



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI

**HİPERTANSİF BİREYLERİN TEDAVİYE UYUM VE
YAŞAM DEĞİŞİKLİĞİ BAŞARISINI DEĞERLENDİRME
ÖLÇEĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ**

Dr. Lale ESİRGEN

HALK SAĞLIĞI UZMANLIK TEZİ

DANIŞMAN

Doç. Dr. Günay CAN

İSTANBUL - 2018

TEŞEKKÜR

Uzmanlık tezi çalışmam sürecinde bilgisini, değerli katkılarını, yapıcı yaklaşımını ve güler yüzünü esirgemeyen değerli danışman hocam Doç. Dr. Günay Can 'a,

Uzmanlık eğitimim sürecinde ve tez çalışmamda her zaman beni destekleyen, kendisinden gerek halk sağlığı alanına gerekse hayata geniş bir bakış açısıyla bakmayı öğrendiğim değerli hocam Prof. Dr. Ethem Erginöz 'e,

Uzmanlık eğitimim boyunca Halk Sağlığı felsefesini ve uygulamasını öğrenmemde sonsuz katkıları için değerli hocalarım Prof. Dr. Mehmet Sarper Erdoğan 'a, Doç. Dr. Suphi Vehid 'e, Yrd. Doç. Dr. Selçuk Köksal 'a ve Doç. Dr. Eray Yurtseven 'e,

Halk Sağlığı'na ilk adımı attığım İstanbul Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı'ndaki üzerimde emeği olan tüm hocalarıma,

Beraber çalışmaktan mutluluk duyduğum tüm asistan arkadaşlarıma, özellikle tez çalışmam esnasındaki motivasyon ve destekleri için Dr. Fatma Eren 'e, Dr. Sıdıka İpek Akdeniz 'e, Dr. Gülnaz Çığ 'a, Dr. Uğurcan Sayılı 'ya ve Dr. İklim Gürcan Yıldırım 'a,

Çalışma verilerini toplarken bana ev sahipliği yapan, uygun bir çalışma ortamı sunan, güler yüz ve desteklerini esirgemeyen tüm Bağcılar 12 No 'lu ASM çalışanlarına, özellikle de Dr. Oğuz Solak ve Dr. Galip Esirgen 'e,

Uzman görüşüne başvurduğum Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Kardiyoloji ve İç Hastalıkları Anabilim Dalları'ndan değerli hocalarıma, uzman hekimlerimize ve diğer katkı sunan Kardiyoloji, İç Hastalıkları, Aile Hekimliği uzmanı hekimlerimize,

Beni dünyaya getiren, bugünlere hazırlayan, her zaman hayallerimin peşinden koşmam için teşvik eden annem Zehra Taşın, rahmetli babam Yücel Taşın 'a,

Hayatta bana bir liman, çocukluk masumiyetim kardeşim İbrahim Taşın 'a,

Bana kucak açan, her zaman destekleyen ve bir üyesi olmaktan gurur duyduğum Esirgen Ailesi 'ne, özellikle de annem Fatma Esirgen, babam Necati Esirgen 'e,

Bana anneliği yaşatan, bir gülüşleriyle tüm sıkıntılarımı alan yavrularım, benim küçük meleklerim, Utku ve Serra Esirgen 'e,

Hayat yolculuğumuzda beraber büyüdüğümüz, beraber yürüdüğümüz, sonsuz sevgisini ve desteğini her zaman hissettiğim, hayat ışığım, biricik eşim Galip Esirgen 'e,

Teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

TEŞEKKÜR.....	I
İÇİNDEKİLER.....	II
SIMGELER ve KISALTMALAR.....	VI
TABLO LİSTESİ.....	VIII
ŞEKİL LİSTESİ	XIII
GRAFİK LİSTESİ.....	XIV
ÖZET	XV
ABSTRACT	XV
1. GİRİŞ	1
1.1. AMAÇLAR	3
1.1.1. YAKIN DÖNEM AMAÇLAR	3
1.1.2. UZAK DÖNEM AMAÇLAR.....	3
2. GENEL BİLGİLER.....	4
2.1. HİPERTANSİYON.....	4
2.1.1. TARİHÇE	4
2.1.2. HİPERTANSİYON EPİDEMİYOLOJİSİ	5
2.1.2.1. Prevelans ve İnsidans	5
2.1.2.2. Hastalık Yüğü	9
2.1.2.3. Maliyetler.....	9
2.1.3. TANIM.....	10
2.1.4. SINIFLAMA	10
2.1.4.1. Kan Basıncı Düzeyine Göre Sınıflama	10
2.1.4.2. Hedef Organ Tutulumuna Göre Sınıflama.....	11
2.1.5. TANISAL DEĞERLENDİRME.....	12
2.1.5.1. Kan Basıncı Ölçümü	12
2.1.5.1.1. Ofis veya Klinik Kan Basıncı Ölçümü	13
2.1.5.1.2. Ofis Dışı Kan Basıncı Ölçümü.....	13

2.1.5.1.2.1. Ambulatuvar Kan Basıncı Ölçümü.....	13
2.1.5.1.2.2. Evde Kan Basıncı Ölçümü	13
2.1.5.1.3. Beyaz Önlük Hipertansiyonu	14
2.1.5.1.4. Maskeli Hipertansiyon	14
2.1.6. KLİNİK DEĞERLENDİRME.....	14
2.1.6.1. Tıbbi Öykü	14
2.1.6.2. Fizik Muayene	15
2.1.6.3. Laboratuvar araştırmaları.....	16
2.1.7. TEDAVİ YAKLAŞIMLARI	16
2.1.7.1. Yaşam Tarzı Değişiklikleri	16
2.1.7.1.1. İdeal Vücut Ağırlığı	17
2.1.7.1.2. Tuz Kısıtlaması	17
2.1.7.1.3. Beslenme	17
2.1.7.1.4. Alkol kısıtlanması	18
2.1.7.1.5. Sigaranın bırakılması	18
2.1.7.1.6. Hareketli Yaşam.....	19
2.1.7.1.7. Stres yönetimi	19
2.1.7.2. Farmakolojik Tedavi.....	19
2.1.8. HİPERTANSİYONDA TEDAVİYE UYUMU ETKİLEYEN FAKTÖRLER.....	22
2.1.8.1. Hipertansiyon Kontrolünde Hasta Kaynaklı Engeller	22
2.1.8.2. Hipertansiyon Kontrolünde Hekim Kaynaklı Engeller	22
2.1.9. TEDAVİYE UYUMU DEĞERLENDİREN ÖLÇEKLER	23
2.1.9.1. Modifiye Morisky İlaç Uyum Ölçeği (Modified Medication Adherence Questionnaire - MAQ).....	23
2.1.9.2. Hill-Bone Yüksek Kan Basıncı Uyum Ölçeği.....	24
2.1.9.3. İlaç Uyum Öz-Etkililik Ölçeği (Medication Adherence Self-Efficacy Scale- MASES), Revize İlaç Uyum Öz-Etkililik Ölçeği- Kısa Form (MASES-SF).....	24
2.1.9.4. Uygun İlaç Kullanımı için Öz-yeterlik Ölçeği (Self-efficacy for Appropriate Medication Use - SEAMS).....	24
2.1.9.5. Özet İlaç Tedavisi Anketi (Brief Medication Questionnaire - BMQ)	25
2.1.9.6. İlaç Uyumunun Derecelendirme Ölçeği (The Medication Adherence Rating Scale - MARS)	25
2.1.9.7. Tedaviye ve İlaç Tedarikine Uyum Ölçeği (Adherence to Refills and Medications Scale - ARMS).....	25
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	26

3.1. ARAŞTIRMANIN TİPİ	26
3.2. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEK SEÇİMİ	26
3.3. ÇALIŞMAYA DAHİL EDİLME KRİTERLERİ	26
3.4. HARİÇ TUTULMA KRİTERLERİ	26
3.5. ARAŞTIRMANIN VERİ KAYNAKLARI.....	27
3.5.1. Anket Formu	27
3.5.2. Modifiye Morisky İlaç Uyum Ölçeği (Modified Medication Adherence Questionnaire - MAQ).....	27
3.5.3. Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu Ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği.....	27
3.6. ARAŞTIRMANIN İNSAN GÜCÜ	28
3.7. ARAŞTIRMANIN BÜTÇESİ.....	28
3.8. ETİK KURUL İZİNİ	28
3.9. ARAŞTIRMADA KULLANILAN ANKETLERİN ÖN DENEMESİ	28
3.10. ARAŞTIRMA VERİLERİNİN ANALİZİ	28
4. BULGULAR.....	30
4.1. ARAŞTIRMAYA KATILAN HİPERTANSİF BİREYLERİN BAZI SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ VE SAĞLIK DÜZEYİNE İLİŞKİN BULGULAR	30
4.2. ARAŞTIRMAYA KATILAN HİPERTANSİF BİREYLERİN FİZİKSEL ÖLÇÜM VE LABORATUVAR DEĞERLERİNE İLİŞKİN BULGULAR.....	44
4.2.1. Vücut Kitle İndeksi	44
4.2.2. Bel Çevresi	46
4.2.3. Kan Basıncı	49
4.2.4. Kan Kolesterol Düzeyleri.....	53
4.2.5. Kreatinin Değeri.....	59
4.3. ‘TÜRKÇE MODİFİYE MORİSKY ÖLÇEĞİ’ MADDELERİNİN DAĞILIMI, ÖLÇEK İÇ GEÇERLİLİK- CRONBACH ALFA DEĞERLENDİRMESİ VE ÖLÇEK PUANLARI İLE İLGİLİ BULGULAR	61
4.4. HİPERTANSİF BİREYLERİN TEDAVİYE UYUMU VE YAŞAM DEĞİŞİKLİĞİ BAŞARISINI DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ ’NİN MADDELERİNİN DAĞILIMI VE ÖLÇEK GELİŞTİRME SÜRECİ İLE İLGİLİ BULGULAR.....	63
4.4.1. Maddelerinin Dağılımı	63
4.4.2. Geçerlilik Bulguları.....	66
4.4.2.1. Kapsam Geçerliliği	66
4.4.2.2. Yapı Geçerliliği.....	67
4.4.2.2.1. Açıklayıcı Faktör Analizi.....	67
4.4.2.2.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi İle Yapısal Eşitlik Modellemesi.....	71

4.4.3. Güvenirlik Bulguları	73
4.4.4. Ölçek Puanlarının Dağılımı, Ölçek Puanlarının Bazı Değişkenlerle ve Modifiye Morisky Ölçek Puanlarıyla İlişkisi, Ölçek Puanına Göre Kategori Belirleme.....	74
5. TARTIŞMA	83
6. SONUÇ	91
7. KAYNAKLAR	94
8. EKLER	100
EK 1:Araştırma Veri Toplama Formu	100
EK 2:Etik Kurul Onay Belgesi.....	109
EK 3:Araştırma İzin Belgesi	110
9. ÖZGEÇMİŞ VE İLETİŞİM BİLGİLERİ.....	111



SİMGELER VE KISALTMALAR

DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
Patent	: Türk Hipertansiyon Prevalans Çalışması
TEKHARF	: Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri Çalışması
ASM	: Aile Sağlığı Merkezi
HT	: Hipertansiyon
KB	: Kan Basıncı
SKB	: Sistolik Kan Basıncı
DKB	: Diastolik Kan Basıncı
KV	: Kardiyovasküler
KVH	: Kardiyovasküler Hastalık
KBH	: Kronik Böbrek Hastalığı
OH	: Organ Hasarı
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
BOH	: Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar
DALY	: Yeti Yitimine Göre Düzeltilmiş Yaşam Yılı
YLL	: Kaybedilmiş Yaşam Yılı
TURDEP	: Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması
SALTürk	: Türk Toplumunda Tuz Tüketimi ve Kan Basıncı Çalışması
TUİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
ESH/ESC	: European Society of Hypertension/European Society of Cardiology
JNC	: Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure
OH	: Organ Hasarı
RF	: Risk Faktörü
AKBÖ	: Ambulatuvar Kan Basıncı Ölçümü
EKBÖ	: Evde Kan Basıncı Ölçümü
GFH	: Glomerüler Filtrasyon Hızı

EKG	: Elektrokardiyografi
DASH	: ‘Dietary Approaches to Stop Hypertension’ Diyeti
ACE	: Anjiyotensin Dönüştürücü Enzim
ARB	: Anjiyotensin Reseptör Blokerleri
AV	: Atrioventriküler
KOAH	: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
MAQ	: Modifiye Morisky İlaç Uyum Ölçeği (Modified Medication Adherence Questionnaire)
MM	: Türkçe Modifiye Morisky Ölçeği
CMAG	: Case Management Adherence Guideline
MASES	: İlaç Uyum Öz-Etkililik Ölçeği (Medication Adherence Self-Efficacy Scale)
MASES-SF	: Revize İlaç Uyum Öz-Etkililik Ölçeği- Kısa Form
SEAMS	: Uygun İlaç Kullanımı için Öz-yeterlik Ölçeği (Self-efficacy for Appropriate Medication Use)
BMQ	: Özet İlaç Tedavisi Anketi (Brief Medication Questionnaire)
MARS	: İlaç Uyumunun Derecelendirme Ölçeği (The Medication Adherence Rating Scale)
ARMS	: Tedaviye ve İlaç Tedarikine Uyum Ölçeği (Adherence to Refills and Medications Scale)
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences
KGO	: Kapsam Geçerlilik Oranı
KGİ	: Kapsam Geçerlilik İndeksi
SGK	: Sosyal Güvenlik Kurumu
LDL	: Low Density Lipoprotein (Düşük Yoğunluklu Lipoprotein)
HDL	: High Density Lipoprotein (Yüksek Yoğunluklu Lipoprotein)
KMO	: Kaiser-Meyer-Olkin Ölçütü
GFI	: Goodness of Fit Index
RMR	: Root Mean Square Residual
RMSEA	: Root Mean Square Error of Approximation
AFA	: Açıklayıcı Faktör Analizi
DFA	: Doğrulayıcı Faktör Analizi
OR	: Odds Ratio
GA	: Güven Aralığı

TABLO LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 1: 18 Yaş ve Üstündeki Erişkinler İçin Kan Basıncının 2013 ESH/ESC Hipertansiyon Raporu 'na Göre Sınıflandırılması	10
Tablo 2: JNC 7 Raporu 'na Göre Kan Basıncı Sınıflamasında JNC 6 Raporu 'na Göre Gerçekleşen Değişikliklerin Karşılaştırılması.....	11
Tablo 3: 2013 ESH/ESC Hipertansiyon Raporu 'na Göre Kan Basıncı Düzeyi ve Risk Grupları ile Yapılan Sınıflandırma.....	11
Tablo 4: KVH İçin Risk Faktörleri.....	12
Tablo 5: Sekonder Hipertansiyon Nedenleri (2013 ESH/ESC Hipertansiyon Raporu)	15
Tablo 6: Hipertansif Bireyin Değerlendirilmesinde Kullanılabilecek Laboratuvar İncelemeleri	16
Tablo 7: Anti hipertansif ilaçların kontrendikasyonları.....	20
Tablo 8: 2013 ESH/ESC Arteriyel Hipertansiyon Kılavuzu 'na Göre Yaşam Tarzı Değişiklikleri ve Anti Hipertansif İlaç Tedavisinin Başlanması.....	21
Tablo 9: Araştırmaya Katılan Hipertansif Bireylerin Bazı Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı (n=301).....	31
Tablo 10: Araştırmaya Katılan Kadınların Menopoz Durumları (n=201)	31
Tablo 11: Araştırmaya Katılan Bireylerin Sosyal Güvenlik Kurumu Kapsamında Sağlık Güvencesi Durumları ve Meslek Sınıflamaları (n=301)	32
Tablo 12: Araştırmaya Katılan Bireylerin Eğitim Durumları (n=301).....	32
Tablo 13: Araştırmaya Katılan Bireylerin Eğitim Durumlarının Cinsiyete Göre Dağılımı (n=301).....	32
Tablo 14: Araştırmaya Katılan Bireylerin Birlikte Yaşadıkları Kişi/Kişilerin Dağılımı (n=301).....	33
Tablo 15: Katılımcıların Aylık Gelirlerinin Giderlerine Oranlı Olarak Değerlendirilmesi (n=301).....	33
Tablo 16: Araştırmaya Katılan Bireylerin Hastalık Sürelerinin Cinsiyete Göre Dağılımı	

(n=301).....	34
Tablo 17: Katılımcıların Evde Tansiyon Aleti Varlığı (n=301) ve Kan Basıncını Ölçme Durumları (n=191)	35
Tablo 18: Araştırmaya katılan bireylerin anti hipertansif medikal tedavi kullanımı (n=301) ve katılımcıların kan basıncı kontrolü sağlamak için kullandıkları anti hipertansif ajanların dağılımı (n=283).....	37
Tablo 19: Katılımcılarda hipertansiyon dışında kronik hastalık varlığı ve dağılımı (n=301) .	38
Tablo 20: Katılımcıların hipertansiyona eşlik eden kronik hastalıklarının dağılımı (n=225) .	38
Tablo 21: Katılımcıların Hipertansiyon Dışındaki Mevcut Kronik Hastalıklarının Cinsiyete Göre Dağılımı (n=301).....	38
Tablo 22: Birinci Derece Aile Üyelerinde ‘Yüksek tansiyon, kalp hastalığı, felç/inme’ Öyküsü ve Erken Yaş Başlangıçlı Aile Öyküsü Olan Katılımcıların Dağılımı (n=183)	39
Tablo 23: Katılımcıların Hipertansiyon İçin Diyet Uygulama, Düzenli Egzersiz Yapma ve Sigara Kullanma Durumlarının Dağılımı (n=301)	40
Tablo 24: Katılımcıların Sigara Kullanım Süreleri (n=301)	41
Tablo 25: Katılımcıların Sigara Kullanım Durumlarının Hipertansiyon Tanısı Aldıktan Sonra Geçen Hastalık Süresine Göre Dağılımı (n=107).....	41
Tablo 26: Katılımcıların Anti Hipertansif Tedaviye Ara Verme Durumlarının Dağılımı (n=301).....	41
Tablo 27: Katılımcıların Hipertansiyonun Uzun Vadede Organlarında Oluşturabileceği Hasarları Bilme Durumunun Dağılımı (n=301)	42
Tablo 28: Katılımcıların Hipertansiyonun Uzun Vadede Organlarında Oluşturabileceği Hasarlar Hakkında Endişe Durumlarının Cinsiyete ve Hastalık Süresine Göre Dağılımı (n=301).....	43
Tablo 29: Katılımcıların Hipertansiyonun Uzun Vadede Organlarında Oluşturabileceği Hasarlar Hakkında Bilgi Durumlarının Cinsiyete ve Hastalık Süresine Göre Dağılımı (n=301).....	43
Tablo 30: Katılımcıların VKİ ’nin Genel ve Cinsiyete Göre Ortalama Değerleri (kg/m ²) ve Cinsiyete Göre VKİ ’ni Değerlendiren Student t Testi Sonuçları (n=301).....	44
Tablo 31: Katılımcıların VKİ ’ne Göre Değerlendirilen Obezite Durumlarının Dağılımı (n=301).....	44

Tablo 32: Araştırmaya Katılanların Obezite Durumunun Cinsiyete, Kan Basıncına ve Medeni Durumlarına Göre Dağılımı (n=301)	45
Tablo 33: Katılımcıların VKİ Ortalama Değerlerini Medeni Durum, Sistolik ve Diastolik Kan Basıncı Değerlerine Göre Değerlendiren Student t Testi Sonuçları (n=301).....	46
Tablo 34: Katılımcıların Bel Çevresi Ölçüm Değerlerinin, Genel ve Cinsiyete Göre Ortalama Değerleri (cm) (n=301)	46
Tablo 35: Katılımcıların 2013 Avrupa ESH-ESC HT Kılavuzu'na Göre Abdominal Obezite Durumlarının Cinsiyete Göre Dağılımı (n=301).....	47
Tablo 36: Kadın ve Erkek Katılımcılarda Kan Basıncı Değerlerine Göre Bel Çevresi Ölçümlerinin Dağılımı ve Bel Çevresi Ortalama Değerlerini Kan Basıncı Durumuna Göre Değerlendiren Student t Testi Sonuçları (n=301).....	48
Tablo 37: Katılımcıların KB Durumuna Göre Bazı Demografik Özelliklerinin Dağılımı (n=301).....	50
Tablo 38: Katılımcıların KB Durumuna Göre Medikal Tedaviyle İlgili Demografik Bazı Özelliklerinin Dağılımı (n=301).....	50
Tablo 39: Katılımcıların KB Durumuna Göre Bazı Yaşam Tarzı ve Hastalık Farkındalığıyla İlgili Özelliklerinin Dağılımı (n=301).....	51
Tablo 40: Katılımcıların KB Durumuna Göre Biyokimyasal Değerlerinin Dağılımı (n=301)	52
Tablo 41: Katılımcıların Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği 'ne ve MM Ölçeğine İle Saptanan Tedaviye Uyumlarının KB Durumuna Göre Dağılımı (n=301).....	52
Tablo 42: Katılımcıların Sistolik Kan Basıncı Ölçümlerinin Genel, Cinsiyete ve Obezite Durumlarına Göre Ortalama Değerleri ve Student t Testi Sonuçları (n=301)	52
Tablo 43: Katılımcıların Diastolik Kan Basıncı Ölçümlerinin Genel, Cinsiyete ve Obezite Durumlarına Göre Ortalama Değerleri ve Student t Testi Sonuçları (n=301)	53
Tablo 44: Katılımcıların Total Kolesterol, Trigliserit, LDL ve HDL Ölçümlerinin Genel ve Cinsiyete Göre Ortalama Değerleri (n=82, n=82, n=84, n=113)	54
Tablo 45: Katılımcıların Hipertansiyon Hastalık Sınıflaması Risk Faktörü Olarak Yüksek Total Kolesterol, Trigliserit, LDL ve Düşük HDL Ölçüm Değerlerine Göre Dağılımı (n=82, n=82, n=84, n=82, n=31)	55
Tablo 46: Katılımcıların Toplam Kolesterol, Trigliserit ve LDL Ölçüm Değerlerinin Sistolik ve Diastolik Kan Basıncı, Obezite Durumlarına Göre Dağılımı.....	57

Tablo 47: Kadın ve Erkek Katılımcıların HDL Ölçüm Değerlerinin, Sistolik ve Diastolik Kan Basıncı, Obezite ve Abdominal Obezite Durumlarına Göre Dağılımı (n=82, n=31)	58
Tablo 48: Kadın Katılımcılarda Toplam Kolesterol, Trigliserit ve LDL Ölçüm Değerlerinin Abdominal Obezite Durumuna Göre Dağılımı (n=84, n=82, n=82).....	59
Tablo 49: Erkek Katılımcılarda Toplam Kolesterol, Trigliserit ve LDL Ölçüm Değerlerinin Abdominal Obezite Durumuna Göre Dağılımı (n=31)	59
Tablo 50: Katılımcıların Kreatinin Ölçümlerinin Genel ve Cinsiyete Göre Ortalama Değerleri	60
Tablo 51: Katılımcılarda Kreatinin Ölçüm Değerlerinin KB ve Obezite Durumlarına Göre Dağılımı (n=114).....	60
Tablo 52: Türkçe Modifiye Morisky Ölçeği Maddelerine Verilen Yanıtların Dağılımı.....	61
Tablo 53: Katılımcıların Türkçe Modifiye Morisky Ölçeği 'nden Aldıkları Toplam Puanların ile Ölçeğin Motivasyon ve Bilgi Düzeyini Değerlendiren Madde Gruplarından Aldıkları Toplam Puanların Ortalamaları.....	62
Tablo 54: Katılımcıların Türkçe Modifiye Morisky Ölçeği 'nin Motivasyon ve Bilgi Düzeyini Değerlendiren Madde Gruplarından Aldıkları Toplam Puanlara Göre Dağılımı.....	63
Tablo 55: 'Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği'nin Maddelerinin Dağılımı (n=301)	64
Tablo 56: Ölçek Geliştirme Sürecinde Uzman Görüşüne Sunulan Maddelerin Kapsam Geçerlilik Oranları ve Değerlendirme Sonuçları.....	66
Tablo 57: Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği 'nin Faktör Yapısı	70
Tablo 58: 'Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği'nin Genel ve Faktörlerine Ait İç Tutarlılığı (Cronbach Alfa Değeri).....	73
Tablo 59: Katılımcıların Ölçekten ve Ölçek Alt Boyutlarından Aldıkları Toplam Puanların Ortalamaları.....	74
Tablo 60: Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği 'nin Genel ve Alt Boyut Maddeleri İçin Madde-Toplam Korelasyonları	75
Tablo 61: Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını	

Değerlendirme Ölçeği 'nin MM Ölçeği ile Toplam ve Alt Boyut Puanlarının Korelasyonları	76
Tablo 62: MM Ölçeğine Göre Motivasyon ve Bilgi Düzeyi Yüksek Olan Bireylerde Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyum ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği 'nin Toplam Ölçek ve Medikal Tedavi Boyutu Puanı Ortalamaları.....	77
Tablo 63: Ölçek Toplam Puanına Göre Hipertansiyon Tedavisi ve Yaşam Tarzı Değişikliğine Uyumlu ve Uyumsuz Olmayanların Kan Basıncına Göre Dağılımları	77
Tablo 64: Katılımcıların Ölçek Puanının Durumuna Göre Bazı Demografik Özelliklerinin Dağılımı.....	79
Tablo 65: Katılımcıların Ölçek Puanının Durumuna Göre Medikal Tedaviyle İlgili Demografik Bazı Özelliklerinin Dağılımı.....	80
Tablo 66: Katılımcıların Ölçek Puanının Durumuna Göre Durumuna Göre Bazı Yaşam Tarzı ve Hastalık Farkındalığıyla İlgili Özelliklerinin Dağılımı	80
Tablo 67: Katılımcıların Ölçek Puanının Durumuna Göre Biyokimyasal Değerlerinin Dağılımı.....	81
Tablo 68: Katılımcıların KB Değerlerinin ve MM Ölçeği İle Saptanan Tedaviye Uyumlarının Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyum ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği Puan Durumuna Göre Dağılımı	81
Tablo 69: Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyum ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği 'ne Göre Uyum Değerlendiren Lojistik Regresyon Analiz Sonuçları.....	82
Tablo 70: Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyum ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği 'ne Göre Uyum Yaş ve Cinsiyet Kontrol Altına Alınmadan Değerlendiren Lojistik Regresyon Analiz Sonuçları.....	82

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa No

- Şekil 1:** Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği 'nin Faktör Dağılımı69
- Şekil 2:** Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği 'nin Beş Faktör Yapısı İçin Doğrulayıcı Faktör Analizi Şeması72

GRAFİK LİSTESİ

Sayfa No

- Grafik 1:** Araştırmaya Katılan Bireylerin Hipertansiyon Tanısından Sonra Geçen Hastalık Süresine Göre Dağılımı (n=301) 34
- Grafik 2:** Kan Basıncını Düzenli Ölçtüren Katılımcılarda Ölçüm Sıklığının Dağılımı (n=123) 35
- Grafik 3:** Araştırmaya katılan bireylerde kronik hastalıkları için kullandıkları ilaç sayısının dağılımı (n=301) 36
- Grafik 4:** Katılımcıların Hipertansiyonun Uzun Vadede Organlarında Oluşturabileceği Hasarlar Hakkında Endişelenme Durumunun Dağılımı (n=301) 42

ÖZET

Esirgen L. (2018), Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyum ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeğinin Geliştirilmesi, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı. Tıpta Uzmanlık Tezi. İstanbul.

Amaçlar: Hipertansiyon tüm dünyadaki yetişkin nüfusun yaklaşık üçte birini etkileyen ve birinci basamakta çalışan sağlık personeli tarafından en çok gözlenen kronik bir sağlık durumudur. Yaşam tarzı değişiklikleri, tedavide ilk basamak olarak tercih edilebilir ve mevcut medikal tedavinin etkinliğini artırır, daha az sayıda ve düşük dozda ilaç kullanımını sağlar. Birinci basamakta çalışan hekimlerin, hipertansif bireylerin takibinde standart ölçekleri kullanması tedaviye uyumun objektif değerlendirilmesine imkan verecektir. Bu çalışma birinci basamakta takip edilen hipertansif bireylerin değerlendirilmesinde hastaların hem yaşam tarzı değişikliklerini hem de medikal tedaviye uyumunu sorgulayacak bir ölçek geliştirmek, katılımcılarda farkındalık yaratmak amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Metodolojik tipte bir araştırma olup, veriler 01.03.2017-01.06.2017 tarihlerinde, İstanbul Bağcılar 12 No'lu ASM'ye başvuran hipertansif 301 bireyle görüşülerek elde edildi. Kapsam geçerliliği açısından uzman görüşüne sunulan 60 maddeden uygun 28 madde seçildi. Ölçeğin yapı geçerliliği için Açıklayıcı ve Doğrulayıcı faktör analizi uygulandı.

Bulgular: Katılımcıların %50,8'nin ölçülen kan basıncı değeri normal, %49,2'sinin yüksek saptandı, %77,4'ü tedaviye uyumlu ve yaşam değişikliği başarısını gerçekleştirmiş saptandı, erkekler daha uyumluydu ($p=0,026$). Kan basıncını düzenli ölçtürenlerde ($p=0,043$), ilaç tedavisine ara vermeyenlerde ($p=0,000$), düzenli egzersiz yapan bireylerde tedaviye uyum yüksekti ($p=0,000$). Diyetine tam uyum gösteren katılımcıların hepsi tedaviye uyumluydu ($p=0,019$). Diyetine tam uyum gösteren katılımcıların hepsi tedaviye uyumlu olarak değerlendirildi ($p=0,019$). Obez olmayan ve kan basıncı normal saptanan katılımcılarda tedaviye uyum anlamlı olarak yüksekti ($p=0,004$, $p=0,037$).

Sonuçlar: Çalışmamız neticesinde hipertansif bireylerin tedaviye uyumunu ve yaşam tarzı değişikliğini değerlendirecek ölçeğimizin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını gerçekleştirdik ve kullanıma uygun bulduk.

Anahtar Kelimeler: Hipertansiyon, Tedaviye Uyum, Yaşam Tarzı Değişiklikleri, Açıklayıcı Faktör Analizi, Doğrulayıcı Faktör Analizi

ABSTRACT

Esirgen L. (2018), Development of the Evaluation Scale for Treatment Compliance and Life Change Success of Hypertensive Individuals, Department of Public Health, Cerrahpaşa Faculty of Medicine, Istanbul University. Medical Specialty Thesis. Istanbul.

Objectives: Hypertension is a chronic health condition that affects approximately one third of the adult population all over the world and is most often observed by physicians and health personnel working in primary care. Lifestyle changes may be preferred as the first step in treatment and can increase the efficacy of medical treatment. This study was conducted to develop a scale that will question both the lifestyle changes and the compliance to medical treatment.

Material and Methods: The data was obtained between 01.03.2017 and 01.06.2017 with 301 hypertensive individuals who admitted to Istanbul Bağcılar 12. FHC. In terms of scope validity, 28 items from 60 items were evaluated as suitable after approved by expert opinion. Descriptive and Confirmatory factor analysis was applied to construct validity.

Findings: 50,8% of the participants had normal blood pressure, 49,2% had high, 77,4% of had been found compatible, also the males were more compatible ($p=0.026$). The compliance was higher if the blood pressure was measured regularly or necessary ($p=0.043$), if didn't stop medication ($p=0,000$), if exercise regularly ($p=0,000$).). All participants who were fully in agreement with their diet were evaluated as complied with treatment ($p=0,019$). The compliance was higher in non-obese and normal blood pressured participants ($p=0.004$, $p=0.037$).

Conclusions: We conducted the validity and reliability study of our scale to evaluate treatment compliance and lifestyle change of hypertensive individuals in our study and found it suitable.

Keywords: Hypertension, Treatment Compliance, Lifestyle Changes, Explanatory and Confirmatory Factor Analysis

1. GİRİŞ

Hipertansiyon (HT) tüm dünyadaki yetişkin nüfusun yaklaşık üçte birini etkileyen kronik bir hastalıktır. Erişkinlerde hipertansiyon prevalansı Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından %35-46 olarak bildirilmiştir (1). Gelişmekte olan ülkelerde gelişmiş ülkelerle kıyasladığımızda hipertansiyon prevalansının yüksek olması ve bu ülkelerde yaşayan nüfus yoğunluğunun da gelişmiş ülkelere kıyasla fazla olması nedeniyle gelişmekte olan ülkelerde HT daha fazla sayıda yetişkini etkilemektedir. Gelişmekte olan ülkelerdeki hipertansif bireyler ise genellikle henüz tanı almamış, tedavi olanaklarına ulaşamayan ve takip altında olmayan hastalardır (1).

Türkiye’de 2003 Türk Hipertansiyon Prevalans Çalışması (Patent) ’nda 18 yaş ve üstü erişkinlerde HT prevalansı, yaş gruplarına ve cinsiyete göre düzeltildiğinde %31,8 olarak bulundu. HT prevalansı kadınlarda (%36,1) erkeklerden (%27,5) daha yüksekti ($p<0.001$). HT prevalansı yaşla birlikte artış göstermekteydi ve 40-79 yaş grupları arasında kadınlarda erkeklerden anlamlı düzeyde daha yüksekti ($p<0.001$) (2).

2003 popülasyonunun %82’sinin katılımıyla 2007 yılında gerçekleştirilen Türk Hipertansiyon İnsidans Çalışması ’nda dört yıllık düzeltilmiş genel insidans hızı %21,3 saptandı (3). 2013 Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması ’nda toplam hipertansiyon prevalansı %24 olup; erkeklerde %21, kadınlarda %26’dır (4). Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri (TEKHARF) Çalışması kohortunda yapılan değerlendirmede Türkiye ’de 1990 yılında sistolik kan basıncı (SKB) 140 mmHg ve/veya diastolik kan basıncı (DKB) 90 mmHg ’nın üzerinde bulunanlar, erişkinlerin üçte birini oluşturmaktaydı (%33,7). İlk taramanın sonuçlarına dayalı tahminlerde, toplumumuzdaki 20 yaş ve üzerindeki kişiler arasında 10 milyon hipertansiyonlunun bulunduğu varsayılmıştı. 2009-2014 TEKHFARF kohortundan elde edilen bilgiler ışığında ise halen ülkemizde 14,3 milyon bireyde (8 milyon kadın ile 6,3 milyon erkekte) hipertansiyonun varlığı tahmin edilmektedir (5).

Hipertansiyon komplikasyonları dünyada her yıl 9,4 milyon ölüme neden olmaktadır (6). Hipertansiyon dünyadaki tüm ölümlerin 2000 yılında %1,3’nden, 2015 yılında ise

%1,7'sinden sorumludur (7).

Nüfusun giderek yaşlanması, obezitenin hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde giderek artan prevalansı, diyetsel tuz tüketimin özellikle bazı ülkelerde geleneksel özelliği, sağlık çalışanlarının daha artan oranda hipertansif bireylerle karşılaşmasına zemin hazırlamaktadır. Birinci basamakta çalışan hekim ve sağlık personeli tarafından da en çok gözlenen kronik sağlık durumudur (11). Aslında hipertansiyon önlenebilir ve kontrol edilebilir bir hastalıktır. Yaşam tarzı değişiklikleri yüksek/normal kan basıncı olan ya da hafif (Evre 1) hipertansiyon grubunda yer alan hastalarda (hedef organ hasarı, kalp-damar hastalığı ya da diyabet söz konusu değilse) tedavide ilk basamak olarak tercih edilebilir (8). Yapılacak 3-6 aylık kan basıncı takipleri ile hastalara medikal tedavi gereği gözden geçirilir. Yaşam tarzı değişikliklerinin kapsamı sigara veya tütün ürünlerinin içiminin bırakılması, tuz kısıtlaması, obezitenin önlenmesi; meyve, sebze ve lifli gıdalardan zengin beslenme biçimi, alkol tüketimin kısıtlanması, düzenli izotonik egzersiz, stresten kaçınma olarak gruplandırılabilir. Yaşam tarzı değişiklikleri aynı zamanda medikal tedavinin etkinliğini arttırarak, daha az sayıda ve daha düşük dozda ilaç kullanımına imkan tanımaktadır.

Birinci basamakta çalışan hekimlerin, hipertansif bireylerin klinik takibinde standart ölçekleri kullanması, her takip ve her hasta için standart yaklaşımı sağlayacak ve tedaviye uyumun objektif olarak değerlendirilmesine imkan verecektir. Ancak yapılan literatür taramasında hipertansif bireylerin tedaviye uyumlarının değerlendirilmesinde kullanılan sınırlı sayıda ölçeğin sadece medikal tedaviyi sorguladığı saptandı. Ancak Evre 1 hipertansiyon tedavisinin ilk basamağı olarak tercih edilebilen, hipertansiyonun medikal tedavisini her aşamada destekleyen yaşam tarzı değişikliklerinin mevcut ölçeklerde yer almaması sebebiyle, hem yaşam tarzı değişikliklerini hem de medikal tedaviye uyumu bir arada değerlendiren bir ölçek geliştirme ihtiyacı hissedilmiştir.

Bu çalışma birinci basamakta takip edilen hipertansif bireylerin değerlendirilmesinde kullanılmak üzere hastaların hem yaşam tarzı değişikliklerini sorgulayacak hem de medikal tedaviye uyumunu değerlendirecek Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyum ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği 'nin geliştirilmesi amacıyla yapılmıştır.

1.1. AMAÇLAR

1.1.1.YAKIN DÖNEM AMAÇLAR

Bu çalışmada birinci basamakta takip edilen hipertansif bireylerin

- 1- Tedaviye uyumlarının değerlendirilmesinde kullanılmak üzere Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyum ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği 'nin geliştirilmesi
- 2- Hipertansif bireylerin tedaviye uyumlarını etkileyen sosyodemografik özellikler ve bireysel faktörlerin saptanması
- 3- Hipertansif bireylerin ölçek puanı ile kan basıncı, serum lipit profili ve kreatinin değerlerinin uyumunun değerlendirilmesi
- 4- Çalışmaya katılan hipertansif bireylerde hastalıkları, risk faktörleri, gerekli olan yaşam tarzı değişiklikleri hakkında farkındalık yaratmak

1.1.2.UZAK DÖNEM AMAÇLAR

- 1- Birinci basamakta hekimlerin hipertansif bireyleri takibinde tedaviye uyumları ve yaşam değişikliği başarısını aynı anda değerlendirmeyi sağlayacak olan ölçeğin kullanılmasıyla, tedaviye uyumda aksayan yönlerin saptanmasını ve gerekli önlemlerin alınmasını kolaylaştırmak
- 2- Çalışmanın yapıldığı Aile Sağlığı Merkezi 'nin bağlı olduğu İlçe Sağlık Müdürlüğü ve İl Sağlık Müdürlüğü 'ne, bölgedeki nüfusun hipertansiyon tedavisine uyumunu arttırmada ve uygun yaşam tarzı değişikliklerini oluşturmada ihtiyaç duyulan koşulların bildirilmesiyle, hipertansif bireylere ve topluma yönelik eğitim, tarama gibi hizmetlerin planlanmasına katkı sağlamak
- 3- Çalışmanın yapıldığı Aile Sağlığı Merkezi 'nin kapsadığı nüfus bölgesindeki hipertansif hastaların tedaviye uyumlarının değerlendirilmesi neticesinde, tedaviye uyumlarını etkileyen unsurlarla ilgili yapılacak yeni çalışmalara kaynak oluşturmak

2. GENEL BİLGİLER

2.1. HİPERTANSİYON

2.1.1. TARİHÇE

Hipertansiyonla ilgili gelişmeler kan basıncını ölçmek için uygun tekniklerin gelişimiyle başlar. Rahip Stephen Hales, 1733 yılında bir atın doğrudan intra-arteriyel kan basıncını ölçtüğü için genellikle kan basıncını ilk ölçen kişi olarak kabul edilmektedir (9). 1828 yılında Poiseuille doktora tezinde, arteriyel kan basıncını ölçmek için bir civa manometresi kullanarak Kraliyet Tıp Akademisi'nden altın madalya kazandı. Carl Ludwig 1847 yılında Poiseuille'nin manometresine dönerek yazan bir kalem ekleyerek 'kymograph' ı *-nabız ölçüp kaydeden cihaz-* geliştirdi (9). İnsanlarda non-invaziv sfigmamometrik yöntemlerin geliştirilmesi için yaklaşık bir yüzyıl daha geçmesi gerekti. Ancak klinik tıpta 'Sfigmamometre' nin tanınması, 1800 'lü yılların sonunda ve 1900 'lü yılların başında, bazı hekimlerin onu tanı için önemli bir yardımcı olarak kullanmasıyla başladı.

Korotkoff 'un 1905 yılında nabız dalgalarının görünümüyle bağlantılı seslerle ilgili yaptığı tarihi tanımlamadan sonra 20. yüzyılın ilk yarısında kan basıncı ölçümünde çok az değişiklik oldu (9). 20. yüzyılın sonlarına doğru öncelikli olarak civa nedenli sağlık sorunları nedeniyle, civalı manometreler yerini aneroid (kadranlı/ sıvısız) ve elektronik cihazlara bıraktı. Civalı manometreler hala bu cihazların kalibre edilmesi için kullanılır ve standart bir yöntemdir.

Kan basıncının değişkenliği, fiziksel ve emosyonel uyarının kan basıncı üzerine etkisi, uyku sırasında kan basıncında düşme meydana gelmesi 20. yüzyılın ortalarında fark edildi. Yapılan birçok çalışma ve izlenen kohortlar ile kan basıncı yüksekliğini etkileyen faktörler ve yüksek kan basıncının yol açtığı mortalite düzeyi araştırıldı. 'Esansiyel Hipertansiyon' tanımını ilk olarak Fred Mahomed (1874) yapmıştır (10). Devamında hipertansiyonun patofizyolojisinin anlaşılması için pek çok çalışma yapıldı, bu çalışmalarla hipertansiyonun mekanizmaları ve sekonder nedenleri ortaya konuldu. Özellikle de kardiovasküler hastalıklar (KVH) ve mortaliteyle ilişkisi daha net açıklanmaya başlanınca klinik çalışmalar ve ilaç

geliştirmeye odaklanıldı. Günümüzün önde gelen hastalık yükü ve ölüm nedeni olan hipertansiyonun genetik temelleri üzerinde de yürütülen çalışmalarla bu alanda kan basıncını kontrol altına almada yeni çözümler arayışları devam etmektedir.

2.1.2. HİPERTANSİYON EPİDEMİYOLOJİSİ

2.1.2.1. Prevelans ve İnsidans

Hipertansiyon en sık görülen kronik hastalıklardan biridir ve küresel bir halk sağlığı sorunudur. Yetişkin nüfusunun dörtte birini etkileyen -Amerika Birleşik Devletleri (ABD) 'de 78 milyon yetişkin, dünya çapında bir milyardan fazla yetişkin- hipertansiyon önde gelen bir ölüm nedeni olup ayakta tedavi amaçlı hekime başvurular arasında en sık nedendir (11). Kalp hastalığı, miyokart enfarktüsü, felç/inme, periferik vasküler hastalık, aort diseksiyonu, atrial fibrilasyon ve böbrek yetmezliğinin kolayca tanımlanabilen, tedavi edilebilen en sık risk faktörüdür. Bu hastalıkların yol açtığı erken mortalite ve engellilik yüküne katkıda bulunur.

Bulaşıcı olmayan hastalıklar (BOH) demografik ve epidemiyolojik dönüşümün sonucu olarak tüm dünyada artmaktadır. Kalp ve damar hastalıkları, kanserler, kronik solunum yolu hastalıkları ve diyabet günümüzde tüm toplumları etkileyen başlıca BOH 'ı oluşturmaktadır. Küresel bir sağlık sorunu olan kronik hastalıkların 2008 yılında gerçekleşen 57 milyon ölümün %63 'ünden sorumlu olduğu saptanmıştır (12). 2012 yılında ise 56 milyon ölümün 38 milyonundan (%68) sorumludur. Bunların 16 milyonu (%40'ndan fazlası) 70 yaşın altındaki erken ölümlerdir. 2012 yılında tüm dünyada BOH 'lara bağlı ölümlerin %46,2 'si (17,5 milyon) kalp ve damar hastalıklarıdır. BOH 'lara bağlı 70 yaş altı ölümlerin %37 'sinden kalp ve damar hastalıkları sorumludur. Kalp ve damar hastalıklarına bağlı ölümlerin 2030 yılında 22,2 milyon olacağı tahmin edilmektedir (13).

Bulaşıcı olmayan hastalıklardan en sık görülen kalp damar hastalıkları içerisinde hipertansiyon, hem kendisi hem de risk faktörü olduğu diğer tüm kronik hastalıkların komplikasyonları ile her yıl dünya çapında 9,4 milyon ölüme neden olmaktadır. 2010 'da hesaplanan küresel DALY 'nin %7 'sinin nedeni HT, %10 'nun nedeni ise diyetel risk faktörleri (diyetel meyve içeriğinin düşük, sodyum içeriğinin yüksek olması) ve fiziksel inaktivitenin beraber etkisidir (6). Hipertansiyon dünyadaki tüm ölümlerin 2000 yılında %1,3 'nden, 2015 yılında ise %1,7 'sinden sorumludur (7).

2008 yılında, dünya genelinde, 25 ve üstü yaştaki yetişkinlerin yaklaşık %40 'ına hipertansiyon teşhisi konuldu; aynı durumda olan insan sayısı 1980 yılında 600 milyon iken 2008 yılında bir milyara yükselmiştir. 2014 yılında 18 yaş üstü yetişkinlerde hipertansiyon prevalansı %22 olarak saptanmıştır (14). Artan obezite oranları ve nüfusun yaşlanması nedeniyle, 2025 yılında dünya genelinde yaklaşık hipertansiyondan 1,5 milyar kişinin etkileneceği ön görülmektedir (11). Hipertansiyonun prevalansının artması dünya nüfusun artmasına, yaşlanmasına ve davranışsal risk faktörlerine (sağlıksız beslenme, aşırı tuz tüketimi, sigara / tütün kullanımı, alkolün aşırı kullanımı, yetersiz fiziksel aktivite, fazla kilo/obezite, stres) bağlanmaktadır. Hipertansiyonun olumsuz sağlık sonuçları, etkilenen birçok kişide miyokart enfarktüsü, felç/inme ve böbrek yetmezliği oranlarını artıran, bu hastalıklarla ortak sağlık risk faktörlerine sahip olması sebebiyledir.

Hipertansiyon prevalansı 25 ve üstü yaştaki yetişkinlerin %46 'sı ile en yüksek DSÖ Afrika Bölgesi'nde, %35'lik prevalans ile en düşük DSÖ Amerika Bölgesi 'nde görülmektedir. Genel olarak, yüksek gelirli ülkelerde hipertansiyon prevalansı (%35) diğer gruplara (%40) göre düşüktür (1). Düşük ve orta gelirli ülkelerdeki nüfusu orantısız bir şekilde etkiler. Çünkü bu ülkelerde yüksek gelirli ülkelere göre daha yoğun bir nüfus bulunmaktadır. Bu ülkelerde sağlık sistemleri de zayıftır. Erken dönemde nadiren semptomlara yol açtığı için birçok insan genellikle tanı almamıştır. Tanı almış kişilerin de tedaviye erişimi kısıtlı ya da uzun dönemde hastalıkları başarılı bir şekilde kontrol altına alınmamış olabilir.

Ülkemizde hipertansiyon sıklığını araştıran çalışmalar bölgesel veya daha geniş çapta olmak üzere 1960'lı yıllardan bu yana yapılmaktadır. Türk Hipertansiyon Prevalans Çalışması veya İngilizce adının kısaltması ile PatenT (Prevalence, awareness and treatment of hypertension in Turkey) çalışmasında 2003 yılında hipertansiyon prevalansının 18 yaş üstü yetişkinlerde %31,8 olduğu bulundu. Hipertansiyon prevalansı kadınlarda (%36,1) erkeklerden (%27,5) daha yüksekti, yaşla birlikte artış göstermekteydi ve 40-79 yaş grupları arasında kadınlarda erkeklerden anlamlı düzeyde daha yüksekti. Coğrafi bölgelerde hipertansiyon prevalansları açısından çok fazla fark olmamakla birlikte, prevalansın en yüksek olduğu bölgeler İç Anadolu, Marmara ve Karadeniz bölgeleri olarak saptandı. İzole sistolik hipertansiyon (sistolik KB \geq 140 mmHg, diyastolik kan basıncı $<$ 90 mmHg) prevalansı %4,8 'di ve erkeklerle (%4,8) kadınlar (%4,8) arasında fark yoktu. İzole sistolik

hipertansiyon prevalansı yaşla birlikte artış göstermekteydi ve prevalans 80 yaş üzerinde %28,6 'lara ulaşmaktaydı (2).

Patent 2003 popülasyonunda gerçekleştirilen, 2008 Türk Hipertansiyon İnsidans Çalışması 'nda ise dört yıllık düzeltilmiş genel insidans hızı %21,3 olarak saptandı (3).

2012 yılında yapılan Türk Hipertansiyon Prevalans Çalışması 2 (Patent2) ile 18 yaş üstü yetişkinlerde hipertansiyon prevalansı %30,3 saptandı. Prevalans yine kadınlarda (%32,3) erkeklerden (%28,4) yüksekti. Kentsel alanda prevalans %29,6 ve kırsal alanda %32,5 olarak tespit edildi. Prevalansın en yüksek olduğu bölgeler Doğu Karadeniz, Batı Karadeniz ve Batı Anadolu' ydu (15).

'Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması-II (TURDEP-II) 'nın 1997-98 yıllarında yapılan TURDEP-I çalışmasının tekrarı niteliğinde olup 2010 yılında gerçekleştirilmiş ve 20 yaş ve üstü yetişkinlerde HT oranı önceki çalışmada olduğu gibi %30 bulunmuş olup kadın-erkek ve kentsel-kırsal farkı kaybolmuştur (16).

Türk toplumunun kalp sağlığını inceleyen Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri (TEKHARF) Çalışması ' nda 1990 yılında SKB 140 mmHg ve/veya DKB 90 mmHg 'nın üzerinde bulunanlar, erişkinlerin üçte birini oluşturmaktaydı. Hipertansif erişkinlerin oranı kentsel kesimde %31,7, kırsal kesimde %36,4, Türkiye genelinde ise %33,7 bulunmuştu. Erkeklerde 50 yaşından önce diyastolik öge ağır basarken, 50 yaşından sonra sistolik hipertansiyon daha sık görülmüştü. Kentlerde yaşayan erkeklerin 50 yaşından sonraki ortalama sistolik ve diyastolik KB'ları, kırsal kesimdekilere göre daha yüksek bulunmuştu. Kadınlar arasındaki şiddetli hipertansiyon sıklığı 1990 yılında %16 idi. Kentsel ve kırsal kesimde yaşayan kadınlar arasındaki HT sıklığında anlamlı bir fark görülmemiştir. Her iki kesimde yaşayan kadınlar arasında HT sıklığının yaşlanmaya paralel olarak arttığı ve tüm yaş gruplarında erkeklere göre daha sık görüldüğü dikkati çekmiştir. İlk taramanın sonuçlarına dayalı bu tahminlerde, toplumumuzdaki 20 yaş ve üzerindeki kişiler arasında 10 milyon hipertansiyonlunun bulunduğu varsayılmıştı.

Çalışmanın 1990-2000 döneminde, yaşın sabit tutulduğu ortalama SKB 'nın erkeklerde 10 yılda net 4,4 mmHg, ortalama DKB 'nın ise net 2,7 mmHg yükseldiği gözlemlendi. Yaşın sabit tutulduğu ortalama SKB 'nın kadınlarda 10 yılda net 6,4 mmHg, DKB 'nın ise net 4,2 mmHg yükseldiği anlaşıldı.

Kırk yaş ve üzerindeki 2349 katılımcıda 2009-2014 yılları verilerine göre, hipertansiyon erkeklerin %53,4; kadınların %63,5 'inde saptandı. HT 50-59 yaş grubunda yarı yarıya, 60 yaş ve üzeri her dört kişiden üçünde mevcuttu. Menopoz başlangıcından (yani 49-50 yaşından) itibaren HT prevalansı kadınlarda erkeklere göre %10 daha yüksek saptandı. Çalışmada hipertansiyon tanımı kapsamına giren erkeklerin %63 'ü, kadınların %74 'ü ilaç tedavisi uyguladıklarını bildirmişlerdi. İlaç alanlardan %48 'inde tansiyonun tam kontrol altına alındığı (kan basıncı <140 ve/veya <90 mmHg) değerlendirildi. 2009-2014 TEKHARF kohortundan elde edilen bilgiler ışığında ise halen ülkemizde 14,3 milyon bireyde (8 milyon kadın ile 6,3 milyon erkekte) hipertansiyonun varlığı tahmin edilmektedir (5).

Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması (2013) ile 15 yaş ve üzeri bireylerde HT prevalansı %24 saptanmış olup, cinsiyete göre prevalans erkeklerde %21, kadınlarda %26'dır. Hipertansiyon prevalansı hem kadınlarda hem de erkeklerde yaşla birlikte artmaktadır ve 45-54 yaş grubundan başlayarak, her yaş grubunda kadınlarda daha yüksektir. Yerleşim yeri kırsal bölge olanlarda hastalığın prevalansı (%26) kentsel bölgelere (%23) göre daha yüksektir. Bölgesel olarak değerlendirildiğinde en düşük prevalans %16 ile Güneydoğu Anadolu, en yüksek prevalans ise %35 ile Batı Marmara'ya aittir. Hipertansiyonu olan grupta kişilerin %30 'unun kan basıncı kontrol altındadır, %42 'si ise tedavisizdir (4).

Türkiye genelinde birinci basamağa başvuran hipertansiyon hastaları ile yürütülen TÜRKSAHA çalışmasında anti hipertansif tedavi alan hasta oranı %93,3; herhangi bir anti hipertansif tedavi almayan hasta oranı ise %6,7 olarak saptandı. Tedavi alan hastaların %30,2 'sinin SKB 'ı; %43,4 'nün DKB 'ı, %24,2 'sinin hem sistolik hem de diyastolik KB kontrol altındaydı (17). Tüm bu çalışmalar ışığında hipertansif bireylerde medikal tedaviye ulaşım ve kan basıncı kontrolünde arzu edilen seviyelere ulaşmak için yeni stratejiler ve girişimler gerektiği açıktır.

Türkiye'de de ölüm nedenleri incelendiğinde dünyadakine benzer şekilde kardiovasküler hastalıklar en sık sebep olarak karşımıza çıkmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2016 yılı ölüm nedeni istatistikleri değerlendirmesine göre tüm ölümler içerisinde dolaşım sistemi nedeni ölümler %39,8 ile birinci sıradadır. Dolaşım sistemine bağlı ölümler içerisinde hipertansiyona bağlı ölümler ise %8,8 'dir (18). Dolayısıyla ülkemizde ölüm nedenlerinin yaklaşık %3,5'i HT 'a bağlıdır ve bu oran DSÖ'nün 2015 yılı için bildirdiği %1,7'lik oranın iki katından fazladır.

2.1.2.2. Hastalık Yüğü

Küresel hastalık yükünü değerlendirdiğimizde hipertansif kalp hastalığı hem 2000 yılında hem de 2015 yılında küresel toplam 'yeti yitimine göre düzeltilmiş yaşam yılı' (DALY) 'nin %1 'ne karşılık gelmektedir. Kaybedilmiş yıllar (YLL) değerlendirildiğinde ise hipertansif kalp hastalıkları, hem 2000 yılında hem de 2015 yılında toplam YLL 'nin %1'dir (19).

Türkiye Hastalık Yüğü Çalışması 2004 'e göre hipertansiyona atfedilen yani hipertansiyonun kontrol altına alınması ile önlenen ölüm sayıları iskemik kalp hastalıklarında 50,717; serebrovasküler hastalıklarda 39,731; hipertansif kalp hastalıklarında ise 11,503 'tür. Toplam önlenen ölüm sayısı 108,468 olup tüm ölümlerin %25,2 'sini oluşturmaktadır. Toplam 928,950 DALY yüksek tansiyonun önlenmesi ile önlenebilmektedir. Bu değer toplam hastalık yükünün %8,6 'sını oluşturmaktadır. Yüksek tansiyonun kontrol altına alınması ile erkeklerde ölümlerin %20,4 'ü, kadınlarda ise %30,8 'i önlenebilmektedir. Önlenen YLL değerlerine bakıldığında erkeklerde toplam YLL 'nin %11,4 'ü, kadınların ise %16,2 'si yüksek tansiyonun kontrol altına alınması ile önlenebilmektedir. Yüksek tansiyon erkeklerde 443,788 DALY, kadınlarda 485,162 DALY hastalık yüğü oluşturmakta olup bu tüm hastalık yükünün erkeklerde %7,8 'ini, kadınlarda da %9,4 'ünü oluşturmaktadır (20).

2.1.2.3. Maliyetler

Bulaşıcı olmayan hastalıkların yol açtığı maliyetler şaşırtıcıdır. Nüfusun artması ve yaşlanma, yoksulluk oranında artma beklenen düzeyde seyrederse, düşük ve orta gelirli ülkelerde, 2011-2025 döneminde, en sık görülen dört BOH için öngörülen ekonomik zararın yedi trilyon ABD dolarını (Yıllık yaklaşık 500 ABD doları) aşacağı tahmin edilmektedir. Bu rakam ülkelerin yıllık üretiminin yaklaşık %4 'üne eşittir. Kişi bazında yıllık kayıplar, düşük gelirli ülkelerde ortalama 25 ABD doları, düşük-orta gelirli ülkelerde 50 ABD doları ve yüksek-orta gelirli ülkelerde 139 ABD dolarıdır. Kardiyovasküler hastalıkların bu senaryoda düşük gelirli ülkelerde 0,17 trilyon, düşük orta gelirli ülkelerde 1,07 trilyon, yüksek-orta gelirli ülkelerde 2,52 trilyon ABD doları kayba yol açacağı tahmin edilmektedir. Bir başka ifadeyle BOH bağlı 2011-2025 dönemindeki kayıpların %51 'i kardiyovasküler hastalıklar nedeniyledir (21).

2.1.3. TANIM

Sistolik kan basıncının 140 mmHg, diyastolik kan basıncının da 90 mmHg veya üzerinde bulunması ya da kişinin anti hipertansif ilaç kullanıyor olması hipertansiyon olarak tanımlanır. 2013 Avrupa ESH/ESC Hipertansiyon Kılavuzu 'na göre bu tanım genç, orta yaşlı ve yaşlı kişilerde de kullanılmaktadır.

2.1.4. SINIFLAMA

2.1.4.1. Kan Basıncı Düzeyine Göre Sınıflama

Erişkinlerde kan basıncı derecesinin sınıflandırılması niteldir. Ancak, pratikte hekimlerin tedaviye yaklaşımına kolaylık sağlamak için kan basıncı ölçümü nicel değerlerinin dikkate alınması yararlıdır. 2013 ESH/ESC Hipertansiyon Raporu 'na göre 18 yaş ve üstündeki erişkinlerin kan basınçları optimal, normal, yüksek-normal ve hipertansiyon olarak dört dereceye ayrılmıştır. Ayrıca bir de İzole Sistolik Hipertansiyon tanımı yapılmaktadır (Tablo 1).

Tablo 1: 18 Yaş ve Üstündeki Erişkinler İçin Kan Basıncının 2013 ESH/ESC Hipertansiyon Raporu 'na Göre Sınıflandırılması

Kategori	Sistolik		Diastolik
Optimal	< 120	ve	< 80
Normal	120-129	ve/veya	80-84
Yüksek Normal	130-139	ve/veya	85-89
Evre 1 Hipertansiyon	140-159	ve/veya	90-99
Evre 2 Hipertansiyon	160-179	ve/veya	100-109
Evre 3 Hipertansiyon	≥ 180	ve/veya	≥ 110
İzole Sistolik Hipertansiyon	≥ 140	ve	< 90

Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC7) Raporu 'na göre ise <120/80 mmHg kan basıncı değeri normal değer olarak kabul edilmiş, bir önceki raporda (JNC 6) normal ve borderline kabul edilen değerler prehipertansiyon olarak değerlendirilmiştir. Hipertansiyon daha önce üç evrede değerlendirilirken, JNC 7 Raporu 'nda Evre 2 ve 3 birleştirilerek tek evre (Evre 2) olarak kabul edilmiştir (Tablo 2).

Tablo 2: JNC 7 Raporu 'na Göre Kan Basıncı Sınıflamasında JNC 6 Raporu 'na Göre Gerçekleşen Değişikliklerin Karşılaştırılması

JNC 6 Kategori	SKB/DKB	JNC 7 Kategori
Optimal	< 120 / 80	Normal
Normal	120-129 / 80-84	Prehipertansiyon
Borderline	130-139 / 85-89	
Hipertansiyon	≥ 140 / 90	Hipertansiyon
Evre 1	140-159 / 90-99	Evre 1
Evre 2	160-179 / 100-109	Evre 2
Evre 3	≥ 180 / 110	

2.1.4.2. Hedef Organ Tutulumuna Göre Sınıflama

Yüksek kan basıncını tespit ve tedavi etmekteki amaç olabilecek KVH 'ı önlemek, ilişkili olarak morbidite ve mortaliteyi azaltmaktır. KVH için kan basıncı düzeyi sadece tek risk değildir, hedef organ tutulumu ve diğer risk faktörlerinin varlığı ve yokluğu da prognozla ilgilidir. Bu nedenle hipertansiyonu sınıflandırırken ortalama KB düzeylerine ek olarak hedef organ tutulumu ve risk faktörleri de değerlendirilmelidir. (Tablo 3).

Tablo 3: 2013 ESH/ESC Hipertansiyon Raporu 'na Göre Kan Basıncı Düzeyi ve Risk Grupları ile Yapılan Sınıflandırma

Diğer Risk Faktörleri, asemptomatik organ hasarı veya hastalığı	Kan Basıncı (mmHg)			
	Yüksek Normal SKB 130-139	1.Derece HT SKB 140-159	2.Derece HT SKB 160-179	3. Derece HT SKB ≥ 180
Başka Risk Faktörü		Düşük	Orta	Yüksek Risk
1-2	Düşük	Orta	Orta-yüksek	Yüksek Risk
≥ 3	Düşük-orta	Orta-yüksek	Yüksek Risk	Yüksek Risk
OH, Evre 3 KBH veya Diyabet	Orta-yüksek	Yüksek Risk	Yüksek Risk	Yüksek Risk- Çok yüksek risk
Semptomatik KVH, Evre ≥ 4 KBH veya OH/RF 'leri olan Diyabet	Çok yüksek risk	Çok yüksek risk	Çok yüksek risk	Çok yüksek risk

DKB = diastolik kan basıncı; HT = hipertansiyon; KB = kan basıncı; KBH = kronik böbrek hastalığı; KV = kardiyovasküler; KVH = kardiyovasküler hastalık; OH = organ hasarı; RF = risk faktörü; SKB = sistolik kan basıncı.

KB düzeyi ve risk grupları ile yapılan sınıflandırma doğrudan tedavi yaklaşımı ve prognozun belirlenmesi ile bağlantılıdır. KVH için risk faktörleri Tablo 4 'de gösterilmiştir.

Tablo 4: KVH İçin Risk Faktörleri

KVH İçin Risk Faktörleri
Erkek cinsiyet
Yaş (erkeklerde ≥ 55 yıl, kadınlarda ≥ 65 yıl)
Sigara
Dislipidemi
Toplam kolesterol ≥ 190 mg/dL ve/veya
LDL kolesterol ≥ 115 mg/dL ve/veya
HDL kolesterol erkeklerde < 40 mg/dL, kadınlarda < 46 mg/dL ve/veya
Açlık plazma glikozu 100–125 mg/dL olması
Anormal glikoz tolerans testi
Obezite [VKİ ≥ 30 kg/m ² (boy)]
Abdominal obezite (bel çevresi: erkeklerde ≥ 102 cm; kadınlarda ≥ 88 cm) (beyaz ırk için),
Ailede erken KVH öyküsü (erkeklerde < 55 yaş; kadınlarda < 65 yaş)

2.1.5. TANISAL DEĞERLENDİRME

2.1.5.1. Kan Basıncı Ölçümü

2.1.5.1.1. Ofis veya Klinik Kan Basıncı Ölçümü

Kan basıncının üst koldan ölçülmesi tercih edilir. Birçok Avrupa ülkesinde –hepsinde olmasa da- civalı sfingomanometre kullanarak ofis kan basıncını ölçmek mümkün değildir. Bunun yerine güvenilirliği onaylanmış, oskültatuar veya osilometrik yarı-otomatik cihazlar kullanılmaktadır (23). Hastanın ilk değerlendirmesinde genellikle iki koldan da ölçüm yapılmalı, eğer iki kol arasında tekrarlayan ölçümlerde kan basıncı değerlerinde anlamlı fark (> 10 mmHg sistolik ve/veya > 5 mmHg diyastolik) saptanırsa, takipte yapılacak olan ölçümlerde yüksek değer çıkan kol tercih edilmelidir. Manşon ve kese boyutları kol çevresine göre seçilmez. Manşon boyu zayıf erişkinler ve çocuklar için 10-18 cm (Küçük), erişkinlerin çoğu için 12-26 cm (Standart), obez yetişkinler için 12-40 cm (Büyük) tercih edilmelidir (24).

Hasta 3-5 dakika süreyle dinlendikten sonra oturur pozisyondayken, uygun boyutta bir manşon kullanarak ve manşonun yerini kalp seviyesinde olacak şekilde ayarlayarak ölçüm yapmak gerekir. Ortamın sessiz, sakin olmasına mutlaka dikkat edilmelidir. Ölçüm sırasında

konusulmamalıdır. Yaşlı bireyler, diyabetik hastalar ve ortostatik hipotansiyonun sık veya olası olduğu diğer durumlarda, ilk muayene sırasında, kan basıncını ayağa kalktıktan bir ve üç dakika sonra tekrar ölçmek uygun olur.

2.1.5.1.2. Ofis Dışı Kan Basıncı Ölçümü

Ofis dışında KB izleminin sağladığı en büyük avantajı tıbbi bir ortamdan uzak çok sayıda KB ölçümü gerçekleştirmeye olanak sağlamasıdır. Bu da ofis KB 'na göre gerçek KB 'nın çok daha güvenilir şekilde değerlendirilmesini sağlar. Ofis dışı KB, genellikle ambulatuar kan basıncı ölçümü (AKBÖ) veya sıklıkla hastanın kendi ölçüm yaptığı evde kan basıncı ölçümü (EKBÖ) ile değerlendirilir.

2.1.5.1.2.1. Ambulatuvar Kan Basıncı Ölçümü

AKBÖ, hastanın genellikle baskın olmayan kolunda takılı taşınabilir bir KB ölçüm cihazı ile 24 saatlik süre boyunca KB ölçümü ile gerçekleştirilir. Böylece, günlük aktiviteler ve gece uyku sırasında KB hakkında bilgi sağlanır. Hastaya normal günlük aktivitelerini yerine getirmesi ancak ağır egzersizden kaçınması, manşon şişirilirken hareket etmemesi, konuşmaması ve kolu hareketsiz olarak manşonu kalp seviyesinde tutması söylenir. Hastadan, ilacını aldığı saat, öğünlerin saati, yatış ve uyanış saatlerine ek olarak KB 'nı etkileyebilecek belirtiler ve olaylar konusunda günlük tutarak bilgi sağlaması istenir. Klinik uygulamada ölçümler sıklıkla gündüzleri 15 dakika, geceleri ise 30 dakika aralıklarla yapılır (25).

2.1.5.1.2.2. Evde Kan Basıncı Ölçümü

Bu teknikte bilekten kan basıncı ölçen cihazlar günümüzde önerilmemekle birlikte kol çevresi çok geniş olan obez kişilerde kullanımları uygun olabilir. Tanısal değerlendirme için KB en az 3-4 gün boyunca, tercihen ardışık yedi gün, sabah - akşam ölçülmelidir. KB hasta oturur pozisyondayken sessiz bir odada, sırtı ve kolu desteklenmiş halde, beş dakikalık dinlenme sonrasında ve iki ölçüm arasında 1-2 dakikalık süre bırakılarak ölçülür; sonuçlar her ölçümden hemen sonra standart kayıt defterine kaydedilir. Bununla birlikte, hasta tarafından bildirilen KB değerleri daima güvenilir olmayabilir. Bu sorun bellek içeren bir cihazda sonuçların saklanmasıyla giderilebilir. Evde KB, ilk izleme günü hariç tutularak tüm ölçümlerin ortalaması alınarak hesaplanır (22).

2.1.5.1.3. Beyaz Önlük Hipertansiyonu

Beyaz önlük hipertansiyonu, doktor ofisinde ölçülen kan basıncının yüksek düzeylerde olmasına karşın, evde veya klinik dışında günün diğer saatlerinde ölçülen kan basıncının normal bulunmasıdır. Ofis KB için eşik değeri klasik 140/90 mmHg iken beyaz önlük veya maskeli hipertansiyondaki çoğu çalışmada ofis dışı gündüz veya evde KB için 135/85 mmHg eşik değeri, 24 saatlik KB için ise 130/80 mmHg değeri kullanılmıştır (22). Daha önceki çalışmalarda ofis ortamında kan basıncı yüksek saptanan bireylerde doğrulayıcı yöntemlerle, yani AKBÖ ve EKBÖ ile, hipertansiyon tanısı %35 ile %95 oranında saptanmıştır (26). Beyaz önlük hipertansiyonu görülen kişilerin gerçek normotansif kişilerle eşit olarak değerlendirilip değerlendirilemeyeceği ise halen tartışmalı bir konudur.

2.1.5.1.4. Maskeli Hipertansiyon

KB ofiste normal olup, tıbbi ortam dışında anormal düzeyde yüksek olabilir. Bu durum 'maskeli' veya 'izole ambulatuar hipertansiyon' olarak adlandırılır. Maskeli hipertansiyonun görülme sıklığı popülasyona dayalı araştırmalarda ortalama %13 civarındadır. Prospektif çalışmaların meta-analizleri bu kişilerde KV olay insidansının gerçek normotansiyona kıyasla yaklaşık iki kat daha yüksek ve uzun süreli hipertansiyon insidansına benzer olduğunu göstermektedir (27).

2.1.6. KLİNİK DEĞERLENDİRME

2.1.6.1. Tıbbi Öykü

Kan basıncı yüksekliği saptanan birey değerlendirilirken tıbbi öyküsünde öncelikle arteriyel hipertansiyonun tanısının daha önce mevcut olup olmadığı sorgulanmalı ve ilk tanı tarihi, mevcut ve geçmişteki KB ölçümleri ile anti hipertansif ilaçları değerlendirilmelidir. Özellikle ikincil hipertansiyon nedenlerine dikkat edilmelidir (Tablo 5). Kadınlar mutlaka gebelikle ilişkili hipertansiyon konusunda sorgulanmalıdır. Hipertansiyona eşlik eden hastalıklar ayrıca değerlendirilmelidir çünkü bunların varlığında bireyde renal ve KV (Koroner arter hastalığı, kalp yetmezliği, inme, periferik arter hastalığı, kardiyovasküler ölüm) komplikasyon riskinde artış gözlenir. Ailede erken hipertansiyon ve/veya erken KVH öyküsü bulunması, ailesel (genetik) hipertansiyon ve KVH eğiliminin eklenmesinin önemli bir göstergesidir.

Hastanın diyetindeki yağ, tuz oranı ve alkol alışkanlıkları, sigara içip içmediği ve içiyorsa süresi ve miktarı, fizik aktivite alışkanlıkları, KB 'nı arttırması olası ilaçlar ve maddelerin kullanımı ile ilgili anamnez (örneğin oral kontraseptifler, nonsteroid anti inflamatuvar ilaçlar, meyan kökü, kokain, amfetamin türevleri, eritropoetin, siklosporinler, steroid hormonlar, vazokonstrüktif burun damlaları), hipertansiyonun seyri ve sonuçlarına etki edebilecek kişisel, psikososyal ve çevresel faktörler (örneğin aile yapısı, çalışma ortamı, eğitim düzeyi, sosyokültürel ve sosyoekonomik yapısı) da anamnezde sorgulanmalıdır.

Tablo 5: Sekonder Hipertansiyon Nedenleri (2013 ESH/ESC Hipertansiyon Raporu)

Kronik böbrek hastalığı
Renovasküler hastalıklar
Kronik steroid tedavisi, Cushing Sendromu
İlaç alımı ile indüklenen hipertansiyon
Feokromasitoma
Primer Hiperaldosteronizm
Tiroit hastalığı
Aort koarktasyonu
Uyku apnesi

2.1.6.2. Fizik Muayene

Fizik muayenede hipertansiyon tanısının konulması veya doğrulanması, mevcut KB 'nin incelenmesi, hipertansiyonun ikincil nedenleri için tarama yapılması ve genel KV risk hesaplanması amaçlanır. KB 'nin en az bir defa her iki koldan ölçülmesi gerekir. İki kol arasındaki farkın sistolik KB için >20 mmHg ve/veya diyastolik KB için >10 mmHg olduğu doğrulanırsa vasküler anomaliler konusunda araştırma yapılmalıdır. Kalp hızı, 3. veya 4. kalp sesi, kalpte üfürüm, aritmiler, apeks vuruşunun yeri, pulmoner raller, periferik ödem değerlendirilmeli, tüm hastalarda karotis arterler, kalp ve renal arterlerde oskültasyon yapılmalıdır. Üfürüm varlığı duyulduğu yere bağlı olarak daha fazla araştırma yapılması gerektiğini gösterir (karotis ultrasonu, ekokardiyografi, renal vasküler ultrason). Nabız palpasyonu ve kardiyak oskültasyon aritmileri gösterebilir. Periferik arterler, nabız yokluğu, zayıflaması veya asimetrisi, soğuk ekstremiteler, iskemik cilt lezyonları açısından incelenmelidir. Retinada fundoskopik anormallikler araştırılmalı, beyinde organ hasarı belirtileri açısından motor ve duyu kaybı değerlendirilmelidir. Hasta ayaktayken boy, kilo ve bel çevresi ölçülmeli ve vücut kitle indeksi (VKİ) hesaplanmalıdır (22).

2.1.6.3. Laboratuvar araştırmaları

Ek risk faktörlerinin varlığını saptamak, hipertansiyonun sekonder nedenleri için araştırma yapmak, organ hasarını değerlendirmek için basit olan testlerden başlanarak, gerektiğinde daha komplike testlerle devam ederek hipertansif bireyler için laboratuvar araştırmaları planlanabilir. Hipertansif bireyin değerlendirilmesinde kullanılabilir laboratuvar yöntemleri Tablo 6 ' da gösterilmiştir.

Tablo 6: Hipertansif Bireyin Değerlendirilmesinde Kullanılabilir Laboratuvar İncelemeleri

Rutin Testler

Hemoglobin ve/veya hematokrit

Açlık plazma glikozu

Serum total kolesterolü, düşük yoğunluklu lipoprotein kolesterol, yüksek yoğunluklu lipoprotein kolesterol

Açlık serum trigliseritleri

Serum sodyum ve potasyumu

Serum ürik asidi

Serum kreatinini (ve hesaplanmış GFH)

İdrar analizi: mikroskopik inceleme; dipstik testi ile idrarda protein; mikroalbuminüri tetkiki

12-derivasyonlu EKG

Öykü, fizik muayene ve rutin laboratuvar testleri bulgularına dayanarak istenecek ek testler

Hemoglobin A1c (açlık plazma glikozu > 5,6 mmol/L ise (102 mg/dL) veya önceden diyabet tanısı varsa)

Kantitatif proteinüri (dipstik testi pozitif ise), idrar potasyum ve sodyum düzeyi ve oranları

Ev ve 24-saat ayaktan KB izlemi

Eko kardiogram

Aritmi varlığında Holter izlemi

Efor testi

Karotis ultrasonografisi

Periferik arter/abdominal ultrason

Nabız dalga hızı

Ayak bileği-kol indeksi

Funduskopi

İleri incelemeler (çoğunlukla uzmanların alanıdır)

Dirençli ve komplike hipertansiyon varlığında beyin, kalp, böbrek ve damar hasarı yönünden daha ileri araştırmalar yapılması zorunludur.

Öykü, fizik muayene veya rutin ve ek testler düşündürüyorsa ikincil hipertansiyon araştırılmalıdır.

2.1.7. TEDAVİ YAKLAŞIMLARI

2.1.7.1. Yaşam Tarzı Değişiklikleri

Hipertansif bireyin KB hangi evrede olursa olsun uygun yaşam tarzı değişiklikleri önerilmelidir. Yaşam tarzı değişiklikleri, ilaç tedavisi gerekli olan hipertansif bireylerde dahi

kullanılacak ilaç sayısını ve miktarını azaltmakta fayda sağlayacaktır. Eğer bireyin KB yüksek normal düzeyde ise (sistolik 130–139 mmHg, diyastolik 85–89 mmHg) ya da Evre 1 Hipertansiyon ancak eşlik eden risk faktörleri yoksa, yaşam tarzı değişiklikleri tek başına kan basıncını kontrol altına almada uygun yaklaşım olabilir ve mutlaka tavsiye edilmelidir.

2.1.7.1.1. İdeal Vücut Ağırlığı

Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması-II (TURDEP-II Çalışması) 'na göre Türkiye'de obezite sıklığı %32 bulunmuştur. Erkeklerde kilo fazlalığının, kadınlarda ise obezitenin daha yaygın olduğu dikkati çekmektedir. Genel olarak erişkin yaşlardaki Türk toplumunun 2/3'ü kilolu veya obezdir (16). VKİ 'nin 27 veya daha fazla olması ile kan basıncı yüksekliği arasında ilişki vardır. Obez hipertansif bireylerde dislipidemi, insülin direnci, kardiovasküler olay, diabetes mellitus sıklığı fazladır (8). Hasta fazla kilolu ise uygun kiloya inmesi önerilmeli veya en azından kilo vermesi (ağırlığının en az % 5–10 'u kadar kilo kaybı) teşvik edilmelidir (28).

2.1.7.1.2. Tuz Kısıtlaması

Genel olarak önerilen tuz tüketimi günlük 6 gram sodyum klorür (2,4 g sodyum ~100 mmol) civarındadır (29). Türk Toplumunda Tuz Tüketimi ve Kan Basıncı Çalışması (SALTURK) 'nda 24 saatlik sodyum klorür alımının ortalama 18,04 gr/gün olduğu ve bunun hipertansiyonla ilişkisi gösterilmiştir. Tuz tüketimiyle sistolik ve diyastolik kan basınçları arasında pozitif ilişki saptanmıştır ve her 100 mmol/gün sodyum tüketiminin sistolik ve diyastolik kan basınç değerlerinde sırasıyla 5,8 ve 3,8 mmHg artışa yol açtığı bulunmuştur (30).

2.1.7.1.3. Beslenme

DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) diyeti az yağlı süt ürünleri, meyve ve sebzelerden zengin; daha az yağlı, daha çok lifli gıda içeren bir diyet olup KB 'nda klinik olarak belirgin düşüş sağlamaktadır. DASH diyetinin etkilerini araştıran ENCORE (Kardiyovasküler Sağlık İçin Beslenme ve Egzersiz Müdahaleleri) çalışmasında, KB'ı yüksek kendi rutin beslenmesini devam ettiren bireylere göre DASH diyeti uygulayan bireylerde SKB ve DKB 'nda belirgin düşme sağlandı ($p<0,001$; $p<0,001$). Tek başına DASH diyetine kıyasla DASH diyeti ile kilo yönetimi (egzersiz ve kilo verme) kombinasyonu SKB ve DKB 'nı anlamlı derecede düşürdü ($p=0,02$; $p<0,048$) (31).

Kafein sistolik ve diyastolik kan basıncını, bir kaç saat süreyle 5-15 mmHg yükseltir. Ancak akut kan basıncı yükseltici etkiye karşı tolerans gelişir ve 12 saatlik bir sürede tolerans büyük ölçüde kaybolur. Günde 3-4 fincan kahve içerek alınan kafeinin kan basıncını yükseltici etkisi hipertansif hastalarda farklılık gösterir. Bu nedenle kafeinin kan basıncını yükseltici etkisi her hastada kan basıncı ölçülerek kontrol edilmeli ve anlamlı kan basıncını yükseltici etki saptanırsa hastaya kafeinsiz içecekler önerilmelidir (8).

2.1.7.1.4. Alkol kısıtlanması

Kullanılan etil alkol miktarı günlük 28-55 gramı geçenlerde hipertansiyon prevalansı fazladır. Bu bireylerde akut kan basıncı yükselmesi görülür ayrıca alkol anti hipertansif ilaçların etkisini azaltır ve inme riskini artırır. Hafta sonu yoğun alkol alanlarda (5 veya daha fazla double), akut alkol kesilmesine bağlı olarak hafta başında KB yüksekliği saptanabilir. Hiç içmemeye veya daha fazla alkol kullanmaya oranla az miktarda günlük alkol kullanımı ise diğer durumlara göre daha düşük koroner arter hastalığı mortalitesi ve morbiditesi ile birliktedir. Zayıf insanlarda alkolün etkisi daha fazla olabilir, kadınlarda ise etil alkolün emilimi erkeklere göre daha fazladır. Eğer kullanıyorlarsa, günde erkekler için 20–30 g/gün etanol, kadınlar için 10–20 g/gün etanolden daha fazla miktar kullanmamaları tavsiye edilmelidir (8, 28).

2.1.7.1.5. Sigaranın bırakılması

Sigara kullanma oranı çoğu Avrupa ülkesinde azalırken, sigaranın bırakılmasında eğitimle ilgili eşitsizlikler nedeniyle, erkeklerde 75 yaş üstü hariç tüm yaş gruplarında, kadınlarda ise 45 yaşa kadar kısmen birçok bölgede sigara kullanımı hala yaygındır (32).

Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Türkiye (2012) verilerine göre, Türkiye genelinde 15 ve daha yukarı yaştaki bireylerin 2008 yılında %31,3 'ü her gün veya ara sıra tütün ve tütün mamullerini kullanmakta iken 2012 yılında bu oran yaklaşık olarak %27 'ye düşmüştür. Tütün ve tütün mamulü kullananların oranı erkeklerde %47,9 'dan %41,4 'e, kadınlarda ise %15,2 'den %13,1 'e düşmüştür (33).

Sigara kullanımı aterosklerotik KVH için önemli bir risk faktörüdür. Sigara hem ateroskleroza hızlandırmakta, hem de 'ani kardiyak ölüm' gibi akut koroner olayları tetiklemektedir. Sigara içiminin tromboz, endotel disfonksiyonu ve inflamasyon mekanizmaları aracılığıyla akut KVS olaylara neden olduğu bilinmektedir. Ayrıca yaptığı

aritmogenik etki sigaranın, akut KVS olaylarda miyokard enfarktüsünden ziyade neden daha fazla olasılıkla akut ani kardiyak ölüme yol açtığına bir açıklamasıdır. Sigara içimi, miyokardiyal oksijen ve besin ihtiyacı ile miyokardın kan temini arasındaki dengeyi olumsuz olarak etkileyerek koroner iskemiye yol açar. Ayrıca sigarada bulunan nikotin akut olarak kalp atımını 20 atım/dakika olacak şekilde artırır, bu da hem kardiyak outputu hem de miyokard kontraktilitesini artırır (34). Sigaranın yol açtığı bu etkiler bırakılmasından sonra hızla günler, aylar içerisinde tersine dönmektedir. Dolayısıyla hipertansif hastaların sigara kullanmaması, kullanıyor ise mutlaka bırakması tavsiye ve teşvik edilmelidir.

2.1.7.1.6. Hareketli Yaşam

Hipertansif hastalara, haftada 5-7 gün en az 30 dakikalık orta düzeyde aerobik egzersiz (yürüme, hafif koşu, bisiklete binme veya yüzme) yapması önerilmektedir (35). Ayrıca buna ek olarak gün boyunca da hareketli bir yaşam tavsiye edilmektedir.

2.1.7.1.7. Stres yönetimi

Davranışların düzenlenmesi ve gevşeme teknikleri hakkında önerilerde bulunulmalıdır.

2.1.7.2. Farmakolojik Tedavi

Kan basıncı yüksek saptanan bireylerde anti hipertansif ilaç tedavisine başlamak için ayrıca risk faktörleri ve eşlik eden hastalıklar da değerlendirilmelidir. Genel popülasyonda tedaviye başlamak için eşik değer SKB ≥ 140 mmHg veya DKB ≥ 90 mmHg iken, yaşı ≥ 80 olanlarda eşik SKB ≥ 160 mmHg 'dir. Hipertansiyon tanısı konulduğunda, Evre 2 ve Evre 3 hipertansiyonu olanlarda ilaç tedavisine hemen başlanmalıdır. Evre 1 hipertansiyonda ise bireyde eşlik eden diabetes mellitus, kronik böbrek hastalığı ve koroner arter hastalığı varlığında ilaç tedavisine hemen başlanır. Bu hastalıkların ve risklerin olmadığı durumda öncelikle yaşam tarzı değişiklikleri önerilir. Bir-üç ay sonra KB hala Evre 1'de ise ilaç tedavisine başlanır. Ancak eşlik eden hastalığı olmayan bireyde de günlük yaşam kalitesini etkileyen hipertansiyonla ilişkili semptomlar varsa, anti hipertansif ilaç tedavisine daha erken başlanabilir.

Anti hipertansif ilaç tedavisinde beş gruptan herhangi biri seçilebilir. Bu ilaçlar tarihsel gelişim sırasıyla diüretikler, beta blokerler, kalsiyum kanal blokerleri, anjiyotensin dönüştürücü enzim (ACE) inhibitörleri ve anjiyotensin reseptör blokerleri (ARB)'dir. Tedavi tek ilaç ya da değişik ilaç gruplarından kombinasyon şeklinde planlanabilir. Beta blokerler, ≥ 65 yaş veya diyabete

yatkınlığı olanlarda başlangıç tedavisinde önerilmez. Tedaviye tek ilaçla başlandığında, KB hedef düzeye gelmezse tedaviye ikinci bir ilaç eklenir. Başlangıçta SKB hedeften 20 mmHg ve DKB hedeften 10 mmHg yüksek ise (Evre 2 ve üzeri hipertansiyon varlığı) doğrudan kombinasyon tedavisi başlanabilir (28). İlaç seçiminde ilaç kontrendikasyonları, hasta cevabı ve tolere edilebilirlik dikkate alınmalıdır. İlaçların zorunlu ve muhtemel kontrendikasyonları Tablo 7 'de gösterilmiştir. Farmakolojik tedaviyle ilgili yaklaşım Tablo 8 'de gösterilmiştir. Tedavide amaç SKB 'nı 140 mmHg 'nın, DKB 'nı 90 mmHg 'nin altına düşürmektir. Diyabeti olan hastalarda en uygun DKB hedefi 80 mmHg ve 85 mmHg arasındadır. Birden fazla ilaç kullanılıyorsa, en az birinin akşam saatlerinden sonra verilmesi önerilir.

Eğer KB yeterli dozda verilen ve en az biri diüretik olan üç ilaçla kontrol edilemiyorsa, hastada dirençli hipertansiyon var olduğu düşünülmeli ve bu durumda uzmana sevk veya diğer tedaviler gündeme alınmalıdır.

Tablo 7: Anti Hipertansif İlaçların Kontrendikasyonları

İlaç	Kesin Kontrendikasyon	Göreceli Kontrendikasyon
Diüretikler	Gut	Metabolik sendrom, glikoz intoleransı, gebelik, hiperkalsemi, hipokalemi
Beta blokerler	Astım, AV blok (2. veya 3. derece)	Metabolik sendrom, glikoz intoleransı, sporcu veya aktif kişiler, KOAH
Kalsiyum kanal blokerleri		Taşiaritmi, kalp yetmezliği (dihidropiridinler)
Kalsiyum kanal blokerleri (verapamil, diltiazem)	AV blok (2. veya 3. derece, trifasiküler blok), ciddi sol ventrikül disfonksiyonu, kalp yetmezliği	
ACE inhibitörleri	Gebelik, anjionörotik ödem, hiperkalemi, bilateral renal arter stenozu	Gebelik planı olan kadınlar
Anjiotensin reseptör blokerleri	Gebelik, hiperkalemi, bilateral renal arter stenozu	Gebelik planı olan kadınlar

ACE: Angiotensin-converting-enzyme; **AV:** Atriyoventriküler; **KOAH:** Kronik obstrüktif akciğer hastalığı.

Tablo 8: 2013 ESH/ESC Arteriyel Hipertansiyon Kılavuzu 'na Göre Yaşam Tarzı Değişiklikleri ve Anti Hipertansif İlaç Tedavisinin Başlanması

Diğer risk faktörleri, asemptomatik organ hasarı veya hastalığı	Kan Basıncı (mm Hg)			
	Yüksek normal SKB 130-139 veya DKB veya 85-89	1. derecede HT SKB 140-159 veya DKB 90-99	2. derecede HT SKB 160-179 veya DKB 100-109	3. derecede HT SKB >180 veya DKB >110
Başka RF yok	KB'ye yönelik girişim yok	Birkaç ay yaşam tarzı değişiklikleri Sonrasında <140/90 hedefleyerek KB düşürücü ilaç ekleyin	Birkaç hafta yaşam tarzı değişiklikleri Sonrasında <140/90 hedefleyerek KB düşürücü ilaç ekleyin	Yaşam tarzı değişiklikleri Hemen <140/90 hedefleyerek KB düşürücü ilaç
1-2 RF	Yaşam tarzı değişiklikleri KB'ye yönelik girişim yok	Birkaç hafta yaşam tarzı değişiklikleri Sonrasında <140/90 hedefleyerek KB düşürücü ilaç ekleyin	Birkaç hafta yaşam tarzı değişiklikleri Sonrasında <140/90 hedefleyerek KB düşürücü ilaç ekleyin	Yaşam tarzı değişiklikleri Hemen <140/90 hedefleyerek KB düşürücü ilaç
>3 RF	Yaşam tarzı değişiklikleri KB'ye yönelik girişim yok	Birkaç hafta yaşam tarzı değişiklikleri Sonrasında <140/90 hedefleyerek KB düşürücü ilaç ekleyin	Yaşam tarzı değişiklikleri <140/90 hedefleyerek KB düşürücü ilaç	Yaşam tarzı değişiklikleri Hemen <140/90 hedefleyerek KB düşürücü ilaç
OH, Evre 3 KBH veya diyabet	Yaşam tarzı değişiklikleri KB'ye yönelik girişim yok	Yaşam tarzı değişiklikleri <140/90 hedefleyerek KB düşürücü ilaç	Yaşam tarzı değişiklikleri <140/90 hedefleyerek KB düşürücü ilaç	Yaşam tarzı değişiklikleri Hemen <140/90 hedefleyerek KB düşürücü ilaç
Semptomatik KVH, Evre ≥4 KBH veya OH/RF 'leri olan diyabet	Yaşam tarzı Değişiklikleri KB'ye yönelik girişim yok	Yaşam tarzı değişiklikleri <140/90 hedefleyerek KB düşürücü ilaç	Yaşam tarzı değişiklikleri <140/90 hedefleyerek KB düşürücü ilaç	Yaşam tarzı değişiklikleri Hemen <140/90 hedefleyerek KB düşürücü ilaç

DKB = diyastolik kan basıncı; HT = hipertansiyon; KB = kan basıncı; KBH = kronik böbrek hastalığı; KVH = kardiyovasküler hastalık; OH = organ hasarı; RF = risk faktörü; SKB = sistolik kan basıncı

2.1.8. HİPERTANSİYONDA TEDAVİYE UYUMU ETKİLEYEN FAKTÖRLER

2.1.8.1. Hipertansiyon Kontrolünde Hasta Kaynaklı Engeller

Hipertansif bireylerin hipertansiyon ve tedavisi hakkındaki sahip oldukları inançlar, görüşler; depresyon ve diğer bilişsel işlev bozuklukları, düşük sağlık okuryazarlık düzeyi, eşlik eden kronik hastalıklar, bireyin hastalıkla baş etmedeki motivasyon düzeyi, sosyal desteğin olmaması, hipertansiyon kontrolünde hasta kaynaklı engeller olarak karşımıza çıkmaktadır (36). Eşlik eden hastalığı olan bireylerde çok sayıda ve tekrarlayan dozlarda ilaç kullanımı tedaviye uyumu güçleştirmektedir. İlacın alım saatinin unutulması, geciktirilmesi ya da ilaca özgü ve/veya çoklu ilaç kullanımına bağlı oluşabilecek ilaç yan etkileri hastaların tedaviye devamını zorlaştırmaktadır. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde ilaç tedavisi için yapılacak olan cepten harcama oranı arttıkça tedavinin sürdürülebilirliği olumsuz etkilenmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde ya da ekonomik yetersizliği olan bireylerde ayrıca hekim kontrolü için zaman ve kaynak ayırmak, eşlik eden hastalıkların varlığında da randevu zamanını takip etmede yaşanan güçlükler tedaviye uyumu bozmaktadır (37).

Tüm bu engellerin merkezinde ise bireylerin medikal tedaviye olan uyumsuzluğu yer almaktadır. Medikal tedaviye uyumsuzluk hipertansif bireylerde %43 ile %88 arasında değişmektedir. Tedavinin ilk yılında hastaların %16'sı ile %50 'si tedaviyi bırakmaktadır (36). Tedaviye uyum, güçlü bir KB kontrolü sağlayarak, komplikasyonları azaltmaktadır.

2.1.8.2. Hipertansiyon Kontrolünde Hekim Kaynaklı Engeller

Hipertansiyon kontrolünde hekim kaynaklı engeller, hekimin iletişim tarzı, güncel kılavuzlar hakkında farkındalık ve bilgi düzeyi, hekimin klinik ataletidir. Bu faktörlerden en önemlisi, klinik atalettir; sağlık personelinin, kontrolsüz KB 'lı bir hastada uygun şekilde ilaç tedavisini başlatma veya yoğunlaştırma başarısızlığı olarak tanımlanır. Bir diğer ifadeyle hekimin HT tedavisi için neler yapacağını bildiği halde harekete geçmemesi, içinde var olan potansiyelini, yeteneklerini kullanmaması yani yapılması gerekeni bildiği halde yapmaması olarak ifade edilebilir ve bu durum birçok sebepten kaynaklanabilir.

2.1.9. TEDAVİYE UYUMU DEĞERLENDİREN ÖLÇEKLER

2.1.9.1. Modifiye Morisky İlaç Uyum Ölçeği (Modified Medication Adherence Questionnaire - MAQ)

İlaç tedavisine uyumu araştırmak için en çok bilinen ve en çok kullanılan ölçektir. Ölçek tedaviye uyumsuzluğun önündeki engelleri tanımlamaktadır. Avantajları kısa oluşu, kolay puanlanması ve çok çeşitli ilaç tedavileri için uygun olmasıdır. Ölçek 1986 yılında Morisky D.E. , Green L.W. ve Levine D.M. tarafından antihipertansif ilaç tedavisine bağlılığı değerlendirmede aile hekimlerine yardımcı olmak üzere dört soruluk bir anket olarak geliştirilmiştir (38). Daha sonra, bu anketle ilgili pek çok geçerlilik çalışması yapılmış ve iyi psikometrik özellikleri olduğu gösterilmiştir. Bağımsız araştırmacılar bu anketi Diyabet, KOAH ve HIV enfeksiyonu gibi kronik hastalıklar içinde uygulamışlardır. ‘Case Management Adherence Guideline’ (CMAG) kılavuzuna göre orijinal Morisky ölçeğinin uygulamaları sırasında bazı eksiklikler saptanmıştır. Özellikle orijinal Morisky ölçeği ilaç kullanma alışkanlıkları hakkında yeterli bilgi vermesine rağmen kronik hastalıkların uzun süreli tedavileri sırasında ilaç kullanımının sürekliliği hakkında yetersiz görülmüştür. Ek olarak anket hastaların bilgi ve motivasyon düzeylerini sınıflandırmak üzere düzenlenmemiştir. Sonuç olarak iki yeni soru ilavesiyle Modifiye Morisky Ölçeği geliştirilmiştir (39). Modifiye Morisky Ölçeği ’nin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması ise Vural B., Acar Ö.T., Topsever P. ve ark. tarafından 2012 yılında gerçekleştirilmiştir (40).

2.1.9.2. Hill-Bone Yüksek Kan Basıncı Uyum Ölçeği

Hipertansiyon tedavisinin davranışsal üç önemli alanı olan azaltılmış tuz tüketimi, randevu takibi ve ilaç alımını içeren ölçek, 2000 yılında Kim M.T. , Hill M.N. , Bone L.R. ve ark. tarafından geliştirilmiştir (41). On dört madde ve maddelere dörtlü Likert tipi cevap seçeneği içermektedir. İlaç tedavisi ve yaşam tarzı değişikliği konularında esansiyel hipertansiyonu olan bireylerin yönetimini değerlendirmek için tercih edilebilir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Karademir M., Köseoğlu I.H., Vatansever K. ve ark. tarafından 2009 yılında gerçekleştirilmiştir (42).

2.1.9.3. İlaç Uyum Öz-Etkililik Ölçeği (Medication Adherence Self-Efficacy Scale- MASES), Revize İlaç Uyum Öz-Etkililik Ölçeği- Kısa Form (MASES-SF)

İlaç Uyum Öz-Etkililik Ölçeği (MASES), hipertansif hastalarda ilaç tedavisine uyumu

değerlendirmek için Ogedegbe G. , Mancuso C.A. , Allegrante J.P. ve ark. tarafından 2003 yılında geliştirildi (43). 2008 yılında Fernandez S. , Chaplin W. , Schoenthaler A.M. ve ark. tarafından revize edildi (44). Bu revize formda soru sayısı azaltılarak sorulara cevap olarak verilecek seçenekler arttırıldı. İlk formda toplam 26 soru ve üçlü likert cevap seçeneği bulunurken, revize kısa formda 13 soru ve dörtlü likert cevap seçeneği bulunmaktaydı. Kısa formun Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması ise Hacıhasanoğlu R. , Gözüm S. , Çapık C. tarafından 2012 yılında gerçekleştirilmiştir (45). Ölçek hipertansiyon hastalarına özgü geliştirilmiştir ancak sadece medikal tedaviyi değerlendirmek üzere sorular oluşturulmuştur.

2.1.9.4. Uygun İlaç Kullanımı için Öz-yeterlik Ölçeği (Self-efficacy for Appropriate Medication Use - SEAMS)

On üç maddelik ölçek hem tedavi uyumu hem de sağlık okuryazarlığı alanlarında deneyimli multidisipliner bir ekip Risser J. , Jacobson T.A. , Kripalani S. tarafından 2007 yılında geliştirildi (46). Kronik hastalığın yönetiminde öz yeterliliği değerlendirmek için güvenilir bir ölçek olarak tanımlanmıştır ve düşük sağlık okuryazarlık seviyesinde olan hastaların kullanımı için de uygundur.

2.1.9.5. Özet İlaç Tedavisi Anketi (Brief Medication Questionnaire - BMQ)

İlaç tedavisine uyum ve uyumun önündeki engelleri değerlendirmeyi amaçlayan üç ana soru başlığı ve birden çok alt sorusu olan bir ölçektir. Hastalara mevcut HT tedavisinde kaç ilaç kullandıkları, kullandıkları ilaçların isimleri, her bir ilacı haftada kaç gün aldıkları, günlük doz sayıları, son altı ay içerisinde bu ilaçlardan hangisini, neden sonlandırdığı; ilaçlarını kullanırken herhangi bir zorluk çekip çekmediği ya da ilaçların onları bir şekilde rahatsız edip etmediği; ilaç almayı hatırlamada ya da ilaç dozlarını hatırlamada zorlanıp zorlanmadıkları; ilaçlarını satın almada ve ilaç alımında kesintiye uğramadan yerine yenisini koyabilmekte zorluk yaşayıp yaşamadıkları sorgulanmaktadır (47). Ölçek Svarstad B.L. , Chewning B.A. , Sleath B.L. ve ark. tarafından 1998 yılında geliştirilmiştir.

2.1.9.6. İlaç Uyumunun Derecelendirme Ölçeği (The Medication Adherence Rating Scale - MARS)

Bu ölçek Thompson K. , Kulkarni J. , Sergejew A.A. tarafından 1999 yılında psikotik

hastalarda tedavi uyumunu değerlendirmek amacıyla Morisky İlaç Uyum Ölçeği 'nden faydalanılarak geliştirilmiştir (48). İlacı uyumu hızlı ve müdahaleci olmayan bir yöntemle değerlendiren, ancak güvenilirliği yeterli, geçerliliği orta-zayıf düzeyde bir ölçektir. Ölçekteki ilaç tedavisiyle ilişkili maddeler klinisyenlere birey bazında tedaviye uyumda karşılaşılan güçlükleri göstermek için yardımcı olabilir. Ancak daha geniş bir örnek açısından ilaç tedavisine uyumu öngörmeye uygun ve yeterli değildir. Ölçekte on madde mevcut olup, maddelere verilen yanıtlar iki seçenekle (evet/hayır) sınırlanmıştır.

2.1.9.7. Tedaviye ve İlaç Tedarikine Uyum Ölçeği (Adherence to Refills and Medications Scale - ARMS)

Ölçek şehir merkezinde bir primer bakım kliniğindeki 435 koroner kalp hastası üzerinde Kripalani S. , Risser J. , Gatti M.E. ve ark. tarafından 2008 yılında geliştirilmiştir. Nihai 12 maddelik ölçeğin genel iç tutarlılığı (Cronbach alfa=0.814) olup düşük okuryazarlık seviyesindeki bireyler için de kullanıma uygun bulunmuştur. Ayrıca sadece koroner kalp hastaları için değil diyabet, hipertansiyon ve dislipidemi gibi diğer kronik hastalıkları olan bireylerin tedaviye uyumlarını değerlendirmek için de tercih edilebilir (49).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN TİPİ

Araştırma metodolojik bir çalışmaydı. Hipertansif bireylerin tedaviye uyumunu ve yaşam değişikliği başarısını değerlendirmek amaçlı yeni bir ölçek geliştirmek, bu ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yapmak hedeflenmişti.

3.2. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEK SEÇİMİ

Metodolojik tipte bir araştırma olduğu için örnek seçiminde herhangi bir örnekleme yöntemi kullanılmamış olup, araştırmanın verisi 01.03.2017-01.06.2017 tarihleri arasında, İstanbul Bağcılar 12 No 'lu Aile Sağlığı Merkezi 'nde (ASM) hizmet veren dört Aile Hekimliği birimine başvuran hipertansif bireylerden çalışmaya katılmayı kabul eden ve çalışmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan 301 bireyle birebir yüz yüze görüşme yapılarak elde edildi.

3.3. ÇALIŞMAYA DAHİL EDİLME KRİTERLERİ

- 18 yaş üstü,
- En az üç aydır hipertansiyon tedavisi alan,
- En az bir antihipertansif ilaç kullanan bireyler

3.4. HARİÇ TUTULMA KRİTERLERİ

- Anket uygulamasını kabul etmeme,
- 18 yaştan küçük olanlar,
- Ciddi bir hastalık tanısı mevcudiyeti (kanser, ciddi kalp ve böbrek yetmezliği),
- Gebeliğe bağlı hipertansiyonu olan kişiler

3.5. ARAŞTIRMANIN VERİ KAYNAKLARI

Araştırmada kullanılan tüm veri kaynakları tek bir veri toplama formunda birleştirilerek bireylere uygulandı. Tüm soruların yanıtlanması 10-15 dakika sürdü. Veri toplama formu üç kısımdan oluşmaktaydı (EK 1).

3.5.1. Anket Formu

Anket formu katılımcıların sosyodemografik özelliklerine, yaşam tarzı alışkanlıklarını sorgulayan sorular içermekteydi.

3.5.2. Modifiye Morisky İlaç Uyum Ölçeği (Modified Medication Adherence Questionnaire - MAQ)

1986 yılında Morisky D.E. , Green L.W. ve Levine D.M. (38) tarafından antihipertansif ilaç tedavisine bağlılığı değerlendirmede aile hekimlerine yardımcı olmak üzere dört soruluk bir anket olarak geliştirilen, daha sonra, iki yeni soru ilavesiyle modifiye edilen (39) ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması ise Vural B. , Acar Ö.T. , Topsever P. ve ark. tarafından 2012 yılında gerçekleştirildi (40).

3.5.3. Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu Ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği

Hipertansif bireylerin mevcut tedavilerine uyumunu ve bunu destekleyecek olan olumlu yaşam tarzı değişikliklerini gerçekleştirme başarısını sorgulayan 60 soru hazırlanarak uzman değerlendirmesine sunuldu. Uzman görüşü sonucunda uygun bulunan 28 soru katılımcılara uygulanmak üzere veri toplama formuna eklendi. Sorular olumlu ve olumsuz yönde kurgulandı ve cevaplar beşli Likert şeklinde ifade edildi. Soru içerikleri medikal tedavi ve klinik kontroller, hekim ile iletişim, hareketli yaşam tarzı ve fiziksel aktivite, kilo kontrolü, sağlıklı beslenme ve tuz tüketimi, hastalık farkındalığı ve sosyal destek konularını aydınlatmaya yönelik hazırlanmıştı. Sorulara verilebilecek yanıtlar ise ‘Hiçbir zaman, nadiren, bazen, sıklıkla, her zaman’ şeklinde sıklık belirtir şekildeydi.

3.6. ARAŞTIRMANIN İNSAN GÜCÜ

Araştırmada verilerin toplanması, değerlendirilmesi ve analizi araştırmacı tarafından yapıldı.

3.7. ARAŞTIRMANIN BÜTÇESİ

Araştırma bütçesi araştırmacı tarafından karşılandı.

3.8. ETİK KURUL İZİNİ

Bu araştırmanın etik açıdan uygunluğu, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 03.01.2017 tarihli toplantısında müzakere edilip etik açıdan uygun olduğuna karar verildi (Karar no: A-15); İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Dekanlığı'nın 05.01.2017 tarihli, 83045809-604.01.02-6239 sayılı yazısı ile bildirildi.

3.9. ARAŞTIRMADA KULLANILAN ANKETLERİN ÖN DENEMESİ

Araştırmanın ön denemesi 01-03 Mart 2017'de toplam on hipertansif birey ile yapıldı. Veri toplama formu bu ön denemede uygun bulundu ve sonrasında değişiklik yapılmadı. Ön denemede uygulanan veri toplama formları, deneme sonucunda herhangi bir değişiklik yapılmadığı için çalışmaya dahil edildi.

3.10. ARAŞTIRMA VERİLERİNİN ANALİZİ

Araştırmada toplanan veriler 01.03.2017-01.06.2017 tarihleri arasında veri tabanına girildi. Analizler için SPSS for Windows versiyon 21.0 ve AMOS 16.0 istatistik paket programları kullanıldı.

Analizlerde verilerin yüzde dağılımları, kategorik veriler için sayı ve yüzdeler, sayısal değişkenler için ortalama, standart sapma, ortanca, %25'lik ve %75'lik dilim değerleri, en büyük ve en küçük değer olarak sunulmuştur.

Verilerin normal dağılıma uygunluğu Skewness, Kurtosis değerleri, Kolmogorov-Smirnov testi, ortalama ve standart sapma değerleri, histogram grafiklerinin incelenmesiyle

değerlendirildi.

İki grubun normal dağılım koşullarını sağlayan sürekli değişkenlerinin karşılaştırılmasında Student t Testi, kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında Ki-kare testi ve Ki-kare testinin varsayımları sağlanmadığı durumlarda Fisher 'in kesin testi ile değerlendirildi.

Kapsam geçerliliği açısından ölçekte kullanılmak üzere oluşturulmuş 60 madde değerlendirme için uzman görüşüne sunuldu. Uzman görüşleri için frekanslar bulundu. Ayrıca, uzman görüşlerine göre Kapsam Geçerlilik Oranı (KGO) ve Kapsam Geçerlilik İndeksi (KGİ) Lawshe tekniğine göre hesaplandı (50). Kapsam geçerlilik oranını hesaplamak üzere her bir madde için, $KGO = [\text{Uygun diyen uzman sayısı} / (\text{toplam uzman sayısı} / 2)] - 1$ formülü kullanıldı ve uzman görüşüne sunulan 60 madde içerisinde ölçek uygulaması için KGO 'ları 15 uzman için gerekli olan 0,49 değerinin üzerinde olan 28 madde seçildi.

Ölçeğin yapı geçerliliği için Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) yapıldı. Yöntem olarak 'Temel Eksen Faktörleme (Principal Axis Factoring)' kullanıldı. AFA neticesinde beş faktörlü, on sekiz maddeli ölçek yapısına ulaşıldı. Bu yapıya 'Birinci Düzey Çok Faktörlü (Gizli değişkenli) Model' kullanılarak doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulandı.

Ölçek maddelerinin iç tutarlılığını incelemek üzere Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı hesaplandı. Ölçek total puanı hesaplandı ve hipertansif bireylerin tedaviye uyumunu değerlendirmek üzere ROC eğrisi yöntemiyle kesim noktası belirlendi. Tedaviye uyum durumu ile sosyodemografik özellikler, laboratuvar değerleri ve antropometrik ölçümleri arasındaki ilişki ki-kare testi ile incelendi. Ayrıca aynı özelliklerin KB kontrolü durumuyla olan ilişkileri de değerlendirildi. Ölçeğin toplam ve alt boyut ortalama puanları ile MM ölçeğinin motivasyon ve bilgi ortalama puanları arasındaki uyum Pearson korelasyon analizi ile değerlendirildi.

Çok değişkenli analizde olası faktörler kullanılarak hasta uyumunu öngörmedeki bağımsız prediktörler lojistik regresyon analizi kullanılarak incelendi. Model uyumu için Hosmer-Lemeshow testi kullanıldı.

Analizlerde istatistiksel anlamlılık değeri $p < 0,05$ olarak alınmıştır.

4. BULGULAR

Araştırmada 301 hipertansif bireye ulaşılmıştır. Tüm katılımcılarla yüz yüze görüşülmüş, sosyodemografik özellikleri, antropometrik ölçüm değerleri sorgulanmış ve değerlendirilmiş, son altı ayda yapılan kan kolesterol ve kreatinin değerleri sorgulanmış, altı soruluk ‘Türkçe Modifiye Morisky Ölçeği’ ile katılımcıların medikal tedaviye uyum konusunda bilgi ve motivasyon düzeyleri değerlendirilmiş, geliştirilmek istenen 28 madde içeren ‘Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği’ de tüm katılımcılara uygulanmıştır.

Bulgular dört ayrı bölümde sunulmuştur:

4.1. Araştırmaya Katılan Hipertansif Bireylerin Bazı Sosyodemografik Özellikleri ve Sağlık Düzeyine İlişkin Bulgular

4.2. Araştırmaya Katılan Hipertansif Bireylerin Antropometrik Ölçüm ve Laboratuvar Değerlerine İlişkin Bulgular

4.3. Türkçe Modifiye Morisky Ölçeği Maddelerinin Dağılımı, Ölçek İç Geçerlilik-Cronbach Alfa Değerlendirmesi ve Ölçek Puanları ile İlgili Bulgular

4.4. Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği ’nin Maddelerinin Dağılımı ve Ölçek Geliştirme Süreci İle İlgili Bulgular

4.1. ARAŞTIRMAYA KATILAN HİPERTANSİF BİREYLERİN BAZI SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ VE SAĞLIK DÜZEYİNE İLİŞKİN BULGULAR

Araştırmaya katılanların %66,8 ’si (n=201) kadın, %33,2 ’si (n=100) erkekti. Yaş ortalaması $62,24 \pm 10,08$ ’di (en küçük değer: 29, en büyük değer: 88, ortanca değer: 62’di).

Kadınların yaş ortalaması $61,23 \pm 9,6$ ’dı (en küçük değer: 36, en büyük değer: 86,

ortanca değer: 61,19 'du). Erkeklerin yaş ortalaması 64,26±10,75 'di (en küçük değer: 29, en büyük değer: 88, ortanca değer: 64,50 'idi). Kadınların %41,3 'ü 60-69 yaş aralığında iken erkeklerin %39 'u 60-69 yaş aralığındaydı.

Katılımcıların %74,8 'i (n=225) evli, %22,6 'sı (n=68) dul, %1,3 'ü (n=4) bekar ve %1,3 'ü (n=4) boşanmıştı. (Tablo 9).

Tablo 9: Araştırmaya Katılan Hipertansif Bireylerin Bazı Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı (n=301)

Özellik	Sayı	%
Cinsiyet		
Kadın	201	66,8
Erkek	100	33,2
Yaş		
< 39	4	1,3
40-49	29	9,6
50-59	80	26,6
60-69	122	40,5
≥70	60	21,9
Medeni Hal		
Evli	225	74,8
Dul	68	22,6
Bekar	4	1,3
Boşanmış	4	1,3

Menopoz durumu sorgulandığında kadınların %86,6 'sı (n=174) post menopoz, %4 'ü (n=8) peri menopoz döneminde olduklarını, %9,5 'i (n=19) ise menopoz döneminde olmadıklarını ifade ettiler (Tablo 10).

Tablo 10: Araştırmaya Katılan Kadınların Menopoz Durumları (n=201)

Özellik	Sayı	%
Menopoz Durumu		
Post menopoz	174	86,6
Menopozda değil	19	9,5
Peri menopoz	8	4,0

Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) kapsamında sağlık güvencesi olanlar, katılımcıların %91,4 'üydü (n=275). Katılımcıların %58,5 'i (n=176) ev hanımıydı. Emekli olan katılımcıları da dahil edersek ekonomik inaktif olan bireyler %90,4 'tü (n=272).

Katılımcıların %1,7 'si (n=5) 'teknisyen, yardımcı personel, katip, küçük işyeri sahibi, işletmeci, esnaf', %1,3 'ü (n=4) 'sekreter, polis, memur, hizmet çalışanı, zanaatkar, nitelikli işçi', %6,6 'sı (n=20) ise 'niteliksiz işçi' gruplarına dahil işlerde çalışıyorlardı (Tablo 11).

Tablo 11: Araştırmaya Katılan Bireylerin Sosyal Güvenlik Kurumu Kapsamında Sağlık Güvencesi Durumları ve Meslek Sınıflamaları (n=301)

Özellik	Sayı	%
SGK		
Kapsamında	275	91,4
Kapsamında değil	26	8,6
Meslek Sınıfı		
'Ekonomik inaktif'	272	90,4
'Niteliksiz işçi'	20	6,6
'Teknisyen, yardımcı personel, küçük işletmeci, esnaf'	5	1,7
'Hizmet işçisi, zanaatkar, nitelikli işçi'	4	1,3

Katılımcıların %52,5 'i (n=158) ilkokul mezunuydu. Okuryazar olan katılımcı oranı %12,3 (n=37) iken okuryazar olmayan katılımcı oranı %27,2 'ydi (n=82) (Tablo 12). Kadınların %37,8 'i (n=76) okuryazar değilken, erkeklerin %6 'sı (n=6) okuryazar değildi. Kadınların %45,8 'i (n=92) ilkokul veya ortaokul mezunuyken, erkeklerin %80 'i (n=80) ilkokul veya ortaokul mezunuydu. Erkeklerin okuryazar olma, ilkokul ya da ortaokuldan mezun olma oranı kadınlara göre anlamlı olarak yüksekti (p=0,000) (Tablo 13).

Tablo 12: Araştırmaya Katılan Bireylerin Eğitim Durumları (n=301)

Özellik	Sayı	%
Eğitim Durumu		
Okuryazar Değil	82	27,2
Okuryazar	37	12,3
İlkokul	158	52,5
Ortaokul	14	4,7
Lise/ Üniversite	10	3,4

Tablo 13: Araştırmaya Katılan Bireylerin Eğitim Durumlarının Cinsiyete Göre Dağılımı (n=301)

Özellik	Kadın		Erkek		Ki-kare	p
	n	%	n	%		
Eğitim Durumu						
Okuryazar Değil	76	37,8	6	6,0		
Okuryazar	27	13,4	10	10,0		
İlkokul/ Ortaokul	92	45,8	80	80,0		
Lise/ Üniversite	6	3,0	4	4,0	39,34	0,000

Katılımcıların %47,2 'si (n=142) eş ve çocuklarıyla birlikte yaşamaktaydı. Sıralamayı %26,9 (n=81) oranıyla eşiyle, %16,3 (n=49) oranıyla çocuklarıyla birlikte yaşayan katılımcılar takip etmekteydi. Yirmi üç kişi (%7,6) yalnız yaşarken, altı kişi (%2) de akrabasıyla birlikte yaşadığını ifade etti (Tablo 14).

Tablo 14: Araştırmaya Katılan Bireylerin Birlikte Yaşadıkları Kişi/Kişilerin Dağılımı (n=301)

Özellik	Sayı	%
Birlikte Yaşanılan Kişi/Kişiler		
Eş ve çocuklarıyla	142	47,2
Eşiyle	81	26,9
Çocuklarıyla/ Akrabalarıyla	55	18,3
Yalnız	23	7,6

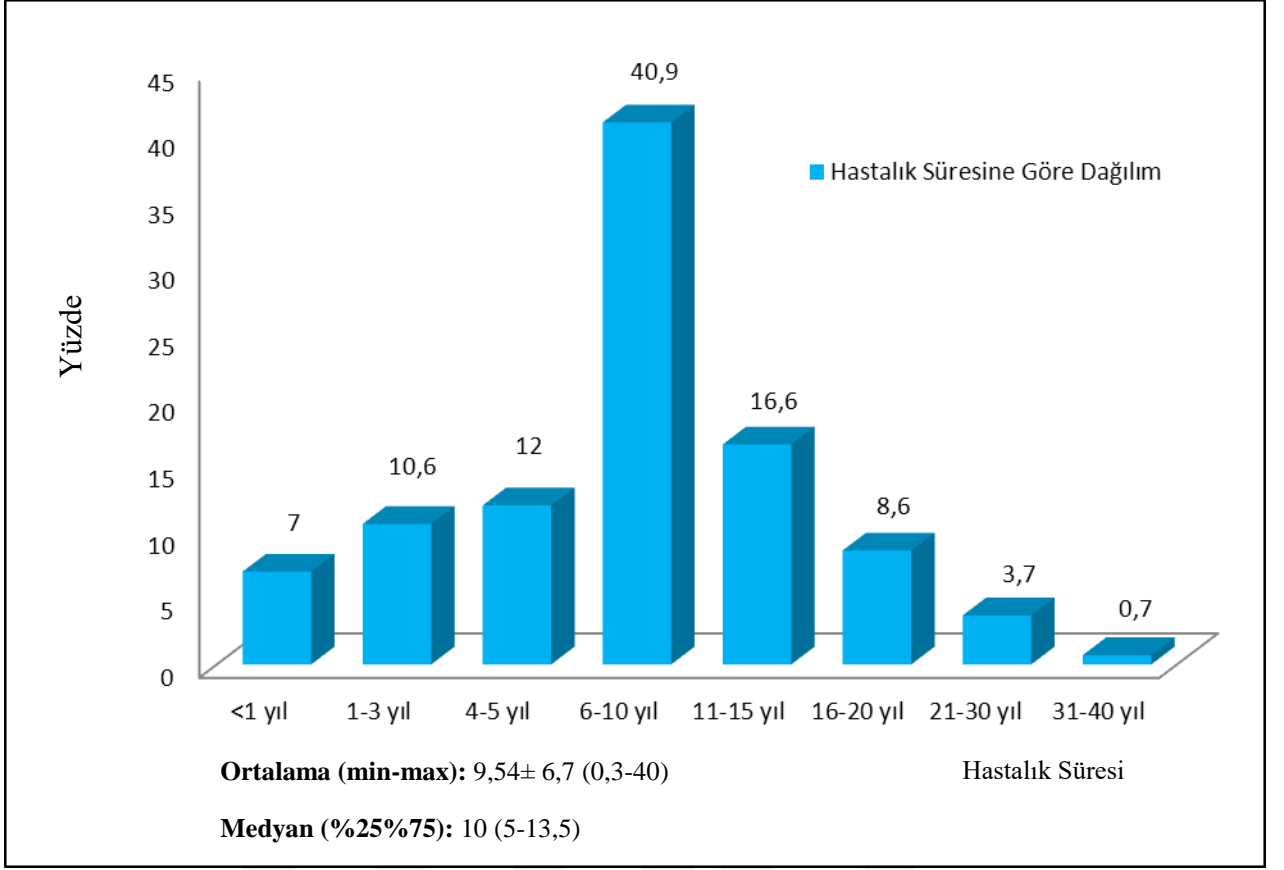
Ailelerinin aylık gelirini giderine oranlayarak karşılaştırılması istendiğinde katılımcıların %58,5 'i (n=176) gelir ve giderin denk olduğunu, %38,9 'u (n=117) gelirin gidere oranla daha düşük olduğunu ve %2,7 'si (n=8) ise gelirin giderden fazla olduğunu ifade ettiler (Tablo 15).

Tablo 15: Katılımcıların Aylık Gelirlerinin Giderlerine Oranlı Olarak Değerlendirilmesi (n=301)

Özellik	Sayı	%
Aylık Gelir/Gider Oranı		
Gelir gidere denk	176	58,5
Gelir giderden az	117	38,9
Gelir giderden fazla	8	2,6

Hipertansiyon tanısı aldıktan ve medikal tedaviye başladıktan itibaren geçen süre katılımcılarda ortalama $9,54 \pm 6,7$ yıldır (en küçük değer: üç ay, en büyük değer: 40 yıl, %25 'lik dilim beş yıl, %75 'lik dilim 13,5 yıl, ortanca değer: 10 yıldır).

Katılımcıların %40,9 'unun (n=123) hastalık süresi altı -on yıl, %16,6 'sının (n=50) 11-15 yıl, %19 'unun (n=57) 0-5 yıl ve % 13'nün (n=39) 16-40 yıldır (Grafik 1). Kadınlar ve erkekler arasında hastalık süresi açısından anlamlı bir fark yoktu ($p=0,435$) (Tablo 16).



Grafik 1: Araştırmaya Katılan Bireylerin Hipertansiyon Tanısından Sonra Geçen Hastalık Süresine Göre Dağılımı (n=301)

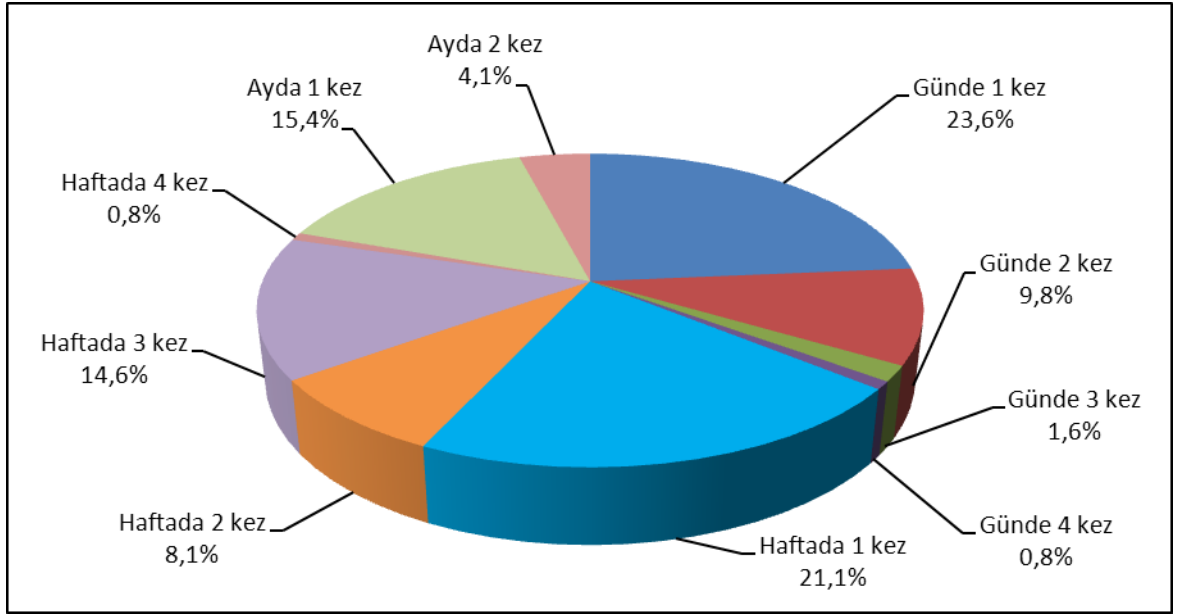
Tablo 16: Araştırmaya Katılan Bireylerin Hastalık Sürelerinin Cinsiyete Göre Dağılımı (n=301)

Özellik	Kadın		Erkek		Toplam		Ki-kare	p
	n	%	n	%	n	%		
Hastalık Süresi								
<6 Yıl	55	27,4	34	34,0	89	29,6		
6-10 Yıl	83	41,3	40	40,0	123	40,9		
>10 Yıl	63	31,3	26	26,0	89	29,6	1,66	0,435

Katılımcıların %63,5 'inde (n=191) evinde tansiyon aleti mevcuttu. Düzenli olarak kan basıncını ölçen veya ölçtüren katılımcılar ile sadece rahatsız hissettiğinde kan basıncını ölçtüren katılımcılar %40,9 ile eşit orandaydı (n=123). Ancak katılımcıların %18,2 'si (n=55) kan basınçlarını hiç ölçtürmemektedir (Tablo 17). Düzenli kan basıncı takibi yapanların %23,6 'sı (n=29) günde bir kez, %21,1'i (n=26) haftada bir kez, %15,4 'ü (n=19) ayda bir kez kan basınçlarını ölçmekte veya ölçtürmekteydi (Grafik 2).

Tablo 17: Katılımcıların Evde Tansiyon Aleti Varlığı (n=301) ve Kan Basıncını Ölçme Durumları (n=191)

Özellik	Sayı	%
Tansiyon Aleti Varlığı		
Evet	191	63,5
Hayır	110	36,5
Kan Basıncını Ölçme Durumu		
Düzenli Ölçüyor	94	49,2
Sadece Rahatsızlanınca	82	42,9
Hiç Ölçmüyor	15	7,9



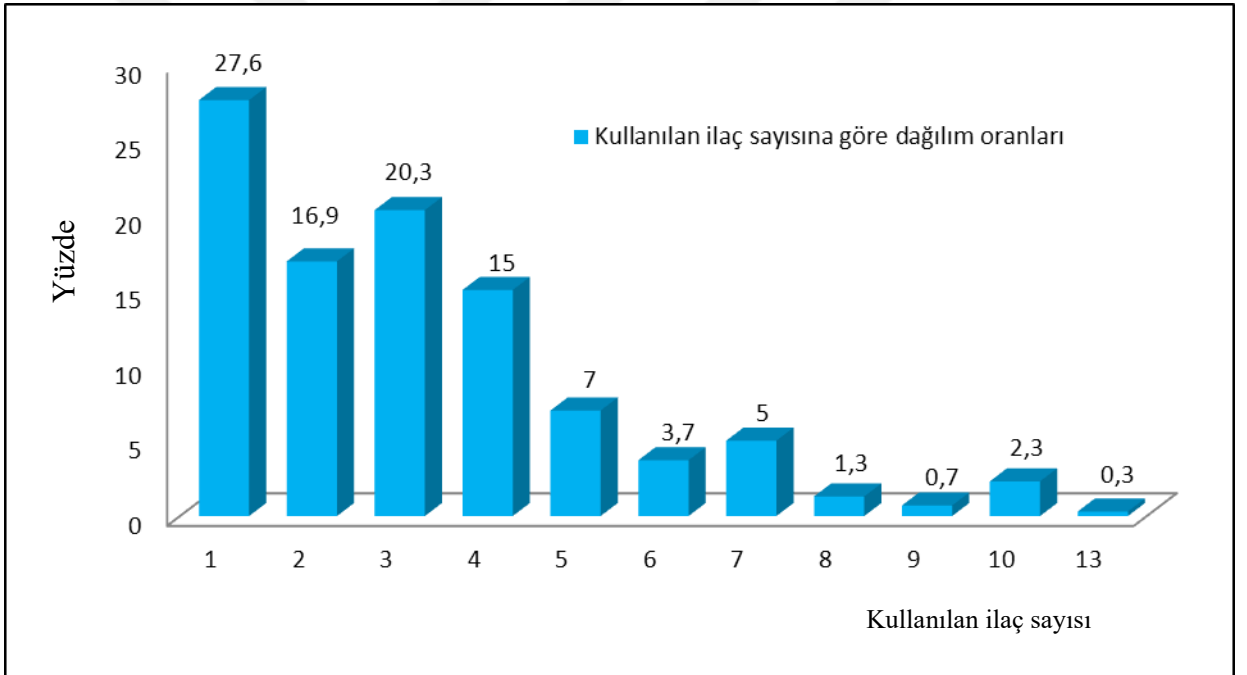
Grafik 2: Kan Basıncını Düzenli Ölçtüren Katılımcılarda Ölçüm Sıklığının Dağılımı (n=123)

Katılımcıların HT ve diğer kronik hastalıkları için kullandıkları ilaç sayısı ortalama $3,18 \pm 2,2$ 'di (en küçük değer: bir, en büyük değer: 13, %25 'lik dilim değeri: bir, %75 'lik dilim değeri: dört, ortanca değer: üçtü). Yüzde 27,6 'lık en büyük oran ile 83 katılımcı tek ilaç kullanmaktaydı ki bu ilaç bir anti hipertansif ajandı.

Katılımcıların %20,3 'ü (n=61) kronik hastalıklarını kontrol altına almak için üç, %16,9 'u (n=51) iki ilaç kullanmaktaydı (Grafik 3). Katılımcıların %6 'sı (n=18) kullandığı anti

hipertansif ilacın ismini bilmiyordu ya da hatırlamıyordu, %68,4 'ü (n=206) tedavisinde kombine ilaç (birden fazla anti hipertansif ajan ya da farklı anti hipertansif ajanları tek tablette birleştiren medikal ürün), %25,6 'sı (n=77) ise tedavisinde tek anti hipertansif ajan kullanıyordu.

Anti hipertansif tedavi alan 283 katılımcının en fazla kullandığı ilaç kombinasyonu, tüm ilaç kullanan katılımcılar değerlendirildiğinde %31,1 (n=88) ile 'Anjiotensin 2 reseptör blokörü ve diüretik' kombinasyonuydu. Bunu %20,5 (n=58) ile 'Anjiotensin konverting enzim inhibitörü ve diüretik' kombinasyonu ve %10,6 (n=30) ile 'Kalsiyum kanal blokörü' tekli tedavisi takip etmekteydi (Tablo 18).



Grafik 3: Araştırmaya Katılan Bireylerde Kronik Hastalıkları İçin Kullandıkları İlaç Sayısının Dağılımı (n=301)

Tablo 18: Araştırmaya Katılan Bireylerin Anti Hipertansif Medikal Tedavi Kullanımı (n=301) ve Katılımcıların Kan Basıncı Kontrolü Sağlamak İçin Kullandıkları Anti Hipertansif Ajanların Dağılımı (n=283)

Özellik	Sayı	%
Anti Hipertansif Medikal Tedavi Durumu		
Kombine ilaç kullanımı	206	68,4
Tedavide tek ajan kullanımı	77	25,6
İlaç ismini bilmeme / hatırlayamama	18	6,0
Anti Hipertansif İlaçlar ya da İlaç Kombinasyonları		
Kalsiyum Kanal Blokörü	30	10,6
ACE İnhibitörü	23	8,1
β Blokör	9	3,2
Anjiotensinojen II Reseptör Blokörü	9	3,2
Diüretik	3	1,1
Periferik Antiadrenerjik	2	0,7
Anjiotensinojen II Reseptör Blokörü ve Diüretik	88	31,1
ACE İnhibitörü ve Diüretik	58	20,5
Kalsiyum Kanal Blokörü ve ACE İnhibitörü	25	8,8
Anjiotensinojen II Reseptör Blokörü ve Kalsiyum Kanal Blokörü	16	5,7
Kalsiyum Kanal Blokörü ve β Blokör	7	2,5
ACE İnhibitörü ve β Blokör	6	2,1
Diğer	4	1,6
β Blokör ve Diüretik	3	1,1
*Diğer: Anjiotensinojen II Reseptör Blokörü ve β Blokör, Koroner vazodilatör, Kalsiyum Kanal Blokörü ve Diüretik, ACE İnhibitörü ve Anjiotensinojen II Reseptör Blokörü		

Katılımcıların %74,8 'ine (n=225) hipertansiyon haricinde en az bir kronik hastalık mevcuttu. Hipertansiyona eşlik eden kronik hastalığı olan katılımcıların %33,6 'sında (n=101) bir hastalık, %24,3 'ünde (n=73) iki hastalık, % 11'nde (n=33) üç hastalık mevcuttu (Tablo 19). Eşlik eden kronik hastalıklar içerisinde en fazla görülen %38,5 (n=116) ile diabetes mellitus, %33,6 (n=101) ile dislipidemi ve %10,3 (n=31) ile koroner kalp hastalığıydı (Tablo 20).

Kronik hastalıkların dağılımı açısından kadınlar ve erkekler arasında koroner kalp hastalıkları (p=0,000), eski miyokart enfarktüsü (p=0,012) ve tiroit hastalıkları (p=0,008) açısından anlamlı fark vardı, koroner kalp hastalıkları ve eski MI erkeklerde daha sık izlenirken, tiroit hastalıkları kadınlarda daha sık izlenmekteydi (Tablo 21).

Tablo 19:Katılımcılarda Hipertansiyon Dışında Kronik Hastalık Varlığı ve Dağılımı (n=301)

Özellik	Sayı	%
HT harici kronik hastalık varlığı		
Var	225	74,8
Yok	76	25,2
HT harici kronik hastalık sayısı		
Bir	101	33,6
İki	73	24,3
Üç	33	11,0
Dört	11	3,7
Beş veya Altı	7	2,3

Tablo 20:Katılımcıların Hipertansiyona Eşlik Eden Kronik Hastalıklarının Dağılımı (n=225)

Özellik	Sayı	%
Eşlik Eden Kronik Hastalık		
Diabetes Mellitus	116	38,5
Dislipidemi	101	33,6
Koroner Kalp Hastalığı	31	10,3
Diğer	30	9,8
Tiroit Bozukluğu	28	9,3
Allerji/Astım/KOAH	23	7,6
Kalp Yetersizliği	20	6,6
Kalp Yapısal Hastalığı	17	5,6
Mide Hastalığı	16	5,3
Serebrovasküler Hastalık	15	5,0
Eski/Yeni Miyokard enfarktüsü	15	5,0
Panik Atak/Depresyon	13	4,3

*Diğer: Kanser (Remisyonunda), Periferik Damar Hastalığı, Hepatit B Taşıyıcılığı/Kronik Karaciğer Hastalığı, Böbrek Yetersizliği, Uyku Apnesi, Angina, Göz Hastalığı, Epilepsi, Multiple Skleroz, Alzheimer Hastalığı, Trigeminal Nevralji, Gut

Tablo 21:Katılımcıların Hipertansiyon Dışındaki Mevcut Kronik Hastalıklarının Cinsiyete Göre Dağılımı (n=301)

Özellik	Kadın		Erkek		Ki-kare	P
	n	%	n	%		
Koroner Kalp Hastalığı	10	5,0	21	21,0	18,56	0,000
Tiroit Hastalığı	25	12,4	3	3,0	7,05	0,008
Eski MI	5	2,5	9	9,0		*0,018

*Fisher Testi

Birinci derece aile üyelerinden (anne, baba ve kardeşler) en az birinde yüksek tansiyon, kalp hastalığı, felç/inme öyküsü olan katılımcıların sayısı 104 (%34,6), iki aile üyesinde olan 43 (%14,3), üç aile üyesinde olan 26 (%8,6) kişiydi; 118 (%39,2) katılımcının aile öyküsü yoktu.

Aile öyküsü olan katılımcılarda hastalığın başlangıç yaşına göre en az bir ‘erken yaş başlangıçlı aile öyküsü’ olan birey sayısı 84 (%45,9), iki ‘erken yaş başlangıçlı aile öyküsü’ olan birey sayısı 24 (%13,11) iken, 63 (%34,43) katılımcının aile öyküsü olmasına rağmen mevcut hastalıkları erken yaş başlangıçlı değildi (Tablo 22).

Tablo 22: Birinci Derece Aile Üyelerinde ‘Yüksek tansiyon, kalp hastalığı, felç/inme’ Öyküsü ve Erken Yaş Başlangıçlı Aile Öyküsü Olan Katılımcıların Dağılımı (n=183)

Özellik	Sayı	%
Aile Öyküsü Varlığı		
Aile öyküsü <i>yok</i>	118	39,2
Bir yakında mevcut	104	34,6
İki yakında mevcut	43	14,3
Üç yakında mevcut	26	8,6
Dört- Altı yakında mevcut	10	3,3
Erken Yaş Başlangıçlı Aile Öyküsü Varlığı		
Erken yaş başlangıçlı aile öyküsü <i>yok</i>	63	34,43
Bir yakınında mevcut	84	45,90
İki yakınında mevcut	24	13,11
Üç-Beş yakınında mevcut	12	6,56

Katılımcıların %59,5 'i (n=179) kendilerine hipertansiyon ile ilgili herhangi bir diyet önerisi yapılmadığını, %9,6 'sı (n=29) diyet önerildiğini ve diyetle tam olarak uyduğunu ifade etti. Ancak katılımcıların %17,3 'ü (n=52) önerilen diyetle kısmi olarak uyduğunu, %13,6 'sı (n=41) ise diyet önerilmesine rağmen diyetine uymadığını ya da uyamadığını belirtti. Kadın ve erkekler arasında diyet önerisi alma durumu ve önerilen diyetle uyum açısından anlamlı bir fark yoktu (p=0,863) (Tablo 23).

Katılımcıların %52,2 'si (n=157) hiç egzersiz yapmıyordu. Ancak katılımcıların %22,9 'u (n=69) her gün, %10,6 'sı (n=32) haftada üç gün ve üzeri, %8,3 'ü (n=25) haftada iki gün, %6'sı (n=18) haftada bir gün, tek seferde en az otuz dakika olacak şekilde düzenli egzersiz yapıyorlardı.

Kadınlarda hiç egzersiz yapmayanların oranı erkeklere göre, erkeklerde ise her gün

düzenli egzersiz yapanların oranı kadınlara göre anlamlı olarak fazlaydı (p=0,000).

Sigara kullanım durumu sorgulandığında katılımcıların %64,5 'i (n=194) hiç sigara kullanmadığını ifade etti. Yirmi beş katılımcı (%8,3) halen sigara kullandığını, 82 katılımcı (%27,2) ise sigara kullanmayı bıraktığını ifade etti. Erkeklerde halen sigara kullanma ve geçmişte kullanıcı olup bırakmış olma durumu kadınlara göre anlamlı olarak fazlaydı (p=0,000) (Tablo 23).

Tablo 23: Katılımcıların Hipertansiyon İçin Diyet Uygulama, Düzenli Egzersiz Yapma ve Sigara Kullanma Durumlarının Dağılımı (n=301)

Özellik	Genel		Kadın		Erkek		Ki-Kare	p
	n	%	n	%	n	%		
Diyet Uygulama Durumu								
Önerilmemiş	179	59,5	122	60,7	57	57,0		
Tam Uyuyor	29	9,6	18	9,0	11	11,0		
Kısmi Uyuyor	52	17,3	33	16,4	19	19,0		
Uymuyor/Uyamıyor	41	13,6	28	13,9	13	13,0	0,74	0,863
Düzenli Egzersiz Durumu								
Hiç yapmıyor	157	52,2	118	58,7	39	39,0		
Haftada 1 gün	18	6,0	12	6,0	6	6,0		
Haftada 2 gün	25	8,3	22	10,9	3	3,0		
Haftada 3 ve daha fazla	32	10,6	20	10,0	12	12,0		
Her gün	69	22,9	29	14,4	40	40,0	29,36	0,000
Sigara Kullanma Durumu								
Kullanmıyor	194	64,5	165	82,1	29	29,0		
Kullanıyor	25	8,3	8	4,0	17	17,0		
Bırakmış	82	27,2	28	13,9	54	54,0	82,18	0,000

Sigara kullanan katılımcılarda, kullanım süresi ortalama 31,25±16,87 paket/yıl (en küçük değer: 0,75 paket/yıl, en büyük değer: 60 paket/yıl, %25'lik dilim değeri: 13,75 paket/yıl, %75 'lik dilim değeri:44,5 paket/yıl, ortanca değer: 35 paket/yıl) idi.

Sigara kullanımını bırakan katılımcılarda, kullanım süresi ortalama 32,26±30,93 paket/yıl (en küçük değer: 0,05 paket/yıl, en büyük değer: 135 paket/yıl, %25 'lik dilim değeri: 8,625 paket/yıl, %75 'lik dilim değeri: 50 paket/yıl, ortanca değer: 20 paket/yıl) idi (Tablo 24). Katılımcıların sigara kullanım durumları ile hipertansiyon tanısı aldıktan sonra geçen hastalık süresi arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı (p=0,091) (Tablo 25).

Tablo 24: Katılımcıların Sigara Kullanım Süreleri (n=301)

Özellik	Ort±SS	Min-Max	%25-%75	Medyan
Sigara Kullanma Süresi				
Sigara kullanıyor	31,25±16,87	0,75 60	13,75 44,5	35
Sigara kullanmayı bırakmış	32,26±30,93	0,05 135	8,62 50	20

Tablo 25: Katılımcıların Sigara Kullanım Durumlarının Hipertansiyon Tanısı Aldıktan Sonra Geçen Hastalık Süresine Göre Dağılımı (n=107)

Özellik	Sigara Kullanıyor		Sigarayı Bırakmış		Ki-Kare	P
	n	%	n	%		
Hastalık Süresi						
<6 Yıl	11	31,4	24	68,6		
6-10 Yıl	6	13,0	40	87,0		
>10 Yıl	8	30,8	18	69,2	4,804	0,091

Araştırmaya katılan 228 (%75,7) hipertansif birey kullandığı anti hipertansif ilaca hiç ara vermemişti. Katılımcıların %12 'si (n=36) KB yükselmediği ya da şikayeti olmadığı dönemlerde, %3 'ü (n=9) hekim tedavisini ya da ilacını değiştirdiği için, %3 'ü (n=9) hastalık sürecinden sıkıldığı ya da diğer sebeplerle ilaç kullanmayı ihmal ettiği için, %2 'si (n=6) ilk tanı konulduğu dönemde hastalığı kabul edememe sonucu, %1,3 'ü (n=4) ise ilacın yol açtığı yan etkiler nedeniyle ilaç kullanımına ara verdiklerini ifade ettiler (Tablo 26).

Tablo 26: Katılımcıların Anti Hipertansif Tedaviye Ara Verme Durumlarının Dağılımı (n=301)

Özellik	Sayı	%
Anti Hipertansif Tedaviye Ara Verme Durumu		
Hiç ara vermemiş	228	75,7
Kan basıncı yüksek değilse / şikayeti yoksa ara vermiş	36	12,0
Hekimi tedavisini / ilacını değiştirdiği için ara vermiş	9	3,0
Hastalık sürecinden sıkılma ya da ihmal nedeniyle ara vermiş	9	3,0
İlk tanı konulduğunda hastalığı kabul edemediği için ara vermiş	6	2,0
İlacın yol açtığı yan etkiler nedeniyle ara vermiş	4	1,3
Kullandığı ilaç sayısı fazla olduğu için ara vermiş	3	1,0
İlacın yol açabileceği yan etkilerinden korktuğu için ara vermiş	2	0,7
İlacı satın alamadığı dönemlerde ara vermiş	2	0,7
Televizyon programlarından aldığı tavsiye ile ara vermiş	1	0,3
Hekimi ilaca ara vermesini uygun bulmuş	1	0,3

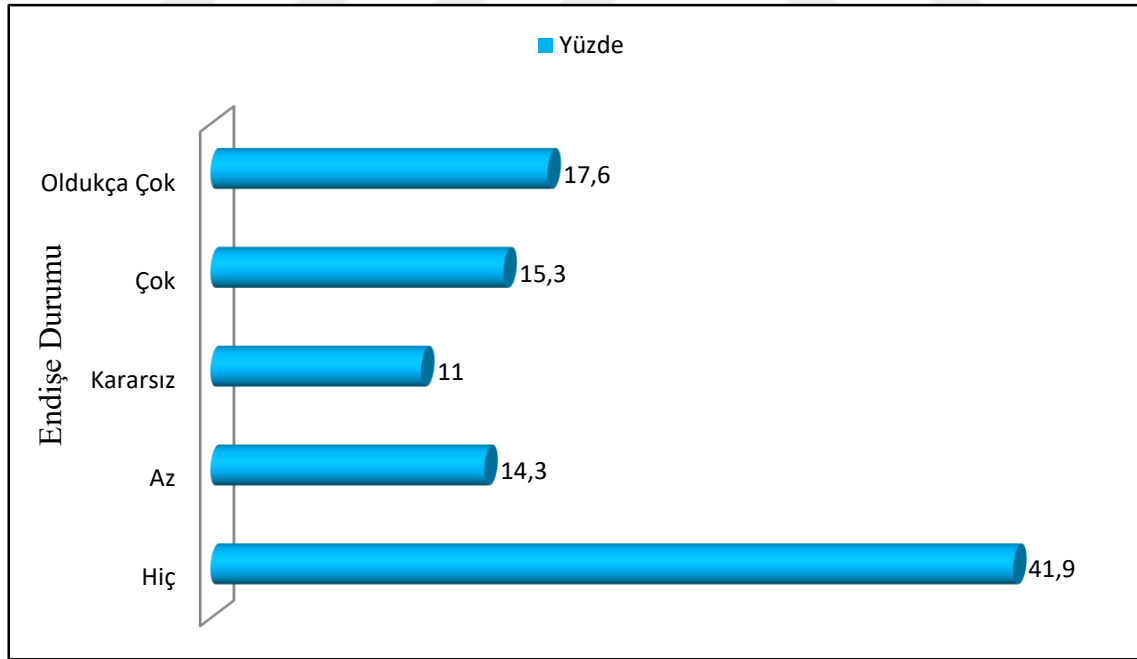
Araştırmaya katılan bireylerin %1,3 'ünde (n=4) alkol kullanım öyküsü mevcuttu. Günde üç fincandan fazla kahve tüketen katılımcı oranı %1 'di (n=3).

Hipertansiyonun uzun vadede organlarında oluşturabileceği hasarları bilen katılımcı oranı %25,2 (n=76) iken %74,8 (n=225) katılımcı hipertansiyon nedenli organlarında meydana gelebilecek hasarları bilmediğini ifade etti (Tablo 27).

Katılımcıların %41,9'u (n=126) HT 'nin uzun vadede organlarında oluşturabileceği hasarlar hakkında hiç endişe duymuyordu, bu konuda kararsız olan katılımcılar %11 (n=33) iken, %17,6 (n=53) katılımcı oldukça çok endişeli olduğunu ifade etti (Grafik 4).

Tablo 27: Katılımcıların Hipertansiyonun Uzun Vadede Organlarında Oluşturabileceği Hasarları Bilme Durumunun Dağılımı (n=301)

Özellik	Sayı	%
Hipertansiyon nedenli organlarında meydana gelebilecek hasarları bilme		
Evet	76	25,2
Hayır	225	74,8



Grafik 4: Katılımcıların Hipertansiyonun Uzun Vadede Organlarında Oluşturabileceği Hasarlar Hakkında Endişelenme Durumunun Dağılımı (n=301)

Kadınlar erkeklere göre HT 'nin uzun vadede organlarında oluşturabileceği hasarlar hakkında anlamlı olarak daha fazla endişe taşıyorlardı (p=0,000). Kadınlar ve erkekler arasında hipertansiyonun uzun vadede organlarında oluşturabileceği hasarları bilme açısından bir fark saptanmadı (p=0,725). Aynı şekilde HT tanısından itibaren geçen hastalık süresi ile HT 'nin uzun vadede organlarında oluşturabileceği hasarları bilme (p=0,985) ve bunlar hakkında endişe durumu açısından da anlamlı bir fark yoktu (p=0,557) (Tablo 28-29).

Tablo 28: Katılımcıların Hipertansiyonun Uzun Vadede Organlarında Oluşturabileceği Hasarlar Hakkında Endişe Durumlarının Cinsiyete ve Hastalık Süresine Göre Dağılımı (n=301)

Özellik	Kadın		Erkek		Ki-Kare	P	
	n	%	n	%			
Endişe Durumu							
Hiç	68	33,8	58	58,0			
Az	30	14,9	13	13,0			
Kararsız	20	10,0	13	13,0			
Çok	36	17,9	10	10,0			
Oldukça	47	23,4	6	6,0	24,25	0,000	
	<6 Yıl		6-10 Yıl		>10 Yıl		
	n	%	n	%	n	%	
Endişe Durumu							
Hiç	38	42,7	55	44,7	33	37,1	
Az	15	16,9	15	12,2	13	14,6	
Kararsız	10	11,2	17	13,8	6	6,7	
Çok	12	13,5	17	13,8	17	19,1	
Oldukça	14	15,7	19	15,4	20	22,5	6,81 0,557

Tablo 29: Katılımcıların Hipertansiyonun Uzun Vadede Organlarında Oluşturabileceği Hasarlar Hakkında Bilgi Durumlarının Cinsiyete ve Hastalık Süresine Göre Dağılımı (n=301)

Özellik	Bilgi Durumu				Ki-Kare	P
	Evet		Hayır			
Cinsiyet	n	%	n	%		
Kadın	52	68,4	149	66,2		
Erkek	24	31,6	76	33,8	0,12	0,725
Hastalık Süresi						
<6 Yıl	22	28,9	67	29,8		
6-10 Yıl	31	40,8	92	40,9		
>10 Yıl	23	30,3	66	29,3	0,03	0,985

4.2. ARAŞTIRMAYA KATILAN HİPERTANSİF BİREYLERİN FİZİKSEL ÖLÇÜM VE LABORATUVAR DEĞERLERİNE İLİŞKİN BULGULAR

4.2.1. Vücut Kitle İndeksi

Katılımcıların VKİ değeri ortalama $30,87 \pm 5,01$ kg/m² (en küçük değer:20, en büyük değer:53, ortanca değer:30,8) idi.

VKİ 'ni kategorik olarak değerlendirdiğimizde katılımcıların %50 'si (n=153) 30-39,9 (Obez-İleri Obez), %34,2 'si (n=103) 25-29,9 (Kilolu) VKİ aralığındaydı.

Kadınlarda VKİ değeri ortalama $32,05 \pm 5,14$ kg/m² (en küçük değer:21, en büyük değer:53, ortanca değer: 32,03) idi.

Erkeklerde VKİ ortalama $28,49 \pm 3,75$ kg/m² (en küçük değer:20, en büyük değer:45, ortanca değer: 27,78) idi.

VKİ ortalama değeri kadınlarda erkeklere göre anlamlı olarak yüksekti (p=0,000) (Tablo 30). 2013 Avrupa ESH-ESC HT Kılavuzu 'ndaki sınır değerler olan VKİ 30 ve üzeri olan obez katılımcı oranı %55,5 (n=167), VKİ 30'un altında, obez olmayan katılımcı oranı %44,5(n=134) idi (Tablo 31).

Tablo 30: Katılımcıların VKİ 'nin Genel ve Cinsiyete Göre Ortalama Değerleri (kg/m²) ve Cinsiyete Göre VKİ 'ni Değerlendiren Student t Testi Sonuçları (n=301)

Özellik	Ort±SS	Min-Max	Medyan	t	p
VKİ(kg/ m²)					
Genel	30,87±5,01	20 53	30,8		
Kadınlar	32,05±5,14	21 53	32,03		
Erkekler	28,49±3,75	20 45	27,78	6,14	0,000

Tablo 31: Katılımcıların VKİ 'ne Göre Değerlendirilen Obezite Durumlarının Dağılımı (n=301)

Özellik	Sayı	%
Obezite		
Obez (VKİ≥30 kg/m ²)	167	55,5
Obez değil (VKİ<30 kg/m ²)	134	44,5

Kadınların %67,7 'si (n=136) obez iken, erkeklerin %31 'i (n=31) obezdi. Kadınlarda obezite oranı erkeklere göre anlamlı olarak yüksekti (p=0,000). KB yüksek olan katılımcıların %63,5 'i (n=94) obez iken, KB normal olan katılımcıların %47,7 'si (n=73) obezdi. KB yüksek saptanan katılımcılarda obezite oranı, KB normal saptanan katılımcılara göre anlamlı şekilde yüksekti (p=0,006; p=0,04; p=0,002). Ancak medeni durum özelliğine göre katılımcılar arasında obezite durumu açısından anlamlı bir fark saptanmadı (p=0,624) (Tablo 32).

Tablo 32: Araştırmaya Katılanların Obezite Durumunun Cinsiyete, Kan Basıncına ve Medeni Durumlarına Göre Dağılımı (n=301)

Özellik	Obez		Obez Değil		Ki-Kare	P
	n	%	n	%		
Cinsiyet						
Kadın	136	67,7	65	32,3	36,34	0,000
Erkek	31	31,0	69	69,0		
Sistolik Kan Basıncı						
Yüksek	121	61,4	76	38,6	8,14	0,04
Normal	46	44,2	58	55,8		
Diastolik Kan Basıncı						
Yüksek	121	62,1	74	37,9	9,67	0,002
Normal	46	43,4	60	56,6		
Kan Basıncı						
Yüksek	94	63,5	54	36,5	7,60	0,006
Normal	73	47,7	80	52,3		
Medeni Durum						
Evli	123	54,7	102	45,3	0,24	0,624
Diğer (Bekar, Dul, Boşanmış)	44	57,9	32	42,1		

VKİ ortalama değeri, evli olan katılımcılar ile evli olmayan (bekar, dul, boşanmış) katılımcılar arasında anlamlı bir fark göstermedi (p=0,872). Ancak VKİ sistolik veya diastolik kan basıncı yüksek olan katılımcılarda anlamlı olarak daha yüksek saptandı (p=0,005; 0,000). Kan basıncı 140/90 mmHg değerinin üzerinde ölçülen katılımcılar kan basıncı yüksek olarak değerlendirildi ve bu katılımcıların VKİ ortalama değerleri de, kan basıncı normal saptanan katılımcıların VKİ ortalama değerlerine göre anlamlı olarak yüksek saptandı (p=0,001) (Tablo 33).

Tablo 33: Katılımcıların VKİ Ortalama Değerlerini Medeni Durum, Sistolik ve Diastolik Kan Basıncı Değerlerine Göre Değerlendiren Student t Testi Sonuçları (n=301)

VKİ(kg/ m ²)	Ortalama	SS	t	p
Medeni Durum				
Evli	30,89	4,89		
Diğer	30,58	5,36	0,16	0,872
Sistolik Kan P				
Yüksek	31,46	4,88		
Normal	29,74	5,07	2,83	0,005
Diastolik Kan P				
Yüksek	31,66	5,05		
Normal	29,41	4,60	3,91	0,000
Yüksek Kan P				
Yüksek	31,82	0,41		
Normal	29,94	0,39	-3,31	0,001

4.2.2. BEL ÇEVRESİ

Katılımcıların bel çevresi ölçüm değeri ortalama 101,56±10,88 cm (en küçük değer: 52, en büyük değer: 132, ortanca değer: 101) idi. Kadınlarda bel çevresi ölçüm değeri ortalama 101,38±11,77 cm (en küçük değer: 52, en büyük değer: 132, ortanca değer: 101) idi.

Erkeklerde bel çevresi ölçüm değeri ortalama 101,94±8,88 cm (en küçük değer: 81, en büyük değer: 126, ortanca değer: 102) idi (Tablo 34).

Tablo 34: Katılımcıların Bel Çevresi Ölçüm Değerlerinin, Genel ve Cinsiyete Göre Ortalama Değerleri (cm) (n=301)

Özellik	Ort±SS	Min-Max	Medyan
Bel Çevresi(cm)			
Genel	101,56±10,88	52 132	101
Kadınlar	101,38±11,77	52 132	101
Erkekler	101,94± 8,88	81 126	102

2013 Avrupa ESH-ESC HT Kılavuzu 'ndaki kadınlar için bel çevresi ölçümü 88 cm ve üzeri değerler, erkekler için ise 102 cm ve üzeri değerler 'abdominal obezite' olarak değerlendirilmektedir. Buna göre kadın katılımcıların %92 'si (n=185), erkek katılımcıların %53 'ü abdominal obez olarak tanımlandı (Tablo 35).

Tablo 35: Katılımcıların 2013 Avrupa ESH-ESC HT Kılavuzu'na Göre Abdominal Obezite Durumlarının Cinsiyete Göre Dağılımı (n=301)

Özellik	Abdominal Obezite	Sayı	%
Cinsiyet			
Kadın	Evet (Bel Çevresi \geq 88 cm)	185	92,0
	Hayır (Bel Çevresi $<$ 88 cm)	16	8,0
Erkek	Evet (Bel Çevresi \geq 102 cm)	53	53,0
	Hayır (Bel Çevresi $<$ 102 cm)	47	47,0
	Evet (Bel Çevresi \geq 95 cm)*	76	76,0
	Hayır (Bel Çevresi $<$ 95 cm)*	24	24,0

*TEKHARF Kriteri

Ancak TEKHARF çalışmasında erkekler için abdominal obezite için bel çevresi kriteri olan (≥ 102 cm) değerinin Türk erkeklerine uygun olmadığı açıkça ortaya kondu. Koroner kalp hastalığı, diyabet ve metabolik sendrom gelişmesi konularında bel çevresinin duyarlık ve özgüllük oranları ölçütüyle değerlendirildiğinde Türk erkeklerinde abdominal obezite eylem düzeyi için en uygun olarak ≥ 95 cm 'lik bir bel çevresi önerildi. Kadınlar için de ≥ 88 cm yerine ≥ 91 cm eşiğinin cüzi ölçüde daha iyi öngörü sağlamasına rağmen, hem kapsamı geniş tutmak hem de uluslararası kılavuzlarla karşılaştırma yapmada avantaj sağlaması nedeniyle ≥ 88 cm eşiği tercih edildi (5). Erkek katılımcılar için TEKHARF bel çevresi kriterine göre yapılan değerlendirmede %76'sı abdominal obez olarak tanımlandı (Tablo 35).

Sistolik kan basıncı değeri yüksek olan kadın katılımcılarda bel çevresi ölçüm değeri ortalaması $102,93 \pm 11,03$ (en küçük değer: 64, en büyük değer: 132, ortanca değer: 102) idi. Sistolik kan basıncı değeri normal olan kadın katılımcılarda bel çevresi ölçüm değeri ortalaması $97,90 \pm 12,69$ (en küçük değer: 52, en büyük değer: 125, ortanca değer: 98) idi.

Sistolik kan basıncı değeri yüksek olan erkek katılımcılarda bel çevresi ölçüm değeri ortalaması $102,36 \pm 9,64$ (en küçük değer: 85, en büyük değer: 126, ortanca değer: 102) idi. Sistolik kan basıncı değeri normal olan erkek katılımcılarda bel çevresi ölçüm değeri ortalaması $101,36 \pm 7,79$ (en küçük değer: 81, en büyük değer: 119, ortanca değer: 102) idi.

Bel çevresi ölçüm ortalama değerleri sistolik kan basıncı değeri yüksek olan kadın katılımcılarda sistolik kan basıncı değeri normal olan kadın katılımcılara göre anlamlı olarak yüksek saptandı ($p=0,008$). Bel çevresi ölçüm ortalama değerleri sistolik kan basıncı değeri yüksek ve normal olan erkek katılımcılar arasında bir fark saptanmadı ($p=0,579$).

Diastolik kan basıncı değeri yüksek olan kadın katılımcılarda bel çevresi ölçüm değeri

ortalaması 102,77±11,02 (en küçük değer: 64, en büyük değer: 132, ortanca değer: 102) idi. Diastolik kan basıncı değeri normal olan kadın katılımcılarda bel çevresi ölçüm değeri ortalaması 98,26±12,86 (en küçük değer: 52, en büyük değer: 122, ortanca değer: 100) idi. Diastolik kan basıncı değeri yüksek olan erkek katılımcılarda bel çevresi ölçüm değeri ortalaması 102,43±9,45 (en küçük değer: 85, en büyük değer: 119, ortanca değer: 104) idi. Diastolik kan basıncı değeri normal olan erkek katılımcılarda bel çevresi ölçüm değeri ortalaması 101,02±8,16 (en küçük değer: 81, en büyük değer: 126, ortanca değer: 101,5) idi .

Bel çevresi ölçüm ortalama değerleri diyastolik kan basıncı değeri yüksek olan kadın katılımcılarda diyastolik kan basıncı değeri normal olan kadın katılımcılara göre anlamlı olarak yüksek saptandı (p=0,018). Bel çevresi ölçüm ortalama değerleri diyastolik kan basıncı değeri yüksek ve normal olan erkek katılımcılar arasında bir fark saptanmadı (p=0,537) .

Bel çevresi ölçüm ortalama değerleri KB değeri yüksek olan kadın katılımcılarda KB değeri normal olan kadın katılımcılara göre anlamlı olarak yüksek saptandı (p=0,001). Bel çevresi ölçüm ortalama değerleri KB değeri yüksek ve normal olan erkek katılımcılar arasında bir fark saptanmadı (p=0,724) (Tablo 36).

Tablo 36: Kadın ve Erkek Katılımcılarda Kan Basıncı Değerlerine Göre Bel Çevresi Ölçümlerinin Dağılımı ve Bel Çevresi Ortalama Değerlerini Kan Basıncı Durumuna Göre Değerlendiren Student t Testi Sonuçları (n=301)

		Bel Çevresi (cm)					
Özellik		Ort±SS	Min-Max	Medyan	t	p	
Cinsiyet	Sistolik Kan P						
Kadınlar	Yüksek	102,93±11,03	64 132	102			
	Normal	97,90±12,69	52 125	98	2,7	0,008	
Erkekler	Yüksek	102,36± 9,64	85 126	102			
	Normal	101,36± 7,79	81 119	102	0,56	0,579	
Cinsiyet	Diastolik Kan P						
Kadınlar	Yüksek	102,77±11,02	64 132	102			
	Normal	98,26±12,86	52 122	100	2,4	0,018	
Erkekler	Yüksek	102,43± 9,45	85 119	104			
	Normal	101,32± 8,16	81 126	101,5	0,62	0,537	
Cinsiyet	Kan Basıncı						
Kadınlar	Yüksek	103,83±11,31	22 48	33,65			
	Normal	98,8±11,75	21 53	30,83	-3,09	0,002	
Erkekler	Yüksek	102,29±9,16	22 34	29,24			
	Normal	101,65±8,71	20 45	27,74	-0,35	0,724	

4.2.3. Kan Basıncı

SKB 140 mmHg ve/veya DKB 90 mmHg değerlerinin üzerinde olan katılımcıların KB değeri yüksek yani kan basıncı kontrolleri bozuk olarak kabul edildi. Buna göre katılımcıların %50,8 'nin (n=153) ölçülen KB değeri normal, %49,2 'sinin (n=148) KB değeri yüksek saptandı. Katılımcılarda hastalık süresi uzadıkça KB yüksek birey oranı da anlamlı olarak yükseldi (p=0,045). Obez ve MM ölçeği motivasyon puanı düşük olan katılımcılarda KB anlamlı olarak yüksek saptandı (p=0,006; p=0,009). Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği 'ne göre uyumsuz katılımcılarda KB anlamlı olarak yüksek bulundu (p=0,037). Katılımcıların kan basıncı durumuna göre bazı demografik, antropometrik ve biyokimyasal değerlerinin dağılımı Tablo 37-41 'de verilmiştir.

Katılımcıların SKB değeri ortalama $146,31 \pm 1,83$ (en küçük değer: 100, en büyük değer: 240, ortanca değer: 140) idi. Kadınlarda SKB değeri ortalaması $147,39 \pm 22,73$ (en küçük değer: 100, en büyük değer: 240, ortanca değer: 140) idi. Erkeklerde SKB değeri ortalaması $144,15 \pm 19,81$ (en küçük değer: 100, en büyük değer: 200, ortanca değer: 140) idi. SKB ortalama değerlerinde cinsiyet açısından anlamlı bir fark saptanmadı (p=0,205).

Obez olan katılımcılarda SKB değeri ortalaması $148,62 \pm 21,702$ (en küçük değer: 110, en büyük değer: 240, ortanca değer: 150) idi. Obez olmayan katılımcılarda SKB değeri ortalaması $143,43 \pm 21,716$ (en küçük değer: 100, en büyük değer: 240, ortanca değer: 140) idi. SKB ortalama değerleri obez olan katılımcılarda anlamlı olarak yüksek saptandı (p=0,004) (Tablo 42).

Katılımcıların DKB değeri ortalama $89 \pm 11,79$ (en küçük değer: 50, en büyük değer: 150, ortanca değer: 90) idi. Kadınlarda DKB değeri ortalaması $90,27 \pm 12,3$ (en küçük değer: 50, en büyük değer: 150, ortanca değer: 90) idi. Erkeklerde DKB değeri ortalaması $86,45 \pm 10,28$ (en küçük değer: 50, en büyük değer: 110, ortanca değer: 90) idi. DKB ortalama değerleri kadınlarda erkeklere göre anlamlı derecede yüksek saptandı (p=0,005).

Obez olan katılımcılarda DKB değeri ortalaması $90,66 \pm 11,29$ (en küçük değer: 50, en büyük değer: 140, ortanca değer: 90) idi. Obez olmayan katılımcılarda DKB değeri ortalaması $86,94 \pm 12,11$ (en küçük değer: 50, en büyük değer: 150, ortanca değer: 90) idi. DKB ortalama değerleri obez olan katılımcılarda anlamlı olarak yüksek saptandı (p=0,007) (Tablo 43).

Tablo 37: Katılımcıların KB Durumuna Göre Bazı Demografik Özelliklerinin Dağılımı (n=301)

Özellik	Kan Basıncı				Ki-Kare	p
	Normal		Yüksek			
	n	%	n	%		
Cinsiyet						
Kadın	98	64,1	103	69,6	1,04	0,307
Erkek	55	35,9	45	30,4		
Medeni Durum						
Evli	119	77,8	106	71,6	1,51	0,219
Diğer	34	22,2	42	28,4		
Yaş Grup						
30-59	55	35,9	58	39,2	0,33	0,562
60 ve üstü	98	64,1	90	60,8		
Eğitim Durumu						
İlkokul altı	60	39,2	59	39,9	0,01	0,908
İlkokul ve üstü	93	60,8	89	60,1		
Meslek						
‘Teknisyen, yardımcı personel, küçük işletmeci, esnaf’	2	1,3	3	2,0	4,32	0,229
‘Hizmet işçisi, zanaatkar, nitelikli işçi’	4	2,6	0	0,0		
‘Nitelsiz işçi’	11	7,2	9	6,1		
‘Ekonomik inaktif’	136	88,9	136	91,9		
Hastalık Süresi						
<6 Yıl	55	35,9	34	23,0	6,18	0,045
6-10 Yıl	58	37,9	65	43,9		
>10 Yıl	40	26,1	49	33,1		

Tablo 38: Katılımcıların KB Durumuna Göre Medikal Tedaviyle İlgili Demografik Bazı Özelliklerinin Dağılımı (n=301)

Özellik	Kan Basıncı				Ki-Kare	p
	Normal		Yüksek			
	n	%	n	%		
Tansiyon Aleti Varlığı						
Evet	101	66,0	90	60,8	0,88	0,349
Hayır	52	34,0	58	39,2		
Kan P Ölçme Durumu						
Evet, ölçüyor	71	46,4	52	35,1	4,00	0,135
Kendini kötü hissedince	56	36,6	67	45,3		
Hiç ölçmüyor	26	17,0	29	19,6		
İlaç Sayısı						
1	43	28,1	40	27,0	0,18	0,914
2-4	78	51,0	79	53,4		
5 ve üstü	32	20,9	29	19,6		
Kombine İlaç Kullanımı						
Tek	42	29,6	35	24,8	0,80	0,369
Kombine	100	70,4	106	75,2		

İlaça Ara Verme						
Hayır	121	53,1	107	46,9		
Evet	32	43,8	41	56,2	1,88	0,170
Ek Hastalık Varlığı						
Yok	115	51,1	110	48,9		
Var	38	50,0	38	50,0	0,03	0,867

Tablo 39: Katılımcıların KB Durumuna Göre Bazı Yaşam Tarzı ve Hastalık Farkındalığıyla İlgili Özelliklerinin Dağılımı (n=301)

Özellik	Kan Basıncı				Ki-Kare	p
	Normal		Yüksek			
	n	%	n	%		
Diyet Durumu						
Hayır	84	54,9	95	64,2		
Evet tam uyuyor	18	11,8	11	7,4		
Evet kısmi uyuyor	30	19,6	22	14,9		
Evet, uyumsuz	21	13,7	20	13,5	3,54	0,316
Egzersiz Yapma Durumu						
Hiç	75	49,0	82	55,4		
Haftada 1 kez	12	7,8	6	4,1		
Haftada 2 kez	16	10,5	9	6,1		
Haftada 3 ve üstü	21	13,7	11	7,4		
Her gün	29	19,0	40	27,0	9,07	0,59
Sigara Kullanma Durumu						
Hayır	101	66,0	93	62,8		
Evet	12	7,8	13	8,8		
Bıraktım	40	26,1	42	28,4	0,34	0,845
Organ Hasarı Bilgi Düzeyi						
Evet	40	26,1	36	24,3		
Hayır	113	73,9	112	74,7	0,13	0,716
Organ Hasarı Endişe Düzeyi						
Hiç	56	36,6	70	47,3		
A z	26	17,0	17	11,5		
Kararsız	21	13,7	12	8,1		
Çok	23	50,0	23	15,5		
Oldukça	27	15,0	26	17,6	5,83	0,212
Obezite Durumu						
Obez	73	47,7	94	63,5		
Obez değil	80	52,3	54	36,5	7,60	0,006

Tablo 40: Katılımcıların KB Durumuna Göre Biyokimyasal Değerlerinin Dağılımı (n=301)

Özellik	Kan Basıncı				Ki-Kare	p
	Normal		Yüksek			
	n	%	n	%		
Kolesterol Değeri						
Yüksek	35	61,4	37	66,1	0,27	0,606
Normal	22	38,6	19	33,9		
LDL Değeri						
Yüksek	39	66,1	39	69,6	0,16	0,685
Normal	20	33,9	17	30,4		
Trigliserit Değeri						
Yüksek	34	59,6	30	53,6	0,42	0,515
Normal	23	40,4	26	46,4		
Kreatinin Değeri						
Yüksek	1	1,7	2	3,6		*0,615
Normal	57	98,3	54	96,4		

* Fisher Testi

Tablo 41: Katılımcıların Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği 'ne ve MM Ölçeğine İle Saptanan Tedaviye Uyumlarının KB Durumuna Göre Dağılımı (n=301)

Özellik	Kan Basıncı				Ki-Kare	p
	Normal		Yüksek			
	n	%	n	%		
Toplam Ölçek Puanı						
Uyumsuz	27	17,6	41	27,7	4,35	0,037
Uyumlu	126	82,4	107	72,3		
MM Motivasyon Puanı						
Düşük Motivasyon	28	18,3	12	8,1	6,78	0,009
Yüksek Motivasyon	125	81,7	136	91,9		
MM Bilgi Düzeyi Puanı						
Düşük Bilgi	20	13,1	17	11,5	0,17	0,675
Yüksek Bilgi	133	86,9	131	88,5		

Tablo 42: Katılımcıların Sistolik Kan Basıncı Ölçümlerinin Genel, Cinsiyete ve Obezite Durumlarına Göre Ortalama Değerleri ve Student t Testi Sonuçları (n=301)

Özellik	Sistolik Kan P				t	p
	Ort±SS	Min-Max		Medyan		
Cinsiyet						
Genel	146,31±21,83	100	240	140	1,27	0,205
Kadınlar	147,39±22,73	100	240	140		
Erkekler	144,15±19,81	100	200	140		
Obezite						
Obez	148,62±21,70	110	240	150	2,06	0,04
Obez değil	143,43±21,72	100	240	140		

Tablo 43: Katılımcıların Diastolik Kan Basıncı Ölçümlerinin Genel, Cinsiyete ve Obezite Durumlarına Göre Ortalama Değerleri ve Student t Testi Sonuçları (n=301)

Özellik	Diastolik Kan P				t	p
	Ort±SS	Min-Max	Medyan			
Cinsiyet						
Genel	89 ±11,79	50 150	140			
Kadınlar	90,27±12,3	50 150	140			
Erkekler	86,45±10,28	50 110	140	2,84	0,005	
Obezite						
Obez	90,66±11,29	50 140	150			
Obez değil	86,94±12,11	50 150	140	2,73	0,007	

4.2.4. KAN KOLESTEROL DÜZEYLERİ

Son altı ay içerisinde kan kolesterol ölçüm değeri mevcut olan katılımcılar arasında değerlendirme yapılmıştır.

Total kolesterol ölçüm değeri bulunan 113 katılımcı değerlendirildiğinde, ortalama total kolesterol değeri 211,91±47,89 (en küçük değer: 123, en büyük değer: 404, ortanca değer: 208) idi.

Kadınlarda total kolesterol değeri ortalama 214,78±45,31 (en küçük değer: 123, en büyük değer: 345, ortanca değer: 211,5) idi. Erkeklerde total kolesterol ölçüm değeri ortalama 203,69±55,14 (en küçük değer: 124, en büyük değer: 404, ortanca değer: 199) idi (Tablo 44).

Trigliserit ölçüm değeri bulunan 113 katılımcı değerlendirildiğinde, ortalama trigliserit değeri 178,33 ± 92,92 (en küçük değer: 42, en büyük değer: 629, ortanca değer: 155) idi.

Kadınlarda trigliserit değeri ortalama 177,04±84,18 (en küçük değer: 45, en büyük değer: 374, ortanca değer:155) idi. Erkeklerde trigliserit ölçüm değeri ortalama 166,34±78,78 (en küçük değer: 43, en büyük değer: 338, ortanca değer: 155) idi (Tablo 44).

LDL ölçüm değeri bulunan 115 katılımcı değerlendirildiğinde, ortalama LDL değeri 132,17±40,07 (en küçük değer: 56, en büyük değer: 289, ortanca değer: 130) idi.

Kadınlarda LDL değeri ortalama 133,5±39,05 (en küçük değer: 56, en büyük değer: 238, ortanca değer: 137) idi. Erkeklerde LDL ölçüm değeri ortalama 128,48±43,24 (en küçük

değer: 69, en büyük değer: 289, ortanca değer: 125) idi (Tablo 44).

HDL ölçüm değeri bulunan 113 katılımcı değerlendirildiğinde, ortalama HDL değeri $47,06 \pm 14,58$ (en küçük değer: 27, en büyük değer: 154, ortanca değer: 44) idi.

Kadınlarda HDL değeri ortalama $47,96 \pm 11,1$ (en küçük değer: 33, en büyük değer: 88, ortanca değer: 45) idi. Erkeklerde HDL ölçüm değeri ortalama $45,59 \pm 21,99$ (en küçük değer: 27, en büyük değer: 154, ortanca değer: 41) idi (Tablo 44).

2013 Avrupa ESH-ESC HT Kılavuzu'nda hipertansif bireyler için total kolesterol düzeyinin >190 mg/dL ve/veya LDL kolesterolün >115 mg/dL ve/veya HDL kolesterolün erkeklerde <40 mg/dL, kadınlarda <46 mg/dL ve/veya trigliseridin >150 mg/dL olması risk faktörü olarak değerlendirilmiştir.

Bu kriterlere göre ölçüm değeri mevcut olan katılımcılar içerisinde değerlendirdiğimizde yüksek total kolesterol düzeyi %72,6 (n=82), yüksek trigliserit düzeyi %72,6 (n=82), yüksek LDL düzeyi %73 (n=84) ve düşük HDL düzeyi kadınlarda %56,1 (n=46); erkeklerde %48,4 (n=15) olarak saptandı (Tablo 45).

Tablo 44: Katılımcıların Total Kolesterol, Trigliserit, LDL ve HDL Ölçümlerinin Genel ve Cinsiyete Göre Ortalama Değerleri (n=82, n=82, n=84, n=113)

Özellik	Ort±SS	Medyan
Total Kolesterol Değeri		
Genel	211,91±47,89	155
Kadınlar	214,78±45,31	211,5
Erkekler	203,69±55,14	199
Trigliserit Değeri		
Genel	178,33±92,92	155
Kadınlar	177,04±84,18	155
Erkekler	166,34±78,78	155
LDL Değeri		
Genel	132,17±40,07	130
Kadınlar	133,5 ±39,05	137
Erkekler	128,48±43,24	125
HDL Değeri		
Genel	47,06±14,58	44
Kadınlar	47,96±11,1	45
Erkekler	45,59±21,99	41

Tablo 45: Katılımcıların Hipertansiyon Hastalık Sınıflaması Risk Faktörü Olarak Yüksek Total Kolesterol, Trigliserit, LDL ve Düşük HDL Ölçüm Değerlerine Göre Dağılımı (n=82, n=82, n=84, n=82, n=31)

Özellik	Sayı	%
Total Kolesterol		
Yüksek (>190 mg/dL)	82	72,6
Normal	31	27,4
Trigliserit		
Yüksek (>150 mg/dL)	82	72,6
Normal	31	27,4
LDL		
Yüksek (>115 mg/dL)	84	73,0
Normal	31	27,0
HDL-Kadın		
Düşük(<46 mg/dL)	46	56,1
Normal	36	43,9
HDL-Erkek		
Düşük(<40 mg/dL)	15	48,4
Normal	16	51,6

Kan kolesterol değerlerinin kan basıncı, obezite ve abdominal obezite durumuna göre dağılımı değerlendirildiğinde; toplam kolesterol değeri yüksek olan bireylerin %65,3 'sinde (n=47), trigliserit değeri yüksek olan bireylerin %65,6 'sında (n=42), LDL değeri yüksek olan bireylerin %64,1 'nde (n=50) SKB düzeyi yüksek olarak saptandı. Ancak yüksek SKB ile toplam kolesterol, trigliserit ve LDL değerleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı (p=0,744, p=0,848, p=0,514) (Tablo 46).

Toplam kolesterol değeri yüksek olan bireylerin %69,4 'unda (n=50), trigliserit değeri yüksek olan bireylerin %71,9 'unda (n=46), LDL düzeyi yüksek bireylerin %64,1 'inde (n=50) DKB düzeyi yüksek olarak saptandı. Ancak yüksek DKB değeri ile toplam kolesterol, trigliserit ve LDL değerleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı (p=0,694, p=0,330, p=0,345) (Tablo 46).

Toplam kolesterol değeri yüksek olan bireylerin %58,3 'ü (n=42), trigliserit değeri yüksek saptanan bireylerin %57,8 'i (n=37), LDL düzeyi yüksek saptanan bireylerin %57,7 'si (n=45) VKİ 'ne göre obez olarak tanımlandı. Ancak obezite durumunu ile toplam kolesterol, trigliserit ve LDL değerleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı (p=0,783, p=0,714, p=0,853) (Tablo 46).

HDL değeri düşük olan kadınların %69,6 'sında (n=32) SKB yüksek, %76,1 'inde (n=35), DKB yüksek, %65,2 'sinde (n=30) obezite durumu ve %95,7 'sinde (n=44) abdominal obezitesi durumu saptandı. Ancak kadınlarda yüksek sistolik ve diyastolik kan basıncı değeri, obezite ve abdominal obezite durumu ile HDL değerleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı (p=0,780, p=0,909, p=0,215, p=0,397) (Tablo 47).

HDL değeri düşük olan erkeklerin %73,3 'nde (n=11) SKB yüksek, %53,3 'ünde (n=8), DKB yüksek, % 40,0 'ında (n=6) obezite durumu ve %53,3 'nde (n=8) abdominal obezitesi durumu saptandı. Ancak erkeklerde yüksek sistolik ve diyastolik kan basıncı değeri, obezite ve abdominal obezite durumu ile HDL değerleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı (p=0,183, p=0,594, p=0,252, p=0,870). HDL değeri düşük olan erkeklerin %66,7 'sinde (n=10) TEKHARF kriterlerine göre abdominal obezite durumu saptandı ancak TEKHARF kriterlerine göre de abdominal obezite ve HDL değerleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı (p=0,433) (Tablo 47).

Abdominal obeziteye sahip olan kadınların %65,8 'nde (n=50) toplam kolesterol değeri, %56,6'sında (n=43) trigliserit düzeyleri, %69,2 'sinde (n=54) LDL düzeyleri yüksek saptandı. Kadınlarda abdominal obezite durumu ile toplam kolesterol, trigliserit ve LDL düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı (p=0,170; p=1; p=0,176) (Tablo 48). Abdominal obeziteye sahip olan erkeklerin %64,7 'nde (n=11) toplam kolesterol değeri, %82,4 'ünde (n=14) trigliserit düzeyleri, %75 'inde (n=12) LDL düzeyleri yüksek saptandı. Abdominal obezite durumu mevcut olan erkeklerde trigliserit ve LDL değerleri anlamlı olarak yüksek saptandı (p=0,003, p=0,048). Erkeklerde abdominal obezite durumu ile toplam kolesterol düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı (p=0,108).

TEKHARF kriterlerine göre abdominal obeziteye sahip olan erkeklerin %56,5 'in (n=13) toplam kolesterol değeri, %69,6 'sında (n=16) trigliserit düzeyleri, %69,6 'sında (n=15) LDL düzeyleri yüksek saptandı. TEKHARF kriterlerine göre abdominal obezite durumu mevcut olan erkeklerde trigliserit ve LDL değerleri anlamlı olarak yüksek saptandı (p=0,043, p=0,043) ancak abdominal obezite durumu ile toplam kolesterol düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı (p=0,433) (Tablo 49).

Tablo 46: Katılımcıların Toplam Kolesterol, Trigliserit ve LDL Ölçüm Değerlerinin Sistolik ve Diastolik Kan Basıncı, Obezite Durumlarına Göre Dağılımı

Özellik	Toplam Kolesterol				Ki-Kare	p
	Yüksek		Normal			
	n	%	n	%		
Sistolik Kan P						
Yüksek	47	65,3	28	68,3	0,11	0,744
Normal	25	34,7	13	31,7		
Diastolik Kan P						
Yüksek	50	69,4	27	65,9	0,15	0,694
Normal	22	30,6	14	34,1		
Obezite						
Evet	42	58,3	25	61,0	0,08	0,783
Hayır	30	41,7	16	39,0		
Özellik	Trigliserit				Ki-Kare	p
	Yüksek		Normal			
	n	%	n	%		
Sistolik Kan P						
Yüksek	42	65,6	33	67,3	0,04	0,848
Normal	22	34,4	16	32,7		
Diastolik Kan P						
Yüksek	46	71,9	31	63,3	0,95	0,330
Normal	18	28,1	18	36,7		
Obezite						
Evet	37	57,8	30	61,2	0,13	0,714
Hayır	27	42,2	19	38,8		
Özellik	LDL				Ki-Kare	p
	Yüksek		Normal			
	n	%	n	%		
Sistolik Kan P						
Yüksek	50	64,1	26	70,3	0,43	0,514
Normal	28	35,9	11	29,7		
Diastolik Kan P						
Yüksek	50	64,1	27	73,0	0,89	0,345
Normal	28	35,9	10	27,0		
Obezite						
Evet	45	57,7	22	59,5	0,03	0,853
Hayır	33	42,3	15	40,5		

Tablo 47: Kadın ve Erkek Katılımcıların HDL Ölçüm Değerlerinin, Sistolik ve Diastolik Kan Basıncı, Obezite ve Abdominal Obezite Durumlarına Göre Dağılımı (n=82, n=31)

Özellik	HDL (Kadın)				Ki-Kare	p
	Düşük		Normal			
	n	%	n	%		
Sistolik Kan P						
Yüksek	32	69,6	24	66,7	0,08	0,780
Normal	14	30,4	12	33,3		
Diastolik Kan P						
Yüksek	35	76,1	27	75,0	0,01	0,909
Normal	11	23,9	9	25,0		
Obezite						
Evet	30	65,2	28	77,8	1,54	0,215
Hayır	16	34,8	8	22,2		
Abdominal Obezite						
Evet	44	95,7	32	88,9		*0,397
Hayır	2	4,3	4	11,1		
Özellik	HDL (Erkek)				Ki-Kare	p
	Düşük		Normal			
	n	%	n	%		
Sistolik Kan P						
Yüksek	11	73,3	8	50,0	1,78	0,183
Normal	4	26,7	8	50,0		
Diastolik Kan P						
Yüksek	8	53,3	7	43,8	0,28	0,594
Normal	7	46,7	9	56,3		
Obezite						
Evet	6	40,0	3	18,8		*0,252
Hayır	9	60,0	13	81,3		
Abdominal Obezite						
Evet	8	53,3	9	56,3	0,03	0,870
Hayır	7	46,7	7	43,8		
Evet (TEKHARF)	10	66,7	13	81,3		*0,433
Hayır (TEKHARF)	5	33,3	3	18,8		

* Fisher Testi

Tablo 48: Kadın Katılımcılarda Toplam Kolesterol, Trigliserit ve LDL Ölçüm Değerlerinin Abdominal Obezite Durumuna Göre Dağılımı (n=84, n=82, n=82)

Özellik	Abdominal Obezite				*p
	Evet		Hayır		
	n	%	n	%	
Total Kolesterol (Kadın)					
Yüksek	50	65,8	6	100,0	0,170
Normal	26	34,2	0	0,0	
Trigliserit (Kadın)					
Yüksek	43	56,6	3	50,0	1
Normal	33	43,4	3	50,0	
LDL (Kadın)					
Evet	54	69,2	6	100,0	0,176
Hayır	24	30,8	0	0,0	

* Fisher Testi

Tablo 49: Erkek Katılımcılarda Toplam Kolesterol, Trigliserit ve LDL Ölçüm Değerlerinin Abdominal Obezite Durumuna Göre Dağılımı (n=31)

Özellik	Toplam Kolesterol (Erkek)				Ki-Kare	p
	Yüksek		Normal			
	n	%	n	%		
Abdominal Obezite						
Evet	11	64,7	6	35,3	2,58	0,108
Hayır	5	35,7	9	64,3		
Evet (TEKHARF)	13	56,5	10	43,5	0,86	*0,433
Hayır (TEKHARF)	3	37,5	5	62,5		
Trigliserit (Erkek)						
Abdominal Obezite	Yüksek		Normal			
	n	%	n	%		
Evet	14	82,4	3	17,6	9,12	0,003
Hayır	4	28,6	10	71,4		
Evet (TEKHARF)	16	69,6	7	30,4	4,84	*0,043
Hayır (TEKHARF)	2	25,0	6	75,0		
LDL (Erkek)						
Abdominal Obezite	Yüksek		Normal			
	n	%	n	%		
Evet	12	75,0	4	25,0	3,89	0,048
Hayır	6	40,0	9	60,0		
Evet (TEKHARF)	15	69,6	7	30,4	4,84	*0,043
Hayır (TEKHARF)	2	25,0	6	75,0		

*Fisher Testi

4.2.5. Kreatinin Değeri

Kan kreatinin ölçüm değeri bulunan 114 katılımcı değerlendirildiğinde, ortalama kreatinin değeri 0,748±0,19 (en küçük değer: 0,41, en büyük değer: 1,26, ortanca değer: 0,69)

idi. Kadınlarda kreatinin değeri ortalama $0,681\pm0,14$ (en küçük değeri: 0,41, en büyük değeri: 1,08, ortanca değeri: 0,66) idi. Erkeklerde kreatinin ölçüm değeri ortalama $0,933\pm0,18$ (en küçük değeri: 0,61, en büyük değeri: 1,26, ortanca değeri: 0,92) idi (Tablo 50).

Tablo 50: Katılımcıların Kreatinin Ölçümlerinin Genel ve Cinsiyete Göre Ortalama Değerleri

Özellik	Ort±SS	Min-Max	Medyan
Kreatinin Değeri			
Genel	0,748±0,19	0,41 1,26	0,69
Kadınlar	0,681±0,14	0,41 1,08	0,66
Erkekler	0,933±0,18	0,61 1,26	0,92

Kan kreatinin değerlerinin KB ve obezite durumuna göre dağılımı değerlendirildiğinde; SKB yüksek olan bireylerin %4 'ünde (n=3), DKB yüksek olan bireylerin %2,6 'sında (n=2) kreatinin değeri yüksek olarak saptandı. Ancak yüksek sistolik ve diyastolik kan basıncı değerleri ile kreatinin değerleri arasındaki ilişki, ölçüm değeri olan katılımcıların %97,4 'ünün (n=111) normal kreatinin değerine sahip olması nedeniyle değerlendirilemedi. Obez olan bireylerde kreatinin değeri yüksek saptanmadı (Tablo 51).

Tablo 51: Katılımcılarda Kreatinin Ölçüm Değerlerinin KB ve Obezite Durumlarına Göre Dağılımı (n=114)

Özellik	Kreatinin Değeri			
	Yüksek		Normal	
	n	%	n	%
Sistolik Kan P				
Yüksek	3	4,0	72	96,0
Normal	0	0,0	39	100,0
Diastolik Kan P				
Yüksek	2	2,6	75	97,4
Normal	1	2,7	36	97,3
Obezite				
Evet	0	0,0	68	100,0
Hayır	3	6,5	43	93,5

4.3. ‘TÜRKÇE MODİFİYE MORİSKY ÖLÇEĞİ’ MADDELERİNİN DAĞILIMI, ÖLÇEK İÇ GEÇERLİLİK- CRONBACH ALFA DEĞERLENDİRMESİ VE ÖLÇEK PUANLARI İLE İLGİLİ BULGULAR

Ölçeğin birinci maddesi olan ‘İlacınızı / ilaçlarınızı almayı unuttuğunuz olur mu?’ sorusunu katılımcıların %30,2’si (n=91) ‘evet’, %69,8’i (n=210) ‘hayır’ diye yanıtladı. Ölçeğin ikinci maddesi olan ‘İlacınızı / ilaçlarınızı zamanında almaya dikkat eder misiniz?’ sorusunu katılımcıların %83,1’si (n=250) ‘evet’, %16,9’u (n=51) ‘hayır’ diye yanıtladı. Ölçeğin üçüncü maddesi olan ‘Kendinizi iyi hissettiğinizde ilaçlarınızı almayı bıraktığınız oldu mu?’ sorusunu katılımcıların %17,3’ü (n=52) ‘evet’, %82,7’si (n=249) ‘hayır’ diye yanıtladı. Ölçeğin dördüncü maddesi olan ‘Bazen kendinizi kötü hissettiğinizde bunun ilaca bağlı olduğunu düşünüp ilacı almayı kestiğiniz oldu mu?’ sorusunu katılımcıların %3,7’si (n=11) ‘evet’, %96,3’si (n=290) ‘hayır’ diye yanıtladı. Ölçeğin beşinci maddesi olan ‘İlaç almanızın uzun dönem yararlarını biliyor musunuz?’ sorusunu katılımcıların %39,9’u (n=120) ‘evet’, %60,1’i (n=181) ‘hayır’ diye yanıtladı. Ölçeğin altıncı maddesi olan ‘Bazen zamanı geldiği halde ilaçlarınızı yazdırmayı unuttuğunuz oluyor mu?’ sorusunu katılımcıların %14,3’ü (n=43) ‘evet’, %85,7’si (n=258) ‘hayır’ diye yanıtladı (Tablo 52).

Tablo 52: Türkçe Modifiye Morisky Ölçeği Maddelerine Verilen Yanıtların Dağılımı

Türkçe Modifiye Morisky Ölçeği		Sayı	%
İlacınızı / ilaçlarınızı almayı unuttuğunuz olur mu?			
Evet		91	30,2
Hayır		210	69,8
İlacınızı / ilaçlarınızı zamanında almaya dikkat eder misiniz?			
Evet		250	83,1
Hayır		51	16,9
Kendinizi iyi hissettiğinizde ilaçlarınızı almayı bıraktığınız oldu mu?			
Evet		52	17,3
Hayır		249	82,7
Bazen kendinizi kötü hissettiğinizde bunun ilaca bağlı olduğunu düşünüp ilacı almayı kestiğiniz oldu mu?			
Evet		11	3,7
Hayır		290	96,3
İlaç almanızın uzun dönem yararlarını biliyor musunuz?			
Evet		120	39,9
Hayır		181	60,1
Bazen zamanı geldiği halde ilaçlarınızı yazdırmayı unuttuğunuz oluyor mu?			
Evet		43	14,3
Hayır		258	85,7

Ölçekten alınabilecek en düşük puan sıfır, en yüksek puan altıdır. Ölçeğin olumsuz sorulmuş soruları olan birinci, üçüncü, dördüncü ve altıncı maddeleri ters puanlanarak hesaplanan ölçek toplam puanı ortalama $4,57 \pm 1,27$ (en küçük değer: 0, en büyük değer: 6, ortanca değer: 5, %25 'lik çeyrek:4, %75 'lik çeyrek:5) idi (Tablo 53).

Antihipertansif ilaç tedavisine bağlılığı değerlendirmede ölçeğin birinci, ikinci ve altıncı sorularından katılımcının aldığı toplam puan sıfır veya bir ise düşük motivasyon düzeyini, birden büyük ise yüksek motivasyon düzeyini göstermektedir (42). Katılımcıların birinci, ikinci ve altıncı sorularından aldıkları toplam puan ortalaması $2,39 \pm 8,16$ (en küçük değer: 0, en büyük değer: 3, ortanca değer: 2, %25 'lik çeyrek: 2, %75'lik çeyrek: 3) idi (Tablo 53). Katılımcıların %13,3 'ü (n=40) düşük motivasyon düzeyine, %86,7 'si yüksek motivasyon düzeyine sahipti (Tablo 54).

Antihipertansif ilaç tedavisine bağlılığı değerlendirmede ölçeğin üçüncü, dördüncü ve beşinci sorularından katılımcının aldığı toplam puan sıfır veya bir ise düşük bilgi düzeyini, birden büyük ise yüksek bilgi düzeyini göstermektedir (42). Katılımcıların birinci, ikinci ve altıncı sorularından aldıkları toplam puan ortalaması $2,19 \pm 0,70$ (en küçük değer: 0, en büyük değer: 3, ortanca değer: 2, %25 'lik çeyrek: 2, %75 'lik çeyrek: 3) idi (Tablo 53). Katılımcıların %12,3 'ü (n=37) düşük bilgi düzeyine, %87,7 'si (n=264) yüksek bilgi düzeyine sahipti (Tablo 54).

Tablo 53: Katılımcıların Türkçe Modifiye Morisky Ölçeği 'nden Aldıkları Toplam Puanların ile Ölçeğin Motivasyon ve Bilgi Düzeyini Değerlendiren Madde Gruplarından Aldıkları Toplam Puanların Ortalamaları

Özellik	Ort±SS	Min-Max	Yüzdilik(25-75)	Medyan
Ölçek Puanı				
Genel	4,57±1,27	0 - 6	4 - 5	5
Motivasyon Düzeyi	2,39±8,16	0 - 3	2 - 3	3
Bilgi Düzeyi	2,19±0,70	0 - 3	2 - 3	2

Türkçe Modifiye Morisky Ölçeği'nin (MM) Cronbach alfa katsayısı=0,533 olarak saptandı. Ölçeğin motivasyon düzeyini ölçen birinci, ikinci ve altıncı maddelerinin kendi arasında hesaplanan Cronbach alfa katsayısı=0,426, bilgi düzeyini ölçen üçüncü, dördüncü ve

beşinci maddelerinin kendi arasında hesaplanan Cronbach alfa katsayısı=0,227 olarak hesaplandı.

Tablo 54: Katılımcıların Türkçe Modifiye Morisky Ölçeği 'nin Motivasyon ve Bilgi Düzeyini Değerlendiren Madde Gruplarından Aldıkları Toplam Puanlara Göre Dağılımı

Özellik	Sayı	%
Motivasyon Düzeyi		
Yüksek	261	86,7
Düşük	40	13,3
Bilgi Düzeyi		
Yüksek	264	87,7
Düşük	37	12,3

4.4. HİPERTANSİF BİREYLERİN TEDAVİYE UYUMU VE YAŞAM DEĞİŞİKLİĞİ BAŞARISINI DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ 'NİN MADDELERİNİN DAĞILIMI VE ÖLÇEK GELİŞTİRME SÜRECİ İLE İLGİLİ BULGULAR

4.4.1. Maddelerinin Dağılımı

Katılımcıların 'Her zaman' olarak ifade ettiği cevapların dağılımı, 18.madde olan 'İlacımı/ ilaçlarımı düzenli kullanırım' (%72,4), 17.madde olan 'Doktorumun uygun gördüğü aralıklarda kontrolümü aksatmam' (%63,5),19.madde olan 'İlacımı/ilaçlarımı tam saatinde alırım' (62,8), 6.madde olan 'Beslenmemde günde 1 kez lifli gıdalara yer veririm' (%62,1), 5.Madde olan 'Günde en az 2 porsiyon meyve tüketirim' (%50,2), 4.madde olan 'Günde en az 2 porsiyon sebze tüketirim' (%34,2) ile ilaç kullanımını sorgulayan olumlu yapılanmış maddelere, hekim-hasta ilişkisini ve beslenme durumunu değerlendiren maddelere yönelik oldu.

Katılımcıların 'Hiçbir zaman' olarak ifade ettiği cevapların dağılımı, 25.madde olan 'İlacımı/ilaçlarımı yan etkileri nedeniyle bırakırım' (%95,3), 22.madde olan 'Vücudumdaki bazı değişikliklerin kullandığım ilaca/ilaçlara bağlı olduğunu düşündüğümde ilacı almayı keserim' (%94,4), 28.madde olan 'İlacımı / ilaçlarımı düzenli ve tam saatinde alabilmek için alarm, ilaç kutusu... gibi hatırlatıcı yöntemleri kullanırım' (%92,7), 26.madde olan 'Evden çıktığımda, misafirlığe gittiğimde ilaçlarımı almayı unuturum' (%91,4), 21.madde olan 'Kan basıncı değerim yüksek değilse ilacımı/ilaçlarımı almam'

(%84,1), 23.madde olan ‘Sadece kan basıncı değerim yükseldiğinde ilaç kullanmayı tercih ederim’ (%83,7), 27.madde olan ‘İlacımı/ ilaçlarımı eşim, kızım, oğlum,... gibi başka birisi hatırlatmadığında almayı unuturum’ (%79,1), 24.madde olan ‘İlacımı/ilaçlarımı almayı unuturum’ (%71,4) gibi ilaç kullanımıyla ilgili olumsuz yapılanmış maddelere oldu. Ölçek ile elde edilen cevapların sıklık ve yüzde dağılımları Tablo 55 ’te verilmiştir

Tablo 55: ‘Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği’ nin Maddelerinin Dağılımı (n=301)

	1= Hiçbir zaman	2=Nadiren	3=Bazen	4=Sıklıkla	5=Her zaman
	1	2	3	4	5
Maddenin içeriği	%				
1. Haftada en az 3-4 kez, 30-45 dakikalık hızlı yürüyüşler yaparım.	47,8	12,0	8,6	14,0	17,6
2. Gün içerisinde daha fazla aktif olmaya çalışıyorum. (Asansör yerine merdiven kullanma, toplu taşıma aracından bir önceki durakta inme, alışverişe yürüyerek gitme, gibi).	11,6	27,9	15,3	28,2	16,9
3. Günlük tükettiğim tuz miktarı 2 çay kaşığından fazladır.	15,6	49,2	20,9	11,3	3,0
4. Günde en az 2 porsiyon sebze tüketirim. (1 porsiyon= 8 yemek kaşığı lahana/ karnıbahar/ kabak/ ıspanak/ taze fasulye/ patlıcan/ türlü= 4 yemek kaşığı bezelye/ bakla/ kereviz/ pırasa= 1 küçük havuç)	1,7	15,6	27,2	21,3	34,2
5. Günde en az 2 porsiyon meyve tüketirim. (1 porsiyon= 3 adet kayısı= 1 orta boy şeftali/ armut= 12 adet kiraz/ yeşil erik= 5 adet kırmızı erik= ince bir dilim karpuz/ kavun= 15 iri tane üzüm= 23 tane çekirdeksiz üzüm)	2,3	10,6	20,3	16,6	50,2
6. Beslenmemde günde 1 kez lifli gıdalara (Yulaf, mısır, mercimek, fasulye, nohut, armut, elma, kepekli ekmek...) yer veririm.	0,7	6,6	17,3	13,3	62,1
7. Fast food (Burger, pizza, lahmacun, tost, döner) tarzı yemekleri öğünlerimde tercih ederim.	45,8	35,9	15,6	2,7	0,0
8. Yemeklerime fazladan tuz eklerim.	56,1	18,6	9,0	7,0	9,3
9. Doktorumun uygun bulduğu sağlıklı kilodayım.	7,3	39,2	14,0	20,9	18,6
10. Evde ve/ veya işyerinde yanımda sigara içilir.	62,5	10,3	7,3	5,6	14,3
11. Tansiyonumun yükselmesi günlük aktivitelerime engel oluyor.	47,8	18,9	11,6	11,6	10,0
12. Yüksek tansiyonum dilediğim kadar seyahat etmemi önüyor.	54,2	15,0	9,0	11,6	10,3
13.Yüksek tansiyonun neden olduğu, hayatımı tehlikeye sokacak durumları bilirim.	59,1	7,6	6,3	4,3	22,6
14. Tansiyonum yükseldiğinde doktoruma başvururum.	30,2	23,3	15,6	13,3	17,6

15. Hastalığımla ilgili her türlü soruyu doktoruma rahatça sorarım.	6,0	9,0	13,6	16,6	54,8
16. Doktorum benim de görüşlerimi değerlendirerek bana en uygun tedaviyi önerir.	2,3	1,7	14,0	32,9	49,2
17. Doktorumun uygun gördüğü aralıklarda kontrolümü aksatmam.	3,0	6,0	10,6	16,9	63,5
18. İlacımı/ ilaçlarımı düzenli kullanırım.	0,3	3,0	4,3	19,9	72,4
19. İlacımı/ilaçlarımı tam saatinde alırım.	0,3	3,0	8,0	25,9	62,8
20. Kan basıncı değerimi düzenli olarak ölçüp not alırım.	64,1	25,9	5,3	2,7	2,0
21. Kan basıncı değerim yüksek değilse ilacımı/ilaçlarımı almam.	84,1	5,6	5,3	4,0	1,0
22. Vücudumdaki bazı değişikliklerin kullandığım ilaca/ilaçlara bağlı olduğunu düşündüğümde ilacı almayı keserim.	94,4	3,0	1,3	1,0	0,3
23. Sadece kan basıncı değerim yükseldiğinde ilaç kullanmayı tercih ederim.	83,7	8,0	3,0	3,7	1,7
24. İlacımı/ilaçlarımı almayı unuturum.	71,4	16,9	9,0	2,0	0,7
25. İlacımı/ilaçlarımı yan etkileri nedeniyle bırakırım.	95,3	3,0	0,3	1,0	0,3
26. Evden çıktığımda, misafirlığe gittiğimde ilaçlarımı almayı unuturum.	91,4	3,0	2,0	0,3	3,3
27. İlacımı/ ilaçlarımı eşim, kızım, oğlum,... gibi başka birisi hatırlatmadığında almayı unuturum.	79,1	7,3	10	1,3	2,3
28. İlacımı / ilaçlarımı düzenli ve tam saatinde alabilmek için alarm, ilaç kutusu... gibi hatırlatıcı yöntemleri kullanırım.	92,7	1,0	1,3	1,3	3,7

4.4.2. Geçerlilik Bulguları

4.4.2.1. Kapsam Geçerliliği

‘Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği ’ni geliştirmek için 60 maddelik bir havuz oluşturuldu. Bu ön maddeler yazım dilinin dilbilgisi açısından uygunluğu, anlaşılabilirliği, okunabilirliği, yazım dilinin hedef kitleye uygunluğu, ölçülmesi planlanan değeri ifade etmesi açısından yedi hekim tarafından incelendi, önerilerle yapılan düzeltmeler neticesinde 60 maddelik ölçek taslağı, Lawshe tekniğinde, en az 5 en fazla ise 40 uzman görüşüne ihtiyaç olduğu için (50), Kardiyoloji, İç Hastalıkları ve Aile Hekimliği alanlarında uzman 15 hekimin değerlendirilmesine sunuldu. Uzman hekimlerin görüşlerinin alınabilmesi için hazırlanan ‘Değerlendirme Formu’nda her bir madde için ‘Gerekli’, ‘Yararlı/Yetersiz’ ve ‘Gereksiz’ seçenekleri sunuldu ve ayrıca mevcut maddelerin geliştirilmesi için öneriler alındı.

Uzman görüşleri için frekanslar bulundu. Ayrıca, uzman görüşlerine göre Kapsam Geçerlilik Oranı (KGO) ve Kapsam Geçerlilik İndeksi (KGI) Lawshe tekniğine göre hesaplandı (50). Kapsam geçerlilik oranı her bir madde için $KGO = [\text{Uygun diyen uzman sayısı} / (\text{toplam uzman sayısı}/2)] - 1$ formülü kullanıldı ve uzman görüşüne sunulan 60 madde içerisinde ölçek uygulaması için KGO'ları 15 uzman için gerekli olan 0,49 değerinin üzerinde olan 28 madde seçildi. Ölçek uygulamasında kullanılmak üzere seçilen 28 maddenin hesaplanan Kapsam Geçerlilik İndeksi 0,759 olup, 0,67 değerinden büyük olduğu için tek bir boyut söz konusu olduğu varsayımı ile ölçek istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi (50) (Tablo 56).

Tasarlanan ölçek $n > 50$ olan bir gruba uygulanması gerektiği (51) için, faktör analizi uygulamak içinse değişken başına 5-20 kişi gerektiği için (52) biz de olması gereken katılımcı sayımızı ön madde sayımızın on katı ($28 \times 10 = 280$) olarak hesapladık. AFA için örneklem büyüklüğü açısından $n = 200$ 'uygun' ve $n = 300$ 'iyi' olarak değerlendirildiği için (52) biz de hesapladığımız 280 katılımcı hedefini 300'e çıkardık. Veri toplama formlarımızı, katılmayı kabul eden 301 kişi üzerinde değerlendirdik.

Tablo 56: Ölçek Geliştirme Sürecinde Uzman Görüşüne Sunulan Maddelerin Kapsam Geçerlilik Oranları ve Değerlendirme Sonuçları

	'Uygun' bulunan sayısı	KGO	Değerlendirme*
Madde 1	14	0,86	
Madde 2	8	0,06	Madde çıkarıldı
Madde 3	14	0,86	
Madde 4	6	-0,2	Madde çıkarıldı
Madde 5	12	0,6	
Madde 6	13	0,73	
Madde 7	12	0,6	
Madde 8	4	-0,46	Madde çıkarıldı
Madde 9	8	0,06	Madde çıkarıldı
Madde 10	8	0,06	Madde çıkarıldı
Madde 11	9	0,2	Madde çıkarıldı
Madde 12	10	0,33	Madde çıkarıldı
Madde 13	10	0,33	Madde çıkarıldı
Madde 14	12	0,6	
Madde 15	13	0,73	
Madde 16	8	0,06	Madde çıkarıldı
Madde 17	12	0,6	
Madde 18	10	0,33	Madde çıkarıldı
Madde 19	13	0,73	
Madde 20	12	0,6	
Madde 21	11	0,46	Madde çıkarıldı
Madde 22	8	0,06	Madde çıkarıldı
Madde 23	11	0,46	Madde çıkarıldı

Madde 24	9	0,2	Madde çıkarıldı
Madde 25	9	0,2	Madde çıkarıldı
Madde 26	6	-0,2	Madde çıkarıldı
Madde 27	8	0,06	Madde çıkarıldı
Madde 28	5	-0,33	Madde çıkarıldı
Madde 29	11	0,46	Madde çıkarıldı
Madde 30	12	0,6	
Madde 31	12	0,6	
Madde 32	9	0,2	Madde çıkarıldı
Madde 33	10	0,33	Madde çıkarıldı
Madde 34	8	0,06	Madde çıkarıldı
Madde 35	9	0,2	Madde çıkarıldı
Madde 36	13	0,73	
Madde 37	13	0,73	
Madde 38	13	0,73	
Madde 39	6	-0,2	Madde çıkarıldı
Madde 40	7	-0,06	Madde çıkarıldı
Madde 41	15	1	
Madde 42	15	1	
Madde 43	15	1	
Madde 44	14	0,86	
Madde 45	12	0,6	
Madde 46	15	1	
Madde 47	15	1	
Madde 48	14	0,86	
Madde 49	10	0,33	Madde çıkarıldı
Madde 50	14	0,86	
Madde 51	10	0,33	Madde çıkarıldı
Madde 52	14	0,86	
Madde 53	12	0,6	
Madde 54	9	0,06	Madde çıkarıldı
Madde 55	13	0,73	
Madde 56	12	0,6	
Madde 57	10	0,33	Madde çıkarıldı
Madde 58	9	0,06	Madde çıkarıldı
Madde 59	10	0,33	Madde çıkarıldı
Madde 60	9	0,06	Madde çıkarıldı
Uzman Sayısı			15
*Kapsam Geçerlilik Ölçütü			0,49
Kapsam Geçerlilik İndeksi			0,759

4.4.2.2. Yapı Geçerliliği

4.4.2.2.1. Açıklayıcı Faktör Analizi

Ölçeğin yapı geçerliliği için Açıklayıcı Faktör Analizi yapıldı. Yöntem olarak ‘Temel Eksen Faktörleme (Principal Axis Factoring)’ kullanıldı. Bu analiz sonucunda ‘Örnek Büyüklüğünün Yeterliğinin Değerlendirilmesinde Kaiser-Meyer-Olkin Ölçütü (KMO)’ 0,753

olarak bulunmuştur. Bu değer , faktör analizinin yapılabilmesine olanak veren ‘iyi’ olarak tanımlanmış bir örneklem büyüklüğünü göstermektedir (53).

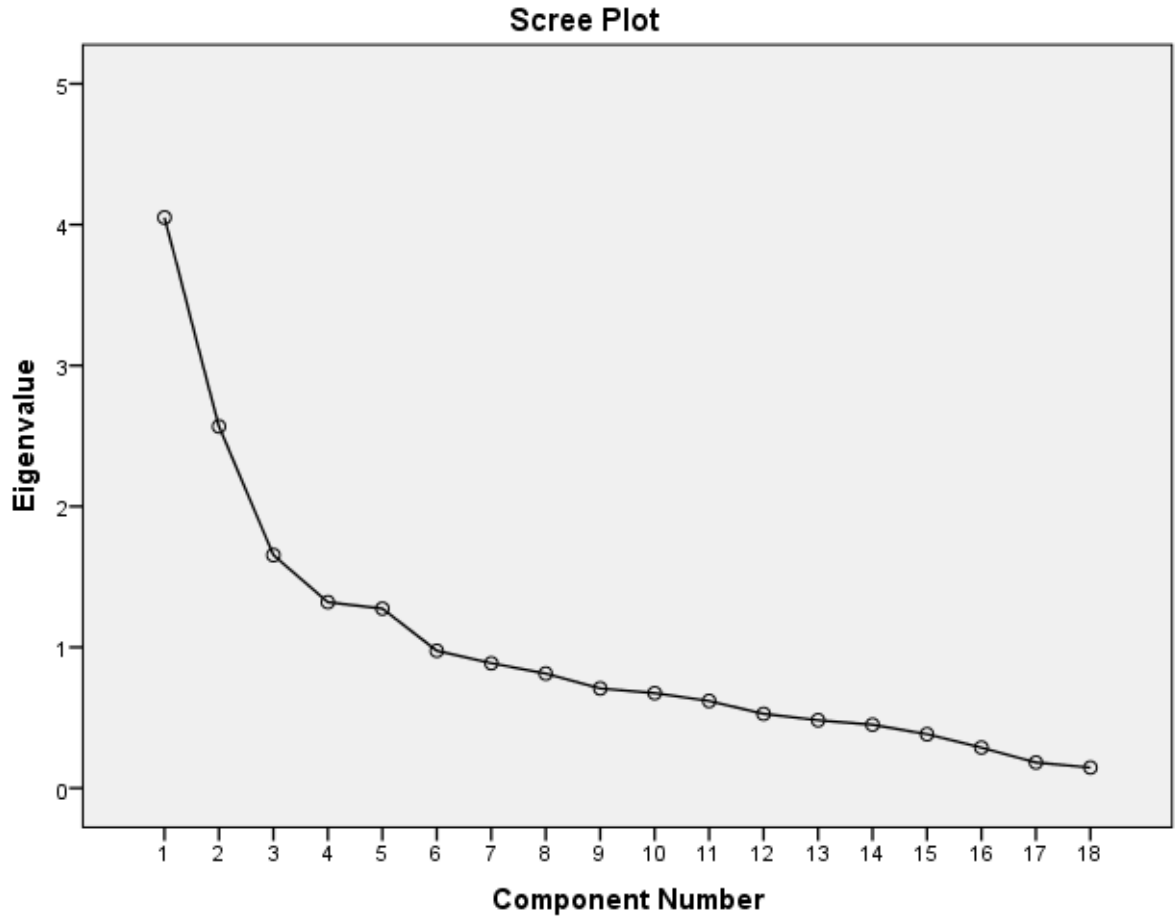
Analize sokmayı düşündüğümüz değişkenler arasında ilişkilere işaret eden ve onları faktör analiz için uygun olup olmadığını gösteren Bartlett’s Testinin de anlamlı (Ki-kare: 1820,455; SD: 153, p:0,000) bulunması faktör analizini desteklemektedir (53).

Faktör analizi hem döndürme yapılmadan, hem de tedaviye uyum ve yaşam değişikliği başarısı alt özellikleri arasında ilişki bulunması beklendiği için eğik (orthogonal) döndürme yapılarak uygulandı. Faktör analizinin sonuçları değerlendirilirken faktör yükü pozitif ve değer olarak 0,50 ve üstünde olan maddelerin faktörde yer alması ölçütü dikkate alındı. Faktörde yer alacak maddeleri belirlemek için yapılan tekrarlayan faktör analizlerinde maddeler birden fazla faktörde yer alıyorsa bu faktörlere verdikleri yüklerinin farkının 0,10’dan az olduğu durumlarda elendi.

Ayrıca açıklayıcı faktör analizinin ardından yapısal eşitlik modellemesi kapsamında doğrulayıcı faktör analizi de değerlendirileceğinden ve doğrulayıcı faktör analizinde her faktörde en az üç madde olması gerektiğinden, bir faktörde iki yada tek madde olduğu durumlarda maddelerin yük durumları uygun olsa dahi, bu durumdaki maddeler, tek tek çıkarılıp ve eklenerek tekrarlayan faktör analizlerinde diğer faktörler altında toplanmadığı durumlarda ölçekten çıkarıldı (53).

Faktör analizi sonuçları özdeğeri (Eigenvalues) birin üstünde olan ve toplam varyansın %60,371 ’ini açıklayan beş faktör ortaya çıktı (Şekil 1). Birinci faktörün öz değeri 4,051 ve açıkladığı varyans oranı %22,504 ’tü. İkinci faktörün faktörün öz değeri 2,567 ve açıkladığı varyans oranı %14,261, üçüncü faktörün öz değeri 1,655 ve açıkladığı varyans oranı %9,191, dördüncü faktörün öz değeri 1,320 ve açıkladığı varyans oranı %7,333 , beşinci faktörün öz değeri 1,275 ve açıkladığı varyans oranı %7,081’di.

Ölçeğin son halinde toplam 18 madde mevcuttu ve bu maddelerin hepsinin faktörlere verdikleri yükler 0,50 ’nin üstündeydi ve hepsi tek bir faktöre yük verdi (Tablo 57).



Şekil 1: Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği 'nin Faktör Dağılımı

Kavramsal çerçevede ölçek genel hipertansif bireylerin tedaviye uyumu ve yaşam değişikliği başarısını değerlendirmenin yanı sıra, açıklayıcı faktör analizi neticesinde birinci faktör 'Medikal tedaviye uyum' olarak şekillendi ve altı madde içermektedir. İkinci faktör 'Tedavi sürecinde hekim ile iletişim' olarak şekillendi ve üç madde içermektedir. Üçüncü faktör 'Sağlıklı beslenme' olarak şekillendi ve üç madde içermektedir. Dördüncü faktör 'Fiziksel aktivite ve kilo kontrolü' olarak şekillendi ve üç madde içermektedir. Beşinci faktör 'Tuz ve hazır gıda tüketimi' olarak şekillendi ve üç madde içermektedir.

Tablo 57: Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği'nin Faktör Yapısı

	Faktörler				
	I	II	III	IV	V
Faktör I: Medikal Tedaviye Uyum Açıkladığı Varyans: %22,504, Özdeğer:4,051					
18.İlacımı/ ilaçlarımı düzenli kullanırım.	0,907				
23.Sadece kan basıncı değerim yükseldiğinde ilaç kullanmayı tercih ederim.	0,891				
21.Kan basıncı değerim yüksek değilse ilacımı/ilaçlarımı almam.	0,836				
19.İlacımı/ilaçlarımı tam saatinde alırım.	0,718				
22.Vücudumdaki bazı değişikliklerin kullandığım ilaca/ilaçlara bağlı olduğunu düşündüğümde ilacı almayı keserim.	0,701				
24. İlacımı/ilaçlarımı almayı unuturum.	0,605				
Faktör II: Sağlıklı Beslenme Açıkladığı Varyans: %14,261, Özdeğer:2,567					
6.Beslenmemde günde 1 kez lifli gıdalara (Yulaf, mısır, mercimek, fasulye, nohut, armut, elma, kepekli ekmek...) yer veririm.		0,809			
5.Günde en az 2 porsiyon meyve tüketirim. (1 porsiyon= 3 adet kayısı= 1 orta boy şeftali/ armut= 12 adet kiraz/ yeşil erik= 5 adet kırmızı erik= ince bir dilim karpuz/ kavun= 15 iri tane üzüm= 23 tane çekirdeksiz üzüm)		0,783			
4.Günde en az 2 porsiyon sebze tüketirim. (1 porsiyon= 8 yemek kaşığı lahanaya/ karnıbahar/ kabak/ ıspanak/ taze fasulye/ patlıcan/ türlü= 4 yemek kaşığı bezelye/ bakla/ kereviz/ pırasa= 1 küçük havuç)		0,689			
Faktör III: Fiziksel Aktivite ve Kilo Kontrolü Açıkladığı Varyans: %9,192, Özdeğer:1,655					
1.Haftada en az 3-4 kez, 30-45 dakikalık hızlı yürüyüşler yaparım.			0,873		
2.Gün içerisinde daha fazla aktif olmaya çalışıyorum. (Asansör yerine merdiven kullanma, toplu taşıma aracından bir önceki durakta inme, alışverişe yürüyerek gitme, gibi).			0,799		
9.Doktorumun uygun bulduğu sağlıklı kilodayım.			0,599		
Faktör IV: Tedavi Sürecinde Hekim ile İletişim Açıkladığı Varyans: %7,333, Özdeğer:1,320					
16.Doktorum benim de görüşlerimi değerlendirerek bana en uygun tedaviyi önerir.				0,800	
17.Doktorumun uygun gördüğü aralıklarda kontrolümü aksatmam.				0,683	
15.Hastalığımla ilgili her türlü soruyu doktoruma rahatça sorarım.				0,565	
Faktör V: Tuz ve Hazır Gıda Tüketimi Açıkladığı Varyans: %7,081, Özdeğer:1,275					
8.Yemeklerime fazladan tuz eklerim.					0,746
3.Günlük tükettiğim tuz miktarı 2 çay kaşığından fazladır.					0,676
7.Fast food (Burger, pizza, lahmacun, tost, döner) tarzı yemekleri öğünlerimde tercih ederim.					0,617
Özdeğer	4,051	2,567	1,655	1,320	1,275
Açıklanan Varyans (%)	22,504	14,261	9,192	7,333	7,081

4.4.2.2.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi İle Yapısal Eşitlik Modellemesi

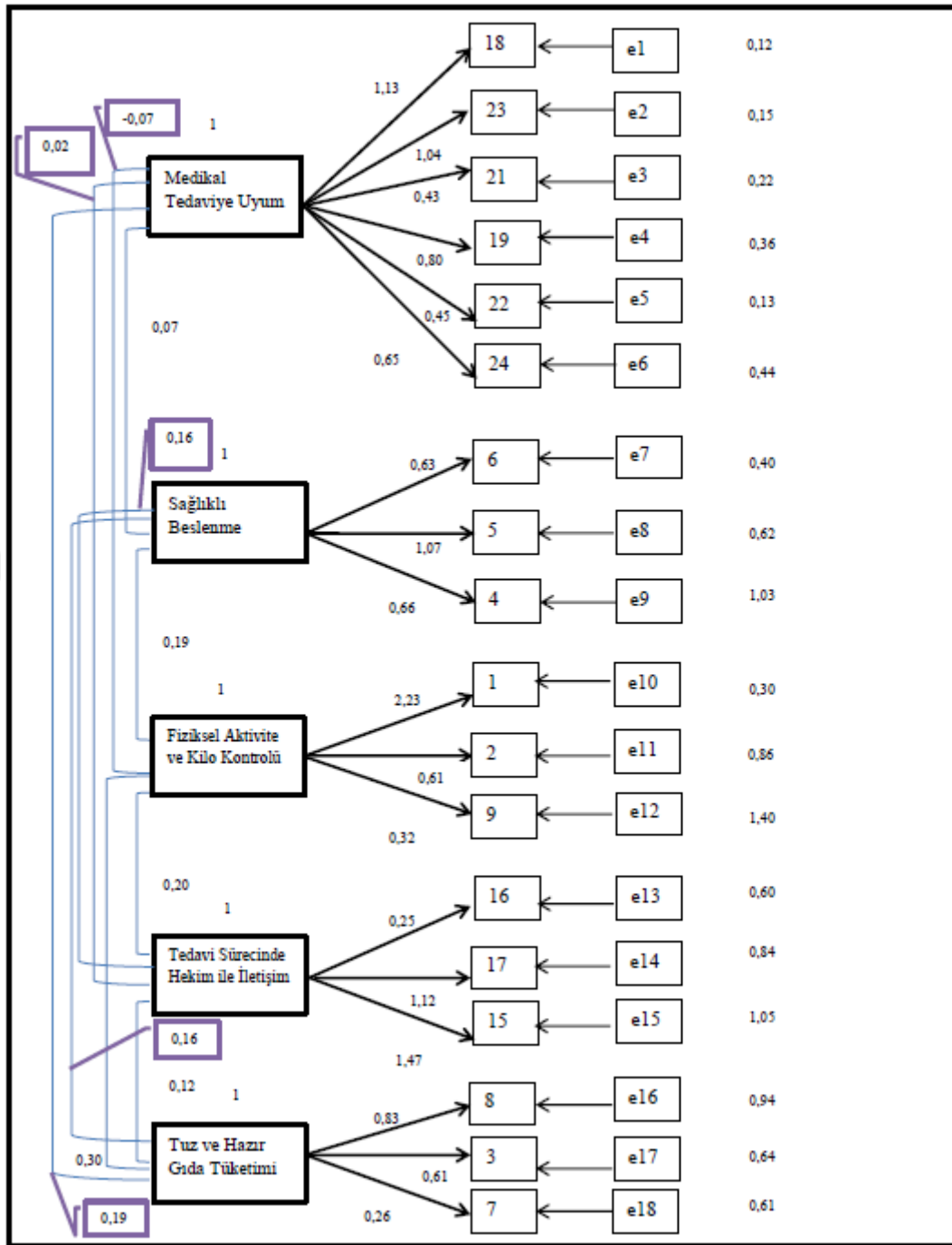
Açıklayıcı faktör analizi neticesinde elde edilen ölçeğin beş faktörlü yapısına Birinci Düzey Çok Faktörlü (Gizli değişkenli) Model kullanılarak doğrulayıcı faktör analizi uygulandı. Analiz sonuçlarında İyi Uyum İndeksi (Goodness of Fit Index-GFI) 0,878, Hata Kareleri Ortalamasının Karekökü (Root Mean Square Residual-RMR) 0,057, Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (Root Mean Square Error of Approximation-RMSEA) 0,074, (Kikare = 327,712; p=0,000). Ki-kare, serbestlik derecesi oranı ise ki-kare/sd=2,622<3 bulundu. İncelenen uyum değerlerine göre model verilere iyi uyum gösterdi.

Regresyon katsayıları (Regression weights), gözlenen değişkenlerin, gizli değişkenleri tahmin etme gücünü, yani faktör yüklenimlerini gösterir (53). Uygulanan ilk birinci düzey çok faktörlü model için her ikili ilişki için 'p' değerlerinin hepsi 0,05'ten çok küçük olduğu için faktör yüklenimleri önemli bulundu. P değerlerinin önemli çıkması maddelerin faktöre doğru yüklendiği anlamına gelmektedir (53). Varyans değerlerinden (e10) hariç tüm faktör ve gizli değişkenlere ait p değerleri 0,05'ten çok küçüktü. (e10) gizli değişkenine ait p değeri 0,274 olarak saptandı. Oluşturulan modelin regresyon katsayıları incelendiğinde en büyük değer 41,315 ile 18. ve 24. maddeler arasında, ikinci en büyük değer 24,665 ile 23. ve 24. maddeler arasında olduğu olduğu gözlemlendi. Mevcut model (e10) gizli değişkeni çıkarılarak ve de 18. ve 24. Maddeler ile 23. ve 24. Maddeler arasında kovaryans oluşturularak tekrarlandı.

İkinci modelin analiz sonuçlarında İyi Uyum İndeksi (Goodness of Fit Index-GFI) 0,092, Hata Kareleri Ortalamasının Karekökü (Root Mean Square Residual-RMR) 0,060, Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (Root Mean Square Error of Approximation-RMSEA) 0,058, (Kikare = 250,005; p=0,000). Ki-kare, serbestlik derecesi oranı ise ki-kare/sd=2,016<3 bulundu. İncelenen uyum değerlerine göre model GFI hariç verilere iyi uyum gösterdi.

Oluşturulan iki model karşılaştırıldığında aralarındaki Ki-kare farkı=0,606, serbestlik derecesi farkı=1 olduğundan, birinci serbestlik derecesinde, 0,05 anlamlılık düzeyindeki ki-kare değeri 3,84 olup 1 'den büyük olduğu için, modeller arasında fark saptanmadı. Dolayısıyla uyumlu bulduğumuz ilk model geçerli kabul edildi.

DFA şeması Şekil 2 'de verilmiştir.



Şekil 2: Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği'nin Beş Faktör Yapısı İçin Doğrulayıcı Faktör Analizi Şeması

4.4.3. GÜVENİRLİK BULGULARI

Ölçek maddelerinin iç tutarlılığını incelemek üzere Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı hesaplandı. Tüm ölçeğin iç tutarlılık kat sayısı 0,720 (düzeltilmiş iç tutarlılık kat sayısı 0,752) olarak bulundu. Ölçekten madde silindiğinde Cronbach Alfa katsayısında %5 'ten daha fazla artış olması halinde o maddenin ölçekten çıkarılması uygun olur (53). Ancak $(0,720+0,720*0,050=0,756)$ 'dan daha büyük Alfa katsayısı elde edilmemiştir.

Faktör analizi neticesinde belirlenen birinci faktör 'Medikal tedaviye uyum'da yer alan madde 18, 23, 21, 19, 22, 24 için hesaplanan iç tutarlılık kat sayısı 0,872 (düzeltilmiş iç tutarlılık kat sayısı 0,876) olarak bulundu.

İkinci faktör 'Tedavi sürecinde hekim ile iletişim'de yer alan madde 6,5,4 için hesaplanan iç tutarlılık kat sayısı 0,684 (düzeltilmiş iç tutarlılık kat sayısı 0,688) olarak bulundu.

Üçüncü faktör 'Sağlıklı beslenme'de yer alan madde 1,2,9 için hesaplanan iç tutarlılık kat sayısı 0,679 (düzeltilmiş iç tutarlılık kat sayısı 0,671) olarak bulundu.

Dördüncü faktör 'Fiziksel aktivite ve kilo kontrolü'de yer alan madde 16,17,15 için hesaplanan iç tutarlılık kat sayısı 0,551 (düzeltilmiş iç tutarlılık kat sayısı 0,565) olarak bulundu.

Beşinci faktör 'Tuz ve hazır gıda tüketimi' de yer alan madde 8,3,7 için hesaplanan iç tutarlılık kat sayısı 0,502 (düzeltilmiş iç tutarlılık kat sayısı 0,499) olarak bulundu (Tablo 58).

Tablo 58: 'Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği'nin Genel ve Faktörlerine Ait İç Tutarlılığı (Cronbach Alfa Değeri)

	Cr.Alfa
Genel (Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısı)	0,720
Faktör I 'Medikal tedaviye uyum'	0,872
Faktör II 'Tedavi sürecinde hekim ile iletişim'	0,684
Faktör III 'Sağlıklı beslenme'	0,679
Faktör IV 'Fiziksel aktivite ve kilo kontrolü'	0,551
Faktör V 'Tuz ve hazır gıda tüketimi'	0,502

4.4.4. ÖLÇEK PUANLARININ DAĞILIMI, ÖLÇEK PUANLARININ BAZI DEĞİŞKENLERLE VE MODİFİYE MORİSKY ÖLÇEK PUANLARIYLA İLİŞKİSİ, ÖLÇEK PUANINA GÖRE KATEGORİ BELİRLEME

Ters puanlama yapıldıktan sonra, tüm maddelere 5 puan verildiği takdirde ölçekten toplamda alınabilecek en yüksek puan 90 'dı. Tüm maddelere 1 puan verildiğinde ölçekten alınabilecek en düşük puan 18'di. Katılımcıların ölçek puanı ortalama $73,06 \pm 7,89$ 'du (en küçük değer: 41, en büyük değer: 89, medyan değer: 74) (Tablo 59)

Ölçek alt boyutlarının ortalama puanları değerlendirildiğinde 'Medikal Tedaviye Uyum' ortalama puanı $27,92 \pm 3,53$ (en düşük: 11, en yüksek: 30), 'Sağlıklı Beslenme' ortalama puanı $12,02 \pm 2,6$ (en düşük: 4, en yüksek: 15), 'Fiziksel Aktivite ve Kilo Kontrolü' ortalama puanı $8,57 \pm 3,28$ (en düşük: 3, en yüksek: 15), 'Tedavi Sürecinde Hekim ile İletişim' ortalama puanı $12,62 \pm 2,38$ (en düşük: 3, en yüksek: 15), 'Tuz ve Hazır Gıda Tüketimi' ortalama puanı $11,93 \pm 2,26$ 'ydı (en düşük: 5, en yüksek: 15) (Tablo 59).

Tablo 59: Katılımcıların Ölçekten ve Ölçek Alt Boyutlarından Aldıkları Toplam Puanların Ortalamaları

Özellik	Ort±SS	Min-Max	Medyan
Ölçek Puanı			
Ölçek Toplam Puanı	73,06±7,89	41 89	74
Medikal Tedaviye Uyum Puanı	27,92±3,53	11 30	30
Sağlıklı Beslenme Puanı	12,02±2,6	4 15	12
Fiziksel Aktivite ve Kilo Kontrolü Puanı	8,57±3,28	3 15	8
Tedavi Sürecinde Hekim ile İletişim Puanı	12,62±2,38	3 15	13
Tuz ve Hazır Gıda Tüketimi Puanı	11,93±2,26	5 15	12

Ölçekteki her bir maddenin, ölçek toplam puanı ve içerisinde yer aldığı alt boyutun puanı ile göstermiş olduğu korelasyon değerleri Tablo 60 'ta verildi.

Ölçek toplam puanı ile MM toplam puanı arasındaki korelasyon değeri 0,490, MM Motivasyon puanı arasındaki korelasyon değeri 0,471, MM Bilgi puanı arasındaki korelasyon değeri 0,337 'di.

MM ölçeği sadece medikal tedaviye uyumu sorguladığından, Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği 'nin Medikal tedaviye uyum alt boyutu puanı ile MM toplam puanı arasındaki korelasyon değeri 0,761, MM Motivasyon puanı arasındaki korelasyon değeri 0,698, MM Bilgi puanı arasındaki

korelasyon değeri 0,563'ydü. MM Motivasyon ve Bilgi puanları arasındaki korelasyon değeri ise 0,390 'di.

Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği 'i ile MM ölçeği orta bir korelasyon gösterdi. Ölçek medikal tedaviye uyum alt boyutu ile MM ölçeği arasında çok güçlü bir korelasyon saptandı. Katılımcı grubumuzda, hipertansiyon tedavisine uyumun değerlendirilmesinde Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği, MM Ölçeği ile uyumlu ve yeterli bulundu. Her iki ölçek puanları arası korelasyon değerleri Tablo 61 'de verildi.

Tablo 60: Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği 'nin Genel ve Alt Boyut Maddeleri İçin Madde-Toplam Korelasyonları

	Toplam Puan	Medikal Tedaviye Uyum	Sağlıklı Beslenme	Fiziksel Aktivite Kilo Kontrolü	Tedavi Sürecinde Hekim İle İletişim	Tuz ve Hazır Gıda Tüketimi
1-Madde 18	0,469	0,795				
2-Madde 23	0,324	0,645				
3-Madde 21	0,360	0,639				
4-Madde 19	0,434	0,807				
5-Madde 22	0,268	0,379				
6-Madde 24	0,437	0,722				
7-Madde 6	0,471		0,771			
8-Madde 5	0,481		0,811			
9-Madde 4	0,375		0,763			
10-Madde 1	0,484			0,862		
11-Madde 12	0,514			0,799		
12-Madde 9	0,318			0,633		
13-Madde 16	0,385				0,703	
14-Madde 17	0,372				0,695	
15-Madde 15	0,466				0,768	
16-Madde 8	0,468					0,835
17-Madde 3	0,421					0,714
18-Madde 7	0,174					0,551

Tablo 61: Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği 'nin MM Ölçeği ile Toplam ve Alt Boyut Puanlarının Korelasyonları

Özellik	MM Motivasyon		MM Bilgi		MM Toplam Puan	
	r	p	r	p	r	p
Ölçek Puanı						
Ölçek Toplam Puanı	0,471	0,000	0,337	0,000	0,490	0,000
Medikal Tedaviye Uyum Puanı	0,698	0,000	0,563	0,000	0,761	0,000
Sağlıklı Beslenme Puanı	0,165	0,004	0,202	0,000	0,064	0,272
Fiziksel Aktivite ve Kilo Kontrolü Puanı	0,006	0,912	0,010	0,869	0,009	0,871
Tedavi Sürecinde Hekim ile İletişim Puanı	0,158	0,006	0,047	0,416	0,128	0,027
Tuz ve Hazır Gıda Tüketimi Puanı	0,148	0,010	0,161	0,005	0,185	0,001

MM Ölçeğine göre motivasyon ve bilgi düzeyi yüksek olan bireylerde Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği 'nin toplam ölçek puanı ortalamaları, anlamlı olarak yüksekti ($p=0,000$; $0,000$) (Tablo 62).

MM Ölçeğine göre motivasyon ve bilgi düzeyi yüksek olan bireylerde Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği 'nin medikal tedavi boyutu puanı ortalamaları, anlamlı olarak yüksekti ($p=0,000$; $0,000$) (Tablo 62).

Ölçek toplam puanına göre hipertansif bireylerde tedaviye uyumlu ve yaşam tarzı değişikliğini gerçekleştirmeyi başarmış olan ve olmayanları ayırt etmek için bir kesim noktası belirlemek için öncelikle katılımcılar, toplam puan sıralamasına göre üst, orta ve alt 1/3 'lük dilimler ve de çeyreklikler halinde kan basıncı yüksekliği açısından değerlendirildi. (Tablo 63).

En uygun kesim noktası ROC eğrisi yöntemi ile 68 puan olarak kabul edildi (Sensitivite: 0,828; Spesivite: 0,329). Buna göre ölçekte 68 puan ve üzeri alan bireyler 'uyumlu', 68 puandan düşük olan bireyler 'uyumsuz' kabul edildi.

Tablo 62: MM Ölçeğine Göre Motivasyon ve Bilgi Düzeyi Yüksek Olan Bireylerde Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği 'nin Toplam Ölçek ve Medikal Tedavi Boyutu Puanı Ortalamaları

Ölçek Toplam Puanı						
	Ortalama	SS	Min	Max	t	p
Motivasyon						
Yüksek	74,44	6,84	51	89		
Düşük	64,05	8,44	41	80	-8,66	0,000
Bilgi Düzeyi						
Yüksek	74,14	6,93	55	89		
Düşük	65,38	9,90	41	86	-5,20	0,000
Medikal Tedavi Puanı	Ortalama	SS	Min	Max	t	p
Motivasyon						
Yüksek	28,87	5,05	14	30		
Düşük	21,70	4,78	11	28	-9,36	0,000
Bilgi Düzeyi						
Yüksek	28,76	2,10	14	30		
Düşük	21,92	5,40	11	30	-7,62	0,000

Tablo 63: Ölçek Toplam Puanına Göre Hipertansiyon Tedavisi ve Yaşam Tarzı Değişikliğine Uyumlu ve Uyumsuz Olmayanların Kan Basıncına Göre Dağılımları

Özellik	Kan Basıncı				Ki-Kare	p
	Normal		Yüksek			
	n	%	n	%		
HT Tedaviye Uyum						
Uyumsuz(<68)	27	39,7	41	60,3		
Uyumlu(≥68)	126	54,1	107	45,9	4,35	0,037
Özellik	Kan Basıncı				Ki-Kare	p
	Normal		Yüksek			
	n	%	n	%		
HT Tedaviye Uyum						
Uyumsuz(<68)	31	39,7	47	60,3		
Uyumlu(69<x<79)	74	57,4	55	42,6		
Uyumlu(≥79)	48	51,1	46	48,9	6,04	0,049

Katılımcıların % 77,4 'ü tedaviye uyumlu ve yaşam değişikliğini gerçekleştirme başarısına sahip bulundu. Kadın katılımcılarda uyumun beklenenden düşük çıkması, erkek katılımcılarda ise uyumsuzluğun beklenenden düşük çıkması nedeniyle cinsiyet uyumu etkileyen bir faktör olarak değerlendirildi ve erkekler daha uyumlu bulundu (p=0,026).

Medeni durum, yaş, eğitim düzeyi, meslek, hastalık süresi ile uyum arasında anlamlı

bir ilişki saptanmadı. Tansiyon aletine sahip olma uyumu etkilemezken, kan basıncı ölçme ya da ölçtürme sıklığı ile tedaviye uyum arasında anlamlı bir ilişki saptandı, kan basıncını düzenli ölçtürenlerde uyum düzeyi daha yüksek, hiç ölçtürmeyenlerde uyum düzeyi daha düşük bulundu ($p=0,043$).

İlaç tedavisine ara vermeyenlerde uyum oranı %82,5 ile ilaç tedavisine ara verenlere göre anlamlı olarak yüksek saptandı ($p=0,000$). Kullanılan ilaç sayısı, tek ya da kombine ilaç kullanımı ve ek hastalık varlığı ile tedaviye uyum arasında bir ilişki saptanmadı.

Haftada en az üç gün ve üzeri ya da her gün egzersiz yaptığını ifade eden bireylerde tedaviye uyum oranı anlamlı olarak yüksek saptandı ($p=0,000$).

Hekim tarafından önerilen diyetine tam uyum gösteren katılımcıların hepsi tedaviye uyumluymdu, dolayısıyla diyet durumu ile tedavi uyumu arasında anlamlı bir ilişki saptandı ($p=0,019$).

Obez olmayan katılımcılarda tedaviye uyum oranı anlamlı olarak daha yüksekti ($p=0,004$). Kan basıncı değeri normal saptanan katılımcılarda tedaviye uyum oranı anlamlı olarak daha yüksekti ($p=0,037$).

Türkçe MM ölçeğiyle yüksek motivasyon ve yüksek bilgi düzeyine sahip saptanan bireyler, Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği 'ne göre anlamlı olarak daha uyumlu bulundular ($p=0,000$; $p=0,000$).

Katılımcıların ölçek puanının durumuna göre demografik, antropometrik ve biyokimyasal değerlerinin dağılımı Tablo 64-68'de verilmiştir.

Çok değişkenli analizde olası faktörler kullanılarak hasta uyumunu öngörmedeki bağımsız prediktörler lojistik regresyon analizi kullanılarak incelendi. Model uyumu için Hosmer-Lemeshow testi kullanıldı. Tip 1 hata düzeyi %5 'in altında olan durumlar istatistiksel olarak anlamlı yorumlandı.

Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği puanını yani uyumu; haftada en az üç gün ve üzeri ya da her gün egzersiz yapmanın 12,847 kat, medikal tedaviye ara vermemenin 6,229 kat ve kan basıncını düzenli ya da gerektiğinde ölçtürmenin 2,413 kat, kilo kontrolünü sağlamış olmanın 2,122 kat artırdığı saptandı. Yaşın her bir yıllık artışında uyumun 1,047 kat arttığı izlendi (Tablo 69).

Yaş ve cinsiyetin etkisi kontrol altına alındığında diyetin etkisinin anlamsız olduğu görüldü. Ancak yaş ve cinsiyet kontrol altına alınmadan yapılan analizlerde diyetine tam ya da kısmi uyan bireylerde uyum 2,327 kat arttığı saptandı (OR 2,327, GA 1,1-4,9) (Tablo 70).

Tablo 64: Katılımcıların Ölçek Puanının Durumuna Göre Bazı Demografik Özelliklerinin Dağılımı

Özellik	Ölçek Puanı				Ki-Kare	p
	Uyumsuz		Uyumlu			
	n	%	n	%		
Cinsiyet						
Kadın	53	26,4	148	73,6	4,93	0,026
Erkek	15	15,0	85	85,0		
Medeni Durum						
Evli	45	20,0	180	80,0	3,42	0,064
Diğer	23	30,3	53	69,7		
Yaş Grup						
30-59	20	17,7	93	82,3	2,48	0,116
60 ve üstü	48	25,5	140	74,5		
Eğitim Durumu						
İlkokul altı	36	30,3	83	69,7	0,01	0,908
İlkokul ve üstü	32	17,6	150	82,4		
Meslek						
'Teknisyen, yardımcı personel, küçük işletmeci, esnaf'	2	40,0	3	60,0	2,74	0,433
'Hizmet işçisi, zanaatkar, nitelikli işçi'	0	0,0	4	100		
'Nitelsiz işçi'	3	15,0	17	85,0		
'Ekonomik inaktif'	63	23,2	209	76,8		
Hastalık Süresi						
<6 Yıl	16	18,0	73	82,0	1,61	0,446
6-10 Yıl	31	25,2	92	74,8		
>10 Yıl	21	23,6	68	76,4		

Tablo 65: Katılımcıların Ölçek Puanının Durumuna Göre Medikal Tedaviyle İlgili Demografik Bazı Özelliklerinin Dağılımı

Özellik	Ölçek Puanı				Ki-Kare	p
	Uyumsuz		Uyumlu			
	n	%	n	%		
Tansiyon Aleti Varlığı						
Evet	38	19,9	153	80,1	2,17	0,141
Hayır	30	27,3	80	72,7		
Kan P Ölçme Durumu						
Evet, ölçüyor	20	16,3	103	83,7	6,28	0,043
Kendini kötü hissedince	30	24,4	93	75,6		
Hiç ölçmüyor	18	32,7	37	67,3		
İlaç Sayısı						
1	20	24,1	63	75,9	0,17	0,917
2-4	35	22,3	122	77,7		
5 ve üstü	13	21,3	48	78,7		
Kombine İlaç Kullanımı						
Tek	14	18,2	63	81,8	1,37	0,242
Kombine	51	24,8	155	75,2		
İlaça Ara Verme						
Hayır	40	17,5	188	82,5	13,69	0,000
Evet	28	38,4	45	61,6		
Ek Hastalık Varlığı						
Var	51	22,7	174	77,3	0,003	0,957
Yok	17	22,4	59	77,6		

Tablo 66: Katılımcıların Ölçek Puanının Durumuna Göre Durumuna Göre Bazı Yaşam Tarzı ve Hastalık Farkındalığıyla İlgili Özelliklerinin Dağılımı

Özellik	Ölçek Puanı				Ki-Kare	p
	Uyumsuz		Uyumlu			
	n	%	n	%		
Diyet Durumu						
Hayır	44	24,6	135	75,4	9,92	0,019
Evet tam uyuyor	0	0,0	25	100,0		
Evet kısmi uyuyor	12	23,1	40	76,9		
Evet, uyumsuz	12	29,3	29	70,7		
Egzersiz Yapma Durumu						
Hiç/Haftada 1-2 kez	63	31,5	137	68,5	27,05	0,000
Haftada 3 ve üstü /Her gün	5	5,0	96	95,0		
Sigara Kullanma Durumu						
Hayır	49	25,3	145	74,7	2,27	0,320
Evet	4	16,0	21	84,0		
Bıraktım	15	18,3	67	81,7		
Organ Hasarı Bilgi Düzeyi						
Evet	14	18,4	62	81,6	1,01	0,315
Hayır	54	24,0	171	76,0		

Organ Hasarı Endişe Düzeyi						
Hiç	24	19,0	102	81,0		
A z	11	25,6	32	74,4		
Kararsız	11	33,3	22	66,7		
Çok	10	21,7	36	78,3		
Oldukça	12	22,6	41	77,4	3,32	0,506
Obezite Durumu						
Obez	48	28,7	119	71,3		
Obez değil	20	14,9	114	85,1	8,12	0,004

Tablo 67: Katılımcıların Ölçek Puanının Durumuna Göre Biyokimyasal Değerlerinin Dağılımı

Özellik	Ölçek Puanı				Ki-Kare	p
	Uyumsuz		Uyumlu			
	n	%	n	%		
Kolesterol Değeri						
Yüksek	19	26,4	53	73,6		
Normal	9	22,0	32	78,0	0,28	0,599
LDL Değeri						
Yüksek	19	24,4	59	75,6		
Normal	8	21,6	29	78,4	0,10	0,746
Trigliserit Değeri						
Yüksek	14	21,9	50	78,1		
Normal	14	28,6	35	71,4	0,67	0,414
Kreatinin Değeri						
Yüksek	2	66,7	2	33,3		
Normal	27	24,3	84	75,7		*0,159
Kan Basıncı						
Normal	27	17,6	126	82,4		
Yüksek	41	27,7	107	72,3	4,35	0,037

* Fisher Testi

Tablo 68: Katılımcıların KB Değerlerinin ve MM Ölçeği İle Saptanan Tedaviye Uyumlarının Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği Puan Durumuna Göre Dağılımı

Özellik	Ölçek Puanı				Ki-Kare	p
	Uyumsuz		Uyumlu			
	n	%	n	%		
Kan Basıncı						
Normal	27	17,6	126	82,4		
Yüksek	41	27,7	107	72,3	4,35	0,037
MM Motivasyon Puanı						
Düşük Motivasyon	26	65,0	14	35,0		
Yüksek Motivasyon	42	16,1	219	83,9	47,44	0,000
MM Bilgi Düzeyi Puanı						
Düşük Bilgi	19	51,4	18	48,6		
Yüksek Bilgi	49	18,6	215	81,4	19,95	0,000

Tablo 69: Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği 'ne Göre Uyumu Değerlendiren Lojistik Regresyon Analiz Sonuçları

Özellik	CI	OR
Ölçek Puanı		
Haftada en az üç gün ve üzeri ya da hergün egzersiz yapma	4,63-35,66	12,847
Medikal tedaviye ara vermeme	2,96-13,09	6,229
Kan basıncını düzenli ya da gerektiğinde ölçtürme	1,11-5,23	2,413
Kilo kontrolünü sağlamış olma	1,09-4,15	2,122
Yaş	1,01-1,08	1,047
On yıllık yaş	1,15-2,18	1,587

Tablo 70: Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği 'ne Göre Uyumu Yaş ve Cinsiyet Kontrol Altına Alınmadan Değerlendiren Lojistik Regresyon Analiz Sonuçları

Özellik	CI	OR
Ölçek Puanı		
Haftada en az üç gün ve üzeri ya da hergün egzersiz yapma	4,85-35,95	13,201
Medikal tedaviye ara vermeme	2,48-10,02	4,985
Kan basıncını düzenli yada gerektiğinde ölçtürme	1,16-5,24	2,470
Diyetine tam ya da kısmi uyma	1,10-4,91	2,327

5. TARTIŞMA

Kalp damar hastalıkları içerisinde hipertansiyon, hem kendisi hem de risk faktörü olduğu diğer tüm kronik hastalıkların komplikasyonları ile her yıl dünya çapında 9,4 milyon ölüme neden olmaktadır (6). Hipertansiyon, hem ayaktan tedavi amaçlı hekime başvurular arasında en sık neden olan kronik bir hastalıktır, hem de miyokart enfarktüsü, felç/inme, periferik vasküler hastalık, aort diseksiyonu, atrial fibrilasyon ve böbrek yetmezliğinin kolayca tanımlanabilen, tedavi edilebilen en sık risk faktörüdür (11). Dolayısıyla her bireye özgül tedavinin planlanması ve uygun aralıklarla tedaviye uyumun değerlendirilmesi, tedavi başarısı açısından son derece önemlidir.

Günümüzde mevcut hipertansiyon kılavuzlarında, eğer bireyin KB yüksek normal düzeyde ise (sistolik 130–139 mm Hg, diyastolik 85–89 mm Hg) ya da Evre 1 Hipertansiyon ancak eşlik eden risk faktörleri yoksa yaşam tarzı değişiklikleri tek başına kan basıncını kontrol altına almada uygun yaklaşım olarak önerilmektedir. Ayrıca hipertansif bireyin KB hangi evrede olursa olsun uygun yaşam tarzı değişikliklerinin tedavisini olumlu etkilediği, ilaç tedavisi gerekli olan hipertansif bireylerde dahi kullanılacak ilaç sayısını ve miktarını azaltmakta fayda sağladığı bilinmektedir. Dolayısıyla hipertansiyon tedavisi denildiğinde sadece medikal tedavi başarısı değil, aynı zamanda yaşam tarzı değişikliklerinin de hayata geçirilmiş olması önemlidir.

Ancak kronik hastalığa sahip bireylerde çok çeşitli sebeplerle tedaviye uyum sorunu yaşanabilmektedir. Tedaviye uyumu hasta ve/veya hekim kaynaklı engeller etkilemektedir. Uyum sorununun merkezine genellikle ‘medikal tedaviye uyumsuzluk’ yerleştirilmiştir. Hipertansif hastaların tedaviye uyumunu değerlendiren çalışmalarda da genellikle medikal tedaviye odaklanılmış ve uyumu ölçmek amacıyla geliştirilen ölçekler de medikal tedavi üzerine kurgulanmıştır.

Pratik hayatta hastaların HT tedavisine olan uyumunu değerlendirirken hem medikal tedavi, hem de yaşam tarzı değişikliği sorgulanmalıdır. Bu çalışma hipertansif bireylerde tedaviyi bütüncül olarak değerlendiren, hem medikal tedavi hem de yaşam tarzı değişikliğini

gerçekleştirme başarısına odaklı bir ölçek geliştirmeyi amaçlayan ilk çalışmadır.

Hipertansiyon tedavisinde uyumu değerlendiren çalışmalarda uyum oranının %45,8 ile %92 (38, 54, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 63) arasında olduğu saptanmıştır. Hipertansiyonun optimal kontrolünde bariyerleri inceleyen Ogedegbe G. (36) hipertansif hastalarda medikal tedaviye uyum oranını, seçilen uyum ölçeğine bağlı olarak %43 ila %88 arasında olduğunu ifade etmiştir.

Lulebo A. ve ark. (54) çalışmalarında dört maddeli Morisky ölçeği ile değerlendirilen tedaviye uyumlu hasta oranı %45,8'dir. Jankowska-Polanska B. ve ark. (55) çalışmalarında sekiz maddelik MM ölçeğini kullanarak, tedaviye orta düzeyde uyumu olan hasta oranını %39,1 ve yüksek düzeyde uyumlu olan hasta oranını %36,4 yani toplamda uyumlu hasta oranını %75,5 olarak değerlendirdiler. Türkiye'de Mert H. ve ark. (56) yaptığı çalışmada sekiz maddelik MM ölçeğini kullanarak, tedaviye uyumu %86,8 olarak saptadılar.

Bizim çalışmamızda da hipertansif bireylerin tedaviye uyumu ve yaşam tarzı değişikliği başarısı %77,4 olarak değerlendirildi ve bu uyum oranı literatür ile uyumlu bulundu. Bu sonuç katılımcılarımızın çoğunluğunun sigara ve/veya alkol kullanmaması, anti hipertansif medikal tedavilerini düzenli devam ettirmeleri ve kan basıncı kontrolünü düzenli yaptırımlarıyla tutarlıdır.

Hipertansif bireylerde tedaviye uyum her zaman bir ölçek aracılığıyla değerlendirilmemiştir. Tedaviye uyumu, ölçek kullanan çalışmalardan farklı olarak, kişinin kullandığı anti hipertansif ilacın tablet sayısına bakarak unutulmuş doz hesaplayıp gerçekleştiren Haynes R.B. ve ark. (58) %56; Marquez-Conteras E. ve ark. (61) %92 olarak değerlendirdiler. Osamor P.E. ve ark. (60) ise kişilerin tedaviye uyumunu odak grup görüşmeleri neticesinde kendi beyanlarına dayanarak belirlediler. Ancak bu tür yöntemlerin birinci basamakta hipertansif hastanın takibinde pratik çözümler yaratmadığı, bir ölçek kadar standardize değerlendirme imkanı sunmadığı aşıkardır.

Hipertansiyon tedavisine uyumu değerlendiren çalışmalarda kan basıncı kontrol altında olan hasta oranı %15,6 ile %67 arasındadır (43, 45, 46, 49, 54, 61, 63). Çalışmamızda kan basıncı kontrol altında olan katılımcıların oranı %50,8 olup literatürle uyumlu bulundu.

Ölçek uyumunun değerlendirilmesinde kişinin kan basıncı kontrolü en önemli göstergedir. Bizim çalışmamızda yapı geçerliğine destek oluşturması için uyguladığımız

Türkçe MM Ölçeği 'nin orijinal hali olan dört maddelik Morisky Ölçeği 'ni geliştiren Morisky D.E. ve ark. (38) çalışmalarında ölçek maddelerine göre yüksek uyum gösteren bireylerdeki ikinci yıldaki kan basıncının kontrol altında olma oranını %54, düşük uyum gösteren bireylerdeki oranı ise %42 olarak değerlendirdiler. Bizim çalışmamızda tedaviye uyumlu ve yaşam değişikliği başarısı göstermiş katılımcılarımızda kan basıncının kontrol altında olma oranı %54,1, uyumsuz olan katılımcılarımızda %39,7 olup Morisky D.E. ve ark. nın çalışmasıyla uyumludur. Lulebo A. ve ark. (54) ise HT tedavisine uyumsuzluk açısından kontrolsüz kan basıncının riski 2 kat (OR 2,0, % 95 CI 1,1-3,9) arttırdığını saptadılar. Bizim çalışmamızda da kan basıncı yüksek olan bireylerde tedaviye uyum daha düşüktü ($p=0,037$).

Ogedegbe G. ve ark. (43) çalışmalarında MASES ölçeğini kullandılar ve kontrollü kan basıncı olan katılımcılarda, kontrolsüz kan basıncı olan katılımcılara göre daha yüksek ortalama öz yeterlilik skoru (2,54; 2,48; $p>0,05$) saptadılar. Bu istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmasa da öngörülen doğrultudadır. Ölçek maddeleri tek tek değerlendirildiğinde ise kontrolsüz kan basıncı değerlerine sahip katılımcılara kıyasla kan basıncı kontrollü olan bireyler maddelerin %62 'sinde daha yüksek ortalama öz yeterlilik skoruna sahiptiler.

MASES-SF ölçeğinin Türkçe uyarlama çalışmasını yapan Hacıhasanoğlu R. ve ark. (45) da çalışmalarında benzer şekilde hem diyastolik hem de sistolik kan basıncı kontrol altında olan katılımcılarda olmayanlara göre öz yeterlilik skorunu daha yüksek saptadılar ($p<0,01$). Jankowska-Polanska B. ve ark. (55) sekiz maddelik MM ölçeğini kullandıkları çalışmalarında tedaviye uyumu düşük olan hastalarında kan basıncı kontrol oranını %19,1; uyumu orta düzeyde olan hastalarında %47,6 ve uyumu yüksek olan hastalarında %33,3 olarak saptadılar.

Tedaviye uyum ile demografik özellikler arasındaki ilişki çeşitli çalışmalarda farklı olarak değerlendirilmiştir. Svarstad B. ve ark. (47) BMQ ölçeğini kullandıkları çalışmalarında tedaviye uyumla cinsiyet, yaş, eğitim, ırk, ilaç sayısı, tedavi süresi gibi demografik değişkenler arasında anlamlı bir ilişki saptamadılar. Mert H. ve ark. (56) da sekiz maddeli MM ölçeğini kullandıkları çalışmalarında uyum puanı ile sosyodemografik özellikler ve yaşam tarzı alışkanlıkları arasında anlamlı bir ilişki saptamadılar. Bizim de çalışmamızda tedaviye uyumla medeni durum, eğitim durumu, kombine ilaç kullanımı, hastalık süresi, tansiyon ölçme aletine sahip olma durumu ve sigara kullanımı arasında bir ilişki saptanmadı. Alkol kullanımı ve kahvenin riskli tüketimi katılımcılarımızda neredeyse hiç

gözlenmediğinden dolayı uyumla ilişkisi değerlendirilemedi.

Ramli A. ve ark. (62) sekiz maddeli MM ölçeğini kullandıkları çalışmalarında HT 'una DM eşlik etmeyen katılımcılarda uyum puanlarını daha yüksek ($p<0,0001$), günlük alınan ilaç sayısının artmasıyla da uyum puanlarını daha düşük ($p=0,000$) saptadılar. Ancak bizim çalışmamızda ek hastalık varlığı ve ilaç sayısı ile tedaviye uyum arasında bir ilişki saptanmadı.

Korb - Savoldelli V. ve ark. (63) sekiz maddeli MM ölçeğini kullandıkları çalışmalarında hipertansif bireylerde yaştaki her on yıllık artışın tedaviye düşük uyum gösterme ihtimalini %25 azalttığını saptadılar (OR 0,75, %95 GA, 0,63-0,89, $p=0,001$). Benzer olarak bizim çalışmamızda da yaşın her bir yıllık artışında tedaviye uyumun 1,047 kat (OR 1,047; %95 GA,1,014-1,081), her on yıllık artışta ise 1,587 kat (OR 1,587; %95 GA,1,154-2,183) arttığını saptadık.

Ramli A. ve ark. (62) çalışmalarında kadın katılımcıları erkeklere göre tedaviye 1,38 kat uyumlu buldular (OR 1,38; %95 GA, 1,06-2,14). Bizim çalışmamızda ise erkek hipertansif katılımcılarımızda tedaviye uyum anlamlı olarak yüksekti ($p=0,026$). Bu durum çalışmamızda obezite prevalansının kadınlarda yüksek ($p=0,000$) ve tam tersi olarak düzenli ve uygun sıklıkta egzersiz yapmanın erkeklerde yüksek ($p=0,000$) saptanmasından kaynaklanıyor olabilir.

Haynes R.B. ve ark. (58) hipertansif ilacın unutulmuş tablet sayısı üzerinden tedaviye uyumu değerlendirdikleri çalışmalarında yaşlılık, yüksek meslek kategorisi, çalışmadan iki yıl önce bir doktor kontrolü olması, yorucu veya orta derecede fiziksel aktivite yaptığını bildirme, çalışmaya katıldıktan sonraki altı ay boyunca sağlığın geliştiğine ilişkin algı kazanma durumu ve önceki tıbbi bakımdan memnuniyetin yüksek tedaviye uyum düzeyi ile korele olduğunu tespit ettiler. Ancak hastalarının %78 'inin tek ilaç kullanmakta olduğunu, %43'ünün de kan basıncı kontrolü sağlayamamış olmasına rağmen yüksek uyumlu olarak değerlendirildiğini saptadılar. Bizim çalışmamızda da tedaviye uyum ve yaşam değişikliği başarısını gerçekleştirme başarısı %77,4 olmasına rağmen kan basıncı kontrol altında olan katılımcı oranı %50,8 'dir. Literatürdeki diğer çalışmalarda da kan basıncı kontrol altında olan katılımcı oranı, tedaviye uyumlu olarak değerlendirilen katılımcı oranından düşüktür. Haynes R.B. ve ark. (58) bu nedenle çalışmalarında, medikal tedavi yanıtının tek başına hipertansiyon tedavisine uyumu yansıtmada yeterli olmadığını ve belki de hastaların optimal medikal

tedaviyi alıp alamadıklarının da sorgulanması gerektiğini ifade ettiler.

Bu noktada medikal tedaviye uyumun tek başına kan basıncını kontrol altına almada yeterli olmadığı açıktır. Yaşam tarzı değişikliklerinin, hastalık farkındalığının, sağlık okuryazarlığı düzeyinin hatta kişinin tedavi konusundaki önyargıları, inançları ve de sosyal destek varlığının da değerlendirilmesi önemlidir. Li Y. ve ark. (57) çalışmalarında hipertansiyon için düşük doğum kilosuyla doğmanın (her bir kg. 'lık eksiklik için) 1,09 kat, sağlıklı yaşam tarzı skorunda her bir puanlık düşüşe karşılık 1,62 kat ve her ikisinin ortak etkisiyle 1,78 kat risk artışı oluşturduğunu tespit ettiler. Katılımcılarının hepsi ulusal bir program tarafından takip edilen hemşirelerdir. Bulguların sadece kadın cinsiyeti ve belli bir meslek grubu üzerinde saptanmış olmasına rağmen çalışmanın yaşam tarzı değişikliğinin hipertansiyon gelişimine katkısını göstermesi önemlidir. Biz çalışmamızda doğum kilosunu sorgulamadık fakat yaşam tarzı değişikliklerinin HT gelişiminde ve kontrolünde olan önemi sebebiyle tedaviye uyumu değerlendirirken ölçeğimizle yaşam tarzı değişikli başarısını ayrıca tedavi sürecinde hekim ile olan ilişkileri de sorguladık.

Kim Y. ve ark. (64) çalışmalarında 3802 hipertansif bireyde (2177 kadın, 1625 erkek) yaşam tarzı önerilerine uyma durumunu hastalık farkındalığı zemininde değerlendirdiler. Hastalığının farkında olan bireylerde kan basıncını ve medikal tedaviye uyumu daha yüksek saptadılar ($p<0,0001$). En az uyum gösterilen yaşam tarzı değişikliğinin %10,6 ile DASH tipi diyetle uyumda olduğunu gördüler, ikinci sırada da tuz kısıtlaması (%17,8) olduğunu saptadılar. Bizim çalışmamızda kendisine verilen diyeti tam olarak uygulayanların tamamı tedaviye uyumluydu ve diyetine tam veya kısmen uyumlu bireylerde tedaviye uyum yüksek olarak değerlendirildi ($p=0,019$). Çalışmamızda cinsiyet ve yaş kontrol altına alındığında tedaviye uyumda diyetin etkisi ortadan kalktı ancak yaş ve cinsiyetten bağımsız değerlendirme yaptığımızda diyetine tam ya da kısmi uyan katılımcıların tedaviye 2,327 kat uyumlu olduğunu saptadık (OR = 2.327; % 95 GA 1,1-4,9).

Kim Y. ve ark. (64) çalışmalarında hastalığının farkında olanlarda normal ağırlığını ($VKİ<25 \text{ kg/m}^2$) koruyabilme oranı %45,5 iken hastalığının farkında olmayanlarda oran %55,8'di ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,000$). Her ne kadar Kim Y. ve ark. çalışmalarını tedaviye uyum zemininde değil de hastalık farkındalığı üzerine kurgulasalar da hastalık farkındalığının obeziteyi engelleyemediği açıktır.

Bizim çalışmamızda $VKİ \geq 30 \text{ kg/m}^2$ olan katılımcılar obez olarak kabul edildi ve obez

katılımcı oranı %55,5 (n=167), VKİ 30 'un altında, obez olmayan katılımcı oranı %44,5 (n=134) idi. Çalışmamızda kilo kontrolünü başarmanın tedaviye uyumu 2,122 kat arttırdığını tespit ettik (OR 2,122; %95 GA 1,09-4,15).

Kim Y. ve ark. (64) çalışmalarında fiziksel aktivite ile hastalık farkındalığı arasında bir ilişki saptamadılar. Bizim çalışmamızda ise haftada en az üç gün ve üzeri ya da her gün egzersiz yapmanın tedaviye uyumu ve yaşam tarzı değişikliği başarısını 12,847 kat arttırdığını saptadık (OR 12,847; % 95 GA 4,62-35,66). Çalışmamızda ayrıca düzenli ya da gerektiğinde kan basıncını ölçtürmenin tedaviye uyumu 2,413 kat arttırdığını saptadık (OR 2,413; %95 GA 1,1-5,2). Ancak tedaviye uyumu değerlendiren çalışmalarda sosyodemografik özellikler dışında daha çok hastalık süresi, ek hastalık varlığı, kullanılan ilaç sayısı, kan basıncı yüksekliği üzerine odaklanılmış olup fiziksel aktivite, uygun diyet durumu, kilo kontrolü gibi yaşam tarzı değişkenleri sorgulanmamıştır. Dolayısıyla çalışmamızda saptadığımız yaşam tarzı değişikliklerinin tedaviye uyum üzerindeki etkilerini detaylı karşılaştırabilme seçeneğimiz olmadı.

Bazı çalışmalarda farklı olarak katılımcıların hastalık konusunda bilgi, inanç, sağlık okuryazarlığı düzeyleri ve sağlık hizmetlerinin etkileri tedaviye uyum açısından araştırılmıştır. Lulebo A. ve ark. (54) ise çalışmalarında HT tedavisine uyumsuzluk açısından HT komplikasyonları hakkında zayıf bilginin riski 2,4 kat (OR = 2,4; %95 GA 1,4-4,4); anti hipertansif ilaçların sağlık kuruluşlarında bulunamamasının riski 2,8 kat (OR 2,8,%95 GA 1,4-5,5), sağlık kuruluşlarındaki HT hakkında hasta eğitimi eksikliğinin riski 1,7 kat (OR 1,7; %95 GA 1,1-2,7), daha önce ilaç yan etkileri konusunda tecrübe sahibi olmanın riski 2,2 kat (OR 2,2; %95 GA 1,4-3,3) ve reçetesiz ilaç alımlarının riski 2,2 kat (OR 2,2; %95 GA 1,2-3,8) arttırdığını tespit ettiler. Ramli A. ve ark. (62) ise sağlık okuryazarlığı yüksek olan katılımcıların uyum düzeyini daha yüksek olarak değerlendirdiler. Biz de çalışmamızda katılımcıların HT 'nin yol açabileceği organ hasarı konusundaki bilgi düzeyleri ve endişe durumlarını sorguladık fakat tedavi uyumu ile anlamlı bir ilişki saptamadık. Katılımcılarımızın %74,8 'i HT 'nin uzun vadede organlarında oluşturabileceği hasarı bilmemekte, %41,9 'u da bu konu hakkında 'hiç' endişelenmemekteydi. Hastalık hakkında bilgi düzeyinin ve farkındalığın düşük olması katılımcılarımızın %27,2 'sinin okuryazar olmaması, %64,8 'nin ise ya okuma yazma becerisine sahip ya da ilkokul mezunu bireyler olmasından, yani düşük eğitim düzeyinden kaynaklanıyor olabilir.

Osamor P. E. ve ark. (60) çalışmalarında odak grup görüşmelerinde kendi beyanlarıyla yüksek uyumlu olduklarını ifade eden hastalarda tedaviye uyumun %67,5 oranıyla 'klinik takiplere düzenli katılım' kaynaklı olduğunu saptadılar ($p<0,001$). Çalışmalarında HT 'nin tedavi edilebilir olduğuna dair inancı tedaviye yüksek uyumlu olduğunu ifade eden hastalarda yüksek saptadılar ($p=0,023$). Klinik takibin düzenli yapılması ve hastanın tedaviye olan inancı tedavi başarısı etkilemektedir. Bu konuda hastayı motive eden en önemli unsur ise hekim ile olan iletişimidir. Biz de çalışmamızda hekim ile iletişim ve düzenli klinik kontrolü sorgulayan toplam üç maddeyi ölçeğimize ekledik.

Hipertansiyon tedavisine uyumu değerlendiren çalışmalarda ölçek maddelerinin iç tutarlılığını gösteren Cronbach Alfa katsayısı 0,54-0,95 arasında değişmektedir (38, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 55, 63). Bizim çalışmamızda ölçeğimizin iç tutarlılık katsayısı 0,72 olarak hesapladı, güvenilirlik için yeterli olan bu değer literatür ile de uyumluydu. Çalışmamızda Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği 'ni geliştirirken yapı geçerliğine esas oluşturmak için katılımcılara Türkçe Modifiye Morisky Ölçeği 'ni uyguladık. Ölçeğimiz ile MM ölçeği orta derece bir korelasyon gösterdi. Ölçeğimizin medikal tedaviye uyum alt boyutu ile MM ölçeği arasında çok güçlü bir korelasyon saptandı.

Hipertansiyon tedavisine uyumu değerlendiren çalışmalarda kullanılan uyum ölçeklerinden MM, Hill Bone, MASES ve BMQ ölçekleri hipertansiyona spesifik geliştirilmiştir. Ancak SEAMS ve ARMS ölçekleri kronik hastalıkların tümü, MARS ise psikotik hastaların tedaviye uyumu için tasarlanmıştır. Tüm bu ölçekler medikal tedaviye uyumu sorgulamıştır. Bir tek Hill Bone yüksek kan basıncı uyum ölçeği medikal tedavinin yanı sıra azaltılmış tuz tüketimi ve hastaların randevu takibini sorgulayan sorular içermekteydi. Biz çalışmamızda hipertansiyon tedavisine uyum kapsamında yaşam tarzı değişikliği başarısını da sorgulayan ve bu başarıyı da değerlendiren sorular içeren bir ölçek geliştirmeyi hedefledik. Geliştirdiğimiz Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği hipertansiyon tedavisine uyumda hem medikal tedaviyi, hem de fiziksel aktivite, kilo kontrolü, sağlıklı beslenme, tuz ve hazır gıda tüketimi gibi kan basıncının kontrol altına alınmasında gerekli olan yaşam değişikliği becerileri ile tedavi sürecinde motivasyon ve tedavi başarısını etkileyecek olan hasta-hekim ilişkisini sorgulayan geniş kapsamlı ilk ölçektir.

Çalışmanın Güçlü Yanları: Çalışmamızda geliştirdiğimiz ölçek ile hipertansiyon tedavisine uyumu değerlendirirken yaşam tarzı değişikliği başarısını da sorguladık. Hastaların kan basıncı kontrolünde tek başlarına da etkili olan fiziksel aktivite, kilo kontrolü, sağlıklı beslenme, tuz ve hazır gıda tüketimi aynı zamanda medikal tedavi başarısını da güçlendirmektedir. Hasta hekim ilişkisi de ölçeğimizle sorgulanarak iletişim ve güven sorunundan kaynaklanabilecek tedaviye uyum problemleri öngörülme çalışılmıştır. Geliştirdiğimiz ölçek hipertansif hastaların tedaviye uyumunu birinci basamakta tüm yönleriyle değerlendirebilecektir.

Katılımcılarımızın hepsiyle birebir görüşülerek veri toplama formu işlenmiştir, veri kaybı ve kişilerin yanlış anlamasından doğabilecek yanlış değerlendirmeler engellenmiştir.

Çalışmanın Kısıtlılıkları: Katılımcıların VKİ 'ni değerlendirirken kendi beyanları esas alınmıştır. Sigara kullanma durumları sorgulanırken kişilerin kullanımı bıraktıktan sonra geçen süre değerlendirilmemiştir.

6. SONUÇ

Çalışmamıza 301 hipertansif birey katıldı. Katılımcıların %50,8 'nin ölçülen kan basıncı değeri normal, %49,2 'sinin kan basıncı değeri yüksek saptandı. Kan basıncı kontrolünü sağlayamayan bireylerin oranı hastalık süresinin uzamasıyla artış gösterdi ($p=0,045$) ve yetersiz kan basıncı kontrolü hastalık süresi on yılı aşan bireylerde en yüksek orandaydı.

Obez ve MM ölçeği motivasyon puanı düşük olan katılımcılarda kan basıncı anlamlı olarak yüksek saptandı ($p=0,006$; $p=0,009$). Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği 'ne göre uyumsuz katılımcılarda kan basıncı anlamlı olarak yüksek bulundu ($p=0,037$).

Katılımcıların %77,4 'ü tedaviye uyumlu ve yaşam değişikliğini gerçekleştirme başarısına sahip bulundu. Kadın katılımcılarda uyumun beklenenden düşük çıkması, erkek katılımcılarda ise uyumsuzluğun beklenenden düşük çıkması nedeniyle cinsiyet uyumu etkileyen bir faktör olarak değerlendirildi ve erkekler daha uyumlu bulundu ($p=0,026$). Medeni durum, yaş, eğitim düzeyi, hastalık süresi ile uyum arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı.

Tansiyon aletine sahip olma uyumu etkilemezken, kan basıncı ölçme ya da ölçtürme sıklığı ile tedaviye uyum arasında anlamlı bir ilişki saptandı, kan basıncını düzenli veya gerektiğinde ölçtürenlerde uyum düzeyi daha yüksek, hiç ölçtürmeyenlerde uyum düzeyi daha düşük bulundu ($p=0,043$).

İlaç tedavisine ara vermeyenlerde uyum oranı %82,5 ile ilaç tedavisine ara verenlere göre anlamlı olarak yüksek saptandı ($p=0,000$). Kullanılan ilaç sayısı, tek ya da kombine ilaç kullanımı ve ek hastalık varlığı ile tedaviye uyum arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı. Haftada en az üç gün ve üzeri ya da her gün egzersiz yaptığını ifade eden bireylerde tedaviye uyum oranı anlamlı olarak yüksek saptandı ($p=0,000$).

Hekim tarafından önerilen diyetine tam uyum gösteren katılımcıların hepsi tedaviye uyumlu olarak değerlendirildi ve dolayısıyla diyet durumu ile tedavi uyumu arasında anlamlı

bir ilişki saptandı ($p=0,019$). Obez olmayan katılımcılarda tedaviye uyum oranı anlamlı olarak daha yüksekti ($p=0,004$). Kan basıncı değeri normal saptanan katılımcılarda tedaviye uyum oranı anlamlı olarak daha yüksekti ($p=0,037$).

Türkçe MM ölçeğiyle yüksek motivasyon ve yüksek bilgi düzeyine sahip saptanan bireyler, Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği 'ne göre de daha uyumlu bulundular ($p=0,000$; $p=0,000$).

Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği puanını yani uyumu; haftada en az üç gün ve üzeri ya da her gün egzersiz yapmanın 12,847 kat. medikal tedaviye ara vermemenin 6,229 kat ve kan basıncını düzenli ya da gerektiğinde ölçtürmenin 2,413 kat, kilo kontrolünü sağlamış olmanın 2,122 kat arttırdığı saptandı. Yaşın her bir yıllık artışında uyumun 1,047 kat arttığı tespit edildi.

Çalışmamız neticesinde birinci basamak düzeyinde kullanılmak üzere hipertansif bireylerin tedaviye uyumunu ve yaşam tarzı değişikliğini değerlendirecek ölçeğimizin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını gerçekleştirdik ve bu alanda kullanıma uygun bulduk. Katılımcılarımızda tedaviye uyumu etkileyen sosyodemografik ve antropometrik özelliklerin uyum düzeyleriyle olan ilişkilerini inceledik.

Çalışmamızda literatürdeki hipertansif hastaların tedaviye uyumunu değerlendiren diğer çalışmalarda olduğu gibi, tedaviye uyum ve yaşam değişikliği başarısını gerçekleştirmiş katılımcı oranına göre kan basıncı kontrol altında olan katılımcı oranının düşük saptanması, kullanılan medikal tedavilerin kişilerin kan basıncını kontrol altına almada uygunluk ve yeterlilik düzeyini sorgulatmıştır. Böylece hipertansif bireylerde uygun ve etkin medikal tedaviyi gözden geçirecek, optimal medikal tedavi stratejilerini sağlayacak klinik çalışmalara gereksinim olduğu bir kez daha ortaya konmuştur.

Kan basıncı kontrolünün hastalık süresinin ilerlemesiyle bozulması, bireylere yönelik HT ile mücadele konusunda, hem sağlık hizmeti sunucularının hem de sosyal ve aile çevresinin ortak katılımıyla uzun vadeli programlara gereksinim olduğunu ortaya koymuştur. Genel olarak sağlıklı yaşam tarzı alışkanlıklarını benimseyen ve hastalığı konusunda bireysel sorumluluğunu gerçekleştiren katılımcıların tedaviye uyumu daha yüksek saptandı. Bu da bir kez daha hastalık farkındalığının ve hastalıkla mücadele konusunda bilgi sahibi olmanın tedaviye uyumu arttırdığı göstermiştir. Ayrıca sadece çalışmaya katılım bile bireyleri tedaviye uyum konusunda motive etmiş, hipertansiyon hakkında merak ettikleri soruları bir kez daha

sorma fırsatı sunmuş ve hastalık kontrolü için yapmaları gereken yaşam tarzı değişikliklerini bir kez daha hatırlatmış oldu. Bu da bizim çalışmamızla katılımcılar üzerinde farkındalık oluşturma amacımızı gerçekleştirdi.

Hipertansif bireylerin tedavisinin planlanması ve takibinde aile hekimlerinin sorumluluğu önemlidir. Kronik hastalık takibi açısından hastayı tüm yönleriyle tanıyan, hastanın ilk adımda, takiplerinde kolaylıkla ulaşabildiği aile hekimi gerektiğinde 2. ve 3. basamaktan destek alarak hipertansif bireylerin yönlendirilmesinde anahtar roledir. Hipertansiyonun yönetiminde aile hekimleri sağlık yöneticileri tarafından desteklenmelidir.

Kronik hastalıkların yönetiminde hasta hekim ilişkisi önemli bir motivasyon aracıdır. Geliştirdiğimiz ölçek birinci basamakta hipertansiyon kontrolünde hasta ile hekim arasında bir köprü görevi görecektir. Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeği kullanılarak daha geniş gruplarda ve farklı eğitim, sosyoekonomik düzeye sahip topluluklarda yapılacak çalışmalar ile birinci basamakta hipertansif bireylerin tedaviye uyum durumları değerlendirilebilecek ve bu çalışmalarla tedaviye uyumda engel ya da güçlük oluşturan durumlar saptanabilecektir.

Uzun dönemde hedeflediğimiz gibi çalışma sonuçlarının İl Sağlık Müdürlüğü 'ne sunulmasından sonra çalışma bölgesinde HT açısından ilçe dinamiklerine uygun, ihtiyaç duyulan toplum eğitimi, toplum taraması gibi hizmetler planlanabilecektir. Benzer çalışmalar geliştirdiğimiz ölçek kullanılarak farklı hizmet bölgelerinde de tekrarlanabilir ve bölgeler arası karşılaştırmalar yapılabilir. Böylece çözüme yönelik geliştirilecek strateji ve planlar ile kronik hastalıklar içerisinde hem kendisi hem de risk oluşturduğu diğer hastalıklar açısından önemli olan hipertansiyonun kontrolü de daha güçlü sağlanacaktır.

7. KAYNAKLAR

1. World Health Organization. (2013). A global brief on hypertension: silent killer, global public health crisis: World Health Day 2013.
2. Arıcı, M., Altun, B., Erdem, Y., Derici, Ü., ve ark. (2003). Türk Hipertansiyon Prevalans Çalışması. Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği. (Son erişim tarihi:08.01.2018)
http://www.turkhipertansiyon.org/pdf/Turk_Hipertansiyon_Prevalans_Calismasi_Ozet_i-1.pdf.
3. Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği. Türk hipertansiyon insidans çalışması (HinT). 2008 (Son erişim tarihi:08.01.2018)
<http://www.turkhipertansiyon.org/pdf/insidans160608.pdf>
4. Ünal, B., Ergör, G., Horasan, G. D., Kalaça, S., & Sözman, K. (2013). Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması. Anıl Matbaa, Ankara, T.C. Sağlık Bakanlığı. ISBN:978-975-590-461-0
5. Altan, Onat A., Can, G., Yüksel, H., ve ark. (2017). TEKHARF 2017 Tıp Dünyasının Kronik Hastalıklara Yaklaşımına Öncülük, Logos Yayıncılık, İstanbul. ISBN: 978-975-349-081-8
6. Lim, S. S., Vos, T., Flaxman, A. D., et al. (2013). A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *The Lancet*, 380(9859), 2224–2260.
7. WHO Disease Burden Estimates for 2000–2015. (Son erişim tarihi:08.01.2018)
http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalDALYmethods_2000_2015.pdf?ua=1
8. Türk Kardiyoloji Derneği Ulusal Hipertansiyon Tedavi ve Takip Kılavuzu. (Son erişim tarihi:08.01.2018) <https://www.tkd.org.tr/kilavuz/k03.htm>
9. Booth, J. (1977). A short history of blood pressure measurement. *Proc R Soc Med.* 70(11): 793–799.
10. Swales, J. D. (1996). A century of Arterial Hypertension 1896–1996. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 89(11), 658.
11. Goldman, L., & Schafer, A. I. (2016). *Goldman's Cecil Medicine 25th Edition*. ISBN: 978-1-4557-5017-7. E-Book (Kindle Book). Elsevier Health Sciences.

12. Alwan, A., MacLean, D. R., Riley, L. M., et al. (2010). Monitoring and surveillance of chronic non-communicable diseases: progress and capacity in high-burden countries. *The Lancet*, 376(9755), 1861-1868.
13. Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı Eylem Planı (2015-2020) Anıl Reklam Matbaa, Ankara, T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. ISBN: 978-975-590-553-2. (Son erişim tarihi:08.01.2018) <https://www.tkd.org.tr/TKDDData/Uploads/files/Turkiye-kalp-ve-damar-hastaliklari-onleme-ve-kontrol-programi.pdf>
14. World Health Organization. (2014). Global status report on noncommunicable diseases 2014. ISBN: 978 92 4 156485 4. (Son erişim tarihi:08.01.2018) http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/148114/1/9789241564854_eng.pdf
15. Türk Hipertansiyon Prevalans Çalışması 2 (Patent2) 2012, Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği, (Son erişim tarihi:08.01.2018) http://www.turkhipertansiyon.org/prevelans_calismasi_2.php
16. Satman, İ., Alagöl, F., Ömer, et al. (2011) Türkiye diyabet, hipertansiyon, obezite ve endokrinolojik hastalıklar prevalans çalışması-II. (TURDEP II), (Son erişim tarihi:08.01.2018) http://istanbultip.istanbul.edu.tr/wp-content/uploads/attachments/021_turdep.2.sonuclarinin.aciklamasi.pdf
17. Abaci, A., Oguz, A., Kozan, O. et al (2006). Treatment and control of hypertension in Turkish population: a survey on high blood pressure in primary care (the TURKSAHA study). *Journal of human hypertension*, 20(5), 355-361.
18. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) Ölüm Nedeni İstatistikleri 2016 (Son erişim tarihi:08.01.2018) <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24572>
19. Global Health Estimates 2015: DALYs by Cause, Age and Sex, by WHO Region, 2000-2015, (Son erişim tarihi:08.01.2018) http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates/en/index2.html
20. Türkiye Hastalık Yükü Çalışması (2004), Editörler: Ünüvar, N., Mollahaliloğlu, S., Yardım N. Aydoğdu Ofset Matbaacılık, Ankara, T.C. Sağlık Bakanlığı, Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı, Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü ISBN: 975-590-198-1, Sağlık Bakanlığı Yayın No: 701, HM Yayın No: SB-HM-2007/11
21. From Burden to 'Best Buys': Reducing the Economic Impact of Non-Communicable Diseases in Low- and Middle-Income Countries (2011) World Economic Forum, the Harvard School of Public Health, World Health Organization. (Son erişim tarihi:08.01.2018) <http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s18804en/s18804en.pdf>
22. 2013 ESH/ESC Arteriyel Hipertansiyon Kılavuzu, Avrupa Hipertansiyon Derneği (ESH) ve Avrupa Kardiyoloji Derneği (ESC) arteriyel hipertansiyon görev grubu, Mancia, G., Fagard, R., Narkiewicz, K. et al. Türk Kardiyol Dern Arş 2014, Suppl. 4

23. O'brien, E., Waeber, B., Parati, G., et al. (2001). Blood pressure measuring devices: recommendations of the European Society of Hypertension. *BMJ: British Medical Journal*, 322(7285), 531.
24. Beevers, G., Lip, G. Y., & O'Brien, E. (2001). ABC of hypertension Blood pressure measurement Part I—Sphygmomanometry: factors common to all techniques. *BMJ: British Medical Journal*, 322(981-5).
25. Di Rienzo, M., Grassi, G., Pedotti, A., et al. (1983). Continuous vs intermittent blood pressure measurements in estimating 24-hour average blood pressure. *Hypertension*, 5(2), 264-269.
26. Piper, M. A., Evans, C. V., Burda, B. U., et al. (2015). Diagnostic and predictive accuracy of blood pressure screening methods with consideration of rescreening intervals: a systematic review for the US Preventive Services Task Force. *Annals of internal medicine*, 162(3), 192-204.
27. Fagard, R. H., & Cornelissen, V. A. (2007). Incidence of cardiovascular events in white-coat, masked and sustained hypertension versus true normotension: a meta-analysis. *Journal of Hypertension* 2007, 25:2193–2198
28. Türk Hipertansiyon Uzlaşı Raporu , Arıcı, M., Birdane, A., Güler, K. (2015). Türk Kardiyol Dern Arş - Arch Turk Soc Cardiol 2015;43(4):402–409 doi: 10.5543/tkda.2015.16243
29. Erdem, Y., (2016). Tuz Tüketimi, Vücuttaki Dağılımı ve Hipertansiyon Patogenezindeki Yeri, *Hipertansiyon Haber Bülteni* 2016, (3)5: 5-6. (Son erişim tarihi:08.01.2018)
http://tkd.org.tr/TKDDData/Uploads/files/ht_b%C3%BClten_sayi5%20WEB.pdf
30. Türk Toplumunda Tuz Tüketimi ve Kan Basıncı Çalışması (SALTürk), Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği, 2008. (Son erişim tarihi:08.01.2018)
<http://www.turkhipertansiyon.org/UserFiles/File/salt.pdf>
31. Blumenthal, J. A., Babyak, M. A., Hinderliter, A., et al. (2010). Effects of the DASH diet alone and in combination with exercise and weight loss on blood pressure and cardiovascular biomarkers in men and women with high blood pressure: the ENCORE study. *Archives of internal medicine*, 170(2), 126-135.
32. Huisman, M., Kunst, A. E., & Mackenbach, J. P. (2005). Inequalities in the prevalence of smoking in the European Union: comparing education and income. *Preventive medicine*, 40(6), 756-764.
33. Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Türkiye 2012, Anıl Matbaa, Ankara. ISBN : 978-975-590-502-0 Sağlık Bakanlığı Yayın No : 948.
34. Benowitz, N. L. (2003). Cigarette smoking and cardiovascular disease: pathophysiology and implications for treatment. *Progress in cardiovascular diseases*, 46(1), 91-111.

35. Fagard, R. H. (2011). Exercise therapy in hypertensive cardiovascular disease. *Progress in cardiovascular diseases*, 53(6), 404-411.
36. Ogedegbe, G. (2008). Barriers to optimal hypertension control. *The Journal of Clinical Hypertension*, 10(8), 644-646.
37. Berlowitz, D. R. , Ash, A. S. , Hickey, E. C. , et al. (1998). Inadequate management of blood pressure in a hypertensive population. *New England Journal of Medicine*, 339(27), 1957-1963.
38. Morisky, D. E., Green, L. W., & Levine, D. M. (1986). Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Medical care*, 24(1), 67-74.
39. Case Management Society of America (2006). *Case Management Adherence Guideline*. 2006(6):162.
40. Vural, B., Acar, Ö. T., Topsever, P., et al. (2012). Modifiye Morisky Ölçeğinin Türkçe Geçerlilik Güvenilirlik Çalışması. *The Journal of Turkish Family Physician*, 3(4), 17-20.
41. Kim, M. T., Hill, M. N., Bone, L. R., & Levine, D. M. (2000). Development and Testing of the Hill - Bone Compliance to High Blood Pressure Therapy Scale. *Progress in cardiovascular nursing*, 15(3), 90-96.
42. Karademir, M., Koseoglu, I. H., Vatansever, K., et al (2009). Validity and reliability of the Turkish version of the Hill–Bone compliance to high blood pressure therapy scale for use in primary health care settings. *The European journal of general practice*, 15(4), 207-211.
43. Ogedegbe, G., Mancuso, C.A., Allegrante, J. P., et al (2003). Development and evaluation of a medication adherence self-efficacy scale in hypertensive African-American patients. *Journal of clinical epidemiology*, 56(6), 520-529.
44. Fernandez, S., Chaplin, W., Schoenthaler, A.M., et al. (2008). Revision and validation of the medication adherence self-efficacy scale (MASSES) in hypertensive African Americans. *Journal of behavioral medicine*, 31(6), 453-462.
45. Hacıhasanoğlu, R., Gözüm, S., Çapık, C. (2012). Validity of the Turkish version of the medication adherence self-efficacy scale-short form in hypertensive patients/Hipertansif hastalarda ilaca uyum öz-etkililik ölçeği kısa formunun Türkçe 'sinin geçerliliği. *Anadolu Kardiyoloji Dergisi: AKD*, 12(3), 241.
46. Risser, J., Jacobson, T. A., Kripalani, S. (2007). Development and psychometric evaluation of the Self-efficacy for Appropriate Medication Use Scale (SEAMS) in low-literacy patients with chronic disease. *Journal of nursing measurement*, 15(3), 203-219.

47. Svarstad, B. L., Chewning, B. A., Sleath, B. L., et al. (1999). The Brief Medication Questionnaire: a tool for screening patient adherence and barriers to adherence. *Patient education and counseling*, 37(2), 113-124.
48. Thompson, K., Kulkarni, J., Sergejew, A.A. (2000). Reliability and validity of a new Medication Adherence Rating Scale (MARS) for the psychoses. *Schizophrenia research*, 42(3), 241-24749.
49. Kripalani, S., Risser, J., Gatti, M. E., et al. (2009). Development and evaluation of the Adherence to Refills and Medications Scale (ARMS) among low-literacy patients with chronic disease. *Value in Health*, 12(1), 118-123.
50. Yurdugül, H. (2005). Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliği için kapsam geçerlik indekslerinin kullanılması. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, 1, 771-774 (Son erişim tarihi:08.01.2018) <http://yunus.hacettepe.edu.tr/~yurdugul/3/indir/PamukkaleBildiri.pdf>
51. Özdamar. K. (2016). Eğitim, Sağlık ve Davranış Bilimlerinde Ölçek ve Test Geliştirme, Yapısal Eşitlik Modellemesi, IBM SPSS, IBM SPSS AMOS ve MINITAB Uygulamalı, Nisan Kitabevi, Eskişehir. ISBN: 978-975-6428-92-4
52. Erkuş, A. (2014). Psikolojide ölçme ve ölçek geliştirme. Pegem Akademi Yayınları, Ankara. ISBN: 978-605-364-311-1
53. Karagöz, Y.(2016). SPSS ve AMOS23 Uygulamalı İstatistiksel Analizler, Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık, İstanbul. ISBN: 978-605-320-547-0, Yayın no: 1640
54. Lulebo, A. M., Mutombo, P. B., Mapatano, M. A., et al. (2015). Predictors of non-adherence to antihypertensive medication in Kinshasa, Democratic Republic of Congo: a cross-sectional study. *BMC research notes*, 8(1), 526.
55. Jankowska-Polanska, B., Uchmanowicz, I., Chudiak, A., et al. (2016). Psychometric properties of the Polish version of the eight-item Morisky Medication Adherence scale in hypertensive adults. *Patient preference and adherence*, 10, 1759.
56. Mert, H., & Kuruoğlu, E. (2011). Multidisipliner bir özel çalışma modülü araştırması: Hipertansiyon hastalarının tedaviye uyumlarının incelenmesi. *Turkish Journal of Family Practice/Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 15(1).
57. Li, Y., Ley, S. H., VanderWeele, T. Et al. (2015). Joint association between birth weight at term and later life adherence to a healthy lifestyle with risk of hypertension: a prospective cohort study. *BMC Medicine* (2015) 13:175
58. Haynes, R. B., Taylor, D. W., Sackett, D. L., et al. (1980). Can simple clinical measurements detect patient noncompliance?. *Hypertension*, 2(6), 757-764.

59. Ross, S., Walker, A., & MacLeod, M. J. (2004). Patient compliance in hypertension: role of illness perceptions and treatment beliefs. *Journal of human hypertension*, 18(9), 607-613.
60. Osamor, P. E., & Owumi, B. E. (2011). Factors associated with treatment compliance in hypertension in southwest Nigeria. *Journal of health, population, and nutrition*, 29(6), 619.
61. Marquez-Contreras, E., Martell-Claros, N., Gil-Guillen, V., et al. & Compliance Group of the Spanish Society of Hypertension (SEE. (2006). Efficacy of a home blood pressure monitoring programme on therapeutic compliance in hypertension: the EAPACUM–HTA study. *Journal of hypertension*, 24(1), 169-175.
62. Ramli, A., Ahmad, N. S., & Paraidathathu, T. (2012). Medication adherence among hypertensive patients of primary health clinics in Malaysia. *Patient preference and adherence*, 6, 613.
63. Korb - Savoldelli, V., Gillaizeau, F., Pouchot, et al. (2012). Validation of a French Version of the 8 - Item Morisky Medication Adherence Scale in Hypertensive Adults. *The Journal of Clinical Hypertension*, 14(7), 429-434.
64. Kim, Y., & Kong, K. A. (2015). Do hypertensive individuals who are aware of their disease follow lifestyle recommendations better than those who are not aware?. *PloS one*, 10(8), e0136858.

8. EKLER

EK 1: ARAŞTIRMA VERİ TOPLAMA FORMU

1.BÖLÜM: Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyumu ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Anketi

Bu anket hipertansif bireylerin tedaviye uyumu ve yaşam değişikliği başarısını değerlendirmek amacıyla, tez çalışmasında kullanılmak üzere Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı'nda uzmanlık öğrencisi olan Dr. Lale Esirgen tarafından oluşturulmuştur.

Tedaviye uyumun her yönüyle değerlendirilebilmesi ve mevcut sorunlara çözüm önerileri oluşturulabilmesi adına tüm seçmeli ve açık uçlu soruların eksiksiz doldurulması çok önemlidir.

Ayırdığınız vakit ve emeğiniz için şimdiden teşekkür ederim.

Dr. Lale Esirgen

Tarih:.....

Kilo:	
Boy:	
BMI:	
Bel çevresi:	
Kan basıncı:	
Kan Kolesterol düzeyleri:	T. Kolesterol:..... Trigliserid:..... LDL:..... HDL:.....
Kan Kreatinin düzeyi:	

1. Yaş/Doğum yılı (bitirmiş olduğunuz yaşı belirtiniz):

2. Cinsiyet: 1. *Kadın 2. Erkek

* Menopoz durumu:

1. Menopozda değil

2. Peri menopoz (Doğal menopoza girmeden önceki dönemde görülen değişikliklerin başladığı en az 6 yıl süren geçiş dönemidir.)

3. Post menopoz (SAT' tan 1 yıl sonrasındaki yıllar)

3. Medeni durumunuz:

1. Evli 2. Bekar 3. Dul 4. Boşanmış

4. Mesleğiniz:

5. Sosyal güvenceniz:

1. Yok 2. Diğer (Lütfen belirtiniz):.....

6. Eğitim durumunuz (En son bitirdiğiniz okul):

1. Okuryazar 2. İlkokul mezunu 3. Ortaokul mezunu

4. Lise mezunu 5. Meslek Yüksekokulu mezunu

6. Üniversite/Yüksekokul mezunu

7. Yüksek lisans mezunu 8. Doktora mezunu

7. Kiminle birlikte yaşıyorsunuz?

1. Yalnız yaşıyorum 2. Eşimle birlikte

3. Eşim ve çocuklarımla 4. Çocuklarımla

5. Akrabalarımla 6. Diğer (belirtiniz):.....

8. Ailenizin aylık gelirini giderinize oranla nasıl değerlendiriyorsunuz?

1. Gelir giderden az

2. Gelir gidere denk

3. Gelir giderden fazla

9. Kaç aydır/yıldır yüksek tansiyon hastalığınız var?

.....yıl /ay

10.Tansiyon aletiniz var mı?

1. Evet 2. Hayır

11.Tansiyonunuzu ne sıklıkla ölçer veya ölçtürürsünüz?

Haftada.....kez / gündekez

12. Kullandığınız ilaçlar nedir?

.....
.....
.....
.....

13. Hipertansiyon dışında başka bir hastalığınız var mı?

1. Hayır 2. Diabetes Mellitus 3. Dislipidemi

4. Kalp yetersizliği 5. Angina

6. Yeni geçirilmiş Miyokard enfarktüsü

7. Eskiden geçirilmiş Miyokard enfarktüsü

8. Periferik damar hastalığı 9. Böbrek yetersizliği

10. Serebrovasküler hastalık (inme, kanama, geçici iskemik atak)

11. Göz hastalığı (Retinopati, kanama)

12. Diğer:.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

14.Ailenizde yüksek tansiyon, kalp hastası, felç/inme olan var mı?

1. Hayır 2. Evet

Cevabınız ‘‘Evet’’ se hangi yaşta ve hangi yakınınızda başladığını belirtiniz:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

15. Hipertansiyon için size bir diyet verildi mi?

1. Hayır
2. Evet, diyetime tam olarak uyuyorum
3. Evet, diyetime kısmi olarak uyuyorum
4. Evet, diyetime uymuyorum /uyamıyorum

16.İlacınıza/ ilaçlarınıza hiç ara verdiğiniz / bıraktığınız oldu mu?

1. Hayır
2. Evet, doktorum uygun gördüğü için bıraktım
3. Evet, doktorum ilacımı/ tedavimi değiştirdiği için bıraktım
3. Evet, ilacım yan etki yaptığı için bıraktım
4. Evet, televizyon programlarından aldığım tavsiye ile bıraktım

5. Evet,diğer:.....
.....
.....
.....

2.BÖLÜM: Türkçe Modifiye Morisky Ölçeği Anket Soruları

1. İlacınızı / ilaçlarınızı almayı unuttuğunuz olur mu?
a. Evet b. Hayır
2. İlacınızı / ilaçlarınızı zamanında almaya dikkat eder misiniz?
a. Evet b. Hayır
3. Kendinizi iyi hissettiğinizde ilaçlarınızı almayı bıraktığınız oldu mu?
a. Evet b. Hayır
4. Bazen kendinizi kötü hissettiğinizde bunun ilaca bağlı olduğunu düşünüp ilacı almayı kestiğiniz oldu mu?
a. Evet b. Hayır
5. İlaç almanızın uzun dönem yararlarını biliyor musunuz?
a. Evet b. Hayır
6. Bazen zamanı geldiği halde ilaçlarınızı yazdırmayı unuttuğunuz oluyor mu?
a. Evet b. Hayır

3.BÖLÜM:

Açıklama: Aşağıda hipertansiyon tedavisi ve hayat tarzı değişiklikleri gibi konularda bir dizi ifade verilmiştir. Lütfen her ifadede belirtilen konunun sizin için sıklık derecesini işaretleyiniz.

1.	Haftada en az 3-4 kez, 30-45 dakikalık hızlı yürüyüşler yaparım. 1. <input type="checkbox"/> Hiçbir zaman 2. <input type="checkbox"/> Nadiren 3. <input type="checkbox"/> Bazen 4. <input type="checkbox"/> Sıklıkla 5. <input type="checkbox"/> Her zaman
2.	Gün içerisinde daha fazla aktif olmaya çalışıyorum. (Asansör yerine merdiven kullanma, toplu taşıma aracından bir önceki durakta inme, alışverişe yürüyerek gitme, gibi). 1. <input type="checkbox"/> Hiçbir zaman 2. <input type="checkbox"/> Nadiren 3. <input type="checkbox"/> Bazen 4. <input type="checkbox"/> Sıklıkla 5. <input type="checkbox"/> Her zaman
3.	Günlük tükettiğim tuz miktarı 2 çay kaşığından fazladır. 1. <input type="checkbox"/> Hiçbir zaman 2. <input type="checkbox"/> Nadiren 3. <input type="checkbox"/> Bazen 4. <input type="checkbox"/> Sıklıkla 5. <input type="checkbox"/> Her zaman
4.	Günde en az 2 porsiyon sebze tüketirim. (1 porsiyon= 8 yemek kaşığı lahana/ karnıbahar/ kabak/ ıspanak/ taze fasulye/ patlıcan/ türlü= 4 yemek kaşığı bezelye/ bakla/ kereviz/ pırasa= 1 küçük havuç) 1. <input type="checkbox"/> Hiçbir zaman 2. <input type="checkbox"/> Nadiren 3. <input type="checkbox"/> Bazen 4. <input type="checkbox"/> Sıklıkla 5. <input type="checkbox"/> Her zaman
5.	Günde en az 2 porsiyon meyve tüketirim. (1 porsiyon= 3 adet kayısı= 1 orta boy şeftali/ armut= 12 adet kiraz/ yeşil erik= 5 adet kırmızı erik= ince bir dilim karpuz/ kavun= 15 iri tane üzüm= 23 tane çekirdeksiz üzüm) 1. <input type="checkbox"/> Hiçbir zaman 2. <input type="checkbox"/> Nadiren 3. <input type="checkbox"/> Bazen 4. <input type="checkbox"/> Sıklıkla 5. <input type="checkbox"/> Her zaman
6.	Beslenmemde günde 1 kez lifli gıdalara (Yulaf, mısır, mercimek, fasulye, nohut, armut, elma, kepekli ekmek...) yer veririm. 1. <input type="checkbox"/> Hiçbir zaman 2. <input type="checkbox"/> Nadiren 3. <input type="checkbox"/> Bazen 4. <input type="checkbox"/> Sıklıkla 5. <input type="checkbox"/> Her zaman
7.	Fast food (Burger, pizza, lahmacun, tost, döner) tarzı yemekleri öğünlerimde tercih ederim. 1. <input type="checkbox"/> Hiçbir zaman 2. <input type="checkbox"/> Nadiren 3. <input type="checkbox"/> Bazen 4. <input type="checkbox"/> Sıklıkla 5. <input type="checkbox"/> Her zaman
8.	Yemeklerime fazladan tuz eklerim. 1. <input type="checkbox"/> Hiçbir zaman 2. <input type="checkbox"/> Nadiren 3. <input type="checkbox"/> Bazen 4. <input type="checkbox"/> Sıklıkla 5. <input type="checkbox"/> Her zaman

9.	Doktorumun uygun bulduğu sağlıklı kilodayım. 1. <input type="checkbox"/> Hiçbir zaman 2. <input type="checkbox"/> Nadiren 3. <input type="checkbox"/> Bazen 4. <input type="checkbox"/> Sıklıkla 5. <input type="checkbox"/> Her zaman
10.	Evde ve/ veya işyerinde yanımda sigara içilir. 1. <input type="checkbox"/> Hiçbir zaman 2. <input type="checkbox"/> Nadiren 3. <input type="checkbox"/> Bazen 4. <input type="checkbox"/> Sıklıkla 5. <input type="checkbox"/> Her zaman
11.	Tansiyonumun yükselmesi günlük aktivitelere engel oluyor. 1. <input type="checkbox"/> Hiçbir zaman 2. <input type="checkbox"/> Nadiren 3. <input type="checkbox"/> Bazen 4. <input type="checkbox"/> Sıklıkla 5. <input type="checkbox"/> Her zaman
12.	Yüksek tansiyonum dilediğim kadar seyahat etmemi önüyor. 1. <input type="checkbox"/> Hiçbir zaman 2. <input type="checkbox"/> Nadiren 3. <input type="checkbox"/> Bazen 4. <input type="checkbox"/> Sıklıkla 5. <input type="checkbox"/> Her zaman
13.	Yüksek tansiyonun neden olduğu, hayatımı tehlikeye sokacak durumları bilirim. 1. <input type="checkbox"/> Hiçbir zaman 2. <input type="checkbox"/> Nadiren 3. <input type="checkbox"/> Bazen 4. <input type="checkbox"/> Sıklıkla 5. <input type="checkbox"/> Her zaman
14.	Tansiyonum yükseldiğinde doktoruma başvururum. 1. <input type="checkbox"/> Hiçbir zaman 2. <input type="checkbox"/> Nadiren 3. <input type="checkbox"/> Bazen 4. <input type="checkbox"/> Sıklıkla 5. <input type="checkbox"/> Her zaman
15.	Hastalığımla ilgili her türlü soruyu doktoruma rahatça sorarım. 1. <input type="checkbox"/> Hiçbir zaman 2. <input type="checkbox"/> Nadiren 3. <input type="checkbox"/> Bazen 4. <input type="checkbox"/> Sıklıkla 5. <input type="checkbox"/> Her zaman
16.	Doktorum benim de görüşlerimi değerlendirerek bana en uygun tedaviyi önerir. 1. <input type="checkbox"/> Hiçbir zaman 2. <input type="checkbox"/> Nadiren 3. <input type="checkbox"/> Bazen 4. <input type="checkbox"/> Sıklıkla 5. <input type="checkbox"/> Her zaman
17.	Doktorumun uygun gördüğu aralıklarda kontrolümü aksatmam. 1. <input type="checkbox"/> Hiçbir zaman 2. <input type="checkbox"/> Nadiren 3. <input type="checkbox"/> Bazen 4. <input type="checkbox"/> Sıklıkla 5. <input type="checkbox"/> Her zaman
18.	İlacımı/ ilaçlarımı düzenli kullanırım. 1. <input type="checkbox"/> Hiçbir zaman 2. <input type="checkbox"/> Nadiren 3. <input type="checkbox"/> Bazen 4. <input type="checkbox"/> Sıklıkla 5. <input type="checkbox"/> Her zaman
19.	İlacımı/ilaçlarımı tam saatinde alırım. 1. <input type="checkbox"/> Hiçbir zaman 2. <input type="checkbox"/> Nadiren 3. <input type="checkbox"/> Bazen 4. <input type="checkbox"/> Sıklıkla 5. <input type="checkbox"/> Her zaman

20.	Kan basıncı değerimi düzenli olarak ölçüp not alırım. 1. <input type="checkbox"/> Hiçbir zaman 2. <input type="checkbox"/> Nadiren 3. <input type="checkbox"/> Bazen 4. <input type="checkbox"/> Sıklıkla 5. <input type="checkbox"/> Her zaman
21.	Kan basıncı değerim yüksek değilse ilacımı/ilaçlarımı almam. 1. <input type="checkbox"/> Hiçbir zaman 2. <input type="checkbox"/> Nadiren 3. <input type="checkbox"/> Bazen 4. <input type="checkbox"/> Sıklıkla 5. <input type="checkbox"/> Her zaman
22.	Vücudumdaki bazı değişikliklerin kullandığım ilaca/ilaçlara bağlı olduğunu düşündüğümde ilacı almayı keserim. 1. <input type="checkbox"/> Hiçbir zaman 2. <input type="checkbox"/> Nadiren 3. <input type="checkbox"/> Bazen 4. <input type="checkbox"/> Sıklıkla 5. <input type="checkbox"/> Her zaman
23.	Sadece kan basıncı değerim yükseldiğinde ilaç kullanmayı tercih ederim. 1. <input type="checkbox"/> Hiçbir zaman 2. <input type="checkbox"/> Nadiren 3. <input type="checkbox"/> Bazen 4. <input type="checkbox"/> Sıklıkla 5. <input type="checkbox"/> Her zaman
24.	İlacımı/ilaçlarımı almayı unuturum. 1. <input type="checkbox"/> Hiçbir zaman 2. <input type="checkbox"/> Nadiren 3. <input type="checkbox"/> Bazen 4. <input type="checkbox"/> Sıklıkla 5. <input type="checkbox"/> Her zaman
25.	İlacımı/ilaçlarımı yan etkileri nedeniyle bırakırım. 1. <input type="checkbox"/> Hiçbir zaman 2. <input type="checkbox"/> Nadiren 3. <input type="checkbox"/> Bazen 4. <input type="checkbox"/> Sıklıkla 5. <input type="checkbox"/> Her zaman
26.	Evden çıktığımda, misafirlige gittiğimde ilaçlarımı almayı unuturum. 1. <input type="checkbox"/> Hiçbir zaman 2. <input type="checkbox"/> Nadiren 3. <input type="checkbox"/> Bazen 4. <input type="checkbox"/> Sıklıkla 5. <input type="checkbox"/> Her zaman
27.	İlacımı/ ilaçlarımı eşim, kızım, oğlum,... gibi başka birisi hatırlatmadığında almayı unuturum. 1. <input type="checkbox"/> Hiçbir zaman 2. <input type="checkbox"/> Nadiren 3. <input type="checkbox"/> Bazen 4. <input type="checkbox"/> Sıklıkla 5. <input type="checkbox"/> Her zaman
28.	İlacımı / ilaçlarımı düzenli ve tam saatinde alabilmek için alarm, ilaç kutusu... gibi hatırlatıcı yöntemleri kullanırım. 1. <input type="checkbox"/> Hiçbir zaman 2. <input type="checkbox"/> Nadiren 3. <input type="checkbox"/> Bazen 4. <input type="checkbox"/> Sıklıkla 5. <input type="checkbox"/> Her zaman

Katılımınız için teşekkürler...

EK 2:ETİK KURUL ONAY BELGESİ

Tarih ve Sayı: 05/01/2017-6239



T.C.
CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu



Sayı :83045809-604.01.02-
Konu :Uzm.Öğr.Dr. Lale Esirgen'nin
etik kurul kararı A-15

HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

İlgi :15.12.2016 tarih, 34341879-604.01.02-452371 sayılı yazı

Anabilim Dalınız öğretim üyesi **Doç.Dr.Günay CAN**'ın danışmanlığında **Uzm.Öğr.Dr.Lale ESİRGEN**'in yürütücülüğünde "**Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyum ve Yaşam Değişikliği Başarısını Değerlendirme Ölçeğinin Geliştirilmesi**" başlıklı **Uzmanlık Tezi (Anket)** hakkında ilgi yazınız ve **03 Ocak 2017** tarihinde toplanan Fakültemiz Klinik Araştırmalar Etik Kurulunca müzakere edilmiş olup; etik açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

e-İmzalı
Prof. Dr. Özgür KASAPÇOPUR
Başkan

e-İmzalı
Prof. Dr. Hüsniye YÜKSEL
Bölüm Başkanı

EK :
1 dosya elden teslim edilecektir.

Doğrulamak için:<http://194.27.128.66/envision.Sorgula/belgedogrulama.aspx?V=BEZL6LYVD>

Ayrıntılı bilgi için irtibat : Güler SOYDANER Dahili : 22300

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi 34303 Cerrahpaşa/ İSTANBUL
Tel : 0 (212) 414 30 00 21107- 21108 Fax : 0 (212) 632 00 33
e-posta : ctfpersonel@istanbul.edu.tr Elektronik Ağ : www.istanbul.edu.tr

Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK 3:ARAŞTIRMA İZİN BELGESİ



T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
Halk Sağlığı Müdürlüğü

İSTANBUL HALK SAĞLIĞI MÜDÜRLÜĞÜ - İSTANBUL
EİM PROJELER BİRİMİ
11/00/2017 08/21 / 44122187 / 060.99 / 17



00039609944

Sayı : 64222187-060.99
Konu : Dr. Lale Esirgen - Araştırma İzni

SAYIN DR. LALE ESİRGEN

(İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı - İstanbul)

Dilekçenize istinaden, Doç. Dr. Günay CAN sorumluluğunda 01.01.2017-31.12.2017 tarihleri arasında Bağcılar 12 Nolu ASM'de gerçekleştirmek istediğiniz "Hipertansif Bireylerin Tedaviye Uyum ve Yaşam Değişikliği Başarısına Değerlendirme Ölçeğinin Geliştirilmesi" başlıklı araştırmaya ilişkin izin talebiniz görüşülmüş ve uygun bulunmuştur. Karşılıklı imza altına alınan Protokol ekte verilmiştir.

Çalışma süresince protokolün dışına çıkılmaması ve araştırma tamamlandıktan sonra bir nüshasının tarafımıza iletilmesi hususu,

Bilgilerinize sunar.

Dr. Erdoğan KOCAYİĞİT
Müdür a.
Halk Sağlığı Müdür Yardımcısı

EK: Protokol

İstanbul Halk Sağlığı Müdürlüğü Projeler Birimi

Faks No:

e-Posta: mustafa.erata@saglik.gov.tr İnt. Adresi:

Bilgi için: Mustafa ERATA

Unvan: UZMAN

Telefon No: 02124092000

Eğerden elektronik iznate suretine <http://s-belge.saglik.gov.tr> adresinden 18f0d03-67a-46d3-94d1-5f994f64500d kodu ile eripabılırınız. Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

9. ÖZGEÇMİŞ VE İLETİŞİM BİLGİLERİ

A. KİŞİSEL BİLGİLER

Adı soyadı: Lale Esirgen

Doğum tarihi: 21.10.1978

Yabancı dil bilgisi: İngilizce

Görev yeri: İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

E-posta adresi: lalesirgen@gmail.com

Telefon: 05337054765

B. EĞİTİM BİLGİLERİ

Mezun olduğu üniversite/fakülte: Trakya Üniversitesi, Tıp Fakültesi

Mezuniyet tarihi: 16.07.2002

C. İŞ TECRÜBESİNE AİT BİLGİLER

Kuruluş	Görev	Tarihler
Bingöl Merkez Çeltiksuyu Sağlık Ocağı	Doktor	Aralık 2002- Ekim 2003
Dr. Sadi Konuk EAH	Aile Hekimliği Uzmanlık Öğrencisi	Ağustos 2005- Ekim 2006
Küçükçekmece Gültepe Sağlık Ocağı	Doktor	Ekim 2006- Ekim 2008
Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	Patoloji Uzmanlık Öğrencisi	Temmuz 2009- Ocak 2011
Beşiktaş 3 No'lu ASM	Aile Hekimi	Mayıs 2013- Temmuz 2013
İstanbul Tıp Fakültesi	Halk Sağlığı Anabilim Dalı Uzmanlık Öğrencisi	Ağustos 2013- Haziran 2016
İstanbul Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	Halk Sağlığı Anabilim Dalı Uzmanlık Öğrencisi	Haziran 2016-