

## ARAŞTIRMA / RESEARCH

**Kronik Kalp Yetmezliği Olan Hastalarda Öz-Bakım Davranışlarının İncelenmesi***Self-Care Behaviours Analysis of Patients with Chronic Heart Failure*Ayşe AKBİYİK, Arş. Gör.<sup>1</sup>, Gönül KOÇAK, Uzm. Hem.<sup>2</sup>, Esra OKSEL, Yrd. Doç. Dr.<sup>3</sup><sup>1</sup>Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, İzmir<sup>2</sup>Manisa Merkezefendi Devlet Hastanesi, Manisa<sup>3</sup>Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı**Kabul tarihi/Accepted:** 10.02.2016**İletişim/Correspondence:**

Ayşe AKBİYİK, Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, İzmir 35100 Bornova/İzmir

**E-posta:** ayseakbyk@hotmail.com

Bu araştırma, 8th European Federation Internal Medicine (Congress EFIM) 2009 İstanbul'da poster bildirisi olarak sunulmuştur.

**Özet**

**Amaç:** Bu çalışma, kronik kalp yetmezliği olan hastaların öz-bakım davranışlarını ve öz-bakım davranışlarını etkileyen faktörleri incelemek amacıyla tanımlayıcı tipte yapılmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Araştırma, bir kardiyoloji kliniğine başvuran 200 kronik kalp yetmezliği tanısı alan hasta ile Aralık 2007-Şubat 2008 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Araştırma verileri "Bireysel Tanılama Formu" ve "Kronik Kalp Yetmezlikli Hastaların Öz-Bakım Davranışlarını Değerlendirme Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde sayı-yüzde değerlendirmeleri, student t testi ve tekyönlü varyans analizi kullanılmıştır. **Bulgular:** Hastaların yaş ortalamaları  $65.46 \pm 11.71$  yıldır. Öz-bakım davranışları incelendiğinde; ölçek toplam puan ortalaması  $50.21 \pm 8.37$ , diyetle ilişkin ölçek alt grup puan ortalaması  $16.63 \pm 2.80$ , ilaçların kullanımına ilişkin ölçek alt grup puan ortalaması  $17.93 \pm 4.8$ , kilo ve sıvı izlemine ilişkin ölçek alt grup puan ortalaması  $3.15 \pm 2.22$ , aktivite ve dinlenmeye ilişkin ölçek alt grup puan ortalaması  $12.49 \pm 2.36$  olarak bulunmuştur. **Sonuç:** Araştırmadan elde edilen sonuçlar ışığında, kronik kalp yetmezliği olan hastaların öz-bakım gücünü arttırmaya yönelik hastalığın tedavi ve prognozu hakkında eğitim programlarının hazırlanması, toplumsal destek sistemlerinin sağlanması ve bakımın sürekliliğinin sağlanması gereklidir.

**Anahtar Kelimeler:** Kalp yetmezliği, Öz-bakım, Hemşirelik.**Abstract**

**Objective:** This descriptive research was conducted to analyze self-care behaviors and affecting factors of patients with chronic heart failure (CHF). **Material and Method:** The research was completed on 200 patients who have been diagnosed with CHF, between monthly dates of December 2007-February 2008. Research data were collected by using Patient Information Form, and Chronic Heart Failure Patients' Self-Care Behaviors Evaluation Form. In the analysis of the data, percentage, student t test and one-way ANOVA tests were used. **Findings:** The mean age of the patients was  $65.46 \pm 11.71$  years. When patients' self-care behaviors were investigated; it was found that the mean scale total score was  $50.21 \pm 8.37$ . The mean subscale scores, including diet, using medicine, monitoring weight and fluid, activity and rest were  $16.63 \pm 2.80$ ,  $17.93 \pm 4.8$ ,  $3.15 \pm 2.22$  and,  $12.49 \pm 2.36$ , respectively. **Conclusion:** In the light of the research findings, for the patients with CHF the need for work such as continuation of the wellness of the patient, preparation of educational programs about the cure and prognosis, making efforts in the society aimed to increase the patients with chronic heart failure's self-care power were recommended.

**Keywords:** Heart failure, Self-care, Nursing.**Giriş**

Teknolojik gelişmelerle birlikte tanı, değerlendirme ve tedavi yöntemlerindeki ilerlemeler, primer sağlık hizmetlerine verilen önemin artmasına, erken yaşta ölümlerin azalmasına, yaşam süresinin uzamasına ve beraberinde kronik hastalıkların insidans ve prevalansında da artmaya yol açmıştır. Bu nedenlerden dolayı, geçmişte, eğitim, araştırmalar ve sağlık bakımı uygulamaları genellikle akut hastalıklar üzerine odaklanmakta iken, son yıllarda kronik hastalıklara doğru artan bir ilgi ve yönelim izlenmektedir. Yaşam süresinin uzaması ile birlikte, yaşamın kalitesi de sorgulanmaya ve yaşam kalitesi kavramı tartışılmaya başlanmıştır (Badir Durademir, 1998).

Kronik kalp yetmezliği (KKY); kalbin, dokulara metabolik gereksinimlerini karşılayacak miktarda kan (oksijen) pompalayamaması ya da bunu ancak yüksek kardiyak dolum basınçları ile gerçekleştirebildiği patolojik bir durumdur. Kalp yetmezliği başlı başına bir hastalık olmayıp, çeşitli kalp hastalıklarının miyokardın fonksiyonunu bozarak yol açtıkları ortak bir klinik tablodur. Klinik bulguları içeren farklı bir tanıma göre kalp yetmezliği; efor intoleransı, sıvı tutulumu ve yaşam süresinin kısalmasına yol açan, sol ventrikül fonksiyonu ve nöro hormonal regülasyonda anormalliklerin olduğu karmaşık bir klinik sendromdur (Swedberg, 2005). Altta yatan problem

ortadan kaldırılmadıkça, bozulmuş yaşam kalitesi ve yüksek morbidite ve mortalite hızı ile prognoz daima kötüdür. Çeşitli ilaçların sağ kalımı bir dereceye kadar düzeltilmesine rağmen, ağır kalp yetmezliğinde mortalite hala yüksektir. Kalp yetmezliği tanısı konulan hastaların yaklaşık yarısı beş yıl içinde, ilerlemiş kalp yetmezliği bulunan hastaların %60'ından fazlası ise bir yıl içinde ölmektedir. Kalp yetmezliği masraflı, iş gücü kaybına sebep olan, sonuçta öldüren ve hem hasta için hem de toplum için ağır bir yük oluşturan klinik tablolardan biridir (Kimyon, 2006).

Kalp yetmezliği hastaların yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Kalp yetmezliği olan hastaların günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmede güçlük yaşadıkları, ekonomik, cinsel ve psikososyal sorunlarının olduğu, özellikle iş yaşamında, aile, arkadaş ilişkilerinde sorunlarla karşı karşıya kaldıkları saptanmıştır (Akin ve Durna, 2006). KKY, neden olduğu psikososyal sorunların özelliği ve yoğunluğundan dolayı, yönetimi zor ve karmaşık olan bir hastalıktır. Kontrolün ve üretkenliğin kaybı, ölüm korkusu, geleceğe yönelik belirsizlikler, yaşam planları ve amaçlarında değişiklikler, aile ve sosyal çevre ilişkilerinde değişme ve ekonomik durumda değişiklikler kronik bir hastalıkla birlikte yaşamak zorunda olan hastalarda ortaya çıkan bazı sorunlardır. Bu nedenle KKY, hastanın hastalığı hakkında bilgilendirilmesini, yaşam şeklinde değişiklikler yapmasını, planlanan bakıma aktif olarak katılımını ve işbirliği gerektiren bir hastalıktır (Badır Durademir, 2005). Bu sorunlara uyum sağlayabilmek belli bir süreci ve desteği gerektirmektedir. Eğer bireyin gereksinimleri bireyin gücü ya da beceri yeteneğini aşan bir düzeyde ise, "Öz-bakım yetersizliği" ortaya çıkacaktır. Öz-bakım, "Yaşamı, sağlığı ve iyilik halini devam ettirmek için bireyler tarafından başlatılan ve gerçekleştirilen tüm etkinlikler" olarak tanımlanır. Diğer bir deyişle erişkin bir bireyin kendi sağlığı ve iyilik halini koruma ve sürdürmeye yönelik aktivitelerle sürekli olarak katılımıdır. Öz-bakım yetersizliği bakım gücü ile terapötik öz-bakım gereksinimi arasında bir dengesizlik olduğu zaman ortaya çıkmaktadır. Bireyin öz-bakım yetenekleri ile gereksinimleri arasında bir dengesizlik olduğunda hemşirelik girişimine gereksinim ortaya çıkmaktadır. Hemşirelik gücünün amacı; terapötik öz-bakım gereksinimlerini belirleme ve gidermede insanlara yardımdır ve bu amacın üç önemli ögesi vardır. Hastanın terapötik öz-bakımıyla başa çıkmasına yardım etmek, hastayı öz-bakım eylemlerini bağımsızca yapabilmesi için yönlendirmek, uygun hemşirelik yönetimi ve danışmanlığı ile hastanın bakımını sağlama ve sürdürmede aile ya da bakımdan sorumlu kişilere yardımcı olmaktır (Akduman, 2003; Badır Durademir, 2005). Bütün bu noktalar göz önüne alındığında hasta bireylerin özellikle primer bakımından ve öz bakım yeteneklerini geliştirmekten sorumlu olan hemşirelerin ve diğer sağlık profesyonellerinin hasta bireylerin öz bakım davranışlarını ve etkileyen faktörleri bilmesi, tanımlayabilmesi, gerekli uygulamaları ve önlemleri planlayabilmesi gerekmektedir. Bu düşüncelerden yola çıkılarak planlanan bu çalışmada, kronik kalp yetmezliği olan hastaların öz-bakım davranışlarının ve öz-bakım davranışlarını etkileyen faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

### Gereç ve Yöntem

Kronik kalp yetmezliği olan hastaların öz-bakım gücünü ölçmeyi amaçlayan bu araştırma tanımlayıcı ve kesitsel özellikte olup Aralık 2007-Şubat 2008 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evrenini; bir devlet hastanesi kardiyoloji kliniğinde yatan ve kardiyoloji

polikliniğine başvuran kronik kalp yetmezliği tanısı almış hastalar oluşturmuştur, araştırmanın evrenine ilişkin net bir sayıya ulaşılamamıştır. Örneklem seçimine gidilmemiş olup 3 aylık süre içerisinde araştırma evrenine dahil olan kronik kalp yetmezliği tanısı almış, hastalık tanısı süresi 6 ay ve üzeri olan, iletişim sorunu olmayan ve araştırmaya katılmayı kabul eden ve ulaşılabilen 200 hasta araştırmanın örneklemi oluşturmuştur.

Araştırma verileri örneklem kapsamındaki hastalar ile yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak toplanmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak iki form kullanılmıştır: Bireysel tanıtım formu, kronik kalp yetmezlikli hastaların öz-bakım davranışlarını değerlendirme ölçeği.

**Bireysel Tanıtım Formu:** Araştırmacılar tarafından ilgili literatür ışığında geliştirilen bireysel tanıtım formu; demografik veriler ve hastalık öyküsüne ilişkin tanılama sorularını içeren iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm; araştırmaya katılan bireylerin sosyo-demografik özelliklerine ilişkin değişkenleri (cinsiyet, yaş, meslek, bir işte çalışma durumu, çalışmama nedeni, eğitim durumu, sosyal güvenesi, medeni durum, yalnız ya da ailesiyle yaşama durumu, yaşamı en fazla geçtiği yer, aylık gelir durumu) tanımlamaya yönelik toplam 11 sorudan oluşmaktadır. İkinci bölüm; hastalık ile ilgili tanımlama ilişkin; hastalığın süresi, nasıl bir tedavi yöntemi uygulandığı, kontrollere gelme sıklığı, başka bir kronik hastalık/hastalıkların varlığı ve kronik kalp yetmezlikli hastaların fonksiyonel kapasitesinin izlenmesinde en sık kullanılan New York Kalp Birliği (NYKB) fonksiyonel sınıflandırmasını içeren 5 sorudan oluşmaktadır.

**Kronik Kalp Yetmezlikli Hastaların Öz-Bakım Davranışlarını Değerlendirme Ölçeği:** Badır Durademir tarafından 1998 yılında oluşturulmuş, geçerlilik ve güvenilirliği yapılmış olan (Cronbach alfa: 0.95) bu ölçek toplam 39 maddeden oluşmaktadır. Bu maddeler; diyete, ilaçların kullanımına, kilo ve sıvı izlemine, aktivite ve dinlenmeye ilişkin öz-bakım davranışları olarak 4 alt grup altında toplanmıştır. Bazı ifadeler ters olarak yazılmış ve puanlamada tersine döndürülerek değerlendirilmiştir. Ölçekte her madde "her zaman uygulayırım", "bazen uygulayırım" ve "hiç uygulamam" şeklinde yanıtlanmaktadır. Her zaman uygulayırım yanıtına 2 puan, bazen uygulayırım yanıtına 1 puan, hiç uygulamam yanıtına 0 puan verilmiştir. Diyete ilişkin öz-bakım puanları 0-24, ilaçlara ilişkin öz-bakım puanları 0-26, kilo-sıvı izlemine ilişkin öz-bakım puanları 0-12, aktivite ve dinlenmeye ilişkin öz-bakım puanları 0-16 arasındadır. Değerlendirmede düşük puanlar öz-bakım davranışlarının iyi uygulanmadığını, yüksek puanlar ise öz-bakım davranışlarının iyi uygulandığı şeklinde yorumlanmıştır. Formun kullanılabilmesi için gerekli izin alınmıştır.

Verilerin analizinde SPSS 16.0 paket programı kullanılmıştır. Veriler, tanımlayıcı istatistikler (sayı, yüzde, ortalama) kullanılarak değerlendirilmiştir. İstatistiksel karşılaştırmalarda student t testi ve tek yönlü varyans analizi kullanılmış olup, anlamlılık düzeyi  $p < .05$  olarak alınmıştır.

Araştırmanın gerçekleşmesi için Ege Üniversitesi Ödemiş Sağlık Yüksekokulu Bilimsel Etik Kurulundan "Etik Onay" (30.10.2007; 2007/33), Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Ödemiş Devlet Hastanesi Baştabipliği'nden "Yazılı İzin" (15.11.2007; B104ISM4357401/773-02/5030) alınmıştır. Ayrıca, araştırma örneklemine dâhil edilen tüm katılımcılardan bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

## Bulgular

Araştırmaya katılan hastaların yaş ortalaması  $65.46 \pm 11.71$  olup, sosyo-demografik verileri Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1. Hastaların Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımları (n=200)**

Değişken	n	%
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	132	66
Erkek	68	34
<b>Yaş Aralığı</b>		
30-45 Yaş Arası	12	6
46-61 Yaş Arası	63	31.5
62-77 Yaş Arası	93	46.5
78-93 Yaş Arası	32	16
<b>Meslek</b>		
Serbest	28	14
Ev hanımı	122	61
İşçi	23	11.5
Memur	4	2
Emekli	23	11.5
<b>Çalışma Durumu</b>		
Tam gün çalışma	11	5.5
Yarım gün çalışma	19	9.5
Hiç çalışmama	170	85
<b>*Çalışmama Nedeni</b>		
Emekli	23	13.5
Ev Hanımı	63	37
Hastalık	84	49.5
<b>Eğitim</b>		
Okur-yazar değil	80	40
Okur-yazar	37	18
İlkokul	65	33
Ortaokul	11	5.5
Yüksekokul	7	3.5
<b>Sosyal Güvence</b>		
Var	187	93.5
Yok	13	6.5
<b>Medeni Durumu</b>		
Evli	136	68
Dul	5	2.5
Bekar	59	29.5
<b>Aylık Gelir</b>		
Karşılıyor	60	30
Karşılamıyor	140	70
<b>Kiminle Birlikte Yaşıyor</b>		
Yalnız	39	19.5
Aile	160	80
Arkadaşlar	1	0.5
<b>En Çok Yaşadığı Yer</b>		
Köy	99	49.5
İlçe	98	49
İl	3	1.5

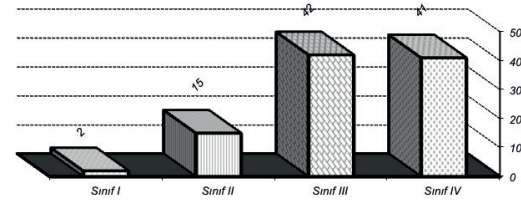
\*n=170

Hastaların %71.5'inde hastalık süresi 25 ay ve daha fazla, %43.5'i kontrollerine düzenli olarak gelmemekte, %40'ında KKY ile birlikte tanısı belirlenmiş ilave hastalık vardır (Tablo 2).

**Tablo 2. Hastalığa İlişkin Özelliklerin Dağılımları (n=200)**

Hastalık İle İlgili Özellikler	n	%
<b>Hastalık Tanı Süresi</b>		
6-12 Ay	24	12
13-24 Ay	33	16.5
25 ve Üstü	143	71.5
<b>Tedavi</b>		
İlaç tedavisi	142	71
İlaç Tedavisi ve Cerrahi Girişim	58	29
<b>Kontrol Gelme Sıklığı</b>		
Düzenli	113	56.5
Düzensiz	87	43.5
<b>Kronik Hastalık Durumu</b>		
Yok	48	24
1 Hastalık Var	72	36
2 Hastalık ve Üstü Var	80	40

Hastaların %42'si NYKB fonksiyonel sınıflamasına göre III. gruba dâhildir (Şekil 1).



**Şekil 1. Hastaların New York Kalp Birliği Fonksiyonel Sınıflamalarına Göre Dağılımları**

Hastaların kronik kalp yetmezlikli öz-bakım davranışlarını değerlendirme ölçeğinden almış oldukları toplam puan ortalaması  $50.21 \pm 8.37$ 'dir (Tablo 3).

**Tablo 3. Öz-Bakım Davranışları Ölçek Toplamı ve Ölçek Alt Grupları Puan Ortalamaları**

Alan	Ortalama
Öz-Bakım Ölçek Toplamı	$50.21 \pm 8.37$
İlaç Kullanımı	$17.93 \pm 4.84$
Kilo-Sıvı İzlemi	$3.15 \pm 2.22$
Diyete	$16.63 \pm 2.80$
Aktivite-Dinlenme	$12.49 \pm 2.36$

Öz bakım davranışlarını istatistiksel olarak anlamlı etkileyen sosyo-demografik faktörler Tablo 4'te verilmiştir. Hastaların eğitim seviyesinin artmasına paralel kilo-sıvı izlemine yönelik öz-bakım davranışları puan ortalamasında önemli bir artış saptanmıştır ( $F=4.149$ ,  $p=.003$ ); diğer yandan ölçek toplamı ve alt gruplarında yer alan ilaç kullanımına, diyete, aktivite-dinlenmeye ilişkin öz-bakım davranışları puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı değildir ( $p>.05$ ). Mesleğin kilo-sıvı izlemi ölçek alt grubunu ( $F=2.934$ ,  $p=.022$ ), çalışmama nedenlerinin

aktivite-dinlenme ölçek alt grubunu ( $F=3.396$ ,  $p=.019$ ), medeni durumun diyet ölçek alt grubunu ( $F=4.834$ ,  $p=.009$ ), yaşanılan yerin ölçek toplamını ( $t=-2.44$ ,  $p=.0016$ ) ve kilo-sıvı izlemi ( $t=-2.804$ ,  $p=.006$ ) ölçek alt gruplarını etkilediği tespit edilmiştir. Çalışmama nedenlerine göre değerlendirildiklerinde ise diyet alt grubunu etkilediği saptanmıştır ( $F=6.673$ ,  $p=.000$ ) (Tablo 4). Hastaların diğer sosyo-demografik özelliklerine göre (yaş, cinsiyet, sosyal güvence, aylık gelir ve birlikte yaşadıkları kişiler) öz-bakım davranışları ölçek toplamı ve ölçek alt grubu puan ortalamalarında istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde fark saptanmamıştır ( $p>.05$ ).

Öz bakım davranışlarını istatistiksel olarak anlamlı etkileyen hastalık öyküsüne ilişkin faktörler Tablo 5'te verilmiştir. Hastalık öyküsü içerisinde değerlendirilen hastaların tanı süreleri ve kontrole gelme sıklıkları ile öz-bakım davranışları karşılaştırıldığında, tanı sürelerine göre ölçek toplamı ve ölçek alt grubu puan ortalamalarının arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir ( $p>.05$ ).

Başka bir kronik hastalık varlığına göre ölçek toplam puan ortalamaları ( $F=0.357$ ,  $p=.000$ ), ilaç kullanımı ( $F=6.982$ ,  $p=.001$ ) ve aktivite-dinlenme ( $F=6.690$ ,  $p=.001$ ) ölçek alt

grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir fark olduğu tespit edilmiştir.

Hastalara uygulanan tedavi yönteminin ölçek toplamı puan ortalamaları, ilaç kullanımı, diyet, aktivite-dinlenme ölçek alt grubu puan ortalamaları üzerinde etkisinin önemli ölçüde olmadığı belirlenmiştir ( $p>.05$ ). Ancak, öz-bakım davranışları ölçek alt grubundan olan kilo-sıvı izlemine ilişkin öz-bakım davranışları puan ortalaması sırasıyla, ilaçla tedavi gören hastalarda  $2.85\pm 2.02$ ; hem ilaç kullanan hem de cerrahi girişim uygulanan hastalarda  $3.89\pm 2.51$ 'dir ve puan ortalamaları arasındaki bu fark istatistiksel açıdan anlamlıdır ( $t=2.815$ ,  $p=.006$ ) (Tablo 5).

Hastaların dâhil olduğu NYKB fonksiyonel sınıflaması grubuna göre ölçek toplam ve ölçek alt grubu ortalamalarından yalnızca aktivite ve dinlenme ölçek alt grubunda istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde bir fark tespit edilmiştir ( $F=3.151$ ,  $p=.026$ ) (Tablo 6).

### Tartışma

Kronik kalp yetmezlikli hastaların öz-bakım davranışlarını ve öz-bakım davranışlarını etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapılan bu araştırmada, ilgili hasta popülasyonu ile yapılan önceki çalışmalardan elde edilen sonuçlara

**Tablo 4. Öz-Bakım Davranışlarını Etkileyen Sosyo-Demografik Özelliklerin Puan Ortalamalarının Karşılaştırmaları**

Ölçek Toplamı ve/veya Ölçek Alt Grupları	Sosyo-demografik özellik		n	X	SS
Kilo Sıvı İzlemi	Eğitim Durumu	Okur Yazar Değil	80	2.48	1.80
		Okur Yazar	37	3.54	2.56
		İlköğretim	65	3.38	2.21
		Ortaöğretim	11	4.54	2.33
		Yükseköğretim	7	4.42	2.76
			$F=4.149$ $p=.003$		
Kilo Sıvı İzlemi	Meslek	Serbest	28	3.25	2.28
		Ev Hanımı	122	2.82	2.00
		İşçi ve Memur	27	4.25	2.65
		Emekli	23	3.47	2.37
			$F=3.396$ $p=.019$		
Aktivite-Dinlenme	Çalışmama Nedeni	Emeklilik	23	11.30	3.08
		Ev Hanımı	63	12.30	2.55
		Hastalık Nedeniyle	84	13.25	1.67
			$F=6.673$ $p=.000$		
Diyet	Medeni Durum	Evli	136	16.61	2.92
		Bekar	59	16.98	2.21
		Dul	5	13.00	3.53
			$F=4.834$ $p=.009$		
Ölçek Toplam	Yaşanılan Yer	Köy	99	48.76	8.45
		İlçe	101	51.62	8.09
			$t=-2.440$ $p=.016$		
Kilo Sıvı İzlemi	Yaşanılan Yer	Köy	99	2.71	2.05
		İlçe	101	3.58	2.30
			$t=-2.804$ $p=.006$		

**Tablo 5: Hastalık Öyküsüne İlişkin Öz-Bakım Davranışlarını Etkileyen Verilerin Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması**

İlave Kronik Hastalık Varlığı	n	X	SS	F	p	
<b>Ölçek Toplamı</b>	Yok	48	47.22	9.46	0.357	.000
	1 hastalık var	72	49.18	8.12		
	2 ve üstü var	80	52.92	7.09		
<b>İlaç Kullanımı</b>	Yok	48	16.22	5.62	6.982	.001
	1 hastalık var	72	17.51	4.62		
	2 ve üstü var	80	19.33	4.15		
<b>Kilo-Sıvı İzlemi</b>	Yok	48	3.20	2.27	1.191	.306
	1 hastalık var	72	2.84	2.00		
	2 ve üstü var	80	3.40	2.36		
<b>Diyet</b>	Yok	48	16.20	3.11	1.605	.203
	1 hastalık var	72	16.44	3.24		
	2 ve üstü var	80	17.05	2.06		
<b>Aktivite Dinlenme</b>	Yok	48	11.58	2.75	6.690	.001
	1 hastalık var	72	12.37	2.37		
	2 ve üstü var	80	13.13	1.90		
Uygulanan Tedavi Yöntemi	n	X	SS	t	p	
<b>Ölçek Toplamı</b>	İlaç	142	49,54	8,27	1,735	.086
	İlaç+cerrahi	58	51,82	8,48		
<b>İlaç Kullanımı</b>	İlaç	142	17,62	5,03	1,504	.235
	İlaç+cerrahi	58	18,68	4,31		
<b>Kilo-Sıvı İzlemi</b>	İlaç	142	2,85	2,02	2,815	.006
	İlaç+cerrahi	58	3,89	2,51		
<b>Diyet</b>	İlaç	142	16,56	2,77	0,516	.607
	İlaç+cerrahi	58	16,79	2,88		
<b>Aktivite Dinlenme</b>	İlaç	142	12,50	2,44	0,166	.869
	İlaç+cerrahi	58	12,44	2,20		

benzer şekilde hastaların öz-bakım davranışlarının yeterli düzeyde olmadığı belirlenmiştir (Badır Durademir, 1998; Carson, Chriss, Rielgel ve Shepsh, 2004; Cameron ve ark., 2010; Jaarsma, Luttk, Veeger ve Veldhuisen, 2006). Badır Durademir (1998) geliştirdiği "Kronik Kalp Yetmezlikli Hastaların Öz-Bakım Davranışlarını Değerlendirme Ölçeği" ni kullandığı araştırmasında, hastaların öz bakım davranışları ölçek toplamı puan ortalaması  $44.27 \pm 17.29$ 'dir. Hastaların, ölçek alt gruplarından aktivite-dinlenme ( $8.14 \pm 3.34$ ), diyet ( $16.33 \pm 4.64$ ), kilo-sıvı izlemine ( $3.65 \pm 3.5$ ) ve ilaç kullanımına ( $16.15 \pm 5.78$ ) yönelik yetersiz öz-bakım davranışlarına sahip olduğu tespit edilmiştir (Badır Durademir, 1998). Aynı ölçeğin kullanıldığı çalışmamızda ölçek toplamı puan ortalaması ( $50.21 \pm 8.37$ ) Badır Durademir'in (1998) çalışmasında elde edilen sonuca göre daha yüksektir. Ölçek alt gruplarından aktivite-dinlenme ( $12.49 \pm 2.36$ ) ve ilaç kullanımı ( $17.93 \pm 4.84$ ) puan ortalamalarının Badır Durademir'in (1998) çalışmasındaki aktivite-dinlenme ve ilaç kullanımı puan ortalamalarından daha yüksek olduğu, ancak diyet ( $16.63 \pm 2.80$ ) ve kilo-sıvı izlemi ( $3.15 \pm 2.22$ ) ölçek alt grubu puan ortalamalarının benzer değerlerde olduğu tespit edilmiştir. Bilişsel bozukluğun kalp yetmezlikli hastaların öz-bakım davranışları üzerindeki etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılan bir çalışmada, hastaların yalnızca %53'ünün yeterli öz-bakım davranışı sergileyebildiği ve genel olarak

hastaların öz-bakım davranışları puan ortalamalarının düşük olduğu saptanmıştır (Cameron ve ark., 2010). Bazı çalışmalarda hastaların yaşları ilerledikçe öz-bakım davranışlarının azaldığı sonucuna ulaşılmıştır (Carson, Chriss, Rielgel ve Shepsh, 2004; Jaarsma, Luttk, Veeger ve Veldhuisen, 2006). Benzer şekilde Cameron ve arkadaşları (2010), yaş artışının öz-bakım inancını olumsuz yönden etkilediğini belirlemişlerdir (Cameron ve ark., 2010). Ancak, çalışmamızda hastaların öz-bakım davranışları ölçek toplamı ve alt grupları puan ortalamaları, yaşa göre önemli ölçüde değişim göstermemiştir. Badır Durademir (1998) de benzer sonuca ulaşmıştır (Badır Durademir, 1998).

Destekleyici hemşirelik eğitiminin hastaların öz-bakım davranışları üzerindeki etkisinin incelenmesi amacıyla 179 kalp yetmezlikli hasta ile yapılan bir çalışmada da hastaların öz-bakım davranışlarının cinsiyete göre farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır (Jaarsma ve ark., 2006). Lupon ve arkadaşlarının (2006) 335 kalp yetersizliği olan hasta ile yaptıkları çalışmada, cinsiyet, yaş, hastalık etiyojisi ve tedavi görülen üniteye kalış süresinin hastaların öz-bakım davranışlarına olan etkisi incelenmiştir. Bu çalışmada hastaların öz-bakım davranışının cinsiyete göre önemli ölçüde değişmediği belirlenmiştir (Lupon ve ark., 2006).

**Tablo 6: Öz-Bakım Davranışları Ölçek Toplamı ve Ölçek Alt Grupları Puan Ortalamalarının\*NYHA Fonksiyonel Sınıflamasına Göre Karşılaştırılması**

*NYHA Fonksiyonel Sınıflaması		n	X	SS	F	p
Öz-Bakım Ölçek Toplamı	Sınıf I ve II	34	49.00	9.67	1.034	.357
	Sınıf III	84	49.75	8.66		
	Sınıf IV	82	51.18	7.57		
İlaç Kullanımı	Sınıf I ve II	34	17.67	4.79	0.720	.488
	Sınıf III	84	17.55	5.22		
	Sınıf IV	82	17.42	4.43		
Kilo-Sıvı İzlemi	Sınıf I ve II	34	3.29	2.32	1.417	.245
	Sınıf III	84	3.40	2.37		
	Sınıf IV	82	2.84	2.05		
Diyet	Sınıf I ve II	34	16.55	3.39	1.228	.295
	Sınıf III	84	16.30	2.92		
	Sınıf IV	82	16.98	2.40		
Aktivite Dinlenme	Sınıf I ve II	34	11.47	3.16	1.034	.010
	Sınıf III	84	12.47	2.11		
	Sınıf IV	82	19.92	2.20		

\*New York Kalp Birliği

Diğer yandan hemşirelik eğitiminin kalp yetmezlikli hastaların öz-bakım davranışlarının gelişimi üzerindeki etkisinin incelendiği başka bir çalışmada, eğitim öncesinde hastaların öz-bakım davranışları puan ortalamaları cinsiyete göre değişmezken, eğitim sonrasında puan ortalamalarının cinsiyete göre önemli ölçüde değişiklik gösterdiği ve erkeklerin kadınlardan daha yüksek puanlar aldıkları saptanmıştır (Lupon ve ark., 2008). Carson ve arkadaşları (2004) kronik kalp yetmezliği olan 66 hastanın öz-bakım davranışlarını incelemiştir. Bu çalışmada, öz-bakım davranışları puan ortalamalarının cinsiyete göre önemli ölçüde farklılık gösterdiği, özellikle yaşlı olan erkeklerin öz-bakım davranışları puan ortalamalarının yüksek olduğu belirlenmiştir (Carson ve ark., 2004). Araştırma kapsamına alınan hastaların cinsiyetine göre öz-bakım davranışlarını etkilemediği saptanmıştır. Çalışmamızda ortaya çıkan bu sonucun; bireylerin %80'nin aileleri ile birlikte yaşıyor olması ve öz-bakım gereksinimlerinin karşılanmasında aile ve sosyal çevre desteğinin olması gibi sosyo-kültürel faktörlerden etkilendiği düşünülmektedir.

Hastaların kilo-sıvı izlemine ilişkin öz-bakım davranışlarının mesleklerine göre önemli ölçüde değiştiği görülmüştür. İş yaşamı özellikle çalışma saatlerinin değişkenliği açısından öz bakım davranışlarını etkileyen bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır daha düzenli çalışma saatleri olan işçi ve memur sınıfındaki bireylerin puan ortalamalarının yüksek olması beklenen bir sonuçtur. Hastaların çalışma durumlarına göre öz-bakım davranışları ölçek toplamı ve ölçek alt grupları puan ortalamalarının önemli ölçüde değişmediği tespit edilmiştir. Çalışmamızda nedenine göre hastaların aktivite-dinlenmeye ilişkin öz-bakım davranışları puan ortalamalarında anlamlı düzeyde bir farklılık belirlenmiştir. Hastalığı nedeniyle çalışmayan hastaların öz-bakım davranışları puan ortalamalarının diğer gruplara göre daha yüksek seviyelerde oluşu, hastaların hastalık davranışıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir. Şöyle ki; hastalığın çalışma hayatını engellemesi durumu ile karşı karşıya gelen hasta iyileşmek ya da hastalığın yönetimi için

daha fazla çaba harcayacaktır ve buna paralel öz-bakım davranışında da gelişmeler görülecektir.

**“Hastalık nedeniyle çalışmayan hastaların öz-bakım davranışları puan ortalaması yüksektir.”**

Badır Durademir (1998)'in çalışmasında yüksek okul mezunu hastalar ile ortaokul mezunu hastalar arasında aktivite-dinlenme, diyet, ilaç kullanımı, kilo-sıvı izlemi ölçek alt grupları ve ölçek toplamı puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan ileri derecede farklılık saptanmıştır (Badır Durademir, 1998). Benzer şekilde, Carson ve arkadaşlarının (2004) çalışmasında eğitim düzeyi yüksek olan hastaların öz-bakım davranışları puan ortalamalarının yüksek olduğu belirlenmiştir (Carson ve ark., 2004). Bizim çalışmamızda eğitim düzeyi ile ilişkili olarak sadece kilo-sıvı izlemi ölçek alt grubunda istatistiksel açıdan farklılık saptanmıştır (Tablo 4).

Ancak Badır Durademir (1998)'in çalışmasında sosyal güvencesi olan ve olmayan hastaların öz-bakım davranışları puan ortalamalarında ileri derecede farklılık belirlenmiştir (Badır Durademir, 1998). Bu çalışmada öz-bakım davranışları puan ortalamaları sosyal güvencelerine göre önemli ölçüde değişim göstermemiştir. Hastalarda sosyal güvencenin olması hastaların sağlık kuruluşlarına daha düzenli olarak gitmelerini, ilaçlarını rahatlıkla alabilmelerini, gerekli izlem ve tanı girişimlerini rahat bir şekilde yaptırabilmelerini sağlar. Bu açıdan bakıldığında çalışmamızda sosyal güvencesi olan ve olmayan hastaların öz-bakım puan ortalamaları arasında farkın olmaması beklenmeyen, fakat olumlu bir sonuç olarak göze çarpmaktadır.

**“Meslek, eğitim ve medeni durum gibi değişkenler bireylerin öz-bakım davranışlarını etkilemiştir.”**



Hastaların diyetle ilişkin öz-bakım davranışları medeni durumuna göre önemli ölçüde değişim göstermiştir. Diğer yandan, ölçek toplamı ve ölçek alt gruplarından ilaç kullanımına, kilo-sıvı izlemine, aktivite-dinlenmeye ilişkin öz-bakım davranışları puan ortalamaları hastaların medeni durumuna göre anlamlı düzeyde farklılık göstermemiştir. Jaarsma ve arkadaşlarının (2006) çalışmasında, medeni durumun hastaların öz-bakım davranışlarını önemli ölçüde etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır (Jaarsma ve ark., 2006).

Badır Durademir (1998) ve Gary (2006) tarafından yapılan çalışmaların aksine, araştırmamızda hastaların gelir gideri karşılama durumunun öz-bakım davranışlarını etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. (Badır Durademir, 1998; Gary, 2006). Gary (2006) çalışmasında hastaların öz-bakım davranışı performansının ve hastaların öz-bakım uygulamalarının demografik ve klinik özelliklerine göre değişip değişmediğine bakmıştır ve ekonomik durumu kötü olan hastaların öz-bakım davranışlarının diğer hastalara kıyasla belirgin düzeyde yetersiz olduğunu bulmuşlardır.

Hastaların öz-bakım ölçek puan ortalamalarının, yaşam koşullarına göre (yalnız, aile ile ya da arkadaşı ile birlikte yaşama durumu) anlamlı olarak değişmediği belirlenmiştir. Aksine, Dickson ve arkadaşları (2011), sosyal destek sistemlerin kronik kalp yetmezlikli hastaların öz-bakım gücünü önemli ölçüde etkilediğine dikkat çekmektedir (Dickson, Lee ve Riegel, 2011). Hastaların sosyal destek sisteminin yüksek olmasının öz-bakım davranışlarının yeterli düzeyde olmasını büyük ölçüde etkilediğini düşünürsek, araştırmamızdan elde ettiğimiz bu sonuç araştırma kapsamındaki yalnız yaşayan birey sayısı oranının düşük olması ile açıklanabilir.

Hastaların öz-bakım davranışları ölçek toplamı ve ölçek alt gruplarında yer alan kilo-sıvı izlemine ilişkin puan ortalamalarının yaşanılan yere göre farklılık gösterdiği ve bu farklılığın anlamlı düzeyde olduğu saptanmıştır. Kentel ve kırsal kesimde yaşayan hastaların öz-bakım davranışlarının puan ortalamaları arasındaki farkın kentte yaşayan hastaların sağlık kuruluşlarına kolay ulaşabilir olmasından ve hastaların, yaşam kalitelerini yükseltmek amacıyla sağlık ekibi tarafından bilinçlendirilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Bu çalışmada hastalık süresi ile öz bakım davranışları arasında bir ilişki saptanmamıştır. Badır Durademir (1998)'in çalışmasında da benzer sonuçlara ulaşılmıştır (Badır Durademir, 1998). Diğer yanda, kalp yetmezlikli hastaların hastalık süresinin, hastaların öz-bakım davranışlarındaki etkinliğinin incelendiği başka bir çalışmada, hastalık süresi kısa olan hastaların öz-bakım davranışları puan ortalamaları  $59.88 \pm 17.96$ , uzun süreli olan hastaların puan ortalamaları  $64.42 \pm 18.3$ 'dir ve deneyimli hastaların öz-bakım davranışlarının daha yeterli olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Carlson, Moser, Riegel, 2001). Yine Dickson ve arkadaşları (2011), hastalık deneyiminin hastaların öz-bakım davranışlarına uyumu artırdığını bildirmektedirler (Dickson ve ark., 2011).

**“Prognozu kötüleşen hastalar öz-bakım davranışlarına daha iyi uyum sağlamışlardır.”**

İlaçla tedavi gören hastalarda öz-bakım davranışları ölçek alt grubunda yer alan kilo-sıvı izlemine ilişkin öz-bakım davranışları puan ortalaması sırasıyla  $2.85 \pm 2.02$ ; hem ilaç kullanan hem de cerrahi girişim uygulanan hastalarda  $3.89 \pm 2.51$ 'dur. Kilo-sıvı izlemi öz-bakım davranışı puan ortalamasının cerrahi tedavi alan hastalarda daha yüksek oluşu, hastaların cerrahi tedavi nedeniyle hastalığın önemini anlamalarına, dolayısıyla öz-bakım davranışlarına daha fazla uyum göstermelerine neden olması görüşü ile açıklanabilir.

Hastaların dâhil olduğu NYKB fonksiyonel sınıflamasına göre ölçek alt grubunda yer alan aktivite-dinlenmeye ilişkin öz-bakım davranışları puan ortalaması anlamlı ölçüde değişim göstermiştir (Tablo 6). Ancak, ölçek toplamı ve diğer ölçek alt grupları puan ortalamalarındaki farklılık anlamlı değildir. Deatrick ve arkadaşları (2008) tarafından 41 kalp yetmezlikli hasta ile yapılan araştırmada Sınıf III'e giren hastaların öz-bakım puan ortalamalarının Sınıf II'e giren hastaların puan ortalamalarından daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Deatrick, Dickson, Riegel, 2008). Gary (2006) çalışmasında, ilaç kullanımı, aktivite-dinlenmeye ilişkin öz-bakım davranışları puan ortalamalarının, hastaların dâhil olduğu NYKB fonksiyonel sınıflamasına göre önemli ölçüde değişim gösterdiğini saptamıştır (Gary, 2006). Cameron ve arkadaşları (2010) NYKB fonksiyonel sınıflamasına göre sınıf III ya da IV'de dahil olan hastaların öz-bakım gücünün, sınıf I ve II'de yer alan hastalara göre daha yüksek olduğunu saptamışlardır (Cameron ve ark., 2010). Diğer yandan, hastaların öz-bakım davranışlarının NYKB fonksiyonel sınıflamaya göre önemli ölçüde değişmediğini bildiren çalışmalar da mevcuttur (Badır Durademir, 1998; Carson ve ark., 2004). Nitekim hastalarda fonksiyonel sınırlılığa neden olabilecek ilave kronik hastalık ya da hastalıkların varlığında hastalar öz-bakım davranışlarına daha fazla uyum göstermiştir. Şöyle ki; hastalarda ilave kronik hastalık sayısı arttıkça öz-bakım ölçek toplamı, ilaç kullanımı, aktivite-dinlenmeye ilişkin puan ortalamaları belirgin düzeyde artış göstermiştir (Tablo 5). Araştırma kapsamına alınan bireylerde başka kronik hastalıkların ilave olması hastaların sağlık sorunlarının daha fazla artmasına ve yaşam kalitelerinin daha fazla düşmesine neden olmuştur. Bu durumda ilave kronik hastalığı olan hastaların ilave kronik hastalığı olmayan hastalara göre kendi öz-bakımlarına daha da önem verdiği sonucu çıkartılabilir.

### Sonuç

Kronik kalp yetmezliği olan hastalar ilaç kullanımına, kilo-sıvı izlemine, diyetle ve aktivite-dinlenmeye ilişkin öz-bakım davranışlarını sergilemede yetersiz kalmışlardır. Hastaların öz-bakım davranışları, cinsiyete, yaşa, sosyal destek sistemlerinin varlığına, gelir durumuna ve hastalık süresine göre önemli ölçüde değişim göstermemiştir. Diğer yandan, eğitim düzeyinin yüksekliği, hastalık nedeniyle çalışılmaması, evli olma, kentte yaşama, hastalık nedeniyle cerrahi operasyon geçirme, ilave kronik hastalık sayısında artış gibi faktörler, hastaların öz-bakım davranışlarının olumlu yönden gelişmesinde etkili olmuştur. Araştırmadan elde edilen sonuçlar ışığında; kronik kalp yetmezlikli hastaların hastalıklarına yönelik öz-bakım davranışlarını ve hastaların öz-bakım gereksinimlerini belirlemek amacıyla aşağıdaki girişimler önerilmiştir.

- Hastalara hastalığı, öz-bakımı ve tedavisine ilişkin eğitim verilmesi, bu doğrultuda hastaların öz-bakım

davranışlarının geliştirilmesi, verilen bilgilerin hastaların gereksinimlerine göre belirli aralıklarla tekrarlanması,

- Hemşire/doktorun kronik kalp yetmezlikli hastaların öz-bakım konusunda yaşadıkları sorunları tanıması, öz-bakımında etkili olabilecek hastaya ait faktörlerin dikkate alınması ve onların sorunlarına duyarlılık göstermesi,

- Sağlık çalışanları tarafından kronik kalp yetmezlikli hastaların öz-bakım davranışlarını, öz-bakım gücünü belirlemek ve geliştirmek amacı ile geniş kapsamlı çalışmaların yapılması,

- Toplumsal boyutta, kronik kalp yetmezliği olan hastaların öz-bakım gücünün artırılmasına yönelik destek sistemlerinin geliştirilmesini amaçlayan çalışmaların yapılması.

**“Kronik kalp yetmezlikli hastaların öz-bakım davranışları puan ortalamaları düşüktür.”**

#### Alana Katkı

Bu çalışmada kronik kalp yetmezlikli hastaların, hastalığın yönetimi için kendilerinden beklenen öz-bakım davranışları gerçekleştirebilme durumları ve öz-bakım davranışlarını sergilemelerinde etkinliği olan faktörler irdelenmiştir. KKY olan hastaların yaşamını, sağlığını ve iyilik halinin devamında etkili olabileceği düşünülen ilaç kullanımına, kilo-sıvı izlemine, diyete ve aktivite-egzersize ilişkin öz-bakım davranışları sergilemede yetersiz kalmışlardır. Bu noktada çalışmadan elde edilen sonuçlar, KKY hastalarının, kendisinden beklenen öz-bakım davranışlarını sergileyebilmeleri ve öz-bakım gücünü arttırmaları için hemşire ve diğer sağlık çalışanlarının destekleyici girişimlerde bulunmaları gerektiği hususunda yönlendiricidir.

**“Hemşire, KKY’li bireylerin öz-bakım gücünü yükseltecek girişimlerde bulunmalıdır.”**

#### Çıkar Çatışması

Bu makalede herhangi bir nakdi/ayni yardım alınmamıştır. Herhangi bir kişi ve/veya kurum ile ilgili çıkar çatışması yoktur.

#### Kaynaklar

- Akduman, S. (2003). Farklı kronik hastalığı olan ergenlerin öz bakım güçlerinin karşılaştırılması. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Programı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir, Türkiye.
- Akın, S., Durna, Z. (2006). Kalp yetersizliği hastalarının psikososyal uyumu. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 10(2):1-2.
- Badır Durademir, A. (1998). Kronik kalp yetmezlikli hastaların yaşam kaliteleri ve öz-bakım davranışları. İç Hastalıkları Hemşirelik Programı Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora, İstanbul, Türkiye.
- Badır Durademir, A. (2005). Kronik kalp yetmezliği ile daha sağlıklı bir yaşam. Hasta Eğitimi El Kitabı. İstanbul: Koç Üniversitesi.
- Cameron, J., Worrall-Carter, L., Page, K., et al. (2010). Does cognitive impairment predict poor self-care in patients with heart failure? *European Journal of Heart Failure*, 12:508-515.
- Carlson, B., Riegel, B., Moser, D. (2001). Self-care abilities of patients with heart failure, *Heart & Lung*, 30(5):352-359.

Chris, P., Shepesh, J., Carson, B., et al. (2004). Predictors of successful heart failure self-care maintenance in the first three months on the safer hospitalization. *Heart&Lung*, 33(6): 345-352.

Dickson, V., Deatrack, J., Riegel, B. (2008). A typology of heart failure self-care management in non-elders. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 2(3):4-9.

Gary, R. (2006). Self-care practices in women with diastolic heart failure. *Heart&Lung*, 35(1):9-17.

Kimyon, R. (2006). Kalp yetmezliği tanısı ve tedavi sonrası takiben natriüretikpeptid’in önemi ve karvedilol tedavisinin etkinliği. Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi, İstanbul, Türkiye.

Lupón, J., González, B., Mas, D., et al. (2008). Patients’ self-care improvement with nurse education intervention in Spain assessed by the European Heart Failure Self-Care Behaviour Scale, *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 7(1):16-20.

Lupón, J., Gonzalez, B., Mas, D., et al. (2006). “Patients’ self-care improvement with nurse education intervention in Spain assessed by the European Heart Failure self-care behaviours scale. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 7:17-19.

Luttik, M., Jaarsma, T., Veeger, N., et al. (2006). Marital status, quality of life, and clinical outcome in patients with heart failure, *Heart&Lung*, 35(1):3-7.

Riegel, B., Lee, C.S., Dickson, V.V. (2011). Self care in patients with chronic heart failure, *Nature Reviews Cardiology*, 8:644-654.

Swedberg, K. (2005). Kronik kalp yetersizliği tanısı ve tedavi kılavuzu. *European Heart Journal* (V. Sansoy, Çev.). Türkçe: Tıpkı Basım, 26(11):1117-1120.