

**T.C.**  
**HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ**  
**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**  
**HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI**



**KALP YETERSİZLİĞİ OLAN HASTALARDA ÖZ BAKIM**  
**DAVRANIŞLARI VE SEMPTOM DURUMUNUN**  
**İNCELENMESİ**

**TUĞBA BAYAZIT**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**GAZİANTEP**

**2023**

**T.C.**  
**HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ**  
**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**KALP YETERSİZLİĞİ OLAN HASTALARDA ÖZ BAKIM DAVRANIŞLARI VE  
SEMPTOM DURUMUNUN İNCELENMESİ**

**TUĞBA BAYAZIT**

Hasan Kalyoncu Üniversitesi  
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü  
Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliğinin  
Hemşirelik Anabilim Dalı  
Tezli Yüksek Lisans Programı İçin Öngördüğü

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**  
**olarak hazırlanmıştır.**

**TEZ DANIŞMANI**  
**PROF. DR. NURAN TOSUN**

**GAZİANTEP**

**2023**

# TEZ SAVUNMA TUTANAĞI



## **TEZ BİLDİRİMİ**

Bu tezdeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edildiğini ve tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

## **DECLARATION PAGE**

I hereby declare that all information in this document has been obtained and presented in accordance with academic rules and ethical conduct. I also declare that, as required by these rules and conduct, I have fully cited and referenced all material and results that are not original to this work.

17.01.2023

## TEŞEKKÜR

Lisansüstü eğitimim her aşamasında bilgi ve tecrübeleri ile bana yol gösteren ve desteğini esirgemeyen Tez Danışmanım Sayın Prof.Dr. Nuran Tosun'a

Hayatımın her alanında yardımlarını esirgeyemeyen eşime ve aileme,

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Tuğba BAYAZIT



**HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ**  
**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**  
**HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI**

**KALP YETERSİZLİĞİ OLAN HASTALARDA ÖZ BAKIM DAVRANIŞLARI VE  
SEMPTOM DURUMUNUN İNCELENMESİ**

**TUĞBA BAYAZIT**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Danışman**  
**Prof. Dr. Nuran Tosun**

**ÖZET**

Bu çalışma; kalp yetersizliği olan hastalarda özbakım davranışları ve semptom durumunun incelenmesi amacıyla tanımlayıcı bir çalışma olarak yapıldı. Çalışma, Eylül 2021- Mart 2022 tarihleri arasında, Malatya Turgut Özal Tıp Merkezi Kardiyoloji Kliniği ve Koroner Yoğun Bakım Ünitesinde 212 hasta ile yürütüldü. Araştırmada verilerin toplanması amacıyla Hasta Tanıtıcı Özellikler Formu, Avrupa Kalp Yetersizliği Öz-bakım Davranış Ölçeği ve Kalp Yetersizliği Semptom Durumu Ölçeği kullanıldı. Verilerin istatistiksel analizinde t-testi ve ANOVA kullanıldı. Hastaların özbakım davranışları ölçeği puan ortalaması  $31.70 \pm 4.88$  ve hastaların çoğunluğunun (%84.0) özbakım davranışlarının uygun olduğu bulundu. Hastaların en çok uyum gösterdikleri özbakım davranışları, nefesinin daralması durumunda sakinleşmeye çalışma, gün içinde dinlenme, ilaçlarını düzenli olarak alma ve alkol kısıtlaması iken, en az uyum gösterdikleri özbakım davranışları kilo takibi, düzenli egzersiz yapma ve her yıl grip aşısı olma şeklinde belirlendi. 75 yaş ve üzeri, bekar, düşük eğitim düzeyine sahip, sosyal güvencesi olmayan, hastane kontrollerine gitmeyen hastaların özbakım davranışlarına uyumlarının anlamlı düzeyde düşük olduğu bulundu. Hastaların kalp yetersizliği semptom durumu ölçeği puan ortalaması  $45.22 \pm 14.78$  ve orta düzeyde semptom yoğunluğu yaşadıkları belirlendi. Hastaların yoğun olarak deneyimledikleri semptomlar, dispne, yorgunluk/enerji azlığı ve uyku problemleriydi. 75 yaş ve üzerindeki hastalar, eğitim düzeyi düşük olan, çalışmayan, sosyal güvencesi olmayan, kırsal kesimde yaşayan, tanı süresi 6 yıl ve üzerinde olan, son 1 yıl içinde hastaneye yatmış olan, New York Kalp Birliği evresi yüksek olan hastaların daha fazla semptom yaşadıkları bulundu. Hastaların özbakım davranışları ile semptom durumu arasında, anlamlı olmayan, pozitif yönde zayıf bir ilişki saptandı. Hemşirelerin hastaların özbakım davranışlarını ve semptom durumlarını geçerli ve güvenilir ölçüm araçları ile periyodik olarak değerlendirmeleri, hastaların özbakım davranışlarını geliştirmeye yönelik hasta eğitimi ve takip programları uygulamaları önerilmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Kalp Yetersizliği, Özbakım, Semptom, Hemşirelik

**HASAN KALYONCU UNIVERSITY  
GRADUATE EDUCATION INSTITUTE  
DEPARTMENT OF NURSING**

**INVESTIGATION OF SELF-CARE BEHAVIORS AND SYMPTOM STATUS IN  
PATIENTS WITH HEART FAILURE**

**TUĞBA BAYAZIT**

**Master THESIS**

**Advisor  
Prof. Dr. Nuran Tosun**

**ABSTRACT**

This study was carried out as a descriptive study to examine self-care behaviors and symptom status in patients with heart failure. The study was conducted with 212 patients in Malatya Turgut Özal Medical Center Cardiology Clinic and Coronary Intensive Care Unit between September 2021 and March 2022. The Patient Characteristics Form, The European Heart Failure Self-Care Behavior Scale and Symptom Status Questionnaire-Heart Failure were used to collect data in the study. In statistical analysis t-test and ANOVA were used. The total mean score of the patients' self-care behaviors scale was  $31.70 \pm 4.88$ , and most of the patients (84.0%) had appropriate self-care behaviors. The patients' most adaptive self-care behaviors were trying to calm down in case of shortness of breath, resting during the day, taking their medications regularly, and alcohol restriction; while the least-adapted self-care behaviors were weight monitoring, regular exercise, and getting a flu shot every year. It was found that patients aged 75 and over, single, with low education level, without social security, and who did not go to hospital controls, had significantly lower self-care behaviors. The mean score of the heart failure symptom status questionnaire of the patients was  $45.22 \pm 14.78$  and they experienced moderate symptom intensity. Dyspnea, fatigue/low energy, and sleep problems were found as the most common symptoms experienced by the patients. It was found that patients aged 75 and over, with low education level, not working, without social security, living in rural areas, diagnosis period of 6 years or more, hospitalized in the last 1 year, and patients with high New York Heart Association Functional Classification stage were found to experience more symptoms. A weak, non-significant positive correlation between the self-care behaviors and the symptom status of the patients. It is recommended that nurses periodically evaluate patients' self-care behaviors and symptom states with valid and reliable measurement tools, and implement patient education and follow-up programs to improve patients' self-care behaviors.

**Keywords:** Heart Failure, Self-Care, Symptom, Nursing

# İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
<b>TEZ SAVUNMA TUTANAĞI</b>	
<b>TEZ BİLDİRİMİ</b> .....	iii
<b>TEŞEKKÜR</b> .....	iv
<b>ÖZET</b> .....	v
<b>ABSTRACT</b> .....	vi
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	vii
<b>TABLO DİZİNİ</b> .....	ix
<b>SİMGELER VE KISALTMALAR</b> .....	x
1.1. Konunun Önemi ve Problemin Tanımı .....	1
1.2. Araştırmanın Amacı .....	2
<b>2. GENEL BİLGİLER</b> .....	3
2.1. Kalp Yetersizliği Tanımı .....	3
2.2. Kalp Yetersizliği Etiyolojisi .....	3
2.3. Kalp Yetersizliği Epidemiyolojisi .....	3
2.4. Kalp Yetersizliği Belirti ve Bulguları .....	4
2.5. Kalp Yetersizliği Evreleri ve Fonksiyonel Sınıflandırma .....	5
2.6. Kalp Yetersizliğinde Tanı .....	5
2.7. Kalp Yetersizliğinde Tedavi .....	6
2.8. Kalp Yetersizliğinde Özbakım Davranışları ve Hemşirelik Bakımı .....	8
2.9. Kalp Yetersizliği Hastalarında Semptom Yönetimi .....	9
<b>3. GEREÇ VE YÖNTEM</b> .....	11
3.1. Araştırma Amacı ve Tipi .....	11
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı .....	11
3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi .....	11
3.4. Araştırmaya Dahil Olma Kriterleri .....	11
3.5. Araştırmanın Etik Yönü .....	11
3.6. Veri Toplama Araçları .....	12
3.6.1. Hasta Tanıtıcı Özellikler Formu .....	12
3.6.2. Avrupa Kalp Yetersizliği Öz-Bakım Davranış Ölçeği .....	12
3.6.3. Kalp Yetersizliği Semptom Durumu Ölçeği .....	12

3.7. Araştırmanın Uygulanması .....	13
3.8. Araştırmanın Değişkenleri .....	13
3.8.1. Bağımsız Değişkenler.....	13
3.8.2. Bağımlı Değişkenler.....	13
3.9. Verilerin Analizi .....	13
<b>4. BULGULAR .....</b>	<b>15</b>
<b>5. TARTIŞMA .....</b>	<b>27</b>
<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>30</b>
6.1. Sonuç.....	30
6.2. Öneriler .....	30
6.3. Sınırlılıklar .....	31
<b>KAYNAKLAR.....</b>	<b>32</b>
<b>EKLER .....</b>	<b>38</b>
EK 1. Hasan Kalyoncu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yönetim Kurulu	
EK 2. Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel	
Olmayan Araştırmalar Etik Kurul Kararı Onay Formu	
EK 3. İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi Kurum İzni	
EK 4. Gönülleri Bilgilendirme ve Olur (Rıza) Formu	
EK 5. Avrupa Kalp Hastalıkları Öz Bakım Davranışları Ölçeği ve Kullanım İzni	
EK 6. Kalp Yetersizliği Semptom Durumu Ölçeği ve Kullanım İzni	
EK 7. Hasta Tanıtıcı Özellikler Formu	
EK 8. Avrupa Kalp Yetersizliği Öz-bakım Davranış Ölçeği	
EK 9. Kalp Yetersizliği Semptom Durumu Ölçeği	
EK 10. İntihal Raporu	
EK 11. Kısa Öz Geçmiş	

## TABLO DİZİNİ

<b>Tablolar</b>	<b>Sayfa No</b>
Tablo 3.1 Avrupa Kalp Yetersizliği Öz-Bakım Davranış ve Kalp Yetersizliği Semptom Durumu Ölçeklerine Ait Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk Normallik Testleri (n=212).....	14
Tablo 4.1 Hastaların Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı (n=212).....	15
Tablo 4.2 Hastaların Tıbbi Özelliklerinin Dağılımı (n=212).....	16
Tablo 4.3 Hastaların Avrupa Kalp Yetersizliği Öz-Bakım Davranış Ölçeği Puan Ortalamaları (n=212).....	17
Tablo 4.4 Hastaların Avrupa Kalp Yetersizliği Öz-Bakım Davranış Ölçeği Puan Ortalamalarına Göre Öz-Bakım Davranış Düzeyleri (n=212).....	18
Tablo 4.5 Hastaların Kalp Yetersizliği Semptom Durum Ölçeği Puan Ortalamaları (n=212).....	18
Tablo 4.6 Avrupa Kalp Yetersizliği Öz-Bakım Davranış Ölçeği ile Kalp Yetersizliği Semptom Durum Ölçeği Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki (n= 212).....	19
Tablo 4.7 Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Avrupa Kalp Yetersizliği Öz-Bakım Davranış Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=212).....	20
Tablo 4.8 Hastaların Tıbbi Özelliklerine Göre Avrupa Kalp Yetersizliği Öz-Bakım Davranış Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=212).....	22
Tablo 4.9 Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Kalp Yetersizliği Semptom Durum Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=212).....	23
Tablo 4.10 Hastaların Tıbbi Özelliklerine Göre Kalp Yetersizliği Semptom Durum Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=212).....	25

## SİMGELER VE KISALTMALAR

<b>ACE</b>	: Anjiotensin Dönüştürücü Enzim
<b>AHA</b>	: American Heart Association (Amerikan Kalp Derneği)
<b>ARB</b>	: Anjiotensin Reseptör Blokeri
<b>BKİ</b>	: Beden Kitle İndeksi
<b>BNP</b>	: Brain Natriüretik Peptid
<b>EF</b>	: Ejeksiyon Fraksiyonu
<b>EKG</b>	: Elektrokardiyografi
<b>EKO</b>	: Ekokardiyografi
<b>ESC</b>	: European Society of Cardiology (Avrupa Kardiyoloji Derneği)
<b>HAPPY</b>	: Heart Failure Prevalence and Predictors (Kalp Yetersizliği Prevelansı ve Belirleyicileri)
<b>NHYA</b>	: New York Heart Association (New York Kalp Birliği)
<b>KAH</b>	: Koroner Arter Hastalığı
<b>KY</b>	: Kalp Yetersizliği
<b>KYSDÖ</b>	: Kalp Yetersizliği Semptom Durum Ölçeği

# GİRİŞ

## 1.1. Konunun Önemi ve Problemin Tanımı

Kalp yetersizliği “kalbin dokuların metabolik gereksinimlerini karşılayabilecek miktarda kanı pompalayamadığı veya bu fonksiyonu ancak yüksek dolum basınçları ile gerçekleştirebildiği, kalbin yapısal veya işlevsel bozukluğu” olarak tanımlanır (1-4). Dünya genelinde kalp yetersizliği olan hasta sayısının 64.3 milyon olduğu bildirilmiştir (5). Gelişmiş ülkelerde erişkin bireylerin yaklaşık %1-2’sinde, 70 yaş üzerindekiilerin ise yaklaşık %10’unda görülmektedir (6). Türkiye’de Kalp Yetersizliği Prevelansı ve Belirleyicileri (HAPPY) çalışmasının sonuçları, ülkemizde kalp yetersizliği bulunan hasta sayısının yaklaşık üç milyon ve prevalansının %2.9 olduğunu belirtmektedir (7).

Kalp yetersizliği hastalarında semptom yükü fazla olduğu için hastalığın yönetimi de oldukça zordur. Hastalarda en çok görülen semptomlar; dispne, ortopne, paroksizmal noktürnal dispne, çarpıntı, halsizlik, yorgunluk, iştahsızlık, egzersiz toleransında azalma, pulmoner konjesyon, öksürük, göğüs ağrısı, periferik ödem, kilo artışı (haftada 2 kg’dan fazla), ileri evrelerde kilo kaybı, gastrointestinal dolgunluk ve distansiyon, senkop, konfüzyon, bilişsel ve fonksiyonel sınırlılıktır. Kalp yetersizliği hastalarının deneyimlediği bu semptomlar; fonksiyonel yetersizliklere, günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirmede zorluklar yaşamalarına, bağımlılık düzeylerinde artışa, tekrarlı hastane yatışlarına, anksiyete ve depresyona neden olmaktadır (1,4,8-10). Sağlık profesyonellerinin, özellikle hemşirelerin hastalardaki semptomların varlığını, şiddetini ve hasta üzerindeki etkilerini değerlendirmeleri önemli bir gerekliliktir. Ayrıca hastaların da günlük yaşantılarında bu semptomlarını takip etmeleri ve kendi durumlarını değerlendirmeleri hastalığın yönetiminde oldukça önemlidir (9,11).

Öz bakım, “yaşamı, sağlığı ve iyilik halini devam ettirmek için bireyler tarafından başlatılan ve gerçekleştirilen tüm etkinliklerdir”. Erişkin bireylerin sağlığını ve iyilik halini koruma ve sürdürmeye yönelik bu aktiviteleri sürekli olarak yapması beklenir (12-17). Kalp yetersizliği hastalarında öz bakım; fizyolojik stabiliteyi sağlamak, semptomları kontrol altına almak ve ortaya çıktığında bu semptomlarla baş edebilmek, hastaneye tekrarlı yatışları önlemek, hastalığın ekonomik yükünü azaltmak için son derece önemlidir. Hastanın öz bakımının yeterli olması tedavinin önemli bir parçasını oluşturur. Kalp yetersizliği hastalarından beklenen öz bakım davranışları; hastalığın semptomlarını bilmeleri, ilaçlarını önerildiği şekilde almaları, diyet ve beslenme planına sadık kalmaları, su ve sodyum kısıtlamasına uymaları, her gün tartılmaları, aktivite/egzersiz ve dinlenme planına uymaları,

gerekli bağışıklamaları yaptirmaları ve semptomların (solunum sıkıntısı, ayakların normalden fazla şişmesi, haftada iki kilo alma, yorgunluk artışı vb.) arttığı durumlarda hekim veya hemşiresine bildirmeleridir (12,14,17,18).

Düşük eğitim düzeyi, düşük sosyo-ekonomik durum, ileri yaş, semptomları tanımada zorluk yaşama, uzun süren tedavi ve bakım süreci, birden fazla kronik hastalığın olması, yeterli sağlık ve sosyal desteğin olmaması, hastalığı kabullenmeme, depresyon gibi nedenler özbakım davranışlarını olumsuz etkileyebilmektedir. Ülkemizde kalp yetersizliği hastalarının özbakım davranışlarını inceleyen çalışmalarda hastaların özbakım davranışlarının düşük veya orta düzeyde olduğu bildirilmiştir (12-15). Jaarsma ve arkadaşlarının (2013) 15 ülkede yapmış oldukları çalışmada, kalp yetersizliği hastalarında özbakım davranışlarının standartların altında olduğu, ülkeler arasında büyük farklılıklar olduğu ve dünya çapında hastaların öz bakım davranışlarının geliştirilmesi gerektiği belirtilmiştir (18). Sedlar ve arkadaşlarının (2017) yaptığı sistematik analiz çalışmasında da benzer sonuçlar ortaya konulmuş, yaş, cinsiyet, eğitim, hastalık evresi, depresyon varlığı ve yaşam kalitesinin özbakım davranışlarını etkileyen faktörler olduğu gösterilmiştir (19). Hemşireler kalp yetersizliği hastalarının özbakım düzeyini değerlendirmeli, hastanın yapabildiği ve yapamadığı özbakım davranışlarını saptamalı, özbakımı etkileyen faktörleri belirlemeli, hastada özbakım davranışları oluşturmalı, eğitim ve takip programları yürütmelidir (12-14,19-21).

Kalp yetersizliği hastalarında özbakım davranışlarını inceleyen çalışmalar bulunmakla birlikte, öz bakım ve semptom durumunun birlikte değerlendirildiği oldukça sınırlı sayıda çalışma vardır. Bu çalışmanın sonuçları, kalp yetersizliği olan hastalara bakım veren hemşirelere, hastaların özbakım davranışlarını geliştirme ve semptomların kontrolüne yönelik hemşirelik bakımının planlanmasında yol gösterici olacaktır.

## **1.2. Araştırmanın Amacı**

Kalp yetersizliği olan hastalarda özbakım davranışları ve semptom durumunun incelenmesidir.

## **2. GENEL BİLGİLER**

### **2.1. Kalp Yetersizliği Tanımı**

Kalp yetersizliği ilk kez 1933 yılında ‘‘Kalp içeriğinin yeterli miktarda boşaltılmaması durumu’’ şeklinde Thomas Lewis tarafından tanımlanmıştır. Başka bir tanım yapan Paul Wood ise ‘Kalbin vücut içinde gerekli olan dolaşımı sağlayamaması durumu’ olarak tanımlamış ve önceden sol ventrikülün pompalama yetersizliği konusu üzerinde daha çok durulurken günümüzde hastalarda görülen klinik belirti ve bulgular ile tanımlanmasının daha yerinde olduğu görüşü ön plana çıkmıştır (22,23). Avrupa Kardiyoloji Derneği (European Society of Cardiology-ESC) 2021 kılavuzunda kalp yetersizliğini, ‘kalbin yapısal anormallikleri olması veya işlevini yerine getirmede sorun oluşması sonucu istirahat halinde ya da stresli durumlarda pulmoner raller, juguler basınçta artma, periferik ödem ve kalp tepe atımında yer değişikliği gibi bulguların eşlik ettiği, yorgunluk, dispne, gode bırakan ödem gibi tipik semptomların görüldüğü klinik bir sendrom’ olarak tanımlanmıştır (6).

### **2.2. Kalp Yetersizliği Etiyolojisi**

Çeşitli nedenler kalp yetersizliği oluşmasına neden olsa da sol ventrikülün yapısında meydana gelen bozulmalar en belirgin sebep olarak görülmektedir (24). Kalbin sistolik fonksiyonunda bozulmaya yol açan Koroner Arter Hastalıkları (KAH) en yaygın neden olarak belirtilmektedir. Diğer bir risk faktörü olan kontrolsüz hipertansiyon da kalbin sistolik ve diyastolik işlevlerini bozarak kalp yetersizliğine neden olmaktadır. Diğer nedenler arasında kapak hastalıkları, aritmiler, iletim bozuklukları, kardiyomiyopati, perikard hastalıkları, konjenital kalp hastalıkları, pulmoner hipertansiyon, hipertiroidizm, volüm yüklenmesi ve bazı ilaçlar yer almaktadır (4,6,25,26).

### **2.3. Kalp Yetersizliği Epidemiyolojisi**

Kalp yetersizliği, hastaneye yatma sıklığını artıran, ülkemizde ve dünyada yüksek insidans ve prevalans oranına sahip, yaşlanma ile birlikte görülme ihtimali artan, yüksek mortalite oranları olan önemli bir halk sağlığı problemidir (27,28). Gelişmiş ülkelerde erişkin bireylerin yaklaşık %1-2’sinde, 70 yaş üzerindekiilerin ise yaklaşık %10’unda görülmektedir. Kalp yetersizliği hastalarının yaklaşık %50’den fazlası kadındır (6). Avrupa kıtasında en az 15 milyon kalp yetersizliği hastası bulunmaktadır (29). Amerika’da 2030 yılında 8 milyonu aşkın kişide kalp yetersizliği olacağı tahmin edilmektedir (30).

Türkiye’de Kalp Yetersizliği Prevelansı ve Belirleyicileri (HAPPY) çalışmasının sonuçları, ülkemizde kalp yetersizliği bulunan hasta sayısının yaklaşık üç milyon ve

prevalansının %2.9 olduğunu belirtmektedir. Türkiye’de genç nüfus oranı yüksek olmasına rağmen gelişmiş ülkeler ile kıyaslandığında kalp yetersizliği prevalansının yüksek olduğu görülmektedir (7).

Acil servise başvuran hastaların %5’i ve hastanede yatan hastaların %10’u kalp yetersizliği olan bireylerdir. Hastaneye sık yatmaları ve tedavi maliyetlerinin yüksek olması, gerek hastalara gerekse sağlık sistemine önemli ekonomik yük getirmektedir. Kalp yetersizliği olan hastaların diğer hastalara göre ortalama sağlık ödemelerinin 4 kat fazla olduğu bildirilmektedir (31).

#### **2.4. Kalp Yetersizliği Belirti ve Bulguları**

Kalp yetersizliği hastalarında semptom yükü fazla olduğu için hastalığın yönetimi de oldukça zordur. Hastalarda en çok görülen semptomlar; dispne, ortopne, paroksizmal noktürnal dispne, çarpıntı, halsizlik, yorgunluk, iştahsızlık, egzersiz toleransında azalma, pulmoner konjesyon, öksürük, göğüs ağrısı, periferik ödem, kilo artışı (haftada 2 kg’den fazla), ileri evrelerde kilo kaybı, gastrointestinal dolgunluk ve distansiyon, senkop, konfüzyon, bilişsel ve fonksiyonel sınırlılıktır. Kalp yetersizliği hastalarının deneyimlediği bu semptomlar; fonksiyonel yetersizliklere, günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirmede zorluklar yaşamalarına, bağımlılık düzeylerinde artışa, tekrarlı hastane yatışlarına, anksiyete ve depresyona neden olmaktadır (1,4,8,9,10).

Rahatsız olacak şekilde zor nefes alma durumu olan dispne, kalp yetersizliği hastalarında en belirgin ve en yaygın görülen semptomlardan birisidir. Hastalığın şiddetine göre sırasıyla efor dispnesi, paroksizmal noktürnal dispne, ortopne, dinlenme halinde dispne ve akut pulmoner ödem gibi semptomlar görülür. Efor dispnesi, efor harcamaya neden olan aktivitelerde meydana gelen ve dinlenme ile son bulan dispnedir. Ortopne, istirahat sırasında düz şekilde sırtüstü yatan hastada iki dakika içinde meydana gelen nefes darlığıdır ve hasta oturma pozisyonu aldığı anda nefes alışverişinde rahatlama olur. Sol ventrikülün kanı yeterince pompalayamadığı durumlarda paroksizmal noktürnal dispne meydana gelir. Hastanın yaklaşık iki saat uyku aktivitesini gerçekleştirirken uykudan uyanmasına sebep olan ve postürün dik pozisyonuna getirilmesiyle azalan nefes darlığıdır. Dispnenin şiddeti hastalığın ilerlemesiyle artar, hastanın rutin aktivitelerini sınırlandırır ve yaşam kalitesinde azalma meydana gelir. Solunum ile ilgili semptomların en ciddisi akut pulmoner ödemdir. Akciğer kapillerinde artan basınç alveollerin içine sıvı geçişine, dolayısıyla hastalarda boğulma hissi ve solunum güçlüğüne neden olur. Bu olaylar olurken hastada taşikardi, öksürük meydana gelir, pembe

köpüklü balgam gözlenir ve siyanoz oluşmaya başlar. Hasta yeterli hava alabilmek için dik pozisyona gelmeye ve hava açıklığını azaltmayı çalışır (8,25,32,33).

Sağlık profesyonellerinin, özellikle hemşirelerin hastalardaki semptomların varlığını, şiddetini ve hasta üzerindeki etkilerini değerlendirmeleri önemli bir gerekliliktir. Ayrıca hastaların da günlük yaşantılarında bu semptomlarını takip etmeleri ve kendi durumlarını değerlendirmeleri hastalığın yönetiminde oldukça önemlidir (9,11).

## **2.5. Kalp Yetersizliği Evreleri ve Fonksiyonel Sınıflandırma**

Kalp yetersizliği hastalarının rahatsızlık derecelerini belirlemede günümüzde en çok iki sınıflandırma kullanılmaktadır. New York Kalp Birliği (New York Heart Association-NHYA) sınıflaması 4 evreden oluşmaktadır.

Sınıf I: Günlük fiziksel aktivitelerinde kısıtlanma olmayan hastalardır. Normal fiziksel aktiviteler beklenenin üzerinde nefes darlığı, halsizlik ya da çarpıntıya yol açmaz.

Sınıf II: Fiziksel aktivitelerinde hafif kısıtlanma olan hastalardır. Dinlenme esnasında semptom görülmez, ancak normal fiziksel aktiviteler beklenenin üzerinde nefes darlığı, halsizlik ya da çarpıntıya yol açar.

Sınıf III: Fiziksel aktivitede belirgin kısıtlanma olan hastalardır. Dinlenme esnasında semptom görülmez, ancak normal düzeyin altında fiziksel aktivitelerde dahi nefes darlığı, halsizlik ve çarpıntı görülür.

Sınıf IV: Dinlenme esnasında dahi nefes darlığı olan hastalardır. Rahatsızlık duymadan fiziksel aktivitelerini sürdüremezler (34).

Amerikan Kalp Derneği (American Heart Association-AHA) sınıflandırması 4 evreden oluşmaktadır.

Evre A: Kalpte yapısal bozukluk ve kalp yetersizliği semptomları yoktur, ancak hastada kalp yetersizliği gelişme riski vardır.

Evre B: Kalpte yapısal bozukluk vardır, ancak kalp yetersizliği semptomları yoktur.

Evre C: Kalpte yapısal bozukluk ve kalp yetersizliği semptomları vardır.

Evre D: Özel tedaviler ve girişimler gerektiren dirençli kalp yetersizliği hastalarıdır (35).

## **2.6. Kalp Yetersizliğinde Tanı**

Kalp yetersizliğini tanılama evresinde detaylı öykü alınması ve kapsamlı fizik muayene yapılması, olası risk faktörleri veya belirtilerin değerlendirmesine olanak sağlamaktadır (34). Detaylı öykü alınması ve kapsamlı fizik muayeneye ek olarak akciğer grafisi, Ekokardiyografi (EKO) ve Elektrokardiyografi (EKG) bulguları değerlendirilmeli, laboratuvar testleri yapılmalıdır. Akciğer grafisi, kardiyomegali ve plevral effüzyonun değerlendirilmesini sağlar.

EKO; ejeksiyon fraksiyonu (EF), kalp boşluklarının boyutları, sistolik ve diyastolik fonksiyonlar, kalp duvar yapısı ve kapak fonksiyonları ile ilgili bilgiler verir. Sol ventrikül EF<40 olması kalp yetersizliği tanısında önemli bir kriterdir. EKG, ritim ve iletim bozukluklarını gösterir. Laboratuvar bulguları arasında brain natriüretik peptid (BNP) ve N-terminal pro-BNP (NT-proBNP) düzeyinde artma, kreatininde artma, albumin, sodyum ve potasyumda azalma, anemi, karaciğer fonksiyon testlerinde bozulma sayılabilir. İnvaziv hemodinamik ölçümler arasında, yüksek santral venöz ve pulmoner arter basıncı ve düşük kardiyak indeks önemli bulgulardır (6,10,25,34).

Kalp yetersizliği tanısında kullanılan algoritmalarından olan Framingham Kriterleri en sık başvurulan tanılama yöntemidir. Bu yöntemde majör, minör ve majör-minör kriterler bulunur. Paroksizmal noktürnal dispne, ortopne, akut pulmoner ödem, raller, juguler venöz basınçta artma, boyun venlerinde dolgunluk, S3 kalp sesi, kardiyak hipertrofi majör kriterlerdir. Bacaklarda ödem, öksürük, efor dispnesi, hepatomegali, maksimum vital kapasitenin 1/3 oranından daha fazla azalması, taşikardi minör kriterlerdir. Beş günlük tedavinin ardından >4.5 kilogram kaybedilmesi majör-minör kriterler kategorisindedir. Bireyin kalp yetersizliği tanısı alması için iki majör ya da bir majör ve iki minör kriter alması yeterlidir (34,35).

## **2.7. Kalp Yetersizliğinde Tedavi**

Tedavi seçenekleri farmakolojik ve non-farmakolojik olmak üzere çok yönlü yaklaşım içerir. En sık kullanılan ilaç grupları; anjiyotensin dönüştürücü enzim (ACE) inhibitörleri, anjiyotensin reseptör blokerleri (ARB), aldosteron antagonistleri, betablokerler, diüretikler, hidralazin ve izosorbit dinitrat ve digoksidir.

- ACE inhibitörleri, EF<40 olan hastalarda ilk seçilen ilaçtır. Anjiyotensin II oluşumunu baskılar, arterlerde ve venlerde vazodilatasyon yaparak periferik damar direncini azaltır, kalbe venöz dönüşü azaltır, sağ atriyum basıncını ve pulmoner arter basıncını düşürür, pulmoner konjesyonu azaltır. En önemli yan etkileri, öksürük, hipotansiyon, böbrek işlevlerinde bozulmadır.

- ARB, Anjiyotensin II reseptörlerini baskılayarak Anjiyotensin II salınımını engeller. ACE inhibitörlerini tolere edemeyen hastalara ARB verilir.

- Betablokerler, beta reseptörlerini bloke ederek kalp hızını ve kan basıncını düşürür, miyokardın oksijen gereksinimini azaltır. Yan etkileri arasında hipotansiyon, bradikardi ve kalp blokları yer alır.

- Aldosteron antagonistleri, böbreklerden su ve sodyum geri emilimini azaltarak ödemin azalmasını sağlar.

- Diüretikler, vücuttaki fazla miktarda sodyum ve suyun atılmasını sağlar, pulmoner ve sistemik dolaşımdaki konjesyonu azaltır. Uzun süre diüretik tedavisi alan hastalarda hipotansif bulgular, sodyum, potasyum ve kreatinin değerleri dikkatli takip edilmeli ve günlük kilo ölçümü yapılmalıdır.

- Digoksin, kalp hızını azaltır ve miyokardın kasılma gücünü artırır. Böylece kardiyak outputun artmasını sağlar, böbrek perfüzyonunu iyileştirir. İlacın toksisite belirtilerinin ve kan düzeyinin takibi önemlidir. Yaşlılarda ve böbrek yetmezliği olanlarda toksisite riskinin yüksek olduğu bilinmelidir (4,6,25,26,34,35).

Kalp yetersizliğinin tedavisinde non-farmakolojik yaklaşımlar en az farmakolojik yaklaşımlar kadar önemlidir. Bu yaklaşımlar şu şekildedir;

- Hastalar ve bakım verenler kalp yetersizliğinin ağırlaştığını gösteren semptomları bilmelidir.

- Günlük kilo takibi yapılmalıdır. Üç gün içinde 2 kg'dan daha fazla artış sıvı birikiminin göstergesidir. Hasta diüretik dozunu arttırabilir ve sağlık personelini bilgilendirmelidir. Hafif ve orta derecede semptomları olan hastalarda sıvı kısıtlaması rutin uygulanmamakla birlikte, ciddi kalp yetersizliği olan hastalarda konjesyonu azaltmak için hastalarda sıvı alımı günde 1.5-2 litre olacak şekilde sınırlandırılmalıdır.

- Yaşam bulgularının ve aldığı çıkardığı sıvı miktarının izlenmesi önemlidir.

- Kalp yetersizliği olan hastalarda 2.3 gr/gün, şiddetli semptomları olan hastalarda <2 gr/gün tuz tüketimi önerilir.

- Kilo kontrolünde, beden kitle indeksinin (BKİ) 30-32 aralığında tutulması önerilmektedir. BKİ>40 ise hastanın kilo vermesi önerilmekle birlikte BKİ<30 ise kilo verme önerilmemektedir.

- Kalp yetersizliği olan hastaların orta derece aerobik egzersiz yapmaları önerilir. Haftada 5 gün en az 30 dakika tempolu yürüyüş, hafif koşu veya bisiklete binme bu hastalar için uygundur. Egzersiz kalbin kasılma gücünü ve dokulara olan kan akımını arttırır, depresyonu azaltır, yaşam kalitesini arttırır. NHYA I-III olan hastalarda bireye göre yapılandırılmış egzersiz, IV olan hastalara aşamalı mobilizasyon ve güçlendirme/esnetme egzersizleri uygulanabilir.

- Hastaların sigara kullanmamaları, alkol alımını sınırlamaları önerilir (erkekler 2 kadeh/gün, kadınlar 1 kadeh/gün).

- Hastalara pnömokok aşısı ve her yıl influenza aşısı yapılmalıdır.

- Hastalar ve bakım verenlerin eğitimi önerilmektedir. Bu eğitim; hastalık bilgisi, ilaçlar ve ilaç tedavilerine uyum, günlük kilo takibi, diyet, aktivite ve egzersiz, düzenli hastane kontrolleri, tablonun kötüleştiğini gösteren semptomlar ve bu durumda uygulanması gerekenleri içermelidir (4,8,11,25,36).

## 2.8. Kalp Yetersizliğinde Özbakım Davranışları ve Hemşirelik Bakımı

Özbakım kavramı 1959 yılında Dorothea Orem tarafından tanımlanmıştır. Orem özbakımı; bireylerin sağlığını ve iyilik halini korumaya ve sürdürmeye yönelik aktiviteleri doğru zamanda başlatması ve sürekli uygulaması şeklinde ifade etmiştir. Orem özbakımın temel amacının, bireyin kendi sağlık ve iyilik halini sürdürmesiyle ilgili bütün sorumlulukları üstlenmesi olarak belirtmiştir (37,38).

Kalp yetersizliği hastalarında özbakım; fizyolojik stabilizeyi sağlamak, semptomları kontrol altına almak ve ortaya çıktığında bu semptomlarla baş edebilmek, hastaneye tekrarlı yatışları önlemek, hastalığın ekonomik yükünü azaltmak için son derece önemlidir. Hastanın özbakımının yeterli olması tedavinin önemli bir parçasını oluşturur. Kalp yetersizliği hastalarından beklenen özbakım davranışları; hastalığın semptomlarını bilmeleri, ilaçlarını önerildiği şekilde almaları, diyet ve beslenme planına sadık kalmaları, su ve sodyum kısıtlamasına uymaları, her gün tartılmaları, aktivite/egzersiz ve dinlenme planına uymaları, gerekli bağışıklamaları yaptırmaları ve semptomların (solunum sıkıntısı, ayakların normalden fazla şişmesi, haftada iki kilo alma, yorgunluk artışı vb.) arttığı durumlarda hekim veya hemşiresine bildirmeleridir (12,14,17,18).

Düşük eğitim düzeyi, düşük sosyo-ekonomik durum, ileri yaş, semptomları tanımada zorluk yaşama, uzun süren tedavi ve bakım süreci, birden fazla kronik hastalığın olması, yeterli sağlık ve sosyal desteğin olmaması, hastalığı kabullenmeme, depresyon gibi nedenler özbakım davranışlarını olumsuz etkileyebilmektedir. Jaarsma ve arkadaşlarının (2013) 15 ülkede yapmış oldukları çalışmada, kalp yetersizliği hastalarında özbakım davranışlarının standartların altında olduğu, ülkeler arasında büyük farklılıklar olduğu ve dünya çapında hastaların öz bakım davranışlarının geliştirilmesi gerektiği belirtilmiştir (18). Sedlar ve arkadaşlarının (2017) yaptığı sistematik analiz çalışmasında da benzer sonuçlar ortaya konulmuş, yaş, cinsiyet, eğitim, hastalık evresi, depresyon varlığı ve yaşam kalitesinin özbakım davranışlarını etkileyen faktörler olduğu gösterilmiştir. (19). Peters-Klimm (2012) ve arkadaşları yapmış oldukları toplum temelli çalışmada; kalp yetersizliği hastalarında özbakımın önemli belirleyicileri arasında yaş ve ekonomik durum gibi sosyo-ekonomik faktörler, NHYA evresi ve eşlik eden diğer hastalıklar gibi klinik faktörler, yaşam kalitesi ve özyeterlilik gibi davranışsal faktörler, depresyon durumu ve önceki sağlık hizmeti kullanımlarını göstermişlerdir (20).

Ülkemizde kalp yetersizliği hastalarının özbakım davranışlarını inceleyen çalışmalarda hastaların özbakım davranışlarının düşük veya orta düzeyde olduğu bildirilmiştir (12-15). Bayrak ve arkadaşlarının (2019) çalışmasının sonuçları; genel olarak hastaların özbakım davranışlarının orta düzeyde olduğunu, yaşlılık, obezite ve kronik hastalık varlığının özbakımı

olumsuz etkileyen faktörler olduğunu ortaya koymuştur (13). Karaca ve Mert'in (2011) kalp yetersizliği hastalarının yaklaşık yarısının 90 gün içerisinde hastaneye tekrar yatışının yapıldığını ve yatış nedenlerinin etkisiz hastalık yönetimi, ilaç, diyet, egzersiz aktivitelerine uymama ve yetersiz bilgi gibi kontrol edilebilir faktörler olduğunu tespit etmişlerdir (39). Akbıyık ve arkadaşlarının (2016) çalışması, hastaların ilaç kullanımını, kilo-sıvı izlemi, diyet ve aktiviteye ilişkin özbakım davranışlarını sergilemede yetersiz kaldığını; eğitim düzeyi yüksek, evli, şehir merkezinde yaşayan, eşlik eden kronik hastalığı olan hastalarda özbakım davranışlarının daha olumlu olduğunu göstermiştir (15).

Hemşireler kalp yetersizliği hastalarının özbakım düzeyini değerlendirmeli, hastanın yapabildiği ve yapamadığı özbakım davranışlarını saptamalı, özbakımı etkileyen faktörleri belirlemeli, hastada öz bakım davranışları oluşturmalı, eğitim ve takip programları yürütmelidir (12-14,19-21). Kalp yetersizliği hastalarına verilen eğitimin etkinliğini değerlendiren sistematik ve meta analiz çalışmalarında; eğitimin tedaviye uyumu ve özbakım davranışlarına uyumu arttırdığı, tekrarlı hastane yatışlarını azalttığı ve mortalite oranını düşürdüğü ortaya koyulmuştur (40,41). McGreal ve arkadaşları (2014), kalp yetersizliğinde özbakım davranışlarını geliştirmeye yönelik yapılmış randomize kontrollü çalışmaları dahil ettiği sistematik analiz çalışmasında; bilginin tek başına özbakım davranışlarını iyileştirme ve semptom yükünü azaltmada etkili olmadığını, hastanın özgüveni ve özyeterliliğini arttıran müdahalelerin de yararlı olduğunu belirtmişlerdir (42). Caldwell ve arkadaşları (2005) kırsal kesimdeki hastalara basitleştirilmiş bir eğitim programı uyguladıkları çalışmada; kilo kontrolü, günlük kilo takibi ve önemli semptomlar hakkında hastaların bilgi düzeylerinin arttığını saptamışlardır (43). Sezgin (2015), kalp yetersizliği hastalarında hemşirelik bakım ve izlem programının hasta sonuçlarına etkisini değerlendirdiği tez çalışmasında; özbakım davranışlarının üçüncü ve altıncı ayda anlamlı düzeyde arttığını, hastaneye yatma durumunun üçüncü ayda anlamlı olarak azaldığını ortaya koymuştur (44).

## **2.9. Kalp Yetersizliği Hastalarında Semptom Yönetimi**

Hastalarda en çok görülen semptomlar; dispne, ortopne, paroksizmal noktürnal dispne, çarpıntı, halsizlik, yorgunluk, iştahsızlık, egzersiz toleransında azalma, pulmoner konjesyon, öksürük, göğüs ağrısı, periferik ödem, kilo artışı (haftada 2 kg'dan fazla), ileri evrelerde kilo kaybı, gastrointestinal dolgunluk ve distansiyon, senkop, konfüzyon, bilişsel ve fonksiyonel sınırlılıktır. Kalp yetersizliği hastalarının deneyimlediği bu semptomlar; fonksiyonel yetersizliklere, günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirmede zorluklar yaşamalarına, bağımlılık

düzelelerinde artışa, tekrarlı hastane yatışlarına, anksiyete ve depresyona neden olmaktadır (1,4,8-10).

Asya, Avrupa ve Amerika'da yürütölen bir çalışmada, bölge veya kültür farketmeksizin tüm hastaların en çok etkilendikleri semptomların dispne, yürüme zorluğu, yorgunluk, enerji azlığı, düşük fiziksel kapasite, artan dinlenme ihtiyacı, endişe ve depresyon şeklinde kümelendiğini belirlemişlerdir. Farklı bir sonuç olarak ödem ve uyku bozukluğunun ölkeler arasında değişkenlik gösterdiğini saptamışlardır (45). Heo ve arkadaşları (2019), kadın hastalarda semptom yükünün daha fazla olduğunu ve depresif semptomların kadınlarda büyük oranda kalp yetersizliği semptomları ile ilişkili olduğunu belirtmişlerdir (46). Auld ve arkadaşları (2018) çalışmalarında, yüksek semptom yüküne sahip hastaların daha fazla özbakım davranışı sergilediğini, fiziksel semptomların özbakım davranışlarının önemli bir itici gücü olduğunu vurgulamışlardır (21).

Semptomları hafifletmek veya ortadan kaldırmayı hedeflemek, hastaneye yatış oranını azaltmak, hastanede yatıyorsa yatış süresini kısaltmak ya da günlük aktivitelerin sınırlılıklarını kaldırmaya yardımcı olarak yaşam kalitesini arttırmak etkili semptom yönetimi ile mümkündür (4,39,47-50). Sağlık profesyonellerinin, özellikle hemşirelerin hastalardaki semptomların varlığını, şiddetini ve hasta üzerindeki etkilerini değerlendirmeleri önemli bir gerekliliktir. Hastaların da günlük yaşantılarında bu semptomlarını takip etmeleri ve kendi durumlarını değerlendirmeleri hastalığın yönetiminde oldukça önemlidir (9,11,51).

Sousa ve arkadaşları (2021), hastalara semptom tanıma ve izleme konusunda hemşire liderliğinde verdikleri eğitimin, hastalarda özbakım davranışlarını geliştirme ve hastaneye yatışları azaltmada etkili olduğunu ortaya koymuşlardır (52).

Kalp yetersizliği olan bireylere hemşireler tarafından verilen semptomlarla baş etme eğitimi sonrasında, hastalarda semptom yönetiminin arttığı, dispnenin hafiflediği, yorgunluğun azaldığı bildirilmiştir (53).

### **3. GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **3.1. Araştırma Amacı ve Tipi**

Bu tez çalışması; kalp yetersizliği olan hastalarda özbakım davranışları ve semptom durumunun incelenmesi amacıyla tanımlayıcı bir çalışma olarak yapıldı. Araştırma soruları;

- Hastaların özbakım davranışları ne düzeydedir?
- Hastaların yaşadıkları kalp yetersizliği semptom durumu nasıldır?
- Hastaların özbakım davranışları ile semptom durumu arasındaki ilişki nasıldır?

#### **3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı**

Çalışma, Eylül 2021- Mart 2022 tarihleri arasında, Malatya Turgut Özal Tıp Merkezi Kardiyoloji Kliniği ve Koroner Yoğun Bakım Ünitesinde uygulandı. Kardiyoloji kliniğinde 19, Koroner Yoğun Bakım Ünitesinde 15 yatak bulunmaktadır.

#### **3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi**

Araştırmanın uygulandığı birimlerde, belirtilen tarihler arasında, kalp yetersizliği tanısı ile yatan hastalar araştırmanın evrenini, araştırmaya dâhil olma kriterlerine uyan hastalar araştırmanın örneklemini oluşturdu. Örneklem büyüklüğünün hesaplanmasında G\*Power analizi kullanıldı. Daha önce yapılan çalışmalar referans alınarak (54) ve beklenen güven aralıkları belirlenerek, güven aralığı  $\alpha=0.05$ , testin gücü  $(1-\beta)$  0.90, effect size  $d=0.4150943$  iken 202 hasta olarak hesaplandı. Araştırma 212 hasta ile tamamlandı.

#### **3.4. Araştırmaya Dahil Olma Kriterleri**

Kalp yetersizliği tanısı ile takip edilen, hastalık süresi 6 ay ve üzerinde olan, Türkçe iletişim kurabilen ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan hastalar çalışmaya alındı. Araştırmaya katılmak istemeyen veya araştırmanın herhangi bir aşamasında ayrılmak isteyen hastalar çalışmadan çıkarıldı.

#### **3.5. Araştırmanın Etik Yönü**

Çalışma Hasan Kalyoncu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 13.07.2021 tarih ve 2021-16 sayılı kararı ile onaylandı (**EK-1**). Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 03.11.2021 tarih ve 2021-024 sayılı etik onay alındı (**EK-2**). Araştırmanın uygulandığı İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi Başhekimliği'nden 27.01.2022 tarih ve E-68636013-770/137803 sayılı izin alındı (**EK-3**). Hastalara araştırma hakkında bilgi verilerek gönüllü olduklarına dair

yazılı onam alındı (EK-4). Etik ilkeler doğrultusunda hastalara ait bilgilerin gizlilikleri korundu. Veri toplama amacıyla kullanılan Avrupa Kalp Yetersizliği Öz-bakım Davranış Ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yapan Canan BAYDEMİR'den (EK-5) ve Kalp Yetersizliği Semptom Durumu Ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yapan Merve GÜLBAHAR'dan (EK-6) e-mail yoluyla izin alındı.

### **3.6. Veri Toplama Araçları**

Araştırmada; “Hasta Tanıtıcı Özellikler Formu” (EK-7), “Avrupa Kalp Yetersizliği Öz-bakım Davranış Ölçeği” (EK-8) ve “Kalp Yetersizliği Semptom Durumu Ölçeği” (EK-9) kullanılarak veriler toplandı.

#### **3.6.1. Hasta Tanıtıcı Özellikler Formu**

Araştırmacı tarafında literatür taraması sonucunda oluşturulan form, hastaların sosyodemografik ve tıbbi özelliklerini belirlemeye yönelik 16 maddeden oluştu.

#### **3.6.2. Avrupa Kalp Yetersizliği Öz-Bakım Davranış Ölçeği**

Ölçek 2003 yılında Jaarsma ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş (55), 2013 yılında Baydemir ve arkadaşları tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (Cronbach  $\alpha=0.69$ ) (6). Ölçekte 12 madde ve 4 alt faktör bulunmaktadır. Alt faktörler; tedaviye uygunluk, faaliyetlere uyma, tavsiyelere bağlılık ve yardım almaktır. Ölçek maddeleri kalp yetersizliğine yönelik ödem, nefes darlığı, yorgunluk gibi semptomları tanılamayı; bu semptomlara yönelik ilaçların düzenli kullanılmasını, sıvı ve tuz alımını, diyet ve egzersiz düzenlemesini kapsamaktadır. Her madde 5’li likert şeklinde puanlanmaktadır (1=tamamen katılıyorum, 2=katılıyorum, 3=kararsızım, 4=katılmıyorum ve 5=hiç katılmıyorum). Toplam puan 12-60 arasında olup 12-36 arası puan özbakım davranışının uygun, 37-60 arası puan özbakım davranışının yetersiz olduğunu ifade etmektedir. Bu çalışmada Cronbach  $\alpha=0.663$  olarak bulundu.

#### **3.6.3. Kalp Yetersizliği Semptom Durumu Ölçeği**

Ölçek 2015 yılında Heo ve arkadaşları tarafından (46) geliştirilmiş (Cronbach  $\alpha=0.80$ ), 2020 yılında Gök Metin ve Gülbahar (2020) tarafından Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (Cronbach  $\alpha=0.86$ ) (9). Ölçek, kalp yetersizliği hastalarında en sık görülen gün içinde dispne, yatar durumda dispne, yorgunluk, göğüs ağrısı, ödem, uyku sorunları, sersemlik/baş dönmesi gibi yedi temel semptomun varlığını, sıklığını, şiddetini ve bu semptomlardan her birinin hastayı etkileme derecesini belirlemeyi hedeflemektedir.

Semptomları hastaların subjektif ifadeleri ile değerlendiren bir ölçektir. “0” hastada ilgili semptomun bulunmadığını göstermektedir. Semptom mevcutsa, hastadan semptom sıklığını 1’den (haftada bir defadan az) 4’e (neredeysi haftanın her günü) kadar belirtmesi istenir. Semptom şiddeti için 4’lü Likert tipte (1=hafif, 4=çok fazla), semptomun hastaya verdiği rahatsızlık için de 4’lü Likert tipte (1=neredeysi hiç, 4=çok fazla) puanlama yapılmaktadır. Her bir semptomu yönelik olarak hastaların sıklık, şiddet ve rahatsızlık için verdiği puanlar toplanmakta ve ölçek puanı hesaplanmaktadır. Ölçek toplam puanı 0-84 arasında değişmektedir. Bu çalışmada Cronbach  $\alpha=0.921$  olarak bulundu.

### **3.7. Araştırmanın Uygulanması**

Araştırma verileri, araştırmacı tarafından hastalarla yüz yüze görüşülerek toplandı. Her hasta ile görüşme 20-30 dakika sürdü.

### **3.8. Araştırmanın Değişkenleri**

#### **3.8.1. Bağımsız Değişkenler**

Hastanın yaşı, cinsiyeti, eğitimi, medeni durumu, çalışma ve gelir durumu, sağlık güvencesi, yaşadığı yer, birlikte yaşadığı kişiler, kalp yetersizliği tanı süresi, diğer mevcut hastalıkları, boy, kilo, BKİ, sigara kullanımı, hastane kontrollerine gitme, son bir yıl içinde hastaneye yatma ve kalp yetersizliği fonksiyonel sınıflaması (NHYA Evresi).

#### **3.8.2. Bağımlı Değişkenler**

Avrupa Kalp Yetersizliği Öz-Bakım Davranış Ölçeği ve Kalp Yetersizliği Semptom Durumu Ölçeği puan ortalamaları.

### **3.9. Verilerin Analizi**

Verilerin istatistiksel analizlerinde SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 23.0 (SPSS Inc. Chicago, IL, ABD) paket programı kullanıldı.

**Tablo 3.1 Avrupa Kalp Yetersizliği Öz-Bakım Davranış ve Kalp Yetersizliği Semptom Durumu Ölçeklerine Ait Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk Normallik Testleri (n=212)**

Ölçekler	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik Değeri	df	Anlamlılık Değeri p	İstatistik Değeri	df	Anlamlılık Değeri p
<b>Avrupa Kalp Yetersizliği Öz-Bakım Davranışları</b>	0.056	212	<b>0.200</b>	0.992	212	<b>0.348</b>
<b>Kalp Yetersizliği Semptom Durumu</b>	0.040	212	<b>0.200</b>	0.991	212	<b>0.184</b>

Verilerin analizi ve uygun istatistiksel testlerin kullanılması için bağımlı sürekli değişkenlerin normal dağılım varsayımını karşılamaları gerekmektedir. Normal dağılıma uygunluk analizleri Kolmogorov-Smirnov ( $n>50$ ) ve Shapiro-Wilk normallik testleri kullanılarak değerlendirildi. Hasta sayısı 212 olduğu için Kolmogorov-Smirnov test sonuçları dikkate alındı. Analiz sonucunda, her iki bağımlı sürekli değişkenin  $p>0.05$  üzerinde değer alması nedeniyle normal dağılıma uyduğu görüldü. Verilerin analizinde parametrik testler kullanıldı. Parametrik testlerde, iki bağımsız grubun ölçüm değerleri ile karşılaştırılmasında “İki Ortalama Arasındaki Farkın Önemlilik Testi” (t-tablo değer), bağımsız üç veya daha fazla grubun ölçüm değerleri ile karşılaştırılmasında “ANOVA” test (F-tablo değer) kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler için sayımla belirlenen değerşkenlerde sayı ve %, ölçümle belirlenen değerşkenlerde ortalama±standart sapma kullanıldı. Üç veya daha fazla grupta anlamlı farklılık gösteren değerşkenlerin ikili karşılaştırmalarında Bonferroni düzeltmesi uygulandı. Ölçüm değerlerinin birbirleriyle ilişkisinin incelenmesinde Pearson Korelasyon katsayısı kullanıldı. İstatistiksel kararlarda  $p<0,05$  seviyesi anlamlı farklılığın göstergesi olarak kabul edildi.

#### 4. BULGULAR

**Tablo 4.1 Hastaların Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı (n=212)**

Sosyodemografik Özellikler		Sayı	%
Yaş Ort.±ss=69.21±12.32 (min=24, max=93 )	64 yaş ve altı	67	31.6
	65-74 yaş	72	34.0
	75 yaş ve üzeri	73	34.4
Cinsiyet	Kadın	92	43.4
	Erkek	120	56.6
Medeni Durum	Evli	170	80.2
	Bekâr	42	19.8
Eğitim Durumu	Okuryazar değil	68	32.1
	İlkokul	81	38.2
	Ortaokul	33	15.6
	Lise ve yükseköğretim	30	14.2
Çalışma Durumu	Çalışıyor	178	84.0
	Çalışmıyor	34	16.0
Gelir Durumu	Gelir giderden az	119	56.1
	Gelir gidere eşit	83	39.2
	Gelir giderden fazla	10	4.7
Sosyal Güvence	Var	171	80.7
	Yok	41	19.3
Yaşadığı Yer	İl	74	34.9
	İlçe	105	49.5
	Köy	33	15.6
Birlikte Yaşadığı Kişiler	Aile (eş ve/veya çocuk)	189	89.2
	Diğer*	23	10.8
Toplam		212	100

\*Akraba, bakıcı, yalnız

Hastaların yaş ortalaması 69.21±12.32'dir. %56.6'sı erkek, %80.2'si evli, %38.2'si ilkokul mezunu, %84.0'ü çalışıyor, %56.1'inin geliri giderden az, %80.7'si sosyal güvenceye sahip, %49.5'i ilçede ikamet etmekte ve %89.2'si ailesi ile birlikte yaşamaktaydı (Tablo 4.1).

**Tablo 4.2 Hastaların Tıbbi Özelliklerinin Dağılımı (n=212)**

Tıbbi Özellikler		Sayı	%
Kalp Yetersizliği Tanı Süresi Ort±ss=5.68±4.33 yıl (min=1, max=18)	1 yıl	34	16.0
	2-5 yıl	91	42.9
	6-9 yıl	39	18.4
	10 yıl ve üzeri	48	22.6
Diğer Hastalıklar	Var	197	92.9
	Yok	15	7.1
Diğer Hastalıklar*	Hipertansiyon	130	61.3
	Diabetes Mellitus	93	43.9
	Koroner Arter Hastalığı	64	30.2
	KOAH	28	13.2
	Kronik Böbrek Hastalığı	16	7.5
	Astım	14	6.6
	Parkinson	10	4.7
	Diğer**	53	25.0
Beden Kütle İndeksi (BKİ)	Normal	52	24.5
	Fazla kilolu	103	48.6
	1.derece obez	48	22.6
	2.derece obez	9	4.2
Sigara Kullanımı	Kullanıyor	25	11.8
	Kullanmıyor	105	49.5
	Bırakmış	82	38.7
Hastane Kontrollerine Gitme	Düzenli	158	74.5
	Düzensiz	54	25.5
Son bir yıl içinde KY nedeniyle hastaneye yatma	Evet	168	79.2
	Hayır	44	20.8
Kalp Yetersizliği Fonksiyonel Sınıflaması (NHYA Evresi)	Evre I	12	5.7
	Evre II	64	30.2
	Evre III	88	41.5
	Evre IV	48	22.6
Toplam		212	100

\*Birden fazla yanıtı olan sorular

\*\* Alzheimer, Kronik Atriyal Fibrilasyon, Hipotiroidizm, Pulmoner Hipertansiyon, Romatoid Artrit, Osteoporoz, Periferik Arter Hastalığı, Mide Kanseri, Prostat Kanseri, Sistemik Lupu Eritematozus

Hastaların ortalama tanı süresi 5.68±4.33 yıl, çoğunluğunda (%92.9) KY dışında başka bir hastalık mevcut ve %61.3'ünde hipertansiyon bulunmaktaydı. Hastaların %48.6'sı fazla kilolu, %49.5'i sigara kullanmıyor, %74.5'i düzenli olarak hastane kontrollerine gitmekte, %79.2'si son bir yıl içerisinde KY nedeniyle hastaneye yatmış ve %41.5'i NHYA Evre 3'te bulunmaktaydı (Tablo 4.2).

**Tablo 4.3 Hastaların Avrupa Kalp Yetersizliği Öz-Bakım Davranış Ölçeği Puan Ortalamaları (n=212)**

Ölçek Maddeleri	Ortalama±ss Medyan (Min-Max)
Her gün tartılırım	4.44±0.56 4 (2-5)
Eğer nefesim daralırsa sakinleşmeye çalışırım	1.66±0.58 2 (1-4)
Eğer nefes daralmam artarsa, doktorum ya da hemşiremle görüşürüm	2.12±0.80 2 (1-4)
Ayaklarım/bacaklarım normalden fazla şişerse, doktorum ya da hemşiremle görüşürüm	2.55±0.94 2 (1-5)
Bir hafta içinde 2 kilo kaybedersem, doktorum ya da hemşiremle görüşürüm	3.49±1.00 4 (1-5)
Bir günde aldığım alkollü içeceklerimi kontrol altında tutarım (1.5–2 lt/day)	1.78±1.29 1 (1-5)
Gün içinde dinlenirim	1.74±0.58 2 (1-5)
Çok bitkinlik hissedersen, doktorum ya da hemşiremle görüşürüm	2.25±0.88 2 (1-5)
Az tuzlu yemek yerim	2.14±0.79 2 (1-4)
İlaçlarımı düzenli olarak alırım	1.98±0.77 2 (1-4)
Her yıl grip aşısı olurum	3.58±1.01 4 (1-5)
Düzenli spor yaparım	3.92±1.01 4 (1-5)
Ölçek Toplam Puan Ortalaması	31.70±4.88

Avrupa Kalp Yetersizliği Öz-Bakım Davranış Ölçeğine göre, hastaların en çok uyum gösterdikleri özbakım davranışlarının “Eğer nefesim daralırsa sakinleşmeye çalışırım” (1.66±0.58), “Gün içinde dinlenirim” (1.74±0.58) ve “Bir günde aldığım alkollü içeceklerimi kontrol altında tutarım” (1.78±1.29) olduğu görüldü. Hastaların en az uyum gösterdikleri özbakım davranışlarının “Her gün tartılırım” (4.44±0.56), “Düzenli spor yaparım” (3.92±1.01) ve “Her yıl grip aşısı olurum” (3.58±1.01) olduğu görüldü (Tablo 4.3).

**Tablo 4.4 Hastaların Avrupa Kalp Yetersizliği Öz-Bakım Davranış Ölçeği Puan Ortalamalarına Göre Öz-Bakım Davranış Düzeyleri (n=212)**

Ölçek Puanı	Sayı	%	Ort ± ss	Min-Max
Öz-Bakım Davranışları Uygun (12-36 puan)	178	84.0	30.25±3.80	18-36
Öz-Bakım Davranışları Yetersiz (37-60 puan)	34	16.0	39.29±2.00	37-44

Avrupa Kalp Yetersizliği Öz-Bakım Davranış Ölçeğinden aldıkları puanlara göre hastaların %84.0'ünün öz bakım davranışları uygun, %16.0'sının öz bakım davranışları yetersiz olarak bulundu (Tablo 4.4).

**Tablo 4.5 Hastaların Kalp Yetersizliği Semptom Durum Ölçeği Puan Ortalamaları (n=212)**

Semptomlar	Ort ± ss
Gün içinde nefes darlığı yaşama	
Sıklığı	3.20±0.89
Şiddeti	2.22±0.66
Sıkıntı veya rahatsızlık	2.11±0.76
Sırt üstü yattığı zaman nefes darlığı yaşama	
Sıklığı	3.47±0.77
Şiddeti	2.68±0.76
Sıkıntı veya rahatsızlık	2.55±0.85
Yorgunluk veya enerji azlığı yaşama	
Sıklığı	3.08±1.02
Şiddeti	1.96±0.60
Sıkıntı veya rahatsızlık	1.68±0.70
Göğüs ağrısı yaşama	
Sıklığı	2.04±0.73
Şiddeti	2.31±0.59
Sıkıntı veya rahatsızlık	2.01±0.67
Bacaklarda veya ayak bileklerinde şişlik	
Sıklığı	2.89±0.93
Şiddeti	2.15±0.57
Sıkıntı veya rahatsızlık	1.94±0.74
Gece uyumakta zorluk çekme	
Sıklığı	2.86±1.17
Şiddeti	2.42±0.83
Sıkıntı veya rahatsızlık	2.15±0.98
Baş dönmesi veya denge kaybı	
Sıklığı	2.14±0.99
Şiddeti	2.08±0.68
Sıkıntı veya rahatsızlık	1.80±0.79
Ölçek Toplam Puan Ortalaması	45.22±14.78

Hastaların Kalp Yetersizliği Semptom Durumu Ölçeğine göre; en sık yaşadıkları semptomlar, sırt üstü yattığı zaman nefes darlığı yaşama ( $3.47\pm0.77$ ), gün içinde nefes darlığı yaşama ( $3.20\pm0.89$ ) ve yorgunluk veya enerji azlığı yaşamadır ( $3.08\pm1.02$ ).

En şiddetli yaşadıkları semptomlar; sırt üstü yattıkları zaman nefes darlığı yaşama ( $2.68\pm0.76$ ), gece uyumakta zorluk çekme ( $2.42\pm0.83$ ) ve göğüs ağrısıdır ( $2.31\pm0.59$ ).

En çok sıkıntı veya rahatsızlık yaşadıkları semptomlar; sırt üstü yattığı zaman nefes darlığı yaşama ( $2.55\pm0.85$ ), gece uyumakta zorluk çekme ( $2.15\pm0.98$ ) ve gün içinde nefes darlığı yaşamadır ( $2.11\pm0.76$ ) (Tablo 4.5).

**Tablo 4.6 Avrupa Kalp Yetersizliği Öz-Bakım Davranış Ölçeği ile Kalp Yetersizliği Semptom Durum Ölçeği Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki (n= 212)**

	Avrupa Kalp Yetersizliği Öz-Bakım Davranış Ölçeği	
	r	p
Kalp Yetersizliği Semptom Durum Ölçeği	0.034	0.620

Ölçek puanları arasında, istatistiksel olarak anlamlı olmayan, pozitif yönde, zayıf bir ilişki bulundu ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.6).

**Tablo 4.7 Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Avrupa Kalp Yetersizliği Öz-Bakım Davranış Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=212)**

Sosyodemografik Özellikler	Öz-Bakım Davranış Ölçeği Puanı Ortalama $\pm$ ss	Test	p	Fark
Yaş grupları 64 yaş ve altı <sup>1</sup> 65-74 yaş <sup>2</sup> 75 yaş ve üzeri <sup>3</sup>	30.49 $\pm$ 5.19 31.01 $\pm$ 3.64 33.49 $\pm$ 5.18	F=8.211	<0.001	1>2-3
Cinsiyet Kadın Erkek	31.43 $\pm$ 4.36 31.90 $\pm$ 5.25	t=-0.699	0.485	
Medeni durum Evli <sup>1</sup> Bekar <sup>2</sup>	31.37 $\pm$ 4.60 33.02 $\pm$ 5.75	t=-1.972	0.049	1>2
Eğitim durumu Okuryazar değil <sup>1</sup> İlkokul <sup>2</sup> Ortaokul <sup>3</sup> Lise ve Yükseköğretim <sup>4</sup>	33.36 $\pm$ 4.79 31.09 $\pm$ 4.21 31.72 $\pm$ 4.77 29.53 $\pm$ 5.43	F=5.335	<0.001	2-4>1
Çalışma durumu Çalışıyor Çalışmıyor	30.73 $\pm$ 4.81 31.88 $\pm$ 4.88	t=-1.263	0.208	
Gelir durumu Gelir giderden az Gelir gidere eşit Gelir giderden fazla	31.90 $\pm$ 4.76 31.39 $\pm$ 4.98 31.80 $\pm$ 5.78	F=0.267	0.766	
Sosyal güvence Var <sup>1</sup> Yok <sup>2</sup>	31.13 $\pm$ 4.66 34.07 $\pm$ 5.12	t=-3.556	<0.001	1>2
Yaşadığı yer İl <sup>1</sup> İlçe <sup>2</sup> Köy <sup>3</sup>	30.91 $\pm$ 4.81 31.71 $\pm$ 4.82 33.42 $\pm$ 4.89	F=3.065	0.049	1>3
Birlikte yaşadığı kişiler Aile (eş ve/veya çocuk) Diğer	31.59 $\pm$ 4.69 32.60 $\pm$ 6.24	t=-0.942	0.347	

Hastaların yaş gruplarına göre ölçek puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görüldü ( $p<0.001$ ). Çoklu karşılaştırma Bonferroni testine göre; 64 yaş ve altı hastaların öz-bakım davranış ölçek puan ortalamalarının diğer yaş gruplarından daha düşük olduğu belirlendi.

Evli hastaların özbakım ölçek puan ortalamalarının ( $31.37\pm 4.60$ ) bekar hastalardan ( $33.02\pm 5.75$ ) anlamlı olarak daha düşük olduğu görüldü ( $p<0.05$ ).

Hastaların eğitim durumlarına göre ölçek puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görüldü ( $p<0.001$ ). Bonferroni düzeltmesi sonrasında farkın okur-yazar olmayan ile ilkokul ve lise ve yükseköğretim mezunu hastalardan kaynaklandığı belirlendi. İlkokul, lise ve yükseköğretim mezunu hastaların öz-bakım davranış ölçek puan ortalamalarının diğer eğitim düzeylerinden daha düşük olduğu belirlendi.

Sosyal güvencesi olan hastaların özbakım ölçek puan ortalamalarının ( $31.13\pm 4.66$ ) sosyal güvencesi olmayan hastalardan ( $34.07\pm 5.12$ ) anlamlı olarak daha düşük olduğu görüldü ( $p<0.001$ ).

Hastaların yaşadıkları yerlere göre ölçek puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görüldü ( $p<0.05$ ). Bonferroni düzeltmesi sonrasında farkın köyde ve ilde yaşayan hastalardan kaynaklandığı belirlendi. İlde yaşayan hastaların öz-bakım davranış ölçek puan ortalamalarının düşük olduğu bulundu.

Hastaların diğer sosyodemografik özellikleri ile özbakım davranış ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p>0.05$ ).

**Tablo 4.8 Hastaların Tıbbi Özelliklerine Göre Avrupa Kalp Yetersizliği Öz-Bakım Davranış Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=212)**

Tıbbi Özellikler	Öz-Bakım Davranış Ölçeği Puanı Ortalama $\pm$ ss	Test	p	Fark
Kalp yetersizliği tanı süresi Son 1 yıl içinde 2-5 yıl 6-9 yıl 10 yıl ve üzeri	31.35 $\pm$ 4.81 31.48 $\pm$ 4.88 31.71 $\pm$ 4.84 32.35 $\pm$ 5.03	F=0.401	0.752	
Başka hastalık varlığı Var Yok	31.79 $\pm$ 4.71 30.53 $\pm$ 6.82	t=-0.702	0.494	
Beden Kütle İndeksi (BKİ) Normal Fazla kilolu 1.derece obez 2.derece obez	32.42 $\pm$ 5.39 31.88 $\pm$ 4.89 30.72 $\pm$ 4.27 30.66 $\pm$ 4.30	F=1.199	0.311	
Sigara kullanımı Kullanıyor Kullanmıyor Bırakmış	33.80 $\pm$ 4.70 31.64 $\pm$ 4.62 31.13 $\pm$ 5.13	F=2.922	0.056	
Hastane kontrollerine gitme Düzenli <sup>1</sup> Düzensiz <sup>2</sup>	30.37 $\pm$ 4.38 35.59 $\pm$ 4.14	t=-7.652	<0.001	1>2
Son bir yıl içinde KY nedeniyle hastaneye yatma durumu Evet Hayır	31.89 $\pm$ 4.76 30.95 $\pm$ 5.27	t=1.143	0.254	
Kalp Yetersizliği Fonksiyonel Sınıflaması (NYHA Evresi) Evre I Evre II Evre III Evre IV	31.66 $\pm$ 5.08 31.56 $\pm$ 4.97 31.72 $\pm$ 4.46 31.85 $\pm$ 5.55	F=0.033	0.992	

Tablo 4.8’de hastaların tıbbi özelliklerine göre Avrupa Kalp Yetersizliği Öz-Bakım Davranış Ölçeği puan ortalamaları karşılaştırıldı. Düzenli şekilde hastane kontrollerine giden hastaların ölçek puan ortalamalarının (30.37 $\pm$ 4.38) düzensiz giden hastalardan (35.59 $\pm$ 4.14) daha düşük ve puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görüldü (p<0.001). Diğer tıbbi özellikler bakımından özbakım ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (p>0.05).

**Tablo 4.9 Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Kalp Yetersizliği Semptom Durum Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=212)**

Sosyo-demografik Özellikler	KY Semptom Durum Ölçeği Puanı Ortalama $\pm$ ss	Test	p	Fark
Yaş grupları 64 yaş ve altı <sup>1</sup> 65-74 yaş <sup>2</sup> 75 yaş ve üzeri <sup>3</sup>	40.37 $\pm$ 14.93 41.33 $\pm$ 13.32 53.50 $\pm$ 12.43	F=20.852	<0.001	3>2-1
Cinsiyet Kadın Erkek	46.31 $\pm$ 14.40 44.38 $\pm$ 15.07	t=0.943	0.347	
Medeni durum Evlü Bekar	44.61 $\pm$ 14.96 47.66 $\pm$ 13.92	t=-1.198	0.232	
Eğitim durumu Okuryazar değil <sup>1</sup> İlkokul <sup>2</sup> Ortaokul <sup>3</sup> Lise ve Yükseköğretim <sup>4</sup>	53.32 $\pm$ 13.39 42.04 $\pm$ 13.72 41.48 $\pm$ 14.36 39.53 $\pm$ 14.05	F=11.800	<0.001	1>2-3-4
Çalışma durumu Çalışıyor <sup>1</sup> Çalışmıyor <sup>2</sup>	35.67 $\pm$ 15.87 47.04 $\pm$ 13.88	t=-4.272	<0.001	2>1
Gelir durumu Gelir giderden az Gelir gidere eşit Gelir giderden fazla	46.36 $\pm$ 15.18 43.12 $\pm$ 14.35 49.10 $\pm$ 12.20	F=1.543	0.216	
Sosyal güvence Var <sup>1</sup> Yok <sup>2</sup>	43.50 $\pm$ 14.12 52.36 $\pm$ 15.49	t=-3.537	<0.001	2>1
Yaşadığı yer İl <sup>1</sup> İlçe <sup>2</sup> Köy <sup>3</sup>	45.17 $\pm$ 13.99 43.31 $\pm$ 15.21 51.39 $\pm$ 13.82	F=3.850	0.023	3>2
Birlikte yaşadığı kişiler Aile (eş ve/veya çocuk) Diğer	45.13 $\pm$ 14.64 45.95 $\pm$ 16.20	t=-0.252	0.801	

Hastaların yaş gruplarına göre ölçek puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görüldü ( $p<0.001$ ). Bonferroni düzeltmesi sonrasında farkın 75 yaş ve üzeri ile diğer yaş grupları arasında olduğu belirlendi. 75 yaş ve üzerindeki hastaların semptom durum ölçeği puan ortalamalarının diğer yaş gruplarından daha yüksek olduğu belirlendi.

Hastalar eğitim durumlarına göre ölçek puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görüldü ( $p<0.001$ ). Çoklu karşılaştırma Bonferroni testine göre; okuryazar olmayan hastaların semptom durum ölçeği puan ortalamalarının diğer eğitim düzeylerindeki hastalardan daha yüksek olduğu belirlendi.

Çalışan hastaların ölçek puan ortalamalarının ( $35.67\pm15.87$ ) çalışmayan hastalardan ( $47.04\pm13.88$ ) anlamlı olarak daha düşük olduğu görüldü ( $p<0.001$ ).

Sosyal güvencesi olan hastaların ölçek puan ortalamalarının ( $43.50\pm14.12$ ) sosyal güvencesi olmayan hastalardan ( $52.36\pm15.49$ ) anlamlı olarak daha düşük olduğu görüldü ( $p<0.001$ ).

Hastalar yaşadıkları yere göre ölçek puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görüldü ( $p<0.05$ ). Bonferroni düzeltmesi sonrasında farkın köy ile ilçede yaşayan gruplar arasında olduğu belirlendi. Köyde yaşayan hastaların semptom durum ölçeği puan ortalamalarının daha yüksek olduğu saptandı.

Diğer sosyodemografik özellikler bakımından semptom durum ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p>0.05$ ).

**Tablo 4.10 Hastaların Tıbbi Özelliklerine Göre Kalp Yetersizliği Semptom Durum Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=212)**

Tıbbi Özellikler	KY Semptom Durum Ölçeği Puanı Ortalama $\pm$ ss	Test	p	Fark
Kalp yetersizliği tanı süresi Son 1 yıl içinde <sup>1</sup> 2-5 yıl <sup>2</sup> 6-9 yıl <sup>3</sup> 10 yıl ve üzeri <sup>4</sup>	41.52 $\pm$ 16.67 40.38 $\pm$ 13.46 48.84 $\pm$ 12.61 54.06 $\pm$ 12.84	F=12.103	<0.001	4>1-2; 3>2
Başka hastalık varlığı Var Yok	45.30 $\pm$ 14.76 44.06 $\pm$ 15.61	t=-0.313	0.754	
Beden Kütle İndeksi (BKİ) Normal Fazla kilolu 1.derece obez 2.derece obez	43.38 $\pm$ 16.19 43.79 $\pm$ 15.10 49.27 $\pm$ 11.73 50.55 $\pm$ 14.17	F=2.214	0.088	
Sigara kullanımı Kullanıyor <sup>1</sup> Kullanmıyor <sup>2</sup> Bırakmış <sup>3</sup>	37.28 $\pm$ 14.35 46.71 $\pm$ 14.33 45.73 $\pm$ 14.89	F=4.321	0.014	2-3>1
Hastane kontrollerine gitme Düzenli Düzensiz	44.22 $\pm$ 14.65 48.14 $\pm$ 14.92	t=-1.692	0.092	
Son bir yıl içinde KY nedeniyle hastaneye yatma durumu Evet <sup>1</sup> Hayır <sup>2</sup>	48.84 $\pm$ 13.26 31.38 $\pm$ 11.91	t=7.928	<0.001	1>2
Kalp Yetersizliği Fonksiyonel Sınıflaması (NYHA Evresi) Evre I <sup>1</sup> Evre II <sup>2</sup> Evre III <sup>3</sup> Evre IV <sup>4</sup>	19.58 $\pm$ 7.56 32.76 $\pm$ 7.37 48.81 $\pm$ 8.39 61.64 $\pm$ 9.27	F=155.421	<0.001	4>3-2-1; 3>2-1; 2>1

Tablo 4.10'da hastaların tıbbi özelliklerine göre Kalp Yetersizliği Semptom Durum Ölçeği puan ortalamaları karşılaştırıldı. Hastaların tanı sürelerine göre ölçek puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görüldü ( $p<0.001$ ). Bonferroni düzeltmesi sonrasında farkın 10 yıl ve üzeri tanı süresi olan hastalar ile 1 yıl ve 2-5 yıl tanı süresi olan hastalar ve 6-9 yıl ile 2-5 yıl tanı süresi olan hastalar arasında olduğu belirlendi. 10 yıl ve üzeri tanı süresi olan hastaların semptom durum ölçek puan ortalamalarının son 1 yıl ve 2-5 yıl tanı süresi olan hastalardan daha yüksek olduğu saptandı. Ayrıca tanı süresi 6-9 yıl olan hastaların

semptom durum ölçek puan ortalamalarının tanı sürresi 2-5 yıl olan hastalardan daha yüksek olduğu görüldü.

Hastaların sigara kullanma durumlarına göre ölçek puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görüldü ( $p<0.05$ ). Çoklu karşılaştırma Bonferroni testine göre, sigara kullanan hastaların semptom durum ölçeği puan ortalamalarının kullanmayan ve bırakmış hastalardan daha düşük olduğu saptandı.

Son 1 yıl içinde kalp yetersizliği nedeniyle hastaneye yatan hastaların ölçek puan ortalamalarının ( $48.84\pm13.26$ ) yatışı olmayan hastalardan ( $31.38\pm11.91$ ) anlamlı olarak daha yüksek olduğu görüldü ( $p<0.001$ ).

Hastaların kalp yetersizliği fonksiyonel sınıflaması gruplarına göre ölçek puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görüldü ( $p<0.001$ ). Bonferroni düzeltilmesi sonrasında farkın Evre IV ile Evre I, II ve III, Evre III ile Evre I ve II, Evre II ile Evre I olan hastalar arasında olduğu belirlendi. Evre IV olan hastaların semptom durum ölçeği puanlarının Evre I, II ve III olan, Evre III olan hastaların puanlarının Evre I ve II olan, Evre II olan hastaların puanlarının Evre I olan hastalardan daha yüksek olduğu görüldü.

## 5. TARTIŞMA

Bu çalışmada Avrupa Kalp Yetersizliği Öz-Bakım Davranışları Ölçeği toplam puan ortalamasının  $31.70 \pm 4.88$  olduğu ve hastaların çoğunluğunun (%84.0) özbakım davranışlarının uygun olduğu bulundu. Hastaların en çok uyum gösterdikleri özbakım davranışları; nefesinin daralması durumunda sakinleşmeye çalışma, gün içinde dinlenme, ilaçlarını düzenli olarak alma ve alkol kısıtlaması iken, en az uyum gösterdikleri özbakım davranışları kilo takibi, düzenli egzersiz yapma ve her yıl grip aşısı olma şeklinde belirlendi.

Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını yapan Baydemir ve arkadaşlarının (2013) çalışmasında puan ortalaması  $34.00 \pm 7.99$  bulunmuştur (47). Türkiye’de kalp yetersizliği olan hastaların özbakım davranışlarını inceleyen çalışmalarda benzer şekilde özbakım davranışlarının yeterli olduğunu gösteren çalışmaların yanı sıra (13,14,56) düşük ve orta düzeyde olduğunu ortaya koyan çalışmalar da mevcuttur (12,15). Çalışma sonuçlarındaki farklılıkların örneklem gruplarının özelliklerinden kaynaklandığı değerlendirilmektedir.

Bayrak ve arkadaşlarının (2019) çalışmasında hastaların en çok uyum gösterdiği özbakım davranışları gün içinde dinlenme, ilaçlarını düzenli kullanma ve tuz kısıtlaması; en az uyum gösterdikleri özbakım davranışları her yıl grip aşısı olma, bir hafta içinde iki kilo aldığında, yorgunluk arttığında ve ayak/bacakları şiştiğinde hekim veya hemşireyi aramadır (13). Kökçü ve Tiryaki (2020) de çalışmalarında hastaların en çok uyum gösterdiği özbakım davranışlarının nefesi daraldığında rahatlama/sakinleşme, solunum sıkıntısı ve bacaklarda şişme durumunda hekim veya hemşireyi arama; en az uyum gösterdikleri özbakım davranışlarının su ve sodyum kısıtlaması ve düzenli egzersiz olduğunu belirlemiştir (14). Bizim sonuçlarımız da büyük oranda benzerlik göstermektedir.

Jaarsma ve arkadaşlarının (2013) 15 ülkede yapmış oldukları çalışmada, kalp yetersizliği hastalarında özbakım davranışlarının standartların altında olduğunu, hastaların çoğunluğunun ilaçlarını reçete edildiği şekilde aldığını, bununla birlikte egzersiz ve kilo takibi yapan hasta oranının düşük olduğunu saptamışlardır (18). Tung ve arkadaşlarının çalışmasında (2012) hastaların en çok uyum gösterdiği özbakım davranışları; düzenli hastane kontrolleri, influenza aşılması, tuz kısıtlaması ve düzenli fiziksel aktivitedir (16). Gonzales ve arkadaşlarının (2006) çalışmasında da hastaların en fazla uyum gösterdikleri özbakım davranışları bizim çalışmamıza benzer şekilde, nefesinin daralması durumunda sakinleşmeye çalışma, gün içinde dinlenme ve ilaçlarını düzenli olarak kullanmadır (57).

Bu çalışmada hastaların yaş, medeni durum, eğitim durumu, sosyal güvence, yaşadığı yer, düzenli hastane kontrollerine gitme durumunun özbakım davranışlarını anlamlı olarak

etkileyen değişkenler olduğu belirlendi. Hastaların yaşıları arttıkça özbakım davranışları azalmaktadır. Yaşlanmayla birlikte zihinsel ve fonksiyonel işlevlerdeki azalmalar özbakım davranışlarını yerine getirmede yetersizliklere neden olabilmektedir. Konuyla ilgili çalışmalarda da benzer şekilde ileri yaştaki hastaların özbakım davranışlarının azaldığı bulunmuştur (13,18,19).

Çalışmamızda hastaların eğitim düzeyi yükseldikçe özbakım davranışlarına uyumun da arttığı bulundu. Eğitim düzeyi yüksek olan hastaların sağlık okuryazarlığının daha iyi olduğu, sağlık personelinin bilgilendirmelerini/önerilerini anlama ve bunları günlük yaşamına uyarlama becerilerinin daha iyi olduğu belirtilmektedir (17). Konuyla ilgili çalışmalarda da benzer şekilde hastaların eğitim düzeyi arttıkça özbakım davranışlarının iyileştiği bulunmuştur (13,18,19,58).

Çalışmada evli, sosyal güvencesi olan ve il merkezinde yaşayan hastaların özbakım davranışlarını daha iyi düzeyde olduğu saptandı. Bununla birlikte anlamlı farklılık bulunan değişkenler incelendiğinde, tüm grupların özbakım puan ortalamalarının uygun düzeyde olduğu görülmektedir.

Hastaların Kalp Yetersizliği Semptom Durumu Ölçeği puan ortalamasının  $45.22 \pm 14.78$  olduğu ve orta düzeyde semptom yoğunluğu yaşadıkları belirlendi. Hastaların en sık yaşadıkları semptomlar, sırt üstü yattığı zaman nefes darlığı yaşama, gün içinde nefes darlığı yaşama ve yorgunluk veya enerji azlığıdır. En şiddetli yaşadıkları semptomlar; sırt üstü yattığı zaman nefes darlığı yaşama, gece uyumakta zorluk çekme ve göğüs ağrısıdır. En çok sıkıntı veya rahatsızlık yaşadıkları semptomlar ise sırt üstü yattığı zaman nefes darlığı yaşama, gece uyumakta zorluk çekme ve gün içinde nefes darlığı yaşamadır. Genel olarak bakıldığında hastaların en çok solunum sıkıntısı, uykusuzluk ve yorgunluk/enerji azlığı semptomları yaşadıkları görülmektedir. Moser ve arkadaşlarının (2014) Asya, Avrupa ve Amerika'da 5 ülkeyi kapsayan çalışmasındaki semptom kümelemesine bakıldığında, hastaların en çok etkilendikleri semptomların başında dispne, yorgunluk/enerji azlığı ve uyku bozukluğu gelmektedir (45). Heo ve arkadaşlarının (2019) ve Blinderman ve arkadaşlarının (2008) çalışmalarında da dispne, yorgunluk ve uyku bozukluğu; sıklık, şiddet ve rahatsızlık bakımından ön sıralarda yer almaktadır (46,59). Koshy ve arkadaşları (2020) sistematik analiz çalışmasında, dispne ve yorgunluğun kalp yetersizliği hastalarında öncelikli semptomlar olarak ele alınmasını vurgulamışlardır (60).

Hastaların semptom durum ölçeği puan ortalamalarına göre; 75 yaş ve üzerinde, eğitim düzeyi düşük olan, çalışmayan, sosyal güvencesi olmayan, kırsal kesimde yaşayan, tanı süresi 6 yıl ve üzerinde olan, son 1 yıl içinde hastaneye yatmış olan, NYHA evresi yüksek olan hastaların daha fazla semptom yaşadıkları bulundu. Bu çalışmada hastaların özbakım

davranışları ile semptom durumu arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu, ancak bu ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptandı. Literatürde, öz bakım ve semptom durumunun birlikte değerlendirildiği, Auld ve arkadaşlarının (2018) çalışmalarında, yüksek semptom yüküne sahip hastaların daha fazla özbakım davranışı sergilediğini, fiziksel semptomların özbakım davranışlarının önemli bir itici gücü olduğunu vurgulamışlardır (21).



## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

### 6.1. Sonuç

- Avrupa Kalp Yetersizliği Öz-Bakım Davranışları Ölçeği toplam puan ortalamasının  $31.70 \pm 4.88$  olduğu ve hastaların çoğunluğunun (%84.0) özbakım davranışlarının uygun olduğu bulundu.
- Hastaların en çok uyum gösterdikleri özbakım davranışları, nefesinin daralması durumunda sakinleşmeye çalışma, gün içinde dinlenme, ilaçlarını düzenli olarak alma ve alkol kısıtlaması iken; en az uyum gösterdikleri özbakım davranışları kilo takibi, düzenli egzersiz yapma ve her yıl grip aşısı olma şeklinde belirlendi.
- 75 yaş ve üzeri, bekâr, düşük eğitim düzeyine sahip, sosyal güvencesi olmayan, hastane kontrollerine gitmeyen hastaların özbakım davranışlarına uyumlarının düşük olduğu bulundu.
- Hastaların Kalp Yetersizliği Semptom Durumu Ölçeği puan ortalamasının  $45.22 \pm 14.78$  olduğu ve orta düzeyde semptom yoğunluğu yaşadıkları belirlendi.
- Hastaların en sık yaşadıkları semptomlar, sırt üstü yattığı zaman nefes darlığı yaşama, gün içinde nefes darlığı yaşama ve yorgunluk veya enerji azlığıdır.
- En şiddetli yaşadıkları semptomlar; sırt üstü yattığı zaman nefes darlığı yaşama, gece uyumakta zorluk çekme ve göğüs ağrısıdır.
- En çok sıkıntı veya rahatsızlık yaşadıkları semptomlar ise sırt üstü yattığı zaman nefes darlığı yaşama, gece uyumakta zorluk çekme ve gün içinde nefes darlığı yaşamadır.
- 75 yaş ve üzerindeki hastalar, eğitim düzeyi düşük olan, çalışmayan, sosyal güvencesi olmayan, kırsal kesimde yaşayan, tanı süresi 6 yıl ve üzerinde olan, son 1 yıl içinde hastaneye yatmış olan, NYHA evresi yüksek olan hastaların daha fazla semptom yaşadıkları bulundu.
- Hastaların özbakım davranışları ile semptom durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı olmayan, pozitif yönde, zayıf bir ilişki bulundu.

### 6.2. Öneriler

- Hemşirelerin kalp yetersizliği olan hastalardaki semptomların varlığını, şiddetini ve hasta üzerindeki etkilerini, geçerli ve güvenilir ölçüm araçları ile periyodik olarak değerlendirmeleri (hastanede yatış sırasında ve taburculuktan sonra)

- Hemşirelerin hastaların özbakım davranışlarını uygulama durumlarını geçerli ve güvenilir ölçüm araçları ile periyodik olarak değerlendirmeleri (hastanede yatış sırasında ve taburculuktan sonra)
- Yaşlı, eğitim düzeyi düşük, tanı süresi uzun, çalışmayan, sosyal güvencesi olmayan, kırsal kesimde yaşayan, son 1 yıl içinde hastaneye yatışı olan, NYHA evresi ileri olan hastaların özbakım ve semptom durumlarını dikkatle takip etmeleri
- Hastada özbakım davranışlarını geliştirmeye yönelik hasta eğitimi ve takip programları uygulamaları
- Hemşire eğitim ve takip programlarının özbakım davranışlarını iyileştirmede ve semptomları azaltmadaki etkisini ortaya koyan deneysel çalışmalar yapmaları önerilmektedir.

### **6.3. Sınırlılıklar**

Araştırmanın tek merkezde yapılması, hastaların klinikte yatışları sırada uygulanması, birimde hasta sayısının, tedavi ve bakım uygulamalarının fazla olması araştırmanın sınırlılıklarıdır.

## KAYNAKLAR

1. McMurray J.V., Adamopoulos S., Anker S.D., et al. (2012). Akut ve kronik kalp yetersizliği tanı ve tedavisine yönelik 2012 ESC kılavuzu. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*. 3:77-137.
2. Enç N., Yiğit Z., Gün Altıok M., ve ark. (2007). Kalp yetersizliği, akut koroner sendromlar ve hipertansiyon hemşirelik bakım kılavuzu. *Türk Kardiyoloji Derneği*. [https://file.tkd.org.tr/kilavuzlar/ulusal/2007\\_kalp\\_yetersizligi\\_akut\\_koroner\\_sendromlar\\_arda\\_hipertansiyon\\_hemşirelik\\_bakim\\_kilavuzu.pdf](https://file.tkd.org.tr/kilavuzlar/ulusal/2007_kalp_yetersizligi_akut_koroner_sendromlar_arda_hipertansiyon_hemşirelik_bakim_kilavuzu.pdf).
3. Pereira C.W., Jessup M., Bozkurt B., et al. (2017). 2017 ACC/AHA/HFSA Focused Update of the 2013 ACCF/AHA Guideline for the Management of Heart Failure. *Circulation*. 136:137-161.
4. Akdemir N., Canlı Özer Z. (2021) Kardiyovasküler sistem hastalıkları ve hemşirelik bakımı. İn: *İç hastalıkları ve hemşirelik bakımı*. Editör: Akdemir N. Güncellenmiş (7. Baskı). Ankara: Akademisyen Kitabevi.
5. James S.L., Abate D., Abate K.H., Abay S.M., Abbafati C., Abbasi N., et al. (2017). Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990-2017: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study. 392(10159):1789-1858.
6. McDonagh T.A, Metra M, Adamo M, et al. (2021). 2021 ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *European Heart Journal*. 42(36):3599-3726. doi: 10.1093/eurheartj/ehab368.
7. Değertekin M., Erol Ç., Ergene O., ve ark. (2012). Türkiye'deki kalp yetersizliği prevalansı ve öngördürücüleri: HAPPY çalışması. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*. 40(4):298-308.
8. Jurgens C.Y., Goodlin S., Dolansky M., et al. (2015). Heart failure management in skilled nursing facilities a scientific statement from the American Heart Association and the Heart Failure Society of America. *Journal of Cardiac Failure*. 21(4):263-299.
9. Gök Metin Z., Gülbahar M. (2020). Kalp yetersizliği semptom durumu ölçeğinin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 7(2):95-103.
10. Çil Akıncı A., Zengin N., Buğu Y. (2014). Kalp yetersizliği ve hemşirelik bakımı. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*. 18(2):52-61.

11. Sezgin D., Mert H. (2015). Kalp yetersizliği olan bireylerin hemşirelik bakımında kanıta dayalı yaklaşımlar. *Dokuz Eylöl Üniversitesi Hemşirelik Faköltesi Dergisi*. 8(2):108-118.
12. Asgar Pour H., Gökçe S., Kunter D., Yöner H. (2016). Kalp yetersizliği olan hastalarda öz bakım davranışlarının değerlendirilmesi. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*. 24(2):66-71.
13. Bayrak B., Yıldırım G., Oğuz S., ve ark. (2019). Kalp yetersizliği hastalarında öz bakımı değerlendirme ve etkileyen risk faktörlerin belirlenmesi. *Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi*. 10(23):114-121.
14. Doğu Kökçü Ö., Tiryaki Ö. (2020). Kalp yetmezliği hastalarının öz bakım davranışları ve bakım gereksinimlerini karşılamada bağımsızlık durumlarının incelenmesi. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*. 5(2):364-374.
15. Akbıyık A., Koçak G., Oksel E. (2016). Kronik kalp yetmezliği olan hastalarda öz-bakım davranışlarının incelenmesi. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Faköltesi Dergisi*. 1(2):1-8.
16. Tung H.H., Chen S.C., Yin W.H., et al. (2012). Self care behavior in patients with heart failure in Taiwan. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 11(2):175-182.
17. Moser D.K., Dickson V., Jaarsma T., et al. (2012). Role of self-care in the patient with heart failure. *Current Cardiology Reports*. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11886-012-0267-9>. [02.11.2022].
18. Jaarsma T., Strömberg A., Gal T.B., et al. (2013). Comparison of self-care behaviors of heart failure patients in 15 countries worldwide. *Patient Education and Counseling*. 92:114-120.
19. Sedlar N., Lainscak M., Martensson J., et al. (2017). Factors related to self-care behaviours in heart failure: A systematic review of European Heart Failure Self-Care Behaviour Scale studies. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 16(4):272-282.
20. Peters Klimm S., Freund T., Kunz C.U. et al. (2012). Determinants of heart failure self-care behaviour in community based patients: a cross-sectional study. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 12(2):167-176.
21. Auld J.P., Mudd J.O., Gelow J.M., et al. (2018). Patterns of heart failure symptoms are associated with self-care behaviors over 6 months. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 17(6):543-551.
22. Davis R.C, Hobbs F.D., Lip G.Y. (2000). ABC of heart failure history and epidemiology. *British Medical Journal*. 320(7226):39-42.

23. Zoghi M. (2011). Kalp yetersizliğinin tanısı, evreleri ve sınıflandırılması. *Klinik Gelişim*. 24:1-5.
24. Gardner R.S., McDonagh T.A., Walker N.L. (2014). Oxford specialist handbooks in cardiology: heart failure. 2nd ed. *New York: Oxford University Press*. 3-15.
25. Moffa C. (2014). Heart failure. In: medical-surgical nursing-assessment and management of clinical problems. Eds. Lewis S., Dirksen M., Heitkemper L. Bucher Elsevier Inc. St Louis. USA. 766-786.
26. Enç, N. (2017). Kardiyovasküler sistem hastalıkları ve hemşirelik bakımı: kalp yetersizliği. İn: *İç Hastalıkları Hemşireliği*. Nobel Tıp Kitabevleri. 2:103-119.
27. Çavuşoğlu Y., Altay H., Ekmekçi A., Eren M., Küçükoğlu M.S., Nalbantgil S., ve ark. (2015). Kronik kalp yetersizliği tedavisinde pratik yaklaşımlar. *Anadolu Kardiyoloji Dergisi*. 15(2):1-65.
28. Mlynarska A., Golba K.S., Mlynarski R. (2018). Capability for self-care of patients with heart failure. *Clinical Interventions in Aging*. 13:1919-1927.
29. Dickstein K., Solal A.C., Filippatos G., McMurray J.V., Ponikowski P., Wilson P., et al. (2008). ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *European Journal of Heart Failure*. 933-989.
30. Benjamin E.J., Virani S.S., Callaway C.W., Chamberlain A.M., Chang A.R., Cheng S., et al. (2018). Heart disease and stroke statistics-2018 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*. 137:67-492.
31. Tokgözoğlu L., Yılmaz M.B., Abacı A., Altay H., Atalar E., Aydoğdu S., ve ark. (2015). Türkiye’de kalp yetersizliği yol haritası. *Türk Kardiyoloji Dergisi Yayını*. 1-31.
32. Ponikowski P., Voors A.A., Anker S.D., Bueno H., Cleland J.G.F., Coats A.J.S., et al. (2016). ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *European Heart Journal*. 37:2129-2200.
33. Dube B.P., Agostoni P., Laveneziana P. (2016). Exertional dyspnoea in chronic heart failure: the role of the lung and respiratory mechanical factors. *European Respiratory Society*. 25(141):317-332.
34. McMurray J.J., Adamopoulos S., Anker S.D., Auricchio A., Böhm M., Dickstein K., et al. (2012). ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012: the task force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012 of the european society of cardiology. Developed in collaboration with the heart failure association (hfa) of the ESC. *European Heart Journal*. 33(14):1787-1847.

35. Yancy Clyde W., Jessup M., Bozkurt B., Butler J., Casey Donald E., Drazner Mark H., Fonarow Gregg C., Geraci Stephen A., Horwich T., Januzzi James L., Johnson Maryl R., Kasper Edward K., Levy Wayne C., Masoudi Frederick A., McBride Patrick E., McMurray John J.V., Mitchell Judith E., Peterson Pamela N., Riegel Barbara, Wilkoff Bruce L. (2013). 2013 ACCF/AHA Guideline for the Management of Heart Failure. *Circulation*. 128(16):240-327.
36. Kasapoğlu E.S., Enç N. (2017). Kronik Kalp Yetersizliğinin Bakım Yönetiminde Hemşireler İçin Bir Rehber. *Anadolu Kardiyoloji Dergisi*. 8(16):35-44.
37. Kara B. (2001). Öz bakım tanımı ve kavramsal yönü. *Sendrom Aktüel Aylık Tıp Dergisi*. 13(7):105-108.
38. Veliöğlu P. (2012). Hemşirelikte kavram ve kuramlar. İstanbul. *Akademi Basın ve Yayıncılık*. 319-344.
39. Karaca S., Mert H. (2011). Kalp yetersizliği olan hastaların hastaneye tekrar yatış sıklığı ve nedenlerinin incelenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 14:3.
40. Barnason S., Zimmerman L., Young L. (2012). An integrative review of interventions promoting self-care of patients with heart failure. *Journal of Clinical Nursing*. 21(3-4): 448-475.
41. Ruppert T.M., Cooper P.S., Johnson E.D., Riegel B. (2019). Self-care interventions for adults with heart failure: A systematic review and meta-analysis protocol. *Journal of Advanced Nursing*. 75(3):676-682.
42. McGreal M., Hogan M., Walsh Irwin C., Maggio N., Jurgens C. (2014). Heart failure self-care interventions to reduce clinical events and symptom burden. *Research Reports in Clinical Cardiology*. 5:243-257.
43. Caldwell M.A., Peters K.J., Dracup K.A. (2005). A simplified education program improves knowledge, self-care behavior, and disease severity in heart failure patients in rural settings. *American Heart Journal*. 150(5):983.
44. Dilek Sezgin. (2015). *Kalp yetersizliği olan bireylerde öz bakım yönetiminin incelenmesi ve hemşirelik bakım ve izlem programının hasta sonuçlarına etkisi*. İç Hastalıkları Hemşireliği Doktora Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi sağlık Bilimleri Enstitüsü. İzmir.
45. Moser D.K., Lee K.S., Wu J.R., Mudd Martin G., Jaarsma T., Huang T.Y., Fan X.Z., Strömberg A., Lennie T.A., Riegel B. (2014). Identification of symptom clusters among patients with heart failure: an international observational study. *International Journal of Nursing Studies*. 51(10):1366-72.

46. Heo S., Shin M.S., Hwang S.Y., An M., Park J.K., Kim S., Shim J.L., Kim J. (2019). Sex differences in heart failure symptoms and factors associated with heart failure symptoms. *Journal of Cardiovascular Nursing*. 34(4):306-312.
47. Baydemir C., Özdamar K., Ünalır A. (2013). Validity of the turkish version of the european heart failure self-care behavior scale. *Journal of Cardiovascular Nursing*. 13(6):573- 579.
48. Özer S. (2016). Kalp yetersizliğinde kanıta dayalı bakım uygulamaları. *Anadolu Kardiyoloji Dergisi*. 7(1):17-25.
49. Akbıyık A., Koçak G., Oksel E. (2016). Kronik kalp yetmezliği olan hastalarda öz bakım davranışlarının incelenmesi. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 1(2):1-8.
50. White M.F., Kirschner J., Hamilton M.A. (2014). Self-care guide for the heart failure patient. *Circulation*. 129(3):293-294.
51. Huesken A., Hoffmann R., Ayed S. (2021). Persistent effect of nurse-led education on self-care behavior and disease knowledge in heart failure patients. *International Journal Nursing Sciences*. 8(2):161-167.
52. Pereira Sousa J., Neves H., Pais Vieira M. (2021). Does symptom recognition improve self-care in patients with heart failure? a pilot study randomised controlled trial. *Nursing Reports*. 11:418-429.
53. Efe F., Olgun N. (2011). Kalp yetersizliği olan hastalarda dispne, yorgunluk ve yaşam kalitesi üzerine eğitimin etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*. 18(1):1-13.
54. Baba Sarı E., Özdelikara A. (2020). Kalp yetersizliği hastalarının psikososyal uyumu ve öz bakım davranışları. *Türk Kardiyoloji Derneği*. 13(31):85-90.
55. Jaarsma T., Strömberg A., Mårtensson J., Dracup K. (2003). Development and testing of the european heart failure self-care behaviour scale. *European Journal of Heart Failure*. 5(3):363-370.
56. Baba E. (2018). *Kalp yetmezliği olan hastaların psikososyal uyumunun öz bakım davranışları üzerine etkisi*. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. Samsun.
57. González B., Lupón J., Parajón T., et al. (2006). Use of the european heart failure self-care behaviour scale (EHFScBS) in a heart failure unit in Spain. *Revista Española de Cardiología*. 59(2):166-170.

58. Chriss P.M., Sheposh J., Carlson B., Riegel B. (2004). Predictors of successful heart failure self-care maintenance in the first three months after hospitalization. *Heart & Lung*. 33(6):345-353.
59. Blinderman C.D., Homel P., Billings J.A., Portenoy R.K., Tensstedt S.L. (2008). Symptom distress and quality of life patients with advanced congestive heart failure. *Journal of Pain and Symptom Management*. 35(6):594-603.
60. Koshy A.O., Gallivan E. R., McGinlay M., Straw S., Drozd M., Toms A. G., Gierula J., Cubbon R.M., Kearney M.T., Witte K.K. (2020). Prioritizing symptom management in the treatment of chronic heart failure. *ESC Heart Failure*. 7: 2193-2207.



## **EKLER**

**EK-1. Hasan Kalyoncu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitü Yönetim Kurulu Kararı**



**EK-2. Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Girişimsel Olmayan Araştırmalar  
Etik Kurulu Onayı**



**EK-3. İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi Kurum İzni**



#### **EK-4. Gönüllüleri Bilgilendirme ve Olur (Rıza) Formu**

### **GÖNÜLLÜLERİ BİLGİLENDİRME VE OLUR (RIZA) FORMU**

Bu araştırmanın amacı; kalp yetersizliği olan hastalarda öz bakım davranışları ve semptom durumunun incelenmesidir. Bu araştırma çerçevesinde araştırmacı tarafından size yöneltilen soruları cevaplamanız istenecek ve yanıtlarınız araştırmada kullanılmak üzere kaydedilecektir. Araştırma kapsamında vereceğiniz bilgiler gizli tutulacak ve hiçbir şekilde sizin isminiz belirtilerek açıklanmayacaktır. Bu bilgiler, farklı bir araştırma/uygulamada da kullanılmayacaktır. Bu çalışmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecek, çalışmaya katıldığınız için size ek bir ödeme de yapılmayacaktır. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Çalışmaya katılmama ya da kabul ettikten sonra vazgeçme hakkına sahipsiniz. Bu çalışma; kalp yetersizliği olan hastaların öz bakım davranışları ve semptom durumlarını belirleyerek daha kaliteli ve destekleyici bir hemşirelik bakımı vermek amacıyla yapılmaktadır.

**YUKARIDAKİ BİLGİLERİ OKUDUM, BUNLAR HAKKINDA BANA YAZILI VE SÖZLÜ AÇIKLAMA YAPILDI. BU KOŞULLARDA SÖZ KONUSU ARAŞTIRMAYA KENDİ RIZAMLA, HİÇBİR BASKI VE ZORLAMA OLMAKSIZIN KATILMAYI KABUL EDİYORUM.**

Gönüllünün

Adı, Soyadı:

İmzası:

Adresi (varsa telefon numarası):

Araştırmayı yapan sorumlu araştırmacının

Adı, Soyadı:

İmzası:

## EK-5. Avrupa Kalp Hastalıkları Öz-Bakım Davranışları Ölçeği Kullanım İzni



22 Tem 2021 Per 18:46 ☆ ↩

Merhaba sayın hocam ben Tuğba Mamacan Hasan Kalyoncu Üniversitesinde tezli yüksek lisans yapmaktayım. Kalp yetersizliği olan hastalarda öz bakım davranışları ve semptom durumunun incelenmesi adlı tez proje çalışmamda sizin ve arkadaşlarınızın birlikte Türkçe geçerlilik ve uyarlamasını yaptığınız Avrupa kalp yetersizliği öz-bakım davranış ölçeğinin bilimsel çalışmalarımda kullanmam için sizden izin talep etmekteyim. Saygılarımla.



29 Tem 2021 Per 10:02 ★ ↩

Tuğba hanım merhaba,  
Türkçe geçerlik, güvenilirliğini yaptığım "AVRUPA KALP YETMEZLİĞİ ÖZ BAKIM DAVRANIŞI ÖLÇEĞİ" ni çalışmanızda kullanabilirsiniz.  
Başarılar dilerim

**Gönderilenler:** 22 Temmuz Perşembe 2021 18:46:07

## EK-6. Kalp Yetersizliği Semptom Durumu Ölçeği Kullanım İzni



22 Tem 2021 Per 18:46 ☆ ↶

Merhaba sayın hocam ben Tuğba Mamacan Hasan Kalyoncu Üniversitesinde tezli yüksek lisans yapmaktayım. Kalp yetersizliği olan hastalarda öz bakım davranışları ve semptom durumunun incelenmesi adlı tez proje çalışmamda sizin ve arkadaşlarınızın birlikte Türkçe geçerlilik ve uyarlamasını yaptığınız Kalp yetersizliği semptom durum ölçeğinin bilimsel çalışmalarında kullanmam için sizden izin talep etmekteyim. Saygılarımla.



26 Tem 2021 Pzt 14:45 ★ ↶

Merhaba Tuğba Hanım,

Ekte ölçek sorularını ve skorlama sistemini iletiyorum.  
Tezinizde başarılar dileriz.

Windows 10 için [Posta](#) ile gönderildi

Konu: Fwd: ölçek kullanım izni

## EK-7. Hasta Tanıtıcı Özellikler Formu

### KALP YETERSİZLİĞİ OLAN HASTALARDA ÖZ BAKIM DAVRANIŞLARI VE SEMPTOM DURUMUNUN İNCELENMESİ

**SAYIN KATILIMCI;** Bu çalışmanın amacı; kalp yetersizliği olan hastalarda öz bakım davranışları ve semptom durumunun incelenmesidir. Aşağıdaki formlarda yer alan sorulara vereceğiniz doğru ve samimi cevaplar, akademik amaçlarla kullanılacak ve verilen bilgiler kesinlikle gizli tutulacaktır. Bu çalışmaya katkılarınız gelecekteki araştırmalara ve uygulamalara ışık tutması bakımından büyük önem taşımaktadır. İşbirliğiniz ve katkılarınız için teşekkür eder, saygılar sunarız.

Hemşire TUĞBA MAMACAN

#### HASTA TANITICI ÖZELLİKLER FORMU

##### Hasta No:

1. Yaşı: .....

2. Cinsiyeti:

( ) Kadın ( ) Erkek

3. Eğitim durumu:

( ) Okuryazar değil ( ) İlköğretim ( ) Ortaöğretim ( ) Lise ( ) Yükseköğretim

4. Medeni durumu:

( ) Evli ( ) Bekar

5. Çalışma durumu:

( ) Çalışıyor ( ) Çalışmıyor

6. Gelir durumu:

( ) Geliri giderinden az ( ) Geliri giderine eşit ( ) Geliri giderinden fazla

7. Sağlık güvencesi:

( ) Var ( ) Yok

8. Yaşadığı yer:

( ) İl ( ) İlçe ( ) Köy

9. Birlikte yaşadığı kişiler:

( ) Aile (eş ve/veya çocuk) ( ) Akraba ( ) Bakıcı ( ) Yalnız

10. Kalp Yetersizliği tanı süresi: .....

11. Diğer mevcut hastalıkları:

( ) Yok ( ) Var

Varsa diğer hastalıkları:

.....  
.....  
.....  
.....

12. Boy: ..... Kilo: ..... BKİ: .....

13. Sigara kullanımı:

Kullanıyor  Kullanmıyor  Bırakmış

14. Hastane kontrollerine gelme durumu:

Düzenli  Düzensiz

15. Son bir yıl içinde kalp yetersizliği nedeniyle hastaneye yatma durumu:

Evet  Hayır

16. Kalp Yetersizliği Fonksiyonel Sınıflaması (NYHA Evresi):

Evre I  
 Evre II  
 Evre III  
 Evre IV

New York Kalp Cemiyeti'nin (NYHA) Konjestif Kalp Yetersizliği Sınıflaması

Sınıf I: Günlük olağan fiziksel aktivitelerinde kısıtlanma olmayan kalp hastaları

Sınıf II: Fiziksel aktivitelerinde hafif kısıtlanma olan kalp hastaları (örn. yol yürümekle nefes darlığı olması)

Sınıf III: Fiziksel aktivitede belirgin kısıtlanma olması, ev içinde yürümek gibi çok hafif aktivitelerle bile semptomların ortaya çıkması

Sınıf IV: İstirahatte bile nefes darlığı olması

## EK-8. Avrupa Kalp Yetersizliği Öz-Bakım Davranış Ölçeği

### AVRUPA KALP YETERSİZLİĞİ ÖZ-BAKIM DAVRANIŞ ÖLÇEĞİ

**Açıklama:** Bu ölçek kalp yetmezliğinde öz bakım ile ilgili ifadelerden oluşmaktadır. Sizi en iyi yansıttığını düşündüğünüz numarayı daire içine alarak her bir ifadeye yanıt veriniz. Herhangi bir ifade konusunda kararsız dahi olsanız, sizin için en doğru olduğunu düşündüğünüz sayıyı daire içine işaretleyiniz.

		Tamamen katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç katılmıyorum
1	Her gün tartılırım	1	2	3	4	5
2	Eğer nefesim daralırsa sakinleşmeye çalışırım	1	2	3	4	5
3	Eğer nefes daralmam artarsa, doktorum ya da hemşiremle görüşürüm	1	2	3	4	5
4	Ayaklarım/Bacaklarım normalden fazla şişerse, doktorum ya da hemşiremle görüşürüm	1	2	3	4	5
5	Bir hafta içinde 2 kilo kaybedersem, doktorum ya da hemşiremle görüşürüm	1	2	3	4	5
6	Bir günde aldığım alkollü içeceklerimi kontrol altında tutarım (1.5–2 lt/gün)	1	2	3	4	5
7	Gün içinde dinlenirim	1	2	3	4	5
8	Çok bitkinlik hissedersen, doktorum ya da hemşiremle görüşürüm	1	2	3	4	5
9	Az tuzlu yemek yerim	1	2	3	4	5
10	İlaçlarımı düzenli olarak alırım	1	2	3	4	5
11	Her yıl grip aşısı olurum	1	2	3	4	5
12	Düzenli spor yaparım	1	2	3	4	5

## EK-9. Kalp Yetersizliği Semptom Durumu Ölçeği

### KALP YETERSİZLİĞİ SEMPTOM DURUMU ÖLÇEĞİ

**Açıklama:** Aşağıda verilen ifadelerin her birini dikkatlice okuyunuz, durumunuzu en iyi şekilde tanımlayan seçeneği veya bu semptomların sizi geçtiğimiz 4 hafta boyunca ne kadar rahatsız ettiğini belirten ifadeyi yuvarlak içine alınız.

#### 1. Gün içinde nefes darlığı yaşadınız mı?

0. Hayır (Eğer cevabınız hayırsa, lütfen 2. soruya geçiniz)

1. Evet (Eğer cevabınız evetse, 1a, 1b ve 1c seçeneklerini yanıtlayınız)

##### 1a. Ne sıklıkta?

1) Haftada bir defadan az      2) Haftada 1-2 defa      3) Haftada 3-5 defa      4) Neredeyse her gün

##### 1b. Ne kadar şiddetli?

1) Hafif      2) Orta      3) Şiddetli      4) Çok şiddetli

##### 1c. Nefes darlığı size ne kadar sıkıntı veya rahatsızlık verdi?

0) Hiç      1) Oldukça az      2) Biraz      3) Oldukça fazla      4) Çok fazla

#### 2. Sırt üstü yattığınız zaman nefes darlığı yaşadınız mı?

0. Hayır (Eğer cevabınız hayırsa, lütfen 3. soruya geçiniz)

1. Evet (Eğer cevabınız evetse, 2a, 2b ve 2c seçeneklerini yanıtlayınız)

##### 2a. Ne sıklıkta?

1) Haftada bir defadan az      2) Haftada 1-2 defa      3) Haftada 3-5 defa      4) Neredeyse her gün

##### 2b. Ne kadar şiddetli?

1) Hafif      2) Orta      3) Şiddetli      4) Çok şiddetli

##### 2c. Nefes darlığı size ne kadar sıkıntı veya rahatsızlık verdi?

0) Hiç      1) Oldukça az      2) Biraz      3) Oldukça fazla      4) Çok fazla

#### 3. Yorgunluk veya enerji azlığı yaşadınız mı?

0. Hayır (Eğer cevabınız hayırsa, lütfen 4. soruya geçiniz)

1. Evet (Eğer cevabınız evetse, 3a, 3b ve 3c seçeneklerini yanıtlayınız)

##### 3a. Ne sıklıkta?

1) Haftada bir defadan az      2) Haftada 1-2 defa      3) Haftada 3-5 defa      4) Neredeyse her gün

##### 3b. Ne kadar şiddetli?

1) Hafif      2) Orta      3) Şiddetli      4) Çok şiddetli

##### 3c. Yorgunluk veya enerji azlığı size ne kadar sıkıntı veya rahatsızlık verdi?

0) Hiç      1) Oldukça az      2) Biraz      3) Oldukça fazla      4) Çok fazla

#### 4. Göğüs ağrısı yaşadınız mı?

0. Hayır (Eğer cevabınız hayırsa, lütfen 5. soruya geçiniz)

1. Evet (Eğer cevabınız evetse, 3a, 3b ve 3c seçeneklerini doldurunuz)

##### 3a. Ne sıklıkta?

1) Haftada bir defadan az      2) Haftada 1-2 defa      3) Haftada 3-5 defa      4) Neredeyse her gün

**3b. Ne kadar şiddetli?**

- 1) Hafif 2) Orta 3) Şiddetli 4) Çok şiddetli

**4c. Göğüs ağrısı size ne kadar sıkıntı veya rahatsızlık verdi?**

- 0) Hiç 1) Oldukça az 2) Biraz 3) Oldukça fazla 4) Çok fazla

**5. Bacaklarınızda veya ayak bileklerinizde şişlik oldu mu?**

0. Hayır (Eğer cevabınız hayırsa, lütfen 6. soruya geçiniz)

1. Evet (Eğer cevabınız evetse, 5a, 5b ve 5c seçeneklerini yanıtlayınız)

**5a. Ne sıklıkta?**

- 1) Haftada bir defadan az 2) Haftada 1-2 defa 3) Haftada 3-5 defa 4) Neredeyse her gün

**3b. Ne kadar şiddetli?**

- 1) Hafif 2) Orta 3) Şiddetli 4) Çok şiddetli

**5c. Bacaklar veya ayak bileklerindeki şişlik size ne kadar sıkıntı veya rahatsızlık verdi?**

- 0) Hiç 1) Oldukça az 2) Biraz 3) Oldukça fazla 4) Çok fazla

**6. Gece uyumakta zorluk çektiniz mi?**

0. Hayır (Eğer cevabınız hayırsa, lütfen 7. soruya geçiniz)

1. Evet (Eğer cevabınız evetse, 6a, 6b ve 6c seçeneklerini yanıtlayınız)

**5a. Ne sıklıkta?**

- 1) Haftada bir defadan az 2) Haftada 1-2 defa 3) Haftada 3-5 defa 4) Neredeyse her gün

**3b. Ne kadar şiddetli?**

- 1) Hafif 2) Orta 3) Şiddetli 4) Çok şiddetli

**6c. Gece uyumakta zorluk çekme size ne kadar sıkıntı veya rahatsızlık verdi?**

- 0) Hiç 1) Oldukça az 2) Biraz 3) Oldukça fazla 4) Çok fazla

**7. Baş dönmesi veya denge kaybı yaşadınız mı?**

0. Hayır (Eğer cevabınız hayırsa, sadece kontrol ediniz ve cevaplamayı burada bırakınız)

1. Evet (Eğer cevabınız evetse, 7a, 7b ve 7c seçeneklerini yanıtlayınız)

**5a. Ne sıklıkta?**

- 1) Haftada bir defadan az 2) Haftada 1-2 defa 3) Haftada 3-5 defa 4) Neredeyse her gün

**3b. Ne kadar şiddetli?**

- 1) Hafif 2) Orta 3) Şiddetli 4) Çok şiddetli

**7c. Baş dönmesi veya denge kaybı size ne kadar sıkıntı veya rahatsızlık verdi?**

- 0) Hiç 1) Oldukça az 2) Biraz 3) Oldukça fazla 4) Çok fazla

## **EK-10. İntihal Raporu**



## EK-11. Kısa Özgeçmiş

