

T.C.
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ

**ISPARTA İL MERKEZİNDE YAŞAYAN YAŞLI HİPERTANSİF
HASTALARIN FİZİK AKTİVİTE VE DİYET UYUMLARI İLE
BUNLARI ETKİLEYEN ETMENLER**

Dr. Pınar Ersoy

**TIPTA UZMANLIK TEZİ
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI**

TEZ DANIŞMANI

DOÇ. DR. YONCA SÖNMEZ

ISPARTA-2016

TEŞEKKÜR

Asistanlığım ve tez çalışması boyunca değerli bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım, iyi ve kötü günümde her zaman destek olan ve yol gösteren danışman hocam sayın Doç. Dr. Yonca SÖNMEZ'e;

Asistanlığım boyunca engin bilgisini, yakınlık ve güvenini benden esirgemeyen desteklerini her zaman yanında hissettiğim değerli hocalarım Prof. Dr. Ahmet Nesimi KİŞİOĞLU ve Prof. Dr. Ersin USKUN'a;

Uzmanlık eğitimim sırasında destek ve yardımlarını gördüğüm değerli hocam Doç. Dr. Hikmet ORHAN'a;

Büyük bir ekip ruhuyla birlikte çalışırken mesleki, etik ve paramedikal anlamda bilgi ve deneyimlerinden sonsuz faydalandığım Dr. Ayşe Metin Çelik'e ve diğer tüm asistan arkadaşlarıma;

Sonsuz desteği ve sevgisi ile her zaman yanımda olan, sevgili eşim İbrahim ve varlığı ile hayatımızın en büyük mükâfatı olan küçük kızım Defne'ye, beni büyütüp yetiştiren anne ve babama sonsuz teşekkürlerimi ve şükranlarımı sunarım.

Dr. Pınar Ersoy
Isparta – 2016

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	ii
İÇİNDEKİLER	iii
KISALTMALAR	vi
TABLolar DİZİNİ	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ	x
1. GİRİŞ ve AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Yaşlılık.....	3
2.1.1. Yaşlılığın Tanımı	3
2.1.2. Yaşlılığın Epidemiyolojisi	4
2.1.3. Yaşlılık Sorunları	6
2.1.3.1. Sosyal ve Ekonomik Sorunlar	7
2.1.3.2. Barınma Sorunları	7
2.1.3.3. Yaşlılığa Uyum Sorunları	7
2.1.3.4. Sağlık Sorunları.....	8
2.1.3.4.1. Kardiyovasküler Sorunlar.....	10
2.1.3.4.2. Kanserler	12
2.1.3.4.1. Pulmoner Sorunlar.....	13
2.1.3.4.2. Kas-İskelet Sorunları.....	14
2.2. Yaşlılarda Hipertansiyon	15
2.2.1. Hipertansiyonun Tanımı.....	15
2.2.2. Hipertansiyon Epidemiyolojisi.....	16
2.2.3. Hipertansiyonda İlaç Dışı Tedavi.....	17
2.2.3.1. Fizik Aktivite.....	19
2.2.3.2. Diyet.....	27
2.2.3.2.1. Akdeniz Diyet Paterni	27
2.2.3.2.2. DASH Diyet Paterni	28
2.2.3.2.3. Tuz Tüketimi ve Kan Basıncı.....	29
2.2.3.2.4. Potasyum Takviyesi ve Kan Basıncı	31
2.2.3.2.5. Karbonhidrat Tüketimi ve Kan Basıncı.....	31
2.2.3.2.6. Alkol Tüketimi ve Kan Basıncı	32
2.2.3.2.7. SSBs ve Kan Basıncı	32
2.2.3.2.8. Sigaranın Bırakılması	33

2.2.3.2.9. Balık ve Balık Yağı Takviyesi.....	33
3. MATERYAL ve METOT.....	35
3.1. Araştırmanın Tipi ve Amacı	35
3.2. Araştırmanın Evren ve Örnek Büyüklüğü.....	35
3.3. Örnek Seçim Yöntemi.....	36
3.4. Veri Toplama Yöntemi	36
3.5. Araştırmada Kullanılan Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler	37
3.6. Değişkenlerle İlgili Tanımlamalar	38
3.6.1. Bağımlı Değişkenler.....	38
3.6.2. Bağımsız Değişkenler	40
3.7. Verilerin Analizi	43
3.8. Araştırmanın Güçlü Yanları ve Kısıtlılıkları	45
4. BULGULAR.....	46
4.1. Araştırma Grubunun Bağımsız Değişkenlere İlişkin Tanımlayıcı Bulguları.....	46
4.1.1. Araştırma Grubunun Sosyodemografik Değişkenleri	46
4.1.2. Araştırma Grubunun Hipertansiyona Eşlik Eden Kronik Hastalıkları	47
4.1.3. Araştırma Grubunun Sigara, Alkol Kullanımına İlişkin Özellikleri	49
4.1.4. Araştırma Grubunun BKİ'leri, Fizik Aktivite Alışkanlıkları ve Kilo Verme Durumları	50
4.1.5. Araştırma Grubunun Beslenme Alışkanlıkları ve Diyet Uyum Puanları	52
4.1.6. Araştırma Grubuna İlişkin Hipertansiyon Tanısı Aldıktan Sonra Geçen Süre, Günlük Kullandıkları İlaç Sayıları ve Sağlık Kontrolüne Gitme Durumları	55
4.1.7. Araştırma Grubunun Sağlık Algıları ve Gelir Durumları	57
4.2. Araştırma Grubunun Fizik Aktivite Uyumuna İlişkin Analitik Bulguları	58
4.2.1. Araştırmaya Katılanların Sosyodemografik Özelliklere Göre Fizik Aktivite Uyumları	58
4.2.2. Araştırma Grubunun Hastalıkla İlgili Özelliklere, Yaş ve BKİ'lerine Göre Fizik Aktivite Uyumları	59
4.2.3. Araştırma Grubunun Sigara Kullanım Durumlarına Göre Fizik Aktivite Uyumları	61
4.2.4. Araştırma Grubunun Sağlık Algıları, Sağlık Kontrolüne Gitme Durumları ve Gelir Durumlarına Göre Fizik Aktivite Uyumları.....	62
4.2.5. Araştırmaya Katılanların Fizik Aktivite Uyumuna İlişkin Lojistik Regresyon Analizi Sonuçları.....	63
4.3. Araştırma Grubunun Diyet Uyumlarına İlişkin Analitik Bulgular	66
4.3.1. Araştırma Grubunun Sosyodemografik Özelliklerine ve Bazı Bağımsız Değişkenlerine Göre Diyet Uyum Puanları	66
4.3.2. Araştırma Grubunun Bazı Bağımsız Değişkenleri ve Diyet Uyum Puanı Arasındaki İlişki.....	68

4.3.3. Araştırmaya Katılanların Diyet Uyumuna İlişkin Çoklu Regresyon Analizi	
Sonuçları	69
5. TARTIŞMA	70
5.1. Sosyodemografik Özellikler	70
5.2. Fizik Aktivite Uyumuna İlişkin Özellikler	76
5.3. Diyet Uyumuna İlişkin Özellikler.....	81
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	87
6.1. SONUÇLAR	87
6.2. ÖNERİLER	88
ÖZET	91
SUMMARY	92
KAYNAKLAR	93
EKLER	102
Ek 1: Etik Kurul Kararı.....	102
Ek 2: Isparta Halk Sağlığı Müdürlüğü İzin Onayı	104
Ek 3: Anket Formu.....	105

KISALTMALAR

ASH:	American Society of Hypertension
BKİ:	Beden Kütle İndeksi
DALY's:	Disability-Adjusted Life Years
DASH:	Dietary Approaches to Stop Hypertension
DKB:	Diastolik Kan Basıncı
DSÖ:	Dünya Sağlık Örgütü
HALE:	Healthy Adjusted Life Expectancy
HinT:	Hypertension incidence in Turkey
INTERMAP:	International study of macro- and micro-nutrients and blood pressure
İSH:	İzole Sistolik Hipertansiyon
KOAH:	Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı
METSAR:	Metabolik Sendrom Sıklığı Araştırması
Min-Maks:	Minimum-Maksimum
OmniHeart:	Optimal Macronutrient Intake Trial to Prevent Heart Disease
Ort:	Ortalama
OY:	Okur Yazar
OYD:	Okur Yazar Değil
PatentT:	Prevalence, awareness and treatment of hypertension in Turkey
PREDIMED:	Prevención con Dieta Mediterránea
PREMIER:	Reduction in consumption of sugar-sweetened beverages is associated with weight loss
SALTURK:	The relationship between hypertension and salt intake in Turkish population
SKB:	Sistolik Kan Basıncı
SPSS:	Statistical Package for the Social Sciences

SS:	Standart Sapma
SSBs:	Sugar Sweetened Beverages
SSK:	Sosyal Sigortalar Kurumu
TEKHARF:	Türkiye’de Erişkinlerde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri Sıklığı
TÜİK:	Türkiye İstatistik Kurumu
UHY-ME:	Ulusal Hastalık Yüğü Maliyet Etkililik
UNFPA:	The United Nations Population Fund



TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1. Dünyada 60 yaş ve üzeri nüfustaki ölüm ve hastalık yükü nedenleri	9
Tablo 2. Türkiye’de 60 yaş ve üzeri grupta ölüme ve DALYS’e neden olan ilk 10 hastalık.....	9
Tablo 3. Hipertansiyonla başetmede önerilen yaşam tarzı değişiklikleri ve etkileri	19
Tablo 4. DASH Yeme Planı (2000kcal/gün).....	28
Tablo 5. DASH Diyet Uyumu Puanlama Kriterleri.....	39
Tablo 6. Araştırmaya katılanların sosyodemografik özelliklere göre dağılımı	46
Tablo 7. Araştırmaya katılanların hipertansiyona eşlik eden hastalık sayılarına göre dağılımı.....	47
Tablo 8. Araştırmaya katılanların hipertansiyona eşlik eden kronik hastalıklarına göre dağılımı.....	48
Tablo 9. Araştırmaya katılanların sigara ve alkol kullanımına ilişkin özellikleri	49
Tablo 10. Araştırmaya katılanların BKİ’lerine göre dağılımları	50
Tablo 11. Araştırmaya katılanların haftalık fiziksel aktivite durumları ve yeterince fizik aktivite yapmama nedenleri.....	50
Tablo 12. Araştırmaya katılanların hipertansiyon tanısı aldıktan sonraki fizik aktivite alışkanlıkları ve kilo verme durumları.....	51
Tablo 13. Araştırmaya katılanların kendi ifadeleri ile diyet uyumları	52
Tablo 14. Araştırmaya katılanların bazı beslenme alışkanlıkları	52
Tablo 15. Araştırmaya katılanların diyet uyum puanları ve yiyecek gruplarını tüketim durumları	53
Tablo 16. Araştırmaya katılanların diyet uyumu puanlama kriterlerine göre aldıkları puanların dağılımı.....	54
Tablo 17. Araştırmaya katılanların hastalık süreleri ve günlük kullandıkları ilaç sayıları	55
Tablo 18. Araştırmaya katılanların sağlık kontrolüne gitme durumları	56

Tablo 19. Araştırmaya katılanların sağlık algıları	57
Tablo 20. Araştırmaya katılanların gelir durumları	57
Tablo 21. Araştırmaya katılanların sosyodemografik özelliklere göre fizik aktivite uyumları.....	58
Tablo 22. Araştırma grubunun hipertansiyon sürelerinin fizik aktivite uyumu ile karşılaştırılması.....	59
Tablo 23. Araştırmaya katılanların eşlik eden hastalık sayılarına göre fizik aktivite uyumları.....	60
Tablo 24. Araştırma grubunun günlük kullandıkları ilaç sayılarına göre fizik aktivite uyumları.....	60
Tablo 25. Araştırma grubunun sınıflandırılmış BKİ'lerine göre fizik aktivite uyumları	61
Tablo 26. Araştırma grubunun sigara kullanım durumuna göre fizik aktivite uyumları .	61
Tablo 27. Araştırma grubunun sağlık algıları, sağlık kontrolüne gitme durumları ve gelir durumlarına göre fizik aktivite uyumları	62
Tablo 28. Araştırma grubunun bireysel gelir miktarının fizik aktivite uyumu ile karşılaştırılması.....	62
Tablo 29. Lojistik Regresyon Analizi'ne göre fizik aktivite uyumunu etkileyen etmenler (başlangıç tablosu).....	63
Tablo 30. Lojistik Regresyon Analizi'ne göre fizik aktivite uyumunu etkileyen etmenler (sonuç tablosu).....	64
Tablo 31. Araştırma grubunun sosyodemografik özelliklerinin diyet uyum puanı ile karşılaştırılması.....	66
Tablo 32. Araştırma grubunun bazı bağımsız değişkenlerine göre diyet uyum puanları	67
Tablo 33. Araştırma grubunun bazı değişkenleri ile diyet uyum puanı arasındaki korelasyonu.....	68
Tablo 34. Çoklu Regresyon Analizi'ne göre diyet uyum puanını etkileyen etmenler	69

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Türkiye’deki yaşlı nüfusun belirli yaş gruplarına göre toplam nüfus içindeki dağılımı 1940-2010	6
---	---



1. GİRİŞ VE AMAÇ

Dünya genelinde doğurganlık ve ölümlülük hızlarının düşmesi ile yaş ortalaması artmaktadır. İlerleyen yaş ortalaması ve artan obezite nedeniyle, hipertansiyon sıklığı tüm ülkelerde artış göstermektedir. Hipertansiyon sıklığı 60 yaş ve üzerinde, 40-59 yaş arasındaki değerin iki katına çıkmaktadır (1). Framingham çalışmasına göre öncesinde hipertansiyonu olmayan 55 yaşın üstündeki hastaların %90'ında ileriki yaşlarda hipertansiyon geliştiği gösterilmiştir (2). Altmış beş yaş ve üstü olarak tanımlanan geriatric yaş grubunda ise hipertansiyon prevalansı daha belirgin olarak artmaktadır (1).

Hipertansiyon, 15-20 yıllık süreçte asemptomatik seyir göstermesi, kardiyovasküler sistemde harabiyete yol açması ve tedavi edilen hipertansif kişilerde bile kan basıncının hedef değerlere indirilememesi nedeniyle, en önemli halk sağlığı sorunlarından biri olmaya devam etmektedir (3).

Hipertansiyon tedavisinde hedef kan basıncı değerlerini istenen hedef değerlerin altına çekmek ve kardiyovasküler risk yükünü azaltmaktır. Bu durum ilaç ve yaşam tarzı değişiklikleri ile sağlanabilir. Hipertansiyonun önlenmesinde yaşam tarzı değişiklikleri çok büyük bir öneme sahiptir. Bunlar; tuz kısıtlama, alkol tüketiminin azaltılması, diyet değişiklikleri, kilo verme, düzenli fizik aktivite ve sigaranın bırakılmasıdır (4). Hipertansiyonun başarılı bir şekilde tedavisi hekim ve hasta tarafından kabul edilmiş olan rejime hasta uyumunu gerektirir. Hipertansiyonun kontrolünde başarısızlığın en önemli nedeni uyumsuz veya önerilen tedaviyi sürdüremeyen hastalardır (5).

Yaşlı hasta grubunda eşlik eden hastalıklar, kardiyovasküler risk faktörleri, ilaç metabolizmasındaki değişiklikler ve yan etkilere duyarlılığın artması nedeniyle hipertansiyon tanı ve tedavisi özel bir öneme sahiptir. Bunun yanında yaşlı hastaların tedavi uyumsuzluğuna ilişkin faktörleri de oldukça fazladır ve bu durum tedaviyi güçleştirmektedir (6).

Bu alışmada, Isparta ilinde yaşayan yaşlı ve hipertansif hastalarda fizik aktivite ve diyet uyumu ile bunları belirleyen etmenlerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Yaşlılık

Doğurganlık ve ölümlülük hızlarının düşmesi ile dünyada ve Türkiye’de nüfus yaşlanmaktadır. Nüfusların yaş yapılarında değişiklikler olmuş ve genç yaş gruplarından ileri yaş gruplarına doğru bir geçiş yaşanmaya başlanmıştır. Yaşlılık kaçınılmazdır ancak yeti yitimi, bağımlılık ve bakım gereksiniminin en az düzeyde tutulabildiği ve yaşam kalitesinin arttırılabildiği bir yaşlılık mümkündür (7).

Yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki payının artması; sağlık, ekonomik, çevre ve sosyal sorunları da beraberinde getirmektedir. Ülkemizde yaşlıların bakımından sorumlu olan kişiler çoğunlukla kadınlar veya kız çocuklarıdır. Ancak aile yapısındaki değişimler, kadınların çalışma hayatına dâhil olmaya başlamaları ve sosyal hayattaki değişiklikler beraberinde kurumsal bakım ihtiyacını da artıracaktır. Ayrıca, artan yaşlı nüfus ile birlikte sağlık harcamalarının da artması beklenmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde yaşlılık henüz gündeme alınan bir konu haline gelmemiştir. Ancak, Türkiye de dâhil olmak üzere bu ülkelerin, doğurganlığın hızla azalmasıyla yakın gelecekte yaşlılık sorunuyla karşı karşıya kalacağı tahmin edilmektedir. Devletin, yaşlıların daha bağımsız hale getirilmeleri için nüfus ve kalkınma politikalarında düzenlemeler yapması gerekecektir (8).

2.1.1. Yaşlılığın Tanımı

Yaşlılığın standart bir tanımı olmamakla beraber fizyolojik, biyolojik, psikolojik, ekonomik veya sosyolojik olmak üzere pek çok alanda tanımı bulunmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) yaşlılık dönemini “65 yaş ve üzeri” olarak kabul etmektedir. Yaşlılıkla ilgili farklı tanımlamalar da söz konusudur. Örneğin, Birleşmiş Milletler çalışmalarında 60 ve üzeri yaş grubunu temel almaktadır (9). Ancak, yaşlılık çalışmalarında genel olarak DSÖ’nün tanımı esas alınmaktadır. Yaşlı nüfus kendi içerisinde de gruplara ayrılmıştır. 65-74 yaş grubu

“genç yaşlılık”, 75-84 yaş grubu “ileri yaşlılık” , 85 ve üzeri yaş grubu “çok ileri yaşlılık” olarak tanımlanmaktadır (7).

Hipertansiyon kılavuzlarında 80 yaş üzeri bireylerle ilgili yeterli çalışma ve veri olmadığından 65-79 yaş grubu ile 80 yaş üzeri farklı değerlendirilmektedir. Bu iki grupta tedavi yaklaşımında da farklılıklar bulunmaktadır (10).

2.1.2. Yaşlılığın Epidemiyolojisi

Dünyanın birçok bölgesinde doğurganlık hızı son birkaç yüzyılda düşmektedir. Bu düşüş nüfus yaşlanmasında temel faktördür (11). Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu (UNFPA-The United Nations Population Fund) and HelpAge International (2012)’un raporuna göre dünyadaki toplam doğurganlık hızı 2010-2015 yıllarında 1950-1955 yıllarına göre yarı yarıya azalarak 5 den 2,5 çocuğa gerilemiştir. Toplam doğurganlık hızındaki bu düşüslere paralel olarak toplum yaşlanması kaçınılmaz olarak karşımıza çıkmaktadır (12).

Ölümlülük düzeyindeki değişimler de yaşlı nüfusun belirlenmesinde önemli bir göstergedir. Genel ölümlülük ve özellikle çocukluk dönemi ölümlülük düzeyindeki iyileşmeler, daha fazla insanın daha uzun süre hayatta kalacağı dolayısıyla da doğuşta beklenen yaşam süresinin de uzayacağı anlamına gelmektedir. 1950 yılında doğuşta beklenen yaşam süresi gelişmekte olan ülkelerde 42 yıl iken gelişmiş ülkelerde 65 yıldır. 2010-2015 yıllarına kadar bu sürelerin gelişmekte olan ülkelerde 68, gelişmiş ülkelerde ise 78’e çıkması beklenmekteydi. 2045-2050 yıllarında ise doğuşta beklenen yaşam süresinin gelişmiş ülkelerde 83’e, gelişmekte olan ülkelerde ise 75’e çıkması beklenmektedir (12).

60 yaş ve üstü dünya nüfusunun 2015-2050 yılları arasında %12’den %22’ye çıkması beklenmektedir. 2020 yılına kadar 60 yaş ve üstü nüfusun, 5 yaş altı nüfusu geçeceği öngörülmektedir. Günümüzde dünya genelinde yaklaşık olarak 900 milyon yaşlı bulunmakta ve yarısından fazlası ise gelişmekte olan ülkelerde yaşamaktadır. 2050 yılına gelindiğinde ise 60 yaş ve üzeri yaş grubundaki nüfusun iki milyarı

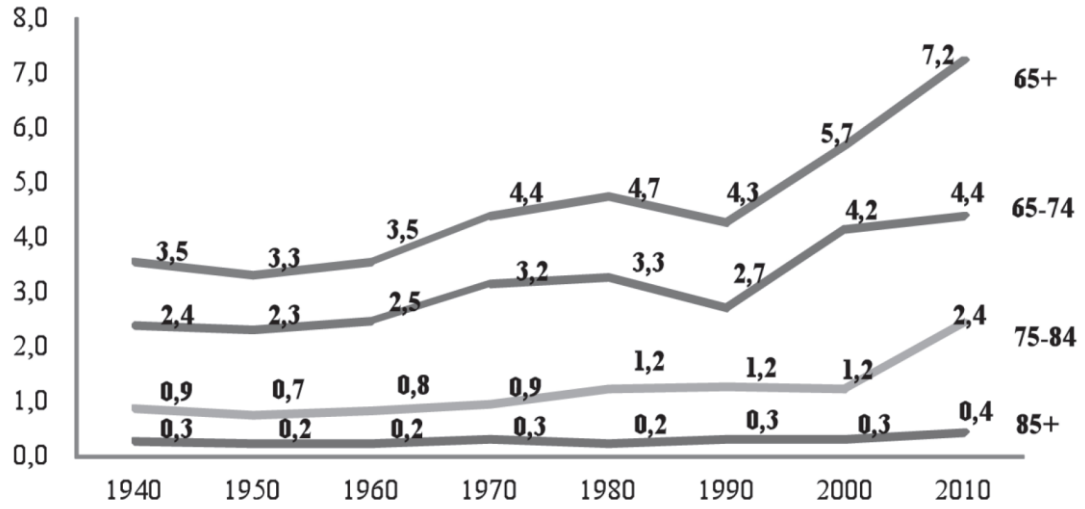
bulacağı ve bunun %80'inin gelişmekte olan ülkelerde yaşayacağı tahmin edilmektedir (13).

Türkiye de dünyadaki demografik gelişmelere benzer bir süreçten geçmektedir. 1965 yılından itibaren doğurganlığı kontrol altına almaya yönelik nüfus politikalarının uygulanmasıyla doğurganlık düşme eğilimine girmiştir. 1950'li yıllarda kırdan kente göç hareketlerinin başlaması ve son 30 yılda hız kazanması, ana-çocuk sağlığındaki iyileşmeler, eğitim düzeyinin artması, kadının çalışma hayatına katılımı ile özellikle de 1980'lerden sonra doğurganlık, hızlı bir şekilde azalmış, toplam doğurganlık hızı 5 çocuktan 2,16 çocuğa gerilemiştir (14). Bununla birlikte, genel ölümlülük düzeyindeki iyileşme ile bağlantılı olarak Türkiye'de doğuşta beklenen yaşam süresi yıllar içinde artış göstermiştir. 1940'lı yıllarda erkekler ortalama 30, kadınlar ise 33 yaşına kadar yaşamaktayken günümüzde bu süre erkekler için 75,3'e kadınlar için ise 80,7 yaşa çıkmıştır. Bu da Türkiye nüfusunun yaşlandığı ve yaşlı nüfusun büyük bir bölümünü kadınların oluşturduğu anlamına gelmektedir (15).

Türkiye'de yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranı %8'dir. Yaşlı nüfusun %43,6'sını erkek nüfus, %56,4'ünü kadın nüfus oluşturmaktadır. Nüfus projeksiyonlarına göre yaşlı nüfus oranının 2023 yılında %10,2, 2050 yılında %20,8, 2075 yılında ise %27,7'ye yükseleceği beklenmektedir. Dünya nüfusunun ise 2014 yılında %8,3'ünü yaşlı nüfus oluşturmuştur. En yüksek yaşlı nüfus oranına sahip ilk üç ülke sırasıyla %29,5 ile Monako, %25,8 ile Japonya ve %21,1 ile Almanya'dır. Türkiye bu sıralamada 228 ülke arasında 94. sırada yer almaktadır. Yaşlı nüfusumuzun büyüklüğü Avrupa ülkelerinin toplam nüfusu ile karşılaştırıldığında, Danimarka (5 569 077 kişi), Slovakya (5 492 677 kişi), Finlandiya (5 268 799 kişi), Norveç (5 147 792 kişi), İrlanda (4 832 765 kişi) ve Bosna Hersek (3 871 643 kişi) ülke nüfuslarından daha fazla olduğu görülmüştür. Toplam yaşlı nüfus içindeki 80 ve daha yukarı yaştaki nüfusun payı 2014 yılında %21,2 saptanmıştır. Yaşlı nüfusun %0,1'ni oluşturan 100 yaş ve üzerindeki yaşlı kişi sayısı 2014 yılında 5 283'tür (16).

Türkiyedeki yaşlı nüfusun yaş gruplarına göre dağılımı şekil 1'de görülmektedir.

Şekil 1. Türkiye’deki yaşlı nüfusun belirli yaş gruplarına göre toplam nüfus içindeki dağılımı 1940-2010 (8)



2.1.3. Yaşlılık Sorunları

Yaşlı nüfusun artışıyla gün geçtikçe yaşlılıkla ilgili sorunlarla daha sık karşılaşılmaktadır. Yaşlanma ile birlikte solunum kapasitesinde azalma, periferik damar direncinde artma, merkezi sinir sistemi işlevlerinde gerileme, duyu organlarında zayıflama ve kas gücü azalması gibi birçok fizyolojik değişiklik meydana gelir. Yaşlanma ile bireyin sosyal yaşamında da değişiklikler oluşmaktadır. Emekli olma, eşin kaybedilmesi, çocukların evden ayrılması ile ailelerin küçülmesi, fizyolojik değişimler sonucu hareket kabiliyetinin sınırlandırılması, emeklilik ile gelir düzeyinde düşüş ve birçok sosyal aktiviteden vazgeçme sonucu kişinin sosyal çevresinde daralma meydana gelmektedir. Yaşlıların kronik hastalıklar gibi sağlık sorunları yanında bir başkasının bakımına ve desteğine ihtiyaç duyması nedeniyle sosyal sorunlar gündeme gelmektedir. Yaşlılıkta yaşanan sorunlar dört grupta incelenebilir (7).

2.1.3.1. Sosyal ve Ekonomik Sorunlar

Sosyal eşitsizlik ve yoksulluğun azaltılmasına yönelik politikalar yanında sosyal, çevresel ve ailesel faktörleri kapsayan doğru bir yaşam tarzı ile iyi bir yaşlılık süreci geçirilebilecektir. Yaşlıların mental ve fiziksel olarak kötüye kullanılması, toplumun eğitsel, kültürel ve sosyal kaynaklarını kullanamaması, temel özgürlük ve insan haklarına sahip olmaması, tedavi edici ve koruyucu sağlık hizmetlerinden rahatlıkla yararlanamaması, potansiyelini geliştirme şansına sahip olmaması, kapasite ve ilgi alanına göre hizmet verememesi yaşlı bireyin yaşayabileceği sosyal sorunlardır (17).

Yaşlılık döneminde insanların fiziksel güçleri giderek azalır ve zamanla iş yapabilme güçlerini tamamen yitirirler. Bu durumda üretici olmaktan çıkıp tüketici durumuna düşerler. Emekli olunması ile birlikte gelirin azalması, çalışamaz duruma gelinmesi veya emekli olacağı bir işinin olmaması nedeniyle giderlerini karşılayamama, sosyal güvenceye sahip olmama, artan sağlık sorunlarına bağlı olarak giderlerin artması yaşlılık dönemi ekonomik sorunlarından (17).

2.1.3.2. Barınma Sorunları

Düzenli ya da yeterli gelir sahibi olmaması durumunda ekonomik güçlük çeken yaşlı, çocuklarıyla yaşamak zorunda kalmaktadır. Bu durumda yaşlının kendine ait özel yaşamı olması olanaksızdır. Yalnız yaşayan yaşlılarda ise günlük yaşam aktiviteleri konusunda bakım ihtiyacı önemli bir sorundur (7).

2.1.3.3. Yaşlılığa Uyum Sorunları

İlerleyen yaş ile birlikte kas gücü, kemik yoğunluğu vb. birçok organın fizyolojik kapasitesi azalmaktadır. Yaşlılarda giderek artan bir uyum açığı ortaya çıkmaktadır. Bu açık yaşlının fonksiyonel bağımsızlığında azalma, hastalıklar, sosyal ve çevresel faktörler ile belirlenen duruma uyum sağlamasını da olumsuz

etkilemektedir. Azalmış uyum yaşlıları hastalık durumlarında ortaya çıkabilecek komplikasyonlara duyarlı duruma getirmektedir. Fiziksel işlevlerdeki azalmanın yarattığı sorunların yanında sosyal yaşamdaki sınırlanmalar da yaşlı bireyin sosyal uyum sorunları yaşamasına neden olabilmektedir (7).

2.1.3.4. Sağlık Sorunları

Dünyada, özellikle gelişmiş ülkelerde son 40-50 yıl içerisinde yaşlı nüfusta artma görülmüştür. Bunun yanı sıra çevresel ve sosyal risk faktörlerinin artmasıyla kronik hastalıklarda artışlar gözlenmiştir. Diğer yandan bulaşıcı hastalıklar ve aşırı doğurganlığın kontrolünde sağlanan başarılar görece olarak kronik hastalıkların öneminde artışa yol açmıştır. Günümüzde dünyada ölümlerin başlıca nedenleri kalp-damar hastalıkları ve kanserler gibi kronik ve dejeneratif hastalıklardır (18).

Dünyada meydana gelen 60 yaş ve üzeri yaşlı ölümlerinin ilk üç nedeni iskemik kalp hastalıkları, serebrovasküler hastalıklar ve kronik obstrüktif akciğer hastalıklarıdır. Bütün kanserler bir arada değerlendirildiğinde ise kanserler ikinci sıradaki ölüm nedeni olarak ortaya çıkmaktadır. Sağlıklı yaşamdan kaybedilmiş yıl (Disability-adjusted life years-DALY's) olarak tanımlanan hastalık yükü sıralaması da bu yaş grubu için benzerdir (Tablo 1) (19). Ülkemizde de Ulusal Hastalık Yüğü Maliyet Etkililik (UHY-ME) Çalışması sonuçlarına göre en sık ölüme neden olan hastalık iskemik kalp hastalıkları olup ölüme neden olan ilk 10 hastalık dünya ile benzerdir (Tablo 2).

Tablo 1. Dünyada 60 yaş ve üzeri nüfustaki ölüm ve hastalık yükü nedenleri, 2002(19)

Sıra	Ölüm nedenleri	Hastalık yükü (DALY's)
1	İskemik kalp hastalıkları	İskemik kalp hastalıkları
2	Serebrovasküler hastalıklar	Serebrovasküler hastalıklar
3	Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı (KOAH)	KOAH
4	Alt solunum yolu enfeksiyonları	Alzheimer ve diğer demans türleri
5	Trakea, bronş ve akciğer kanserleri	Katarakt
6	Diyabetes mellitus	Alt solunum yolu enfeksiyonları
7	Hipertansiyona bağlı kalp hastalıkları	Yetişkinlikte oluşan işitme kayıpları
8	Mide kanseri	Trakea, bronş ve akciğer kanserleri
9	Tüberküloz	Diyabetes mellitus
10	Kolon ve rektum kanserleri	Görme bozuklukları, yaşa bağlı olanlar ve diğerleri

Tablo 2. Türkiye’de 60 yaş ve üzeri grupta ölüme ve DALYS’e neden olan ilk 10 hastalık (UHY-ME Çalışması, 2000, Türkiye) (20)

Sıra	Ölüm nedenleri	Hastalık yükü (DALY's)
1	İskemik kalp hastalıkları	İskemik kalp hastalıkları
2	Serebrovasküler hastalıklar	Serebrovasküler hastalıklar
3	KOAH	KOAH
4	Hipertansif kalp hastalıkları	Diyabet
5	Trakea, bronş ve akciğer kanserleri	Hipertansif kalp hastalıkları
6	İnflamatuvar kalp hastalıkları	Alzheimer ve diğer demans biçimleri
7	Alt solunum yolu enfeksiyonları	Trakea, bronş ve akciğer kanserleri
8	Diyabet	Osteoartritler
9	Mide Kanseri	İşitme kayıpları
10	Mesane kanseri	İnflamatuvar kalp hastalıkları

Uzun yaşamak kadar yeti kaybı olmaksızın sağlıklı yaşamak da önemlidir. Bu nedenle hastalık ve yeti kaybı olmaksızın geçirilebilecek yılların hesaplamasına yönelik olarak geliştirilen “Doğumda Sağlıklı Yaşam Yılı Beklentisi” (HALE-Healthy Adjusted Life Expectancy) Türkiye için 2012’de 65 yıl olarak hesaplanmıştır (21).

Ülkemizde yaşlılarda sık rastlanan hastalıkların prevalansı ile ilgili bazı çalışmalar yapılmıştır. Araştırma kapsamına 1944 yaşının alındığı çok merkezli bir çalışmada, yaşlıda rastlanan en sık kronik hastalıklar hipertansiyon, osteoartrit, kalp yetmezliği ve diabetes mellitus olarak saptanmıştır (22). 619 yaşlıda yapılan başka bir çalışmada, kardiyovasküler hastalıklara (hipertansiyon, aterosklerotik kalp hastalığı, aritmi, kalp yetmezliği) %74,3, endokrin hastalıklara (diyabetes mellitus, tiroid hastalığı vs.) %34,5, gastrointestinal sistem hastalıklarına %33,7, solunum hastalıklarına %23,9, enfeksiyonlara %15,9 oranında rastlanmıştır (23). 236 yaşının incelendiği başka bir çalışmada ise yaşlıda rastlanan en sık kronik hastalıklar hipertansiyon (%44,1), romatizmal hastalıklar (%27,5), kalp hastalıkları (%25,4), diyabet (%14) ve osteoporoz (%9,7) olarak bulunmuştur (24). Araştırmaya 820 yaşının alındığı bir çalışmada ise %86’sının bir veya daha fazla komorbid hastalığı olup, en sık kronik hastalıklar hipertansiyon, mide ve kalp hastalıkları bulunmuştur (25). 750 yaşlı hastada yapılan başka bir çalışmada ise yaşlıların %78,8’inde incelenen kronik hastalıklardan en az birinin olduğu, en yaygın sağlık probleminin ise hipertansiyon olduğu bulunmuştur. Çalışmaya alınanların %60,9’u hipertansif (%36,8 sınırda, %24,1 orta veya şiddetli), %19,7’si diyabetik, %22,7’si koroner hastalık şüpheli, %7,9’u anemik ve %24,8’i obez olarak tespit edilmiştir (26).

2.1.3.4.1. Kardiyovasküler Sorunlar

Kardiyovasküler hastalıklar, 65 yaş üzeri erkek ve kadınların günümüzde en çok tanı aldığı ve ölümüne sebep olduğu etmenlerdendir. Hipertansiyon, 65 yaş üstü bireylerde yarısı ile üçte ikisi aralığında meydana gelmektedir. Kardiyovasküler hastalıkların profili de yaşlı hastalarda genç kesime göre değişmektedir. Sistolik kan basıncı (SKB), yaşla beraber artmaktadır. Korunmuş ejeksiyon fraksiyonlu kalp

yetersizliği, yaşlılıkta ve özellikle kadınlarda sık gözlenmektedir. İleri yaşlarda koroner arter hastalığı, çok damar hastalığı ve sol ana koroneri içeren tarzda şekil almaktadır. Seksen yaş üzeri bireylerin %20-25'inde inme tanısı konulmaktadır. Altmış yaş üstü kişilerin tüm ölümleri arasında %80 kardiyovasküler hastalıklar saptanmıştır (27).

Yaşlılardaki kardiyovasküler hastalıkların önemli bir noktası şudur ki; bu hastalıklar izole değildir. Amerikalıların %80'inde en az bir kronik hastalığı bulunmakta, %50'sinin ise en az iki tane kronik hastalığı bulunmaktadır. Çoğu kardiyovasküler hastalığın 65 ile 100 yaş arası prevalansı net anlaşılamamış olup, diyabet prevalansında azalma, anemi, artrit, kanser ve demans prevalansında ise artma olmaktadır (27).

Günümüzde ölümlerde kalp damar sistemi hastalıkları tüm dünya ülkelerinde birinci sırayı oluşturmaktadır. Her geçen yıl daha fazla insan kalp damar sistemi ile ilgili rahatsızlanmakta ve diğer hastalıklar ile aradaki fark da giderek artmaktadır. Türkiye'de de durum diğer ülkelere benzemektedir, hatta birçoğundan daha kötü durumda bulunmaktadır (28).

Orta gelir düzeyine sahip Brezilya, Çin, Güney Afrika ve Tataristan ile alt gelir seviyesine sahip Hindistan'da yapılan bir araştırmada Hindistan, Güney Afrika ve Brezilyada kalp damar hastalıklarından ölüm oranının Amerika Birleşik Devletlerinden 2 kat fazla olduğunu ortaya çıkmıştır. Güney Afrika'da 35-44 yaş grubunda yer alan erkeklerden %12'si, kadınlardan %17,2'si kalp damar hastalıklarından kaybedilmiştir. Hindistan'da her yıl kalp damar hastalıklarından ölen 5 milyon kişinin %28'i 65 yaşın altındadır. Bütün bu rakamlar bize kalp damar hastalıklarının halk sağlığı alanında öncelikli bir sorun olduğunu göstermektedir. Bu durum 17-22 Mayıs 2004 tarihleri arasında düzenlenen 57. DSÖ toplantısı tarafından 192 üye ülkeye bildirilerek önlem almaları istenmiştir. Bir an önce sigara üretim ve tüketiminin azaltılmasına yönelik önlemler alınması; sağlıklı beslenme ve egzersiz yapma konusunda kampanyalar düzenlemesi ve okullarda eğitim vermek gibi programlar uygulanması önerilmiştir (28).

Ülkemizde ve dünyada ortalama yaşam süresi artmıştır ve hipertansiyon insidansı yaşla birlikte artış gösterdiğinden büyük bir hipertansif yaşlı insan popülasyonu oluşmuştur. Yaşlıların en az yarısı hipertansif olup yaş arttıkça bu oran artmaktadır. Yaş, hipertansiyon gelişimi için çok önemli bir risk faktörüdür (29). Yapılan çalışmalara göre 55 yaşında normotansif olan bir bireyde yaşamın geri kalan kısmında hipertansiyon gelişme ihtimali %90'dır (30). Hipertansiyon koroner kalp hastalığı, inme ve kardiyovasküler hastalık konusunda kesin ve bağımsız bir risk faktörüdür. Yaşlılarda hipertansiyonun kontrol altına alınmasının yararları birçok çalışmada ortaya konmuş, kardiyovasküler ve serebrovasküler olaylara bağlı mortalitede önemli düşüş elde edildiği gösterilmiştir. Ancak yaşlılarda hipertansiyonun kontrol edilebilme oranı gençlere göre düşüktür (29, 31). 60 yaş ve üzeri hastalarda yapılan çok sayıdaki randomize çalışmalarda antihipertansif tedavinin kardiyovasküler mortalite ve morbiditeyi azalttığı açıkça gösterilmiştir (32).

Yaşlı hastalarda ilaç dışı tedavi de dikkat edilmesi gereken diğer bir konudur. Hafif derecede kan basıncı yüksekliği gösterenlerde ilaç-dışı tedavi kan basıncının kontrol altına alınmasında yeterli olabilmektedir. Hastalara sağlıklı bir beslenme diyeti ve günlük düzenli egzersizlerle kilo vermeleri önerilmelidir. Hastaların diyetle tuz alımı azaltılmalı, yeterli derecede potasyum, kalsiyum, magnezyum alımı sağlanmalıdır (33).

2.1.3.4.2. Kanserler

Yaş ilerledikçe birçok kanser tipinin görülme sıklığı artar. 65 yaş ve üzerinde kansere bağlı ölümler kardiyovasküler sebeplerden sonra ikinci sıradadır. Yaşlılarda en sık görülen kanserler epitel kanserleri (%84) olup bunlar içinde en sık görülenleri bazal hücreli veya squamoz hücreli cilt kanserleri (%29)'dir. Meme kanseri (%11), prostat kanseri (%10), akciğer kanseri (%10) ve kalın barsak kanseri (%5) bunları takip eder (34).

Kanserden korunmada çevresel karsinojenlerden uzak durmak ve bazı aşılama yöntemleri ile primer korunma, risk altındaki grupların taranması ile sekonder korunma yapılır. Primer korunma yaşlılar için idealdir. Primer korunmada sebze ve meyvelerden zengin doymuş yağlardan fakir sağlıklı bir diyet, düzenli egzersiz, sigaranın bırakılması, antioksidan vitaminler önerilebilir. Diyetteki doymuş yağ miktarı ile kanser ve iskemik kalp hastalıkları arasında ilişki gösterilmiştir. Diyetteki lif miktarının barsak kanseri ve meme kanseri sıklığını azalttığı belirtilmektedir (34).

Korunma için en etkili yöntemlerden biri de sekonder korumadır. Kanserden korunmada ve erken tanıda en etkili yöntem taramalardır. Mamografi çekilmesi ile meme kanseri, yılda bir dışkıda gizli kan bakılarak kalın barsak kanseri, prostat spesifik antijen bakılarak prostat kanseri, Hepatit B ve C taşıyıcılarında alfa fetoprotein düzeyleri bakılarak karaciğer kanseri taraması yapılabilir. Fakat yaşlılarda bu tarama yöntemlerinin tümünü etkin olarak kullanabilme şansımız yoktur. Cilt kanserleri açısından oluşan lezyonların erken kontrolü de tanıyı kolaylaştırır. Hassas cildi olan kişiler başta olmak üzere herkesin direkt güneş ışınlarından uzak kalması korunma açısından önemlidir. Kansere yakalanmış yaşlı bir hastanın genelde eşlik eden hastalıkları ve kullandığı çok sayıda ilacı vardır. Birlikte yaşadığı veya kendisine bakan kişi de sıklıkla yaşlıdır. En önemlisi de kanserli yaşlıların yarısı tanı konulduğunda ağrıyla yüzleşmiştir, yüzde sekseni ise hastalık ilerledikçe ciddi ağrı ile yüzleşir. Yaşlı hastalar genelde spesifik semptom ve bulgularla gelmezler, bu da erken tanıyı zorlaştırır. Yaşlılar genelde çok sayıda ilaç kullanırlar, bu da onları ilaç-ilaç ve ilaç-hastalık etkileşimi açısından risk altına sokar (34).

2.1.3.4.3. Pulmoner Sorunlar

KOAH, dünyada ve ülkemizde 60 yaş ve üzeri nüfusta iskemik kalp hastalıkları ve serebrovasküler hastalıklardan sonra üçüncü sıradaki ölüm nedenidir (19, 20). KOAH, normal nefes almayı engelleyen yaşamı tehdit eden bir akciğer rahatsızlığıdır. 2012 yılında 3 milyondan fazla insan KOAH'dan hayatını kaybetmiştir. Bu da dünyadaki o yılki ölümlerin %6'sına karşılık gelmektedir. KOAH'dan ölümlerin %90'ından fazlası düşük ve orta gelirli ülkelerde meydana

gelmiştir. KOAH'ın asıl sebebi sigara içmektir. Yüksek gelirli ülkelerde kadınlar arasında sigara kullanımının artmasıyla günümüzde bu hastalık kadın ve erkekleri hemen hemen eşit olarak etkilemektedir. KOAH tedavi edilebilir bir hastalık değildir fakat tedavilerle hastalığın ilerleyişi yavaşlatılabilir (35).

2.1.3.4.4. Kas-İskelet Sorunları

Kas iskelet sisteminin yaşlanması ile ortaya çıkan sorunlar ağır fonksiyonel ve ekonomik yüke neden olmaktadır. Yaşlılarda kronik yeti yitimine en sık sebep olan problemler kas iskelet sistemi hastalıklarıdır. Bu durum; yaşlılarda kas iskelet sistemi hastalıklarının sık görülmesinden ve fiziksel fonksiyonun temelini kas iskelet sisteminin oluşturmasından kaynaklanabilmektedir. Osteoartrit ve osteoporoz, yaşlılarda yüksek oranda özürlülüğe neden olan kronik kas iskelet sistem hastalıklarından ikisidir. Yaşlılarda özürlülüğe neden olan diğer önemli durum ise sarkopeni veya iskelet kas kaybıdır. Bunlar dışında yaşlılarda görülen; postür sorunları, kas güçsüzlüğü, kontraktürler, postpolio sendromu, osteoartrit dışındaki romatizmal sorunlar, artroplasti (kalça-diz) uygulamaları, omurga sorunları ve travma gibi kas iskelet sistemi problemleri, kişinin günlük yaşam aktivitelerinde sorunlara neden olmakta ve toplum içinde bağımsız yaşayabilirliğini etkilemektedir. Halbuki kas iskelet sistemi hastalıklarının önemli bir kısmı önlenabilir özelliktedir. Sonuç olarak, yaşlanmaya bağlı yeti kaybının ve hastalıkların tedavi ve rehabilitasyon giderlerinin artmasına bağlı olarak hastalıklara bağlı toplumsal sorunların maliyetinin gerekli tedbirler alınmaması halinde hızla artacağı öngörülmektedir (36).

Yaşlılarda hastalık ve yeti kaybı gibi riskler belirgin bir artış göstermektedir fakat sağlığın bozulması yaşlanmanın doğal bir sonucu değildir. Çoğu kronik hastalığa bağlı yeti kaybı ve ölüm koruyucu önlemlerle azaltılabilmektedir. En önemli sorun yaşlıların sağlık gereksinimlerinin karşılanması konusunda yeterli bilgi birikiminin olmamasıdır (36).

2.2. Yaşlılarda Hipertansiyon

2.2.1. Hipertansiyonun Tanımı

Kardiyovasküler hastalıklar tüm dünyada ölümlerin en sık nedenidir. Kardiyovasküler hastalıklar için en önemli risk faktörlerinden biri olan hipertansiyon prevalansı yaşla birlikte belirgin artmakta ve 60 yaş ve üzerinde 40-59 yaş arasındaki değerin iki katına çıkmaktadır. 65 yaş ve üzerinde ise hipertansiyon prevalansı daha belirgin olarak artmakta, üç hastanın ikisinde hipertansiyon görülmektedir. Ancak bu hastaların yarısında tedavi ile kan basıncı hedefine ulaşılabilir (1).

Hipertansiyon insidansı yaşla birlikte artış gösterdiğinden ve ortalama yaşam süresi uzadığından ülkemizde ve dünyada büyük bir hipertansif yaşlı popülasyonu oluşmuştur. Hipertansiyon gelişimi için yaş çok önemli bir risk faktörüdür. Yaşlıların en az yarısı hipertansiftir (29). Framingham çalışmasına göre 55 yaşında normotansif olan bir bireyde yaşamının geri kalan kısmında hipertansiyon gelişme ihtimali %90'dır (30). Hipertansiyonun uç organ hasarına yol açma riski yaşlılarda gençlere göre daha yüksektir. 10 yıllık sürede major bir kardiyovasküler olay görülme riski 25-34 yaş diliminde %1'in altında iken, 65 yaş üstünde bu oran %30'u aşmaktadır (37). Yüksek kan basıncı koroner kalp hastalığı, inme ve kardiyovasküler hastalık açısından kesin ve bağımsız bir risk faktörüdür. Yaşlılarda hipertansiyonun ilaçla kontrol altına alınmasının yararları birçok çalışmada ortaya konmuş, kardiyovasküler ve serebrovasküler olaylara bağlı mortalitede önemli düşüş elde edilmiştir. Fakat yaşlılarda hipertansiyonun kontrol edilebilme oranı gençlere göre düşüktür (29, 31). Yaşlı hasta grubunda eşlik eden hastalıklar ve kardiyovasküler risk faktörleri, ilaç metabolizmasındaki değişiklikler ve yan etkilere duyarlılığın artması nedeniyle hipertansiyon tanı ve tedavisi özel bir öneme sahiptir. Çoklu ilaç kullanımı, eşlik eden hastalıklar, ilaç etkileşimleri, yan etkileri, tedavide etkin dozun veya kombinasyonun kullanılmaması, ortostatik semptomların ilaç tedavisini almayı kısıtlaması, yaşlı hastalarda unutkanlık, yutma güçlüğü veya ortopedik nedenlerle ilaçların yeterince alınamaması, hekimlerin yaşlılarda kan basıncı hedefine ulaşmada

daha çekingen olması, ilaç maliyeti gibi faktörler yaşlılarda kan basıncı kontrolünü azaltmaktadır (6).

Hipertansiyonun tanımı yaşlı grupta da kan basıncının 140/90 mmHg'nın üstünde olmasıdır (33, 38). Fakat yaşlı hastalarda vasküler yaşlanma sonucunda izole sistolik hipertansiyon (İSH) sıklığı artmaktadır. İSH, sistolik kan basıncının ≥ 140 mmHg, diyastolik kan basıncının (DKB) < 90 mmHg olması olarak tanımlanmaktadır. SKB ile DKB arası fark olan nabız basıncı ise yaşlı hastalarda kardiyovasküler olayları öngördürücü öneme sahiptir (6). Pseudohipertansiyon (yalancı hipertansiyon), yaşlılarda ileri derecede sertleşmiş kan damarlarının ölçme sırasında kan basıncında yalancı yükseklik oluşturmalarıdır. Bunun nedeni ileri derecede sertleşmiş olan arter duvarının yüksek basınçta bile tam kollabe edilememesidir. Kan basıncı çok yüksek ölçülen ancak hedef organ hasarı olmayan yaşlı hastalarda yalancı hipertansiyondan şüphelenilmelidir (27). Bu hastalarda antihipertansif tedavi ile hipotansif ataklar görülebileceğinden intraarteriyel basıncın ölçülmesi ile tanının doğrulanması önemlidir (6). Hastanede ölçülen kan basıncının yüksek olduğu ancak günün diğer zamanlarında kan basıncının normal sınırlarda olması olarak tanımlanan “beyaz önlük hipertansiyonu” da yaşlılarda sık görülmektedir (39).

Hipertansiyonun profili yaş ile birlikte değişmekte ve sistolik hipertansiyon diyastoliğe nazaran daha yaygın gözlenmektedir. Hem erkek hem kadında yaşlanmayla beraber SKB artmaktadır. Buna karşılık DKB, 50 ile 80 yaş arasında daha kararlı seyretmektedir. Bu yaş aralığında erkeklerde kan basıncı kadınlara göre daha yüksek seyretmektedir (27).

2.2.2. Hipertansiyon Epidemiyolojisi

Birçok epidemiyolojik çalışmada gelişmiş ülkelerdeki erişkin hipertansiyon prevalansının %30-55 arasında olduğu tahmin edilmekte ve bu sıklık yaşla birlikte artmaktadır. Yapılmış olan bir çalışmada hipertansiyon prevalansı 65-74 yaş grubunda Kuzey Amerika’da %53 iken Avrupa ülkelerinde %78 olarak bulunmuştur

ilaç uyumu, yan etkiler, maliyet gibi faktörler de değerlendirildiğinde kan basıncı kontrolünde hayat tarzı değişikliğinin önemi ortaya çıkmaktadır. Hayat tarzı değişikliği ile elde edilen küçük oranlardaki düşüşlerin bile kardiyak ve serebral olayların sıklığında anlamlı azalmalar yaptığı bilinmektedir. SKB’de 5 mmHg düşmenin stroka bağlı mortalitede %14, kalp hastalığına bağlı mortalitede %9 azalma ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (49).

Dolayısıyla hipertansiyon tedavisinde hayat tarzı değişiklikleri de en az ilaç tedavisi kadar önemlidir.

Uluslararası hipertansiyon kılavuzlarında önerilen yaşam tarzı değişiklikleri şu şekilde sıralanmaktadır:

1. Sigarayı bırakmak
2. Tuz alımını azaltmak
3. Aşırı alkol tüketimini azaltmak
4. Diyetteki meyve ve sebze tüketimini artırmak, doymuş ve toplam yağ alımını azaltmak
5. Fiziksel egzersiz yapmak
6. Kilo vermek (vücut ağırlığının ideal seviyeye indirilmesi ve devamlılığının sağlanması) (33).

Tavsiye edilmesi gereken yaşam tarzı değişiklikleri ve kan basıncı üzerindeki etkileri Tablo 3’de özetlenmiştir (48).

Tablo 3. Hipertansiyonla başetmede önerilen yaşam tarzı değişiklikleri ve etkileri (48)

Değişiklik	Tavsiye	SKB'daki yaklaşık düşüş aralığı
Kilo verme	Normal BMI'i sağla (18,5-24,9 kg/m ²)	5-20 mmHg/10 kg
DASH (Dietary Approaches To Stop Hypertension) diyeti	Sebze ve meyve ağırlıklı, doymuş yağlardan kısıtlı diyet	8-14 mmHg
Diyetteki tuzu azaltma	Günde 2,4 g sodyum veya 6 g'dan fazla sodyum klorit tüketmemek	2-8 mmHg
Fiziksel aktivite	Haftanın çoğu günü en az 30 dakika düzenli aerobik fiziksel aktivite yapmak	4-9 mmHg
Alkol alımının kısıtlanması	Günlük alkol tüketimi erkekler için 2 birim, kadınlar ve daha düşük ağırlıktakiler için 1 birimden fazla olmamalı	2,5-4 mmHg

2.2.3.1. Fizik Aktivite

Günlük yaşamda ev işleri, bahçe işleri, yürümek, oyun oynamak, yemek yemek, banyo yapmak gibi günlük yaşamımızı sürdürmek için iskelet kasları kullanılarak yapılan ve enerji harcamasını gerektiren her hareket fiziksel aktivite olarak tanımlanır. Egzersiz (düzenli fiziksel aktivite) düzenli, planlanmış ve tekrarlı fiziksel aktiviteler olup fiziksel uygunluğun bir veya daha fazla bileşeninin korunmasını veya geliştirilmesini amaçlar. Spor ise belirli kurallar içerisinde yapılan, genellikle yarışma amacı taşıyan sporcuların gerçekleştirdiği aktivite türüdür (50).

Egzersiz, planlanmış, yapılandırılmış ve tekrarlayıcı vücut hareketleri olup, sağlıklı olmayı ve formda kalmayı amaçlar (51). Yapılan çalışmalar düzenli fiziksel aktivitenin kan basıncını düşürdüğünü ve hipertansiyon prevalansını azalttığını göstermektedir (52, 53). Orta yaşları fiziksel olarak aktif geçirmek koroner kalp hastalığı riskini azaltmaktadır (54).

Amerikan ve Avrupa kalp dernekleri gibi pek çok uluslararası birlik, egzersizi hipertansiyonun önlenmesinde ve tedavisinde önermektedir (55). Egzersiz hipertansiyon tedavisinde çok önemli bir rol oynamakla birlikte hipertansiyon oluşmasını da engelleyebilmektedir. Bir kez yapılan egzersiz bile toparlanma döneminde kan basıncının düşmesini sağlayabilmektedir (56).

Sadece yürüme egzersizleriyle bile etkin kan basıncı düşüşlerinin sağlanabileceği çeşitli çalışmalarla ortaya konmuştur (57, 58). Cononie ve ark. 26 haftalık yürüme egzersizleri ile (egzersiz süresi 20-45 dakika, egzersiz sıklığı 3/hafta, egzersiz şiddeti %50-85 VO_2 max) SKB ve DKB'de 7'şer mmHg düşüş saptadıklarını belirtmişlerdir (57). Braith ve ark. benzer metodla yaptıkları çalışmalarında 26 haftalık süre sonunda SKB ve DKB'de sırasıyla 11 ve 7 mmHg azalma saptamışlardır (59). Nemato ve ark. ise yüksek/normal ve evre 1 hipertansiyon hastalarında yaptıkları çalışmada 26 haftalık yürüme egzersizleri sonucunda (egzersiz süresi 60 dakika, egzersiz şiddeti %50 VO_2 max, egzersiz sıklığı 6/hf) SKB ve DKB'de sadece 1 mmHg'lık azalma bulmuşlardır (58). Kondisyon miktarı arttıkça uzun dönemde istirahat kalp hızında ve egzersize verilen yüksek kan basıncı yanıtlarında azalma meydana gelmektedir. Başka bir çalışmada ise her gün yapılan 10 000 adımlık egzersizin, egzersiz kapasitesini artırdığı, sempatik aktiviteyi azalttığı, kan basıncını anlamlı olarak azalttığı ve bu etkilerin egzersizin süresi ve şiddetinden bağımsız olduğu belirtilmiştir (60).

Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması'na göre hiç egzersiz yapmayanların sıklığı 75 yaş üzeri grupta erkeklerde %83,7, kadınlarda ise %88 olarak gözlenmiştir (61). Fiziksel inaktivite (%6), yüksek kan basıncı (%13), sigara kullanımı (%9) ve yüksek kan şekerinden (%6) sonra dünya çapında mortaliteye yol açan dördüncü risk faktörüdür. Aşırı kilo ve obezite ise dünya çapında mortalitenin %5'inden sorumludur. Kardiyovasküler hastalık, diyabet ve kanser gibi bulaşıcı olmayan hastalıkların risk faktörleri olan yüksek kan basıncı, yüksek kan şekeri ve aşırı kilolu olma durumu ve bu hastalıklarla ilişkisi olduğu düşünülen fiziksel inaktivite düzeyi birçok ülkede giderek artmaktadır. Fiziksel inaktivitenin yaklaşık olarak meme ve kolon kanserlerinin %21-25'inden, diyabetin %27'sinden ve iskemik kalp hastalıklarının %30'undan sorumlu olduğu tahmin edilmektedir (62).

Fiziksel aktivitenin bedensel, ruhsal, sosyal sağlığımız ve yaşlılık üzerine olumlu etkileri vardır (50).

Bedensel sağlık üzerine etkileri:

1. Kas kuvveti ve miktarını korur ve artırır.
2. Kas eklem kontrolünü artırarak dengeyi sağlar.
3. Eklem hareketliliğini korur ve artırır.
4. Kas ve eklemlerin esnekliğini korur ve artırır.
5. Dayanıklılığı artırır.
6. Refleksleri geliştirir.
7. Vücut postürünü korur.
8. Vücut farkındalığı geliştirir.
9. Yorgunluğu azaltır.
10. Kemik minerak yoğunluğunu artırır ve korur, osteoporozu önler.
11. Denge reaksiyonlarını geliştirir.
12. Olası yaralanmalara karşı bedensek koruma geliştirir.
13. Kalbin dakikadaki atım sayısını azaltır, bir atımda pompalanan kan miktarını artırır.
14. Kalp ritmini düzenler.
15. Damar direncini azaltarak kan basıncını düzenler.
16. Yüksek kan kolesterol ve trigiserit düzeylerini etkileyerek damar hastalıkları riskini azaltır.
17. Akciğerlerin havalanmasını ve solunum kapasitesini artırır.
18. İnsülin aktivitesini kontrol eder ve kan şekerini düzenler.
19. Vücudun su, tuz ve mineral kullanımını dengeler.
20. Enerji gereksinimini yağları yakarak karşılama özelliğini geliştirir.
21. Metabolizmayı hızlandırır, kilo alımını önler.

Ruhsal ve sosyal sağlık üzerine etkileri:

1. Kişinin kendini iyi hissetmesini sağlar.
2. Depresyon, kaygı bozukluğu riskini azaltır.
3. Bedeni ile barışık özgüvenli bireyler yaratır.

4. İletişim becerilerini geliştirir.
5. Olumlu düşünebilme, stresle başa çıkabilme yeteneğini geliştirir.
6. Benlik saygısı ve özgüveni artırır.
7. Sosyal ilişkileri geliştirir.
8. Yorgunluk hissini azaltır.
9. Zihinsel yetileri düzeltir.

Yaşlılık üzerine etkileri:

1. Ani ve sistemik hastalıklar nedeniyle ölüm riskini azaltır.
2. Kanseri gelişim riskini azaltır.
3. Vücut direncini artırır ve enfeksiyonlara karşı koruma geliştirir.
4. Kas iskelet sistemini güçlü tutarak yaşlılıkta sık görülen düşmeler ve düşmelere bağlı kırık riskini azaltır.
5. Denge reaksiyonlarını geliştirerek yaşlılıkta sık görülen düşmeleri önler.
6. Anksiyete, depresyon ile mücadele gücünü artırarak kişilerin yaşamdan keyif almasını sağlar.
7. Sağlıklı yaşlanmayı sağlar.
8. Aktif yaşlı bireyler yaratır.

Bu etkilerin görülebilmesi, günlük aktivitelerle beraber; fiziksel aktivitenin planlı, tekrarlı ve düzenli yapılmasıyla mümkündür (50).

DSÖ; 65 yaş ve üzeri grup için fiziksel aktivite yaparak kardiyorespiratuvar sistem ve kas-iskelet sistem formdalığını sağlamak, bulaşıcı olmayan hastalıkların, depresyonun ve kognitif problemlerin riskini azaltmak için bazı tavsiyelerde bulunmaktadır:

1. 65 yaş ve üzeridekiler haftalık en az 150 dakika orta şiddette aerobik fiziksel aktivite veya haftalık en az 75 dakika yüksek şiddette aerobik fiziksel aktivite veya bunlara eşdeğer kombine orta ve yüksek şiddette fiziksel aktivite yapmalıdırlar.
2. Aerobik aktivitenin devam süresi en az 10 dakika olmalıdır.
3. 65 yaş ve üzeridekilerin yaptıkları bu fiziksel aktivitelerin sağlık yararlarının görülebilmesi için haftalık orta şiddetli aerobik aktivite süresi 300 dakikaya veya

haftalık yüksek şiddette aerobik fiziksel aktivite süresi 150 dakikaya çıkarılmalı veya bunlara eşdeğer kombine orta ve yüksek şiddette fiziksel aktivite yapılmalıdır.

4. Yeterli düzeyde fiziksel aktif olmayan yaşlılar dengeyi sağlamak ve haftada üç ve üzeri düşmeleri önlemek için fiziksel aktivite yapmalıdırlar.

5. Kas germe aktiviteleri büyük kas gruplarını içermeli ve haftada 2 veya daha fazla yapılmalıdır.

6. Bu yaş grubundakiler sağlık durumlarından dolayı tavsiye edilen düzeyde fiziksel aktivite yapamazlar ise yetenekleri ve şartları elverdiği ölçüde fiziksel olarak aktif olmalıdırlar (63).

Haftalık tavsiye edilen 150 dakikalık orta şiddette fiziksel aktivite sırasında kas iskelet sistemi sakatlanmaları seyrek de olsa görülebilmektedir. Bu sakatlanmaları azaltmak için aktiviteye ılımlı bir başlangıç yapılmalı ve kademeli olarak fiziksel aktivite düzeyi artırılmalıdır (63).

Fiziksel aktiviteleri, fiziksel uygunluğu geliştirme özelliğine göre dayanıklılık (aerobik) egzersizleri, kuvvetlendirme egzersizleri, germe egzersizleri ve denge egzersizleri olmak üzere dört gruba ayırabiliriz (64).

Dayanıklılık Egzersizleri

Yoğunluğu düşük, vücudumuzun büyük kasları kullanılarak yapılan, kalp ve solunum sistemini güçlendiren egzersizlerdir. Zindelik ve direnci artırarak merdiven inip çıkma, alışveriş torbalarını taşıma gibi günlük işleri daha kolay yapabilmeyi sağlar. Yürüyüş en kolay dayanıklılık egzersizi olup diğerleri yüzmek, dans etmek, bisiklete binmek ve bahçe işleri gibi aktivitelerdir (64).

Kuvvetlendirme Egzersizleri

Yaşın ilerlemesiyle beraber kas miktarı %20-40 oranında azalır, kas kuvveti zayıflar. Kuvvetlendirme egzersizleri kas kaybını önler ve kas miktarında artış sağlarlar. Kas miktarındaki az bir artış bile kuvvette belirgin fark yaratır. Bu egzersizler ayrıca metabolizmayı düzenleyerek kilo almaya engel olur, kan şekerini düzenler ve kemik kaybını yavaşlatırlar. Bu egzersizler ağırlık kullanılarak yapılan

direnç egzersizleridir. Egzersize küçük ağırlıklarla başlanmalı ve 8-15 tekrarlı 2-3 set şeklinde yapılmalıdır. Ağırlık 3 saniye boyunca kaldırılmalı ve aynı sürede başlangıç pozisyonuna dönmelidir. Tekrarlar arası birkaç saniye, setler arası birkaç dakika dinlenilmelidir. Üst üste 2 gün aynı kas grupları çalışılmayıp haftada en az 2 gün, 30-40 dakika süreyle kuvvetlendirme egzersizleri yapılmalıdır (64).

Germe Egzersizleri

Germe egzersizleri esnekliği artırarak günlük işlerin daha kolay yapılmasını sağlar, yaralanma riskini azaltır, gevşemeye yardımcı olur, dik ve düzgün durmayı sağlar. Germe egzersizlerini yapmadan önce vücudun ısınmış olması gereklidir. Germe yavaş hareketlerle ve sabit kuvvetlerle yapılmalı, ani germelerden kaçınılmalıdır. Bu egzersizler sırasında hafif bir rahatsızlık ya da çekilme hissinin olması normaldir ancak ağrı olmamalıdır. Germe egzersizleri haftada iki kez, 20-30 saniye süreyle, her kasa 3-5 tekrar olacak şekilde, toplam 20 dakika yapılmalıdır (64).

Denge Egzersizleri

Düşmelerin önlenmesinde çok yararlı egzersizler olup dengeyi geliştirmeye yönelik planlanan özellikle bacak kaslarını kuvvetlendirmeyi amaçlayan egzersizlerdir. Bu egzersizleri yaparken başlangıçta sağlam bir yere tutunulmalı, kuvvetlendikçe tutunma miktarı azaltılmalıdır. Ayakta dururken tek ayak üzerinde durmak, elleri kullanmadan sandalyeye oturup kalkmak en basit denge egzersizlerindendir (64).

Yaşlılarda fiziksel aktivite önerilerini aktivite ihtiyaçları ve fonksiyonel durumlarına göre üç gruba ayırarak inceleyebiliriz:

1. Aktif, günlük yürüyüşünü yapan, aktif çalışan ve/veya düzenli rekreasyonel veya spor aktivitesi yapan yaşlı sağlıklı bireyler:

Bu grupta haftada en az 150 dakika orta şiddette dayanıklılık aktiviteleri veya 75 dakika yüksek şiddette fiziksel aktivite veya eşit düzeyde orta ve yüksek şiddette dayanıklılık aktiviteleri yapılmalıdır. Amaç genel kuvveti artırmak, mevcut aktivite

seviyesini korumak ve fiziksel uygunluk düzeyinin belirli yönlerini veya fonksiyonlarını geliştirmektir.

2. Aktivite düzeyi düşük, hareketsiz veya yaşam tarzından dolayı fonksiyonel kapasitesi düşük olan bireyler:

Bu gruptaki kişiler kas kuvvet kayıpları olan ve/veya aşırı kilolu olabilen kişilerdir. Bu kişiler fiziksel aktivite yaparak fonksiyon kayıplarını geri kazanabilirler. Dengeyi geliştirmek için haftada en az 3 gün fiziksel aktivite yapmalıdırlar. Dayanıklılık aktiviteleri ise en az 10 dakikalık sürelerle yapılmalı ve süre gittikçe artırılmalıdır. Aktif olan yaşlı bireyler bunlara ilaveten durumlarına göre belirlenen kuvvetlendirme egzersizlerini de yapmalıdırlar.

3. Kronik hastalıklar nedeniyle çok düşük fiziksel ve fonksiyonel kapasiteye sahip veya düşkün olan bireyler:

Kronik hastalıkları olan yaşlıların sağlık üzerine olumlu etkileri sebebiyle haftada en az 150 dakika orta şiddetli fiziksel aktivite yapmaları gerekir. Bu kişiler hekim tarafından düzenlenen hastaların sorunlarının azaltılması, önlenmesi ve tedavi edilmesine yönelik egzersiz reçetelerini uygulamalıdırlar. Bu kişiler tavsiye edilen miktarda fiziksel aktivite yapamıyorlarsa durumları izin verdiği ölçüde fiziksel olarak aktif olmalıdırlar. Fiziksel aktivitelerini gün içinde bölerek ve ısınma ve soğuma sürelerini uzun tutarak egzersiz yapmalıdırlar. Fizik aktiviteye düşük düzeyden başlayıp giderek artırmalıdırlar (50).

Ne yaşlılık ne de kronik hastalıklar fiziksel aktivite için engel değildir. Ancak fiziksel aktiviteye nasıl başlanacağı, hangi sürede ne tip aktivite yapılacağı konusunda ilgili hekimin önerisi alınmalıdır. Birçok kronik hastalıkta düzenli fiziksel aktivite tedavi edici ve/veya önleyici etkileri nedeni ile tedavi yöntemi olarak önerilmektedir. Yaşlı hipertansif hastalarda büyük kas gruplarının kullanıldığı aerobik fiziksel aktivitelere ağırlık verilmesi önerilmektedir. Bu aktiviteler yaklaşık 20-30 dakika süreyle hergün yapılmalıdır. Güçlendirme egzersizleri ise haftada iki gün uygulanmalı ve bu egzersizlere hafif-orta şiddetli aktiviteler ile başlanmalıdır (50).

Yaşlılarda önerilen en ideal fiziksel aktivite yürümedir. En kolay uygulanabilen dayanıklılık aktivitesidir. Yürüyüş, hedef kalp hızına ulaşacak şekilde düzenlenmeli, uygun alan seçilmeli ve uygun zamanda (yemeklerden iki saat sonra) yapılmalıdır. Bireyin düzenli yürüme alışkanlığı yoksa yürüyüşe yavaş başlanmalı, hedef seviyeye ulaşmaya kadar süre ve mesafe derece derece artırılmalıdır. Yürüyüş, ekleme binen stresi azaltan ve destek sağlayan uygun bir ayakkabı ve uygun bir kıyafetle yapılmalıdır. Yürüyüşe başlamadan önce germe egzersizleri yapılmalı ve yürüyüşe yavaş bir hızda başlanmalıdır. Yürürken baş dik tutulmalı, karın içe doğru çekilmeli, kollar da her iki yanda sallanmalıdır. Yürüyüş kas kuvvetini ve dolaşımı artırır, dengeyi geliştirir, kişilerin stresini azaltır ve zihinsel durumu iyileştirir. Herhangi bir sağlık problemi olup engelli durumunda olan kişiler de yürüteç, baston gibi bir destekle hekimlerinin önerileri doğrultusunda yürümelidir. Yürümeye alternatif en iyi fiziksel aktivitelerden biri de yüzme ya da suda yapılan egzersizlerdir. Suda vücut ağırlığının olmaması ve sırt, kol, bacaklara yük binmemesi yüzmenin en önemli tercih sebebidir (50).

Yaşlı bireylerde egzersiz sırasında göğüs ağrısı, kalp ritminde bozulma, baş dönmesi, halsizlik, yorgunluk, göz kararması, egzersizi sürdüremeyecek kadar eklem ağrısı olduysa egzersiz bırakılmalı ve hekime danışılmalıdır (50).

Yaşlı bireyler egzersize mutlaka ısınma ile başlamalı, soğuma aktiviteleri ile sonlandırmalıdır. Egzersize düşük şiddetle başlanmalı zamanla şiddet artırılmalıdır. Sakatlanmaların önlenmesi için uygun ayakkabı ile uygun zeminde yürünmelidir. Egzersiz sırasında pamuklu, terletmeyen, sıkmayan giysiler tercih edilmelidir. Egzersiz öncesinde ve sırasında bol su tüketilmeli ve yemekten hemen sonra ya da çok açken egzersiz yapılmamalıdır. Bireyin düşme riski varsa destek kullanılmalıdır. Egzersizler sırasında nefes tutulmamalı ve eklemlere aşırı yük bindirecek durumlardan kaçınılmalıdır. Kuvvetlendirme egzersizleri iki gün üst üste yapılmamalıdır (50).

2.2.3.2. Diyet

Sağlıklı bir diyet bireylerin diyabet, kalp hastalığı, inme ve kanser gibi bulaşıcı olmayan hastalıklardan korunmasına yardımcı olur. Sağlıksız bir diyet ve fizik aktivite yoksunluğu ise büyük sağlık risklerine yol açar. Sağlıklı beslenme alışkanlığı erken dönemlerde kazanılır. Anne sütü almaya teşvik etmek sağlıklı büyümeyi, zihinsel gelişimi sağlar. Aynı zamanda anne sütü almanın aşırı kilolu veya obez olma, bulaşıcı olmayan hastalıkların görülme riskini azaltma gibi daha uzun dönemde sağlık açısından yararları vardır (65).

Sağlıklı bir yeme planı tansiyon gelişme riskini azaltabilmekte ve zaten yüksek olan tansiyonu da düşürebilmektedir. Düşük tuzlu ve sodyumlu yiyecekler tüketmek de kan basıncını azaltabilmektedir (66).

Yaşlı, hafif derecede kan basıncı yüksekliği gösteren hastalarda ilaç-dışı tedavi kan basıncının kontrol altına alınmasında yeterli olabilmektedir. Hastalara sağlıklı bir beslenme diyeti ve düzenli egzersizlerle kilo vermeleri önerilmelidir. Diyetle tuz alımı azaltılıp, yeterli miktarlarda potasyum, kalsiyum ve magnezyum alımı sağlanmalıdır (4). Hipertansif ve normotansif fakat hipertansiyon gelişme riski yüksek kişiler için taze meyve, sebze, az yağlı süt ürünleri, tam tahıllı ve lifli yiyecekler ile bitkisel proteinlerden zengin, sature yağ, kolesterol ve tuzdan fakir bir diyet önerilmelidir (67).

Diyet alışkanlıklarında yapılan değişiklikler ile kan basıncı üzerinde olumlu sonuçlar elde edilebilmektedir. Hipertansiyonda günümüzde temel olarak iki diyet sisteminin kanıtı bulunmaktadır. Bunlar; Akdeniz diyeti ve DASH diyetidir (27).

2.2.3.2.1. Akdeniz Diyeti Paterni

PREDIMED (Prevención con Dieta Mediterránea) çalışması, kardiyovasküler hastalıklarda akdeniz diyetinin potansiyel etkisini inceleyerek klinisyenlerin dikkatini çekmiştir (68). Bu çalışma, diyet grubunda kan basıncının düşerek inmeye bağlı

ölümlerde azalma ve kardiyovasküler faydalı sonuçlar olduğunu göstermiştir. Karşılaştırılan grup düşük yağlı diyet uygulamıştır. Akdeniz diyet paternini uygulayan grupta kardiyovasküler fayda sağlayan birçok markerda iyileşme görülmüştür. Bu çalışmada akdeniz diyetinin anti-inflamauvar etkilerinin olduğu saptanmıştır (69, 70). En yeni yaşam tarzı önerileri olarak Amerikan kılavuzunda düşük yağlı diyet parternine göre akdeniz diyeti paterninin SKB’nda 2 ile 7 mmHg azalma sağladığına dair kanıtlar sunulmuştur (71).

2.2.3.2.2. DASH Diyet Paterni

DASH yeme planı; potasyum, magnezyum ve kalsiyumdan zengin, protein ve lif içeren yiyeceklerden oluşan ve sodyum tüketimi kısıtlanmış diyetdir. Kalori ihtiyacına göre DASH yeme planındaki porsiyonlar değişmekle birlikte 2000 kcal/günlük tablo aşağıdaki gibidir (72).

Tablo 4. DASH Yeme Planı (2000kcal/gün) (72)

Yiyecek grupları	Günlük porsiyon
Tahıl ve tahıl ürünleri	7-8
Sebzeler	4-5
Meyveler	4-5
Yağsız veya az yağlı süt ve süt ürünleri	2-3
Yağsız et, kümes hayvanları, balık	2 veya daha az
Kuruyemişler ve baklagiller	4-5 / haftada
Katı ve sıvı yağlar	2-3
Tatlılar / hafta	5 / haftada

DASH çalışmasında sebze ve meyveden fakir diyet, sebze ve meyveden zengin diyet ile DASH diyetinin kan basıncı üzerine etkisine bakılmış; sebze ve meyveden zengin grupta kontrol grubuna göre kan basıncında 2,8/1,1 mmHg daha fazla, DASH grubunda ise kontrol grubuna göre kan basıncında 5,5/3,0 mmHg daha fazla azalma görülmüştür. Bu etki hipertansif hastalarda daha belirgin bulunmuştur. DASH grubundaki hipertansif hastalarda kontrol grubuna göre 11,4/5,5 mmHg’lık daha

fazla azalma görülürken, kontrol grubundaki normotansif hastalarda ise 3,5/2,1 mmHg'lık azalma görülmüştür (73).

Daha sonraları yürütülen DASH-Sodyum çalışması ise %41'i yüksek kan basıncına sahip 412 kişide yapılmıştır. DASH diyeti veya kontrol diyeti alan katılımcıların düşük, orta ve yüksek düzey sodyum tüketimleri ile 30 gün boyunca kan basınçları takip edilmiştir. Sodyum tüketimi düşük olan grupta en fazla kan basıncı düşüşü sağlandığı gösterilmiştir (74).

2.2.3.2.3. Tuz Tüketimi ve Kan Basıncı

Eski çağlarda ve günümüze benzer özellik gösteren toplumlarda günlük tuz tüketimi 1 gr/günün altında iken sanayileşmiş ve gelişmiş toplumlarda günlük ortalama 10 gr/gün seviyelerindedir. Gelişmemiş toplumlarda besinlerin işlenmemiş ve doğal olarak tüketilmesi doğal olmayan yollardan tuz tüketimini kısıtlı tutmuştur. Ancak sanayileşme ile birlikte besinlerin üretim veya yetiştirilmesinden sonraki süreçte zamana ve mikroorganizmalara karşı koruma, taşıma, saklama ve lezzet verme gibi amaçlar ile tuz kullanılarak işlenmesi gerekmiştir. Dolayısı ile sanayileşmiş toplumlarda diyet yolu ile günlük tuz alımı 20 grama kadar ulaşmıştır (75). Çalışmalarda gösterildiği gibi günlük tuz tüketimi 3 gramın altında olan toplumlarda hipertansiyon yok denebilecek kadar az iken 20 gram üzeri olan toplumlarda hipertansiyon insidansı oldukça fazladır (76).

SALTURK (Türk Toplumunda Tuz Tüketimi ve Kan Basıncı Çalışması-The relationship between hypertension and salt intake in Turkish population) çalışmasında Türk toplumunda günlük ortalama $18,04 \pm 8,34$ gr tuz tüketildiği, erkeklerde bu rakamın $19,31 \pm 8,67$ gr kadınlarda ise $16,83 \pm 7,86$ gr olduğu tespit edilmiştir. Aynı çalışmada hipertansiyonu olanlar ile olmayanların günlük tuz tüketimine bakıldığında ise her iki grupta da tuz tüketiminin yüksek olduğu ve iki grup arasındaki farkın da anlamlı olduğu görülmüştür. SALTURK ve INTERMAP (International study of macro- and micro-nutrients and blood pressure) çalışmalarında farklı ülkelerde idrarda sodyum atılım değerlerine bakılmış ve Türk

toplumunda idrarda sodyum atılımı 306,67 mEq/gün değeriyle Japonya, Çin, İngiltere, Amerika toplumuna göre en yüksek bulunmuştur (77, 78). DSÖ'nün yaptığı açıklamalara göre günde 5 gramdan fazla tuz (günde 2 gram sodyuma eşdeğer) tüketmek ve yetersiz potasyum alımı (günde 3,5 gramdan az) yüksek kan basıncına neden olur ve kalp hastalıkları, inme riskini artırır. Diyetle aldığımız sodyumun ana kaynağı tuzdur ve dünyanın birçok yerinde tuz yemeğe lezzet vermek için kullanılır. Birçok insan günde ortalama 9-12 gram veya tavsiye edilen üst sınırın iki katı seviyelerinde tuz tüketmektedir. Yetişkinlerin günde 5 gramdan az tuz tüketmeleri kan basıncını, kardiyovasküler hastalıkları, inme ve kalp krizi riskini azaltmaya yardımcı olur. Tuz alımını azaltmanın asıl yararı ise yüksek kan basıncındaki azalmadır. DSÖ'ne üye devletler 2025'e kadar tuz tüketimini %30 azaltmayı kararlaştırmışlardır. Tuz tüketimini azaltmak halkın sağlık düzeyini geliştirmede en uygun maliyetli önlemdir. Dünyadaki tuz tüketimi tavsiye edilen düzeye düşürülebilirse her yıl gerçekleşen tahmini 2,5 milyon ölüm önlenebilecektir (79).

Tuz tüketimini azaltmak için çeşitli öneriler vardır. Bunlar:

1. Daima taze ve tuz eklenmemiş gıdaları tercih etmek.
2. Hazır ürün satın alırken tuzsuz ya da tuzu azaltılmış olmasına dikkat etmek.
3. Yemeklerin tadına bakmadan tuz kullanma alışkanlığından vazgeçmek (Sofrada tuzluk kullanmamakla tuz alımının %15 azaltılabildiği gösterilmiştir).
4. Tuz yerine nane, maydanoz, kekik, dereotu, rezene, fesleğen ve baharat gibi aroma sağlayıcıları kullanmak.
5. Turşu, ketçap, hardal, zeytin, soya sosu ve salata sosları gibi tuz içeriği yüksek gıdalardan uzak durmak.
6. Taze sebze ve meyve tüketimini artırmak.

7. Satın alınan maden sularının sodyum içeriğini kontrol etmek (Maden suları kaynağına göre farklı miktarlarda çözünmüş sodyum, kalsiyum, magnezyum, demir ve alüminyum gibi çok sayıda mineral ve doğaz gaz içermektedir) (80).

2.2.3.2.4. Potasyum Takviyesi ve Kan Basıncı

Potasyum sodyum atılımını artırarak kan basıncını azaltmaktadır. Potasyum alımının sistolik ve DKB'nda 4,4/2,4 mmHg düşme sağladığı randomize kontrollü bir çalışmada gösterilmiştir (81). Önemli gözlemsel çalışmalarda yüksek potasyum tüketimi sonrası düşük kan basıncı seviyeleri gözlenmiştir. Bu durum genelde siyahi hastalarda beyaz ırka nazaran daha belirgindir. Amerikan Hipertansiyon Birliği'nin günlük 4,7 gram potasyum tüketimi önerisine rağmen 2013 Amerikan Yaşam Tarzı Kılavuzu'nda kanıtlar yeterince güçlü bulunmamıştır (27).

Potasyum alımı daha çok potasyumdan zengin sebze ve meyvaların tüketilmesi ile sağlanmalıdır. Renin-anjiyotensin reseptör blokleri kullanan ve renal fonksiyonları bozuk olan hipertansif hastalarda potasyum takviyeleri dikkatli kullanılmalıdır (82).

2.2.3.2.5. Karbonhidrat Tüketimi ve Kan Basıncı

OmniHeart (Optimal Macronutrient Intake Trial to Prevent Heart Disease) çalışmasının sonuçlarına göre diyetle karbonhidrat yerine protein ve tekli doymamış yağlar konulduğunda kan basıncında düşüş gözlenmektedir. Bu çalışmaya alınan 164 hastanın bazal SKB seviyeleri 120 ile 159 mmHg düzeylerinde saptanmıştır. Bundan başka bu çalışmada karbonhidrat kısıtlaması ile sadece kan basıncında değil lipid profilinde de iyileşme sağlandığı gözlenmiştir (83). 2013 Amerikan Kalp Cemiyeti Yaşam Tarzı Kılavuzu'nda diyabeti olmayan hasta grubunda düşük glisemik diyetin yüksek glisemik diyetle üstünlüğü yeterince kuvvetli kanıtlarda saptanmamış ve öneride bulunulmamıştır (71).

2.2.3.2.6. Alkol Tüketimi ve Kan Basıncı

Geniş gözlemsel verilerde yüksek kan basıncı seviyeleri yüksek alkol tüketimiyle ilişkili bulunmuştur. Hipertansiyon prevalansı günlük etil alkol tüketimi 28-55 gramı geçenlerde daha fazladır (84). Bir meta-analizde alkol kısıtlamasında SKB'de 3 mmHg, DKB'de 2 mmHg'den fazla düşme olduğu raporlanmıştır (85). Gözlemsel çalışmaların verilerine dayanarak yapılan Amerikan Hipertansiyon Cemiyeti (ASH-American Society of Hypertension) önerilerinde alkol tüketimi kadınlarda günde bir kadeh, erkeklerde iki kadeh alkol alımıyla sınırlandırılmıştır (27). Buna karşın alkol kullanmayan hipertansif hastalara ilaç tedavisine ilaveten tedavi amaçlı alkol başlanması önerilmemelidir ve aşırı alkol tüketen hastaların günlük alkol miktarını azaltması yönünde bilgilendirilmelidir (82).

2.2.3.2.7. Şekerle Tatlandırılmış İçecekler (Sugar Sweetened Beverages-SSBs)

Özellikle gençlerde olmak üzere dünya genelinde SSBs'lerin epidemik obeziteye neden olduğu bilinmektedir (86, 87). Yine kanıtlarda artmış SSBs tüketimi ile birlikte kan basıncında artış ilişkisi gözlenmiştir. PREMIER (Reduction in consumption of sugar-sweetened beverages is associated with weight loss) çalışmasının prospektif analizi sonucunda, SSBs'lerin günde bir porsiyon ile sınırlandırılmasıyla SKB'de 2 mmHg azalma olduğu gösterilmiştir (88). Makrobesin ve mikrobiyotiklerin etkilerini kesitsel olarak inceleyen uluslararası bir çalışmada, günlük bir porsiyon SSBs tüketiminin kan basıncında 1,5 mmHg'dan fazla artış yaptığı bulunmuştur. Bu analiz, fruktoz ve glukoz alımı ile kan basıncı arasındaki direkt ilişkiyi göstermiştir (89). Bu gözlemler ve çalışma verileri SSBs tüketiminin sınırlandırılması ile toplumda kan basıncında düşme olduğunu ortaya koymuştur (27).

2.2.3.2.8. Sigaranın Bırakılması

Sigara içilmesinden sonra sempatik sinir sisteminin uyarılmasına bağlı olarak kan basıncı ve kalp hızında onbeş ile otuz dakika süren yükselme olmaktadır (90). Ambulatuvar kan basıncı izlem çalışmalarında, sigara içenlerde içmeyenlere kıyasla daha yüksek günlük kan basıncı değerleri gösterilmiştir (91). Kan basıncı üzerine sigaranın bağımsız kronik bir etkisi hiçbir çalışmada bulunmamıştır. Sigarayı bırakmak bilinenin aksine kan basıncını düşürmemektedir (92, 93). Ancak günde 15 ve üzeri sigara içenlerde hipertansiyon insidansı artmıştır (94).

Sigara içmek önemli bir kardiyovasküler risk faktörü iken sigarayı bırakmak çok sayıda kardiyovasküler hastalığın önlenmesinde önemli bir faktördür. Sigarayı bırakanlardaki yaşam beklentisi, yaşamı boyu hiç sigara içmemiş bireylerinkinden farklı değildir. Dolayısıyla, hipertansif sigara içenlere sigarayı bırakma konusunda gerekirse nikotin bandı, bupropion, vareniklin gibi yardımcı ilaçlarla destek olunmalıdır. Pasif sigara içicilerinin durumu aktif içenlerden farklı değildir (95). Sigara dumanına pasif olarak maruz kalmak, ülkemizde olduğu gibi yasal önlemler olarak kapalı mekânlara getirilen sınırlamalar sayesinde azalmış olabilir. Bu önlemler sayesinde aktif sigara içenlerin sayısında da azalma olması ve sigarayı bırakmayı isteyenlerin sayısının artması istenilen neticelerdir. Sigara içiciliği sadece hipertansiyon tedavisinde değil önemli bir halk sağlığı problemi olarak görülüp mücadele edilmelidir (82).

2.2.3.2.9. Balık ve Balık Yağı Takviyesi

Yüksek doz balık yağı kullanımının 6/4 mmHg sistemik kan basıncında azalmaya yapabileceğine dair yayınlar vardır (96). Balık yağının değerlendirildiği 36 çalışmanın metanalizinde, ortalama 3,7 g/gün balık yağının tüketilmesiyle SKB'de 2,1 ve DKB'de 1,6 mmHg'lik istatistiksel olarak anlamlı kan basıncı düşüşü elde edildiği görülmüştür (97). Ancak balık yağının kan basıncını düşürmede yüksek dozun uzun süre kullanımının güvenli olup olmadığı tam olarak bilinmemektedir. Potansiyel yan etkileri ve antihipertansif etkisinin orta düzeyde olması nedeniyle

rutin balık yağı takviyesi önerilmemektedir. Kilo vermeyle birlikte balık tüketiminin kan basıncını düşürmede aditif etki oluşturabileceğini gösteren çalışmalarda mevcuttur (98).



3. MATERYAL VE METOT

3.1. Araştırmanın Tipi ve Amacı

Araştırma kesitsel analitik tipte bir çalışmadır.

Bu araştırmanın amaçları Isparta il merkezinde yaşayan 65 yaş ve üzeri hipertansiyon hastalarının;

1. Fizik aktivite ve diyet uyumlarının değerlendirilmesi,
2. Fizik aktivite ve diyet uyumlarını etkileyen etmenlerin saptanmasıdır.

3.2. Araştırmanın Evren ve Örnek Büyüklüğü

Araştırmanın evrenini Isparta İl merkezinde yaşayan 65 yaş ve üzeri hipertansiyon hastaları oluşturdu. TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu) 2014 verilerine göre Isparta merkez 65 yaş ve üzeri nüfus 17 120'dir (99). Altmış beş yaş üzeri hipertansiyon prevalansı %75,1'dir (45). Bu sıklıktan yola çıkarak Isparta il merkezinde yaşayan 65 yaş ve üzeri hipertansif hasta sayısı 12 857 olarak tahmin edildi.

Örnek büyüklüğü bağımlı değişkenler olan fizik aktivite ve diyet uyumu için ayrı ayrı hesaplandı. Fizik aktivite uyumu ile yapılan çalışmalarda prevalans %31 ile %64,3 aralığında değişmekteydi (100-105). Örnek büyüklüğü; fizik aktivite uyumu için prevalans %47, hata payı %5, %95 güven düzeyinde 372 kişi hesaplandı. Diyet uyumu için örnek büyüklüğü hesabında olayın ortalamasının değerlendirileceği ve evren sayısının bilindiği durumlarda kullanılan $n = Nt^2\sigma^2/d^2(N-1) + t^2\sigma^2$ formülü kullanıldı. N; evren büyüklüğünü, t; %95 güven aralığı değerini, σ ; benzer bir araştırmada elde edilen evren standart sapmasını, d; ortalamaya göre yapılmak istenen $\pm$ sapmayı ifade etmektedir (106). $N=12\ 857$, $t=1,96$, $\sigma=0,9$ (107), $d=0,1$ olarak alındı. Buna göre diyet uyumu için örnek büyüklüğü 304 olarak tespit edildi.

En büyük örnek büyüklüğü olan 372 kişi için desen etkisi 1,2 alınarak hesaplanan 447 kişi bu araştırmanın örnek büyüklüğünü oluşturdu.

3.3. Örnek Seçim Yöntemi

Isparta il merkezindeki tüm mahalleler önce sosyoekonomik düzeylerine göre düşük, orta, yüksek olarak üç sınıfa ayrıldı. Her sınıftan kura çekilerek anketin uygulanacağı iki mahalle belirlendi.

Araştırma kapsamına alınan her sosyoekonomik düzeyden 149 kişi olacak şekilde toplam 447 kişiye ulaşmak hedeflendi. Düşük sosyoekonomik düzeyden 137 kişiye, orta sosyoekonomik düzeyden 137 kişiye ve yüksek sosyoekonomik düzeyden 137 kişiye olmak üzere toplam 411 kişiye ulaşıldı. Ulaşma oranı %91,9 idi.

3.4. Veri Toplama Yöntemi

Çalışma, Aralık 2014-Şubat 2015 tarihleri arasında yapıldı. Veri toplamak amacıyla kişilere yüz yüze görüşme tekniğiyle anket uygulandı. Ön çalışmada 20 kişiye anket uygulandı. Ön çalışma sonucunda ankete ‘yeterince fizik aktivite yapmama nedeniniz nedir?’ açık uçlu sorusu eklendi.

Anket öncesinde veya sonrasında hastaların vücut ağırlığı kalibre edilmiş baskülle ayakbıkları ve kaba giysileri çıkarttırılarak, boyları ise dik duruşta ayaklar yan yana ve baş Frankfort düzlemde (göz üçgeni ve kulak kepçesi üstü aynı hizada) iken esnek olmayan mezura ile ölçüldü.

Araştırmaya en az 3 ay önce hipertansiyon tanısı almış olan hastalar alındı. Yaşlı hipertansif hastalardan mental retardasyonu, iletişim kurulamayacak düzeyde işitme güçlüğü, demans ve/veya depresyonu olanlar ile yatalak olanlar araştırmaya dahil edilmedi.

3.5. Araştırmada Kullanılan Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler

Bağımlı Değişkenler:

- Fizik aktivite uyumu
- Diyet uyumu

Bağımsız Değişkenler:

Hastalara İlişkin Sosyodemografik değişkenler:

- Yaş
- Cinsiyet
- Boy
- Beden ağırlığı
- Beden kütle indeksi (BKİ)
- Eğitim durumu
- Medeni durumu
- Çalışma durumu
- Sosyal güvence
- Kimlerle birlikte yaşadığı
- Düzenli geliri olma durumu
- Ailenin aylık geliri

Hastalığa İlişkin Değişkenler:

- Ailede hipertansiyon öyküsü
- Hipertansiyon tanısı aldıktan sonra geçen süre
- Günlük kullanılan ilaç sayısı

Kontrol Durumuna İlişkin Özellikler:

- Önerilen şekilde kontrole gitme durumu
- Hipertansiyon için sağlık kontrolüne gitme sıklığı
- Kontrol için tercih edilen sağlık kuruluşu
- Kontrole gitmeme nedenleri

Beslenme alışkanlıklarına ilişkin değişkenler:

- Yemeğe başlamadan tuz atma durumu
- Yemeklerin tuzluluk derecesi
- Balık tüketimi
- Hazır gıda tüketimi
- Az ve sık yemeye özen gösterme durumu
- Ağır ve yağlı yiyeceklerden kaçınma durumu
- Kullanılan yağ çeşidi

Diğer bağımsız değişkenler:

- Hipertansiyona eşlik eden kronik hastalık varlığı
- Hipertansiyona eşlik eden kronik hastalık sayısı
- Sigara kullanma durumu
- Hipertansiyon tanısı aldıktan sonra sigara kullanımında değişiklik olma durumu
- Alkol kullanma durumu
- Hipertansiyon tanısı aldıktan sonra alkol kullanımında değişiklik olma durumu
- Sağlık algısı
- Yeterince fizik aktivite yapmama nedenleri
- Diyet önerisinde bulunulma durumu
- Diyet önerisine uyma durumu

3.6. Değişkenlerle İlgili Tanımlamalar

3.6.1. Bağımlı Değişkenler

Fizik aktivite uyumu: Kişilere haftada kaç kere orta yoğunlukta fizik aktivite (yürüyüş, bahçe işleri, bisiklete binme, yüzme, hafif tempoda koşu vb.) yaptıkları ve fizik aktivite yaptıkları günde ortalama ne kadar süre ile yaptıkları açık uçlu soruldu.

Kişilerin haftalık fizik aktivite yaptıkları süreler hesaplandı. Haftalık fizik aktivite süresi 150 dakika ve üzeri ise uyumlu kabul edildi (63).

Diyet uyumu: Diyet uyumu diyet uyum puanına göre değerlendirildi. Araştırmaya katılanların günlük/haftalık besin tüketim sıklıklarından yararlanarak diyet uyum puanı hesaplandı. Diyet uyumu kişinin ortalama olarak günlük, haftalık tükettiği tahıl ve tahıl ürünleri, sebzeler, meyveler, yağsız veya az yağlı süt ve süt ürünleri, yağsız et/kümes hayvanları/balık, kuruyemişler ve baklagiller, katı ve sıvı yağlar, tatlılar sorgulandı. Porsiyon olarak belirtildi. Porsiyon miktarları Diyet El Kitabından yararlanılarak hesaplandı (108). Kişilere porsiyon miktarları hakkında görseller kullanılarak bilgi verildi. İlgili literatürden yararlanılarak Tablo 5'e göre diyet uyum puanı hesaplandı (72, 109). Diyet uyum puanının yüksek olması uyumun yüksek olduğunu göstermekteydi.

Tablo 5. DASH Diyet Uyumu Puanlama Kriterleri

Yiyecek grupları tüketilen porsiyonlar	1 puan	0,5 puan	0 puan
Tahıl ve tahıl ürünleri (porsiyon/gün)	≥ 7	5-6	< 5
Sebzeler (porsiyon/gün)	≥ 4	2-3	< 2
Meyveler (porsiyon/gün)	≥ 4	2-3	< 2
Yağsız veya az yağlı süt ve süt ürünleri (porsiyon/gün)	≥ 2	1	< 1
Yağsız et, kümes hayvanları, balık (porsiyon/gün)	≤ 2	3	≥ 4
Kuruyemişler ve baklagiller (porsiyon/hafta)	≥ 4	2-3	< 2
Yağ (katı ve sıvı yağlar) (porsiyon/gün)	≤ 3	3-4	≥ 4
Doymuş yağ (katı yağlar) (porsiyon/gün)	≤ 1	1-2	≥ 2
Tatlılar (porsiyon/hafta)	≤ 5	6-7	≥ 8
Tuz	Tuzsuz/az tuzlu	Normal tuzlu	Çok tuzlu

Tuz puanları hesaplanırken tuzsuz/az tuzlu tüketiyorum, hiçbir zaman/nadiren yemeklerime tuz ekliyorum diyenler tuzsuz/az tuzlu; tuzsuz/az tuzlu tüketiyorum, çoğu zaman/her zaman yemeklerime tuz ekliyorum diyenler normal tuzlu; normal tuzlu tüketiyorum hiçbir zaman/nadiren yemeklerime tuz ekliyorum diyenler normal tuzlu; normal tuzlu tüketiyorum çoğu zaman/her zaman yemeklerime tuz ekliyorum diyenler çok tuzlu; çok tuzlu tüketiyorum hiçbir zaman/nadiren/çoğu zaman/her zaman yemeklerime tuz ekliyorum diyenler çok tuzlu tüketiyor kabul edildi.

Elde edilebilecek puan 0-10 arasında değişmekteydi. Günlük/haftalık önerilen miktardan uzaklaştıkça verilen puan azalmaktaydı. On puan diyetle tam uyumu göstermekteyken, 0 puan tam uyumsuzluğu göstermekteydi. Diyet uyum puanı arttıkça diyet uyumu da artmaktaydı.

3.6.2. Bağımsız Değişkenler

Yaş: Açık uçlu sorgulandı. Ortalama ve standart sapmaları verildi. Ayrıca tanımlayıcı tablolarda 65-69, 70-74, 75-79, 80-84, 85 ve üstü şeklinde, analitik tablolarda 65-69, 70-74, ≥ 75 şeklinde gruplandırıldı. Sayı ve yüzde değerleri verildi.

Cinsiyet: Kadın, erkek olarak gruplandırıldı. Sayı ve yüzde değerler verildi.

Boy: Araştırmacı tarafından ölçüldü. Metre cinsinden kaydedildi.

Beden ağırlığı: Araştırmacı tarafından ölçüldü. Kilogram cinsinden kaydedildi.

Beden Kütle İndeksi (BKİ): Çalışma sırasında yapılmış olan boy ve ağırlık ölçümleri yardımı ile hastaların BKİ'leri hesaplandı. $BKİ = \text{Ağırlık (kg)} / \text{Boy (m}^2\text{)}$ formülü kullanılmıştır. Tanımlayıcı tabloda $<18,5$ düşük kilolu, 18,5-24,9 normal, 25,0-29,9 preobez, 30,0-34,9 1. derece obez, 35,0-39,9 2. derece obez ve $\geq 40,0$ 3. derece obez şeklinde, analitik tabloda ise $\leq 24,9$ düşük kilolu/normal, 25-29,9 preobez ve ≥ 30 obez olarak gruplandı. Sayı ve yüzde değerleri verildi.

Eğitim durumu: Okuryazar değil, okuryazar, ilkokul, ortaokul, lise, üniversite şeklinde bitirilen okul kaydedildi. Analizlerde okuryazar değil/okuryazar, ilkokul/ortaokul, lise/üniversite olarak üç gruba ayrıldı.

Medeni durumu: Bekar, evli, eşi ölmüş/boşanmış şeklinde toplandı. Analizlerde evli ve bekar/dul/boşanmış olarak iki gruba ayrıldı.

Çalışma durumu: Çalışmıyorum, çalışıyorum şeklinde gruplandı.

Sosyal güvence: Veri sosyal güvencesi yok, emekli sandığı, SSK (Sosyal Sigortalar Kurumu), bağ-kur, yeşil kart, özel sağlık sigortası ve diğer olarak toplandı.

Diğer seçeneği için açık uçlu sorgulama yapılarak verilen cevaplar kaydedildi. Analizlerde var, yok olarak iki gruba ayrıldı.

Kimlerle birlikte yaşadığı: Veri yalnız yaşıyorum, eşimle, çocuklarımla, eşim ve çocuklarımla, akraba/arkadaş vb. ile yaşıyorum ve diğer olarak toplandı. Diğer seçeneği için açık uçlu sorgulama yapılarak verilen cevaplar kaydedildi. Analizlerde yalnız yaşıyorum ve eş/çocuklar/akraba ile yaşıyorum olarak iki gruba ayrıldı.

Düzenli geliri olma durumu: Evet, hayır olarak gruplandı. Evet diyenler açık uçlu sorgulandı.

Ailenin aylık geliri: Açık uçlu sorgulandı. Ortalama ve standart sapmaları verildi.

Ailede hipertansiyon öyküsü: Evet, hayır olarak gruplandı.

Hipertansiyon tanısı aldıktan sonra geçen süre: Açık uçlu sorgulandı. Ay olarak belirtildi. Ortalama ve standart sapmaları verildi.

Günlük kullanılan ilaç sayısı: Açık uçlu soruldu. Ortalama ve standart sapmaları verildi. Analizlerde ≥ 5 ve < 5 olarak gruplandı.

Önerilen şekilde kontrole gitme durumu: Evet, hayır olarak gruplandı.

Hipertansiyon için sağlık kontrolüne gitme sıklığı: Açık uçlu sorgulandı. Ay olarak belirtildi.

Kontrol için tercih edilen sağlık kuruluşu: Aile sağlığı merkezi, özel hastane, devlet hastanesi ve üniversite hastanesi olarak gruplandırıldı.

Kişinin kontrole gitmeme nedenleri: Kendimi iyi hissettiğim için, ulaşım sorunları, iş yoğunluğu, unutkanlık, ciddi bir hastalığım olduğunu düşünmüyorum ve diğer olarak gruplandırıldı. Diğer seçeneği için açık uçlu sorgulama yapılarak verilen cevaplar kaydedildi.

Yemeğe başlamadan tuz atma durumu: Kişilere yemeğe başlamadan yemeklere tuz atma durumları kapalı uçlu olarak soruldu. Her zaman, çoğu zaman, çok nadiren ve hiçbir zaman şıklarına yer verildi.

Yemeklerin tuzluluk derecesi: Kişilere yemeklerin tuzluluk derecesi kapalı uçlu olarak soruldu. Tuzsuz, az tuzlu, normal tuzlu ve çok tuzlu seçeneklerine yer verildi.

Balık tüketimi: Kişilere haftalık balık tüketimleri açık uçlu olarak soruldu.

Hazır gıda tüketimi: Kişilere günlük diyetlerinde fast food, sosis, salam, sucuk vb. hazır gıdaları tüketme durumları kapalı uçlu olarak soruldu. Evet her gün, haftada 4-6 gün, haftada 1-3 gün, ayda 1-3 gün, çok nadiren/hiç seçeneklerine yer verildi.

Az ve sık yemeye özen gösterme durumu: Evet, hayır olarak gruplandı.

Ağır ve yağlı yiyeceklerden kaçınma durumu: Evet, hayır olarak gruplandı.

Kullanılan yağ çeşidi: Kişilere yemeklerinde kullandıkları yağ çeşitleri kapalı uçlu olarak soruldu. Zeytinyağı, mısırözü yağı, ayçiçek yağı, kanola, tereyağı, margarin ve diğer seçeneklerine yer verildi.

Hipertansiyona eşlik eden kronik hastalık varlığı: Kişilere hipertansiyon dışında herhangi bir hastalıkları olup olmadığı kapalı uçlu olarak soruldu. Yok, kalp yetmezliği, senkop, kronik nöbet veya epilepsi, deliryum, demans ve bilişsel bozukluklar, düşme ve fraktür hikâyesi, insomnia, Parkinson, kronik kabızlık, gastrik veya duodenal ülser hikâyesi, kronik böbrek hastalığı, benign prostat hiperplazisi, stres veya mixt tip üriner inkontinans, kansızlık, depresyon, göz hastalıkları, şeker hastalığı, kanser, yüksek kolesterol, inme, KOAH/astım, osteoporoz, eklem hastalığı, periferik damar hastalıkları, karaciğer hastalığı ve diğer seçeneklerine yer verildi. Diğer yanıtını verenlere hastalığın adı açık uçlu olarak soruldu.

Hipertansiyona eşlik eden kronik hastalık sayısı: Açık uçlu soruldu. Ortalama ve standart sapmaları verildi. Analizlerde eşlik eden hastalık yok, 1-2 hastalık ve ≥ 3 hastalık olarak gruplandı.

Sigara kullanma durumu: Kişilere sigara içme durumları soruldu. Kullanmıyorum, bıraktım ve kullanıyorum şeklinde gruplandı.

Hipertansiyon tanısı aldıktan sonra sigara kullanımında değişiklik olma durumu: Kişilere hipertansiyon tanısı aldıktan sonra sigara kullanımlarında değişiklik olma durumu soruldu. Sigara kullanmayı azaltmışlar, bırakmışlar ve değişiklik olmamış şeklinde gruplandırıldı.

Alkol kullanma durumu: Kişilere alkol kullanma durumları soruldu. Kullanmıyorum ve kullanıyorum şeklinde gruplandı.

Hipertansiyon tanısı aldıktan sonra alkol kullanımında değişiklik olma durumu: Kişilere hipertansiyon tanısı aldıktan sonra alkol kullanımlarında değişiklik olma durumu soruldu. Alkol kullanmayı bırakmışlar ve değişiklik olmamış şeklinde gruplandırıldı.

Sağlık algısı: Kişilere sağlıklarını nasıl değerlendirdikleri soruldu. Cevaplar çok iyi, iyi, orta, kötü ve çok kötü olarak beş seçenekte toplandı. Analizlerde çok kötü/kötü/orta ve iyi/çok iyi şeklinde iki gruba ayrıldı.

Yeterince fizik aktivite yapmama nedenleri: Yeterince fizik aktivite yapmayan hastalar için açık uçlu sorgulandı.

Diyet önerisinde bulunulma durumu: Evet, hayır olarak gruplandı.

Diyet önerisine uyma durumu: Evet, hayır olarak gruplandı.

3.7. Verilerin Analizi

Verilerin değerlendirilmesinde istatistik program olarak SPSS 22.0 (Statistical Package for the Social Sciences, Version 22.0- Sosyal Bilimler için İstatistiksel Paket Programı) kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler olarak sayı, yüzde, ortalama (ort), standart sapma (SS), minimum ve maksimum (min-maks) değerler, grup karşılaştırmalarında analiz yöntemi olarak ise Ki-kare, Fisher'in kesin testi, bağımsız gruplarda t testi, Mann-Whitney U, ANOVA, Lojistik Regresyon Analizi ve çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. İlişkiyi belirlemek için de Pearson Korelasyon Analizi yapılmıştır. Anlamlılık için sınır değer olarak $p < 0,05$ alınmıştır.

Lojistik regresyon analizinde modele ikili analizlerde fizik aktivite uyumu üzerine anlamlı etkisi olduğu belirlenen cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, hipertansiyon süresi, hipertansiyona eşlik eden hastalık sayısı, yaş, BKİ, önerilen şekilde kontrole gitme durumu, sağlık algısı, bireysel gelir miktarı değişkenleri alınmıştır. Yaş, BKİ, hipertansiyona eşlik eden hastalık sayısı, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, önerilen şekilde kontrole gitme durumu, sağlık algısı gruplanmış veri olarak kullanılmıştır. Hipertansiyon süresi ve bireysel gelir miktarı sürekli değişken olarak analize alınmıştır. Bireysel gelir miktarı ile güçlü korelasyon gösterdiği saptanan düzenli geliri olma durumu ($r=0,82$) değişkeni modele alınmamıştır. Analiz geriye doğru azaltma (Backward elimination) yöntemiyle yapılmış, başlangıç ve sonuç tabloları gösterilmiştir. Model uyumuna karar vermek için Durbin Watson analizi kullanılmıştır. Durbin Watson analiz sonucunun 2'ye yakın bir değer vermesi modelin iyi oluşturulduğunu göstermektedir. Analiz sonucu sıfıra yaklaşıyorsa olumlu, 4'e yakın bir değer veriyorsa olumsuz korelasyondan söz edilmektedir (110).

Cinsiyet değişkeni için kadınlar, eğitim durumu değişkeni için okuryazar olmayanlar ile okuryazar olanlar, medeni durum değişkeni için bekâr/dul/boşanmış olanlar, önerilen şekilde kontrole gitme durumu değişkeni için önerilen şekilde kontrole gitmeyenler, sağlık algısı değişkeni için orta/kötü/çok kötü olanlar, hipertansiyona eşlik eden hastalık sayısı değişkeni için 3 ve üzeri hastalığı olanlar, yaş değişkeni için 75 ve üzeri yaşta olanlar, BKİ değişkeni için obez olanlar referans grup olarak alınmıştır.

Çoklu regresyon analizinde modele ikili analizlerde diyet uyum puanı üzerine anlamlı etkisi olduğu belirlenen cinsiyet, günlük kullanılan ilaç sayısı, önerilen şekilde kontrole gitme ve düzenli geliri olma durumu değişkenleri alınmıştır. Tüm değişkenler kategorik veri olarak modele alınmıştır. Analiz Enter yöntemiyle yapılmış, regresyon katsayısı, standartlaştırılmış regresyon katsayısı, t değeri, p değeri ve güven aralığı verilmiştir.

Cinsiyet değişkeni için kadınlar, günlük kullanılan toplam ilaç sayısı değişkeni için günde <5 ilaç kullananlar, önerilen şekilde kontrole gitme durumu değişkeni için

önerilen şekilde kontrole gitmeyenler, düzenli geliri olma durumu değişkeni için düzenli geliri olmayanlar referans grup olarak alınmıştır.

Tezin istatistiklerinin yapımı ve yazımı sırasında çeşitli kaynak kitaplara başvurulmuştur (110, 111).

3.8. Araştırmanın Güçlü Yanları ve Kısıtlılıkları

Araştırmadaki bütün ölçümlerin ve veri toplama işlemlerinin tek kişi tarafından yapılmış olması araştırmanın güçlü yanıdır. Bu da araştırma verisinin tutarlılığını artırması açısından önemlidir. Araştırmanın saha çalışması olarak planlanarak toplum tabanlı olarak gerçekleştirilmesi araştırmanın güçlü yanı olup Berkson Yanılgısının oluşmasını engellemiştir.

Katılımcıların en az 3 günlük (2 hafta içi 1 hafta sonu) besin tüketimlerinin alınmamış ve günlük ortalama enerji tüketiminin hesaplanmamış olması araştırmanın kısıtlılığıdır.

Araştırma kesitsel tiptedir. Bu da neden sonuç ilişkilerinin yönünü göstermek açısından kısıtlılık oluşturmaktadır.

4. BULGULAR

4.1. Araştırma Grubunun Bağımsız Değişkenlere İlişkin Tanımlayıcı Bulguları

4.1.1. Araştırma Grubunun Sosyodemografik Değişkenleri

Araştırmaya katılanların sosyodemografik özellikleri Tablo 6’da gösterilmiştir.

Tablo 6. Araştırmaya katılanların sosyodemografik özelliklere göre dağılımı

Özellikler	n	%
Yaş, Ort±SS (min-maks)	72,9±6,5 (65-92)	
Yaş grupları		
65-69	146	35,5
70-74	119	29,0
75-79	75	18,2
80-84	45	11,0
85+	26	6,3
Cinsiyet		
Erkek	144	35,0
Kadın	267	65,0
Eğitim durumu		
OYD/OY	162	39,4
İlk-ortaokul	205	49,9
Lise-üniversite	44	10,7
Medeni durumu		
Bekar/dul/boşanmış	136	33,1
Evli	275	66,9
Çalışma durumu		
Çalışıyor	2	0,5
Çalışmıyor	409	99,5
Sosyal güvence		
Yok	9	2,2
Var	402	97,8
Kimlerle yaşadığı		
Yalnız	87	21,2
Eş/çocuklar/akraba	324	78,8
Ailede hipertansiyon öyküsü		
Yok	125	30,4
Var	286	69,6
Toplam	411	100,0

OY: Okur Yazar OYD: Okur Yazar Değil

Araştırma grubunun yaş ortalaması $72,9 \pm 6,5$ (min 65, maks 92) idi. Araştırmaya katılanların %35,5'i 65-69 yaş grubundaydı. Araştırma grubunun %65,0'ını kadınlar oluşturmaktaydı. Araştırmaya katılanların eğitim durumları değerlendirildiğinde çoğunluğunun (%49,9) ilk-ortaokul mezunu olduğu saptandı. Katılımcıların büyük çoğunluğu (%66,9) evliydi ve %78,8'i eş, çocuklar veya akrabalarıyla yaşamaktaydı. Araştırmaya katılanların büyük çoğunluğu (%99,5) çalışmamaktaydı ve %97,8'inin sosyal güvencesi vardı. Araştırma grubunun %69,6'sında ailede hipertansiyon öyküsü mevcuttu (Tablo 6).

4.1.2. Araştırma Grubunun Hipertansiyona Eşlik Eden Kronik Hastalıkları

Tablo 7. Araştırmaya katılanların hipertansiyona eşlik eden hastalık sayılarına göre dağılımı

Eşlik eden hastalık	n	%
Eşlik eden hastalık sayısı Ort$\pm$SS (min-maks)	1,7 $\pm$ 1,5 (0-8)	
Eşlik eden hastalık varlığı		
Yok	96	23,4
Var	315	76,6
Eşlik eden hastalık sayısı		
Yok	96	23,4
1-2	210	51,1
≥ 3	105	25,5
Toplam	411	100,0

Ortalama eşlik eden kronik hastalık sayısı $1,7 \pm 1,5$ (min 0, maks 8) idi. Araştırma grubunun %23,4'üne eşlik eden hastalık yok iken, %51,1'ine 1-2 hastalık, %25,5'ine ≥ 3 hastalık eşlik etmekteydi (Tablo 7).

Tablo 8. Araştırmaya katılanların hipertansiyona eşlik eden kronik hastalıklarına göre dağılımı

Eşlik eden hastalık	n*	%*
Diyabetes mellitus	117	28,5
Kardiyovasküler Sistem Hastalıkları†	90	21,9
Gastrik veya duodenal ülser	83	20,2
Yüksek kolesterol	73	17,8
Depresyon	58	14,1
KOAH, Astım	44	10,7
Eklem hastalığı	41	10,0
Osteoporoz	30	7,3
Demans ve bilişsel bozukluklar	29	7,0
Göz hastalıkları	23	5,6
Hipotiroidi/hipertiroidi	19	4,6
Benign prostat hiperplazisi	18	4,4
Vertigo	16	3,9
Vitamin eksikliği	15	3,6
Diğer‡	39	9,5
Toplam	411	100,0

* Eşlik eden hastalık sayısı birden çok olabildiği için toplam sayı 411'i, toplam yüzde ise 100,0'ı aşmaktadır.

† Kardiyovasküler sisitem hastalıkları: Koroner arter hastalığı, inme, periferik damar hastalıkları, ritim bozukluğu, stabl angina, atrial fibrilasyon, kalp yetmezliği

‡ Araştırmaya katılanlar kansızlık, üriner inkontinans, Parkinson, kronik kabızlık, karaciğer hastalığı, kronik nöbet veya epilepsi, alerji, kronik böbrek hastalığı, kanser, insomnia, ülseratif kolit, nöropatik ağrı gibi hastalıklar da belirtmişlerdir. Bu hastalıkların tamamı 'Diğer' başlığı altında toplanmıştır.

Araştırmaya katılan hastalar hipertansiyona eşlik eden kronik hastalık varlığı yönünden incelendiğinde; en sık eşlik eden hastalık diyabetes mellitus (%28,5), ikinci sıklıkta ise hipertansiyon dışındaki kardiyovasküler sistem hastalıklarıydı (%21,9) (Tablo 8).

4.1.3. Araştırma Grubunun Sigara, Alkol Kullanımına İlişkin Özellikleri

Tablo 9. Araştırmaya katılanların sigara ve alkol kullanımına ilişkin özellikleri

Özellik	n	%
Sigara kullanma durumu		
Halen Kullanan	17	4,1
Bırakan	86	20,9
Hiç kullanmayan	308	75,0
Hipertansiyon tanısı aldıktan sonra sigara kullanımında değişiklik (n=103)*		
Sigara kullanmayı azaltmışlar	2	1,9
Sigara kullanmayı bırakmışlar	21	20,4
Değişiklik olmamış	80	77,7
Alkol kullanma durumu		
Kullanan	3	0,7
Kullanmayan	408	99,3
Hipertansiyon tanısı aldıktan sonra alkol kullanımında değişiklik (n=3)†		
Alkol kullanmayı bırakmışlar	3	100,0
Değişiklik olmamış	0	0,0
Toplam	411	100,0

*Sigara kullanımında değişiklik olan 103 kişi üzerinden sayı ve yüzde değerler verilmiştir.

†Alkol kullanımında değişiklik olan 3 kişi üzerinden sayı ve yüzde değerler verilmiştir.

Araştırma grubunun %75,0'ı hiç sigara kullanmamışken, hipertansiyon tanısı aldıktan sonra hastaların %1,9'u sigara kullanmayı azaltmış, %20,4'ü ise sigara kullanmayı bırakmıştır. Araştırmaya katılanların büyük çoğunluğu (%99,3) alkol kullanmamaktaydı ve hipertansiyon tanısından sonra alkol kullananların tamamı alkol kullanmayı bırakmıştır (Tablo 9).

4.1.4. Araştırma Grubunun BKİ'leri, Fizik Aktivite Alışkanlıkları ve Kilo Verme Durumları

Araştırma grubunun BKİ'lerine göre dağılımları Tablo 10'da görülmektedir.

Tablo 10. Araştırmaya katılanların BKİ'lerine göre dağılımları

BKİ	n	%
Düşük kilolu	0	0,0
Normal	108	26,3
Preobez	150	36,5
1. derece obez	105	25,5
2. derece obez	32	7,8
3. derece obez	16	3,9
Toplam	411	100,0

Araştırma grubunun BKİ değerlerine göre dağılımları incelendiğinde; araştırmaya katılan hipertansiyon hastalarının %26,3'ünün normal kiloda olduğu, %36,5'inin preobez olduğu, %25,5'inin 1. derece obez, %7,8'inin 2. derece obez, %3,9'unun ise 3. derece obez olduğu görülmektedir. Obezite prevalansı %37,2 olarak bulunmuştur (Tablo 10). Obezite sıklığı kadınlarda (%42,7) erkeklerden (%27,1) daha yüksek bulunmuştur ($\chi^2=14,185$, $p=0,001$).

Tablo 11. Araştırmaya katılanların haftalık fiziksel aktivite durumları ve yeterince fizik aktivite yapmama nedenleri

	n	%
Fizik aktivite süresi		
Hiç yapmıyor	81	19,7
150 dakika altı	151	36,7
150 dakika ve üzeri	179	43,6
Yeterince fizik aktivite yapmama nedenleri (n=232)*		
Bilgi eksikliği	9	3,9
Önemsememe	46	19,8
Sağlık problemi	175	75,4
Fiziksel koşullar	4	1,7
Zaman bulamama	6	2,6
Yalnızlık	3	1,3
Toplam	411	100,0

* Fizik aktivite uyumu olmayan 232 kişi olduğu için n=232'dir. Bir kişi birden fazla seçenek işaretleyebildiği için toplam %100'ü geçmektedir.

Araştırma grubunun haftalık fizik aktivite süreleri incelendiğinde grubun %43,6'sı 150 dakika ve üzerinde fizik aktivite yapmakta ve fizik aktivite uyumu %43,6 idi. Fizik aktivite uyumu olmayan hastalara fizik aktivite yapmasını engelleyen, kısıtlayan faktörler sorulduğunda çoğunluğu (%75,4) sağlık problemlerini sebep olarak göstermiştir (Tablo 11).

Tablo 12. Araştırmaya katılanların hipertansiyon tanısı aldıktan sonraki fizik aktivite alışkanlıkları ve kilo verme durumları

Özellik	n	%
Fizik aktivite alışkanlığında değişiklik olma durumu		
Evet	12	2,9
Hayır	399	97,1
Değişiklik yönü (n=12)*		
Fizik aktivite yapamamaya başladım	2	16,7
Fizik aktivite yapmaya başladım	10	83,3
Kilo vermek için uğraşma (n=303)†		
Evet	74	24,4
Hayır	229	75,6
Kilo verme durumu (n=74)‡		
Evet	24	32,4
Hayır	50	67,6
Toplam	411	100,0

*Fizik aktivite alışkanlığında değişiklik olan 12 kişi olduğu için n=12'dir.

†Preobez ve obez 303 kişi olduğu için n=303'tür.

‡Kilo vermek için uğraşan 74 kişi olduğu için n=74'dür.

Araştırma grubunun %97,1'inde hipertansiyon tanısı aldıktan sonra fizik aktivite alışkanlığında herhangi bir değişiklik olmamış, değişiklik olanların (n=12) çoğunluğu (%83,3) fizik aktivite yapmaya başlamıştır. Katılımcılardan preobez ve obez olanların %75,6'sı hipertansiyon tanısı aldıktan sonra kilo vermek için uğraşmamış, kilo vermek için uğraşanların da %67,6'sı kilo verememiştir (Tablo 12).

4.1.5. Araştırma Grubunun Beslenme Alışkanlıkları ve Diyet Uyum Puanları

Tablo 13. Araştırmaya katılanların kendi ifadeleri ile diyet uyumları

Özellik	n	%
Diyet önerisinde bulunulma durumu		
Hayır	31	7,5
Evet	380	92,5
Önerilen diyetle uyma durumu (n=380)*		
Hayır	132	34,7
Evet	248	65,3
Toplam	411	100,0

*Diyet önerisinde bulunulan 380 kişi olduğu için n=380'dir.

Araştırma grubunun %92,5'i kendilerine diyet önerisinde bulunulduğunu ve bunların da %65,3'ü önerilen diyetle uyduklarını belirtmişlerdir (Tablo13).

Tablo 14. Araştırmaya katılanların bazı beslenme alışkanlıkları

Alışkanlıklar	n	%
Yemeğe başlamadan tuz atma durumu		
Her/çoğu zaman	44	10,7
Nadiren/hiç	367	89,3
Yemeklerin tuzluluk derecesi		
Tuzsuz	8	1,9
Normal tuzlu	160	38,9
Az tuzlu	243	59,2
Balık tüketimi		
Haftada iki	6	1,5
Hiç	52	12,6
Haftada bir	353	85,9
Hazır gıda tüketimi		
Haftada 1-3 gün	21	5,1
Ayda 1-3 gün	75	18,2
Çok nadiren/hiç	315	76,7
Az ve sık yemeye özen gösterme		
Evet	59	14,4
Hayır	352	85,6
Ağır ve yağlı yiyeceklerden kaçınma		
Hayır	81	19,7
Evet	330	80,3
Kullanılan yağ çeşidi*		
Mısırözü yağı	12	2,9
Tereyağı	136	33,1
Ayçiçek yağı	246	60,0
Zeytinyağı	306	74,6
Toplam	411	100,0

*Bir kişi birden fazla yağ çeşidi kullanabildiği için toplam %100'ü geçmektedir.

Araştırma grubunun bazı beslenme alışkanlıkları incelendiğinde; hastaların çoğunluğu (%89,3) nadiren ya da hiçbir zaman yemeğe başlamadan yemeğe tuz attıklarını ve %59,2'si yemeklerinin az tuzlu olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların çoğunluğu (%85,9) haftada ikiden az olmak üzere balık tüketmekteydiler ve hazır gıda tüketimleri değerlendirildiğinde çoğunluğu (%76,7) hiç ya da çok nadiren tüketmekteydi. Araştırma grubunun büyük çoğunluğu (%85,6) az ve sık yemeye özen göstermemekte ve yine büyük çoğunluğu (%80,3) ağır ve yağlı yiyeceklerden kaçınmaktaydı. Grubun %74,6'sı zeytinyağı kullanmaktaydı (Tablo 14).

Tablo 15. Araştırmaya katılanların diyet uyum puanları ve yiyecek gruplarını tüketim durumları

Diyet uyum puanı Ort±SS (min-maks)	5,3±0,9 (3-8)
Yiyecek grupları	Günlük / haftalık tüketilen porsiyonlar Ort±SS (min-maks)
Tahıl ve tahıl ürünleri /gün	5,8±1,4 (3-20)
Sebzeler /gün	3,9±0,7 (0-6)
Meyveler /gün	3,2±1,1 (0-10)
Yağsız veya az yağlı süt ve süt ürünleri /gün	0,0±0,3 (0-2)
Et, kümes hayvanları, balık /gün	2,5±0,9 (0,5-6)
Kuruyemişler ve baklagiller /hafta	5,5±2,7 (0-22)
Yağ /gün	5,7±0,6 (2-8)
Doymuş yağ/gün	0,7±1,0 (0-4)
Tatlılar /hafta	15,1±15,9 (0-161)

Araştırma grubunun diyet uyum puanı ortalaması 5,3±0,9 idi (min 3, maks 8). Hastaların besin gruplarından günlük/haftalık tükettikleri porsiyon miktarları incelendiğinde; günlük tüketilen tahıl ve tahıl ürünlerinin ortalaması 5,8±1,4 porsiyon (min 3, maks 20), günlük tüketilen sebzelerin ortalaması 3,9±0,7 porsiyon (min 0, maks 6), günlük tüketilen meyvelerin ortalaması 3,2±1,1 porsiyon (min 0, maks 10), günlük tüketilen yağsız veya az yağlı süt ve süt ürünlerinin ortalaması 0,0±0,3 porsiyon (min 0, maks 2), günlük tüketilen et, kümes hayvanları ve balık miktarının ortalaması 2,5±0,9 porsiyon (min 0,5, maks 6), haftalık tüketilen kuruyemişler ve baklagillerin ortalaması 5,5±2,7 porsiyon (min 0, maks 22), günlük tüketilen yağ miktarının ortalaması 5,7±0,6 porsiyon (min 2, maks 8), günlük tüketilen doymuş yağ miktarının ortalaması 0,7±1,0 porsiyon (min 0, maks 4), haftalık tüketilen tatlı miktarının ortalaması 15,1±15,9 porsiyon (min 0, maks 161) idi (Tablo 15).

Tablo 16. Araştırmaya katılanların diyet uyumu puanlama kriterlerine göre aldıkları puanların dağılımı

Puanlama kriterleri	n	%
Tahıl ve tahıl ürünleri/gün		
≥7 (1 puan)	52	12,7
5-6 (0,5 puan)	330	80,3
<5 (0 puan)	29	7,0
Sebzeler/gün		
≥4 (1 puan)	323	78,6
2-3 (0,5 puan)	85	20,7
<2 (0 puan)	3	0,7
Meyveler/gün		
≥4 (1 puan)	144	35,0
2-3 (0,5 puan)	243	59,2
<2 (0 puan)	24	5,8
Yağsız veya az yağlı süt ve süt ürünleri/gün		
≥2 (1 puan)	8	1,9
1 (0,5 puan)	0	0,0
<1 (0 puan)	403	98,1
Yağsız et, kümes hayvanları, balık/gün		
≤2 (1 puan)	186	45,3
3 (0,5 puan)	178	43,3
≥4 (0 puan)	47	11,4
Kuruyemişler ve baklagiller/hafta		
≥4 (1 puan)	319	77,6
2-3 (0,5 puan)	51	12,4
<2 (0 puan)	41	10,0
Yağ/gün (katı ve sıvı yağ)		
≤3 (1 puan)	2	0,5
3-4 (0,5 puan)	1	0,2
≥4 (0 puan)	408	99,3
Doymuş yağ/gün (katı yağ)		
≤1 (1 puan)	275	67,0
1-2(0,5 puan)	1	0,2
≥2(0 puan)	135	32,8
Tatlılar/hafta		
≤5 (1 puan)	97	23,6
6-7 (0,5 puan)	46	11,2
≥8 (0 puan)	268	65,2
Tuz/gün		
Tuzsuz/az tuzlu (1 puan)	232	56,4
Normal tuzlu (0,5 puan)	154	37,5
Çok tuzlu (0 puan)	25	6,1
Toplam	411	100,0

Bu çalışmada yaşlıların %80,3'ü günde 5-6 porsiyon tahıl ve tahıl ürünleri, %78,6'sı günde ≥ 4 porsiyon sebze, %59,2'si günde 2-3 porsiyon meyve, %98,1'i günde < 1 porsiyon yağsız veya az yağlı süt ve süt ürünleri, %45,3'ü günde ≤ 2 porsiyon et, balık, kümes hayvanları, %77,6'sı günde ≥ 4 porsiyon kuruyemişler ve baklagiller, %99,3'ü günde ≥ 4 porsiyon katı ve sıvı yağ, %67,0'ı günde ≤ 1 porsiyon katı yağ, %65,2'si haftada ≥ 8 porsiyon tatlı, %56,4'ü yiyeceklerini tuzsuz ya da az tuzlu tüketmekteydiler (Tablo 16).

4.1.6. Araştırma Grubuna İlişkin Hipertansiyon Tanısı Aldıktan Sonra Geçen Süre, Günlük Kullandıkları İlaç Sayıları ve Sağlık Kontrolüne Gitme Durumları

Tablo 17. Araştırmaya katılanların hastalık süreleri ve günlük kullandıkları ilaç sayıları

Özellik	n	%
Hastalık süresi, ay, Ort$\pm$SS (min-maks)	136,1 $\pm$ 97,8 (3-576)	
Günlük kullanılan ilaç sayısı, Ort$\pm$SS (min-maks)	3,9 $\pm$ 2,5 (1-19)	
Günlük kullanılan ilaç sayısı		
≥ 5	138	33,6
< 5	273	66,4

Katılımcıların hastalık süreleri ortalaması 136,1 $\pm$ 97,8 (min 3, maks 576) ay, hastaların günlük kullandıkları ilaç sayısı ortalaması ise 3,9 $\pm$ 2,5 (min 1, maks 19) idi. Araştırmaya katılanların %33,6'sı günde ortalama 5 ve üzeri ilaç kullanmaktaydı (Tablo 17).

Tablo 18. Araştırmaya katılanların sağlık kontrolüne gitme durumları

Özellik	n	%
Düzenli kontrole gitme durumları		
Hayır	182	44,3
Evet	229	55,7
Kontrole gitme sıklıkları, ay, Ort±SS	7,3±4,4 (1-24)	
(min-maks) (n=229)*		
Kontrole gitme sıklıkları (n=229)*		
0-2 ay	16	7,0
3-6 ay	126	55,0
7-11 ay	0	0,0
12 ay+	87	38,0
Kontrole gitmeme nedenleri (n=182)†		
Yalnızlık	2	1,0
Ciddiyetinin farkında değil	12	6,6
Ulaşım sorunları	14	7,7
Kendini iyi hissetmesi	167	91,7
En sık tercih edilen sağlık kuruluşu		
Üniversite hastanesi	29	7,0
Özel hastane	43	10,5
Devlet hastanesi	122	29,7
Aile sağlığı merkezi	217	52,8
Toplam	411	100,0

* Kontrole giden 229 kişi olduğu için n=229'dur.

† Kontrole gitmeyen 182 kişi olduğu için n=182'dir. Bir kişi birden fazla seçenek işaretleyebildiği için toplam %100'ü geçmektedir.

Hastaların %55,7'si doktorunun önerdiği şekilde sağlık kontrolüne gitmekteyken doktorunun önerdiği şekilde sağlık kontrolüne gitmeyen hastaların kontrole gitmeme nedeni olarak en sık (%91,7) belirttikleri sebep "kendini iyi hissetmesi" idi. Katılımcıların sağlık kontrolüne gitme sıklıkları ortalaması 7,3±4,4 (min 1, maks 24) ay idi. Hastaların çoğunluğu (%55,0) 3-6 ay aralıklarla sağlık kontrolüne gitmekteydi. En sık tercih edilen sağlık kuruluşu (%52,8) aile sağlığı merkezi idi (Tablo 18).

4.1.7. Araştırma Grubunun Sağlık Algıları ve Gelir Durumları

Tablo 19. Araştırmaya katılanların sağlık algıları

Sağlık algısı	n	%
Çok kötü	0	0
Kötü	8	2,0
Orta	113	27,5
İyi	287	69,8
Çok iyi	3	0,7
Toplam	411	100,0

Katılımcıların çoğunluğu (%69,8) sağlıklarını iyi olarak değerlendirmekteydi (Tablo 19).

Tablo 20. Araştırmaya katılanların gelir durumları

Özellik	n	%
Düzenli geliri olma durumu		
Hayır	141	34,3
Evet	270	65,7
Bireysel gelir, TL/ay, Ort±SS	678,1±598,6	
Aile geliri, TL/ay, Ort±SS	1216,4±849,3	
Toplam	411	100,0

Hastaların %65,7'sinin düzenli geliri olup katılımcıların bireysel gelir ortalaması 678,1±598,6 TL, ailelerinin gelir ortalaması 1216,4±849,3 TL idi (Tablo 20).

4.2. Araştırma Grubunun Fizik Aktivite Uyumuna İlişkin Analitik Bulguları

4.2.1. Araştırmaya Katılanların Sosyodemografik Özelliklere Göre Fizik Aktivite Uyumları

Tablo 21’de araştırma grubunun sosyodemografik özelliklere göre fizik aktivite uyumları görülmektedir.

Tablo 21. Araştırmaya katılanların sosyodemografik özelliklere göre fizik aktivite uyumları

Sosyodemografik özellikler	Fizik aktivite uyumu			χ^2	p
	n	Uyumlu (%)	Uyumlu Değil (%)		
Yaş					
≥75	146	34,9	65,1	6,726	0,010*
70-74	119	46,2	53,8		
65-69	146	50,0	50,0		
Cinsiyet					
Erkek	144	63,9	36,1	37,290	<0,001
Kadın	267	32,6	67,4		
Eğitim durumu					
OYD/OY	162	35,8	64,2	9,803	0,002*
İlk/orta okul	205	45,9	54,1		
Lise/üniversite	44	61,4	38,6		
Medeni durum					
Bekar/dul/boşanmış	136	36,0	64,0	4,679	0,031
Evli	275	47,3	52,7		
Çalışma durumu					
Çalışıyor	2	0,0	100,0	1,551	0,507†
Çalışmıyor	409	43,8	56,2		
Sosyal güvence					
Yok	9	44,4	55,6	0,003	1,000†
Var	402	43,5	56,5		
Kimlerle yaşadığı					
Yalnız	87	40,2	59,8	0,496	0,481
Eş/çocuklar/akraba	324	44,4	55,6		
Ailede hipertansiyon öyküsü					
Yok	125	46,4	53,6	0,593	0,441
Var	286	42,3	57,7		
Toplam	411	43,6	56,4		

* Eğinme ki kare † Fisher’in kesin testi

Hastaların yaşları azaldıkça fizik aktivite uyumu görülme sıklığı artmaktadır ($p=0,010$). Erkeklerde fizik aktivite uyumu kadınlardan daha yüksektir ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$). Hastanın eğitim durumu ile fizik aktivite uyumu arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Hastanın eğitim seviyesi yükseldikçe fizik aktivite uyumu görülme sıklığı da artmaktadır ($p=0,002$). Medeni durum ile fizik aktivite uyumu arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Evlilerde fizik aktivite uyumu bekâr, dul ve boşanmışlara göre daha yüksektir ($p=0,031$). Çalışma durumu, sosyal güvence, evde kimlerle yaşadığı ve ailede hipertansiyon öyküsü ile fizik aktivite uyumu arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (tümü için $p>0,05$) (Tablo 21).

4.2.2. Araştırma Grubunun Hastalıkla İlgili Özelliklere ve BKİ'lerine Göre Fizik Aktivite Uyumları

Tablo 22. Araştırma grubunun hipertansiyon sürelerinin fizik aktivite uyumu ile karşılaştırılması

Özellikler	Ort±SS	Fizik aktivite uyumu (Ort±SS)		t	p
		Uyumlu	Uyumlu değil		
Hipertansiyon süresi (ay)	136,1±97,8	123,1±90,4	146,1±102,2	-2,374	0,018

Hipertansiyon süresi ile fizik aktivite uyumu arasında anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,018$). Fizik aktivite uyumu olan hastalarda hipertansiyon süresi daha düşüktür (Tablo 22).

Tablo 23. Araştırmaya katılanların eşlik eden hastalık sayılarına göre fizik aktivite uyumları

	Fizik aktivite uyumu			χ^2	p
	n	Uyumlu (%)	Uyumlu Değil (%)		
Hastalık sayısı					
Yok	96	53,1	46,9		
1-2	210	45,7	54,3	10,615	0,001*
≥ 3	105	30,5	69,5		
Toplam	411	43,6	56,4		

* Eğimde ki kare

Hipertansiyona eşlik eden hastalık sayısı ile fizik aktivite uyumu arasında anlamlı farklılık saptanmıştır (p=0,001). Hipertansiyona eşlik eden hastalık sayısı arttıkça fizik aktivite uyumu azalmaktadır (Tablo 23).

Tablo 24. Araştırma grubunun günlük kullandıkları ilaç sayılarına göre fizik aktivite uyumları

	Fizik aktivite uyumu			χ^2	p
	n	Uyumlu (%)	Uyumlu Değil (%)		
Günlük kullanılan ilaç sayısı					
≥ 5	138	37,0	63,0		
<5	273	46,9	53,1	3,676	0,055

Günde toplam 5 ve üzerinde ilaç kullanan grupta fizik aktivite uyumu daha düşüktür ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunamamıştır (p=0,055) (Tablo 24).

Tablo 25. Araştırma grubunun sınıflandırılmış BKİ'lerine göre fizik aktivite uyumları

	n	Fizik aktivite uyumu		χ^2	p
		Uyumlu (%)	Uyumlu Değil (%)		
Sınıflandırılmış BKİ					
Düşük kilolu/normal	108	48,1	51,9	15,229	<0,001
Preobez	150	52,7	47,3		
Obez	153	31,4	68,6		

Sınıflandırılmış BKİ ile fizik aktivite uyumu arasında anlamlı farklılık saptanmıştır ($p<0,001$). Farklılık obez olan gruptan kaynaklanmakta olup bu grup çıkarıldığında anlamlılık kaybolmaktadır ($\chi^2=0,513$, $p=0,474$) (Tablo 25).

4.2.3. Araştırma Grubunun Sigara Kullanım Durumlarına Göre Fizik Aktivite Uyumları

Tablo 26. Araştırma grubunun sigara kullanım durumuna göre fizik aktivite uyumları

	n	Fizik aktivite uyumu		χ^2	p
		Uyumlu (%)	Uyumlu Değil (%)		
Sigara kullanımı					
Var	17	58,8	41,2	1,682	0,195
Yok	394	42,9	57,1		

Sigara kullanımı ile fizik aktivite uyumu arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p=0,195$) (Tablo 26).

4.2.4. Araştırma Grubunun Sağlık Algıları, Sağlık Kontrolüne Gitme Durumları ve Gelir Durumlarına Göre Fizik Aktivite Uyumları

Tablo 27. Araştırma grubunun sağlık algıları, sağlık kontrolüne gitme durumları ve gelir durumlarına göre fizik aktivite uyumları

	n	Fizik aktivite uyumu		χ^2	p
		Uyumlu (%)	Uyumlu Değil (%)		
Sağlık algısı					
Çok kötü/kötü/orta	121	15,7	84,3	54,102	<0,001
İyi/çok iyi	290	55,2	44,8		
Önerilen şekilde kontrole gitme durumu					
Hayır	182	35,2	64,8	9,347	0,002
Evet	229	50,2	49,8		
Düzenli geliri olma					
Hayır	141	32,6	67,4	10,426	0,001
Evet	270	49,3	50,7		

Hastaların sağlık algıları ile fizik aktivite uyumları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Sağlık algıları çok kötü/kötü/orta olan grupta fizik aktivite uyumları iyi/çok iyi olan gruba göre düşüktür. ($p<0,001$). Hastaların doktorunun önerdiği şekilde kontrole gitme durumu ile fizik aktivite uyumu arasında anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,002$). Doktorunun önerdiği şekilde kontrole gidenlerde fizik aktivite uyumu daha yüksektir. Düzenli geliri olma durumu ile fizik aktivite uyumu arasında anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,001$). Düzenli geliri olan grubun fizik aktivite uyumu daha yüksektir (Tablo 27).

Tablo 28. Araştırma grubunun bireysel gelir miktarının fizik aktivite uyumu ile karşılaştırılması

Özellikler	Ort±SS		Fizik aktivite uyumu (Ort±SS)		t	p
	Min-Maks		Uyumlu	Uyumlu değil		
Bireysel gelir miktarı, TL/ay	678,1±598,6		800,3±622,5	583,8±562,8	3,693	<0,001
	(0-6000)					

Hastaların aylık gelir miktarları ile fizik aktivite uyumu arasında anlamlı farklılık saptanmıştır ($p<0,001$). Fizik aktivite uyumlu hastaların aylık bireysel gelir ortalaması uyumsuz hastalardan daha yüksektir (Tablo 28).

4.2.5. Araştırmaya Katılanların Fizik Aktivite Uyumuna İlişkin Lojistik Regresyon Analizi Sonuçları

Tablo 29. Lojistik Regresyon Analizi'ne göre fizik aktivite uyumunu etkileyen etmenler (başlangıç tablosu)^a

		ß	p	Olasılıklar oranı	%95 Güven Aralığı
Cinsiyet	Erkek	1,494	<0,001	4,45	2,16-9,16
Eğitim durumu	İlkokul/Ortaokul	-0,018	0,949	0,98	0,56-1,70
	Lise/Üniversite	0,128	0,790	1,13	0,44-2,90
Medeni durum	Evli	-0,461	0,140	0,63	0,34-1,16
Önerilen şekilde kontrole					
gitme durumu	Evet	0,711	0,004	2,03	1,26-3,28
Sağlık algısı	İyi/ çok iyi	1,825	<0,001	6,20	3,44-11,16
Hipertansiyon süresi		0,000	0,914	1,00	0,99-1,00
Eşlik eden hastalık sayısı	1-2	0,812	0,008	2,25	1,24-4,09
	Yok	0,941	0,008	2,56	1,27-5,13
Bireysel gelir miktarı		0,000	0,683	1,00	0,99-1,00
Yaş	70-74	0,539	0,085	1,71	0,92-3,16
	65-69	0,811	0,013	2,25	1,18-4,26
BKİ	Preobez	0,840	0,004	2,31	1,30-4,09
	Düşük kilolu/normal	0,956	0,003	2,60	1,38-4,88
Sabit		-3,825	<0,001		

^a Cinsiyet için kadınlar, eğitim durumu için okuryazar olmayanlar ile okuryazar olanlar, medeni durum için bekar/dul/boşanmışlar, önerilen şekilde kontrole gitmeyenler, sağlık algısı orta/kötü/çok kötü olanlar, eşlik eden hastalık sayısı için 3 ve üzeri hipertansiyon dışı hastalığı olanlar, yaş için 75 ve üzeri yaşta olanlar, BKİ için obez olanlar referans grup olarak alınmıştır. Hipertansiyon süresi, bireysel gelir miktarı sürekli değişken olarak analize alınmıştır.

Analiz sonucunda cinsiyet, önerilen şekilde kontrole gitme durumu, sağlık algısı, eşlik eden hastalık sayısı, yaş ve BKİ değişkenleri modelde kalmıştır.

Tablo 30. Lojistik Regresyon Analizi'ne göre fizik aktivite uyumunu etkileyen etmenler (sonuç tablosu)^a

		β	p	Olasılıklar oranı	%95 Güven Aralığı
Cinsiyet	Erkek	1,275	<0,001	3,58	2,18-5,88
Önerilen şekilde kontrole					
gitme durumu	Evet	0,701	0,004	2,01	1,25-3,23
Sağlık algısı	İyi/çok iyi	1,766	<0,001	5,84	3,28-10,40
Eşlik eden hastalık sayısı	1-2	0,793	0,008	2,21	1,22-3,98
	Yok	0,915	0,008	2,49	1,26-4,92
Yaş	70-74	0,459	0,128	1,58	0,87-2,86
	65-69	0,744	0,013	2,10	1,16-3,79
BKİ	Preobez	0,880	0,002	2,41	1,37-4,21
	Düşük kilolu/normal	1,001	0,002	2,72	1,46-5,05
Sabit		-4,061	<0,001		

^a Cinsiyet için kadınlar, önerilen şekilde kontrole gitmeyenler, sağlık algısı orta/kötü/çok kötü olanlar, eşlik eden hastalık sayısı için 3 ve üzeri hipertansiyon dışı hastalığı olanlar, yaş için 75 ve üzeri yaşta olanlar, BKİ için obez olanlar referans grup olarak alınmıştır.

Yapılan Lojistik Regresyon Analizi'ne göre cinsiyet, önerilen şekilde kontrole gitme durumu, sağlık algısı, eşlik eden hastalık sayısı, yaş, BKİ fizik aktivite uyumunu anlamlı olarak etkilemektedir. Erkekler kadınlara göre 3,58 kat ($p<0,001$); düzenli kontrole gidenler gitmeyenlere göre 2,01 kat ($p=0,004$); sağlık algısı iyi/çok iyi olanlar orta/kötü/çok kötü olanlara göre 5,84 kat ($p<0,001$); hipertansiyon dışında ek hastalığı olmayanlar 3 ve daha fazla hastalığı olanlara göre 2,49 kat ($p=0,008$); hipertansiyona ek 1-2 tane hastalığı olanlar 3 ve daha fazla hastalığı olanlara göre 2,21 kat ($p=0,008$); 65-69 yaş grubundakiler 75 ve üzeri yaş grubuna göre 2,10 kat ($p=0,013$); düşük kilolu/normal olanlar obezlere göre 2,72 kat ($p=0,002$); preobez olanlar obezlere göre 2,41 kat ($p=0,002$) daha fazla uyumludur (Tablo 30).



4.3. Araştırma Grubunun Diyet Uyumlarına İlişkin Analitik Bulgular

4.3.1. Araştırma Grubunun Sosyodemografik Özelliklerine ve Bazı Bağımsız Değişkenlerine Göre Diyet Uyum Puanları

Tablo 31’de araştırma grubunun sosyodemografik özellikleri ile diyet uyum puanlarının ilişkisi görülmektedir.

Tablo 31. Araştırma grubunun sosyodemografik özelliklerinin diyet uyum puanı ile karşılaştırılması

Sosyodemografik özellikler	n	Diyet Uyum Puanı (Ort±SS)	t/F/Z	p
Yaş				
≥75	146	5,2±0,9		
70-74	119	5,3±0,9	2,631	0,073†
65-69	146	5,4±1,0		
Cinsiyet				
Kadın	267	5,2±1,0		
Erkek	144	5,5±0,9	-2,514	0,012*
Eğitim durumu				
OYD/OY	162	5,2±0,9		
İlk/orta okul	205	5,3±1,0	2,436	0,089†
Lise/üniversite	44	5,6±0,7		
Medeni durum				
Evli	275	5,3±0,9		
Bekar/dul/boşanmış	136	5,3±1,0	-0,076	0,939*
Çalışma durumu				
Çalışıyor	2	4,5±1,4		
Çalışmıyor	409	5,3±0,9	-0,991	0,322‡
Sosyal güvence				
Var	402	5,3±0,9		
Yok	9	5,5±0,7	-0,527	0,598‡
Kimlerle yaşadığı				
Yalnız	87	5,3±1,0		
Eş/çocuklar/akraba	324	5,3±0,9	0,356	0,723*
Ailede hipertansiyon öyküsü				
Var	286	5,3±0,9		
Yok	125	5,3±1,0	-0,025	0,980*
Toplam	411	5,3±0,9		

* Bağımsız gruplarda t testi † ANOVA ‡ Mann-Whitney U testi

Erkeklerde diyet uyum puanı ortalaması kadınlardan daha yüksektir ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,012$). Yaş, eğitim durumu, medeni durum, çalışma durumu, sosyal güvence, kimlerle yaşadığı, ailede hipertansiyon öyküsü ile diyet uyum puanı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (tümü için $p>0,05$) (Tablo 31).

Tablo 32. Araştırma grubunun bazı bağımsız değişkenlerine göre diyet uyum puanları

Özellikler	n	Diyet Uyum Puanı(Ort±SS)	t/F/Z	p
Hipertansiyon diyeti verilme durumu				
Evet	380	5,3±1,0		
Hayır	31	5,1±0,9	1,011	0,312‡
Eşlik eden hastalık sayısı				
Yok	96	5,2±0,9		
1-2	210	5,3±1,0	2,055	0,129*
≥3	105	5,5±0,9		
Sınıflandırılmış BKI				
Düşük kilolu/normal	108	5,2±0,9		
Preobez	150	5,3±0,9	1,074	0,343*
Obez	153	5,4±1,0		
Sigara kullanımı				
Halen kullanan	17	5,0±1,1		
Hiç kullanmayan/bırakan	394	5,3±0,9	-1,361	0,174†
Günlük kullanılan ilaç sayısı				
≥5	138	5,5±0,8		
<5	273	5,2±1,0	-3,183	0,002‡
Önerilen şekilde kontrole gitme durumu				
Hayır	182	5,1±0,9		
Evet	229	5,5±0,9	3,566	<0,001‡
Sağlık algısı				
Çok kötü/kötü/orta	121	5,3±1,0		
İyi/çok iyi	290	5,3±0,9	-0,519	0,604‡
Düzenli geliri olma durumu				
Hayır	141	5,2±0,9		
Evet	270	5,4±1,0	2,013	0,045‡
Toplam	411	5,3±0,9		
* ANOVA	† Mann-Whitney U	‡ Bağımsız gruplarda t testi		

Günlük kullanılan ilaç sayısı ile diyet uyum puanı arasında anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,002$). Günlük kullanılan ilaç sayısı 5 ve üzeri olan grubun diyet uyum puanı ortalaması günde 5'den az ilaç kullanan gruptan daha yüksektir. Önerilen şekilde kontrole gitme durumu ile diyet uyum puanı arasında anlamlı farklılık saptanmıştır ($p<0,001$). Doktorunun önerdiği şekilde düzenli kontrole gidenlerde diyet uyum puanı ortalaması gitmeyenlerden daha yüksektir. Düzenli geliri olma durumu ile diyet uyum puanı arasında anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,045$). Düzenli geliri olan grupta diyet uyum puanı ortalaması daha yüksektir. Hipertansiyon diyeti verilme durumu, eşlik eden hastalık sayısı, sınıflandırılmış BKİ, sigara kullanımı ve sağlık algısına göre diyet uyum puanı farklılık göstermemektedir (tümü için $p>0,05$) (Tablo 32).

4.3.2. Araştırma Grubunun Bazı Bağımsız Değişkenleri ve Diyet Uyum Puanı Arasındaki İlişki

Tablo 33. Araştırma grubunun bazı değişkenleri ile diyet uyum puanı arasındaki korelasyonu

Değişkenler	Diyet Uyum Puanı	
	r	p
Hastalık süresi	0,095	0,055
Günlük kullanılan ilaç sayısı	0,143	0,004
Eşlik eden hastalık sayısı	0,119	0,016
Yaş	-0,095	0,055
BKİ	0,112	0,023
Bireysel gelir	0,124	0,012
Ailenin geliri	0,009	0,856

Hastaların hastalık süresi, günlük kullanılan ilaç sayısı, eşlik eden hastalık sayısı, yaş, BKİ, bireysel gelir ve ailenin geliri ile diyet uyum puanı arasındaki korelasyon incelendiğinde; günlük kullanılan ilaç sayısı ($p=0,004$), eşlik eden hastalık sayısı ($p=0,016$), BKİ ($p=0,023$) ve bireysel gelir ($p=0,012$) arttıkça diyet uyum puanının da anlamlı olarak arttığı, aradaki korelasyonun çok zayıf olduğu bulunmuştur (tümü için $0,00<r<0,25$). Hastalık süresi, yaş ve ailenin geliri ile diyet uyum puanı arasında ise anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (tümü için $p>0,05$) (Tablo 33).

4.3.3. Araştırmaya Katılanların Diyet Uyumuna İlişkin Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Tablo 34. Çoklu Regresyon Analizi'ne göre diyet uyum puanını etkileyen etmenler

a sabiti: 4,972

Bağımsız değişkenler	Regresyon katsayısı (b)	Standartlaştırılmış regresyon katsayısı (beta)	t	p	%95 Güven Aralığı
Cinsiyet (Erkek)	0,167	0,085	1,496	0,135	-0,053-0,387
Günlük kullanılan ilaç sayısı (≥ 5)	0,236	0,118	2,411	0,016	0,044-0,428
Önerilen şekilde kontrole gitme durumu (Evet)	0,282	0,149	3,047	0,002	0,100-0,465
Düzenli geliri olma durumu (Evet)	0,066	0,033	0,584	0,559	-0,155-0,287
Multiple R= 0,239		Multiple R²= 0,057		Durbin-Watson=1,906 (p<0,001)	

*Tüm değişkenler kategorik veri olarak modele alınmıştır. Cinsiyet değişkeni için kadınlar, günlük kullanılan ilaç sayısı değişkeni için günde <5 ilaç kullananlar, önerilen şekilde kontrole gitme durumu değişkeni için önerilen şekilde kontrole gitmeyenler, düzenli geliri olma durumu değişkeni için düzenli geliri olmayanlar referans grup olarak alınmıştır.

Yapılan Çoklu Regresyon Analizi'ne göre tek değişkenli analizlerde anlamlı etkisi olduğu saptanan cinsiyet ve düzenli geliri olma durumunun diyet uyum puanını etkilemediği görülmüştür. Buna karşın günde 5 ve üzeri ilaç kullananlar ve önerilen şekilde kontrole gidenlerde diyet uyum puanı daha yüksektir (Tablo 34).

5. TARTIŞMA

Isparta il merkezinde gerçekleştirilen bu çalışmada yaşlı hipertansiyon hastalarının fizik aktivite ve diyet uyumları ile bunları etkileyen etmenlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Kişilerin %43,6'sında fizik aktivite uyumu olduğu, diyet uyum puan ortalamaları ise $5,3 \pm 0,9$ olarak saptanmıştır. Yüzde 19,7'si hiç fizik aktivite yapmazken, %36,7'si haftada 150 dakikadan daha az fizik aktivite yapmaktadır. Çok değişkenli analiz sonucunda cinsiyet, önerilen şekilde kontrole gitme durumu, sağlık algısı, eşlik eden hastalık sayısı, yaş ve BKİ'nin fizik aktivite uyumunu etkilediği görülmüştür. Erkeklerin, önerilen şekilde kontrole gidenlerin, sağlık algısı iyi/çok iyi olanların, hipertansiyon dışında ek hastalığı olmayanların ve 1-2 hastalığı olanların, 65-69 yaş grubundakilerin, düşük kilolu/normal ve preobez olanların fizik aktivite uyumlarının anlamlı olarak daha fazla olduğu saptanmıştır. Diyet uyumu için yapılan çok değişkenli analiz sonucunda ise önerilen şekilde kontrole gitme durumu ve günlük kullanılan ilaç sayısının diyet uyumunu etkilediği görülmüştür. Önerilen şekilde sağlık kontrolüne gidenlerde ve günde 5 ve üzeri ilaç kullananlarda diyet uyumu puanları daha yüksek saptanmıştır.

5.1. Sosyodemografik Özellikler

Araştırmaya katılanların %35,5'ini 65-69, %29,0'ını 70-74, %18,2'sini 75-79, %11,0'ını 80-84 yaş grubundakiler, %6,3'ünü 85 yaş ve üzerindekiiler oluşturmaktaydı. TÜİK 2014 verilerine göre ülkemizde yaşlı nüfusun %35,8'ini 65-69, %25,1'ini 70-74, %17,8'ini 75-79, %13,6'sını 80-84 yaş grubundakiler, %7,7'sini 85 yaş ve üzerindekiiler oluşturmaktaydı. Bu çalışma TÜİK 2014 verileriyle benzerlik göstermektedir (16).

Bu çalışmada araştırma grubunun %65,0'ını kadınlar, %35,0'ını erkekler oluşturmaktaydı. TÜİK 2014 verilerine göre yaşlı nüfusun %56,4'ünü kadınlar, %43,6'sını erkekler oluşturmaktaydı (16). Bu çalışmada da TÜİK verilerinde olduğu gibi kadın oranı daha fazlaydı. Veri toplama esnasında evde bulunan kişilerin kadın ağırlıklı olması da bu oranın biraz daha yüksek olmasına yol açmış olabilir.

Araştırmaya katılanların eğitim durumları değerlendirildiğinde, %49,9'u ilk-ortaokul, %39,4'ü OYD/OY ve %10,7'si lise/üniversite mezunuydu. TÜİK 2014 verilerinde yaşlı nüfusun %45,8'i ilk-ortaokul, %44,4'ü OYD/OY, %9,1'i lise/üniversite ve %0,5'i yüksek lisans/doktora mezunu idi (16). Bu çalışmada da ülke verilerine benzer sonuçlar elde edilmekle beraber bölgenin eğitim seviyesi Türkiye ortalamasından yüksektir. Bu da araştırma bölgesinde eğitime ulaşılabilirliğin daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Araştırmaya katılanların medeni durumlarına bakıldığında %66,9'u evli, %33,1'i bekâr/dul/boşanmış idi. TÜİK 2014 verilerinde kadınların %43,2'si evli, %56,7'si bekâr/dul/boşanmış; erkeklerin ise %83'ü evli, %17'si bekâr/dul/boşanmış idi. Toplam yaşlı nüfusun medeni durumları ile ilgili bilgiye ulaşılammış olup TÜİK 2014 verilerinde yaşlı nüfusta kadın erkek sıklığı (sırasıyla %56,4 ve %43,6) yaklaşık olarak eşit olduğu için bu çalışmada medeni durum Türkiye verileriyle benzerlik göstermektedir (16).

Araştırma grubunun büyük çoğunluğu (%78,8) eş/çocuklar/akraba ile, %21,2'si ise yalnız yaşamaktaydı. TÜİK 2013 verilerinde ülkemizde 5 408 000 yaşlının 878 000'inin (%16,2) yalnız yaşadığı bildirilmektedir. Bu çalışmada yalnız yaşayan yaşlı sıklığı daha fazla idi. Çalışmanın Isparta il merkezinde yapılmış olması ve şehrin yaşlı bir kimsenin tek başına yaşayabileceği imkânlarla sahip olmasından dolayı yalnız yaşayan yaşlı nüfus ülke ortalamasından fazla bulunmuş olabilir (16).

Bu çalışmada araştırmaya katılanların büyük çoğunluğu (%99,5) çalışmamaktaydı. TÜİK 2014 verilerinde yaşlıların işgücüne katılma oranı %11,5 ve istihdamdakilerin sektörel dağılımı %74,1 tarım, %4,8 sanayi, %2,2 inşaat, %18,9 hizmetler olarak bildirilmektedir (112). Ülkemizde işgücüne katılan yaşlıların çoğunluğunun tarımda çalıştığı görülmektedir. Bu çalışma sadece il merkezinde yaşayan hipertansiyon hastası yaşlılarda yapıldığı için çalışmayanların oranı daha yüksek bulunmuş olabilir.

Yaşlıların %97,8'inin sosyal güvencesi vardı. Özyurt ve arkadaşlarının kırsal ve kentsel bölgede yaşayan 223 yaşlıda yaptıkları çalışmada sosyal güvencesi olmayanların oranı %8,5 idi (113). Mert ve arkadaşlarının İzmir'de polikliniğe

başvuran hipertansiyon hastalarında yaptıkları çalışmada bireylerin %97,8'inin sosyal güvencesi vardı (100). Şanlı'nın Kayseri'de yaptığı çalışmada katılımcıların %96,5'inin sosyal güvencesi vardı (114). Bu çalışma sadece kentsel bölgede yapıldığı için sosyal güvencesi olanların sıklığı kırsal bölgede yapılan çalışmadan daha yüksek bulunmuş olabilir. Çalışma sonucumuz diğer çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

Araştırma grubunun %76,6'sına hipertansiyona ek olarak ortalama $1,7 \pm 1,5$ (min 0, maks 8) kronik bir hastalık eşlik etmekteydi. Araştırmaya katılanların %23,4'ünde hipertansiyona eşlik eden hastalık yok iken, %51,1'inde 1-2 hastalık, %25,5'inde ise 3 ve üzeri hastalık eşlik etmekteydi. Dişçigil ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada yaşlıların %9,4'ünün kronik bir hastalığı yok iken, %19,7'sinin 1, %36,2'sinin 2, %16,5'inin 3, %11,8'inin 4, %4,7'sinin 5, %1,6'sının 6 hastalığı vardı (115). Ülkemizde yaşlıların %90'ında genellikle bir kronik hastalık, %35'inde iki, %23'ünde üç, %14'ünde dört veya daha fazla kronik hastalığın bir arada bulunduğu bildirilmektedir (116). Fizik tedavi ve rehabilitasyon polikliniklerine başvuran 820 yaşlı hastada yapılan bir çalışmada yaşlıların %86'sının bir veya daha fazla komorbid hastalığı vardı (25). Soyuer ve arkadaşlarının huzurevinde yaptıkları çalışmada yaşlı bireylerin %80,6'sında en az bir kronik hastalık vardı (117). Sivas il merkezinde yaşayan 750 yaşlı hastada yapılan başka bir çalışmada ise yaşlıların %78,8'inde incelenen kronik hastalıklardan en az birinin olduğu tespit edilmişti (26). Bu çalışmadaki yaşlıların hipertansiyon hastası oldukları göz önünde bulundurulursa diğer çalışmalara benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Bu çalışmada hipertansiyona en sık eşlik eden hastalıklar sırasıyla diyabetes mellitus (%28,5), hipertansiyon dışındaki kardiyovasküler sistem hastalıkları (%21,9), gastrik veya duodenal ülser (%20,2), yüksek kolesterol (%17,8), depresyon (%14,1), KOAH/astım (%10,7), eklem hastalığı (%10,0), osteoporoz (%7,3) idi. 1944 yaşlının alındığı çok merkezli bir çalışmada, yaşlıda rastlanan en sık kronik hastalıklar hipertansiyon, osteoartrit, kalp yetmezliği, diyabetes mellitus ve koroner arter hastalığı idi (118). 619 yaşlıda yapılan başka bir çalışmada, kardiyovasküler hastalıklara (hipertansiyon, aterosklerotik kalp hastalığı, aritmi, kalp yetmezliği) %74,3, endokrin hastalıklara (diyabetes mellitus, tiroid hastalığı vs.) %34,5,

gastrointestinal sistem hastalıklarına %33,7, solunum hastalıklarına %23,9, enfeksiyonlara %15,9 oranında rastlanmıştır (23). Değirmendere ve Körfez ilçelerinde yaşayan 236 yaşlının alındığı başka bir çalışmada ise yaşlıda rastlanan en sık kronik hastalıklar hipertansiyon (%44,1), romatizmal hastalıklar (%27,5), kalp hastalıkları (%25,4), diyabet (%14) ve osteoporoz (%9,7) bulunmuştur (24). Fizik tedavi ve rehabilitasyon polikliniklerine başvuran 820 yaşlı hastada yapılan bir çalışmada ise en sık kronik hastalıklar hipertansiyon, mide ve kalp hastalıkları bulunmuştur (25). Sivas il merkezinde yaşayan 750 yaşlı hastada yapılan başka bir çalışmada ise yaşlıların en yaygın sağlık probleminin hipertansiyon olduğu bulunmuştur. Çalışmaya alınanların %60,9'u hipertansif (%36,8 sınırda, %24,1 orta veya şiddetli), %19,7'si diyabetik, %22,7'si koroner hastalık şüpheli, %7,9'u anemik ve %24,8'i obez olarak tespit edilmiştir (26). Yardımcı ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada yaşlılarda hipertansiyon ilk, diyabet ikinci ve hiperkolesterolemi/kalp hastalığı üçüncü sıklıkta görülen sağlık sorunlarıydı (101). Soyuer ve arkadaşları huzurevinde yaptıkları çalışmada yaşlı bireylerin %55,6'sında hipertansiyon, %14'ünde koroner arter hastalığı, %10,5'inde diabetes mellitus, %9,3'ünde artrit, %6,5'inde kalp yetmezliği var idi (117). Bulduk ve arkadaşlarının Ankara'da fizik tedavi ve rehabilitasyon bölümlerine başvuran 212 yaşlıda yaptıkları çalışmada her iki cinste en çok görülen hastalıkların başında reflü, hipertansiyon, romatizmal hastalıklar, görme bozuklukları ve diyabet gelmekteydi (119). Uzun ve arkadaşlarının 150 hipertansif bireyde yaptıkları çalışmada hipertansiyona eşlik eden hastalıklar sırasıyla diyabet (%13,3), osteoartrit, KOAH veya depresyon gibi sınıflanmamış hastalıklar (%12,7), koroner arter hastalığı (%9,3) ve serebrovasküler hastalıklardı (%1,3) (103). Şarlı'nın hipertansiflerde yaptığı çalışmada hipertansiyona eşlik eden hastalıkların %18,7'sini koroner arter hastalığı, %17'sini diyabet, %17'sini hiperlipidemi, %8,5'ini sistemik ve romatizmal bağ dokusu hastalıkları oluşturmaktaydı (114). Yaşlılarda görülen kronik hastalıklar yönünden bu çalışma diğer çalışmalarla benzer sonuçlar göstermektedir.

Bu çalışmada araştırma grubunun %75,0'ı hiç sigara kullanmamakta, %20,9'u sigara kullanmayı bırakmış, %4,1'i ise halen sigara kullanmaktaydı. Türkiye genelinde 2012 yılında, yaşlı nüfusun %9,3'ü her gün veya ara sıra tütün kullanmaktaydı (16). Mert ve arkadaşlarının İzmir'de polikliniğe başvuran

hipertansiyon hastalarında yaptıkları çalışmada bireylerin %84,6'sı sigara kullanmamaktaydı (100). Uzun ve arkadaşlarının hipertansiflerde yaptıkları çalışmada bireylerin %29'u sigara içmekteydi (103). Bu çalışmada tütün kullanımının daha az olmasının araştırma grubunun hipertansiyon hastası olmasından ve eğitim seviyesinin ülke ortalamasından yüksek olmasından kaynaklanmış olabileceği düşünülmüştür.

Araştırmaya katılanların büyük çoğunluğu (%99,3) alkol kullanmamaktaydı. Türkiye genelinde 2012 yılında yaşlıların %3'ü alkol mamülü kullanmaktaydı (16). Mert ve arkadaşlarının İzmir'de polikliniğe başvuran hipertansiyon hastalarında yaptıkları çalışmada bireylerin %90,1'i alkol kullanmamaktaydı (100). Uzun ve arkadaşlarının hipertansiflerde yaptıkları çalışmada bireylerin %1'i alkol kullanmaktaydı (103). Bu çalışmada alkol mamülü kullanma oranının daha düşük olması grubun hipertansiyon hastası olmasından ve eğitim seviyesinin ülke ortalamasından yüksek olmasından kaynaklanıyor olabilir.

Araştırmaya katılanların %26,3'ü normal kiloda, %36,5'i preobez, %25,5'i 1. derece obez, %7,8'i 2. derece obez, %3,9'u ise 3. derece obez idi. Obezite prevalansı %37,2 olarak bulunmuştu. Obezite görülme sıklığı kadınlarda (%42,7) erkeklerden (%27,1) daha fazlaydı. TÜİK 2012 verilerinde yaşlıların %38,5'i fazla kilolu, %34,9'u normal kilolu, %25,0'ı obez, %1,6'sı düşük kilolu olarak bildirildi. Yaşlı kadınların %33,1'i yaşlı erkeklerin %16,2'si obezdi (16). Ülkemizde yapılan TEKHARF ve METSAR (Metabolik Sendrom Sıklığı Araştırması) çalışmalarında 60 yaş ve üzeri bireylerde obezite sıklığı kadınlarda daha yüksek bulunmuştur (120, 121). Şimşek ve arkadaşlarının 2502 yaşlıda yaptıkları çalışmada obezite sıklığı %48,7 bulunmuş olup kadınlarda daha yüksektir (122). Sivas'ta 2005 yılında yaşlılarda yapılan bir çalışmada obezite sıklığı %24,8 saptanmış olup kadınlarda daha yüksekti (26). Amerika'da 2000 yılında 60 yaş ve üzeri bireylerde yapılan çalışmada obezite sıklığı kadınlarda erkeklerden yüksek olup prevalansı %32 saptanmıştır (123). Amerika'da yapılan başka bir çalışmada ise 60-74 yaş grubu bireylerde obezite sıklığı %30,9 saptanmış olup diğer çalışmalara benzer olarak kadınlarda daha fazladır (124). İspanya'da yaşlılarda yapılan çalışmada da kadınlarda saptanan obezite sıklığı erkeklerden yüksekti (125). İspanya'da 2008-2010 yıllarında

18 yaş üzeri bireylerde yapılan çalışmada obezite sıklığı 65 yaş altı grupta erkeklerde kadınlardan daha yüksek iken 65 yaş ve üzeri grupta kadınlarda daha yüksek saptanmıştır ve yaşlılarda obezite sıklığı %35 bulunmuştur (126). Bizim grubumuzda obezite sıklığının daha fazla olması grubun hipertansiyon hastalarından oluşmasından kaynaklanabilir. Yaşlılarda obezitenin cinsiyete göre dağılımı bu çalışma ile benzerlik göstermektedir.

Yaşlıların günlük kullandıkları ilaç sayısı ortalaması $3,9 \pm 2,5$ (min 1, maks 19) idi. Araştırmaya katılanların %33,6'sı beş ve üzeri ilaç kullanmaktaydı. Arslan ve arkadaşlarının huzurevinde kalan 1944 yaşlıda yaptığı çalışmada katılımcıların %17,3'ü beş veya daha fazla sayıda ilaç kullanmaktaydı (118). Dişçigil ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada yaşlıların kullandıkları ortalama ilaç sayısı $4,5 \pm 2,8(0-12)$ idi ve yaşlıların %60,6'sı dört ve üzeri ilaç kullanmaktaydı (115). Solmaz ve arkadaşının 239 yaşlıda yaptığı çalışmada katılımcıların %46,5'i üç ve daha fazla ilaç kullanmaktaydı ve en çok kullanılan ilaçlar antihipertansiflerdi (127). Bu çalışmadaki yaşlıların hipertansiyon hastası olmasından dolayı Arslan ve arkadaşlarının çalışmasına göre çoklu ilaç kullanım sıklığı daha fazla bulunmuş olabilir. Diğer çalışmalarla karşılaştırdığımızda benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Hastaların %55,7'si doktorunun önerdiği şekilde sağlık kontrolüne gitmekteyken doktorunun önerdiği şekilde sağlık kontrolüne gitmeyen hastaların kontrole gitmeme nedeni olarak en sık (%91,7) belirttikleri sebep "kendini iyi hissetmesi" idi. Katılımcıların sağlık kontrolüne gitme sıklıkları ortalaması $7,3 \pm 4,4$ (min 1, maks 24) ay idi. Hastaların çoğunluğu (%55,0) 3-6 ay aralıklarla sağlık kontrolüne gitmekte ve kontrol için en sık aile sağlığı merkezini (%52,8) tercih etmekteydi. Çöl ve arkadaşlarının 35 yaş üzeri hipertansiflerde yaptıkları çalışmada hipertansiflerin yalnızca %41,8'inin düzenli kontrole gittiği ve kontrol için en çok başvuru yapılan sağlık kuruluşunun sağlık ocakları (%24,1) olduğu bildirilmiştir (102). Şarlı'nın hipertansiflerde yaptığı çalışmada bireylerin %62'sinin düzenli sağlık kontrolüne gittiği, en sık tercih edilen kurumun (%56) aile sağlığı merkezi olduğu ve en sık kontrole gitmeme nedeninin "kendini iyi hissetme" olduğu saptanmıştır (114). Bu çalışmada elde edilen bulgular diğer çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

Katılımcıların çoğunluğu (%70,6) sağlıklarını çok iyi/iyi, %29,4'ü çok kötü/kötü/orta olarak değerlendirmekteydi. TÜİK 2014 verilerine göre yaşlıların genel sağlık durumlarından memnuniyetlerine baktığımızda %47,5'i çok memnun/memnun, %52,5'i orta/memnun değil/hiç memnun değil idi (16). Bu çalışmada sağlık algısı ülke ortalamasından yüksekti. TÜİK 2013 verilerine göre sağlık hizmetlerinden en yüksek memnuniyetin olduğu il Isparta idi (128). Yüksek sağlık hizmeti memnuniyeti yaşlıların sağlık algısının ülke ortalamasından iyi olmasını açıklayabilir.

Hastaların %65,7'sinin düzenli geliri vardı ve bireysel gelir ortalaması $678,1 \pm 598,6$ TL, ailelerinin gelir ortalaması $1216,4 \pm 849,3$ TL idi. Özyurt ve arkadaşlarının kırsal ve kentsel bölgede yaşayan 223 yaşlıda yaptıkları çalışmada yaşlıların %82,5'inin düzenli geliri var idi (113). Mert ve arkadaşlarının hipertansiflerde yaptıkları çalışmada bireylerin %49,4'ünün gelirleri 500-999 TL arasında idi (100). Şarlı'nın Kayseri'de hipertansiyon hastalarında yaptığı çalışmada kişilerin %59,2'sinin geliri 600-1200 TL arasında saptanmıştır (114). Özyurt ve arkadaşlarının çalışmasında yaşlıların %56,1'ini erkeklerin oluşturması, bu çalışmada ise %65,0'ını kadınların oluşturması ve ülkemizde kadınların çalışma hayatında daha az yer alması, bu çalışmadaki yaşlıların bireysel geliri olma durumunun daha düşük olmasını açıklayabilir. Ailelerin gelir ortalamasının bireysel gelir ortalamasından yüksek olması çalışma hayatında kadın ve erkeklerin eşit olarak yer almadıklarından kaynaklanıyor olabilir.

5.2. Fizik Aktivite Uyumuna İlişkin Özellikler

Araştırma grubunun %36,7'si 150 dakika altında fizik aktivite yapmakta, %19,7'si hiç fizik aktivite yapmamaktaydı ve fizik aktivite uyumu %43,6 idi. %19,7'si ise hiç fizik aktivite yapmamaktaydı. Çöl ve arkadaşlarının 35 yaş üstü hipertansiflerde yaptığı çalışmada katılımcıların %54,2'sinin egzersiz yaptığı bulunmuştur (102). Goggin ve Morrow'un 60 yaş ve üstündeki bireylerde yaptıkları çalışmada katılımcıların %89'unun fiziksel aktivitenin sağlığı yararlı olduğunu bilmesine rağmen %69'unun yeterli fiziksel aktivite yapmadığı görülmüştür (129).

Yardımcı ve arkadaşlarının Ankara Gölbaşı HASVAK Devlet Hastanesine başvuran 65 yaş ve üzeri bireylerde yaptıkları çalışmada yaşlıların %40,9'unun fizik aktivite yaptıkları saptanmıştır (101). Amerika'da yetişkin bireylerin %60'ından fazlasının düzenli egzersiz yapmadığı belirtilmektedir. Diğer gelişmiş ülkelerde yaşayan yaşlıların ise fiziksel inaktivite oranı %30-80 arasında değişmektedir (130). Bastos-Barbosa ve arkadaşlarının yaşlı hipertansiflerde yaptıkları çalışmada yaşlıların %90'ına daha önce doktor tarafından fiziksel aktivitenin öneminden bahsedilmiş olsa da yaşlıların sadece %43'ünün düzenli fizik aktivite yaptıkları bildirilmiştir (105). Mert ve arkadaşlarının yaş ortalaması $58,76 \pm 14,90$ olan hipertansiyon hastalarında yaptıkları çalışmada bireylerin %56'sının egzersiz yaptıkları saptanmıştır (100). Uzun ve arkadaşlarının yaş ortalamaları 56 ± 12 olan 150 hipertansifde yaptıkları çalışmada egzersiz uyumu %31 bulunmuştur (103). Guitard Sein-Echaluce ve arkadaşlarının yaş ortalaması $66,0 \pm 10,2$ olan hipertansiflerde yaptıkları çalışmada fizik aktivite uyumu %64,3 bulunmuştur (104). Vatansever ve arkadaşlarının 45-59 yaş aralığında 302 kişide yaptıkları çalışmada katılımcıların %46'sının yeterli düzeyde fizik aktivite yaptıkları saptanmıştır (131). Şarlı'nın Kayseri'de hipertansiflerde yaptığı çalışmada bireylerin %47,3'ünün düzenli fizik aktivite yaptıkları bulunmuştur (114). Fizik aktivite uyumu ulusal çalışmalarda %31-56 arasında, uluslararası çalışmalarda da %31-70 arasında değişmektedir. Bizim çalışma sonucumuz literatürle benzerlik göstermektedir.

Araştırma grubunun %97,1'inde hipertansiyon tanısı aldıktan sonra fizik aktivite alışkanlığında herhangi bir değişiklik olmamıştı. Değişiklik olanların (n=12) çoğunluğu (%83,3) fizik aktivite yapmaya başlamıştı. Katılımcıların %82,0'ı hipertansiyon tanısı aldıktan sonra kilo vermek için uğraşmamıştı ve kilo vermek için uğraşanların da %67,6'sı kilo verememişti. Bunun nedenleri hastalara tanı aldıktan sonra fizik aktivite ve kilo verme konusunda öneride bulunulmaması, hastaların fizik aktivite konusunda ataletli davranması, sosyal olanakların uygun olmaması olabilir. Literatürde hipertansiyon tanısı konulan hastalarda fizik aktivite değişikliğini izleyen bir çalışmaya ulaşılamadı.

Bu çalışmada hem ikili hem de çoklu analizler sonucunda erkeklerde fizik aktivite uyumunun kadınlardan daha yüksek olduğu saptanmıştır. TEKHARF

çalışması sonuçlarına göre toplumumuzda kadınlarda fizik aktivite düzeyi her yaş grubunda erkeklerden daha düşük bulunmuş ve sedanter olma oranları yıllar içerisinde (1990-2000) özellikle kadınlarda artış göstermiştir (132). M. Luisa Guitard Sein-Echaluze ve arkadaşlarının yaş ortalaması $66,0 \pm 10,2$ olan hipertansiflerde yaptıkları çalışmada da erkeklerde uyum (%65,2) kadınlardan (%63,4) daha yüksek saptanmıştır (104). Van Heuvenlen ve arkadaşlarının 57 yaş ve üzerindeki 624 bireyde yaptıkları çalışmada erkeklerin fiziksel olarak kadınlardan daha aktif oldukları bulunmuştur (133). Huang ve arkadaşları 40 yaş ve üstündeki bireylerde yaptıkları çalışmada 60 yaş ve üzeri olan 437 kişiden kadınların erkeklerden fiziksel uygunluk açısından daha yetersiz ve daha sedanter olduğunu bulmuşlardır (134). Kamimoto ve arkadaşlarının 55 yaş ve üstündeki bireylerde yaptıkları çalışmada 55-64 yaş grubundaki bireylerde 5 eyaletin üçünde fiziksel inaktivite erkeklerde kadınlardan daha yüksek iken 75 yaş ve üzeri grupta ise 18 eyaletin 18inde de fiziksel inaktivite kadınlarda daha yüksek saptanmıştır (135). Vatansever ve arkadaşlarının 45-59 yaş aralığında 302 kişide yaptıkları çalışmada fiziksel aktivite düzeyi erkeklerde (%43,3) kadınlardan (%32,3) daha yüksek bulunmuştur (131). Genç ve arkadaşlarının 710 genç erişkinde yaptıkları çalışmada şiddetli aktivite, orta dereceli aktivite ve toplam fiziksel aktivite süreleri (anlamlı derecede) erkeklerde kadınlardan daha yüksek bulunmuştur (136). Soyuer ve arkadaşları huzurevinde kalan 65 yaş ve üstündeki kişilerde yaptıkları çalışmada kadınlar fiziksel aktivite açısından daha riskli grupta bulunmuşlardır (117). Haklı ve arkadaşının Ankara’da kalp hastası yaşlılarda yaptığı çalışmada kadınların %29,6’sının, erkeklerin %24,1’inin fizik aktivite yaptıkları saptanmıştır (137). Bulduk ve arkadaşlarının Ankara’da fizik tedavi ve rehabilitasyon bölümlerine başvuran 212 yaşlıda yaptıkları çalışmada tempolu yürüyüş yapma kadınlarda, egzersiz hareketleri yapma durumu ise erkeklerde daha yüksek bulunmuştur (119). Karan ve arkadaşlarının İstanbul ilindeki huzurevlerinde yaşayan 65 yaş ve üstündeki 153 bireyde yaptıkları çalışmada bayanların tüm aktivite türlerinde ve aktivite sıklıklarında erkeklerden daha düşük değerlere sahip oldukları saptanmıştır (138). Yardımcı ve arkadaşlarının Ankara Gölbaşı HASVAK Devlet Hastanesine başvuran 65 yaş ve üzeri bireylerde yaptıkları çalışmada kadınların %31,1’inin, erkeklerin %53,1’inin fizik aktivite yaptıkları bulunmuştur (101). Sağlık Bakanlığı tarafından 2011’de yapılan Kronik

Hastalıklar Risk Faktörleri Araştırması'na göre Türkiye genelinde kadınların %87'sinin, erkeklerin %77'sinin yeterli ölçüde fiziksel aktivite yapmadığı saptanmıştır (50). Arriaza Jones ve arkadaşlarının 18 yaş ve üzerindekilerde yaptıkları çalışmada kadınların daha az fiziksel aktif oldukları saptanmıştır (139). PATENT çalışmasında hipertansiflerin fizik aktiviteyi artırmaya yönelik tavsiyelere uyma sıklığı erkeklerde kadınlardan daha yüksekti (46). Çalışma sonucumuzun ulusal ve uluslararası yayınlarla benzerlik gösterdiği, yapılan çalışmaların çok büyük çoğunluğunda kadınların fizik aktivite uyumlarının daha düşük olduğu saptanmıştır.

Bu çalışmada ikili analizlerde eğitim durumunun fizik aktivite uyumuna etkisi var iken lojistik regresyon analizinde anlamlılığını kaybetmiştir. Haklı ve arkadaşının Ankara'da yaşlı kalp hastalarında yaptığı çalışmada öğrenim düzeyi arttıkça fiziksel aktivite yapma sıklığının da arttığı bulunmuştur (137). Amerika'da yayınlanan fiziksel aktivite ve sağlık raporunda ise eğitim düzeyi arttıkça fiziksel aktivite düzeyi ya da fiziksel aktiviteye katılım sıklığının arttığı belirtilmektedir (140). Karan ve arkadaşlarının İstanbuldaki huzurevlerinde yaşayan 65 yaş ve üstündeki 153 bireyde yaptıkları çalışmada fiziksel aktivite düzeyi ve aktiviteye katılım sıklığı ile eğitim düzeyi arasında herhangi bir ilişki saptanmamıştır (138). Uzun ve arkadaşlarının 150 kişide yaptıkları çalışmada eğitim seviyesi yüksek olanlar fizik aktiviteye daha uyumlu bulunmuştur (103). Arriaza Jones ve arkadaşlarının 18 yaş ve üzerindekilerde yaptıkları çalışmada düşük eğitim seviyesindekilerin daha az fiziksel aktif oldukları bulunmuştur (139). Bu çalışmada yaşlıların büyük bir kısmının eğitim seviyesinin düşük olması, lise/üniversite mezunu olanların azınlık olması, eğitimin fizik aktivite uyumunu etkilememesini açıklayabilir.

Bu çalışmada ikili analizlerde bireysel gelir miktarının fizik aktivite uyumuna etkisi var iken çoklu analizde anlamlılığı kaybolmuştur. Amerika'da yayınlanan fiziksel aktivite ve sağlık raporunda ise gelir düzeyi arttıkça fiziksel aktivite düzeyi ya da fiziksel aktiviteye katılım sıklığının arttığı belirtilmektedir (140). Karan ve arkadaşlarının İstanbuldaki huzurevlerinde yaşayan 65 yaş ve üstündeki 153 bireyde yaptıkları çalışmada fiziksel aktivite düzeyi ve aktiviteye katılım sıklığı ile gelir düzeyi arasında herhangi bir ilişki saptanmamıştır (138). Yaşlıların gelir miktarlarının gelişmiş ülkelerdeki kişi başına düşen miktardan çok daha düşük

olması gelir miktarı ile fizik aktivite uyumu arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememesini açıklayabilir.

Düzenli sağlık kontrolüne giden yaşlılarda fizik aktivite uyumu gitmeyenlerden daha yüksekti. Literatürde düzenli sağlık kontrolünün fizik aktivite uyumuna etkisini araştıran bir çalışmaya rastlanmadı. Düzenli kontroller sırasında hekimlerin fizik aktivite konusundaki önerileri, hastaların motivasyonlarını ve fizik aktivite uyumunu artırmış olabilir.

Sağlık algısı iyi/çok iyi olan yaşlılarda fizik aktivite uyumu orta/kötü/çok kötü olan gruptan daha yüksekti. Literatürde sağlık algısının fizik aktivite uyumuna etkisi ile ilgili herhangi bir çalışmaya rastlanmadı. Sağlık algısının iyi/çok iyi olması yaşlıların hekimlerin önerilerine uyma konusunda motivasyonlarını ve fizik aktivite uyumunu artırmış olabilir.

Hipertansiyona eşlik eden hastalığı olmayanlarda ve 1-2 hastalık eşlik edenlerde fizik aktivite uyumu 3 ve üzeri hastalık eşlik edenlerden daha yüksekti. Yaşlılarda fiziksel aktivite birçok hastalıktan koruyucu bir faktördür (141). Yaş ilerledikçe fiziksel aktivitede azalmalar ve fiziksel inaktivite ile kardiyovasküler hastalıklar, osteoporozis ve kolon kanseri arasında doğrudan bir ilişki görülmektedir (142). Yapılan çalışmalarda daha çok fiziksel aktivitenin hastalıklardan koruyucu etkisi üzerinde durulmuştur. Bu çalışmada da fiziksel aktivite uyumu düşük olan gruptakilerde kronik hastalıkların daha çok görüldüğü bulunmuştur.

65-69 yaş grubundakilerin fizik aktivite uyumları 75 ve üzeri yaş grubundan daha yüksekti. TEKHARF çalışmasında toplumumuzda sedanter bireylerin (günde 1 kilometreden az yürüyen ve oturarak iş görenlerin) oranı yaşla artmış ve sedanter olma oranı 1990 yılı verilerine göre 20-29 yaş grubundan 70 yaş ve üzeri gruba gidildiğinde erkeklerde %6'dan %30'a, kadınlarda %3'den %52'ye kadar çıkmıştır (132). Karan ve arkadaşlarının İstanbul ilindeki huzurevlerinde yaşayan 65 yaş ve üstündeki 153 bireyde yaptıkları çalışmada yaş arttıkça tüm fiziksel aktivite türlerine katılım sıklığı azalmaktaydı (138). Kamimoto ve arkadaşlarının 55 yaş ve üstündeki bireylerde yaptıkları çalışmada fiziksel inaktivite sıklığı 55-64 yaş grubu için %33,1, 65-74 yaş grubu için %35,1, 75 yaş ve üzerindekilerde ise %46

saptanmıştır (135). Arriaza Jones ve arkadaşlarının 18 yaş ve üzerindekilerde yaptıkları çalışmada yaşlıların daha az fiziksel aktif oldukları saptanmıştır (139). Bu çalışmada diğer çalışmalarla benzer sonuçlar elde edilmiştir. İlerleyen yaşla beraber artan sağlık problemleri, fizik aktivite yapmak için uygun alanlara ulaşma zorluğu gibi nedenler ilerleyen yaşla azalan fizik aktivite uyumunu açıklayabilir.

Düşük kilolu/normal ve preobez yaşlıların fizik aktivite uyumları obez yaşlılardan daha yüksekti. Hamer ve arkadaşlarının İngiltere ve İskoçya’da yaşayan kardiyovasküler hastalığı olan, yaş ortalamaları $66,5 \pm 11,1$ olan 1429 kişide yaptıkları çalışmada fiziksel olarak aktif olan bireylerin BKİ’lerinin düşük olduğu bulunmuştur (143). Tortumluoğlu ve arkadaşlarının Erzincan 100. Yıl Atatürk Huzurevinde yaşayan 65 yaş ve üzerindeki 54 bireyde yaptıkları çalışmada planlı egzersiz davranışları geliştirme eğitimi sonrası belirlenen BKİ değeri eğitim öncesi değerden daha düşük saptanmıştır (144). Lima ve arkadaşlarının 60-75 yaş arası 44 hipertansif gönüllüde yaptıkları çalışmada kişilerin 10 haftalık egzersiz programı sonrasında BKİ’lerinin azaldığı saptanmıştır (145). Atay ve arkadaşlarının 50-70 yaş arasında sedanter, bedensel etkinliğe katılım için sağlık engeli olmayan kişilerde yaptıkları çalışmada egzersiz uygulamalarının BKİ üzerine anlamlı etkisi olduğu saptanmıştır (146). Kılıç ve arkadaşlarının 50 yaş ve üzeri bireylerde yaptıkları çalışmada fiziksel aktivite yapamayan bireylerin aşırı kilo sorunları yaşadıkları bulunmuştur (147). Zorba ve arkadaşlarının 65-85 yaş arasındaki 12’si deney, 15’i kontrol grubunu oluşturan yaşlılarda yaptıkları çalışmada 10 haftalık antrenman programı sonrasında yaşlıların kilolarının program öncesine göre anlamlı derecede azaldığı saptanmıştır. Yaşlıların BKİ’leri de azalmış olup anlamlılık bulunamamıştır (148). Literatürde BKİ’nin fizik aktivite uyumuna etkisinden çok fizik aktivitenin BKİ’ye etkisiyle ilgili çalışmalara rastlanmıştır.

5.3. Diyet Uyumuna İlişkin Özellikler

Hastaların %10,7’si her zaman/çoğu zaman, %89,3’ü nadiren/hiçbir zaman yemeğe başlamadan yemeğe tuz attıklarını ve %59,2’si yemeklerinin az tuzlu, %38,9’u normal tuzlu, %1,9’u tuzsuz olduğunu belirtmekteydi. Yardımcı ve

arkadaşları yaptıkları çalışmada yaşlıların yemeklerini kendilerince az tuzlu tüketenlerin oranı %42,7, normal tuzlu tüketenlerin oranı %34,5, tuzsuz tüketenlerin oranı %17,3, çok tuzlu tüketenlerin oranı %5,5 bulunmuştur (101). Çakıroğlu'nun kardiyoloji polikliniğine başvuran yaşlılarda yaptığı çalışmada yaşlıların %38,7'sinin yemeklerini az tuzlu, %35,3 tuzsuz, %24,7 normal tuzlu, %1,3 çok tuzlu yedikleri bulunmuştur (149). Haklı'nın kalp hastalığı olan yaşlılarda yaptığı çalışmada yaşlıların %26'sının yemeklerde aşırı tuz kullandıkları saptanmıştır (150). Çöl ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada katılımcıların %47,8'inin tuz kısıtladıkları saptanmıştır (102). Tangney ve arkadaşlarının 826 kognitif problemi olan yaşlıda yaptıkları çalışmada ise yaşlıların yarısından fazlasının tuzu istenilen düzeyde tükettikleri bulunmuştur (151). PATENT çalışmasında bireylerin %66,3'ünün tuzu azalttıkları saptanmıştır (46). Şarlı'nın hipertansiflerde yaptığı çalışmada bireylerin %60'ının yemeklerini tuzsuz/az tuzlu tükettikleri bulunmuştur (114). Literatürde yemeklerini az tuzlu/tuzsuz kullananların sıklığı %51-74 arasında değişmektedir. Bu çalışmada da yaşlıların az tuzlu/tuzsuz gıda tüketim sıklıkları bu aralıkta yer almaktadır.

Araştırma grubunun çoğunluğu (%85,9) haftada bir, %1,5'i haftada iki kez balık tüketmekteyken, %12,6'sı hiç balık tüketmemekteydi. Çakıroğlu'nun kardiyoloji polikliniğine başvuran yaşlılarda yaptığı çalışmada %52'sinin tavuk/hindi eti, %45,3'ünün kırmızı et, %2,7'sinin balık tüketmeyi tercih ettikleri saptanmıştır (149). Haklı'nın kalp hastalığı olan yaşlılarda yaptığı çalışmada yaşlıların %45,3'ünün kırmızı et tercih ettiği bulunmuştur (137). Avrupa 2013 hipertansiyon kılavuzunda haftada iki kez balık tüketimi önerilmektedir (4). Kilo vermeyle birlikte balık tüketiminin kan basıncını düşürmede aditif etki oluşturabileceği gösteren çalışmalar da vardır (98). Bu çalışmada önerilen düzeyde balık tüketimi çok düşük seviyelerde olup diğer çalışmalarda da balık tüketiminin tercih edilmediği görülmektedir. Tüketimin bu derece düşük olma sebebi maddi yetersizlikler ya da balık tüketimin öneminin bilinmemesi olabilir.

Hazır gıda tüketimlerine bakıldığında çoğunluğu (%76,7) hiç/çok nadiren, %18,2'si ayda 1-3 gün, %5,1'i haftada 1-3 gün tüketmekteydiler. Katılımcıların büyük çoğunluğu (%85,6) az ve sık yemeye özen göstermemekteydi. Grubun büyük

çoğunluğu (%80,3) ağır ve yağlı yiyeceklerden kaçınmakta ve %74,6'sı zeytinyağı, %62,9'u diğer sıvı yağlar olan ayçiçek ve mısırözü yağı, %33,1'i tereyağı kullanmaktaydı. Şarlı'nın yaptığı çalışmada katılımcıların %37,8'inin az ve sık yemeye dikkat ettiği ve %67'sinin ağır yemeklerden kaçındığı saptanmıştır (114). Çakıroğlu'nun kardiyoloji polikliniğine başvuran yaşlılarda yaptığı çalışmada yaşlıların %89,3'ünün öğün atlamadığı, %60'ının ayçiçek yağı, %22'sinin zeytinyağı, %18'inin katı yağ kullandıklarını bildirdiler (149). Haklı'nın kalp hastalığı olan yaşlılarda yaptığı çalışmada yaşlıların %10,7'sinin öğün atladığı, %18'inin katı yağları, %78,7'sinin yağlı tohum tüketmediklerini bildirdiler (137). Yardımcı ve arkadaşları yaptıkları çalışmada yaşlıların %35,5'inin öğün atlamadığı bulunmuştur (101). Bu çalışmada az ve sık yemeye özen göstermeyen yaşlıların diğer çalışmalardan daha fazla bulunması yaşlıların hipertansiyon diyeti bilgi düzeylerinin yetersizliğinden kaynaklanabilir. Bu çalışmada Şarlı'nın çalışmasına göre ağır ve yağlı yiyeceklerden kaçınma sıklığının daha yüksek olması Şarlı'nın çalışmasının 30 yaş ve üzeri hipertansiflerde yapılmış olmasından kaynaklanıyor olabilir. Bu çalışmada yaşlıların zeytinyağı tüketimlerinin diğer çalışmalardan yüksek bulunması ise bir kişinin birden fazla yağ çeşidi kullanabilmesinden kaynaklanıyor olabilir.

Araştırma grubunun diyet uyum puanı ortalaması $5,3 \pm 0,9$ (min 3, maks 8) idi. Bu çalışmada hastaların %92,5'i hipertansiyon diyeti önerisinde bulunulduğunu ifade etmiş ve bunların da %65,3'ü önerilen diyetle uyduklarını ifade etmişlerdir. Uzun ve arkadaşlarının hipertansiflerde yaptıkları çalışmada hastalara düşük yağlı ve düşük sodyumlu hipertansiyon diyeti uygulama durumları sorulmuş ve diyet uyumu %65 saptanmıştır (103). Mert ve arkadaşlarının hipertansiflerde yaptıkları çalışmada bireylerin %45,7'sinin önerilen diyet programına uydukları saptanmıştır (100). Tangney ve arkadaşları 826 kognitif problemli yaşlıda yaptıkları çalışmada yaşlıların DASH puan ortalamaları $4,1 \pm 1,4$ (1-8,5) bulmuşlardır (151). Ebshtein ve arkadaşlarının 144 sedanter, fazla kilolu ya da obez hipertansiflerde yaptıkları çalışmada DASH puan ortalaması 3,93 bulunmuştur (109). Bu çalışmada uluslararası çalışmalardan daha yüksek puan alınmıştır. Bu durum yaşlıların gelir düzeyleri dikkate alındığında ülkemizde, çalışmanın yapıldığı bölgede yaşlıların sebze, meyve, tahıl ürünlerine ulaşmasının diyetle sınırlı tüketilmesi önerilen yağsız et, kümes

hayvanları ve balığa ulaşmasından daha kolay olmasından ve DASH puanı hesaplamasındaki yöntem farklılıklarından kaynaklanıyor olabilir. Bu çalışmada hastaların kendi ifadelerine göre diyetle uyumları diğer ulusal çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

Bu çalışmada yaşlıların %12,7'si günde 7 porsiyon ve üzerinde tahıl ve tahıl ürünleri, %78,6'sı günde 4 porsiyon ve üzerinde sebze, %45,3'ü günde 2 porsiyon ve altında et, balık, kümes hayvanları, %23,6'sı haftada 5 porsiyon ve altında tatlı, %0,5 günde 2-3 porsiyon yağ tüketmekteydiler. Çöl ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada katılımcıların %24,8'inin şeker tüketimini kısıtladıkları, %14,4'ünün yağ tüketimini kısıtladıkları bulunmuştur (102). Tangney ve arkadaşlarının 826 kognitif problemi olan yaşlıda yaptıkları çalışmada ise yaşlıların %1,3'ünün tahıl ve tahıl ürünlerini, %35'inin sebzeleri, yaşlıların büyük bir kısmının et, balık, kümes hayvanlarını, yaşlıların nispeten az bir kısmının doymuş yağ ve tatlıları tükettikleri saptandı (151). Bu çalışmada sebze ve tahıl tüketiminin Amerika'da yapılan çalışmadan daha yüksek bulunmasının nedeni ülkemizde, özellikle çalışmanın yapıldığı bölgede yaşlıların çoğunun düşük gelir düzeylerinden dolayı tahıl ve sebzelere ulaşmasının kolay et, balık ve kümes hayvanlarını alabilmesinin ise daha zor olmasından kaynaklanıyor olabilir. Bu çalışmadaki şeker tüketimi ise Çöl ve ark.'nın yaptığı çalışma ile uyumludur.

Hastaların besin gruplarından günlük/haftalık tükettikleri porsiyon miktarları incelendiğinde; günlük tüketilen tahıl ve tahıl ürünlerinin ortalaması $5,8 \pm 1,4$ porsiyon (min 3, maks 20), günlük tüketilen sebzelerin ortalaması $3,9 \pm 0,7$ porsiyon (min 0, maks 6), günlük tüketilen meyvelerin ortalaması $3,2 \pm 1,1$ porsiyon (min 0, maks 10), günlük tüketilen yağsız veya az yağlı süt ve süt ürünlerinin ortalaması $0,0 \pm 0,3$ porsiyon (min 0, maks 2), günlük tüketilen et, kümes hayvanları ve balık miktarının ortalaması $2,5 \pm 0,9$ porsiyon (min 0,5, maks 6), haftalık tüketilen kuruyemişler ve baklagillerin ortalaması $5,5 \pm 2,7$ porsiyon (min 0, maks 22), günlük tüketilen yağ miktarının ortalaması $5,7 \pm 0,6$ porsiyon (min 2, maks 8), haftalık tüketilen tatlı miktarının ortalaması $15,1 \pm 15,9$ porsiyon (min 0, maks 161) idi. Bu çalışmada kuruyemişler ve baklagiller istenilen düzeyde tüketilmekteydi. Et, kümes hayvanları ve balık tüketimi istenilen düzeye yakındı. Yağ ve tatlı tüketimi önerilen

düzeşin üzerindeydi. Tahıl ve tahıl ürünleri, yağsız veya az yağlı süt ve süt ürünleri, sebze ve meyve tüketimi ise önerilen düzeşin altında kalmıştı. Yaşlıların diyet uyumları daha sıkı takiplerle ve hipertansiyonda diyet tedavisinin önemi hakkında bilgilendirilerek yükseltilebilir.

Bu çalışmada önerilen şekilde sağlık kontrolüne gitmek diyet uyumunu olumlu olarak etkilemektedir. Bu durum sağlık kontrolüne gidenlerin daha bilinçli olmasından ve sıkı kontrollerle diyet motivasyonunun artmasından kaynaklanabilir.

Hipertansiyon süresi ile diyet uyum puanı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Bu durum yaşlıların hipertansiyonla yaşadığı süre boyunca yeterli düzeyde hipertansiyon diyeti ile ilgili eğitim almamasından kaynaklanıyor olabilir. Literatürde hipertansiyon süresinin diyet uyum puanına etkisiyle ilgili yayına rastlanmadı.

Eşlik eden hastalık sayısı arttıkça diyet uyum puanları da artmaktadır. Literatürde eşlik eden hastalık sayısının diyet uyum puanına etkisiyle ilgili yayınlara rastlanmadı. Bu durum hastaların birçok hastalıktan dolayı daha fazla hekime başvurmasından ve böylece hastalık ve hipertansiyon diyeti hakkındaki farkındalıklarının artmasından kaynaklanıyor olabilir.

Bu çalışmada sınıflandırılmış BKİ ile diyet uyum puanı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Tangney ve arkadaşları yaptıkları çalışmada DASH puanlarını düşük, orta, yüksek olarak üç tabakaya ayırmışlar ve DASH puanı en yüksek olan grupta BKİ'ini en düşük bulmuşlardır (151). Folsom ve arkadaşlarının 55-69 yaş grubu kadınlarda yaptıkları çalışmada DASH puanı yüksek olan kadınların BKİ'lerinin düşük olduğunu saptamışlardır (152). Literatürde BKİ'nin DASH puanına etkisiyle ilgili ulusal yayına rastlanmamıştır. Amerika'da yapılan çalışmalarda ise çalışma sonuçlarımızdan farklı sonuçlar elde edilmiştir. Bu durum ülkemizde yaşlıların fazla kilolu ya da obez olmayı bir sağlık problemi olarak görmediklerinden ve obezitenin birçok hastalığa yol açabileceğı konusunda yeterli düzeyde bilinçli olmamasından kaynaklanıyor olabilir. Gelişmiş toplumlarda ise sağlıklı beslenme ile birçok kronik hastalığın önlenebileceğı ya da geciktirilebileceğı bilindiğı için yaşlılar beslenme konusunda daha dikkatli davranıyor olabilir.

Bu çalışmada yaş arttıkça diyet uyum puanı azalmaktaydı. Yaş grupları ile diyet uyum puanı arasındaki ilişkiye bakıldığında ise anlamlı bir ilişki saptanmamış olup diyet uyum puanı en yüksek 65-69 yaş grunda, en düşük 75 ve üzeri yaş grubunda bulunmuştur. Epstein ve arkadaşlarının 144 sedanter, aşırı kilolu veya obez kişilerde yaptıkları çalışmada ise yaş diyet uyumu için önemli bir belirleyici olarak saptanmamıştır (109). Folsom ve arkadaşları 55-69 yaş grubu kadınlarda yaptıkları çalışmada DASH puanlarını düşükten yükseğe doğru beş gruba ayırmışlardır ve DASH puanları arttıkça grupların yaş ortalamalarının da arttığı saptanmıştır (152). Konuyla ilgili literatürde ulusal yayına rastlanmamıştır. Yapılan çalışmalarda farklı sonuçlar bulunmuş olup, ülkemiz yaşlılarında ileri yaşlarda yaşlıların yalnız yaşamaya başlaması, gıdaya ulaşmada zorluk çekmesi, sağlık kontrollerine gitmede sıkıntı yaşaması gibi nedenler yaş arttıkça diyet uyumlarının azalmasına yol açmış olabilir.

Katılımcıların cinsiyetleri ile diyet uyum puanları arasında ikili analizlerde anlamlı bir ilişki varken bu anlamlılık regresyon analizinde ortadan kalkmıştır. Kişilerin gelir miktarları arttıkça diyet uyum puanları da artmaktadır. Eğitim durumu ile diyet uyum puanı arasında ise anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. İngiltere’de yapılan bir çalışmada da gelir miktarı, cinsiyet ve eğitim süreleri ile diyet uyumu arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. (109). Amerika’da 826 kognitif problemi olan yaşlıda yapılan bir çalışmada ise DASH puanı en yüksek olan grubun eğitim süreleri de en uzun bulunmuştur (151). Amerika’da yapılan başka bir çalışmada da DASH puanları arttıkça kadınların eğitim seviyelerinin de arttığı saptanmıştır (152). Bu çalışmada yaşlıların az bir kısmının lise/üniversite mezunu olması, çoğunluğunun eğitim seviyesinin düşük olması eğitim seviyesi ile diyet uyum puanı arasında ilişki saptanmamasına yol açmış olabilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. SONUÇLAR

Isparta il merkezinde yaşayan yaşlı hipertansiyon hastalarının;

1. Yaşlı hipertansiyon hastalarının %21,2'si yalnız yaşamaktadır.
2. Yaşlı hipertansiyon hastalarının %76,6'sına kronik bir hastalık eşlik etmektedir. En sık eşlik eden hastalık diyabetes mellitus, ikinci sıklıkta ise hipertansiyon dışındaki kardiyovasküler sistem hastalıklarıdır.
3. Yaşlı hipertansiyon hastalarında obezite sıklığı %37,2 saptanmıştır.
4. Yaşlı hipertansiflerin %55,7'si önerilen şekilde sağlık kontrolüne gitmektedir ve en sık tercih ettikleri sağlık kuruluşu aile sağlığı merkezidir. Önerilen şekilde sağlık kontrolüne gitmeyenlerin en sık gitmeme nedeni olarak belirttikleri sebep 'kendini iyi hissetmesi'dir.
5. Yaşlıların %70,6'sının sağlık algısı iyi/çok iyidir.
6. Yaşlıların %65,7'sinin düzenli geliri vardır.
7. Fizik aktivite uyumları istenilen düzeyde değildir. Hipertansif yaşlıların sadece %43,6'sı yeterli düzeyde fizik aktivite yapmaktadır.
8. Çoklu analizlerde cinsiyet, önerilen şekilde kontrole gitme durumu, sağlık algısı, hipertansiyona eşlik eden hastalık sayısı, yaş ve BKİ'nin fizik aktivite uyumunu etkilediği görülmüştür. Erkeklerin, düzenli sağlık kontrolüne gidenlerin, sağlık algısı iyi/çok iyi olanların, hipertansiyona eşlik eden hastalığı olmayanlar ile 1-2 hastalık eşlik edenlerin, 65-69 yaş grubundakilerin, düşük kilolu/normal ve preobez olanların anlamlı olarak daha fazla uyumlu oldukları saptanmıştır.
9. Yaşlı hipertansiyon hastalarının %92,5'i kendilerine diyet önerisinde bulunulduğunu, bunların da %65,3'ü önerilen diyetle uyduklarını ifade etmişlerdir.
10. Diyet uyumları istenilen düzeyde değildir. Hipertansif yaşlıların diyet uyum puanı ortalamaları $5,3 \pm 0,9$ saptanmıştır.

11. Çoklu analizlerde düzenli kontrole gitme durumu ve günlük kullanılan ilaç sayısının diyet uyumunu etkilediği görülmüştür. Düzenli olarak sağlık kontrolüne gidenlerde ve günde toplam 5 ve üzeri ilaç kullananlarda diyet uyumu puanlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur.

6.2. ÖNERİLER

Artan yaşlı nüfusla birlikte kronik hastalıklar da artmaktadır. Görülme sıklığı yaşla birlikte artan önemli bir halk sağlığı sorunu olan hipertansiyon erken tanı ile kontrol altına alınabilen bir hastalıktır. Geç kalındığında ise komplikasyonlara ya da organ bozukluklarına yol açabilen ciddi bir sorun haline dönüşmektedir. Hipertansiyon ülkemizde yaygın bir hastalıktır. Hipertansiyona yönelik her ülke kendi toplumuna uygun sağlık politikaları geliştirmeli ve bu politikaların uygulanabilirliğini sağlamalıdır. Bebeklik döneminden itibaren yaşam kalitesini olumlu yönde etkileyecek davranışların oluşturulması, yaşlılık döneminde özellikle hipertansiyon gibi hastalıkların önlenmesi ve kontrol altında tutulması açısından önemlidir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre şu önerilerde bulunulabilir:

1. Yaşlılarda fiziksel aktiviteyi artırmak için fiziksel aktivitenin yararları konusunda yaşlılara eğitimler ve bilgilendirici kitapçıklar verilmelidir. Yaşlılar tarafından kabul edilebilir aktivite seçenekleri yaratılmalıdır. Özellikle fizik aktivite uyumları daha düşük olan kadınların fiziksel aktiviteye katılımları sağlanmalıdır. İhtiyaçlarını karşılamak için yürüyerek gitme gibi davranış değişiklikleri geliştirilmelidir. Fiziksel aktivite yapılacak ortam hastaya güven verecek duruma getirilmelidir.
2. Önerilen şekilde sağlık kontrolüne giden yaşlılarda fizik aktivite uyumunun daha yüksek olduğu görülmektedir. Yaşlıların düzenli sağlık kontrollerine gelmeleri sağlanmalı, gelemeyecek durumda olanların da takipleri yapılmalıdır.

3. Hipertansiyona ek hastalığı olmayan grubun fizik aktivite uyumu daha yüksektir. Hipertansiyona ek hastalığı olan grubun fizik aktivitenin yararları konusunda eğitimi sağlanmalı ve fiziksel aktivite düzeyi yükseltilmelidir.
4. 65-69 yaş grubunun fizik aktivite uyumu daha yüksektir. Daha ileri yaş grubu için aktivite seçenekleri yaratılmalı, bu konuda yaşlıların eğitimi sağlanmalı ve yaşlılar fizik aktivite yapmaya teşvik edilmelidir.
5. Düşük kilolu/normal ve preobezlerde fizik aktivite uyumu daha yüksektir. Yaşlıların obezitenin yol açtığı sağlık sorunlarıyla ilgili farkındalığının ve obezite ile mücadele konusunda birinci basamak sağlık hizmetlerinin etkinliğinin artırılması gerekmektedir.
6. Yaşlı hipertansif hastaların diyet uyumlarını artırmaya yönelik eğitimler düzenlenmeli, hastalara bilgilendirici kitapçıklar verilmelidir. Yaşlılar tarafından uygulanabilir diyet önerileri sıkı sağlık kontrolleri ile takip edilmelidir.
7. Hipertansiyon ile ilgili topluma ve bireye yönelik yaklaşımlar geliştirilmelidir. Hipertansiyon hakkında hastaların ve toplumun korunma ve tedavi konusunda eğitimi sağlanmalı, birinci basamak bu açıdan işlevselleştirilmeli, hastaların düzenli olarak kontrolü ve değerlendirilmesi konusundaki yetersizlikler giderilmelidir.
8. Özellikle kronik hastalıkları olan yaşlıların takibinde kurumlar arası işbirliği yapılmalıdır.
9. Kronik hastalıkların takibinde kayıtların güvenilir ve düzenli olarak tutulması sağlanmalıdır.
10. Sağlıklı yaşam önerilerinin halka ulaşmasında medya daha aktif kullanılmalıdır.
11. En sık tercih edilen kurum olan aile sağlığı merkezleri çalışanlarına hizmet içi eğitimler verilerek ve çalışma koşulları iyileştirilerek çalışanların motivasyonları arttırılmalıdır.

12. Sağlık çalışanlarına ilaç dışı tedavi seçeneklerinin önemi ile ilgili hizmet içi eğitimler verilmeli, çalışanların hastaya yeteri kadar vakit ayırabilmesi için sağlık çalışanlarının çalışma koşulları tekrar değerlendirilmelidir.



ÖZET

Isparta İl Merkezinde Yaşayan Yaşlı Hipertansif Hastaların Fizik Aktivite Ve Diyet Uyumları İle Bunları Etkileyen Etmenler

Isparta il merkezinde yaşayan yaşlı ve hipertansif hastalarda fizik aktivite ve diyet uyumu ve bunları belirleyen etmenlerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Analitik kesitsel tipteki bu çalışmanın evrenini 2014 yılında Isparta il merkezinde yaşayan 65 yaş ve üzeri hipertansiyon hastaları oluşturmuştur. Örnek büyüklüğü; fizik aktivite uyumu için prevalans %47, hata payı %5, %95 güven düzeyinde 372 kişi hesaplanmıştır. Diyet uyumu için örnek büyüklüğü hesabında olayın ortalamasının değerlendirileceği ve evren sayısının bilindiği durumlarda kullanılan $n = Nt^2\sigma^2/d^2(N-1) + t^2\sigma^2$ formülü kullanılarak $N=12\ 857$, $t=1,96$, $\sigma=0,9$ (Troyer et all, 2010), $d=0,1$ olarak alınarak örnek büyüklüğü 304 olarak tespit edilmiştir. En büyük örnek büyüklüğü olan 372 kişi için desen etkisi 1,2 alınarak hesaplanan 447 kişi bu araştırmanın örnek büyüklüğünü oluşturdu. Araştırmanın bağımlı değişkenleri fizik aktivite ve diyet uyumu, bağımsız değişkenleri sosyodemografik ve hipertansiyonla ilgili özelliklerdi. Yüz yüze görüşme yöntemiyle toplanan veri SPSS 22.0 programı ile analiz edildi. Tanımlayıcı istatistikler olarak sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, min ve maks değerler, analiz yöntemi olarak ise Ki-kare, Fisher'in kesin testi, bağımsız gruplarda t testi, Mann-Whitney U, ANOVA, Lojistik ve Çoklu Regresyon Analizi kullanılmıştır. İlişkiyi belirlemek için de Pearson Korelasyon Analizi yapılmıştır. Anlamlılık için $p<0.05$ alınmıştır.

Bu çalışmada fizik aktivite uyumu %43,6, diyet uyum puanı ortalaması ise $5,3\pm0,9$ bulunmuştur. Fizik aktivite uyumu erkeklerde, düzenli sağlık kontrolüne gidenlerde, sağlık algısı iyi/çok iyi olanlarda, hipertansiyona eşlik eden hastalığı olmayanlarda ve 1-2 hastalık eşlik edenlerde, 65-69 yaş grubunda, düşük kilolu/normal ve preobezlerde daha yüksek bulunmuştur. Diyet uyumu düzenli sağlık kontrolüne gidenlerde ve günde toplam 5 ve üzeri ilaç kullananlarda yüksek saptanmıştır.

Isparta il merkezinde yaşayan yaşlı hipertansiyon hastalarında fizik aktivite ve diyet uyumu düşüktür. Fizik aktivite ve diyet uyumunu artırmak için hipertansiyonda ilaç dışı tedavinin olumlu etkileriyle ilgili farkındalığın artırılması ve uygun şartların sağlanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yaşlı, hipertansiyon, fizik aktivite, diyet, uyum

SUMMARY

The Effectors and Adherence of Physical Activity and Diet for Hypertensive Elders Whose Living in Isparta City Center

We aim to determine the factors and adherence of physical activity and diet for hypertensive elders whose living in Isparta city center.

The cross-sectional and analytic study include population in 2014 whose living in Isparta city center older than 65 and hypertensives. The sample size; prevalence for physical activity adherence was 47%, 5% deviation, 95% confidence level 372 people has been calculated. The sample size calculation for diet compliance will be accessed an average of events and known number of universes that are used in the case $n = Nt^2\sigma^2/d^2(N-1) + t^2\sigma^2$ formula $N=12\ 857$, $t=1,96$, $\sigma=0,9$ (Troyer et al, 2010), $d=0,1$ sample size was determined to be 304. The largest sample size is calculated based on 1.2 design effect for 372 people, 447 people create the sample size of this study. The dependent variables of this research physical activity and dietary compliance, independent variables were related to socio-demographic and hypertension characteristics. Data collected by face to face interviews were analyzed with SPSS 22.0 software. Identifier number in the statistics; percentage, mean, standard deviation, minimum and maximum values, methods of analysis as the chi-square, fisher's exact test, independent samples t test, Mann-Whitney U, ANOVA, logistic and multiple regression analysis was used. To determine the relationship of pearson's correlation analysis was performed. Significance $p<0.05$.

In this study physical activity compliance 43.6%, the dietary compliance scores were 5.3 ± 0.9 . Physical activity compliance was higher in males, leading to regular health checks, health perception of good/very good, in the accompanying patients without concomitant diseases hypertension and 1-2 disease, the 65-69 age group, underweight/normal range and pre-obese. Dietary compliance was found high in to the checkup and day total of 5 or more drugs in use.

Physical activity and diet compliance in elderly patients with hypertension living in Isparta is low. Raising awareness for the positive impact of non-drug treatment of hypertension and ensuring appropriate conditions is recommended to improve physical activity and diet compliance.

Key Words: Elderly, Hypertension, Physical Activity, Diet, Adherence

7. KAYNAKLAR

1. Ong KL, Cheung BM, Man YB, Lau CP, Lam KS. Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension among United States adults 1999-2004. *Hypertension*. 2007 Jan;49(1):69-75.
2. Chobanian AV. Clinical practice. Isolated systolic hypertension in the elderly. *N Engl J Med*. 2007 Aug 23;357(8):789-96.
3. Taçoy G, Cemri M. Sistemik Hipertansiyon: Tanım ve Epidemiyoloji. *Türkiye Klinikleri Journal of Cardiology Special Topics*. 2009;2(4):1-4.
4. Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K, Redon J, Zanchetti A, Bohm M, et al. 2013 ESH/ESC guidelines for the management of arterial hypertension: the Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J*. 2013 Jul;34(28):2159-219.
5. Graves JW. Management of difficult-to-control hypertension. *Mayo Clin Proc*. 2000 Mar;75(3):278-84.
6. Yorgun H, Kabakçı G. Yaşlılarda hipertansiyonun tanı ve tedavisi. *Türkish journal of geriatrics*, 2010: Özel sayı 2, 5-12.
7. Bilir N, Erbaydar N P. Yaşlılık Sorunları ve Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Kontrolü. İçinde: Güler Ç, Akın L, editörler. *Halk Sağlığı Temel Bilgiler III*. Ankara: Hacettepe Yayınları; 2015:1528-41.
8. Tezcan S, Seçkiner P. Türkiye’de Demografik Değişim; Yaşlılık Perspektifi. İçinde: Aslan D, Ertem M, editörler. *Yaşlı Sağlığı: Sorunlar ve Çözümler*. ISBN:978-975-97836-1-7, 1. Baskı: Palme Yayıncılık; 2012:1-8.
9. Türk Geriatri Derneği Ulusal Yaşlı Haftası (18-24 Mart) Basın Bildirisi-Ankara. Erişim Adresi: http://www.turkgeriatri.org/bildiri_uyh.php, Erişim Tarihi: 26.01.2016
10. Aronow WS, Fleg JL, Pepine CJ, Artinian NT, Bakris G, Brown AS, et al. ACCF/AHA 2011 expert consensus document on hypertension in the elderly: a report of the American College of Cardiology Foundation Task Force on clinical expert consensus documents developed in collaboration with the American Academy of Neurology, American Geriatrics Society, American Society for Preventive Cardiology, American Society of Hypertension, American Society of Nephrology, Association of Black Cardiologists, and European Society of Hypertension. *J Am Coll Cardiol*. 2011;57(20):2037-114.
11. World population prospects The 2012 revision. United Nations New York 2013. Erişim Adresi: http://esa.un.org/unpd/wpp/publications/Files/WPP2012_HIGHLIGHTS.pdf Erişim Tarihi: 21.03.2016
12. World Population Ageing 2013, United Nations. Erişim Adresi: <http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WorldPopulationAgeing2013.pdf> Erişim Tarihi: 22.01.2016.
13. Ageing and health, WHO, Fact sheet N°404 September 2015. Erişim Adresi: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/en/> Erişim Tarihi: 13.10.2015
14. Koç İ, Eryurt M A, Adalı T, Seçkiner P. Türkiye’nin Demografik Dönüşümü: Doğurganlık, Aile Planlaması, Anne-Çocuk Sağlığı ve Beş Yaş Altı Ölümlerdeki Değişimler, 1968-2008, Ankara, Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, 2010. Erişim Adresi: http://www.hips.hacettepe.edu.tr/TurkiyeninDemografikDonusumu_220410.pdf Erişim Tarihi: 04.04.2016
15. TÜİK Hayat Tabloları, 2013-2014. Erişim Adresi: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=18618> Erişim Tarihi: 26.01.2016

16. İstatistiklerle Yaşlılar, 2014. Erişim Adresi: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=18620> Erişim Tarihi: 22.01.2016
17. Baykan Z. Yaşlı Sağlığı. İçinde: Öztürk Y, Günay O, editörler. Halk Sağlığı Genel Bilgiler. Kayseri 2011:769-89.
18. Bilir N, Paksoy N S. Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Kontrolü ve Yaşlılık Sorunlar, İçinde: Güler Ç, Akın L. editörler. Hacettepe Üniversitesi Yayını, Ankara 2006:1019-44.
19. The World Health Report 2003 Shaping the Future, WHO, Geneva 2003. Erişim Adresi: http://www.who.int/whr/2003/en/whr03_en.pdf Erişim Tarihi: 26.01.2016
20. Ulusal Hastalık Yüğü ve Maliyet Etkililik Projesi, T.C. Sağlık Bakanlığı Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi Başkanlığı Hıfzısıhha Mektebi Müdürlüğü, Başkent Üniversitesi, Ankara, 2004. Erişim Adresi: http://www.toraks.org.tr/userfiles/file/ulusal_hastalik_yuku_hastalikyukuTR.pdf Erişim Tarihi: 22.03.2016
21. World Health Statistics 2014. Erişim Adresi: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112738/1/9789240692671_eng.pdf Erişim Tarihi: 26.01.2016
22. Arslan Ş, Kutsal Y G. Yaşlılarda Özürlülüğün Değerlendirimine Yönelik Çok Merkezli Epidemiyolojik Çalışma. Turkish Journal of Geriatrics, 1999; Geriatri 2 (3): 103-14.
23. Karaoğlu N. Karaoğlu M A. Özel bir hastanenin dahiliye polikliniğinde yaşlı hastalıkları ile ilgili bir çalışma. Turkish Journal of Geriatrics 2009; 12(3): 130-7.
24. Diker J. Körfez 6 no'lu sağlık ocağı ile Yüzbaşılar sağlık ocağı bölgelerinde 65 yaş üzerindeki kişilerde kronik hastalıklar ve ilaç kullanımı. Turkish Journal of Geriatrics 2000; 3(3): 91-7.
25. Dogan A, Ceceli E, Okumus M, Gokkaya NKO, Kutsal YG, Borman P, et al. Identifying the characteristics of geriatric patients who referred to outpatient clinics of physical medicine and rehabilitation: a multicenter descriptive study/Fizik tedavi ve rehabilitasyon polikliniklerine başvuran geriatric hastaların özellikleri: çok merkezli tanımlayıcı araştırma. Turkish Journal of Physical Medicine and Rehabilitation. 2011;57(3):143-50.
26. Özdemir L, Koçoğlu G, Sümer H, Nur N, Polat H, Aker A, et al. Sivas il merkezinde yaşlı nüfusta bazı kronik hastalıkların prevalansı ve risk faktörleri. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2005;27(3):89-94.
27. Lilly LS. Braunwald's Heart Disease Review and Assessment. ISBN: 978-0-323-34134-9, 10th edition, Boston, Massachusetts: Elsevier Health Sciences, 2015.
28. Kutsal A. Kalp ve Damar Sağlığının Korunması. İçinde: Başarılı ve Üretken Yaşlanma İçin:Önce Sağlık, Ankara 2006, Erişim Adresi: www.geriatri.org Erişim Tarihi: 26.01.2016
29. Lakatta EG, Levy D. Arterial and cardiac aging: major shareholders in cardiovascular disease enterprises part I: aging arteries: a "set up" for vascular disease. Circulation. 2003;107(1):139-46.
30. Vasan RS, Beiser A, Seshadri S, Larson MG, Kannel WB, D'Agostino RB, et al. Residual lifetime risk for developing hypertension in middle-aged women and men: The Framingham Heart Study. JAMA. 2002;287(8):1003-10.
31. Kim KI, Cho YS, Choi DJ, Kim CH. Optimal treatment of hypertension in the elderly: a Korean perspective. Geriatrics & gerontology international. 2008;8(1):5-11.
32. Andrawes WF, Bussy C, Belmin J. Prevention of cardiovascular events in elderly people. Drugs Aging. 2005;22(10):859-76.

33. Mancia G, De Backer G, Dominiczak A, Cifkova R, Fagard R, Germano G, et al. The task force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension, The task force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J* 2007;28(12):1462-536.
34. Özmen M. Yaşlılık ve Kansere İçinde: Başarılı ve Üretken Yaşlanma İçin:Önce Sağlık, Ankara 2006, Erişim Adresi: www.geriatri.org Erişim Tarihi: 26.01.2016.
35. Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) Fact sheet N°315 Updated January 2015 Erişim Adresi: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs315/en/> Erişim Tarihi: 26.01.2016
36. Kutsal Y G, Eyigör S. Klinisyen Gözüyle Yaşlılık Döneminde Sık Görülen Hastalıklar. İçinde: Aslan D, Ertem M, editörler. Yaşlı Sağlık: Sorunlar ve Çözümler. 1. Baskı, Palme Yayıncılık, Temmuz 2012: 48-59.
37. Özerkan F. Yaşlılarda Hipertansiyon. *Türkiye Klinikleri Journal of Cardiology*. 2000;13(5):395-7.
38. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL, et al. Seventh report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure. *Hypertension*. 2003;42(6):1206-52.
39. Yavuz BB, Yavuz B, Tayfur O, Cankurtaran M, Halil M, Ulger Z, et al. White coat effect and its clinical implications in the elderly. *Clin Exp Hypertens* 2009; 31: 306-315.
40. Wolf-Maier K, Cooper RS, Banegas JR, Giampaoli S, Hense H-W, Joffres M, et al. Hypertension prevalence and blood pressure levels in 6 European countries, Canada, and the United States. *JAMA* 2003; 289(18):2363-9.
41. Lloyd-Jones D, Adams R, Carnethon M, De Simone G, Ferguson TB, Flegal K, et al. A report from the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. *Circulation* 2009; 119:480-486.
42. Onat A, Türkmen S, Karabulut A, Yazıcı M, Can G, Sansoy V. Türk Yetişkinlerinde Hiperkolesterolemi ve Hipertansiyon Birlikteliği: Sıklığına ve Kardiyovasküler Riski Öngördümesine İlişkin TEKHARF Çalışması Verileri. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi* 2004; 32: 533-54.
43. Onat A. Toplumumuzda Kan Basıncı ve Hipertansiyon. İçinde: Onat A, editör. ISBN: 978-975-349-078-8, İstanbul: Logos Yayıncılık, 2015: 95-109.
44. Burt VL, Whelton P, Roccella EJ, Brown C, Cutler JA, Higgins M, et al. Prevalence of hypertension in the US adult population. Results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1991. *Hypertension* 1995;25(3):305-13.
45. Altun B, Arici M, Nergizoglu G, Derici Ü, Karatan O, Turgan Ç, et al. Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in Turkey (the PatenT study) in 2003. *J Hypertens* 2005;23(10):1817-23.
46. Arici 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.
47. Sengul S, Erdem Y, Akpolat T, Derici U, Sindel S, Karatan O, et al. Controlling hypertension in Turkey: not a hopeless dream. *Kidney international supplements* 2013;3(4):326-31.
48. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo Jr J, et al. National heart, lung, and blood institute joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure; national high blood pressure education program coordinating committee. The seventh report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure: the JNC 7 report *JAMA* 2003;289:2560-72.
49. Whelton PK, He J, Appel LJ, Cutler JA, Havas S, Kotchen TA, et al. Primary prevention of hypertension: clinical and public health advisory from The National High Blood Pressure Education Program. *JAMA* 2002;288(15):1882-8.

50. Nacır B, Kudaş S, Borman P, Can F, Erden Z, Kırdı N ve ark. Yaşlılarda Fiziksel Aktivite. Ankara, Kuban Matbaacılık ve Yayıncılık, 2014: 9-59.
51. Howley ET. Type of activity: resistance, aerobic and leisure versus occupational physical activity. *Med Sci Sports Exerc* 2001;33(6; suppl):5364-9.
52. Moreau KL, Degarmo R, Langley J, McMahon C, Howley ET, Bassett DR, et al. Increasing daily walking lowers blood pressure in postmenopausal women. *Med Sci Sports Exerc* 2001;33(11):1825-31.
53. Mora S, Cook N, Buring JE, Ridker PM, Lee IM. Physical activity and reduced risk of cardiovascular events: potential mediating mechanisms. *Circulation* 2007; 116(19):2110-8.
54. Conroy MB, Cook NR, Manson JE, Buring JE, Lee IM. Past physical activity, current physical activity, and risk of coronary heart disease. *Med Sci Sports Exerc* 2005;37(8):1251-6.
55. Wallace JP. Exercise in hypertension. *Sports Med* 2003;33(8):585-98.
56. Pascatello LS, Franklin BA, Fagard R, Farquhar WB, Kelley GA, Ray CA. American College of Sports Medicine Position Stand: Exercise and hypertension. *Med Sci Sports Exerc* 2004;36(3):533-53.
57. Cononie CC, Graves JE, Pollock ML, Phillips M, Sumners C, Hagberg JM. Effect of exercise training on blood pressure in 70-to 79-yr-old men and women. *Med Sci Sports Exerc* 1991;23(4):505-11.
58. Nemoto K-i, Gen-no H, Masuki S, Okazaki K, Nose H. Effects of high-intensity interval walking training on physical fitness and blood pressure in middle-aged and older people. *Mayo Clin Proc* 2007;82(7):803-11.
59. Braith RW, Pollock ML, Lowenthal DT, Graves JE, Limacher MC. Moderate-and high-intensity exercise lowers blood pressure in normotensive subjects 60 to 79 years of age. *The American journal of cardiology* 1994;73(15):1124-8.
60. Iwane M, Arita M, Tomimoto S, Satani O, Matsumoto M, Miyashita K, et al. Walking 10,000 steps/day or more reduces blood pressure and sympathetic nerve activity in mild essential hypertension. *Hypertens Res* 2000;23(6):573-80.
61. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010. Beslenme durumu ve alışkanlıklarının değerlendirilmesi sonuç raporu, Hacettepe üniversitesi sağlık bilimleri fakültesi beslenme ve diyetetik bölümü. ISBN: 978-975-590-483-2, Şubat 2014. T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 931 Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü Yayın No :SB-SAG-2014/0.
62. Global Health Risks: Mortality and Burden of Disease Attributable to Selected Major Risks. Geneva, World Health Organization, 2009. Erişim Adresi: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_full.pdf Erişim Tarihi: 27.01.2016
63. Global Recommendations on Physical Activity for Health, WHO, 2010. Erişim Adresi: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44399/1/9789241599979_eng.pdf Erişim Tarihi: 27.01.2016
64. Özdemir O. Yaşlılar İçin Egzersiz. Erişim Adresi: <http://www.gebam.hacettepe.edu.tr/oneri/yasliaricinegzersiz.pdf> Erişim Tarihi: 27.01.2016
65. Healthy Diet, Fact sheet N°394 Updated September 2015 Erişim Adresi: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs394/en/> Erişim Tarihi: 27.01.2016
66. Your Guide to Lowering Blood Pressure, U.S. Department of Health and Human Services, National High Blood Pressure Education Program, NIH Publication No. 03-5232May 2003. Erişim Adresi: https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/heart/hbp_low.pdf Erişim Tarihi: 27.01.2016
67. Yüksel H. Yeni Kılavuzların Önerilerine Göre Hipertansiyon Tanı ve Tedavisi. kardiyoloji güncelleme 2012, sempozyum dizisi no:77, Haziran 2012; 17-34.

68. Estruch R, Ros E, Salas-Salvadó J, Covas M-I, Corella D, Arós F, et al. Primary prevention of cardiovascular disease with a Mediterranean diet. *New England Journal of Medicine*. 2013;368(14):1279-90.
69. Estruch R, Martínez-González MA, Corella D, Salas-Salvadó J, Ruiz-Gutiérrez V, Covas MI, et al. Effects of a Mediterranean-style diet on cardiovascular risk factors: a randomized trial. *Ann Intern Med*. 2006;145(1):1-11.
70. Estruch R. Anti-inflammatory effects of the Mediterranean diet: the experience of the PREDIMED study. *Proc Nutr Soc*. 2010;69(03):333-40.
71. Eckel RH, Jakicic JM, Ard JD, De Jesus JM, Miller NH, Hubbard VS, et al. 2013 AHA/ACC guideline on lifestyle management to reduce cardiovascular risk: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Journal of the American College of Cardiology*.
72. Facts About the DASH Eating Plan. U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, National Heart, Lung, and Blood Institute, May 2003. Erişim Adresi: http://www.checkyourhealth.org/pdf/cyh_materials/new_dashplan.pdf Erişim Tarihi: 27.01.2016
73. Appel LJ, Moore TJ, Obarzanek E, Vollmer WM, Svetkey LP, Sacks FM, et al. A clinical trial of the effects of dietary patterns on blood pressure. *N Engl J Med*. 1997;336(16):1117-24.
74. Sacks FM, Svetkey LP, Vollmer WM, Appel LJ, Bray GA, Harsha D, et al. Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet. *N Engl J Med*. 2001;344(1):3-10.
75. Pickering G. Salt intake and essential hypertension. *Cardiovascular reviews & reports*. 1991;12(1):16-8.
76. Elliott P, Stamler J, Nichols R, Dyer AR, Stamler R, Kesteloot H, et al. Intersalt revisited: further analyses of 24 hour sodium excretion and blood pressure within and across populations. *BMJ*. 1996;312(7041):1249-53.
77. Elliott P, Stamler J, Dyer AR, Appel L, Dennis B, Kesteloot H, et al. Association between protein intake and blood pressure: the INTERMAP Study. *Arch Intern Med*. 2006;166(1):79-87.
78. SALTÜRK çalışması Türk toplumunda tuz tüketimi ve kan basıncı çalışması. Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği, 2008. Erişim Adresi: www.turkhipertansiyon.org/pdf/salt_160608.ppt Erişim Tarihi: 21.03.2016
79. Salt Reduction, Fact sheet N°393 September 2014 Erişim Adresi: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs393/en/> Erişim Tarihi: 27.01.2016
80. Ayaz A. Tuz Tüketimi ve Sağlık. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 727, ISBN: 978-975-590-243-2, 1. Basım, Ankara: Klasmat Matbaacılık, Şubat 2008: 7-23. Erişim Adresi: <http://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/t67.pdf> Erişim Tarihi: 21.03.2016
81. Young DB, Lin H, McCabe RD. Potassium's cardiovascular protective mechanisms. *American Journal of Physiology-Regulatory, Integrative and Comparative Physiology*. 1995;268(4):825-37.
82. Orhan Ö, ERCAN S. Hipertansiyon ve Yaşam Tarzı Değişikliği. *Türkiye Klinikleri Journal of Cardiology Special Topics*. 2012;5(3):23-8.
83. Appel LJ, Sacks FM, Carey VJ, Obarzanek E, Swain JF, Miller ER, et al. Effects of protein, monounsaturated fat, and carbohydrate intake on blood pressure and serum lipids: results of the OmniHeart randomized trial. *Jama* 2005;294(19):2455-64.
84. Randin D, Vollenweider P, Tappy L, Jéquier E, Nicod P, Scherrer U. Suppression of alcohol-induced hypertension by dexamethasone. *New England Journal of Medicine* 1995;332(26):1733-8.

85. Xin X, He J, Frontini MG, Ogden LG, Motsamai OI, Whelton PK. Effects of alcohol reduction on blood pressure A meta-analysis of randomized controlled trials. *Hypertension* 2001;38(5):1112-7.
86. Bremer AA, Auinger P, Byrd RS. Sugar-sweetened beverage intake trends in US adolescents and their association with insulin resistance-related parameters. *Journal of nutrition and metabolism* 2009;2010.
87. De Koning L, Malik VS, Kellogg MD, Rimm EB, Willett WC, Hu FB. Sweetened beverage consumption, incident coronary heart disease, and biomarkers of risk in men. *Circulation* 2012;125(14):1735-41.
88. Chen L, Caballero B, Mitchell DC, Loria C, Lin P-H, Champagne CM, et al. Reducing consumption of sugar-sweetened beverages is associated with reduced blood pressure a prospective study among United States adults. *Circulation* 2010;121(22):2398-406.
89. Brown IJ, Stamler J, Van Horn L, Robertson CE, Chan Q, Dyer AR, et al. Sugar-sweetened beverage, sugar intake of individuals, and their blood pressure international study of macro/micronutrients and blood pressure. *Hypertension* 2011;57(4):695-701.
90. Najem B, Houssière A, Pathak A, Janssen C, Lemogoum D, Xhaët O, et al. Acute cardiovascular and sympathetic effects of nicotine replacement therapy. *Hypertension* 2006;47(6):1162-7.
91. Bang LE, Buttenschøn L, Kristensen KS, Svendsen TL. Do we undertreat hypertensive smokers? A comparison between smoking and non-smoking hypertensives. *Blood pressure monitoring*. 2000;5(5-6):271-4.
92. Primatesta P, Falaschetti E, Gupta S, Marmot MG, Poulter NR. Association between smoking and blood pressure evidence from the health survey for England. *Hypertension* 2001;37(2):187-93.
93. Omvik P. How smoking affects blood pressure. *Blood pressure*. 1996;5(2):71-7.
94. Bowman TS, Gaziano JM, Buring JE, Sesso HD. A prospective study of cigarette smoking and risk of incident hypertension in women. *Journal of the American College of Cardiology* 2007;50(21):2085-92.
95. Stranges S, Bonner MR, Fucci F, Cummings KM, Freudenheim JL, Dorn JM, et al. Lifetime cumulative exposure to secondhand smoke and risk of myocardial infarction in never smokers: results from the Western New York health study, 1995-2001. *Archives of Internal Medicine* 2006;166(18):1961-7.
96. Kasim SE, Stern B, Khilnani S, Mclin P, Baciorowski S, Jen K-LC. Effects of Omega-3 Fish Oils on Lipid Metabolism, Glycemic Control, and Blood Pressure in Type II Diabetic Patients. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* 1988;67(1):1-5.
97. Geleijnse JM, Giltay EJ, Grobbee DE, Donders AR, Kok FJ. Blood pressure response to fish oil supplementation: metaregression analysis of randomized trials. *Journal of hypertension* 2002;20(8):1493-9.
98. Bao DQ, Mori TA, Burke V, Puddey IB, Beilin LJ. Effects of dietary fish and weight reduction on ambulatory blood pressure in overweight hypertensives. *Hypertension* 1998;32(4):710-7.
99. TÜİK Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları Erişim Adresi: <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=95&locale=tr> Erişim Tarihi: 20.09.2014.
100. Mert H, Kuruoğlu E. Multidisipliner bir özel çalışma modülü araştırması: Hipertansiyon hastalarının tedaviye uyumlarının incelenmesi. *Turkish Journal of Family Practice/Türkiye Aile Hekimliği Dergisi* 2011;15(1):7-12.
101. Yardımcı H, Özçelik A Ö, Sürücüoğlu M S. Yaşlılarda hipertansiyon durumu ve beslenme alışkanlıkları. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi* 2011;4(1):15-27.

102. Meltem Ç, Özdemir O, Ocaktan M E. Park Sağlık Ocağı bölgesindeki 35 yaş üstü hipertansiflerde tedavi-kontrol durumları ve davranışsal faktörler. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası 2006;59(4):144-50.
103. Uzun S, Kara B, Yokusoglu M, Arslan F, Yilmaz MB, Karaeren H. The assessment of adherence of hypertensive individuals to treatment and lifestyle change recommendations. Anadolu Kardiyol Derg 2009; 9(2):102-9.
104. Sein-Echaluce MLG, Puig-gros JT, Justribó DF, Vilaplana JMG, Orduna MM, Barberá EMA. Adherence to physical activity recommendations in a hypertensive primary care population. Gac Sanit 2013; 27(4):365-8.
105. Bastos-Barbosa RG, Ferriolli E, Moriguti JC, Nogueira CB, Nobre F, Ueta J, et al. Treatment adherence and blood pressure control in older individuals with hypertension. Arq Bras Cardiol 2012; 99(1):636-41.
106. Sümbüloğlu V, Sümbüloğlu K. Klinik saha araştırmalarında örnekleme yöntemleri ve örneklem büyüklüğü: Vildan Sümbüloğlu; 2005.
107. Troyer JL, Racine EF, Ngugi GW, McAuley WJ. The effect of home-delivered Dietary Approach to Stop Hypertension (DASH) meals on the diets of older adults with cardiovascular disease. The American journal of clinical nutrition 2010; 91(5):1204-12.
108. Baysal A. Diyet el kitabı. Ankara: Hatiboğlu Yayınevi; 2008.
109. Epstein DE, Sherwood A, Smith PJ, Craighead L, Caccia C, Lin P-H, et al. Determinants and Consequences of Adherence to the DASH Diet in African American and White Adults with High Blood Pressure: Results from the ENCORE Trial. Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics 2012; 112(11):1763-73.
110. Aksakoğlu G. Sağlıkta araştırma teknikleri ve analiz yöntemleri. ISBN:975-93363-0-8, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Rektörlük Matbaası, 2001.
111. Hayran M. Sağlık araştırmaları için temel istatistik: Omega Araştırma; ISBN: 978-605-62199-0-0. Ankara, 2011.
112. İstatistiklerle Yaşlılar, Elderly Statistics 2014. ISBN: 978-975-19-6315-4. Ankara: Türkiye İstatistik Kurumu Matbaası, Mart 2015.
113. Özyurt B C, Tunç B, Hatipoğlu S. Yaşlıların yaşlılıkla ilgili tutumları: Manisa’da bir kentsel ve kırsal bölge örneği. Akademik Geriatri 2013; 5:29-37.
114. Şarlı Ş. Hipertansiyon Hastalığı Olanlarda Tedaviye Uyum, Etkileyen Faktörler ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. (Uzmanlık Tezi) Kayseri: Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı AD; 2011.
115. Dişçigil G, Tekinç N, Anadol Z, Bozkaya A. Toplum içinde yaşayan ve bakımevinde kalan yaşlılarda polifarmasi. Turk J Geriatrics 2006; 9(3):117-21.
116. Gürol-Arslan G, Eşer İ. Yaşlılara verilen eğitimin ilaç kullanım uyumuna etkisinin incelenmesi. Turk J Geriatr 2005; 8: 134-40.
117. Soyuer F, Şenol V, Elmalı F. Huzurevinde kalan 65 yaş ve üstündeki bireylerin, fiziksel aktivite, denge ve mobilite fonksiyonları. Van Tıp Dergisi 2012; 19(3):116-121.
118. Arslan S, Atalay A, Gokce-Kutsal Y. Drug use in older people. J Am Geriatr Soc 2002 Jun;50(6):1163-4.
119. Bulduk E Ö, Bulduk S, Soylu M. Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezlerine Başvuran Yaşlıların Başvurma Nedenlerinin Araştırılması. Mediterranean Journal of Humanities, mjh.akdeniz.edu.tr.III/2, 2013; 23-30.
120. Onat A. The impact of obesity on cardiovascular diseases in Turkey. Arch Turk Soc Cardiol 2003; 31:279-89.
121. Oguz A, Temizhan A, Abaci A, Kozan Ö, Erol Ç, Öngen Z. ve ark. Türk eriskinlerinde kardiyometabolik risk için alarm; obezite ve abdominal obezite. Anadolu Kardiyoloji Dergisi: AKD 2008; 8(6):401-6.

122. Simsek H, Meseri R. Obesity prevalence in the elderly and the association between obesity and cardiovascular risks. *Turkish Journal of Geriatrics-Türk Geriatri Dergisi* 2014; 17(1):15-22.
123. Arterburn DE, Crane PK, Sullivan SD. The coming epidemic of obesity in elderly Americans. *J Am Geriatr Soc* 2004; 52(11):1907-12.
124. Flegal KM, Carroll MD, Ogden CL, Johnson CL. Prevalence and trends in obesity among US adults, 1999-2000. *JAMA* 2002; 288(14):1723-7.
125. Gutiérrez-Fisac JL, López E, Banegas JR, Graciani A, Rodríguez-Artalejo F. Prevalence of overweight and obesity in elderly people in Spain. *Obes Res* 2004; 12(4):710-5.
126. Gutiérrez-Fisac J, Guallar-Castillón P, León-Muñoz L, Graciani A, Banegas J, Rodríguez-Artalejo F. Prevalence of general and abdominal obesity in the adult population of Spain, 2008-2010: the ENRICA study. *Obesity reviews*. 2012; 13(4):388-92.
127. Solmaz T, Akın B. Evde Yaşayan Yaşlılarda İlaç Kullanımı ve Kendi Kendine İlaç Kullanım Yetisi. *Turkish Journal of Geriatrics* 2009; 12 (2): 72-81.
128. İl Düzeyinde Yaşam Memnuniyeti, 2013. Erişim Adresi: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=18507> Erişim Tarihi: 25.02.2016
129. Goggin NL, Morrow JR. Physical activity behaviors of older adults. *Journal of Aging and Physical Activity* 2001; 9(1):58-66.
130. Van Der Bij AK, Laurant MG, Wensing M. Effectiveness of physical activity interventions for older adults: a review. *Am J Prev Med* 2002; 22(2):120-33.
131. Vatansever Ş, Ölçücü B, Özcan G, Çelik A. Orta Yaşlılarda Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Yaşam Kalitesi İlişkisi. *Ines Journal* 2015; 2(2):63-73
132. Onat A. Fiziksel Etkinlik: Metabolik Bozukluklar ve Koroner Hastalık Riskinden Korunma. İçinde: Onat A, editör. İstanbul: Logos Yayıncılık, 2015:183-88.
133. Van Heuvelen M, Kempen G, Ormel J, Rispens P. Physical fitness related to age and physical activity in older persons. *Med Sci Sports Exerc* 1998; 30(3):434-41.
134. Huang Y, Macera CA, Blair SN, Brill PA, Kohl 3rd H, Kronenfeld JJ. Physical fitness, physical activity, and functional limitation in adults aged 40 and older. *Med Sci Sports Exerc* 1998; 30(9):1430-5.
135. Kamimoto LA, Easton AN, Maurice E, Husten CG, Macera CA. Surveillance for five health risks among older adults—United States, 1993-1997. *MMWR Surveill Summ* 1999; 48(8):89-130.
136. Abdurrahman G, Şener Ü, Karabacak H, Kağan Ü. Kadın ve erkek genç erişkinler arasında fiziksel aktivite ve yaşam kalitesi farklılıklarının araştırılması. *Kocatepe Tıp Dergisi* 2011; 12(3):145-50.
137. Haklı G, Çakıroğlu F. Kalp hastası kadın ve erkek yaşlıların beslenme alışkanlıkları ve kan bulgularının değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Geriatrics* 2011; 14(1):54-62.
138. Karan Ö, Koz M, Ersöz G. İstanbul ilindeki huzurevlerinde kalan 65 yaş ve üzerindeki bireylerin fiziksel aktivite alışkanlıklarının incelenmesi. *Türk Geriatri Dergisi* 2004; 7(3):143-7.
139. Arriaza Jones D, Ainsworth BE, Croft JB, Macera CA, Lloyd EE, Yusuf HR. Moderate leisure-time physical activity: who is meeting the public health recommendations? A national cross-sectional study. *Arch Fam Med* 1998; 7(3):285.
140. Physical Activity and Health: a report of the surgeon General, U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention. Erişim Adresi: <http://www.cdc.gov/nccdphp/sgr/pdf/sgrfull.pdf> Erişim Tarihi: 21.03.2016
141. Bonnefoy M. Physical activity and aging. *Rev Mal Respir* 2001; 18(2 Suppl):41-2.
142. Rejeski WJ, Brawley LR. Functional health: innovations in research on physical activity with older adults. *Med Sci Sports Exerc* 2006; 38(1):93-9.

143. Hamer M, Ingle L, Carroll S, Stamatakis E. Physical activity and cardiovascular mortality risk: possible protective mechanisms? *Med Sci Sports Exerc* 2012; 44(1):84-8.
144. Tortumluoğlu G, Hacıhasanoğlu R, Yılmaz S. Yaşlılara verilen planlı egzersiz eğitiminin bedeb kitle indeksi (BKİ), arteriyel kan basıncı (AKB) ve egzersiz davranışlarına etkisi. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences* 2005; 8(1).
145. Lima LG, Bonardi JM, Campos GO, Bertani RF, Scher LM, Louzada-Junior P, et al. Effect of aerobic training and aerobic and resistance training on the inflammatory status of hypertensive older adults. *Aging clinical and experimental research* 2015; 27(4):483-9.
146. Atay E, Toraman NF, Yaman H. Exercise prescription by primary care doctors: effect on physical activity level and functional abilities in elderly. *Turkish Journal of Geriatrics* 2014; 17(1):77-85.
147. Kılıç B, Korkmaz M, Yücel A S. Yaşlı Konforu Açısından Fiziksel Aktivitelerin Sosyo-kültürel Hayat ile Performans ve Verimlilik Üzerine Etkisinin Uygulamalı Bir Örneği. Erişim adresi: <http://www.bulentkilic.com.tr/dergi/ort201508286f6.pdf> Erişim tarihi: 22.02.2016
148. Zorba E, Babayiğit G İ, Saygın Ö, İrez G, Karacabey K. 65-85 Yaş Arasındaki Yaşlılarda 10 Haftalık Antrenman Programının Bazı Fiziksel Uygunluk Parametrelerine Etkisinin Araştırılması. *F.Ü. Sağlık Bil. Dergisi* 2004; 18(4):229-34.
149. Çakıroğlu F P, Haklı G. Yaşlıların kardiyovasküler hastalıklara ilişkin beslenme bilgileri ve alışkanlıklarının incelenmesi. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi* 2009; 2(2):89-104.
150. Haklı G. Kalp hastası kadın ve erkek yaşlıların beslenme alışkanlıkları ve kan bulgularının değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Geriatrics* 2011; 14(1):54-62.
151. Tangney CC, Li H, Wang Y, Barnes L, Schneider JA, Bennett DA, et al. Relation of DASH-and Mediterranean-like dietary patterns to cognitive decline in older persons. *Neurology* 2014; 83(16):1410-6.
152. Folsom AR, Parker ED, Harnack LJ. Degree of Concordance with DASH Diet Guidelines and Incidence of Hypertension and Fatal Cardiovascular Disease. *Am J Hypertens.* 2007; 20(3):225-32.

EKLER

Ek 1. Etik Kurulu Kararı

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

Araştırmanın Açık Adı		Isparta İl Merkezinde Yaşayan Yaşlı Hipertansif Hastaların Fizik Aktivite ve Diyet Uyumları ile Bunları Etkileyen Etmenler.							
Araştırmanın Protokol Kodu		Karar No: 36 Tarih: 16.03.2016							
KARAR BİLGİLERİ	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.								
	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir.								
	SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU								
	ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İy Klinik Uygulamaları Kılavuzu								
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:		Prof. Dr. Mustafa AKÇAM							
Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Prof. Dr. Mustafa AKÇAM	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	SDÜ Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Prof. Dr. Mustafa TÜZ	Kulak Burun Boğaz Hast.	SDÜ Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Prof. Dr. Serpil DEMİRCİ	Nöroloji	SDÜ Tıp Fakültesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☐	H ☒	GÖREVLİ
Prof. Dr. Metin TOPÇUOĞLU	Hukuk	SDÜ Hukuk Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☐	H ☒	GÖREVLİ
Prof. Dr. Mekin SEZİK	Kadın Hast. ve Doğum	SDÜ Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Doç. Dr. Zeynep Dilek AYDIN	İç Hastalıkları	SDÜ Tıp Fakültesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Doç. Dr. Yonca SÖNMEZ	Halk Sağlığı	SDÜ Tıp Fakültesi	E ☐	K ☒	E ☒	H ☐	E ☐	H ☒	Sorumlu Araştırmacı
Doç. Dr. Derya YILDIRIM	Ağız Diş ve Çene Radyoloji	SDÜ Diş Hek. Fak.	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Yrd. Doç. Dr. Halil AŞCI	Farmakoloji	SDÜ Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Yrd. Doç. Dr. Derya CEYHAN	Pedodonti	SDÜ Diş Hek. Fak.	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Yrd. Doç. Dr. Halil ÖZBAŞ	Tıbbi Genetik	SDÜ Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Uzman Dr. İbrahim ERSOY	Kardiyoloji	Isparta Kamu Hastaneleri Birliği	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Uzman Dr. Murat YILDIRIM	Kalp ve Damar Cerrahisi	Isparta Kamu Hastaneleri Birliği	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Mühendis Halil KARAKOÇ	Biyomedikal	S.D.Ü	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☐	H ☒	KATILMADI
Osman PARÇAOĞLU	Sivil Üye	Esnaf	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	

* : Toplantıda Bulunma

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

Araştırmanın Açık Adı		Isparta İl Merkezinde Yaşayan Yaşlı Hipertansif Hastaların Fizik Aktivite ve Diyet Uyumları ile Bunları Etkileyen Etmenler. (16.03.2016 tarih ve 36 sayılı karar)			
Araştırmanın Protokol Kodu					
ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı - (2012-KAEK-38)			
	AÇIK ADRESİ	S.D.Ü. Doğu Kampüsü Tıp Fakültesi Dekanlığı Binası – ISPARTA			
	TELEFON	246.2113704			
	FAKS	246.2371165			
	E-POSTA	tipetik@sdu.edu.tr			
BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Doç. Dr. Yonca SÖNMEZ			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Halk Sağlığı			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı			
	VARSA İDARİ SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI				
	DESTEKLEYİCİ				
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)				
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ				
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1 : ☐	FAZ 2 : ☐	FAZ 3 : ☐	FAZ 4 : ☐
		Gözlemsel ilaç çalışması		☐	
		Tıbbi cihaz klinik araştırması		☐	
In vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları		☐			
İlaç dışı klinik araştırma		☐			
Diğer ise belirtiniz : Anket					
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒	ÇOK MERKEZLİ ☐	ULUSAL ☒	ULUSLARARASI ☐	
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili	
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐	
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐	
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐	
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐	
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama			
	SİGORTA	☐			
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	☐			
	BIYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	☐			
	İLAN	☐			
	YILLIK BİLDİRİM	☐			
	SONUÇ RAPORU	☐			
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	☐			
	DİĞER	☒ Anket örneği ve ölçekleri			

Prof. Dr. Mustafa AKCAM
Etik Kurul Başkanı

Ek 2. Isparta Halk Sağlığı Müdürlüğü İzin Onayı



**T.C.
ISPARTA VALİLİĞİ
Halk Sağlığı Müdürlüğü**

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI - ISPARTA HALK
SAĞLIĞI MÜDÜRLÜĞÜ - ISPARTA AİLE
HEKİMLİĞİ UYGULAMA BİRİMİ
02.10.2014 12:06 - 98626970 / 663.08 /
2014.1278785.116



Sayı : 98626970/100/
Konu : Araştırma İzni

ISPARTA SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
(Tıp Fakültesi Dekanlığına)

İlgi: 15.09.2014 tarih ve 3069 sayılı yazınız,

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı Öğretim Üyesi Yrd. Doç. Dr. Yonca SÖNMEZ'in danışmanlığında Dahili Tıp Bilimleri Bölümü Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı Öğretim Elemanı Arş.Gör.Dr.Pınar ERSOY tarafından gerçekleştirilmesi planlanan "Isparta Merkezinde Yaşayan Yaşlı Hipertansif Hastaların Tedaviye Uyumluluğu ve Etkileyen Etmenlerin Değerlendirilmesi" konulu tez çalışması yapmak için Müdürlüğümüzün iznini istenmektedir.

Araştırmaya katılımların gönüllülük esasına göre yapılması, hizmeti aksatmayacak şekilde yürütülmesi, yapılacak çalışmanın sonucundan bir suretinin Müdürlüğümüze gönderilmesi ve Müdürlüğümüzün bilgisi dışında ilan edilmemesi kaydıyla Müdürlüğümüzce uygun görülmüştür.

Bilgilerinize ve gereğini arz ederim.

Dr. Özlem DEMER DORUM
Halk Sağlığı Müdür V.

Adres : Halk Sağlığı Müdürlüğü 32040 Isparta
Telefon : 0(246) 2116734 Faks No: 0(246) 2116778
e-posta : isparta.aile@saglik.gov.tr

Bilgi: Aile Hek.ve Top.Sağ.Hiz.Şb.Uyg.Birimi

Ek 3. Anket Formu

ISPARTA İL MERKEZİNDE YAŞAYAN YAŞLI HİPERTANSİF HASTALARIN FİZİK AKTİVİTE VE DİYET UYUMLARI İLE BUNLARI ETKİLEYEN ETMENLER

Bu anket, SDÜ Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD Arş. Gör. Dr. Pınar Ersoy'un Tıpta Uzmanlık Tezi kapsamında, Isparta İl Merkezinde Yaşayan Yaşlı Hipertansif Hastaların Fizik Aktivite ve Diyet Uyumları ile Bunları Etkileyen Etmenleri belirlemek amacıyla planlanmış çalışmaya aittir. Vereceğiniz bilgiler bilimsel amaçlı kullanılacak, bireysel değerlendirme yapılmayacaktır. **Bilgi için:** Dr. Pınar Ersoy, SDÜ Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD, Tel:02462113649

1. Yaşınız:.....

2. Cinsiyetiniz: 1.Kadın 2.Erkek

3.Boy: Kilo:

4. Eğitim durumunuz nedir?

1.Okur yazar değil 2.Okur yazar 3.İlkokul mezunu 4.Ortaokul mezunu 5.Lise mezunu 6.Üniversite mezunu

5. Medeni durumunuz nedir?

1.Bekar 2.Evli 3. Eşi ölmüş/boşanmış

6. Halen çalışıyor musunuz?

1.Çalışmıyorum 2.Çalışıyorum

7.Sosyal güvenceniz nedir?

1.Yok 2.Emekli sandığı 3.SSK 4.Bağ-kur 5.Yeşil kart 6.Özel sağlık sigortası 7.Diğer(.....)

8.Kimlerle birlikte yaşıyorsunuz?

1.Yalnız yaşıyorum 2.Eşimle yaşıyorum 3.Çocuklarımla yaşıyorum 4.Eşim ve çocuklarımla yaşıyorum
5.Akraba/arkadaş vb. ile birlikte yaşıyorum 6.Diğer(.....)

9.Ailenizde hipertansiyon öyküsü var mı? 1.Evet 2.Hayır

10.Ne kadar süredir yüksek tansiyon hastalığınız var?.....

11.Günlük toplam kaç adet ilaç kullanıyorsunuz?.....

12. Doktor tarafından tanı konmuş hipertansiyon dışında başka hastalığınız var mı?(Birden çok seçenek işaretlenebilir)

0	Yok	13	Stres veya mixt tip üriner inkontinans
1	Kalp yetmezliği	14	Kansızlık
2	Senkop	15	Depresyon
3	Kronik nöbet veya epilepsi(sara hastalığı)	16	Göz hastalıkları (glokom vb)
4	Deliryum(Duygu durumunda dalgalanmalar)	17	Şeker hastalığı
5	Demans ve bilişsel (hafıza) bozukluklar	18	Kanser
6	Düşme ve fraktür (kırık) hikayesi	19	Yüksek kolesterol
7	İnsomnia (uykusuzluk)	20	İnme
8	Parkinson	21	KOAH, Astım
9	Kronik kabızlık	22	Osteoporoz
10	Gastrik veya duodenal ülser hikayesi	23	Eklem hastalığı (osteoartrit,artroz)
11	Kronik böbrek hastalığı (evre 4-5)	24	Periferik damar hastalıkları, varis
12	Benign prostat hiperplazisi, alt üriner sistem semptomları	25	Karaciğer hastalığı
	Diğer.....		Diğer.....

13. Yüksek tansiyon için size herhangi bir diyet verildi mi? 1. Evet 2. Hayır (15. Soruya geçiniz)

14. Verilen diyetle uyuyor musunuz? 1. Evet 2. Hayır

15.Yemeğe başlamadan yemeklere tuz atıyor musunuz?

1.Her zaman 2.Çoğu zaman 3.Çok nadiren 4.Hiçbir zaman

16. Yemekleriniz tuzluluk açısından nasıldır?

1.Tuzsuz 2.Az tuzlu 3.Normal tuzlu 4.Çok tuzlu

17.Haftada kaç kez balık tüketiyorsunuz?

18.Günlük diyetinizde fast food, sosis, salam, sucuk vb. hazır gıdaları tüketiyor musunuz?

- 1.Evet, her gün 2.Haftada 4-6 gün 3.Haftada 1-3 gün 4.Ayda 1-3 gün 5.Çok nadiren/hiç

19.Az ve sık yemek yemeye özen gösteriyor musunuz?

1. Evet 2. Hayır

20.Ağır ve yağlı yiyecekler yemekten kaçınıyor musunuz?

1. Evet 2. Hayır

21.Yemeklerinizde çoğunlukla kullandığınız yağ çeşidi hangisi/hangileridir?

- 1.Zeytinyağı 2.Mısırozü yağı 3.Ayçiçek yağı 4.Kanola 5.Tereyağı 6.Margarin 7.Diğer.....

22.Alkollü içki tüketiyor musunuz?

1. Evet (haftada....gün/....bardak/.....) 2. Hayır

23.Hastalığınızın tanısını aldıktan sonra alkol kullanma alışkanlığınızda değişiklik oldu mu?

- 1.Alkol kullanmaya başladım. 2.Alkol kullanmayı artırdım. 3.Alkol kullanmayı azalttım.
4.Alkol kullanmayı tümüyle bıraktım. 5.Hayır, olmadı.

24.Halen sigara içiyor musunuz? 1. Evet her günadet içiyorum. 2. Evet ara sıra içiyorum.

- 3.Daha önce içiyordum, bıraktım. 4.Hayır, hiç içmedim.(26. soruya geçiniz)

25.Hastalığınızın tanısını aldıktan sonra sigara kullanma alışkanlığınızda değişiklik oldu mu?

- 1.Sigara içmeye başladım 2.İçtiğim sigara miktarını artırdım
3.İçtiğim sigara miktarını azalttım 4.Sigara içmeyi bıraktım 5.Hayır, olmadı.

26.Haftada kaç kere orta yoğunlukta (yürüyüş, bahçe işleri, bisiklete binme, yüzme, hafif tempoda koşu) fizik aktivite yapıyorsunuz?

27.Fizik aktivite yaptığınız günde ortalama ne kadar süreyle yapıyorsunuz?

28.Fizik aktivite süresi 150 dakikanın altında ise yeterince fizik aktivite yapmama nedeniniz nedir?.....

29.Hastalığınızın tanısını aldıktan sonraki dönemde fizik aktivite alışkanlığınızda değişiklik oldu mu?

- 1.Evet 2.Hayır (31. soruya geçiniz)

30.Fizik aktivite alışkanlığınızda hipertansiyon tanısı aldıktan sonra ne yönde bir değişiklik oldu?

- 1.Düzenli fizik aktivite yapmaya başladım 2.Fizik aktivite yapamamaya başladım.

31.Hipertansiyon tanısı aldıktan sonra kilo vermek için uğraştınız mı?

1. Evet 2. Hayır

32.Hipertansiyon tanısı aldıktan sonra kilo verdiniz mi?

1. Evet 2. Hayır

33.Sağlığınızı genel olarak nasıl değerlendiriyorsunuz?

- 1.Çok iyi 2.İyi 3.Orta 4.Kötü 5.Çok kötü

34.Hipertansiyon kontrollerinizi ne sıklıkla yaptırıyorsunuz?ay

35. Kontrolleriniz için daha çok hangi sağlık kuruluşunu tercih ediyorsunuz?

- 1.Aile sağlığı merkezi 2.Özel hastane 3.Devlet hastanesi 4.Üniversite hastanesi

36. Doktorunuzun önerdiği şekilde kontrollerinize gidiyor musunuz? 1. Evet (38. soruya geçiniz) 2. Hayır

37.Kontrole gitmeme nedeniniz/nedenleriniz nedir?(Birden çok seçenek işaretlenebilir)

- 1.Kendimi iyi hissettiğim için 2.Ulaşım sorunları 3.İş yoğunluğu 4.Unutkanlık
5.Ciddi bir hastalığım olduğunu düşünmüyorum 6.Diğer

38.Düzenli bir geliriniz var mı?

- 1.Evet (emekli maaşı, kira belirtiniz.....)

- 2.Hayır

39. Ailenizin aylık geliri ortalama ne kadardır?

40.Aşağıda bazı yiyecek grupları ve bunların porsiyon miktarlarını açıklayacağım. Buna göre sizden ne kadar tükettiğinizi öğreneceğim.

DASH DİYET UYUMU BESİN TÜKETİM SIKLIĞI: Son 1 aylık besin tüketiminizi göz önünde bulundurarak cevaplayınız.

Yiyecek grupları	Günlük/ Haftalık Tüketilen Porsiyon	1 porsiyon eşdeğerleri
Tahıl ve tahıl ürünleri	 /gün	1 ince dilim ekmek, 2 yemek kaşığı pirinç pilavı/bulgur pilavı/kuskus/ makarna/erişte, 1 küçük boy patates, 1 avuç leblebi, 1 kase mercimek/ tarhana/buğday unu/şehriye/pirinç/domates/ezogelin çorbası, 1 su bardağı patlamış mısır
Sebzeler	 /gün	4 yemek kaşığı pişmiş sebze(lahana, karnabahar, taze kabak, patlıcan, ıspanak, pazı, ebegümeci, bamya, taze fasulye, semizotu, bezelye, pırasa, bakla), 1 küçük boy domates/ salatalık/kereviz, 1 orta boy havuç/kuru soğan/şalgam/enginar,5-6 yaprak marul, 15 yaprak kıvrıcık, 4 orta boy çarliston biber,10 orta boy yeşil sivri biber, 2 orta boy yeşil dolma biber, 5 orta boy turp, 1 orta demet maydanoz, 3-4 orta boy yeşil soğan,1/8 orta boy kırmızı lahana
Meyveler	 /gün	1 küçük boy elma,1 orta boy portakal/limon/armut/turunc/şeftali,1 büyük boy mandalina, ½ greyfurt, 1 küçük muz,¼ orta boy ayva,1 adet kivi, 1 adet kuru incir,3 adet kuru kayısı,5 adet kuru erik,1 yemek kaşığı kuru üzüm, 1 çay bardağı portakal suyu/greyfurt suyu, ½ adet küçük boy nar 12 adet kiraz,14 adet vişne,15 iri tane üzüm,6 adet yeni dünya, 12 adet çilek, 5 adet hurma, ½ su bardağı dut/böğürtlen, ½ adet avakado, 1/8 orta boy kavun/karpuz,1/3 su bardağı vişne/nar/elma suyu
Yağsız veya az yağlı süt ve süt ürünleri	/gün	1 su bardağı süt, ¾ su bardağı yoğurt, 1.5 su bardağı ayran, 1 kibrit kutusu beyaz peynir, 2/3 kibrit kutusu kaşar peyniri
Et, kümes hayvanları, balık	/gün	1 yumurta, 1 adet köfte, 1 köfte kadar kıyma, 3-4 küçük parça kuşbaşı et, 1 orta boy büyüklükte biftek, 1 köfte kadar tavuk/ balık
Kuruyemişler ve Baklagiller	/hafta	2 adet ceviz içi, 5-6 adet fındık içi, 4 yemek kaşığı barbunya/ kuru fasulye/nohut/iç bakla/yeşil mercimek, 1 kase mercimek çorbası
Yağ (yumuşak margarin bitkisel yağlar)	/gün	1 tatlı kaşığı zeytinyağı/bitkisel sıvı yağ/yumuşak margarin
Doymuş yağ (tereyağı, margarin)	/gün	1 tatlı kaşığı tereyağı/margarin
Tatlılar	/hafta	Silme 2 tatlı kaşığı toz şeker, 2-3 adet kesme şeker, silme 1 yemek kaşığı reçel/marmelat/pekmez, 1 tatlı kaşığı bal