

**T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
DOKTORA PROGRAMI**

Tez Yöneticisi
Prof. Dr. Serap ÜNSAR

**HİPERTANSİYONLU BİREYLERE MOBİL TELEFON
İLE VERİLEN EĞİTİMİN DASH DİYETİNE UYUM,
YAŞAM KALİTESİ, BİLİNÇLİ FARKINDALIK VE
STRES ÜZERİNE ETKİSİ**

(Doktora Tezi)

Gülcan MEŞHUR

Referans no: 10420000

EDİRNE – 2023

**T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
DOKTORA PROGRAMI**

Tez Yöneticisi
Prof. Dr. Serap ÜNSAR

**HİPERTANSİYONLU BİREYLERE MOBİL TELEFON
İLE VERİLEN EĞİTİMİN DASH DİYETİNE UYUM,
YAŞAM KALİTESİ, BİLİNÇLİ FARKINDALIK VE
STRES ÜZERİNE ETKİSİ**

(Doktora Tezi)

Gülcan MEŞHUR

Destekleyen Kurum:

EDİRNE – 2023

TEŞEKKÜR

Doktora eğitimim boyunca değerli bilgi birikimleriyle bana yön gösteren ve her zaman yanımda olan öğrencisi olmaktan gurur duyduğum değerli hocam ve tez danışmanım Prof. Dr. Serap ÜNSAR'a, tez komitesi üyeleri değerli hocalarım Prof. Dr. Özgül EROL ve Prof. Dr. Hanefi Yekta GÜRLERTOP'a, çalışmamda uyguladığım mobil uygulamanın hazırlanma aşamasında desteklerini esirgemeyen değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi. Cem TAŞKIN'a mobil uygulamamızın stres yönetimi bölümünde meditasyon ses kayıtlarını kullanmamıza izin veren ve desteklerini esirgemeyen değerli hocam Prof. Dr. Zümra ATALAY'a, tez çalışmasının verilerinin toplandığı Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kardiyoloji Kliniği Hekim ve Hemşirelerine en içten duygularıyla teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
GENEL BİLGİLER.....	4
HİPERTANSİYON TANIMI.....	4
HİPERTANSİYONUN EPİDEMİYOLOJİSİ	6
HİPERTANSİYON RİSK FAKTÖRLERİ	7
HİPERTANSİYONUN BELİRTİLERİ.....	8
HİPERTANSİYONUN KOMPLİKASYONLARI	8
HİPERTANSİYONDA TEDAVİ VE HEMŞİRELİK YÖNETİMİ.....	9
HİPERTANSİYONLU BİREYLERDE SAĞLIKLI YAŞAM TARZI	
DAVRANIŞLARI VE YAŞAM KALİTESİ	12
HİPERTANSİYONLU BİREYLERDE STRES YÖNETİMİ VE BİLİNÇLİ	
FARKINDALIK (MINDFULNESS)	16
HİPERTANSİYONLU BİREYLERDE MOBİL EĞİTİM VE	
HEMŞİRENİN ROLÜ	19
GEREÇ VE YÖNTEMLER.....	22
BULGULAR	35
TARTIŞMA	55
SONUÇLAR	62
ÖZET.....	66
SUMMARY.....	68

KAYNAKLAR.....	70
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	85
ÖZGEÇMİŞ.....	87
EKLER	



SİMGE VE KISALTMALAR

ASÖ	: Algılanan Stres Ölçeği
BİFÖ	: Bilinçli Farkındalık Ölçeği
BKİ	: Beden Kitle İndeksi
DASH	: Dietary Approach to Stop Hypertension
EQ-5D	: Euroqol 5 dimension
SYBDÖ II	: Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II
TEKHARF	: Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri
VAS	: Visual Analogue Scale

GİRİŞ VE AMAÇ

Hipertansiyon, dünya çapında bulaşıcı olmayan hastalıklardan kaynaklanan önemli derecede morbitide ve mortaliteden sorumlu değiştirilebilir kardiyovasküler bir risk faktörüdür (1-3). Her yıl yaklaşık olarak 9,4 milyon bireyin ölümüne sebep olan hipertansiyon dünyada bir milyardan fazla bireyde görülmektedir (4,5). 2025 yılına kadar hipertansiyon prevalansının %60 oranında artacağı hipertansif birey sayısının 1,5 milyara ulaşacağı tahmin edilmektedir (6). Dünya Sağlık Örgütü'ne göre, hipertansiyonun 25 yaşından büyük yetişkin bireylerde erkeklerde prevalansı %29,2 ve kadınlarda %24,8'dir. Bu yüksek prevalansa rağmen, dünya çapında tedavi gören hipertansiyonlu bireylerin %30'u gibi düşük bir oranının kan basıncı seviyelerini kontrol ettiği bilinmektedir (7,8).

Türkiye'de yapılan "Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri" (TEKHARF) çalışmasında Türk erişkinlerin üçte birinde hipertansiyon görüldüğü saptanmıştır. Hipertansiyon prevalansının 33 yaş üzeri erkeklerde %38 kadınlarda %53 olduğu, görülme sıklığının yaş ile birlikte arttığı 50-59 yaş aralığında yarı yarıya olduğu, 60 yaş ve üzeri bireylerde her dört kişinin üçünde hipertansiyon görüldüğü belirlenmiştir (9). TEKHARF çalışması hipertansiyonun bireylerde koroner kaynaklı ölüm riskini diğer risk faktörlerinden bağımsız olarak arttırdığını bildirmiştir (1). Hipertansiyon, değiştirilemeyen risk faktörleri (yaş, cinsiyet, ırk vb.) haricinde diyabet, obezite gibi hastalıklar ve bireyin beslenme şekli, fiziksel inaktivite gibi yaşam tarzı davranışları sebebiyle ortaya çıkabilmektedir. Birçok kronik hastalıkta olduğu gibi hipertansiyonda da yaşam tarzı

değişikliği, ruh sağlığı ve yaşam kalitesi hastalığın seyri ve gelişebilecek risklerin yönetiminde önemli bir yere sahiptir (5,10-12).

Hipertansiyon prevalansı yüksek bir hastalık olmasına rağmen genellikle asemptomatik seyreder, uzun yıllar birey hipertansiyon hastası olduğunu bilmeden yaşayabilmektedir. Hipertansiyonun etkili bir şekilde yönetimi ile kardiyovasküler hastalıklar nedeniyle ortaya çıkabilecek ölüm riski, miyokart infarktüsü, inme ve kalp yetersizliği gibi komplikasyonlar azalmaktadır. Hipertansiyonda bireyin ilaç uyumu, sağlıklı beslenme, sigara ve alkol kullanmaması, stres ile baş etme yöntemlerini kullanması hipertansiyonun yönetiminde altın standarttır (2). Bireylerin hipertansiyonun yönetiminde rol almaları konusunda mobil uygulamalar gibi teknolojik araçlar kullanmaları tedaviye yönelik etkili bir stratejidir. Bu teknolojik araçlar sayesinde hipertansiyonlu bireylerin özyönetim becerileri hakkında bilinçlenmeleri ile farmakolojik ve nonfarmakolojik tedavilere uyumları sağlanmaktadır (2,13).

Eğitim seviyesinin artmasıyla artan sağlık okuryazarlığı ile yaygınlaşan mobil sağlık uygulamaları kronik hastalıkların yönetiminde hasta ve sağlık profesyonellerinin her zaman ulaşabileceği bir platform olmaya başlamıştır. Mobil sağlık uygulamaları bireyin sağlıklı yaşam davranışları edinmesine ve yaşam kalitesinin artmasına katkı sağlamaktadır (14).

Dünya Sağlık Örgütü bulaşıcı olmayan hastalık kaynaklı ölümlerin %82'sinin kardiyovasküler hastalıklar, kanser, kronik solunum yolu hastalıkları ve diyabet kaynaklı olduğu ve bu hastalıkların %37'sinin kardiyovasküler hastalıklar olduğunu bildirmiştir (15). Bu hastalıkların vücuda yüklediği stres fizyolojik tepkilerle beraber kortizol salgılanmasına neden olmakta ve bu durum kan basıncının artmasıyla bireyde hipertansiyon gelişmesine sebep olmaktadır (16). Geçmişten günümüze stres azaltmaya yönelik pek çok yöntem denenmiştir bu yöntemler arasında en sık başvurulanı mindfullnes (bilinçli farkındalık) temelli stres azaltma yöntemleridir (17).

Hipertansiyonlu bireylerde kan basıncı uzun süre ideal düzeyde olmadığına bireyde organ hasarına sebep olabilmekte ve bireyin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Stres, bireyde hipertansiyon gelişimine veya zaten hipertansif ise kan basıncı düzeyinin kötüleşmesine yol açan akut veya kronik sempatik sinir sistemi aktivasyonudur. Kolay erişilebilir, düşük maliyetli ve tekrarlanabilir bilinçli farkındalık gibi teknikler bu patolojiyi ve bunun sonucunda ortaya çıkan organ hasarını azaltabilir. Hipertansif

bireylerin farmakolojik tedavi yönetimine farkındalık temelli stratejileri eklenmesi ile yaşam tarzı değişiklikleri uygulanması kan basıncı kontrolüne katkıda bulunabilir (18,19).

Bu randomize kontrollü çalışma hipertansiyonlu bireylerde mobil telefon ile verilen eğitimin “Dietary Approach to Stop Hypertension” (DASH) diyetine uyum, sağlıklı yaşam biçimi davranışları, yaşam kalitesi, bilinçli farkındalık ve stres üzerine etkisini değerlendirmek amacıyla yapıldı.



GENEL BİLGİLER

HİPERTANSİYON

Hipertansiyonun Tanımı

Kan damarlar aracılığı ile vücudun her yerine taşınır. Kalp her attığında, damarlara kan pompalar ve kalp tarafından kan pompalanırken kanın damar çeperine doğru itme kuvveti kan basıncını oluşturur. Kan damarlarındaki basıncın sürekli yüksek olduğu bir durum olan hipertansiyon, 18 yaş üzerindeki erişkinlerde hekim tarafından yapılan, tekrarlanan klinik ölçümler ile sistolik kan basıncının ≥ 140 mmHg ve/veya diyastolik kan basıncının ≥ 90 mmHg olması olarak tanımlanır (20,21). Hipertansiyon bireylerin kan basıncı düzeyleri, hipertansiyonun etiyolojisi ile hedef organ hasarı ve kardiyovasküler risk faktörleri olarak üç grupta sınıflandırılabilir (22-24).

Hipertansiyonun Kan Basıncı Düzeylerine Göre Sınıflandırılması

Kan basıncı düzeylerine göre sınıflandırma ölçüm yapılan kişilerin klinik durumlarını değil, ölçülen kan basıncının derecesini bize göstermektedir. Hipertansiyonun kan basıncı düzeylerine göre sınıflandırılması Tablo 1’de sunuldu.

Tablo 1. Hipertansiyonun kan basıncı düzeylerine göre sınıflandırılması (21,22)

	SKB (mmHg)	DKB (mmHg)
Normal	<120	<80
Prehipertansiyon	120-139	80-89
Hipertansiyon	≥140	≥90
Evre 1	140-159	90-99
Evre 2	≥160	≥100

SKB: Sistolik Kan Basıncı; **DKB:** Diastolik Kan Basıncı; **mmHg:** Milimetre cıva

Etiyolojik Sınıflandırma

Primer/Esansiyel hipertansiyon: Hipertansiyonu olan bireylerin yaklaşık %95'i primer hipertansiyonlu bireylerdir. Nedeni tam olarak bilinmeyen primer hipertansiyonun ortaya çıkmasında genetik yatkınlık, yaşam tarzı (aşırı tuz tüketimi, sağlıksız beslenme alışkanlıkları, obezite/fazla kiloluluk, alkol alımı, sigara kullanımı, stres) ile endüstrileşme ve şehirde yaşam gibi çevresel faktörlerin etkili olduğu bilinmektedir (23-25).

Sekonder hipertansiyon: Hipertansiyonu olan bireylerin %5'i bu gruptadır. Hipertansiyonun saptanan ve çoğunlukla düzeltilebilen bir nedeni vardır. Sekonder hipertansiyon aort koarktasyonu, uyku apne sendromu, gestasyonel hipertansiyon, renovasküler hastalıklar, renal parankimal hastalıklar, endokrin hastalıklar, nörolojik hastalıklar, ilaçlar vb. bağlı gelişen hipertansiyondur (23-26).

Bireyin öykü, fizik muayene ve semptomlarının sekonder etiyolojiyi düşündürdüğü durumlarda, çocuklar ve gençlerde görülen hipertansiyon durumunda, hipertansiyonun ani başladığı ya da kontrol altındaki kan basıncının sebepsiz aniden artması durumunda, bireyde hedef organ hasarının olması durumunda (sol ventrikül hipertrofisi, evre 2 ve üstünde göz dibi bulguları, serum kreatinin >1.5), kan basıncının çok yüksek olması durumunda (Sistolik kan basıncı>180 mmHg, diastolik kan basıncı>110 mmHg), dirençli hipertansiyon durumunda (üç farklı antihipertansif tedavisine rağmen kan basıncının düşürülememesi en az biri diüretik olmak koşuluyla) sekonder hipertansiyon olduğu düşünülebilir (27).

Hedef Organ Hasarı ve Kardiyovasküler Risk Faktörlerine Göre Sınıflandırma

Diğer bir sınıflandırma şekli organ hasarına göre yapılan sınıflandırma yöntemidir. Bu sınıflandırmada hedef organlar olan kalp, beyin, göz, damarlar ve böbreklerdeki hasarın derecesine göre düşük riskli, orta riskli ve yüksek riskli grup olarak sınıflandırılmaktadır (22).

Bireyde hedef organ hasarı ile kardiyovasküler risk faktörlerinin olmaması düşük riski belirtirken, orta riskli gruptaki bireylerde diyabet ve iki majör veya iki minör risk unsuru bulunmaktadır. Majör unsurlar; kadınlarda 65, erkeklerde 55 yaş üstü olmak, obezite, sigara kullanımı, diyabet, hipertansiyon aile öyküsü. Minör unsurlar; kadınlarda 55, erkeklerde 45 yaş üstü olmak, sedanter yaşam, glukoz toleransında artma, hipertrigliseridemi>200 mg/dl, total kolesterol>200 mg/dl ya da LDL-kolesterol>130 mg/dl olması, düşük HDL-kolesterol <35 mg/dl (23,24). Yüksek riskli grupta ise, beyin, göz, kalp, periferik damarlar ve böbrekler etkilenmekte bireyde hedef organ hasarı, kalp hastalığı ve diyabet görülebilmektedir (24).

Bireyde anjina veya geçirilmiş miyokart enfarktüsü, sol ventrikül hipertrofisi, geçirilmiş koroner revaskülarizasyon, periferik arter hastalığı, kalp yetersizliği, retinopati, geçirilmiş inme veya iskemik atak, kronik böbrek hastalığı hedef organ hasarının olduğunu gösterir (24).

Hipertansiyon hedef organ hasarına neden olması, yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemesi, morbidite ve mortaliteye neden olmasıyla önemli bir sağlık sorunudur. Hipertansiyonun yönetimi için sağlıklı yaşam tarzının benimsenmesi ve ilaç tedavisinin birlikte sürdürülmesi gerekmektedir (28).

HİPERTANSİYONUN EPİDEMİYOLOJİSİ

Kardiyovasküler hastalıklar dünyada her yıl 18 milyondan fazla insanın ölümüne sebep olmaktadır. Bu durum tüm küresel ölümlerin üçte birini oluşturmaktadır (29). Dünya Sağlık Örgütü 2019 yılında gerçekleşen 56 milyon ölümün 18 milyonunun kardiyovasküler hastalıklardan kaynaklandığını belirtti. Dünya çapında yaklaşık 1,28 milyar insanı etkileyen hipertansiyon kalp, beyin, böbrek ve diğer organ hastalıklarının önemli ölçüde artmasına sebep olmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre kadınların sadece %23'ünün ve erkeklerin %18'inin hipertansiyonu kontrol altında olduğu belirtilmiştir (30).

TEKHARF çalışmasında Türkiye genelinde yetişkinlerde hipertansiyon prevalansı %33,7 bulunmuş, bu oranın kırsal kesimde %36,4, kentsel kesimde ise %31,7 olduğu saptanmıştır. Yaş ilerledikçe prevalansın arttığı, cinsiyet, bel çevresi, diyabet, yaşam tarzı, aile

geliri, fiziksel aktivite derecesi ve sigara kullanımının ileride hipertansiyon gelişiminin başlıca belirleyicileri olduğu görülmüştür (9).

Türk Hipertansiyon Prevalans (Patent), çalışmasında erişkin yaş grubunda hipertansiyon prevalansı %31,8 olarak saptanmıştır. Kadınlarda prevalans %36,1 iken erkeklerde %27,7 olarak belirlenmiştir. Patent çalışmasında hipertansiyonlu bireylerin %59,3'ünün hastalığının farkında olmadığı, 2012 yılında yapılan Türk Hipertansiyon Prevalans (Patent2) çalışmasında ise hipertansiyonlu bireylerin %45,3'ünün hastalığının farkında olmadığı saptanmıştır (31,32). Bulaşıcı olmayan hastalıkların risk faktörleri prevalansı çalışmasında hipertansiyon bulaşıcı olmayan hastalıklar için bir risk faktörü olarak belirlenmiştir. Hipertansiyon öyküsü çalışmada %16,2 saptanmıştır. Kadınlarda hipertansiyon öyküsü %20,0 iken, erkeklerde %12,3 olarak saptanmıştır. Ayrıca erkeklerin %16,1'nin, kadınların ise %11,1'inin tansiyonunu hiç ölçtürmediği görülmüştür (33).

HİPERTANSİYON RİSK FAKTÖRLERİ

Dünya çapında %6 mortalite oranına sahip olmasına rağmen önlenabilir bir hastalık olan hipertansiyonun görülmesinde, genetik ve çevre ile ilgili birçok risk faktörü vardır. Aile öyküsü, sigara kullanımı, obezite, sağlıklı beslenme, fiziksel inaktivite gibi davranışsal risk faktörleri ile alkolün zararlı kullanımı, stresin yönetilememesi gibi yaşam tarzı seçimleriyle hipertansiyonun toplumda görülme riski artmaktadır (34-36).

Hipertansiyonlu bireylerde hipertansiyonun asıl sebebi çoğunlukla bilinmemektedir. Hipertansiyon risk faktörleri değiştirilen ve değiştirilemeyen risk faktörleri olarak ikiye ayrılır. Değiştirilemeyen risk faktörleri yaş, cinsiyet, aile öyküsü, ırk veya etnik köken gibi faktörlerdir. Değiştirilebilen risk faktörleri ise yaşam tarzı faktörleri sebze ve meyvenin az tüketimi, yağ ve tuzun aşırı tüketimi, obezite, aşırı alkol tüketimi, fiziksel inaktivite, sigara kullanımı, stres, sosyo-ekonomik durum ve sağlık hizmetlerine erişimin yetersiz olması gibi durumlardır (33,37,38). Bireyin vardiyalı çalışması, kısa ya da yetersiz uyku süresinin olması sirkadiyen ritmin bozulmasına ve hipertansiyon riskinin artmasına sebep olabilir (39,40). Değiştirilebilir risk faktörlerini yönetmek özellikle genetik yatkınlığı olan bireyler için hipertansiyon ve ardından oluşabilecek kardiyovasküler hastalıkların gelişimini önleyebilir (41).

HİPERTANSİYONUN BELİRTİLERİ

Hipertansiyon, bireyde kan basıncının anormal derecede yüksek olduğu durumlarda bile çoğunlukla asemptomatiktir. Birey kendisini rahatsız hissetmeyebilir ve genellikle görmezden gelinir bu durumdan dolayı hipertansiyon için sessiz katil tanımlaması yapılmaktadır. Hipertansif bireylerde baş ağrısı, ensede şiddetli ağrı, baş dönmesi, başta ağırlık hissi, omuzda ağrı, çarpıntı, kulak çınlaması, burun kanaması, bulanık görme, mide bulantısı ve kusma, konvülsiyonlar, koma gibi ciddi semptomlar görülebilir (42,43).

HİPERTANSİYONUN KOMPLİKASYONLARI

Hipertansiyon zamanında teşhis edilmediğinde ya da kontrol altına alınamadığında yaş ve cinsiyetten bağımsız olarak koroner arter hastalığı, anevrizma, kardiyomiyopati, inme, miyokart enfarktüsü, körlük, kalp ve böbrek yetmezliği gibi ciddi komplikasyonların görülme riskini arttırabilir (35,44,45).

Kontrollü kan basıncına sahip olanlar da dahil olmak üzere hipertansiyonlu bireylerde, hipertansiyonu olmayan bireylere göre kardiyovasküler komplikasyon gelişme olasılığı iki kat daha fazladır. Bununla birlikte hipertansiyonlu bireylerde koroner arter hastalığına yakalanma olasılığı üç kat, kalp yetersizliği gelişme olasılığı beş kat, inme geçirme olasılığı ise yedi kat daha fazladır (8,42). Hipertansiyonla ilişkili organ hasarı 1. derece hipertansiyonda bile görülebileceği ve bu durumun bireyin tedavisinin planlanmasını da etkileyeceği için tespit edilmesi önemli bir unsurdur (46). Hipertansiyon komplikasyonları Tablo 2’de sunuldu.

Tablo 2. Hipertansiyon komplikasyonları (42)

Majör organ hasarı	Akut (enfarktüs) lezyonlar	Kronik (iskemik hat hastalık)
Beyin	Hemorajik inme	Serebral vasküler skleroz
	Iskemik inme	
	Hipertansif ensefalopati	Karotis aterosklerozu
	Subaraknoid kanamaya bağlı inme	
Kalp	Akut miyokart enfarktüsü	Koroner kalp hastalığı
	Akut kalp yetmezliği	Sol Ventrikül Hipertrofisi
	Akut akciğer ödemi	Miyokardiyal enfarktüs
Böbrek	Akut böbrek yetmezliği	Kronik böbrek yetmezliği Proteinüri
Göz	Göz kanaması	Hipertansif fundus lezyonları
	Papilödem	
Sistemik arteriyel kan damarları	Aort Diseksiyonu	Arterioskleroz
		Abdominal aort anevrizması
	Diseksiyon Anevrizması	Üst ve alt ekstremité tıkalıcı arter hastalığı

Çalışmalar hipertansiyonlu bireylerin ancak bir kısmının kan basınçlarını kontrol altında tutabildiklerini göstermiştir. Bu nedenle hipertansiyonda komplikasyon gelişme riski yüksektir. Kan basıncı 7-10 yıl süresince tedavi edilmezse hipertansif bireylerin yaklaşık yarısında organ hasarı gelişmektedir. Yaş ilerledikçe daha fazla komplikasyon görülmektedir. Hipertansiyonlu bireylerin %5'ten daha az bir kısmında çok hızlı ilerleyen kardiyak, nörolojik ve renal fonksiyonlarda bozulma ile kötü bir seyir izlemektedir (4,42).

HİPERTANSİYONDA TEDAVİ VE HEMŞİRELİK YÖNETİMİ

Hipertansiyon hem farmakolojik hem de nonfarmakolojik tedavi ile yönetilmektedir (21). Nonfarmakolojik tedavi sağlıklı yaşam biçimi değişikliklerini içerir. Sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını tüm hastaların uygulaması önerilmektedir. Antihipertansif tedavi ise

hastaya özgü olarak uygulanır (47,48). Antihipertansif ilaçlar 20. yüzyılın sonlarında kullanılmaya başlanmıştır (49). Günümüze kadar farmakolojik tedavide önemli gelişmeler sağlanmasına rağmen hipertansiyon önemli bir sağlık problemi olmaya devam etmektedir. Hipertansiyonun tedavisinde kardiyovasküler hastalık risklerinin ve hipertansiyonla ilişkili morbidite ve mortalitenin düşürülmesi amaçlanmaktadır (11). Bireyde sağlık bilinci geliştirmeyi hedefleyen programlar tedavi uyumunu iyileştirmede yararlı olabilmektedir. Hipertansiyonlu bireyler ve sağlık profesyonelleri arasındaki iyi iletişim bireyin tedavi uyumu üzerine olumlu bir etki göstermektedir. Mobil uygulamalar, SMS hatırlatıcıları, elektronik ilaç yönergesi gibi iletişim teknolojileri bireyin farkındalığını arttırarak tedaviye uyumunun arttırılmasını sağlamaktadır (8,44).

Dünya Sağlık Örgütü, hipertansiyon tanısı alan ve sistolik kan basıncı ≥ 140 mmHg veya diyastolik kan basıncı ≥ 90 mmHg olan bireylerde farmakolojik antihipertansif tedavinin başlatılmasını önermektedir (20,50). Kılavuzlar, grade 2 ya da grade 3 hipertansiyonlu bireylerde sağlıklı yaşam tarzı davranışları ile antihipertansif ilaç tedavisinin birlikte başlanmasını önermektedir. Grade 2 ve grade 3 hipertansiyonlu bireylerin tedavisinde yaşam tarzı önerileri ve acil ilaç tedavisi ile kan basıncının üç ay içerisinde kontrol altına alınması hedeflenmektedir. Yüksek kardiyovasküler risk altındaki veya hipertansiyon ile ilişkili organ hasarı (kalp, vasküler, beyin, böbrek, retina) olan grade 1 hipertansiyonlu bireylerde ise, sağlıklı yaşam tarzı davranışları ile eş zamanlı olarak ilaç tedavisine de başlanması önerilmektedir. Kardiyovasküler hastalığı, böbrek hastalığı ya da organ hasarı olmayan düşük riskli grade 1 hipertansiyonu olan bireylerde 3-6 ay yaşam tarzı müdahaleleri uygulandıktan sonra kan basıncı kontrol edilemiyorsa hipertansif ilaç tedavisi başlatılmalıdır (46,51,52). Hipertansiyonda yaşam tarzı değişikliği ve antihipertansif ilaç tedavisine başlama kriterleri Tablo 3'te sunuldu.

Tablo 3. Yaşam Tarzı Değişikliği ve Antihipertansif İlaç Tedavisine Başlama

Kriterleri (51)

Kategori	SKB (mmHg)	DKB (mmHg)
Yüksek normal	130-139	85-89
Grade 1 Hipertansiyon	140-159	90-99
Grade 2 Hipertansiyon	160-179	100-109
Grade 3 Hipertansiyon	≥180	≥110

SKB: Sistolik Kan Basıncı; **DKB:** Diastolik Kan Basıncı; **mmHg:** Milimetre cıva

Antihipertansif tedavide bireye özgü olarak tek ilaç ya da kombinasyon tedavisi kullanılmaktadır. Tek ilaçla tedaviye başlandığında kan basıncı hedef seviyeye ulaşamazsa kombinasyon tedavisine başlanabilmektedir. Hipertansiyonun kombinasyon tedavisinin ilk basamağında anjiyotensin dönüştürücü enzim inhibitörleri (ACE inhibitörleri)/ anjiyotensin reseptör blokerleri (ARB)+diüretik ya da anjiyotensin dönüştürücü enzim inhibitörleri (ACE inhibitörleri)/ anjiyotensin reseptör blokerleri (ARB)+ kalsiyum kanal blokerleri (KKB) kullanılması önerilmektedir.

Kan basıncı bu kombinasyonla kontrol altına alınamazsa Anjiyotensin Dönüştürücü Enzim İnhibitörleri (ACE inhibitörleri)/ Anjiyotensin Reseptör Blokerleri (ARB)+ Kalsiyum Kanal Blokerleri (KKB) +diüretik kombinasyonu kullanılır. Bireyin kan basıncı üçlü kombinasyonla da kontrol altına alınamazsa tedavisine mineralokortikoid reseptör antagonistinin ilave edilmesi önerilmektedir (21). Ayrıca hipertansiyon tedavisinde beta-blokerler atriyal fibrilasyon, koroner arter hastalığı veya kalp yetersizliği gibi hastalıklarda hipertansiyon tedavisi için ilk seçenek olarak tercih edilmektedir (21,51).

Dünya Sağlık Örgütü, hipertansiyonlu bireylerin %50'sinin hipertansiyon tanısı aldıktan sonra bir yıl içinde hipertansiyon tedavisini bıraktığını, tıbbi kontrollerini sürdürenlerin ise sadece yarısının reçete edilen ilaçlarını aldığını bildirmektedir (53,54). Bu yüzden hipertansiyonda bireyin öz yönetimi, başarılı yaşam tarzı değişikliği tedavide kilit faktördür (48). Hipertansiyonlu bireyler bazen semptomları olmadığı için, bazen de unuttukları ya da tedavilerini yanlış anladıkları için reçete edilen ilaçlarını yeterli ve doğru dozda alamayabilirler (53,54).

Hipertansiyon tedavisinde hastanın reçete edilen ilaçlarını düzenli kullanması, sağlık kontrollerini aksatmaması, sağlıklı yaşam tarzını benimsemesi en etkili tedaviyi almasını sağlar (54,55). Yapılan çalışmalar bireylerin hipertansiyon tedavilerine uyumları ve yaşam kalitelerinin artması konusunda hemşirelerin önemli katkıları olduğunu göstermiştir. Hemşireler, hipertansiyonlu bireylerin kan basınçlarını kontrol altında tutmaları, ilaçlarını düzenli ve doğru bir şekilde kullanmaları, hastalıklarını etkili bir şekilde yönetebilmeleri için yaşam tarzı değişiklikleri oluşturmalarında önemli ölçüde destek olabilmektedirler (47,56,57).

Hemşirelerin hipertansiyon yönetiminde, hasta eğitimi, tanılama, bakım, danışmanlık, farmakolojik tedavinin yönetilmesi, beceri geliştirme, toplumda sağlık yönetimi ve kalite iyileştirme gibi birçok rolü vardır (58-60). Bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranış alışkanlıkları oluşturmada danışmanlık, rehberlik, hasta eğitimi gibi rolleri olan hemşireler sağlığının geliştirilmesi, korunması ve sürdürülmesinde önemli bir yere sahiptir (60).

Hemşirelerin hipertansiyonun tanı ve tedavi süreçlerinde her zaman hastaların yanlarında olduklarını hissettirmeleri, hastalık ve tedavi süreçlerinde aktif dinleyici olmaları, soruları olduğunda hastalara net ve açık cevaplar vermeleri, pozitif iletişim kurmaları hastaların tedavi uyumlarını ve iyileşme süreçlerini hızlandırmaktadır (61).

HİPERTANSİYONLU BİREYLERDE SAĞLIKLI YAŞAM TARZI DAVRANIŞLARI VE YAŞAM KALİTESİ

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre, az gelişmiş ülkelerde mortalitenin %40–50'si, gelişmiş ülkelerde ise mortalitenin %70-80'inin sebebi sağlıksız yaşam tarzından dolayı ortaya çıkan hastalıklardır. Sağlıklı yaşam tarzı davranışları, bireyin hastalıklardan kendini koruyup yaşamını sağlıklı bir şekilde sürdürmek için benimseyip uyguladığı davranışların bütünü olarak tanımlanabilir (62). Dünya çapında beş yetişkin bireyden birini etkileyen kardiyovasküler hastalıklar için önde gelen önlenabilir risk faktörü olan hipertansiyonun önlenmesi ve tedavisi için yaşam tarzı değişiklikleri anahtar stratejileri oluşturmaktadır (63).

Bireylerde sağlıklı yaşam tarzı davranışlarının erken dönemde başlanması ve bu davranışların alışkanlık haline getirilerek uzun süre devam ettirilmesi bireyleri hipertansif olmaktan korumaktadır (26). Sağlıklı yaşam tarzı davranışları hipertansiyonu önleyebilen ya da geciktirebilen kardiyovasküler riski azaltabilen önemli bir unsurdur (58).

Bireylerin günlük yaşamlarında karşılaştıkları stresin sebepleri ile bu strese karşı yaptıkları davranışları anlayarak denge kurmaları önem arz etmektedir. Bireylerin günlük

yaşam tarzlarının sonucunda ortaya çıkan stresörler fiziksel, sosyal ve psikososyal stresörlerdir. Fiziksel stresörler obezite, kronik hastalıklar, kronik enfeksiyonlar, toksinler, alerjenler, işlenmiş gıdalar, şeker içeren besinler, doymuş yağlar, fruktozlu mısır şurubu, tütün, alkol gibi stresörler olarak sıralanabilir. Sosyal ve psikososyal stresörler ise öncelikle bireyin kendisi ile ilgili inanışları, düşük benlik saygısı, özgüven eksikliği, anksiyete, depresyon gibi psikolojik rahatsızlıklar, ilişkiler, maddi durum olarak sıralanabilir. (64).

Hipertansiyonun yönetiminde sağlıklı yaşam tarzı davranışları sağlıklı beslenme, egzersiz, sigara ve alkolden uzak durmak, kilo kontrolü, stres yönetimini içermektedir (36,65,66). Hipertansiyon yönetiminde sağlıklı yaşam tarzı davranışlarının uygulanması ve sürdürülmesi dinamik bir süreçtir. Bireylerin DASH diyetini benimsemesi, sodyum alımını kısıtlaması kan basıncının düşürülmesinde büyük öneme sahiptir (36,40). Kan basıncını düşürdüğü bilinen nitrat içeriği yüksek sebzelerin (yeşil yapraklı sebzeler, pancar vb.), alımının artırılması, avokado, fındık, tohumlar ve baklagiller gibi magnezyum, kalsiyum ve potasyumdan zengin besinlerin tüketilmesi önerilmektedir. Hibiskus çayı, nar suyu, pancar suyu ve kakao faydalı olabilecek içecekler arasındadır. Kahve, yeşil çay ve siyah çay orta düzeyde tüketilmelidir (67). Fast food tarzı yiyeceklerden, işlenmiş gıdalardan içeriklerinde koruyucu olarak ilave sodyum ve katkı maddeleri içerdikleri için uzak durulması gerekmektedir (36,67,68). Gay ve ark. (68) randomize kontrollü çalışmaların sistematik incelemesi ve meta-analizi çalışmasında çeşitli diyet alt türleri arasında DASH diyetinin kan basıncını düşürdüğü ve DASH diyet modelinin, erken evrede hipertansiyonda ilaca başlamaya bir alternatif olabileceğini bildirdiler. Randomize klinik çalışmalardan ve prospektif gözlemsel çalışmalardan elde edilen kanıtlar gösteriyor ki sebze, meyve, kepekli tahıllar, yağsız et, kuruyemiş ve baklagillerden oluşan diyet uygulanması, doymuş yağ, kırmızı ve işlenmiş etler, tatlılar, ilave şekerler, tuz tüketimini ve şekerle tatlandırılmış içecekleri sınırlandırması kan basıncını ve kardiyovasküler hastalıkların görülmesini azaltabilir. Kanıtlar, hipertansiyonu durdurmak için diyet yaklaşımları (DASH) diyetinin özellikle etkili olduğunu, kan basıncını düşürmede Akdeniz diyetinden ve kalori kısıtlamasından daha iyi performans gösterdiğini ortaya koymaktadır (68,69).

Bireyin ideal kiloda olması, özellikle abdominal obeziteden kaçınması, egzersiz yapması, sigara ve alkolden uzak durması, stresli yaşam tarzından, depresyondan ve kaygıdan kaçınması, kan basıncını düşürmeye yardımcı olmaktadır (36,67). Hipertansiyon kılavuzlarında yaşam tarzı önerileri Tablo 4'te sunuldu (40).

Tablo 4. 2018 hipertansiyon kılavuzlarında yaşam tarzı önerileri (40)

Yaşam tarzı faktörü	ACC/AHA	ESC/ESH
Fiziksel Aktivite	Aerobik egzersiz (haftada 90–150 dakika, kalp atış hızı rezervinin % 65–75'i)	Haftada 300 dakika orta yoğunlukta veya haftada 150 dakika şiddetli yoğunlukta aerobik fiziksel aktivite veya bunların eşdeğer bir kombinasyonunu hedeflenmesi
	Dinamik direnç egzersizi (haftada 90-150 dakika, maksimum %50-80 bir tekrar, altı egzersiz, egzersiz başına üç set, set başına on tekrar)	Dinamik direnç egzersizleri (haftada 2-3 gün)
	İzometrik direnç egzersizi (el kavrama 4×2dk, egzersizler arasında 1dk dinlenme, %30-40 maksimal istemli kasılma, haftada üç seans)	İzometrik egzersizlerin etkisi daha az kanıtlanmıştır
Beslenme	Doymuş ve toplam yağ içeriği azaltılmış yiyecekler, meyveler, sebzeler, kepekli tahıllar ve az yağlı süt ürünleri açısından zengin bir diyetin uygulanması (DASH diyet modeli)	Sebze, taze meyve, balık, kuruyemiş ve doymamış yağ asitlerinin (zeytinyağı) artan tüketimi, düşük kırmızı et tüketimi ve az yağlı süt ürünleri tüketimi
	Diyetle sodyum alımının azaltılması (optimal hedef <1.500 mg/gün)	Günde <2.000 mg sodyum alımı kısıtlaması
	Diyet potasyum alımının artırılması (günde 3.500-5.000 mg hedefleyin)	

Tablo 4. (Devamı) 2018 hipertansiyon kılavuzlarında yaşam tarzı önerileri (40)

Vücut ağırlığı yönetimi	İdeal vücut ağırlığının sağlanması	Obeziteden (BKİ >30kg/m ² veya bel çevresi erkeklerde >102cm ve kadınlarda >88cm) kaçınılması ve sağlıklı BKİ (yaklaşık 20-25kg/m ²) ve bel çevresi olması
Alkol	Erkekler için günde iki veya daha az kadeh içki, kadınlar için günde bir veya daha az kadeh içki (içecek başına 12g saf etanol)	Erkeklerin haftada 14 kadehten az, kadınların haftada 8 kadehten az içki tüketmesi ve aşırı içkiden kaçınılması
Sigara	Belirtilmemiş	Sigaranın bırakılması, destekleyici bakım ve sigara bırakma programlarına yönlendirilmesi

DASH: Dietary Approaches to Stop Hypertension; **BKİ:** Beden Kitle İndeksi; **AHA:** Amerikan Kalp Derneği; **ACC:** Amerikan Kardiyoloji Koleji; **ESC:** Avrupa Kardiyoloji Derneği; **ESH:** Avrupa Hipertansiyon Derneği

Sağlık ve hastalığa bütünsel bir bakış açısıyla yaşam kalitesi, sağlığın önemli bir bileşenidir. Beklenen yaşam süresinin uzaması buna bağlı olarak kronik hastalıkların giderek artması sonucunda yaşam kalitesinin önemi ortaya çıkmaktadır. Bireyin kronik bir hastalığının olması bağımsızlığını kısıtlamakta ömür boyu hastalıkla yaşamayı öğrenme çabası bireyi tedirgin etmekte psikolojik, fiziksel, sosyal ve ekonomik problemlerin ortaya çıkmasına sebep olmaktadır (39,70). Yaşam kalitesi bireyin yaşamdaki konumunu, amaçlarını, beklentilerini, ilgileri ve standartları ile değer sistemleri ve yaşadığı kültür çerçevesinde kendini algılaması şeklinde tanımlanır. Başka bir deyişle yaşam kalitesi o kültürün oluşturduğu değerlerin, inançların, sembollerin ve deneyimlerin bir özetini ortaya koyan, insanın yaşamdaki koşullarını ve deneyimlerini bilme ve anlama yolu sağlayan, mantıksal bir süreç ve kültüre dayalı bir kavramdır (5,53). Bireyin psikolojik, sosyal ve fiziksel sağlığı yaşam kalitesinin önemli bir göstergesidir (71).

Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi, sağlıkla ilgili doğrudan veya dolaylı olarak çeşitli unsurları barındıran geniş bir kavramdır. Bireyin ruhsal ve bedensel sağlık algısıdır. Bir bütün olarak yaşam kalitesi ve onun belirleyicilerini gerek ruhsal gerekse bedensel sağlığı etkilediği açıkça gösterilmiş olan yönlerini içermektedir (5,53,72).

Hipertansiyonlu bireylerde hipertansiyonun semptomları ve komplikasyonları bireylerin yaşam kalitesinde önemli bir azalmaya sebep olmaktadır. Sağlıklı bir yaşam tarzı ile desteklenen farmakolojik tedavinin etkili bir şekilde yürütülmesi, bireylerin yaşam kalitesinde bir iyileşmeye dönüşen tedavinin tatmin edici etkilerinin elde edilmesine olanak sağlar (72). Ülkemizde Erci ve ark. (70) yapmış oldukları çalışmada ilaç tedavisine uyum gösteren hipertansiyonlu bireylerin yaşam kalitelerinin yüksek olduğu ayrıca bireylerin sosyodemografik özelliklerinin ilaç tedavisine bağlılık/uyum öz etkililikleri ve yaşam kalitelerini etkilediği bildirilmiştir. Zhank ve ark. (73) hipertansiyonu olan ve olmayan yetişkinler arasında yaptıkları sağlıkla ilgili yaşam kalitesi (EQ-5D) çalışmasında hipertansif bireylerin EQ-5D ölçeğinin her bir alanından önemli ölçüde daha düşük puanlar aldığını bildirmiştir. Hipertansiyonun bireyde ciddi beslenme kısıtlamalarına, günlük ve eğlence aktivitelerinde değişikliklere, birey üzerinde yüksek strese neden olduğu düşünüldüğünde, bu durumun bireyin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyebileceği öngörülmektedir (5,53).

Hipertansiyonun başarılı yönetimi düzenli kan basıncı kontrolü, ilaç tedavisine uyum ve bireye uygun yaşam tarzı değişiklikleri ile mümkündür. Bu nedenle bireyin tedaviye uyumunun artması ile hipertansiyonun kontrol altına alınması, hipertansiyon ile ilişkili semptomların görülmesini azaltarak yaşam kalitesinin artmasını sağlar (70).

HİPERTANSİYONLU BİREYLERDE STRES YÖNETİMİ VE BİLİNÇLİ FARKINDALIK

Günlük hayatın bir parçası haline gelen stres, bireyin yaşam kalitesini ve günlük yaşantısını etkileyebilmektedir. Hatta uzun süre strese maruz kalmak bireyde birçok sağlık sorunlarına yol açabilmektedir (74). Beynin ve bedenin strese karşı sürekli tepki veriyor olması kronik stresin beyin fonksiyonlarında ve ruh halinde derin biyolojik tepkilerin tetiklenmesine yol açmaktadır (75).

Stres, *“bir organizmanın, üstesinden gelmesi gereken yeni koşullar karşısında verdiği tepki”* olarak tanımlanmaktadır. Stres belirli bir düzeye kadar bireyin günlük yaşamını sürdürmesinde ve hedeflerine doğru ilerlerken bireyi motive edici bir güç olduğu şeklinde değerlendirilmektedir. Diğer yandan, aşırı stres bireyde olumsuz etkilere sebep olmaktadır (76). Yoğun stresli olaylara maruz kalınması ve stres algısı bireyde madde bağımlılığı riskini (sigara, alkol, uyuşturucu vb.) arttırmaktadır. Çalışmalar günümüzde süregelen stresin, başlıca ölüm sebepleri arasında bulunan kardiyovasküler hastalıkların oluşumunda önemli bir rolünün olduğunu göstermektedir (74,77,78).

Jon Kabat-Zinn stresin hayatın doğal bir parçası olduğunu günlük yaşamda sorunlardan kaçmaya çalışmanın büyümek, öğrenmek, değişmek, iyileşmek için gerekli fırsatları da kaçırmaya sebep olacağını belirtmiştir. Sorunları aşmanın tek yolunun onlarla yüzleşmek olduğunu, zorluklarla yüzleşebilmek için bireyin iç huzur ve uyumunun önemini vurgulamıştır (64). Geçmiş deneyimler, gelecek ile ilgili öngörüler bireyin yaşamında önlemler almasını ve korunmasını sağlar. Fakat bu durumu birey bilinçli bir şekilde yönetemezse yaşamında zorlandığı anların azımsanamayacak kadar çok olduğunu görebilir. Bu nedenle acı çekilen durumlarda acıyı yok saymamalı fark etmeli şimdiki anda ön yargısız bir şekilde kabul etmeli, acının üzerindeki geçmiş ve geleceğinin etkisini kavrayabilmelidir (79).

Stres, homeostazisi olumsuz etkiler, kan basıncında artışa ve hipertansiyon gelişme riskine neden olur. Artan stres düzeyleri sonucunda bireyde öfke, anksiyete, depresyon görülmesi hipertansiyonun bilinen belirteçleridir. Ayrıca kronik durumlarda sıklıkla uyku bozuklukları, depresif düşünceler, bilişsel-davranışsal bozukluklar sıklıkla stresin yönetilememesi ile ilişkilidir. Literatürde kaygının ve stresin semptomları hipertansiyon ile ilişkilendirilmektedir. Bu nedenle stres azaltma programlarının hipertansiyon tedavisinde yararlı olabileceği düşünülmektedir (63,76,80,81).

Bilinçli Farkındalık (mindfulness), “şimdiki ana, merak ve nezaketle, kasıtlı olarak olduğu haliyle ön yargısız bir şekilde yargılamadan dikkat etmektir” (82,83). Bilinçli farkındalık şimdiki anda gerçekleşenlere dikkat etmek, dikkatin niteliğini anlamak ve tüm bunları yaparken acele ile yargılamaksızın kabul etmeyi içerir (84,85). Bilinçli farkındalıkta birey tam anlamıyla, tüm kalbiyle anda yaşamayı niyet ederek farkındalığını ve dikkatini şu anda ki deneyimlerine yönlendirmektedir (85). Bilinçli farkındalık uygulamaları iyi oluşa doğrudan fayda sağlayan ve günlük yaşantı ile derinden ilişkili olan çok eski bir Budist uygulamasıdır (86). Bilinçli farkındalık uygulamaları, bireyin stres, kaygı, tükenmişlik, depresyon ile baş etmesinde destek sağlamaktadır. Düzenli meditasyon yapan bireyler zorlu durumlarda zorlayıcı duyguları daha az yaşamakta ve mutluluk seviyelerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Ayrıca meditasyon yapmak bireyde kan basıncını ve hipertansiyon riskinin azalmasına kalp ve damar sağlığının korunmasına katkı sağlamaktadır. Bilinçli farkındalık, kardiyovasküler hastalıklar nedeniyle gerçekleşen mortalite oranını da azaltmaktadır (84). Farkındalık bireyin duygu yükü ağır deneyimlerini bastırması, görmezden gelmesi ya da denetimi elde tutmaya çalışması değil, bu durumlarda nasıl hissettiğini algılaması ve bunu düzenlemeyi öğrenmesidir (87).

Farkındalık temelli müdahaleler uygulamalar (Mindfulness-based interventions) üzerine yapılan araştırmalar son on yılda giderek artmaktadır. Farkındalık temelli müdahaleler uygulamalar Farkındalık temelli stres azaltma (mindfulness-based stress reduction) ve Farkındalık temelli bilişsel terapiyi (Mindfulness-Based Cognitive Therapy) içermektedir. Farkındalık temelli uygulamaların depresyon ve kaygının semptom şiddetini azaltmada etkinlik gösterdiği bilinmektedir (88).

Bilinçli farkındalık uygulamaları üç şekilde incelenebilir. İlk olarak günlük bilinçli farkındalık uygulamaları (informal) bireyin özel bir zaman ayırmadan, günlük rutinini değiştirmeden her gün yaptığı işleri (yemek yeme, diş fırçalama, çalışma, yürüme, araba kullanma) farkındalık ile o anda olarak gerçekleştirmesidir. İkinci olarak formal uygulamalar yani zamanı, yeri ve yöntemi belli yapılandırılmış uygulamalardır. Örneğin, farkındalıkla nefes meditasyonu, beden taraması gibi birçok uygulamayı içermektedir. Bilinçli farkındalık temelli müdahaleler bu uygulamalardan yararlanmaktadır. Üçüncüsü ise bireyin belirli bir süre günlük rutinlerini farkındalıkla gerçekleştireceği, dış dünya ile bağlantısını keseceği, yapılandırılmış uygulamalar içeren inziva uygulamasıdır (87).

Bilinçli farkındalığın iki boyutu vardır. İlki şimdiki an içerisinde olanları fark ederek yaşamak, ikinci boyutu ise bütün bu fark edilenleri karşılama biçimidir. Çünkü algı dikkatimiz sonucudur bilinçli farkındalık ise algılamamanın ötesinde şimdiki anı bilinçli bir zihin, açık şefkat ve sevgi dolu bir kalple algılamaktır. Bu sebeple bilinçli farkındalığa, algıladıklarımız ve algıladıklarımızı kabul etmemizin birleşiminden oluşan bir yaklaşım denebilir (84).

Bilinçli farkındalık meditasyonları, sağlıklı bir zihnin geliştirilmesi, duyguların düzenlenmesi ve bireydeki stresi azaltması sebebiyle birçok hastalıkların tedavisinde kullanılmaktadır (89). Kabat-Zin'e göre bilinçli zihinsel aktivite, zihinsel olarak algılanan deneyimlerin tanınmasını ve ön yargısız olarak kabul edilmesini sağlar. Bu türden zihinsel aktiviteler, bireyin yaşam kalitesini arttırmakta ayrıca bireyde öz yeterliliği arttırarak olumlu davranışların artması, çevresi ile zihinsel, duygusal, sosyal ve fiziksel etkileşimlerin gelişmesini sağlamaktadır (90). Stresin etkili bir şekilde yönetilmesi, bireyin ruhsal ve fiziksel dengesinin korunmasında, karar verme ve problem çözme yeteneğinin gelişmesinde, günlük yaşamında verimliliğinin artmasına yarar sağlamaktadır (91).

Kabat-Zin bilinçli farkındalık meditasyonlarının bireyin düşüncesini daha çok düşünerek değiştirmeye çalışmasını değil düşüncenin kendisini izlemesini içerdiğini ifade

etmektedir (92). Bilinçli farkındalık uygulamaları bireyin duygularını anlaması, tanıması, hissetmesi ve düzenlemesinde, becerilerini geliştirmesinde ve stresini yönetmesinde yarar sağlamaktadır (89,93). Sangprasert ve ark. (90) yaptıkları yarı deneysel çalışmada farkındalık temelli sağlık eğitimi uygulamasının hipertansif hastalarda sağlık davranışları ve yaşam kalitesi üzerine önemli bir etkiye sahip olduğunu bildirmişlerdir. Farkındalık uygulamalarının hipertansif ve kardiyovasküler hastalık riski taşıyan bireyler üzerinde olumlu etkisi olduğunu belirtmişlerdir. Literatürde bilinçli farkındalık eğitimlerinin bireyin yaşam kalitesini artırması, ruh sağlığını iyileştirmesi, stres düzeyini ve tansiyonunu düşürmedeki etkilerini inceleyen çeşitli çalışmalar vardır (89,90,94). Bireyselleştirilmiş stres yönetimi programlarının kan basıncını düşürmede etkinlik gösterdiği saptanmıştır (94).

HİPERTANSİYONLU BİREYLERDE MOBİL SAĞLIK VE HEMŞİRENİN

ROLÜ

E- sağlık uygulamaları sağlık ile ilgili bilgileri almak, paylaşmak, değiş tokuş yapmak, depolamak için bilgi ve eğitim teknolojilerini kullanmaya yarayan faaliyetleri içermektedir. Sağlık profesyonelleri ve tüketiciler tarafından tercih edilen en popüler e-sağlık uygulamaları, mobil sağlık ve tele sağlık temelli yani uzaktan sağlıkla ilgili uygulamalardır. Tele-sağlık terimi ile tele tıp eş anlamlı olarak kabul edilmektedir (95). Tele-sağlık, bireylerin eşit ve kaliteli bir şekilde nerede ve nasıl oldukları ayırıt edilmeksizin sağlık hizmetlerine ulaşabilmelerini sağlamaktadır (96).

Sağlık profesyonelleri ve hastalar arasında bilgi ya da veri alışverişinde bulunmak için mobil iletişim cihazlarının örneğin, akıllı telefonlar veya tabletler kullanılmasında, mobil sağlık terimi kullanılmaktadır. Bu kategori tele sağlığın bir alt kümesi olarak kabul edilmektedir (95). Bilişim teknolojileri arasında akıllı telefonlar iletişimi mümkün kılmaları, çeşitli işlevselliklere sahip olmaları, verimli işletim sistemlerinin ve kolay internet erişimlerinin olması sebebiyle kullanıcılara birçok seçenek sunma özellikleriyle öne çıkmaktadır (97).

Mobil sağlık teknolojisi günümüzde daha yaygın ve gelişmiş bir şekilde cep telefonu uygulamaları, e-postalar, SMS metin mesajları, telefon görüşmeleri dahil olmak üzere çeşitli farklı özellikler ile kullanılmaktadır (97,98). Mobil sağlık uygulamaları özellikle bireyin yaşam tarzı ve sağlık ile ilgili bilgilerinin takip edilmesi ve kaydedilmesi için kullanılmaktadır (95).

Dünya Sağlık Örgütü tarafından mobil sağlık terimi, sağlık yönetimi ve tıbbi desteğin sağlanması amacıyla mobil telefonlar, hasta izleme cihazları ve kablosuz cihazlar gibi mobil cihazların kullanılması şeklinde tanımlanmıştır. Dünya Sağlık Örgütü 2009 yılında üye 114 ülkede yapmış olduğu anket çalışması ile on dört mobil sağlık kategorisinde, mobil hasta kayıtları, mobil tele tıp, hasta izleme, gözetim, sağlık anketleri ve veri toplama, bilgi erişimi, tedaviye uyum, randevu hatırlatıcıları, sağlığın teşviki, sağlık bilincini artırma, karar destek sistemleri, acil durumların ve afetlerin yönetimi ve ücretsiz acil durum telefon hizmetleri konularında araştırma yaparak bir rapor hazırlamıştır (98-100).

Sağlık profesyonelleri mobil sağlık uygulamalarını son yıllarda telekomünikasyon ağları aracılığıyla hastaların uzaktan takibi için kullanmaktadır (101). Sağlık profesyonelleri ile hastalar arasında iletişim kurmak için cep telefonları, kişisel dijital asistanlar, tablet bilgisayarlar gibi mobil iletişim cihazları kullanıldığında, “mobil sağlık” özel terimi kullanılmaktadır. Mobil telekomünikasyon ve multimedya teknolojilerinin sağlık hizmetinin sunulmasında geniş ölçüde kullanılması mobil sağlık teriminin kapsamına girmektedir (95,102).

Sağlık alanında mobil teknolojinin kullanımı, iletişimin sağlanması, coğrafi engelleri aşarak, uzakta bulunan nüfuslara erişimi kolaylaştırması, maliyetin azaltılması, yetersiz hizmet alan topluluklara sağlık hizmetleri ileterek evrensel sağlık kapsamına ulaşılmasına katkı sağlamaktadır. Hasta bakımında kalite ve memnuniyetin artırılmasının yanı sıra hataların azaltılması gibi birçok olumlu etkisi bulunmaktadır (98,101).

Günümüzde yüz otuz binin üzerinde sağlık ile ilgili mobil uygulamanın bulunduğu günde ise 200 civarı sağlık ile ilgili uygulamanın platformlar üzerinden kullanıma sunulduğu bilinmektedir. Oyunlardan sonra en çok tercih edilen uygulamalar olan sağlık ile ilgili uygulamaların içeriği kilo kontrolü, sağlıklı yaşam ve kan basıncının takibi şeklinde sayılabilir (103).

İlk olarak 1992 yılında Amerika Hemşireler Derneği “Hemşirelik Bilişim Uzmanlığı” adı altında uzmanlık alanı olarak belirlediği tele hemşireliği 1999 yılında hemşirelik uygulamaları arasında resmi olarak kabul etmiştir ve tele hemşireliği mobil sağlığın alt boyutunda bir meslek pratiği olarak tanımlamıştır (104). Nüfusun giderek yaşlanması ve artan kronik hastalıklar sebebiyle artan morbidite ve mortalitenin önüne geçmek için önemli bir kavram olan hastalığın özyönetiminde mobil sağlık teknolojileri aile üyeleri ve hastalar için kolaylaştırıcı bir yöntemdir. Mobil sağlık uygulamaları hemşire ve hasta arasındaki ilişkide

bir alternatif değil tamamlayıcı, farkındalık sağlayan, tedaviye uyumu destekleyen ve hastaların yaşam kalitesini arttıran bir unsurdur (97).

Hastalara bakım, danışmanlık ve eğitim veren sağlık profesyoneli hemşirelerin tele hemşirelik ve mobil sağlık uygulamaları aracılığıyla hastalara ulaşmaları sağlık hizmetinin zaman ve maliyetini azaltmakta bakım ve danışmanlığa erişimi kolaylaştırarak etkinliğini arttırmaktadır (105). Birinci basamak sağlık hizmetinin verilmesinde sağlık düzeyindeki farklılığın giderilmesinde mobil sağlık çözümleri önemli rol oynamaktadır (106). Hemşireler, akıllı telefon uygulamaları aracılığı ile elde ettiği veriler sayesinde sağlık davranışlarını izlemesi ve gerçek zamanlı müdahalesiyle kronik hastalıkların yönetiminde kanıta dayalı hemşirelik uygulamalarına katkıda bulunabilmektedir (107).

Jahan ve ark. (108) yaptıkları randomize kontrollü bir çalışmada mobil sağlık teknolojisini kullanarak hipertansiyonlu bireylerin bilgi düzeylerinin arttığını, davranış değişikliği farkındalığı geliştirerek sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını arttırdıkları, yaşam tarzı değişikliğinin ardından hastaların kan basınçlarının düştüğü, komplikasyon riskinin azaldığı ve yaşam kalitelerinin arttığını bildirmişlerdir.

Hipertansiyonun yönetiminde bireyin ilaç tedavisini doğru ve düzenli uygulaması ve sağlıklı yaşam tarzı davranışlarını yaşamının bir parçası haline getirmesi gerekmektedir. Klinikte hastaların farmakolojik tedavileri dışında hastalara eğitim verilmesi hastanın tedavisine uyumuna, özyönetimine, bilgi, tutum ve davranışlarına katkıda bulunmaktadır. Bu bağlamda hastaların her zaman ulaşabileceği mobil sağlık uygulamaları kan basıncı kontrolünde destekleyici olmaktadır (109). Hastaların ihtiyaç duydukları anda hayatlarının bir parçası haline gelen cep telefonları vasıtasıyla ulaşabildiği mobil sağlık uygulamaları yaşam tarzı değişiklikleri konusunda hastaları bilinçlendirmede etkin bir platformdur (101). Klinik bakımın ayrılmaz bir parçası olma konusunda gelişmeye devam eden mobil sağlık uygulamaları bakım kalitesini artırma, hastanın refahı ve sağlık hizmetinin verimliliği konularında klinik bakımda daha etkin olarak yerini alabileceği öngörülmektedir (110).

GEREÇ VE YÖNTEMLER

ARAŞTIRMANIN AMACI VE TİPİ

Bu araştırma, hipertansiyonlu bireylere mobil telefon ile verilen eğitimin DASH diyetine uyum, sağlıklı yaşam biçimi davranışları, yaşam kalitesi, bilinçli farkındalık ve stres üzerine etkisini değerlendirmek amacıyla randomize kontrollü olarak tasarlandı.

ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ

Bağımsız Değişkenler

Sosyodemografik özellikler (yaş, cinsiyet, Beden Kitle İndeksi (BKİ), medeni durum, eğitim durumu, çalışma durumu, gelir durumu, yaşamlarının 2/3'ünü geçirdikleri yer) Bireylerin hastalığa ilişkin özellikleri (tansiyon değeri, hipertansiyon tanı süresi, aile öyküsü, kullandığı antihipertansif ilaçlar, kan basıncındaki değişimi fark etme durumu, evde kan basıncı takibi, hipertansiyona özel diyet uygulama durumu, ilaçlarını düzenli kullanma durumu, çay/kahve tüketimi, alkol kullanımı, sigara kullanımı, egzersiz yapma, ilave sağlık sorunu araştırmanın bağımsız değişkenlerini oluşturdu.

Bağımlı Değişkenler

“Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları II Ölçeği (SYBDÖ II)”, “Euroqol 5 dimension (EQ-5D) Genel Yaşam Kalite Ölçeği”, “Bilinçli Farkındalık Ölçeği (BİFÖ)”, “Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ)” ölçeğinden elde edilen puanlar araştırmanın bağımlı değişkenlerini oluşturdu.

ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ

- H0:** Hipertansiyonlu bireylere mobil telefon ile verilen eğitimin sağlıklı yaşam biçimi davranışları üzerine etkisi yoktur.
- H1.1:** Hipertansiyonlu bireylere mobil telefon ile verilen eğitimin sağlıklı yaşam biçimi davranışları üzerine etkisi vardır.
- H0:** Hipertansiyonlu bireylere mobil telefon ile verilen eğitimin yaşam kalitesi üzerine etkisi yoktur.
- H1.2:** Hipertansiyonlu bireylere mobil telefon ile verilen eğitimin yaşam kalitesi üzerine etkisi vardır.
- H0:** Hipertansiyonlu bireylere mobil telefon ile verilen eğitimin bilinçli farkındalık üzerine etkisi yoktur.
- H1.3:** Hipertansiyonlu bireylere mobil telefon ile verilen eğitimin bilinçli farkındalık üzerine etkisi vardır.
- H0:** Hipertansiyonlu bireylere mobil telefon ile verilen eğitimin stres üzerine etkisi yoktur.
- H1.4:** Hipertansiyonlu bireylere mobil telefon ile verilen eğitimin stres üzerine etkisi vardır.

ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI

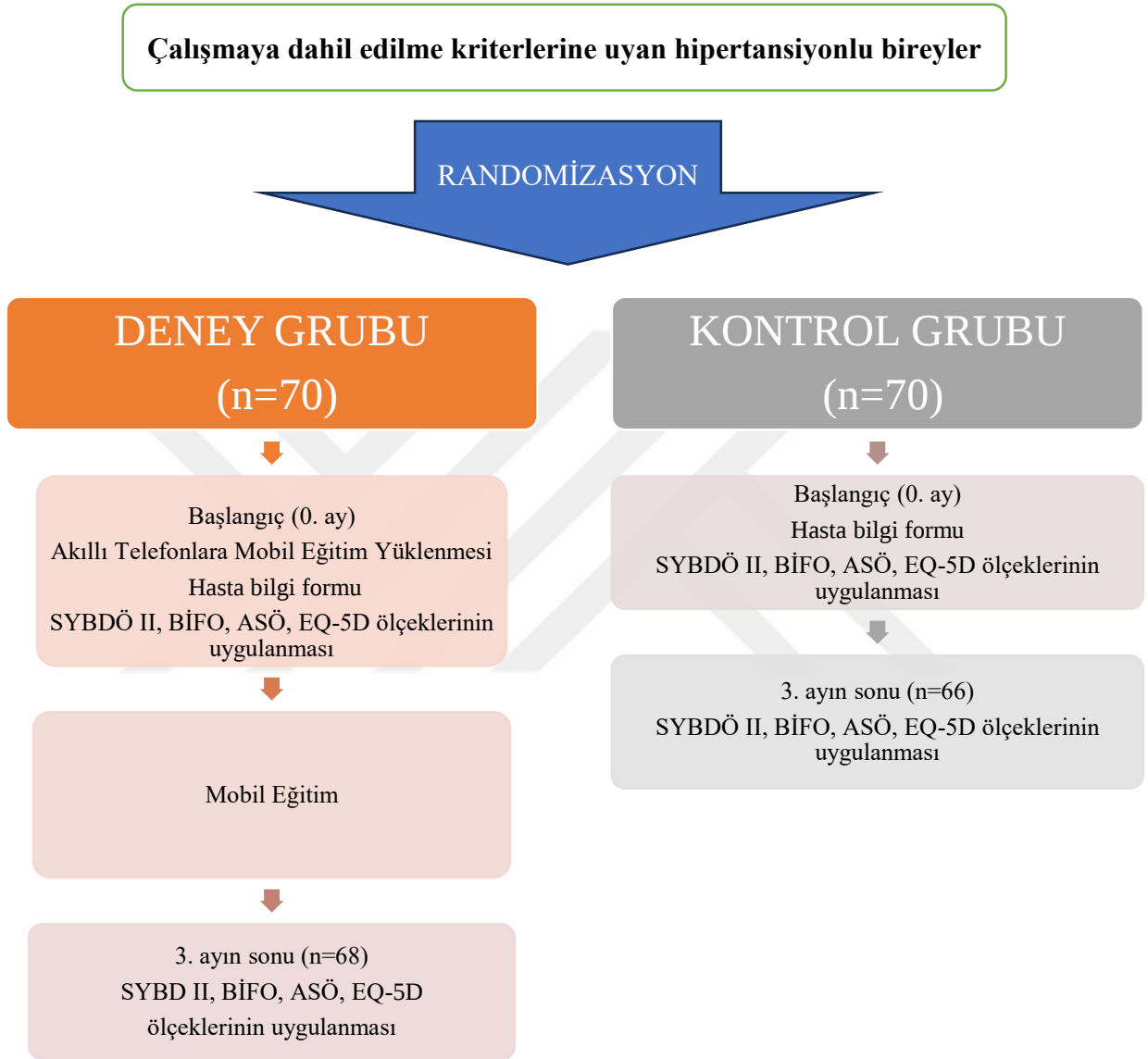
Araştırma, Edirne ilinde bir üniversite hastanesinin Kardiyoloji Anabilim Dalı polikliniğinde 20.01.2022 ve 18.05.2023 tarihleri arasında yürütüldü.

ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın evrenini, Edirne ilinde bir üniversite hastanesinde Kardiyoloji Anabilim Dalı polikliniğinde 20.01.2022 ve 18.05.2023 tarihleri arasında ayaktan tedavi gören, 18 yaşından büyük olan, okuma yazma bilen, iletişim güçlüğü olmayan, akıllı telefona sahip olan ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan hipertansiyonlu bireyler oluşturdu.

Örneklem sayısını belirlemek amacıyla G*Power (v3.1.7) programı kullanılarak güç analizi yapılmıştır. Çalışmanın gücü $1-\beta$ (β = II. tip hata olasılığı) olarak ifade edilir ve genel olarak araştırmaların %80 güce sahip olmaları gerekmektedir. Cohen'in etki büyüklüğü katsayılarına göre; iki bağımsız grup arası yapılacak olan değerlendirmelerin orta düzeyde etki büyüklüğüne ($d=0.50$) sahip olacağı varsayılarak yapılan hesaplama göre $\alpha=0.05$ düzeyinde %80 güç elde etmek için gruplarda en az 65 kişi olması gerektiğine ve çalışma sürecinde kayıplar olabileceği göz önünde bulundurularak 70 kişi alınmasına karar verildi. Bilgisayar ortamında Research Randomizer programı ile oluşturulan randomizasyon tablosu

kullanılarak deney ve kontrol grubuna alınacak hipertansiyonlu bireyler belirlendi (EK 1). Deney grubunda 68 kontrol grubunda 66 hipertansiyonlu birey ile çalışmamız gerçekleştirildi. Araştırmanın tasarımı Şekil 1’de sunuldu.



Şekil 1. Araştırmanın tasarımı

Araştırmada, başlangıçta (0. ay görüşmesinde) dahil edilme kriterlerine uygun bireyler randomizasyon tablosuna uyularak deney ve kontrol grubuna dahil edildi. Deney grubuna dahil olan hastaların akıllı telefonlarına mobil uygulama yüklendi. Hasta bilgi formu ve ölçekler uygulama üzerinden bireyler tarafından dolduruldu. Deney grubundaki bireylerin uygulama aracılığı ile 3 ay süresince hastalık yönetimine ilişkin eğitim almaları sağlandı. 3. ayın sonunda kontrol grubundan 4 birey, deney grubundan 2 birey ölçekleri

tamamlamadığından çalışmadan çekildi. Deney grubunda 68, kontrol grubunda 66 bireyin başlangıç ve 3. ay sonunda ölçekleri tamamlamaları ile veriler toplandı.

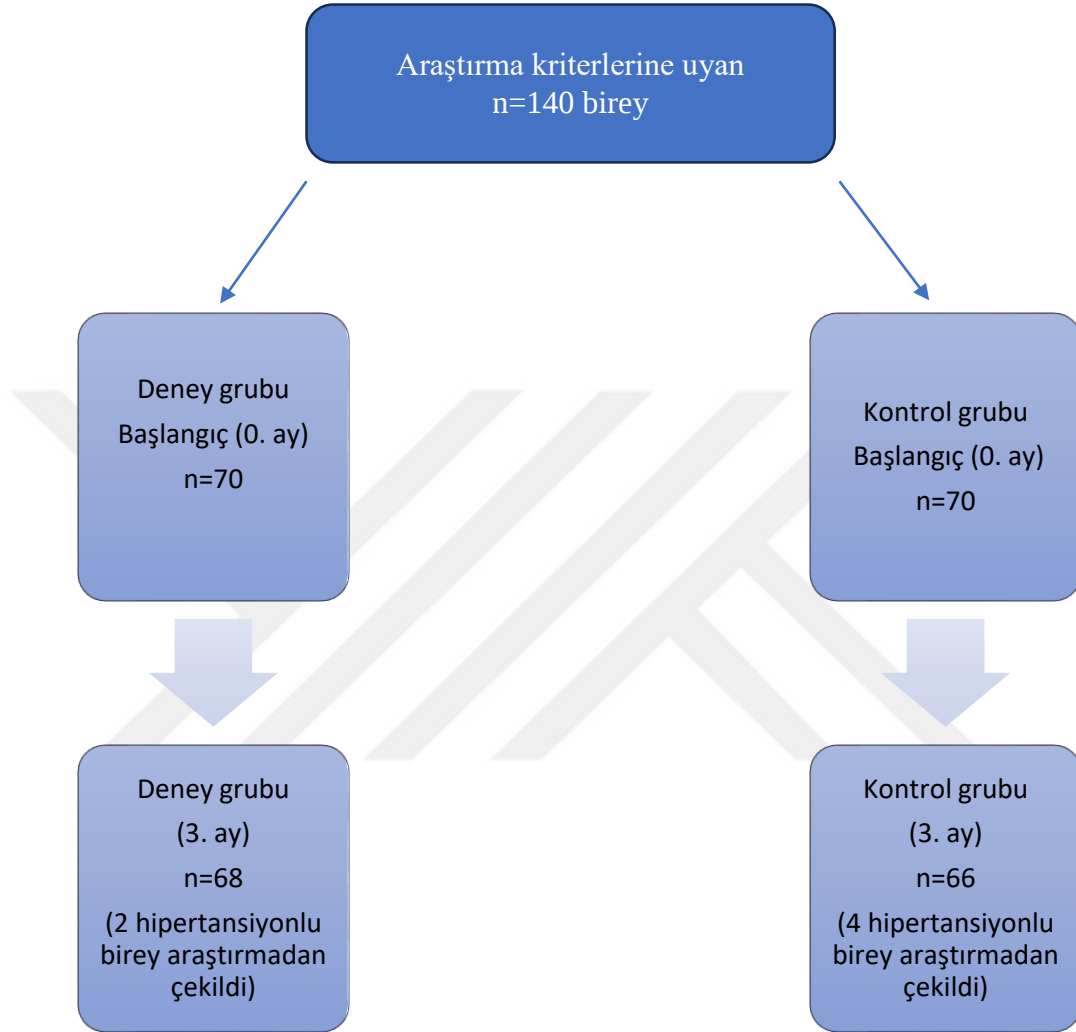
Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

- Primer Hipertansiyon tanısı olan (En az 1 ay önce),
- 18 yaş üstü,
- İletişim engeli bulunmayan,
- Okur yazar olan,
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olmak,
- Akıllı telefona sahip olan hipertansiyonlu bireyler.

Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri

- 18 yaş altı,
- İletişim engeli bulunan,
- Kronik böbrek hastalığı olan,
- Kalp yetersizliği olan hipertansiyonlu bireyler.

Araştırmanın akış şeması Şekil 2’de sunuldu.



Şekil 2. Araştırmanın akış şeması

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırma verileri; “Hasta Bilgi Formu” (EK 2), “SYBDÖ II” (EK 3) “EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği” (EK 4), “BİFÖ” (EK 5), “ASÖ” (EK 6), hipertansiyonlu bireyler için mobil eğitim uygulaması kullanılarak toplandı.

Hasta Bilgi Formu: Araştırmada kullanılan hasta bilgi formunda bireylerin sosyodemografik özellikleri (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum vb.) ile hipertansiyona ilişkin değiştirilebilir ve değiştirilemeyen risk faktörlerine ilişkin özelliklerinin sorgulandığı toplam 32 soru uygulandı.

Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II: Ölçek, Walker ve ark. (1987) tarafından geliştirilmiş, 1996 yılında revize edilerek “SYBDÖ II” olarak adlandırılmıştır. Ölçek bireyin sağlıklı yaşam biçimi ile ilişkili olarak sağlığı geliştiren davranışlarını ölçmektedir. Toplam 52 maddeden oluşmuş olup 6 alt faktörü vardır. Alt gruplar, sağlık sorumluluğu, beslenme, fiziksel aktivite, manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimidir. Tüm maddeleri olumlu olan ölçeğin genel puanı sağlıklı yaşam biçimi davranışları puanını göstermektedir. Hiçbir zaman (1), bazen (2), sık sık (3), düzenli olarak (4) olmak üzere 4’lü likert şeklinde derecelendirilerek puanlanmıştır. Ölçeğin tamamı için en düşük puan 52, en yüksek puan 208’dir. Orijinal ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı toplam ölçek için 0.94’tür. Türkçe geçerlik ve güvenirliği Bahar ve ark. (111) tarafından yapılmıştır. Geçerlik güvenirlik çalışmasında “SYBDÖ II” Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0,92 olup yüksek güvenirlik derecesine sahiptir (111).

Çalışmamızda “SYBDÖ II” toplamına ilişkin Cronbach Alpha güvenirlik katsayıları sırasıyla 0,928, 0,910 olarak saptandı. Buna göre ölçeğimizin oldukça yüksek güvenirlikte olduğunu söyleyebiliriz. Çalışmanın “SYBDÖ” II iç tutarlılık değerlerinin ve puanlarının dağılımı Tablo 5’te sunuldu.

Tablo 5. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği II iç tutarlılıklarının incelenmesi
(n=134)

	Soru Sayısı	Ort±Ss	Medyan (Min-Maks)	Cronbach's Alfa
Başlangıç				
SYBDÖ Toplam	52	139,44±22,53	138 (95-194)	0,928
3.ay				
SYBDÖ Toplam	52	147,38±21,07	146,5 (94-197)	0,910

SYBDÖ: Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II; Ort: Ortalama; Ss: Standart sapma

EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği (Euroqol 5 dimension): Ölçek Batı Avrupa Yaşam Kalitesi Araştırma Topluluğu olan EuroQol grubu (1987) tarafından geliştirilen EQ-5D yaşam kalitesini ölçmede kullanılan genel bir sağlık ölçeğidir. İki parçadan oluşan ölçek EuroQol tarafından içerisinde Türkçe'nin de olduğu birçok dile çevrilmiştir.

EQ-5D indeks ölçek: Beş boyuttan oluşan Hareket (mobility), öz-bakım (self-care), olağan aktiviteler (usual activities), ağrı/rahatsızlık (pain/discomfort) ve endişe/depresyon (anxiety/depression) şeklindedir. Her bir boyuta verilen cevaplar; problem yok, biraz problem var ve majör problem olarak 3 seçenektir. Ölçeğin 5 boyutundan-0.59 ile 1 arasında değişen indeks skor hesaplanmaktadır. Skor fonksiyonunda 0 değeri ölümü, 1 değeri kusursuz sağlığı gösterirken negatif değerler bilinç kapalı, yatağa bağımlı olarak yaşamak vb. durumları göstermektedir.

EQ-5D VAS ölçek: Bireylerin bugünkü sağlık durumları hakkında 0 ile 100 arası değerler verdikleri ve bunu bir termometre benzeri ölçek üzerinde işaretledikleri görsel analog ölçek (Visual Analogue Scale) dir. Ölçekle 0-100 arasında değişen yaşam kalitesi skorları elde edilmektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Süt ve Ünsar (112) tarafından yapılmıştır. EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0,860 olarak bulunmuştur (112). Çalışmamızda EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Cronbach Alpha değerleri sırasıyla 0,670, 0,667 olarak saptandı. Çalışmanın EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeğinin iç tutarlılık değerlerinin ve puanlarının dağılımı Tablo 6'da sunuldu.

Tablo 6. EQ-5D genel yaşam kalitesi ölçeği iç tutarlılıklarının incelenmesi (n=134)

	Ort±Ss	Medyan (Min-Maks)	Cronbach's Alpha
Başlangıç puanları			
İndex	0,83±0,17	0,86 (0,1-1)	0,670
VAS skoru	74,36±16,15	80 (20-100)	
3.ay puanları			
İndex	0,87±0,13	0,9 (0,5-1)	0,667
VAS skoru	76,97±15,63	80 (25-100)	

VAS:Visual Analogue Scale; **Ort:** Ortalama; **Ss:** Standart sapma

Hipertansiyonlu bireylerin EQ-5D genel yaşam kalitesi ölçeği sorularına verdikleri yanıtların dağılımı Tablo.7' de sunuldu.

Başlangıç için;

EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği hareket sorusuna bireylerin çoğunluğu (%64,2) herhangi bir problemi olmadığını, (%35,8)'i biraz problemi olduğunu belirtti. Öz bakım sorusuna bireylerin büyük çoğunluğu (%97) herhangi bir problemi olmadığını, bireylerin (%3)'ü biraz problemi olduğunu belirtti. Olağan aktiviteler sorusuna bireylerin çoğunluğu (%66,4) herhangi bir problemi olmadığını, bireylerin (%32,1)'i biraz problemi olduğunu, bireylerin (%1,5)'i ciddi problemi olduğunu belirtti. Ağrı/rahatsızlık sorusuna bireylerin yarısından fazlası (%58,2) herhangi bir problemi olmadığını, (%37,3)'ü biraz problemi olduğunu, (%4,5)'i ciddi problemi olduğunu belirtti. Anksiyete/Depresyon sorusuna bireylerin yarısına yakın kısmı (%42,5) herhangi bir problemi olmadığını, yarısına yakın kısmı (%47) biraz problemleri olduğunu, (%10,4)'ü ciddi problemi olduğunu belirtti.

3.ay için;

EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği hareket sorusuna bireylerin çoğunluğu (%70,9) herhangi bir problemi olmadığını, dörtte birinden fazlası (%29,1) biraz problemi olduğunu belirtti. Öz bakım sorusuna bireylerin büyük çoğunluğu (%95,5) herhangi bir problemi olmadığını, (%4,5)'i biraz problemi olduğunu belirtti. Olağan aktiviteler sorusuna bireylerin çoğunluğu (%67,2) herhangi bir problemi olmadığını, (%32,8)'i biraz problemi olduğunu belirtti. Ağrı/rahatsızlık sorusuna bireylerin çoğunluğu (%61,2) herhangi bir problemi olmadığını, (%37,3)'ü biraz problemi olduğunu, (%1,5)'i ise ciddi problemi olduğunu belirtti. Anksiyete/Depresyon sorusuna bireylerin yarısına yakın kısmı (%47,8) herhangi bir problemi olmadığını, yarısına yakın kısmı (%47,8) biraz problemi olduğunu, (%4,5)'i ise ciddi problemi olduğunu belirtti.

Tablo 7. EQ-5D genel yaşam kalitesi ölçeği sorularına verilen yanıtların dağılımı (n=134)

	Başlangıç			3.ay		
	Problem yok	Biraz problem var	Ciddi problem var	Problem yok	Biraz problem var	Ciddi problem var
Hareket	86 (64,2)	48 (35,8)	0 (0)	95 (70,9)	39 (29,1)	0 (0)
Öz-Bakım	130 (97)	4 (3,0)	0 (0)	128 (95,5)	6 (4,5)	0 (0)
Olağan Aktiviteler	89 (66,4)	43 (32,1)	2 (1,5)	90 (67,2)	44 (32,8)	0 (0)
Ağrı/Rahatsızlık	78 (58,2)	50 (37,3)	6 (4,5)	82 (61,2)	50 (37,3)	2 (1,5)
Anksiyete/Depresyon	57 (42,5)	63 (47,0)	14 (10,4)	64 (47,8)	64 (47,8)	6 (4,5)

Hipertansiyonlu bireylerin EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeğinden aldıkları puanların dağılımı Tablo 8’ de sunuldu.

Hipertansiyonlu bireylerin başlangıçta EQ-5D Yaşam Kalitesi Ölçeği index puanları ortalama $0,83 \pm 0,17$ iken; 3 ay sonrasında ortalama $0,87 \pm 0,13$ puan olduğu saptandı.

Katılımcıların başlangıçta EQ-5D Yaşam Kalitesi Ölçeği “Visual Analogue Scale” (VAS) skorları puanları ortalama $74,36 \pm 16,15$ iken; 3 ay sonrasında ortalama $76,97 \pm 15,63$ skor olduğu saptandı.

Tablo 8. EQ-5D genel yaşam kalitesi ölçeği puanlarının dağılımı (n=134)

	Ort±Ss	Medyan (Min-Maks)
Başlangıç puanları		
İndex	$0,83 \pm 0,17$	0,86 (0,1-1)
VAS skoru	$74,36 \pm 16,15$	80 (20-100)
3.ay puanları		
İndex	$0,87 \pm 0,13$	0,9 (0,5-1)
VAS skoru	$76,97 \pm 15,63$	80 (25-100)

VAS: Visual Analogue Scale; Ort: Ortalama; Ss: Standart sapma

Bilinçli Farkındalık Ölçeği (BİFÖ): Brown ve Ryan (2003) tarafından bilinçli farkındalığı ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. “BİFÖ”, 15 maddeden oluşan, tek faktörlü ve likert tipi bir kendini değerlendirme ölçeğidir. “BİFÖ” 6 dereceli (hemen hemen her zaman (1), çoğu zaman (2), bazen (3), nadiren (4), oldukça seyrek (5), hemen hemen hiçbir zaman (6)) şeklinde derecelendirilerek puanlandırılmıştır. Ölçekten alınan düşük puanlar (en düşük 15) düşük bilinçli farkındalığa, yüksek puanlar ise (en yüksek 90) yüksek bilinçli farkındalığa

işaret etmektedir. Orijinal ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0,80'dir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirliği Özyeşil ve ark. (2011) tarafından yapılmıştır (85). Ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0,82 olarak belirlenmiştir (85). Çalışmamızda “BİFÖ” toplamına ilişkin Cronbach Alpha güvenirlik katsayıları sırasıyla 0,875, 0,848 olarak saptandı. Buna göre ölçeğimiz oldukça güvenilirdir. Çalışmanın “BİFÖ” iç tutarlılık değerlerinin ve puanlarının dağılımı Tablo 9’da sunuldu.

Tablo 9. Bilinçli farkındalık ölçeği iç tutarlılıklarının incelenmesi (n=134)

		Soru Sayısı	Ort±Ss	Medyan (Min-Maks)	Cronbach's Alpha
Başlangıç	BİFÖ	15	61,13±13,05	60 (31-90)	0,875
Toplam					
3.ay BİFÖ Toplam		15	64,61±11,69	64,5 (34-88)	0,848

BİFÖ: Bilinçli Farkındalık Ölçeği; **Ort:** Ortalama; **Ss:** Standart sapma

Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ): Cohen, Kamarck & Mermelste (1983) tarafından geliştirilmiş, güvenirlik çalışmasında Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0.86 bulunmuştur. Bilge ve ark. (2007) (113) tarafından Türkçe geçerlik güvenirliği yapılan ölçeğin, güvenirlik çalışmasında Cronbach Alpha katsayısı 0.81 bulunmuştur. 5’li likert tipinde (0 hiç, 4 çok sık) hazırlanan ölçeğin üç maddesi ters (4.,5.,6. maddeler), beş maddesi düz ifadelidir (1.,2.,3.,7.,8. maddeler). Ölçekten toplam 0-32 arasında puan alınmaktadır. Algılanan stres (1.,2.,3.,7., 8. maddeler) ve algılanan baş etme (4.,5.,6. maddeler) olmak üzere iki alt ölçeği bulunmaktadır. Ölçek hem toplam puan hem de alt ölçek puanları üzerinden değerlendirilmektedir. Toplam puanın yüksek olması algılanan stres düzeyinin yüksek olması anlamındadır. Alt ölçeklerden alınan puanların yüksekliği ise olumsuz bir durumdur (113).

Çalışmamızda ASÖ toplamına ilişkin Cronbach Alpha güvenirlik katsayıları sırasıyla 0,742, 0,793 olarak bulundu. Buna göre ölçeğimizin oldukça güvenilir olduğunu söyleyebiliriz. Çalışmanın ASÖ iç tutarlılık değerlerinin ve puanlarının dağılımı Tablo 10’da sunuldu.

Tablo 10. Algılanan stres ölçeği iç tutarlılıklarının incelenmesi (n=134)

	Soru Sayısı	Ort±Ss	Medyan (Min-Maks)	Cronbach's Alfa
Başlangıç				
Algılanan stres	5	8,98±3,78	10 (1-20)	0,743
Algılanan baş etme	3	4,43±1,96	5 (0-10)	0,513
ASÖ Toplam	8	13,40±4,95	14 (2-25)	0,742
3.ay				
Algılanan stres	5	7,26±3,62	7 (0-20)	0,772
Algılanan baş etme	3	3,60±2,26	4 (0-10)	0,679
ASÖ Toplam	8	10,87±5,05	11 (0-30)	0,793

ASÖ: Algılanan Stres Ölçeği; Ort: Ortalama; Ss: Standart sapma

Hipertansiyonlu Bireylere Mobil Telefon ile Verilen Eğitim Başlıkları

Tansiyon ve hipertansiyon tanımı, hipertansiyonun risk faktörleri, hipertansiyonun belirtileri, hipertansiyonun komplikasyonları, ilaç tedavisine uyum/düzenli sağlık kontrolleri, evde tansiyon takibi, yaşam tarzı değişiklikleri, DASH diyetine uyum, tuz kısıtlaması, alkol alımının sınırlandırılması, düzenli fiziksel aktivite, sağlıklı bir kiloya ulaşılması ve sürdürülmesi, sigara/tütün vb. bırakılması, stres yönetimi olarak sıralandı (EK 7).

ARAŞTIRMANIN UYGULANMASI

Araştırma, Edirne ilinde bir üniversitenin Kardiyoloji Anabilim Dalı polikliniğinde 20.01.2022 ve 18.05.2023 tarihleri arasında ayaktan tedavi gören, 18 yaş üzeri, okur yazar, iletişim güçlüğü olmayan ve çalışmaya katılmaya gönüllü hipertansiyonlu bireyler ile gerçekleştirildi. Araştırmada, “Hasta Bilgi Formu”, “SYBDÖ II”, “EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği”, “BİFÖ”, “ASÖ” kullanıldı.

Deney grubundaki bireylere hastalık yönetimine ilişkin Teknopark bilgisayar mühendisliğinden destek alınarak hipertansiyonlu bireyler için yazılım geliştirildi. Geliştirilen yazılım akıllı telefon uygulaması olarak bireylerin telefonlarına bireylerden yazılı onay alındıktan sonra yüklendi. Öncelikle bireyler anket ve ölçek sorularını uygulama üzerinden cevaplandırdıktan ve güncel kilo bilgilerini girdikten sonra uygulama üzerinden akıllı telefon uygulaması aracılığı ile üç ay süresince istedikleri zaman ulaşabilecekleri her an izleyebilecekleri hastalık yönetimine ilişkin eğitim videoları ve ses kayıtlarını içeren hazırladığımız mobil uygulama ile hastalık yönetimine ilişkin eğitim almaları sağlandı. Mobil uygulamanın içerisinde sağlıklı yaşam tarzı davranışları olarak DASH diyetine uyumun

sağlanması, tuz kısıtlamasının önemi, alkol alımının sınırlandırılması, düzenli fiziksel aktivitenin önemi, sağlıklı bir kiloya ulaşmak ve sürdürmenin önemi, sigara/tütün vb. bırakılması, stres yönetimi ve farkındalık ile ilgili video ve ses kayıtları aracılığıyla eğitim verildi. Bu süreçte bireylerin soruları olduğunda telefon görüşmesi ile cevaplandı. Bireylere ilk görüşmelerinden üç ay sonra mobil uygulamadaki aynı ölçeklerin sorularını ikinci kez cevaplamaları ve güncel kilo bilgilerini girmeleri konusunda telefon ile iki gün öncesinden aranarak hatırlatma yapıldı. Bireyler kendilerine söylenen tarihlerde uygulamadan ikinci ölçek sorularını cevaplandırıdılar ve güncel kilo bilgilerini sisteme girdiler.

Kontrol grubundaki bireylerden ilk görüşmede yazılı onayları alındıktan sonra anket ve ölçek sorularını cevaplandırıdılar. Üç ay sonrasında kontrol grubundaki bireylere iki gün öncesinden telefon ile aranarak hatırlatma yapıldı. Eğitim verilmeyen kontrol grubundaki hipertansiyonlu bireyler üçüncü ayın sonunda aynı ölçek sorularını cevaplandırıdılar.

Araştırmanın Etik İlkeleri ve İzinler

Araştırmanın yapılabilmesi için bir üniversitenin bilimsel araştırmalar etik kurulundan 15.03.2021 tarihli, 07/29 karar nolu etik kurul izni alındı (Etik Kurul Protokol No: TüTF-BAEK 2021/128) (EK 8). Araştırma verilerinin toplanabilmesi için araştırmanın yapılacağı kurumdan kurum izni alındı. (EK 9). Araştırmanın uygulanmasında Helsinki Bildirgesi, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu ve TüTF-BAEK Yönergesine sadık kalındı. Araştırmaya gönüllü olarak katılan bireylere araştırmanın amacı açıklandı. “Kişisel verilerin işlenmesi ve veri paylaşımı için aydınlatılmış onam formu” (EK 10) ve “Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu” (EK 11) bireylere okutularak yazılı onamları alındı.

Araştırmada SYBDÖ II kullanımı için Prof. Dr. Zuhale BAHAR’dan (EK 12), BİFÖ’nün kullanımı için Prof. Dr. Zümra ATALAY’dan (EK 12), ASÖ’nün kullanımı için Prof. Dr. Ayşegül BİLGE’den (EK 12) ölçek kullanım izinleri alındı. Mobil uygulamada stres yönetimi bölümü içerisinde Prof. Dr. Zümra Atalay’ın seslendirmesiyle 3 dakikalık nefes alanı meditasyonu ile nefes ve beden farkındalığı meditasyonu ses kaydını kullanmak için Prof. Dr. Zümra ATALAY’dan (EK 13) kullanım izni alındı.

VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS 26 (Statistical Package for the Social Sciences) programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken, nicel değişkenler ortalama, standart sapma, medyan, min ve max değerleriyle, nitel değişkenler frekans ve yüzde gibi tanımlayıcı istatistiksel metodlar ile gösterildi. Verilerin normal dağılıma uygunluklarının değerlendirilmesinde Shapiro Wilks test ve Box Plot grafiklerden yararlanıldı. Normal dağılım gösteren niceliksel iki grup değerlendirmelerinde Student t-test grup içi değerlendirmelerde Paired Sample t-test kullanıldı. Değişkenler arası ilişkilerin değerlendirilmesinde dağılıma göre Pearson korelasyon analizi yapıldı. Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ise Ki-Kare test, Fisher's Exact test ve Fisher Freeman Halton test kullanıldı. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, anlamlılık $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirildi.

ARAŞTIRMANIN GÜÇLÜ VE SINIRLI YÖNLERİ

Araştırmanın Güçlü Yönleri: Randomize kontrollü olarak tasarlanan bir araştırma modeli olması, hipertansiyonlu bireylere mobil sağlık uygulaması ile verilen eğitimin ile DASH diyetine uyumları, yaşam kaliteleri ve bilinçli farkındalıkları, stresin yönetilmesi üzerine bir uygulama olması, vaka sayısının uygun olması.

Araştırmanın Sınırlılıkları: Araştırmanın uygulamasının tek merkezde olması.

BULGULAR

Araştırma 20.01.2022 ve 18.05.2023 tarihleri arasında hipertansiyonlu bireylere mobil telefon ile verilen eğitimin DASH diyetine uyuma, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına, yaşam kalitesine, bilinçli farkındalığa ve stres üzerine etkisini değerlendirmek amacıyla 134 hasta (68 deney, 66 kontrol) ile gerçekleştirildi. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular aşağıdaki başlıklarda sunuldu.

- Hipertansiyonlu bireylerin kişisel ve hastalığa ilişkin özelliklerinin dağılımı,
- Grupların ölçek (SYBD II, EQ-5D, BİFÖ, ASÖ) puan ortalamalarının karşılaştırılması,
- Deney grubundaki bireylerin 3.ay ölçek (SYBD II, EQ-5D, BİFÖ, ASÖ) puanlarının ilişkisi.

KİŞİSEL ÖZELLİKLERİN DAĞILIMI

Çalışma grubunda yer alan deney ve kontrol grubundaki hipertansiyonlu bireylerin kişisel ve hipertansiyona ilişkin özellikleri dağılımı Tablo 11’de sunuldu. Deney grubunun yaş ortalaması $53,57 \pm 9,54$ yıl olarak belirlendi. Deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin yarıdan fazlası (%61,8) erkek, çoğunluğu evli (%89,7), yarıya yakınının lise ve üzeri okul mezunu olduğu (%48,5), yarıdan fazlasının (%51,5) çalıştığı, yarıdan fazlasının (%60,3) yaşamının çoğunluğunu ilde geçirdiği, çoğunluğun (%72,1) gelirlerinin giderlerine eşit olduğu belirlendi. Deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin BKİ ortalaması $30,22 \pm 4,84$ olduğu belirlendi.

Kontrol grubunun yaş ortalaması $57,74 \pm 9,25$ yıl olarak belirlendi. Kontrol grubundaki hipertansiyonlu bireylerin yarıdan fazlasının erkek (%54,5), çoğunluğu evli (%86,4), yarıya yakınının lise ve üzeri okul mezunu olduğu (%48,5), yarıdan fazlasının çalışmadığı (%68,2),

yarısına yakın kısmının (%48,5), yaşamının çoğunu ilde geçirdiği, yarıdan fazlasının (%59,1) gelirlerinin giderlerine eşit olduğu belirlendi. Kontrol grubundaki hipertansiyonlu bireylerin BKİ ortalaması 29,32±3,75 olduğu belirlendi.

Deney ve kontrol grubundaki hipertansiyonlu bireylerin (yaş hariç) cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, gelir durumu, yaşamının 2/3'ünü geçirdiği yer, BKİ düzeyleri istatistik açıdan anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). **Deney ve kontrol grubundaki hipertansiyonlu bireylerin kişisel özellikleri (yaş hariç) birbirine benzer özellik göstermektedir.**

Tablo 11. Gruplara göre kişisel özelliklerin karşılaştırılması

Kişisel özellikler		Deney (n=68)	Kontrol (n=66)	P
Cinsiyet	Kadın	26 (38,2)	30 (45,5)	^a 0,397
	Erkek	42 (61,8)	36 (54,5)	
Yaş	Ort±Ss	53,57±9,54	57,74±9,25	^c 0,011*
	Medyan (Min-Maks)	52 (28-72)	58 (38-76)	
BKİ (kg/m ²)	Ort±Ss	30,22±4,84	29,32±3,75	^c 0,235
	Medyan (Min-Maks)	30,5 (19,8-45,3)	29 (19,5-42,3)	
Medeni durum	Evli	61 (89,7)	57 (86,4)	^a 0,551
	Bekâr	7 (10,3)	9 (13,6)	
Eğitim durumu	≤İlkokul	25 (36,8)	24 (36,4)	^b 0,941
	Ortaokul	10 (14,7)	10 (15,2)	
	Lise	17 (25)	14 (21,2)	
	≥Üniversite	16 (23,5)	18 (27,3)	
Çalışma durumu	Çalışıyor	35 (51,5)	21 (31,8)	^a 0,052
	Çalışmıyor	33 (48,5)	45 (68,2)	
Yaşamını 2/3'ünü geçirdiği yer	İl	41 (60,3)	32 (48,5)	^b 0,373
	İlçe	20 (29,4)	24 (36,4)	
	Köy	7 (10,3)	10 (15,2)	
Aile gelir durumu	Geliri giderinden az	7 (10,3)	19 (28,8)	^b 0,054
	Geliri giderinden çok	12 (17,6)	8 (12,1)	
	Geliri giderine eşit	49 (72,1)	39 (59,1)	

^aPearson Chi-Square Test

^bFisher Freeman Halton Test

^cStudent-t Test

* $p<0,05$

BKİ: Beden Kitle İndeksi; **Ort:** Ortalama; **Ss:** Standart sapma

Deney ve kontrol grubundaki hipertansiyonlu bireylerin hastalığa ilişkin özellikleri Tablo 12’de sunuldu.

Deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin büyük çoğunluğun (%97,1) ilaçlarını düzenli kullandığı, yarısından fazlasının (%66,2) kan basıncındaki değişimi fark ettiği,

çoğunluğun (%80,9) evde kan basıncı ölçümü yaptığı, yarısından fazlasının (%54,4) hipertansiyona özel bir diyet uygulamadığı, yarısından fazlasının (%67,6) gün içinde sıklıkla çay kahve içtiği, dörtte üçünün (%75) alkol kullanmadığı, çoğunluğunun (%69,1) sigara kullanmadığı, yarısının (%50) egzersiz yaptığı, yarısından fazlasının (%64,7) ilave sağlık sorunu olmadığı ve büyük çoğunluğunun (%86,8) birinci derece yakınlarında hipertansiyon olduğu saptandı.

Kontrol grubundaki hipertansiyonlu bireylerin tamamının (%100) ilaçlarını düzenli kullandığı, yarısından fazlasının (%66,2) kan basıncındaki değişimi fark ettiği, çoğunluğun (%83,3) evde kan basıncı ölçümü yaptığı, çoğunluğun (%72,7) hipertansiyona özel bir diyet uygulamadığı, yarısından fazlasının (%51,5) gün içinde sıklıkla çay kahve içtiği, çoğunluğun (%80,3) alkol kullanmadığı, çoğunluğun (%80,3) sigara kullanmadığı, yarısından fazlasının (%53) egzersiz yaptığı, yarısından fazlasının (%53,0) ilave sağlık sorunu olduğu ve büyük çoğunluğunun (%81,8) birinci derece yakınlarında hipertansiyon olduğu saptandı.

Gruplara göre hipertansiyonlu bireylerin hipertansiyon ilaçlarını düzenli kullanma durumları, kan basıncındaki değişimi fark edebilmeleri, evde kan basıncı ölçümü yapmaları, gün içinde sıklıkla çay/kahve tüketimleri, alkol kullanımları, sigara kullanımları, egzersiz yapma durumları, birinci derece yakınlarında hipertansiyon tanısı olma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p>0,05$). **Deney ve kontrol grubundaki hipertansiyonlu bireylerin hastalığa özgü özellikleri (hipertansiyona özel diyet uygulama ve ilave sağlık sorunu hariç) birbirine benzer özellik göstermektedir.**

Tablo 12. Gruplara göre hastalığa ilişkin özelliklerin karşılaştırılması

			Deney (n=68)	Kontrol (n=66)	p
Hipertansiyon ilaçlarını düzenli kullanma	Evet		66 (97,1)	66 (100)	^d 0,496
	Hayır		2 (2,9)	0 (0)	
Kan basıncındaki değişimi fark edebilme	Evet		45 (66,2)	45 (68,2)	^a 0,805
	Hayır		23 (33,8)	21 (31,8)	
Evde kan basıncı ölçümü	Evet		55 (80,9)	55 (83,3)	^a 0,711
	Hayır		13 (19,1)	11 (16,7)	
Hipertansiyona özel diyet uygulama	Evet		31 (45,6)	18 (27,3)	^a 0,028*
	Hayır		37 (54,4)	48 (72,7)	
Gün içinde sıklıkla çay/kahve tüketimi	Evet		46 (67,6)	34 (51,5)	^a 0,057
	Hayır		22 (32,4)	32 (48,5)	
Alkol kullanımı	Evet		17 (25)	13 (19,7)	^a 0,462
	Hayır		51 (75)	53 (80,3)	
Sigara kullanımı	Evet		21 (30,9)	13 (19,7)	^a 0,137
	Hayır		47 (69,1)	53 (80,3)	
Egzersiz yapmak	Evet		34 (50)	31 (47)	^a 0,726
	Hayır		34 (50)	35 (53)	
İlave sağlık sorunu	Var		24 (35,3)	35 (53,0)	^a 0,039*
	Yok		44 (64,7)	31 (47,0)	
Birinci derece yakınlarında hipertansiyonu olan	Evet		59 (86,8)	54 (81,8)	^a 0,431
	Hayır		9 (13,2)	12 (18,2)	

^aPearson Chi-Square Test

^dFisher Exact Test

*p<0,05

GRUPLARIN ÖLÇEK (SYBD II, EQ-5D, BİFÖ, ASÖ) PUAN ORTALAMALARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Hipertansiyonlu bireylerin gruplara göre “SYBDÖ II” puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 13’te sunuldu.

Deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin başlangıca göre 3.aydaki “SYBDÖ II” “Sağlık Sorumluluğu”, “Fiziksel Aktivite”, “Beslenme”, “Manevi Gelişim”, “Kişisel Arası İlişkiler”, “Stres Yönetimi” alt boyutu puan ortalaması ve toplam puan ortalaması istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulundu ($p=0,001$; $p<0,05$).

Kontrol grubundaki hipertansiyonlu bireylerin başlangıca göre 3.aydaki “SYBDÖ II” “Fiziksel Aktivite” alt boyutundan aldıkları puanlardaki ortalaması istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük bulundu ($p=0,024$; $p<0,05$).

Kontrol grubundaki hipertansiyonlu bireylerin başlangıca göre 3.aydaki “SYBDÖ II” “Sağlık sorumluluğu”, “Beslenme”, “Manevi gelişim”, “Kişilerarası ilişkiler”, “Stres yönetimi” alt boyut puan ortalaması ve toplam puan ortalaması istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p>0,05$).

Kontrol grubundaki hipertansiyonlu bireylerin başlangıçtaki “SYBDÖ II” “Sağlık Sorumluluğu”, “Beslenme”, “Kişilerarası İlişkiler”, “Stres Yönetimi” alt boyutu ve toplam puan ortalaması deney grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek bulundu ($p=0,007$; $p<0,01$). **Mobil eğitim verilen deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin 3.ayın sonunda sağlıklı yaşam biçimi davranışları arttı.**

Tablo 13. Gruplara göre sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği II'nin karşılaştırılması

(n=134)

SYBDÖ II	Deney		Kontrol		p
	Ort±Ss	Medyan (Min-Maks)	Ort±Ss	Medyan (Min-Maks)	
Sağlık Sorumluluğu					
Başlangıç	22,18±4,76	22 (14-34)	23,85±4,92	24 (15-36)	0,048*
3.ay	24,49±5,25	25 (13-34)	24,12±4,32	24 (15-34)	0,662
f _p	0,001**		0,675		
Değişim Δ	2,31±5,07		0,27±5,27		
Fiziksel Aktivite					
Başlangıç	14,51±5,96	13 (8-32)	14,85±5,24	14 (8-29)	0,732
3.ay	16,76±6,04	16 (8-32)	13,64±4,24	13 (8-30)	0,001**
f _p	0,001**		0,024*		
Değişim Δ	2,25±4,37		-1,21±4,26		
Beslenme					
Başlangıç	22,96±4,04	23 (15-31)	25,03±4,73	25 (13-34)	0,007**
3.ay	25,31±4,25	26 (15-33)	25,08±4,04	26 (15-33)	0,746
f _p	0,001**		0,938		
Değişim Δ	2,35±4,60		0,05±4,69		
Manevi Gelişim					
Başlangıç	28,10±5,10	28 (17-36)	29,58±4,30	30,5 (18-36)	0,074
3.ay	30,04±4,89	31 (18-36)	30,55±4,59	31 (16-36)	0,542
f _p	0,001**		0,097		
Değişim Δ	1,99±4,99		0,97±4,68		
Kişilerarası İlişkiler					
Başlangıç	26,65±4,77	26 (17-36)	29,59±4,20	30 (21-36)	0,001**
3.ay	28,49±5,03	29 (16-36)	29,89±3,97	30 (17-36)	0,075
f _p	0,001**		0,563		
Değişim Δ	1,84±4,78		0,30±4,24		
Stres Yönetimi					
Başlangıç	19,79±4,57	19,5 (11-31)	21,82±5,02	21 (14-32)	0,016*
3.ay	23,38±5,00	22,5 (14-32)	22,98±4,52	23 (13-32)	0,630
f _p	0,001**		0,077		
Değişim Δ	3,59±5,30		1,17±5,28		
SYBDÖ Toplam					
Başlangıç	134,24±22,79	129 (95-194)	144,71±21,14	144 (104-189)	0,007**
3.ay	148,47±24,10	147,5 (94-197)	146,26±17,52	146 (101-187)	0,545
f _p	0,001**		0,533		
Değişim Δ	14,43±22,56		1,55±20,02		

^eStudent-t Test

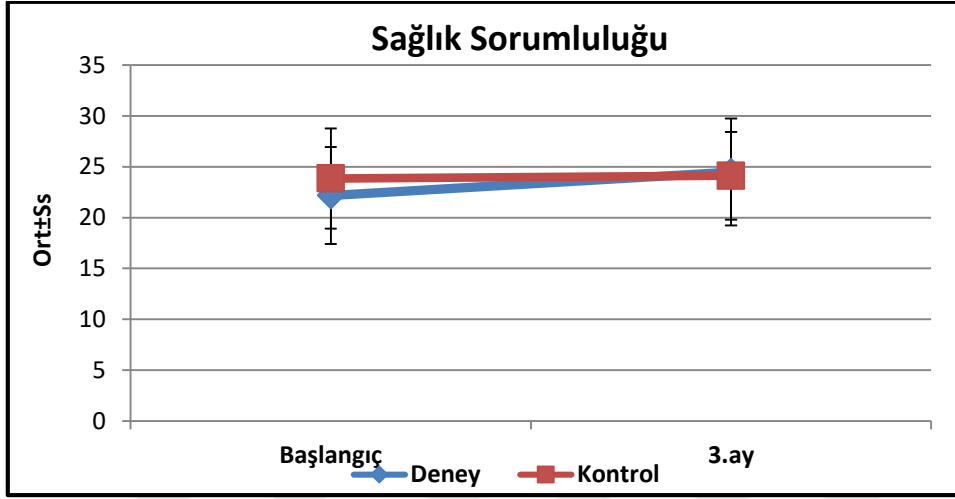
^fPaired Samples-t Test

**p<0,01

*p<0,05

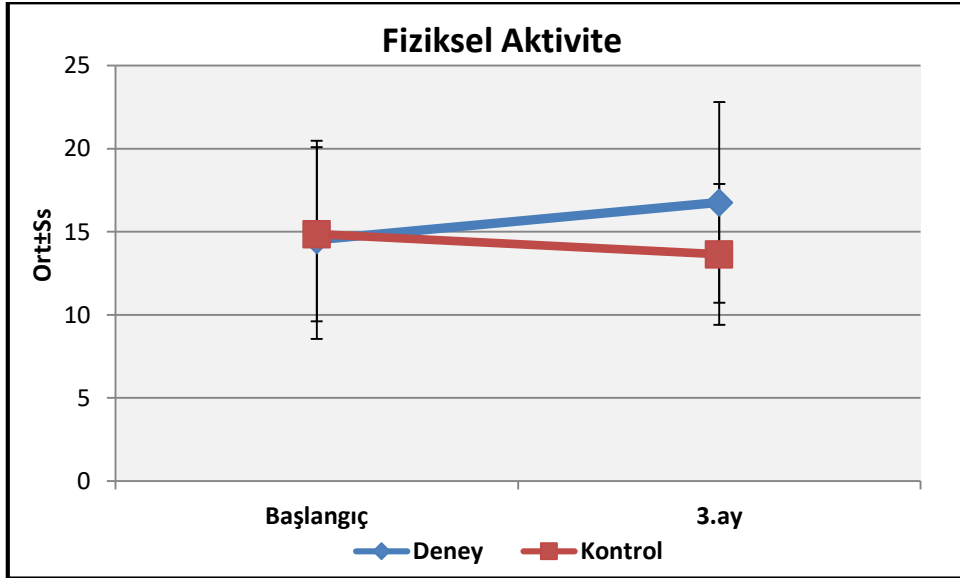
SYBDÖ II: Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II; Ort: Ortalama; Ss: Standart sapma

Hipertansiyonlu bireylerin “Sağlık Sorumluluğu” alt boyutundan aldıkları puanların gruplardaki değişimi Şekil 3’te sunuldu.



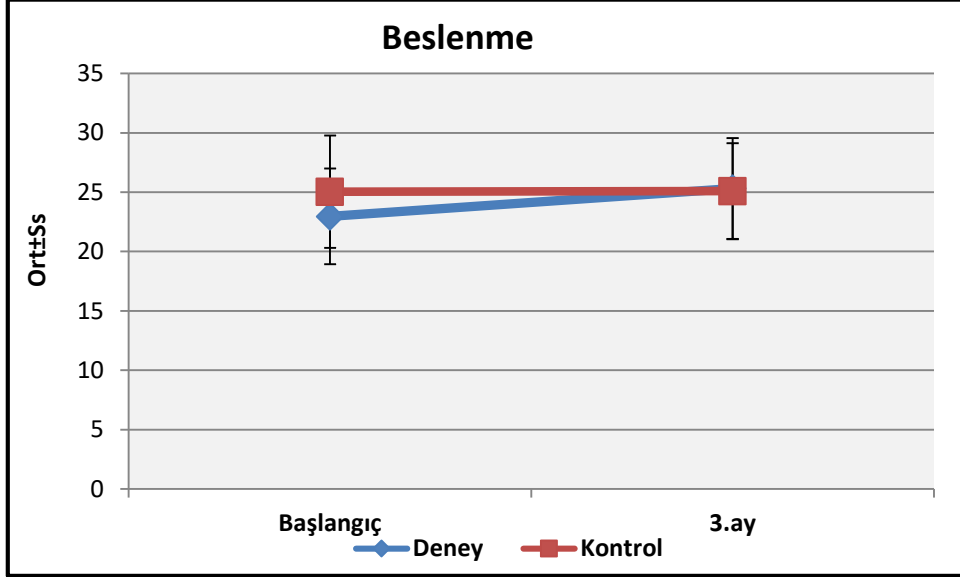
Şekil 3. Sağlık sorumluluğu puanlarının gruplardaki değişimi

Hipertansiyonlu bireylerin “Fiziksel Aktivite” alt boyutundan aldıkları puanların gruplardaki değişimi Şekil 4’te sunuldu.



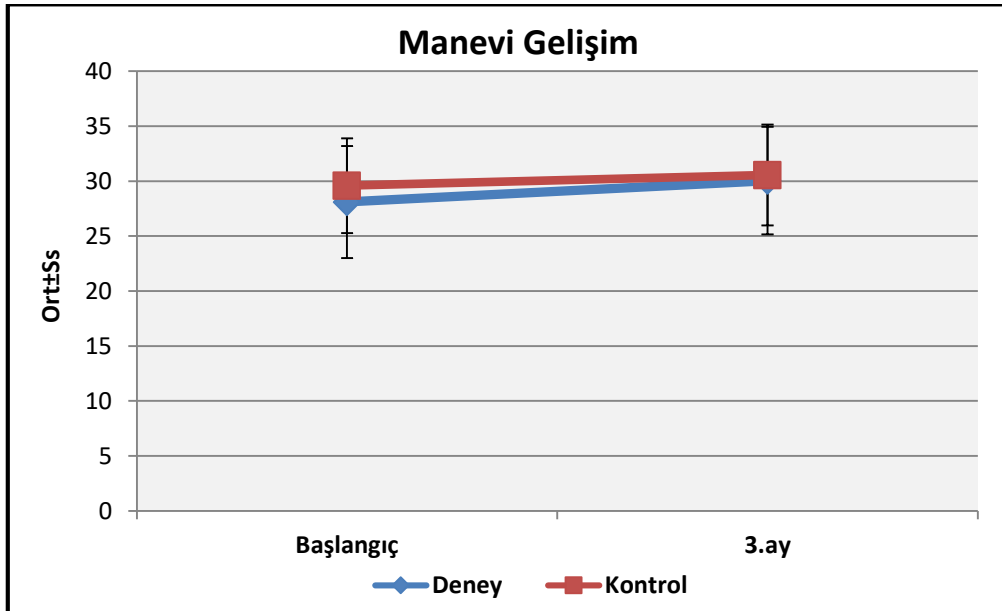
Şekil 4. Fiziksel aktivite puanlarının gruplardaki değişimi

Hipertansiyonlu bireylerin “Beslenme” alt boyutundan aldıkları puanların gruplardaki değişimi Şekil 5’te sunuldu.



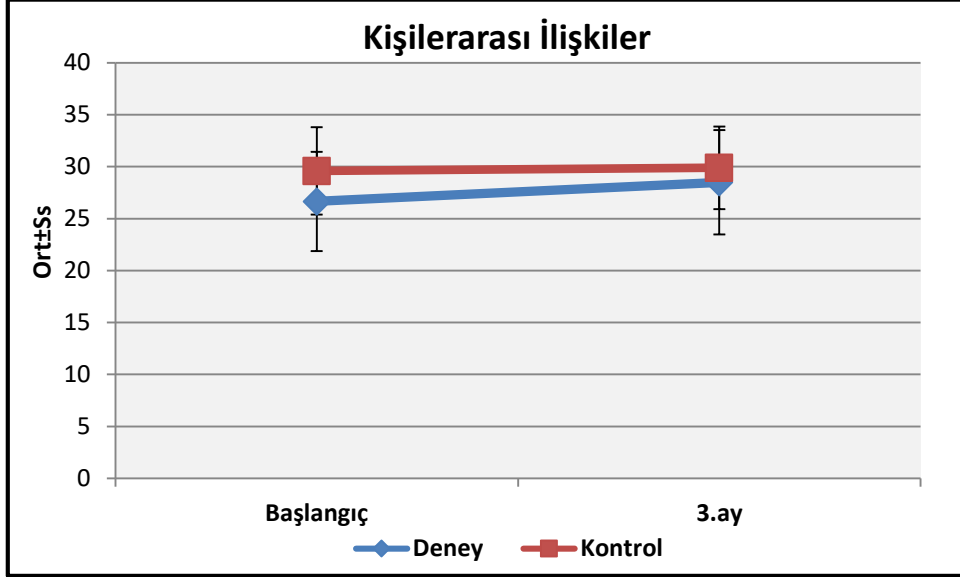
Şekil 5. Beslenme puanlarının gruplardaki değişimi

Hipertansiyonlu bireylerin “Manevi Gelişim” alt boyutundan aldıkları puanların gruplardaki değişimi Şekil 6’da sunuldu.



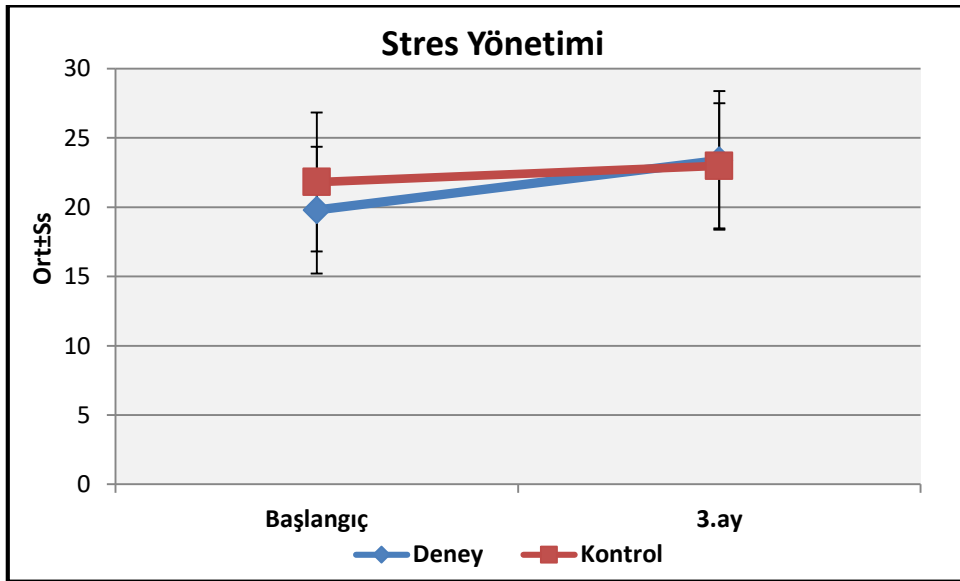
Şekil 6. Manevi gelişim puanlarının gruplardaki değişimi

Hipertansiyonlu bireylerin “Kişilerarası İlişkiler” alt boyutundan aldıkları puanların gruplardaki değişimi Şekil 7’de sunuldu.



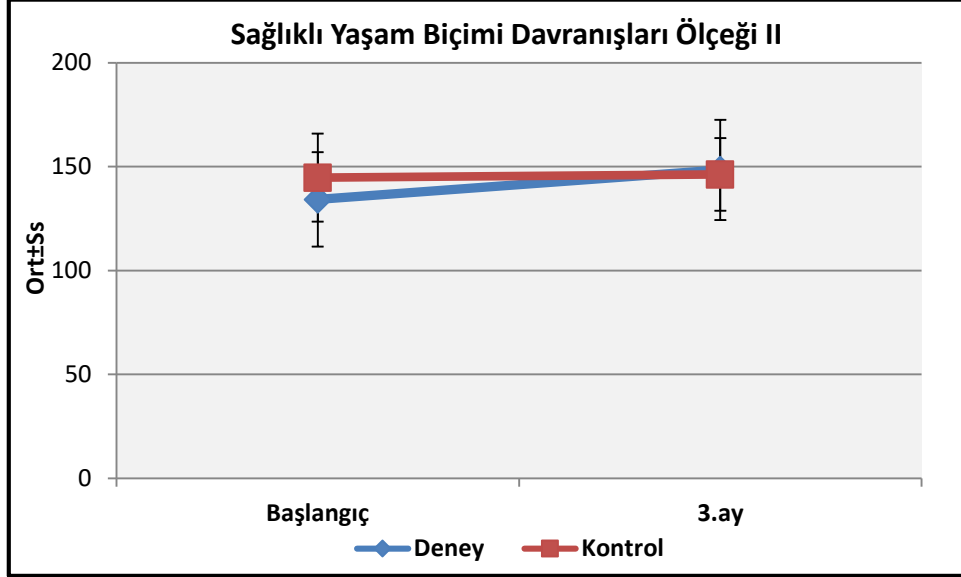
Şekil 7. Kişilerarası ilişkiler puanlarının gruplardaki değişimi

Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II “Stres Yönetimi” alt boyutu için; Hipertansiyonlu bireylerin “Stres Yönetimi” alt boyutundan aldıkları puanların gruplardaki değişimi Şekil 8’te sunuldu.



Şekil 8. Stres yönetimi puanlarının gruplardaki değişimi

Hipertansiyonlu bireylerin “SYBDÖ II” ölçeğinden aldıkları toplam puanların gruplardaki değişimi Şekil 9’da sunuldu.



Şekil 9. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği II toplam puanının gruplardaki değişimi

Hipertansiyonlu bireylerin gruplara göre “EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeğinin” puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 14’te sunuldu.

EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği index puanı için;

Gruplara göre hipertansiyonlu bireylerin başlangıçtaki ve 3.aydaki “EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği” index puanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı. ($p>0,05$).

Deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin başlangıca göre 3.aydaki “EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği” index puanlarındaki artış istatistiksel olarak anlamlı saptandı ($p=0,003$; $p<0,01$).

Kontrol grubundaki hipertansiyonlu bireylerin başlangıca göre 3.aydaki “EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği” index puanlarındaki değişim istatistiksel olarak anlamlı saptanmadı ($p>0,05$).

EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği VAS skoru için;

Gruplara göre hipertansiyonlu bireylerin başlangıçtaki “EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği” VAS skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı. ($p>0,05$).

Deney grubundaki bireylerin başlangıca göre 3. aydaki “EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği” VAS skorları kontrol grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptandı (p=0,001; p<0,01).

Deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin başlangıca göre 3.aydaki “EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği” VAS puanlarındaki artış istatistiksel olarak anlamlı saptandı. (p=0,001; p<0,01).

Kontrol grubundaki hipertansiyonlu bireylerin başlangıca göre 3.aydaki “EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği” VAS puanlardaki değişim istatistiksel olarak anlamlı saptanmadı (p>0,05).

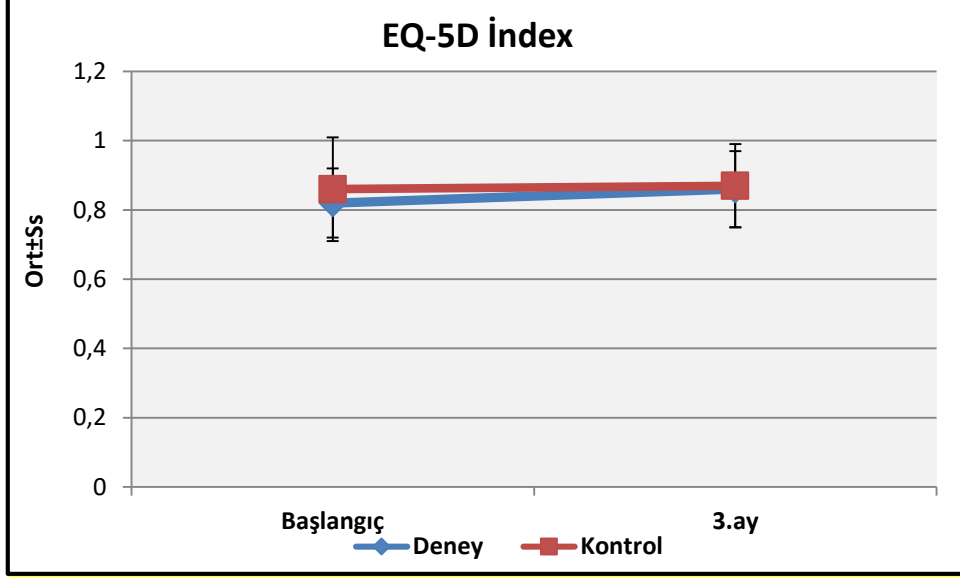
Mobil eğitim verilen deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin 3.ayın sonunda yaşam kalitesinin arttığı belirlendi.

Tablo 14: Gruplara göre EQ-5D genel yaşam kalitesi ölçeğinin karşılaştırılması (n=134)

EQ-5D	Deney		Kontrol		p
	Ort±Ss	Medyan (Min-Maks)	Ort±Ss	Medyan (Min-Maks)	
İndex					
Başlangıç	0,82±0,18	0,8 (0,1-1)	0,86±0,15	0,9 (0,3-1)	0,231
3.ay	0,86±0,14	0,9 (0,5-1)	0,87±0,12	0,9 (0,6-1)	0,748
f_p	0,003**		0,327		
Değişim Δ	0,04±0,11		0,01±0,12		
VAS skoru					
Başlangıç	75,65±15,49	80 (25-100)	73,03±16,82	70 (20-100)	0,350
3.ay	82,04±12,68	80 (50-100)	71,74±16,72	77,5 (25-100)	0,001**
f_p	0,001**		0,409		
Değişim Δ	6,40±12,65		-1,29±12,60		
^e Student-t Test	^f Paired Samples-t Test		**p<0,01	*p<0,05	

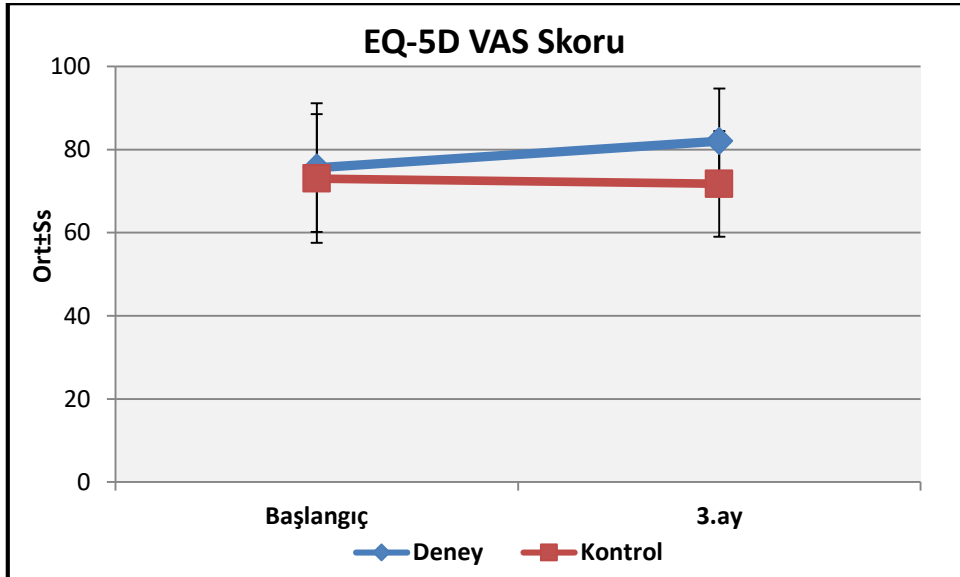
EQ-5D: Euroqol 5 Dimension; **Ort:** Ortalama; **Ss:** Standart sapma; **VAS:** Visual Analogue Scale

Hipertansiyonlu Bireylerin “EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği” İndex puanlarının gruplardaki değişimi Şekil 10’da sunuldu.



Şekil 10. EQ-5D İndex puanlarının gruplardaki değişimi

Hipertansiyonlu bireylerin “EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği” VAS skorlarının gruplardaki değişimi Şekil 11’de sunuldu.



Şekil 11. EQ-5D VAS skorlarının gruplardaki değişimi

Hipertansiyonlu bireylerin gruplara göre “BİFÖ” puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 15’te sunuldu.

Bilinçli Farkındalık Ölçeği toplam puanı için;

Kontrol grubundaki hipertansiyonlu bireylerin başlangıçtaki “BİFÖ” den aldıkları toplam puanlar, deney grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptandı ($p=0,001$; $p<0,01$).

Gruplara göre hipertansiyonlu bireylerin 3.aydaki “BİFÖ” den aldıkları toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p>0,05$).

Deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin başlangıca göre 3.aydaki “BİFÖ” den aldıkları toplam puanlardaki artış istatistiksel olarak anlamlı saptandı ($p=0,001$; $p<0,01$).

Kontrol grubundaki hipertansiyonlu bireylerin başlangıca göre 3.aydaki “BİFÖ” den aldıkları toplam puanlardaki değişim istatistiksel olarak anlamlı saptanmadı ($p>0,05$).

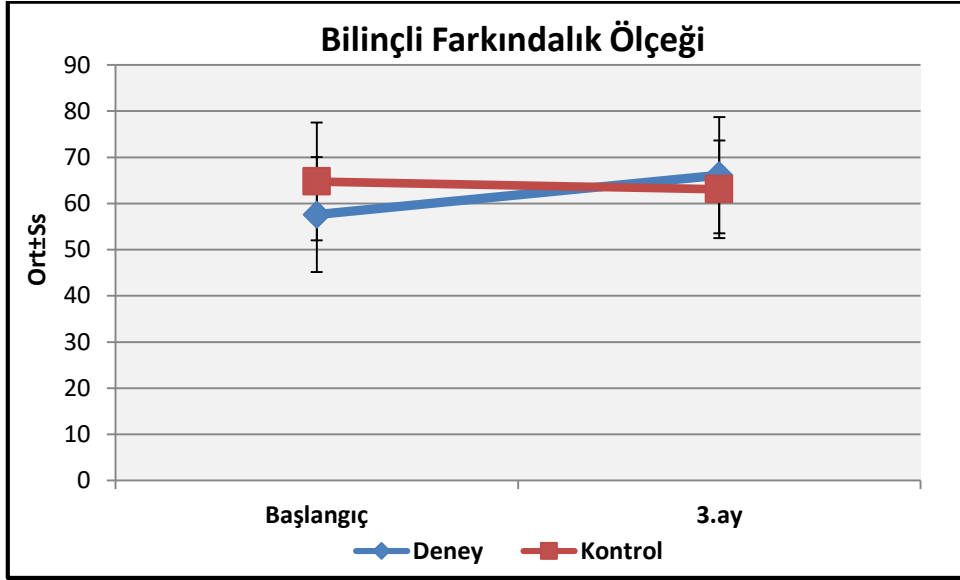
Mobil eğitim verilen deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin 3. ayın sonunda bilinçli farkındalık düzeylerinin arttığı belirlendi.

Tablo 15. Gruplara göre bilinçli farkındalık ölçeğinin karşılaştırılması (n=134)

BİFÖ Puan	Toplam	Deney		Kontrol		^e p
		Ort±Ss	Medyan (Min-Maks)	Ort±Ss	Medyan (Min-Maks)	
Başlangıç		57,60±12,47	56 (33-86)	64,77±12,74	65 (31-90)	0,001**
3.ay		66,10±12,58	66 (34-88)	63,08±10,58	62 (39-87)	0,135
	^f p	0,001**		0,237		
	Değişim Δ	8,50±11,04		-1,7±11,56		
^e Student-t Test		^f Paired Samples-t Test		**p<0,01	*p<0,05	

BİFÖ: Bilinçli Farkındalık Ölçeği; **Ort:** Ortalama; **Ss:** Standart sapma

Hipertansiyonlu bireylerin BİFÖ'den aldıkları toplam puanların gruplardaki değişimi Şekil 12' de sunuldu.



Şekil 12. Bilinçli farkındalık ölçeği toplam puanının gruplardaki değişimi

Hipertansiyonlu bireylerin gruplara göre “ASÖ” puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo. 16’da sunuldu.

Deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin başlangıca göre 3.aydaki “ASÖ”, “Algılanan Stres”, “Algılanan Baş Etme” alt boyut puan ortalaması ve toplam puan ortalaması istatistiksel olarak anlamlı seviyede düşük bulundu ($p=0,001$; $p<0,01$).

Mobil eğitim verilen deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin 3. ayın sonunda stres düzeylerinin azaldığı bulundu.

Deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin başlangıçtaki “ASÖ” “Algılanan Stres” alt boyutu ve toplam puan ortalaması kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek bulundu (sırasıyla; $p=0,016$; $p=0,034$).

Kontrol grubundaki hipertansiyonlu bireylerin başlangıca göre 3.aydaki “Algılanan Baş Etme” alt boyut puan ortalaması ve toplam puan ortalaması istatistiksel olarak düşük bulundu (sırasıyla; $p=0,031$; $p=0,020$).

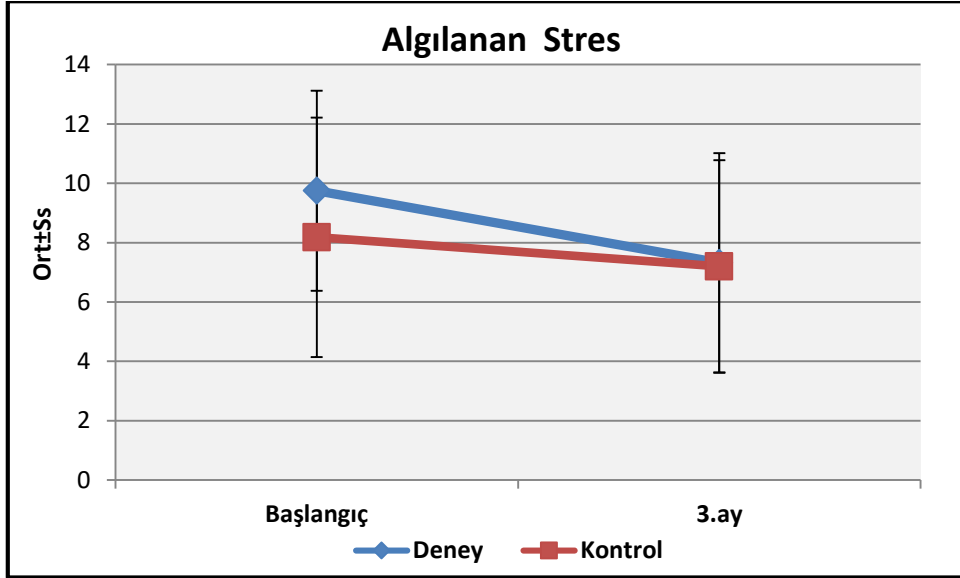
Kontrol grubundaki hipertansiyonlu bireylerin başlangıca göre 3.aydaki “Algılanan Stres” alt boyutundan aldıkları puanlar istatistiksel olarak anlamlı saptanmadı ($p>0,05$).

Tablo 16. Gruplara göre algılanan stres ölçeğinin karşılaştırılması (n=134)

Algılanan Ölçeği	Stres	Deney		Kontrol		^e p
		Ort±Ss	Medyan (Min-Maks)	Ort±Ss	Medyan (Min-Maks)	
Algılanan Stres						
Başlangıç		9,75±3,37	10 (2-20)	8,18±4,03	8 (1-17)	0,016*
3.ay		7,32±3,69	7 (0-15)	7,20±3,58	7 (0-20)	0,841
	^f p	0,001**		0,059		
	Değişim Δ	-2,43±3,96		-0,98±4,17		
Algılanan Baş Etme						
Başlangıç		4,54±2,00	5 (0-10)	4,30±1,93	4 (0-8)	0,479
3.ay		3,50±2,11	4 (0-9)	3,71±2,42	4 (0-10)	0,589
	^f p	0,001**		0,031*		
	Değişim Δ	-1,04±2,20		-0,59±2,18		
ASÖ Toplam Puan						
Başlangıç		14,29±4,41	14 (5-25)	12,48±5,34	13 (2-25)	0,034*
3.ay		10,82±4,97	11 (0-22)	10,91±5,17	11 (2-30)	0,922
	^f p	0,001**		0,020*		
	Değişim Δ	-3,47±5,18		-1,58±5,38		
^e Student-t Test		^f Paired Samples-t Test		^{**} p<0,01	[*] p<0,05	

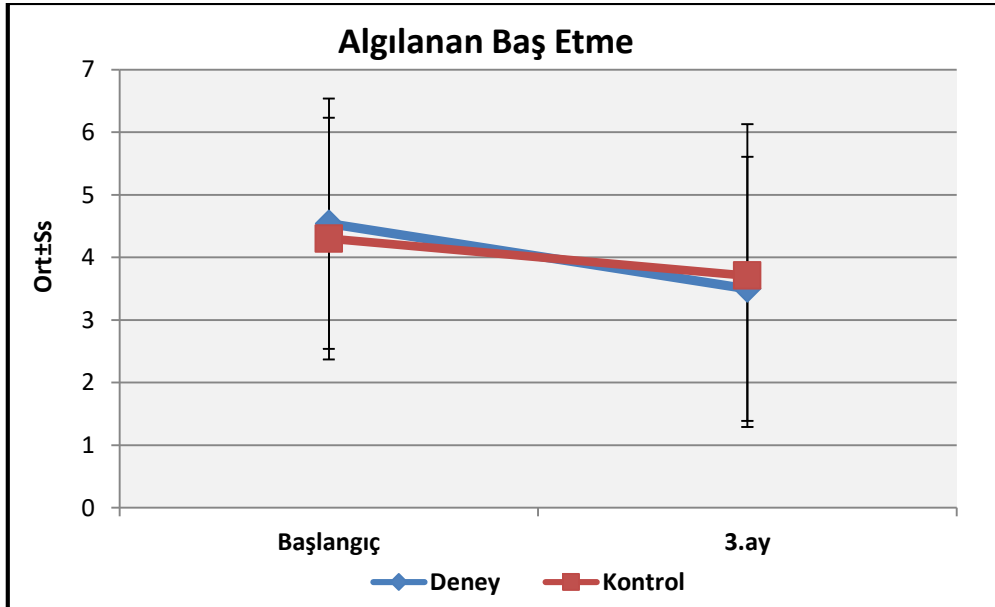
ASÖ: Algılanan Stres Ölçeği; Ort: Ortalama; Ss: Standart sapma

Hipertansiyonlu bireylerin “Algılanan Stres” alt boyutundan aldıkları puanların gruplardaki değişimi Şekil 13’ te sunuldu.



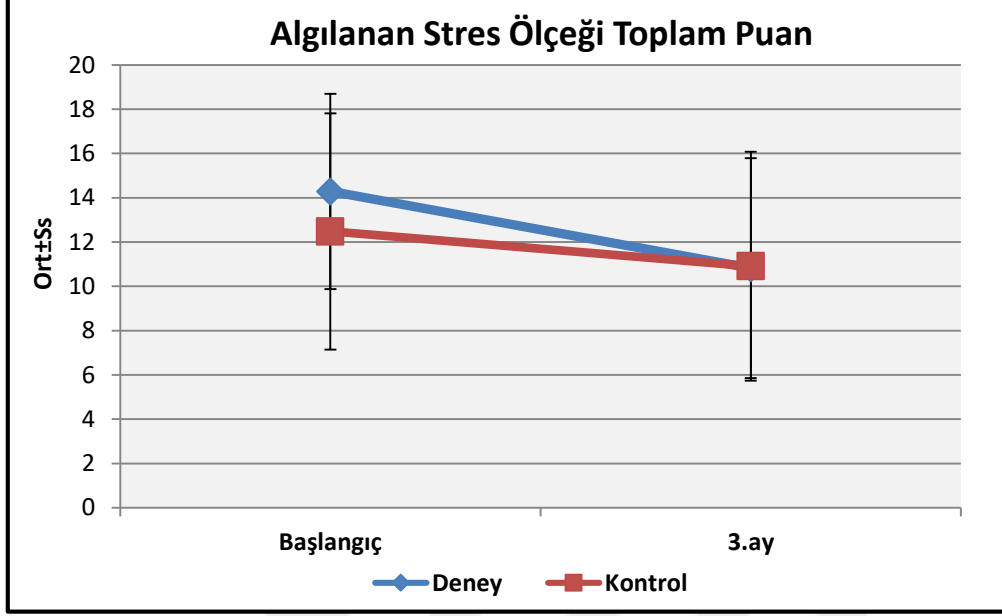
Şekil 13. Algılanan stres puanının gruplardaki değişimi

Hipertansiyonlu bireylerin “Algılanan Baş Etme” alt boyutundan aldıkları puanların gruplardaki değişimi Şekil 14’ te sunuldu.



Şekil 14. Algılanan baş etme puanının gruplardaki değişimi

Hipertansiyonlu bireylerin “ASÖ” den aldıkları toplam puanların gruptaki değişimi Şekil 15’ te sunuldu.



Şekil 15. Algılanan Stres Ölçeği toplam puanının gruptaki değişimi

DENEY GRUBUNDAKİ BİREYLERİN 3. AY ÖLÇEK (SYBD II, EQ-5D, BİFÖ, ASÖ) PUANLARININ İLİŞKİSİ

Deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin ölçeklerin 3. aydaki ölçümlerinin birbirleriyle ilişkisi Tablo 17’ de sunuldu.

EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği ile Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II İlişkisi;

“EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği” index puanları ile bireylerin “SYBDÖ II” “Sağlık Sorumluluğu”, “Fiziksel Aktivite”, “Beslenme”, “Manevi Gelişim”, “Kişilerarası İlişkiler”, “Stres Yönetimi” alt boyutundan ve ölçekten aldıkları toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$).

“EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği” VAS skorları ile bireylerin “SYBDÖ II” “Fiziksel Aktivite” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak zayıf düzeyde anlamlı ilişki saptandı ($p=0,021$; $p<0,05$).

EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği ile Bilinçli Farkındalık Ölçeğinin İlişkisi;

“EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği” index puanları ile bireylerin “BİFÖ”den aldıkları toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$).

“EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği” VAS skorları ile bireylerin “BİFÖ”den aldıkları toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$).

EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği ile Algılanan Stres Ölçeğinin İlişkisi;

“EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği” index puanları ile bireylerin “ASÖ”, “Algılanan Stres”, “Algılanan Baş Etme” alt boyutlarından ve ölçekten aldıkları toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$).

“EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği” VAS skorları ile bireylerin “ASÖ”, “Algılanan Stres”, “Algılanan Baş Etme” alt boyutlarından ve ölçekten aldıkları toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$).

Bilinçli Farkındalık Ölçeği ile Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II'nin İlişkisi;

“BİFÖ” toplam puan ile bireylerin “SYBDÖ II” “Manevi Gelişim”, “Kişilerarası İlişkiler”, “Stres Yönetimi” alt boyut ve toplam puanları arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptandı (sırasıyla $p=0,001$; $p=0,012$; $p=0,028$; $p=0,026$; $p<0,05$).

Mobil eğitim verilen deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin 3. ayın sonunda bilinçli farkındalık düzeyleri arttıkça sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının da arttığı belirlendi.

Bilinçli Farkındalık Ölçeği ile Algılanan Stres Ölçeğinin İlişkisi;

“BİFÖ” toplam puanı ile bireylerin “ASÖ” “Algılanan Stres”, “Algılanan Baş Etme” alt boyut ve toplam puanlar arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptandı (sırasıyla $p=0,001$; $p=0,002$; $p=0,001$; $p<0,05$).

Mobil eğitim verilen hipertansiyonlu bireylerin bilinçli farkındalık düzeyleri arttıkça stres düzeylerinin azaldığı bulundu.

Algılanan Stres Ölçeği ile Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II'nin İlişkisi;

Hipertansiyonlu bireylerin “ASÖ” “Algılanan Stres” alt boyutundan aldıkları puanlar ile “SYBDÖ II” “Beslenme”, “Manevi Gelişim,” “Kişilerarası İlişkiler”, “Stres Yönetimi” alt boyut ve toplam puanları arasında negatif yönlü anlamlı ilişki saptandı (sırasıyla $p=0,031$; $p=0,001$; $p=0,002$; $p=0,001$; $p=0,002$; $p<0,05$).

Hipertansiyonlu bireylerin “ASÖ”, “Algılanan Baş Etme” alt boyutu ve toplam puanlar (fiziksel aktivite hariç) ile “SYBDÖ II” “Sağlık Sorumluluğu”, “Fiziksel Aktivite”, “Beslenme”, “Manevi Gelişim”, “Kişilerarası İlişkiler”, “Stres Yönetimi” alt boyut ve toplam puanları arasında negatif yönlü anlamlı ilişki saptandı (sırasıyla $p=0,001$; $p=0,031$; $p=0,001$; $p=0,001$; $p=0,001$; $p=0,001$; $p=0,001$; $p=0,001$).

(sırasıyla $p=0,006$; $p>0,05$; $p=0,01$; $p=0,001$; $p=0,001$; $p=0,001$; $p=0,001$).

Mobil eğitim verilen hipertansiyonlu bireylerin 3. ayın sonunda sağlıklı yaşam biçimi davranışları iyileştikçe stres düzeylerinin azaldığı belirlendi.

Tablo 17. Deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin 3.ay ölçek puanlarının birbirleriyle ilişkisi (n=68)

	EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği				Bilinçli		Algılanan Stres Ölçeği					
	İndex		VAS		Farkındalık		Algılanan stres		Algılanan baş etme		Toplam Puan	
	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II												
Sağlık sorumluluğu	-0,097	0,431	0,134	0,275	0,047	0,703	-0,186	0,129	-0,447	0,001**	-0,329	0,006**
Fiziksel aktivite	0,155	0,207	0,280	0,021*	0,094	0,445	-0,108	0,382	-0,262	0,031*	-0,191	0,118
Beslenme	-0,120	0,332	0,062	0,617	0,198	0,106	-0,262	0,031*	-0,501	0,001**	-0,408	0,001**
Manevi gelişim	0,236	0,053	0,134	0,275	0,410	0,001**	-0,406	0,001**	-0,586	0,001**	-0,551	0,001**
Kişilerarası ilişkiler	0,132	0,282	0,081	0,514	0,303	0,012*	-0,368	0,002**	-0,495	0,001**	-0,484	0,001**
Stres yönetimi	0,073	0,556	0,064	0,604	0,267	0,028*	-0,437	0,001**	-0,477	0,001**	-0,527	0,001**
Toplam puan	0,087	0,479	0,168	0,172	0,271	0,026*	-0,364	0,002**	-0,573	0,001**	-0,514	0,001**
Bilinçli Farkındalık Ölçeği												
	0,182	0,137	0,175	0,154								
Algılanan Stres Ölçeği												
Algılanan stres	-0,202	0,098	-0,150	0,224	-0,539	0,001**						
Algılanan baş etme	-0,128	0,298	-0,136	0,268	-0,374	0,002**						
Toplam Puan	-0,205	0,094	-0,169	0,168	-0,559	0,001**						

r:Pearson's Correlation Test

EQ-5D: Euroqol 5 Dimension ; VAS: Visual Analogue Scale

TARTIŞMA

Hipertansiyonlu bireylere uygulanan eğitim programları bireyin tedaviye uyumunu artırmakta ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları geliştirmesine yardımcı olmaktadır. Bireyler günlük yaşam rutinlerini değiştirme konusunda direnç gösterebilirler, mobil sağlık uygulamaları davranış değişikliği müdahalelerini bireylere iletme için etkili bir araçtır. Mobil uygulamalar aracılığı ile verilen eğitim sayesinde bireyin hastalığını kendi kendine yönetmesi ve sağlıklı yaşam tarzı davranışları edinmesi sağlanabilir (114,115). Farkındalık temelli uygulamalar depresyon, anksiyete, stres, uykusuzluk, hipertansiyon, kilo kontrolü gibi birçok biyopsikososyal durumu iyileştirmede etkilidir (116). DASH diyetine uyumun hipertansiyon, kardiyovasküler hastalık ve mortalite riskinin azalması da dahil olmak üzere çok sayıda olumlu sağlık sonucu bulunmaktadır. Hemşireler danışmanlık ve eğitim rollerini üstlenerek kardiyovasküler hastalık risk faktörlerinden bireyi koruma amacıyla yaşam tarzı değişiklikleri konusunda bireyi yönlendirebilir sağlıklı beslenme, sigaranın bırakılması, etkin stres yönetimini sağlayabilirler (117,118).

Hipertansiyonlu bireylere mobil telefon ile verilen eğitimin DASH diyetine uyum, sağlıklı yaşam biçimi davranışları, yaşam kalitesi, bilinçli farkındalık ve stres üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılan araştırma sonucu elde edilen bulgular aşağıdaki başlıklarda tartışıldı.

- Hipertansiyonlu bireylerin kişisel ve hastalığa ilişkin bulguların tartışılması
- Grupların ölçek (SYBD II, EQ-5D, BİFÖ, ASÖ) puan ortalamalarına ilişkin bulguları tartışılması

- Deney grubundaki bireylerin mobil eğitim sonrasında 3.ay ölçek (SYBD II, EQ-5D, BİFÖ, ASÖ) puanlarının ilişkisinin tartışılması

HİPERTANSİYONLU BİREYLERİN KİŞİSEL VE HASTALIĞA İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI

Çalışmamızda deney grubunun yaş ortalaması $53,57 \pm 9,54$ yıl ve kontrol grubunun yaş ortalaması $57,74 \pm 9,25$ yıl idi. Deney ve kontrol grubundaki hipertansiyonlu bireylerin yarıdan fazlası erkek (sırasıyla %61,8; %54,5), çoğunluğu evli (sırasıyla %89,7; %86,4) idi. Deney ve kontrol grubundaki hipertansiyonlu bireylerin yarıya yakını lise ve üzeri okul mezunu (%48,5; %48,5) ve çoğunluğunun geliri giderine eşit (sırasıyla %72,1; 59,1) idi (Tablo 11). Deney ve kontrol grubundaki hipertansiyonlu bireylerin çoğunluğunda birinci derece yakınlarında hipertansiyon tanısı (sırasıyla %86,8; %81,8) vardı. Hipertansiyonlu bireyler ile yapılan benzer çalışmalarda da hipertansif bireylerin yaş ortalamalarının 50 yaş ve üzerinde olduğu bulunmuştur (119-122). Ülkemizde Türkiye genelinde yapılan TEKHARF (9) çalışmasında 3687 bireyde %50,2'si erkek %49,8'i kadın olduğu, ülkemizde yapılan patent 2 (32) çalışmasında çalışmamızın aksine araştırmaya katılan hastaların çoğunluğunu kadın hastalar oluşturmuştur. Alefishat ve ark. (119) hipertansif 300 birey ile yapılan çalışmada çoğunluğun (%87,3) 'ü evli, yarıdan fazlasının (%63,2)'i aylık gelirlerinin orta olduğu bildirildi. Özpancar ve Çınar (120) hipertansif bireyler ile yaptığı çalışmada deney ve kontrol grubundaki bireylerin yarıdan fazlası (sırasıyla %50; %56,7), ilkokul mezunu, çoğunluğu (sırasıyla %96,7; %93,3) evli ve çoğunluğun (sırasıyla %86,7; %60) gelirlerini giderlerini karşıladığını bildirdi.

Deney ve kontrol grubundaki hipertansiyonlu bireylerin büyük çoğunluğu (sırasıyla %97,1; %100) hipertansiyon ilaçlarını düzenli kullanmaktaydı. Çoğunluğu (sırasıyla %66,2; %68,2) kan basıncındaki değişimi fark etmekte ve çoğunluğu (sırasıyla %80,9; %83,3) evde kan basıncı ölçümü yaptığı belirlendi. Bu araştırmada deney ve kontrol grubundaki hipertansiyonlu bireylerin yarıdan fazlası (sırasıyla %69,1; %80,3) sigara ve (sırasıyla %75; %80,3) alkol kullanmadığı belirlendi. Deney ve kontrol grubundaki hipertansiyonlu bireylerin yarıdan fazlası (sırasıyla %54,4; %72,7) hipertansiyona özel bir diyet uygulamadığı ve (sırasıyla %50; %53) egzersiz yapmadığı belirlendi (Tablo 12). Çalışmamızda deney ve kontrol grubundaki hipertansiyonlu bireylerin kişisel ve hipertansiyona ilişkin özellikleri birbirine benzer özellik göstermektedir.

Şahin ve Biçer (114) hipertansif 180 birey ile gerçekleştirdikleri “Hipertansiyon hastalarının sağlıklı yaşam biçimi davranışları” başlıklı çalışmada hipertansiyonlu bireylerin

yarıdan fazlasının (%52,3) ilaçlarını düzenli kullandığı, çoğunluğunun (%78,1) ailesinde hipertansiyon öyküsü olduğu bildirildi. Kes ve Polat (123) ‘‘Primer hipertansiyonlu bireylerde hemşire liderliğindeki telefon desteğinin kan basıncı kontrolü ve ilaç tedavisine uyum üzerine etkisi’’ başlıklı randomize kontrollü çalışmada deney ve kontrol grubunun çoğunluğu (sırasıyla %59,0; %55,3) ilkokul mezunu ve çoğunluğu (sırasıyla %71,8; %78,9) sigara ve (sırasıyla %89,7; %97,4) alkol kullanmadıklarını ve büyük çoğunluğun %97,4; %92,1) diyet ve (%82,1; %92,1) egzersiz yapmadıkları rapor edildi. Zhang L. ve ark.’nın (73) Hipertansif olan ve olmayan yetişkinler arasında sağlıklı ilgili yaşam kalitesini değerlendirdiği çalışmada hipertansiyon aile öyküsünün hem hipertansif hem de normotansif bireyler için sağlığa ilişkin yaşam kalitesinde önemli bir risk faktörü olduğu bildirildi.

Vatansever ve Ünsar (121) hipertansif bireyler ile yaptığı çalışmada hipertansif bireylerin çoğunluğunun (%84) ailesinde hipertansiyon öyküsü olduğu ve çoğunluğun (%79,8) kan basıncı yükseldiğinde fark ettiği bildirildi. Kurt ve Gürdoğan (124) hipertansiyonlu bireyler ile yaptığı çalışmada bireylerin çoğunun hipertansiyona özel diyet uygulamadığını bildirdi. **Bu araştırma sonuçları literatür ile benzer özellik göstermektedir.**

GRUPLARIN ÖLÇEK (SYBD II, EQ-5D, BİFÖ, ASÖ) PUAN ORTALAMALARINA İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI

Bu çalışmada deney ve kontrol grubundaki hipertansiyonlu bireylerin SYBD II ölçeği başlangıç ve 3. ay toplam puanları deney grubu ($134,24 \pm 22,79$; $148,47 \pm 24,10$) kontrol grubu ($144,71 \pm 21,14$; $146,26 \pm 17,52$) olarak saptandı. Hipertansiyonlu bireylerin başlangıçta sağlıklı yaşam biçimi davranışları orta düzeyde olduğu belirlendi (Tablo 13).

Deney ve kontrol gruplarının ‘‘EQ-5D Genel yaşam kalitesi ölçeği’’ indeks (sırasıyla; $0,82 \pm 0,18$; $0,86 \pm 0,14$; $0,86 \pm 0,15$; $0,87 \pm 0,12$) ve VAS skorları (sırasıyla; $75,65 \pm 15,49$; $82,04 \pm 12,68$; $73,03 \pm 16,82$; $71,74 \pm 16,72$) olarak saptandı. Başlangıçta hipertansiyonlu bireylerin genel yaşam kalitesi düzeylerinin iyi olduğu belirlendi (Tablo 14).

Arıcı (125) ‘‘Yetişkin bireylerde hipertansiyon ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının incelenmesi’’ başlıklı çalışmada SYBD ölçeği toplam puanını ($121,86 \pm 24,35$) bizim çalışmamızdan daha düşük olarak saptamıştır. Örs ve Tümer (126) ‘‘Yetişkin kadınların kardiyovasküler hastalıklara ilişkin risk faktörleri bilgi düzeyi ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi’’ başlıklı çalışmada kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyleri ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları puan ortalamalarını orta

düzeyde olduğunu rapor etmişlerdir. Persil Özkan ve ark. (127) “Kardiyovasküler hastalık tanısı almış hastaların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi” başlıklı çalışmada çalışmamız başlangıç puan ortalaması ile benzer şekilde orta düzeyde SYBD ölçeği toplam puan ortalaması ($132,75 \pm 3,37$) olarak bildirildi. **Bu araştırmada hipertansiyonlu bireylerin genç orta yaş grubunda olmaları, çoğunluğunun evli olması ve yarısının eğitim durumunun lise ve üzeri olmasının sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve yaşam kalitesine olumlu etkisi olduğu düşünülmektedir.**

Bu araştırmada mobil eğitim verilen deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin 3.ayın sonunda sağlıklı yaşam biçimi davranışları (sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim, kişiler arası ilişkiler, stres yönetimi) ve yaşam kalitesinin arttığı belirlendi.

David ve ark. (128) yaptığı güncel bir meta-analiz çalışmasında diyet ve sağlıklı yaşam tarzına odaklanan mobil sağlık uygulamalarının sağlık profesyonelleri ile birlikte uygulandığında kan basıncını etkili bir şekilde azalttığı bildirildi. Yine yapılan güncel randomize kontrollü bir diğer çalışmada kan basıncı kontrolüne yönelik mobil sağlık uygulamasının hipertansiyonlu bireylerin yaşam tarzını iyileştirdiği ve antropometrik özellikleri (bel çevresi, vücut ağırlığı, beden kitle indeksi vb.), azalttığı rapor edildi (129).

Guo ve ark. (130) “Modifiye DASH diyetinin yüksek kan basıncı veya hipertansiyonlu yetişkinler üzerindeki etkileri” meta-analiz çalışmasında DASH diyetinin prehipertansiyon ve hipertansiyonda kan basıncını azaltabileceği bulundu. Epstein ve ark. (131) DASH diyetine bağlılık ile kan basıncı arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada DASH diyetine bağlılık arttıkça kan basıncında daha büyük düşüşler olduğunu bildirdiler.

Erciyes (132) hipertansiyonlu bireylerde sağlıklı yaşam biçimi davranışları geliştirmede hemşire tarafından verilen eğitimin etkili olduğunu bildirdi. Duan ve ark. (133) hipertansiyonlu bireylerin özyönetimi ve uyumunu arttırmak için geliştirdikleri mobil sağlık uygulamasının hipertansiyonlu bireylerin özyönetimini ve uyumunu arttırdığını bildirdi. Kim ve ark. (2) “Hipertansif hastalarda kablosuz kendi kendini izleme programının hasta aktivasyonu ile sağlık davranışları, ilaç uyumu ve kan basıncı düzeyleri arasındaki ilişki üzerindeki etkisi” başlıklı randomize kontrollü çalışmada hipertansiyonlu bireylerin sağlık davranışlarının iyileştiği belirlendi. Johnston ve ark. (122) “İnteraktif hasta akıllı telefon desteği uygulamasının miyokart enfarktüsü hastalarda ilaç uyumu ve yaşam tarzı değişiklikleri üzerindeki etkileri” başlıklı randomize kontrollü çalışmada deney grubunun EQ-5D genel yaşam kalitesi düzeyinin kontrol grubundan daha yüksek olduğu belirlendi.

Mobil eğitim yoluyla verilen görsel, video, ses kayıt, SMS, eğitim metni vb. uygulamaların hipertansiyonlu bireylerin sürekli yanında bulundurdıkları, akıllı telefonlar yoluyla sürekli izleyebilmeleri yaşam kalitesini iyileştirdiği ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını geliştirdiği düşünülmektedir. *Bu sonuç ile “Hipertansiyonlu bireylere mobil telefon ile verilen eğitimin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve yaşam kalitesi üzerine etkisi vardır” hipotezleri doğrulanmıştır.* Hipertansiyonlu bireylerin mobil uygulama içerisindeki DASH diyeti eğitim videosu ile günlük beslenme düzenlerinde DASH diyeti modelini benimseyip uyguladıkları için sağlıklı yaşam biçimi davranışları beslenme alt boyutunda iyileşme olduğu düşünülmektedir.

Bu araştırmada mobil eğitim verilen deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin 3. ayın sonunda bilinçli farkındalık düzeylerinin arttığı, stres düzeylerinin azaldığı belirlendi (Tablo 15) (Tablo 16).

Bhelkar ve ark. (134) “30 yaş üstü yetişkinlerde stres ve hipertansiyon arasındaki ilişki” başlıklı bir vaka kontrol çalışmasında yüksek düzey stresin hipertansiyon için bağımsız bir risk faktörü olduğunu, yüksek düzey stres, obezite ve fiziksel inaktivitenin hipertansiyon ile ilişkili olduğunu bildirdi. Bayrak ve ark. (135) “Miyokart infarktüsü geçirmiş hastalarda algılanan stresin belirlenmesi” başlıklı çalışmada hipertansif bireylerin hipertansiyonu olmayanlara göre stres düzeylerinin daha yüksek olduğu rapor edildi. Shallcross ve ark. (136) “Telefonla sağlanan farkındalık temelli bilişsel terapinin açık bir denemesi: depresif belirtileri azaltmak için fizibilite, kabul edilebilirlik ve ön etkinlik” başlıklı randomize kontrollü çalışmada hipertansiyonlu bireylere verilen farkındalık eğitiminin depresif semptomları azalttığı belirlendi. Nejati ve ark. (137) “Hipertansiyonlu hastalarda grup farkındalığı temelli stres azaltma programı ve bilinçli yoganın yaşam tarzı, başa çıkma stratejileri ve sistolik ve diyastolik kan basıncına etkisi” başlıklı randomize kontrollü çalışmada farkındalık temelli stres azaltma programı uygulanmıştır. Verilen eğitim sonrasında yaşam tarzı (beslenme, egzersiz, sağlık sorumluluğu, stres yönetimi, kişilerarası ilişkiler ve kendini gerçekleştirme), başa çıkma stratejileri (problem odaklı ve duygu odaklı) ve kan basıncı (sistolik ve diyastolik) bileşenlerinde anlamlı düzeyde iyileşme sağlandığı rapor edilmiştir. **Bu araştırmada hipertansiyonlu bireylerin mobil eğitim ile verilen meditasyon uygulamaları sayesinde günlük yaşamda an içinde olanları fark etmeleri ve anın deneyimlerini yaşamaları sonucunda bilinçli farkındalık düzeylerinin arttığı, stres düzeylerinin azaldığı düşünülmektedir. Bu sonuç ile “Hipertansiyonlu bireylere mobil**

telefon ile verilen eğitimin bilinçli farkındalık ve stres üzerine etkisi vardır” hipotezleri doğrulanmıştır.

DENEY GRUBUNDAKİ BİREYLERİN MOBİL EĞİTİM SONRASINDA 3. AY ÖLÇEK (SYBD II, EQ-5D, BİFÖ, ASÖ) PUANLARININ İLİŞKİSİNİN TARTIŞILMASI

Bu araştırmada mobil eğitim verilen deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin 3. ayın sonunda bilinçli farkındalık düzeyleri arttıkça sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının da arttığı belirlendi (Tablo 17).

Bilinçli farkındalık uygulamalarının bireylerin sağlık davranışları üzerindeki son derece olumlu etkileri literatürde yaygın olarak gösterilmiştir (138,139). Fulwiler ve ark. (140) “Kilo kaybı ve kardiyovasküler hastalıklar risk yönetimi için farkındalık temelli müdahaleler” başlıklı çalışmada bilinçli farkındalık temelli müdahalelerin bireylerin kilo verme ve kardiyovasküler hastalıklar riskini iyileştirme çabalarını desteklediğini, zihinsel sağlık ve psikolojik stresi iyileştirme konusunda etkinliğini bildirdi. An ve ark. (141) “Farkındalığın yaşam tarzı davranışı ve kan basıncı üzerindeki etkileri” başlıklı randomize kontrollü çalışmada deney ve kontrol grupları arasındaki yaşam tarzı davranış değişikliğinde minimal farklılıklara rağmen, farkındalık uygulamaları yapılan deney grubunda kan basıncında anlamlı düzeyde azalma olduğu belirlendi. Sangprasert ve ark. (90) “Farkındalık temelli sağlık eğitimi uygulamasının hipertansif hastalarda sağlık davranışları ve yaşam kalitesi üzerine etkileri” başlıklı çalışmada deney grubundaki hipertansiyonlu bireylere sağlıklı yaşam biçimi davranışları (beslenme, egzersiz ve zihinsel işlev vb.) ile günlük yaşama uyumu arttıracak farkındalık temelli bir sağlık eğitimi uyguladıklarını belirtti. Deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının arttığı ve yaşam kalitesinin iyileştiği bildirildi. **Bu araştırmada hipertansiyonlu bireylerde mobil eğitim yoluyla uygulanan motivasyon ve merak uyandıran eğitim videoları ve meditasyon uygulamaları sayesinde bilinçli farkındalık düzeyleri arttıkça şimdiki anda sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının da arttığı düşünülmektedir.**

Bu araştırmada mobil eğitim verilen deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin bilinçli farkındalık düzeyleri arttıkça stres düzeylerinin de azaldığı belirlendi (Tablo 17).

Bao ve ark. (142) “Eğilimsel farkındalık ve algılanan stres: duygusal zekanın rolü” başlıklı çalışmada yüksek farkındalık düzeyine sahip bireylerin motivasyonlarını ve performanslarını arttırmak için duygularını kullandıkları ve farkındalığın algılanan stresi

azaltmaya katkıda bulunduğu bildirildi. Grossman ve ark. (139) “Farkındalık temelli stres azaltma ve sağlık yararları” başlıklı meta-analiz çalışmasında koroner arter hastalığının da içinde bulunduğu araştırmalarda, farkındalık eğitiminin günlük yaşamda ve stres koşullarında bireylerin içinde bulundukları durumla başa çıkabilmeyi geliştirdiğini saptamışlardır. Kalinowski ve ark. (143) “Afrikalı Amerikalı kadınlarda stres müdahaleleri ve hipertansiyon” başlıklı bireylerin stres yönetiminde sağlık uygulamaları üzerinden verilen farkındalık eğitiminin etkinliğini inceledikleri çalışmada mobil sağlık uygulamalarının ikincil kardiyovasküler hastalıkları önleme konusunda tedaviye uyum, stres yönetimi ve kan basıncı yönetimini olumlu etkilediği rapor edildi. **Bu araştırmada hipertansiyonlu bireylere mobil eğitim yoluyla stres yönetimi ve bilinçli farkındalık eğitimi yoluyla bireylerin günlük yaşamda farkındalıklarını arttırdığı, stres ile başa çıkma ve duygularını tanıyarak durumlarını olduğu gibi kabul etmeleri sayesinde stres düzeylerinin azaldığı düşünülmektedir.**

Bu araştırmada mobil eğitim verilen deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin 3. ayın sonunda sağlıklı yaşam biçimi davranışları iyileştikçe stres düzeylerinin azaldığı belirlendi (Tablo 17).

Başaran (144), kardiyovasküler hastalık risk faktörleri bilgi düzeyinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve ilişkili faktörler üzerine etkisini değerlendirdiği çalışmada, bireylerin sağlık algısı arttıkça SYBD toplam puanlarının (manevi gelişim, beslenme, fiziksel aktivite, stres yönetimi) anlamlı düzeyde arttığını bildirdi. Bireylerin egzersiz sıklığı ve sağlık durumu algısı yükseldikçe sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının da iyileştiğini rapor etti.

Zhang H. ve ark. (145) “Akıllı telefon tabanlı bir koroner kalp hastalığı önleme programının Singapur'da çalışan nüfus arasında koroner kalp hastalığı, stres ve kardiyak ile ilgili yaşam tarzı davranışlarına ilişkin farkındalık ve bilgi üzerindeki etkisi” başlıklı randomize kontrollü çalışmada bir akıllı telefon uygulaması geliştirerek deney grubuna dört haftalık program uyguladıklarını bildirdiler. Aynı çalışmada deney grubundaki bireylerin ortalama ASÖ puanı başlangıca göre daha düşük bulunurken kontrol grubundaki bireylerin başlangıca göre daha yüksek olduğu rapor edildi. **Bu araştırmada hipertansiyonlu bireylere mobil uygulama ile hipertansiyon yönetimi ve sağlıklı yaşam tarzı davranışları video eğitimleri verilmesi sonucunda hipertansiyonlu bireylerin sağlıklı yaşam tarzını benimseyerek günlük yaşamlarında uygulamalarıyla stres düzeylerinin azaldığı düşünülmektedir.**

SONUÇLAR

Hipertansiyonlu bireylere mobil telefon ile verilen eğitimin DASH diyetine uyum, sağlıklı yaşam biçimi davranışları yaşam kalitesi, bilinçli farkındalık ve stres üzerine etkisini belirlemek amacıyla 20.01.2022 ve 18.05.2023 tarihleri arasında yapılan çalışmanın sonuçları aşağıda sunuldu.

- Deney ve kontrol grubundaki hipertansiyonlu bireylerin kişisel ve hastalığa ilişkin özellikleri birbirine benzer özellik göstermektedir. (Tablo 11, Tablo 12).
- Mobil eğitim verilen deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin başlangıca göre 3. aydaki sağlıklı yaşam biçimi davranışları, “SYBDÖ II” incelendiğinde “Sağlık Sorumluluğu”, “Fiziksel Aktivite”, “Beslenme”, “Manevi Gelişim”, “Kişisel Arası İlişkiler”, “Stres Yönetimi” alt boyut ve ölçek toplam puanları arttığı belirlendi (Tablo 13).
- Deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin başlangıca göre 3.aydaki “EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği” index puanlarına göre verilen mobil eğitim sonucunda genel yaşam kalitelerinin arttığı saptandı (Tablo 14).
- Deney grubundaki bireylerin başlangıca göre 3. aydaki “EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği” VAS skorları kontrol grubundakilere göre daha yüksek olduğu ve genel yaşam kalitelerinin arttığı saptandı (Tablo 14).
- Deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin başlangıca göre 3.aydaki “EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği” VAS puanlarındaki artış olduğu verilen mobil eğitim sonucunda genel yaşam kalitelerinin arttığı saptandı (Tablo 14).

- Deney grubundaki hipertansiyonlu bireylere verilen mobil eğitim sonrasında başlangıca göre 3.aydaki bilinçli farkındalık düzeylerinin arttığı saptandı. (Tablo 15).
- Deney grubundaki hipertansiyonlu bireylere verilen mobil eğitim sonrasında başlangıca göre 3. aydaki “ASÖ”, “Algılanan Stres”, “Algılanan Baş Etme” alt boyut puan ortalaması ve toplam puan ortalamaları anlamlı seviyede düşerek hipertansiyonlu bireylerin stres düzeylerinin azaldığı saptandı (Tablo 16).
- Deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin başlangıçtaki “ASÖ” “Algılanan Stres” alt boyutu ve toplam puan ortalaması kontrol grubundan daha yüksek olduğu saptandı. (Tablo 16).
- Deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin 3. aydaki “EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği” index puanları ile “SYBDÖ II” “Sağlık Sorumluluğu”, “Fiziksel Aktivite”, “Beslenme”, “Manevi Gelişim”, “Kişilerarası İlişkiler”, “Stres Yönetimi” alt boyutundan ve ölçekten aldıkları toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$) (Tablo17).
- Deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin 3. aydaki “EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği” VAS skorları ile “SYBDÖ II” “Fiziksel Aktivite” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak zayıf düzeyde anlamlı ilişki saptandı ($p=0,021$; $p<0,05$) (Tablo 17).
- Deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin 3. aydaki “EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği” index puanları ile “BİFÖ” den aldıkları toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$) (Tablo 17).
- Deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin 3. aydaki “EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği” VAS skorları ile “BİFÖ” den aldıkları toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$) (Tablo 17).
- Deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin 3. aydaki “EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği” index puanları ile “ASÖ”, “Algılanan Stres”, “Algılanan Baş Etme” alt boyutlarından ve ölçekten aldıkları toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$) (Tablo 17).
- Deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin 3. aydaki “EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği” VAS skorları ile “ASÖ”, “Algılanan Stres”, “Algılanan Baş Etme” alt boyutlarından ve ölçekten aldıkları toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$) (Tablo 17).

- Deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin mobil eğitim sonrasında 3. aydaki “BİFÖ” toplam puanı ile “SYBDÖ II” “Manevi Gelişim”, “Kişilerarası İlişkiler”, “Stres Yönetimi” alt boyut ve toplam puanları arttığı saptandı. Deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin 3. ayın sonunda bilinçli farkındalık düzeyleri arttıkça sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının da arttığı belirlendi. (Tablo 17).
- Deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin mobil eğitim sonrasında 3. aydaki “BİFÖ” toplam puanı ile “ASÖ” “Algılanan Stres”, “Algılanan Baş Etme” alt boyut ve toplam puanlar arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptandı. Mobil eğitim verilen hipertansiyonlu bireylerin bilinçli farkındalık düzeyleri arttıkça stres düzeylerinin azaldığı saptandı (Tablo 17).
- Deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin verilen mobil eğitim sonrasında 3. aydaki ASÖ “Algılanan stres” alt boyutundan aldıkları puanlar ile “SYBDÖ II” “Beslenme”, “Manevi Gelişim” “Kişilerarası İlişkiler”, “Stres Yönetimi” alt boyut ve toplam puanları arasında negatif yönlü anlamlı ilişki saptandı (Tablo 17).
- Deney grubundaki hipertansiyonlu bireylerin verilen mobil eğitim sonrasında 3. aydaki “ASÖ”, “Algılanan Baş Etme” alt boyutu ve toplam puanlar (fiziksel aktivite hariç) ile “SYBDÖ II” “Sağlık Sorumluluğu”, “Fiziksel Aktivite”, “Beslenme”, “Manevi Gelişim”, “Kişilerarası İlişkiler”, “Stres Yönetimi” alt boyut ve toplam puanları arasında negatif yönlü anlamlı ilişki saptandı Mobil eğitim verilen hipertansiyonlu bireylerin 3. ayın sonunda sağlıklı yaşam biçimi davranışları iyileştikçe stres düzeylerinin azaldığı belirlendi (Tablo 17).

ÖNERİLER

Araştırma sonucunda elde edilen veriler doğrultusunda öneriler aşağıda sunuldu.

- Hemşireler tarafından hipertansiyonlu bireylere DASH diyeti hakkında bilgi vermeleri, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarında DASH diyetinin önemini vurgulamaları
- Hemşirelerin hipertansiyonlu bireylere sağlıklı yaşam tarzı davranışları ve yaşam kalitesi konularında eğitimler düzenlemeleri
- Hemşireler tarafından hipertansiyonlu bireylere stres yönetimi ve bilinçli farkındalık hakkında bilgi verilmesi, günlük yaşamlarında bilinçli farkındalık uygulamalarını kullanmalarının önerilmesi
- Hipertansiyonlu bireylere sağlık profesyonelleri tarafından mobil sağlık uygulamaları aracılığı ile eğitim ve danışmanlık verilmesi ve mobil sağlık uygulamalarını aktif olarak kullanmalarının önerilmesi
- Kurumlar tarafından hemşirelere hipertansiyonda tele hemşirelik ve mobil sağlık uygulamaları konusunda hizmet içi eğitimler düzenlenmesi
- Hemşirelerin hipertansiyon yönetiminde geçerlik güvenirlik çalışmaları yapılmış “SYBDÖ II”, “EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği”, “BİFÖ” ve ASÖ’nün kullanması
- Araştırmacılar tarafından tele hemşirelik ve mobil sağlık uygulamaları konusunda daha fazla birey ile kanıta dayalı gelecekte araştırmalar yapılarak literatüre katkı sağlanması önerilmektedir.

ÖZET

Bu araştırma; Hipertansiyonlu bireylere mobil telefon ile verilen eğitimin DASH diyetine uyum, sağlıklı yaşam biçimi davranışları, yaşam kalitesi, bilinçli farkındalık ve stres düzeyine etkisini değerlendirmek amacıyla randomize kontrollü olarak planlandı.

Araştırma 20.01.2022 ve 18.05.2023 tarihleri arasında Edirne ilinde bir üniversite hastanesine başvuran 134 hipertansiyonlu birey (68 deney, 66 kontrol) ile randomize kontrollü olarak yürütüldü. Verilerin toplanmasında “Hasta Bilgi Formu”, “Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II”, “EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği”, “Bilinçli Farkındalık Ölçeği” “Algılanan Stres Ölçeği” kullanıldı. Deney grubuna mobil eğitim uygulaması yüklendi. Hipertansiyonlu bireylerin mobil uygulama aracılığı ile üç ay süresince eğitim almaları sağlandı. Deney ve kontrol grubundaki hipertansiyonlu bireyler tarafından başlangıç ve 3. ayda veri toplama formları mobil uygulama üzerinden dolduruldu. Veriler SPSS 26 (Statistical Package for the Social Sciences) programında; Shapiro Wilks test, Student t-test, Paired Sample t-test, Ki-Kare test, Fisher’s Exact test, Fisher Freeman Halton test ve Pearson korelasyonu ile analiz edildi. Bulgular %95’lik güven aralığında, anlamlılık $p<0,05$ düzeyinde değerlendirildi.

Mobil eğitim sonrasında hipertansiyonlu bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının iyileştiği, yaşam kalitelerinin ve bilinçli farkındalık düzeylerinin arttığı ve stres düzeylerinin azaldığı bulundu ($0=0,05$). Hipertansiyonlu bireylerin mobil eğitim sonrasında bilinçli farkındalık düzeyleri arttıkça sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının da arttığı belirlendi ($p<0,05$). Mobil eğitim sonrasında hipertansiyonlu bireylerin bilinçli farkındalık düzeyleri ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları iyileştikçe stres düzeylerinin de azaldığı saptandı ($p<0,05$).

Sonuç olarak; hipertansiyonlu bireylere verilen mobil eğitimin, DASH diyetine uyumu arttırdığı, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını ve yaşam kalitesini iyileştirdiği, farkındalık düzeylerini arttırdığı ve stres düzeylerini azalttığı belirlendi. Sağlık çalışanları tarafından mobil sağlık eğitim uygulamalarının hipertansiyonlu bireylerde kullanımı önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hipertansiyon, DASH diyeti, yaşam kalitesi, bilinçli farkındalık, stres.



THE EFFECT OF EDUCATION GIVEN TO INDIVIDUALS WITH HYPERTENSION BY MOBILE PHONE ON DASH DIET COMPLIANCE, QUALITY OF LIFE, MINDFULNESS AND STRESS

SUMMARY

This study was planned as randomized controlled trial in order to evaluate the effect of the mobile education given to the individuals with hypertension on DASH diet compliance, healthy lifestyle behaviours, quality of life, mindfulness and stress levels.

The study was conducted as a randomized controlled trial with 134 individuals with hypertension (68 experimental, 66 controlled) who applied a university hospital in Edirne between the dates on 20.01.2022 and 18.05.2023. The data were collected by "Patient Information Form", "Healthy Lifestyle Behaviour Scale II", "EQ-5D General Quality of Life Scale", "Mindful Attention Awareness Scale" and "Perceived Stress Scale" were used. An education application was installed on the mobile phones of the experimental group. Individuals with hypertension were provided with a training for three months through the mobile application. Data collection forms were filled in by the individuals with hypertension in the experimental and controlled groups at the beginning and at the 3rd month via the mobile application. The data were analyzed in SPSS 26 (Statistical Package for the Social Sciences) program with the Shapiro-Wilk test, Student's t-test, Paired-Sample t-test, Chi-Square test, Fisher's Exact test, Fisher-Freeman-Halton test and Pearson correlation coefficient. The results were evaluated at % 95 confidence interval and the significance was evaluated at $p < 0,05$ level.

It was found that after the mobile education the healthy lifestyle behaviours of the individuals with hypertension had improved, their quality of life and mindfulness had increased and their stress levels had decreased ($p=0,001$). It was determined that as the mindfulness levels of the individuals with hypertension had increased after the mobile education their healthy lifestyle behaviours also improved ($p<0,05$). It was also determined that as the mindfulness levels and the healthy lifestyle behaviours of individuals with hypertension had improved, their stress levels had decreased ($p<0,05$).

In conclusion it was determined that mobile education given to the individuals with hypertension increased the compliance to DASH diet, the mindfulness levels and improved the quality of life and healthy lifestyle behaviours meanwhile reducing the stress levels. It is recommended by healthcare professionals to use mobile education applications for individuals with hypertension.

Keywords: Hypertension, DASH diet, quality of life, mindfulness, stress.

KAYNAKLAR

1. Kılıçkap M, Barçın C, Göksülük H, Karaaslan D, Özer N, Kayıkçıoğlu M, ve ark. Türkiye’de hipertansiyon sıklığı ve kan basıncı verileri: Kardiyovasküler risk faktörlerine yönelik epidemiyolojik çalışmaların sistematik derleme, meta-analiz ve meta-regresyonu Turk Kardiyol Dern Ars 2018;46(7):525-45.
2. Kim JY, Wineinger NE, Steinhubl SR. the influence of wireless self-monitoring program on the relationship between patient activation and health behaviors, medication adherence, and blood pressure levels in hypertensive patients: A Substudy of a Randomized Controlled Trial. J Med Internet Res 2016;18(6): e116.
3. Connelly PJ, Currie G, Delles C. sex differences in the prevalence, outcomes and management of hypertension. Curr Hypertens Rep 2022;24(6):185-92.
4. Disorders of blood pressure regulation phenotypes, mechanisms, Therapeutic Options Berbari A E Giuseppe Mancia G (Eds) updates in hypertension and cardiovascular protection (eBook) Library of Congress Control Number: 2017955687
5. Azar FEF, Solhi M, Chabaksvar F. Investigation of the quality of life of patients with hypertension in health centers. J Educ Health Promot 2020; 9:185.
6. Lu X, Yang H, Xia X, Lu X, Lin J, Liu F, et al. Interactive mobile health intervention and blood pressure management in adults. Hypertension 2019;74(3):697-704.
7. Silveira DV, Marcolino MS, Machado EL, Ferreira CG, Alkmim MBM, Resende ES, et al. Development and evaluation of a mobile decision support system for

hypertension management in the primary care setting in brazil: Mixed-Methods Field study on usability, feasibility, and utility. JMIR Mhealth Uhealth 2019;7(3): e9869.

8. Mahmood S, Jalal Z, Hadi MA, Shah KU. Association between attendance at outpatient follow-up appointments and blood pressure control among patients with hypertension. BMC Cardiovasc Disord 2020;20(1):458.
9. Onat A. Toplumumuzda kan basıncı ve hipertansiyon. Onat A (Editör). TEKHARF 2017: Tıp Dünyasının Kronik Hastalıklara Yaklaşımına Öncülük. İstanbul: Logos Yayıncılık; 2017.s.104-19.
10. Van Kleef ME, Spiering W. hypertension: overly important but under-controlled. Eur j prev cardiol. 2017;24(3_suppl):36-43.
11. Aydın Z, Öztürk S. Hipertansiyon Tedavisinde Güncel Yaklaşımlar. Haseki Tıp Bülteni 2014;52: 251-5.
12. Ergün Arslantaş E, Sevinç, Çetinkaya F, Günay O, Aykut M. Hipertansif kişilerin hipertansiyon konusundaki tutum ve davranışları. Ege Tıp Dergisi 2019;58(4): 319-29.
13. Bozorgi A, Hosseini H, Eftekhari H, Majzade R, Younessi A, Ramezankhani A, et al. The effect of the mobile "blood pressure management application" on hypertension self-management enhancement: a randomized controlled trial. Trials 2021;22(1):413.
14. Kopmaz B, Arslanoğlu A. Mobil sağlık ve akıllı sağlık uygulamaları. Sağlık Akademisyenleri Dergisi 2018;5(4):251-255
15. Civek S, Akman M. Dünyada ve Türkiye’de kardiyovasküler hastalıkların sıklığı ve riskin değerlendirilmesi. Jour Turk Fam Phy 2022;13(1):21-8.
16. Intarakamhang U, Macaskill A, Prasittichok P. Mindfulness interventions reduce blood pressure in patients with non-communicable diseases: A systematic review and meta-analysis. Heliyon 2020;6(4): e03834.
17. Tekkaş Kerman K, Bahar Z. Stresle baş etmede hemşirelerin kullandığı kanıt çalışmaları. Bahar Z, editör. Yaşam Döngüsünde Sağlığı Geliştirme: Hemşirelik Uygulamaları.1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri 2019; s.78-83

18. Şen Gökçeimam P, Aydın Sünbül E, Güçtelin T, Sünbül M. The effect of mindfulness level on drug adherence in hypertension patients. *Nam Kem Med J* 2022;10(2):212-8.
19. Kaplan AL, Cohen ER, Zimlichman E. Improving patient engagement in self-measured blood pressure monitoring using a mobile health technology. *Health Inf Sci Syst.* 2017;5(1):4.
20. Guideline for the pharmacological treatment of hypertension in adults. Geneva: World Health Organization; 2021.
21. Aydoğdu S, Güler K, Bayram F, Altun B, Derici Ü, Abacı A, ve ark. Türk Hipertansiyon Uzlaşı Raporu 2019. *Türk Kardiyol Dern Ars.* 2019;47(6):535-46.
22. Yılmaz M. Hipertansiyon epidemiyolojisi. Özyiğit F (Editör). *Hipertansiyona Multidisipliner Yaklaşım.* Ankara: Akademisyen Kitabevi; 2020. s.124.
23. Badır A. Hipertansiyon. Karadakovan A, Eti Aslan F (Editörler). *Dahili ve cerrahi Hastalıklarda Bakım* Ankara: Akademisyen Kitabevi; 2017. s.547.
24. Türen S, Enç N. Kalp hastalıkları ve hemşirelik bakımı. Enç N. *Kardiyovasküler Hemşirelik.* (Editör). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2019. s.49 -58.
25. Elitok A, Adalet K. Sistemik hipertansiyon Adalet K (Editör). *Klinik Kardiyoloji Tanı ve Tedavi.* İstanbul Tıp Kitabevleri; 2019. 2. Baskı.s.351-81.
26. Özpancar N. Hipertansiyonda kanıta dayalı bakım uygulamaları. *Türk J Cardiovasc Nurs* 2016;7(supp 1):2-11.
27. İnce H, Arslan, H, Aktas A. Sekonder Hipertansiyon. *Health Sciences Student Journal,* 2021;1(3), 93-7
28. Deniz Akan D, Dedeli Çaydam Ö, Çınar Pakyüz S. Hipertansiyon tanısı alan hastalarda bilgi düzeyi ve ilaç tedavisine uyumun değerlendirilmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2020;23(2):241-9.

29. Frieden TR, Jaffe MG. Saving 100 million lives by improving global treatment of hypertension and reducing cardiovascular disease risk factors. *J Clin Hypertens (Greenwich)* 2018;20(2):208-11.
30. Guideline for the pharmacological treatment of hypertension in adults: summary World Health Organization; 2022
31. Altun B, Arici M, Nergizoğlu G, et al. Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in Turkey (the PatenT study) in 2003. *J Hypertens* 2005;23(10):1817-23.
32. Sengul S, Akpolat T, Erdem Y, Derici U, Arıcı M, Sindel S, et al. Changes in hypertension prevalence, awareness, treatment, and control rates in Turkey from 2003 to 2012. *J Hypertens* 2016;34(6):1208-17.
33. Türkiye hanehalkı sağlık araştırması: bulaşıcı olmayan hastalıkların risk faktörleri prevalansı 2017 (STEPS). Editörler: Üner S, Balcılar M, Ergüder T. Dünya Sağlık Örgütü Türkiye Ofisi, Ankara, 2018.
34. Abrar S, Kiong Loo C, Kubota NA. Multi-agent approach for personalized hypertension risk prediction. *IEEE Access* 2021;75090-106
35. Baracaldo A, Agudelo YAJ, Roger Guzman R. Bayes network model to prevent hypertension. *CONIITI* 2020;978-1-7281-9466-0/20.
36. Mahmood S, Shah KU, Khan TM, Nawaz S, Rashid H, Bagqar SWA, et al. Non-pharmacological management of hypertension: in the light of current research. *Ir J Med Sci* 2019;188(2):437-52.
37. Burkad J, Mallo R. Empowering Newly Diagnosed Patients with Hypertension in Reducing Complications through Self-Managed Care. Doctor of Nursing Practice Final Manuscripts 2020; 137.
38. Cicero AFG, Grassi D, Tocci G, Galletti F, Borghi C, Ferri C. Nutrients and nutraceuticals for the management of high normal blood pressure: An Evidence-Based Consensus Document. *High Blood Press Cardiovasc Prev* 2019;26(1):9-25.

39. Uchmanowicz I, Markiewicz K, Uchmanowicz B, Kołtuniuk A, Rosińczuk J. The relationship between sleep disturbances and quality of life in elderly patients with hypertension. *Clin Interv Aging* 2019; 14:155-65.
40. Valenzuela PL, Carrera-Bastos P, Gálvez BG, Ruiz-Hurtado G, Ordovas JM, Ruilope LM, et al. Lifestyle interventions for the prevention and treatment of hypertension. *Nat Rev Cardiol* 2021;18(4):251-75.
41. Leung AA, Bushnik T, Hennessy D, McAlister FA, Manuel DG. Risk factors for hypertension in Canada. *Health Rep* 2019;30(2):3-13.
42. Chai S, Wu LY, Chang S-T, Lin C -J, Liu Y-T. Establish a predictive model of hypertension complications. *ICMLC, Chengdu, China* 2018, pp. 515-20,
43. Pinheiro PCM, Ferreira GO, Guerra FVG, Cavalcante TF, Guedes NG, Moreira RP. Nursing intervention assessment tool fall prevention in elderly people with systemic arterial hypertension. *Journal of Nursing Education and Practice* 2020;10(7), 60;60-6
44. Mahmood S, Jalal Z, Hadi MA, Khan TM, Haque MS, Shah KU. Prevalence of non-adherence to antihypertensive medication in Asia: a systematic review and meta-analysis. *Int J Clin Pharm* 2021;43(3):486-501.
45. Pangastuti HS, Perdana M, Wati DA, Melati HIT, Latifah R. The difference of sodium intake, physical activities and psychological problems of patients suffering from hypertension in rural and urban areas. *Jurnal INJEC* 2018; 71-8.
46. Piskorz D. Hypertensive mediated organ damage and hypertension management. How to assess beneficial effects of antihypertensive treatments?. *High Blood Press Cardiovasc Prev* 2020;27(1):9-17.
47. Kolcu M, Ergun A. Effect of a nurse-led hypertension management program on quality of life, medication adherence and hypertension management in older adults: A randomized controlled trial. *Geriatr Gerontol Int* 2020;20(12):1182-9.
48. Moradi M, Nasiri M, Jahanshahi M, Hajiahmadi M. The effects of a self-management program based on the 5 A's model on self-efficacy among older men with hypertension. *Nurs Midwifery Stud* 2019;8:21-7.

49. Krakoff LR. Worldwide Hypertension: The Growing Threat and the Potential Opportunities. *Ann Glob Health*. 2016;82(2):225-6.
50. Böcek Aker E, Doğaner YÇ, Aydoğan Ü. Türk Hipertansiyon Uzlaşı Raporları: 2015'den 2019'a Neler Değişti? *Konuralp Medical Journal* 2020; 12(2): 326-33.
51. Williams B, Mancia G, Spiering W, Rosei EA, Azizi M, Burnier M, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension [published correction appears in *Eur Heart J*. 2019 Feb 1;40(5):475] *Eur Heart J* 2018;39(33):3021-104.
52. Aşkın L, Tanrıverdi O, Türkmen S, Aktürk E. 2018 Avrupa Kardiyoloji Derneği/Avrupa Hipertansiyon Derneği Kılavuzu: Hipertansiyona güncel yaklaşımlar ve tedavi stratejileri. *MN Kardiyoloji* 2018;25(4):205-11.
53. Gün Y, Korkmaz M. Hipertansif hastaların tedavi uyumu ve yaşam kalitesi. *DEUHYO ED* 2014;7 (2), 98-108.
54. Arıkan A, Aydın A, Ekerbiçer H Ç, Karaaytaç R, Zeytinoğlu Y, Muratdağı G, ve ark. Hipertansiyon tanısı olan hastaların hastalıkları hakkındaki bilgi düzeyleri ve ilişkili faktörler. *Sakarya Tıp Dergisi* 2020; 10:33-40.
55. Ozpancar N, Pakyuz SC, Topcu B. Hypertension management: what is the role of case management?. *Rev Esc Enferm USP*. 2017;51: e03291.
56. Georgiopoulos G, Kollia Z, Katsi V, Oikonomou D, Tsioufis C, Tousoulis D. Nurse's contribution to alleviate non-adherence to hypertension treatment. *Curr Hypertens Rep* 2018;20(8):65.
57. Zhu X, Wong FKY, Wu CLH. Development and evaluation of a nurse-led hypertension management model: A randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud*. 2018; 77:171-8.
58. Yıldırım N, Durna Z, Hipertansiyonda hemşirenin rolü. *Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2021;4(3):305-15.

59. Himmelfarb CR, Commodore-Mensah Y, Hill MN. Expanding the role of nurses to improve hypertension care and control globally. *Ann Glob Health* 2016;82(2):243-53.
60. Taş F, Büyükbeşe MA. Hipertansiyonda farkındalık ve hemşirenin rolü. *TAF Prev Med Bull* 2013;12(6):729-34.
61. Baykal D, Yıldırım D. Determining the relationship between nursing care perception and drug compliance in hypertensive patients. *Turk J Cardiovasc Nurs* 2022;13(30):36-42
62. Değerli H, Yiğit A. Sağlığın korunması ve geliştirilmesinde bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranış düzeyinin belirlenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi* 2020; Cilt: 11, Sayı: 27, 573-86.
63. Blom K, How M, Dai M, Baker B, Irvine J, Abbey S, et al. Hypertension analysis of stress reduction using mindfulness meditation and yoga (The HARMONY Study): study protocol of a randomised control trial. *BMJ Open* 2012;2(2): e000848.
64. Kabat-Zin J. Stres (çeviri: F Tarımtay Altun, G Demirci). *Mindfulness'ın iyileştirici gücü*. İstanbul: Diyojen Yayıncılık;2021. s.305-350
65. Dickson VV, Lee C, Yehle KS, Abel WM, Riegel B. Psychometric testing of the self-care of hypertension inventory. *J Cardiovasc Nurs* 2017;32(5):431-8.
66. Tam HL, Wong EML, Cheung K. Effectiveness of educational interventions on adherence to lifestyle modifications among hypertensive patients: an integrative review. *Int J Environ Res Public Health* 2020;17(7):2513.
67. Unger T, Borghi C, Charchar F, Khan NA, Poulter NR, Prabhakaran D, et al. 2020 International society of hypertension global hypertension practice guidelines. *Hypertension* 2020;75(6):1334-57.
68. Gay HC, Rao SG, Vaccarino V, Ali MK. Effects of different dietary interventions on blood pressure: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Hypertension* 2016;67(4):733-9.

69. Loucks EB, Kronish IM, Saadeh FB, Scarepaci MM, Proulx JA, Gutman R, et al. Effects of adapted mindfulness training on interoception and adherence to the dietary approaches to stop hypertension (DASH) diet: The mb-bp randomized clinical trial. medRxiv 2023;05
70. Erci B, Elibol M, Aktürk Ü. Hipertansiyon hastalarının tedaviye uyumunu ve yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin incelenmesi. FNJN 2018;26(2),79-92.
71. Akarsu G, Bayrakdar A, Karaman M, Zorba E, Yaman M, Yıldırım Y. Düzenli egzersiz yapan kadınların EQ-5D-5L'ye göre sağlık durumları. JSAR 2019;1(1) 11-9.
72. Snarska K, Chorazy M, Szczepanski M, Wojewodzka-Zelezniakowicz M, Ladny JR. Quality of life of patients with arterial hypertension. Medicina 2020;56, 459.
73. Zhang L, Guo X, Zhang J, Chen X, Zhou C, Ge D, et al. Health-related quality of life among adults with and without hypertension: A population-based survey using EQ-5D in Shandong, China. Sci Rep 2017;7(1):14960.
74. Kaba İ. Stres, ruh sağlığı ve stres yönetimi: Güncel bir gözden geçirme. Akademik Bakış Dergisi 2019; sayı.73.
75. Hyman M. Beynimiz nasıl tahrip olur? (çeviri: İM. Keklikoğlu) Baş Mİ, Erdem İ (Editörler). Fonksiyonel tıp yaklaşımı ile zihin detoxu. Celsus Kitabevi;2020. s.53-58
76. Arslan I. Bilinçli farkındalık, depresyon ve algılanan stres arasındaki ilişki. Birey ve Toplum Güz 2018; Cilt 8. Sayı 16
77. Hughes JW, Fresco DM, Myerscough R, Van Dulmen MH, Carlson LE, Josephson R. Randomized controlled trial of mindfulness-based stress reduction for prehypertension. Psychosom Med 2013;75(8):721-8.
78. Franco C, Sciatti E, Favero G, Bonomini F, Vizzardì E, Rezzani R. Essential Hypertension and Oxidative Stress: Novel Future Perspectives. Int J Mol Sci 2022;23(22):14489.
79. Van den Brink E, Koster F, Atalay. Sıcak bir karşılama (çeviri: Z. Atalay) İşeri G (Editör). Şefkat Korkaklara Göre Değil. İstanbul: İnkılap Kitabevi; 2021. s.27-34

80. Conversano C, Orrù G, Pozza A, Miccoli M, Ciacchini R, Marchi L, et al. Is Mindfulness-based stress reduction effective for people with hypertension? a systematic review and meta-analysis of 30 years of evidence. *Int J Environ Res Public Health* 2021;18(6):2882.
81. Ponte Márquez PH, Feliu-Soler A, Solé-Villa MJ, Matas-Pericas L, Filella-Agullo D, Ruizherrerias M, et al. Benefits of mindfulness meditation in reducing blood pressure and stress in patients with arterial hypertension. *J Hum Hypertens* 2019;33(3):237-47.
82. Deniz ME, Erüş SM, Büyükcebeci A. Bilinçli farkındalık ile psikolojik iyi oluş ilişkisinde duygusal zekanın aracılık rolü. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi* 2017;7(47):17-31.
83. Kabat-Zinn J. Farkındalık bilinçliliklidir. (çeviri: S. S.Tezcan). Ercan R N (Editör). *Yeni Başlayanlar İçin Farkındalık*. İstanbul: Pegasus Yayınları; 2019. s.17
84. Atalay Z. Mindfulness nedir. İşeri G (Editör). *Mindfulness*. İstanbul: İnkılap Kitabevi; 2021. s.13-33
85. Özyeşil Z, Arslan C, Kesici Ş, Deniz M E. Bilinçli farkındalık ölçeğini Türkçeye uyarlama çalışması. *Eğitim ve Bilim* 2011;36(160)
86. Zümbül S. Bilinçli farkındalık temelli bilişsel terapi: bir inceleme çalışması. *İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 2021;13(1), 155-94.
87. Aktepe İ, Tolan Ö. Bilinçli farkındalık: güncel bir gözden geçirme. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar* 2020; 12(4):534-61.
88. Hofmann SG, Gómez AF. Mindfulness-based interventions for anxiety and depression. *Psychiatr Clin North Am* 2017;40(4):739-49
89. Babak A, Motamedi N, Mousavi SZ, Ghasemi Darestani N. Effects of mindfulness-based stress reduction on blood pressure, mental health, and quality of life in hypertensive adult women: a randomized clinical trial study. *J Tehran Heart Cent* 2022;17(3):127-33.

90. Sangprasert P, Palangrit S, Tiyoa N. Effects of mindfulness-based health education practice on health behaviors and quality of life among hypertensive patients. *J Health Res* 2019; pp. 186-196
91. Özel Y, Bay Karabulut A. Günlük yaşam ve stres yönetimi. *Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi* 2018;1(1) 48-56
92. Zollars I, Poirier TI, Pailden J. Effects of mindfulness meditation on mindfulness, mental well-being, and perceived stress. *Curr Pharm Teach Learn* 2019;11(10):1022-8.
93. Karabacak A, Demir M. Özerklik, Bağlanma Stilleri, Bilinçli Farkındalık ve Duygu Düzenleme Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi* 2017; 12(23), 271-291.
94. Blom K, Baker B, How M, Dai M, Irvine J, Abbey S, et al. Hypertension analysis of stress reduction using mindfulness meditation and yoga: results from the HARMONY randomized controlled trial. *Am J Hypertens* 2014;27(1):122-9.
95. Omboni S. Connected health in hypertension management. *Front Cardiovasc Med.* 2019; 6:76.
96. Baran Z, Çetin D, Yıldırım J, Ardahan M. Kendi kendine ilaç yönetiminde tele-sağlık uygulamaları: sistematik derleme. *Sağlık Akademisi Kastamonu* 2022;7(2), 396-409.
97. Silva AMA, Mascarenhas VHA, Araújo SNM, Machado RDS, Santos AMRD, Andrade EMLR. Mobile technologies in the Nursing area. *Rev Bras Enferm* 2018;71(5):2570-8.
98. Li R, Liang N, Bu F, Hesketh T. The effectiveness of self-management of hypertension in adults using mobile health: systematic review and meta-analysis. *JMIR Mhealth Uhealth* 2020;8(3): e17776.
99. Ryu S. Mhealth: new horizons for health through mobile technologies: based on the findings of the second global survey on mhealth. *Healthcare Informatics Research* 2012; 18(3), 231-3.

100. Zha P, Qureshi R, Porter S, et al. Utilizing a mobile health intervention to manage hypertension in an underserved community. *West J Nurs Res* 2020;42(3):201-9.
101. Özdemir C, Şendir M. Mobil sağlık uygulamaları ve sağlık davranışı değişikliği. *Sağlık Bilimleri Dergisi* 2020;29(3):210-6.
102. Omboni S, Caserini M, Coronetti C. Telemedicine and m-health in hypertension management: technologies, applications and clinical evidence. *High Blood Press Cardiovasc Prev* 2016;23:187-96.
103. Çetinkaya B, Uslu E. Parmak ucundaki bakım: mobil uygulama ve şizofreni hastalarının bakımında kullanımı. *ACU Sağlık Bil Derg* 2020;11(4):574-81
104. Keskin H G, Özhelvacı İ. Tele-sağlık sistemi ve hemşirelik. *Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi PASHİD* 2022;3(1):36-45.
105. Deveci G, Tel Aydın H. Hipertansif hastaların öz-yönetiminde tele sağlık uygulamaları: geleneksel derleme. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi* 2022;17(3):121-8.
106. Khoong EC, Olazo K, Rivadeneira NA, Thatipelli S, Bar-Walker J, Fontil V, et al. Mobile health strategies for blood pressure self-management in urban populations with digital barriers: systematic review and meta-analyses. *NPJ Digit Med* 2021;4(1):114.
107. Kim JS, Kim M, Seo Y. User evaluation of a mobile education application for the management of metabolic syndrome among cancer survivors. *Eur J Oncol Nurs* 2023; 63:102276.
108. Jahan Y, Moriyama M, Rahman MM, Kazawa K, Rahman A, Shaid A, et al. Increasing awareness and use of mobile health technology among individuals with hypertension in a rural community of bangladesh: protocol for a randomized controlled trial. *JMIR Res Protoc* 2020;9(8): e15523.
109. Wong AKC, Bayuo J, Wong FKY, Chow KKS, Wong SM, Lau ACK. The synergistic effect of nurse proactive phone calls with an mhealth app program on sustaining app usage: 3-arm randomized controlled trial. *J Med Internet Res* 2023;25: e43678.

110. Özdemir C, Şendir M. Hemodiyaliz hastalarında fistül bakımı ve mobil sağlık uygulamaları. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi* 2020;15(3):251-9.
111. Bahar Z, Beşer A, Gördes N, Ersin F, Kıssal A. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği II' geçerlik ve güvenirlik çalışması. *C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2008;12(1).
112. Kahyaoğlu Süt H, Unsar S. Is EQ-5D a valid quality of life instrument in patients with acute coronary syndrome?. *Anadolu Kardiyol Derg* 2011;11(2):156-62.
113. Bilge A, Öğce F, Genç RE, Oran NT. Algılanan stres ölçeği (ASÖ)'nin Türkçe versiyonunun psikometrik uygunluğu. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2009;2(25), 61-72.
114. Akgün Şahin Z, Biçer N. Hipertansiyon hastalarının sağlıklı yaşam biçimi davranışları. *MN Kardiyoloji* 22/2015;180-5.
115. Mann DM, Quintiliani LM, Reddy S, Kitos NR, Weng M. Dietary approaches to stop hypertension: lessons learned from a case study on the development of an mhealth behavior change system. *JMIR Mhealth Uhealth* 2014;2(4): e41.
116. Zhang D. Mindfulness-based interventions: an overall review. *British Medical Bulletin* 2021;00:1–17.
117. Rebholz CM, Lichtenstein AH, Zheng Z, Appel LJ, Coresh J. Serum untargeted metabolomic profile of the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) dietary pattern. *Am J Clin Nutr.* 2018;108(2):243-255.
118. Karakoç Kumsar A. Taşkın Yılmaz F. The role of nurses in the prevention of cardiovascular risk factors. *OTSBD* 2017;2(4):18-27.
119. Alefishat E, S Jarab A, Abu Farha R. Factors affecting health-related quality of life among hypertensive patients using the EQ-5D tool. *Int J Clin Pract* 2020;74(9): e13532.
120. Özpancar N, Çınar S. Effect of training given by nurse to hypertensive patients on treatment adherence. *Clinical and Experimental Health Sciences* 2014; 4.

121. Vatansever Ö, Ünsar S. Esansiyel hipertansiyonlu hastaların ilaç tedavisine uyum/öz etkililik düzeylerinin ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. Türk Kardiyol Dern Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi 2014;5(8):66-74.
122. Johnston N, Bodegard J, Jerström S, Akesson J, Brorsson H, Alfredsson J, et al. Effects of interactive patient smartphone support app on drug adherence and lifestyle changes in myocardial infarction patients: A randomized study. Am Heart J. 2016;178:85-94.
123. Kes D, Polat U. The effect of nurse-led telephone support on adherence to blood pressure control and drug treatment in individuals with primary hypertension: A randomized controlled study. Int J Nurs Pract. 2022;28(3): e12995.
124. Kurt D, Gurdogan EP. The effect of self-management support on knowledge level, treatment compliance and self-care management in patients with hypertension. Aust J Adv Nurs 2022;39(3)14–23.
125. Arıcı E. Yetişkin bireylerde hipertansiyon ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının incelenmesi (tez). Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2017.
126. Hebcan Örs S, Tümer A. Yetişkin kadınların kardiyovasküler hastalıklara ilişkin risk faktörleri bilgi düzeyi ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi. SBÜ Hemşirelik Dergisi 2020;2(2):81-8.
127. Persil Özkan Ö, Büyükcinal SK, Yiğit Z, İnci Y, Şakar FS, Özçelik ED. Kardiyovasküler hastalık tanısı almış hastaların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi. Mersin Univ Sağlık Bilim Derg 2019;12(1):22-31.
128. David CN, Ziegelmann PK, Goveia P, Silvani J, Silveira LRPD, Fuchs SC. The effect of mobile health focused on diet and lifestyle on blood pressure: a systematic review and meta-analysis. Eur J Prev Cardiol 2022;29(7):1142-55.
129. David CN, Iochpe C, Harzheim E, Sesin GP, Gonçalves MR, Moreira LB, et al. Effect of mobile health interventions on lifestyle and anthropometric characteristics of uncontrolled hypertensive participants: secondary analyses of a randomized controlled trial. Healthcare (Basel) 2023;11(8):1069.

130. Guo R, Li N, Yang R, Liao X-Y, Zehang Y, Zhu BF, et al. Effects of the modified DASH diet on adults with elevated blood pressure or hypertension: a systematic review and meta-analysis. *Front Nutr* 2021;8:725020.
131. Epstein DE, Sherwood A, Smith PJ, Craighead L, Caccia C, Lin P-H, et al. Determinants and consequences of adherence to the dietary approaches to stop hypertension diet in African-American and white adults with high blood pressure: results from the ENCORE trial. *J Acad Nutr Diet* 2012;112(11):1763-73.
132. Erciyes Y. Hipertansiyonlu hastalarda hemşire tarafından verilen eğitimin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına etkisinin değerlendirilmesi (tez). İstanbul: Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2013.
133. Duan H, Wang Z, Ji Y, Ma L, Liu F, Chi M, et al. Correction: using goal-directed design to create a mobile health app to improve patient compliance with hypertension self-management: development and deployment. *JMIR Mhealth Uhealth* 2020;8(5):e18859.
134. Bhelkar S, Deshpande S, Mankar S, Hiwarkar P. Association between stress and hypertension among adults more than 30 years: a case-control study. *Natl J Community Med* 2018;9(6):430-3.
135. Bayrak B, Oğuz S, Arslan S, Candar B, Keleş S, Karagöz B, ve ark. Miyokard infarktüsü geçirmiş hastalarda algılanan stresin belirlenmesi. *Turk J Cardiovasc Nurs* 2019; 10(23):129–37.
136. Shallcross AJ, Duberstein ZT, Sperber SH, Visvanathan PD, Lutfeali S, Lu N, et al. An Open Trial of Telephone-Delivered Mindfulness-Based Cognitive Therapy: Feasibility, Acceptability, and Preliminary Efficacy for Reducing Depressive Symptoms. *Cogn Behav Pract* 2022;29(2):280-291.
137. Nejati S, Zahiroddin A, Afrookhteh G, Rahmani S, Hoveida S. Effect of group mindfulness-based stress-reduction program and conscious yoga on lifestyle, coping strategies, and systolic and diastolic blood pressures in patients with hypertension. *J Tehran Heart Cent* 2015;10(3):140-8.
138. Roychowdhury D. Moving Mindfully: The role of mindfulness practice in physical activity and health behaviours. *J Funct Morphol Kinesiol* 2021;6(1):19.

139. Grossman P, Niemann L, Schmidt S, Walach H. Mindfulness-based stress reduction and health benefits. A meta-analysis. *J Psychosom Res* 2004;57(1):35-43.
140. Fulwiler C, Brewer JA, Sinnott S, Loucks EB. Mindfulness-based interventions for weight loss and cvd risk management. *Curr Cardiovasc Risk Rep.* 2015;9(10):46.
141. An E, Irwin MR, Doering LV, Brecht M-L, Watson KE, Corwin E, et al. Mindfulness effects on lifestyle behavior and blood pressure: A randomized controlled trial. *Health Sci Rep* 2021;4(2): e296.
142. Bao X, Xue S, Kong F. Dispositional mindfulness and perceived stress: The role of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences* 2015;78:48–52.
143. Kalinowski J, Kaur K, Newsome-Garcia V, Langford A, Kalejaiye A, Vieira D, et al. Stress interventions and hypertension in black women. *womens health (lond)* 2021;17:17455065211009751.
144. Başaran M. Aile hekimliği polikliniğine başvuran erişkin yaş hastalarda kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları üzerine etkisi (tez). İstanbul: T. C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Haydarpaşa Numune Sağlık, Uygulama ve Araştırma Merkezi Aile Hekimliği Kliniği; 2021.
145. Zhang H, Jiang Y, Nguyen HD, Poo DC, Wang W. The effect of a smartphone-based coronary heart disease prevention (SBCHDP) programme on awareness and knowledge of CHD, stress, and cardiac-related lifestyle behaviours among the working population in Singapore: a pilot randomised controlled trial. *Health Qual Life Outcomes* 2017;15(1):49.

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Araştırmanın tasarımı.....	24
Şekil 2. Araştırmanın akış şeması	26
Şekil 3. Sağlık sorumluluğu puanlarının gruptaki değişimi	41
Şekil 4. Fiziksel aktivite puanlarının gruptaki değişimi.....	41
Şekil 5. Beslenme puanlarının gruptaki değişimi	42
Şekil 6. Manevi gelişim puanlarının gruptaki değişimi	42
Şekil 7. Kişilerarası ilişkiler puanlarının gruptaki değişimi.....	43
Şekil 8. Stres yönetimi puanlarının gruptaki değişimi	43
Şekil 9. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları II Ölçeği toplam puanının gruptaki değişimi	44
Şekil 10. EQ-5D İndex puanlarının gruptaki değişimi.....	46
Şekil 11. EQ-5D VAS skorlarının gruptaki değişimi	46
Şekil 12. Bilinçli Farkındalık Ölçeği toplam puanının gruptaki değişimi	48
Şekil 13. Algılanan stres puanının gruptaki değişimi	50
Şekil 14. Algılanan baş etme puanının gruptaki değişimi.....	50
Şekil 15. Algılanan Stres Ölçeği toplam puanının gruptaki değişimi	51

TABLÖLER LİSTESİ

Tablo 1. Hipertansiyonun Kan Basıncı Düzeylerine Göre Sınıflandırılması.....	5
Tablo 2. Hipertansiyon Komplikasyonları	9
Tablo 3. Yaşam Tarzı Değişikliği ve Antihipertansif ilaç Tedavisine Başlama Kriterleri...	10
Tablo 4. 2018 Hipertansiyon Kılavuzlarında Yaşam Tarzı Önerileri	14
Tablo 5. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II İç Tutarlılıklarının İncelenmesi	28
Tablo 6. EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği İç Tutarlılıklarının İncelenmesi	29
Tablo 7. EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği Sorularına Verilen Yanıtların Dağılımı.....	30
Tablo 8. EQ-5D Yaşam Kalitesi Ölçeği Puanlarının Dağılımı.....	30
Tablo 9. Bilinçli Farkındalık Ölçeği İç Tutarlılıklarının İncelenmesi.....	31
Tablo 10. Algılanan Stres Ölçeği İç Tutarlılıklarının İncelenmesi	32
Tablo 11. Gruplara Göre Kişisel Özelliklerin Karşılaştırılması	36
Tablo 12. Gruplara Göre Hastalığa İlişkin Özelliklerin Karşılaştırılması	38
Tablo 13. Gruplara Göre Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları II Ölçeğinin Karşılaştırılması.....	40
Tablo 14: Gruplara Göre EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Karşılaştırılması.....	45
Tablo 15. Gruplara Göre Bilinçli Farkındalık Ölçeğinin Karşılaştırılması.....	47
Tablo 16. Gruplara Göre Algılanan Stres Ölçeğinin Karşılaştırılması.....	49
Tablo 17. Deney Grubundaki Hipertansiyonlu Bireylerin 3.Ay Ölçek Puanlarının Birbirleriyle İlişkisi	54

ÖZGEÇMİŞ

İlk, orta ve lise eğitimimi Burhaniye' de tamamladım. 2006 yılında Trakya Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü'nde lisans eğitimimi, 2009 yılında Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı'nda yüksek lisans eğitimimi tamamladım. 2018 yılında Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalında doktora eğitimine başladım.

2006 yılında Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Yeni doğan Servisinde hemşire olarak, 2008-2009 yılları arasında Sanofi Aventis Klinik Araştırmalar Edirne Merkez Koordinatörü olarak görev yaptım. 2009-2016 yılları arasında Eczacıbaşı Sağlık Hizmetleri enteral beslenme eğitim hemşiresi olarak, 2016-2019 yıllarında İnnovex Sağlık Ürünleri Pazarlama Hizmet ve Danışmanlık A.Ş.' de hasta eğitim ve destek uzmanı eğitim hemşiresi olarak görev yaptım. Evli ve iki çocuk annesiyim.

EKLER

EK 1. Randomizasyon tablosu

EK 2. Hasta Bilgi Formu

EK 3. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II

EK 4. EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği

EK 5. Bilinçli Farkındalık Ölçeği (BİFÖ)

EK 6. Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ)

EK 7. Mobil Uygulama Eğitim İçeriği

EK 8. Etik Kurul İzni

EK 9. Kurum İzni

EK 10. Kişisel Verilerin İşlenmesi ve Veri Paylaşımı İçin Aydınlatılmış Onam Formu

EK 11. Bilgilendirilmiş Onam Formu

EK 12. Araştırma Ölçek İzinleri

EK 13. Bilinçli Farkındalık Meditasyon Ses Kaydı Kullanım İzni

EK 1

Randomizasyon Tablosu

Kişi Grup 1 Grup 2
Deney Kontrol

1	1	8
2	3	13
3	6	29
4	9	55
5	12	77
6	14	80
7	21	105
8	24	116
9	25	123
10	28	124
11	46	127
12	56	132
13	57	136
14	65	138
15	68	144
16	71	146
17	76	151
18	83	158
19	93	159
20	111	160
21	115	170
22	116	189
23	123	192
24	128	208
25	138	212
26	143	217
27	145	221
28	151	227
29	155	240
30	161	238
31	172	180
32	179	243
33	179	244
34	188	252
35	218	264
36	220	268
37	234	271
38	243	274
39	246	280
40	255	290
41	269	294
42	273	298

43	301	312
44	309	318
45	321	333
46	336	358
47	360	368
48	367	377
49	376	417
50	410	431
51	413	456
52	417	465
53	427	484
54	452	487
55	454	490
56	458	497
57	460	527
58	478	536
59	481	541
60	489	548
61	501	551
62	508	563
63	515	566
64	517	569
65	519	574
66	521	578
67	539	591
68	562	598
69	568	588
70	518	559

EK 2

HASTA BİLGİ FORMU

1. Yaşınız:
2. Cinsiyetiniz 1 () Kadın 2 () Erkek
3. Kilonuz:
4. Boyunuz:
5. Medeni durumunuz 1 () Evli 2 () Bekar
6. Eğitim durumunuz
1 () İlkokul ve altı 2 () Ortaokul 3 () Lise 4 () Üniversite ve üzeri
7. Çalışma durumunuz
1 () Çalışıyor 2 () Çalışmıyor
8. Yaşamınızın 2/3'ünü geçirdiğiniz yer
1 () İl 2 () İlçe 3 () Köy
9. Aile gelir durumunuz
1 () Gelir giderden az 2 () Gelir giderden çok 3 () Gelir gidere eşit
10. Şu anki tansiyon değeri
11. Hipertansiyon tanınız ne kadar süre önce konuldu?
12. Birinci derece yakınlarınızda hipertansiyonu olan var mı?
1 () Evet 2 () Hayır
13. Kullandığınız antihipertansif ilaçlar.....
14. Günlük toplam ilaç sayısı.....
15. Hipertansiyon ilaçlarınızı düzenli kullanıyor musunuz?
1 () Evet 2 () Hayır
16. Kan basıncınızdaki değişimi fark edebiliyor musunuz?
1 () Evet 2 () Hayır
17. Evet ise ne tür belirtiler oluyor.....
18. Evde kan basıncınızı ölçüyor/ölçtürüyor musunuz?
1 () Evet 2 () Hayır
19. Evde kan basıncınızı kim ölçüyor?
1 () Kendisi 2 () Yakını/Komşusu 3 () Ölçtürmüyor

20. Hipertansiyona özel diyet uyguluyor musunuz?

1 () Evet

2 () Hayır

21. Evet ise uyguladığınız diyet

1 () Tuzsuz diyet

2 () Tuzsuz-yağsız diyet

3 () Diğer

22. Gün içinde sıklıkla çay/kahve tüketiyor musunuz?

1 () Evet

2 () Hayır

23. Evet ise kaç bardak (200 ml) tüketiyorsunuz?.....

24. Alkol kullanıyor musunuz?

1 () Evet

2 () Hayır

25. Evet ise günde kaç kadeh (200 ml) tüketiyorsunuz?.....

26. Sigara kullanıyor musunuz?

1 () Evet

2 () Hayır

27. Evet ise günde kaç tane kullanıyorsunuz?.....

28. Egzersiz yapıyor musunuz?

1 () Evet

2 () Hayır

29. Evet ise ne tür egzersiz yapıyorsunuz?

1 () Yürüyüş

2 () Bisiklet

3 () Diğer

30. Evet ise sıklık ve süresini belirtiniz?

Sıklık.....

Süre.....

31. İlave sağlık sorunuz var mı?

1 () Evet

2 () Hayır

32. Evet ise yazınız?.....

EK 3

SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI ÖLÇEĞİ II

Bu ankette şu anki yaşam tarzınız ve alışkanlıklarınız ile ilgili sorular yer almaktadır. Lütfen soruları mümkün olduğu kadar doğru ve eksiksiz yanıtlayınız. Her alışkanlığınızın sıklığını uygun seçeneği daire içine alarak belirtiniz. Hiçbir zaman 1, bazen 2, sık sık 3, düzenli olarak 4 olarak değerlendirilmektedir.

		Hiçbir zaman	Bazen	Sık sık	Düzenli olarak
1	Bana yakın olan kişilerle endişelerimi ve sorunlarımı tartışırım				
2	Sıvı ve katı yağı, kolesterolü düşük bir diyeti tercih ederim				
3	Doktora ya da bir sağlık görevlisine, vücudumdaki olağandışı belirti ve bulguları anlatırım				
4	Düzenli bir egzersiz programı yaparım				
5	Yeterince uyurum				
6	Olumlu yönde değiştiğimi ve geliştiğimi hissedirim				
7	İnsanları başarıları için takdir ederim				
8	Şekeri ve tatlıyı kısıtlarım				
9	Televizyonda sağlığı geliştirici programları izler ve bu konularla ilgili kitapları okurum				
10	Haftada en az üç kez 20 dakika ve/veya daha uzun süreli egzersiz yaparım (hızlı yürüyüş, bisiklete binme, aerobik, dans gibi)				
11	Her gün rahatlamak için zaman ayırırım				
12	Yaşamımın bir amacı olduğuna inanırım				
13	İnsanlarla anlamlı ve doyumlu ilişkiler sürdürürüm				
14	Her gün 6-11 öğün ekmek, tahıl, pirinç ve makarna yerim				
15	Sağlık personeline önerilerini anlamak için soru sorarım				
16	Hafif ve orta düzeyde egzersiz yaparım (Örneğin haftada 5 kez ya da daha fazla) yürürüm				

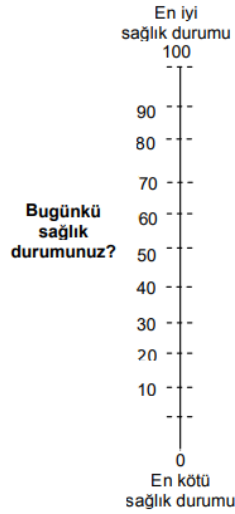
		Hiçbir zaman	Bazen	Sık sık	Düzenli olarak
17	Yaşamımda değiştiremeyeceğim şeyleri kabullenirim				
18	Geleceğe umutla bakarım				
19	Yakın arkadaşlarıma zaman ayırırım				
20	Her gün 2-4 öğün meyve yerim				
21	Her zaman gittiğim sağlık personelinin önerileri ile ilgili sorularım olduğunda başka bir sağlık personeline danışırım				
22	Boş zamanlarımda yüzme, dans etme, bisiklete binme gibi eğlendirici fizik aktiviteler yaparım				
23	Uyumadan önce güzel şeyler düşünürüm				
24	Kendimle barışık ve kendimi yeterli hissederim				
25	Başkalarına ilgi, sevgi ve yakınlık göstermek benim için kolaydır				
26	Her gün 3-5 öğün sebze yerim				
27	Sağlık sorunlarımı sağlık personeline danışırım				
28	Haftada en az üç kere kas güçlendirme egzersizleri yaparım				
29	Stresimi kontrol etmek için uygun yöntemleri kullanırım				
30	Hayatımdaki uzun vadeli amaçlar için çalışırım				
31	Sevdiğim kişilerle kucaklaşıyorum				
32	Her gün 3-4 kez süt, yoğurt veya peynir yerim				
33	Vücudumu fiziksel değişiklikler, tehlikeli bulgular bakımından ayda en az bir kez kontrol ederim				
34	Günlük işler sırasında egzersiz yaparım (örneğin, yemeğe yürüyerek giderim, asansör yerine merdiven kullanırım, arabamı uzağa park ederim)				
35	İş ve eğlence zamanımı dengelerim				

		Hiçbir zaman	Bazen	Sık sık	Düzenli olarak
36	Her gün yapacak değişik ve ilginç şeyler bulurum				
37	Yakın dostlar edinmek için çaba harcarım				
38	Her gün et, tavuk, balık, kuru bakliyat, yumurta, çerez türü gıdalardan 3-4 porsiyon yerim				
39	Kendime nasıl daha iyi bakabileceğim konusunda sağlık personeline danışırım				
40	Egzersiz yaparken nabız ve kalp atışlarımı kontrol ederim				
41	Günde 15-20 dakika gevşeyebilmek, rahatlayabilmek için uygulamalar yaparım				
42	Yaşamımda benim için önemli olan şeylerin farkındayım				
43	Benzer sorunu olan kişilerden destek alırım				
44	Gıda paketlerinin üzerindeki besin, yağ ve sodyum içeriklerini belirleyen etiketleri okurum				
45	Bireysel sağlık bakımı ile ilgili eğitim programlarına katılırım				
46	Kalp atımım hızlanana kadar egzersiz yaparım				
47	Yorulmaktan kendimi korurum				
48	İlahi bir gücün varlığına inanırım				
49	Konuşarak ve uzlaşarak çatışmaları çözerim				
50	Kahvaltı yaparım				
51	Gereksinim duyduğumda başkalarından danışmanlık ve rehberlik alırım				
52	Yeni deneyimlere ve durumlara açığım				

EK 4

EQ-5D GENEL YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

A- Hareket ederken (yürürken) 1 () Yürürken, hiç bir güçlük çekmiyorum 2 () Yürürken bazı güçlüklerim oluyor 3 () Yatalağım
B- Kendi Kendine Bakabilme (yikanırken veya giyinirken) 1 () Kendime bakmakta güçlük çekmiyorum 2 () Kendi kendime yikanırken veya giyinirken bazı güçlüklerim oluyor 3 () Kendi kendime yıkanacak veya giyinebilecek durumda değilim
C- Olağan işler (örneğin, iş, ders çalışma, ev işleri, aile içi veya boş zaman faaliyetleri) 1 () Olağan işlerimi yaparken herhangi bir güçlük çekmiyorum 2 () Olağan işlerimi yaparken bazı güçlüklerim oluyor 3 () Olağan işlerimi yapabilecek durumda değilim
D- Ağrı/rahatsızlık 1 () Ağrı veya rahatsızlığım yok 2 () Orta derecede ağrı veya rahatsızlarım var 3 () Aşırı derecede ağrı veya rahatsızlarım var
E- Endişe / Moral Bozukluğu 1 () Endişeli veya moral bozukluğu içinde değilim 2 () Orta derecede endişeliyim veya moralim bozuk 3 () Aşırı derecede endişeliyim veya moralim çok bozuk



EK 5

BİFÖ

Açıklama: Aşağıda sizin günlük deneyimlerinize ilgili bir dizi durum verilmiştir. Lütfen her bir maddenin sağında yer alan 1 ile 6 arasındaki ölçeği kullanarak her bir deneyimi ne kadar sık veya nadiren yaşadığınızı belirtiniz. Lütfen deneyimizin **ne olması gerektiğini değil, sizin deneyiminizi gerçekten neyin etkilediğini** göz önünde bulundurarak cevaplayınız. Lütfen her bir maddeyi diğerlerinden ayrı tutunuz.

1	2	3	4	5				6
Hemen hemen her zaman	Çoğu zaman	Bazen	Nadiren	Oldukça Seyrek				Hemen hemen Hiçbir zaman
1. Belli bir süre farkında olmadan bazı duyguları yaşayabilirim.				1	2	3	4	5 6
2. Eşyaları özensizlik, dikkat etmeme veya başka bir şeyleri düşündüğüm için kırarım veya dökerim.				1	2	3	4	5 6
3. Şu anda olana odaklanmakta zorlanırım.				1	2	3	4	5 6
4. Gideceğim yere, yolda olup bitenlere dikkat etmeksizin hızlıca yürüyerek gitmeyi tercih ederim.				1	2	3	4	5 6
5. Fiziksel gerginlik ya da rahatsızlık içeren duyguları, gerçekten dikkatimi çekene kadar fark etmeme eğilimim vardır.				1	2	3	4	5 6
6. Bir kişinin ismini, bana söylendikten hemen sonra unuturum.				1	2	3	4	5 6
7. Yaptığım şeyin farkında olmaksızın otomatik bağlanmış gibi yapıyorum.				1	2	3	4	5 6
8. Aktiviteleri gerçekte ne olduklarına dikkat etmeden acele ile yerine getiririm.				1	2	3	4	5 6
9. Başarmak istediğim hedeflere öyle çok odaklanırım ki o hedeflere ulaşmak için şu an ne yapıyor olduğumun farkında olmam.				1	2	3	4	5 6
10. İşleri veya görevleri ne yaptığımın farkında olmaksızın otomatik olarak yaparım.				1	2	3	4	5 6
11. Kendimi bir kulağımla birini dinlerken; aynı zamanda başka bir şeyi de yaparken bulurum.				1	2	3	4	5 6
12. Gideceğim yerlere farkında olmadan gidiyor, sonra da oraya neden gittiğime şaşırıyorum.				1	2	3	4	5 6
13. Kendimi gelecek veya geçmişle meşgul bulurum.				1	2	3	4	5 6
14. Kendimi yaptığım işlere dikkatimi vermemiş bulurum.				1	2	3	4	5 6
15. Ne yediğimin farkında olmaksızın atıştırıyorum				1	2	3	4	5 6

EK 6

ALGILANAN STRES ÖLÇEĞİ (ASÖ)

Aşağıda geçen ay boyunca yaşamış olabileceğiniz duygu ve düşüncelerinizi içeren bazı durumlar verilmiştir. Lütfen her maddeyi dikkatle okuyunuz. Daha sonra, her maddedeki durumu **geçen ay boyunca** ne kadar yaşadığınızı aşağıdaki ölçekten yararlanarak maddelerdeki uygun bölüme X işareti koyarak belirleyiniz.

ALGILANAN STRES ÖLÇEĞİ	Hiç	Nadiren	Bazen	Sık	Çok Sık
1. Beklemediğim bir olaya karşı sıkıntı yaşadım.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
2. Önemli olayları kontrol edemedim.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
3. Kendimi stresli hissettim.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
4. Kişisel problemlerimi çözme konusunda kendime güvendim.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
5. Yaşamımda her şey yolunda gitti.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
6. Yaşamımdaki öfkemi kontrol ettim.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
7.Kontrolüm dışındaki olaylar beni öfkелendirdi.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
8. Üstesinden gelemediğim zorluklar yaşadım.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

EK 7

MOBİL UYGULAMA EĞİTİM İÇERİĞİ

Bu uygulama “Hipertansiyonlu Bireylere Mobil Telefon ile Verilen Eğitimin DASH Diyetine Uyum, Yaşam Kalitesi, Bilinçli Farkındalık ve Stres Üzerine Etkisi” başlıklı doktora tez çalışmasının kapsamı dahilinde hazırlanmıştır.

Hazırlayanlar

Gülcan MEŞHUR

Prof. Dr. Serap ÜNSAR

Prof. Dr. Hanife Yekta GÜRLERTOP

İÇİNDEKİLER

- Tansiyon Nedir?
- Hipertansiyon/Yüksek Tansiyon Nedir?
- Yüksek Tansiyonun Oluşmasında Risk Faktörleri
- Yüksek Tansiyonun Belirtileri
- Yüksek Tansiyonun Vücuda Verdiği Zararlar
- İlaç Tedavisine Uyum/ Düzenli Sağlık Kontrolleri
- Evde Tansiyon Ölçümü
- **Yaşam Tarzı Değişiklikleri**
 - Yüksek Tansiyonlu Bireylerde Sağlıklı Beslenme
 - Tuz Kısıtlaması
 - Alkol Alımının Sınırlanması
 - Düzenli Fiziksel Aktivite Yapmak.
 - Sağlıklı Bir Kiloya Ulaşmak ve Sürdürmek
 - Sigara/ Tütün vb. Bırakılması
 - Stres Yönetimi

TANSİYON NEDİR?

Kalp vücuda kanı pompalar damarlar ise kanın tüm vücuda dağılmasını sağlayan dokular için gerekli olan oksijen ve besinleri taşıyan ağları oluşturur. Bu ağlar ile besin öğeleri, hormonlar, bağışıklık elemanları taşındığı gibi metabolik artıklar da vücuttan uzaklaştırılmak üzere organlara ulaştırılır. Bu akım sırasında kanın damar duvarlarına yaptığı basınca kan basıncı (**tansiyon**) denir.

Kalbin her atışında kan damarlara pompalanır, kalp kasıldığında (attığında) kan damarlarında oluşan en yüksek basınç **büyük tansiyonu** oluşturur. Kalp kası gevşediğinde (kalp atışları arasındaki geçen zamanda) kan damarlarındaki oluşan en düşük basınç ise **küçük tansiyonu** oluşturur. Yetişkin bireylerde normal kabul edilen tansiyon değeri, büyük tansiyon 120 mmHg, küçük tansiyon 80 mmHg'dir.

HİPERTANSİYON/ YÜKSEK TANSİYON NEDİR?

Yetişkin bireylerde belirli bir süre içerisinde farklı zamanlarda tekrarlanan kan basıncı ölçümlerinde sağlık kuruluşlarında büyük tansiyonun ≥ 140 mmHg ve/veya küçük tansiyonun ≥ 90 mmHg olması ev ortamında yapılan ölçümlerde ise büyük tansiyonun ≥ 135 mmHg ve/veya küçük tansiyonun ≥ 85 mmHg olması hipertansiyon (yüksek tansiyon) olarak tanımlanır.

YÜKSEK TANSİYONUN OLUŞMASINDA RİSK FAKTÖRLERİ

Yüksek tansiyonda risk faktörleri kontrol edilemeyen risk faktörleri ve kontrol edilebilen risk faktörleri olarak gruplanır. Kontrol edilemeyen risk faktörleri yaş, cinsiyet ve genetik faktörler olarak sıralanır. Yaş artıkça bireyde yüksek tansiyon görülme sıklığı artar cinsiyet de ise 55 yaşına kadar erkeklerde kadınlara göre yüksek tansiyon görülme sıklığı daha fazladır. 55 74 yaş aralığında ise bu risk kadınlarda ve erkeklerde eşittir. 74 yaş sonrasında ise kadınlarda yüksek tansiyon görülme sıklığı daha fazladır.

Kontrol edilebilen risk faktörleri ise tuz yani sodyum tüketiminin yüksek olması, potasyum, magnezyum, kalsiyum tüketiminin düşük olması, obezite, sigara kullanımı, aşırı alkol tüketimi, fiziksel hareketsizlik, stres, bireyde diyabet ve insülin direnci olması yüksek tansiyon gelişme riskini artırır.

YÜKSEK TANSİYONUN BELİRTİLERİ

Yüksek tansiyonu olan hastaların çoğunda erken dönemde yüksek tansiyona bağlı belirtiler görülmemektedir. Yüksek tansiyon genellikle muayene sırasında fark edilir. Yüksek tansiyonu olan hastalarda görülen başlıca belirtiler şunlardır;

- Baş ağrısı,
- Baş dönmesi,
- Görme problemleri,
- Yüzde kızarıklık,
- Burun kanaması,
- Nefes darlığı,
- Göğüste baskı veya çarpıntı,
- Terleme,
- Sık idrara çıkma

YÜKSEK TANSİYONUN VÜCUDA VERDİĞİ ZARARLAR

Yüksek tansiyon; beyin, kalp, göz, böbrekler başta olmak üzere tüm organları etkileyebilir. Göz dibinde papil ödemi, kanamalarla birlikte körlük gelişebilir. Koroner kalp hastalığı dediğimiz kalbi besleyen damarlarda tıkanıklık ya da daralma olması, felç, kalp yetersizliği, ensefalopati dediğimiz yüksek tansiyona bağlı beyin hasarı oluşması, trombüs yani damar içerisinde kan pıhtısı oluşması, emboli kan damarlarında oluşan pıhtının başka damarlara atması, kanama, böbrek yetersizliği, böbrek fonksiyonlarında bozukluklar ortaya çıkabilmektedir.

İLAÇ TEDAVİSİNE UYUM/ DÜZENLİ SAĞLIK KONTROLLERİ

Yüksek tansiyon tedavisinde başarının temel şartları; bireyin zamanında ve doğru tanı almasını sağlamak, yaşam tarzı değişikliklerini etkin şekilde uygulamak, ilaç tedavisine zamanında başlamak ve mutlaka ilaç uyumunu sağlamaktır.

- İlaçlarınızı hekiminizin önerdiği şekilde düzenli olarak almayı unutmayın.
- Yüksek tansiyonun kontrol altına alınması durumunda ilaçlar hekim kararı dışında kesinlikle kesilmemeli, doz değişikliği veya farklı bir ilaca geçiş hekim önerisiyle yapılmalıdır.
- Herhangi bir yan etki ortaya çıktığında hekiminize mutlaka bildirin.

- Yüksek tansiyon ilaçlarına bağılı ani tansiyon düşmesi gerçekleşebilir böyle bir durum ile karşılaşırırsanız hekiminize bildiriniz. Ayakta iseniz oturunuz, uzanabilirsiniz, aniden ayağı kalkmaktan sakının.
- İlaçlarınızı kullanırken, tansiyonunuzu düzenli olarak ölçerek kaydetmeye devam edin.
- Düzenli sağıık kontrollerinizi ihmal etmeyin.

EVDE TANSİYON ÖLÇÜMÜ

- Evde tansiyon ölçümünde; onaylı, manşonlu otomatik koldan ölçüm yapan tansiyon aletlerinin kullanılması önerilmektedir. Bilekten ölçüm yapan cihazların kullanılması önerilmemektedir.
- Ev ölçümleri en az beş gün yapılmalıdır, sabah ve akşam saatlerinde dinlenmiş olarak bir iki dakika ara ile art arda iki ölçüm yapılmalı ve bu ölçümlerin ortalaması kaydedilmelidir.
- Evde tansiyon ölçümü en az beş dakika dinlendikten sonra yapılmalı, ölçümden önceki otuz dakika sigara veya kahve içilmemeli egzersiz yapılmamalıdır.
- Ölçüm sırasında konuşmamalı, bacak bacak üzerine atılmamalıdır,
- Dik bir şekilde oturmalı, ayaklar yere basmalıdır.
- Ölçüm yapılacak kolda herhangi sıkı bir giysi varsa çıkartılmalı, kol tamamen çıplak olmalıdır. Kol kalp seviyesinde sabit olmalı gerekiyorsa yastık ile desteklenmelidir.
- Manşon kolun en az %80'nini sarmalıdır.
- Manşon dirseğın 2-3 santim yukarısında olmalı çok sıkı ya da çok gevşek olmamalıdır.
- Manşondan çıkan hortum dirseğımızın iç kısmındaki atar damarın üzerine hizalanmalıdır.
- En az beş gün sabah ve akşam yapılan kan basıncı ölçümlerinde, büyük tansiyonun 135 mmHg veya küçük tansiyonun 85 mmHg altında, büyük tansiyonun 100 mmHg veya küçük tansiyonun 60 mmHg nın üstünde olması gerekir.
- Evde gerçekleştirdiğiniz tansiyon ölçümlerinizi tansiyon takip çizelgesine mutlaka not alınız ve hekim kontrollerinizde yanınızda getiriniz.

YAŞAM TARZI DEĞİŞİKLİKLERİ

Toplum sağlığı açısından erişkin bireyin kan basıncı hangi evrede olursa olsun uygun yaşam tarzı değişiklikleri önerilmektedir. Eğer bireyin kan basıncı artmış ise (büyük tansiyonu 120–139 mmHg aralığında, küçük tansiyonu 80–89 mmHg aralığında ise) bu öneriler ısrarla vurgulanmalıdır. Yüksek tansiyonlu bireylerde ise yaşam tarzı değişikliği önerileri mutlaka uygulanmalıdır.

YAŞAM TARZI DEĞİŞİKLİK ÖNERİLERİ ŞUNLARDIR;

- Yüksek Tansiyonlu Bireylerde Sağlıklı Beslenme
- Tuz Kısıtlaması
- Alkol Alımının Sınırlanması
- Sigara/ Tütün vb. Bırakılması
- Sağlıklı Bir Kiloya Ulaşmak ve Sürdürmek
- Düzenli Fiziksel Aktivite Yapmak
- Stres Yönetimi

YÜKSEK TANSİYONLU BİREYLERDE SAĞLIKLI BESLENME



- Yüksek tansiyonlu bireylerde taze sebze ve meyve, az yağlı süt ürünleri, tam tahıllı ürünler, kuru baklagiller ve özellikle zeytinyağı gibi doymamış yağlardan zengin sağlıklı besinlerin tüketilmesi önerilmektedir.
- Haftada en az iki kez somon, uskumru, sardalya, ton balığı gibi omega 3 yağ asitlerinden zengin balıkların tüketilmesi önerilmektedir.
- Et (yağsız), kümes hayvanları (derisiz) gibi protein bakımından zengin besinlerin tüketilmesi önerilmektedir.

- Magnezyum, potasyum, kalsiyum ve lif bakımından zengin besinlerin tüketilmesi önerilmektedir.
- Magnezyumdan zengin olan besinler badem, fıstık, patates, portakal, elma, yeşil yapraklı sebzeler, süt ve süt ürünleri, kuru baklagillerdir.
- Potasyumdan zengin besinler ise portakal, muz, incir, hurma, domates, patates, kayısı, kuru üzumdür.
- Kalsiyumdan zengin besinler de fındık, fıstık, badem, susam, ceviz, yumurta, süt ve süt ürünleri, yeşil yapraklı sebzeler, kuru baklagiller ve kurutulmuş meyvelerdir.
- Lif bakımından zengin besinler de armut, elma, avokado, fasulye ve nohutur.
- Günlük bir buçuk iki litre ya da sekiz on bardak su tüketilmesi önerilmektedir.
- Doymuş yağ içeriği yüksek olan margarin, tereyağı, kırmızı et, kümes hayvanlarının derisi, tam yağlı mandıra ürünleri gibi gıdaların sınırlandırılması gerekmektedir.
- Cips, turşu, reçel, çabuk tüketilen fast food tarzı besinler, konserve besinler gibi işlenmiş ve aşırı yağ, rafine şeker ve tuz içeren yiyeceklerin tüketiminden kaçınılması, bütün ambalajlı besinlerin etiketlerinin okunması ve bu davranışın alışkanlık haline getirilmesi gerekmektedir.

TUZ KISITLAMASI



- Dünya Sağlık Örgütü tarafından belirlenen ve önerilen günlük tuz alım miktarı 5 gramdır (bir çay kaşığı).
- Türkiye’de genel popülasyonda yapılan SALTÜRK çalışmaları günlük tuz tüketiminin oldukça yüksek olduğunu (yaklaşık günlük 15 gram) ve bunun yüksek tansiyon ile ilişkisini göstermiştir.
- Bu bilgiler ışığında yemeklere fazla tuz eklenmemeli, turşu, tuzlu salça, soda, şalgam suyu, şarküteri, zeytin, peynir gibi yüksek sodyum (yüksek tuz) içeriğine sahip besinlerden uzak durulmalıdır.

- Özellikle yüksek miktarda tuz içerebildiklerinden diyetle tuz alımının yaklaşık %80'nini oluşturdıklarından işlenmiş gıdaların (cipsler, konserve, hazır çorbalar gibi) tüketiminden kaçınılması gerekmektedir.

ALKOL ALIMININ SINIRLANMASI



- Yüksek tansiyonlu bireylerin alkol kullanması önerilmez.
- Alkol, yüksek tansiyon tedavisi için kullanılan ilaçların etkisini azaltırken inme riskini artırır.
- Alkol alımı yüksek tansiyonlu bireylerde önerilmez fakat kullanan kişilerde günlük erkeklerde iki, kadınlarda ise bir kadehi geçilmemesi önerilmektedir.
- Alkol tüketen yüksek tansiyonlu bireylere alkol tüketmemeleri özellikle aşırı alkol alımından kaçınmaları tavsiye edilir.

SİGARA/TÜTÜN VB. BIRAKILMASI



- Yüksek tansiyonlu bireylerin sigara kullanmaması, kullanıyor ise mutlaka bırakması önerilir.
- Sigara içimi kalp ve damar hastalıkları görülme riskini iki üç kat arttırmaktadır.

- Her sigara içiminden sonra 15-30 dakika süren ani kan basıncı yükselmesi olmaktadır.
- Sigara kandaki yağ profilini bozar, insülin direncini arttırır, damarlar üzerine olumsuz etkiye sahiptir ve damar tıkanıklığına neden olmaktadır.
- Yüksek tansiyonda ilaç tedavisine karşı direncin önlenmesi ve kalp damar hastalıkları riskinin azaltılması için sigarayı bırakmak gerekmektedir.
- Pasif sigara içiminde olumsuz etkileri unutulmamalı, sigara içilen ortamda bulunmamaya özen gösterilmelidir.
- Sigara kullanımını bırakmak için sigara bırakma polikliniğine başvurarak danışmanlık alabilirsiniz.

SAĞLIKLI BİR KİLOYA ULAŞMAK VE SÜRDÜRMEK



- Sağlıklı bir kiloya ulaşmak, sağlıklı beslenmeyi sürdürmek fiziksel aktivitenin artırılması ve davranış değiştirme prensiplerinin hayata geçirilmesiyle mümkün olabilir.
- İdeal vücut ağırlığının üzerinde olan bireylerde kilo kaybı ile sağlıklı kiloya ulaşılması kalp ve damar hastalıkları riskini azaltır.
- Kilo kaybı yüksek tansiyonu ve abdominal obezitesi (karın yağlanması) olan kişilerde tedavinin ilk seçeneğidir.

Beden Kitle İndeksi = Kilo / (boy (m)² formülü ile hesaplanmaktadır.

Beden kitle indeksi değerleri şunlardır;

	Beden Kitle İndeksi (kg/m²)
Zayıf (Düşük Ağırlıklı)	< 18.5
Normal	18.5-24.9
Hafif Şişman	25.0-29.9
Obez	≥ 30
Obez 1. Sınıf	30.0-34.9
Obez 2. Sınıf	35.0-39.9
Obez 3. Sınıf	≥ 40

DÜZENLİ FİZİKSEL AKTİVİTE YAPMAK



- Düzenli fiziksel aktivite yapmak kilo kontrolüne yardımcı olurken yüksek kan basıncının düşmesini sağlar.
- Yüksek tansiyonlu bireylerin haftada 5-7 gün, günde en az 30 dakika orta yoğunlukta dinamik aerobik egzersiz örneğin yürüyüş bisiklet sürme yüzme gibi sporları yapmaları önerilmektedir.
- Yürüyüş ile kalp damarlarında birikerek daralma ve tıkanmalara neden olan kötü huylu kolesterol (LDL)'ün ve trigliseridin kandaki seviyesi düşerken, damar içerisindeki yağ parçacıklarını toplayıp karaciğere taşıyan iyi huylu kolesterol (HDL)'ün seviyesi yükselmektedir.

STRES YÖNETİMİ



- Stres; kişilerin dış veya iç dünyalarında karşılaşp çözümleyemedikleri olumsuz durumlara verdikleri tepki, tepkisizlik veya takındıkları durumla karakterize, kişiyi karamsarlık, kaygı, heyecan, başarısızlık ve en sonunda hastalığa götüren durumdur.
- Kişilerin yaşadığı stres, kaygı, endişe, korku ve heyecan tansiyonun ani yükselmesine neden olmaktadır. Stres yönetimi, strese uyum veya stresle başa çıkabilme becerisinin geliştirilmesi ile sağlanmaktadır.
- Strese neden olan faktörler belirlenmeli ve yaşanan stres en aza indirilmelidir. Solunum egzersizi ve gevşeme teknikleri stres yönetiminde faydası bulunan aktivitelerdir.
- Meditasyon ve farkındalık genellikle nefes alma, ses gibi bir şeye sürekli odaklanmayı sağlayarak stresinizin azalmasına ve daha sakin ve huzurlu hissetmenize yardımcı olan uygulamalardır.
- Farkındalık ve meditasyon yapmak stresi ve yüksek tansiyonu yönetmenize, daha iyi uyumanıza, daha dengeli ve iyi hissetmenize ve hatta kalp hastalığı riskinizi azaltmanıza yardımcı olabilir.

ÜÇ DAKİKALIK NEFES ALANI MEDİTASYONU



- Günün herhangi bir saatinde işte, evde, sokakta ya da herhangi bir yerde kolaylıkla uygulanabilir.
- Zorlayıcı bir durum ya da duyguyla karşılaşıldığında tercih edilebilir.
- Üç dakikalık nefes alanı meditasyonunun temel amacı dikkati yaşanan zorlayıcı durumdan alıp o anda bedensel duyumlara düşüncelere duygulara ve nefese yönlendirebilmektir.

Üç adımdan oluşur.

- 1. Adım: Farkındalık
- 2. Adım: Bir araya getirmek.
- 3. Adım: Genişletmek

ÜÇ DAKİKALIK NEFES ALANI MEDİTASYONU

Prof. Dr. Zümra ATALAY



Üç dakikalık nefes alma öncelikle duruşumuzda belirgin bir değişiklik yapalım rahat ve dik aynı zamanda ana tamamen odaklanma isteğimizi ve kendimize olan saygımızı ifade eden bir duruş. Birinci adım şu anda neler olduğunu kabul edelim olan her neyse kendimizi

açalım. Zihnimizden geçen düşüncelerin, aklımızda olan bitenlerin, hislerimizin, vücudumuzda meydana gelen duyuların farkına varalım. Hepsine kendimizi açalım ve nazik, ilgili, dostça bir dikkatle hepsini keşfedelim. İkinci adımda dikkatimizi toplayalım vücudunuzda nefesin nerede daha net hissediyorsanız orada dikkatimizi sadece nefesimize verelim. Her nefes alış ve veriş sırasında an ve an nefesimize odaklanalım ve şimdi üçüncü adım olarak dikkatimizi yayalım. Dikkatimizin odağını genişleterek vücudumuzda meydana gelen duyuların farkına varalım. Bütün vücudumuzun nefes aldığını hissedelim ve eğer güçlü duyuların farkına varırsak onları hemen değiştirmek veya onlardan kurtulmak yerine orada olmalarına basitçe izin verelim. Nefes duyumuzu ve vücudumuzu geniş rahat ve derin bir dikkatle tutalım ve gününüzde bir sonraki an ortaya çıkacak bütün deneyimlere açık olacağımızın farkındalığını içimizde taşıyalım.

NEFES VE BEDEN FARKINDALIĞI MEDİTASYONU



- Nefes almak hepimizde her an mevcut olan bir eylem olmasına rağmen genellikle nefes alırken ne hissettiğimizin farkında değilizdir.
- Bilinçli bir biçimde nefesimize odaklanırsak içinde yaşadığımız anla temas etmiş oluruz. Bu özelliğinden dolayı genellikle bilinçli farkındalık uygulamalarına nefesin farkındalığıyla başlanır. Çünkü nefes bilince açılan en kısa yollardan biri olduğu gibi aynı zamanda bedenimiz ile düşüncelerimizi birleştiren bir köprüdür.
- Zihnimiz düşüncelerle karıştığında nefesimizin farkındalığı sayesinde zihnin karışıklığını dizginleyerek varlığın bütünlüğünü hissedebiliriz.
- Nefes farkındalığına benzer bir şekilde beden taraması sırasında da tüm süreç dikkat ile başlar.
- Bedenimiz daima şimdiki anda ve buradadır bizler de dikkatimizi bedensel duyularımıza odakladığımızda geçmişte ya da gelecekte değil şimdiki anda ve burada oluruz.

NEFES VE BEDEN FARKINDALIĞI MEDİTASYONU

Prof. Dr. Zümra ATALAY



Öncelikli olarak oturuşunuzu düzenleyin. Postürünüzü oturduğunuz yer ile olan bağlantınızı keşfedin. Yerle temas eden ayak tabanlarınız veya bedeninizin oturduğunuz yerle temas eden bölümleri bacaklarınız, kalçanız, sırtınızı fark edin. Dik ve omuzlarınız rahat göğsünüz, başınız bedeninizin burada olduğunu fark edin. Dikkatinizi bedeninize getirmeye davet ediyorum sizi bedeninizde olduğunuz her an bu andasınız. Şimdi dikkatinizin odağına nefesimizi alalım nefesi hissetmek özel bir şekilde nefes almaya gerek yok. Her zaman aldığımız gibi doğal akışında nefesinizin bedeninizde akışını izleyin. Nefesinizi bedeninizde hissedin, nefesinizin geçtiği yolu takip edin. Burun deliklerinizden bronşlarınıza akciğerlerinize belki oradan diyaframa doğru gidişini ve aynı yolu takip ederek geri dönüşünü ve nefesinizin bedeninizde yarattığı değişimi fark edin. Nefes alıp verirken burun deliklerinizi hissedin. Her bir nefesteki hisleri, her bir nefeste göğsünüz yükselip alçalabilir göğsünüzün her bir nefeste yükselip alçalmasını izleyin ya da omuzlarınız hafifçe yükselip alçalıyor olabilir bunu gözlemleyin her bir nefeste yükselip alçalan omuzunuz sizin dikkatinizin odağında nefesiniz ve bedeniniz varken zihninize birtakım düşünceler gelebilir. Başka uyaranlara dikkatiniz gidebilir. Öyle olduğunu hissederseniz bakın nereye gidiyorsunuz ve nazıkçe tekrardan nefesinize dönün. Her seferinde nefesinize dönmek, nefesinizin bedeninizde yarattığı değişiklikleri fark ediyoruz belki karnınız hafifçe genişleyip daralıyor olabilir her bir nefeste her seferinde nefesinizi hissetmeye davet ediyorum sizi. Dikkatinizin ön planında bedeninizin alıp verdiği nefes var her bir nefeste bedeninizi fark edin. Bedeninizin burada olduğunu bu minderin veya sandalyenin üzerinde oturduğunu fark edin. Bedeninizin nefes alıp verdiğini hissedin. Zihninize düşünceler veya dışarıdaki başka uyaranlar varken dikkatinizin ön planına nefesinizi aldınız ve bedeninizi şimdi ve burada olduğunuzu fark edin ve her nefeste yeni bir ana geçtiğinizi fark edin bu nefes bu an bu nefes bu an ve bu nefes bu an.

KAYNAKLAR

1. Türen S, Enç N. Kalp Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. Enç N (Editör) Kardiyovasküler Hemşirelik. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri 2019; s.49-58.
2. Akdemir N, Canlı Özer Z. Kardiyovasküler Sistem Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. Akdemir N Birol L (Editörler) İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. Ankara: Akademisyen Kitabevi; 2020. s.518-519.
3. Ünver V. Hipertansiyon ve bakım yönetimi. Özer S (Editör). Olgu Senaryolarıyla İç Hastalıkları Hemşireliği. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevleri; 2019. s.123-139.
4. Yılmaz M. Hipertansiyon Epidemiyolojisi. Özyiğit F (Editör). Hipertansiyona Multidisipliner Yaklaşım. Ankara: Akademisyen Kitabevi; 2020. s.123-39.
5. Erarslan S. Hipertansiyon ve Kronik Komplikasyonları Özyiğit F (Editör). Hipertansiyona Multidisipliner Yaklaşım. Ankara: Akademisyen Kitabevi; 2020. s.183-217.
6. Enç N, Uysal H. Kardiyovasküler. Enç. N (Editör). İç Hastalıkları Hemşireliği. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri 2017; s 85-93
7. Aydoğdu. S. ve ark, Türk Hipertansiyon Uzlaşı Raporu 2019, Turk Kardiyol Dern Ars 2019;47(6):535-546.
8. Erdem Y, Akpolat T, Derici Ü, Şengül Ş, Ertürk Ş, Ulusoy Ş, et al. Dietary Sources of High Sodium Intake in Turkey: SALTURK II. Nutrients. 2017;9(9):933.
9. Kalp Damar Sağlığı Bilgilendirme Portalı-Turkish Society of Cardiology (tkd.org.tr).
10. T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Hipertansiyon Klinik Protokolü, Araştırma Geliştirme ve Sağlık Teknolojisi Değerlendirme Dairesi Başkanlığı, Ankara 2020; T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın Numarası: 1172 ISBN: 978-975-590-774-1
11. Özgan MÖ. Sistemik hipertansiyon İlerigelen B (Editör). Öğrencilerle Kardiyoloji. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2015. s.57-63.
12. Williams B, Mancia G, Spiering W, Rosei EA, Azizi M, Burnier M, at al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. European Heart Journal, Volume 39, Issue 33, 01 September 2018, Pages 3021–104.
13. Yüksek tansiyon (tdd.org.tr).
14. National Heart, Lung and Blood Institute (NHLBI). DASH Eating Plan. <https://www.nhlbi.nih.gov/education/dash-eating-plan>. 2021; Accessed December 29.
15. <https://www.heart.org/-/media/Files/Health-Topics/Answers-by-Heart/How-Do-I-Follow-a-Healthy-Diet.pdf>.
16. Tüfekçi A E. Hastalıklarda Beslenme Tedavisi. Hatiboğlu Yayınları 4. Baskı 2018; s.367-384.
17. Elitok A. Sistemik Hipertansiyon: Epidemiyoloji ve Fizyopatoloji K Adalet (Editör) Klinik Kardiyoloji Tanı ve Tedavi İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevleri; 2019. s.351-360.
18. Badır A. Hipertansiyon. Karadakovan A, Eti Aslan F (Editörler). Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. Ankara: Akademisyen Kitabevi; 2017; s.547-560.
19. <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi>.
20. Atalay F. Beslenme ve Sağlık, Efe Akademi, 2020;1.s.109-116.
21. Sürme Y. Stres, Stresle İlişkili Hastalıklar ve Stres Yönetimi. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi 2019; Cilt: 12 Sayı: 64.
22. <https://www.heart.org/en/healthy-living/healthy-lifestyle/mental-health-and-wellbeing/meditation-to-boost-health-and-wellbeing>.
23. Atalay Z. Mindfulness Bilinçli Farkındalık. İnkılap Kitabevi.2019;8. Baskı.
24. Görseller <https://www.freepik.com>.

EK 8

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU Edirne, Türkiye

ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAYIBAŞVURU BİLGİLERİ	PROTOKOL KODU		TÜTF-BAEK 2021/128	
	PROTOKOL ADI		Hipertansiyonlu Bireylere Mobil Telefon ile Verilen Eğitimin DASH Diyetine Uyum, Yaşam Kalitesi, Bilinçli Farkındalık ve Stres Üzerine Etkisi	
	SORUMLU ARAŞTIRICI ÜNVANI / ADI		Prof. Dr. Serap ÜNSAR	
	ARAŞTIRMA MERKEZİ			
	DESTEKLEYİCİ			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER		Tek Merkez Ulusal	Çok Merkez Uluslararası
KARAR BİLGİLERİ	Karar No:07/29 Tarih:15.03.2021			
	Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Serap ÜNSAR'ın sorumluluğunda yapılması planlanan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen Doktora Öğrencisi Gülcan MEŞHUR'un tez çalışmasının araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş; araştırmaya ilişkin giderlerin gönüllüye ve/veya bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kurumuna ödetilmediği koşullarda ve veri toplanacak yerlerden gerekli izinler alındıktan sonra gerçekleştirilmesinde etik bilimsel standartlar açısından sakınca bulunmadığına mevcudun oy birliği ile karar verilmiştir.			
ETİK KURUL BİLGİLERİ				
ÇALIŞMA ESASI	Helsinki Bildirgesi, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu, TÜTF-BAEK Yönergesi			

ÜYELER						İmza
Ünvan/Ad/ Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki(*)	Katılım (**)	
Dr. Öğr. Üyesi Fatma Gülşüm ÖNAL Başkan	Tıp Tarihi ve Etik	T.Ü.T.F. Tıp Tarihi ve Etik A.D.	K	E H	E H	
Doç. Dr. Hakan GÜRKAN Başkan Yardımcısı	Tıbbi Genetik	T.Ü.T.F. Tıbbi Genetik A.D.	E	E H	E H	
Doç. Dr. Selçuk KORKMAZ Üye	Biyoistatistik	T.Ü.T.F. Biyoistatistik A.D.	K	E H	E H	
Prof. Dr. Mehmet Erdal VARDAR Üye	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F. Ruh Sağlığı ve Hastalıkları A.D.	K	E H	E H	
Prof. Dr. Hasan ÜMİT Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	E	E H	E H	
Dr. Öğr. Üyesi Oktay KAYA Üye	Fizyoloji	T.Ü.T.F. Fizyoloji A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Galip EKUKLU Üye	Halk Sağlığı	T.Ü.T.F. Halk Sağlığı A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Filiz TÜTÜNCÜLER KÖKENLİ Üye	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D.	K	E H	E H	
Öğr. Gör. Dr. Sinan ATEŞ Üye	Kadın Hastalıkları ve Doğum	T.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Sevtap HEKİMOĞLU ŞAHİN Üye	Anestezi ve Reanimasyon	T.Ü.T.F. Anestezi ve Reanimasyon A.D.	K	E H	E H	
Prof. Dr. Atakan SEZER Üye	Genel Cerrahi	T.Ü.T.F. Genel Cerrahi A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Serhat OĞUZ Üye	Genel Cerrahi	T.Ü.T.F. Genel Cerrahi A.D.	E	E H	E H	
Avukat Emine NURLU Üye		T.Ü. Rektörlüğü	K	E H	E H	
Emekli Öğretmen Sinan SEÇKİN Üye		Serbest Üye	E	E H	E H	

*Araştırma ile ilişki
**Toplantıda Bulunma

EK 9

E-İrak Tarih Sayısı: 24.09.2021-126375



T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Müdürlüğü



Sayı : E-79056779-044-126375
Konu : Tez Çalışması (Gülcan MEŞHUR)

24.09.2021

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 21.09.2021 tarihli ve 044-E.122386 sayılı yazı

Enstitünüz Hemşirelik Anabilim Dalı doktora programı öğrencisi Gülcan MEŞHUR'un "Hipertansiyonlu Bireylere Mobil Telefon ile Verilen Eğitimin DASH Diyetine Uyum, Yaşam Kalitesi, Bilinçli Farkındalık ve Stres Üzerine Etkisi" konulu tez çalışmasını Hastanemiz Kardiyoloji Anabilim Dalı'nda yürütebilmesi için izin isteğiniz uygun görülmüştür.

Bilgilerinize arz ederim.

Prof. Dr. Nurettin TAŞTEKİN
Merkez Müdürü V.

EK 10

KİŞİSEL VERİLERİN İŞLENMESİ VE VERİ PAYLAŞIMI İÇİN AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU

Sayın Katılımcı;

Sizin kişisel verileriniz, Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu'nda ifade edilen araştırmanın yapılabilmesi için kaydedilmekte ve işlenmektedir.

Kişisel verilerin hangi yöntemler ile toplanabileceği;

Size ait kişisel veriler, açık rızanız ile onay verilmesi durumunda sizin tarafınızdan verilen veriler ve ilgili tedavi kurumundan derlenen veriler dâhil olmak ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere otomatik ya da otomatik olmayan yollarla sözlü, yazılı olarak veya elektronik ortamda toplanabilir.

Kişisel verilerin aktarılabileceği kişi, şirket ve kurum/kuruluşlar;

Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı "Hipertansiyonlu Bireylere Mobil Telefon ile Verilen Eğitimin DASH Diyetine Uyum, Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları, Yaşam Kalitesi, Bilinçli Farkındalık ve Stres Üzerine Etkisini belirlemek amacı ile "Hipertansiyonlu Bireylere Mobil Telefon ile Verilen Eğitimin DASH Diyetine Uyum, Yaşam Kalitesi, Bilinçli Farkındalık ve Stres Üzerine Etkisi" isimli bir araştırma yapmaktadır. Bu kapsamda sizin hastalığınız ile ilgili bilgiler bir veri tabanına yüklenerek başka araştırmacıların kullanımına açılacaktır. (Hastaların akıllı telefonlarına hastalardan onay alındıktan sonra uygulama yüklenecektir ve bu uygulama aracılığı ile katılımcılara hastalık yönetimine ilişkin eğitim verilecektir. Hastaların soruları olursa telefon ile cevaplanacaktır.)

Veri tabanı Trakya Üniversitesi bünyesinde oluşturulacaktır. Araştırma sonuçları eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanılacaktır. Veriler kodlanarak bilgisayara girilecek kimlik bilgileriniz saklı tutulacaktır. Ancak ilgili veriler çalışmanın kalitesini denetleyen görevliler, etik kurullar ya da resmi makamlarca gereği halinde incelenebilecektir. Verilerinizin veri tabanına eklenmesi için sizden herhangi bir ödeme talep edilmeyecek size de bir ödeme yapılmayacaktır.

Araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Çalışmaya katılmayı reddettiğiniz takdirde size uygulanan tedavide herhangi bir değişiklik olmayacaktır. Kayıt sisteminden herhangi bir aşamada yazılı bildirim yaparak onayınızı çekme hakkına sahipsiniz.

6698 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Hakkındaki Kanun'unun 11inci maddesi çerçevesinde aşağıda yer alan haklara sahipsiniz. Bu yöndeki taleplerinizi (Gülcan MEŞHUR Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Doktora Programı yazılı olarak bildirebilirsiniz.

Kişisel verilerinizin;

- a) İşlenip işlenmediğini öğrenme,
- b) İşlenmişse bilgi talep etme,
- c) İşlenme amacını ve amacına uygun kullanılıp kullanılmadığını öğrenme,
- d) Eksik / yanlış işlenmişse düzeltilmesini isteme,
- e) Kanun'un 7inci maddesinde öngörülen şartlar çerçevesinde silinmesini, yok edilmesini isteme,
- f) Kişisel verilerin (d) bendi uyarınca düzeltildiği veya (e) bendi uyarınca silindiği/yok edildiği durumlarda, kişisel verilerin aktarıldığı üçüncü kişilere de söz konusu durumun bildirilmesini isteme,
- g) Münhasıran otomatik sistemler ile analiz edilmesi nedeniyle aleyhinize bir sonucun ortaya çıkmasına itiraz etme,
- ğ) Kanuna aykırı olarak işlenmesi sebebiyle zarara uğramanız hâlinde zararın giderilmesini talep etme,
- h) Kişisel Verileri Koruma Kanunu'nun 13'üncü maddesi kapsamında başvurunuzun reddedilmesi, verilen cevabın yetersiz bulunması veya süresinde başvuruya cevap verilmemesi durumunda Kurula şikâyet hakkına sahipsiniz.

MUVAFAKATNAME:

Kanun uyarınca tarafıma yapılan araştırma ile ilgili olarak araştırmacı veri sorumlusunun ve bulunduğu durumda temsilcisinin kimliğine, benim kişisel verilerimin hangi amaçla işleneceğine, işlenen kişisel verilerin kimlere ve hangi amaçla aktarılabilceğine, kişisel veri toplamanın yöntemine ve hukuki sebebine ilişkin bilgilendirme yapıldığını beyan ve kabul ederim. Bu çerçevede, kişisel verilerimin toplanmasına, kaydedilmesine,

depolanmasına, işlenmesine, veri tabanında tutularak periyodik olarak güncellenmesine ve yeniden düzenlenmesine, sınıflandırılmasına, anonim hale getirilmesine, Kanun’da sayılan diğer şekillerde işlenebilmesine ve mevzuatın izin verdiği durumlarda ve ölçüde üçüncü kişilere açıklanmasına, devredilmesine, aktarılmasına ve/veya paylaşılmasına muvafakat ediyorum.

EK 11

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Bir araştırma projesine davet edilmektesiniz. Bu araştırmanın yürütülmesi, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'nun 15.03.2021 tarih ve 07/29 sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Araştırmaya katılmaya karar vermeden önce araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını anlamanız çok önemlidir.

Araştırmaya katılım tamamen gönüllülük ilkesine bağlı olup katılmayı reddetmeniz herhangi bir cezaya ya da elde edilecek herhangi bir yararın kaybedilmesine kesinlikle yol açmayacaktır.

Aynı şekilde araştırmaya katılmayı kabul ettikten sonra da araştırmanın herhangi bir yerinde hiçbir neden göstermeksizin herhangi bir zarar ya da elde edilmesi beklenen bir yarar kaybına yol açmadan araştırmadan çekilebilirsiniz.

Araştırma kapsamında yapılan işlemlerin mali giderleri araştırmacılar ya da destekleyici (AÇIK AD....) tarafından karşılanacak olup size ya da sosyal güvenlik kurumunuza hiçbir mali yük getirmeyecektir.

Aşağıdaki bilgileri dikkatlice okuyun ve araştırmaya katılmak isteyip istemediğinize karar vermek için lütfen biraz düşünün.

- **Araştırmanın bilimsel adı:** Hipertansiyonlu Bireylere Mobil Telefon ile Verilen Eğitimin DASH Diyetine Uyum, Yaşam Kalitesi, Bilinçli Farkındalık ve Stres Üzerine Etkisi
- **Araştırmanın anlaşılabilir basit adı:** Hipertansiyonlu Bireylere Mobil Telefon ile Verilen Eğitimin DASH Diyetine Uyum, Yaşam Kalitesi, Bilinçli Farkındalık ve Stres Üzerine Etkisi
- **Sorumlu Araştırmacının adı ve görev yeri:** Prof. Dr. Serap ÜNSAR, T.Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıkları Hemşireliği ABD
- **Araştırmanın amacı:** Hipertansiyonlu Bireylere Mobil Telefon ile Verilen Eğitimin DASH Diyetine Uyum, Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları, Yaşam Kalitesi, Bilinçli Farkındalık ve Stres Üzerine Etkisini belirlemek amacıyla planlanmıştır.
- **Araştırmanın niteliği (klinik, laboratuvar, epidemiyolojik, tez çalışması vb.):** Doktora Tezi
- **Araştırmanın başlama tarihi ve öngörülen süresi:** 20.01.2022- 20.07.2023 tarihleri arasında
- **Araştırmaya katılması beklenen gönüllü sayısı:** Araştırmanın örnekleme güç analizi ile hesaplandı 70 birey deney grubuna 70 birey kontrol grubuna alınması planlandı.
- **Araştırma sırasında uygulanacak olan invaziv yöntemler dahil olmak üzere gönüllüye uygulanacak yöntem, girişim ve tedavilerin tümü:** Kabul etmeniz durumunda bu çalışmada, size araştırmacı tarafından eğitim verilecek, sorular sorulacaktır. Araştırmaya ilişkin sormak istediğiniz sorular araştırmacı tarafından cevaplanacaktır ve bunun dışında size herhangi bir girişimsel uygulama yapılmayacaktır.

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

- **Araştırmanın deneysel kısımları:** Çalışma kriterlerine uygun olan, çalışmaya katılmayı kabul eden hipertansiyonlu bireyler randomizasyon tablosuna göre iki gruba ayrılacaktır. Deney grubuna (Müdahale grubu) araştırmacı tarafından mobil telefon ile DASH diyetine uyum, sağlıklı yaşam biçimi davranışları, yaşam kalitesi, bilinçli farkındalık ve stres üzerine etkisini içeren mobil eğitim uygulaması ile eğitim uygulanacaktır. Kontrol grubuna ise rutin tedavi ve bakımı dışında herhangi bir girişimde bulunulmayacak ilgili formlar doldurtulacaktır.
 - **Farklı uygulama ve girişimler için gönüllülerin araştırma gruplarına rastgele atanma olasılığı:** Randomizasyon tablosu uygulanacak ve hastalar buna göre deney ve kontrol grubuna ayrılacaktır.
 - **Katılımcının araştırmaya dahil edilme nedeni:** Hipertansiyon tanısı olan (En az 1 ay önce), 18 yaşından büyük olmak, iletişim engeli bulunmamak, okur yazar olmak, araştırmaya katılmaya gönüllü olmak, akıllı telefona sahip olmak.
 - **Araştırmadan doğrudan gönüllü için beklenen yarar:** Hipertansiyonlu bireylere verilen mobil eğitim sonucunda DASH diyetine uyum, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının iyileşmesi, yaşam kalitesinin iyileşmesi, bilinçli farkındalık düzeylerinin artması ve stres düzeylerinin azalması hedeflenmektedir.
 - **Gönüllünün sorumlulukları:** Sizden anket sorularını eksiksiz ve doğru bir şekilde yanıtlamanız istenmektedir.
 - **Gönüllünün (araştırma hamilelerde veya lohusalarda yapılacaksa ise embriyo, fetüs veya süt çocuklarının da) maruz kalabilecekleri riskler veya rahatsızlıklar:** -
 - **Risklere karşı alınan önlemler:** Yapılacak çalışmada herhangi bir risk bulunmamaktadır.
 - **Gönüllüye alternatif olarak uygulanabilecek olan diğer yöntemler ve bunların olası yarar ve zararları:** Bulunmamaktadır.
 - **Araştırmaya bağlı olarak bir zarar oluştuğunda verilecek tazminat ve sağlanacak tedaviler:** Çalışmanın size herhangi bir zararı yoktur.
 - **Gönüllülere yapılacak ulaşım, yemek gibi masraflara ilişkin ödemeler:** Çalışma kapsamında ulaşım ve yemek gibi masraflar için ödeme yapılmayacaktır.
 - **Gönüllünün araştırmaya katılımının sona erdirilmesini gerektirecek durumlar veya nedenler:** Anket formlarının eksik doldurulması ya da doldurulmaması, çalışmaya katılmaktan vazgeçmesi durumunda gönüllü araştırma kapsamı dışında kalacaktır.
 - **Araştırma sonunda gönüllülere bilgi verilecek mi?** Çalışma sonunda isteyen gönüllülere bilgi aktarımı yapılacaktır.
 - **Gönüllülerin araştırma hakkında, kendileri hakkında ya da araştırmayla ilgili herhangi bir beklenmedik olay hakkında daha fazla bilgi edinebilmesi için temasa geçebileceği kişi ve kendisine günün 24 saatinde erişebileceği telefon numarası:**
-
- **Gönüllülerden elde edilecek olan biyolojik materyallerin hangi amaçlarla kullanılacağı:** Sizlerden biyolojik materyal alınmayacaktır.

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Yukarıda açıkça tanımlanan çalışmanın ne amaçla, kimler tarafından ve nasıl gerçekleştirileceği anlayabileceğim bir ifade ile bana anlatıldı.

Bu araştırmadan elde edilen bilgilerin bana ve başka insanlara sağlayacağı yararlar bana anlatıldı.

Araştırma sırasında meydana gelebilecek riskler ve rahatsızlıklar bana anlayabileceğim bir dille anlatıldı.

Araştırma sırasında oluşabilecek zarar durumunda gerçekleştirilecek işlemler bana anlatıldı.

Araştırmanın yürütülmesi sırasında olası yan etkiler, riskler ve zararlar ve haklarım konusunda 24 saat bilgi alabileceğim bir yetkilinin adı ve telefonu bana verildi.

Araştırma kapsamındaki bütün muayene, tetkik ve testler ile tıbbi bakım hizmetleri için benden ya da bağlı bulunduğum sosyal güvenlik kuruluşundan hiçbir ücret istenmeyeceği bana anlatıldı.

Araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama altında olmaksızın gönüllü olarak katılıyorum.

Araştırmaya katılmayı reddetme hakkına sahip olduğum bana bildirildi.

Sorumlu araştırmacı / hekime haber vermek kaydıyla, hiçbir gerekçe göstermeksizin istediğim anda bu çalışmadan çekilebileceğimin bilincindeyim.

Bu çalışmaya katılmayı reddetmem ya da sonradan çekilmem halinde hiçbir sorumluluk altına girmediğimi ve bu durumun şimdi ya da gelecekte gereksinim duyduğum tıbbi bakımı hiçbir biçimde etkilemeyeceğini biliyorum.

Çalışmanın yürütücüsü olan araştırmacı / hekim ya da destekleyen kuruluş, çalışma programının gereklerini yerine getirmedeki ihmali nedeniyle, benim onayımı almadan beni çalışma kapsamından çıkarabileceğini biliyorum.

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'nun gerekli gördüğünde, gizliliğimin korunması ilkesine uygun olarak, araştırma konusuyla ilişkili orijinal tıbbi kayıtlarıma doğrudan erişimde bulunabileceğini biliyorum.

İlgili yasal düzenlemeler gereğince kimliğimi ortaya çıkaracak kayıtların gizli tutulacağı, kamuoyuna açıklanmayacağı; araştırma sonuçlarının bilimsel toplantılarda sunulabileceği ya da yayınlanabileceği, ancak, bu tür durumlarda kimliğimin kesin olarak gizli tutulacağı bana açıklandı.

Araştırma konusuyla ilgili olarak, çalışmaya devam etme isteğimi etkileyebilecek yeni bilgiler elde edildiğinde bana ya da yasal temsilcime zamanında bilgilendirme yapılacağı bana açıklandı.

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu adlı metni kendi anadilimde okudum.

Aklıma gelen bütün soruları sorma olanağı tanındı ve sorularıma doyurucu cevaplar aldım.

Yukarıda konusu belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı.

Bu koşullarla, söz konusu araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum.

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu'nun tam imzalı bir kopyasını aldım.

• **Gönüllünün; (El yazısı ile)**

Adı- Soyadı:

İmzası:

Adresi (varsa telefon ve/veya faks numarası):

.....

.....

Tarih:

• **Velayet ya da vesayet altında bulunanlar için; (El yazısı ile)**

Veli ya da Vasinin Adı- Soyadı:

İmzası:

Tarih:

Adresi (varsa telefon ve/veya faks numarası):

.....

.....

Tarih:

• **Açıklamaları yapan araştırmacının**

Unvanı, Adı- Soyadı: (El yazısı ile)

Görev yaptığı bölüm:

İmzası:

Tarih:

EK 12

Kimden: Zuhal Bahar

Gönderilme: 23 Şubat 2021 Salı 13:22

Kime: gülcan uzun

Konu: Re: Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği 2 ölçeği hk.

Sayın Uzun,
Ölçeğimizi çalışmanızda kullanabilirsiniz.
Kolay gelsin,
Sevgiler
Zuhal Bahar

23 Şub 2021 Sal, saat 12:27 tarihinde gülcan uzun <gulcanuzun@hotmail.com> şunu yazdı:

Merhaba Hocam,

Sayın Prof. Dr. Zuhal Bahar,

Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı doktora öğrencisiyim.
Danışmanım Prof. Dr. Serap ÜNSAR ile birlikte planladığımız hipertansiyonlu hastalar üzerinde yapacağımız doktora tezimde " Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği 2" başlıklı ölçeğinizi kullanmak istiyoruz.

Saygılarımla.

Kimden: Zümra Atalay

Gönderilme: 25 Şubat 2021 Perşembe 15:42

Kime: gülcan uzun

Konu: Re: Bilinçli farkındalık ölçeği izini hakkında

Merhaba,

Ölçeği kullanabilirsiniz.

İyi çalışmalar dilerim.

gülcan uzun

. 25 Şub 2021 Per, 15:27 tarihinde şunu yazdı:

Merhaba Hocam,

Sayın Prof. Dr. Zümra ATALAY,

Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı doktora öğrencisiyim. Danışmanım Prof. Dr. Serap ÜNSAR ile birlikte planladığımız hipertansiyonlu hastalar üzerinde yapacağımız doktora tezimde "Bilinçli Farkındalık Ölçeği (BİFÖ) " başlıklı ölçeğinizi kullanmak istiyoruz.

Saygılarımla.

Galaxy cihazımdan gönderildi

--

Prof. Dr. Zümra Atalay

Kimden: aysegul bilge
Gönderilme: 25 Şubat 2021 Perşembe 17:40
Kime: gülcan uzun
Konu: Re: Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ) izni hakkında

Sevgili Gülcan,

ASÖ'yü Doktora tezinizde kullanabilirsiniz.

Başarılar

Prof.Dr.Ayşegül DÖNMEZ

Ayşegül DÖNMEZ,Prof. Dr.

Kimden: "gülcan uzun"
Kime: "aysegul donmez"
Gönderilenler: 25 Şubat Perşembe 2021 15:02:30
Konu: Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ) izni hakkında

DİKKAT: Bu e-posta kurum dışından gönderilmiştir. Zararlı dosya veya bağlantılar (link) içeriyor olabilir. Kaynağından emin olmadığınız dosyaları açmayınız, bağlantılara (link) tıklamayınız.

Merhaba Hocam,

Sayın Prof. Dr. Ayşegül Bilge,

Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı doktora öğrencisiyim. Danışmanım Prof. Dr. Serap ÜNSAR ile birlikte planladığımız

hipertansiyonlu hastalar üzerinde yapacağımız doktora tezimde "Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ) " başlıklı ölçeğinizi kullanmak istiyoruz.

Saygılarımla.

EK 13

Windows için [Posta](#) ile gönderildi

Kimden: [Zümra Atalay](#)

Gönderilme: 23 Aralık 2021 Perşembe 16:31

Kime: [gülcan uzun](#)

Konu: Ses Kayıtları- Onay

Gülcan Hanım Merhaba,

Çalışmanızda 3 Dakikalık Nefes Alanı Meditasyonu ve Nefes ve Beden Farkındalığı Meditasyonu ses kayıtlarımı kullanmanıza onayım vardır. Meditasyon ses kayıtları ektedir.

İyi çalışmalar dilerim.

--

Prof. Dr. Zümra Atalay