





ARAŞTIRMA MAKALESİ

# Bariatrik Cerrahi Sonrası Öz-Etkililiğin ve Seçilmiş Faktörlerin Yaşam Kalitesine Etkisi

 Özgül KARAYURT<sup>1</sup>,  Aylin DURMAZ EDEER<sup>2</sup>,  Yaprak SARIGÖL ORDİN<sup>3</sup>,  Kübra YASAK<sup>4</sup>

 Eda AYTEN KANKAYA<sup>5</sup>,  Filiz ÖĞCE<sup>6</sup>,  Koray ATİLA<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Prof. Dr., Ekonomi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye.

<sup>2</sup>Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye.

<sup>3</sup>Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye.

<sup>4</sup>Arş. Gör., Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye.

<sup>5</sup>Arş. Gör., Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye.

<sup>6</sup>Prof. Dr., Ekonomi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye.

<sup>7</sup>Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye.

## Öz

**Giriş:** Bariatrik cerrahinin kilo vermede etkili olmasının yanı sıra fizyolojik ve psikososyal sağlık üzerine de önemli etkileri vardır. Bu etkilerden biri de yaşam kalitesi üzerinedir. **Amaç:** Bariatrik cerrahi sonrası öz-etkililiğin ve seçilmiş faktörlerin yaşam kalitesine etkisini incelemektir. **Yöntem:** Araştırma kesitsel, tanımlayıcı ve kestirim tipi bir araştırmadır. Araştırma örneklemini bariatrik cerrahi yapılan 103 hasta oluşturmuştur. Veriler Eylül 2018-Temmuz 2019 tarihleri arasında sosyodemografik özellikler formu, Kilonun Yaşam Kalitesine Etkisi Ölçeği ve Öz etkililik Yeterlilik Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. **Bulgular:** Hastaların yaş ortalaması 33.70±8.13 olup ameliyat sonrası geçen süre 9.64±5.22 ay olarak bulunmuştur. Hastaların tamamına sleeve gastrektomi ameliyatı yapılmıştır. Hastaların Kilonun Yaşam Kalitesine Etkisi Ölçeği toplam puan ortalaması 75.12±20.14; Öz etkililik Yeterlilik Ölçeği toplam puan ortalaması 51.25±6.57 olarak bulunmuştur. Hastaların yaşam kalitesini etkileyen faktörler incelendiğinde modelin anlamlı olduğu belirlenmiştir. Modele dahil edilen değişkenler hastaların yaşam kalitesinin %52'sini açıklamaktadır. Ameliyat sonrası geçen sürenin ( $\beta$ : -0.653,  $p$  = .000) anlamlı ve negatif yönde yaşam kalitesini yordadığı saptanmıştır. **Sonuç:** Hastaların yaşam kalitelerinin orta düzey ve öz-etkililiklerinin düşük düzeyde olduğu bulunmuştur. Hastalarda Öz etkililiğin yaşam kalitesi üzerine etkisi olmadığı bulunmuştur. Hastalarda bariatrik cerrahi sonrası geçen süre arttıkça yaşam kalitesinin düştüğü saptanmıştır. Hastaların ameliyat sonrası yaşam kalitesinin artırılması için hemşirelerin ve ekip üyelerinin ameliyat sonrası uzun dönem hastaları izlemesi önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Bariatrik Cerrahi, Öz-etkililik, Yaşam Kalitesi, Hemşirelik.

## Abstract

### Effect of Self-Efficacy and Selected Factors on the Quality of Life After Bariatric Surgery

**Background:** Bariatric surgery has important effects on physiological and psychosocial health as well as being effective in losing weight. One of these effects is on quality of life. **Objective:** To examine the effect of self-efficacy and selected factors on quality of life after bariatric surgery. **Method:** The research is a cross-sectional, descriptive and predictive type of research. The research sample consisted of 103 patients who underwent bariatric surgery. Data were collected between September 2018 and July 2019 using the sociodemographic characteristics form, the Effect of Weight on Quality-of-Life Scale, and the Self-Efficacy Scale. **Results:** The mean age of the patients was 33.70 ± 8.13, and the time elapsed after surgery was 9.64 ± 5.22 months. Sleeve gastrectomy was performed for all patients. The effect of weight on the quality-of-life scale total mean score of the patients 75.12 ± 20.14; The total score average of the Self-Efficacy Scale was 51.25 ± 6.57. When the factors affecting the patients' quality of life were examined, the model was found to be significant. The variables included in the model explain 52% of the patients' quality of life. It was found that the elapsed time after the operation ( $\beta$ : -0.653,  $p$  = .000) significantly and negatively predicted the quality of life. **Conclusion:** The patients' quality of life was found to be moderate and their self-efficacy to be low. It was found that self-efficacy had no effect on quality of life in patients. It was found that the quality of life of the patients decreased as the time elapsed after bariatric surgery increased. It is recommended that nurses and team members follow up patients for long periods after surgery in order to increase the quality of life after surgery.

**Key Words:** Bariatric Surgery, Self Efficacy, Quality of Life, Nursing.

**Geliş Tarihi / Received:** 23.03.2021 **Kabul Tarihi / Accepted:** 21.06.2022

**Correspondence Author:** Arş. Gör. Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye. Telefon: +902324124792 E-posta: k.yasak@gmail.com

**Cite This Article:** Karayurt Ö, Durmaz Edeer A, Sarigöl Ordın Y, Yasak K, Kankaya E. A, Öğce F, Koray A. Bariatrik Cerrahi Sonrası Öz-Etkililiğin ve Seçilmiş Faktörlerin Yaşam Kalitesine Etkisi. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi. 2022; 15(3): 340-348.



Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi 2021 Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License

**O**bezite, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından anormal ve aşırı yağ birikmesi sonucu kilo artışı olarak tanımlanmaktadır (1). Dünya’da önemli bir halk sağlığı sorunu olan obezite gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde her geçen gün artış göstermektedir. DSÖ, 2016 yılında 18 yaş ve üstü 1.9 milyardan fazla yetişkin bireyin fazla kilolu ve yetişkinlerin 650 milyondan fazlasının obez olduğunu açıklamıştır (1). Türkiye’de 15 il, 540 merkezde yapılan ‘Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması-II (TURDEP-II) verilerine göre de obezite sıklığının, genel toplumda %35 (kadın %44, erkek %27) olduğu belirtilmiştir. Çalışma sonuçları, 12 yıl önce yapılan TURDEP-I çalışması ile standardize edilerek 1998 ile 2010 yılı verileri karşılaştırıldığında Türkiye’de yetişkin toplumunda obezite prevalansının %22.3’ten %31.2’ye yükseldiği görülmektedir (2).

Obezite yalnızca bir hastalık değil, aynı zamanda birçok hastalığa sebep olan ciddi bir sağlık sorunu olduğu için geleneksel tedavi yöntemlerine yanıt vermeyen hastalarda kilo kaybını sağlayacak cerrahi girişimlere gereksinim duyulmaktadır. Amerika’da 2018 yılında 252.000 kişiye bariatrik cerrahi uygulandığı ve bunların %61.4’ünün sleeve gastrektomi ve %17’sinin Roux-en-Y Gastrik Bypass olduğu tahmin edilmektedir (3). Türkiye’de 2014 yılında 3520’si sleeve gastrektomi olmak üzere toplam 6347 obez hastaya bariatrik cerrahi uygulanırken, 2016 yılında yaklaşık 10.000 obez hastaya bariatrik cerrahi uygulandığı belirtilmektedir (4, 5).

Bariatrik cerrahinin kilo vermede etkili olmasının yanı sıra fizyolojik ve psikososyal sağlık üzerine de önemli etkileri vardır. Bu etkilerden biri de yaşam kalitesi üzerinedir. Yaşam kalitesi sosyal, psikolojik, spiritüel ve fiziksel iyilik halini kapsayan çok boyutlu bir durumdur. Ayrıca yaşam kalitesi, bireylerin yaşamıyla ilişkili refah hali ve memnuniyet düzeyleri ile onların hastalıklardan, kazalardan ve tedavilerden ne kadar etkilendiği olarak tanımlanmaktadır (1, 6). Bariatrik cerrahi sonrası yaşam kalitesi ve ilişkili faktörlerin incelendiği çeşitli çalışmalar bulunmaktadır (7-9, 10-13). Silva ve ark. (2018) bariatrik cerrahinin obez hastaların yaşam kaliteleri ve psikolojik durumlarının iyileşmesine katkı sağladığını belirtmişlerdir (14). Vogel ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise hastaların ameliyat sonrası yaşam kalitesinin anlamlı olarak geliştiği; ancak yaşam kalitesinin yaş, cinsiyet, ırk, ameliyat öncesi beden kitle indeksi (BKİ), komorbidite sayısı, fazla kilo kaybı yüzdesi ve 90 günlük komplikasyonlar ile ilişkili olmadığı, yalnızca sağlık sigortası ile anlamlı bir ilişkisi olduğu saptanmıştır (9). Khandalavala ve ark. yaptıkları çalışmada, bariatrik cerrahi geçiren hastalarda yaşam kalitesi ölçeğinin (SF-36) fiziksel ve zihinsel alt boyut puanlarının normal popülasyona göre anlamlı derecede düşük olduğunu belirtmişlerdir. Aynı çalışmada ameliyat sırasındaki yaş, ameliyat öncesi BKİ ve ameliyattan sonra geçen sürenin SF-36’nın fiziksel alt boyutu ile negatif ilişkili olduğu ifade edilmektedir (12). Bariatrik cerrahi geçiren ve geçirmeyen obez hastalarla yapılan bir araştırmada yaş, cinsiyet ve partneri olmanın yaşam kalitesi üzerine olumlu etkisi olduğu saptanmıştır (11). Bariatrik cerrahiden 4-5 yıl sonraki kilo kaybı yüzdesinin yaşam kalitesine etkisinin incelendiği diğer bir çalışmada yaş ve cinsiyetin yaşam kalitesini etkilemediği; kilo kaybı %40 ve üzeri olanlarda klinik olarak yaşam kalitesinin daha iyi olduğu belirtilmiştir (13). Ülkemizde bariatrik cerrahi hastalarıyla yapılan sınırlı hemşirelik çalışmasına ulaşılmıştır (13, 15-17). Yapılan bir araştırmada bariatrik cerrahinin beden imajını olumlu yönde etkilediği, bu değişikliğin de erken dönemde yaşam kalitesini yükselttiği vurgulanmıştır (13). Akkayaoğlu ve Çelik’in (2020) bariatrik cerrahi öncesi ve sonrası yeme tutumları, beden imajı algıları ve yaşam kalitesini inceledikleri çalışmalarında; hastaların yaşam kalitesi puanlarında ameliyat öncesine göre anlamlı derecede artış olduğu belirtilmiştir (17). Bariatrik cerrahi geçiren hastaların ilk üç ay gibi erken dönemdeki yaşam kaliteleri ve yaşam kalitesini etkileyen faktörler ile ilgili sonuçlar bulunmaktadır, ancak bariatrik cerrahiden üç ay sonra yaşam kalitesinin nasıl etkilendiğine yönelik çalışmalara gereksinim vardır.

Öz etkililik; bireyin, yaşamıyla ilgili olaylar üzerinde etkili olabilmesi için, gerekli olan etkinlikleri başlatabileceğine ve sonuç alabileceğine olan inancı olarak tanımlanmaktadır. Güçlü bir Öz etkililik inancı, başarı ve iyilik durumunu artırır (18,19). Öz-etkililik, hem sağlıkla ilgili davranış değişimi kararında, hem de davranışın denetimi aşamasında oldukça önemlidir (19). Bariatrik cerrahi sonrasında hastanın ameliyat sonrası değişime inanması, yeme davranışlarında değişikliğe gitmesi, bu değişiklikleri sürdürebilmesi, diyetine uyması ve kontrollerini sürdürebilmesi çok önemli olduğundan Öz etkililik düzeylerinin yüksek olması istenir (20). Yapılan bir araştırmada hastaların kilo kayıplarının, öz yeterlik düzeyleriyle yüksek derecede ilişkili olduğu bulunmuştur (21). Nickel ve ark. (n = 30) hastaların ameliyat öncesi, ameliyattan 6 ve 24 ay sonrası yaşam kalitesi, öz-etkililik düzeylerini inceledikleri çalışmalarında; zamanla hastaların yaşam kalitesi ve öz-etkililik puanlarında anlamlı bir artış olduğu; yaşam kalitesinin mental sağlık boyutu ve genel öz-etkililik puanları arasında da anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır (22). Bariatrik cerrahi hastaları ameliyat öncesi diyetine uyum sağlama veya sürdürmede güçlük çekmiş kişiler olduklarından dolayı, ameliyat sonrası da oral alımlarını sınırlama konusunda problem yaşayabilmektedir (23, 24). Bariatrik cerrahi sonrası hastaların yaşam kalitesi ve öz-etkililiği konusunda sınırlı çalışmaya ulaşılmıştır (21,22).

Bu saptamadan yola çıkılarak araştırmanın amacı, bariatrik cerrahi sonrası öz-etkililiğin ve seçilmiş faktörlerin yaşam kalitesine etkisini incelemektir. Çalışma sonuçlarının ameliyat sonrası dönemde hemşirelik girişimlerine yol göstereceği ve hastalarının yaşam kalitelerinin artmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırmada, ana amaç doğrultusunda aşağıdaki soruya yanıt aranmıştır:

- Bariatrik cerrahisi sonrası hastaların öz-etkililik ve seçilmiş değişkenleri (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumları, sigara içme durumu, ameliyat sonrası geçen süre) yaşam kalitesini ne derece açıklamaktadır?

## Yöntem

### Araştırmanın Tipi

Araştırma kesitsel, tanımlayıcı ve kestirim tipi bir araştırmadır.

### Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Örneklemi

Araştırma, İzmir’de bir üniversite hastanesinin genel cerrahi polikliniğinde yürütüldü. Araştırmanın evrenini, İzmir’de aynı üniversite hastanesinde bariatrik cerrahi yapılan bireyler oluşturdu. Amaçlı örnekleme yöntemi kullanıldı. Araştırmaya, örnekleme dahil edilme ölçütlerini karşılayan 103 hasta dahil edildi.

Örnekleme dahil edilme ölçütleri; araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul etmesi, bariatrik cerrahi uygulanan, 18 yaş ve üzerinde, bilinci açık, kişi-yer ve zaman oryantasyonu olması, işitme ve konuşma sorunu olmaması, okuryazar, Türkçe anlayabilen ve konuşabilen bireyler olması, ilk kez bariatrik cerrahi geçirmesidir.

Örneklemeden dışlanma ölçütü; aktif psikiyatrik tanısının olmasıdır.

#### **Veri Toplama Araçları**

Veriler Eylül 2018-Temmuz 2019 tarihleri arasında sosyodemografik ve klinik özellikler formu, Kilonun Yaşam Kalitesine Etkisi Ölçeği ve Öz etkililik Yeterlilik Ölçeği kullanılarak araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşme ve telefon ile arama yöntemleriyle toplanmıştır.

#### **Sosyodemografik ve Klinik Özellikler Formu**

Bu form sosyodemografik ve klinik özelliklerini belirlemek amacıyla literatür doğrultusunda (7-13) araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Sosyodemografik-klinik özellikler; yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, meslek, sosyal güvence, komorbid hastalıklar, sigara içme durumu, ameliyat sonrası geçen süre (ay), ameliyat öncesi BKİ, ameliyat sonrası BKİ, fark BKİ ve ameliyat tipini içeren toplam 13 soru ile irdelenmiştir.

#### **Kilonun Yaşam Kalitesine Etkisi Ölçeği**

Şişmanlığa özgü ilk yaşam kalitesi ölçeği olan Kilonun Yaşam Kalitesine Etkisi Ölçeği (The Impact of Weight on Quality of Life (IWQOL)) Kolotkin ve ark. tarafından 1995 yılında geliştirilmiştir. Bu ölçek; sağlık, sosyal/kişilerarası ilişki, iş, mobilite, benlik saygısı, cinsel yaşam, gıda, günlük yaşam aktiviteleri ve konfor olmak üzere sekiz bölümden oluşmaktadır. Ölçek toplam 74 maddedir, çok maddeli bir ölçek olduğu için 2001 yılında kısa sürümü olan IWQOL-Lite geliştirilmiştir. IWQOL-Lite ölçeği bedensel işlevler (11 madde), özgüven (7 madde), cinsel yaşam (4 madde), toplum baskısı (5 madde) ve iş (4 madde) olmak üzere beş alt boyuttan ve 31 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin Cronbach alpha iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı toplam ölçek için 0.96, alt boyutlar için 0.90 ile 0.94 arasında olduğu saptanmıştır (25).

Ölçek maddeleri 5'li likert tipi puanlamaya sahiptir. Her madde 1 = hiçbir zaman doğru değil, 2 = nadiren doğru, 3 = bazen doğru, 4 = genellikle doğru, 5 = her zaman doğru şeklinde puanlanmaktadır. Ölçek toplam puanının hesaplanabilmesi için Bedensel İşlevler alt boyutunda 11 maddeden en az 6, Özgüven alt boyutunda 7 maddeden en az 4, Cinsel Yaşam alt boyutunda 4 maddeden en az 2 Toplum Baskısı alt boyutunda 5 maddeden en az 3, İş alt boyutunda 4 maddeden en az 2 maddenin doldurulması gerektiği bildirilmiştir. IWQOL-Lite ölçeğinin alt boyut ve toplam puanları ölçeğe özgü geliştirilmiş olan bir formül ile hesaplanmaktadır. Ölçekten alınabilecek minimum puan 0, maksimum puan ise 100'dür. Ölçek puanlamasına göre; puan azaldıkça yaşam kalitesi azalmakta, puan arttıkça yaşam kalitesi artmaktadır. Ölçeğin ülkemizdeki geçerlilik güvenilirlik çalışması Çömlekçi ve Özcan tarafından 2011 yılında yapılmış, 29 maddeden oluşan Türkçe IWQOL-Lite şeklinde uyarlanmıştır. Türkçeye uyarlanan ölçeğin içerik geçerliği mevcut olup, yapı geçerliliği açıklayıcı faktör analizi ile sınımlanmıştır. Ölçekte yer alan maddelerin faktör yükleri 0.56 üzerindedir. Ölçeğin güvenilirliğinin sınımlanmasında madde-toplam puan korelasyonları 0.50 ile 0.76 arasında değişmektedir. Ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı toplam ölçek için 0.96, alt boyutlar için 0.88 ile 0.95 arasında olduğu saptanmıştır (26). Bu çalışmada ise Cronbach alfa katsayısı toplam ölçekte 0.94 olarak hesaplanmıştır.

#### **Öz Etkililik Yeterlilik Ölçeği (ÖEYÖ)**

Bu ölçek, Sherer ve ark. (1982) tarafından geliştirilmiştir (27). Ölçeğin Türkçe uyarlaması Gözüm ve Aksayan tarafından yapılmıştır (28). ÖEYÖ, 5'li Likert tipi bir ölçektir ve 23 madde içermektedir (27, 28). Orijinal ölçeğin faktör analizinde iki alt boyut bulunmuştur. Bu boyutlar genel Öz etkililik ve sosyal Öz etkililik alt boyutudur. Genel Öz etkililik Cronbach alfa katsayısı 0.86 ve Sosyal Öz Etkililik Cronbach Alfa katsayısı 0.71 olarak bulunmuştur (27). Bu çalışmada ise Cronbach alfa katsayısı toplam ölçekte 0.62 olarak hesaplanmıştır.

Ölçeğin Türkçe dil geçerliliği çeviri ve geri çevirisi ile içerik geçerliliği, uzman görüşlerine başvurularak yapılmıştır. Yapı geçerliliği için temel bileşenler analizi ile ölçeğin faktör yapısı incelenmiştir (28). Türkçe öz-etkililik-yeterlilik ölçeğinin faktör yapısının orijinal ölçekteki yapı ile benzerlik gösterdiği bulunmuştur. Ölçeğin Türkçe formunun test-tekrar- test güvenilirlik katsayısı  $r = 0.92$  olarak bulunmuş olup açıklayıcı faktör analizi sonucu, öz değeri aşan 6 faktör elde edilmiştir. Ölçeğin Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı 0.81 olarak bulunmuştur. Ölçek herhangi bir özgül alana özgü olmayan, genel ÖEY algısını ölçmektedir. Ölçeğin; davranışa başlama (2, 11, 12, 14, 17, 18, 20, 22. maddeler), davranışı sürdürme (4, 5, 6, 7, 10, 16, 19. maddeler), davranışı tamamlama, (3, 8, 9, 15, 23. maddeler) ve engellerle mücadele (1, 13, 21. maddeler) olmak üzere dört alt boyutu vardır (28). Ölçekte her bir madde; 1: Beni hiç tanımlamıyor, 2: Beni biraz tanımlıyor, 3: Kararsızım, 4: Beni iyi tanımlıyor, 5: Beni çok iyi tanımlıyor şeklinde puanlanmaktadır. Ölçek puanının hesaplanmasında; 2, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 16, 17, 18, 20, 22. maddelere ters yönde puan verilmektedir. Ölçekten 23 ile 115 puan arasında alınabilmektedir. Ölçekten alınan toplam puanın yüksek olması, bireyin Öz Etkililik Yeterlilik algısının iyi düzeyde olduğunu göstermektedir. Ayrıca puanlar her alt boyut için düşük, orta ve yüksek olarak değerlendirilmektedir (28).

#### **Verilerin Değerlendirilmesi**

Araştırmanın verileri IBM SPSS for Windows Version 24.0 (SPSS Inc. Chicago, IL, USA) istatistik programı kullanılarak analiz edilmiştir. Bariatrik cerrahi geçiren bireyin sosyodemografik ve klinik özellikleri ile ilgili veriler sayı, yüzde ve aritmetik ortalama ile incelenmiştir. Kilonun yaşam kalitesi ölçeği ve Öz etkililik yeterlilik ölçekleri ve alt boyutlarının değerlendirilmesinde ortalama, standart sapma, min-max kullanılmıştır. Yaşam kalitesini etkilediği düşünülen seçilmiş değişkenlere literatür doğrultusunda karar verilmiştir (9,10-12). Bariatrik cerrahi sonrası hastaların seçilmiş faktörlerin (ameliyat sonrası geçen süre (ay), yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, ek hastalık varlığı, sigara içme durumu, fark BKİ ve Öz etkililik toplam puanı) yaşam kalitesini yordamasında çoklu linear regresyon analizi yapılmıştır. Bariatrik cerrahi sonrası geçen sürenin yaşam kalitesini yordamasında da linear regresyon analizi yapılmıştır. Anlamlılık düzeyi .05 alınmıştır.

**Araştırmanın Etik Yönü**

Araştırmanın yapılabilmesi için bir üniversitenin etik kurulundan izin alınmıştır (Tarih: 18.07.2017; Sayı: B.30.2.iEUSB.0.05.05-20-002 ) ve araştırmanın yapıldığı kurumdaki kurum izni ve katılımcılardan yazılı gönüllü olur formu alınmıştır. Makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.

**Bulgular****Tablo 1. Hastaların Sosyo-Demografik Özellikleri (n:103)**

	$\bar{X}\pm SS(\text{Min-Max})$
Yaş (yıl)	33.70±8.13 (19-57)
Ameliyat sonrası geçen süre (ay)	9.64±5.22 (4-24)
Ameliyat öncesi BKI*	49.58±4.48 (40.8-57.5)
Ameliyat sonrası BKI	33.44±5.42 (24.0-48.6)
Fark BKI**	16.13±4.78
	<b>n (%)</b>
Cinsiyet	
Kadın	44 (%42.7)
Erkek	59 (%57.3)
Medeni durum	
Evli	40 (%38.8)
Bekar	63(%61.2)
Eğitim durumu	
İlköğretim	18 (%17.5)
Lise	48 (%46.6)
Üniversite	37 (%35.9)
Komorbide hastalık	
Var	99 (%96.1)
Yok	4(%3.9)
Komorbide hastalık (n = 99)	
Diabetes mellitus	32 (%32.3)
Hipertansiyon	46 (%46.5)
Hiperlipidemi	2 (%2.0)
Diğer***	19 (%19.2)
Sigara içme	
Evet	53 (%51.5)
Hayır	50(%48.5)

\*BKI: Beden Kütle İndeksi

\*\* Fark BKI = Ameliyat öncesi BKI – Ameliyat sonrası BKI

\*\*\* Diğer = Astım, KOAH, Kalp Yetmezliği, Romatoid Artrit, Osteoartrit, Guatr, Uykü Apnesi, Koroner Arter Hastalığı, Gastroözofajiyal Reflü Hastalığı vb.

Hastaların yaş ortalaması 33.70±8.13 (min-max: 19-57) olup ameliyat sonrası geçen süre 9.64±5.22 ay (min-max: 4-24 ay) olarak bulunmuştur. Hastaların %57.3'ü (n = 59) erkek, %61.2'si (n = 63) bekar, %46.6'sı (n = 48) lise mezunu, %52.6'sı (n = 50) işçi, %26.31'i (n = 25) memur ve %96.1'inin (n = 99) komorbide hastalığı olduğu saptanmıştır. İki kronik hastalığı olan hastamız bulunmamaktadır. Ameliyat öncesi BKI ortalaması 49.58±4.48, (min-max: 40.8-57.5), ameliyat sonrası BKI 33.44±5.42 (min-max: 24.0-48.6) ve fark BKI 16.13±4.78'dir (min-max: 5.50-27.5) (Tablo 1). Hastaların tamamı sleeve gastrektomi ameliyatı olmuştur.



**Tablo 2. Kilonun Yaşam Kalitesine Etkisi Ölçeği İle Öz-Etkililik -Yeterlik Ölçeği Toplam ve Alt Boyut Puan Ortalamalarının Dağılımı (n:103)**

Kilonun Yaşam Kalitesine Etkisi Ölçeği Alt Boyutları	$\bar{X}\pm SS$	Min-Max
Bedensel işlevler alt boyutu	28.39±5.85	14-43
Özgüven alt boyutu	19.41±6.33	7-25
Cinsel yaşam alt boyutu	10.14±3.30	4-14
Toplum baskısı alt boyutu	17.16±7.32	5-20
İş alt boyutu	4.59±2.12	2-7
<b>Ölçek Toplam Puan</b>	<b>75.12±20.14</b>	<b>32-99</b>
Öz-Etkililik-Yeterlik Ölçeği Alt Boyutları	$\bar{X}\pm SS$	Min-Max
Davranışa başlama alt boyutu	12.72±1.86	11-20
Davranışı sürdürme alt boyutu	16.44±3.24	11-30
Davranışı tamamlama alt boyutu	14.72±2.99	12-21
Engellerle mücadele alt boyutu	7.33±1.76	5-13
<b>Ölçek Toplam Puan</b>	<b>51.23±6.47</b>	<b>45-78</b>

Kilonun yaşam kalitesine etkisi ölçeği toplam puan ortalaması 75.12±20.14 (Min-Max: 32.00-99.00), alt boyut puan ortalamaları; bedensel işlevler 28.39±5.85, özgüven 19.41±6.33, cinsel yaşam 10.14±3.30, toplum baskısı 17.16±7.32 ve iş 4.59±2.12 olarak bulunmuştur. Hastaların Öz Etkililik Yeterlik Ölçeği toplam puan ortalaması 51.25±6.57 (Min-Max: 45.00-78.00), alt boyut puan ortalamaları; davranışa başlama 12.72±1.86, davranışı sürdürme 16.44±3.24, davranışı tamamlama 14.72±2.99 ve engellerle mücadele 7.35± 1.78 olarak belirlenmiştir (Tablo 2).

**Tablo 3. Bariatrik Cerrahi Sonrası Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörler**

	B	SH	$\beta$	t	p
<b>Değişkenler</b>	131.964	15.762		8.372	<b>.000*</b>
Yaş	-0.327	0.206	-0.132	-1.591	.115
Cinsiyet	-1.878	2.988	-.046	-.629	.531
Medeni durum	-3.502	3.148	-.085	-1.113	.269
Eğitim durumu	-2.742	2.242	-.097	-1.223	.224
Ek hastalık	-9.169	8.095	-.088	-1.133	.260
Sigara içme	-2.248	2.989	-.056	-.752	.454
Ameliyat sonrası geçen süre (ay)	-2.513	.364	-.653	-6.908	<b>.000*</b>
Fark BKİ	-.490	.393	-.117	-1.247	.216
Öz-etkililik	.053	.248	.017	.213	.832
R	0.721				
R <sup>2</sup>	0.520				
F	11.179				
P	.000				
DW (1.5-2.5)	1.756				

\*p < .05       $\beta$ : Beta      DW: Durbin-Watson

Yaşam kalitesini yordayan dokuz değişkene ilişkin çoklu regresyon analiz sonuçları Tablo 3'de verilmiştir. Hastaların yaşam kalitesini etkileyen faktörler incelendiğinde modelin anlamlı olduğu belirlenmiştir (p = 0.000). Modele dahil edilen değişkenlerin tamamı hastaların yaşam kalitesinin %52'sini açıklamaktadır. Değişkenler incelendiğinde ameliyat sonrası geçen sürenin ( $\beta$ : -0.653, p = 0.000) anlamlı ve negatif yönde yaşam kalitesini yordadığı saptanmıştır. Diğer değişkenler tek başına yaşam kalitesini anlamlı şekilde yordamamıştır (p > .05) (Tablo 3).

Bariatrik cerrahi sonrası geçen sürenin yaşam kalitesini tek başına ne kadar yordadığına yönelik linear regresyon analizi sonucunda, ameliyat sonrası geçen sürenin tek başına yaşam kalitesinin %47'sini açıkladığı bulunmuştur (p = .000,  $\beta$ : -.688, DW:1.756). Ameliyattan sonra geçen süre arttıkça hastaların yaşam kalitelerinin azaldığı saptanmıştır.

### Tartışma

Dünya genelinde obezite prevalansındaki artış ve konservatif tedavilerin etkili olmaması, bariatrik cerrahiye eğilimin artmasında etkili olmuştur (1, 4). Bu çalışmada bariatrik cerrahi sonrası öz-etkililiğin ve seçilmiş faktörlerin yaşam kalitesine etkisi incelenmiştir.

Çalışmamıza katılan hastalarda kilonun yaşam kalitesine etkisi ölçeği toplam puan ortalaması 75.12±20.14 ve tüm alt boyutları orta düzeyde bulunmuştur. Literatürde bariatrik cerrahi sonrası yaşam kalitesini inceleyen çalışmaların genelinde bizim

çalışmamızda kullandığımızdan farklı yaşam kalitesi ölçekleri kullanılmıştır (8-11, 13, 14). Zengin Eroğlu ve arkadaşlarının bariatrik cerrahi adaylarında yaşam kalitesini inceledikleri çalışmada SF-36 ölçeği kullanılmış ve alt boyut puanları; fiziksel işlev için  $38.8 \pm 23.3$ , fiziksel için  $27.0 \pm 35.7$  ve genel sağlık için  $47.4 \pm 27.2$  bulunmuş olup, sonuçların düşük olduğu görülmektedir (29). Bariatrik cerrahi hastalarıyla yapılan bir diğer çalışmada ise Moorehead Ardelit Yaşam Kalitesi Ölçeği II (The Moorehead-Ardelt Quality of Life Questionnaire II) kullanılmış ve hastaların ameliyat öncesi 0.46 olan ölçek puanlarının ameliyat sonrası 3. ayda 1.14'e yükseldiği belirlenmiştir. Moorehead Ardelit Yaşam Kalitesi Ölçeği II puanlama yönergesine göre bu değer "iyi" olarak değerlendirilmektedir (30). Kryvopustov'un (2018) yaptığı çalışmada bariatrik cerrahi geçiren hastaların yaşam kalitesi puan ortalamalarının 12. ayda orta düzey olduğu bulunmuştur (31). Bariatrik cerrahi uygulanan hastaların ameliyat öncesi ve sonrası farklı dönemlerde yaşam kalitesi düzeyleri genellikle benzer ve orta düzeydedir. Hastaların kilo verme durumlarının yaşam kalitesi üzerine etkisi olduğu düşünülmektedir.

Bariatrik cerrahi sonrasında hastanın diyet ve egzersiz programına uyması, kontrollerini sürdürebilmesi gibi bir takım yaşam biçimi değişikliğine gitmesi önemli olduğundan Öz etkililik düzeylerinin yüksek olması istenir. Çalışmamızda hastaların ÖEYÖ toplam puan ortalamasının  $51.25 \pm 6.57$  ve düşük düzeyde olduğu saptanmıştır. Hastaların ÖEYÖ davranışa başlama, davranış sürdürme, davranış tamamlama, engellerle mücadele alt boyut puan ortalamalarının da düşük olduğu belirlenmiştir. Literatürde bariatrik cerrahi sonrası Öz etkililik-yeterlik düzeyine ilişkin bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Çalışma grubumuzdaki hastaların %26.3'ünün bir yıldan daha uzun zaman önce ameliyat olduğu saptanmıştır. Yapılan bir çalışmada bariatrik cerrahi uygulanan hastalarda bir yıldan sonra geri kilo alımının olduğu saptanmıştır (32). Yapılan başka bir çalışmada da bariatrik cerrahi sonrası 1. yıldan itibaren tıkanırçasına yeme, gece yeme, kontrolsüz yeme ve otlama şeklinde beslenme davranışlarının yeniden geri kazanıldığı yönündedir (33). Bu nedenle hastaların davranış sürdürme konusunda sıkıntı yaşadığı düşünülebilir. Bu hastaların ameliyat sonrası özellikle beslenme ve yaşam biçimine yönelik davranış değişikliği (örneğin egzersize başlama ve sürdürme) yapması beklendiğinden, sonuçlar hastaların yeni duruma uyum sürecinde güçlük çektiklerini düşündürmektedir.

Çalışmamızda, ameliyat sonrası geçen süre arttıkça hastaların yaşam kalitelerinin azaldığı görülmüştür. Çalışma sonucumuza benzer olarak Khandalavala ve arkadaşlarının yaptıkları bir araştırmada bariatrik cerrahi olan hastalarda ameliyat sonrası geçen süre arttıkça yaşam kalitesi SF-36'nın fiziksel alt boyutunun azaldığı saptanmıştır (11). Karlsson ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da bariatrik cerrahi sonrası ilk yıl kilo kaybının ve yaşam kalitesinin yüksek olduğu, sonraki 6 yıllık takip sürecinde kilo alındığı ve yaşam kalitesinde azalma olduğu saptanmıştır (32). Bariatrik cerrahi sonrası özellikle kilo kaybının ilk yıl daha hızlı ve fazla olması ve sonraki aylarda bu hızın azalması ile ameliyat sonrası geçen süre arttıkça hastaların yaşam kalitesinin azaldığı düşünülmektedir. Ayrıca, bu sonuç, ameliyat sonrası geçen süre uzadıkça hastaların yaşam biçimi değişikliklerini sürdürmekte zorlanmaları ile açıklanabilir. Bariatrik cerrahi sonrası hastalarının yaşam kalitelerindeki iyileşmeyi sürdürebilmeleri için beslenme ve egzersizi içeren yaşam tarzı değişikliklerini yaşam boyu alışkanlık haline getirebilmeleri istenir (17). Bu nedenle hastalara uzun dönem danışmanlık verilmesi, izlenmesi ve desteklenmesi oldukça önemlidir.

Çalışmamızda hastaların yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, sigara içme durumu, ek hastalık varlığı, fark BKİ ve öz-etkililiğin yaşam kalitesini etkilemediği saptanmıştır. Yapılan çalışmalarda farklı sonuçlar elde edilmiştir (10, 30). Janik ve ark. 2016 yılında yaptıkları bir çalışmada bariatrik cerrahi sonrası yaş, cinsiyet ve partnere sahip olmanın yaşam kalitesi üzerine olumlu etkisi olduğu belirtilmiştir (10). David ve ark. yaptıkları çalışmada (2020) hastaların cinsiyet ve yaşına göre yaşam kalitesi ölçek puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür (30). Bariatrik cerrahi geçiren hastaların yaş, cinsiyet, medeni durum, öğrenim durumu ve ek hastalık durumlarının yaşam kalitesine etkisi konusunda fikir birliğine varılamamış olup bu konuda çalışma yapılmasına gereksinim olduğu düşünülmektedir. Literatürde, bariatrik cerrahi hastalarının ameliyat sonrası BKİ değerlerindeki azalmaya bağlı olarak Moorehead Ardelit Yaşam Kalitesi Ölçeği II puanlarında istatistiksel olarak artış olduğu gösterilmiştir (30). Gönenir Erbay ve arkadaşlarının çalışmasında, BKİ ve yaşam doyumu arasında anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır (34). Hastaların beden kitle indeksindeki azalmaya bağlı yaşam kalitesinin artmaması yaşam kalitesini etkileyen farklı faktörler olduğunu düşündürmektedir. Çalışmamızda hastaların öz-etkililik puanlarının yaşam kalitesi puanlarını etkilemediği bulunmuştur. Çalışma sonucumuzdan farklı olarak Nickel ve arkadaşlarının yaptıkları bir çalışmada hastaların yaşam kalitesi ve özyeterlik puanları arasında anlamlı, pozitif bir ilişki olduğu bulunmuştur (22). Çalışmamızda hastaların Öz etkililik düzeyinin, yaşam kalitesini etkilememesi çalışmamızdaki hastaların öz-etkililik puan ortalamasının düşük olması ve yaşam kalitesini etkileyen birçok boyutun olması ile açıklanabilir. Öz-etkililik, uzun vadeli davranış değişikliği yaratmanın önemli bir parçasıdır. Bariatrik cerrahi sonrası hastaların davranış değişikliğini sürdürebilmeleri için bir program çerçevesinde takipler ile desteklenerek öz-etkililiklerini arttıracak girişimlerin yapılması önerilmektedir.

### Sınırlılıklar

Araştırmada bariatrik cerrahi sonrası dört ay ve daha fazla süre geçen hastalar örnekleme alınmıştır. Sonuçlar, bariatrik cerrahi sonrası ilk üç aya genellenemez.

### Sonuçların Uygulamada Kullanımı

Çalışmamızda, öz-etkililik düzeyinin düşük ve ameliyat sonrası geçen süre arttıkça hastaların yaşam kalitesinin azaldığı görülmektedir. Sağlık profesyonellerinin bariatrik cerrahi sonrası hastaları beslenme, fiziksel egzersiz gibi yaşam biçimi değişiklikleri konusunda bilgilendirmesi, eğitim vermesi ve gerektiğinde danışmanlık sağlaması oldukça önemlidir. Ameliyat sonrası yaşam kalitesi ve öz-etkililik düzeylerinin artırılması için multidisipliner ekibin (cerrah, hemşire, diyetisyen, fizyoterapist vb.) tüm üyelerinin, hastaları belirli aralıklarla izlemesi ve uzun dönemde desteklemesi gerekmektedir.

Gelecek çalışmalarda bariatrik cerrahi sonrası öz-etkililik düzeylerinin artırılmasına ve uzun dönemde yaşam kalitesinin geliştirilmesine yönelik girişimler planlanması ve bu girişimlerin etkinliğinin değerlendirilmesi önerilir.

**Bilgilendirme**

Yazarlar, bu makalenin yazarı ve / veya yayınlanmasıyla ilgili herhangi bir çıkar çatışması beyan etmemişlerdir. Yazarlar, orada arama ve / veya bu makalenin yazarlığı için hiçbir mali destek almamışlardır. Araştırmanın yapılabilmesi için bir üniversitenin etik kurulundan izin alınmıştır (Tarih: 18.07.2017; Sayı: B.30.2.iEUSB.0.05.05-20-002) ve araştırmanın yapıldığı kurumdan kurum izni ve katılımcılardan yazılı gönüllü olur formu alınmıştır. Yazarların araştırmaya katkı oranı beyanı şöyledir: fikir/kavram: ÖK, EAK, KY, YSO; tasarım: ÖK, EAK, KY, YSO; kaynak taraması KY, EAK; Veri Toplama ve İşleme: KY, EAK; analiz ve yorum: ÖK, ADE, YSO; FÖ makalenin yazımı: ÖK, ADE, YSO, KY, EAK, FÖ, KA denetleme, eleştirel inceleme ve son kontrol; ÖK; ADE; araştırmanın bütçesi yazarlar tarafından karşılanmıştır.

**Kaynaklar**

1. World Health Organization (WHO). Obesity and overweight. 2020, May 17. Retrived from:<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
2. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. Obezite Tanı ve Tedavi Kılavuzu. 2018, 6. Baskı, Miki Matbaacılık.
3. American Society for Metabolic and Bariatric Surgery. Estimate of Bariatric Surgery Numbers, 2011-2018. 2020, Retrived from:<https://asmbs.org/resources/estimate-of-bariatric-surgery-numbers>
4. Angrisani L, Santonicola A, Iovino P, Vitiello A, Zundel N, Buchwald H et al. Bariatric surgery and endoluminal procedures: IFSO worldwide survey 2014. *Obes Surg.*, 2017, 27(9), 2279-2289. <https://doi.org/10.1007/s11695-017-2666-x>
5. Sabuncu T, Kıyıcı S, Eren MA, Sancak S, Sönmez A, Güldiken S et al. Summary of bariatric surgery guideline of the society of endocrinology and metabolism of Turkey. *Turkish Journal of Endocrinology and Metabolism*, 2017, 21(4).<https://doi.org/10.25179/tjem.2017-57388>
6. Popek S, Grant M, Gemmill R, Wendel CS, Mohler MJ, Rawl SM et al. Overcoming challenges: life with an ostomy. *Am J Surg.*, 2010, 200(5), 640-645. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2010.07.009>
7. Alkassis M, Haddad FG, Gharios J, Noun R & Chakhtoura G. Quality of life before and after sleeve gastrectomy in lebanese population. *J Obes.*, 2019, <https://doi.org/10.1155/2019/1952538>
8. Le Foll D, Lechaux D, Rascle O & Cabagno G. Weight loss and quality of life after bariatric surgery: a 2-year longitudinal study. *Surg Obes Relat Dis.*, 2020, 16(1), 56-64. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2019.10.010>
9. Vegel AJ, Shah N, Lidor AO, Greenberg JA, Shan Y, Wang X et al. Patient-reported quality of life after bariatric surgery: a single institution analysis. *J Surg Res.*, 2017, 218, 117-123. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2017.05.068>
10. Janik MR, Rogula T, Bielecka I, Kwiatkowski A & Paśnik K. Quality of life and bariatric surgery: cross-sectional study and analysis of factors influencing outcome. *Obes Surg.*, 2016, 26(12), 2849-2855. <https://doi.org/10.1007/s11695-016-2220-2>
11. Khandalavala BN, Geske J, Nirmalraj M, Koran-Scholl JB, Neumann-Potash L & McBride CL. Predictors of health-related quality of life after bariatric surgery. *Obes Surg.*, 2015, 25(12), 2302-2305. <https://doi.org/10.1007/s11695-015-1684-9>
12. Reynolds CL, Byrne SM & Hamdorf JM. Treatment success: investigating clinically significant change in quality of life following bariatric surgery. *Obes Surg.*, 2017, 27(7), 1842-1848. <https://doi.org/10.1007/s11695-017-2568-y>.
13. Yılmaz P & Yılmaz M. Effect on quality of life of the changing body image of individuals with obesity surgery. *Bariatric Surgical Practice and Patient Care*, 2019, 14(2), 74-80. <https://doi.org/10.1089/bari.2018.0034>
14. Silva J, Vasconcelos H, Figueiredo-Braga M & Carneiro S. How is bariatric surgery improving the quality of life of obese patients: a portuguese cross-sectional study. *Acta Med Port.*, 2018, 31(7-8), 391-398. <http://dx.doi.org/10.20344/amp.9133>.
15. Akkayaoğlu H & Çelik S. Eating attitudes, perceptions of body image and patient quality of life before and after bariatric surgery. *Appl Nurs Res.*, 2020, 53151270. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2020.151270>
16. Cengiz Açıl H, Doğu Kökçü Ö, Usta E, Çelik Yılmaz A, Karaman K & Aygin D. Development of the post bariatric surgery quality of life scale. *Bariatric Surgical Practice and Patient Care*. 2020, Vol. 15, No. 4. <http://doi.org/10.1089/bari.2020.0014>
17. Güven B & Akyolcu N. Effects of nurse-led education on quality of life and weight loss in patients undergoing bariatric surgery. *Bariatric Surgical Practice and Patient Care*, 2020, 15(2), 81-87. <https://doi.org/10.1089/bari.2019.0025>
18. Aksayan S & Gözüm S. Olumlu sağlık davranışlarının başlatılması ve sürdürülmesinde Öz etkililik algısının önemi. [The importance of perceived self-efficacy in being initiated and maintained of positive health behavior]. *Cumhuriyet Üniversitesi HYO Dergisi*, 1998, 2, 35-42.
19. Bandura A. Self-efficacy. In V.S. Ramachandran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior*. 1994, vol. 4, pp.71-81. New York: Academic Press.
20. Lombardo C, Cerolini S, Alivernini F, Ballesio A, Violani C, Fernandes M et al. Eating self-efficacy: validation of a new brief scale. *Eat Weight Disord.*, 2020, 1-9. <https://doi.org/10.1007/s40519-020-00854-2>
21. Batsis JA, Clark MM, Grothe K, Lopez-Jimenez F, Collazo-Clavell ML, Somers VK et al. Self-efficacy after bariatric surgery for obesity. A population-based cohort study. *Appetite*, 2009, 52(3), 637-645. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2009.02.017>
22. Nickel F, Schmidt L, Bruckner T, Büchler MW, Müller-Stich BP & Fischer L. Influence of bariatric surgery on quality of life, body image, and general self-efficacy within 6 and 24 months—a prospective cohort study. *Surg Obes Relat Dis.*, 2017, 13(2), 313-319. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2016.08.017>
23. Daniels J. *Nursing Management: Obesity*. Chapter 41. In: Levis, S., Dirksen, S., Bucher, L., Heitkemper, M., editors. *Medical Surgical Nursing*. 2014, Ninth edition.
24. Neil JA & Roberson DW. Enhancing nursing care by understanding the bariatric patient's journey. *AORN journal*, 2015, 102(2), 132-140. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aorn.2015.05.014>
25. Kolotkin RL, Crosby RD, Williams GR, Hartley GG & Nicol S. The relationship between health related quality of life and weight loss. *Obes Res.*, 2001, 9(9), 564-571. <https://doi.org/10.1038/oby.2001.73>
26. Çömlekçi N. Kilonun Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi Ölçeği (IWQOL-LİTE) Türkçe Versiyonunun Psikometrik Değerlendirmesi. 2011, [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul].
27. Sherer M, Maddux JE, Mercandante B, Prentice-Dunn S, Jacobs B & Rogers RW. The self-efficacy scale: Construction and validation. *Psychological reports*, 1982, 51(2), 663-671. <https://doi.org/10.2466/pr0.1982.51.2.663>
28. Gözüm S & Aksayan S. Öz etkililik-yeterlik ölçeğinin Türkçe formunun güvenilirlik ve geçerliliği. [The reliability and validity of turkish form of the self-efficacy scale]. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1999, 2(1), 21-34.



29. Zengin Eroğlu M, Sertçelik S, Gündüz A & Demirkol ME. Bariyatrik cerrahi adaylarında yaşam kalitesi ve benlik saygısı. [Self-esteem and quality of life in bariatric surgery candidates]. *Anadolu Psikiyatri Derg.*, 2019, 20(1). <https://doi.org/10.5455/apd.298864>
30. Le Foll D, Lechaux D, Rascle O, Cabagno G. Weight loss and quality of life after bariatric surgery: a 2-year longitudinal study. *Surg Obes Relat Dis.*, 2020, Volume 16, Issue 1, Pages 56-64, ISSN 1550-7289, <https://doi.org/10.1016/j.soard.2019.10.010>.
31. Kryvopustov MS. Assessment of quality of life of patients with morbid obesity in a two-stage approach to their surgical treatment. *Medicni perspektivi (Medical perspectives)*, 2018, 23(3), 20-26. <https://doi.org/10.26641/2307-0404.2018.3.147949>
32. Karlsson J., Taft C, Ryde'n A, Sjö'stro'm L and Sullivan M. Ten-year trends in health-related quality of life after surgical and conventional treatment for severe obesity: the SOS intervention study. *International Journal of Obesity (2007)* 31, 1248–1261. Doi:10.1038/sj.ijo.0803573
33. Conceição E, Mitchell JE, Vaz A, Bastos AP, Ramaldo S, Silva C, et al. The presence of maladaptive eating behaviors after bariatric surgery in a cross sectional study: importance of picking or nibbling on weight regain. *Eating Behaviors*. 2014; 15(4): 558-62
34. Gönenir Erbay L, Akyüz M, Şahin İ, Evren B, Kayaalp C, Karlıdağ R. Bariatrik cerrahi adayları morbid obezite hastalarının yaşam doyumununun beden algısı ve benlik saygısı ile ilişkisi. [The Relation of Life Satisfaction with Body Perception and Self Esteem in Morbid Obesity Patients which are Candidates for Bariatric Surgery]. *Firat Tıp Dergisi*, 2018, 23(1).