

# Esansiyel Hipertansiyon Tanılı Hastaların Üstbilişler, Bilişsel Dikkat Kilitlenmesi ve Anksiyete Belirtilerinin İncelenmesi: Vaka-Kontrol Çalışması

## Investigation of Metacognitions, Cognitive Attentional and Anxiety Symptoms in Patients Diagnosed with Essential Hypertension: A Case-Control Study

Pınar DEMİR GÜNDOĞMUŞ<sup>1</sup>, İbrahim GÜNDOĞMUŞ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Kırıkkale Yüksek İhtisas Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Kırıkkale, Türkiye

<sup>2</sup> Kırıkkale Yüksek İhtisas Hastanesi, Psikiyatri Kliniği, Kırıkkale, Türkiye

### Özet

**Amaç:** Üstbilişsel değişkenlere odaklanan bu araştırma, hipertansiyon hastaları ve sağlıklı kontrol grubu arasında üstbilişsel inançlar, bilişsel dikkat kilitlenmesi ve anksiyete belirtilerini karşılaştırmayı amaçlamaktadır.

**Gereç ve Yöntemler:** Vaka-kontrol çalışması şeklinde dizayn edilen mevcut çalışmanın örneklemini kardiyoloji polikliniğine ardışık başvuran 128 hipertansiyon hastası ve 231 sağlıklı kontrol oluşturmaktadır. Çalışmaya dahil edilen gönüllülere sosyodemografik veri formu, Beck Anksiyete Envanteri (BAE), Üstbilişler-30 ölçeği (ÜBÖ-30) ve Bilişsel Dikkat Kilitlenmesi Ölçeği (CAS-1) uygulanmıştır. Elde edilen veriler usulüne uygun hesaplanarak istatistiksel işleme tabi tutulmuştur.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen katılımcıların yaş ortalaması 51.81±8.07 yılı ve %75.5'i (n=271) kadındı. İki çalışma grubu arasında sosyodemografik verilerin karşılaştırılmasında istatistiksel olarak fark saptanmamıştır (p>0.05). Esansiyel hipertansiyon ve sağlıklı kontrol grubu arasında BAE (t=-3.700, p<0.001), ÜBÖ-30 kontrol edilemezlik ve tehlike (t=-3.587, p<0.001) ve düşünceleri kontrol ihtiyacı (t=-2.233, p=0.020) alt boyutları, CAS-1 bilişsel dikkat (t=-3.543, p<0.001), inanç (t=-2.454, p=0.015) ve toplam (t=-3.364, p<0.001) skorlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır.

**Sonuçlar:** Mevcut çalışma, esansiyel hipertansiyon hastalarının anksiyete ve üstbiliş aktivasyonlarının daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Bu sonuçların üstbilişsel süreçler ile fiziksel sorunlar arasındaki ilişkiyi ortaya koyması nedeniyle önemli olduğunu düşünüyoruz. Bununla birlikte esansiyel hipertansiyon hastalarına yönelik planlanacak terapötik müdahaleler için çalışmamızın sonuçlarının ışık tutacağı düşünülebilir.

**Anahtar kelimeler:** Anksiyete, Bilişsel dikkat, Hipertansiyon, Üstbilişler

### Abstract

**Objective:** Focusing on metacognitive processes, this study aims to compare metacognitive beliefs, cognitive attention syndrome, and anxiety symptoms between hypertension patients and healthy control group.

**Materials and Methods:** The sample of the present study, which was designed as a case-control study, consists of 128 consecutive patients with essential hypertension who applied to the cardiology outpatient clinic and 231 healthy controls. Sociodemographic data form, Beck Anxiety Inventory (BAI), Metacognition Questionnaire 30 (MCQ-30), and Cognitive Attentional Syndrome-1 Questionnaire (CAS-1) were applied to the volunteers included in the study. The obtained data were duly calculated and subjected to statistical processing.

**Results:** The mean age of the participants included in the study was 51.81±8.07 years, and 75.5% (n=271) were female. No statistical difference was found between the two study groups in the comparison of sociodemographic data (p>0.05). A statistically significant difference was found in BAI (t=-3.700, p<0.001), MCQ-30 Uncontrollability and danger (t=-3.587, p<0.001), need to control thoughts (t=-2.233, p=0.020), CAS-1 cognitive attention (t=-3.543, p<0.001), belief (t=-2.454, p=0.015) and total (t=-3.364, p<0.001) scores between essential hypertension and the healthy control group.

**Conclusion:** The present study revealed that patients with essential hypertension have higher activation of anxiety and metacognition. We think that these results are important because they reveal the relationship between metacognitive processes and physical problems. However, it can be thought that the results of our study will shed light on the therapeutic interventions to be planned for essential hypertension patients.

**Keywords:** Anxiety, Cognitive attention, Hypertension, Metacognitions

**Yazışma Adresi:** İbrahim GÜNDOĞMUŞ, Kırıkkale Yüksek İhtisas Hastanesi, Psikiyatri Kliniği, Bağlarbaşı, Ahmet Ay Caddesi, 71300 Merkez/Kırıkkale, Türkiye

**Telefon:** 05455870575 **e-mail:** dribrahim06@gmail.com

**ORCID No (Sırasıyla):** 0000-0002-1921-1495, 0000-0001-8042-189X

**Geliş tarihi:** 20.12.2021

**Kabul tarihi:** 24.02.2022

**DOI:** 10.17517/ksutfd.1039089

## GİRİŞ

Hipertansiyon, dünya çapında erken ölüm, kardiyovasküler hastalık ve inme için önde gelen önlenebilir risk faktörlerinden bir tanesidir (1). Küresel olarak, yetişkinlerin %40'ından fazlasının hipertansiyonu olduğu tahmin edilmektedir (2). Bu hastalığın kalp yetmezliği, felç ve böbrek yetmezliği gibi bazı komplikasyonları vardır. Öyle ki genel ölümlerin neredeyse sekizde biri hipertansiyon veya komplikasyonlarından kaynaklanmaktadır (3). Hipertansiyona paralel olarak, psikiyatrik bozukluklar da önemli bir halk sağlığı yükünü oluşturmaktadır (4). Özellikle anksiyete bozuklukları (örneğin panik bozukluğu ve yaygın anksiyete bozukluğu) dünya çapında en yaygın psikiyatrik bozukluklardandır (5). Küresel olarak, nüfusun yaklaşık üçte birinin yaşamlarının bir döneminde anksiyete bozukluğundan etkilendiği düşünülmektedir (6). Hipertansiyon ve anksiyete bozukluğunun birlikte olması daha düşük tedavi uyumu, daha düşük işlevsellik düzeyleri, daha düşük sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi ve daha yüksek sağlık maliyetlerle ilişkilendirilmiştir (7,8,9).

Araştırmacılar, hipertansiyonun gelişmesinde ve alevlenmesinde stresle karşılaşma şekli, özgüven, bastırılan öfke, kişilik özellikleri ve bireylerin inançları gibi psikolojik faktörlerin önemli olduğunu öne sürmüşlerdir (10). Ruhsal durum ve hipertansiyonunun gelişimindeki nedensel ilişki, uzun süreden beri bir tartışma konusu olmuştur (11,12). Gözlemsel ve ileriye dönük kohort çalışmaları arasında çelişkili sonuçlar ortaya konulmuş olsa da (13,14,15) çalışmaların önemli bir kısmı komorbid hipertansiyon ve ruhsal durum arasında pozitif bir ilişki olduğunu öne sürmüşlerdir (16,17,18). Bu nedenle hipertansiyon hastalarında ruhsal durumla ilişkili duyu ve düşüncelerin aydınlatılmasının gerekliliği açıktır.

Fizyolojik psikoloji alanındaki araştırmacılar, herhangi bir fiziksel hastalık ile kişinin stres yaratan olaylar ve baskı ile karşılaştığında kullandığı tutum veya yöntemler arasındaki ilişkiyi göstermekle ilgilenmişlerdir (19). Bu bağlamda aracı değişkenler olarak psikolojik stres modeli, inançlar, düşünceler, duygular ve ruhsal durumlara farkındalık süreçlerine odaklanmışlardır (20). Çalışmalar bilişsel süreçlerin hipertansiyon üzerine olumsuz uyarımlar ve buna bağlı tepkilerim rolünden bahsetmiş olsalar da üstbilişin rolü yalnızca bir çalışmada ele alınmış ve hipertansiyon hastalarında "kontrol edilemezlik ve tehlike" ve "bilişsel farkındalık" üstbilişlerinin daha yüksek olduğu gösterilmiştir (21). Üstbilişsel yaklaşım, fizyolojik psikoloji bozukluklarının, işe yaramaz bir üstbilişsel inanç modelinin etkinliği ile ilgili olduğunu savunur. Yanlış başa çıkma stratejileri, yanlış inançlardan kaynaklanır ve somut işleme yöntemlerini korur ve yanlış inançları sürdürür (22). Üstbilişsel bilgi ve deneyimin verimsiz etkileşim

modeli, Wells'e göre fizyolojik psikoloji bozukluklarıyla en fazla ilişkili psikolojik yapılar olan bilişsel belirtileri oluşturur. Bu durumlar, bilişsel sistemin daha düşük düzeyde otomatik işlenmesinde bir yanlılığa neden olur ve buna öfke ve nevrotik belirtiler dahil olmak üzere bir olumsuz duygu dalgası eşlik eder. Bu süreçinde fizyolojik hastalıkların görünümünde farklılıklara neden olduğu düşünülmektedir (23). Bu nedenle hipertansiyon hastalarında üstbilişsel süreçlerin aydınlatılmasının hipertansiyon ve ruhsal durum arasındaki ilişkinin açıklanmasına faydalı olabileceği düşünülebilir. Ayrıca özellikle tedaviye dirençli hipertansiyon hastalarında ruhsal terapötik müdahalelerin uygulanması ile ilgili yol gösterici olabilir.

Tüm bu bilgiler dahilinde hipertansiyon hastalarında üstbilişsel değişkenlere odaklanan bu araştırma, hipertansiyon hastaları ve sağlıklı kontrol grubu arasında üstbilişsel inançlar, bilişsel dikkat kilitlenmesi ve anksiyete belirtilerini karşılaştırmayı amaçlamaktadır.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

### Örneklem

Vaka-kontrol çalışması şeklinde dizayn edilen mevcut çalışmanın örneklemini 2021 yılı Nisan-Kasım ayları arasında Kırıkkale Yüksek İhtisas Hastanesi Kardiyoloji polikliniğine ardışık başvuran 128 hipertansiyon hastası ve sağlık kuruluna başvuran yaş-cinsiyet uyumlu 231 sağlıklı kontrol oluşturmaktadır. Çalışmaya dahil edilme kriterleri olarak gönüllü olmak, 18 yaş üstü olmak ve çalışmaya dahil olmak için yeterli bilişsel seviyeye sahip olmak belirlenmiştir. Ayrıca sağlık kayıtları ve hasta beyanlarına göre komorbid fiziksel hastalık (diyabetes mellitus, anemi, tiroid bozuklukları, kalp yetmezliği, akciğer hastalıkları, endokrin bozukluklar) olması, bilinen psikiyatrik hastalığının olması, alkol ve/veya madde kullanım bozukluğu olması ve gebelik-emzirme döneminde olması dışlanma kriteri olarak belirlenmiştir. Fiziksel muayeneler yapıldıktan sonra çalışmaya dahil edilen hastaların esansiyel hipertansiyon tanısı Avrupa Kardiyoloji Topluluğu 2018 Kılavuzuna göre koyulmuştur, (24) ayrıca sekonder hipertansiyonu olan 27 hasta çalışmadan dışlanmıştır. Çalışmaya başlanmadan önce Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Çalışmalar Etik Kurulu'ndan izin alınmıştır (15.04.2021/2021.03.20). Çalışmanın tüm aşamaları Helsinki Bildirgesi hükümlerine ve İyi klinik Uygulamalar Kılavuzuna uygun olarak yürütülmüştür.

G\*power programı ile literatür verilerine dayanılarak güç analizi yapılmış ve araştırma için  $\alpha$  hata:0.05, güç:0.80 ve etki büyüklüğü 0.35 olarak hesaplandığında örneklem sayısı her bir grup için 102 olarak bulunmuştur (25).

## Veri toplama Araçları

**Sosyodemografik veri formu;** araştırmacılar tarafından katılımcıların yaş, cinsiyet medeni durum, eğitim durumu gibi sosyodemografik verilerini değerlendirmek amacıyla literatür bilgilerine göre oluşturulmuştur.

**Beck Anksiyete Envanteri (BAE);** gönüllülerin anksiyete belirtilerinin şiddetlerini belirlemek amacıyla kullanılmıştır. Beck ve arkadaşları tarafından 1988 yılında geliştirilmiştir (26). 21 maddeden oluşmakta olan ölçek, her bir madde 0-4 arası puanlanmakta ve toplam skor 0-63 arası değişmektedir. Ölçek skorun artması anksiyete şiddetinin artmasını işaret eder. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması 1993 yılında Ulusoy ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Ölçeğin Türkçe versiyonunun Cronbach alfa değeri 0.93 olarak bulunmuştur (27).

**Üstbiliş Ölçeği-30;** katılımcıların üstbilişsel inanç ve süreçlerini değerlendirmek amacıyla kullanılmıştır. Cartwright-Hatton ve Wells tarafından 2004 yılında amacıyla geliştirilmiştir (28). 4'lü likert tipi, toplam 30 maddeden oluşan öz bildirim türü bir ölçektir. Toplam puan aralığı 30-120'dir. Olumlu inanışlar, kontrol edilemezlik ve tehlike, bilişsel güvensizlik, düşünceleri kontrol ihtiyacı ve bilişsel farkındalık olmak üzere beş boyut değerlendirilmektedir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Tosun ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Ölçeğin Türkçe versiyonunun Cronbach alfa değeri 0.86 olarak bulunmuştur (29).

**Bilişsel Dikkat Kilitlenmesi Sendromu (CAS-1) Ölçeği;** katılımcıların bilişsel dikkat kilitlenmesi aktivasyonunu değerlendirmek için kullanılmıştır. Wells tarafından 2009 yılında geliştirilmiştir (30). Ölçek içindeki ifadelerden ilk sekizi bilişsel dikkat boyutunu; son sekizi ise üstbilişsel inançlar boyutunu kapsar. Toplam puanı hesaplamak için ilk sekiz maddenin puanları 0-8 likert tarzı derecelendirilip sonrasında 0-100 dönüştürülür. Son sekiz madde 0-100 Likert tipi derecelendirilir. Toplam puan oluşturmak için 16 maddenin tamamının toplanması ile hesaplanmıştır. CAS-1 puanının yüksek olması, CAS aktivasyonunun arttığını gösterir. Ölçeğin Türkçeye uyarlaması 2019 yılında Gündüz ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Ölçeğin Türkçe versiyonunun Cronbach alfa değeri 0.77 olarak bulunmuştur (31).

## Çalışma Dizaynı

Çalışmaya çalışma tarihleri arasında kardiyoloji polikliniğine başvuran tüm hipertansiyon hastaları davet edilmiştir. Çalışmaya dahil olma kriterlerini sağlayan gönüllülere bilgilendirme yapılarak imzalı onamları alınmış olup veri toplama araçlarını içeren formlar ve-

rilmıştır. Formları eksik dolduran 16 katılımcı ve çalışmaya dahil olmaktan vazgeçen 23 katılımcı çalışma dışı bırakılmıştır. Elde edilen formlar usulüne uygun değerlendirilerek istatistiksel analize tabi tutulmuştur.

## İstatistiksel Analiz

Çalışmanın istatistiksel analizleri SPSS-22 paket programı ile yapılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler sürekli değişkenler için ortalama±standart sapma ve kategorik değişkenler için frekans yüzde olarak yapılmıştır. Hasta ve sağlıklı kontrol gruplarının karşılaştırılmasında kategorik değişkenler için Ki-kare analizi kullanılmıştır. Sürekli değişkenlerin parametrik varsayımlara uygunluğu çarpıklık ve basıklık değerleri ve Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilmiştir. Parametrik varsayımı karşılayan sürekli değişkenlerin çalışma grupları arasında karşılaştırılması Student-T testi ile yapılmıştır. Tüm istatistiksel analizlerde  $p \leq 0.05$  istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

## BULGULAR

Çalışmaya dahil edilen katılımcıların yaş ortalaması  $51.81 \pm 8.07$  yıldır ve %75.5'i (n=271) kadındır. Esansiyel hipertansiyon ve sağlıklı kontrol grubu sosyodemografik özelliklerinin karşılaştırılması **Tablo 1**'de sunulmuştur. Buna göre iki grup arasında yaş ( $p=0.886$ ), cinsiyet ( $p=0.262$ ), medeni durum ( $p=0.318$ ), eğitim durumu ( $p=0.323$ ), çalışma durumu ( $p=0.354$ ), gelir seviyesi ( $p=0.151$ ) ve ailede psikiyatrik tanı ( $p=0.098$ ) değişkenlerinde istatistiksel olarak farklılık saptanmamıştır.

Esansiyel hipertansiyon ve sağlıklı kontrol grubu BAE, ÜBÖ-30 ve CAS-1 ölçekleri skorlarının karşılaştırılması **Tablo 2**, **Şekil 1** ve **Şekil 2**'de sunulmuştur. Buna göre iki grup arasında BAE ( $t=-3.700$ ,  $p<0.001$ ), ÜBÖ-30 Kontrol edilemezlik ve tehlike ( $t=-3.587$ ,  $p<0.001$ ) ve Düşünceleri kontrol ihtiyacı ( $t=-2.233$ ,  $p=0.020$ ) alt boyutları, CAS-1 Bilişsel dikkat ( $t=-3.543$ ,  $p<0.001$ ), İnanç ( $t=-2.454$ ,  $p=0.015$ ) ve toplam ( $t=-3.364$ ,  $p<0.001$ ) skorlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır.

## TARTIŞMA

Esansiyel hipertansiyon hastalarının üstbilişsel süreçlerini araştıran mevcut çalışmanın en önemli bulgusu; esansiyel hipertansiyonu olan bireylerin "kontrol edilemezlik ve tehlike" ve "düşünceleri kontrol ihtiyacı" üstbilişlerini ve "bilişsel dikkat kilitlenmesi süreçlerini" sağlıklı kontrol grubuna göre daha fazla kullandıklarını ortaya koymuş olmasıdır. Bu sonuçlar esansiyel hipertansiyon hastalarına yönelik oluşturulacak ruhsal müdahalelere ışık tutabileceği düşünülebilir. Ayrıca bu sonuçlar özellikle dirençli hipertansiyon hastalarının psikiyatri kliniklerine yönlendirilmesinin tedavi açısından faydalarını göz önünde tutmamızı sağlayabilir.

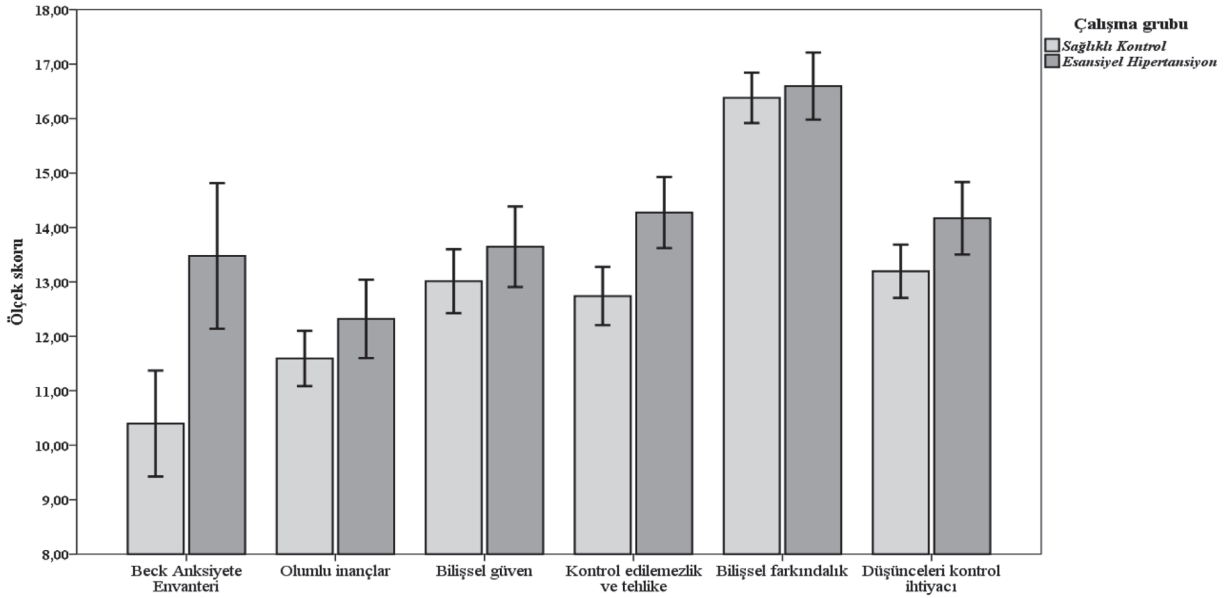
**Tablo 1. Katılımcıların sosyodemografik özelliklerinin çalışma grupları arasında karşılaştırılması**

Değişken	Sağlıklı kontrol (n=231)	Esansiyel hipertansiyon grubu (n=128)	İstatistik		
			t/χ <sup>2</sup>	df	p
Yaş; Ort.±SS	61.86±7.45	61.72±9.12	-0.143	357	0.886
Cinsiyet; n(%)			1.257	1	0.262
Kadın	170 (73.6)	101 (78.9)			
Erkek	61 (26.4)	27 (21.1)			
Medeni Durum; n(%)			2.293	2	0.318
Bekar	14 (6.1)	13 (10.2)			
Evli	170 (73.6)	87 (68.0)			
Diğer	47 (20.3)	28 (21.9)			
Eğitim Durumu; n(%)			2.263	2	0.323
İlköğretim	67 (29.0)	47 (36.7)			
Lise	109 (47.2)	54 (42.2)			
Üniversite	55 (23.8)	27 (21.1)			
Çalışma Durumu; n(%)			2.075	2	0.354
Çalışıyor	96 (41.6)	51 (39.8)			
Çalışmıyor	36 (15.6)	14 (10.9)			
Emekli	99 (42.9)	63 (49.2)			
Gelir Seviyesi; n(%)			3.776	2	0.151
Kötü	83 (35.9)	59 (46.1)			
Orta	132 (57.1)	60 (46.9)			
İyi	16 (6.9)	9 (7.0)			
Ailede psikiyatrik tanı; n(%)			2.731	1	0.098
Yok	174 (75.3)	86 (67.2)			
Var	57 (24.7)	42 (32.8)			

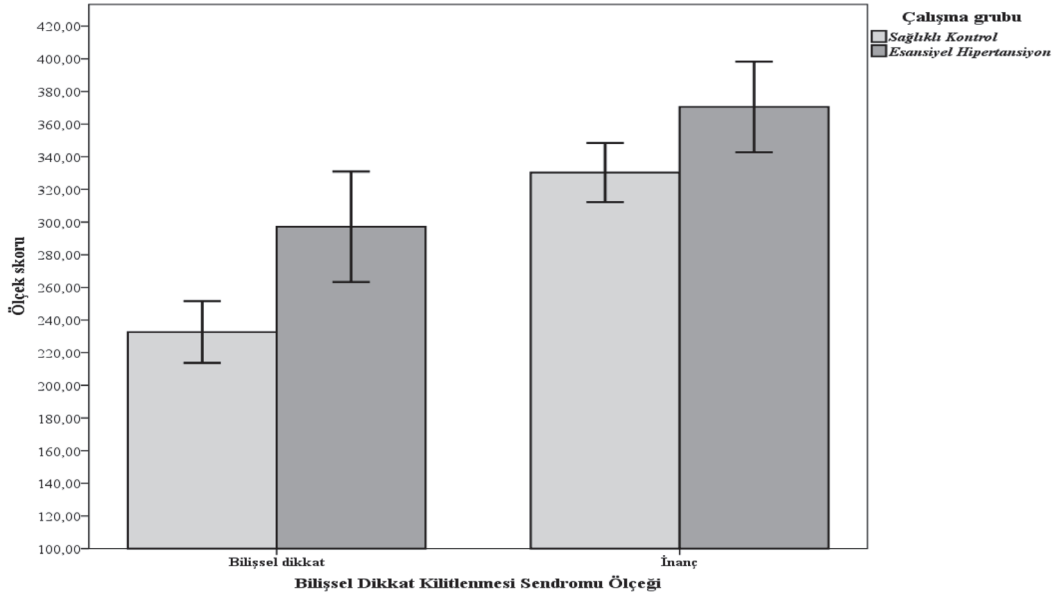
**Tablo 2. Katılımcıların psikometrik ölçümlerinin çalışma grupları arasında karşılaştırılması**

Değişken	Sağlıklı kontrol (n=231)	Esansiyel Hipertansiyon grubu (n=128)	İstatistik		
			t/χ <sup>2</sup>	df	p
Beck Anksiyete Envanteri	10.39±7.49	13.47±7.64	-3.700	357	<0.001*
Üstbilişler Ölçeği-30					
Olumlu inançlar	11.59±3.90	12.32±4.05	-1.655	353	0.099
Bilişsel güven	13.01±4.52	13.64±4.15	-1.290	353	0.198
Kontrol edilemezlik ve tehlike	12.74±4.12	14.27±3.68	-3.587	277	<0.001*
Bilişsel farkındalık	16.38±3.57	16.59±3.46	-0.548	353	0.584
Düşünceleri kontrol ihtiyacı	13.19±3.76	14.16±3.74	-2.233	353	0.020*
Bilişsel Dikkat Kilitlenmesi Sendromu (CAS-1) Ölçeği					
Bilişsel dikkat	232.68±146.05	297.14±182.41	-3.543	343	<0.001*
İnanç	330.34±139.69	370.52±149.67	-2.454	343	0.015*
Total	563.03±242.36	667.67±296.93	-3.364	343	<0.001*

\*p&lt;0.05



Şekil 1. Çalışma grupları arasında Beck Anksiyete Envanteri ve Üstbilişler-30 ölçeği skorlarının karşılaştırılması



Şekil 2. Çalışma grupları arasında Bilişsel Dikkat Kilitlenmesi ölçeği skorlarının karşılaştırılması

Çalışmamızın bulgularına göre esansiyel hipertansiyon hastalarının üstbilişler inançlarını kontrol grubu üyelerinden anlamlı derecede yüksektir. Bu sonuçlar literatürdeki hipertansiyon hastalarında üstbilişleri konu alan bildiğimiz kadarıyla tek makale olan Haji-Mirsaeidi ve arkadaşlarının yakın tarihli makalesinin sonuçları ile uyumludur (21). Bu sonuçlar; üstbilişsel modellerin, kişinin bir sorunu veya hastalığı olduğunda, kişinin düşünce ve duygularını daha fazla değerlendirdiği ve dikkat ettiği, duyarlı ve gereğinden fazla kendisini dinlemeye başladığı hipotezi ile savunulabilir (32). Ayrıca üstbilişsel süreçlere bağlı olarak, tehdit olarak değerlendirilen normal dü-

şünceler uyumsuz duygu ve davranışlara yol açabilir (30). Bununla birlikte hastaların beden duyularına gösterdikleri büyük ilgiden dolayı yaşadıkları endişe, stres ve duygusal sorunlara bağlı olarak yanlış bilinçlilikleri nedeniyle daha yüksek bir üstbilişsel farkındalığa sahip olmalarını sağlıyor olabilir. Bu nedenle bu hastalar, üstbilişsel süreçlerin uyandırdığı olumsuz öz değerlendirme düşüncelerine aşırı ve yoğun bir şekilde dikkat ederler ve bu süreçleri (ruminasyonlar gibi) kontrol etmeye çalışırken beden duyularına odaklanmalarında artış oluyor olabilir (28,30). Diğer taraftan, kişiler sorunları ve/veya hastalıklar kronikleştğinde veya hayatın devamını sorguladığında rasyonel

düşünmek yerine irrasyonel düşünmeye eğiliminde olmaları sonuçları etkiliyor olabilir (33). Ayrıca bireyler, olumsuz düşüncelerle karşılaştıklarında veya zihinlerini istenmeyen düşüncelerden kurtarmaları gerektiğini düşündüklerinde ve bu nedenle herhangi bir çaba sarfetmediklerini farkına vardıklarında kendilerine hakim olmadıklarını düşünürler. Bu düşünceleri kontrol etmek ve ortadan kaldırmak için farkında olunması ve buna bağlı olarak bireyde üstbilişsel süreçleri artırması gerekir. Düşünceyi yok sayma ve ketleme gibi süreçlerin insanların zihinlerini ve bilgilerini kontrol etme girişimini temsil ettiğine ve bu aktivitenin farkındalık artışına (bedensel duyumlara odaklanma) yol açabileceğine inanmaktadırlar (34). Bu makalenin sonuçlarının hipertansiyon hastalarında üstbilişler ve bilişsel dikkat kilitlenmesini bir bütün olarak ele alıyor olması fiziksel hastalıklarla ilgili düşünce süreçlerine dikkat çektiği açıktır. Özellikle tedaviye dirençli hipertansiyon hastalarında ruhsal süreçlerin göz önünde bulundurulması gerektiğini düşündürmektedir.

Üstbilişsel model, hastalıklarla ilgili sorumlu inanç ve endişelerin üstbilişlerin yan etkileri olduğuna işaret etmektedir, bu nedenle hipertansiyonlu kişilerin üstbiliş puanlarının artmasının nedeni bu olabilir (35). Morrison ve Wells (2003), ruhsal sorunlara karşı savunmasızlık, kendine aşırı odaklanma, tehditlere karşı uyanıklık, tekrarlayan zihinsel süreçler, etkisiz kendini düzenleme stratejileri, olumsuz öz-farkındalık becerileri ile karakterize bilişsel-dikkat kilitlenmesi ile bozukluğun farkına varılması ve bozukluğun devamı arasında bir ilişki olduğuna inanmaktadır (36). Bu bireylerin üstbilişsel inançları tarafından aktive edilir, dikkati yönlendirir ve bilişsel olayın yorumlanması, açıklanması ve kontrolü için bir kaynak olarak düşünülür. Bu açıklama çalışmamızda esansiyel hipertansiyon hastalarının sağlıklı kontrol grubuna göre bilişsel dikkat kilitlenmesi skorlarının daha yüksek bulunması sonucunun anlaşılmasına katkı sağlayabilir.

Çalışmamızın bir diğer bulgusu esansiyel hipertansiyonu olan bireylerin anksiyete seviyelerinin sağlıklı kontrollerden daha yüksek olmasıdır. Yukarıda açıklanan üstbilişsel süreçlerin anksiyete ile ilişkili olduğu bilinmektedir (30). Diğer taraftan olumsuz bir duygu olarak tanımlanan anksiyetenin, otonomik uyarılmaya ve kan basıncındaki artışa neden olduğu düşünülen hem psikolojik (örneğin, gerilim, endişe) hem de somatik (örneğin çarpıntı, göğüs rahatsızlığı) özelliklere sahip olduğu önerilmiştir (16). Buna göre anksiyetenin hipotalamik-hipofiz-adrenal (HPA) ekseninin aracılığı ile dolaşımdaki katekolamin düzeylerinin üretimini artırdığı gösterilmiştir (16). Dolaşımdaki katekolaminlerdeki ve otonomik mekanizmalardaki değişikliklerde

hipertansiyonun biyolojisinde rol oynamaktadır (37). Dolayısıyla bu açıklama anksiyete ve hipertansiyon arasındaki fizyolojik ilişkinin açıklanmasına katkı sağlayabilir (38).

Mevcut çalışmanın sonuçları bazı kısıtlılıklar dahilinde değerlendirilmelidir. Örneklem küçüklüğü ilk kısıtlılık olarak göz çarpmaktadır. Diğer taraftan çalışmanın Covid-19 pandemisi sürecinde yapıyor olması hastaların hastaneden bir önce ayrılmak istemesi, hastaneye başvuran hasta profilinde değişiklikler gibi sonuçlara neden olmuş olabilir. Ayrıca hastaları değerlendirmekte kullanılan ölçeklerin öz-bildirim türü olması hastaların manipülasyonuna açık hale gelmesine neden olmuş olabilir.

## SONUÇ

Esansiyel hipertansiyon hastaları ile sağlıklı kontrolleri arasında üstbilişsel süreçleri ve anksiyeteyi karşılaştıran çalışmamız, esansiyel hipertansiyon hastalarının anksiyete ve üstbiliş aktivasyonlarının daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Bu sonuçların üstbilişsel süreçler ile fiziksel sorunlar arasındaki ilişkiyi ortaya koyması nedeniyle önemli olduğunu düşünüyoruz. Klinik pratikte dirençli hipertansiyon hastalarının psikiyatri kliniklerine yönlendirilmeleri ve ruhsal terapötik müdahalelerin planlanmasının hastaların tedavilerine fayda sağlayacağını düşündürmektedir. Diğer taraftan fizyolojik psikoloji alanındaki çalışmaların üstbilişsel süreçlere odaklanmasının, fiziksel hastalıklar ile ruhsal durum arasındaki ilişkiyi açıklamakta faydalı olabilir. Bununla birlikte esansiyel hipertansiyon hastalarına yönelik planlanacak terapötik müdahaleler için çalışmamızın sonuçlarının ışık tutacağı düşünülebilir. Gelecekte daha geniş örneklemli yapılacak çalışmalar, çalışmamızın sonuçlarını güçlendirecektir. Ayrıca gelecekteki çalışmaların daha spesifik olarak üstbilişsel süreçler ve hipertansiyon arasındaki ilişkiye aracılık edebilecek olası faktörlere odaklanması faydalı olabilir.

**Çıkar Çatışması ve Finansman Beyanı:** Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir. Yazarlar, bu çalışmada finansal destek almadıklarını beyan ederler.

**Yazar Katkı Oranları:** PDG: Fikir, Tasarım ve Dizayn, Veri Toplama, Yorum, Literatür tarama, Makalenin Yazılması, Eleştirel İnceleme

**İG:** Fikir, Kaynaklar, Veri İşleme, Analiz ve Yorum, Literatür Tarama, Makalenin Yazılması, Eleştirel İnceleme

**Etik Onam:** Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Çalışmalar Etik Kurulu'ndan izin alınmıştır (15.04.2021/2021.03.20). Çalışmanın tüm aşamaları Helsinki Bildirgesi hükümlerine ve İyi klinik Uygulamalar Kılavuzuna uygun olarak yürütülmüştür.

## KAYNAKLAR

1. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, Danaei G, Shibuya K, Adair-Rohani H et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet* 2012;380:2224-2260.
2. World Health Organization. Global Health Observatory (GHO) data. Raised blood pressure situation and trends. Website: [https://www.who.int/gho/ncd/risk\\_factors/blood\\_pressure\\_prevalence\\_text/en/](https://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/blood_pressure_prevalence_text/en/) Accessed May 31, 2019.
3. Rabi DM, Daskalopoulou SS, Padwal RS, Khan NA, Grover SA, Hackam DG et al. The 2011 Canadian Hypertension Education Program recommendations for the management of hypertension: blood pressure measurement, diagnosis, assessment of risk, and therapy. *Can J Cardiol* 2011;27:415-433.
4. Bacon SL, Campbell TS, Arsenault A, Lavoie KL. The impact of mood and anxiety disorders on incident hypertension at one year. *Int J Hypertens* 2014;2014:1-7.
5. Bandelow B, Michaelis S. Epidemiology of anxiety disorders in the 21st century. *Dialogues Clin Neurosci* 2015;17:327-335.
6. World Health Organization. Depression and other common mental disorders: global health estimates. Geneva:World Health Organization, 2017:1-24
7. Sherbourne CD, Wells KB, Meredith LS, Jackson CA, Camp P. Comorbid anxiety disorder and the functioning and well-being of chronically ill patients of general medical providers. *Arch Gen Psychiatry* 1996;53:889-895.
8. Wallace K, Zhao X, Misra R, Sambamoorthi U. The humanistic and economic burden associated with anxiety and depression among adults with comorbid diabetes and hypertension. *J Diabetes Res* 2018;2018:1-9.
9. Gündüz A, Gündoğmuş İ. The relationship of adverse childhood events on automatic thoughts, intermediate beliefs, schemas, anxiety and depressive symptoms and quality of life in university students (tur). *Journal of Clinical Psychiatry* 2019;22:424-435.
10. Dressler WW, dos Santos JE, Viteri FE. Blood pressure, ethnicity, and psychosocial resources. *Psychosom Med* 1986;48:509-519.
11. Rutledge T, Hogan BE. A quantitative review of prospective evidence linking psychological factors with hypertension development. *Psychosom Med* 2002;64:758-66.
12. Hildrum B, Mykletun A, Holmen J, Dahl AA. Effect of anxiety and depression on blood pressure: 11-year longitudinal population study. *Br J Psychiatry* 2008;193:108-113.
13. Chien I-C, Lin C-H. Increased risk of hyperlipidemia in patients with anxiety disorders: A population-based study. *J Psychosom Res* 2016;86:47-52.
14. Cuffee Y, Ogedegbe C, Williams NJ, Ogedegbe G, Schoenthaler A. Psychosocial risk factors for hypertension: an update of the literature. *Curr Hypertens Rep* 2014;16:483.
15. Kaliyaperumal S, Hari SB, Siddela PK, Yadala S. Assessment of quality of life in hypertensive patients. *J Appl Pharm Sci* 2016;6:143-147.
16. Player MS, Peterson LE. Anxiety disorders, hypertension, and cardiovascular risk: A review. *Int J Psychiatry Med* 2011;41:365-377.
17. Bhat SK, Beilin LJ, Robinson M, Burrows S, Mori TA. Relationships between depression and anxiety symptoms scores and blood pressure in young adults. *J Hypertens* 2017;35:1983-1991.
18. Markovitz JH, Matthews KA, Wing RR, Kuller LH, Meilahn EN. Psychological, biological and health behavior predictors of blood pressure changes in middle-aged women. *J Hypertens* 1991;9:399-406.
19. Cartwright S, Panchal S. The stressful effects of mergers and acquisitions. *Stress in the workplace: Past, present and future* 2001:67-89.
20. Lazarus RS. *Stress and emotion: A new synthesis*: Springer publishing company; 2006.
21. Haji-Mirsaeidi Z, Kazemi-Zahrani H, Sadeghi M. Comparison of the Mindfulness Skills, Metacognitive Beliefs and Perceived Stress in Hypertension Patients and Control Group. *Global Journal of Health Science* 2017;9:138-138.
22. Lobban F, Haddock G, Kinderman P, Wells A. The role of metacognitive beliefs in auditory hallucinations. *Pers Individ Differ* 2002;32:1351-1363.
23. Matthews G, Wells A. *Attention and emotion: A clinical perspective*. 1 st ed. London. Taylor and Francis; 2016.
24. Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH). *Eur Heart J* 2018;39:3021-3104.
25. Faul F, Erdfelder E, Lang A-G, Buchner A. G\* Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behav Res Methods* 2007;39:175-191.
26. Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *J Consult Clin Psychol* 1988;56:893.
27. Ulusoy M. Beck anksiyete ölçeğinin psikometrik özellikleri. *Uzmanlık Tezi, Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi, İstanbul* 1993.
28. Wells A, Cartwright-Hatton S. A short form of the metacognitions questionnaire: properties of the MCQ-30. *Behav Res Ther* 2004;42:385-396.
29. Tosun A, Irak M. Üstbiliş Ölçeği-30'un Türkçe Uyarlaması, Geçerliliği, Güvenirliği, Kaygı ve Obsesif-Kompulsif Belirtilerle İlişkisi. *Türk Psikiyatri Derg* 2008;19:67-80.
30. Wells A. *Metacognitive therapy for anxiety and depression*. 1 st ed. New York: Guilford press; 2011.
31. Gündüz A, Gündoğmuş İ, Sertçelik S, Engin BH, İşler A, Çipil A et al. Validity and reliability of cognitive attentional syndrome-1 questionnaire. *Psychiatry Investig* 2019;16:355-362.
32. Fisher PL, Wells A. Experimental modification of beliefs in obsessive-compulsive disorder: a test of the metacognitive model. *Behav Res Ther* 2005;43:821-829.
33. Davydov DM, Stewart R, Ritchie K, Chaudieu I. Depressed mood and blood pressure: The moderating effect of situation-specific arousal levels. *Int J Psychophysiol* 2012;85:212-223.
34. Purdon C, Clark DA. Metacognition and obsessions. *Clin Psychol Psychother* 1999;6:102-110.
35. Wells A. Detached mindfulness in cognitive therapy: A metacognitive analysis and ten techniques. *J Ration Emot Cogn Behav Ther* 2005;23:337-355.
36. Morrison AP, Wells A. A comparison of metacognitions in patients with hallucinations, delusions, panic disorder, and non-patient controls. *Behav Res Ther* 2003;41:251-256.
37. Seldenrijk A, Vogelzangs N, Batelaan NM, Wieman I, van Schaik DJ, Penninx BJ. Depression, anxiety and 6-year risk of cardiovascular disease. *J Psychosom Res* 2015;78:123-129.
38. Johnson HM. Anxiety and hypertension: is there a link? A literature review of the comorbidity relationship between anxiety and hypertension. *Curr Hypertens Rep* 2019;21:1-7.