

## Koroner Arter Baypas Greft Ameliyatı Geçiren Hastaların Öz Etkililik Düzeylerinin İyileşme Durumlarına Etkisinin İncelenmesi

### Investigation of the Effects of Self-Efficacy Levels on Recovery Status of Patients Who Undergoing Coronary Artery Bypass Graft Surgery

#### öz

**Amaç:** Araştırmanın amacı, koroner arter baypas greft (KABG) cerrahisi geçiren hastaların öz etkililik düzeylerinin iyileşme durumlarına etkisinin incelenmesidir.

**Yöntem:** Tanımlayıcı ve kesitsel tipte olan bu araştırma, Türkiye'nin batısında yer alan bir eğitim ve araştırma hastanesinin kalp damar cerrahisi servisinde 01 Aralık 2021-30 Haziran 2022 tarihleri arasında 150 hasta ile gerçekleştirildi. Araştırmanın verileri Hasta Bilgi Formu, Barnason Etkililik Beklenti Ölçeği (BEBÖ) ve Ameliyat Sonrası İyileşme İndeksi (ASİİ) kullanılarak toplandı.

**Bulgular:** Araştırmaya katılan hastaların yaş ortalamasının  $62,01 \pm 9,16$  yıl, hastanede yatış süresinin  $15,6 \pm 5,74$  gün olduğu saptandı. Hastaların BEBÖ toplam puanı ortalaması  $42,09 \pm 6,18$ , ASİİ toplam puan ortalaması  $68,00 \pm 10,46$  olarak tespit edildi. Hastaların öz etkililik düzeylerinin orta seviyede olduğu, BEBÖ ve ASİİ arasında negatif yönlü anlamlı ilişki olduğu saptandı ( $r = -0,246$ ;  $P = 0,002$ ).

**Sonuç:** Yapılan bu araştırmanın sonucunda öz etkililik düzeyi yüksek olan hastaların ameliyat sonrası iyileşmede daha az güçlük yaşadıkları saptandı. Bu doğrultuda ameliyat öncesi dönemde hastaların öz etkililik düzeylerinin değerlendirilmesi ve öz etkililik seviyelerini artırmak için uygun hemşirelik girişimlerinin uygulanması önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Ameliyat sonrası dönem, hemşirelik, iyileşme, koroner arter baypas cerrahisi, öz etkililik

#### ABSTRACT

**Objective:** The aim of the study is to examine the effects of self-efficacy levels on recovery status of patients who underwent coronary artery bypass graft (CABG) surgery.

**Methods:** This descriptive and cross-sectional study was conducted with 150 patients between 01 December 2021 and 30 June 2022 in the cardiovascular surgery service of a training and research hospital in western Türkiye. The data of the study were collected using the Patient Information Form, the Barnason Effectiveness Expectation Scale (BEES), and the Postoperative Recovery Index (PORI).

**Results:** The mean age of the patients participating in the study was  $62.01 \pm 9.16$  years, and the length of hospital stay was  $15.6 \pm 5.74$  days. The mean Barnason Efficacy Expectation Scale total score of the patients was  $42.09 \pm 6.18$ , and the mean Postoperative Recovery Index score was  $68.00 \pm 10.46$ . It was determined that the patients' self-efficacy levels were moderate, and there was a negative significant correlation between the Barnason efficacy expectation scale and the postoperative recovery index ( $r = -0.246$ ;  $P = 0.002$ ).

**Conclusion:** As a result of this study, it was determined that patients with high self-efficacy levels had less difficulty in post-operative recovery. In this direction, it is recommended to evaluate the self-efficacy levels of patients in the preoperative period and to apply appropriate nursing interventions to increase their self-efficacy levels.

**Keywords:** Postoperative period, nursing, recovery, coronary artery bypass surgery, self-efficacy

#### Giriş

Koroner arter hastalığı, kardiyovasküler hastalıklar içinde dünyada ve ülkemizde en çok ölüme sebep olan hastalıktır.<sup>1,2</sup> Koroner arter hastalıklarının tedavisinde kullanılan koroner arter baypas greft (KABG) cerrahisi hastanın anjinasının

#### ORIGINAL ARTICLE

\*The study was produced from the master's thesis conducted at Kütahya University of Health Sciences, Graduate Education Institute, Department of Nursing.

Fatma Çakır 

Kevser Karacabay 

Selda Karaveli Çakır 

Department of Nursing, Kütahya Health Sciences University Evliya Çelebi Training and Research Hospital, Kütahya, Türkiye

#### Corresponding author:

Selda Karaveli Çakır  
✉ seldakaraveli@gmail.com

Received: May 16, 2023

Accepted: February 06, 2024

**Cite this article as:** Çakır F, Karacabay K, Karaveli Çakır S. Koroner arter baypas greft ameliyatı geçiren hastaların Öz etkililik Düzeylerinin İyileşme durumlarına etkisinin İncelenmesi. *Turk J Cardiovasc Nurs* 2024;15(37):65-72.

DOI: 10.5543/khd.2024.46338



Copyright@Author(s) - Available online at [khd.tkd.org.tr](http://khd.tkd.org.tr).  
Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

azalmasına, egzersiz kapasitesi ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesine katkı sağlamaktadır.<sup>3,4</sup> Ancak cerrahi girişim sonrasında hastalar fiziksel, ruhsal ve sosyal sorunlar yaşayabilmektedir. Bu sorunlar arasında nefes darlığı, ağrı, halsizlik, uykusuzluk, korku, bacak ödemi, yara enfeksiyonu, çarpıntı ve sindirim sorunları yer alabilir.<sup>5-8</sup> KABG cerrahisi geçiren hastaların %9,4'ü ameliyat sonrası 30 gün içinde yeniden hastaneye yatırılmaktadır.<sup>5</sup> Ameliyat sonrası iyileşme dönemi fizyolojik/psikolojik değişikliklerin ve yan etkilerin görülebildiği karmaşık bir süreçtir.<sup>9</sup> Ameliyat sonrası dönemde, hastanın fiziksel, psikolojik ve sosyal iyilik haline ulaşması ve bağımsız olarak günlük yaşam aktivitelerini sürdürme yeteneğini en yakın zamanda yeniden kazanması iyileşme sürecinde beklenen hedeflerdir.<sup>10-12</sup> KABG cerrahisi sonrası görülen sorunlar hastaların öz bakım aktivitelerini uygulamalarını zorlaştırabilir.<sup>13</sup> Bir kavram olarak öz etkililik, Bandura'nın sosyal bilişsel davranış teorisinden türetilmiştir ve bireyin belirli bir görevi yerine getirme yeteneğine olan güveni olarak tanımlanmaktadır.<sup>14</sup> KABG cerrahisi sonrası hastanın iyileşmesi ve uyumu, büyük ölçüde fiziksel durumu ve tedavileri tarafından belirlense de algılanan öz etkililiğin de katkısı vardır.<sup>15</sup> Yapılan çalışmalarda öz etkililiği yüksek olan bireylerin, sağlığı koruma, geliştirme ve öz bakım uygulamalarını yapabilmek için daha fazla çaba gösterdiği ve engelle karşılaştıklarında daha uzun süre mücadeleye devam ettikleri görülmüştür.<sup>4,15,16</sup> KABG cerrahisi sonrasında hastaların ameliyat öncesindeki hayatlarına geri dönebilme, diyet, egzersiz, stresle baş etme gibi değişikliklere uyum sağlayabilmede ve kendilerine gerekli öz bakımı uygulamada öz etkililik düzeyi önemlidir. İyi düzeyde bir öz etkililik, KABG cerrahisi sonrasında iyileşme ve ameliyat sonrası ortaya çıkan semptomların yönetilmesine katkıda bulunur.<sup>4,15,17</sup> Öz etkililik düzeyi yüksek olan bireylerin fiziksel fonksiyonları daha iyi olmakta ve bu bireyler daha az ağrı kesici kullanmaktadır. Ayrıca bu hastalar taburculuk sonrası dönemde daha erken işe

dönmektedir.<sup>17</sup> Dolayısıyla KABG cerrahisi geçiren hastaların öz etkililik düzeyinin hastaların ameliyat sonrası iyileşme durumlarını etkileyebileceği düşünülmüştür. Ancak literatür taramasında KABG cerrahisi geçiren hastaların öz etkililik düzeyinin iyileşme üzerine etkisini değerlendiren çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle bu çalışmada KABG cerrahisi sonrası hastaların öz etkililik düzeylerinin iyileşme durumlarına etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Bu çalışmada,

- KABG cerrahisi sonrası hastaların sosyodemografik özellikleri ile öz etkililik düzeyleri arasında farklılık var mıdır?
- KABG cerrahisi sonrası hastaların sosyodemografik özellikleri ile iyileşme durumları arasında farklılık var mıdır?
- KABG cerrahisi sonrasında hastaların öz etkililik düzeyleri ile iyileşme durumları arasında ilişki var mıdır? sorularına yanıt aranmıştır.

## Gereç ve Yöntem

### Araştırmanın Tipi

Araştırma tanımlayıcı kesitsel çalışma olarak 01 Aralık 2021-30 Haziran 2022 tarihleri arasında gerçekleştirildi.

### Araştırma Evren ve Örneklemi

Çalışmanın evreni 2021-2022 yılları arasında KABG ameliyatı yapılan 240 hastadan oluştu. Araştırma verilerinin toplandığı zaman aralığında araştırmaya dahil edilme kriterlerini sağlayan 150 hasta araştırmanın örneklemini oluşturdu. OpenEpi programı ile yapılan güç analizi sonucuna göre, araştırmanın örneklem büyüklüğü, ( $\alpha$ ) 0,05 anlamlılık düzeyi; %95 güven aralığında, 0,89 temsil gücüyle 148 hasta olarak hesaplandı. Araştırmaya KABG cerrahisi geçiren, 18 yaş ve üstü, bilinci açık, konuşma ve işitme problemi olmayan, araştırmaya katılmayı gönüllü kabul eden hastalar dahil edildi. Acil KABG ameliyatı olan hastalar ile ameliyat sonrası genel durumu iyi olmayan hastalar araştırmaya dahil edilmedi.

### Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri Hasta Bilgi Formu, Barnason Etkililik Beklenti Ölçeği (BEBÖ) Kalp Cerrahisi Versiyonu ve Ameliyat Sonrası İyileşme İndeksi (ASİİ) Türkçe Versiyonu kullanılarak toplandı.

### Hasta Tanılama Formu

Bu form, araştırmacılar tarafından literatür taraması yapılarak oluşturulmuş olup, hastaların sosyodemografik özelliklerini ve sağlık öykülerine ilişkin soruları içermektedir.<sup>6,12,16,17</sup> Bu formda hastanın yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, eğitim durumu, çalışma durumu, boy, kilo, daha önce geçirilmiş cerrahi girişim öyküsü, sistemik hastalık durumu, sürekli kullandığı ilaçlar ve ameliyat sonrası mobilizasyon süresi ile ilgili sorular yer almaktadır.

### Barnason Etkililik Beklenti Ölçeği Kalp Cerrahisi Versiyonu

Barnason Etkililik Beklenti Ölçeği (BEBÖ) Kalp Cerrahisi Versiyonu, açık kalp ameliyatı sonrası risk faktörleri ve yaşam tarzına uyum sağlamada öz etkililiğin belirlenmesi amacıyla 2002 yılında Barnason ve ark.<sup>18</sup> tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Avcı ve Karahan tarafından yapılmıştır.<sup>17</sup> Ölçek beş alt boyut (fiziksel fonksiyon, öz bakım yönetimi, diyet modifikasyonu, egzersiz-aktivite modifikasyonu, psikososyal fonksiyon) ve toplam 15 maddeden

## ANA NOKTALAR

- Öz etkililik algısı yüksek olan hastaların kendi öz bakımlarına daha fazla katılım sağladıkları, karşılaştıkları sorunları aşabilmek için daha fazla mücadele ettikleri bilinmektedir. Yapılan bu çalışmada koroner arter bypass greft cerrahisi geçiren hastaların öz etkililik düzeylerinin orta seviyede olduğu saptanmıştır.
- Çalışmada Barnason Etkililik Beklenti Ölçeği toplam puanı ve Ameliyat Sonrası İyileşme İndeksi toplam puanı arasında negatif yönlü anlamlı ilişki saptanmıştır. Hastaların öz etkililik düzeyleri arttıkça ameliyat sonrası iyileşmede daha az güçlük yaşadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Hastaların ameliyat öncesi ve sonrasında öz etkililik ve iyileşme durumu cerrahinin sonuçlarını olumlu olarak etkileyeceği için geçerli ve güvenilir ölçeklerle değerlendirilmelidir.
- Çalışmada hastaların hastanede yatma süreleri arttıkça, öz bakım yönetiminde problem yaşadıkları tespit edilmiştir. Cerrahi sonrası hızlandırılmış iyileşme (ERAS) protokollerinin kullanımı koroner arter bypass greft cerrahisi geçiren hastaların öz etkililik düzeylerine olumlu katkı sağlayabilir.

oluşmaktadır. Ölçekteki her bir madde hastanın belirtilmiş davranışı gerçekleştirebileceğine olan güven algısına göre 1-4 puan arasında (1=Kesinlikle katılmıyorum, 4=Kesinlikle katılıyorum) puanlanmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 15, en yüksek puan 60'tır. Ölçekten alınan puanın yüksek olması ameliyat sonrası öz etkililik beklentisinin yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Ölçekte yer alan 15 maddenin kapsam geçerliliğine göre beş faktör altında toplandığı ve bir madde hariç faktör yüklerinin 0,50'nin üzerinde olduğu görüldü. Ölçeğin Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri 0,734 olarak bulundu, Bartlett'in küresellik testi sonucunda değişkenler arasında anlamlı derecede yüksek korelasyonlar olduğu ve verilerin faktör analizi için uygun olduğuna karar verildi. Türk toplumuna uyarlanan ölçeğin Cronbach alfa değerinin ise 0,811 olduğu belirlenmiştir.<sup>17</sup> Bu çalışmada, ölçeğin genel Cronbach alfa değeri 0,892 olarak hesaplandı.

### Ameliyat Sonrası İyileşme İndeksi Türkçe Versiyonu

Butler ve ark.<sup>19</sup> tarafından 2012 yılında geliştirilen ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Cengiz ve Aygin tarafından 2019 yılında yapılmıştır.<sup>20</sup> ASİİ toplam 25 maddeden oluşmaktadır. Bu 25 maddeden yedinci madde (ayağa kalkabilme becerisi) faktör yapısını bozduğu ve güvenilirliğini düşürdüğü için ölçekten çıkarıldı, 24 maddenin kapsam geçerliliğine göre beş faktör altında toplandığı ve bütün maddelerin faktör yüklerinin 0,50'nin üzerinde olduğu görüldü. Ölçekteki maddeler 1-5 puan arasında likert skalası (1=Hiç, 5=Her zaman/son derece kısıtlı/son derece rahatsız) ile puanlandı. Ölçek beş alt boyut; bağırsak semptomları, genel semptomlar, fiziksel aktiviteler, istek arzu semptomları ve psikolojik belirtiler olarak adlandırıldı. Ölçek alt boyut puanı belirlenirken, ilgili maddelerin puanları toplanmakta ve aritmetik ortalamaları alınmaktadır. Toplam puan için; tüm maddeler toplanarak aritmetik ortalaması alınmaktadır. İndeksten alınan yüksek puanlar ameliyat sonrası iyileşmede daha fazla güçlük yaşandığını göstermektedir. ASİİ toplam puan ve alt boyut puanlama sistemine ait değerlendirmesi güçlük yok=1; az güçlük=> 1-< 1,5; orta güçlük=1,5-< 2,5; çok güçlük=2,5-< 3,5 ve aşırı güçlük=3,5-5 olarak yapılmaktadır. Türk toplumuna uyarlanan ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,857'dir.<sup>20</sup> Çalışmamızda ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,868 hesaplandı.

### Verilerin Toplanması

KABG cerrahisi geçiren hastalardan taburculuk gününde olan ve dahil edilme ölçütlerine uyan hastalara araştırma hakkında bilgi verildi. Katılmayı kabul eden hastalardan sözlü ve yazılı onam alındı. Araştırma verileri hasta tanılama formu, BEBÖ ve ASİİ formları ile toplandı. Veri toplama formları hasta odasında, hastanın taburculuk gününde ve yüz yüze görüşülerek uygulandı. Verilerin toplanması her bir hasta için yaklaşık 15-20 dakika sürdü.

### Verilerin Analizi

Araştırma sonucunda elde edilen verilerin analizi için IBM 25,0 (Statistical Package for Social Sciences IBM Corp., Armonk, NYC, USA) veri analiz programı kullanıldı. Araştırmaya katılan hastaların tanımlayıcı özelliklerine ait kategorik veriler sayı (n) ve yüzde (%), sürekli değişkenler ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleriyle sunuldu. İstatistiksel değerlendirme öncesinde Kolmogrov Smirnov testi yapıldı ve test sonucunda verilerin normal dağılıma uymadığı tespit edildi.

Bu nedenle verilerin analizinde parametrik olmayan yöntemler kullanıldı. İki grup karşılaştırmalarında Mann-Whitney U testi, üç ve üstü grup karşılaştırmalarında Kruskal Wallis testi ve sürekli değişkenlerin ilişkisinin değerlendirilmesinde Spearman korelasyon analizi kullanıldı. Çalışmadaki tüm istatistiksel analizlerde p değeri 0,05'in altındaki değerler için istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

### Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın etik açıdan uygunluğunun değerlendirilmesi için Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (Karar No: 2021-16-20, Tarih: 01.12.2021) yazılı onay ve kurum izninden sonra, araştırmaya katılan hastalardan sözlü ve yazılı onam alındı. BEBÖ'yü kullanmak için Sn. Sevcan Avcı Işık ile, ASİİ'yi kullanmak için Sn. Hande Cengiz'den ölçek kullanım izni alındı. Araştırma süresince yapılan tüm işlemler Helsinki Bildirgesi ve İyi Klinik Uygulamalar ilkelerine uygun şekilde gerçekleştirildi.

### Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın tek bir hastanede KABG cerrahisi geçiren hastalar ile yapılması araştırmanın sınırlılığdır.

### Bulgular

Araştırmaya dahil edilen hastaların yaş ortalaması 62,01 ± 9,16 yıl, ameliyat sonrası hastanede yatış süresi ortalaması 7,05 ± 2,87 gün ve ilk mobilizasyon zamanı ortalaması 22,72 ± 12,59 saattir. Hastaların %35,3'ü (n=53) kadın, %83,3'ü (n=125) evli, %62,7'si (n=94) ilköğretim mezunudur. Hastaların %52'si (n=78) daha önce ameliyat geçirdi. Hastaların %58'inin (n=87) sigara, %12'sinin (n=18) alkol kullandığı ve %69,3'ünün (n=104) sistemik hastalığının olduğu tespit edildi. Hastaların BEBÖ ve ASİİ toplam ve alt boyut puan ortalamaları Tablo 1'de yer

**Tablo 1. Hastaları n BEBÖ ve ASİİ Toplam ve Alt Boyut Puan Ortalamaları**

Ölçekler	Alt Boyutlar	$\bar{x} \pm SS$	Min-Max
BEBÖ	BEBÖ Öz Bakım Yönetimi	11,06 ± 2,10	8-16
	BEBÖ Fiziksel Fonksiyon	8,27 ± 1,91	5-12
	BEBÖ Diyet Modifikasyon	6,15 ± 1,38	4-8
	BEBÖ Egzersiz Aktivite Modifikasyonu	8,43 ± 1,55	6-12
	BEBÖ Psikososyal Fonksiyon	8,17 ± 1,55	5-12
<b>BEBÖ TOPLAM</b>		<b>42,09 ± 6,18</b>	<b>29-55</b>
ASİİ	ASİİ Bağırsak Semptomları	1,78 ± 0,79	1-4
	ASİİ Genel Semptomlar	2,27 ± 1,01	1-4,25
	ASİİ Fiziksel Aktiviteler	4,33 ± 0,42	2,71-4,86
	ASİİ İstek Arzu Semptomları	2,07 ± 0,74	1-4
	ASİİ Psikolojik Belirtiler	2,03 ± 0,66	1-4,25
<b>ASİİ TOPLAM</b>		<b>2,72 ± 0,42</b>	<b>1,64-4,08</b>

BEBÖ, Barnason Etkililik Beklenti Ölçeği; ASİİ, Ameliyat Sonrası İyileşme İndeksi;  $\bar{x}$ , Aritmetik ortalama; SS, Standart sapma; Min, En küçük değer; Max, En büyük değer.

almaktadır. Hastaların BEBÖ toplam puan ortalaması  $42,09 \pm 6,18$ , ASİİ toplam puan ortalaması  $2,72 \pm 0,42$ 'dir.

Hastaların sosyodemografik özellikleri ile BEBÖ ve ASİİ toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 2'de yer almaktadır. Cinsiyete göre ASİİ puan ortalamaları karşılaştırıldığında kadınların puan ortalamalarının erkekler göre anlamlı düzeyde

**Tablo 2. Hastaların Sosyodemografik Özellikleri ile BEBÖ ve ASİİ Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması**

	Değişkenler	BEBÖ Puan Ortalaması	ASİİ Puan Ortalaması
		$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$
Cinsiyet	Erkek 97 64,7	$42,03 \pm 6,6$	$2,6 \pm 0,4$
	Kadın 53 35,3	$42,20 \pm 5,4$	$2,9 \pm 0,4$
	<b>Analiz</b>	P=0,995 U=2569	<b>P=0,002</b> <b>U=1777,5</b>
Medeni Durum	Evli 125 83,3	$42,04 \pm 6,3$	$2,7 \pm 0,4$
	Bekar 25 16,7	$42,32 \pm 5,9$	$2,8 \pm 0,5$
	<b>Analiz</b>	P=0,829 U=1556	P=0,418 U=1402
Eğitim Durumu	Okuryazar		
	Değil 18 12,0	$41,4 \pm 5,9$	$2,9 \pm 0,4$
	Okuryazar 13 8,7	$39,3 \pm 6,2$	$2,9 \pm 0,3$
	İlköğretim 94 62,7	$42,0 \pm 6,2$	$2,7 \pm 0,4$
	Lise 20 13,3	$44,2 \pm 6,5$	$2,5 \pm 0,4$
	Üniversite 5 3,3	$44,8 \pm 2,9$	$2,6 \pm 0,8$
	<b>Analiz</b>	P=0,154 KW=6,679	P=0,056 KW=9,225
Önceden Geçirdiği Ameliyat	Var 78 52,0	$41,85 \pm 6,1$	$2,7 \pm 0,4$
	Yok 72 48,0	$42,34 \pm 6,2$	$2,7 \pm 0,4$
	<b>Analiz</b>	P=0,653 U=2689	P=0,286 U=2524,5
Sigara Kullanımı	Var 87 58,0	$42,20 \pm 6,7$	$2,7 \pm 0,4$
	Yok 63 42,0	$42,10 \pm 5,4$	$2,8 \pm 0,4$
	<b>Analiz</b>	P=0,689 U=2636	P=0,055 U=2236,5
Alkol Kullanımı	Var 18 12,0	$45,10 \pm 6,9$	$2,7 \pm 0,3$
	Yok 132 88,0	$41,70 \pm 5,9$	$2,7 \pm 0,4$
	<b>Analiz</b>	P=0,541 U=854	P=0,842 U=1153,3
Sistemik Hastalığı	Var 104 69,3	$42,30 \pm 5,7$	$2,7 \pm 0,5$
	Yok 46 30,7	$41,50 \pm 7,3$	$2,7 \pm 0,3$
	<b>Analiz</b>	P=0,512 U=2232	P=0,764 U=2318,5

BEBÖ, Barnason Etkililik Beklenti Ölçeği; ASİİ, Ameliyat Sonrası İyileşme İndeksi;  $\bar{x}$ , Aritmetik ortalama; SS, Standart sapma; Min, En küçük değer; Max, En büyük değer; KW, Kruskal Wallis Analizi; U, Mann-Whitney U testi.

yüksek olduğu belirlendi (P < 0,05). Diğer değişkenlerle puan ortalamaları arasında anlamlı fark yoktur (P > 0,05).

Tablo 3'te hastaların BEBÖ ve ASİİ toplam ve alt boyut puanları ile sürekli değişkenlerin ilişkisine ait bulgular yer almaktadır. Hastaların toplam BEBÖ puanı ile yaş (r=-0,200; P=0,014) ve hastanede yatış süresi (r=-0,258; P=0,004) arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönde ve zayıf düzeyde ilişki bulunmaktadır. Yaş ile öz bakım yönetimi (r=-0,257; P=0,002), egzersiz aktivite modifikasyonu (r=-0,166; P=0,043) arasında negatif yönlü zayıf ilişki bulundu. Hastanede yatış süresi ile öz bakım yönetimi arasında (r=-0,227; P=0,005) istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönde ve zayıf düzeyde ilişki bulunmaktadır. ASİİ istek arzu semptomu alt boyutu ile ilk mobilizasyon zamanı (r=0,164; P=0,045) ve ameliyat sonrası yatış süresi (r=0,184; P=0,025) arasında pozitif yönlü zayıf düzeyde anlamlı ilişki bulundu. ASİİ fiziksel aktiviteler puanı ile ilk mobilizasyon zamanı (r=0,236; P=0,017) arasında pozitif yönlü zayıf düzeyde anlamlı ilişki bulundu.

Tablo 4'te BEBÖ, ASİİ toplam ve alt boyutları arasındaki ilişkiye ait bulgular yer almaktadır. Toplam BEBÖ puanları ile ASİİ alt boyutlarından istek arzu puanları arasında (r=-0,365; P=0,00) negatif yönlü orta düzeyde anlamlı ilişki saptandı. Toplam BEBÖ puanları ile ASİİ alt boyutlarından psikolojik belirtiler (r=-0,191; P=0,019) ve toplam ASİİ puanları arasında (r=-0,246; P=0,002) negatif yönlü zayıf düzeyde anlamlı ilişki bulundu.

## Tartışma

KABG cerrahisi geçiren hastaların öz etkililik düzeylerinin iyileşme durumlarına etkisinin incelendiği çalışmamızda hastaların BEBÖ toplam puan ortalaması  $42,09 \pm 6,18$ , orta düzeyde saptanmıştır. Yapılan çalışmalarda da hastaların öz etkililik puan ortalamalarının  $42,33 \pm 7,74$ ,  $47,26 \pm 7,58$ ,  $51,94 \pm 6,15$  olduğu bildirilmiştir.<sup>4,17,21</sup> Barnason ve ark.<sup>18</sup> öz etkililiğin; kilo kontrolünün sağlanması, egzersiz yapılması, koruyucu davranışlara sahip olma gibi sağlık davranışlarına katkı sağlayan en önemli faktör olduğunu belirtmiştir. Bu nedenle yüksek düzeyde öz etkililik, hastaların ameliyat sonrası süreci yönetme konusunda kendilerine olan güvenlerini artırmakta, hastalıkla ilgili farkındalık sağlamakta, tedaviye uyumu sağlamakta ve semptomlarla baş etmeyi kolaylaştırmaktadır.<sup>21-23</sup> Bu nedenle hastaların öz etkililik düzeyini artırmayı sağlayan bakım ve eğitimlerin verilmesi önemlidir.<sup>16,23,24</sup>

Hastaların yaşı ve hastanede yatış süresi arttıkça öz etkililik düzeyleri ve öz bakım yönetimleri azalmaktadır. Ayrıca hastaların yaşı arttıkça egzersiz aktivite boyutunda azalma olduğu belirlenmiştir. Çalışmamızda ulaşılan sonuca benzer şekilde Güner<sup>25</sup> çalışmasında, yaş grupları ile öz bakım modifikasyonu, egzersiz aktivite modifikasyonu ve toplam BEBÖ puanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Elde edilen sonuçlara göre yaş arttıkça, öz bakım yönetimi fonksiyonu ve egzersiz aktivite fonksiyonu azalmaktadır. Gök ve Yeşilyaprak<sup>21</sup> çalışmalarında yaş ile öz etkililik puanı arasında negatif ilişki olduğunu bildirmişlerdir. Hastaların yaşı arttıkça günlük yaşam aktivitelerini yapmada zorlanabilirler ve egzersiz aktivite fonksiyonu da azalabilir. Bu sonuca yaş arttıkça fiziksel fonksiyonlarda meydana gelen yavaşlamanın/gerilemenin etkisi olduğu düşünülmektedir. Bunun yanı sıra hastanede yatış süresinin uzamasından dolayı hastanın

**Tablo 3. Hastaların BEBÖ ve ASİİ Alt Boyut Puanları ile Sürekli Değişkenlerin İlişkisi**

	Alt Boyutlar	Yaş	Hastanede Yatış Süresi	Ameliyat Sonrası Gün	İlk Mobilizasyon Zamanı		
BEBÖ	Öz Bakım Yönetimi	r	-0,257	-0,227	-0,066	-0,147	
		P	0,002*	0,005*	0,423	0,073	
	Fiziksel Fonksiyon	r	-0,098	-0,073	-0,127	-0,026	
		P	0,235	0,373	0,121	0,751	
	Diyet Modifikasyon	r	-0,033	-0,052	0,039	0,073	
		P	0,686	0,527	0,639	0,372	
	Egzersiz Aktivite Modifikasyonu	r	-0,166	-0,123	-0,001	-0,08	
		P	0,043*	0,134	0,986	0,329	
	Psikososyal Fonksiyon	r	-0,132	-0,06	-0,036	-0,026	
		P	0,108	0,466	0,658	0,755	
	BEBÖ TOPLAM	r	-0,200	-0,258	-0,063	-0,068	
		P	0,014*	0,004*	0,447	0,407	
	ASİİ	Bağırsak Semptomları	r	0,088	0,144	-0,023	-0,02
			P	0,287	0,08	0,778	0,806
Genel Semptomlar		r	0,099	0,064	-0,069	0,097	
		P	0,23	0,434	0,404	0,237	
Fiziksel Aktiviteler		r	0,042	-0,044	0,127	<b>0,236</b>	
		P	0,61	0,591	0,999	<b>0,017*</b>	
İstek Arzu		r	-0,047	0,095	<b>0,184</b>	<b>0,164</b>	
		P	0,564	0,248	<b>0,025*</b>	<b>0,045*</b>	
Psikolojik Belirtiler		r	-0,016	0,13	0,053	0,087	
		P	0,847	0,113	0,518	0,289	
ASİİ TOPLAM		r	0,071	0,133	0,033	0,16	
		P	0,39	0,105	0,69	0,051	

BEBÖ, Barnason Etklilik Beklenti Ölçeği; ASİİ, Ameliyat Sonrası İyileşme İndeksi; \* P < 0,05 düzeyinde anlamlı.

**Tablo 4. Hastaların BEBÖ ve ASİİ Toplam ve Alt Boyutları Korelasyonu**

	BEBÖ Öz Bakım Yönetimi	BEBÖ Fiziksel Fonksiyon	BEBÖ Diyet Modifikasyon	BEBÖ Egzersiz Aktivite Modifikasyonu	BEBÖ Psikososyal Fonksiyon	BEBÖ Toplam
ASİİ Bağırsak Semptomları	r	-0,011	0,032	-0,007	-0,029	-0,022
	P	0,890	0,697	0,933	0,725	0,793
ASİİ Genel Semptomlar	r	-0,055	-0,134	0,021	-0,086	<b>-0,166*</b>
	P	0,503	0,103	0,795	0,293	<b>0,042</b>
ASİİ Fiziksel Aktiviteler	r	-0,082	<b>-0,197*</b>	0,141	-0,061	<b>-0,210*</b>
	P	0,320	<b>0,016</b>	0,085	0,459	<b>0,010</b>
ASİİ İstek Arzu	r	-0,149	<b>-0,461*</b>	-0,067	<b>-0,196*</b>	<b>-0,365*</b>
	P	0,069	<b>0,000</b>	0,417	<b>0,016</b>	<b>0,000</b>
ASİİ Psikolojik Belirtiler	r	-0,036	<b>-0,228*</b>	-0,072	-0,132	<b>-0,233*</b>
	P	0,658	<b>0,005</b>	0,384	0,108	<b>0,004</b>
ASİİ TOPLAM	r	-0,109	<b>-0,284*</b>	0,011	-0,154	<b>-0,337*</b>
	P	0,184	<b>0,000</b>	0,897	0,059	<b>0,000</b>

BEBÖ, Barnason Etklilik Beklenti Ölçeği; ASİİ, Ameliyat Sonrası İyileşme İndeksi; r, Korelasyon katsayısı. \*P < 0,05 düzeyinde anlamlı.



yaşadığı ortamdan uzakta kalması, anksiyetenin artması ve motivasyonun azalması nedeni ile öz etkililik puanının düşük olduğu düşünülmektedir.

Araştırmamızda cinsiyet, medeni durum ve eğitim düzeyi ile BEBÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak fark saptanmamıştır. Benzer şekilde Gök ve Yeşilyaprak<sup>21</sup> da çalışmalarında cinsiyet ve eğitim düzeyi ile öz etkililik toplam puan ortalamaları arasında anlamlı fark olmadığını bildirmişlerdir. Bizim sonucumuzdan farklı olarak Güner<sup>25</sup> çalışmasında, açık kalp ameliyatı olan kadın ve ilköğretim mezunu hastaların BEBÖ toplam puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı şekilde düşük olduğunu belirtmiştir. Avcı ve Karahan<sup>17</sup> KABG cerrahisi geçiren hastalar üzerinde yapmış oldukları çalışmalarında lise ve üzeri eğitim düzeyine sahip olan hastaların BEBÖ toplam puanının yüksek olduğunu bildirmişlerdir. Öz etkililik algısı bireyin bir durum karşısında sergilediği sabır, duygu, kaygı ya da kendine olan güvenle ilgili bir durumdur. Çalışmamıza dahil edilen hastaların benzer ameliyat sürecini yaşamaları cinsiyetin, medeni ve eğitim durumunun ameliyat sonrası öz etkililik düzeyi üzerinde etkisi olmayabileceğini düşündürmektedir. Bunun yanı sıra bu sonuçların gruplardaki birey sayısının dengeli olmamasından da kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda hastaların ASİİ toplam puan ortalamasının  $2,72 \pm 0,42$  olduğu ve ameliyat sonrası çok güçlük yaşadıkları belirlenmiştir. KABG ameliyatından sonra hastalar insizyon bölgesinde ağrı, solunum sıkıntısı, uyku bozuklukları ve nörolojik problemlerle karşı karşıya kalmakla birlikte, bu semptomlar taburculuk sonrası dönemde de devam edebilmektedir.<sup>5,21</sup> Hastaların semptom yüküne bağlı ameliyat sonrası iyileşme sürecinde güçlük yaşamaları söz konusu olmaktadır. Bu semptomlardan ağrının özellikle KABG cerrahisi geçiren hastalarda şiddetli olduğu bildirilmiştir. Özellikle hastaların aktivite sırasında ağrılarının daha şiddetli olduğu bildirilmektedir.<sup>8</sup> Bu da hastaların hareket etmelerine ilişkin güçlük yaşamalarına neden olabilmektedir. Araştırmamızda ASİİ'nin alt boyut puan ortalamalarına bakıldığında, hastaların en fazla fiziksel aktiviteler açısından güçlük yaşadıkları saptanmıştır. Benzer şekilde Dığın ve Kızılıçık Özkan<sup>12</sup> tarafından yapılan çalışmada da hastaların ASİİ toplam puanının  $2,7 \pm 0,9$  olduğu, en fazla fiziksel aktiviteler açısından güçlük yaşadıkları saptanmıştır. Cengiz ve Aygin'in<sup>20</sup> çalışmalarında ise ASİİ toplam puan ortalaması  $3,39 \pm 0,91$  olarak saptanmış ve benzer olarak hastaların en fazla fiziksel aktivite boyutunda güçlük yaşadıkları bildirilmiştir. Cengiz ve Aygin tarafından yapılan çalışmada hastaların ASİİ puanının yüksek olmasının nedeni bu çalışmada hastaların ASİİ değerlendirmesinin ameliyat sonrası 0-3 gün arasında değerlendirilmiş olmasına bağlı olduğu düşünülmektedir.<sup>20</sup> Çünkü ameliyat sonrası süreç ilerledikçe hastaların iyileşme düzeyleri artmaktadır.

Çalışmamızda kadınların ASİİ toplam puan ortalamasının erkeklerden daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bulgularımız, kadınların iyileşmede daha fazla zorluk yaşadıklarını gösteren diğer çalışmaları desteklemektedir.<sup>12,20,26</sup> Kadınların ameliyat sonrası iyileşmede daha fazla güçlük yaşamalarının nedeninin kültürel olarak kadınların kendilerini daha rahat ifade etmelerinden, erkeklerin güçlü görünme davranışlarından

kaynaklı öz bildirimlerinin farklı olabileceğinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Araştırmamızda diğer sosyodemografik değişkenlerle ASİİ puan ortalamaları arasında anlamlı fark yoktur. Ancak bekar olan ve eğitim düzeyi düşük olan bireylerin iyileşme süreçlerinde daha çok güçlük yaşadıkları belirlenmiştir. Çalışmamıza benzer olarak Dığın ve Kızılıçık Özkan<sup>12</sup> yaptıkları çalışmalarında eğitim durumu ve ASİİ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadığını belirtmektedir. Yine aynı çalışmada bekar hastaların ASİİ puanlarının evli hastalara göre anlamlı olarak yüksek bulunduğu bildirilmiştir. Evli hastaların eş desteği nedeniyle iyileşmede daha az güçlük yaşadıkları söylenebilir.

Çalışmaya dahil edilen hastaların hastanede kalma süresi arttıkça, hastaların istek ve arzu semptomları alt boyutunda fazla zorluk yaşadıkları, hastaların ilk mobilizasyon zamanı uzadıkça da fiziksel aktiviteler ve istek arzu semptomları fonksiyonlarında zorluk yaşadıkları saptandı. Kavrazlı'nın<sup>27</sup> çalışmasında hastanın hareket ve mobilizasyon düzeyini geliştirmeye yönelik girişimlerin ameliyat sonrası süreçte hastaların genel durumlarını olumlu yönde etkilediği sonucuna varılmıştır. Çalışmamızda elde edilen sonuçlarda hastaların ameliyat sonrası süreçte ilk mobilizasyon zamanının motivasyon düzeyi ve fiziksel aktivite üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir. Hastanın kendini fiziksel fonksiyonları konusunda yeterli hissetmesi, fiziksel aktivitelerinin, yaşama dair istek ve arzularının, iyileşme algılarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bunun yanı sıra egzersiz aktivite boyutunda etkililik beklentisi arttıkça istek ve arzu düzeyleri artmaktadır. Bu sonuçlar ameliyat sonrası süreçte hastaların hareket etme isteğinin iyileşme sürecine önemli katkı sağladığını göstermektedir. Literatürde erken dönemde mobilizasyonun hastaların iyileşmesini hızlandırdığı ve ortaya çıkabilecek komplikasyonları azalttığı belirtilmiştir.<sup>28,29</sup> Bayram Akkaya ve Karacabay<sup>28</sup> tarafından yapılan çalışmada bulantısı, konstipasyonu, nazogastrik sondası, üriner kateteri ve dreni olan hastaların ambulasyon zamanının anlamlı olarak daha geç olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda ameliyat sonrası iyileşme sürecinin daha kolay ve komplikasyonsuz geçirilmesi için hastanın durumu uygun olduğunda erken ayağa kaldırılması ve hastaların hareket etme isteğini azaltan durumların (ağrı, korku, bulantı vb.) yönetilmesi ve hastanın desteklenmesi önemlidir.

Hastalar kendilerini psikososyal açıdan daha yeterli hissettikçe fiziksel, psikolojik, genel semptomlar, istek arzu ve iyileşme sürecine ilişkin güçlükler azalmaktadır. O'Neill ve ark.<sup>30</sup> çalışmalarında gastrointestinal onkolojik cerrahi uygulanan hastaların ameliyat sonrası iyileşmeyi olumsuz etkileyen fiziksel ve psikososyal problemler yaşadığını bildirmişlerdir. Ameliyat sonrası dönemde hastalar bağımlı olma korkusu, rol kaybı, ağrı yoğunluğu, umutsuzluk gibi nedenlere bağlı olarak psikososyal sorunlar yaşayabilmektedir.<sup>31</sup> Bu durumun bireylerin öz etkililik düzeyini de olumsuz etkileyeceği düşünülmektedir. Bu nedenle bireylerin psikososyal açıdan kendisini iyi hissetmesi ve iyileşme sürecinin desteklenmesi için hastanın sosyal destek kaynaklarının belirlenmesi, hastanın psikososyal yönden değerlendirilmesi ve gerekli durumlarda konsültasyonla desteklenmesi önemlidir.

Bu çalışmada, KABG cerrahisi geçiren hastaların öz etkililik düzeyi puan ortalaması ile ameliyat sonrası iyileşme indeksi puan ortalaması arasında negatif yönlü zayıf düzeyde anlamlı ilişki bulunmuştur. Hastaların öz etkililik düzeyi arttıkça ameliyat sonrası iyileşmede daha az güçlük yaşadıkları belirlenmiştir. Sonucumuza paralel olarak Thomson ve ark.<sup>15</sup> KABG sonrası hastanın iyileşmesi ve ameliyat sonrası süreçte uyum sağlamasında algılanan öz etkililiğin önemli katkısı olduğunu bildirmektedir. Ayrıca öz etkililik düzeyi yüksek olan bireylerin, fiziksel fonksiyonlarının daha iyi olduğu ve daha az ağrı kesici kullandıkları bildirilmektedir. Ayrıca bu hastaların taburculuk sonrası dönemde daha erken sürede işe döndükleri belirtilmektedir.<sup>17</sup> Öz etkililik algısı, bireyin belirli işleri yapabilmek için işlerini organize edebilmesi ve başarıya ulaşma konusunda kendine inanmasıdır. Aslında kişiyi başarıya ulaşmak için güdüleyen bir motivasyon kaynağıdır. Diğer taraftan geliştirebilir özellikte olan bu kavramın geliştirilmesi için bireyin yeteneklerinin ve kapasitesinin farkında olması önemlidir.<sup>32</sup> Hemşireler, bireylere bakım verirken holistik yaklaşım sergilemelidir. Holistik bakım çerçevesinde hastaların ameliyat öncesi dönemde öz etkililik düzeylerinin belirlenmesinin ve öz etkililik düzeyini iyileştirecek bakımların planlanmasının, hastaların ameliyat sonrası iyileşme düzeyleri üzerinde de olumlu katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

## Sonuç

Yapılan bu araştırmanın sonucunda KABG cerrahisi sonrası hastaların öz etkililik düzeylerinin orta seviyede olduğu, hastaların yaşı arttıkça öz bakım yönetimi fonksiyonunun azaldığı saptanmıştır. Hastaların öz etkililik düzeyleri arttıkça ameliyat sonrası iyileşmede daha az güçlük yaşadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Öz etkililik algısı yüksek olan hastaların kendi öz bakımlarına daha fazla katılım sağladıkları, sağlığı koruma ve geliştirme için daha fazla çaba gösterdiği ve engelle karşılaştıklarında mücadeleye devam ettikleri görülmüştür. Bu doğrultuda ameliyat öncesi dönemde hastaların öz etkililik düzeyleri değerlendirilmeli ve öz etkililik seviyelerini artırmak için girişimde bulunulması ve hastaların öz etkililik konusunda desteklenmesi önemlidir. Yapılması planlanan diğer araştırmalar için hastaların ameliyat öncesi ve sonrası öz etkililik ve iyileşme durumlarının karşılaştırılarak test edilmesi, öz etkililik ve iyileşme durumlarını etkileyen faktörlerin nitel olarak incelenmesi önerilmektedir.

**Etik Komite Onayı:** Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (Karar No: 2021-16-20, Tarih: 01.12.2021) yazılı onay alındı.

**Hasta Onamı:** Araştırmaya katılan hastalardan sözlü ve yazılı onam alındı.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Yazar Katkıları:** Konsept – F.Ç., K.K.; Tasarım – F.Ç., K.K., S.K.Ç.; Denetim – F.Ç., K.K., S.K.Ç.; Kaynaklar – F.Ç., K.K., S.K.Ç.; Veri Toplama ve/veya İşleme – F.Ç.; Analiz ve/veya Yorum – F.Ç., K.K., S.K.Ç.; Literatür Taraması – F.Ç., K.K., S.K.Ç.; Yazma – F.Ç., K.K., S.K.Ç.; Eleştirel İnceleme – K.K., S.K.Ç.

**Yazma Yardımı için Yapay Zekanın Kullanımı:** Makalenin yazımında yapay zeka kullanılmamıştır.

**Çıkar Çatışması:** Yazarların beyan edecekleri herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

**Finansal Destek:** Yazarlar bu çalışmanın herhangi bir finansal destek almadığını beyan etmişlerdir.

**Ethics Committee Approval:** Ethics committee approval was obtained from Kütahya Health Sciences University Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee (Decision No: 2021-16-20, Date: 01.12.2021).

**Informed Consent:** Verbal and written informed consent was obtained from the patients participating in the study.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Author Contributions:** Concept – F.Ç., K.K.; Design – F.Ç., K.K., S.K.Ç.; Supervision – F.Ç., K.K., S.K.Ç.; Resource – F.Ç., K.K., S.K.Ç., Data Collection and/or Processing – F.Ç.; Analysis and/or Interpretation – F.Ç., K.K., S.K.Ç.; Literature Review – F.Ç., K.K., S.K.Ç.; Writing – F.Ç., K.K., S.K.Ç.; Critical Review – K.K., S.K.Ç.

**Use of AI for Writing Assistance:** Artificial intelligence was not used in the writing of the article.

**Declaration of Interests:** The authors have no conflicts of interest to declare.

**Funding:** The authors declared that this study received no financial support.

## Kaynaklar

1. TC Sağlık Bakanlığı. Sağlık İstatistikleri Yıllığı. Yayın no 1185; 2019. Ankara:2021. Accessed May 8, 2024. <https://www.saglik.gov.tr/TR-84966/saglik-istatistikleri-yilligi-2019-yayinlanmistir.html>.
2. World Health Organization [WHO]. Cardiovascular diseases (CVDs); 2021. Accessed April 10, 2023. [https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)).
3. Knuuti J, Wijns W, Saraste A, et al.; ESC Scientific Document Group. Corrigendum to: 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes. *Eur Heart J*. 2020;41(3): 407-477. [CrossRef]. Erratum in: *Eur Heart J*. 2020;41(44):4242. (doi:10.1093/eurheartj/ehz825)
4. Eşlik M, Çetinkaya A. Self-efficacy perceptions in coping of the patients' post-coronary artery bypass graft surgery. *Turk J Cardiovasc Nurs*. 2019;10(22):41-49.
5. de Waard D, Fagan A, Minnaar C, Horne D. Management of patients after coronary artery bypass grafting surgery: a guide for primary care practitioners. *CMAJ*. 2021;193(19):E689-E694. [CrossRef]
6. Bozkurt T, Sağlam R. Symptoms and care satisfaction in patients who underwent coronary artery bypass graft surgery. *Clin Exp Health Sci*. 2021;11(3):481-486. [CrossRef]
7. Bravo-Escobar R, González-Represas A, Gómez-González AM, et al. Effectiveness and safety of a home-based cardiac rehabilitation programme of mixed surveillance in patients with ischemic heart disease at moderate cardiovascular risk: A randomised, controlled clinical trial. *BMC Cardiovasc Disord*. 2017;17(1):66. [CrossRef]
8. Zubrzycki M, Liebold A, Skrabal C, et al. Assessment and pathophysiology of pain in cardiac surgery. *J Pain Res*. 2018;11:1599-1611. [CrossRef]
9. Lee L, Tran T, Mayo NE, Carli F, Feldman LS. What does it really mean to "recover" from an operation? *Surgery*. 2014;155(2):211-216. [CrossRef]
10. Yolcu S, Akın S. Ortopedi, kalp ve genel cerrahi ameliyatları sonrası dönemde hastaların iyileşme durumları ve bakım gereksinimlerinin değerlendirilmesi. *Sağlık Toplum*. 2015;25(3):33-45.

11. Sadeghi M, Hashemi M, Sararoudi RB, Merasi MR, Molaeinezhad M, Shamsolketabi H. Demographic and psychological predictors of recovery from coronary artery bypass graft. *J Educ Health Promot.* 2017;6:92. [CrossRef]
12. Diğın F, Kızılıcık Özkan Z. Yaşlı hastaların ameliyat sonrası iyileşme durumlarının belirlenmesi. *OTSBD.* 2021;6(3):413-418. [CrossRef]
13. Kocaşlı S, Kanan N. Açık kalp cerrahisi sonrası hastaların fiziksel ve psikososyal iyileşme durumları. *Genel Sağlık Bilimleri Derg.* 2020;2(3):146-158. [CrossRef]
14. Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioural change. *Psychol Rev.* 1977;84(2):191-215. [CrossRef]
15. Thomson P, Howie K, Mohan ARM, Chung ML. Evaluating perceptions of self-efficacy and quality of life in patients having coronary artery bypass grafting and their family caregivers. *J Cardiovasc Nurs.* 2019;34(3):250-257. [CrossRef]
16. Olgun S, Ozsaker E. The effect of training on coronary artery bypass graft surgery patients. *Nurs Crit Care.* 2024;29(2):325-334. [CrossRef]
17. Avcı S, Karahan A. Barnason etkililik beklenti ölçeği kardiyak cerrahi versiyonunun Türkiye için geçerlik ve güvenilirliği. *TGKDC.* 2013;21(3):691-698. [CrossRef]
18. Barnason S, Zimmerman L, Atwood J, Nieveen J, Schmaderer M. Development of a self-efficacy instrument for coronary artery bypass graft patients. *J Nurs Meas.* 2002;10(2):123-133. [CrossRef]
19. Butler S, Black R, Techner L, et al. Development and validation of the post-operative recovery index for measuring quality of recovery after surgery. *J Anesth Clin Res.* 2012;3(12):1000267. [CrossRef]
20. Cengiz H, Aygin D. Validity and reliability study of the Turkish version of the postoperative Recovery Index of patients undergoing surgical intervention. *Turk J Med Sci.* 2019;49(2):566-573. [CrossRef]
21. Gök F, Yeşilyaprak T. Relationship between the perception of self-efficacy and early post-operative symptoms in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery with median sternotomy. *MAS J Appl Sci.* 2022;7(4):910-921.
22. Lu M, Xia H, Ma J, et al. Relationship between adherence to secondary prevention and health literacy, self-efficacy and disease knowledge among patients with coronary artery disease in China. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2020;19(3):230-237. [CrossRef]
23. Eghbali T, Tirgari B, Dehghani Z, Forouzi MA. Planned discharge program effectiveness on cardiac self-efficacy and hope in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery: A quasi-experimental study. *Proc Singapore Healthc.* 2022;31:1-8. [CrossRef]
24. Yaman Aktas Y, Gok Uğur H, Sevcan Orak OA. A randomized controlled study on the effectiveness of discharge training in patients following cardiac surgery. *Cent Eur J Nurs Midw.* 2021;12(1):225-234. [CrossRef]
25. Güner E. Açık kalp ameliyatı olan hastaların öz etkililik ve sosyal destek düzeylerinin belirlenmesi. Yüksek lisans Tezi. *Karadeniz Tekn Univ Sağlık Bilimleri Enstitüsü.* 2020.
26. Acar K, Ersöz H. Comparison of three different surgical techniques in patients undergoing VATS and open thoracotomy. *J Perianesth Nurs.* 2022;37(4):479-484. [CrossRef]
27. Kavrazlı S. Ameliyat sonrası dönemde hastaların iyileşme durumlarının ve bakım gereksinimlerinin değerlendirilmesi. Yüksek lisans Tezi. *Istanb Bilim Univ Sağlık Bilimleri Enstitüsü.* 2015.
28. Bayram Akkaya S, Karacabay K. Investigation of the effect of ambulation time on Patient outcomes, anxiety and depression. *J Basic Clin Health Sci.* 2022;6(1):217-224. [CrossRef]
29. Engelman DT, Ben Ali W, Williams JB, et al. Guidelines for perioperative care in cardiac surgery: enhanced recovery after surgery society recommendations. *JAMA Surg.* 2019;154(8):755-766. [CrossRef]
30. O'Neill L, Bennett AE, Guinan E, Reynolds JV, Hussey J. Physical recovery in the first six months following oesophago-gastric cancer surgery. Identifying rehabilitative needs: a qualitative interview study. *Disabil Rehabil.* 2021;43(10):1396-1403. [CrossRef]
31. Akyüz E, Ünlü H, Uğurlu Z, Özhan Elbaş N. Ortopedik cerrahi geçiren hastaların yaşadıkları psikososyal sorunlar ve yaşam kalitesindeki değişiklikler. *Sağlık Toplum.* 2021;31(3):79-93.
32. Bandura A. Self-efficacy. *Encyclopedia of Human Behavior.* 2002;4:71-81.