

## ARAŞTIRMA

## RESEARCH ARTICLE

### Hipertansiyon Hastalarının İlaç Tedavisine Uyum Düzeyleri

#### *The Compliance Level of Treatment of Hypertensive Patients*

**Adile Tümer<sup>1</sup>, Media Subaşı Baybuğa<sup>1</sup>, Feyza Dereli<sup>2</sup>, Derya Demir Uysal<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Muğla.

<sup>2</sup>İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İzmir.

#### ÖZET

**GİRİŞ ve AMAÇ:** Bu tanımlayıcı araştırma, hipertansiyon hastalarının ilaç tedavisine uyum düzeyleri ve uyumu etkileyebilecek bireysel faktörleri incelemek amacıyla yapıldı. **YÖNTEM ve GEREÇLER:** Araştırma, 11 Temmuz-17 Ağustos 2012 tarihleri arasında, Muğla Merkez 1 Nolu Aile Sağlığı Merkezi'nde 287 hipertansif birey üzerinde gerçekleştirildi. Veriler, Sosyo-Demografik Soru Formu ve İlaç Tedavisine Bağlılık/Uyum Öz-Etkililik Ölçeği ile toplandı. **BULGULAR:** Katılımcıların yaş ortalamasının 59.45±11.50, % 54.4'ünün kadın, % 81.2'sinin evli, %54.7'sinin ilköğretim mezunu ve %25.5'inin sigara içtiği belirlendi. Hipertansiyon tedavisi görme süresi (yıl) ortalaması 8.49±6.12 olup, %48.1'inin hipertansiyon dışında kronik bir hastalığının olduğu saptandı. İlaç Tedavisine Bağlılık/Uyum Öz-Etkililik Ölçeği Puan Ortalaması 64.67±9.59 olup, sigara içmeyen katılımcıların ölçek puan ortalaması sigara içenlere göre yüksek, fark ise istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p<0.05). **TARTIŞMA ve SONUÇ:** Araştırma sonucuna göre İlaç Tedavisine Bağlılık/Uyum Öz-Etkililik Ölçeği puan ortalamasının yüksek olması, bireylerin hipertansiyon tedavisine uyumunun iyi düzeyde olduğunu göstermektedir. **Anahtar Kelimeler:** Hipertansiyon, İlaç tedavisi, Uyum, Hemşirelik

#### ABSTRACT

**INTRODUCTION:** This descriptive study was carried out determination of medication adherence self-efficacy scale (MASES) in hypertensive patients and to assess affecting factors to patients. **METHODS:** This study was conducted with 287 hypertensive patients between from July 11 to August 17, 2012, at primary health center in Muğla. The data was collected using socio-demographic questions form and medication adherence self-efficacy scale (MASES) in hypertensive patients. **RESULTS:** The mean age of participants was 59.45±11.50, 54.4% female, 81.2% married, 54.7 Primary school, 25.5% have used cigarette, and the mean of duration of treatment 8.49±6.12, In addition 48.1% of sample have chronic diseases. The mean score of participants related to medication adherence self-efficacy scale (MASES) were 64.67± 9.59. It was found that difference statistically significant not using cigarette with the mean score of medication adherence self-efficacy scale (MASES) of participants (p<0.05). **DISCUSSION AND CONCLUSION:** According to the finding of the study mean score of medication adherence self-efficacy scale (MASES) of participants was high level. **Keywords:** Hypertension, Drugs Treatment, Adherence, Nursing

*Bu çalışma 1. Ulusal Halk Sağlığı Hemşireliği Kongresinde ( 17-20 Haziran 2015, İzmir) sözel bildiri olarak sunulmuştur.*

**Geliş tarihi:** 28.01.2016 **Kabul tarihi:** 30.06.2016

**Sorumlu Yazar:** Yard. Doç. Dr. Adile Tümer

**Yazışma adresi:** Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Kötekli Kampüsü. 48000 Muğla - Türkiye

**E-posta:** tadile@mu.edu.tr

## GİRİŞ

Hipertansiyon tüm dünyada erişkin nüfusun önemli bir bölümünü etkileyen ve büyük ölçüde önlenemeyen kardiyovasküler risk faktörüdür.<sup>[1,2]</sup> Toplumlarda yaşlı nüfusun artışı, hızlı kentleşme, obezitenin artışı ve diyetle tuz alımının fazlalığı gibi faktörler hipertansiyon prevalansının yükselmesi ile ilişkilidir.<sup>[3]</sup> Kalp hastalıklarına bağlı ölümlerin %45'inden, inmeye bağlı ölümlerin %51'inden hipertansiyon sorumlu olup, etkin kan basıncı kontrolü ile bu risklerin azaltılabileceğine işaret edilmektedir.<sup>[4-6]</sup>

Tüm dünyada hipertansiyon konusunda farkındalık, tedavi alma ve kontrol altına alınma oranları düşük seyretmekle birlikte, ülkeler arasında önemli farklılıklar vardır.<sup>[7,8]</sup> Dünyada hipertansiyonu olan bireylerin ancak %50'si hipertansif olduğunun farkına varmakta ve bunların %50'si antihipertansif tedavi almakta, antihipertansif tedavi alanların ise ancak %50'sinde hipertansiyon kontrol altında tutulmaktadır.<sup>[1]</sup> Türkiye'de hipertansiyon prevalans çalışması sonuçlarına göre, hipertansiyonlu olgularda farkındalık %54.7, ilaç tedavisi alanların oranı %47.4 ve kan basıncı kontrol oranı %28.7'dir.<sup>[9]</sup> Uyumsuzluk, hipertansiyonun kontrolündeki başarısızlıkta önemli bir sorun olmasına rağmen çoğunlukla ihmal edilmektedir.<sup>[10,11]</sup>

Bu çalışmada, hipertansiyon hastalarının ilaç tedavisine uyum düzeyleri ve

uyumu etkileyebilecek bireysel faktörlerin incelenmesi amaçlandı.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Tanımlayıcı tipte tasarlanan bu araştırma, 2012 yılında (Haziran-Aralık), Muğla Merkez 1 Nolu Aile Sağlığı Merkezi'nde yapıldı.

Çalışmaya 11 Temmuz-17 Ağustos 2012 tarihleri arasında, Muğla Merkez 1 Nolu Aile Sağlığı Merkezi'ne başvuran en az bir yıl önce hipertansiyon tanısı almış ve tedaviye başlamış olan hipertansiyon hastaları alındı. Örneklem yöntemi gidilmemiş, ulaşılabilen ve çalışmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden 287 bireyden veri toplanmıştır. Veriler araştırmacılar tarafından, her bir katılımcıya araştırma ile ilgili kısa bir açıklama yapıldıktan sonra, anket yöntemi ile toplandı. Veri toplama aracı olarak "Sosyo-Demografik Soru Formu" ve "İlaç Tedavisine Bağlılık/Uyum Öz-Etkililik Ölçeği" kullanıldı.

Sosyo-Demografik Soru Formu; araştırmacılar tarafından literatürden yararlanarak hazırlanan bu form 15 sorudan oluşmuştur. Katılımcıların yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, eğitim durumu, mesleği, gelir durumu, sigara ve alkol kullanma durumu, kaç yıldır hipertansiyon tedavisi gördüğü, hipertansiyon dışında mevcut hastalık durumu ve ailede hipertansiyon öyküsü sorgulanmıştır.

İlaç Tedavisine Bağlılık/Uyum Öz-Etkililik Ölçeği/Skalası (İBÖS); Ölçek

Ogedegbe ve arkadaşları tarafından 2003 yılında antihipertansif tedavi verilen yüksek riskli hipertansiyona sahip popülasyonda ilaç tedavisine uyuma olan öz etkililiği değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Gözüm ve Hacıhasanoğlu (2009)<sup>[12]</sup> tarafından yapılmıştır. Cronbach Alpha katsayısı 0.92'dir. Bu çalışmada Cronbach Alpha katsayısı 0.91 olarak bulunmuştur. Hipertansif hastaların kullandıkları antihipertansifleri düzenli kullanmalarını etkileyen faktörlerin sorgulayan İBÖS 26 ifadeden oluşmakta ve bireyin bu ifadeye katılımındaki öz-etkililik/güven düzeyini değerlendirmektedir. Ölçek üçlü likertten ("Hiç emin değilim", "Biraz eminim", "Çok eminim") oluşmaktadır. Bu anlamda ölçekten 26-78 arasında toplam puan elde edilmektedir. Puanın yükselmesi bireyin antihipertansif tedavisine uyumunun iyi olduğunu göstermektedir.

Çalışmada İlaç Tedavisine Bağlılık/Uyum Öz-Etkililik Ölçeği puan ortalaması bağımlı değişken, bireylerin yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, eğitim durumu, gelir durumu, sigara ve alkol kullanma durumu, kaç yıldır hipertansiyon tedavisi gördüğü, hipertansiyon dışında kronik hastalık varlığı ve ailede hipertansiyon öyküsünün bulunma durumu bağımsız değişken olarak ele alındı.

Veriler SPSS 20.00 paket programında değerlendirildi. Verilerin normal

dağılıma uygunluğu için Kolmogorov Smirnov testi kullanılmış ve normal dağılım göstermediği belirlenmiştir. Tanımlayıcı istatistikler (sayı, yüzde, ortalama, standart sapma), Kruskal Wallis ve Mann Witney U testi ile analiz yapıldı. Araştırmada uygulamaya başlamadan önce kurumdan yazılı izin ve katılımcılardan sözlü onam alındı.

Araştırmanın sınırlılığı, çalışmanın sadece Türkiye'nin batısında bir il merkezinde aile sağlığı merkezine başvuran hipertansiyon hastalarının, ilaç tedavisine uyum düzeylerini içermesi, dolayısıyla toplumun diğer kesimlerinin uyumlarının yansıtılamaması bu araştırmadaki en önemli sınırlılık olarak değerlendirilebilir.

## **BULGULAR**

Çalışmaya katılan bireylerin % 54.4'ü kadın, % 55.1'i  $\leq 60$  yaş grubunda ve % 81.2'si evlidir. Bireylerin %54.7'si ilköğretim mezunu, %58.2'si gelirinin giderine eşit olduğunu, %25.4'ü sigara ve %18.5'i alkol kullandığını ifade etmiştir. Katılımcıların %28.2'sinin hipertansiyon tedavisi görme süresi 9 yıl ve üzerinde, % 55.1'inin ise ailesinde hipertansiyon öyküsünün bulunduğu saptanmıştır. İlaç Tedavisine Bağlılık/Uyum Öz-Etkililik Ölçeği Puan Ortalaması  $64.67 \pm 9.59$  (Min: 26.00, Max: 78.00) olarak bulunmuştur (Tablo 1).

Araştırmaya katılan bireylerin cinsiyetine göre İBÖS puan ortalaması incelendiğinde; kadınlar ( $64.73 \pm 9.87$ ) ile erkeklerle

rin (64.61±9.29) puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur (p>0.05). Yaş grubu ile İBÖS puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (Z= -0.292, p>0.05). Medeni durumlarına göre İBÖS puan ortalaması incelendiğinde, evli olanların puan ortalamasının (65.35±8.82) bekâr olanlara (61.74±12.03) göre daha yüksek olduğu, ancak farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır (p>0.05)), (Tablo 1).

Bireylerin gelir durumuna göre İBÖS puan ortalamasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p>0.05). Sigara kullanma durumu ile İBÖS puan ortalaması arasındaki ilişki anlamlı iken (Z= -2.377, p=0.017), alkol kullanma durumu ile anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (Z= -0.237, p= 0.813), (Tablo 1).

Katılımcıların hipertansiyon tedavisi görme süresi, hipertansiyon dışında kronik hastalık olma durumu ve ailede hipertansiyon öyküsü bulunma durumuna göre İBÖS puan ortalaması incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>0.05), (Tablo 1).

## TARTIŞMA

Hipertansiyon önlenemez ve tedavi edilebilir bir hastalıktır.<sup>[3]</sup>Hipertansiyon tedavisine uyum sağlayamama kalıcı sorunlara yol açmakta <sup>[13]</sup>, komplikasyonları

artırmakta, hastalık süresini uzatarak sağlık harcamalarının artmasına neden olmaktadır.

Çalışmaya katılan bireylerin %25.4'ünün sigara içtiği ve %18.5'inin ise alkollü içki tükettiği belirlenmiştir. Bu durumun hipertansiyon yönetimi ile ilgili sıkıntılarının varlığına işaret ettiği düşünülebilir. Bilindiği gibi ilaç tedavisinin yanı sıra, bireyin hastalığına ilişkin bilgilendirilmesi, yaşam şekli değişikliği gibi destek uygulamalar, kronik hastalıkların kısa ve uzun vadede yarattığı komplikasyonların kontrol altına alınmasında etkilidir.<sup>[14]</sup>

Araştırmaya katılan hipertansiyon hastalarının yaklaşık yarısında(%48.1) hipertansiyona eşlik eden kronik bir hastalık ve yarısından fazlasının (%55.1) ailesinde hipertansiyon öyküsü olduğu belirlenmiştir. Çalışmanın bulgusu Vatansever ve Ünsar'ın (2014)<sup>[15]</sup> çalışma bulgusundan farklıdır. Bu çalışmadaki oranların daha düşük olması bölgesel, sosyo-ekonomik ve kültürel farklılıklara bağlanabilir.

Çalışmada katılımcıların İlaç Tedavisine Bağlılık/Uyum Öz-Etkililik Ölçeği puan ortalaması 64.67±9.59 (min:26.00, max:78.00) olarak saptanmıştır. Karadağ ve arkadaşları (2012)<sup>[14]</sup> tarafından yapılan çalışmada aynı ölçeğin puan ortalaması 59.00±12.40, Vatansever ve Ünsar'ın (2014)<sup>[15]</sup> çalışmasında ise bu değer

**Tablo 1. Katılımcıların Tanıtıcı Özelliklerine Göre İlaç Tedavisine Bağlılık/Uyum Öz-Etkililik Ölçeği Puan Ortalamalarının Dağılımı (n:287)**

Özellik	n	%	X ± SD	Test-Önemlilik
<b>Cinsiyet</b>				
Kadın	156	54.4	64.73 ± 9.87	Z=-0.292
Erkek	131	45.6	64.61 ± 9.29	p=0.770
<b>Yaş Grubu</b>				
≤ 60	158	55.1	65.41± 9.06	Z= -0.726
≥ 61	129	44.9	63.95± 10.07	p=0.468
<b>Yaş ortalaması</b> 59.45±11.50 (Min:26, Max:89)				
<b>Medeni durum</b>				
Evli	233	81.2	65.35±8.82	Z=-1.869
Bekâr	54	18.8	61.74±12.03	p=0.062
<b>Eğitim durumu</b>				
Okur-Yazar	24	8.4	60.75 ± 10.81	KW=0.806
İlkokul	157	54.7	65.61 ± 9.14	p=0.848
Ortaokul	40	13.9	64.55 ± 8.44	
Lise	50	17.4	63.48 ± 10.79	
Üniversite	16	5.6	65.37± 10.04	
<b>Gelir durumu</b>				
Gelir giderden az	76	26.5	61.31±12.22	KW=4.106
Gelir gidere eşit	167	58.2	65.55±9.20	p=0.128
Gelir giderden fazla	44	15.3	64.68±8.34	
<b>Sigara kullanma durumu</b>				
Evet	73	25.4	62.31 ± 10.44	Z= -2.377
Hayır	214	74.6	65.48 ± 9.17	<b>p=0.017</b>
<b>Alkol kullanma durumu</b>				
Evet	53	18.5	64.01 ± 10.71	Z= -0.237
Hayır	234	81.5	64.82 ± 9.34	p=0.813
<b>HT** tedavisi görme süresi</b>				
≤ 8	206	71.8	64.01±9.92	Z= -0.249
≥ 9	81	28.2	66.34±8.55	p=0.804
<b>HT** dışında kronik hastalık olma durumu</b>				
Var	138	48.1	64.50 ± 9.77	Z= -0.167
Yok	149	51.9	64.83 ± 9.46	p=0.867
<b>AiledeHT** öyküsü</b>				
Var	158	55.1	64.48±9.85	Z= -0.260
Yok	129	44.9	64.91±9.30	p=0.795

\*p&lt;0.05 \*\* Hipertansiyon

71.9±3.6 olarak bulunmuştur. Bu çalışmadaki İlaç Tedavisine Bağlılık/Uyum Öz-Etkililik Ölçeği puan ortalaması Karadağ ve arkadaşlarının bulgusundan yüksek, Vatansver'in bulgusundan ise düşüktür. Çalışma grubunun ilaca bağlılık/uyum öz-etkililik puan ortalamasının iyi düzeyde olması çalışmanın Türkiye'nin batısında bir il merkezinde yapılmış olmasına bağlanabilir. Tedaviye uyumun, yüksek kan basıncının kontrol altına alınması bakımından son derece önemli olduğu bilinmektedir.

Çalışmaya katılan bireylerin medeni durumuna göre ilaca bağlılık/uyum öz-etkililik düzeylerine bakıldığında evli olanların puan ortalamasının (65.35±8.82) bekâr olanlara (61.74±12.03) göre daha yüksek olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur (p>0.05). Vatansver ve Ünsar'ın (2014)<sup>[15]</sup> benzer konuda yaptığı çalışmada ise medeni durum ile ilaca bağlılık/uyumöz-etkililik düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Literatürde hipertansiyon hastalığında tedaviye uyumu artırmada aile desteğinin önemi vurgulanmaktadır.<sup>[16]</sup>

Çalışmaya katılan bireylerin gelir durumu ile ilaca bağlılık/uyum öz-etkililik düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>0.05). Geliri giderden az olanların ilaca bağlılık/uyum öz-etkililik düzeyleri diğer gruplara göre daha düşük bulunmuştur. Genel

olarak sosyo-ekonomik düzeyin düşük olması uyumsuzluk davranışı açısından risk olarak değerlendirilmektedir.<sup>[17]</sup> Sosyo-ekonomik düzeyin düşük olması beslenme, diyet, fiziksel aktivite, ilaçların temini ve sağlık kontrolü gibi önerileri gerçekleştirmede, dolayısıyla hipertansiyon tedavisine uyum sürecinde olumsuz bir etki yaratabilir.

Çalışmaya katılan bireylerin sigara kullanma durumu ile ilaca bağlılık/uyum öz-etkililik düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (p<0.05). Vatansver ve Ünsar'ın (2014)<sup>[15]</sup> çalışmasında, çalışmamızı destekler nitelikte sigara kullanmayan hipertansiyonlu hastaların kullanan hastalara göre ilaca bağlılık/uyum öz-etkililik puan ortalamaları daha yüksek bulunmuştur. Fodor ve arkadaşlarının (2005)<sup>[18]</sup> yaptıkları çalışmada sigara içen hastaların, sigara içmeyen hastalara göre tedaviye uyumlarının daha düşük olduğu bulunurken, bir diğer çalışmada da sigara içmenin hipertansiyon tedavisine uyumu zorlaştırdığı belirtilmektedir.<sup>[10]</sup> Bu durum, sigara kullanan hipertansiyon hastalarının tedaviye uyumunun daha zor olduğunu göstermekte, bu gruba yönelik yapılacak davranış değişikliği çalışmaları ile tedaviye uyumun artacağı düşünülmektedir.

Araştırmada yaş grubu ile ölçek puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (p>0.05).

Literatüre bakıldığında bazı çalışmalarda yaş ile hipertansiyon tedavisine uyum arasında anlamlı bir ilişki bulunurken,<sup>[18,19]</sup> Vatansever ve Ünsar'ın (2014)<sup>[15]</sup> çalışmasında ise anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Bir kaynakta yaşlanmanın hipertansiyon tanısının kabul edilmesini kolaylaştıran bir faktör olduğu ve genç yaşta olanların düzenli ilaç kullanma gereksinimlerini algılamadıkları belirtilmektedir.<sup>[20]</sup>

Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyet ile ilaca bağlılık/uyum öz-etkililik düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).Yapılan çalışmalara bakıldığında, cinsiyete göre hipertansiyon tedavisine uyumun değişkenlik gösterdiği görülmektedir. Cingil ve arkadaşlarının (2011)<sup>[19]</sup> yaptıkları çalışmada erkeklerin, Karadağ ve arkadaşlarının (2012) çalışmalarında ise kadınların hipertansiyon tedavisine uyum puanları daha yüksek bulunmuştur. Bu araştırmanın bulgusunu destekler nitelikte Vatansever ve Ünsar'ın (2014)<sup>[15]</sup> çalışmasında cinsiyete göre anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Çalışmaya katılan bireylerin alkol kullanma durumları ile ilaca bağlılık/uyum öz-etkililik düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Hacıhasanoğlu (2009a)<sup>[10]</sup> ve Düsing (2006)<sup>[21]</sup> alkol tüketiminin hipertansiyon tedavisinde uyumu zorlaştıran bir faktör olduğunu işaret ederken, Bovet (2002)<sup>[12]</sup> aşırı alkol tüketen bireylerde hipertansiyon

tedavisine uyumun daha düşük olduğunu belirtmektedir.

Araştırmada bireylerin hipertansiyon tedavisi görme süresi, hipertansiyon dışında kronik bir hastalığın varlığı ve ailede hipertansiyon öyküsü bulunma durumu ile ilaca bağlılık/uyum öz-etkililik düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

## **SONUÇ ve ÖNERİLER**

Sigara kullanma ile ilaç tedavisine uyum düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunurken; yaş, cinsiyet, medeni durum, gelir durumu alkol kullanma, hipertansiyon tedavisi görme süresi, hipertansiyon dışında kronik hastalık olma durumu, ailede hipertansiyon öyküsü bulunma durumu gibi değişkenler ile ölçek puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Sonuçlar doğrultusunda, hipertansiyon hastası bireylerin tedaviye uyumlarını kolaylaştırmak ve kan basıncını kontrol altına almak için, tedaviye uyum sağlamsını kolaylaştıran/güçleştiren faktörlerin tanımlanması, mümkünse sağlık merkezlerinde düzenli eğitim ve izlem yapılması, bireylerde yaşam biçimi değişikliği için aile ve sosyal destek sisteminin oluşturulması, tedaviye uyum sürecinde bireysel özelliklere göre hatırlatıcıların kullanılması, benzer çalışmaların daha geniş örneklem gruplarında yapılması ve sonuçların paylaşılması önerilir.

## KAYNAKLAR

1. Büyüköztürk K, İlerigelen B, Kabakçı G, Koylan N, Kozan Ö. Türkiye'deki hipertansiyon hastalarının risk profillerinin belirlenmesine yönelik geniş ölçekli bir çalışma: I.C.E.B.E.R.G. çalışması. Türk Kardiyol Dern Arş 2004;32(6):344-9.
2. Gregory YH Lip. Clinical Hypertension in practice. tercume : Sansoy V. Uygulamada klinik hipertansiyon, İstanbul. Global Yayın Ajansı, 2004;1-103.
3. Arıcı M, Birdane A, Güler K, Yıldız BO, Altun B, Ertürk Ş, et al. Türk hipertansiyon uzlaşısı raporu. Türk Kardiyol Dern Arş 2015;43(4):402-409.  
<https://dx.doi.org/10.5543/tkda.2015.16243>
4. Altun B, Arıcı M, Nergizoğlu G, Derici U, Karatan O, Turgan C, et al. 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(10):1817-1823.
5. Arıcı M, Turgan C, Altun B, Sindel S, Erbay B, Derici U, et al. Hypertension incidence in Turkey (HinT): a population-based study. J Hypertens 2010; 28(2):240-4. <https://dx.doi.org/10.1097/HJH.0b013e328332c36b>
6. Satman I, Yılmaz T, Sengül A, Salman S, Salman F, Uygur S, et al. Population-based study of diabetes and risk characteristics in Turkey: results of the turkish diabetes epidemiology study (TURDEP). Diabetes Care 2002; 25(9): 1551-6.  
<https://dx.doi.org/10.2337/diacare.25.9.1551>
7. Abacı A, Oguz A, Kozan O, Toprak N, Senocak H, Deger N, et al. Control of hypertension in Turkish population: a survey on high blood pressure in primary care (the TURKSAHA study). J Hum Hypertens 2006;20 (5): 355-61.  
<https://dx.doi.org/10.1038/sj.jhh.1001995>
8. Abacı A. Kardiyovasküler risk faktörlerinin ülkemizdeki durumu. Türk Kardiyol Dern Arş 2011;39 (4): 1-5.doi: 10.5543/tkda.2011.abaci
9. Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği, 2012. Türk Hipertansiyon Prevalans Çalışması PatenT2. [http://www.turkhipertansiyon.org/prevalans\\_calismasi\\_2.php](http://www.turkhipertansiyon.org/prevalans_calismasi_2.php). Erişim Tarihi: 10.01.2016.
10. Hacıhasanoğlu R. Hipertansiyonda tedaviye uyumu etkileyen faktörler, TAF Prev Med Bull 2009a;8(2):167-172.
11. Uzun Ş, Kara B, Yokuşoğlu M, Arslan F, Yılmaz M, Karaeren H. Hipertansiyonlu bireylerin tedavi ve yaşam biçimi değişimine uyumlarının değerlendirilmesi, Anadolu Kardiyol Derg 2009; 9: 102-9.
12. Gozum S, Hacıhasanoğlu R. Reliability and validity of the Turkish adaptation of medication adherence self-efficacy scale in hypertensive patients. Eur J Cardiovasc Nurs 2009; 8(2): 129-36.
13. Bovet P, Burnier M, Madeleine G, Waeber B, Paccaud F. Monitoring one-year compliance to antihypertension medication in the Seychelles. Bulletin of the World Health Organization 2002; 80(1):33-39.

14. Karadağ E, Akkuş Y, Karatay G. Bir aile sağlığı merkezine başvuran hipertansiyon hastalarının ilaç tedavisine uyum öz etkililik düzeyleri. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2012; 28 (3): 85-96.
15. Vatansver Ö, Ünsar S. Esansiyel hipertansiyonlu hastaların ilaç tedavisine uyum/öz etkililik düzeylerinin ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. Turk Soc Cardiol Turkish Journal of Cardiovascular Nursing 2014;5(8):66-74  
<https://dx.doi.org/10.5543/khd.2014.008>
16. Hacıhasanoğlu R. Hipertansiyon yönetimi- minde hemşirenin sorumlulukları. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 2009b,4(12),153-163.
17. Özkara A, Turgut F, Selçoki Y, Kanbay M, Karakurt F, Tekin O. Hipertansiyon hastalarının ilaçlarına ve sağlık merkezlerine uyumları. Yeni Tıp Dergisi 2008;25(2): 97-101.
18. Fodor GJ, Kotrec M, Bacskai K, Dorner T, Lietava J, Sonkodi S, Rieder A, Turton P. Is interview a reliable method to verify the compliance with antihypertensive therapy? An international central-European study. Journal of Hypertension, June 2005; 23(6): 1261-1266.
19. Cingil D, Delen S, Aksuoğlu A. Karaman il merkezinde yaşayan hipertansiyon hastalarının ilaç kullanım durumlarının ve bilgilerinin incelenmesi. Türk Kardiyol Dern Arş 2009;37(8):551-556.
20. Ünal PC, Çifçili S, Uzuner A, Akman M. Hastaların hipertansiyon ve antihipertansifler konusundaki algı ve inanışları. Türk Aile Hek Derg 2005; 9(4): 153-158.
21. Düsing R. Optimizing blood pressure control through the use of fixed combinations. Vasc Health Risk Manag. 2010; 25(6): 321-325.  
<https://dx.doi.org/10.2147/VHRM.S998>