



T.C.

SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ

BURSA YÜKSEK İHTİSAS EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ

AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ

**AİLE HEKİMLERİNİN KENDİLERİNDEKİ HİPERTANSİYONDAN
FARKINDALIKLARININ SAĞLIK OKURYAZARLIĞI VE İLAÇ
KULLANIM UYUMLARI İLE İLİŞKİSİ**

Dr. Hülya ŞEKER

(TIPTA UZMANLIK TEZİ)

BURSA/2023



T.C.

SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ

BURSA YÜKSEK İHTİSAS EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ

AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ

**AİLE HEKİMLERİNİN KENDİLERİNDEKİ HİPERTANSİYONDAN
FARKINDALIKLARININ SAĞLIK OKURYAZARLIĞI VE İLAÇ
KULLANIM UYUMLARI İLE İLİŞKİSİ**

Dr. Hülya ŞEKER

Tez Danışmanı:

Prof. Dr. Hakan DEMİRCİ

(TIPTA UZMANLIK TEZİ)

BURSA/2023

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	i
I. TEŞEKKÜR.....	iii
II. KISALTMALAR.....	iv
III. TABLO VE ŞEKİL LİSTESİ.....	v
IV. EK LİSTESİ.....	vi
V. ÖZET	vii
VI. ABSTRACT.....	viii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1 HİPERTANSİYON	3
2.1.1 Tanımı	3
2.1.2 Sınıflandırma.....	3
2.1.3 Epidemiyoloji	4
2.1.4 Hipertansiyonda Değiştirilemez Risk Faktörleri	5
2.1.5 Hipertansiyonda Değiştirilebilir Risk Faktörleri	5
2.1.6 Hipertansiyonda Tarama	6
2.1.7 Hipertansiyon Tanısı	6
2.1.8. Yaşam Tarzı Değişikliği ve Non-Farmakolojik Tedavi	7
2.1.9. Farmakolojik Tedavi	7
2.2 HEKİMLERDE HİPERTANSİYON	8
2.3 SAĞLIK OKURYAZARLIĞI	10
2.3.1 Sağlık Okuryazarlığının Önemi.....	10
2.3.2 Sağlık Okuryazarlığı ve Hipertansiyon	11
2.4 HİPERTANSİYONDA İLAÇ UYUMU.....	13

3. GEREÇ VE YÖNTEMLER.....	15
3.1. ÖRNEKLEM.....	15
3.2. DEĞERLENDİRME	16
3.3 GEREÇLER	16
3.3.1. Sosyodemografik Veri Formu	16
3.3.2. Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği En Yeni Yaşamsal Bulgu Testi (Newest Vital Sign- NVS)	16
3.3.3. Morisky İlaç Kullanıma Uyum Ölçeği (MMAS-8).....	17
3.4. İSTATİKSEL ANALİZ	17
4. BULGULAR.....	18
5. TARTIŞMA	30
6. ÇALIŞMANIN KISITLILIKLARI	39
7. SONUÇ.....	40
8. KAYNAKLAR.....	41

I. TEŞEKKÜR

Aile Hekimliği Uzmanlık eğitimim boyunca deneyimlerini, desteğini esirgemeyen ve tez hazırlama sürecimde bilgi ve klinik tecrübeleri ile bana yol gösteren tez danışmanım değerli hocam Prof. Dr. Hakan DEMİRCİ' ye;

Uzmanlık eğitimimin en başından beri tüm aşamalarda yanımda olup her zaman bana destek olan, fedakarlıklarıyla beni bugünlere getiren, destek ve güvenlerini eksik etmeyen sevgili annem Kafiye ŞEKER ve kıymetli babam İhsan ŞEKER' e;

Hayatım boyunca hep yanımda olan, varlıklarıyla her daim güç bulduğum kıymetli ablalarım Kudret AKIN ve Tülay GÜNEŞ' e, maddi manevi desteğini her zaman yanımda hissettiğim değerli abim Fatih ŞEKER' e;

Uzmanlık eğitimim boyunca birlikte çalışmaktan her zaman mutluluk duyduğum, her zaman olduğu gibi tez hazırlama sürecimde de bana dostluğunu ve yardımlarını esirgemeyen değerli arkadaşım Dr. Emine ARSLANSOY' a ve diğer tüm asistan arkadaşlarıma;

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Dr. Hülya ŞEKER

II. KISALTMALAR

HT	: Hipertansiyon
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
KB	: Kan Basıncı
ACC	: Amerikan Kalp Koleji
AHA	: Amerikan Kalp Derneği
ESC	: Avrupa Kardiyoloji Derneği
ESH	: Avrupa Hipertansiyon Derneği
TEMED	: Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği
KV	: Kardiyovasküler
KVH	: Kardiyovasküler Hastalık
NO	: Nitrik Oksit
SOY	: Sağlık Okuryazarlığı
NVS	: Newest Vital Sign (En yeni yaşamsal bulgu ölçeği)
MMAS-8	: Morisky İlaç Kullanıma Uyum Ölçeği
BKİ	: Beden Kitle İndeksi
ASM	: Aile Sağlığı Merkezi

III. TABLO VE ŞEKİL LİSTESİ

Tablo 1: Türk Hipertansiyon Uzlaşı Raporu 2019 kan basıncı sınıflandırması	3
Tablo 2: 2017 ACC/AHA kan basıncı sınıflandırması.....	4
Tablo 3: 2018 ESC/ESH kan basıncı sınıflandırması.....	4
Tablo 4: Türk Hipertansiyon Uzlaşı Raporu ölçüm yöntemine göre hipertansiyon tanısı eşik değerleri.....	7
Tablo 5: Eşlik eden hastalıktan bağımsız yaşa göre ilaç tedavisi için eşik ve hedef kan basıncı düzeyleri.....	8
Tablo 6: Çalışmaya Katılan Hekimlerin Sosyodemografik Özellikleri.....	18
Tablo 7: Çalışmaya Katılanların Ek Hastalıklara Göre Dağılımı	19
Tablo 8: Çalışmaya Katılanların Hipertansiyon Varlığına Göre Dağılımı	20
Tablo 9: Çalışmada Kullanılan Newest Vital Sign Ölçeği ve Morisky İlaç Kullanım Uyum Ölçeğinin Cronbach α Değerleri.....	20
Tablo 10: NVS Ölçeği Puanlarının Çalışmaya Katılanların Sosyodemografik Özellikleri ile Karşılaştırılması.....	21
Tablo 11: NVS ölçek puanları ile hekimlerin yaş ve mesleki tecrübe süresi arasındaki ilişki	23
Tablo 12: NVS Ölçeği Puanlarının Hipertansiyon Varlığı Özellikleri ile Karşılaştırılması.....	24
Tablo 13: Morisky İlaç Kullanım Uyum Ölçeği Puanlarının Hipertansiyon Varlığı Özellikleri ile Karşılaştırılması.....	28
Figür 1 : NVS Ölçeği Puanları İle Hipertansiyon Farkındalığı İlişkisi	25
Figür 2 : NVS Ölçeği Puanları İle Antihipertansif İlaç Kullanımı İlişkisi	26
Figür 3 : Hipertansiyon Tanısı Olanlarda NVS Ölçeği Puanları İle İlaç Kullanım Durumu İlişkisi.....	27

IV. EK LİSTESİ

1. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU
2. ETİK KURUL ONAM FORMLARI
3. OLGU RAPOR FORMU
4. GÖNÜLLÜLERİN GENEL ÖZELLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLDİĞİ FORM
5. NEWEST VİTAL SİGN ÖLÇEĞİ
6. MORİSKY İLAÇ KULLANIMA UYUM ÖLÇEĞİ



V. ÖZET

Amaç: Bu çalışmada, kendilerinde hipertansiyon tespit edilen aile hekimlerinin hipertansiyon farkındalıklarının sağlık okuryazarlığı ve ilaç kullanım uyumları ile ilişkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Araştırma Mayıs 2022 – Nisan 2023 tarihleri arasında yapılmış olup, çalışmaya Bursa’da aile hekimi olarak görev yapmakta olan 28-67 yaş aralığındaki katılımcılar alınmıştır. Araştırmada katılımcılar için demografik özellikleri, mesleki tecrübe süresi, hipertansiyon tanısı ve tedavisi, eşlik eden ek hastalık, sigara-alkol kullanımı, ilaç kullanımına yönelik sorular içeren bir anket ile sağlık okuryazarlığını ölçmek için En yeni yaşamsal bulgu testi (NVS), hipertansiyon tanısı olup ilaç kullananlarda ilaç uyumunu ölçmek için Morisky İlaç Kullanıma Uyum Ölçeği (MMAS-8) kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya katılan aile hekimleri arasında hipertansiyon görülme oranı %35,52 olarak belirlendi ve bu hastaların %64,13’ü kendisindeki hipertansiyon varlığının farkında iken %35,87’si ise kendisindeki hipertansiyon varlığının farkında değildi. Hipertansiyon tanısı olanların oranı %22,78 idi. Hipertansiyon tanısı olanlarda ilaç kullananların oranı %93,22 iken ilaç kullanmayanların oranı ise %6,78 olarak belirlendi. Cinsiyet grupları arasında yapılan karşılaştırmalarda NVS ölçek puanının farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($p<0,001$). Kadın aile hekimlerinde NVS puanlarının erkek hekimlere göre daha yüksek olduğu tespit edildi. NVS ölçeği puanı ile yaş ve mesleki tecrübe süresi arasında ters yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Hipertansiyon gözlenen ve gözlenmeyen katılımcılar arasında yapılan karşılaştırmalarda NVS ölçeği puanının farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($p<0,001$). Hipertansiyon gözlenen katılımcıların NVS medyan ölçek puanı, hipertansiyon gözlenmeyen katılımcıların puanından daha düşüktü.

Sonuç: Aile hekimlerinin kendilerinde tespit edilen hipertansiyon sıklığı hekim olmayanlarla benzer orandadır. Çalışmamız sonucunda, hipertansiyon hastası olduğunu bilmeyen ya da hastalığının farkında olup ilaç kullanmayan aile hekimleri olduğu tespit edilmiştir. Hipertansiyon hastası olduğunun farkında olan aile hekimlerinin sağlık okuryazarlığının daha düşük olması hipertansiyonun daha ileri yaşta görülmesi ve ileri yaşta sağlık okuryazarlığının düşük olması ile açıklanabilir. Aile hekimleri, hastalarında hipertansiyon farkındalığını ve hipertansiyon tanısı konulanlarda tedavi uyumunu arttırmaya çalışırken kendi iyilik hallerini sürdürmeyi de ihmal etmemelidirler.

Anahtar Kelimeler: Aile hekimi, hipertansiyon, ilaç uyumu, sağlık okuryazarlığı

VI. ABSTRACT

Aim: In this study, it was aimed to examine the relationship of family physicians' awareness of their own hypertension with health literacy and medication adherence.

Materials and Methods: The research was conducted between May 2022 and April 2023, and participants between the ages of 28-67 who were working as family physicians in Bursa were included in the study. The Newest Vital Sign Scale (NVS) was used to measure health literacy with a questionnaire including questions about demographic characteristics, professional experience, diagnosis and treatment of hypertension, comorbidities, smoking-alcohol use, and drug use and the Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) was used to measure medication adherence in participants with hypertension diagnosis and drug users.

Results: The prevalence of hypertension among family physicians participating in the study was determined as 35.52%, and 64.13% of these patients were aware of the presence of hypertension in themselves, while 35.87% were not. The ratio of the participants who has been diagnosed with hypertension before was 22,78%. While the rate of the participants who took the medicine was %93,22, the rate of the participants that did not take the medicine was %6,77 in those diagnosed with hypertension. It was defined that the NVS scale score differed in the comparisons between gender groups ($p<0.001$). It was determined that NVS scores were higher in female family physicians than male physicians. A significant inverse relationship was found between the NVS scale score and age and duration of professional experience. In the comparisons between the participants with and without hypertension, it was found out that the NVS scale score differed ($p<0.001$). The NVS median scale score of the participants with hypertension was lower than the score of the participants without hypertension.

Conclusion: The prevalence of hypertension detected in family physicians is similar to that of non-physicians. As a result of our study, it has been determined that there are family physicians who do not know that they have hypertension or are aware of their disease but do not use medication. The lower health literacy of family physicians who are aware of the fact that they have hypertension can be explained by the fact that hypertension is seen at an older age and health literacy is low in older ages. Family physicians should not neglect to maintain their own well-being while trying to increase the awareness of hypertension in their patients and to increase treatment compliance in those diagnosed with hypertension.

Keywords: Family physician, hypertension, medication adherence, health literacy

1. GİRİŞ

Hipertansiyon (HT), dünya genelinde prevalansı hızla artış gösteren; kalp krizi, inme veya kronik böbrek hastalığı gibi hayatı tehdit eden komplikasyonları olan önemli bir halk sağlığı sorunudur (1,2). Hipertansiyon; toplumda yaygın olarak görülmesi, yüksek kan basıncı (KB) ile kendini göstermesi, KB yüksekliği ile doğru orantılı olarak artan komplikasyonları olması ve dolayısıyla mortaliteyi arttıran bir hastalık olması nedeniyle önemli bir sağlık problemidir. Epidemiyolojik çalışmalar, yaşamın 4. dekadından sonra sistolik kan basıncındaki her 20 mmHg artışın, serebral ve koroner kalp hastalığına bağlı ölüm oranlarının iki katına çıkmasıyla ilişkili olduğunu göstermiştir (3).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün yürüttüğü bir çalışmada; normal sınırlarda olmayan kan basıncının dünya genelinde her yıl 7,1 milyon kişinin ölümüne yol açtığı ve dünya çapındaki toplam ölümlerin %19'unun sebebinin de HT ve komplikasyonları olduğu tespit edilmiştir (4). Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı'nın yaptığı Türkiye hastalık yükü araştırmasında ise her dört ölümün birinden HT ve komplikasyonları sorumlu tutulmuştur (5). HT ve komplikasyonlarına bağlı ölümler bu kadar yüksek orandayken, yapılan randomize klinik çalışmalar, yüksek kan basıncını kontrol ederek bu hastalıkların kolayca önlenebileceğini göstermiştir (6).

Birinci basamak sağlık hizmet sunucuları olan aile hekimleri, kendilerine kayıtlı olan hastalarının yüksek kan basınçlarının kontrol edilmesi ve hipertansiyona bağlı komplikasyonların önlenmesi hususunda kritik role sahiptir.

Aile hekimleri günlük pratiklerinde birçok HT hastası ile karşılaşmaktadırlar. Yüksek kan basıncının farkında olmayan hastaların taranması ve HT farkındalığının artırılmasının sağlanması, HT hastalarının tedavilerinin takip edilip gerekirse yeniden düzenlenmesi ve önlenabilir risk faktörleri açısından toplumun bilinçlendirilmesi aile hekimlerinin sunmuş olduğu birinci basamak hizmetleri kapsamındaki görevlerinden birkaçıdır (7).

Hekimler ve özellikle koruyucu sağlık hizmeti veren aile hekimleri hastaların ve tüm toplumun sağlığı ve refahında kilit rol oynamaktadır. Kendilerine tanımlanmış olan görev ve yükümlülüklerini ifa ederken, yüksek iş yükü, zor veya karmaşık görevler, yetersiz molalar, sözlü veya fiziksel şiddet, kısıtlı zaman nedeniyle kötü beslenme, kötü fiziksel koşullar gibi stresle ilgili önemli risk faktörlerine aile hekimleri maruz kalmaktadır. Aile hekimlerinin zorlu

Çalışma ortamlarında etkili çalışabilmeleri ve kendilerine kayıtlı olan hastalarına faydalı olabilmeleri için öncelikle kendilerinin sağlıklı olması çok önemlidir. Yapılan çalışmalarda; sağlıklı hayat sürmeyi benimseyen ve hastalıkların önlenmesi için kendi tedbirlerini alan doktorların, hastalarına da benzer sağlığı geliştirici davranışlara sahip olmaları konusunda doğru danışmanlık verme olasılıklarının daha yüksek olduğu bildirilmiştir (8). Bu sağlıklı doktor ve sağlıklı hasta ilişkisi, fiziksel ve zihinsel sağlık sorunları da dahil olmak üzere hekimlerin sağlığının önemini tamamen vurgulamaktadır.

Bu çalışmada, kendilerinde hipertansiyon tespit edilen aile hekimlerinin hipertansiyon farkındalıklarının sağlık okuryazarlığı ve ilaç kullanım uyumları ile ilişkisinin incelenmesi amaçlanmaktadır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1 HİPERTANSİYON

2.1.1 Tanımı

Tekrarlanan ölçümlerde sistolik KB ≥ 140 mmHg ve/veya diyastolik KB ≥ 90 mmHg olması hipertansiyon olarak tanımlanır. Hipertansiyon, toplumda yaygın olarak görülmesi, yüksek KB ile kendini göstermesi ve mortaliteyi arttıran komplikasyonları olması nedeniyle önemli bir sağlık problemidir.

2.1.2 Sınıflandırma

Hipertansiyonun farklı sınıflandırmaları mevcuttur. Gelişmiş ülkelerin birçoğu güncel kılavuzlar yayınladılar da Amerikan Kalp Koleji / Amerikan Kalp Derneği (ACC/AHA) ve Avrupa Kardiyoloji Derneği / Avrupa Hipertansiyon Derneği (ESC/ESH) kılavuzları tüm dünyada takip edilmektedir (9).

Türk Hipertansiyon Uzlaşı Raporu, ülkemizde ortak uygulanabilir klinik yaklaşım için beş ayrı derneğin bir araya gelerek oluşturduğu bir rapordur. 2019 yılında yenilenen rapor; 120/80 mmHg'nın altındaki değerleri normal, sistolik KB'nın 120-139 mmHg ve/veya diyastolik KB'nın 80-89 mmHg olması artmış KB kategorisinde değerlendirmiştir (10).

2019 Türk Hipertansiyon Uzlaşı Raporu kan basıncı sınıflandırması Tablo-1'de ,2017 ACC/AHA kan basıncı sınıflandırması Tablo-2'de, 2018 ESC/ESH kan basıncı sınıflandırması Tablo-3'te görülmektedir.

Tablo-1: Türk Hipertansiyon Uzlaşı Raporu 2019 kan basıncı sınıflandırması (10)

Kategori	Sistolik KB (mmHg)		Diyastolik KB (mmHg)
Normal	<120	Ve	<80
Artmış	120-139	Ve/veya	80-89
Evre 1 HT	140-149	Ve/veya	90-99
Evre 2 HT	≥ 160	Ve/veya	≥ 100

Tablo-2: 2017 ACC/AHA kan basıncı sınıflandırması (11).

	Sistolik KB (mmHg)		Diastolik KB (mmHg)
Normal	<120	ve	<80
Yüksek	120-129	ve	<80
Evre 1 HT	130-139	veya	80-89
Evre 2 HT	≥140	veya	≥90

Tablo-3: 2018 ESC/ESH kan basıncı sınıflandırması (12).

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

2.1.3 Epidemiyoloji

Türkiye’de yapılan değişik çalışmalarda erişkin yaş grubunda hipertansiyon prevalansı %36.5 (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği), %33 (Türk Kardiyoloji Derneği) ve %30.3 (Türk HT ve Böbrek Hastalıkları Derneği) arasında değişmektedir (13). Ülkemizde hipertansiyon yaygınlığını araştıran kapsamlı bir çalışmada, hipertansiyon prevalansının %33.7 olduğu, yaş ilerledikçe prevalansın arttığı saptanmıştır (14). Türk Hipertansiyon Prevalans Çalışması (PatenT), ülkemizde hipertansiyonun sıklığı, dağılımı, farkındalığı, tedavi ve kontrol oranları konusunda en güncel ve kapsamlı bilgilere erişmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Hipertansiyon prevalansı 2005 yılında yayınlanan Patent 1 çalışmasında %31,8 bulunurken; 2016 yılında yayınlanan Patent 2 çalışmasında %30,3 olarak bulunmuştur (15). Diyabet ve prediyabet prevalans ve risk faktörlerinin değerlendirildiği TURDEP-2 çalışmasında

hipertansiyon prevalansı %31.4 olarak rapor edilmiştir. Hipertansiyon sıklığının yıllar içinde azaldığı görülmüştür (16).

2.1.4 Hipertansiyonda Değiştirilemez Risk Faktörleri

Yaş: Hipertansiyon gelişimi açısından önemli bir risk faktörüdür. Yapılan bir çalışmada 65 yaş ve üzerinde hipertansiyon sıklığının anlamlı şekilde arttığı bildirilmiştir (17). Framingham çalışmasında 55-65 yaş arasında normotansif olan bireylerin 80-85 yaşa geldiklerinde hipertansif olma oranları %90 olarak belirtilmiştir (18).

Cinsiyet: Yetişkinliğin erken dönemlerinde kadınların sistolik KB erkeklerden daha düşük iken 6. dekat sonunda bu durum tersine dönmektedir. Yakın zamanda ülkemizde yayınlanan SEMT HT çalışmasında da benzer şekilde kadınlarda yaş ilerledikçe hipertansiyon sıklığının erkeklere oranla daha fazla arttığı ve 35-44 yaş aralığında kadınlarda sistolik KB erkeklerden daha düşük iken 55-64 yaş arasında daha yüksek olduğu saptanmıştır (17).

Etnik Köken: Hipertansiyonun sıklığı, şiddeti ve kontrolü etnik kökenler arasında farklılık göstermektedir. Bu farklılığın patogenezinde sodyum tutulumu, vücut ağırlığı, nefron sayısı, hormonlar, beslenme alışkanlıkları, psikososyal faktörler ve sosyoekonomik durum gibi çok sayıda faktör rol oynamaktadır.

Aile Öyküsü: Ailesinde hipertansiyon olanlarda hipertansiyona yakalanma oranı daha yüksektir. Esansiyel hipertansiyon tanılı hastaların %70'inde ailede hipertansiyon anamnezi vardır (13).

2.1.5 Hipertansiyonda Değiştirilebilir Risk Faktörleri

Beslenme Tarzı: Sodyum alımı hipertansiyon ile pozitif olarak ilişkilidir ve kan basıncındaki yaşa bağlı artışın çoğundan sorumludur. Yapılan çalışmalarda günde 5 gramın üzerinde sodyum tüketenlerde sistolik kan basıncında ve hipertansiyon sıklığında artış olduğu gösterilmiştir. Düşük potasyum alımıyla hipertansiyon gelişimi arasında doğrusal ilişki vardır. Düşük potasyum, sodyum itrafini azaltarak kan KB yüksekliğinden sorumlu tutulabilir. Modern toplumlarda taze meyve ve sebze tüketiminin azalması ile işlenmiş gıda tüketiminin artışı neticesinde yiyeceklerde bulunan potasyum miktarı oldukça azalmıştır. Kalsiyumdan fakir diyetin de hipertansiyon gelişiminde rol aldığını gösteren literatürde çok sayıda çalışma mevcuttur (11).

Sedanter Yaşam: Fiziksel aktivitede azalma sonucunda metabolizmada enerji harcanması ve kan akımı azalmakta iken sempatik sinir sistemi ise daha fazla uyarılmaktadır. Bunun neticesinde obezitede artış, insülin duyarlılığında azalma ve hipertansiyon meydana gelmektedir (19).

Obezite / Fazla Kilo: Yüksek vücut kitle indeksi ile KB arasında doğrusal ilişki vardır. Obezite ve kilo alımı aynı zamanda var olan hipertansiyonun da ilerlemesine yol açmaktadır. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMED) Obezite çalışmasında da obezitesi olan bireylerin daha fazla sayıda antihipertansif ilaç kullandığı belirtilmektedir (20).

Psikososyal Faktörler: Strese yol açan psikososyal faktörler sempatik sinir sisteminin uyarılmasına neden olup vücutta katekolamin ve kortizol düzeylerini artırarak zamanla hipertansiyon gelişimine yol açmaktadır. (13).

Sigara: Tütün sempatik sinir uçlarından norepinefrin salımını uyararak kan basıncını akut olarak yükseltir ve nitrik oksit (NO) bağımlı vazodilatasyonu bozar. Böylece gün boyunca kan basıncının yüksek seyretmesine yol açar (13).

Alkol: Alkol alımının sempatik aktiviteyi artırarak kan basıncını artırdığı düşünülmektedir. Alkol tüketimi ile yüksek KB, hipertansiyon sıklığı ve kardiyovasküler hastalık (KVH) riski arasında doğrusal bir ilişki saptanmıştır. Ancak düşük ila orta derecede alkol kullanımı HDL kolesterol düzeyini arttırarak hipertansiyon riskini ve KVH azaltmada faydalı olabilir (11).

2.1.6 Hipertansiyonda Tarama

HT açısından toplum taraması komplikasyonların erken önlenmesi açısından çok önemlidir. Türk Hipertansiyon Uzlaş Raporu; erişkin yaş grubunda KB normal olanlarda yılda bir kez, KB 120–129 mmHg veya KB 80–84 mmHg olanlarda 6 ayda bir, sistolik KB 130–139 mmHg veya KB 85–89 mmHg olanlarda ise 3 ayda bir ofis kan basıncı ölçümü önermektedir (10).

2.1.7 Hipertansiyon Tanısı

Yüksek KB tespit edilen hastalara kesin tanı konulabilmesi için ofis ölçümlerinin her ziyarette tekrarlanması veya ev ölçümleri veya ambulator ölçümlerin istenmesi gerekebilir. Tekrarlanan ölçümler sonucu sistolik KB 180 mmHg veya diyastolik KB 110 mmHg üzerinde olan hastalar kesin olarak hipertansiyon tanısı alırlar. KB 140/90 mmHg ve 179/109 mmHg

arasında olan hastalar hipertansiyon tanısının doğrulanması için mutlaka ikinci kez muayeneye çağrılmalıdır. Ölçülen KB Evre 1 düzeyinde olan hastalar 2–4 hafta içerisinde, Evre 2 düzeyinde olan hastalar ise en geç 1–2 hafta sonra ikinci muayeneye çağrılmalıdır (10). Güncel kılavuzlara göre ofis ölçümlerinde 140/90 mm/ Hg veya daha yüksek bir KB ölçümünden sonra ambulatuvar ölçüm yapılması veya ev ölçümlerinin istenmesi hipertansiyon tanısını daha güvenilir kılmaktadır (21,22).

Tablo-4: Türk Hipertansiyon Uzlaşı Raporu ölçüm yöntemine göre hipertansiyon tanısı eşik değerleri (10).

Kategori	Sistolik KB (mmHg)		Diastolik KB (mmHg)
Klinik ölçümü	≥140	Ve/veya	≥90
Ev ölçümü	≥135	Ve/veya	≥85
Ambulatuvar 24 saatlik ortalama KB	≥130	Ve/veya	≥80
Ambulatuvar gündüz ortalama KB	≥135	Ve/veya	≥85

2.1.8. Yaşam Tarzı Değişikliği ve Non-Farmakolojik Tedavi

Yüksek kan basıncının kontrolünün sağlanmasında sağlıklı yaşam tarzının benimsenmesiyle KVH riskini azaltmak mümkündür. Bu nedenle HT tedavisindeki ilk aşama yaşam tarzı değişikliğidir. Hatta başlangıç evresinde tansiyon yüksekliği olan, düşük riskli bireylerde tedavi için yeterli bir seçenek olabilir. İleri evrelerde ise, medikal tedavi ile birlikte uygulanan sağlıklı yaşam önerileri kullanılan ilaç sayısının azalmasına ve hipertansiyonun daha kolay kontrolünün sağlanmasına neden olacaktır (13).

2.1.9. Farmakolojik Tedavi

Antihipertansif ilaç tedavisine başlamak için kan basıncı değeri ile birlikte risk faktörleri ve eşlik eden hastalıklar dikkate alınmalıdır. Farmakolojik tedaviye başlama kriterleri sistolik ve diastolik KB düzeyleri ve total KV risk düzeyine göre belirlenir (13). Türk Hipertansiyon Uzlaşı Raporu’nun kabul ettiği genel popülasyonda ilaç tedavisine başlamak için eşlik eden hastalıktan bağımsız yaşa göre eşik KB değerleri Tablo-5’te gösterilmiştir (10).

Tablo-5: Eşlik eden hastalıktan bağımsız yaşa göre ilaç tedavisi için eşik ve hedef kan basıncı düzeyleri (10).

Yaş Grubu	Eşik Kan Basıncı (mmHg)	Hedef Kan Basıncı (mmHg)
18-64	≥140/90	120-130/70-80
65-79	≥140/90	130-140/70-80
≥80	≥150	130-140/70-80

2.2 HEKİMLERDE HİPERTANSİYON

Hekimler ve özellikle koruyucu sağlık hizmeti veren aile hekimleri hastaların ve tüm toplumun sağlığı ve refahında kilit rol oynamaktadır. Hekimlerin zorlu çalışma ortamlarında işlerini en iyi şekilde yapabilmeleri ve hastalarına etkin sağlık hizmeti sunabilmeleri için öncelikle kendilerinin sağlıklı olması gerekir. Yapılan çalışmalarda; sağlıklı hayat sürmeyi benimseyen ve hastalıkların önlenmesi için kendi tedbirlerini alan doktorların, hastalarına da benzer sağlığı geliştirici davranışlara sahip olmaları konusunda doğru danışmanlık verme olasılıklarının daha yüksek olduğu bildirilmiştir (8). Bu sağlıklı doktor ve sağlıklı hasta ilişkisi, fiziksel ve zihinsel sağlık sorunları da dahil olmak üzere hekimlerin sağlığının önemini tamamen vurgulamaktadır.

Doktorların sağlığı yapılan çalışmalarla günümüze kadar tartışılabilen hususlardan olmuştur. Ancak çoğu çalışma, hekimlerin veya hekim dışı sağlık profesyonellerinin ruhsal sağlık problemlerine odaklanmıştır (23). Ancak diğer fiziksel sağlık sorunları özellikle de hipertansiyon gibi kardiyovasküler hastalık görülme sıklığı ile ilgili sınırlı veri mevcuttur. Genel popülasyonda hipertansiyon ve risk faktörlerinin prevalansını inceleyen çok sayıda çalışma olmasına rağmen, doktorlar arasında hipertansiyon prevalansını ve risk faktörlerini inceleyen çok az çalışma vardır. Finlandiya’da doktorların, ülkedeki doktor dışı çalışan diğer popülasyonla hastalık yaygınlığını kıyaslayan bir çalışmada erkek hekimlerin diğer erkek çalışanlar kadar sıklıkta hipertansiyonu olduğu; kadın hekimlerin ise diğer kadın çalışanlara kıyasla daha az sıklıkta hipertansiyonu olduğu bildirilmiştir (24).

Kardiyovasküler hastalıklar ve hipertansiyon ile ilişkili risk faktörleri ve komplikasyonları önleyici uygulamalar ile ilgili bilgi ve farkındalığa sahip olmalarından ötürü sağlık profesyonellerinin daha az oranda hipertansiyon ve komplikasyonlarına sahip olması

beklenmektedir. Yapılan bir araştırma doktorların kardiyovasküler sağlık durumlarını kontrol etmede genel popülasyona göre daha iyi olduklarını göstermiştir (25). Doktorlar kendi kan basınçlarını kendileri ölçebilir ve kolesterol testlerini kolaylıkla yaptırabilir. Çalışmada aile hekimlerinin %93'ünün kan basıncını ve %64'ünün önceki 3 yıl içinde kolesterol seviyelerini ölçtüğünü ve koruyucu sağlık yönergeleriyle tutarlı davrandıkları gösterildi (25,26).

İsrail'de 1488 birinci basamak hekimine yönelik yapılan bir çalışmada doktorların kendi sağlıkları için uyguladıkları önleyici uygulamaları ile hastalarının koruyucu sağlık önlemleri kıyaslanmıştır. Çalışmada bazı doktorların hastalarına kıyasla tarama programlarını uygulama ve koruyucu önlem alma (grip aşısı yaptırma, LDL kolesterol ölçümü, kolorektal kanser taraması yaptırma gibi) alışkanlıklarının daha iyi olduğu ancak düzenli tansiyon takibi yapma hususunda daha kötü oldukları gösterilmiştir (27). Sağlıklı alışkanlıkları olan ve koruyucu sağlık önlemlerini kendinde de uygulayan birinci basamak hekimi, hizmet verdiği hastalarına daha iyi bir danışmanlık verecektir. Hipertansiyonda değiştirilebilir risk faktörlerinden olan sağlıklı beslenme, hareketli yaşam, ideal vücut ağırlığı, düşük alkol tüketimi gibi sağlıklı alışkanlıkları olan hekimlerin bu hususlarda hastalarına tavsiye verme olasılıklarının daha yüksek olduğu da yapılan bir araştırmada tespit edilmiştir (28).

Avusturalya'da 896 hekime yönelik yapılan bir çalışma doktorların %44'ünün kronik sağlık sorunlarına sahip olduğunu göstermiştir (29). Birleşik Krallık 'ta yapılan bir çalışmada ise 408 pratisyen hekimin yaklaşık yarısının kronik hastalığı olduğu bilgisi edinilmiştir (30). Bununla birlikte bir diğer çarpıcı sonuç Tayvan'da yapılmış bir çalışmadan elde edilmiştir. Çalışmada genel popülasyona kıyasla hekimlerde hipertansiyon ve hiperlipidemi prevalansı daha yüksek bulunmuştur (8). Hekimlerin yaşadığı zorlu çalışma şartları, yüksek düzeyde stres, psikolojik çöküntü, yetersiz dinlenme süresi, hareketsiz yaşam tarzı bu duruma katkıda bulunan olası nedenler olabilir (23,31). Doktorların haftalık çalışma saatlerinin yüksek olduğunu bu durumun iş stresi ve dolayısıyla hekimler arasında psikolojik sağlık sorunlarını tetiklediğini gösteren birçok çalışma mevcuttur (32,33). Literatürde stresin kan basıncını ve kan lipidlerini artırabileceğini ve lipid metabolizmasını etkileyebileceğini gösteren çok sayıda çalışma mevcuttur (34,35).

Doktorların kendi sağlık problemlerinin yönetiminde bir başka doktordan tıbbi tavsiye almak konusunda isteksiz oldukları bilinen bir gerçektir. Bir çalışmada, tıbbi sorunu olan doktorların %26'sı başka bir doktora danışmaktan çekindiklerini bildirdi (36). Yapılan birçok

Çalışma göstermiştir ki, hekimler kendi sağlık problemlerini kendi kendilerine çözme yoluna gitmektedirler ve hekimlerin resmi sağlık hizmetlerini kullanım oranları düşüktür (37-40).

2.3 SAğLIK OKURYAZARLIğI

Sağlık okuryazarlığı (SOY) terimi; “Health Education as Social Policy” adlı çalışmada ilk kez Scott K. Simonds tarafından 1974 yılında kullanılmıştır (41). DSÖ; sağlık okuryazarlığını genel okuryazarlık ile ilişkilendirmiş olup, bireylerin hayatları boyunca sağlıklarını iyi yönde geliştirebilmek için sağlıkla ilgili bilgilere ulaşabilmesi, anlaması, sağlık hizmetleri ile ilgili konularda bir kanaat oluşturması olarak tanımlamıştır (42).

SOY sağlığın belirleyicileri arasında merkezi bir role sahiptir. Bireylerin eğitiminde, sağlıklı iletişim kurulmasında, sağlığın korunması ve sürdürülmesinde pek çok sonucu müteselsil etkileyen geniş bir kavram olduğu için genel popülasyondaki düşük SOY düzeyleri hem bireyi hem de halk sağlığını negatif yönde etkileyerek bir dizi olumsuzluğa yol açar (43). Sağlık okuryazarlığı yetersiz düzeyde olan bireyler, hastalıklarının ve korunma yöntemleri ile tedavilerini anlama düzeylerinin yetersiz olmasına bağlı koruyucu sağlık hizmetlerini daha az kullanırlar ve bu durum kronik hastalıkların morbidite ve mortalite riskinin artmasına, hastane yatış oranlarının ve sağlık harcamalarının artmasına, iş gücü kayıplarına neden olmaktadır (44-46).

1986 yılında Ottawa’da toplanan “Uluslararası Sağlığı Geliştirme Konferansı” (International Conference on Health Promotion) sonunda yayınlanan “Ottawa şartı” (Ottawa Charter) kapsamında “sağlığı geliştirme” (health promotion) hususunun sadece sağlık profesyonellerinin çabası ile iyileştirilemeyeceği, bireylerin de bu konuda sorumluluk almaları gerektiği belirtilmiştir (47). Bu kapsamda sağlık profesyonelleri tarafından geliştirilen faydalı bilgilerin topluma anlaşılır dille iletilmesi, diğer yandan toplumdaki bireylerin aktarılan bu bilgileri anlaması, yorumlaması ve hayata doğru bir şekilde geçirebilmesi üzerinde durulmuştur. Bu hususta “sağlık okur-yazarlığı” (health literacy) kavramı gün yüzüne çıkmaktadır.

2.3.1 Sağlık Okuryazarlığının nemi

Sağlık okuryazarlığı iyi durumda olan bir birey; sadece sağlıkla ilgili değil aynı zamanda genel kültür ve tıp bilimi ile alakalı da farkındalığını arttırmış olur ve bu konularda kendi kanaatini rahatlıkla oluşturabilir. Toplumda SOY düzeyinin iyi durumda olması bireylerinzel aile hayatını, iş hayatını, kültürel inançlarını dolayısıyla tüm hayatını olumlu

yönde etkiler. Ottawa Sağlığın Teşviki Sözleşmesi'nde yer alan; “sağlık yaşamın amacı değil, hayatın kaynağıdır” sözü bu durumu destekler niteliktedir (48).

SOY düzeyi düşük olan insanların hastalıkların olumsuz sonuçları ile karşılaşma ve yüksek mortalite ve morbidite riskini taşıma olasılıklarının; SOY düzeyi yüksek olan bireylere göre 1,5-3 kat daha fazla olduğu tahmin edilmektedir (49). Kardiyovasküler hastalıklar özellikle de Hipertansiyon; sağlıklı beslenme, kilo verme, fiziksel aktivite gibi kan basıncını dengede tutmak için gerekli yaşam tarzının benimsenmesi gibi değiştirilebilir çok sayıdaki risk faktörüyle ilişkili olup; SOY düzeyi de bu tarz özbakım davranışlarının geliştirilmesiyle yakından ilişkilidir (50). Hipertansiyon hastası bir birey yüksek sağlık okuryazarlığı sayesinde; değiştirilebilir risk faktörlerinin farkında olup yaşam standardını ona göre şekillendirirse, hipertansiyona bağlı komplikasyonların neler olabileceğini anlayıp düzenli KB takibini yapabilirse, kendisine uygun planlanan tedavisini eksiksiz anlayıp ilaçlarını doğru kullanabilirse mortalite riskini azaltmış olur.

Sağlık okuryazarlığı ve sağlık ile ilgili bilgilerin hasta bireylere aktarılması günümüzde daha çok önem kazanmıştır. Bununla birlikte bu bilgi aktarımında SOY düzeyinin yetersiz olmasının yanında; kültür farklılığı, ileri yaşla birlikte azalan bilişsel beceriler, tanı koyma sürecinin karmaşık hal alması, sürekli güncellenen araştırma verileri de karşılaşılan zorluklar arasındadır (51).

Düşük sağlık okuryazarlığı becerileri sadece tüketiciler (sağlık hizmeti tüketicileri) ve toplum için problemli değildir. Diğer taraftan; sağlık profesyonelleri de herkes gibi kendi sağlıklarıyla alakalı problemlerle karşılaşabilir ve sağlık hizmeti tüketicileri olabilir ve düşük sağlık okuryazarlığı becerilerine sahip olabilirler. Bu durum sağlık profesyonellerinin kendi sağlıklarının yönetiminde yetersiz kalmasına yol açacağı gibi, sağlık hizmeti sundukları bireylere ve topluma sağlık sorunlarını anlaşılır bir biçimde açıklayabilme yeteneklerinin zayıf kalmasına ve olumsuz sağlık sonuçlarına neden olabilir (52).

2.3.2 Sağlık Okuryazarlığı ve Hipertansiyon

Hipertansiyon gibi toplumda sık görülen, önlenabilir komplikasyonları olan, sağlıklı yaşam tarzının benimsenmesiyle kontrol altına alınabilen bir hastalıkta sağlık okuryazarlığı kavramı büyük önem arz etmektedir.

Sağlıklı beslenme, kilo verme, fiziksel aktivite gibi kan basıncını dengede tutmak için gerekli yaşam tarzını benimseyen bireylerde öz bakım davranışlarının geliştirilmesi SOY

düzeyi ile yakından ilişkilidir (53). Shi ve arkadaşlarının Çin toplumunda sağlık okuryazarlığı ve hipertansiyon ilişkisini araştırdıkları çalışmada; SOY düzeyi yüksek olan katılımcıların düzenli egzersiz yaptıkları ve normotansif oldukları görülmüştür (54). Tüm bunların sağlanması; bireylerin bilgi kaynaklarına ulaşabilmelerini, hekimleri tarafından verilen veya kendi imkanlarıyla edindikleri bu bilgileri doğru algılayarak uygulayabilmeyi dolayısıyla sağlık okuryazarlığı düzeyinin belirli seviyede olmasını gerektirir (55).

Yapılan bir çalışmada; SOY düzeyi yüksek olan hipertansif hastaların, KB kontrolünün daha iyi olduğu, daha az kardiyovasküler hastalık riski taşıdıkları ve daha iyi yaşam kalitesine sahip oldukları tespit edilmiştir (54). Düşük sağlık okuryazarlığına sahip hipertansif bireyler; medikal tedavilerini düzensiz uyguladıkları ve hipertansiyonun oluşumunda rolü olan faktörlerden değiştirilebilir olanlara yönelik davranışlarında müdahalelerde bulunmadıkları için; örneğin düzenli olarak egzersiz yapmadıkları, sigara ve alkol gibi zararlı alışkanlıkları sürdürmeye devam ettikleri için yaşam ömürlerini kısaltmakta ve yaşam kalitesi olumsuz yönde etkilenmektedir (56).

Hipertansiyon ve komplikasyonlarından koruyucu önlemlerin alınmasında çeşitli eğitim ve bilgilendirme çalışmaları yapılır, toplumdaki bireylerin de bu bilgileri kavraması, önemini algılaması ve uygun davranış geliştirmesi beklenir. Ancak bu eğitim ve bilgilendirme müdahalelerinin etkisi bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeylerine göre farklı ölçülerde etki yaratmaktadır (57).

Bir araştırma göstermiştir ki; düşük sağlık okuryazarlığı becerilerine sahip hipertansiyon hastaları, hastalığı ve tedavisi hakkında daha az bilgiye sahip olmalarının yanı sıra okur-yazar hastalardan daha az öz-yönetim becerisine sahiptir (58). Hashemi ve arkadaşları tarafından yürütülen bir çalışma, hipertansiyon gibi kronik hastalıkları olan kişilerde sağlık okuryazarlığı düzeyinin düşük olduğunu göstermiştir (59). Yine başka bir çalışmada da hastalardaki yüksek sağlık okuryazarlığının yüksek tansiyonla doğrudan ilişkili olduğu bulunmuştur (60).

Bir yandan dünyada hızla artış gösteren hipertansiyonun aynı zamanda yaşam kalitesi üzerindeki olumsuz etkisi de düşünülürse sağlık okuryazarlığı bu hastalığın yönetiminde önemli bir role sahiptir (61). Yapılan çalışmalarda SOY düzeyi düşük olan hipertansiyon hastalarında ilaç kullanım hatalarının arttığı, tedavi uyumlarının ve yaşam kalitesinin düştüğü belirlenmiştir. Ayrıca sağlık okuryazarlığının KB kontrolünün sağlanmasıyla ilişkili olduğu ifade edilmiştir. (60,62-65).

Sosyoekonomik gelişmişlik düzeyi arttıkça toplumların sağlık okuryazarlığı seviyesi de artmaktadır. Yeni sağlık sistemlerinin hedef kitlelerinin gelişim ile birlikte yeni ihtiyaçlar belirmiş ve bireyler sonunda kendileri ve aileleri için doğru kararların alınmasında yeni roller üstlenmiştir. Bu konuda en önemli faktörlerden biri de sağlık okuryazarlığıdır (62). Kronik hastalık yönetiminde bu kadar etkili olan sağlık okuryazarlığı yeni yüzyılda üzerinde daha da çok durulması gereken bir husus haline gelmiştir.

2.4 HİPERTANSİYONDA İLAÇ UYUMU

Hipertansiyon tedavisinde ilaç uyumu, hastalık yönetiminde çok önemli bir bileşen olup, kardiyovasküler morbidite ve mortaliteyi azaltabilecek optimal kan basıncı kontrolü için önemli bir faktördür (66). Tedavi uyumsuzluğu kan basıncının yetersiz kontrolünün en önemli nedenlerindendir. Tedavinin erken kesilmesi ve tedavi için verilen ilacın günlük olarak önerilen dozun altında kullanımı ve doz atlama uyumsuzluğun en yaygın örnekleridir (13). Tedavi uyumunu etkileyen hastaya ait faktörler; yaş, cinsiyet, ırk, meslek, eğitim durumu, medeni durum, sosyoekonomik durum iken hekime ait faktörler; komorbid eşlik eden hastalık varlığı, birden fazla tansiyon ilacı kullanımı, ilaca bağlı yan etki görülmesi, hekim-hasta arasındaki iletişim kopukluğu, uygun tedavi dozunun verilmemesidir (67).

Türk Hipertansiyon Uzlaşı Raporu 2019'un ilaç uyumu için dikkat edilmesi gereken önerileri; bireyin hastalığını anlamasına yardımcı olunması ve bilgilendirme için gerekirse yazılı kaynaklar temin edilmesi, yaşam tarzı önerilerinin ilaç tedavisi kadar önemli olduğunun hekim tarafından anlatılması, hastalığın kronik olduğu ve ilaçların sürekli alınması gerektiğinin anlatılması, kan basıncı kontrolde olan hastalarda tıbbi başka bir gerekçe olmadıkça antihipertansif ilaç değişikliği yapılmaması, kan basıncı kontrolde olmayan hastaların tedavisine gerektiğinde ilaç eklemekten kaçınılmaması, hastayla iyi bir iletişim kurulması olarak ifade edilmiştir (10).

Hipertansiyon genel popülasyonda sık görülen önlenebilir risk faktörleri olan sessiz seyretmesi nedeniyle komplikasyon geliştirene kadar bulgu vermeyen dolayısıyla sağlık okuryazarlığının yüksek olması ile komplikasyonları önlenebilen tedavi uyumu arttırılabilen bir hastalıktır. Hipertansiyon ile ilişkili risk faktörlerinin ve komplikasyonların engellenmesi, farkındalığın arttırılması ve tedavi uyumunun sağlanması hususunda koruyucu sağlık önlemlerinin alınması önem arz etmektedir. Aile hekimleri koruyucu sağlık hizmetleri görevini üstlenirken hastalıkların önlenmesi konusunda önleyici müdahalelerin bireylere aktarılmasında etkin rol oynamalarından ötürü; kendilerinin önleyici uygulamalar konusunda

farkındalıklarının yüksek olması, sağlık okuryazarlıklarının yeterli düzeyde olması ve öncelikle genel sağlık durumlarının iyi olması önemlidir. Genel popülasyonda hipertansiyon prevalansını, hipertansiyonda sağlık okuryazarlığı düzeyini ve tedavi uyumunu inceleyen çok sayıda çalışma olmasına rağmen, doktorlar arasında hipertansiyon yaygınlığını inceleyen çok az çalışma vardır (24). Bu sebeple, bu araştırmada, kendilerinde hipertansiyon tespit edilen aile hekimlerinin hipertansiyon farkındalıklarının sağlık okuryazarlığı ve ilaç kullanım uyumları ile ilişkisinin incelenmesi amaçlanmaktadır.



3. GEREÇ VE YÖNTEMLER

3.1. ÖRNEKLEM

Araştırma Mayıs 2022 – Nisan 2023 tarihleri arasında yapılmış olup, çalışmaya Bursa’da aile hekimi olarak görev yapmakta olan katılımcılar alınmıştır. Araştırma için Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi 06.04.2022 tarihli 2011-KAEK-25 2022/04-01 protokol kodu ile “Aile hekimlerinin kendilerindeki hipertansiyon farkındalıklarının sağlık okuryazarlığı ile ilişkisi ve farkında olanların ilaç kullanıma uyumları” isimli tıpta uzmanlık tezi için etik kurul onayı alınmıştır.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri; araştırmaya katılmaya gönüllü olmak, Aile hekimi olarak görev yapmaktır. Araştırmadan dışlama kriterleri; araştırmaya katılmaya gönüllü olmamak, aile hekimi olmamaktır.

Çalışmamız tanımlayıcı çalışma niteliğindedir. Çalışmada yüz yüze anket tekniği kullanılmıştır. Anket öncesinde katılımcılara bilgi verilmiş ve onam alınmıştır. Hasta gizliliğine özen gösterilmiştir. Bunun sonucunda araştırmaya katılmaya gönüllü olan, 28-67 yaş aralığındaki 259 aile hekimine ait sonuçlar bu araştırmada değerlendirilmiştir.

Araştırmada katılımcılar için sosyodemografik anketler ile sağlık okuryazarlığını ölçmek için En yeni yaşamsal bulgu testi (NVS), hipertansiyon tanısı olup ilaç kullananlarda ilaç uyumunu ölçmek için Morisky İlaç Kullanıma Uyum Ölçeği (MMAS-8) kullanılmıştır. Çalışmada incelenen tüm katılımcılardan araştırmaya katılmaya gönüllü olduklarına dair imzalı onam alınmıştır.

Çalışma için ziyaret edilen aile sağlığı merkezlerindeki aile hekimlerine demografik özellikleri, mesleki tecrübe süresi, HT tanı ve tedavisi, eşlik eden ek hastalık, sigara-alkol kullanımı, ilaç kullanımına yönelik sorular içeren bir anket uygulandı. KB ölçümü için uygun kalibrasyonu yapılmış Welch Allyn marka aneroid tansiyon aleti ve Littmann Cardiology IV marka stetoskop kullanılmıştır. Ölçüm öncesindeki 30 dakikalık süre içinde aile hekimlerinin sigara, çay, kahve içmemiş olmaları istendi ve ölçümler aile hekimlerinin kendi muayene odalarında sessiz ortamda, oturur vaziyette en az 15 dk istirahat ettikten sonra yapıldı. Her iki koldan KB ölçümü yapıldı yüksek değer alınan koldan en az 2 dk arayla ikinci bir ölçüm de yapılarak ortalaması alındı. KB ölçümü sonucu Sistolik KB $\geq$ 140 mmHg ve/veya Diyastolik

KB $\geq$ 90 mmHg olması HT olarak kabul edildi. Korotkoff faz 1 ve 5, sırasıyla Sistolik KB ve Diyastolik KB için kullanıldı. Hipertansiyon sınıflandırması JNC-7 kriterlerine göre yapılmıştır. Daha önce HT tanısı alan ve/veya antihipertansif kullananlar, KB ölçümleri ne olursa olsun hipertansif olarak değerlendirildi. Hipertansiyonda farkındalık, hipertansiyonun önceden herhangi bir resmi tanısını bilme, kendi kendine bildirme, HT'de tedavi alma, HT taraması anında antihipertansif tedavi kullanma olarak tanımlandı.

Beden Kitle İndeksi (BKİ); boy ve vücut ağırlığı değerleri aile hekimlerinin kendi öz bildirimine dayalı hesaplanmıştır.

3.2. DEĞERLENDİRME

Çalışmada aile hekimlerinin değerlendirilmesi için Sosyodemografik Veri Formu, En Yeni Yaşamsal Bulgu Ölçeği (NVS) ve Morisky İlaç Kullanıma Uyum Ölçeği (MMAS-8) kullanılmıştır.

3.3 GEREÇLER

3.3.1. Sosyodemografik Veri Formu

Sosyodemografik Veri Formu yaş, cinsiyet, medeni hal, uzmanlık durumu, tansiyon arteriyel ölçüm değeri, sigara alkol alışkanlıkları, hastalıkları ve kullanılan ilaçlar ile bağlantılı verileri içermektedir.

3.3.2. Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği En Yeni Yaşamsal Bulgu Testi (Newest Vital Sign-NVS)

En Yeni Yaşamsal Bulgu ölçeği Türkçe geçerliliği Çiftçi ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (68). Ölçek 6 sorudan oluşmakta olup ortalama 4-6 dakika sürmekte hem metni okumayı hem de anlamayı test etmektedir. Bu ölçekte bir dondurma besin etiketi sağlık okuryazarlığı ölçüm aracı olarak kullanılmıştır. Hastalara bir dondurma etiketinin kopyası verilir ve etiketle ilgili altı soru sorulur. Bunlar arasında ilk dört soru hesaplama yeteneği gerektirir ve son iki soru sayısal beceri gerektirmez. Verilen her doğru cevap 1 puan olarak derecelendirilir ve bireyin sağlık okuryazarlığı seviyesi aldığı toplam puana göre belirlenir. Ölçek için kesme toplam puanı 4 olarak belirlenmiştir (68).

3.3.3. Morisky İlaç Kullanıma Uyum Ölçeği (MMAS-8)

Morisky ilaç uyum ölçeği (The Morisky Medication Adherence Scale, MMAS-8) hastanın kendi bildirimine dayalı 8 soruyla ilaç kullanım davranışlarını değerlendiren bir ölçektir ve tedavi uyumsuzluğuna neden olabilecek engellerin daha iyi şekilde değerlendirilebilmesine olanak sağlayacak sorular içermektedir (69,70). Türkçe geçerlilik çalışması Oğuzülgen ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (71). 1'den 7'ye kadar olan maddeler için yanıt seçenekleri "Evet" veya "Hayır"dır. 8. soru likert tipi bir sorudur. Toplam puan 0 ile 8 arasında değişir. 6'dan düşük puanlar düşük uyumu, 6 ile <8 arası puanlar orta uyumu ve puan = 8 yüksek uyumu gösterir.

3.4. İSTATİKSEL ANALİZ

NVS Ölçeği ve Morisky İlaç Kullanıma Uyum Ölçeğinden elde edilen toplam puanların normal dağılıma uygunluğu Shapiro Wilk testi ile incelenmiştir. Normallik testi sonucuna göre ölçek puanları medyan (minimum: maksimum) olarak belirtilmiş olup iki grup arasında yapılan karşılaştırmalarda Mann Whitney U testi, grup sayısı ikiden fazla olduğunda ise Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Kruskal Wallis testi sonrasında genel anlamlılık bulunması durumunda alt grup analizler Dunn-Bonferroni testi kullanılarak yürütülmüştür. Çalışmada kullanılan NVS Ölçeği ve Morisky İlaç Kullanıma Uyum Ölçeğinin iç tutarlılığı Cronbach alfa katsayısı ile incelenmiştir. Sürekli değişkenler arasındaki ilişkiler, korelasyon analizi ile incelenmiş olup Spearman korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Analizler SPSS (IBM Corp. Released 2012. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 21.0. Armonk, NY: IBM Corp.) programı kullanılmış olup $p < 0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Çalışmanın mevcut bulguları kullanılarak elde edilen gücü hesaplamak için ise sonsal güç analizi yapılmıştır. Hipertansiyon varlığının farkında olan hekimler ($n=59$) için ortalama NVS puanı $4,20 \pm 1,41$ ve hipertansiyon varlığının farkında olmayan hekimler için ($n=33$) için ise $5,12 \pm 1,29$ olarak hesaplanmış ve ilgili etki büyüklüğü değeri ise $d=0,68$ olarak belirlenmiştir. İlgili etki büyüklüğü değeri dikkate alınarak toplamda $n=92$ birim üzerinden gerçekleştirilen analiz sonuçları dikkate alındığında, tip I hatanın %5 seviyesinde kabul edildiği çalışmamızdan elde edilen güç değeri %87 olarak belirlenmiş olup analizler G*Power (kaynak: Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. Behavior Research Methods, 39, 175-191.) programı kullanılarak yapılmıştır.

4. BULGULAR

Çalışmaya katılan hekimlerin sosyodemografik özelliklerine göre dağılımı tablo-6'de verilmiştir.

Tablo 6: Çalışmaya Katılan Hekimlerin Sosyodemografik Özellikleri

	n=259
Yaş	49(28:67)
Cinsiyet	
<i>Erkek</i>	148(%57,14)
<i>Kadın</i>	111(%42,86)
Medeni Durum	
<i>Evli</i>	211(%81,47)
<i>Bekar</i>	26(%10,04)
<i>Boşanmış</i>	16(%6,18)
<i>Eşi vefat etmiş</i>	6(%2,32)
Mesleki Tecrübe Süresi	24(4:44)
Beden Kitle İndeksi	
<i>Zayıf (<18,50)</i>	2(%0,77)
<i>Normal (18,50-24,99)</i>	100(%38,61)
<i>Fazla Kilolu (25-29,99)</i>	98(%37,84)
<i>1. Derece Obez (30-34,99)</i>	51(%19,69)
<i>2. Derece Obez (35-39,99)</i>	7(%2,70)
<i>3. Derece Obez (>40)</i>	1(%0,39)
Uzmanlık Durumu	
<i>Pratisyen</i>	195(%75,29)
<i>SAHU Asistanı</i>	36(%13,90)
<i>Uzman</i>	28(%10,81)
Sigara	
<i>Kullanıyor</i>	74(%28,57)
<i>Kullanmamış</i>	134(%51,74)
<i>Bırakmış</i>	51(%19,69)
Alkol	
<i>Sosyal Kullanıcı</i>	61(%23,55)
<i>Sürekli</i>	17(%6,56)
<i>Bırakmış</i>	4(%1,54)
<i>Kullanmıyor</i>	177(%68,34)

Veriler n (%) ve medyan (minimum: maksimum) olarak ifade edilmiştir.

Tablo-6 incelendiğinde, çalışmaya katılan hekimler için medyan yaş 49 yıl (minimum: 28-maksimum:67) olarak belirlenmiştir. Katılımcıların %57,14'ü erkek ve %42,86'sı kadındır. Çalışmaya katılan evli katılımcıların oranının %81,47, bekar katılımcıların oranının %10,04, eşinden ayrılmış katılımcıların oranının %6,18 ve eşi vefat etmiş katılımcıların oranının ise %2,32 olduğu görülmektedir. Çalışmaya katılan hekimlerin medyan mesleki tecrübe süresi 24 yıl (minimum: 4-maksimum:44) olarak belirlenmiştir. BKİ dağılımlarına göre incelendiğinde

ise katılımcıların %0,77'sinin zayıf, %38,61'inin normal, %37,84'ünün fazla kilolu, %19,69'unun 1. dereceden obez, %2,70'inin 2.dereceden obez ve %0,39'unun ise 3. dereceden obez olduğu belirlenmiştir. Çalışmaya katılan hekimlerin %75,29'unun pratisyen hekim, %13,90'ının SAHU asistanı ve %10,81'inin ise uzman hekim olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların sigara kullanım durumlarına göre dağılımı incelendiğinde %28,57'sinin sigara kullandığı, %51,74'ünün sigara kullanmadığı ve %19,69'unun sigarayı bıraktığı görülmektedir. Alkol kullanım dağılımlarına göre incelendiğinde ise katılımcıların %23,55'inin sosyal kullanıcı olduğu, %6,56'sının sürekli kullanıcı olduğu ve %1,54'ünün alkolü bıraktığını belirlenmiş olup %68,34'ünün alkol kullanmadığı saptanmıştır.

Çalışmaya katılanların ek hastalıklarına göre dağılımı tablo-7'de verilmiştir.

Tablo 7: Çalışmaya Katılanların Ek Hastalıklara Göre Dağılımı

	n=259
Diyabetes Mellitus	29(%11,20)
Tiroid Hastalığı	26(%10,04)
Hiperlipidemi	17(%6,59)
Kardiyovasküler Hastalık	13(%5,02)
Romatizmal-Otoimmün Hastalıklar	11(%4,25)
Astım-KOAH	9(%3,47)
Aritmi	8(%3,09)
Allerji	6(%2,32)
Benign Prostat Hiperplazisi	3(%1,16)
Anemi	2(%0,77)
Vertigo	2(%0,77)
Psöriazis	2(%0,77)
Myastenia Graves	2(%0,77)
Glokom	2(%0,77)
Psikiyatrik Hastalık	2(%0,77)

Veriler n (%) olarak ifade edilmiştir.

Katılımcılarda görülen ek hastalıklar incelendiğinde katılımcıların %11,20'sinde Diyabetes Mellitus, %10,04'ünde tiroid hastalığı, %6,59'unda hiperlipidemi, %5,02'sinde KVVH, %4,25'inde romatizmal-otoimmün hastalıklar, %3,47'sinde astım-KOAH, %3,09'unda aritmi, %2,32'sinde allerji, %1,16'sında Benign Prostat Hiperplazisi, %0,77'sinde anemi, %0,77'sinde vertigo, %0,77'sinde psöriazis, %0,77'sinde myastenia graves, %0,77'sinde glokom ve %0,77'sinde psikiyatrik hastalık varlığı saptanmıştır.

Çalışmaya katılanların hipertansiyon varlığına göre dağılımı tablo-8'te verilmiştir.

Tablo 8: Çalışmaya Katılanların Hipertansiyon Varlığına Göre Dağılımı

Hipertansiyon (n=259)	
Var	92(%35,52)
Yok	167(%64,48)
Kendisindeki Hipertansiyon Varlığının Farkında Olma Durumu (n=92)	
Farkında	59(%64,13)
Farkında Değil	33(%35,87)
Antihipertansif İlaç Kullanımı (n=259)	
Var	55(%21,24)
Yok	204(%78,76)
Antihipertansif İlaç Kullananlarda Tansiyon Kan Basıncı Regülasyon Durumu (n=55)	
Kan Basıncı Regüle	40(%72,73)
Kan Basıncı Regüle Değil	15(%27,27)
Hipertansiyon Tanısı (n=259)	
Var	59(%22,78)
Yok	200(%77,22)
Hipertansiyon Tanısı Olanlarda İlaç Kullanım Durumu (n=59)	
İlaç Kullanıyor	55(%93,22)
İlaç Kullanmıyor	4(%6,78)

Veriler n (%) olarak ifade edilmiştir.

Katılımcılarda hipertansiyon görülme oranı %35,52 olarak belirlenmiş olup bu hastaların %64,13'ü kendisindeki hipertansiyon varlığının farkında iken %35,87'si ise kendisindeki hipertansiyon varlığının farkında değildir. Antihipertansif ilaç kullanımı oranı %21,24 olarak belirlenmiş olup antihipertansif ilaç kullananlarda KB regüle olanların oranı %72,73 ve KB regüle olmayanların oranı ise %27,27 olarak saptanmıştır. Hipertansiyon tanısı olanların oranı %22,78 olarak belirlenmiştir. Hipertansiyon tanısı olanlarda ilaç kullananların oranı %93,22 iken ilaç kullanmayanların oranı ise %6,78 olarak belirlenmiştir.

Çalışmada kullanılan ölçeklere ait iç tutarlılığın değerlendirilebilmesi amacıyla hesaplanan Cronbach α değerleri tablo-9'te verilmiştir.

Tablo 9. Çalışmada Kullanılan Newest Vital Sign Ölçeği ve Morisky İlaç Kullanım Uyum Ölçeğinin Cronbach α Değerleri

	Cronbach α
NVS Ölçeği	0,61
Morisky İlaç Kullanım Uyum Ölçeği	0,78

Tablo-9 incelendiğinde, NVS Ölçeğinden elde edilen Cronbach alfa katsayısı $\alpha = 0,61$ olarak hesaplanmış olup, NVS Ölçeğinin güvenilirliğinin kabul edilebilir düzeyde olduğu

görülmektedir. Morisky İlaç Kullanım Uyum Ölçeğinden elde edilen Cronbach alfa katsayısı $\alpha = 0,78$ olarak hesaplanmış olup, Morisky Ölçeğinin güvenilirliğinin iyi düzeyde olduğu görülmektedir

Çalışmaya katılanların sosyodemografik özelliklerine göre NVS Ölçeği puanlarına yönelik karşılaştırmalar tablo-10'da verilmiştir.

Tablo 10. NVS Ölçeği Puanlarının Çalışmaya Katılanların Sosyodemografik Özellikleri ile Karşılaştırılması

NVS Ölçeği	
Cinsiyet	
<i>Erkek (n=148)</i>	5(0:6)
<i>Kadın (n=111)</i>	6(1:6)
<i>p-değeri</i>	<0,001^a
Medeni Durum	
<i>Evli (n=211)</i>	5(0:6)
<i>Bekar (n=26)</i>	5(1:6)
<i>Boşanmış (n=16)</i>	5,50(2:6)
<i>Eşi vefat etmiş (n=6)</i>	6(5:6)
<i>p-değeri</i>	0,482 ^b
Beden Kitle İndeksi*	
<i>Zayıf (n=2)</i>	5(4:6)
<i>Normal (n=100)</i>	6(0:6)
<i>Fazla Kilolu (n=98)</i>	5(1:6)
<i>1 Derece Obez (n=51)</i>	5(1:6)
<i>2. Derece Obez (n=7)</i>	5(2:6)
<i>3. Derece Obez (n=1)</i>	6(6:6)
<i>p-değeri</i>	0,011^b
Uzmanlık Durumu	
<i>Pratisyen (n=195)</i>	5(0:6)
<i>Sahu Asistanı (n=36)</i>	6(3:6)
<i>Uzman (n=28)</i>	6(4:6)
<i>p-değeri</i>	0,015^b
Sigara	
<i>Kullanıyor (n=74)</i>	5(0:6)
<i>Kullanmamış (n=134)</i>	6(1:6)
<i>Bırakmış (n=51)</i>	5(1:6)
<i>p-değeri</i>	0,094 ^b
Alkol*	
<i>Sosyal Kullanıcı (n=61)</i>	6(1:6)
<i>Sürekli (n=17)</i>	5(3:6)
<i>Bırakmış (n=4)</i>	6(5:6)
<i>Yok (n=177)</i>	5(0:6)
<i>p-değeri</i>	0,453 ^b

Veriler medyan (minimum: maksimum) olarak ifade edilmiştir.

a: Mann Whitney U testi, b: Kruskal Wallis testi

* Beden Kitle İndeksi değişkenine ait zayıf ve 3.derece obez kategorisi ile alkolü bırakmış olan katılımcıların gruplardaki birim sayılarının istatistiksel analiz için yetersiz olmasından ötürü bu gruplar, gruplar arası karşılaştırmaya dahil edilmemiştir.

Cinsiyet grupları arasında yapılan karşılaştırmalarda NVS ölçek puanının farklılık gösterdiği belirlenmiştir (**p<0,001**). Kadınlar için medyan ölçek puanı 6 (minimum:1-maksimum:6) ve erkekler için ise 5 (minimum:0-maksimum:6) olarak belirlenmiş olup kadın hastaların medyan ölçek puanının daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Medeni duruma göre NVS ölçek puanının farklılık göstermediği belirlenmiştir (**p=0,482**). Evli olan katılımcıların medyan ölçek puanı 5 (minimum:0-maksimum:6), bekar olan katılımcıların medyan ölçek puanı 5 (minimum:1-maksimum:6), eşinden ayrılmış katılımcıların medyan ölçek puanı 5,50 (minimum:2-maksimum:6) ve eşi vefat etmiş katılımcıların medyan ölçek puanı 6 (minimum:5-maksimum:6) olarak belirlenmiştir.

BKİ gruplarına göre yapılan analizler incelendiğinde ise NVS ölçek puanının farklılık gösterdiği belirlenmiştir (**p=0,011**). BKİ gruplamasına göre zayıf grubunda olan katılımcıların medyan ölçek puanı 5 (minimum:4-maksimum:6), normal kilolu olan katılımcıların medyan ölçek puanı 6 (minimum:0-maksimum:6), fazla kilolu olan katılımcıların medyan ölçek puanı 5 (minimum:1-maksimum:6), 1. dereceden obez olan katılımcıların medyan ölçek puanı 5 (minimum:1-maksimum:6), 2. dereceden obez olan katılımcıların medyan ölçek puanı 5 (minimum:2-maksimum:6) ve 3. dereceden obez olan katılımcıların medyan ölçek puanı 6 (minimum:6-maksimum:6) olarak hesaplanmıştır. Zayıf (n=2) ve 3. derece obez (n=1) gruplarında katılımcı sayısı yetersiz olduğu için gruplar arasında yapılan istatistiksel karşılaştırmaya dahil edilmemişlerdir. Ölçek puanındaki farklılığı meydana getiren BKİ grup ya da gruplarını belirlemeye yönelik yapılan alt grup analizlerde ise normal kilolu olan katılımcıların medyan ölçek puanının 1. derece obez olan katılımcılara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir (**p=0,016**). Alt grup analizler kapsamında gerçekleştirilen diğer karşılaştırmalarda ise beden kitle grupları arasında ölçek puanlarının farklılık göstermediği saptanmıştır (**p>0,05**).

Çalışmaya katılan hekimlerin uzmanlık durumları arasında yapılan karşılaştırmalarda NVS ölçek puanının farklılık gösterdiği belirlenmiştir (**p=0,015**). Pratisyen hekimlerin medyan ölçek puanı 5 (minimum:0-maksimum:6), SAHU asistan hekimlerin medyan ölçek puanı 6 (minimum:3-maksimum:6) ve uzman hekimlerin medyan ölçek puanı 6 (minimum:4-maksimum:6) olarak hesaplanmıştır. Alt grup karşılaştırmaları yapıldığında gruplardaki birim sayısının bu anlamlılığı yansıtamamasından ötürü alt grup analizlerinde anlamlı fark elde edilememiştir (**p>0,05**).

Sigara kullanma durumuna göre NVS ölçek puanının farklılık göstermediği belirlenmiştir ($p=0,094$). Sigara kullanan katılımcıların medyan ölçek puanı 5 (minimum:0-maksimum:6), sigara kullanmamış katılımcıların medyan ölçek puanı 6 (minimum:1-maksimum:6) ve sigarayı bırakmış katılımcıların medyan ölçek puanı 5 (minimum:1-maksimum:6) olarak hesaplanmıştır.

Alkol kullanma durumuna göre NVS ölçek puanının farklılık göstermediği belirlenmiştir ($p=0,453$). Sosyal kullanıcı olan katılımcıların medyan ölçek puanı 6 (minimum:1-maksimum:6), sürekli alkol kullanan katılımcıların medyan ölçek puanı 5 (minimum:3-maksimum:6), alkolü bırakmış katılımcıların medyan ölçek puanı 6 (minimum:5-maksimum:6) ve alkol kullanmayan katılımcıların medyan ölçek puanı 5 (minimum:0-maksimum:6) olarak hesaplanmıştır. Alkolü bırakmış olan katılımcı sayısı ($n=4$) yetersiz olduğu için gruplar arasında yapılan istatistiksel karşılaştırmaya dahil edilmemiştir.

NVS ölçek puanları ile hekimlerin yaş ve mesleki tecrübe süreleri arasındaki ilişki tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 11. NVS ölçek puanları ile hekimlerin yaş ve mesleki tecrübe süresi arasındaki ilişki

n=259	NVS Ölçeği	
	r_s	p
Yaş	-0,36	<0,001
Mesleki Tecrübe Süresi	-0,31	<0,001

rs: Spearman korelasyon katsayısı

NVS Ölçeğinden elde edilen puanlar ile çalışmaya katılan hekimlerin yaşları ve mesleki tecrübe süreleri arasındaki ilişki incelendiğinde, NVS Ölçeği ile yaş ve mesleki tecrübe süresi arasında ters yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Katılımcıların yaşları arttıkça NVS Ölçeğinden elde edilen puanlar azalmaktadır ($r_s = -0,36$, $p < 0,001$). Yine katılımcıların mesleki tecrübe süresi arttıkça NVS Ölçeğinden elde edilen puanlar azalmaktadır ($r_s = -0,31$, $p < 0,001$).

Çalışmaya katılanların hipertansiyon varlığı özelliklerine göre NVS Ölçeği puanlarının karşılaştırılması tablo-12’de verilmiştir.

Tablo 12: NVS Ölçeği Puanlarının Hipertansiyon Varlığı Özellikleri ile Karşılaştırılması

NVS Ölçeği	
Hipertansiyon	
Var (n=92)	5(0:6)
Yok (n=167)	6(1:6)
p-değeri	<0,001 ^a
Kendisindeki Hipertansiyon Varlığının Farkında Olma Durumu	
Farkında (n=59)	4(1:6)
Farkında Değil (n=33)	6(0:6)
p-değeri	0,001 ^a
Antihipertansif İlaç Kullanımı	
Var (n=55)	4(1:6)
Yok (n=204)	6(0:6)
p-değeri	<0,001 ^a
Antihipertansif İlaç Kullananlarda Kan Basıncı Regülasyon Durumu	
Kan Basıncı Regüle (n=40)	4,50(1:6)
Kan Basıncı Regüle Değil (n=15)	4(2:6)
p-değeri	0,279 ^a
Hipertansiyon Tanısı	
Var (n=59)	4(1:6)
Yok (n=200)	6(0:6)
p-değeri	<0,001 ^a
Hipertansiyon Tanısı Olanlarda İlaç Kullanım Durumu*	
İlaç Kullanıyor (n=55)	4(1:6)
İlaç Kullanmıyor (n=4)	4,50(4:6)
p-değeri	-

Veriler medyan (minimum: maksimum) olarak ifade edilmiştir.

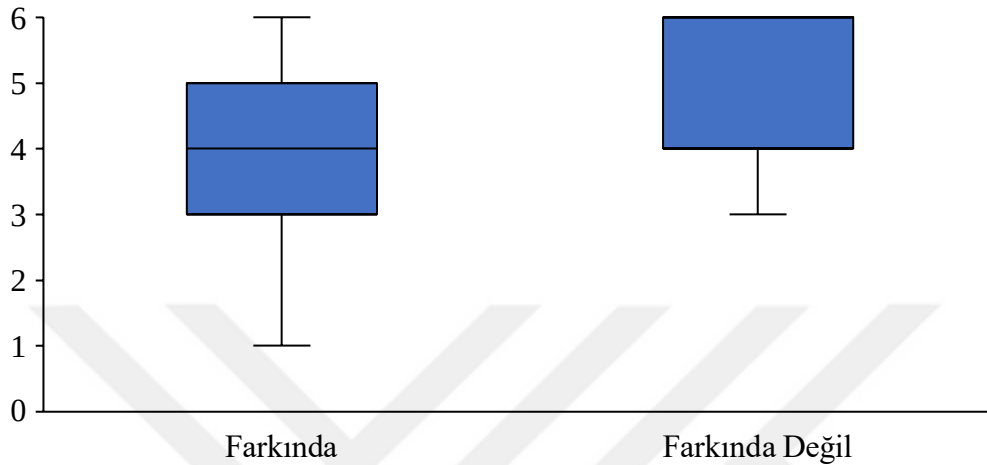
a: Mann Whitney U testi

*Birim sayısı istatistiksel analiz için yetersiz olmasından ötürü gruplar arasında karşılaştırma yapılamamıştır.

Hipertansiyon gözlenen ve gözlenmeyen katılımcılar arasında yapılan karşılaştırmalarda NVS Ölçeği puanının farklılık gösterdiği belirlenmiştir (**p<0,001**). Hipertansiyon gözlenen katılımcıların medyan ölçek puanı 5 (minimum:0-maksimum:6) ve hipertansiyon gözlenmeyen katılımcıların ise 6 (minimum:1-maksimum:6) olarak belirlenmiş olup hipertansiyon gözlenmeyen katılımcıların medyan ölçek puanının daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Hipertansiyon gözlenmiş olup kendilerinde hipertansiyon varlığının farkında olan ve olmayan hastalar arasında yapılan karşılaştırmalarda NVS Ölçeği puanının farklılık gösterdiği belirlenmiştir (**p=0,001**) (figür 1). Kendisinde hipertansiyon varlığının farkında olan hastaların medyan ölçek puanı 4 (minimum:1-maksimum:6) ve farkında olmayan hastaların ise 6

(minimum:0-maksimum:6) olarak belirlenmiş olup hipertansiyon varlığının farkında olmayan hastaların medyan ölçek puanının daha yüksek olduğu saptanmıştır.

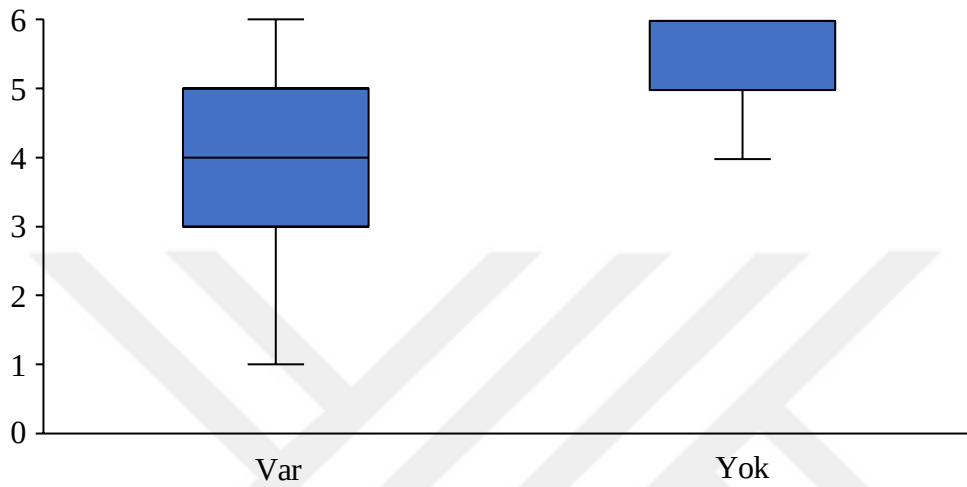


Figür1: NVS Ölçeği Puanları İle Hipertansiyon Farkındalığı İlişkisi

Hipertansiyon varlığının farkında olmayan hekimler (n=33) ile hipertansiyon varlığının farkında olan hekim (n=59) grubu arasında cinsiyete göre farklılık olmadığı saptandı (p=0,053). Hipertansiyon varlığının farkında olmayan hekimlerin %84,80(n=28)' i erkek iken, hipertansiyon varlığının farkında olan hekimlerin oluşturduğu grupta ise bu oran %66,10 (n=39) idi. Hipertansiyon varlığının farkında olan hekimlerin yaş ve mesleki tecrübesinin, hipertansiyon varlığının farkında olmayan hekimlere göre daha yüksek olduğu saptandı (sırasıyla p=0,009 ve p<0,001). Hipertansiyon farkındalığı olan hekimlerin medyan yaşı 55 yıl (minimum: 32 yıl – maksimum:67 yıl) iken, farkındalığı olmayan hekimlerde ise yaşı 49 yıl (minimum: 29 yıl – maksimum:66 yıl) idi. Mesleki tecrübeye göre incelendiğinde ise farkındalığı olan hekimlerin meslekte geçirdiği yıla ait medyan çalışma süresi 29 yıl (minimum:7 yıl – maksimum:44 yıl) iken farkındalığı olmayan hekimlerde ise bu süre 23yıl(minimum:4 yıl – maksimum:36 yıl) idi.

Antihipertansif ilaç kullanan ve kullanmayan katılımcılar arasında yapılan karşılaştırmalarda NVS Ölçeği puanının farklılık gösterdiği belirlenmiştir (**p<0,001**) (figür 2). Antihipertansif ilaç kullanan katılımcıların medyan ölçek puanı 4 (minimum:1-maksimum:6)

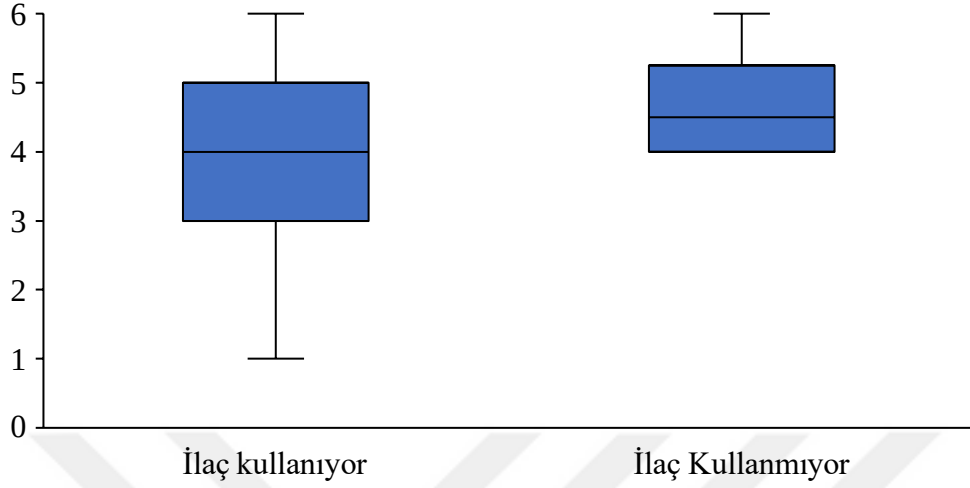
ve antihipertansif ilaç kullanmayan katılımcıların ise 6(minimum:0-maksimum:6) olarak belirlenmiş olup antihipertansif ilaç kullanmayan katılımcıların medyan ölçek puanının daha yüksek olduğu saptanmıştır.



Figür 2: NVS Öçeği Puanları İle Antihipertansif İlaç Kullanımı İlişkisi

Antihipertansif ilaç kullananlarda kan basıncı regülasyon durumuna göre NVS puanının farklılık göstermediği belirlenmiştir ($p=0,279$). Kan basıncı regüle olan hastaların medyan ölçek puanı 4,50 (minimum:1-maksimum:6) ve kan basıncı regüle olmayan hastaların medyan ölçek puanı 4 (minimum:2-maksimum:6) olarak belirlenmiştir.

Hipertansiyon tanısı alan ve almayan katılımcılar arasında yapılan karşılaştırmalarda NVS ölçek puanının farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($p<0,001$). Hipertansiyon tanısı alan katılımcıların medyan ölçek puanı 4 (minimum:1-maksimum:6) ve hipertansiyon tanısı almayan katılımcıların ise 6 (minimum:0-maksimum:6) olarak belirlenmiş olup hipertansiyon tanısı almayan katılımcıların medyan ölçek puanının daha yüksek olduğu saptanmıştır.



Figür 3: Hipertansiyon Tanısı Olanlarda NVS Ölçeği Puanları İle İlaç Kullanım Durumu İlişkisi

Hipertansiyon tanısı olanlarda ilaç kullanım durumu değişkenine ait gruptaki birim sayısının istatistiksel karşılaştırma için yetersiz olmasından ötürü hipertansiyon tanısı olanlarda ilaç kullanan ve kullanmayan hastalar arasında NVS Ölçeği puanları bakımından karşılaştırma yapılamamış olup tabloda p-değerine yer verilmemiştir (figür 3).

Antihipertansif ilaç kullanan hastalara uygulanan Morisky İlaç Kullanıma Uyum Ölçeğinden elde edilen puanlarının hipertansiyon varlığı özelliklerine göre karşılaştırılması tablo-13'te verilmiştir.

Tablo 13: Morisky İlaç Kullanıma Uyum Ölçeği Puanlarının Hipertansiyon Varlığı Özellikleri ile Karşılaştırılması

n=55	Morisky İlaç Kullanıma Uyum Ölçeği
Hipertansiyon*	
Var (n=55)	7(1:8)
Yok (n=0)	-
p-değeri	-
Kendisindeki Hipertansiyon Varlığının Farkında Olma Durumu*	
Farkında (n=55)	7(1:8)
Farkında Değil (n=0)	-
p-değeri	-
Antihipertansif İlaç Kullananlarda Tansiyon Kan Basıncı Regülasyon Durumu	
Kan Basıncı Regüle (n=40)	8(3:8)
Kan Basıncı Regüle Değil (n=15)	7(1:8)
p-değeri	0.054 ^a
Hipertansiyon Tanısı*	
Var (n=55)	7(1:8)
Yok (n=0)	-
p-değeri	-
Hipertansiyon Tanısı Olanlarda İlaç Kullanım Durumu*	
İlaç Kullanıyor (n=55)	7(1:8)
İlaç Kullanmıyor (n=0)	-
p-değeri	-

Veriler medyan (minimum: maksimum) olarak ifade edilmiştir.

a: Mann Whitney U testi

*Birim sayısı istatistiksel analiz için yetersiz olmasından ötürü gruplar arasında karşılaştırma yapılamamıştır.

Antihipertansif ilaç kullananlarda KB regülasyon durumuna göre Morisky İlaç Kullanıma Uyum Ölçeği puanının farklılık göstermediği belirlenmiştir (p=0,054). KB regüle olan hastaların medyan ölçek puanı 8 (minimum:3-maksimum:8) ve KB regüle olmayan hastaların medyan ölçek puanı 7 (minimum:1-maksimum:8) olarak belirlenmiştir.

Hipertansiyon gözlenme durumu, hipertansiyon gözlenmiş olup kendilerinde hipertansiyon varlığının farkında olma durumu, hipertansiyon tanısı alma durumu ve hipertansiyon tanısı olanlarda ilaç kullanım durumu değişkenlerine ait gruplardaki birim sayılarının istatistiksel karşılaştırma için yetersiz olmasından ötürü Morisky İlaç Kullanıma Uyum Ölçeği puanlarına göre ilgili karşılaştırmalar yapılamamış olup tabloda p-değerlerine yer verilmemiştir.

Çalışmamızda NVS Ölçeğinden elde edilen puanlar ile Morisky İlaç Kullanıma Uyum Ölçeğinden elde edilen puanlar arasındaki ilişki de incelenmiş olup, iki ölçek puanı arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı belirlenmiştir ($r_s=-0,02$, $p=0,909$).



5. TARTIŞMA

Çalışmaya katılan aile hekimleri arasında hipertansiyon görülme oranı %35,52 olarak belirlendi ve bu hastaların %64,13'ü kendisindeki hipertansiyon varlığının farkında iken %35,87'si ise kendisindeki hipertansiyon varlığının farkında değildi. Hipertansiyon tanısı olanların oranı %22,78 idi. Hipertansiyon tanısı olanlarda ilaç kullananların oranı %93,22 iken ilaç kullanmayanların oranı ise %6,78 olarak belirlendi. Kadın aile hekimlerinde NVS puanlarının erkek hekimlere göre daha yüksek olduğu tespit edildi. Normal kilolu olan katılımcıların NVS medyan ölçek puanının 1. derece obez olan katılımcılara göre daha yüksek olduğu belirlendi. NVS ölçeği puanı ile yaş ve mesleki tecrübe süresi arasında ters yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Hipertansiyon gözlenen katılımcıların NVS medyan ölçek puanı, hipertansiyon gözlenmeyen katılımcıların puanından daha düşüktü. Kendisinde hipertansiyon varlığının farkında olan hekimlerin NVS medyan ölçek puanı, farkında olmayan hekimlerin puanından düşüktü. Hipertansiyon varlığının farkında olan hekimlerin yaş ve mesleki tecrübesinin, hipertansiyon varlığının farkında olmayan hekimlere göre daha yüksek olduğu saptandı. Antihipertansif ilaç kullanmayan hekimlerin NVS medyan ölçek puanının kullanan hekimlere göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Çalışmamızda NVS Ölçeğinden elde edilen puanlar ile Morisky İlaç Kullanıma Uyum Ölçeğinden elde edilen puanlar arasındaki ilişki de incelenmiş olup, iki ölçek puanı arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı belirlenmiştir.

Çalışmaya katılan aile hekimleri arasında hipertansiyon görülme oranı %35,52 olarak belirlendi ve bu hastaların %64,13'ü kendisindeki hipertansiyon varlığının farkında iken %35,87'si ise kendisindeki hipertansiyon varlığının farkında değildi. Ülkemizde yapılan en güncel hipertansiyon prevalans çalışmalarından biri olan Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneğinin 2020 yılındaki hipertansiyon çalışmasında, hipertansiyon sıklığı %36,5 olarak rapor edilmiştir. Genel popülasyonda hipertansiyon yaygınlığını ölçen TEMD HT çalışmasında, taranan 20-83 yaş arası 9604 katılımcının ofis kan basıncı ölçümleri gerçekleştirilmiş ve tıbbi öykülerinde HT öyküsü ve ilaç kullanım durumları sorgulanmıştır (17). TEMD HT çalışmasındaki katılımcılarla benzer yaş aralığındaki aile hekimlerinin HT klinik öyküsü sorgulaması yanında kan basıncı ölçümlerinin de yapılması suretiyle ilerleyen araştırmamızdaki aile hekimlerinde hipertansiyon görülme oranı, bu çalışmada elde edilen genel popülasyondaki hipertansiyon prevalansı ile uyumludur. Çalışmamızda aile

hekimlerinde Türkiye geneli ile benzer oranda hipertansiyon görülmesi çarpıcı bir sonuçtur. Aile hekimlerinin kendi sağlıklarına hekim dışı genel popülasyona kıyasla daha çok önem vermeleri beklenir. Ancak gelişmiş ülkelerde yapılan çoğu araştırma doktorların genel olarak sağlıklarına önem vermediklerini göstermektedir (23,72,73). Bizim araştırmamız da bu görüşü destekler niteliktedir. Yapılan birçok çalışma göstermiştir ki, hekimler kendi sağlık problemlerini kendi kendilerine çözme yoluna gitmektedirler ve hekimlerin resmi sağlık hizmetlerini kullanım oranları düşüktür (37-40).

Satman ve arkadaşlarının yürüttüğü TURDEP-2 çalışmasında hipertansiyon prevalansı %31,4 olarak rapor edilmiştir (16). Ülkemizde hipertansiyonun sıklığı, dağılımı, farkındalığı ve tedavi oranları konusunda en kapsamlı çalışmalardan biri olan Türk Hipertansiyon Prevalans Çalışmasında (Prevalence, awareness and treatment of hypertension in Turkey, PatenT), erişkin yaş grubunda hipertansiyon prevalansı %31.8 olarak bulunmuştur (74). 18 yaş üstü 10748 kişide yapılan CREDIT çalışmasında HT sıklığı %32,7 olarak bildirilmiştir (75). Yapılan çok sayıda prevalans çalışmalarına göre bizim çalışmamızda aile hekimlerinde hipertansiyon yaygınlığının yüksek olması göze çarpmaktadır. Yaşamış oldukları zorlu çalışma şartları, stres düzeylerinin yüksek olması, hareketsiz yaşam tarzı, psikolojik çöküntü aile hekimlerinde hipertansiyon yaygınlığının fazla olmasına katkıda bulunan olası nedenler olabilir. Literatürde stresin kan basıncını ve kan lipidlerini artırabileceğini ve lipid metabolizmasını etkileyebileceğini gösteren çok sayıda çalışma mevcuttur (34,35). Ayrıca Türkiye'de HT prevalansının son yıllarda yükselen bir trende sahip olduğu da bilinmektedir dolayısıyla güncel bir araştırma olması nedeniyle de çalışmamızda diğer araştırmalara göre yüksek HT prevalansı görülmüş olabilir (17).

Ghosh ve arkadaşları tarafından yapılan bir araştırmaya göre, Doğu Hindistan'daki bir üçüncü basamak eğitim hastanesinde farklı uzmanlıklara sahip doktorlar arasında hipertansiyon prevalansının %14,82 olduğu görülmüştür (76). Suudi Arabistan'da 672 sağlık çalışanı arasında yapılan bir çalışma hipertansiyon yaygınlığının %28 olduğunu ortaya koymuştur (77). Yemen'de Al-Thawra Hastanesinde çalışan 100 doktor arasında yapılan hipertansiyon yaygınlığı araştırmasında HT prevalansı %13 olarak tespit edilmiştir (78). Etnik köken, genetik faktörler, beslenme alışkanlıkları, çalışma şartları, sosyoekonomik gelişmişlik düzeyi, emosyonel durumlar; farklı ülkelerde yaşayan hekimlerde hipertansiyon görülme sıklığının ülkelere göre farklılık göstermesinde etkili olmuş olabilir.

Hindistan’da 2499 pratisyen hekimin araştırıldığı bir çalışmada hipertansiyon sıklığı %35,6 olarak bildirilmiştir (79). Pratisyen hekimlerdeki hipertansiyon görülme oranı bizim çalışmamızdaki aile hekimlerinde hipertansiyon görülme oranı ile benzerdir.

Bayram ve arkadaşlarının yürüttüğü TEMD HT çalışmasında genel popülasyondaki hipertansiyon farkındalığı %30 olarak raporlanmıştır (17). Bizim araştırmamızda ise aile hekimlerindeki hipertansiyon farkındalık oranı %64,13 ile genel popülasyona göre yüksek görülmüştür. Hipertansiyon gözlenen aile hekimlerinde HT farkındalık düzeyinin genel popülasyona göre yüksek olması; hekimlerin HT tanısı, semptomları ve hastalığın genel seyriyle ilgili bilgi ve farkındalığa daha fazla sahip olmaları ile ilişkilendirilebilir. Çeşitli çalışmalar, genel popülasyonda %26 ile %60,2 arasında değişen HT farkındalık seviyeleri bildirmiştir (74). Yaklaşık 15 milyon hipertansif yetişkini belgeleyen PatenT çalışmasında hipertansif bireylerin %40’ının hastalığı hakkında farkındalığa sahip olduğu bildirilmiştir (74). Altun ve arkadaşlarının CREDIT çalışmasında ise HT farkındalık düzeyi %48,6 olarak görülmüştür (75). Aile hekimliği halk sağlığı hizmetlerinin önemli bir bölümünü oluşturur. Dolayısıyla aile hekimlerinin hipertansiyon sıklığı ve belirleyicileri hakkındaki bilgilere mesleki uygulamaları gereği sürekli erişimleri söz konusudur. Kardiyovasküler hastalıklar ve hipertansiyon ile ilişkili risk faktörleri ile ilgili bilgi ve farkındalığa sahip olmalarından ötürü doktorların HT farkındalığının genel popülasyona göre yüksek olması beklenen bir gerçektir.

Mitwalli ve arkadaşlarının sağlık profesyonelleri arasındaki hipertansiyon yaygınlığı ve farkındalığını araştırdıkları çalışmada; HT tanısı olan sağlık çalışanlarının HT farkındalık oranının %60,6 olduğu raporlanmıştır (77). Bu çalışmada elde edilen sağlık profesyonellerinin hipertansiyon farkındalık düzeyi araştırmamızdaki hekimlerin hipertansiyon farkındalık düzeyi ile uyumludur.

Çalışmaya katılan aile hekimlerinde daha öncesinde bilinen hipertansiyon tanısı olanların oranı %22,78 idi. Tayvan’da 1426 hekimde kronik hastalık yaygınlığını inceleyen ve hekimlerdeki kronik hastalık görülme sıklığını genel popülasyonla kıyaslayan bir çalışmada; Tayvan Ulusal Sağlık Sigortası Bürosu veri tabanından elde edilen bilgiler ışığında sağlık veri kayıtlarında hipertansiyon tanısı olan hekimlerin oranı %21,7 iken, genel popülasyonda bu oranın %19,1 olduğu görülmüştür (8). Söz konusu çalışmada hekimlerdeki hipertansiyon sıklığının genel popülasyonla uyumlu hatta hafif yüksek olması bizim çalışmamızla benzerlik göstermektedir.

Hipertansiyon tanısı olanlarda ilaç kullananların oranı %93,22 iken ilaç kullanmayanların oranı ise %6,78 olarak belirlendi. Araştırmamız ile benzer hipertansiyon prevalansına sahip TEMD HT çalışmasındaki HT hastası olan bireylerin ilaç kullanım oranı %57,3 olarak tespit edilmiştir (17). Hipertansif bireylerin tedavi alma oranlarının CREDIT çalışmasında %31,5, Patent çalışmasında %31,1 olduğu raporlanmıştır (74,75). Sözman ve arkadaşlarının yürüttüğü hipertansif hastaların farkındalık ve tedavi alma oranlarının araştırıldığı bir çalışmada; %73,3 ile oldukça yüksek farkındalık oranı saptanmasına rağmen ilaç kullanım oranı %66,7 olarak saptanmıştır (80). Tüm bu çalışmalara kıyasla araştırmamız kapsamındaki hipertansif aile hekimlerinin ilaç kullanma oranları bariz yüksekti. Kan basıncı kontrolünde farmakolojik tedavinin gerektiği durumlarda uygun medikasyonun sağlanmasının ve düzenli ilaç kullanımının öneminin farkında olmaları nedeniyle hipertansif aile hekimlerinde ilaç kullanım oranının yüksek olması beklenir.

Mitwalli ve arkadaşlarının çalışmasında hipertansiyonu olan sağlık çalışanları arasında ilaç kullananların oranı %90,42 olarak görülmüştür (77). Bu oran bizim araştırmamız kapsamına alınan hipertansif aile hekimlerindeki ilaç kullanım oranı ile benzerlik göstermektedir.

Çalışmamızda kadın aile hekimlerinde NVS puanlarının erkek hekimlere göre daha yüksek olduğu tespit edildi. Bu bulgu sağlık okuryazarlığında cinsiyetin rolünü araştıran ve kadınlarda sağlık okuryazarlığı düzeyinin yüksek olduğunu gösteren literatürdeki çoğu çalışma ile uyumludur (81,82). Kore’de yapılmış sağlık okuryazarlığı düzeyinin cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğini araştıran bir çalışmada; bizim çalışmamız ile benzer şekilde kadınların erkeklerden daha yüksek sağlık okuryazarlığına sahip olduğu gösterilmiştir (83). Sorensen ve arkadaşlarının çalışmasında da kadınlarda SOY düzeyi daha yüksek bulunmuştur (84). Uğurlu’nun yürüttüğü tez çalışmasında da kadınlarda SOY düzeyi erkeklere göre daha yüksek bulunmuştur (85). ABD’de yapılan bir çalışma da benzer şekilde kadınlarda erkeklere oranla NVS puanlarının daha yüksek olduğunu bildirmiştir (86). Eğitim seviyesi ve sosyoekonomik düzeyi yüksek olan kadınların kendi sağlıklarına daha fazla önem vermeleri ve kendi sağlıkları ile ilgili konuları öğrenme çabaları kadınlarda sağlık okuryazarlığının yüksek olmasını etkileyen faktörlerden olabilir. Hekimlerin genel popülasyona göre yüksek sağlık okuryazarlığına sahip olması aldıkları tıbbi eğitim nedeniyle beklenen bir durumdur. Hekimlerin hekim dışı diğer sağlık çalışanlarına göre yüksek SOY düzeyine sahip olduğunu gösteren Çelik’in yürüttüğü tez çalışması da bu görüşü destekler niteliktedir (87).

Bu araştırmada normal kilolu olan katılımcıların NVS medyan ölçek puanının 1. derece obez olan katılımcılara göre daha yüksek olduğu belirlendi. Araştırmalar düşük düzeyde sağlık okuryazarlığı ile obezite arasında ilişki olduğunu göstermektedir. Olyani ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada katılımcıların BKİ ile NVS puanları arasında negatif korelasyon bulunmuş olup, BKİ yüksek olan katılımcıların daha düşük NVS skorunun olması bizim çalışmamızı destekler bulgudur (88). ABD'deki Yerli Hawaii ve Pasifik Adalıları arasında obezite ve sağlık okuryazarlığı ilişkisini araştıran Lassetter; bizim araştırmamız ile benzer şekilde BKİ ile NVS skoru arasında anlamlı bir negatif korelasyon bulmuştur (86). Soykan ve Şengül'ün 293 sağlık meslek lisesi öğrencisi ile yaptıkları sağlık okuryazarlığının sağlıklı yaşam biçimi davranışlarıyla ilişkisini araştıran çalışmada, katılımcıların sağlık okuryazarlığı puanları ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (89). Malezya'da yapılmış bir çalışma da bizim çalışmamızla benzer şekilde obez kadınların NVS skorlarının düşük olduğunu ve sağlık okuryazarlığı düzeyinin sınırlı olduğunu tespit etmiştir (90). Yüksek sağlık okuryazarlığı birçok kronik hastalıkta olduğu gibi obezite rahatsızlığında da hastalık farkındalığı ve sağlığı geliştiren davranışların benimsenmesi, sağlıklı beslenme ve ideal kilonun korunması gibi doğru seçimlerin yapılması ile ilişkilidir. Obez yetişkinlerde düşük SOY düzeyi obezitenin yol açacağı sağlık problemlerinin daha az anlaşılması ile ilişkilendirilmiş olup, bu yetişkinlerin yeterli SOY düzeyine sahip olan yetişkinlere kıyasla daha az sıklıkla kilo vermeyi hedefledikleri bilinmektedir (91).

NVS ölçeği puanı ile yaş ve mesleki tecrübe süresi arasında ters yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Çalışma grubumuzda aile hekimlerinde NVS ölçeği puanlarının yaş arttıkça azaldığını saptadık. Yapılan çalışmalar bireylerin yaşlarının sağlık okuryazarlığı üzerinde etkili olduğunu göstermiştir (92-95). Kanberi ve arkadaşlarının çalışmasında da bizim araştırmamız ile benzer şekilde yaş arttıkça sağlık okuryazarlığı puanlarının azaldığı bulunmuştur (96). Yaşla birlikte aile hekimlerinde sağlık okuryazarlığı puanlarının azalması durumu; ileri yaşlardaki aile hekimlerinin teknolojik gelişmeleri ve tıp alanındaki yenilikleri yakından takip edememe ve bilişsel yetilerinde yaşa bağlı azalma nedeniyle gelişmiş olabilir. Yetişkinler arasındaki sağlık okuryazarlığı ve yaş arasındaki negatif korelasyonun; ilerleyen yaşla birlikte bilişsel fonksiyonlarda ve duyuşsal yeteneklerde azalmanın bir sonucu olarak ortaya çıktığını belirten çok sayıda çalışma mevcuttur (97-100).

ABD'de yapılan bir çalışma, araştırma kapsamındaki kişilerin yaşları ile NVS skorlarının negatif korelasyon gösterdiğini bulmuştur (86). Bu araştırma bizim çalışmamızı

destekler niteliktedir. Chicago’da Kobayashi ve arkadaşlarının yürüttüğü yaş ve sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmada; artan yaşla birlikte yetişkinlerin NVS ölçeğinde yüksek puan alabilme performanslarının düştüğü gözlenmiştir (101).

Hipertansiyon gözlenen katılımcıların NVS medyan ölçek puanı, hipertansiyon gözlenmeyen katılımcıların puanından daha düşüktü. Araştırmamızdaki bulgu literatürdeki düşük SOY ile artan HT prevalansını ilişkilendiren çoğu çalışma ile uyumludur (102). Hipertansiyonu olan bireylerin büyük çoğunluğunun sağlık okuryazarlığı yetersizdir (54,103-106). Özellikle bazı araştırmalar, daha yüksek sağlık okuryazarlığının daha iyi kan basıncı ölçümleri ve hipertansiyon kontrolü ile ilişkili olduğunu bulmuştur (107,108). Hashemi ve arkadaşları tarafından yürütülen bir çalışma, hipertansiyon gibi kronik hastalıkları olan kişilerde sağlık okuryazarlığı düzeyinin düşük olduğunu göstermiştir (59). Bu bulgu bizim araştırmamız ile benzerlik göstermektedir. Yine başka bir çalışmada da hastalardaki düşük sağlık okuryazarlığının yüksek tansiyonla doğrudan ilişkili olduğu bulunmuştur (60). Hipertansiyon ve koroner hastalığı olan hastalarda düşük SOY ile kan basıncı arasındaki ilişkiyi değerlendiren bir başka çalışma da araştırmamız ile benzer şekilde düşük SOY düzeyinin yüksek kan basıncı ile ilişkili olduğunu göstermiştir (109). Chajae ve arkadaşlarının 2018 yılında İran’da yürüttükleri bir çalışmada; hipertansiyonu olan hastaların çoğunun sağlık okuryazarlığının yetersiz olduğunu ve kan basıncı bilgisi ile sağlık okuryazarlığının ortalama puanı arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır (103).

Genel popülasyonda olduğu kadar sağlık profesyonelleri arasında da sık görülen, önlenabilir komplikasyonları olan, sağlıklı yaşam tarzının benimsenmesiyle kontrol altına alınabilen hipertansiyonun önlenmesi ve yönetiminde SOY önemli bir komponenttir. Çalışmamızda hipertansiyonu olan aile hekimlerinin NVS skorlarının hipertansiyonu olmayan aile hekimlerine göre düşük gelmesi bu sebep ile açıklanabilir. Sağlıkın teşvikinde önemli role sahip olan koruyucu sağlık hizmeti sunucuları olan aile hekimleri; uygulamalarında hipertansiyonun hem önlenmesi hem de kronik düzeyde bakımının üstlenilmesi hususunda önemli role sahiptir. Dolayısıyla aile hekimlerinin her birinin kronik hastalık yönetiminde sağlıkla ilgili edindikleri her bir bilgiyi ve beceriyi hem yaşamına geçirmeleri hem de bu bilgileri hastalarıyla doğru şekilde paylaşabilmeleri için SOY düzeylerinin yüksek olması önemlidir.

Kendisinde hipertansiyon varlığının farkında olan hekimlerin NVS medyan ölçek puanı, farkında olmayan hekimlerin puanından düşüktü. Sağlık okuryazarlığının hipertansiyon

tanısı almış ve hastalığının farkında olan kişilerde daha yüksek olması gerekirken, araştırma grubumuzda hipertansiyonlarının farkında olmayan aile hekimlerinde NVS skorları daha yüksek bulunmuştur. Yapılan çalışmalar göstermiştir ki; kronik hastalık tablosuna sahip bireyler arasında sınırlı sağlık okuryazarlığı durumu yaygındır (107,110). Araştırma grubumuzdaki hipertansiyon tanısının farkında olan aile hekimlerinin hipertansiyon durumlarının kendilerinde kronik olarak mevcut olduğu düşünülürse; SOY düzeylerinin düşük olması bu durum ile açıklanabilir. McNaughton ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, sağlık okuryazarlığı düşük olanların daha sık olarak resmi bir hipertansiyon teşhisi taşıdığı görülmüştür (109). Yılmazel'in ilköğretim öğretmenlerinde sağlık okuryazarlığı ve hipertansiyon farkındalığı ilişkisinin araştırıldığı araştırma tezinde; hipertansiyonu olduğunun farkında olan öğretmenlerin NVS puanları daha düşük gelmiştir (106). Bu bulgu bizim çalışmamızı destekler niteliktedir. ABD'de yapılmış bir çalışmada da bizim çalışmamız ile benzer şekilde, sağlık okuryazarlığı düzeyi düşük olan katılımcıların kendilerinde hipertansiyon varlığını bildiklerini göstermiştir (82). Diğer taraftan hipertansiyonu olduğunun farkında olan bireylerde yüksek SOY düzeyi olduğunu gösteren çalışmalar da mevcuttur. Miranda ve arkadaşlarının yürüttüğü çok etnikli bir popülasyonda sağlık okuryazarlığı ve hipertansiyon ilişkisinin araştırıldığı bir çalışmada ise bizim çalışmamızdan farklı olarak düşük sağlık okuryazarlığı olanlarda daha düşük hipertansiyon farkındalığı tespit edilmiştir (111).

Bizim çalışmamızda hipertansiyon varlığının farkında olan hekimlerin yaş ve mesleki tecrübesinin, hipertansiyon varlığının farkında olmayan hekimlere göre daha yüksek olduğu saptandı. Çalışmamızda aile hekimlerinde NVS ölçeği puanlarının yaş arttıkça azaldığını saptamıştık. Dolayısıyla hipertansiyonunun farkında olan aile hekimlerinin SOY ölçeği puanlarının farkında olmayanlara göre düşük olmasının bir başka nedeni de araştırmamızda yaş ilerledikçe farkındalığın artması ve yaş ilerledikçe SOY düzeyinin düşmesi olabilir. Suudi Arabistan'ın Riyad kentindeki 3. Basamak olan 2 hastanede çalışan, içerisinde hekimlerin ve tıp öğrencilerinin olduğu 700 katılımcının bulunduğu bir araştırmada katılımcıların kan basıncı ölçümleri ve tıbbi öyküleri alınarak yüksek kan basıncı varlığı ve kişilerin bu durumlarının farkındalığı araştırılmıştır. Çalışmada bizim çalışmamız ile benzer şekilde; kan basıncı yüksek çıkan yaşı daha genç olan katılımcıların, yaşı ileri olanlara göre kendi kan basınçlarının daha az farkında oldukları görülmüştür (77). Bu bulgu bizim çalışmamız ile uyumludur. Pakistan'ın Karaçi kentindeki tıp öğrencilerinde yapılan bir araştırmada; ortalama yaşları 20,6 olan genç hekim adaylarının kendi sağlıklarını genel olarak ihmal ettikleri bildirildi ve bu davranışlarının nedenleri olarak, yaşlarına göre önlem almaya gerek duymama ve bu konuları hiç düşünmeme

gösterildi (112). Sağlık ekibindeki doktorlar da dahil her üye, sağlıkla ilgili edindiği her bilgi ve beceriyi hem kendi yaşamına geçirmeli hem de hastalarla paylaşmalıdır. Toplum, sağlık eğitimi alan bireylerin sağlıkla ilgili attığı her adımı takip eder ve önemser (113). Bu sebeple koruyucu sağlık hizmeti sağlayıcıları olan aile hekimlerinin, önlenabilir bir hastalık olan hipertansiyon hususunda farkındalıklarının yüksek olması önem arz etmektedir.

Antihipertansif ilaç kullanmayan hekimlerin NVS medyan ölçek puanının kullanan hekimlere göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Çalışmamızda antihipertansif ilaç kullanan aile hekimlerinin hipertansiyon tanıları kendilerinde kronik olarak mevcut olup, literatürdeki hipertansiyonu olan bireylerin hipertansiyonu olmayan bireylere göre daha düşük SOY düzeyine sahip olduğunu ispatlayan çoğu çalışmaya dayanarak; medikal ilaç tedavisine gerek duyulan hipertansiyonu olan aile hekimlerinde, kan basıncının uygun yaşam tarzı değişikliğiyle kontrol altında tutulamadığı ve yüksek kan basıncı durumunun kronik hastalık tablosuna yol açtığı düşünülürse, bu kişilerde sağlık okuryazarlığı düzeyinin herhangi bir ilaç kullanmayanlara göre düşük olması beklenen bir durumdur (102-109). Sağlıklı beslenme, kilo verme, fiziksel aktivite gibi kan basıncını dengede tutmak için gerekli yaşam tarzının benimsendiği ve dolayısıyla medikal tedavinin gerekmediği bireylerde öz bakım davranışlarının geliştirilmesi SOY düzeyi ile yakından ilişkilidir (114). Shi ve arkadaşlarının Çin toplumunda sağlık okuryazarlığı ve hipertansiyon ilişkisini araştırdıkları çalışmasında; SOY düzeyi yüksek olan katılımcıların düzenli egzersiz yaptıkları ve normotansansif oldukları görülmüştür (54). Araştırmamız kapsamındaki katılımcıların hekim olduğu göz önünde bulundurulursa; uygun yaşam tarzının benimsenmesiyle kan basıncının kontrol altında tutulması dolayısıyla hipertansiyonun gelişmeden önlenmesi olası bir durumdur.

Çalışmamızda NVS Ölçeğinden elde edilen puanlar ile Morisky İlaç Kullanıma Uyum Ölçeğinden elde edilen puanlar arasındaki ilişki de incelenmiş olup, iki ölçek puanı arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı belirlenmiştir. Tayland'da yapılan hipertansiyon hastalarında sağlık okuryazarlığı ve ilaç uyumu ilişkisini inceleyen bir çalışmada, sağlık okuryazarlığı düzeyi arttıkça ilaç uyumunun arttığı görülmüştür (115). Hipertansiyonlu İspanyollar arasında sağlık okuryazarlığı düzeyi ve ilaç uyumunu inceleyen bir başka çalışmada da yeterli sağlık okuryazarlığı daha yüksek MMS-8 puanı ile ilişkilendirilmiştir (53). Bizim çalışmamızda sağlık okuryazarlığı NVS ile ölçülmüştür. NVS öncelikle aritmetiği değerlendirir ve ölçekteki soruların doğru yanıtlanması için matematiksel beceri gerektirir (116). Diğer çalışmalarda farklı sağlık okuryazarlığı ölçüm araçlarının kullanılması sonuçların farklı gelmesinde etkili olmuş olabilir. Huang ve arkadaşlarının yaptığı benzer bir çalışmada; diyabet hastalarında

sağlık okuryazarlığı düzeyi ile ilaç uyumu ilişkisi incelenmiş olup, katılımcıların sağlık okuryazarlığı düzeyinin araştırılmasında kullanılan NVS Ölçeği puanları ile ilaç uyumunu ölçen Morisky Medication Adherence Ölçeği puanları arasında ilişki gösterilememiştir (117). Bu bulgu bizim çalışmamız ile uyumludur.



6. ÇALIŞMANIN KISITLILIKLARI

Araştırmamızda Bursa İlinde 71 Aile Sağlığı Merkezine (ASM) ziyaret gerçekleştirilmiş ve toplam 259 aile hekimi çalışmaya katılmayı kabul etmiştir. Ziyaret edilen ASM'lerde hekimlerin çalışmaya katılım durumu beklenenden düşük kalmıştır. Araştırmamızda elde edilen bilgilerin sadece araştırma amacı ile kullanılacağı ve bu bilgilerin kesinlikle gizli tutulacağı, kişisel bilgilerin korunduğu bilgisi hekimlere iletildi ancak bazı hekimler anket sorularını yanıtlamak istememiş ve sağlık durumuyla alakalı bilgileri paylaşmak istememiştir. Ayrıca ziyaret gerçekleştirilen ASM'lerdeki hekimlerin izinli olması veya mobil hizmet görevinde olmasından dolayı yerinde bulunmaması da çalışmamızın kısıtlılığydı. Ziyaret öncesi ASM'lerdeki hekimlerin izin durumu veya mobil hizmet durumu tespit edilmiş olsaydı katılım biraz daha yüksek olmuş olabilirdi.

Çalışmamızda SOY düzeyini ölçmek için kullandığımız NVS ölçeğini uygulamak istediğimizde, bazı hekimler ölçeği matematiksel becerilerini ölçen bir çeşit zekâ testi gibi algılayıp ve bunu kendilerine yapılmış saygısızca bir davranış olarak kabul edip testi reddetmişlerdir. Farklı bir sağlık okuryazarlığı ölçeği kullanılsa katılımcı oranı daha yüksek olabilirdi.

Araştırmanın sadece Bursa ilinde gerçekleşmiş olması sadece bu bölgedeki sonuçları yansıtmaktadır. Farklı illeri de kapsayan çok merkezli çalışmalarda bölgesel farklılıkların da tespit edilmesi mümkündür.

Çalışmaya katılanlar ile görüşmeler yüz yüze görüşme tekniği ile yapılmış ve aile hekimlerinin kendi muayene odalarında uygun yöntemlerle KB ölçümü gerçekleştirilmiştir. Ziyaretler sırasında hekimlerin hasta randevu yoğunluğuna bağlı olarak birtakım zorluklar yaşanmıştır. Hekimlerin bekleyen hasta randevularını bitirmesini bekleyip görüşmeler öyle gerçekleştirilmiştir. KB ölçümü öncesi sakin ortamda en az 15 dk dinlenmiş olmalarını istedik ancak bekleyen hasta yoğunluğu bazı durumlarda bu durumu mümkün kılmamıştır.

7. SONUÇ

Araştırmamızda 28-67 yaş aralığındaki 259 aile hekiminde hipertansiyon yaygınlığı ve farkındalığı, hipertansiyonu olanlarda tedavi uyumu, sağlık okuryazarlığı değerlendirilmiştir. Çalışmamızda aile hekimlerinde Türkiye geneli ile benzer oranda hipertansiyon görülmesi çarpıcı bir sonuçtur. Hekimlerin kendi sağlıklarına hekim dışı genel popülasyona kıyasla daha çok önem vermeleri beklenirken, doktorların genel olarak kendilerine iyi bakmadıklarını gösteren çoğu çalışma ile uyumlu olarak araştırmamızda da aile hekimlerinin yüksek kan basıncı hususunda sağlıklarına önem vermedikleri görülmüştür.

Hipertansiyon tespit edilen aile hekimlerinin HT farkındalığı genel popülasyona göre oldukça yüksek tespit edilmiştir. Halk sağlığı hizmetlerinin önemli bir bölümünde etkili olan aile hekimlerinin, kendilerine kayıtlı popülasyonda hipertansiyon farkındalığını arttırabilmeleri için öncelikle kendi farkındalıklarının yüksek olması olumlu bir durumdur. Ayrıca hipertansiyonu olduğunu bilen aile hekimlerinin ilaç kullanım ve tedavilerini sürdürme oranları da genel popülasyona kıyasla oldukça yüksek belirlenmiştir. Farmakolojik tedavinin gerektiği hipertansif hastaların KB kontrolünde düzenli ilaç kullanımı çok önemli bir komponent olup aile hekimlerinin ilaç uyumlarının yüksek olması, hastalarına bu hususta örnek olmaları açısından olumlu bir durumdur.

Araştırmamıza katılan aile hekimleri arasında SOY düzeyini etkileyen faktörler; cinsiyet, BKİ, yaş, mesleki tecrübe süresi olarak tespit edilmiştir. Düşük SOY ile artan HT prevalansını ilişkilendiren çoğu çalışma ile uyumlu olarak çalışmamızda da hipertansiyonu olan aile hekimlerinde SOY düzeyi düşük olarak belirlenmiştir. Hipertansiyonu olan bireylerin büyük çoğunluğunun sağlık okuryazarlığının yetersiz olduğunu gösteren çok sayıda çalışma olup; aile hekimlerinin de bu kapsama dahil edilebileceğini çalışmamız bize göstermiştir.

Aile hekimlerinin kendilerinde tespit edilen hipertansiyon sıklığı hekim olmayanlarla benzer orandadır. Çalışmamız sonucunda, hipertansiyon hastası olduğunu bilmeyen ya da hastalığının farkında olup ilaç kullanmayan aile hekimleri olduğu tespit edilmiştir. Hipertansiyon hastası olduğunun farkında olan aile hekimlerinin sağlık okuryazarlığının daha düşük olması hipertansiyonun daha ileri yaşta görülmesi ve ileri yaşta sağlık okuryazarlığının düşük olması ile açıklanabilir. Aile hekimleri, hastalarında hipertansiyon farkındalığını ve hipertansiyon tanısı konulanlarda tedavi uyumunu arttırmaya çalışırken kendi iyilik hallerini sürdürmeyi de ihmal etmemelidirler.

8. KAYNAKLAR

1. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, et al. Seventh report of the Joint National Committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure. *Hypertension*. 2003;42(6):1206–1252.
2. Sengul S, Akpolat T, Erdem Y, et al. Changes in hypertension prevalence, awareness, treatment, and control rates in Turkey from 2003 to 2012. *J Hypertens*. 2016;34(6):1208–1217.
3. Lewington S, Clarke R, Qizilbash N, Peto R, Collins R; Prospective Studies Collaboration. Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality: a meta-analysis of individual data for one million adults in F prospective studies. *Lancet*. 2002;14; 360:1903-1913.
4. Halpern MT, Khan ZM, Schmier JK, Burnier M, Caro JJ, Cramer J, et al. Recommendations for evaluating compliance and persistence with hypertension therapy using retrospective data. *Hypertension*. 2006 Jun;47(6):1039-48
5. Ünüvar N, Mollahaliloğlu S, Yardım N. T.C. Sağlık Bakanlığı, Refik Saydam Hıfzıssıhha merkezi Başkanlığı, Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü. Türkiye Hastalık Yüğü Çalışması. 2006.
6. World Health Organization. The world health report 2002. Reducing risks, promoting healthy life. Geneva: The Organization; 2002
7. Okay Başak, Hulki Meltem Sönmez, Erdoğan Payza. Hypertension Management In Primary Care. *Türk Aile Hek Derg*. 1997; 1(3): 148-152
8. Kao LT, Chiu YL, Lin HC (2016) Prevalence of chronic diseases among physicians in Taiwan: a population-based cross-sectional study. *BMJ Open* 6: e009954.
9. Doğaner YÇ, Aydoğan Ü. Which hypertension guideline and threshold values? New thresholds in hypertension. *Türkiye Aile Hekim Derg*. 2019;23(2):78–84.
10. Aydoğdu S. 2019 Turkish Hypertension Consensus Report. *Türk Kardiyol Dern Arsivi-Archives Turkish Soc Cardiol*. 2019;47(6):535–46.
11. Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, Casey DE Jr, Collins KJ, Dennison Himmelfarb C, DePalma SM, et al. 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/

NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: Executive Summary: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines Hypertension 2018;71:1269–1324.

12. Williams B, Mancia G, Spiering W, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. Eur Heart J. 2018;39(33):3021–104.

13. TEMD Obezite, Lipid Metabolizması ve Hipertansiyon Çalışma Grubu. Hipertansiyon Tanı ve Tedavi Kılavuzu. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. Ankara 2022.

14. Onat A, Karabulut A, Yazıcı M, Can G, Sansoy V. Türk yetişkinlerde hiperkolesterolemi ve hipertansiyon birlikteliği: sıklığına ve kardiyovasküler riski öngördürmesine ilişkin TEKHARF çalışması verileri. Türk Kardiyol Dern Arş. 2004; 32:533-41.

15. Kılıçkap, Mustafa, et al. "Data on prevalence of hypertension and blood pressure in Turkey: Systematic review, meta-analysis and meta-regression of epidemiological studies on cardiovascular risk factors." *Turk Kardiyoloji Dernegi arsivi: Turk Kardiyoloji Derneginin yayin organidir* 46.7 (2018): 525-545.

16. Satman I, Omer B, Tutuncu Y, Kalaca S, Gedik S, Dinccag N, et al. Twelve-year trends in the prevalence and risk factors of diabetes and prediabetes in Turkish adults. Eur J Epidemiol. 2013; 28(2):169-80.

17. Bayram F, Demir Ö, Sabuncu T, Eren M.A, Gedik V, Çorapçıoğlu D, Kaya A. Prevalence and Awareness of Hypertension in Seven Distinct Geographic Regions of Turkey: The SEMT HT Study. Turk J Endocrinol Metab. 2021; 25: 1-10

18. Parikh, Nisha I., et al. "A risk score for predicting near-term incidence of hypertension: the Framingham Heart Study." *Annals of internal medicine* 148.2 (2008): 102-110.

19. Dempsey PC, Larsen RN, Dunstan DW, Owen N, Kingwell BA. Sitting Less and Moving More: Implications for Hypertension. Hypertension 2018; 72(5): 1037-1046.

20. Sonmez A, Yumuk V, Haymana C, Demirci I, Barcin C, Kıyıcı S, et al, TEMD Study Group. Impact of obesity on the metabolic control of type 2 diabetes: results of the Turkish mellitus (TEMD obesity study). Obes Facts 2019; 12: 167–178.

21. National Institute for Health and Clinical Excellence. Hypertension: clinical management of primary hypertension in adults (update). (Clinical guideline 127.) 2011.

22. Hodgkinson J, Mant J, Martin U, Guo B, Hobbs FD, Deeks JJ, et al. Relative effectiveness of clinic and home blood pressure monitoring compared with ambulatory blood pressure monitoring in diagnosis of hypertension: systematic review. *BMJ* 2011;342: d3F1.
23. Kay MP, Mitchell GK, Del Mar CB (2004) Doctors do not adequately look after their own physical health. *Med J Aust* 181(7): 368-370.
24. Toyry S, Rasanen K, Kujala S, et al. Self-reported health, illness, and self-care among Finnish physicians: a national survey. *Arch Fam Med* 2000; 9:1079–85.
25. McCall L, Maher T, Piterman L. Preventive health behaviour among general practitioners in Victoria. *Aust Fam Physician* 1999; 28: 854-857.
26. National Preventive and Community Medicine Committee of The Royal Australian College of General Practitioners. Guidelines for preventive activities in general practice. *Aust Fam Physician* 2001; 30 (Special Issue): S1-S61.
27. Frank E, Dresner Y, Shani M, et al. The association between physicians' and patients' preventive health practices. *CMAJ* 2013; 185:649–53.
28. Frank E, Segura C, Shen H, et al. Predictors of Canadian physicians' prevention counseling practices. *Can J Public Health* 2010; 101:390–5.
29. Davidson S, Schattner P. Doctors' health-seeking behaviour: a questionnaire survey. *Med J Aust* 2003; 179: 302-305.
30. Chambers R. Health and lifestyle of general practitioners and teachers. *Occup Med (Lond)* 1992; 42: 69-78.
31. Richards JG (1999) The health and health practices of doctors and their families. *NZ Med J* 112(1084): 96-99.
32. Rovik JO, Tyssen R, Hem E, et al. Job stress in young physicians with an emphasis on the work-home interface: a nine-year, nationwide and longitudinal study of its course and predictors. *Ind Health* 2007; 45:662–71.
33. Tucker P, Bejerot E, Kecklund G, et al. The impact of work time control on physicians' sleep and well-being. *Appl Ergon* 2015; 47:109–16.
34. Pickering TG. Mental stress as a causal factor in the development of hypertension and cardiovascular disease. *Curr Hypertens Rep* 2001; 3:249–54.

35. Stoney CM, West SG, Hughes JW, et al. Acute psychological stress reduces plasma triglyceride clearance. *Psychophysiology* 2002; 39:80–5.
36. Pullen D, Lonie CE, Lyle DM, et al. Medical care of doctors. *Med J Aust* 1995; 162: 481, 484.
37. Waldron HA. Sickness in the medical profession. *Ann Occup Hyg.* 1996; 40:391-396.
38. McKevitt C, Morgan M, Dundas R, Holland WW. Sickness absence and working through illness: a comparison of two professional groups. *J Public Health Med.* 1997; 19:295-300.
39. Chambers R, Belcher J. Self-reported health care over the past 10 years: a survey of general practitioners. *Br J Gen Pract.* 1992; 42:153-156.
40. Forsythe M, Calnan M, Wall B. Doctors as patients: postal survey examining consultants and general practitioners adherence to guidelines. *BMJ.* 1999; 319:605-608.
41. Simonds SK. Health Education as Social 2. Policy. 1974;2(1_suppl):110.
42. Health literacy and health behaviour: World Health Organization; 2009
43. Nutbeam, Don. "Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century." *Health promotion international* 15.3 (2000): 259-267.
44. Bakan, G., & İnci, F. H. (2021). Hipertansiyonlu Hastalarda Tedavi Uyumu ve Sağlık Okuryazarlığı. *Turk J Cardiovasc Nurs*, 12(28), 81-87.
45. Berkman, N.D., Sheridan, S.L., Donahue, K.E. Halpern, D.J., Crotty, K.,
“LowHealthLiteracyandHealthOutcomes: An UpdatedSystematicReview”, *AnnInternMed.*, 155, 97-107, 2011.
46. Çopurlar, K.C., Kartal, M., “What is healthliteracy? How tomeasure it? Why is it important?”, *TurkishJournal of FamilyMedicine&PrimaryCare*, 10(1), 42-7, 2016.
47. Catford, John. "Ottawa 1986: The fulcrum of global health development." *Promotion & Education* 14.2_suppl (2007): 6-7.
48. Zarcadoolas C, Pleasant A, Greer D, et al. Understanding health literacy: an expanded model. *Health Promot Int.* 2005 Jun;20(2):195-203.
49. Australian Commission on Safety and Quality in Health Care | Annual Report 2013/14

50. WHO. Healthliteracy: The solid facts. 2013.
51. Akın L, Güler Ç. Halk Sağlığı Temel Bilgiler. Ankara: Hacettepe Yayınları 2006.
52. Teleş, M., Kaya, S. (2019). Kardiyoloji Polikliniğine Başvuran Hastalarda Sağlık Okuryazarlığının Değerlendirilmesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 22(4): 711-748.
53. Lor, Maichou, et al. "Association between health literacy and medication adherence among hispanics with hypertension." *Journal of racial and ethnic health disparities* 6 (2019): 517-524.
54. Shi, D., Li, J., Wang, Y., Wang, S. et al. (2017). Association between health literacy and hypertension management in a Chinese community: a retrospective cohort study. *Internal and emergency medicine*, 12(6), 765-776.
55. Warren-Findlow J, Hutchison J, Patel P, Dulin M, Tapp H, Kuhn L. Assessing health literacy of hypertensive patients in a primary care setting using a self-administered questionnaire. *J Health Care Poor Underserved*. 2014;25(4):1833-1843.
56. Çelik B. (2008) Hipertansiyonlu Hastalarda Yaşam Kalitesi ile İlişkili Faktörlerin Araştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
57. Bilir, Nazmi. "Sağlık okur-yazarlığı." *Turkish Journal of Public Health* 12.1 (2014):61-8
58. Gazmararian, J. A., Williams, M. V., Peel, J., Baker, D. W. (2003). Health literacy and knowledge of chronic disease. *Patient Education and Counseling*, 51, 267-275.
59. Tehrani Bani hashemi S, Amirkhani MA, Haghdoost AA, Alavian S, Asgharifard H, Baradaran H, et al. Health Literacy and the Influencing Factors: A Study in Five Provinces of Iran. *Strides Dev Med Educ*. 2007;4(1):1–9.
60. Willens DE et al. Association of brief health literacy screening and blood pressure in primary care. *Journal of health communication*. 2013; 18(1):129–142. doi: 10.1080/10810730.2013.825663.
61. Naimi, A.J., Naderiravesh, N., Bayat, Z.S., Shakeri, N., Matbouei, M., “Correlation between health literacy and health-related quality of life in patients with hypertension, in Tehran, Iran, 2015-2016”, *Electronic Physician*, 9 (11), 57125720, 2017.

62. Doost, Raheleh Amir Dad, et al. "Evaluation of health literacy level of Hypertension patients referred to specialized clinic of Farshchian Cardiovascular hospital in Hamadan and its correlation with Hypertension control." *Archives of Pharmacy Practice* 1 (2020): 124.
63. Wang, C., Lang, J., Xuan, L., Li, X., Zhang, L., "The effect of health literacy and self-management efficacy on the health-related quality of life of hypertensive", Wang et al. *International Journal for Equity in Health*, 16, 58, 2017.
64. Ghaffari-fam, S., Sarbazi, E., Ardabili, F., Babazadeh, T., Dargahi, G., Jafaralilou, H., "The role of Health Literacy in Hypertension Control: a crosssectional study in Iran", *Ann Ig*, 32(3), 263-273, 2020.
65. Zhang, Qinghua, et al. "The effect of high blood pressure-health literacy, self-management behavior, self-efficacy and social support on the health-related quality of life of Kazakh hypertension patients in a low-income rural area of China: a structural equation model." *BMC Public Health* 21.1 (2021): 1-10.
66. Yue Z, Bin W, Weilin Q, Aifang Y. Effect of medication adherence on blood pressure control and risk factors for antihypertensive medication adherence. *J Eval Clin Pract*. 2015 Feb;21(1):166-72.
67. Özbayram A. Yeni hipertansiyon tanısı almış hastalarda tedavi uyumu ve etkileyen faktörler. Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2006
68. Ciftci, F., Demirci, H., Ciftci, H. N., Ocakoğlu, G. (2021). Validation of Turkish Version of Newest Vital Sign Scale to Assess Health Literacy. *Bezmialem Science*, 9(2), 219.
69. Morisky DE Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Med Care* 1986;24(1):67-74.
70. Morisky DE Ang A, Krousel-Wood M, Ward HJ. Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting. *J Clin Hypertens (Greenwich)* 2008;10(5):348- 54.
71. OĞUZÜLGEN İ., Köktürk N., IŞIKDOĞAN T. (2014). Turkish validation study of Morisky 8 item medication adherence questionnaire MMAS 8 in patients with asthma and chronic obstructive pulmonary disease. *TUBERKULOZ VE TORAK-TUBERCULOSIS AND THORAX*, 62(2).
72. Richards JG. The health and health practices of doctors and their families. *N Z Med J* 1999; 26:96–9.

73. Baldwin PJ, Dodd M, Wrate RM. Young doctors' health – II. Health and health behaviour. *Soc Sci Med* 1997; 45:41-4.
74. Altun B, Arici M, Nergizoğlu G, Derici U, Karatan O, Turgan C, Sindel S, Erbay B, Hasanoğlu E, Çağlar S; Turkish Society of Hypertension and Renal Diseases. Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in Turkey (the PatenT study) in 2003. *J Hypertens*. 2005; 23:1817-1823.
75. Altun B, Suleymanlar G, Utas C, et al. Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in adults with chronic kidney disease in Turkey: results from the CREDIT study. *Kidney Blood Press Res* 2012; 36:36-46.
76. Ghosh, Abhishek, et al. "Prevalence of hypertension and prehypertension among doctors of different specialties in a tertiary-care teaching hospital in Eastern India and its correlation with body mass index." *International Journal of Medical Science and Public Health* 5.4 (2016): 709-713.
77. Mitwalli, Ahmed H., et al. "Awareness, attitude, and distribution of high blood pressure among health professionals." *Journal of the Saudi Heart Association* 25.1 (2013): 19-24.
78. Thabit, Haroon Ahmad, and Mohammed Ahmed Abdullah. "Prevalence of Hypertension Among Doctors and Risk Factors in Al-Thawra Hospital, Sanaa in 2019." *Biomedical Journal of Scientific & Technical Research* 36.2 (2021): 28438-28448.
79. Ramachandran, A., et al. "High prevalence of cardiometabolic risk factors among young physicians in India." *JAPI* 56 (2008): 17-20.
80. Sözmen, Kaan, Gül Ergör, and Ü. N. A. L. Belgin. "Hipertansiyon sıklığı, farkındalığı, tedavi alma ve kan basıncı kontrolünü etkileyen etmenler." *Dicle Tıp Dergisi* 42.2 (2015): 199-207.
81. von Wagner, C., Knight, K., Steptoe, A., & Wardle, J. (2007). Functional health literacy and health-promoting behaviour in a national sample of British adults. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 61, 1086-1090. doi:10.1136/jech.2006.053967.
82. Sudore, R. L., Mehta, K. M., Simonsick, E. M., Harris, T. B., Newman, A. B., Satterfield, S., . . . Yaffe, K. (2006). Limited literacy in older people and disparities in health and healthcare access. *Journal of the American Geriatrics Society*, 54, 770-776. doi:10.1111/j.1532-5415.2006.00691.x

83. Lee, Hee Yun, Jiwoo Lee, and Nam Keol Kim. "Gender differences in health literacy among Korean adults: do women have a higher level of health literacy than men?" *American journal of men's health* 9.5 (2015): 370-379.
84. Sorensen K, Van den Broucke S, Fullam J & et al. (HLS-EU) Consortium Health Literacy Project European. Health literacy and Public Health: A Systematic Review and Integration of Definitions and Models. *BMC Public Health* 2012;25(12): 80.
85. Uğurlu, Ziyafet, and Hediye Seval AKGÜN. "Sağlık kurumlarına başvuran hastaların sağlık okuryazarlığının ve kullanılan eğitim materyallerinin sağlık okuryazarlığına uygunluğunun değerlendirilmesi." *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 12.1 (2019): 96-106.
86. Lassetter, Jane. "Health Literacy and Obesity Among Native Hawaiian and Pacific Islanders in the US." (2014).
87. Çevik, Levent. "Hastane çalışanlarında işe bağlı gerginlik ve sağlık okuryazarlığı ile bulaşıcı hastalıklara yaklaşım arasındaki ilişkinin incelenmesi."
88. Olyani, Samira, et al. "Assessment of health literacy with the Newest Vital Sign and its correlation with body mass index in female adolescent students." *International journal of adolescent medicine and health* 32.2 (2017): 20170103.
89. Soykan, Hazan, and Halil Şengül. "Sağlık okuryazarlığının sağlıklı yaşam biçimi davranışlarıyla ilişkisi." *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 10.4 (2021): 691-704.
90. Cheong, S. M., et al. "Health literacy among overweight and obese housewives living in flat in Klang Valley." *5th International Public Health Conference, Kuala Lumpur*. 2015.
91. Kennen EM, Davis TC, Huang J, Yu H, Carden D, Bass R, et al. Tipping the scales: the effect of literacy on obese patients' knowledge and readiness to lose weight. *Southern Medical Journal*. 2005;98(1):15-9.
92. Jovic-Vranes A, Bjegovic-Mikanovic V. Which women patients have better health literacy in Serbia? *Patient Educ Couns* 2012; 89(1): 209-212.
93. Tokuda Y, Doba N, Butler JP, Paasche-Orlow MK. Health literacy and physical and psychological wellbeing in Japanese adults. *Patient Educ Couns* 2009; 75: 411-417.

94. Ozdemir H, Alper Z, Uncu Y, Bilgel N. Health literacy among adults: a study from Turkey. *Health Educ Res* 2010; 25(3): 464-477.
95. Patel PJ, Steinberg J, Goveas R, et al. Testing the utility of the newest vital sign (NVS) health literacy assessment tool in older African –American patients. *Patient Educ Couns* 2011; 85: 505-507.
96. Kamberi H, Hysa B, Toçi E, Jerliu N, Qirjako G, Burazeri G. Functional health literacy among primary health care users in transitional Kosovo. *Med Arch* 2013; 67(3): 209-11.
97. Parker, RM, Baker DW, Williams MV, Nurss JR. The test of functional health literacy in adults: A new instrument for measuring patients' literacy skills. *J Gen Intern Med* 1995; 10: 537-541.
98. Benson JG, Forman WB. Comprehension of written health care information in an affluent geriatric retirement community: use of the test of functional health literacy. *Gerontology* 2002; 48: 93–97.
99. Downey LV, Zun LS. Assessing adult health literacy in urban healthcare settings. *J Natl Med Assoc* 2008; 100: 1204–1208.
100. Kaphingst KA, Goodman MS, Macmillan WD, et al. Effect of cognitive dysfunction on the relationship between age and health literacy. *Pat Educ Couns* 2014; 95:218–25.
101. Kobayashi, Lindsay C., et al. "The role of cognitive function in the relationship between age and health literacy: a cross-sectional analysis of older adults in Chicago, USA." *BMJ open* 5.4 (2015): e007222.
102. Shibuya, Akiko, et al. "The relation between health literacy, hypertension knowledge, and blood pressure among middle-aged Japanese adults." *Blood pressure monitoring* 16.5 (2011): 224-230.
103. Chajae, Fateme, et al. "Relationship between health literacy and knowledge among patients with hypertension in Isfahan province, Iran." *Electronic physician* 10.3 (2018): 6470.
104. Li, X., Ning, N., Hao, Y., Sun, H., Gao, L., Jiao, M., ... Quan, H. (2013). Health literacy in rural areas of China: hypertension knowledge survey. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 10(3), 1125–1138.

105. Naimi, A. J., Naderiravesh, N., Bayat, Z. S., Shakeri, N., & Matbouei, M. (2017). Correlation between health literacy and health-related quality of life in patients with hypertension, in Tehran, Iran, 2015-2016. *Electronic Physician*, 9(11), 5712–5720.
106. Yılmazel, G., & Çetinkaya, F. (2017). Relation between Health Literacy Levels, Hypertension Awareness and Control among Primary-secondary School Teachers in Turkey. *AIMS Public Health*, 4(4), 314–325.
107. Pandit AU, Tang JW, Bailey SC, et al. Education, literacy, and health: Mediating effects on hypertension knowledge and control. *Patient Educ Couns*. 2009; 75:381–5.
108. Kripalani S, Litle H, Bengtzen R, et al. Association between literacy and hypertension control. *J Gen Intern Med*. 2006; 21:16–7.
109. McNaughton CD, Kripalani S, Cawthon C, Mion LC, Wallston KA, Roumie CL. Association of health literacy with elevated blood pressure: a cohort study of hospitalized patients. *Med Care*; 2014; 52(4): 346–353.
110. Powers BJ, Olsen MK, Oddone EZ, Thorpe CT, Bosworth HB. Literacy and blood pressure – do healthcare systems influence this relationship? A crosssectional study. *BMC Health Serv Res* 2008; 8 (219): 1-9.
111. Miranda, R., et al. "Health literacy and hypertension outcomes in a multi-ethnic population: the HELIUS study." *European Journal of Public Health* (2020).
112. Aslam F, Mahmud H, Waheed A. Cardiovascular health – behaviour of medical students in Karachi. *J Pak Med Assoc* 2004; 54:492-5.
113. Özbaşaran, F, Çetinkaya, A. ve Güngör, N. (2004). Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerinin Sağlık Davranışları. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 7 (3), 44-45.
114. Scott TL, Gazmararian JA, Williams MV, Baker DW. Health literacy and preventive health care use among Medicare enrollees in a managed care organization. *Med Care*. 2002; 40(5): 395-404. doi: 10.1097/00005650-200205000-00005. PMID: 11961474.
115. Wannasirikul, Phitchayaphat, et al. "Health literacy, medication adherence, and blood pressure level among hypertensive older adults treated at primary health care centers." *Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health* 47.1 (2016): 109.

116. Dunn-Navarra A-M, Stockwell MS, Meyer D, Larson E. Parental health literacy, knowledge and beliefs regarding upper respiratory infections (URI) in an urban Latino immigrant population. *J Urban Health*. 2012; 89:848–60.

117. Huang, Yen-Ming, Olayinka O. Shiyanbola, and Paul D. Smith. "Association of health literacy and medication self-efficacy with medication adherence and diabetes control." *Patient preference and adherence* (2018): 793-802.

