatan nedenler aydınlatılmaya çalışılarak sağlık

harcamalarında önemli bir maliyet nedeni olan ilaç uyumsuzluğunun önüne geçmede hangi değişkenlere dikkat etmek gerektiğinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1.Kronik Hastalık Tarihçesi

Kronik hastalık, geleneksel olarak akut hastalığın zıttı olarak anlaşılmıştır. Greko-Romen döneminden itibaren kapsamlı tıbbi bilimsel eserlerde hastalıkların akut ve kronik olarak kategorilere ayrılması yaygındır. Bazı tıbbi otoritelere göre kronik hastalıklar, kısa akut hastalıklara göre daha şiddetli ve acı vericiydi. Bazıları ise tersine, bu hastalıkların daha hafif ve daha az şiddetli olduğunu düşünüyordu. Bazı tıp bilginleri iki terim arasındaki farklılıkları azaltmıştır çünkü, belli bir zaman geçtikten sonra bir hastalığın kronik olduğunu söylemek anlamsızdı, buna ek olarak akut hastalıklar kronik hastalığa dönüşebiliyordu veya tam tersi de olabiliyordu (8).

Büyük Paris klinisyeni Chomel 1822’de akut-kronik ayrımına, şüphesiz faydalı olduğu halde, çok önem verilmemesi gerektiğini yazmıştır. Kategorilerin değişkenliği genel olarak kabul gördüğü halde, birçok tıp otoritesi, gerçekte kronikliği gerçek bir kategori olarak değerlendirmiştir. Ondokuzuncu yüzyılın ortalarından önce hastalıkların kişilerin yapısal dengesizlik ve düzensizliklerinden kaynaklandığı inancı yaygındı. Bu nedenle, kronik hastalık konusundaki çok sayıda makale ve kitapta birçok farklı kronik durum için tek bir sebep ileri sürülmesi şaşırtıcı değildir. William Cadogan, sık sık yeniden basılan 18.yüzyıldan kalma kitabında, gut ve diğer bütün kronik hastalıkların aynı sebepler(uyuşukluk, sıkıntı ve aşırılık)sonucu oluştuğunu bulmuştur. Kişilerin bu hastalıklara davranışları sonucunda yakalanmalarından dolayı çözüm, ilaç olmayıp bunun yerine “*vücutun güçlerini nazikçe geri çağırmak, kademeli olarak hareketliliği artırmak, özenlibeslenme her şeyden önemlisi zihinsel huzurlu olmak, hastalığı en başta getiren yaşam şeklini tamamen değiştirmek olmalıdır*” şeklinde belirtmiştir. Bir asır sonra John King, birçok kronik hastalığı sinirliliğe ve düşük hijyen koşullarına bağlamıştır (8).

Homeopatinin kurucusu Samuel Hahnemann kronik hastalıklar hakkında daha karmaşık bir görüşe sahiptir. Birçok kronik hastalığın, akut hastalıklar gibi olduğunu, havadaki pisliklerden kaynaklandığını, *bu pisliklerin, içlerinden bir tanesinin sifilizin sebebi olan 3 adet dinamik zehirli etkeni olduğunudüşünüyordu* (8).

Onsekiz ve 19.yüzyıllarda, kronik hastalıkla ilgili, *bu hastalıkların resmi mortalite istatistiklerinin ve tarihçilerin enfeksiyöz hastalıklara odaklanan ilgisini gösterdiğinden çok daha fazla olduğunuöneren yüzlerce kitap yayınlanmıştır* (8).

Kronik hastalıklar, rahatsız olan insanlar için, onların doktorları ve bazı istatistik derleyicileri için önemli gerçekler olsa da halk sağlığı açısından 19.yüzyılda çok önemli bir kategori değildi. Mortalitenin önde gelen sebeplerindenolan tüberküloz gibi süreğen hastalıklar bile 19.yüzyılın son dekatlarına kadar halk sağlığı aktivitesinin amacı olmamıştır (8).

Ondokuzuncu yüzyılda, spesifik hastalık oluşumları tıbbi düşüncenin esas odağı olarak genel yapısal bozukluklar fikrinin yerini aldı. Yirminci yüzyılın başında konstitüsyonel tıbbın elit çevrelerde canlanması, kronik hastalıkların etraflıca değerlendirilmesine yeniden olanak sağlamıştır. Bununla beraber, genel olarak,“kronik hastalık” gibi genel bir nosyon ana elit tıp sınırları içinde daha kullanışsız olmuştur ve gitgide alternatif tıp ve yeni alanlarla daha ilişkili olmuştur. Tıp akademisyenleri bazı hastalıkların temelde kronik olduğu fikrinden vazgeçmeselerdedaha sıklıkla “kronik” ve “akut” kelimelerininimide ülserleri, abseler, bulaşıcı hastalıklar, kopmuş eklem veya vücut parçaları gibi durumları tanımlayan sıfatlar olarak kullanmışlardır (8).

Yirminci yüzyılda kronik hastalık terimi muallak ve esnek olarak kalsa da ulusal sağlık sistemlerinin yüzleştiği en ciddi problemlerden biri olarak yeniden anlam kazanmıştır. Birleşmiş Milletler Halk Sağlığı Servisi(PHS) 1935’te kronik hastalıkların ve özürülüğün insidansını belirlemek için, eşi benzeri görülmemiş geniş ölçekli bir araştırma olan,1935-36 Ulusal Sağlık Araştırması’nı (NHS) üstlendi. 1955’te yeni bir süreli yayın olan Journal of Chronic Disease (Kronik Hastalık Dergisi) ortaya çıktı. Kronik hastalık terimine kronik rahatsızlık gibi geçen yüzyılda nadiren kullanılan ama gitgide popülerliği artan diğer başka terimlerde katıldı. Kronik rahatsızlık, 1970’lerden bu yana en azından sosyal bilimsel çevrelerde, kişisel hastalık deneyimi anlamına gelsede başta büyük ölçüde kronik hastalıkla eşanlamlıydı fakat daha hafif ve umut vadeden, fakirlik ve çaresizlikle daha az ilişkili bir anlam taşıyordu, bu sebepten büyüyen bir sosyal çevreye daha uygundu. Biraz daha nadir kullanılan diğer bir yeni terim deyaşlanmanın yol açtığı doğal organ bozukluklarını ifade eden dejeneratif hastalık terimiydi. Bu terim ayrıca bazı kullanımlarda sosyal değişim ve medeniyete bağlı kolektif ve zayıflatıcı ulusal kötüye gidiş anlamınıda taşıyordu (8).

Birçok tarihçi ve sosyolog için, geçtiğimiz yüzyıl boyunca kronik hastalıklara artan ilgi, basitçe, Kuzey Amerika ve Avrupa’daki enfeksiyöz hastalıkların tedavi ve önlenmesinde artan kapasite sonucu Batı dünyasında hastalık paterninin değişmesini yansıtıyor (8).



Ondokuzuncu yüzyılda ölmüş olacak olan çocuklar,20.yüzyılda yaşayarak erişkinliğe adım attılar. Enfektif hastalıklar sebebiyle erken yaşta ölmüş olacak erişkinler, sülfonamidler ve savaş sonrası antibiyotikleri ile kurtarıldı ve böylece orta yaş ve yaşlılık hastalıklarına doğru ilerlediler. Yirminci yüzyılın ikinci yarısına gelindiğinde, tedavi edilemeyen non-enfeksiyöz hastalıklardan muzdarip olanların birçoğu doğru bir yönetimle gitgide artan süreler hayatta kalabiliyordu.Yirminci yüzyılın sonlarına doğru gelindiğinde, çok daha fazla insan ciddi derecede ileri yaşların çoklu hastalıklarıyla mücadele edecek kadar uzun yaşar oldu. Mesele sadece artan kronik hastalığa sahip insanların sayısı değil, daha ziyade, temelde bu hastaların bakım maliyetiydi (8).

İleri teknoloji gerektiren akut bakım çok pahalı fakat zamanla sınırlıdır. Uzun süreli bakımın bu tip zaman sınırlaması yoktur ve maliyetli akut epizodlar araya girebilir. Bütün bunlar kesinlikle kronik hastalığın 20. yüzyıldaki hikayesinin parçasıdır (8).

## **2.2.KRONİK HASTALIĞIN TANIMLANMASI**

### **2.2.1.Kronik Hastalık Tanımı**

Profesyonel çevrelerde (tıp, halk sağlığı, akademi, politika vb.) kronik hastalık teriminin kullanımında büyük ölçüdefarklılıklar vardır. Örneğin Hastalık Kontrol Merkezi (CDC) kronik hastalıkları şu şekilde sınıflandırır; kalp hastalıkları, inme, kanser, T2DM, obezite ve artrit (9). The Centers for Medicare and Medicaid Services'ın Alzheimer hastalığı, depresyon ve İnsan İmmün Yetmezlik Virüsü'nün de (HIV) dahil olduğu 19 adet hastalığı içeren daha geniş bir listesi vardır. Sağlık ve İnsan Servisleri Departmanı'nın içindeki bu farklılık, bu alanda görevli olan kişiler için şaşırtıcı olmasa da kronik hastalıkların etkileri, kronik hastalıkların maliyeti ve kronik hastalıkları önleme yöntemleri hakkında konuşulurken kafa karışıklığı ve yanlış anlaşılmalara yol açma potansiyeline sahiptir. Akademik literatür benzer terminoloji farklılıklarına alışık değildir. “Kronik hastalık” teriminin kullanımındaki farklılıklar büyük ölçüde araştırmada kullanılan veriye ve araştırma yöneticilerinin branşına bağlıdır (Halk Sağlığı ve Sosyoloji gibi). Mesela Harvard Tıp Fakültesi'nden araştırmacıların yürüttüğü bir çalışma, kronik hastalıkların prevalansını belirlemek için ABD Ulusal Sağlık ve Beslenme Araştırması (National Health and Nutrition Examination Survey- NHANES)(1999-2004) verilerini kullanmıştır. Bu çalışma kronik hastalıkları “KVH, Hipertansiyon (HT), DM, hiperkolesterolemi, astım, KOAH ve kanser” olarak sınıflandırırken (10); geriatristler tarafından yürütülen kronik

hastalıklarla ilgili bir başka akademik çalışma kronik hastalıkları “*bir yıl veya daha uzun süren ve devamlı medikal takip gerektiren ve/veya günlük yaşamı sınırlandıran durumlar*” şeklinde sınıflamaktadır(11).

Halkın tıbbi bilgi edinmek için kullandığı popüler internet kaynakları “kronik hastalık” ve “kronik durum” terimlerini biraz farklı anlamlarda kullanır. Örneğin; [www.medicine.net](http://www.medicine.net) kronik hastalığı; ABD Ulusal Sağlık İstatistikleri Merkezi'nin (National Center for Health Statistics) tanımıyla; “*3 ay ya da daha uzun süren hastalık*” olarak tanımlamaktadır. Kronik hastalıklar genellikle aşılarla önlenemez veya ilaçla tedavi edilemez, kendiliğinden de yok olmazlar (12).

Wikipedia'ya göre kronik bir durum; “*persistan veya etkileri uzun süren veya zamanla gelişen bir hastalık veya insan sağlığı durumu*” dur. Kronik terimi genelde, üç aydan uzun süren hastalıklar için kullanılır. Yaygın kronik hastalıklar astım, artrit, kanser, KOAH, diyabet ve Hepatit C ve HIV/Kazanılmış İmmün Yetmezlik Sendromu (AIDS) gibi viral hastalıklardır(13).

DSÖ'ye göre kronik hastalıklar; kişiden kişiye geçmez. Genellikle uzun süreli ve yavaş seyirlidir. Dört ana tipi; KVH(kalp krizleri ve inme gibi), kanserler, kronik akciğer hastalıkları(astım ve KOAH gibi), ve DM'dir (4).

## **2.2.2. Diyabetes Mellitus**

### **2.2.2.1. Diyabetin Tanımı**

DM, insülin eksikliği ya da insülin etkisindeki defektler nedeniyle organizmanın karbonhidrat (KH), yağ ve proteinlerden yeterince yararlanamadığı, sürekli tıbbi bakım gerektiren, kronik bir metabolizma hastalığıdır.

DM ve glukoz metabolizmasının diğer bozukluklarının tanı ve sınıflamasında önemli değişiklikler yapılmıştır. Önce 1997 yılında, Amerikan Diyabet Derneği (ADA) yeni tanı ve sınıflama kriterlerini yayınlamış ve hemen ardından 1999'da DSÖ bu kriterleri, küçük düzenlemelerle kabul etmiştir. Daha sonra 2003 yılında, bozulmuş açlık glukozu (BAG) tanısı için ADA tarafından küçük bir revizyon yapılmıştır. Buna karşılık DSÖ ve Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF) tarafından 2006 yılında yayımlanan raporda 1999 kriterlerinin korunması benimsenmiştir (14).

## **2.2.2.2.Diyabetin Sınıflandırılması**

### **2.2.2.2.1 Tip 1 Diyabetes Mellitus**

#### **Fizyopatoloji/Etyoloji**

Tip 1 DM'de (T1DM)mutlak insülin eksikliği vardır. Hastaların %90'ında otoimmün (Tip 1A), %10 kadarında non-otoimmün (Tip 1B)  $\beta$ -hücre yıkımı söz konusudur.

#### **Tip 1A diyabet**

Genetik yatkınlığı (riskli doku grupları) bulunan kişilerde çevresel tetikleyici faktörlerin(virüsler, toksinler, emosyonel stres) etkisiyle otoimmünite tetiklenir ve ilerleyici  $\beta$ -hücre hasarı oluşmaya başlar. $\beta$ -hücre rezervi %80-90 oranında azaldığı zaman klinik semptomlar ortaya çıkar.

#### **Tip 1B diyabet**

Otoimmünite dışındaki bazı nedenlere bağlı mutlak insülin eksikliği sonucu gelişir. Kanda adacık otoantikörleri bulunmaz.

#### **Özellikleri**

Genellikle 30 yaşından önce başlar. Okul öncesi (6 yaş civarı), puberte (13 yaş civarı) ve geç adolesan dönemde (20 yaş civarı) üç pik görülür. Ancak son 20 yıldır daha ileri yaşlarda ortaya çıkabilen 'Latent otoimmün diyabet'(LADA: Latent autoimmun diabetes of adult) formunun, çocukluk çağı (<15 yaş altı) T1DM'ye yakın oranda görüldüğü bildirilmektedir. Hiperglisemiye ilişkin (ağız kuruluğu, polidipsi, açlık hissi, poliüri, kilo kaybı ve yorgunluk gibi) semptom ve bulgular aniden ortaya çıkar.

Hastalar sıklıkla zayıf ya da normal kilodadır. Bununla beraber, son yıllarda fenotip açısından insülin direncinin hakim olduğu T2DM'ye benzeyen, kilolu/obez kişilerde görülen ve 'Duble diyabet', 'Hibriddiyabet', 'Dualdiyabet' veya 'Tip3 diyabet' olarak adlandırılan T1DM formu da tanımlanmıştır. Bu form diyabetik ketoasidoza (DKA) yatkındır(14).

## 2.2.2.2.2 Tip 2 Diyabetes Mellitus

### Fizyopatoloji/Etyoloji

#### **A. İnsülin direnci**

Hücre-reseptör defektine (post-reseptör düzeyde) bağlı olarak organizmanın ürettiği insülinin kullanımında ortaya çıkan sorunlar nedeniyle glukoz hücre içine absorbe edilip enerji olarak kullanılamaz. Hücre içi hipoglisemi vardır. Periferik dokularda, özellikle kas ve yağ dokusunda insülinin etkisi yetersizdir. Kas ve yağ hücresinde glukoz tutulumu azalmıştır.

#### **B. İnsülin sekresyonunda azalma**

Pankreas, kan glukoz düzeyine yanıt olarak yeteri kadar insülin salgılayamaz. Karaciğerde glukoz yapımı aşırı derecede artmıştır. Hepatik glukoz yapımı artışından insülin sekresyon defekti ve sabaha karşı daha aktif olan kontr-insülin sistem hormonları (kortizol, büyüme hormonu ve adrenalin; Dawn fenomeni) sorumludur.

Genellikle insülin direnci T2DM öncesinden başlayarak uzun yıllar tabloya hakim olmakta, insülin sekresyonunda ciddi azalma ise DM'nin ileri dönemlerinde veya arayagiren hastalıklar sırasında ön plana geçmektedir.

### Özellikleri

Çoğunlukla 30 yaş sonrası ortaya çıkar, ancak obezite artışının sonucu olarak özellikle son 10-15 yılda çocukluk veya adolesan çağlarında ortaya çıkan T2DM vakaları artmaya başlamıştır. Güçlü bir genetik yatkınlık söz konusudur. Ailede genetik yoğunluk arttıkça, sonraki nesillerde DM riski artar ve hastalık daha erken yaşlarda görülmeye başlar. Hastalar sıklıkla obez veya kiloludur [Beden kitle indeksi (BKİ) >25 kg/m<sup>2</sup>].

Başlangıçta DKA'ya yatkın değildir. Ancak uzun süreli hiperglisemik seyirde veya β-hücre rezervinin azaldığı ileri dönemlerde DKA görülebilir. Hastalık genellikle sinsi başlangıçlıdır. Pek çok hastada başlangıçta hiçbir semptom yoktur. Bazı hastalar ise bulanık görme, el ve ayaklarda uyuşma ve karıncalanma, ayak ağrıları, tekrarlayan mantar infeksiyonları veya yara iyileşmesinde gecikme nedeniyle başvurabilir(14).

### **2.2.2.2.3. Gestasyonel Diyabetes Mellitus**

#### **Fizyopatoloji / Etiyoloji**

Gebeliğe bağlı insülin direnci ve genetik yatkınlık gestasyonel DM (GDM) fizyopatolojisinde rol oynamaktadır.

#### **Özellikleri**

Riskli kadınlarda ilk prenatal vizitte GDM veya gestasyonel glukoz intoleransı araştırılmalıdır. Genellikle asemptomatik bir durumdur. Doğumla birlikte sıklıkla düzelir, ancak daha sonraki gebeliklerde tekrarlar. T2DM için önemli bir risk faktörüdür(14).

### **2.2.2.3Diyabette Tedavi Uyumu**

DM tedavisinin amacı kan glukoz seviyelerini mümkün olduğunca normal değerlerde tutarak akut ve kronik komplikasyonlardan korunmaktır (15,16). DM hastalarında normal homeostatik mekanizmalar kesintiye uğradığı için yemek yemek, duygusal stres ve fiziksel aktivitedeki değişiklikler kan glukozunun çok düşmesine veya çok yükselmesine neden olup akut hipoglisemi veya hiperglisemi yapabilir. Buna ek olarak, uygunsuz beslenme ve yetersiz fiziksel aktivite özellikle kalp hastalıkları başta olmak üzere DM kronik komplikasyonlarına yakalanma riskini artırır. Kan glukozunu belirli hedef değerler arasında tutmak hastanın kan şekerini ölçüp geri bildirimde bulunmasını gerektirir. T1DM hastaları beslenme, insülin ve fiziksel aktiviteyi dikkatlice dengelemelidir. T2DM hastalarına sıklıkla ağızdan alınan, insülin üretimini arttıran, insülin direncini azaltan veya KH emilimini engelleyen ilaçlar reçete edilir ve uygun metabolik kontrolün sağlanması için dışarıdan insülin almak zorunda kalabilirler. Artmış metabolik kontrol idrardan glukoz kaçacağını sona erdireceği için, besin alımını kısıtlamayan hastalar kilo alacak ve böylece insülin direnci, kalp hastalığı ve obezite ilişkili komplikasyonları artacaktır (17,18).

Hastanın uygun metabolik kontrolü başarılmasında ve uzun vadeli komplikasyonlardan korunmasında DM tipine göre değişkenlik gösterebilen, kendisinin

yapması gerekenler; evde glukoz takibi (kanda ve idrarda) (SMBG), beslenmenin günlük ihtiyaçlara ve mevcut insüline göre ayarlanması (özellikle karbonhidratlar), ilaçların uygulanması (insülin veya oral hipoglisemik ajanlar), düzenli fiziksel aktivite, ayak bakımı ve diğer davranışlardır (diş bakımı, uygun giyim vb.) (16).Hastalıkla ilişkili gerekliliklerden oluşan bu arka plana karşı uyum, hasta ve hekim arasında karşılıklı kabul edilen tedavi sürecini ve paylaşılan sorumlulukları takip eden hastanın aktif ve gönüllü olarak hastalığının yönetimine katılması olarak kavramlaştırılmıştır(19).

### **2.2.3.Hipertansiyon**

#### **2.2.3.1.Hipertansiyonun Tanımı**

Arteriyel kan basıncının normal sayılan sınırların üstüne çıkmasına hipertansiyon adı verilir. Anormal sayılması gereken kan basıncı düzeyi konusunda tartışmalar sürmektedir. Pickering (20), 1972 yılında normal ve anormal kan basıncı arasında bir sınır olmadığını, mortalite ve arteriyel basınç ilişkisinin nicel olduğunu ve kan basıncı arttıkça prognozun kötüleştiğini belirtmiştir. HT'nin; inme, koroner kalp hastalığı gibi major komplikasyon risklerinde artışı beraberinde getiren YKB olarak tanımlanması da mümkündür. Bugün sistolik kan basıncının 140 mmHg, diyastolik kan basıncının da 90 mmHg veya üzerinde bulunması ya da kişinin antihipertansif ilaç kullanıyor olması HT olarak tanımlanır (21,22).

#### **2.2.3.2.Hipertansiyonun Sınıflandırılması**

**Kan basıncı düzeylerine göre sınıflandırma:**Birleşik Ulusal Komite(JNC)-VI raporunda (22) 18 yaş ve üstündeki erişkinlerin kan basınçları optimal, normal, yüksek-normal ve HT olarak dört dereceye ayrılmıştır (Tablo 1). Buna göre optimal kan basıncı 120/80 mmHg ve normal kan basıncı da 135/85 mmHg değerinden düşüktür. Kan basıncı düzeyi 130-139/85-89 mmHg olduğunda yüksek-normal, bunun üzerindeki değerler de HT olarak kabul edilmektedir. HT tanısı iki ya da daha fazla muayene sırasında iki ya da daha fazla ölçümün ortalamasına dayandırılmalıdır. Ek olarak, HT da kan basıncı düzeylerine göre 3 evreye ayrılmıştır.

Bu sınıflandırma antihipertansif ilaç almayan ve akut olarak hasta olmayanlar için kullanılır. Sınıflandırmada sistolik ve diyastolik kan basınçları farklı sınıflara düşerse,

kişinin kan basıncı durumunu değerlendirmek için daha yüksek olan kan basıncı derecesi dikkate alınmaktadır. Örnek olarak 160/92 mmHg evre 2 HT ve 174/120 mmHg da evre 3 HT olarak sınıflandırılmaktadır. Sistolik kan basıncı 140-160 mmHg, diyastolik kan basıncı da 90 mmHg altında olduğunda sınırda izole sistolik hipertansiyondan, sistolik kan basıncı 160 mmHg ve üzerinde diyastolik kan basıncı 90 mmHg altında olduğu zaman da izole sistolik hipertansiyondan söz edilir.

**Tablo 1.18 yaş ve üstündeki erişkinler için kan basıncının sınıflandırılması**

Kan Basıncı Derecesi	Kan Basıncı (mmHg)		
	Sistolik		Diyastolik
Optimal	< 120	ve	<80
Normal	<130	ve	< 85
Yüksek- Normal	130-139	veya	85-89
Hipertansiyon			
Evre 1	140-159	veya	90-99
Evre 2	160-179	veya	100-109
Evre 3	≥180	veya	≥110
İzole sistolik hipertansiyon (sınırda)	140-160	< 90	
İzole sistolik hipertansiyon	≥160	< 90	

**Hedef organ tutulumuna göre sınıflandırma:** YKB'yi tespit ve tedavi etmenin amacı KVH'yı ve ilişkili olarak morbidite ve mortaliteyi azaltmaktır. KVH için risk sadece kan basıncı düzeyi ile değil, aynı zamanda, hedef organ tutulumu ve risk faktörlerinin varlığı ve yokluğu ile de ilgilidir. Bu nedenle HT'yi sınıflandırırken ortalama kan basıncı düzeylerine ek olarak hedef organ tutulumu ve risk faktörleri de değerlendirilmelidir. Yüksek- normal kan basıncı ile 1. 2 ve 3. evrede HT olan hastalar A, B ve C risk gruplarına göre değerlendirilmektedir. Risk grubu A'da kan basıncı ne düzeyde olursa olsun, klinik olarak KVH, hedef organ hasarı ve diğer risk faktörleri yoktur. Risk grubu B'de hastalarda klinik olarak KVH ve hedef organ hasarı olmamakla birlikte, DM dışında bir veya daha fazla risk faktörü bulunur. Risk grubu C'de ise hastalarda klinik KVH ve hedef organ tutulumu mevcuttur (Tablo 2). Kan basıncı düzeyi ve risk grupları ile yapılan sınıflandırma doğrudan tedavi yaklaşımı ve prognozun belirlenmesi ile bağlantılıdır.

**Tablo 2. Kan Basıncı Yüksekliği ile Risk Grupları (Türk Kardiyoloji Derneği Ulusal Hipertansiyon Tedavi ve Takip Kılavuzu 2018)**

Kan basıncının derecesi(mmHg)	Risk grubu A Risk faktörleri yok HOH/KKH yok	Risk grubu B Diyabet hariç en az bir risk faktörü var HOH/KKH yok	Risk grubu C HOH/KKHve/veya var (diğerrisk faktörleri var veya yok)
Yüksek-normal (130-139 / 85-89)	Non-farmakolojik tedavi	Non-farmakolojik tedavi	İlaç tedavisi *
Evre 1 (140-159 / 90-99)	Non-farmakolojik tedavi (12 aya kadar)	Non-farmakolojik tedavi (6 aya kadar)	İlaç tedavisi
Evre 2 ve 3 ( $\geq 160 / \geq 100$ )	İlaç tedavisi	İlaç tedavisi	İlaç tedavisi
*Kalp yetersizliği, böbrek yetersizliği veya diyabet'i olanlar. HOH: Hedef organ hasarı, KKH: Klinik kardiyovasküler hastalık, DM: Diabetes mellitus			

### 2.2.3.3.Beyaz Gömlek Hipertansiyonu

Beyaz gömlek hipertansiyonu, doktor ofisinde ölçülen kan basıncının yüksek düzeylerde olmasına karşın, günün diğer saatlerinde evde veya klinik dışında ölçülen kan basıncının normal bulunması durumuna denir. İlk kez 1940'lı yıllarda tanımlanmasına rağmen ancak son yıllarda ambulatuvar kan basıncının yaygın olarak kullanılmaya başlanmasından sonra tekrar gündeme gelmiştir. Beyaz gömlek hipertansiyonu deyimi ilk kez 1984 yılında kullanılmıştır. Son zamanlarda yapılan çalışmalarla bu tip hipertansiyonun oluşmasında doktordan başka faktörlerin de olabileceği göz önüne alınarak “izole ofis hipertansiyonu” teriminin kullanılmasını önerenler de vardır (23).

Bir kişide bu tanıyı koymak için doktor ofisinde 10 dakika ara ile en az iki kez ölçülen kan basıncının sistolik 140 mmHg'dan, diyastolik kan basıncının 90 mm Hg'dan yüksek olmasına karşın, ofis dışında ölçülen kan basınçlarının <140/90 mm Hg olması veya ambulatuvar kan basıncı ölçümlerinde 125/80 mmHg'nın altında değerler elde edilmesi gerekir (22). Hemen hatırlanması gereken bir nokta da ambulatuvar kan basıncı ölçümlerinde ilk saatlerde “beyaz gömlek etki” sinin görülebileceğidir (24).



Popülasyonda beyaz gömlek insidansının ne kadar olduğuna ait değişik veriler verilmektedir. Türkiye’de yapılan bir çalışmada, bu oran kadınlarda %23, erkeklerde %12 civarında bulunmuştur (25).

Prognoz hakkında da farklı görüşler vardır. Bazı araştırmacılar olayı tamamen selim olarak yorumlarken bazıları ise, hipertansiyonda görülebilecek organ hasarlarının veya komplikasyonların daha az oranda da olsa görülebileceğini, dolayısı ile tamamen selim bir olay olmadığını savunmaktadırlar(26).

Bu olguların tedavisi için görüşler de farklıdır, olayı selim olarak gören araştırmacılar antihipertansif tedavi önermezken, bazı grup araştırmacılar ise tedavinin gerekli olduğunu vurgulamaktadır. Tedaviye karar verirken risk profilinin incelenmesi ve organ hasarının varlığının olup olmadığını araştırıp ona göre karar verilmesi en doğru seçenek olacaktır (22).

#### **2.2.3.4.Hipertansiyonda Tedavi Uyumu**

Klinik çalışmalar hafif ve orta düzeyde hipertansiyonun tedavi edilmesinin, myokard infarktüsü (MI) riskini %15(27), inme riskini %30 ile %40(28-31) kadar düşürebildiğini göstermiştir. Tedavinin faydalarına verilebilecek diğer örnekler kalp yetmezliği riskini azaltması ve demans insidansını azaltması (32), hipertansiyonu olan DM hastalarında böbrek fonksiyonlarının korunması ve körlüğün önlenmesidir (33-35).

Geleneksel olarak uyum terimi hastanın, ilaç kullanırken, klinisyenin önerilerine ve tedavi rejimine ne dereceye kadar bağlı kaldığını ifade etmek için kullanılır(36). Öte yandan, yeni hasta merkezli bakım dönemi bu terimin kullanımının sorgulanmasına yol açmıştır ve bağlılık, süreklilik ve konkordans gibi yeni alternatif terimler önerilmiştir (37-40).Tedavi uyumu konusundaki kafa karıştırıcı terminolojiye ilave olarak, uyumla uyumsuzluğu ayırt etmede %80 sınırının (ilaçların %80 veya daha fazla oranda kullanımı uyumlu,%80’in altı uyumsuz) kullanımıyla ilgili anlaşmazlıklar olmuştur. Birçok çalışmada antihipertansif ilaçlarının %80’inden azını kullanan hastalar uyumsuz sayılmıştır (41,42). Tanımı ne olursa olsun, tedavi uyumsuzluğu kan basıncının kontrol edilememesinin en önemli sebebidir (39-41) ve günlük pratikte antihipertansif tedavi alan hastaların sadece %20 ile %80’inin tedaviye uyumlu olduğu düşünülmektedir (43). Etkili tedavi olanakları mevcut olmasına rağmen hipertansiyon tedavisi alan hastaların yarısından fazlası tanıdan sonra bir yıl içinde bütünüyle tedaviden uzaklaşır (41) ve tedaviye devam edenlerin sadece %50’si reçete edilen ilaçlarının en az %80’inin kullanır (42). Sonuç

olarak, antihipertansif tedaviye uyumsuzluktan dolayı hipertansiyon tanısı almış olan hastaların yaklaşık %75'inde optimum kan basıncı seviyeleri yakalanamaz (39,43). Hipertansiyonda hastalar, farmakoterapinin %50 ile %70'ine uyum gösterirler. Bu varyasyon farklı araştırmalarda kullanılan çalışma gruplarındaki, takip sürelerindeki, tedavi uyumunun belirlenme yöntemlerindeki ve ilaç rejimlerindeki çeşitlilikten kaynaklanmaktadır.

## **2.2.4.Astım**

### **2.2.4.1.Astımın Tanımlanması**

Astım doğrudan ya da dolaylı uyaranlara karşı gelişen hava yolu aşırı duyarlılığı ile ilişkili kronik hava yolu enflamasyonu ile karakterize heterojen bir hastalıktır (44). Hırıltı, nefes darlığı, göğüste sıkışma ve/veya öksürük gibi solunum semptomları ve ekspiratuar hava akımı kısıtlılığı ile birlikte tanımlanır (44). Semptomlarla birlikte hava akımı kısıtlılığı ve yoğunluğu da karakteristik olarak zaman içinde değişkenlik gösterir. Bu varyasyonlar genellikle alerji veya iritanlar, egzersiz, hava değişimi veya solunum yolu enfeksiyonları gibi çeşitli faktörlerle tetiklenir. Semptomlar ve hava akımı kısıtlılığı, sıklıkla tedaviyle veya kendiliğinden düzelerek haftalarca veya aylarca olmayabilir. Diğer yandan, hastalarda epizodik alevlenmeler görülebilir. Bu alevlenmeler hayatı tehdit edici olabilir ve hastalar ve toplum için önemli bir yük oluşturabilir. Kronik enflamasyon semptomlar olmadığında veya solunum fonksiyonları normal olduğunda da devam etse de tedavi ile düzelebilir. Astım oluşumunda genetik ve çevresel faktörlerin birlikte rol aldıkları bilinmesine karşın etyopatogenezi henüz tam açıklığa kavuşmamıştır. Astım, altta yatan farklı hastalık süreçleri ile heterojen bir hastalık olduğu için tanımı büyük ölçüde hastalık özelliklerini tarif edici niteliktedir.

Hastalık, kişiye özgü değişken klinik tablolar ve dereceler gösterebilir. Astımın demografik, klinik ve/veya patofizyolojik özelliklerine göre tanımlanan kümelerine “astım fenotipleri” denir (45-47). Daha ağır astımı olan hastalarda, fenotipe özgü bazı tedavi yaklaşımları mevcuttur(48). Ancak bugüne kadar astıma yönelik tanımlanan patolojik özellikler ve belirli klinik paternler veya tedavi yanıtları arasında güçlü bir ilişki gösterilememiştir (44). Astımda fenotipik sınıflamanın klinik yararını anlamak için daha pek çok yeni klinik araştırmaya ihtiyaç vardır. şu ana kadar birçok astım fenotipi tanımlanmıştır (45-48).

### **Alerjik astım**

En kolay tanınan astım fenotipidir. Genellikle çocukluk çağında başlar. Hastaların büyük çoğunluğunda egzema, alerjik rinit ya da gıda veya ilaç alerjisi gibi alerjik hastalıklara yönelik geçmiş ve/veya aile öyküsü mevcuttur. Bu hastaların tedavi öncesi uyarılmış balgam incelenmesi genellikle eozinofilik hava yolu enflamasyonunu gösterir. Bu astım fenotipine sahip hastaların çoğunluğu inhale kortikosteroidlere iyi yanıt verir.

### **Non-alerjik astım**

Bazı yetişkinlerde alerji ile ilişkili olmayan astım vardır. Bu hastaların balgam hücre profili nötrofilik veya eozinofilik olabilir ya da sadece birkaç enflamatuar hücre içerebilir. Alerjik olmayan astımı olan hastalar genellikle inhale kortikosteroidlere daha az yanıt verirler.

### **Geç başlangıçlı astım**

Bazı yetişkinler, özellikle kadınlar, erişkin yaşta astım tanısı alırlar. Bu hastalar non-alerjik olma eğilimindedir ve genellikle yüksek dozlarda inhale kortikosteroid gerektiren veya kortikosteroidlere nisbeten dirençli astımları vardır.

### **Fiks hava akımı kısıtlılığı ile birlikte olan astım**

Uzun süreli astımı olan bazı hastalarda hava yolu yeniden yapılanmasına bağlı olduğu düşünülen sabit bir hava akımı kısıtlılığı vardır. Fiks hava akımı kısıtlılığı ile birlikte olan astım hastaları kendi içinde çok farklı klinik özelliklere sahiptir.

### **Obeziteyle ilişkili astım**

Bazı obez astımlılarda daha belirgin solunum semptomları ve daha az belirgin eozinofilik hava yolu enflamasyonu vardır. Bu hastalar, kortikosteroidlere nisbeten dirençli astıma sahiptir. Hava yolu enflamasyonunun yol açtığı fonksiyonel değişikliklere göre yapılan astım tanımı şöyledir: “*Astım genellikle, kronik hava yolu enflamasyonu ile karakterize heterojen bir hastalıktır.*”

Kronik enflamasyon, özellikle gece veya sabahın erken saatlerinde meydana gelen tekrarlayıcı hırıltılı solunum, nefes darlığı, göğüste sıkışma hissi ve/veya öksürük semptomları ve değişken ekspiratuar hava akımı kısıtlılığı ile birlikte tanımlanır.

Semptomlar ve hava akımı kısıtlılığı, sıklıkla tedaviyle veya kendiliğinden düzelmektedir. Hastalık kişiye özgü değişken klinik tablolar ve dereceler gösterebilir.

#### **2.2.4.2. Astımda Tedavi Uyum**

Astım yönetiminde hastaların tedaviye uyumunun anlaşılması ve değerlendirilmesi uyum davranışının karmaşıklığının ve farklılığının idrak edilmesini gerektirir. Reçete edilen tedaviyi düzenli ve sürekli uygulayan hastalar ilaç uyumluluğunun örneklerini sembolize eder. Öte yandan ilaç uyumunda hep yada hiç paterninden bahsedilemez, hastalar çok çeşitli ilaç kullanım paternleri sergileyebilir. Astım tedavisinin etkinliği bu uyum şekilleri vasıtasıyla birçok yönden ayarlanabilir (49).

Çeşitli ilaçlarla hastaların uyum ve devamlılığının değerlendirildiği bir çalışmada astım grubunun tedaviye en düşük uyum gösteren gruptan biri olduğu görülmüştür (50).

En belirgin uyumsuzluk şekli kronik eksik kullanımdır (örneğin hastanın sürekli reçete edilenden daha az ilaç kullanması). Astımın kronik eksik tedavisi semptomların kontrolünü azaltır ve akut astım semptomlarının hafifletilmesi için gereğinde kullanılan ilaçlara daha çok yüklenilmesine sebep olur (49).

#### **2.2.5. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı**

##### **2.2.5.1. KOAH Tanımı**

KOAH, genellikle zararlı partikül veya gazlara ciddi maruziyetin neden olduğu havayolu ve/veya alveoler anormalliklere bağlı kalıcı hava akımı kısıtlanması ve solunumsal semptomlarla karakterize, yaygın, önlenebilir ve tedavi edilebilir bir hastalıktır (51).

KOAH'ın karakteristik özelliği olan kronik hava akımı kısıtlanması, her birinin göreceli katkısı kişiden kişiye değişen küçük hava yolu hastalığı (obstrüktif bronşiyolit) ve parankim yıkımının (amfizem) birlikteliği sonucu gelişir. Bu patolojiler her zaman birlikte olmaz, fakat zaman içinde değişik oranlarda gelişir. Kronik enflamasyon küçük hava yollarını daraltan ve akciğer parankimini harap eden yapısal değişikliklere neden olur. Küçük hava yollarının kaybı da hava akımı kısıtlanması ve mukosilyer fonksiyon bozukluğuna katkıda bulunur. Hava akımı kısıtlanması, akciğer fonksiyonunun tekrarlanabilir ve en yaygın bulunan testi olduğu için genellikle spirometri ile ölçülür (51).

Kronik solunumsal semptomlar hava akımı kısıtlanması gelişmeden önce de bulunabilir ve akut solunumsal olayların gelişimi ile ilişkili olabilir. Kronik solunumsal semptomlar normal spirometriye sahip bireylerde de bulunur ve hava akımı kısıtlanmasına sahip olmayan önemli sayıda sigara içicisi değişik derecelerde amfizem, havayolu kalınlaşması ve gaz hapsi ile kendini gösteren akciğer hastalığına özgü yapısal değişikliklere sahiptir (51).

### **2.2.5.2.KOAH'da Tedavi Uyumu**

Klinik pratik rehberler KOAH yönetimi için çok bileşenli bir yaklaşım önermektedir (52). Bu yaklaşım hastalığın seyrini yavaşlatmak, alevlenmeleri azaltmak ve yaşam kalitesini arttırmak için oral ve inhale (bronkodilatör, kortikosteroid ve kombinasyon terapisi) terapileri ve ilaç dışı girişimleri (pulmoner rehabilitasyon, yaşam tarzı değişiklikleri ve kendikendine yönetim teknikleri) içerir. Buna paralel olarak ilaç uyumunun artması sağlık hizmeti kullanımının azalmasıyla, (53) hayatta kalımın anlamlı şekilde artmasıyla (54,55) ve genel olarak daha iyi sağlık sonuçlarıyla (54,56,57) ilişkilidir. Öte yandan ilaç uyumunun sıklıkla düşük olduğu bir çok defa kanıtlanmıştır.

KOAH'da ilaç uyumsuzluğu yüksek olup, inhale ve oral ilaçlara uyum oranları %41,3 ile %57 arasındadır (58,59). İlaç uyumsuzluğuna katkıda bulunan faktörler ilacın tipi, reçete edilen doz şeması, hastanın karakteristik özellikleri (59,60) ve uyumun kaydedilmesi için yapılan ölçümlerin doğrudan mı (gözlem ve kan serum ölçümleri) dolaylı (elektronik kayıtlar, hasta beyanı) olarak mı yapıldığıdır (57). İlaçların gereğinden az kullanımı (61) çok yaygın olup, hastalar %49,4'e varan oranlarda nebulize tedavilerini reçete edildiği gibi kullanmamaktadır (62-64). Dahası hastaların %31'i inhaler ilaçlarını yanlış kullanmakta ve hastaların %50'den fazlası solunum sıkıntısındaiken ilaçları aşırı kullanmaktadır (65). İlaç uyumsuzluğu iki birbirinden ayrı davranış şekliyle ilişkilendirilmiştir; kasıtlı ve kasıtsız (66-68). Kasıtlı uyumsuzluk sıklıkla, hastalığın seyrinin ve tedavinin amaçlarının yanlış anlaşılmasından dolayı, semptomlar remisyondayken (69), planlı olarak ilaca devam etmemek veya kullanımını kısıtlamaktır (70). Kasıtsız uyumsuzluk, hastanın kontrolü dışındaki sebepler yüzünden sıklıkla, bilişsel bozukluklardan, iletişimsel ve fiziksel engellerden dolayı olur (68). KOAH durumunda bozulmuş görme ve kas-iskelet problemleri hastanın inhale ilaçları kullanamamasına sebep olabilir (71). En sık tanımlanan kasıtsız uyumsuzluk sebepleri polifarmasi (72) ve karmaşık

ilaç rejimleridir (73). Çoklu cihaz kullanımı, hastanın KOAH farkındalığının ve anlayışının düşük olması(74,75), reçete edilen ilaçlar hakkında kafa karışıklığı (69) ve yüksek depresyon oranlarının (58) ilaç uyumunu olumsuz etkilediği gösterilmiştir.

### **2.3.Kronik Hastalıkların Önemi**

KVH, kanserler, kronik solunum yolu hastalıkları ve DM günümüzde tüm toplumları etkileyen başlıca bulaşıcı olmayan hastalıkları oluşturmaktadır. Bulaşıcı olmayan hastalıklar tüm ülkelerde demografik ve epidemiyolojik dönüşümün sonucu olarak artmaktadır (76).

Bulaşıcı olmayan hastalıklar(kronik hastalıklar) dünya genelinde her yıl 40 milyon insanı öldürmektedir bu sayı, tüm ölümlerin %70'i kadardır. Her yıl 30-69 yaş arasındaki 15 milyon insan kronik hastalıklar yüzünden yaşamını kaybetmektedir. Bu, yaşlılık-öncesi ölümlerin %80'den fazlası düşük ve orta gelirli ülkelerde olmaktadır. KVH yılda 17,7 milyon insanla kronik hastalıklardan ölümlerin çoğunun nedenidir. Bunu, kanserler (8,8 milyon), respiratuvar hastalıklar (3,9 milyon) ve diyabet (1,6 milyon) izlemektedir. Bu dört hastalık grubu yaşlılık öncesi tüm ölümlerin %80'den fazlasını oluşturur. Sigara kullanımı, hareketsizlik, alkol kötüye kullanımı ve sağlıksız beslenme kronik hastalıklardan ölüm riskini artırır(77).

Ülkemiz yaşlanmakta olan nüfusu ve değişmekte olan yaşam şekli nedeniyle kronik hastalıklarla mücadeleye hazırlıklı olmalıdır. Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) ölüm verileri toplam ölümlerin içinde kalp hastalıklarının payının gittikçe artma eğiliminde olduğunu göstermektedir. Kalp hastalıkları 1989'da %40, 1993'te %45 (78), 2009'da %40(79),2015'te %40,1, 2016'da %39,8 ile tüm ölüm nedenleri arasında ilk sırada yer almıştır (80).

Kalp hastalıkları dışında kalan diğer kronik hastalıklar da dikkate alındığında tüm ölümlerin %75'ini bulaşıcı olmayan hastalıklar oluşturmaktadır. Hastalığın neden olduğu mortalite ve morbidite birlikte değerlendirildiğinde, Türkiye'de ulusal düzeyde sakatlığa ayarlanmış yaşam yılları kaybına (DALY) neden olan ilk 10 hastalık arasında ikinci sırayı iskemik kalp hastalıkları, üçüncü sırayı ise serebrovasküler hastalıklar almaktadır. İskemik kalp hastalıklarına bağlı DALY, bütün kayıpların %8'ini, serebrovasküler hastalıklara bağlı DALY ise tüm kayıpların %6'sını oluşturmaktadır. Temel hastalık grupları sınıflandırmasına göre bulaşıcı olmayan hastalıklar %63,9 ile toplam DALY'nin en büyük kısmını oluşturmaktadır (81).

## **2.4.Kronik Hastalıklarda Tedavi Uyumu**

### **2.4.1.Tedavi Uyumunun Tanımlanması**

Uyum'un kısa ve kabul edilebilir tanımı; hastanın sağlığıyla ilgili önerileri kabul etmesidir. Aynı zamanda uyum sözcüğü, terapötik ilişki kurarken hekimin rolüne ve hastanın katılımına önem yükler. Uyum tanımı, kontrollere katılım ve sağlıklı bir yaşam modeline tutunmayı, aynı zamanda reçete edilen ilaçları uygun zamanda ve uygun dozlarda almayı da içine alır. İlaçların fazla kullanımı veya kötüye kullanımı ilaç uyumsuzluğuna işaretler. Uyum tanımının zayıf yönü, “*ya hep ya hiç*” fenomeni olduğunun bildirilmesi ve insanların önerilen tedaviye kısmen veya aralıklı olarak uyum göstermesidir(82).

Birçok araştırma ilaçlara bağlılık konusu üstüne odaklanmış olsa da bağlılık reçete edilen ilaçları almanın ötesine uzanan birçok sağlık-ilişkili davranışı kapsar. DSÖ'nün Haziran 2001'deki tedavi uyumu toplantısının katılımcıları tedaviye bağlılığı “*hastanın tıbbi önerileri ne dereceye kadar takip ettiği*” şeklinde tanımlamanın iyi bir başlangıç noktası olacağı sonucuna varmıştır (49).

### **2.4.2.İlaç Tedavisi Uyumu**

İlaç tedavisine bağlılık(veya uyum) genellikle hastaların ilaçlarını, kendilerine sağlık bakımı sağlayanlar tarafından reçete edildiği şekline ne derece uygun düzeyde kullandıkları olarak tanımlanır. “Bağlılık” kelimesi birçok sağlık bakımı sağlayıcısı tarafından tercih edilir, çünkü “uyum” kelimesi hastanın doktorun emirlerini pasif bir şekilde takip ettiğini ve tedavi planının terapötik bir ortaklık veya hastayla hekim arasındaki bir anlaşmaya dayanmadığını ifade eder. Her iki terimde ilaç kullanma davranışının mükemmel olmayan ve eksik birer tanımıdır. Ne yazık ki ilaçlarının her tabletini istenen zamanlarda almayan hastaları bu terimlerle nitelendirmek, bu hastaları ilerideki hasta-hekim ilişkilerinde damgalayabilir. Hastaların ilaçlarını nasıl kullandıklarını ifade eden sözcükler yeniden değerlendirilmelidir fakat, bu terimler hala en sık kullanılanlarıdır(83). Hangi terimin tercih edildiğinden bağımsız olarak, açıkça görülüyor ki eğer hastalar, reçete edilen tedavi rejimine makul ölçülerde sadık kalırlarsa birçok etkili ilaç tedavisinden tam fayda göreceklerdir(57).

Hastaların ilaç uyumu oranları genelde spesifik bir periyotta reçete edilen ilaç dozlarının yüzde kaçının gerçekten kullanıldığı olarak rapor edilir. İlaç uyumu oranları tipik olarak akut hastalıkları olanlarda kronik hastalıkları olanlara kıyasla daha yüksektir; kronik hastalarda devamlılık üzücü bir şekilde düşük olup en dramatik düşüş altı aylık tedaviden sonra yaşanır(84-86).

Klinik çalışmalarda ortalama ilaç uyumu oranları çalışma hastalarının seçimi ve hastalara yöneltilen dikkatten ötürü önemli derecede yüksek olabilir, buna rağmen kronik durumlar sebebiyle tedavi alan hastalar arasında ortalama uyum oranı yüzde 43 ile 78 arasında bildirilmektedir (85,87,88).

Neyin yeterli ilaç uyumu sayılacağı ile ilgili fikirbirliğiyle belirlenmiş bir standart yoktur. Bazı çalışmalar, özellikle HIV gibi ciddi kronik durumları olan hastalarda, yeterli uyum için yüzde 80'in üzerindeki oranları kabul edilebilir sayarken diğer çalışmalar, yüzde 95'in üzerindeki oranları gerekli görmektedir. İlaç uyumuyla ilgili veriler sıklıkla iki değerli değişkenler(uyumlu veya uyumlu değil) şeklinde bildirilse de uyum; yüzde 0'dan, hastalar bazen reçete edilen ilaç miktarından fazlasını kullanabileceği için, 100'den fazla bir değere kadar devamlılık gösteren bir aralıkta değişkenlik gösterir(89-91).

## **2.5.İlaç Kullanma Davranışının Epidemiyolojisi**

Elektronik ilaç-monitörizasyon cihazları ilaç alma davranışı paternleri hakkında çok detaylı bilgiler sağlamıştır. İlaç kullanımında sapmaların birçoğu dozların unutulması(fazladan doz alınmasından ziyade) veya doz zamanlarının gecikmesi şeklinde gerçekleşmektedir (92,93). Hastalar genelde doktor randevusundan 5 gün önceki ve 5 gün sonraki dönemde randevudan 30 gün sonraki zamana göre ilaç kullanma davranışlarını geliştirirler, bu fenomen “*beyaz önlük uyumu*”(bağlılığı) olarak da bilinir (94,95). Bu monitörleri kullanan çalışmalar kronik hastalıklar sebebiyle tedavi alan ve ilaçlarını kullanmaya devam eden hastalarda altı farklı ilaç kullanma paterni göstermiştir. Hastaların yaklaşık altıda biri tedavi rejimine mükemmele yakın uyum gösterir; altıda biri neredeyse bütün dozları biraz zamanlama düzensizlikleriyle alır; altıda biri bir günlük dozu kaçırmaya ve zamanlamada biraz uyumsuzluk yaşar;altıda biri birlik bölüm yılda üç-dört defa ilaç tatiline çıkar ve bazen dozları kaçırmaya; altıda biri her ay veya daha sık ilaç tatili yapar ve sık sık doz kaçırmaya ve altıda biri ilaca iyi uyumlu gibi bir izlenim verirken çok az kullanır veya hiç kullanmaz (96,97).



Basit dozlama (bir hap, günde bir), özellikle sık pekiştirici vizitlerle birleştirildiğinde, ilaç uyumunu arttırmaya yardımcı olur. Hastaların yüzde 10'u ile 40'ı bu basit rejimleri aldığı halde doz kaçırmaya devam etmektedir(98,99). Yetmişaltı çalışmadan oluşan geniş sistematik bir derlemede, Claxton ve arkadaşları(88) ilaç uyumunun doz sıklığıyla doğru orantılı olduğunu bulmuştur ve günde 4 ilaçlık bir planla ilaç alan hastaları, yüzde 50 (31 ile %71 arası) civarında bir ilaç uyumunu yakalamıştır.

## 2.6.İlaç Uyumsuzluğunun Tanınması

İlaç uyumsuzluğunun belirteçleri doktorların en çok hangi hastalarının ilaç uyumunu geliştirme gereksinimi içinde olduğunu belirlemesine yardımcı olmada faydalı bir kaynaktır(100-102).Tablo 3 ilaç uyumsuzluğuyla ilgili majör risk faktörlerini göstermektedir.

**Tablo 3.** Çalışmalara Göre, İlaç Uyumsuzluğunun Majör Prediktörleri

Prediktörler	Çalışma
Psikolojik problemler, özellikle depresyon	van Servellen ve ark. (103), Ammassari ve ark. (104), Stilley ve ark. (105)
Bilişsel bozukluk	Stilley ve ark. (105), Okuno ve ark. (106)
Asemptomatik hastalık	Sewitch ve ark. (107)
Uyumsuz takip ve taburculuk	Sewitch ve ark. (107), Lacro ve ark. (108)
İlaçların yan etkileri	van Servellen ve ark. (103)
Hastanın tedavinin faydasına inanmaması	Okuno ve ark.(106), Lacro ve ark. (108)
Hastanın hastalığıyla ilgili içgörüsünün olmaması	Lacro ve ark.(108), Perkins (109)
Zayıf hasta hekim ilişkisi	Okuno ve ark. (106), Lacro ve ark. (108)
İlaçlara veya sağlık hizmetlerine ulaşmada engellerin varlığı	van Servellen ve ark. (103), Perkins (109)
Randevuların kaçırılması	van Servellen ve ark. (103), Farley ve ark. (110)
Tedavinin karmaşıklığı	Ammassari ve ark. (104)
İlaçların ve/veya katkı paylarının maliyeti	Balkrishnan (111), Ellis ve ark. (112)

İrk, cinsiyet ve sosyoekonomik statü her zaman uyumla ilişkilendirilmemiştir (111,113).Tablo 3'deki prediktörlerin varlığında doktor, ilaç uyumsuzluğu ihtimali karşısında daha dikkatli olmalıdır, fakat bu prediktörlere sahip olmayan hastalar bile

ilaçlarını reçete edildiği gibi kullanmayı unutabilir. Bu nedenle tedaviye yanıt vermeyen hastalarda ilaç uyumsuzluğu daima göz önünde bulundurulmalıdır(57).

Doktorlar için en basit ve en pratik öneri; hastalarını yargılamadan onlara, ne sıklıkta ilaç dozlarını almayı unuttuklarını sormalarıdır. Hastalar genellikle, doktorlarını memnun etmek isterler ve sıklıkla doktorlarının duymayı istediğini düşündükleri şeyleri söylerler. Doktorun hastaya “*Bütün ilaçları düzenli almanın ne kadar zor olduğunu biliyorum. Ne sıklıkta almayı unutuyorsun?*” demesi güven verici olabilir. Bu yaklaşım, birçok hastanın gerçeği söylerken kendini rahat hissetmesine sebep olur ve ilaç uyumsuzluğunun tanınmasını kolaylaştırır. İlaç uyumsuzluğunu itiraf eden bir hasta çoğunlukla bunu, gönüllü olarak itiraf eder(114,115). Hastalara ayrıca ilaçlarından dolayı yan etki yaşayıp yaşamadıkları, neden ilaçlarını kullandıklarını ve ilaçlarından ne fayda göreceklarını bilip bilmedikleri sorulmalıdır, bu sayede ilaç uyumsuzluğu açığa çıkarılabilir(116).

## **2.7.İlaç Uyumsuzluğunun Önemi**

İlaç uyumsuzluğu, genel sağlık maliyetlerini ve tedavi başarısını etkileyen, önemli bir halk sağlığı sorunudur (117). Hastaların reçete edilen ilaçlara uyumsuzluğu hastalıklarının progresyonu, tedavi başarısının azalması ve önlenebilir sağlık maliyetlerine her yıl eklenen milyonlarca dolar yük ile ilişkilidir (118-120).

Birkaç titiz derleme gelişmiş ülkelerde kronik hastalıklardan muzdarip hastalarda ilaç uyumunun ortalama %50 dolaylarında olduğunu göstermiştir (37,121). Gelişmekte olan ülkelerde, sağlık kaynaklarının kıtlığı ve sağlık hizmetlerine ulaşılmasındaki eşitsizliklerden dolayı, ilaç uyumsuzluğunun etki ve şiddetinin daha da yüksek olduğu düşünülmektedir.Örneğin, Çin, Gambiya ve Seycheller’de hipertansiyon hastalarının sırasıyla %43, %27 ve %26’sı antihipertansif tedavilerine uyum göstermektedirler (118,122-124). Gelişmiş ülkelerde, ABD gibi, hipertansiyon hastalarının sadece %51’i reçete edilen tedaviye uyum göstermektedir (119). Depresyon hastalarının verileri antidepressan terapisine uyumun %40 ile %70 arasında olduğunu göstermektedir(120). Avustralya’da astım hastalarının sadece %43’ü ilaçlarını her zaman reçete edildiği gibi kullanmakta ve sadece %28’i reçete edilen önleyici ilaçları kullanmaktadır (57). HIV ve AIDS tedavisinde antiretroviral ajanlara uyum, çalışmada olan ilaca göre (125,126) ve hasta popülasyonunun demografik özelliklerine göre %37 ile %83 arasında değişkenlik

göstermektedir (127). Bu veriler uzun süreli tedavilerde uyumun temel başarı belirleyicisi olduğu toplum sağlığı sorunlarındaki büyük zorluğu göstermektedir.

### **3. GEREÇ VE YÖNTEM**

Araştırma projesi, Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Etik Kurulu tarafından bilimsel ve etik açıdan uygun görülüp 26/07/2017 tarihinde onaylanmıştır. Çalışmanın proje numarası KA17/202 olarak belirlenmiştir.

#### **3.1. Araştırmanın Yeri ve Zamanı**

Araştırma, Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Ankara Hastanesi'nin Kardiyoloji, Endokrinoloji ve Göğüs Hastalıkları polikliniklerinde Ağustos 2017-Aralık 2017 tarihleri arasında yürütülmüştür.

#### **3.2. Araştırmanın Tipi**

Bu çalışma, kesitsel tanımlayıcı tipte epidemiyolojik bir araştırmadır.

#### **3.3. Örnek Sayısı ve Örnek Seçim Tekniği**

Araştırma öncesi, Başkent Üniversitesi Biyoistatistik Bölümü tarafından yapılan ön istatistik değerlendirme çalışması ile araştırmaya en az 246 hasta dahil edilmesi gerektiği belirtilmiştir. Araştırmaya dahil edilme kriterleri; Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Ankara Hastanesi'nin Endokrinoloji, Kardiyoloji veya Göğüs Hastalıkları polikliniklerinden herhangi birine başvurmuş olmak, çalışmaya katılmayı kabul etmek, 18 yaşından büyük olmak ve en az bir kronik hastalık nedeniyle en az bir adet ilacı en az bir yıldır kullanıyor olmaktır. Araştırmadan dışlanma kriteri yoktur.

Araştırma süresince Ankara Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nin üç farklı polikliniğinde takip edilen, en az bir kronik hastalık nedeniyle en az bir adet ilacı en az bir yıldır düzenli kullanması gereken, araştırmaya katılmayı kabul eden, 18 yaşın üstünde olan ve rastgele seçilen toplam 747 hastaya ulaşılmıştır.

#### **3.4. Veri Toplama Aşaması**

Araştırma süresinde hastanenin Kardiyoloji, Endokrinoloji ve Göğüs Hastalıkları polikliniklerinde ayaktan muayene başvurusu olan hastalara ulaşılmıştır. Katılımcılara araştırma hakkında bilgi verilmiştir. Araştırmaya katılmayı kabul eden hastalara

bilgilendirilmiş onam formu imzalatılmıştır. Araştırma kriterlerini karşılayan ve katılmayı kabul eden, 747 katılımcıya araştırma sahibi araştırma görevlisi tarafından 52 soruluk anket formu ve 18 soruluk BMQ-T (İlaçlar Hakkında İnançlar Anketi) soru formu yüz yüze görüşme yöntemiyle uygulanmıştır. Görüşmeler ilgili polikliniklerin alan sınırları içinde, çoğunlukla kullanılmayan boş bir odada masa başında oturarak veya yaşlı, düşkün veya tekerlekli sandalyede olup hareket kabiliyeti az olan az sayıda bir hasta grubu için bekleme salonunda gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya 747 katılımcı dahil edilmiştir.

### **3.5. Veri Toplama Araçları ve Sorular**

Araştırmada kronik hastalıklarda ilaç uyumu ve ilişkili faktörleri incelemek için literatürdeki bilgiler yardımı ile Aile Hekimliği Anabilim Dalı akademisyenlerinin de görüşleri alınarak oluşturulan 52 soruluk anket formu ile beraber 18 sorudan oluşan İlaçlar Hakkında İnançlar Anketi'nin Türkçesi (BMQ-T) veri toplama aracı olarak kullanılmıştır.

Oluşturulan anket formunda 10 soru sosyodemografik bilgileri, 4 soru sağlık ile ilgili alışkanlıkları, 38 soru hastalık durumu ve ilaç uyumunu sorgulamaktadır (Ek1).

Demografik bilgilerde hastaların yaşı, cinsiyeti, ikamet ettiği yer, medeni hali, çocuksahibi olup olmadığı, varsa sayısı, evde kimle yaşadığı, çalışma durumu, eğitim düzeyi, aylık geliri ve sosyal güvencesi sorgulanmıştır.

Sağlık ile ilgili alışkanlıkların sorgulandığı 4 soruda sigara içme durumu, alkol kullanma durumu, egzersiz yapma alışkanlığı ve diyet yapma durumu sorgulanmıştır.

Hastalık durumunun sorgulandığı bölümde katılımcıların sürekli ilaç kullanımını gerektirecek tanı konmuş bir hastalığı olup olmadığı, varsa hangi kronik hastalıklarının mevcut olduğu sorgulanmıştır. Son bir yıl içinde hastanede yatarak tedavi alması gerekip gerekmediği, varsa hastane yatışına sebep olan hastalığının ne olduğu sorgulanmıştır. Sağlık kurumuna ve/veya doktoruna ulaşmada sorun yaşayıp yaşamadığı, doktorunun önerdiği şekilde düzenli kontrollere gelip gelmediği, en son doktor kontrolünde ilaçlarının düzenlenme durumu, hiç doktor kontrolüne gelmeyi unutup unutmadığı ve doktor kontrolüne gelememe nedenleri sorgulanmıştır. Hastalığıyla ilgili tedavisinden memnuniyeti sorgulanmıştır. Hastalığının takibinde kendi kendine yaptığı ölçümler (tansiyon ölçmek, kanşekerini bakmak vb.) bir soruda sorgulanmıştır.

Hastanın düzenli kullandığı ilaçların neler olduğu sorgulanmıştır. Şayet hasta ilaçlarını veya ilaçlarının yazılı olduğu bir listeyi yanında getirdiyse araştırma sahibi araştırma görevlisi tarafından bu ilaçlar not edilmiştir. Aksi durumda hastadan ilaçlarının neler olduğu sözel olarak öğrenilmiştir. Kullandığı ilaçlar arasında ambalajı üzerinde hangi sırada alınacağını gösteren gün sayı gibi işaretler olanlar belirlenmiştir ve bu ilaçlardan almayı unutup unutmadığı sorgulanmıştır.

Kullandığı ilaçlarla ilgili bilgiyi kimden aldığı, ilaç kullanımında hastaya destek olabilecek bir yakınının olup olmadığı sorgulanmıştır. Hastalara ilaçlarını düzenli ve önerildiği gibi kullanıp kullanmadıkları, en son ne zaman herhangi bir ilacını almayı unuttukları sorulmuştur. İlaçlarından herhangi birini bir defa bile olsa unuttuğunu belirten hastaların ilaçlarını unutmalarında etkili olan nedenler 16 soruda sorgulanmıştır. Hiç ilaç almayı unutmadığını belirtenlere bu 16 soru sorulmamıştır.

### **3.5.1.İlaçlar Hakkında İnançlar Anketi**

İlaçlar Hakkındaki İnançlar Anketi (Beliefs About Medicines Questionnaire [BMQ]) insanların ilaçlarla ilgili algı ve beklentilerinin değerlendirilmesi için oluşturulmuş bir araçtır (Ek 2). Her birinde ikişer alt-ölçek bulunan genel ve spesifik olmak üzere iki temel alt-alandan oluşur. BMQ-Genel bölümü herbiri dörder maddeden oluşan Genel Zarar ve Genel Aşırı Kullanım'dır. BMQ-Spesifik bölümü, hastaların hastalıklarının kontrolünde ilaçların gerekliliğine olan inançlarını ve bu ilaçları almanın doğurabileceği potansiyel olumsuzluklarla ilgili endişelerini değerlendiren iki adet 5 maddelik ölçekten oluşur. Anketi cevaplayanlar her ifadeyle ilgili kabul derecelerini “kesinlikle katılıyorum=1” ile “kesinlikle katılmıyorum=5” arasında değişen beşli Likert ölçeğinde belirtir. Her ölçeğin puanı kendi içinde toplanır. Her ölçeğin ortalama puanı ilgili ölçeğin toplam puanının o ölçekteki soru sayısına bölünerek hesaplanır (1 ile 5 arasında). Yüksek puanlar ilgili konseptle alakalı inançların kuvvetli olduğunu vurgular (128,129). BMQ ölçeğinin bu çalışmada kullanımı için çalışma öncesi ölçeğin geliştiricisinden gerekli izinler alınmıştır (Ek 3). BMQ ölçeğinin Türkçe formunun geçerlilik güvenilirlik çalışması daha önce yapılmıştır, BMQ-T Spesifik Gereklilik Cronbach alpha değeri 0,812, BMQ-T Spesifik Endişe Cronbach alpha değeri 0,672, Genel Zarar ve Genel Aşırı Kullanım ölçeklerinin Cronbach alpha değerleri de sırasıyla 0,677 ve 0,656 olarak tespit edilmiştir. BMQ-T Spesifik ve BMQ-T Genel temel alt-alanlarının Cronbach alpha değerleri 0,774 ve 0,730

olarak tespit edilmiştir(130). Geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasının sonuçlarına göre anketin güvenilir olduğu görülmektedir. BMQ ölçeği Türkçe versiyonunun bu çalışmada kullanımı için çalışma öncesi gerekli izinler alınmıştır (Ek 4).

### **3.5.2. İlaçların Sınıflandırılması**

Araştırmaya katılan hastaların kullandıkları ilaçlar belirlendikten sonra verilerin analizi aşamasında bu ilaçlar Farmasötik Şekil Kodu (NFC)ve Anatomik ve Terapötik Kimyasal Sınıflandırma Sistemi (ATC)kodlarına göre sınıflandırılmıştır. NFC kodlaması ilaçların farmasötik şekilleri ile uygulama yollarına göre kodlanmasını ve sınıflanmasını sağlayan sistemdir.Üç basamaklı alfabetik karakterden oluşur(AAA: ağızdan kullanılan, tablet). İlk basamak uygulama yolunu, sonraki iki basamak ise farmasötik şekil kodunu ifade eder. NFC,Avrupa Farmasötik PazarıAraştırma Derneği (EPhMRA) tarafından geliştirilmiştir.

Hastaların kullandıkları ilaçlar veri girişi aşamasında kutularında yer alan renklere göre ayrıca sınıflandırılmıştır. İlaç kutusunda bulunan beyaz ve siyah dışındaki renkler ColorPicker programı ile Hex Renk kodlarına dönüştürülmüş ve bu hex renk kodları daha sonra mavi-kırmızı ve yeşil olmak üzere ana renk kodlarına haritalandırılmıştır.

### **3.6. İstatistiksel Değerlendirme**

Araştırma verisi “SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 17.0 (SPSS Inc. Chicago, IL)” aracılığıyla bilgisayar ortamına girilerekdeğerlendirilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler ortalama±standart sapma, ortanca(minimum-maksimum), frekans dağılımı ve yüzde olarak sunulmuştur. Tanımlayıcı istatistiklerin yanı sıraKi-Kare Testi uygulanmıştır. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu görsel (histogram ve olasılık grafikleri) ve analitik yöntemler ( $n \geq 50$  ise Kolmogorov-Smirnov Testi,  $n < 50$  ise Shapiro-Wilk Testi) kullanılarak incelenmiştir. Gruplar arası ortalama farkları Student t-testi ile analiz edilmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak kabul edilmiştir.

## 4. BULGULAR

Kronik hastalıklarda ilaç tedavisi uyumu ve etkili faktörleri değerlendirmek amacıyla yapılan bu araştırmaya Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Ankara Hastanesi Endokrinoloji, Kardiyoloji ve Göğüs Hastalıkları polikliniklerine başvuran toplam 747 hasta dahil edilmiştir. 747 hastanın 251'i Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları, 247'si Kardiyoloji, 249'u Göğüs Hastalıkları polikliniklerine ayaktan başvuran hastalardan oluşmaktadır.

### 4.1. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri

Toplam 747 hastanın 350'si erkek, 397'si kadın hastalardan oluşmaktadır. Erkek hastaların yaş ortalaması (53,9±16,6), kadın hastaların yaş ortalaması (51,1±13,6) olarak bulunmuştur.

Toplam 747 hastanın yaş ortalaması (52,5±15,1) olup bunlardan Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları polikliniğine başvuran hastaların yaş ortalaması (48,0±12,1), Kardiyoloji polikliniğine başvuran hastaların (55,8±16,7), Göğüs Hastalıkları polikliniğine başvuran hastaların yaş ortalaması ise (53,6±15,2) olarak bulunmuştur.

Araştırmaya alınan 747 hastanın %33,6'sı (n=251) endokrin, %33,1'i (n=247) kardiyoloji, %33,3'ü (n=249) göğüs hastalıkları polikliniklerine başvurmuştur (Tablo 4).

Toplam 747 hastanın %46,9'u (n=350) erkek, %53,1'i (n=397) kadın hastalardan oluşmaktadır. Endokrinoloji poliklinik hastalarının %69,7'si kadın iken bu oran Kardiyoloji polikliniği için %46,2 ve Göğüs Hastalıkları polikliniği için %43,4 olmuştur (p=0,000) (Tablo 4).

Hastaların %30,3'ü (n=226) köy-taşra ve %69,7'si (n=521) şehir merkezinde ikamet etmektedir. Endokrinoloji polikliniğinde hastaların %65,7'si şehir merkezinde, Kardiyoloji polikliniği hastalarının %70,0'i şehir merkezinde ikamet ederken Göğüs Hastalıkları polikliniğinde bu oran %73,5'tir (p=0,167) (Tablo 4).

Hastaların %77,9'u (n=582) evli, %12'si (n=90) bekar, %10'u (n=75) dul/boşanmış olup %84,5'i (n=631) çocuk sahibidir. Çocuk sahibi olanların ortalama çocuk sayısı 2,1±0,9'dur. Evli olma oranı Endokrinoloji polikliniği hastalarında %84,1 ve Kardiyoloji

ve Göğüs Hastalıkları poliklinik hastalarında sırasıyla %73,7 ve %75,9'dur (p=0,062) (Tablo 4).

**Tablo 4. Katılımcıların Polikliniklere Göre Demografik Özellikleri**

	Sayı n(%)			
	Endokrinoloji	Kardiyoloji	Göğüs Hastalıkları	Toplam
<b>Cinsiyet*</b>				
<i>Erkek</i>	76 (%30,3)	133 (%53,8)	141 (%56,6)	350 (%46,9)
<i>Kadın</i>	175 (%69,7)	114 (%46,2)	108 (%43,4)	397 (%53,1)
<b>İkamet yeri</b>				
<i>Köy-taşra</i>	86 (%34,3)	74 (%30,0)	66 (%26,5)	226 (%30,3)
<i>Şehir merkezi</i>	165 (%65,7)	173 (%70,0)	183 (%73,5)	521 (%69,7)
<b>Medeni durum</b>				
<i>Evlü</i>	211 (%84,1)	182 (%73,7)	189 (%75,9)	582 (%77,9)
<i>Bekar</i>	22 (%8,8)	34 (%13,8)	34 (%13,7)	90 (%12,0)
<i>Dul/Boşanmış</i>	18 (%7,2)	31 (%12,6)	26 (%10,4)	75 (%10,1)
<b>Çocuğu var mı?</b>				
<i>Evet</i>	221 (%88)	199 (%80,6)	211 (%84,7)	631 (%84,5)
<i>Hayır</i>	30 (%12)	48 (%19,4)	38 (%15,3)	116 (%15,5)
<b>Evde kiminle yaşadığı*</b>				
<i>Eşi ile</i>	54 (%21,5)	99 (%40,1)	84 (%33,7)	237 (%31,7)
<i>Eşi ve çocukları ile</i>	154 (%61,4)	81 (%32,8)	105 (%42,2)	340 (%45,5)
<i>Çocukları ile</i>	8 (%3,2)	14 (%5,7)	9 (%3,6)	31 (%4,1)
<i>Yalnız</i>	24 (%9,6)	29 (%11,7)	35 (%14,1)	88 (%11,8)
<i>Diğer</i>	11 (%4,4)	24 (%9,7)	16 (%6,4)	51 (%6,8)
<b>Çalışma durumu*</b>				
<i>İş veren/ kendi işi</i>	3 (%1,2)	17 (%6,9)	2 (%0,8)	22 (%2,9)
<i>Ücretli</i>	28 (%11,2)	17 (%6,9)	28 (%11,2)	73 (%9,8)
<i>Devlet memuru</i>	162 (%64,5)	65 (%26,3)	116 (%46,6)	343 (%45,9)
<i>Emekli</i>	43 (%17,1)	100 (%40,5)	82 (%32,9)	225 (%30,1)
<i>Öğrenci</i>	3 (%1,2)	5 (%2,0)	2 (%0,8)	10 (%1,3)
<i>İşsiz</i>	12 (%4,8)	43 (%17,4)	19 (%7,6)	74 (%9,9)
<b>Eğitim düzeyi*</b>				
<i>Okur yazar değil</i>	1 (%0,4)	6 (%2,4)	0 (%0,0)	7 (%0,9)
<i>Okur yazar</i>	7 (%2,8)	17 (%6,9)	7 (%2,8)	31 (%4,1)
<i>İlkokul</i>	7 (%2,8)	16 (%6,5)	6 (%2,4)	29 (%3,9)
<i>Ortaokul</i>	14 (%5,6)	36 (%14,6)	21 (%8,4)	71 (%9,5)
<i>Lise</i>	70 (%27,9)	82 (%33,2)	62 (%24,9)	214 (%28,6)
<i>Üniversite</i>	123 (%49,0)	85 (%34,4)	142 (%57,0)	350 (%46,9)
<i>Yüksek lisans/doktora</i>	29 (%11,6)	5 (%2,0)	11 (%4,4)	45 (%6,0)
<b>Aylık gelir*</b>				
<i>Yok</i>	8 (%3,2)	17 (%6,9)	6 (%2,4)	31 (%4,1)
<i>&lt;1450 TL</i>	21 (%8,4)	30 (%12,1)	30 (%12,0)	81 (%10,8)
<i>1450-2500 TL</i>	70 (%27,9)	60 (%24,3)	50 (%20,1)	180 (%24,1)
<i>2501-3500 TL</i>	94 (%37,5)	48 (%19,4)	101 (%40,6)	243 (%32,5)
<i>&gt;3501 TL</i>	58 (%23,1)	92 (%37,2)	62 (%24,9)	212 (%28,4)
<b>Sosyal güvence*</b>				
<i>Yok</i>	1 (%0,4)	7 (%2,8)	0 (%0,0)	8 (%1,1)



4-A	170 (%67,7)	152 (%61,5)	132 (%53,0)	454 (%60,8)
4-B	41 (%16,3)	56 (%22,7)	76 (%30,5)	173 (%23,2)
Özel	37 (%14,7)	25 (%10,1)	39 (%15,7)	101 (%13,5)
4-C	2 (%0,8)	7 (%2,8)	2 (%0,8)	11 (%1,5)

\*Pearson ki-kare p=0,000

Hastaların evde kimlerle yaşıyor oldukları sorgulandığında; %31,7'sinin (n=237) eşi ile %45,5'inin (n=340) eşi ve çocukları ile, %4,1'inin (n=31) çocukları ile, %11,8'inin (n=88) yalnız, %6,8'inin (n=51) diğer (bakım evi/yurt gibi) kişilerle yaşadığı öğrenilmiştir. Endokrinoloji ve Göğüs Hastalıkları poliklinik hastalarının çoğunluğu (sırasıyla %61,4 ve %42,2) eşi ve çocukları ile yaşarken Kardiyoloji poliklinik hastalarının çoğunluğu eşi ile (%40,1) yaşamaktadır (p=0,000) (Tablo 4).

Hastaların %2,9'u (n=22) işveren/kendi işinde çalışmaktadır, %9,8'i (n=73) ücretli olarak, %45,9'u (n=343) devlet memuru olarak çalışmaktadır, %30,1'i (n=225) emekli, %1,3'ü (n=10) öğrenci, %9,9'u (n=74) işsizdir. Endokrinoloji ve Göğüs Hastalıkları polikliniğine başvuran hastalar çoğunlukla devlet memuru iken (sırasıyla, %64,5 ve %46,6) Kardiyoloji poliklinik hastalarının çoğunluğu Emekli (%40,5) olarak tespit edilmiştir (p=0,000) (Tablo 4).

Hastaların %46,9'u (n=350) üniversite mezunu, %28,6'sı (n=214) lise mezunu, %9,5'i (n=71) ortaokul mezunu, %6'sı (n=45) yüksek lisans/doktora mezunu, %4,1'i (n=31) okur yazar, %3,9'u (n=29) ilkokul mezunu, %0,9'u (n=7) okur yazar değildir. Üniversite mezunu olan hasta oranı Göğüs Hastalıkları poliklinik hastaları için %57,0 (n=142), Endokrinoloji poliklinik hastaları için %49,0 (n=123) ve Kardiyoloji poliklinik hastaları için ise %34,4'tür (n=85) (p=0,000) (Tablo 4).

Hastaların %4,1'inin (n=31) aylık geliri yoktur, %10,8'inin (n=81) aylık geliri 1.450 TL'den azdır, %24,1'inin (n=180) aylık geliri 1.450-2.500 TL arasındadır, %32,5'inin (n=243) aylık geliri 2.501-3.500 TL arası, %28,4'ünün (n=212) aylık geliri 3.501 TL üzerindedir. Endokrinoloji ve Göğüs Hastalıkları poliklinik hastalarında en sık gelir düzeyi dilimi 2.501-3.500 TL (sırasıyla %37,5 ve %40,6) iken Kardiyoloji poliklinik hastalarında %37,2 hastada gelir düzeyi >3.501 TL'dir (p=0,000) (Tablo 4).

Hastaların %1,1'inin (n=8) herhangi bir sosyal güvencesi yoktur, %60,8'i (n=454) 4A'lı, %23,2'si (n=173) 4B'li, %13,5'i (n=101) özel sigortalı, %1,5'i (n=11) 4C sigortalıdır.

**Tablo 5. Katılımcıların Polikliniklere Göre Sağlık Alışkanlıkları ve Kötü Alışkanlıklarının Dağılımı**

	Sayı n(%)			
	Endokrinoloji	Kardiyoloji	Göğüs Hastalıkları	Toplam
<b>Sigara içme*</b>				
Kullanıyorum	80 (%31,9)	86 (%34,8)	49 (%19,7)	215 (%28,8)
Hiç kullanmadım	124 (%49,4)	107 (%43,3)	86 (%34,5)	317 (%42,4)
Bıraktım	47 (%18,7)	54 (%21,9)	114 (%45,8)	215 (%28,8)
<b>Alkol kullanımı</b>				
Kullanıyorum	52 (%20,7)	62 (%25,1)	41 (%16,5)	155 (%20,7)
Hiç kullanmadım	180 (%71,7)	161 (%65,2)	193 (%77,5)	534 (%71,5)
Bıraktım	19 (%7,6)	24 (%9,7)	15 (%6,0)	58 (%7,8)
<b>Egzersiz alışkanlığı*</b>				
Hiç	106 (%42,2)	134 (%54,3)	172 (%69,1)	412 (%55,2)
Bazen	124 (%49,4)	86 (%34,8)	67 (%26,9)	277 (%37,1)
Düzenli	21 (%8,4)	27 (%10,9)	10 (%4,0)	58 (%7,8)
<b>Diyet durumu**</b>				
Hiç	127 (%50,6)	128 (%51,8)	162 (%65,1)	417 (%55,8)
Geçmişte yaptım	91 (%36,3)	85 (%34,4)	70 (%28,1)	246 (%32,9)
Şu anda yapıyorum	33 (%13,1)	34 (%13,8)	17 (%6,8)	84 (%11,2)
<b>Toplam</b>	<b>251 (%33,6)</b>	<b>247 (%33,1)</b>	<b>249 (%33,3)</b>	<b>747 (%100)</b>

\*Pearson ki-kare p=0,000 \*\* p=0,005

Hastalarda sigara kullanımı sorgulandığında %28,8'inin (n=215) sigara kullandığı, %42,4'ünün hiç sigara kullanmadığı (n=317) ve %28,8'inin (n=215) sigara kullanımını bıraktığı tespit edilmiştir. Hiç sigara kullanmayanların oranı Göğüs Hastalıkları polikliniğindeki hastalarda %34,5 (n=86) olup bu oran Kardiyoloji poliklinik hastaları için %43,3 (n=107) ve Endokrinoloji poliklinik hastaları için %49,4 (n=124) bulunmuştur (p=0,000) (Tablo 5).

Hastalarda alkol kullanımı sorgulandığında %20,7'sinden (n=155) kullanıyorum, %71,5'inden (n=534) hiç kullanmadım, %7,8'inden (n=58) bıraktım yanıtları alınmıştır (Tablo 5).

Hastalarda egzersiz alışkanlığı sorgulandığında %55,2'sinden (n=412) hiç egzersiz yapmadım, %37,1'inden (n=277) bazen egzersiz yaparım, %7,8'inden (n=58) düzenli egzersiz yaparım yanıtları alınmıştır. Hiç egzersiz yapmayan hasta oranı Göğüs

Hastalıkları polikliniği hastalarında %69,1 (n=172) olup, Kardiyoloji polikliniği hastaları için %54,3 (n=134) ve Endokrinoloji poliklinik hastaları için %42,2 (n=106) olarak tespit edilmiştir (p=0,000) (Tablo 5).

Hastalarda diyet durumu sorgulandığında %55,8'i (n=417) hiç diyet yapmadım, %32,9'u (n=246) geçmişte diyet yaptım, %11,2'si (n=84) şu anda diyet yapıyorum şeklinde yanıtlar alınmıştır. Hiç diyet yapmamış hasta oranı Göğüs Hastalıkları polikliniği için %65,1 (n=162) iken bu oran Kardiyoloji polikliniği hastaları için %51,8 (n=128) ve Endokrinoloji poliklinik hastaları için %50,6'dır (n=127) (p=0,005) (Tablo 5).

#### 4.2. Katılımcıların Polikliniklere Göre Dağılımı ve Kronik Hastalıkları

Hastaların %36,2'sinde (n=381) DM, %37,7'inde (n=397) HT, %7,2'sinde (n=76) KOAH, %14,2'sinde (n=149) astım, %4,7'sinde (n=49) diğer tanılar mevcuttur. Toplamda hastalık tanılarının %51'ini DM, %53,1'ini HT, %19,9'unu astım, %10,2'sini KOAH ve %6,6'sını diğer tanılar oluşturmaktadır (Tablo 6).

**Tablo 6. Sürekli İlaç Kullanımı Gerektiren Hastalık Tanıları ve Sıklıkları**

	N	Hasta (%)	Hastalık (%)
<b>Diyabet</b>	381	%36,2	%51,0
<b>Hipertansiyon</b>	397	%37,7	%53,1
<b>Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı</b>	76	%7,2	%10,2
<b>Astım</b>	149	%14,2	%19,9
<b>Diğer</b>	49	%4,7	%6,6
<b>Toplam</b>	1.052	%100,0	%140,8

Sürekli ilaç kullanımını gerektirecek hastalık tanısı olan toplam 747 hastanın %51,0'inde (n=381) DM tanısı, %53,1'inde (n=397) HT tanısı, %10,2'sinde (n=76) KOAH tanısı, %19,9'unda (n=149) astım tanısı, %6,6'sında (n=49) diğer tanılar bulunmaktadır (Tablo 7). Erkek hastaların %38,3'ü DM, %61,7'si HT, %19,4'ü KOAH, %25,4'ü astım, %3,7'si diğer tanılara sahip iken kadın hastaların %62,2'si DM, %45,6'sı HT, %2'si KOAH, %15,1'i astım, %9,1'i diğer tanılar nedeni ile sürekli ilaç kullanmaktadır.

DM tanılı hastaların %35,2'si (n=134) erkek, %64,8'i (n=247) kadın; HT tanılı hastaların %54,4'ü (n=216) erkek, %45,6'sı (n=181) kadın; KOAH tanılı hastaların

%89,5'i (n=68) erkek, %10,5'i (n=8) kadın; astım tanılı hastaların %59,7'si (n=89) erkek, %40,3'ü (n=60) kadın; diğer hastaların %26,5'i (n=13) erkek, %73,5'i (n=36) kadın hastalardan oluşmaktadır (p<0,05) (Tablo 7).

**Tablo 7.Sürekli İlaç Kullanımı Gerektiren Hastalık Tanılarının Cinsiyete Göre Dağılımı**

Hastalıklar	Erkek	Kadın	Toplam
<b>Diyabet</b>	134 (%35,2)	247 (%64,8)	381 (%100)
<b>Hipertansiyon</b>	216 (%54,4)	181 (%45,6)	397 (%100)
<b>Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı</b>	68 (%89,5)	8 (%10,5)	76 (%100)
<b>Astım</b>	89 (%59,7)	60 (%40,3)	149 (%100)
<b>Diğer</b>	13 (%26,5)	36 (73,5)	49 (%100)
<b>Toplam</b>	350 (%46,9)	397 (%33,1)	747 (%100)

p<0,05

Sürekli ilaç kullanımı gerektiren kronik hastalık tanısı olan hastalarda diğer tanılar gastroözofageal reflü %10,3, Hipotiroidi %8,3, hiperlipidemi %7,2, koroner arter hastalığı %5,6, anksiyete bozukluğu %5,2 şeklinde dağılmıştır.

Endokrinoloji polikliniğine başvuran hastaların; %87,6'sında (n=220) DM, %29,1'inde (n=73) HT, %1,2'sinde (n=3) KOAH, %5,2'sinde (n=13) astım, %8,4'ünde (n=21) diğer hastalıklar mevcut iken; Kardiyoloji polikliniğine başvuran hastaların %42,5'inde (n=105) DM, %92,7'sinde (n=229) HT, %4,5'inde (n=11) KOAH, %8,9'unda (n=22) astım, %1,6'sında (n=4) diğer hastalıklar; Göğüs Hastalıkları polikliniğine başvuran hastaların %22,7'sinde (n=56) DM, %38,2'sinde (n=95) HT, %24,9'unda (n=62) KOAH, %45,8'inde (n=114) astım, %9,6'sında (n=24) diğer hastalıklar mevcuttur (Tablo 8).

DM tanısı nedeni ile sürekli olarak ilaç kullanması gereken hastaların %57,7'si (n=220) Endokrinoloji, %27,6'sı (n=105) Kardiyoloji, %14,7'si (n=56) Göğüs Hastalıkları polikliniğine; HT tanısı nedeni ile sürekli olarak ilaç kullanması gereken hastaların %18,4'ü (n=73) Endokrinoloji, %57,7'si (n=229) Kardiyoloji, %23,9'u (n=95) Göğüs Hastalıkları polikliniğine;KOAH tanısı nedeni ile sürekli olarak ilaç kullanması gereken hastaların %3,9'u (n=3) Endokrinoloji, %14,5'i (n=11) Kardiyoloji, %81,6'sı (n=62) Göğüs Hastalıkları polikliniğine;Astım tanısı nedeni ile sürekli olarak ilaç kullanması gereken hastaların %8,7'si (n=13) Endokrinoloji, %14,8'i (n=22) Kardiyoloji, %76,5'i (n=114) Göğüs Hastalıkları polikliniğine; diğer hastalıklar nedeni ile sürekli olarak ilaç

kullanması gereken hastaların %42,9'u (n=21) Endokrinoloji, %8,2'si (n=4) Kardiyoloji, %49'u (n=24) Göğüs Hastalıkları polikliniğine başvurmuştur (Tablo 8).

**Tablo 8. Polikliniklere Göre Kronik Hastalıkların Dağılımı**

Hastalıklar	Endokrin	Kardiyoloji	Göğüs	Toplam
<b>Diyabet</b>	220 (%57,7)	105 (%27,6)	56 (%14,7)	381(%100,0)
<b>Hipertansiyon</b>	73 (%18,4)	229 (%57,7)	95 (%23,9)	397(%100,0)
<b>Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı</b>	3 (%3,9)	11 (%14,5)	62 (%81,6)	76(%100,0)
<b>Astım</b>	13 (%8,7)	22 (%14,8)	114 (%76,5)	149(%100,0)
<b>Diğer</b>	21 (%42,9)	4 (%8,2)	24 (%49,0)	49(%100,0)
<b>Toplam</b>	251 (%33,6)	247 (%33,1)	249 (%33,3)	747(%100,0)

Toplam 747 hastanın %28,1'i (n=210) son 1 yıl içinde hastanede yatmış, %71,9'u (n=537) hastanede yatmamıştır. Toplam 747 hastanın %28,1'i (n=210) son 1 yıl içinde hastanede yatmış, %71,9'u (n=537) hastanede yatmamıştır (Tablo 9).

**Tablo 9. Hastanede Yatış Nedenleri**

Hastanede Yatış Nedenleri	Sayı, n(%)
<b>Diyabet</b>	38 (%17,4)
<b>Hipertansiyon</b>	9 (%4,1)
<b>Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı</b>	25 (%11,5)
<b>Astım</b>	12 (%5,5)
<b>Diğer</b>	134 (%61,5)
<b>Toplam</b>	<b>218 (%100,0)</b>

Son bir yıl içinde hastaneye yatışı olan 218 hastadan 17,4%'ü (n=38) DM nedeni ile, %4,1'i (n=9) HT nedeni ile, %11,5'i (n=25) KOAH nedeni ile, %5,5'i (n=12), %61,5'i (n=134) diğer hastalıklara bağlı olarak hastanede yatmıştır.

#### **4.3. Katılımcıların Kendi Kendine Bakım Özellikleri ve Doktor Kontrollerine Bağlılık Durumları**

"Doktorunuzun önerdiği şekilde düzenli kontrollere gelir misiniz?" sorusuna hastaların %74,2'si (n=554) evet ve %25,8'i (n=193) hayır yanıtını vermiştir (Tablo 10).

DM hastalarının %79,0'u düzenli olarak doktor kontrollerine gelmiş iken HT hastalarının %70,0'i, KOAH hastalarının %55,3'ü, astım hastalarının %71,8'i ve diğer kronik hastalık tanısı olan hastaların %77,6'sı düzenli olarak doktor kontrollerine gelmiştir (p=0,000) (Tablo 10).

**Tablo 10. Düzenli Doktor Kontrollerine Gelme Durumunun Hastalıklara Göre Dağılımı**

	Düzenli Kontrolle Gelme Durumu, n (%)		Toplam
	Evet	Hayır	
<b>Diyabet</b>	301 (%79,0)	80 (%21,0)	381 (%100,0)
<b>Hipertansiyon</b>	278 (%70,0)	119 (%30,0)	397 (%100,0)
<b>Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı</b>	42 (%55,3)	34 (%44,7)	76 (%100,0)
<b>Astım</b>	107 (%71,8)	42 (%28,2)	149 (%100,0)
<b>Diğer</b>	38 (%77,6)	11 (%22,4)	49 (%100,0)
<b>Toplam</b>	554 (%74,2)	193 (%25,8)	747 (%100,0)

p=0,000

"Sağlık kuruluşu/doktora ulaşmada sorun yaşıyor musunuz?" sorusuna hastaların %9,8'i (n=73) evet, %90,2'si (n=674) hayıryanıtını vermiştir. Düzenli kontrollere gelen hastalarda ulaşım sorunu %5,2 (n=29) iken kontrollerine düzenli gelmeyen hastalarda bu oran %22,8 (n=44) olarak tespit edilmiştir (p=0,000) (Tablo 11).

**Tablo 11. Düzenli Doktor Kontrollerine Gelme Durumunun Ulaşım Sorunu Varlığına Göre Dağılımı**

	Düzenli Kontrolle Gelme Durumu, n (%)		Toplam
	Evet	Hayır	
<b>Ulaşım Sorunu Yaşıyor Mu?</b>			
<b>Evet</b>	29 (%5,2)	44 (%22,8)	73 (%9,8)
<b>Hayır</b>	525 (%94,8)	149 (%77,2)	674 (%90,2)

Hastaların %61,2'sinin (n=457) doktor kontrolüne gelmeyi unuttuğu tespit edilmiştir. Doktor kontrolüne gelmeme nedenlerine bakıldığında; 'İyi hissettiğiniz için doktor kontrolüne gelmediğiniz oldu mu?' sorusuna hastaların %43,4'ü (n=324) evet, %56,6'sı (n=423) hayır yanıtını vermiştir. 'Ulaşım sorunları doktor kontrolüne gelmenizi etkiliyor mu?' sorusuna hastaların %39,2'si (n=293) evet, %60,8'i (n=454) hayır yanıtını vermiştir. 'İşinizin yoğun olduğu dönemde doktor kontrolünüze gelemediğiniz oldu mu?' sorusuna hastaların %16,9'u (n=126) evet, %83,1'i (n=621) hayır yanıtını vermiştir.

'Hastalığınızın ciddi olmadığını düşündüğünüz veya önemsemediğiniz için doktor kontrolüne gelmediğiniz oldu mu?' sorusuna hastaların %9,6'sı (n=72) evet, %90,4'ü (n=675) hayır yanıtını vermiştir (Tablo 12).

**Tablo 12.Hastaların Doktor Kontrolüne Gelmeme Nedenlerinin Hastalıklara Göre Dağılımı**

	Sayı, n(%)
İyi Hissettiği İçin	324 (%43,4)
Ulaşım Sorunları Nedeniyle	293 (%39,2)
İşlerinin Yoğunluğu Nedeniyle	126 (%16,9)
Hastalığının Önemli Olmadığını Düşünmesi	72 (%9,6)

Hastaların %36,6'sı (n=305) hastalığı için kendi kendine kan basıncını ölçmüş, %39,9'u (n=332) kendi kan şekere bakmış, %23,5'i (n=196) vücut ağırlığı ölçümü yapmıştır. Hastaların kendi başlarına hastalıkları için yapabildiklerinin %52,3'ünü tansiyon ölçmek, %56,9'unu kan şekeri bakmak, %33,6'sını vücut ağırlığını ölçmek oluşturmuştur. Hastalara hastalıkları için kendi başlarına yapabildikleri; tansiyon ölçümü, kan şekeri bakılması, vücut ağırlığı ölçümü için sorgulandığında toplam 583 hasta (%78,0) olumlu yanıt vermiştir. Hastaların %52,3'ü (n=305) tansiyonunu ölçmüş, %56,9'u (n=332) kan şekere bakmış, %33,6'sı (n=196) vücut ağırlığı ölçümü yapmıştır(Tablo 13).

**Tablo 13.Hastaların Kendi Kendine Yaptıkları Ölçümlerin Cinsiyete Göre Dağılımı**

Sağlık Bakımları	Cinsiyet		Toplam
	Erkek	Kadın	
Kan basıncı ölçmek	171 (%56,1)	134 (%43,9)	305 (%52,3) *
Kan şekeri bakmak	112 (%33,7)	220 (%66,3)	332 (%56,9) *
Vücut ağırlığı ölçümü	81 (%41,3)	115 (%58,7)	196 (%33,6) *
<b>Toplam</b>	258 (%44,3)	325 (%55,7)	583 (%78,0) **

\*Sütun yüzdesi, \*\*Toplam katılımcılara olan oran

583 hastanın %44,3'ünü (n=258) erkek, %55,7'sini (n=325) kadın hastalar oluşturmaktadır. Erkek hastaların %66,3'ü tansiyon ölçmüş, %43,4'ü kan şekeri bakmış, %31,4'ü vücut ağırlığı ölçümü yapmış iken kadın hastaların %41,2'si tansiyon ölçmüş, %67,7'si kan şekeri bakmış, %35,4'ü vücut ağırlığı ölçümü yapmıştır. Tansiyon ölçen hastaların %56,1'i (n=171) erkek, %43,9'u (n=134) kadın; kan şekeri bakan hastaların

%33,7'si (n=112) erkek, %66,3'ü (n=220) kadın; vücut ağırlığı ölçümü yapan hastaların %41,3'ü (n=81) erkek, %58,7'si (n=115) kadın hastalardan oluşmaktadır (Tablo 13).

Hastalığı için kendi başlarına tansiyon ölçümü takibi yapan hastaların %72,8'i (n=222) düzenli doktor kontrollerine gitmiş, %27,2'si (n=83) gitmemiştir. Hastalığı için kendi başlarına kan şekeri ölçümleri yapan hastaların %78'i (n=259) düzenli doktor kontrollerine gitmiş, %22'si (n=73) gitmemiştir. Hastalığı için kendi başlarına vücut ağırlığı ölçümleri yapan hastaların %83,7'si (n=164) düzenli doktor kontrollerine gitmiş, %16,3'ü (n=32) gitmemiştir. Düzenli doktor kontrollerine gelen hastaların %34,4'ü hastalığı için tansiyon ölçümü takibi, %40,2'si kan şekeri ölçümü takibi, %25,4'ü vücut ağırlığı ölçümü takibi yapmıştır. Düzenli doktor kontrollerine gelmeyen hastaların %44,1'i hastalığı için kendi başlarına tansiyon ölçümü takibi, %38,8'i kan şekeri ölçümü takibi, %17'si vücut ağırlığı ölçümü takibi yapmıştır (p=0,132) (Tablo 14).

**Tablo 14. Hastaların Kendi Yaptıkları Ölçümler ile Düzenli Kontrole Gelme İlişkisi**

Sağlık Bakımları	Düzenli Kontrole Gelme	
	Evet	Hayır
Kan basıncı ölçmek	222 (%72,8)	83 (%27,2)
Kan şekeri bakmak	259 (%78,0)	73 (%22,0)
Vücut ağırlığı ölçümü	81 (%83,7)	115 (%16,3)
<b>Toplam</b>	<b>562 (%67,5)</b>	<b>271 (%32,5)</b>

p=0,132

“Genel olarak hastalığınızla ilgili tedavinizden memnun musunuz?” sorusuna hastaların %93,6'sı (n=699) evet, %6,4'ü (n=48) hayır yanıtını vermiştir. Tedaviden memnun olmama oranı HT hastaları için %8,6 (n=34), astım hastaları için %8,1 (n=12), DM hastaları için %6,8 (n=26), KOAH hastaları için %2,6 (n=2) olarak belirlenmiştir (p<0,05) (Tablo 15).

**Tablo 15. Hastaların Tedaviden Memnun Olma Durumunun Hastalıklara Göre Dağılımı**

	Tedaviden Memnun Olma Durumu, n (%)		Toplam
	Evet	Hayır	
<b>Diyabet</b>	355 (%93,2)	26 (%6,8)	381 (%100,0)
<b>Hipertansiyon</b>	363 (%91,4)	34 (%8,6)	397 (%100,0)
<b>Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı</b>	74 (%97,4)	2 (%2,6)	76 (%100,0)
<b>Astım</b>	137 (%91,9)	12 (%8,1)	149 (%100,0)
<b>Diğer</b>	49 (%100,0)	0 (%0,0)	49 (%100,0)
<b>Toplam</b>	<b>554 (%74,2)</b>	<b>193 (%25,8)</b>	<b>747 (%100,0)</b>



p<0,05

**Tablo 16.Hastaların Tedaviden Memnun Olma Durumunun Düzenli Kontrollere Gelme Durumlarına Göre Dağılımı**

	Tedaviden Memnun Olma Durumu, n (%)		Toplam
	Evet	Hayır	
<b>Kontrollerine Düzenli Olarak Gelme Durumu</b>			
<b>Evet</b>	531 (%95,8)	23 (%4,2)	554 (%74,2)*
<b>Hayır</b>	168 (%87,0)	25 (%13,0)	193 (%25,8)*

\* Sütun yüzdesi , p=0,000

Tedaviden memnun olup olmama oranı düzenli kontrollere gelme durumu ile karşılaştırıldığında tedaviden memnun olan hastaların %24,0'ünün (n=168) ve tedavisinden memnun olmayan hastaların %52,1'inin (n=25) düzenli kontrollere gelmediği tespit edilmiştir. Düzenli doktor kontrollerine gelen hastalarda tedaviden memnun olmama oranı %4,2 (n=23) olup bu oran düzenli kontrollere gelmeyen hastalarda %13,0'tür (n=25) (p=0,000) (Tablo 16).

Hastaların son doktor kontrolünde %45,6'sı için (n=341) ilaçlara aynen devam etme, %17,4'ünde (n=130) ilaçların değiştirilmesi, %30,5'inde (n=228) tedaviye yeni ilaç eklenmesi şeklinde düzenleme yapılmıştır. %5,8'inde (n=43) bir/birden fazla ilaç kesilmiş ve %0,7'sinde (n=5) tüm ilaçları kesilmiştir.

#### **4.4. Katılımcıların İlaç Tedavileri ve İlaç Tedavisi Bağlılık Özellikleri**

“İlaçlarınızı düzenli ve önerildiği gibi kullandınız mı?” sorusuna hastaların %72,6'sı (n=542) evet kullandım, %23'ü (n=172) haftada birkaç doz atlayarak kullandım, %4,1'i (n=31) bazen kullandım, %0,3'ü (n=2) hiç kullanmadım yanıtını vermiştir.

**Tablo 17. Polikliniklere Göre Hastaların İlaçlarını Düzenli ve Önerildiği Gibi Kullanma Sıklığının Cinsiyete Göre Dağılımı**

	Cinsiyet		Toplam	p-değeri
	Erkek	Kadın		
<b>Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Polikliniği</b>				
<b>Evet</b>	61 (%80,3)	152 (%86,9)	213 (%84,9)	0,181
<b>Hayır</b>	15 (%19,7)	23 (%13,1)	38 (%15,1)	
<b>Kardiyoloji Polikliniği</b>				
<b>Evet</b>	77 (%57,9)	73 (%64,0)	150 (%60,7)	0,325
<b>Hayır</b>	56 (%42,1)	41 (%36,0)	38 (%39,3)	
<b>Göğüs Hastalıkları Polikliniği</b>				
<b>Evet</b>	96 (%68,1)	83 (%76,9)	179 (%71,9)	0,127
<b>Hayır</b>	45 (%31,9)	25 (%23,1)	70 (%28,1)	

Endokrin polikliniğine başvuran 251 hastanın %30,3'ü (n=76) erkek, %69,7'si (n=175) kadınlardan oluşmaktadır. Endokrin polikliniğine başvuran hastaların %84,9'u (n=213) ilaçlarını önerildiği gibi kullanmıştır. Düzenli ve önerildiği gibi ilaçlarını kullanan hastaların %28,6'sı (n=61) erkek, %71,4'ü (n=152) kadındır. Endokrin polikliniğine başvuran erkek hastaların %80,3'ü ilaçlarını düzenli ve önerildiği gibi kullanmıştır. Endokrin polikliniğine başvuran kadın hastaların %86,9'u ilaçlarını düzenli ve önerildiği gibi kullanmıştır (p=0,181) (Tablo 17).

Kardiyoloji polikliniğine başvuran 247 hastanın %53,8'i (n=133) erkek, %46,2'si (n=114) kadınlardan oluşmaktadır. Kardiyoloji polikliniğine başvuran hastaların %60,7'si (n=150) ilaçlarını önerildiği gibi kullanmıştır. Düzenli ve önerildiği gibi ilaçlarını kullanan hastaların %51,3'ü (n=77) erkek, %48,7'si (n=73) kadındır. Kardiyoloji polikliniğine başvuran erkek hastaların %57,9'u ilaçlarını düzenli ve önerildiği gibi kullanmıştır. Kardiyoloji polikliniğine başvuran kadın hastaların %64,0'ü ilaçlarını düzenli ve önerildiği gibi kullanmıştır (p=0,325) (Tablo 17).

Göğüs hastalıkları polikliniğine başvuran 249 hastanın %56,6'sı (n=141) erkek, %43,4'ü (n=108) kadınlardan oluşmaktadır. Göğüs hastalıkları polikliniğine başvuran hastaların

%71,9'u (n=179) ilaçlarını önerildiği gibi kullanmıştır. Düzenli ve önerildiği gibi ilaçlarını kullanan hastaların %53,6'sı (n=96) erkek, %46,4'ü (n=83) kadındır. Göğüs hastalıkları polikliniğine başvuran erkek hastaların %68,1'i ilaçlarını düzenli ve önerildiği gibi kullanmıştır. Kadın hastaların %76,9'u ilaçlarını düzenli ve önerildiği gibi kullanmıştır (p=0,127) (Tablo 17).

DM hastalarının %73,2'si (n=279) ilaçlarını düzenli kullanır iken, %26,8'i (n=102) düzenli kullanmamaktadır. İlaçlarını düzenli kullanmama oranı DM hastası erkeklerde %35,8 (n=48) iken kadınlarda %21,9 (n=54) bulunmuştur (p=0,003) (Tablo 18).

HT hastalarının %62,7'si (n=249) ilaçlarını düzenli kullanır iken, %37,3'ü (n=148) düzenli kullanmamaktadır. İlaçlarını düzenli kullanmama oranı HT hastası erkeklerde %39,4 (n=85) iken kadınlarda %34,8 (n=63) bulunmuştur (p=0,351) (Tablo 18).

Astım/KOAH hastalarının %69,8'i (n=157) ilaçlarını düzenli kullanır iken, %30,2'si (n=68) düzenli kullanmamaktadır. İlaçlarını düzenli kullanmama oranı Astım/KOAH hastası erkeklerde %29,9 (n=47) iken kadınlarda %30,9 (n=21) bulunmuştur (p=0,887) (Tablo 18).

**Tablo 18. Kronik Hastalıklara Göre Hastaların İlaçlarını Düzenli ve Önerildiği Gibi Kullanma Sıklığının Cinsiyete Göre Dağılımı**

	Cinsiyet		Toplam	p-değeri
	Erkek	Kadın		
<b>Diyabet</b>				
<b>Evet</b>	86 (%64,2)	193 (%78,1)	279 (%73,2)	0,003
<b>Hayır</b>	48 (%35,8)	54 (%21,9)	102 (%26,8)	
<b>Hipertansiyon</b>				
<b>Evet</b>	131 (%60,6)	118 (%65,2)	249 (%62,7)	0,351
<b>Hayır</b>	85 (%39,4)	63 (%34,8)	148 (%37,3)	
<b>Astım/KOAH</b>				
<b>Evet</b>	110 (%70,1)	47 (%69,1)	157 (%69,8)	0,887
<b>Hayır</b>	47 (%29,9)	21 (%30,9)	68 (%30,2)	

**Tablo 19. Günlük Kullanılan İlaç Sayısı Sıklığı**

Günlük İlaç Sayısı	Sayı, n(%)
<b>1-2 ilaç/gün</b>	106 (%14,2)
<b>3 ilaç/gün</b>	147 (%19,7)
<b>4 ilaç/gün</b>	155 (%20,7)
<b>5 ilaç/gün</b>	106 (%14,2)
<b>6 ve üzeri ilaç/gün</b>	233 (%31,2)

<b>Toplam</b>	747 (%100,0)
---------------	--------------

Hastaların %14,2'si (n=106) günde 1-2 adet, %19,7'si (n=147) günde 3 adet, %20,7'si (n=155) günde 4 adet, %14,2'si (n=106) günde 5 adet, %31,2'si (n=233) günde 6 ve üzeri adet ilaç kullanmaktadır (Tablo 19).

Günde 1-2 adet ilaç kullanan hastaların %89,6'sı (n=95) ilaçlarını düzenli kullanmakta iken, %10,4'ü (n=11) kullanmamıştır. Günde 3 adet ilaç kullanan hastaların %89,1'i (n=131) ilaçlarını düzenli kullanmakta iken, %10,9'u (n=16) kullanmamıştır. Günde 4 adet ilaç kullanan hastaların %78,7'si (n=122) ilaçlarını düzenli kullanmakta iken, %21,3'ü (n=33) kullanmamıştır. Günde 5 adet ilaç kullanan hastaların %76,4'ü (n=81) ilaçlarını düzenli kullanmakta iken, %23,6'sı (n=25) kullanmamıştır. Günde 6 adet ve üzeri ilaç kullanan hastaların %48,5'i (n=113) ilaçlarını düzenli kullanmakta iken, %51,5'i (n=120) kullanmamıştır (p=0,000) (Tablo 20).

İlaçlarını düzenli kullanan hastaların %17,5'i günde 1-2 adet, %24,2'si günde 3 adet, %22,5'i günde 4 adet, %14,9'u günde 5 adet, %20,8'i günde 6 adet ve üzeri ilaç kullanırken; İlaçlarını düzenli kullanmayan hastaların %5,4'ü günde 1-2 adet, %7,8'i günde 3 adet, %16,1'i günde 4 adet, %12,2'si günde 5 adet, %58,5'i günde 6 adet ve üzeri ilaç kullanmıştır.

Günlük kullanılan ilaç sayısı ile ilaçlarını düzenli olarak kullanan hasta sayıları polikliniklere göre karşılaştırıldığında Endokrinoloji poliklinik hastalarında günlük ilaç sayısı 1-2 olan hastalarda düzenli kullanım oranı %97,9 (n=46) iken bu oran ilaç sayısı arttıkça azalmıştır. Günlük ilaç sayısı 3 olan hastalarda %90,6, 4 ilaç/gün kullanması gereken hastalarda %84,2, günde 5 ilaç kullanması gereken hastalarda %83,3 ve 6 ilaç ve üzeri ilaç kullanması gereken hastalarda ise %66,0 olarak tespit edilmiştir (p=0,000). Kardiyoloji poliklinik hastalarında günlük ilaç sayısı 1-2 olan hastalarda düzenli kullanım oranı %80,4 (n=37) iken bu oran günlük ilaç sayısı 3 olan hastalarda %77,8, dört olan hastalarda %57,9, günde 5 ilaç kullanması gereken hastalarda %65,5 ve 6 ilaç ve üzeri ilaç kullanması gereken hastalarda ise %41,6 olarak tespit edilmiştir (p=0,000). Göğüs Hastalıkları poliklinik hastalarında günlük ilaç sayısı 1-2 olan hastalarda düzenli kullanım oranı %92,3 (n=12) iken bu oran günlük ilaç sayısı 3 olan hastalarda %100, dört olan hastalarda %86,7, günde 5 ilaç kullanması gereken hastalarda %78,0 ve 6 ilaç ve üzeri ilaç kullanması gereken hastalarda ise %46,4 olarak tespit edilmiştir (p=0,000) (Tablo 20).

**Tablo 20. Polikliniklere Göre Günlük Kullanılan İlaç Sayısı ile İlaçların Düzenli Kullanımı Arasındaki İlişki**

	Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları	Kardiyoloji	Göğüs Hastalıkları	Toplam
	n/N, (%)			
<b>1-2 ilaç/gün</b>	46/47 (%97,9)	37/46 (%80,4)	12/13 (%92,3)	95/106 (%89,6)
<b>3 ilaç/gün</b>	58/64 (%90,6)	35/45 (%77,8)	38/38 (%100,0)	131/147 (%89,1)
<b>4 ilaç/gün</b>	48/57 (%84,2)	22/38 (%57,9)	52/60 (%86,7)	122/155 (%78,7)
<b>5 ilaç/gün</b>	30/36 (%83,3)	19/29 (%65,5)	32/41 (%78,0)	81/106 (%76,4)
<b>6 ilaç/gün</b>	31/47 (%66,0)	37/89 (%41,6)	45/97 (%46,4)	113/233 (%48,5)
<b>p-değeri</b>	0,000	0,000	0,000	0,000

**Tablo 21. Polikliniklere Göre Hastaların Almaları Gereken Herhangi Bir İlacı Almayı Unuttukları Son Zamanların Dağılımı**

	Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları	Kardiyoloji	Göğüs Hastalıkları	Toplam*
	En son ne zaman herhangi bir ilacınızı almayı unuttunuz?			
<b>Hiç unutmadım</b>	149 (%59,4)	123 (%49,8)	141 (%56,6)	413 (%55,3)
<b>Dün</b>	7 (%2,8)	16 (%6,5)	6 (%2,4)	29 (%3,9)
<b>Birkaç gün önce</b>	51 (%20,3)	36 (%14,6)	48 (%19,3)	135 (%18,1)
<b>Geçen hafta</b>	23 (%9,2)	32 (%13,0)	26 (%10,4)	81 (%10,8)
<b>1-2 hafta önce</b>	12 (%4,8)	14 (%5,7)	18 (%7,2)	44 (%5,9)
<b>2-4 hafta önce</b>	5 (%2,0)	13 (%5,3)	6 (%2,4)	24 (%3,2)
<b>1-3 ay içinde</b>	4 (%1,6)	9 (%3,6)	3 (%1,2)	16 (%2,1)
<b>3 aydan önce</b>	0 (%0,0)	4 (%1,6)	1 (%0,4)	5 (%0,7)

\*Sütun yüzdesi

“En son ne zaman herhangi bir ilacı almayı unuttunuz?” sorusuna hastaların %55,3’ü (n=413) hiç unutmadım, %3,9’u (n=29) dün unuttum, %18,1’i (n=135) birkaç gün önce unuttum, %10,8’i (n=81) geçen hafta unuttum, %5,9’u (n=44) 1-2 hafta önce unuttum, %3,2’si (n=24) 2-4 hafta önce unuttum, %2,1’i (n=16) 1-3 ay içinde unuttum, %0,7’si (n=5) 3 aydan önce unuttum yanıtını vermiştir. Hiç unutmadığını belirten hasta oranı Endokrinoloji polikliniği hastaları için %59,4 (n=149), Kardiyoloji poliklinik hastaları için %49,8 (n=123) ve Göğüs Hastalıkları poliklinik hastaları için ise %56,6 (n=141) olarak tespit edilmiştir (Tablo 21).

Herhangi bir zamanda ilacını almayı unuttuğunu söylemiş olan 334 hastaya ilacın unutulma nedeni ile ilgili sorular sorulmuştur. İlacın unutulma nedeni; evden uzak olduğunuz için olabilir mi?' sorusuna hastaların %5'i (n=37) asla, %11,2'si (n=84) nadiren, %19,4'ü (n=145) bazen, %7'si (n=52) sıklıkla, %2,1', (n=16) çok sık yanıtını vermiştir (Tablo 22).

İlacın unutulma nedeni; başka şeylerle meşgul olduğunuz için olabilir mi?' sorusuna hastaların %1,2'si (n=9) asla, %2,1'i (n=16) nadiren, %14,6'sı (n=109) bazen, %21'i (n=157) sıklıkla, %5,8'i (n=43) çok sık yanıtını vermiştir (Tablo 22).

İlacın unutulma nedeni; sadece unuttuğunuz için olabilir mi?' sorusuna hastaların %0,4'ü (n=3) asla, %0,5'i (n=4) nadiren, %4,3'ü (n=32) bazen, %23,2'si (n=173) sıklıkla, %16,3'ü (n=122) çok sık yanıtını vermiştir (Tablo 22).

İlacın unutulma nedeni; çok fazla ilaç kullanmanız gerektiği için olabilir mi?' sorusuna hastaların %2,8'i (n=21) asla, %2,4'ü (n=18) nadiren, %4,1'i (n=31) bazen, %15,5'i (n=116) sıklıkla %19,8'i (n=148) çok sık yanıtını vermiştir (Tablo 22).

İlacın unutulma nedeni; yan etkilerden çekindiğiniz için olabilir mi?' sorusuna hastaların %6,8'i (n=51) asla, %9,9'u (n=74) nadiren, %11,8'i (n=88) bazen, %8'i (n=60) sıklıkla, %8,2'si (n=61) çok sık yanıtını vermiştir (Tablo 22).

İlacın unutulma nedeni; başkalarının ilaç kullandığınızı fark etmelerini istemediğinizden olabilir mi?' sorusuna hastaların %11,9'u (n=89) asla, %8,2'si (n=61) nadiren, %9,9'u (n=74) bazen, %5,9'u (n=44) sıklıkla, %8,8'i (n=66) çok sık yanıtını vermiştir (Tablo 22).

İlacın unutulma nedeni; günlük düzeninizde değişiklik olduğu için olabilir mi?' sorusuna hastaların %1,6'sı (n=12) asla, %4,6'sı (n=34) nadiren, %14,2'si (n=106) bazen, %16,3'ü (n=122) sıklıkla, %8'i (n=60) çok sık yanıtını vermiştir (Tablo 22).

'İlacın unutulma nedeni; ilacın zararı olduğunu düşündüğünüz için olabilir mi?' sorusuna hastaların %7,5'i (n=56) asla, %10,4'ü (n=78) nadiren, %14,6'sı (n=109) bazen, %8,7'si (n=65) sıklıkla, %3,5'i (n=26) çok sık yanıtını vermiştir (Tablo 22).

'İlacın unutulma nedeni; doz vakti uyuyakaldığınız/uyuduğunuz için olabilir mi?' sorusuna hastaların %3,2'si (n=24) asla, %10,3'ü (n=77) nadiren, %15,8'i (n=118) bazen, %11,6'sı (n=87) sıklıkla, %3,7'si (n=28) çok sık yanıtını vermiştir (Tablo 22).

‘İlacın unutulma nedeni; hasta veya kötü hissettiğiniz için olabilir mi?’ sorusuna hastaların %3,5’i (n=26) asla, %16,3’ü (n=122) nadiren, %13,9’u (n=104) bazen, %9,8’i (n=73) sıklıkla, %1,2’i (n=9) çok sık yanıtını vermiştir(Tablo 22).

‘İlacın unutulma nedeni; çökkün, bunalmış hissettiğiniz için olabilir mi?’ sorusuna hastaların %5,6’sı (n=42) asla, %14,3’ü (n=107) nadiren, %13,5’i (n=101) bazen, %10’u (n=75) sıklıkla, %1,1’i (n=8) çok sık yanıtını vermiştir(Tablo 22).

‘Belirli zamanlarda hap almakta zorlandığınız için (yemeklerle, boş mideyle, vb.) ilacınızı almayı unutmuş olabilir misiniz?’ sorusuna hastaların %0,9’u (n=7) asla, %5,6’si (n=42) nadiren, %14,5’i (n=108) bazen, %18,9’u (n=141) sıklıkla, %4,7’si (n=35) çok sık yanıtını vermiştir(Tablo 22).

‘İlaçlarınız bittiği için (temin edemediğiniz için) ilacınızı almayı unutmuş olabilir misiniz?’ sorusuna hastaların %2’si (n=15) asla, %4,7’si (n=35) nadiren, %15’i (n=112) bazen, %17’si (n=127) sıklıkla, %6’sı (n=45) çok sık yanıtını vermiştir(Tablo 22).

**Tablo 22.İlacın unutulma nedeni; evden uzak olduğunuz için olabilir mi?**

İlacın unutulma nedeni	Asla	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Çok sık
Evden uzak olma	37 (%5,0)	84 (%11,2)	145 (%19,4)	52 (%7,0)	16 (%2,1)
Başka şeylerle meşgul olma	9 (%1,2)	16 (%2,1)	109 (%14,6)	157 (%21,0)	43 (%5,8)
Sadece unutma	3 (%0,4)	4 (%0,5)	32 (%4,3)	173 (%23,2)	122 (%16,3)
Çok fazla ilaç kullanma gerekliliği	21 (%2,8)	18 (%2,4)	31 (%4,1)	116 (%15,5)	148 (%19,8)
Yan etkilerden çekinme	51 (%6,8)	74 (%9,9)	88 (%11,8)	60 (%8,0)	61 (%8,2)
Başkalarının ilaç kullandığının fark etmesini istememe	89 (%11,9)	61 (%8,2)	74 (%9,9)	44 (%5,9)	66 (%8,8)
Günlük düzeninde değişiklik olması	12 (%1,6)	34 (%4,6)	106 (%14,2)	122 (%16,3)	60 (%8,0)
İlacın zararı olduğunu düşünme	56 (%7,5)	78 (%10,4)	109 (%14,6)	65 (%8,7)	26 (%3,5)
Doz vakti uyuyakalma	24 (%3,2)	77 (%10,3)	118 (%15,8)	87 (%11,6)	28 (%3,7)
Hasta veya kötü hissetme	26 (%3,5)	122 (%16,3)	104 (%13,9)	73 (%9,8)	9 (%1,2)
Çökkün, bunalmış hissetme	42 (%5,6)	107 (%14,3)	101 (%13,5)	75 (%10,0)	8 (%1,1)
Belirli zamanlarda hap almakta zorlanma	7 (%0,9)	42 (%5,6)	108 (%14,5)	141 (%18,9)	35 (%4,7)
İlaçların bitmesi	15 (%2,0)	35 (%4,7)	112 (%15,0)	127 (%17,0)	45 (%6,0)
Sağlıklı (iyi) olduğunuzu düşünme	33 (%4,4)	65 (%8,7)	111 (%14,9)	95 (%12,7)	30 (%4,0)
İlaçlarla ilgili alınan bilginin yetersiz olması	38 (%5,1)	83 (%11,1)	108 (%14,5)	83 (%11,1)	22 (%2,9)
İlacın günlük dozunun birden fazla olması	27 (%3,6)	25 (%3,3)	43 (%5,8)	116 (%15,5)	123 (%16,5)

‘Sağlıklı (iyi) olduğunuzu düşündüğünüz için ilacınızı almayı unutmuş olabilir misiniz?’ sorusuna hastaların %4,4’ü (n=33) asla, %8,7’si (n=65) nadiren, %14,9’u (n=111) bazen, %12,7’si (n=95) sıklıkla, %4’ü (n=30) çok sık yanıtını vermiştir (Tablo 22).

‘İlaçlarla ilgili aldığınız bilginin yetersiz olması nedeni ile ilacınızı almayı unutmuş olabilir misiniz?’ sorusuna hastaların %5,1’i (n=38) asla, %11,1’i (n=83) nadiren, %14,5’i (n=108) bazen, %11,1’i (n=83) sıklıkla, %2,9’u (n=22) çok sık yanıtını vermiştir (Tablo 22).

‘İlacın günlük dozu birden fazla olduğu için unutulmuş olabilir mi?’ sorusuna hastaların %3,6’sı (n=27) asla, %3,3’ü (n=25) nadiren, %58’i (n=43) bazen, %15,5’i (n=116) sıklıkla, %16,5’i (n=123) çok sık yanıtını vermiştir (Tablo 22).

‘Ambalajı üzerinde hangi sırada alınacağını (gün/sayı gibi) gösteren yazı/işaretler var mı?’ sorusuna hastaların %30,9’u (n=231) evet, %69,1’i (n=516) hayır yanıtını vermiştir. ‘Bu ilaçlardan almayı unuttuğunuz oldu mu?’ sorusuna hastaların %0,9’u (n=7) evet, %30’u (n=224) hayır yanıtını vermiştir. Toplam 231 kişi bu soruyu yanıtlarken, ambalajı üzerinde hangi sırada alınacağını (gün/sayı gibi) gösteren yazı/işaretler bulunan ilaçlardan kullanmayan 516 kişiye (%69,1) bu sorunun yöneltilmesine gerek kalmamıştır.

‘Kullandığımız ilaçlar arasında ambalajı üzerinde ilacın hangi sırada alınacağını gösteren işaretler olmayan ilaçlar var mı?’ sorusuna hastaların %98,4’ü (n=735) evet, %1,6’sı (n=12) hayır yanıtını vermiştir. ‘İşaretsiz ilaçlardan almayı unuttuğunuz oldu mu?’ sorusuna hastaların %42,7’si (n=319) evet, %57,3’ü (n=428) hayır yanıtını vermiştir.

**Tablo 23. Hastaların Kullandığı İlaçla İlgili Bilgiyi Kimden Aldıklarının Cinsiyete Göre Dağılımı**

İlaçla İlgili Bilginin Kimden Alındığı	Cinsiyet		Toplam
	Erkek	Kadın	
Doktor	198 (%44,6)	246 (%55,4)	444 (%59,4)
Eczacı	271 (%46,8)	308 (%53,2)	579 (%77,5)
Hemşire	20 (%69,0)	9 (%31,0)	29 (%3,9)
Aileden	10 (%55,6)	8 (%44,4)	18 (%2,4)
İnternet-Gazete	27 (%60,0)	18 (%40,0)	45 (%6,0)
Bilgi almadım	12 (%54,5)	10 (%45,5)	22 (%2,9)



Toplam 747 hastanın %59,4'ü (n=444) ilaç kullanımı ile ilgili bilgiyi doktordan, %77,5'i (n=579) eczacıdan, %3,9'u (n=29) hemşireden, %2,4'ü (n=18) aileden, %6'sı (n=45) internet ve/veya gazeteden almış iken, %2,9'u (n=22) bilgi almadım yanıtını vermiştir (Tablo 23).

Erkek hastaların %56,6'sı bilgiyi doktordan, %77,4'ü eczacıdan, %5,7'si hemşireden, %2,9'u aileden, %7,7'si internet ve/veya gazeteden almış iken, %3,4'ü bilgi almadım yanıtını vermiştir. Kadın hastaların %62'si bilgiyi doktordan, %77,6'sı eczacıdan, %2,3'ü hemşireden, %2'si aileden, %4,5'i internet ve/veya gazeteden almış iken, %2,5'ibilgi almadım yanıtını vermiştir (Tablo 23).

Bilgiyi doktordan alan hastaların %44,6'sı (n=198) erkek, %55,4'ü (n=246) kadın; eczacıdan alan hastaların %46,8'i (n=271) erkek, %53,2'i (n=308) kadın; hemşireden alan hastaların %69'u (n=20) erkek, %31'i (n=9) kadın; aileden alan hastaların %55,6'sı (n=10) erkek, %44,4'ü (n=8) kadın, internet ve/veya gazeteden alan hastaların %60'ı (n=27) erkek, %40'ı (n=18) kadın hastalardan oluşmakta iken, bilgi almadım yanıtını veren hastaların %54,5'i (n=12) erkek, %45,5'i (n=10) kadın hastalardan oluşmaktadır (Tablo 23).

#### **4.5 Katılımcıların İlaç Hakkında İnançlar Anketine Ait Bulgular**

Katılımcıların BMQ sorularına verdikleri yanıtların dağılımı Tablo 24'te sunulmuştur. 'Şu anki sağlığım ilaçlarıma bağlıdır' cümlesine hastaların %25,8'i (n=193) kesinlikle katılıyorum, %60'ı (n=448) katılıyorum, %10,2'si (n=76) kararsızım, %3,9'u (n=29) katılmıyorum, %0,1'i (n=1) kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıt vermiştir.

'İlaç almak zorunda olduğum için endişeleniyorum' cümlesine hastaların %10,7'si (n=80)kesinlikle katılıyorum, %43,4'ü (n=324) katılıyorum, %26,9'u (n=201) kararsızım, %17,8'i (n=133) katılmıyorum, %1,2'si (n=9) kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıt vermiştir.

'İlaçlarım olmasa hayatım yaşanmaz olurdu' cümlesine hastaların %10,7'si (n=80) kesinlikle katılıyorum, %27,8'si (n=208) katılıyorum, %41,8'i (n=312) kararsızım, %18,6'sı (n=139) katılmıyorum, %1,1'si (n=8) kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıt vermiştir.

‘İlaçlarım olmasa çok hasta olurdu’ cümlesine hastaların %17,1’i (n=128) kesinlikle katılıyorum, %39,2’si (n=293) katılıyorum, %26,9’u (n=201) kararsızım, %16,1’i (n=120) katılmıyorum, %0,7’si (n=5) kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıt vermiştir.

‘Bazen ilaçlarımın uzun vadeli etkileri nedeniyle endişeleniyorum’ cümlesine hastaların %13,4’ü (n=100) kesinlikle katılıyorum, %37,5’i (n=280) katılıyorum, %26,9’u (n=201) kararsızım, %21’i (n=157) katılmıyorum, %1,2’si (n=9) kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıt vermiştir.

‘İlaçlarım benim için bir sır gibi’ cümlesine hastaların %4,7’si (n=35) kesinlikle katılıyorum, %14,6’sı (n=109) katılıyorum, %27,6’sı (n=206) kararsızım, %43,8’i (n=327) katılmıyorum, %9,4’ü (n=70) kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıt vermiştir.

‘Gelecekteki sağlığım ilaçlara bağlı olacak’ cümlesine hastaların %9’u (n=67) kesinlikle katılıyorum, %44’ü (n=329) katılıyorum, %34,9’u (n=261) kararsızım, %11,4’ü (n=85) katılmıyorum, %0,7’si (n=5) kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıt vermiştir.

‘İlaçlarım hayat düzenimi bozuyor’ cümlesine hastaların %23,4’ü (n=175) kesinlikle katılıyorum, %41,1’i (n=307) katılıyorum, %17,1’i (n=128) kararsızım, %17,9’u (n=134) katılmıyorum, %0,4’ü (n=3) kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıt vermiştir.

‘Bazen ilaçlara çok bağımlı olmaktan endişe ediyorum’ cümlesine hastaların %13,5’i (n=101) kesinlikle katılıyorum, %41,1’i (n=307) katılıyorum, %25,8’i (n=193) kararsızım, %18,9’u (n=141) katılmıyorum, %0,7’ü (n=5) kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıt vermiştir.

‘İlaçlarım beni daha kötü olmaktan korur’ cümlesine hastaların %28,8’i (n=215) kesinlikle katılıyorum, %57,4’ü (n=429) katılıyorum, %9,8’i (n=73) kararsızım, %4’ü (n=30) katılmıyorum şeklinde yanıt vermiştir.

‘Doktorlar çok fazla ilaç reçete ediyorlar’ cümlesine hastaların %15,8’i (n=118) kesinlikle katılıyorum, %35,2’si (n=263) katılıyorum, %27,8’i (n=208) kararsızım, %20,3’ü (n=152) katılmıyorum, %0,8’ü (n=6) kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıt vermiştir.

‘İlaç kullanan insanlar bazen tedavilerine ara vermelidir’ cümlesine hastaların %14,7’si (n=110) kesinlikle katılıyorum, %28’i (n=209) katılıyorum, %28,9’u (n=216) kararsızım, %24,8’i (n=185) katılmıyorum, %3,6’sı (n=27) kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıt vermiştir.

‘İlaçların çoğu bağımlılık yapar’ cümlesine hastaların %12,3’ü (n=92) kesinlikle katılıyorum, %33,5’i (n=250) katılıyorum, %23,8’i (n=178) kararsızım, %19,8’i (n=148) katılmıyorum, %10,6’sı (n=79) kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıt vermiştir.

‘Doğal çareler, ilaçlardan daha güvenlidir’ cümlesine hastaların %5,9’u (n=44) kesinlikle katılıyorum, %28’i (n=209) katılıyorum, %29,2’si (n=218) kararsızım, %25,8’i (n=193) katılmıyorum, %11,1’i (n=83) kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıt vermiştir.

‘İlaçların yarardan çok zararı var’ cümlesine hastaların %3,2’si (n=24) kesinlikle katılıyorum, %15,8’i (n=118) katılıyorum, %30,9’u (n=231) kararsızım, %31,1’i (n=232) katılmıyorum, %19’u (n=142) kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıt vermiştir.

‘Tüm ilaçlar zehirdir’ cümlesine hastaların %4,1’i (n=31) kesinlikle katılıyorum, %6,3’ü (n=47) katılıyorum, %22,6’sı (n=169) kararsızım, %36,3’ü (n=271) katılmıyorum, %30,7’si (n=229) kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıt vermiştir.

**Tablo 24. Katılımcıların İlaç Hakkında İnançlar Anketi Sorularına Verdikleri Yanıtların Dağılımı**

	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
Şu anki sağlığım ilaçlarıma bağlıdır	193 (%25,8)	448 (%60,0)	76 (%10,2)	29 (%3,9)	1 (%0,1)
İlaç almak zorunda olduğum için endişeleniyorum	80 (%10,7)	324 (%43,4)	201 (%26,9)	133 (%17,8)	9 (%1,2)
İlaçların olmasa hayatım yaşanmaz olurdu	80 (%10,7)	208 (%27,8)	312 (%41,8)	139 (%18,6)	8 (%1,1)
İlaçların olmasa çok hasta olurdu	128 (%17,1)	293 (%39,2)	201 (%26,9)	120 (%16,1)	5 (%0,7)
Bazen ilaçlarımla uzun vadeli etkileri nedeniyle endişeleniyorum	100 (%13,4)	280 (%37,5)	201 (%26,9)	157 (%21,0)	9 (%1,2)
İlaçlarım benim için bir sır gibi	35 (%4,7)	109 (%14,6)	206 (%27,6)	327 (%43,8)	70 (%9,4)
Gelecekteki sağlığım ilaçlara bağlı olacak	67 (%9,0)	329 (%44,0)	261 (%34,9)	85 (%11,4)	5 (%0,7)
İlaçlarım hayat düzenimi bozuyor	175 (%23,4)	307 (%41,1)	128 (%17,1)	134 (%17,9)	3 (%0,4)
Bazen ilaçlara çok bağımlı olmaktan endişe ediyorum	101 (%13,5)	307 (%41,1)	193 (%25,8)	141 (%18,9)	5 (%0,7)
İlaçlarım beni daha kötü olmaktan korur	215 (%28,8)	429 (%57,4)	73 (%9,8)	30 (%4,0)	0 (%0,0)
Doktorlar çok fazla ilaç reçete ediyorlar	118 (%15,8)	263 (%35,2)	208 (%27,8)	152 (%20,3)	6 (%0,8)
İlaç kullanan insanlar bazen tedavilerine ara vermemelidir	110 (%14,7)	209 (%28,0)	216 (%28,9)	185 (%24,8)	27 (%3,6)
İlaçların çoğu bağımlılık yapar	92 (%12,3)	250 (%33,5)	178 (%23,8)	148 (%19,8)	79 (%10,6)
Doğal çareler, ilaçlardan daha güvenlidir	44 (%5,9)	209 (%28,0)	218 (%29,2)	193 (%25,8)	83 (%11,1)
İlaçların yarardan çok zararı var	24 (%3,2)	118 (%15,8)	231 (%30,9)	232 (%31,1)	142 (%19,0)
Tüm ilaçlar zehirdir	31 (%4,1)	47 (%6,3)	169 (%22,6)	271 (%36,3)	229 (%30,7)
Doktorlar ilaçlara çok fazla güvenmektedir	76 (%10,2)	400 (%53,5)	178 (%23,8)	89 (%11,9)	4 (%0,5)
Eğer doktorlar hastalarla daha fazla zaman geçirse, daha az ilaç reçete ederler	62 (%8,3)	147 (%19,7)	197 (%26,4)	240 (%32,1)	101 (%13,5)

‘Doktorlar ilaçlara çok fazla güvenmektedir’ cümlesine hastaların %10,2’si (n=76) kesinlikle katılıyorum, %53,5’i (n=400) katılıyorum, %23,8’i (n=178) kararsızım, %11,9’u (n=89) katılmıyorum, %0,5’i (n=4) kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıt vermiştir.

‘Eğer doktorlar hastalarla daha fazla zaman geçirse, daha az ilaç reçete ederler’ cümlesine hastaların %8,3’ü (n=62) kesinlikle katılıyorum, %19,7’si (n=147) katılıyorum, %26,4’ü (n=197) kararsızım, %32,1’i (n=240) katılmıyorum, %13,5’i (n=101) kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıt vermiştir.

**Tablo 25. Polikliniklere Göre Düzenli İlaç Kullanımına Göre İlaçlar Hakkında İnançlar Anket Skorları**

	Düzenli İlaç Kullanımı		Toplam	p-değeri*
	Evet	Hayır		
<b>Endokrinoloji</b>				
Spesifik Endişeler	3,3 (±0,6)	3,7 (±0,6)	3,4 (±0,6)	0,000
Spesifik Gereklilik	3,8 (±0,5)	3,6 (±0,5)	3,8 (±0,5)	0,051
Genel Aşırı Kullanım	3,1 (±0,6)	3,4 (±0,8)	3,2 (±0,7)	0,076
Genel Zarar	2,9 (±0,8)	3,2 (±1,0)	2,9 (±0,8)	0,008
Toplam Puan	3,3 (±0,4)	3,5 (±0,5)	3,3 (±0,4)	0,009
<b>Kardiyoloji</b>				
Spesifik Endişeler	3,4 (±0,8)	3,6 (±0,7)	3,5 (±0,7)	0,042
Spesifik Gereklilik	3,6 (±0,6)	3,5 (±0,7)	3,6 (±0,7)	0,051
Genel Aşırı Kullanım	2,9 (±0,7)	3,5 (±0,8)	3,2 (±0,8)	0,000
Genel Zarar	2,5 (±1,0)	2,9 (±1,0)	2,6 (±1,0)	0,003
Toplam Puan	3,2 (±0,5)	3,4 (±0,5)	3,2 (±0,5)	0,001
<b>Göğüs Hastalıkları</b>				
Spesifik Endişeler	3,1 (±0,6)	3,4 (±0,6)	3,2 (±0,6)	0,001
Spesifik Gereklilik	3,8 (±0,6)	3,7 (±0,6)	3,8 (±0,6)	0,156
Genel Aşırı Kullanım	3,1 (±0,7)	3,5 (±0,8)	3,2 (±0,7)	0,000
Genel Zarar	2,7 (±0,8)	3,1 (±0,9)	2,8 (±0,8)	0,000
Toplam Puan	3,2 (±0,4)	3,4 (±0,4)	3,3 (±0,4)	0,000

\*Student t-testi

Katılımcıların ilaçlar hakkında inançlar anketi skorlarıyla düzenli ilaç kullanma durumları arasındaki ilişkinin polikliniklere göre dağılımı Tablo 25’te sunulmuştur. Buna göre her üç poliklinikte de BMQ-T spesifik endişeler skoru ilaçlarını düzenli kullananlarda kullanmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde ( $p < 0,05$ ) düşük bulundu (Tablo 25).

BMQ-T Spesifik gereklilik skoru her üç poliklinikte de ilaçlarını düzenli kullananlarda kullanmayanlara göre yüksek bulundu fakat bu sonuç istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ( $p > 0,05$ )(Tablo 25).

BMQ-T Genel aşırı kullanım skoru üç poliklinikte de ilaçlarını düzenli kullanmayanlarda kullananlara göre yüksekti. Bu sonuç kardiyoloji ve göğüs hastalıkları polikliniğine başvuran hastalar için istatistiksel olarak anlamlıyken ( $p=0,000$ ), endokrinoloji polikliniğine başvuran hastalar için anlamsızdı ( $p=0,076$ )(Tablo 25).

Her üç polikliniğe başvuran hastaların da BMQ-T genel zarar skoru ilaçlarını düzenli kullananlarda kullanmayanlar göre düşük bulunmuş olup bu sonuç istatistiksel olarak anlamlıydı ( $p<0,05$ )(Tablo 25).

#### 4.6. İlaçların Farmasötik Formlarına ve Kutu Renklerine Göre Bağlılık Bulguları

Çalışmaya katılan hastaların kullanmakta olduğu ilaçların %69,2'si ( $n=2.458$ ) oral katı formda, %7,7'si ( $n=272$ ) oral katı retard formda, %9,7'si ( $n=343$ ) akciğere uygulama şeklinde, %7,1'i ( $n=254$ ) parenteral formda, %4,1'i ( $n=146$ ) oral likit formda, %1'i ( $n=34$ ) parenteral retard formda, %0,7'si ( $n=26$ ) nazal topikal, %0,3'ü ( $n=9$ ) oftalmik, %0,2'si ( $n=6$ ) topikal dermatolojik, %0,1'i ( $n=4$ ) diğer sistemik ilaçlar, %0,02'si ( $n=1$ ) nazal sistemik ve %0,02'si ( $n=1$ ) rektal sistemik formda ilaçlardır (Tablo 26).

**Tablo 26.İlaçların Farmasötik Şekillerine Göre Kullanım Sıklıkları**

İlaçların farmasötik şekilleri (NFC Sınıflandırması)	Sayı, n(%)
Oral katı normal	2458 (%69,2)
Oral katı retard	272 (%7,7)
Akciğere uygulama	343 (%9,7)
Parantral normal	254 (%7,1)
Oral likit normal	146 (%4,1)
Parantral retard	34 (%0,95)
Nazal topikal	26 (%0,7)
Oftalmik	9 (%0,25)
Topikal dermatolojik	6 (%0,16)
Diğer sistemik	4 (%0,1)
Nazal sistemik	1 (%0,02)
Rektal sistemik	1 (%0,02)
<b>Toplam</b>	<b>3554 (%100,0)</b>

Toplam 3554 ilacın %63,8'i ( $n=2269$ ) hastalar tarafından düzenli kullanılırken, %36,2'si ( $n=1285$ ) düzenli kullanılmamıştır.

Oral katı formda ilaç kullanan hastaların %64,3'ü (n=1581) ilaçlarını düzenli kullanmışken, %35,7'si (n=877) kullanmamıştır. Oral katı retard formda ilaç kullanan hastaların %59,6'sı (n=162) ilaçlarını düzenli kullanmışken, %40,4'ü (n=110) kullanmamıştır. İnhaler formda ilaç kullanan hastaların %60,1'i (n=206) ilaçlarını düzenli kullanmışken, %39,9'u (n=137) kullanmamıştır. Parenteral formda ilaç kullanan hastaların %64,2'si (n=163) ilaçlarını düzenli kullanmışken, %35,8'i (n=91) kullanmamıştır. Oral likit formda ilaç kullanan hastaların %69,9'u (n=102) ilaçlarını düzenli kullanmışken, %30,1'i (n=44) kullanmamıştır. Parantral retard formda ilaç kullanan hastaların %67,6'sı (n=23) ilaçlarını düzenli kullanmışken, %32,4'ü (n=11) kullanmamıştır.

**Tablo 27.İlaçların Farmasötik Şekillerinin İlaçların Düzenli Kullanımı ile İlişkisi**

İlaçların farmasötik şekilleri	İlaçların Düzenli Kullanımı	
	Evet	Hayır
<b>Oral katı normal</b>	1581(%64,3)	877 (%35,7)
<b>Oral katı retard</b>	162 (%59,6)	110 (%40,4)
<b>Akciğere uygulama</b>	206 (%60,1)	137 (%39,9)
<b>Parenteral normal</b>	163 (%64,2)	91 (%35,8)
<b>Oral likit normal</b>	102 (%69,9)	44 (%30,1)
<b>Parantral retard</b>	23 (%67,6)	11 (%32,4)
<b>Nazal topikal</b>	23 (%88,5)	3 (%11,5)
<b>Oftalmik</b>	2 (%22,2)	7 (%77,8)
<b>Topikal dermatolojik</b>	5 (%83,3)	1 (%16,7)
<b>Diğer sistemik</b>	1 (%25,0)	3 (%75,0)
<b>Nazal sistemik</b>	1 (%100,0)	0 (%0,0)
<b>Rektal sistemik</b>	0 (%0,0)	1 (%100,0)

Nazal topikal formda ilaç kullanan hastaların %88,5'i (n=23) ilaçlarını düzenli kullanmışken, %11,5'i (n=3) kullanmamıştır. Oftalmik formda ilaç kullanan hastaların %22,2'si (n=2) ilaçlarını düzenli kullanmışken, %77,8'i (n=7) kullanmamıştır. Topikal dermatolojik formda ilaç kullanan hastaların %83,3'ü (n=5) ilaçlarını düzenli kullanmışken, %16,7'si (n=1) kullanmamıştır. Diğer sistemik etkili ilaçları kullanan hastaların %25'i (n=1) ilaçlarını düzenli kullanmışken, %75'i (n=3) kullanmamıştır. Nazal sistemik etkili ilaç kullanan hastaların %100'ü (n=1) ilaçlarını düzenli kullanmıştır. Rektal sistemik etkili ilaç kullanan hastaların %100'ü (n=1) ilaçlarını düzenli kullanmamıştır (Tablo 27).

İlaçlarını düzenli kullanan hastaların ilaçlarının %69,7'si farmasötik olarak oral katı formda, %7,1'i oral katı retard, %9,1'i inhaler, %7,2'si parenteral, %4,5'i oral likit, %1'i

parenteral retard, %1'i nazal topikal, %0,1'i oftalmik, %0,2'si topikal dermatolojik formda ilaçlardan oluşmakta iken hiçbiri diğer sistemik etkili ilaçlardan değildir (Tablo 27).

İlaçlarını düzenli kullanmayan hastaların ilaçlarının %68,2'i farmasötik olarak oral katı formda, %8,6'sı oral katı retard, %10,7'si inhaler, %7,1'i parenteral, %3,4'ü oral likit, %0,9'u paranteral retard, %0,2'si nazal topikal, %0,5'i oftalmik, %0,1'i topikal dermatolojik formda ilaçlardan, %0,2'si diğer sistemik etkili ilaçlardan oluşmaktadır (Tablo 27).

Çalışmaya dahil olan hastaların kullandığı toplam ilaç sayısı 6871 olup bu ilaçların kutularının %42,7'si (n=2937) mavi, %42,2'si (n=2897) kırmızı, %15,1'i (n=1037) yeşil renkli olarak saptanmıştır (Tablo 28).

**Tablo 28.İlaçların Kutularındaki Üç Ana Renklerin Dağılımı**

<b>Kutu Renkleri</b>	<b>Sayı, n (%)</b>
Mavi	2937 (%42,7)
Kırmızı	2897 (%42,2)
Yeşil	1037 (%15,1)
<b>Toplam</b>	<b>6871 (%100,0)</b>

İlaçları kutuları mavi renkli olan hastaların %62,2'si (n=1828) ilaçlarını düzenli kullanmış iken, %37,8'i (n=1109) kullanmamıştır. İlaçları kutuları kırmızı renkli olan hastaların %63,9'u (n=1852) ilaçlarını düzenli kullanmış iken, %36,1'i (n=1045) kullanmamıştır.İlaçları kutuları yeşil renkli olan hastaların %64,9'u (n=673) ilaçlarını düzenli kullanmış iken, %35,1'i (n=364) kullanmamıştır (Tablo 29).

İlaçlarını düzenli kullanan hastaların %42'sinin ilaç kutuları mavi renkli, %42,5'i kırmızı renkli, %15,5'i yeşil renkli iken, İlaçlarını düzenli kullanmayan hastaların %44'ünün ilaç kutuları mavi renkli, %41,5'i kırmızı renkli, %14,5'i yeşil renkli olarak saptanmıştır.

**Tablo 29.İlaçların Kutu renkleri ile Düzenli Kullanımı Arasındaki İlişki**

<b>Kutu Renkleri</b>	<b>Düzenli İlaç Kullanımı</b>	
	<b>Evet</b>	<b>Hayır</b>
<b>Mavi</b>	1.828 (%62,2)	1.109 (%37,8)
<b>Kırmızı</b>	1.852 (%63,9)	1.045 (%36,1)
<b>Yeşil</b>	673 (%64,9)	364 (%35,1)

## 5.TARTIŞMA

Günümüzde tedavi uyumunun, hastalar, hekimler, sağlık sistemi, hastalık ve önerilen tedavi ile ilişkili birçok faktörden etkilenen, karmaşık, çok boyutlu ve dinamik bir durum olduğu düşünülmektedir (131). Kronik hastalıklarda ilaç uyumsuzluğu uygulanan tedavilerin başarısızlığı, sağlık hizmetlerinde maliyet artışı ve daha da önemlisi potansiyel morbidite ve mortalite artışı gibi olumsuz durumlarla ilişkili olabileceği için kuşkusuz önüne geçilmesi gereken bir sağlık sorunudur. Bu çalışmada temel amacımız kronik hastalıkları olan hastalarda ilaç uyumsuzluğunu ve arkasındaki nedenleri araştırmaktır.

Bu araştırma, Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Ankara Hastanesi'nin Endokrinoloji, Kardiyoloji ve Göğüs Hastalıkları polikliniklerine başvuran toplam 747 hasta ile yürütüldü. Araştırmanın bulguları incelendiğinde 747 katılımcının %72,6'sının ilaçlarını düzenli ve önerildiği gibi kullandığı görüldü. DiMatteo'nun birçok kronik durumu ve ilaç sınıfını içeren 500'den fazla tedaviye uyum çalışmasını kapsayan önemli derlemesi ortalama ilaç uyumsuzluk oranını %24,8 olarak raporlamıştır. Bu oran, bizim çalışmamızdaki ilaç uyumsuzluk oranıyla(%27,4) uyumludur. Birçok tıbbi durum ve ilaç sınıfını içeren diğer geniş çaplı çalışmalar uyumsuzluk oranlarını %40-60 dolaylarında vererek neredeyse reçete edilen her iki dozdan birinin kullanılmadığını tespit etmiştir(132-137).

Araştırmaya katılan hastaların yaş ortalaması  $52,5 \pm 15,1$  yıldır. Majör kronik hastalıkların (artritler, kalp hastalıkları, KOAH, kanserler ve T2DM) görülme sıklığının özellikle 45 yaşından sonra arttığı (138) düşünüldüğünde araştırmaya katılanların yaş ortalaması beklenen aralıktadır. Endokrinoloji polikliniğindeki hastaların yaş ortalaması  $48,0 \pm 12,1$  yıl olup bu hastalardan erkeklerin ve kadınların yaş ortalamaları ( $50,6 \pm 13,5$  ve  $46,9 \pm 11,2$  yıl), benzerlik göstermektedir. Kardiyoloji polikliniğine başvuran hastaların yaş ortalaması  $55,8 \pm 16,7$  yıl olup erkek ve kadın hastalar ( $55,2 \pm 18,0$  ve  $56,5 \pm 15,2$  yıl), benzer yaşlardadır. Göğüs Hastalıkları polikliniğine başvuran ve çalışmamıza katılan hastaların yaş ortalaması  $53,6 \pm 15,2$  yıl olup bu hastalarda da erkeklerle kadınların yaş ortalaması ( $54,6 \pm 16,5$  ve  $52,4 \pm 13,3$  yıl) birbirine yakındır. Araştırmaya katılan hastalar incelendiğinde her üç poliklinikte de yaş ortalamaları benzerdir. Hastaların %53,1'i kadın, %46,9'u erkektir. Kadınların oranının daha yüksek olmasında en büyük pay Endokrinoloji polikliniğine başvuran hastaların büyük bir çoğunluğunun kadın olmasıdır (%69,7). TURDEP-2 çalışmasında DM sıklığı erkeklerde kadınlardan hafifçe daha düşük bulunmuş



olup kadın ve erkekler arasında çok anlamlı bir fark görülmediği düşünüldüğünde çalışmamızda endokrinoloji polikliniğine başvuran ve araştırmaya katılmayı kabul eden hastaların çoğunun kadın olması obezite ve tiroid hastalıklarının kadınlarda daha sık görülmesinden ve kadınların endokrinolojik hastalıkları nedeniyle daha fazla doktora başvurmasından kaynaklanıyor olabilir.

Hastaların ikamet ettikleri yer sorgulandığında çoğunun şehir merkezinde (%69,7) ikamet ettiği görülmüştür, bu durum, araştırmanın Ankara'da ve bir vakıf üniversitesi hastanesinin polikliniklerinde yapılmasıyla açıklanabilir. Hastaların medeni durumu incelendiğinde hastaların büyük bir çoğunluğunun evli (%77,9) olduğu görülmüştür. Çocuk sahibi olanların oranı %84,5 olarak tespit edilmiştir. Hastaların kiminle yaşadığı incelendiğinde %11,8'inin yalnız yaşadığı, %31,7 sinin eşi ile beraber yaşadığı, %45,5'inin ise eşi ve çocuklarıyla birlikte yaşadığı görülmüştür. Araştırmaya katılan hastaların çoğunun 40-65 yaş aralığında olması nedeniyle evli ve çocuk sahibi olanların fazla olması beklenen bir durumdur.

Bir işte çalışma durumuna bakıldığında katılımcıların büyük bir çoğunluğunun devlet memuru (%45,9) ve emekli (%30,1) olduğu, az bir kısmının ücretli çalışan(%9,8 ve işsiz (%9,9) olduğu, çok az bir kısmının ise işveren(%2,9) ve öğrenci (%1,3) olduğu görülmüştür. Devlet Personel Başkanlığı'nın verilerine göre Türkiye'de en fazla devlet memurunun bulunduğu il Ankara'dır (139), araştırmanın yürütüldüğü hastane poliklinikleri Ankara'nın merkezi bir yerinde olduğu için katılımcıların çoğunun devlet memuru olması beklenen bir durumdur. Kronik hastalıkların sıklığının ileri yaşlarda artması nedeniyle de emeklilerin öğrencilere göre fazla sayıda olması anlaşılabilir bir durumdur.

Katılımcıların eğitim durumuna bakıldığında %52,9'unun üniversite veya daha yüksek bir eğitimi olduğu, %28,6'sının lise mezunu olduğu, %18,5'inin liseden daha alt bir eğitim durumu olduğu ve toplamda %0,9'unun okuma yazma bilmediği görülmüştür. Katılımcıların sosyo-kültürel düzeyinin yüksek olduğu söylenebilir. Gelir durumu incelendiğinde katılımcıların %60,9'unun 2.500 TL'nin üstünde aylık geliri olduğu görülmüştür. Katılımcıların %98,9'unun sosyal güvencesi vardı. 4A sigortalı hastaların oranı %60,8 ile en fazladır.

Sigara ve alkol kullanımına bakıldığında katılımcıların %28,8'i sigara, %20,7'si alkol kullandığını belirtmiştir. Sigarayı bıraktığını söyleyen hastaların oranı %28,8 iken alkolü bıraktığını söyleyenlerin oranı %7,8 olarak belirlenmiştir. Katılımcıların %42,4'ü hiç sigara kullanmadığını söylerken %71,5'i hiç alkol kullanmadığını belirtmiştir. TÜİK verilerine göre 2016 yılında tüm Türkiye'de her gün sigara içenlerin oranı %26,5 olup

bizim çalışmamıza katılan hastalarda benzer bir profil göstermektedir. Katılımcıların egzersiz ve diyet yapma alışkanlıkları sorgulandığında %55,2'si hiç egzersiz yapmadığını, %55,8'i de hiç diyet yapmadığını belirtirken düzenli egzersiz yaptığını söyleyenlerin oranı %7,8, geçmişte diyet yaptığını söyleyenlerin oranı %32,9, araştırma esnasında diyet yapmakta olduğunu söyleyenlerin oranı ise %11,2'dir. Kronik hastalıkların kontrolünde yaşam tarzı değişikliklerinin öneminin büyük olduğu genel olarak kabul gören bir yaklaşımdır, bu bağlamda değerlendirildiğinde hastaların yaşam tarzı değişikliklerine genel olarak iyi uyum sağlayamadıkları söylenebilir.

Türkiye'de yapılan benzer araştırmalarda katılımcıların sosyodemografik özellikleri çeşitlilik göstermektedir. Sağlık Bakanlığı Aksaray Devlet Hastanesi dâhiliye polikliniklerine başvuran DM hastaları üzerinde yapılan bir çalışmada; hastaların %64,4'ünün kadın, %73,3'ünün evli, %36,6'sının ilkokul mezunu, %58,3'ünün işsiz olduğu, sağlık güvencesinin varlığına bakıldığında, katılımcıların yüzde sekseninin Bağ-kur, Emekli Sandığı ya da Sosyal Sigortalar Kurumuna bağlı oldukları görülmektedir. Araştırmamızda Endokrinoloji polikliniğine başvuran hastaların yaş ortalaması 48,0 yıl olup hastaların %69,7'si kadın, %84,1'i evli, %64,5'i devlet memuru, %49'u üniversite mezunudur.

HT hastalarının tedaviye uyumlarının incelendiği bir çalışmada hastaların yaş ortalaması  $58,8 \pm 14,9$ ; %62,6'sı kadın, %42,9'u ilkokul mezunu, %82,4'u evli, %49,5'i ev kadınıdır. Katılımcıların %97,8'inin sosyal güvencesi vardır. Hastaların %84,6'sı sigara, %90,1'i alkol kullanmamakta ve %56'sı egzersiz yapmaktadır (140). Bizim araştırmamızın katılımcılarından Kardiyoloji polikliniğine başvuranların yaş ortalaması 55,8 yıl olup, %53,8'i erkek, %73,7'si evli, %40,5'i emekli, yaklaşık %70'i en az lise mezunudur.

2017 yılında Ankara'da astımlı hastalarla yürütülen bir çalışmada hastaların %77,7'sinin kadın, %52,4'ünün ilkokul mezunu, %66'sının hiç sigara içmemiş olduğu bildirilmiştir (141). KOAH'lı hastalarla yürütülen bir çalışmada yaş ortalaması  $63,9 \pm 11,1$  (min-maks= 38-87) olan örneklemin çoğunluğu erkek (%70,3), evli (%83), ilkokul mezunu (%41,7) ve çalışmamaktadır (%81) (142). Bizim araştırmamıza katılan hastalardan Göğüs Hastalıkları polikliniğine başvuranların yaş ortalaması 53,6 yıl, %56,6'sı erkek, %75,9'u evli, %57'si üniversite mezunu ve %46,6'sı devlet memurudur.

Düzenli ilaç kullanımıyla cinsiyet arasındaki ilişkiye bakıldığında kadın hastalarda ilaçlarını düzenli ve önerildiği gibi kullandığını belirtenlerin oranı erkeklere göre daha yüksektir (%66,8'e karşı %77,5). Literatürde cinsiyet ile kronik hastalıklarda ilaç uyumu

arasındaki ilişkiyle ilgili veriler çelişkilidir. Mert ve arkadaşlarının HT hastalarının tedaviye uyumları ile ilgili yaptıkları çalışmada cinsiyetle tedavi uyumu arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır (140).Akgül'ün çalışmasında tedaviye uyumda kadınların erkeklere göre daha iyi durumda olduğu belirtilmiştir (143). Özdemir ve arkadaşlarının astımlı hastalarla yürüttüğü çalışmada ise erkeklerin ilaçlara uyumu kadınlardan yüksek bulunmuştur (141).

65 yaş üstü kronik hastalığı olan hastalarla yürütülen ve nisbeten bizim araştırmamıza benzeyen üniversite hastanesi tabanlı bir çalışmada kadınlarda ilaç uyumunun erkeklere göre daha düzensiz olduğu tespit edilmiştir (144).

Awodele ve arkadaşlarının DM hastalarıyla yürüttüğü bir çalışmada kadınların tedaviye uyumu erkeklerden yüksek bulunmuştur (145).

Araştırmaya katılan hastalardan Endokrinoloji polikliniğine başvuranlarda (n=251) ilaçlarını düzenli ve önerildiği gibi kullananların oranı %84,9'dur.Endokrinoloji polikliniğine başvuran erkek hastalarda bu oran %80,3 iken kadın hastalarda %86,9'dur. Endokrinoloji hastalarının %87,6'sı DM tanısıyla ilaç kullanmaktadır. Bu hastalardan ilaçlarını düzenli ve önerildiği gibi kullananların oranı %86,4'dür. Ülkemizde ve dünyada hastalık bazlı araştırmalar daha fazla yapılmıştır.Türkiye'de T2DM tedavi uyum ve sürekliliği düşük diyabetli birey oranına ilişkin yayınlanmış ve yayınlanmamış birkaç tahmin mevcuttur. Ekim 2010-Ekim 2011 tarihleri arasında Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde 433 diyabetli birey (insülin ile tedavi edilen) ile yürütülen bir çalışmada, kişilerin %40,4'ü ya tedavi kesilmesi (%20,1) ya da günlük insüline uyumsuzluk (%20,3) bildiriminde bulunmuştur (146).

Ekim 2012-Nisan 2013 arasında Türkiye genelinde 13 üçüncü basamak sağlık kuruluşunda 1.456 diyabetli birey (insülin ile tedavi edilen) ile yürütülen bir çalışmada, diyabetlilerin %29,7'si reçete edilen ilaç rejimine bağlı kalmadığını bildirmiştir (147). Ülkemizden 154 diyabetli bireyi de (insülin ile tedavi edilen) içeren uluslararası bir çalışmada, bu kişilerin %24,1'i reçete edilen ilaç rejimine bağlı kalmadığını bildirmiştir (148). Diyabet alanında önde gelen dört fikir lideri, Eylül 2017'de yapılan bir diyabet paydaş toplantısında diyabetli bireylerdeki tedavi uyumsuzluk oranının yaklaşık %40 olduğu tahmininde bulunmuştur (149). Ayrıca Türkiye genelinde 110 hekim ile yürütülen bir ankette, Türkiye'de diyabetli bireylerin yaklaşık %25'inin reçetelenen oral antidiyabetik ya da insülinin %80'inden azını kullandığı tahmini yapılmıştır (150).

Dünyada diyabet tedavi uyum ve sürekliliğine ilişkin bir dizi sistematik değerlendirme ve meta-analiz yürütülmüştür (151) ve bunlar arasından 27 çalışma dikkate alınarak yakın geçmişte yapılan bir meta-analizde, tedavi uyumu olmayan diyabetli birey oranının %6,9 ile %61,5 arasında ve ortalamasının da %37,7 olduğu saptanmıştır.

Biz yaptığımız bu çalışmada, DM hastalarında ilaç uyumunu %73,2 olarak bulduk. İlaç tedavisi bağlılığı için DM hastalarında %26,8 olan uyumsuzluk oranımız erkek hastalarda %35,8 ve kadın hastalarda %21,9 olarak bulunmuştur. Erkek hastalarda bağlılık düzeyinin kadınlara göre daha düşük olması istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Düzenli olarak doktor kontrolüne uyma oranı ise %79,0 olarak tespit edilmiştir. DM hastalarının %93,2'si düzenlenmiş olan tedaviden memnun olduğunu belirtmiştir.

Kardiyoloji polikliniğine başvuran hastalardan ilaçlarını düzenli ve önerildiği gibi kullananların oranı %60,7 olup bu oran, Endokrinoloji polikliniğine başvuran hastalara göre (%84,9) belirgin şekilde daha düşüktür. Kardiyoloji polikliniğine başvuran erkek hastaların %57,9'u (n=77) ilaçlarını düzenli ve önerildiği gibi kullanırken kadın hastaların %64'ü ilaçlarını düzenli ve önerildiği gibi kullanmaktadır. Kardiyoloji poliklinik hastalarının %92,7'si HT sebebiyle ilaç kullanmaktadır. Bu HT hastalarından ilaçlarını düzenli ve önerildiği gibi kullananların oranı %59,8'dir. Literatüre bakıldığında ilaç uyumu çalışmalarının hastalığa spesifik olup tam olarak bizim araştırmamız gibi Kardiyoloji polikliniğine başvuran ve çeşitli kronik durumlar sebebiyle ilaç kullanan hastalar üzerinde yürütülmüş araştırmalar olmadığı görülmektedir. Türkiye'de 2008 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde 91 hipertansiyon hastasıyla yürütülen bir çalışmada antihipertansif ilaç tedavisine uyum oranı %84,6 olarak bulunmuştur (140). Dünya'da HT hastalarının ilaç uyumuyla ilgili yapılan çalışmalarda hipertansif hastaların %43 ile %88'inin ilaçlarına uyum gösterdiği bildirilmiştir (152-155). Dahası, başka bir çalışmada antihipertansif ilaç kullanan hastaların %16 ile %50'sinin ilk bir yıl içinde ilaçlarını kullanmayı kestiği hesaplanmış, uzun süre devam edenlerdeyse doz kaçırmanın çok yaygın olduğu belirlenmiştir (156). Yüzkırkdokuz hipertansif hastanın elektronik hap kutularıyla monitörize edildiği ve reçete edilen antihipertansif ilaç tedavisinin minimum %80 kullanımının ilaca uyumlu sayıldığı bir çalışmada, hastaların %58'i antihipertansif tedaviye uyumlu bulunmuştur (157). İki ülkeden 1.348 hipertansif hastanın kan ve idrar örneklerinde ilaç seviyelerini ölçmek için yüksek-performans sıvı kromatografi-tandem kütle spektrometri yöntemi kullanılan bir başka çalışmada kısmi ve tam ilaç uyumsuzluğu ayrı ayrı %20-27 ve %12-14 arasında hesaplanmıştır (158).

Biz yaptığımız bu çalışmada, HT hastalarında ilaç uyumunu %62,7 olarak bulduk. İlaç tedavisi bağlılığı için HT hastalarında %37,3 olan uyumsuzluk oranımız erkek hastalarda %39,4 ve kadın hastalarda %34,8 olarak bulunmuştur. Cinsiyet ilaç tedavisi bağlılığı için HT hastalarında anlamlı bulunmamıştır. Düzenli olarak doktor kontrolüne uyma oranı ise %70 olarak tespit edilmiştir. HT hastalarının %91,4'ü düzenlenmiş olan tedaviden memnun olduğunu belirtmiştir.

Göğüs Hastalıkları polikliniğine başvuran hastalardan ilaçlarını düzenli ve önerildiği gibi kullananların oranı %71,9'dur. Buoran Kardiyoloji polikliniğine başvuran hastalardan (%60,7) yüksek, Endokrinoloji polikliniğine başvuran hastalardan (%84,9) düşüktür. Göğüs Hastalıkları polikliniğine başvuran erkek hastaların, %68,1'i ilaçlarını düzenli ve önerildiği gibi kullanırken kadın hastaların, %76,9'u ilaçlarına uyumludur. Göğüs Hastalıkları poliklinik hastalarının %70,7'si astım veya KOAH tanılarıyla ilaç kullanmaktadır. Bu hastaların %69,3'ü ilaçlarını düzenli ve önerildiği gibi kullanmaktadır. Ülkemizde astım ve KOAH'da tedavi uyumu ile ilgili yapılmış çalışma sayısı sınırlıdır.

2016 yılında Ankara'da yapılan, en az üç aydır astım tanısı olan ve düzenli kontrol edici tedavi önerilen 103 astımlı hasta ile yürütülen bir çalışmada hastaların son üç ay içindeki tedavi uyumu hasta bildirimleri ve eczane kayıtları kullanılarak değerlendirilip hastanın alması gereken kontrol edici ilacın  $\geq$ %80'ini alması durumu "tam uyum",  $<$ %80'ini alması ise "tedavi uyumsuzluğu" olarak sınıflanmıştır (141). Hasta bildirimleri ve eczane kayıtları birlikte değerlendirildiğinde tedavi uyumsuzluğu sıklığı %56,3 bulunmuştur (141). Bu çalışmada hasta bildirimine dayalı tedavi uyumu %52,4 olup bizim çalışmamızdan belirgin şekilde düşüktür. Bizim çalışmamızın üniversite hastanesinde yapılmış olması ve çalışmaya katılan hastaların sosyoekonomik düzeyinin görece yüksek olması bu farklılığın bir sebebi olabilir. Oğuzülgen ve arkadaşlarının çalışmasında, hasta bildirimine dayalı tedavi uyumu değerlendirilmiş ve 31 astımlı erişkin hastanın %74,2'sinde düşük ilaç uyumu saptanmıştır(159). Bir başka çalışmada Çapanoğlu ve arkadaşları,171 çocuk astımlı hastayı değerlendirilmiş ve hastaların %22,8'inin inhaler kortikosteroid tedavilerini düzensiz kullandıkları saptanmıştır (160). ABD'de yapılan bir çalışmada, 405 erişkin astımlı hastada inhaler kortikosteroid tedaviye uyum, eczane kayıtlarına dayanarak incelendiğinde, yaklaşık %50 bulunmuştur (161). İngiltere'de yapılan bir çalışmada ise, inhaler kortikosteroid tedavisine uyum, hasta bildirimine dayalı olarak incelendiğinde, hastaların %36'sında yetersiz saptanmıştır(162). Astımda tedavi uyumsuzluğu oranları ülkeler arasında geniş varyasyonlar göstermektedir, 14 ülkeye ait

verilerin değerlendirildiği bir çalışmada astım tedavisine uyum oranlarının %40-%78 arasında olduğu ve ataklar sırasında tedavi uyumunun arttığı bildirilmiştir(163).

Genellikle, hastalığın ciddiyetinin hastaların tedavi uyumunu arttırdığı düşünülse de zor astımlı hastaların %65'inde inhaler tedaviye uyumsuzluk olduğu saptanmıştır (164). 65 yaşüstündeki hastalarda yapılan bir çalışmada ilaç tedavisine uyum (günlük kullanılan herhangi bir ilacın bir dozunun çeşitli sebeplerle haftada birden fazla kez alınmaması uyumsuzluk olarak değerlendirilmiştir) %71,3 olup her iki cinsiyette de ilaç uyumunun düşük olduğu ilaçlar; KOAH-Astım İlaçları (%65,2)'dir (144).

Biz yaptığımız bu çalışmada, astım/KOAH hastalarında ilaç uyumunu %69,8 olarak bulduk. İlaç tedavisi bağlılığı için astım/KOAH hastalarında %30,2 olan uyumsuzluk oranımız erkek hastalarda %29,9 ve kadın hastalarda %30,9 olarak bulunmuştur. Cinsiyet ilaç tedavisi bağlılığı için astım/KOAH hastalarında anlamlı bulunmamıştır. Düzenli olarak doktor kontrolüne uyma oranı ise astım hastalarında %71,8 ve KOAH hastalarında %55,3 olarak tespit edilmiştir. Astım hastalarının %91,9'u ve KOAH hastalarının %97,4'ü düzenlenmiş olan tedaviden memnun olduğunu belirtmiştir.

Araştırmamıza katılan hastaların ilaçlar hakkındaki inançları değerlendirildiğinde ilaçlarını düzenli ve önerildiği gibi kullananların kullanmayanlara göre ilaçlarla ilgili endişeleri daha düşük( $p=0,000$ ), ilaçların gerekliliğine olan inançları daha yüksek( $p=0,000$ ), ilaçların aşırı kullanıldığına ve zararlarına ilişkin inançları daha düşük( $p=0,000$  ve  $p=0,000$ ) bulunmuştur.

Araştırmaya katılan hastalar üç ayrı poliklinik (Endokrinoloji, Kardiyoloji ve Göğüs Hastalıkları) olarak değerlendirildiğinde; Göğüs Hastalıkları polikliniğine başvuran hastaların ilaçlarla ilgili endişeleri Endokrinoloji ve Kardiyoloji poliklinik hastalarından daha düşüktür. İlaçların gerekliliğine olan inanç Endokrinoloji polikliniğindeki hastalarda en yüksek, Kardiyoloji polikliniğindeki hastalarda en düşüktür. İlaçların zararlı olduğuna dair inançlar Endokrinoloji hastalarında en yüksek, Kardiyoloji poliklinik hastalarında en düşük bulunmuştur. İlaçların aşırı kullanıldığı inancı Göğüs Hastalıkları polikliniğine başvuran hastalarda diğer polikliniklere göre daha yüksek bulunmuştur.

1999 ile 2015 yılları arasında yapılmış, ilaç uyumu ile ilaçlar hakkında inançlar arasındaki ilişkiyi inceleyen 94 farklı araştırmanın dahil edildiği bir meta-analizde ilaç uyumuyla ilaçların gerekliliği inancı arasında pozitif, ilaçlarla ilgili endişeler arasında negatif bir ilişki bulunmuştur (165).

Kronik hastalıkları olan yaşlılar üzerinde yapılan benzer çalışmalarda ilaçların gerekliliğine olan inancın yüksekliği ve/veya ilaçlarla ilgili endişelerin düşüklüğü yüksek ilaç uyumluluğuyla ilişkili bulunmuştur (166-168). Rolnick ve arkadaşları cinsiyet, ırk, yaş, eğitim düzeyi ve gelir seviyesi gibi faktörlerin de ilaç uyumu üzerine muhtemel etkileri olabileceğini bulmuştur(169). Öte yandan Horne ve Weinman ilaçlar hakkındaki inançların ilaç uyumunu tahmin etmekte cinsiyet, eğitim durumu, ilaç sayısı ve sosyodemografik faktörlerden daha güçlü olabileceğini bulmuştur(170). 2016 yılında Kore’de yaşlı hastalar üzerinde yapılan bir çalışmada ilaçların gerekliliği ile ilgili inançları yüksek ve ilaçlarla ilgili endişeleri düşük olan hastaların, olmayanlara göre ilaç uyumunun daha yüksek olduğu bulunmuştur (171).

2012 yılında Filistin’de DM hastaları (yaş ortalaması  $58,3 \pm 10,4$  olan toplam 405 hasta) üzerinde yapılan bir çalışmada hastaların yaklaşık %42,7’sinin ilaçlarına uyumsuz olduğu bulunmuş olup ilaç uyumsuzluğuyla anlamlı ilişkisi olan değişkenler arasında; anti-diyabetik ilaçların gerekliliğine olan inanç düşüklüğü, yan etkilerle ilgili endişelerin varlığı ve genel olarak ilaçların zararlı olduğu inancı gösterilmiştir(172).

Bu araştırmada ilaç uyumuyla ilaçlar hakkındaki inançlar arasındaki ilişki ile ilgili bulgularımız diğer araştırmacıların bulduklarıyla genel olarak uyumludur. İlaç uyumuyla ilgili birçok çalışma ilaçlar hakkındaki olumsuz inançların ilaç uyumunun önündeki güçlü bir engel olduğu sonucuna varmıştır (167,173-178). Bu bilgiler ışığında ilaç uyumunu ve tedavi başarısını arttırmak için doktorlar ve sağlık çalışanları hastaların ilaçlarla ilgili inançlarına önem vermelidir.

Araştırmaya katılan hastaların kendi beyanlarına göre, %55,3’ünün hiçbir zaman ilaçlarını almayı unutmadığı görülürken, %44’ünün son 3 ay içinde, herhangi bir ilacını almayı unuttuğu belirlenmiştir. Hastaların ilaçlarını almayı unutmalarında en çok etkili olan nedenler sırasıyla, unutkanlık (%39,5), çok fazla ilaç kullanma gerekliliği (%35,3) ve ilacın günlük dozunun birden fazla olmasıdır (%32). 2016 yılında Ankara’da yapılan bir çalışmada astım hastalarının en sık bildirilen tedavi uyumsuzluğu nedenleri “*İlacımı almayı unutuyorum*” (%43,1), “*İlaç yan etkilerinden korkuyorum*” (%39,7), “*Düzenli ilaç kullanmam gerektiğini düşünmüyorum*” (%29,3) şeklindedir (141).

HT ve T2DM hastalarıyla yürütülen bir çalışmada ilaç uyumsuzluğunun nedenleri arasında; günlük ilaç dozunun fazla olması, ilacın gerekliliğine olan inanç düşüklüğünün yanında önemli nedenler arasında yer aldığı bulunmuştur (179).

İlaçların düzenli ve önerildiği gibi kullanılmasıyla farmasötik formları arasındaki ilişkiye bakıldığında kullanıcı sayısı çok sınırlı kalsa da nazal sistemik ilaçların %100, nazal topikal ilaçların %88,5, topikal dermatolojik ilaçların %83,3, oral likit normal form ilaçların %69,9, parenteral retard ilaçların % 67,6, oral katı normal ilaçların %64,3, parenteral ilaçların %64,2, akciğere uygulanan ilaçların %60,1, oral katı retard ilaçların %59,6 ile en çok düzenli ve önerildiği gibi kullanılan ilaçlar olduğu, diğer sistemik form ilaçların %25, oftalmik ilaçların %22,2 ve rektal sistemik ilaçların %0 oranlarla geriden geldiği görülmüştür. Araştırmaya katılan hastaların kullandığı ilaçların dağılımına bakıldığında oral katı normal formun %69,2 ile oldukça önemli bir oranı oluşturduğu, parenteral retard, nazal topikal, oftalmik, topikal dermatolojik, diğer sistemik, nazal sistemik, rektal sistemik ilaçların ise çok daha az hasta tarafından (%0,95 ile %0,02 arasında) kullanıldığı görülmüştür.

Araştırmaya katılan hastaların kullandıkları ilaçların kutu renklerinin, düzenli ve önerildiği gibi kullanım üzerine etkisi olup olmadığına bakıldığında; üç ana renk olarak kutu renginde de düzenli ve önerildiği gibi ilaç kullanımının benzer olduğu (%62,2'si mavi kutulu, %63,9'u kırmızı kutulu, %64,9'u yeşil kutulu ilaçlar) ve aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur. Kronik hastalıklarda ilaç uyumuyla ilaçların kutu rengi arasındaki ilişkiyi inceleyen yeterli araştırmaya rastlanmamıştır.

Araştırmaya katılan hastaların %28,1'i son bir yıl içinde hastanede yatarak tedavi edilmiştir. Son bir yıl içinde hastaneye yatış nedenlerinin dağılımına bakıldığında; DM (%17,4), KOAH (%11,5), astım (%5,5) ve HT (%4,1) yatışların toplamının %38,5, diğer nedenlerin ise %61,5 oranında olduğu belirlenmiştir.

Hastaların %9,8'i sağlık kuruluşuna ulaşmada sorun yaşadığını, %42,7'si sorun yaşamadığını ve %47,5'i ise bazen sorun yaşadığını bildirmiştir. Araştırmanın üniversite hastanesi polikliniklerinde yapıldığı ve genel olarak hastaların sosyoekonomik düzeylerinin çok düşük olmadığı düşünüldüğünde bunu olağan bir sonuç olarak kabul etmek mümkündür. Sağlık kuruluşuna ulaşmada bazen sorun yaşayan hastaların oranının yüksek olması ise hastanenin polikliniklerinin genel doluluğuna bağlanabilir.

Araştırmaya katılan hastalar arasında, ambalajı üzerinde haftanın günleri gibi hatırlatıcı işaretler olan ilaçları kullananların oranı %30,9 olup bu hastaların %97'sinin bu işaretli ilaçlarını kullanmayı unutmadıkları tespit edilmiştir. Ambalajı üzerinde işaret olmayan ilaç kullananların oranı %98,3 olup bu hastaların ise %43,4'ü bu ilaçlarını almayı



unutmuştur. Bu veriler gösteriyor ki üzerinde hatırlatıcı işaretler olan ilaçların unutulma oranı olmayanlara göre oldukça düşüktür (%3'e karşı %43,4). Ülkemizde ve dünyada bu konu ile ilgili yapılmış yeterli araştırma yoktur.

Kullanılan ilaç sayısı ile ilaç bağlılığı arasındaki ilişki incelendiğinde, günlük düzenli kullanması gereken ilaç sayısı fazla olan hastalarda az sayıda ilaç kullananlara göre ilaç bağlılığının istatistiksel olarak anlamlı şekilde düşük olduğu görüldü (günde 1-2 ilaç kullanan hastalarda düzenli ilaç kullananların oranı %89,6 iken 6 adet ve üzeri ilaç kullanan hastaların düzenli ilaç kullanma oranı %48,5 olarak tespit edildi ( $p=0,000$ )). Bu konu ile ilgili yapılan benzer araştırmalarda bulunan sonuçlar çoğunlukla bizim bulduğumuz sonuçlarla uyumlu (180,181) olsa da kullanılan ilaç sayısının ilaç bağlılığı üzerine herhangi bir etkisinin olmadığını gösteren çalışmaların da olması (182) çelişkili bir durum yaratmaktadır.

## 6.SONUÇ VE ÖNERİLER

Kronik hastalıklarda tedavi uyum ve sürekliliğinin düşük olması ekonomik ve sosyal yükleri beraberinde getiren önemli bir sağlık sorunudur. Şüphesiz ki kronik hastalıkların hepsi tedavi ile geri döndürülemez ancak, planlı bir tedavi hastalıkların seyrini olumlu yönde değiştirebilmektedir. İlaç tedavisi kronik hastalık yönetiminde zincirin en önemli halkalarından birisidir.İlaç tedavisinin de başarılı olmasının temeli hasta uyumunda yatmaktadır.

İlaç uyumsuzluğu yaygın, sağlık açısından birçok olumsuz sonuçları olan ve ciddiye alınması gereken bir sorundur. Gerek multifaktöriyel bir durum olması gerekse hekimin bu sorun karşısında kısmen çaresiz kalması sebebiyle ilaç uyumsuzluğunun arkasında yatan sebeplerin aydınlatılması için birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalar neticesinde ilaç uyumunu ve/veya sebeplerini değerlendirmeyi amaçlayan ölçekler geliştirilmiştir. Bu çalışmada kronik hastalıklarda ilaç uyumunda etkili faktörleri araştırmak için Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış olan “İlaçlar Hakkında İnançlar” (BMQ-T) anketini kullandık.

Çalışmamıza katılan 747 hastanın%27,4’ünün ilaçlarını düzenli ve önerildiği gibi kullanmadığı görülmüştür. İlaç uyumsuzluğuyla ilgili yapılmış olan araştırmalar incelendiğinde bu oran çok kötü olmamakla birlikte üzerine gidilmesi gereken bir sorunun varlığını göstermektedir.

İlaçlarla ilgili olumsuz tutumlar hasta olan veya olmayan birçok kişi tarafından benimsenen ve gün geçtikçe yaygınlaşan bir akım halini almıştır. Bu çalışmada ilaç uyumu ile ilaçlarla ilgili endişeler arasında negatif, ilaçların gerekliliğine olan inanç arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur. Ayrıca ilaçların aşırı kullanıldığına olan inanç ile ilaç uyumu arasında negatif bir ilişki saptanmıştır. Bu sonuçlar benzer çalışmaların bulduğu sonuçlarla uyumludur.

İlaç uyumsuzluğunun pek çok farklı nedeni olabileceği geçmişten günümüze yapılan araştırmalarla gösterilmiştir. Bizim çalışmamızda ilaçların unutulmasında en sık nedenler; unutkanlık, polifarmasi ve ilacın günlük dozunun birden fazla olmasıdır. Farklı ülkelerde yapılan çok sayıdaki benzer çalışmada ulaşılan sonuçlar aynı faktörlere işaret etmektedir.

İlaç uyumunu arttırmak için birçok basit ve karmaşık yöntem önerilmektedir. Bunların faydaları tartışmalıdır. Bu araştırmada ambalajı üzerinde hangi sırada alınacağını gösteren ibareler (gün/sayı vb.) olan ilaçların unutulma oranının daha düşük olduğu belirlenmiştir. İleride bu ve benzer etmenlerin ilaç uyumundaki rolüyle ilgili daha çok çalışma yapılabilir.

Araştırmada hastanın kendi beyanına dayanan bir ilaç uyumu ölçme yöntemi kullanılmıştır. Bu tarz bir değerlendirme sosyal istek ve hatırlayabilme nedenli hata payı gibi zayıflıklara açık olduğu için yöntemin hastaların ilaç rejimine gerçekte ne kadar uyduğunu yanlış hesaplama potansiyeli araştırmanın başlıca kısıtlılıklarındandır. Bu araştırmada, üniversite hastanesi polikliniklerine kısıtlı kalmak, ülkemizin temsiliyeti açısından yalnızca başkent Ankara ilinde gerçekleştirmiş olmak ve sınırlı sayıda kişiye ulaşılmış olması araştırmanın diğer kısıtlılıklarıdır. Çalışma, birinci basamağa ve diğer polikliniklere başvuran hastaları kapsamamaktadır. Elde edilen sonuçlar sadece, bu örneklem grubu için geçerli olabilme handikapına sahiptir.

Kronik hastalıkların takibinde ve kontrolünde en önemli etkenlerden birisi; hastanın tedaviye uyumu veya bağlılığıdır. Literatürde ilaç uyumunu etkileyen birçok faktör tanımlanmıştır. Fakat bu sonuçlar çelişkilidir. Bu nedenle benzer çalışmalarında daha büyük hasta gruplarıyla ve daha ziyade birinci basamakta tekrar önerilebilir.

## 7.KAYNAKLAR

1. Bosworth H. Improving Patient Treatment Adherence: A Clinician's Guide. USA: Springer: 2010
2. Kyngäs H, Duffy ME, Kroll T. Conceptual analysis of compliance. J Clin Nurs 9(1): 5-12, 2000.
3. World Health Organization. The world health report 2002: reducing risks, promoting healthy life. World Health Organization, 2002. Erişim: (<http://www.who.int/whr/2002/en/>). Erişim tarihi: 05/03/2018
4. WHO. Noncommunicable Diseases. 2016. Erişim: ([http://www.who.int/topics/noncommunicable\\_diseases/en/](http://www.who.int/topics/noncommunicable_diseases/en/)). Erişim tarihi: 05/03/2018
5. Centers for Disease Control and Prevention. Chronic disease prevention and health promotion. Erişim: <http://www.cdc.gov/nccdphp/>. Erişim tarihi 27, 2012
6. Brown MT, Bussell JK. "Medication adherence: WHOcares?" Mayo Clinic Proceedings, Elsevier, 86(4), 2011.
7. T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması. 2013, Erişim: (<https://sbu.saglik.gov.tr/ekutuphane/kitaplar/khrfat.pdf>). Erişim tarihi: 05/03/2018
8. Weisz G. Chronic disease in the twentieth century: a history. JHU Press, 2014
9. CDC. Chronic Disease Overview, 2016. Erişim: <http://www.cdc.gov/chronicdisease/overview/index.htm>. Erişim tarihi: 05/03/2018
10. Wilper, Andrew P., et al. "A national study of chronic disease prevalence and access to care in uninsured US adults." Annals of internal medicine 149.3: 170-176, 2008.
11. Warsaw G. "Introduction: advances and challenges in care of older people with chronic illness." Generations 30.3: 5-10, 2006.
12. MedicineNet. Definition of Chronic Disease. Erişim: (<http://www.medicinenet.com/script/main/art.asp?articlekey=33490>). Erişim tarihi: 05/03/2018.
13. Wikipedia. Chronic Condition. Erişim: ([https://en.wikipedia.org/wiki/Chronic\\_condition](https://en.wikipedia.org/wiki/Chronic_condition)). Erişim tarihi: 05/03/2018.
14. TEMD. Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu-2017. Erişim: ([http://www.temd.org.tr/files/DIYABET2017\\_web.pdf](http://www.temd.org.tr/files/DIYABET2017_web.pdf)). Erişim tarihi: 05/03/2018.
15. The Diabetes Control and Complications Trial Research Group. The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. NewEngland Journal of Medicine, 329:977-986, 1993.
16. American Diabetes Association. Standards of medical care for patients with diabetes mellitus. Diabetes Care, 25:213-229, 2002.
17. Zinman B. Glucose control in type 1 diabetes: from conventional to intensive therapy. Clinical Cornerstone, 1:29-38, 1998.
18. Gaster B, Hirsch IB. The effects of improved glycemic control on complications in type 2 diabetes. Archives of Internal Medicine, 158:134-140, 1998.
19. Barofsky I. Compliance, adherence and the therapeutic alliance: Steps in the development of self care. Social Science and Medicine, 12:369-376, 1978.
20. Pickering G. Hypertension: Definitions, natural histories and consequences. Am J Med. 52: 570-83, 1972.

21. Joint National Committee on Detection. Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. The Sixth Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection and Treatment of High Blood Pressure (JNC VI). *Arch Intern Med.* 157: 2413-46, 1997.
22. Guidelines Subcommittee of the World Health Organization: World Health Organization-International Society of Hypertension Guidelines for the Management of Hypertension. *J Hypertens*:17:151-83, 1999.
23. Parati G, Ulian L, Santucci C, Omboni S, Mancina G. Difference between clinic and day time blood pressure is not a measure of the white coat effect. *Hypertension*: 31; 1185-9, 1998.
24. Nalbantgil İ, Kılıçcıoğlu B, Önder R, Boydak B, Terzioğlu E, İşler M. “Beyaz Gömlek” hipertansiyonuna yaş ve cinsiyetin etkisi. *Türk Kardiyol Dern Arş*: 21; 182-3, 1993.
25. Nalbantgil İ, Kılıçcıoğlu B, Önder R, Yılmaz H, Terzioğlu E: Ambulatory blood pressure monitoring must be employed for twenty-seven hours instead of twenty-four hours. *J Ambulat Monit*: 7; 247-52, 1994.
26. Nalbantgil İ, Önder R, Nalbantgil S, Yılmaz H, Boydak B: The prevalence of silent myocardial ischemia in patients with white-coat hypertension. *J Human Hypertens*: 12; 337-41, 1998.
27. Collins R, Peto, R., MacMahon, S., Godwin, J, Qizilbash, N, Hebert, P, Fiebach N. H. Blood pressure, stroke and coronary heart diseases. Part II:Effects of short-term reduction in blood pressure – An overview of the uncounfounded randomised drug trials in an epidemiological context. *Lancet.* 335:827–838, 1990.
28. Hennekens CH, Braunwald E. Clinical trials in cardiovascular disease: A companion to Braunwald’s heart disease. Philadelphia,W.B, Saunders, 1999.
29. Singer RB. Stroke, in the elderly treated for systolic hypertension. *Journal of Insurance Medicine*, 24:28–31, 1992.
30. Medical Research Council Working Party. Medical Research Council Trial of Treatmentof hypertension in older adults. Principal results. *British Medical Journal*, 304:405–412, 1992.
31. Collins R, MacMahon S. Blood pressure, antihypertensive drug treatment and the risks of stroke and coronary heart disease. *British Medical Bulletin*, 50:272–298, 1994.
32. Peterson JC, Adler, S, Burkart, JM, Greene, T, Hebert, LA, Hunsicker, LG, Seifter JL. For the Modification of Diet in Renal Disease Study Group.Blood pressure control, proteinuria, and the progression of renal diseases.*Annals of Internal Medicine*, 123:754–762, 1995.
33. Bergstrom J, Alvestrand, A, Bucht, H, Gutierrez A . Progression of renal failure in man is retarded with more frequent clinical follow-ups and better blood-pressure control. *Clinical Nephrology*, 25:1–6, 1985.
34. Group UK Prospective Diabetes Study. "Efficacy of atenolol and captopril in reducing risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: UKPDS 39." *BMJ: British Medical Journal*: 713-720, 1998.
35. Forette F, Seux M, Staessen JA, Thijs L, Babarskiene M, Babeanu S, Bossini A, Fagard R, Gil-Extremera B, Laks T, Kopalava Z, Sarti C, Tuomilehto J, Vanhanen H, Webster J, Yodfat Y, Birkenhäger WH. Systolic Hypertension in Europe Investigators.The prevention of dementia with antihypertensive treatment: new evidence from the Systolic Hypertension in Europe (Syst-Eur) study. *Archives of Internal Medicine*, 162:2046–2052, 2002.
36. Spence JD,Hurley TC, Spence JD. Actual practice in hypertension: implications for persistence with and effectiveness of therapy. *Current Hypertension Reports*, 3:481–487, 2001.
37. Sackett, DL, Haynes, RB, Gibson, ES, Taylor DW, Roberts RS, Johnson, AL. Patient compliance with antihypertensive regimens. *Patient Counselling & Health Education*, 1:18–21, 1978.

38. Haynes RB, Gibson, E, Hackett, B, Sackett, D, Taylor, DW, Roberts R, Johnson A. Improvement of medication compliance in uncontrolled hypertension. *Lancet*, 1:1265–1268, 1976.
39. Burt VL, Whelton, P, Roccella EJ, Brown C, Cutler JA, Higgins M, Labarthe D. . Prevalence of hypertension in the US adult population. Results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988–1991. *Hypertension*, 25:305–313, 1995.
40. Hershey JC, Morton, BG, Davis JB, Reichgott MJ. Patient compliance with antihypertensive medication. *American Journal of Public Health*, 70:1081–1089, 1980.
41. Mapes RE. Physicians' drug innovation and relinquishment. *Social Science & Medicine*, 11:619–624, 1977.
42. Sackett DL, Gibson E, Taylor DW, Haynes RB, Hackett B, Roberts R, Johnson A. Randomised clinical trial of strategies for improving medication compliance in primary hypertension. *Lancet*, 1:1205–1207, 1975.
43. Costa FV. Compliance with antihypertensive treatment. *Clinical & Experimental Hypertension*, 18:463–472, 1996.
44. Global Initiative for Asthma (GINA). Global strategy for asthma management and prevention (Update 2015). Erişim: ([http://www.ginasthma.org/local/uploads/files/GINA\\_Report\\_2015.pdf](http://www.ginasthma.org/local/uploads/files/GINA_Report_2015.pdf)). Erişim tarihi: 05/03/2018.
45. Bel EH. Clinical phenotypes of asthma. *Curr Opin Pulm Med*:10:44-50, 2004.
46. Moore WC, Meyers DA, Wenzel SE, Teague WG, Li H, Li X, Gaston B. Identification of asthma phenotypes using cluster analysis in the Severe Asthma Research Program. *Am J Respir Crit Care Med*:181:315-23, 2010.
47. Wenzel SE. Asthma phenotypes: the evolution from clinical to molecular approaches. *Nat Med*:18:716-25, 2012.
48. Chung, KF, Wenzel SE, Brozek JL, Bush A, Castro M, Sterk PJ, Boulet LP. "International ERS/ATS Guidelines on Definition, Evaluation and Treatment of Severe Asthma." *Eur Respir J* 43: 343, 2014.
49. Sabaté Eduardo, ed. Adherence to long-term therapies: evidence for action. World Health Organization, 2003.
50. Smith, IJ, Bell J, Bowman N, Everard M, Stein S, Weers JG. "Inhaler devices: what remains to be done?" *Journal of aerosol medicine and pulmonary drug delivery* 23.S2: S-25, 2010.
51. Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD, Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) 2017. Erişim: (<http://goldcopd.org>). Erişim tarihi: 05/03/2018.
52. Qaseem A, Wilt TJ, Weinberger SE, Hanania NA, Criner G, van der Molen T, Marciniuk DD, Denberg T, Schönemann H, Wedzicha W, MacDonald R, Shekelle P. Diagnosis and management of stable chronic obstructive pulmonary disease: a clinical practice guideline update from the American College of Physicians, American College of Chest Physicians, American Thoracic Society, and European Respiratory Society. *Ann Intern Med*, 155:179–191, 2011.
53. Toy EL, Beaulieu NU, McHale JM, Welland TR, Plauschinat CA, Swensen A, Duh MS: Treatment of COPD: relationships between daily dosing frequency, adherence, resource use, and costs. *Respir Med*, 105:435–441, 2011.
54. Vestbo J, Anderson JA, Calverley PMA, Celli B, Ferguson GT, Jenkins C, Knobil K, Willits LR, Yates JC, Jones PW: Adherence to inhaled therapy, mortality and hospital admission in COPD. *Thorax*, 64:939–943, 2009.
55. Antoniu SA: Adherence to inhaled therapy in COPD: effects on survival and exacerbations. *Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res*, 10:115–117, 2010.

56. Asche CV, Leader S, Plauschinat C, Raparla S, Yan M, Ye X, Young D: Adherence to current guidelines for chronic obstructive pulmonary disease (COPD) among patients treated with combination of long-acting bronchodilators or inhaled corticosteroids. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*, 7:201–209, 2012.
57. Osterberg L, Blaschke T: Adherence to medication. *N Engl J Med*, 353:487–497, 2005.
58. Bosley C, Corden Z, Rees P, Cochrane G: Psychological factors associated with the use of home nebulized therapy for COPD. *Eur Respir J*, 9:2346–2350, 1996.
59. Taylor DR, Kinney CD, McDevitt DC: Patient compliance with oral theophylline therapy. *Br J Clin Pharmacol*, 17:15–20, 1984.
60. Bosley CM, Parry DT, Cochrane GM: Patient compliance with inhaled medication. Does combining beta agonists with corticosteroids improve compliance? *Eur Respir J*, 7:504–509, 1994.
61. Ramsey SD: Suboptimal medical therapy in COPD: exploring the causes and consequences. *Chest*, 117:33S–37S, 2000.
62. James P, Anderson J, Prior J, White J, Henry J, Cochrane G: Patterns of drug taking in patients with chronic airflow obstruction. *Postgrad Med J*, 61:7–10, 1985.
63. Corden Z, Bosley C, Rees O, Cochrane G: Home nebulized therapy for patients with COPD: patient compliance with treatment and its relation to quality of life. *Chest*, 112:1278–1282, 1997.
64. Turner J, Wright E, Mendella L, Anthonisen N, the IPPB Study Group: Predictors of patient adherence to long-term home nebulizer therapy for COPD. *Chest*, 108:394–400, 1995.
65. Dolce JJ, Crisp C, Manzella B, Richards JM, Hardin JM, Bailey WC: Medication adherence patterns in chronic obstructive pulmonary disease. *Chest*, 99:837–841, 1991.
66. Goeman DP, Douglass JA: Optimal management of asthma in elderly patients: strategies to improve adherence to recommended interventions. *Drugs Aging*, 24:381–394, 2007.
67. Banning M. Older people and adherence with medication: a review of the literature. *Int J Nurs Stud*, 45:1550–1561, 2008.
68. Horne R: Compliance, adherence, and concordance: implications for asthma treatment. *Chest*, 130:65S–72S, 2006.
69. George J, Kong DCM, Thoman R, Stewart K: Factors associated with medication nonadherence in patients with COPD. *Chest*, 128:3198–3204, 2005.
70. McDonald VM, Higgins I, Gibson PG: Managing older patients with coexistent asthma and COPD: diagnostic and therapeutic challenges. *Drugs Aging*, 30:1–17, 2013.
71. Gibson PG, McDonald VM, Marks GB: Asthma in the older adult. *Lancet*, 374:803–813, 2010.
72. Franssen FME, Spruit MA, Wouters EFM: Determinants of polypharmacy and compliance with GOLD guidelines in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*, 6:493–501, 2011.
73. Krigsman K, Moen J, Nilsson JL, Ring L: Refill adherence by the elderly for asthma/chronic obstructive pulmonary disease drugs dispensed over a 10-year period. *J Clin Pharm Ther*, 32:603–611, 2007.
74. Restrepo RD, Alvarez MT, Wittnebel LD, Sorenson H, Wettstein R, Vines DL, Sikkema-Ortiz J, Gardner DD, Wilkins RL: Medication adherence issues in patients treated for COPD. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*, 3:371–384, 2008.
75. George J, Kong DC, Stewart K: Adherence to disease management programs in patients with COPD. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*, 2:253–262, 2007.
76. Alwan A et al. Monitoring and surveillance of chronic noncommunicable diseases: Progress and capacity in high-burden countries. *The Lancet*, 376:1861–1868, 2010.
77. GBD 2015 Risk Factors Collaborators. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or

- clusters of risks, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet*; 388(10053):1659-1724, 2016.
78. Devlet İstatistik Enstitüsü. Turkey in Statistics. 132. Ankara, DIE Matbaası. 2001.
  79. Ölüm İstatistikleri İl ve İlçe Merkezleri 2008, TÜİK. Ankara. 2009. Erişim: (<http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=10712>). Erişim tarihi: 05/03/2018.
  80. Ölüm İstatistikleri İl ve İlçe Merkezleri 2016, TÜİK. Ankara. 2017. Erişim: (<http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24649>). Erişim tarihi: 05/03/2018.
  81. Ministry of Health. “National Burden Of Disease” and “Cost Effectiveness” Studies Reports. Erişim: ([http://www.hm.saglik.gov.tr/index.php?option=com\\_content&task=view&id=34&Itemid=262007.31-8-0007](http://www.hm.saglik.gov.tr/index.php?option=com_content&task=view&id=34&Itemid=262007.31-8-0007)). Erişim tarihi: 05/03/2018.
  82. Ateş MA, Algül A. Bipolar Bozukluklarda Tedavi Uyumsuzluğu. *Türkiye Klinikleri Dahili Tıp Bilimleri Dergisi Psikiyatri*; 2(29):60-64, 2006.
  83. Steiner JF, Earnest MA. The language of medication-taking. *Ann Intern Med*; 132:926-30, 2000.
  84. Jackevicius CA, Mamdani M, Tu JV. Adherence with statin therapy in elderly patients with and without acute coronary syndromes. *JAMA*; 288:462-7, 2002.
  85. Cramer J, Rosenheck R, Kirk G, Krol W, Krystal J. Medication compliance feedback and monitoring in a clinical trial: predictors and outcomes. *Value Health*; 6:566-73, 2003.
  86. Haynes RB, McDonald HP, Garg AX. Helping patients follow prescribed treatment: clinical applications. *JAMA*; 288:2880-3., 2002.
  87. Waeber B, Leonetti G, Kolloch R, McInnes GT. Compliance with aspirin or placebo in the Hypertension Optimal Treatment (HOT) study. *J Hypertens*; 17:1041-5, 1999.
  88. Claxton AJ, Cramer J, Pierce C. A systematic review of the associations between dose regimens and medications compliance. *Clin Ther*; 23:1296-310, 2001.
  89. Rudd P, Byyny RL, Zachary V, et al. Pill count measures of compliance in a drug trial: variability and suitability. *Amj Hypertens*; 309-12, 1988.
  90. Pullar T, Kumar S, Tindall H, Feely M. Time to stop counting the tablets. *Clin Pharmacol Ther*; 46:163-8, 1989.
  91. Spilker B. Methods of assessing and improving compliance in clinical trials. In: Cramer JA, Spilker B, eds. *Patient compliance in medical practice and clinical trials*. New York: Raven Press: 37-56, 1991.
  92. Burnier M. Long-term compliance with antihypertensive therapy: another facet of chronotherapeutics in hypertension. *Blood Press Monit*; 5:Suppl 1:S31-S34, 2000.
  93. Paes AH, Bakker A, Soe-Agnie CJ. Impact of dosage frequency on patient compliance. *Diabetes Care*; 20:1512-7, 1997.
  94. Feinstein AR. On White coat effects and the electronic monitoring of compliance. *Arch Intern Med*; 150:1377-8, 1990.
  95. Cramer JA, Scheyer RD, Mattson RH. Compliance declines between clinic visits. *Arch Intern Med*; 150:1509-10, 1990.
  96. Urquhart J. The electronic medication event monitor: lessons for pharmacotherapy. *Clin Pharmacokinet*; 32:345-56, 1997.
  97. Urquhart J. The odds of the three nons when an aptly prescribed medicine isn't working: non-compliance, non-absorption, non-response. *BrJ Clin Pharmacol*; 54:212-20, 2002.
  98. Greenberg RN. Overview of patient compliance with medication dosing: a literature review. *Clin Ther*; 6:592-9, 1984.
  99. Eisen SA, Miller DK, Woodward RS, Spitznagel E, Przybeck TR. The effect of prescribed Daily dose frequency on patient medication compliance. *Arch Intern Med*; 150:1881-4, 1990.



100. Benner JS, Glynn RJ, Mogun H, Neumann PJ, Weinstein MC, Avorn J. Long-term persistence in use of statin therapy in elderly patients. *JAMA*; 288:455-61, 2002.
101. Golin CE, Liu H, Hays RD, et al. A prospective study of predictors of adherence to combination antiretroviral medication. *J Gen Intern Med*;17:756-65, 2002.
102. Di Mateo MR, Sherbourne CD, Hays RD, et al. Physicians' characteristics influence patients' adherence to medical treatment:results from Medical Outcomes Study. *Health Psychol*;12:93-102, 1993.
103. van Servellen G, Chang B, Garcia L, Lombardi E. Individual and system level factors associated with treatment nonadherence in human immunodeficiency virus infected men and women. *AIDS Patient Care STDS*; 16:269-81, 2002.
104. Ammassari A, Trotta MP, Murri R, Castelli F, Narciso P, Noto P, Antinori A. Correlates and predictors of adherence to highly active antiretroviral therapy: overview of published literature. *J Acquir Immune Defic Syndr*;31:Suppl 3:S123-S127, 2002.
105. Stillely CS, Sereika S, Muldoon MF, Ryan CM, Dunbar-Jacob J. Psychological and cognitive function: predictors of adherence with cholesterol lowering treatment. *Ann Behav Med*; 27:117-24, 2004.
106. Okuno J, Yanagi H, Tomura S. Is cognitive impairment a risk factor for poor compliance among Japanese elderly in the community? *Eur J Clin Pharmacol*; 57:589-94, 2001.
107. Sewitch MJ, Abrahamowicz M, Barkun A, Bitton A, Wild GE, Cohen A, Dobkin PL. Patient nonadherence to medication in inflammatory bowel disease. *Am J Gastroenterol*; 98:1535-44, 2003.
108. Lacro JP, Dunn LB, Dolder CR, Leckband SG, Jeste DV. Prevalence of and risk factors for medication nonadherence in patients with schizophrenia: a comprehensive review of recent literature. *J Clin Psychiatry*; 63:892-909, 2002.
109. Perkins DO. Predictors of noncompliance in patients with schizophrenia. *J Clin Psychiatry*; 63:1121-8, 2002.
110. Farley J, Hines S, Musk A, Ferrus S, Tepper V. Assessment of adherence to antiviral therapy in HIV-infected children using the Medication Event Monitoring System, pharmacy refill, provider assessment, caregiver self-report, and appointment keeping. *J Acquir Immune Defic Syndr*; 33:211-8, 2003.
111. Balkrishnan R. Predictors of medication adherence in the elderly. *Clin Ther*; 20:764-71, 1998.
112. Ellis JJ, Erickson SR, Stevenson JG. Suboptimal statin adherence and discontinuation in primary and secondary prevention populations. *J Gen Intern Med*; 19:638-45, 2004.
113. Stone VE, Hogan JW, Schuman P, et al. Antiretroviral regimen complexity, self-reported adherence, and HIV patients' understanding of their regimens: survey of women in the HER Study. *J Acquir Immune Defic Syndr*; 28:124-31, 2001.
114. Haynes RB, Taylor DW, Sackett DL, Gibson ES, Bernholz CD, Mukherjee J. Can simple clinical measurements detect patient noncompliance? *Hypertension*; 2:757-64, 1980.
115. Stephenson BJ, Rowe BH, Haynes RB, Macharia WM, Leon G. The rational clinical examination:is this patient taking the treatment as prescribed? *JAMA*; 269:277981, 1993.
116. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Med Care*; 24:67-74, 1986.
117. Iuga AO, McGuire MJ. "Adherence and health care costs." *Risk management and healthcare policy* 7: 35, 2014.
118. DiMatteo MR. Variations in patients' adherence to medical recommendations: a quantitative review of 50 years of research. *Med Care*;42(3):200-209, 2004.

119. IMS Institute for Healthcare Informatics. Avoidable costs in US health care. 2013. Erişim: ([http://www.imshealth.com/deployedfiles/imshealth/Global/Content/Corporate/IMS%20Institute/RUOM2013/IHII\\_Responsible\\_Use\\_Medicines\\_2013.pdf](http://www.imshealth.com/deployedfiles/imshealth/Global/Content/Corporate/IMS%20Institute/RUOM2013/IHII_Responsible_Use_Medicines_2013.pdf)). Erişim tarihi: 10/09/2013.
120. DiMatteo MR. Evidence-based strategies to foster adherence and improve patient outcomes. *JAAPA*. 17(11):18–21, 2004.
121. Haynes RB, Montague P, Oliver, T, McKibbin, KA, Brouwers, MC, Kanani R. Interventions for helping patients follow prescriptions for medications. *The Cochrane Library*. 2001.
122. Schroeder SA. Shattuck lecture. We can do better – improving the health of the American people. *N Engl J Med*;357(12):1221–1228, 2007.
123. The US Department of Treasury, ed. The 2012 annual report of the boards of trustees of the federal hospital insurance and federal supplementary medical insurance trust funds; 2012. Erişim: ([http://www.treasury.gov/resource-center/economic-policy/ss-medicare/Documents/TR\\_2012\\_Medicare.pdf](http://www.treasury.gov/resource-center/economic-policy/ss-medicare/Documents/TR_2012_Medicare.pdf)). Erişim tarihi: 07/08/2013.
124. Berwick DM, Hackbarth AD. Eliminating waste in US health care. *JAMA*. 307(14):1513–1516, 2012.
125. Hansen RA, Farley JF, Droege M, Maciejewski ML. A retrospective cohort study of economic outcomes and adherence to monotherapy with metformin, pioglitazone, or a sulfonylurea among patients with type 2 diabetes mellitus in the United States from 2003 to 2005. *Clin Ther*.32(7):1308–1319, 2010.
126. Bosworth HB, Granger BB, Mendys P, et al. Medication adherence: A call for action. *Am Heart J*.162(3):412–424, 2011.
127. Ho PM, Bryson CL, Rumsfeld JS. Medication adherence: Its importance in cardiovascular outcomes. *Circulation*. 119(23): 3028–3035, 2009.
128. Horne R, Weinman J. "Patients' beliefs about prescribed medicines and their role in adherence to treatment in chronic physical illness." *Journal of psychosomatic research* 47.6: 555-567, 1999.
129. HORNE R, Compliance, adherence and concordance. In: Taylor K (Ed): *Pharmacy Practice*. London, Taylor and Francis:165-84, 2001.
130. Cinar M, Cinar FI, Acikel C, Yilmaz S, Çakar M, Horne R, Simsek I. Reliability and validity of the Turkish translation of the beliefs about medicines questionnaire (BMQ-T) in patients with Behçet's disease. *Clin Exp Rheumatol*.34 Suppl 102(6):46-51, 2016.
131. Baiardini I, Braido F, Giardini A, Majani G, Cacciola C, Roçaku A, Scordamaqlia A, Canonica GW. Adherence to treatment: assessment of an unmet need in asthma. *J Investig Allergol Clin Immunol*; 16: 218-23, 2006.
132. Briesacher BA, Andrade SE, Fouayzi H, Chan KA. Comparison of drug adherence rates among patients with seven different medical conditions. *Pharmacotherapy*; 28: 437-443, 2008.
133. Vink NM, Klungel OH, Stolk RP, Denig P. Comparison of various measures for assessing medication refill adherence using prescription data. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*; 18: 159-165, 2009.
134. Yeaw J, Benner JS, Walt JG, Sian S, Smith DB. Comparing adherence and persistence across 6 chronic medication classes. *Journal of Managed Care Pharmacy*; 15: 728-740, 2009.
135. e Klerk E, van der Heijde D, Landewe R, et al. Patient compliance in rheumatoid arthritis, polymyalgia rheumatica, and gout. *Journal of Rheumatology*; 30: 44-54, 2003.
136. Mannheimer S, Thackeray L, Huppler Hullsiek K, et al. A randomized comparison of two instruments for measuring self-reported antiretroviral adherence. *AIDS Care*; 20: 161-169, 2008.

137. Cramer JA, Benedict A, Muszbek N, Keskinaslan A, Khan ZM. The significance of compliance and persistence in the treatment of diabetes, hypertension and dyslipidaemia: a review. *International Journal of Clinical Practice*; 62: 76-87, 2008.
138. Harris, Randall E. *Epidemiology of chronic disease*. Jones & Bartlett Publishers, 2013.
139. T.C. Devlet Personel Başkanlığı. Kamu Personeli İstatistikleri. Erişim: (<http://www.dpb.gov.tr/tr-tr/istatistikler/kamu-personeli-istatistikleri>). Erişim tarihi: 05/03/2018.
140. Mert H, Kuruoğlu E. "Multidisipliner bir özel çalışma modülü araştırması: Hipertansiyon hastalarının tedaviye uyumlarının incelenmesi." *Turkish Journal of Family Practice/Türkiye Aile Hekimliği Dergisi* 15.1, 2011.
141. Özdemir SK, Özgüçlü S. "Astımlı hastalarda tedavi uyumsuzluğu sıklığı ve nedenleri." *İzmir Göğüs Hastanesi Dergisi* 31(3):125-133, 2017.
142. Üstünova E, Nahciavn N. "Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylerin kronik hastalık yönetimine ilişkin değerlendirmeleri ve ilişkili faktörler." *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi* 23.1: 11-22, 2015.
143. Akgül, C. Hipertansiyon hastalarında antihipertansif uyumun değerlendirilmesi. *Yayınlanmamış Tıpta Uzmanlık Tezi, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İstanbul, Türkiye, 2008.*
144. Turhan, Ömer, Kibar E, Ekren E, Engin O, Ercan D, Erdal AI, Üner S. "Yaşlılarda ilaç uyumu: Üniversite hastanesi tabanlı tanımlayıcı bir çalışma." *Evaluation* 36: 41, 2014.
145. Awodele O, Osuolale JA. "Medication adherence in type 2 diabetes patients: study of patients in Alimosho General Hospital, Igando, Lagos, Nigeria." *African health sciences* 15.2: 513-522, 2015.
146. Yavuz DG, Ozcan S, Deyneli O. Adherence to insulin treatment in insulin-naive type 2 diabetic patients initiated on different insulin regimens. *Patient preference and adherence*. 9:1225-1231, 2015.
147. Yavuz DG, Bilen H, Sancak S, et al. Impact of telephonic interviews on persistence and daily adherence to insulin treatment in insulin-naive type 2 diabetes patients: dropout study. *Patient preference and adherence*. 10:851-861, 2016.
148. Peyrot M, Barnett AH, Meneghini LF, Schumm-Draeger P-M. Insulin adherence behaviours and barriers in the multinational Global Attitudes of Patients and Physicians in Insulin Therapy study. *Diabetic Medicine*. 29(5):682-689, 2012.
149. TEPAV'ın ev sahipliğinde organize edilen diyabet paydaş toplantısı. 25 Eylül 2017. Erişim: (<https://www.iqvia.com/-/media/iqvia/pdfs/institute-reports/diabetes-reports/therapy-adherence-and-persistence-in-the-turkish-appendix.pdf>). Erişim tarihi: 05/03/2018.
150. IQVIA hekim anketi – 110 hekim ile. Eylül 2017). 2011'de Diyarbakır'da yapılan bir çalışmada diyabet hastalarının tedaviye uyumsuzluk oranı %42,8 bulunmuştur (Arslan, Evrim. "Tip 2 diabetes mellituslu hastaların tedaviye uyumlarını etkileyen faktörler.", 2015.
151. Cramer JA. A systematic review of adherence with medications for diabetes. *Diabetes Care*. 27:1218–1224, 2004. García-Pérez LE, Álvarez M, Dilla T, Gil-Guillén V, Orozco- Beltrán D. Adherence to Therapies in Patients with Type 2 Diabetes. *Diabetes Therapy*. 4:175-194, 2013. Krass I, Schieback P, Dhippayom, T. Systematic Review or Metaanalysis Adherence to diabetes medication: a systematic review. *Diabetic Medicine*. 32,725-737, 2015.
152. Christensen DB, Williams B, Goldberg HI, Martin DP, Engelberg R, LoGerfo, JP. Assessing compliance to hypertensive medications using computer-based pharmacy records. *Medical Care*, 35:1252–1262, 1997.

153. Caro JJ, Caro, Speckman JL, Salas M, Raggio G, Jackson JD. Effect of initial drug choice on persistence with antihypertensive therapy: the importance of actual practice data. *Canadian Medical Association Journal*, 160:41–46, 1999.
154. Caro JJ, Payne K. Real-world effectiveness of antihypertensive drugs. *Canadian Medical Association Journal*, 162:190–191, 2000.
155. Psaty BM, Savage PJ, Tell GS, Polak JF, Hirsch CH, Gardin JM, McDonald RH. Temporal patterns of antihypertensive medication use among elderly patients. The Cardiovascular Health Study. *Journal of the American Medical Association*, 270:1837–1841, 1993.
156. Flack JM, Novikov SV, Ferrario CM. Benefits of adherence to antihypertensive drug therapy. *European Heart Journal*, 17:16–20, 1996.
157. Gallagher BD, Muntner P, Moise N, Lin JJ, Kronish IM. "Are two commonly used self-report questionnaires useful for identifying antihypertensive medication non-adherence?" *Journal of hypertension* 33: 1108, 2015.
158. Gupta, Pankaj, Patel P, Štrauch B, Lai FY, Akbarov A, Marešová V, Rosa J. "Risk Factors for Nonadherence to Antihypertensive Treatment Novelty and Significance." *Hypertension* 69,6: 1113-1120, 2017.
159. Oğuzülgen IK, Köktürk N, Işıkdöğän Z. Astım ve kronik obstrüktif akciğer hastalarında Morisky 8-maddeli ilaca uyum anketinin (MMAS-8) Türkçe geçerliliğinin kanıtlanması çalışması. *Tuberk Toraks*; 62: 101-7, 2014.
160. Capanoglu M, Dibek Misirlioglu E, Toyran M, Civelek E, Kocabas CN. Evaluation of inhaler technique, adherence to therapy and their effect on disease control among children with asthma using metered dose or dry powder inhalers. *J Asthma*; 52: 838-45, 2015.
161. Williams LK, Pladevall M, Xi H, Peterson EL, Joseph C, Lafata JE, Ownby DR, Johnson CC. Relationship between adherence to inhaled corticosteroids and poor outcomes among adults with asthma. *J Allergy Clin Immunol*; 114: 1288-93, 2004.
162. Cooper V, Metcalf L, Versnel J, Upton J, Walker S, Horne R. Patient-reported side effects, concerns and adherence to corticosteroid treatment for asthma, and comparison with physician estimates of side-effect prevalence: a UK-wide, cross-sectional study. *NPJ Prim Care Respir Med*; 25:15026, 2015.
163. Cerveri I, Locatelli F, Zoia MC, Corsico A, Accordini S, de Marco R. International variations in asthma treatment compliance: the results of the European Community Respiratory Health Survey (ECRHS). *Eur Respir J*; 14: 288-94, 1999.
164. Murphy AJ, Proeschal A, Brightling CE, Wardlaw AJ, Pavord I, Bradding P, Green RH. The relationship between clinical outcomes and medication adherence in difficult-to-control asthma. *Thorax*; 67: 751-3, 2012.
165. Foot, Holly, et al. "The necessity–concerns framework predicts adherence to medication in multiple illness conditions: A meta-analysis." *Patient education and counseling* 99.5: 706-717, 2016.
166. Schuz B, Marx C, Wurm S, Warner LM., Ziegelmann JP, Schwarzer R, Tesch-Römer C. Medication beliefs predict medication adherence in older adults with multiple illnesses. *J Psychosom Res.* 70(2):179–187, 2011.
167. Sirey JA, Weinberger MI, Greenfield A, Bruce ML. Medication beliefs and self-reported adherence among community-dwelling older adults. *Clin Ther.* 35(2):153–160, 2013.
168. Rajpura JR, Nayak R. Role of illness perceptions and medication beliefs on medication compliance of elderly hypertensive cohorts. *J Pharm Pract.* 27(1):19–24, 2014.
169. Rolnick SJ, Pawloski PA, Hedblom BD, Asche SE, Bruzek RJ. Patient characteristics associated with medication adherence. *Clin Med Res.* 11(2):54–65, 2013.

170. Horne R, Weinman J. Patients' beliefs about prescribed medicines and their role in adherence to treatment in chronic physical illness. *J Psychosom Res.* 47(6):555–567, 1999.
171. Park HY, Seo SA, Yoo H, Lee K. "Medication adherence and beliefs about medication in elderly patients living alone with chronic diseases." *Patient preference and adherence* 12 : 175, 2018.
172. Sweileh WM, Sa'ed HZ, Nab'a RJA, Deleq MI, Enaia MI, Sana'a MN, Al-Jabi, SW. "Influence of patients' disease knowledge and beliefs about medicines on medication adherence: findings from a cross-sectional survey among patients with type 2 diabetes mellitus in Palestine." *BMC Public Health* 14.1: 94, 2014.
173. Gatti ME, Jacobson KL, Gazmararian JA, Schmotzer B, Kripalani S: Relationships between beliefs about medications and adherence. *Am J Health Syst Pharm*, 66(7):657–664, 2009.
174. Chummun H, Boland D: How patient beliefs affect adherence to prescribed medication regimens. *Br J Nurs*, 22(5):270–276, 2013
175. Clifford S, Barber N, Horne R: Understanding different beliefs held by adherers, unintentional nonadherers, and intentional nonadherers: application of the Necessity-Concerns Framework. *J Psychosom Res*, 64(1):41–46, 2008.
176. Iihara N, Tsukamoto T, Morita S, Miyoshi C, Takabatake K, Kurosaki Y: Beliefs of chronically ill Japanese patients that lead to intentional nonadherence to medication. *J Clin Pharm Ther*, 29(5):417–424, 2004.
177. Mardby AC, Akerlind I, Jorgensen T: Beliefs about medicines and self-reported adherence among pharmacy clients. *Patient Educ Couns*, 69(1–3):158–164, 2007.
178. Menckeborg TT, Bouvy ML, Bracke M, Kaptein AA, Leufkens HG, Raaijmakers JA, Horne R: Beliefs about medicines predict refill adherence to inhaled corticosteroids. *J Psychosom Res*, 64(1):47–54, 2008.
179. Kassavou A, Stephen S. "Reasons for non-adherence to cardiometabolic medications, and acceptability of an interactive voice response intervention in patients with hypertension and type 2 diabetes in primary care: a qualitative study." *BMJ open* 7.8: e01559, 2017.
180. Mäkelä MJ, Backer V, Hedegaard M, Larsson K. Adherence to inhaled therapies, health outcomes and costs in patients with asthma and COPD. *Respiratory medicine*, 107(10), 1481-1490.9, 2013.
181. Franssen FME, Spruit MA, Wouters EFM: Determinants of polypharmacy and compliance with GOLD guidelines in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis* ,6:493–501, 2011.
182. Grant, RW, Devita NG, Singer DE, Meigs JB. Polypharmacy and medication adherence in patients with type 2 diabetes. *Diabetes care*, 26(5), 1408-1412, 2003.

## 8.EKLER

### Ek 1: Kronik Hastalıklarda İlaç Tedavisi Uyumu ve Etkili Faktörler Soru Formu

İlaç Tedavisi Uyumu ve Etkili Faktörler isimli araştırmada oluşturduğumuz toplam 71 soruluk anket uygulanacaktır. Bu çalışma hastalığınızın tedavisi için doktorlarınız tarafından reçete edilen ilaçlara uyumunuz ve bu ilaçların kullanımı konusunda sizin davranışınızda etkili olan faktörleri belirlemek amaçlı olup, katılımcılara ait özel bilgiler, hiçbir şekilde araştırma dışında kullanılmayacaktır.

Bana aktarılan bilgiler doğrultusunda gönüllü olarak çalışmaya katılmaktayım.

Tarih:

1. Poliklinik .....

2. Doğum Tarihiniz ?...../...../..... 3. Cinsiyetiniz ?  Kadın  Erkek

4. İkamet ettiğiniz yer?  Köy(Taşra)  Şehir merkezi(İl merkezi)

5. Medeni haliniz?  Evli  Bekar  Dul/Boşanmış  Diğer

6. Çocuğunuz var mı ?  Evet ; ..... çocuk  Hayır

7. Evde kimlerle yaşıyorsunuz?  Eşi ile  Eşi ve çocukları ile  Çocuk(ları) ile  Yalnız  Diğer

8. Çalışma Durumunuz?  İşveren/Kendi işi  Ücretli  Devlet Memuru  Emekli  Öğrenci  İşsiz

9. Eğitim Düzeyiniz  Okur-Yazar Değil  Okur-Yazar  İlkokul  Ortaokul  Lise  Üniversite  Yüksek Lisans veya Doktora  Diğer

10. Aylık Geliriniz  Yok  1.450" altı  1.451-2.500"  2.501-3500"  3501 ve üstü

11. Sosyal güvenceniz  Yok  SSK  Bağkur  Özel Sigorta  Yeşilkart

12. Sigara içme alışkanlığınız?  Kullanıyorum  Hiç kullanmadım  Bıraktım

13. Alkol kullanma alışkanlığınız?  Kullanıyorum  Hiç kullanmadım  Bıraktım

14. Egzersiz yapma alışkanlığınız?  Hiç  Bazen  Düzenli

15. Diyet yapma durumunuz ?  Hiç  Geçmişte yaptım  Şu anda yapıyorum

16. Sürekli ilaç kullanmanızı gerektirecek tanı konmuş bir hastalığınız var mı?

Evet

Hayır

17.**Evet ise** bu hastalığınız/hastalıklarınız nedir ?

DM  Hipertansiyon  KOAH  Astım  Diğer...

18.Son bir yıl içinde hastanede yatarak tedavi almanız gerektiği oldu mu?  Evet  Hayır

**Evet ise** hastane yatışına neden olan hastalığınız/hastalıklarınız ne idi?

DM  Hipertansiyon  KOAH  Astım  Diğer...

19. Sağlık kurumuna ve/veya doktorunuza ulaşmada sorun yaşıyor musunuz?

Evet  Hayır Bazen

20. Doktorunuzun önerdiği şekilde düzenli kontrollere gelir misiniz?

Evet  Hayır Bazen

21.**En son doktor kontrolünüzde** doktorunuzun ilaç kullanımınıza yönelik düzenlemesini aşağıdakilerden hangisi tanımlamaktadır?

İlaçlarımı kullanmaya **aynen devam ettim**

Doktorum ilaçlarımı **değiştirdi**

Doktorum ilaçlarıma yeni ilaç/ilaçlarekledi

Birden fazla ilaç kullanıyordum doktorum bunlardan **bir veya birden fazlasını kesti**

Doktorum **tüm ilaçlarımı kesti**

22.Hiç Doktor kontrolünüze gelmeyi unuttuğunuz oldu mu?  Evet  Hayır

23.Kendinizi iyi hissettiğiniz için kontrolünüze gelmediğiniz oldu mu?  Evet  Hayır

24.Ulaşım sorunları doktor kontrolünüze gelmenizi, etkiliyor mu?  Evet  Hayır

25.İşinizin yoğun olduğu dönemde doktor kontrolünüze gelemediğiniz oldu mu?  Evet  Hayır

26.Hastalığınızın ciddi olmadığını düşündüğünüz veya önemsemediğiniz için doktor kontrolüne gelmediğiniz oldu mu?  Evet  Hayır

27.Genel olarak hastalığınızla ilgili tedavinizden memnun musunuz?  Evet  Hayır

28.Hastalığınızla ilgili aşağıdakilerden hangisi/hangilerini kendi kendinize yapıyorsunuz?

Tansiyon ölçmek  Kan şekeri bakmak  Vücut ağırlığı tartmak

Diğer ; .....

**29Düzenli kullanılan ilaçlar :**

- Kardiyovasküler :.....
- Analjezik-Antienflamatuar:....
- GİS ilaçları:....
- Vitaminler:...
- Psikiyatrik ilaçlar:...
- Solunum sistemi ilaçları:...
- Alerji ilaçları:...
- Endokrin/Metabolizma ilaçları:...
- Ürogenital sistem ilaçları:...
- Dermatolojik ilaçlar:...
- SSS ilaçları:...
- Oftalmik ilaçları:...
- Antibiyotikler:...
- Osteoporoz ilaçları:...
- Kemoterapötik ilaçlar:...
- Diğer:...

**30.**Kullandığınız ilaçlar arasında ambalajı üzerinde hangi sırada alınacağını (gün/sayı gibi) gösteren işaretler olan ilaçlar var mı?

- Evet  Hayır

**31.**Bu ilaçlardan almayı unuttuğunuz oldu mu?

- Evet  Hayır

**32.**Kullandığınız ilaçlar arasında ambalajı üzerinde hangi sırada alınacağını gösteren işaretler olmayan ilaçlar var mı?

- Evet  Hayır

**33.**Bu ilaçlardan almayı unuttuğunuz oldu mu?

- Evet  Hayır

**34.** Kullandığınız ilaçlarla ilgili bilgiyi kimden/kimlerden aldınız?(Birden fazla işaretleyebilirsiniz)

- Doktor Eczacıdan Hemşireden Aileden birisinden İnternet/Gazete vbBilgi almadım

**35.** İlaç kullanımında size destek(yardımcı) olabilecek bir yakınınız var mı? Evet  Hayır

**36.**İlaçlarınızı düzenli ve önerildiği gibi kullandınız mı?

- Evet, kullandım
- Haftada birkaç kez doz atlayarak kullandım
- Bazen kullandım
- Hiç kullanmadım



37. En son ne zaman herhangi bir ilacınızı almayı unuttunuz?

Hiç Unutmadım

Dün

Birkaç gün önce

Geçen Hafta  1-2 Hafta önce

2-4 Hafta önce

1-3 ay içinde

3 aydan daha önce

İlaçlarınızı almayı unutmanızda aşağıdaki nedenler ne sıklıkta etkili olmuştur ?

	Asla	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Çok sık
38.Evden uzak olduğunuz için	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39.Başka şeylerle meşgul olduğunuz için	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40.Unuttuğunuz için	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41.Çok fazla ilaç kullanmanız gerektiği için	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42.Yan etkilerden çekindiğiniz için	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43.Başkalarının ilaç kullandığınızı fark etmelerini istemediğinizden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44.Günlük düzeninizde değişiklik olduğu için	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45.İlacın zararı olduğunu düşündüğünüz için	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46.Doz vakti uyuyakaldığınız/uyuduğunuz için	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47.Hasta veya kötü hissettiğiniz için	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48.Çökkün, bunalmış hissettiğiniz için	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49. Belirli zamanlarda hap almakta zorlandığınız için(yemeklerle,boş mideyle, vb.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50.İlaçlarınız bittiği için(temin edemediğiniz için)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51.Sağlıklı (iyi) olduğunuzu düşündüğünüz için	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52.İlaçlarla ilgili aldığınız bilgi yetersiz olduğu için	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53.İlacın günlük dozu birden fazla olduğu için	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## EK 2:İlaçlarHakkında İnançlar Anketi (BMQ) Türkçe Versiyonu

Bu ankette sizin için reçete edilen ilaçlarınız hakkındaki ve genel olarak ilaçlar hakkındaki kişisel görüşlerinizi sormak istiyoruz.

Lütfen, fikrinizi en iyi yansıtan ifadenin yanına **X** işareti koyarak her bir cümleyi ne kadar kabul ettiğinizi belirtiniz.

**Soruların doğru ya da yanlış cevapları yoktur, kişisel görüşlerinizle ilgileniyoruz**

		Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
1.	Şu anki sağlığım ilaçlarıma bağlıdır					
2.	İlaç almak zorunda olduğum için endişeleniyorum					
3.	İlaçlarım olmasa hayatım yaşanmaz olurdu					
4.	İlaçlarım olmasa çok hasta olurdu					
5.	Bazen ilaçlarımın uzun vadeli etkileri nedeniyle endişeleniyorum					
6.	İlaçlarım benim için bir sır gibi					
7.	Gelecekteki sağlığım ilaçlara bağlı olacak					
8.	İlaçlarım hayat düzenimi bozuyor					
9.	Bazen ilaçlara çok bağımlı olmaktan endişe ediyorum					
10.	İlaçlarım beni daha kötü olmaktan korur					
11.	Doktorlar çok fazla ilaç reçete ediyorlar					
12.	İlaç kullanan insanlar bazen tedavilerine ara vermelidir					
13.	İlaçların çoğu bağımlılık yapar					
14.	Doğal çareler, ilaçlardan daha güvenlidir					
15.	İlaçların yarardan çok zararı var					
16.	Tüm ilaçlar zehirdir					
17.	Doktorlar ilaçlara çok fazla güvenmektedir					
18.	Eğer doktorlar hastalarla daha fazla zaman geçirse, daha az ilaç reçete ederler					

### EK 3: BMQ Ölçeği İçin Alınan İzin

**eoksuz@baskent.edu.tr**

---

**Kimden:** Horne, Robert <r.horne@ucl.ac.uk>  
**Gönderme Tarihi:** 3 Nisan 2017 Pazartesi 18:10  
**Kime:** Ergun Oksuz  
**Bilgi:** Lindsay, Karen  
**Konu:** {Disarmed} Re: About BMQ Turkish Version

Dear Prof Oksuz  
Thanks for your interest in the BMQ  
I am copying to Karen (penny Weller's replacement) who will help with the administrative arrangements  
Good luck with your research  
Kind regards  
Rob Horne

Sent from a mobile device with apologies for any typographical errors

Rob Horne  
Professor of Behavioural Medicine

Director, Centre for Behavioural Medicine  
UCL School of Pharmacy, University College London  
<http://www.ucl.ac.uk>

UCL Academic Lead  
Centre for Advancement of Sustainable Medical Innovation (CASMI)  
<http://www.casmi.org.uk>

Research administration (TEMP): Karen Lindsay  
Tel: [+44 \(0\)20 7874 1281](tel:+442078741281) Fax: [+44 \(0\)20 7387 5693](tel:+442073875693)  
Email: [karen.lindsay@ucl.ac.uk](mailto:karen.lindsay@ucl.ac.uk)

Follow CBM on Twitter [https://twitter.com/CBM\\_UCLSoP](https://twitter.com/CBM_UCLSoP)  
[https://twitter.com/CBM\\_UCLSoP](https://twitter.com/CBM_UCLSoP) **MailScanner has detected a possible fraud attempt from "twitter.com" claiming to be tter.com/CBM UCLSoP**

On 3 Apr 2017, at 19:41, Ergun Oksuz <[eoksuz@baskent.edu.tr](mailto:eoksuz@baskent.edu.tr)> wrote:

Dear Prof Horne,

We plan to do a research project about medication adherence in patients in an university hospital in Ankara, Turkey  
Previously, BMQ's Turkish validity has been studied.  
We want to use the BMQ as part of the our questionnaire.  
We do not have any financial support for the project.  
We want to ask for use the BMQ.

We are sure you are too busy to answer us.

We strongly believe that you would help us with this.

1

## EK 4: BMQ-T Ölçeği İçin Alınan İzin

**eoksuz@baskent.edu.tr**

---

**Kimden:** m <muhcinar@hotmail.com>  
**Gönderme Tarihi:** 3 Nisan 2017 Pazartesi 19:47  
**Kime:** Ergun Oksuz  
**Konu:** Re: BMQ-T Ölçeği Hakkında  
**Ekler:** BMQ-T.docx

Ölçeği ve kullanımı ile ilgili ayrıntılı formu ekte gönderiyorum.

Saygılarımla  
Doç.Dr.Muhammet ÇINAR  
Sağlık Bilimleri Üniversitesi  
Gülhane Tıp Fakültesi  
İç Hastalıkları A.D  
Romatoloji Bilim Dalı

---

**From:** Ergun Oksuz <eoksuz@baskent.edu.tr>  
**Sent:** Friday, March 31, 2017 7:33 PM  
**To:** muhcinar@hotmail.com  
**Subject:** BMQ-T Ölçeği Hakkında

Sayın inar,

Behçet hastaların yaptığınız BMQ-T geçerlilik güvenilirlik çalışmanız konusunda sizi rahatsız ediyorum.

Poliklinik hastalarında tedavi uyumu konusunda yapacağımız bir çalışmada BMQ ölçeğini kullanmayı planladık. Orjinal versiyonun kullanım izni dışında tarafınızdan hazırlanan Türkçe versiyon için sizin hazırladığınız ölçeği hem kullanmak üzere talep ediyor hem de projemizde kullanmak üzere izninizi istiyoruz.

Projemiz herhangi bir maddi desteğe sahip olmayıp Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesinde yürütülecektir.

Yanıtınız bizi çok sevindirecektir.

Çok teşekkürler

Prof.Dr. Ergün Öksüz  
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Aile Hekimliği Anabilim Dalı  
Ankara  
0-532-255-0383

--

This message has been scanned for viruses and dangerous content by MailScanner, and is believed to be clean.

--