

**T.C.  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**BARİATRİK CERRAHİ HASTALARINDA BESLENME  
VE DAVRANIŞ TUTUMU ÜZERİNE ÖLÇEK  
GELİŞTİRME**

**Dyt. Ece ÇELİK**

**Diyetetik Programı  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ANKARA  
2017**

**T.C.  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**BARİATRİK CERRAHİ HASTALARINDA BESLENME  
VE DAVRANIŞ TUTUMU ÜZERİNE ÖLÇEK  
GELİŞTİRME**

**Dyt. Ece ÇELİK**

**Diyetetik Programı  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI  
Yrd. Doç. Dr. Pelin BİLGİÇ**

**ANKARA  
2017**

**BARIATRİK CERRAHİ HASTALARINDA BESLENME VE DAVRANIŞ  
TUTUMU ÜZERİNE ÖLÇEK GELİŞTİRME**

**Dyt. Ece ÇELİK**

Bu çalışma 22.06.2017 tarihinde jürimiz tarafından "Diyetetik Programı" nda yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

**Jüri Başkanı:** Doç. Dr. Eda Köksal  
Gazi Üniversitesi

**Tez Danışmanı:** Yrd. Doç. Dr. Pelin Bilgiç  
Hacettepe Üniversitesi

**Üye:** Prof. Dr. Erdem Karabulut  
Hacettepe Üniversitesi



Bu tez Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun bulunmuştur.

Tarih 19 Temmuz 2017

Prof. Dr. Diclehan Orhan  
Enstitü Müdürü



## YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin/raporumun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kağıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

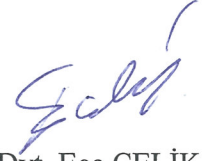
Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinlerin yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

- o **Tezimin/Raporumun tamamı dünya çapında erişime açılabilir ve bir kısmı veya tamamının fotokopisi alınabilir.**  
(Bu seçenkle teziniz arama motorlarında indekslenebilecek, daha sonra tezinizin erişim statüsünün değiştirilmesini talep etmeniz ve kütüphane bu talebinizi yerine getirirse bile, teziniz arama motorlarının önbelleklerinde kalmaya devam edebilecektir)
- o **Tezimin/Raporumun 19 Temmuz 2020 tarihine kadar erişime açılmasını ve fotokopi alınmasını (İç kapak, Özet, İçindekiler ve Kaynakça hariç) istemiyorum.**  
(Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir, kaynak gösterilmek şartıyla bir kısmı veya tamamının fotokopisi alınabilir)
- o **Tezimin/Raporumun.....tarihine kadar erişime açılmasını istemiyorum ancak kaynak gösterilmek şartıyla bir kısmı veya tamamının fotokopisinin alınmasını onaylıyorum.**
- o **Serbest Seçenek/Yazarın Seçimi**

24/07/2017  
  
Ece ÇELİK

**ETİK BEYAN SAYFASI**

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında özgün olduğunu, Yrd. Doç. Dr. Pelin BİLGİÇ danışmanlığında tarafımdan üretildiğini ve Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Yönergesine göre yazıldığını beyan ederim.



Dyt. Ece ÇELİK

## TEŞEKKÜR

Tez konumun belirlenmesinde ve çalışma süresince desteğini ve yardımlarını esirgemeyen çok değerli tez danışmanım Sayın Yrd. Doç. Dr. Pelin BİLGİÇ'e,

Tez çalışmamın istatistiksel analiz aşamalarında kıymetli zamanını ayırarak sorularıma bıkmadan sabırla yanıt veren Sayın Prof. Dr. Erdem KARABULUT'a,

Ölçek maddelerinin yazımına olan katkılarından dolayı Psikiyatri Hemşireliği Ana Bilim Dalı Öğretim Üyesi Yrd. Doç. Dr. Azize Atlı ÖZBAŞ'a,

Uzman görüşlerini aldığım değerli öğretim elemanlarına,

Bireylere uygulanan anket formlarının internete yüklenmesi için özel yazılım geliştirilmesini sağlayan ve her daim yanımda olup, destek olan Hakan ATALAY'a,

Çalışma veri girişlerinin yapılmasında çok önemli katkılarından dolayı Semih FERİK'e,

En sıkışık anımda Hızır gibi yetişerek, kıymetli vaktini ayıran Arş. Gör. Sümeyra ÖTELEŞ'e,

Değerli katkılarından dolayı Arş. Gör. Meltem YURÇU, Ezgi SÜRÜCÜ, Seden SUNDURDU ve Bilal ÖZPOLAT'a,

Araştırmamın her aşamasında maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen, eni bu günlere getiren, her şeyi başarabileceğime olan inançları ile her zaman yanımda olarak bana güç veren aileme sonsuz teşekkür ederim.

## ÖZET

**Çelik, E., Bariatrik Cerrahi Hastalarında Beslenme ve Davranış Tutumu Üzerine Ölçek Geliştirme. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Diyetetik Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2017.** Bu çalışma, bireylerin bariatrik cerrahi ameliyatından sonraki beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıklarını değiştirmeye yönelik tutumlarının belirlenmesi için bir ölçek geliştirilmesi amacıyla planlanmıştır. Ölçek geliştirilirken geçerlik ve güvenirlik ile ilgili analizler kullanılmıştır. Bu amaçla ilgili ölçeğin bireye ameliyat öncesinde uygulanması ve beslenme davranışı değişikliğine hazır olup olmadığının ve ameliyat sonrasına dair bilgi düzeyinin belirlenmesi gerekmektedir. Çalışma, İzmir’deki bir merkeze bariatrik cerrahi ameliyatı olmak için başvuran 157 obez birey üzerinde yürütülmüştür. Test tekrar test çalışması ilk örneklem grubundan (157 kişiden) rasgele seçilen 30 birey üzerinde gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin güvenirliğinin belirlenmesi iç tutarlılık katsayısı Cronbach alfa ile; geçerliği ise faktör analiziyle saptanmıştır. Cronbach alfa güvenirlik katsayısı 0,937 bulunmuştur. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçek maddeleri 5 faktör boyutunda en uygun şekilde dağılım göstermiştir. Faktörler, “Ameliyat sonrası önerilere kısa süreli uyum”, “Vücut ağırlığı-diyet ve egzersiz ilişkisi”, “Ameliyat-diyet-egzersiz ilişkisi”, “Ameliyat sonrası önerilere uzun süreli uyum”, “Ameliyattan ağırlık kaybı beklentisi” şeklinde 5 başlık altında adlandırılmıştır. Maddelerin faktör yükü değerlerinin 0,49 ve 0,81 arasında olduğu görülmüştür. Faktörler varyansın %59,65’ini açıklamıştır. Faktör analizi sonucunda Kaiser-Meyer Olkin katsayısı 0,742 bulunmuş ve Bartlett testine göre anlamlı olduğu görülmüştür ( $\chi^2=818,800$ ;  $p<0,001$ ). Sonuç olarak 18 maddeden oluşan 5 faktörlü bir ölçek geliştirilmiştir. Bu ölçek, bu konu üzerine geliştirilen ilk ölçektir.

**Anahtar Kelimeler:** Beslenme davranışı, obezite cerrahisi, ölçek.

## ABSTRACT

**Çelik, E., Scale Development on the Nutrition and Behavior Attitudes in Bariatric Surgery Patients. Hacettepe University Institute of Health Sciences MSc Thesis in Dietetics, Ankara, 2017.** This study was held to develop a scale measuring the attitudes of people to change their habits on nutrition and physical activity after bariatric surgery. Reliability and validation analysis were done to develop the scale. Via this scope this scale is required to apply before the surgery for defining the pertaining status of individuals on changing their nutrition behavior and lack of knowledge about the process after the surgery. In this study 157 obese people who applied to a hospital in Izmir for bariatric surgery were included. Test retest was performed on 30 randomly selected of 157 participants. Reliability study for this scale determined internal consistency by the Cronbach Alpha and validity by factor analysis. The Cronbach alpha reliability coefficient was found to be 0,937. As a result of the exploratory factor analysis, the scale items showed 5 factors as best distribution. Factors are named under five headings "Short-term compliance to post-operative recommendation", "Body weight-diet and exercise relationship", "Operation-diet-exercise relationship", "Long term compliance with post-operative recommendation", and "Weight loss expectation from surgery". The factor loadings of the items were found to be between 0,49 and 0,81. Factors explain 59,65% of the variance. As a result of the factor analysis. Kaiser-Meyer Olkin coefficient was 0,742 and Bartlett test result was found to be significant ( $\chi^2=818.800$ ;  $p<0,001$ ). Consequently, a 5-factor scale consisting of 18 items was developed. This scale is the first scale developed on this subject.

**Key Words:** Nutrition behavior, obesity surgery, scale.



## İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI	iii
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI	iv
ETİK BEYAN SAYFASI	v
TEŞEKKÜR	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT	viii
İÇİNDEKİLER	ix
SİMGELER ve KISALTMALAR	xi
ŞEKİLLER	xii
TABLolar	xiii
<b>1.GİRİŞ</b>	1
1.1 Kuramsal Yaklaşımlar ve Kapsam	1
1.2 Amaç ve Hipotez	2
<b>2. GENEL BİLGİLER</b>	4
2.1 Temel Kavramlar	4
2.1.1 Ölçek Geliştirmeye İlişkin Temel Kavramlar	4
2.1.2 Tutum	5
2.1.3 Sağlık Davranışı Modelleri	5
2.1.4 Obezite. Tedavisi ve Bariatrik Cerrahi	10
<b>3.BİREYLER ve YÖNTEM</b>	23
3.1. Araştırma Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi	23
3.2. Araştırmanın Genel Planı	23
3.2.1. Bariatrik Cerrahi Hastalarında Beslenme Davranışı ve Tutum Ölçeği Taslağı	25
3.2.2. Kişisel Bilgi Formu	25
3.3. Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi	29
3.3.1. Kapsam (İçerik) Geçerliliği	29
3.3.2. Taslak Ölçeğin-Test-Tekrar Test Analizi	29
3.3.3. Madde Analizi	30
3.3.4. Ölçeğin Puanlanması ve Değerlendirilmesi	30
<b>4. BULGULAR</b>	31

4.1. Bireylerin Genel Özelliklerine İlişkin Bulgular	31
4.2. Ölçek Geliştirme Çalışmasına İlişkin Bulgular	46
4.2.1. Kapsam (İçerik) Geçerliliği	46
4.2.2. Yapı Geçerliliği (Faktör Analizi)	52
4.2.3. Madde Analizi	53
4.2.4. Ölçeğin Puanlanması ve Değerlendirilmesi	55
4.3. Ölçek Puanlarına İlişkin Bulgular	57
<b>5. TARTIŞMA</b>	58
<b>6. SONUÇ ve ÖNERİLER</b>	64
<b>7. KAYNAKLAR</b>	66
<b>8. EKLER</b>	
EK-1: Bariatrik Cerrahi Hastalarında Beslenme ve Davranış Tutumu Ölçeği Anket Formu	
EK-2: Etik Kurul Onayı	
EK-3: Onam Formu	
EK-4: Hastane İzin Formu	
EK-5: Üniversite İzin Formu	
<b>9. ÖZGEÇMİŞ</b>	

**SİMGELER ve KISALTMALAR**

<b>BBDTÖ</b>	Bariatrik Cerrahi Hastalarında Beslenme ve Davranış Tutum Ölçeği
<b>BKİ</b>	Beden Kütle İndeksi
<b>BMH</b>	Bazal Metabolizma Hızı
<b>BPD</b>	Biliopankreatik Diversiyon
<b>EWL</b>	Extreme Weight Loss
<b>GA</b>	Güven Aralığı
<b>KGO</b>	Kapsam Geçerlik Oranı
<b>KGİ</b>	Kapsam Geçerlik İndeksi
<b>LAGB</b>	Laparoskopik Gastrik Bypass
<b>LSG</b>	Laparoskopik Sleeve Gastrectomy
<b>N</b>	Örneklem Sayısı
<b>NDK</b>	Nedenli Davranış Kuramı
<b>PAL</b>	Physical Activity Level
<b>PDT</b>	Planlanlı Davranış Teorisi
<b>RYGB</b>	Roux-en-y gastrik bypass
<b>SİM</b>	Sağlık İnanç Modeli
<b>SS</b>	Standart Sapma
<b>TEH</b>	Toplam Enerji Harcaması
<b><math>\bar{X}</math></b>	Ortalama

**ŞEKİLLER**

<b>Şekil</b>	<b>Sayfa</b>
<b>3.1. Stunkard'ın Beden Algısı Ölçeği</b>	<b>28</b>

## TABLOLAR

<b>Tablo</b>	<b>Sayfa</b>
2.1. Beden Kütle İndeksine Göre Obezite Sınıflaması	11
3.1. Konu Başlıklarına Göre Taslak Ölçekte Yer Alan Maddelerin Dağılımı	26
4.1. Bireylerin Demografik Özelliklerinin En Küçük, En Büyük, Ortalama ( $X$ ) ve Standart Sapma ( $S_s$ ) Değerleri.	31
4.2. Bireylerin Beden Kütle İndeksi Değerlerinin ( $B_{ki}$ ) Sınıflamasının Dağılımı.	31
4.3. Bireylerin Kişisel Özelliklerine İlişkin Bulgular	32
4.4. Bireylerin Sahip Oldukları Hastalıklara Göre Dağılımı	33
4.5. Bireylerin Sahip Oldukları Hastalığa Yönelik Diyet Uygulama Durumları	34
4.6. Çalışmaya Katılan Bireylerin Sigara ve Alkol Kullanım Durumları	34
4.7. Bireylerin Bir Gün İçinde Tükettikleri Öğün Sayılarına Göre Dağılımı	35
4.8. Bireylerin Günlük Su Tüketim Miktarlarının En Küçük, En Büyük Ortalama ( $X$ ) ve Standart Sapma ( $S_s$ ) Değerleri	36
4.9. Bireylerin Zayıflama Amaçlı Ürün Kullanım Durumu	36
4.10. Bireylerin Zayıflama Amaçlı Kullandıkları Ürünlere Göre Dağılımı	37
4.11. Bireylerin Açlık Hissetmedikleri Halde Atıştırma Durumu	37
4.12. Bireylerin Sıkıntılı, Üzgün ya da Mutsuz Hissettiklerinde Daha Fazla Yemek Yeme Durumu	38
4.13. Bireylerin Mutlu Hissettiklerinde Daha Fazla Yemek Yeme Durumu	38
4.14. Bireylerin Tıkanırçasına Yeme Bozukluğu Olma Durumuna Göre Dağılımı	38
4.15. Bireylerin Daha Önce Uyguladığı Diyetlere Göre Dağılımı	40
4.16. Bireylerin Ameliyat Öncesi Kendilerini Temsil Ettiğini Düşündüğü Beden Algısı Figürüne İlişkin Dağılımı	41
4.17. Bireylerin Ameliyat Sonrası Olmayı İstedikleri Beden Figürüne İlişkin Dağılımı	42
4.18. Bireylerin Ameliyat Sonrası Olabileceklerini Düşündükleri Beden Figürüne İlişkin Dağılımı	42
4.19. Bireylerin Bir Gün İçinde (24 Saat) Yaptıkları Fiziksel Aktivite Sürelerinin En Küçük, En Büyük Ortalama ( $X$ ) Ve Standart Sapma ( $S_s$ ) Değerleri.	43
4.20. Bireylerin Bazal Metabolizma Hızları, Bir Günlük Toplam Enerji Harcamaları ve Pal Değerlerinin En Küçük, En Büyük Ortalama ( $X$ ) ve Standart Sapma ( $S_s$ ) Değerleri	44

<b>4.21.</b> Bireylerin Son Bir Aydaki Uyku Kalite Durumlarına Göre Dağılımı	45
<b>4.22.</b> Bireylerin Son Bir Aydaki Uyku Kesintisi Yaşama Durumlarına Göre Dağılımı	45
<b>4.23.</b> Bariatrik Cerrahi Hastalarında Beslenme ve Davranış Tutumu Ölçeği Maddeleri Uzman Değerlendirmeleri ve Kapsam Geçerlik Oranı Değerleri	47
<b>4.24.</b> Bariatrik Cerrahi Hastalarında Beslenme ve Davranış Tutumu Ölçeği İçin Faktör Örüntüsü	54
<b>4.25.</b> Faktör Boyutlarının Sınıf İçi Korelasyon Katsayıları	55
<b>4.26.</b> Ölçek Maddelerine Verilen Yanıtların Dağılımı	56
<b>4.27.</b> Ölçeğin Alt Boyutlarına ve Toplam Puanlarına Göre Yüzdeler Değerleri	57

## 1.GİRİŞ

### 1.1 Kuramsal Yaklaşımlar ve Kapsam

Modern yaşam ile birlikte yiyecek alımında meydana gelen artış ve fiziksel aktivitedeki azalış, toplumda obezitenin artışına neden olarak, obeziteyi önemli bir halk sağlığı sorunu haline getirmiştir (1, 2).

Obezite tedavisinde karşımıza üç yaklaşım çıkmaktadır. Bu yaklaşımlar; farmakolojik tedavi (iştah baskılayıcılar), birey odaklı tedaviler (diyetsel kısıtlamalar, fiziksel aktivite artışı) ve ameliyatlara (bariatrik ameliyat) olarak sıralanabilir. Bu yaklaşımların her birinin avantajlarının yanı sıra dezavantajları da bulunmaktadır. Zayıflama programlarından bazıları kısa süreli başarı sağlayabilmekte, ancak uzun dönemde etkisini koruyamamaktadır. Bariatrik cerrahi tedavisi, bazı bireylerde medikal ya da duygusal komplikasyonlara neden olabilmesine karşın uzun süreli vücut ağırlığı kaybını olanaklı kılabilen bir tedavi yöntemidir (3, 4). Diğer tedavi yöntemlerinin tamamında başarısız olduğunda beden kütle indeksi (BKİ) çok yüksek olan hastalarda etkili şekilde kilo kaybı sağlayan tedavi seçeneği olarak karşımıza çıkmaktadır (1).

Bariatrik cerrahide bazı hastaların cerrahi öncesindeki hatalı beslenme alışkanlıklarını sürdürmeleri ve fiziksel aktivitelerindeki yetersizlik nedeniyle, hedeflenen ağırlık kaybına ulaşamayabilirler ya da zaman geçtiğinde kaybettikleri ağırlığı geri kazanabilirler (5-8). Bu nedenle bariatrik cerrahi tedavisi obezitenin tedavisi için tek başına yeterli değildir. Bireyin ameliyat sonrasındaki enerji alımı ve iştah kontrolünün sağlanması, sağlıklı yaşam için doğru beslenme alışkanlığının kazandırılması gereklidir. Doğru beslenme ve sağlıklı yiyeceklerin seçimi, fiziksel aktivite ile vücut ağırlığı kaybının sürdürülmesi konularında hastaya rehberlik edilmelidir. Ameliyatın başarısı, hastanın besin tercihleri ve kişisel değişiminden yüksek oranda etkilenmektedir. Bu nedenle ameliyat öncesinde, bireyin temel beslenme alışkanlıkları ve kişisel alışkanlıklarının değiştirilmesine dair çalışmalar büyük önem taşımaktadır (3, 4).

Obez bireyler genellikle yüksek enerjili ve besin kalitesi düşük olan besinleri tüketmektedirler (1). Bariatrik ameliyattan sonra ilk bir aylık süreçte enerji alımındaki sınırlamalar vücut ağırlığı kaybını sağlayabilir (3). İzlemedeki bu sürede vücut ağırlığı kaybının yol açtığı komplikasyonların yaşanmaması için bireysel toleransın belirlenmesi, ameliyat öncesinde bireyin temel beslenme alışkanlıkları ve kişisel alışkanlıklarının değiştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Ayrıca bireylerin daha aktif bir yaşama geçmesi vücut ağırlığı kaybının devamlılığının sağlanması için gereklidir (3, 4).

Bariatrik cerrahi hastalarına birtakım önerilerde bulunmaktadır. Bu öneriler, mental sağlığın korunması, beslenme ve besin desteği, medikal yönetim konularını içerir. Bariatrik ameliyatlarda hastalara yapılan öneriler ameliyat öncesi ve sonrası bazı özel bileşenleri içermesine karşın bu öneriler çok net değildir ve uygulamalarda farklılıklar söz konusudur. Ayrıca ameliyat sonrası bu hastaların takip yoğunlukları birbirinden farklıdır. Bariatrik ameliyatlardan sonrasında kaybedilen vücut ağırlığının geri kazanımının önlenmesi için hastalara ameliyat öncesi ve sonrası için yapılacak önerilerin sistematik olarak daha net bir şekilde belirlenmesi ve tanımlanması gerekir. Bariatrik cerrahi hastalarının hedeflenen vücut ağırlığı kaybına ulaşabilmeleri için kişisel davranışlarında değişim sağlamak amacıyla verilen destek ve bu desteğin hastaların tedavisindeki rolü ile ilgili bilgiler sınırlıdır. Sınırlı sayıda çalışma bireysel faktörlerin yeniden vücut ağırlığının artması ile ilişkili olduğunu rapor etmektedir. Güncel bir çalışma, diyet ile ilgili daha fazla öneri yapılmasının daha fazla vücut ağırlığı kaybı sağladığı gösterilmiştir. Yapılan çalışmalar, uzun süreli vücut ağırlığı kaybının sağlanabilmesi için hastaların bakım ve izlem süreci içerisindeki öğelerin standartlaştırılabilmesine ve daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğunu göstermektedir (9).

## **1.2 Amaç ve Hipotez**

Bu çalışmada, bireylerin bariatrik cerrahi ameliyatından sonraki beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıklarını değiştirmeye yönelik tutumlarını belirlemeyi amaçlayan bir ölçek geliştirmek hedeflenmiştir.

Bu amaçla ilgili ölçeğin bireye ameliyat öncesinde uygulanması ve davranış değişikliğine hazır olup olmadığının belirlenmesi gerekmektedir. Ayrıca hazırlanan bu



ölçek, bireyin beslenme ve fiziksel aktivite konusundaki tutumunu ve bilgi eksikliğini ortaya koyarak, bir eğitim verilmesinin gerekli olup olmadığını ortaya koyacaktır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1 Temel Kavramlar

#### 2.1.1 Ölçek Geliştirmeye İlişkin Temel Kavramlar

Ölçme, ilgilenilen özelliklerin, araca, amaca ve koşullara bağlı olarak sayısallaştırılması çabası, işlemi ve süreci olarak tanımlanabilir (10).

Ölçekler, ölçme işlemini kolaylaştıran, ölçmeye konu olan özellikleri sınıflamaya, sıralamaya ya da miktar ya da derecelerini belirlemeye yarayan ölçme araçlarıdır (10).

Ölçme araçlarının temel görevi, belirli sayıda ve belirli tekniklere dayalı olarak oluşturulan test maddelerine

Bu nedenle sorular hazırlanırken soruların herkes için aynı şekilde anlaşılmasının sağlanması gerekli önlemlerin alınması gereklidir (11).

Geçerlik, bir ölçme aracının, ölçmeyi amaçladığı niteliği, başka herhangi bir nitelikle karıştırmadan, doğru ölçebilme derecesidir. Kullanım nedenine, uygulandığı gruba ve uygulama şekline göre değişebilir (10).

Güvenirlilik, “aracın ölçmeyi amaçladığı değişkeni ne tutarlılıkla ölçtüğünün ya da ölçme sonuçlarının hatalardan arınmış olmasının derecesidir” şeklinde tanımlanır (10).

Faktör analizi, “benzer yapıyı ölçen birçok değişkenden, az sayıda ve tanımlanabilir nitelikte anlamlı değişkenler elde etmeye yönelik çok değişkenli bir istatistiktir” şeklinde tanımlanır. Faktör analizi yanıtlayıcıların, geliştirilmekte olan ölçme aracındaki maddelere verdiği tepkiler arasında ilişki olup olmadığını ortaya koymak için kullanılan bir yapı geçerliği yöntemidir. Faktör analizi, davranış bilimlerinde duyuşal bir özelliği, gelişim ve kişilik gibi özellikleri ölçmek için geliştirilen araçların yapı geçerliğini ölçmede kullanılabilir (10, 12).

Çalışmaya, araştırılan yapıyı ölçmeye yönelik ölçülebilir değişkenlerin oluşturulmasıyla başlanır. Bu soruları içeren araç, araştırma evreni içerisinden tarafsız olarak seçilen örnekleme verilir ve sorulara verilen yanıtlar puanlandırılır ve faktör analizi uygulanır. Analiz sonuçlarına göre maddeler araçtan çıkartılabilir ya da yeni maddeler eklenebilir. Yeniden veri toplanır ve analiz tekrarlanır. Bu süreç, araştırmacının, ölçülecek alanı ölçmede yeterli sayıda madde içeren bir noktaya ulaşılıncaya kadar sürer. Testte yer alan maddelerin ve alınan puanların, ölçülmesi hedeflenen şeyi ölçüp ölçmediği sorusuna yanıt aranır (12).

### **2.1.2 Tutum**

Tutum, “kişinin davranış değerlendirmesi olup; belirli nesne, durum, kurum, kavram ya da diğer insanlara karşı öğrenilmiş, olumlu ya da olumsuz tepkide bulunma eğilimidir” şeklinde tanımlanır (11, 13).

Bir tutumun belirlenmesinde en geçerli yol, bu tutum ile ilişkili davranışın doğrudan izlenmesidir. Ancak davranışın doğrudan gözlemlenmesi oldukça zaman alıcı ve pahalı bir yöntemdir. Bazı durumlarda ise gözlem yapmak da olası değildir (11, 13).

### **Tutumların Ölçülmesi**

Davranış bilimlerindeki araştırmalarda, bir değişken ile diğerleri arasındaki ilişkileri incelenmesi ve bunlardan farklı düzeylerde sonuçlar çıkarıp yargılarda bulunmadan önce, incelenen değişkenlerin kendi başına, uygun şekilde ve yeterince ölçülebilmüş olması gereklidir (11).

Davranış bilimlerinde ölçme ve araştırma konusu olan psikolojik değişkenlerden biri de tutumlardır. Tutumların ölçülebilmesi için tanımlanabiliyor olması gereklidir (11).

### **2.1.3 Sağlık Davranışı Modelleri**

Sağlık profesyonellerinin sorumlulukları arasında sağlık risklerinin azaltılması ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının kazandırılması yer almaktadır. Bu davranış

değişikliklerinin sağlanabilmesi için bireye en uygun davranış değişimi yaklaşımlarının bulunması konusunda çalışmalar yürütülmektedir (14).

Son yıllarda sağlık risklerinin azaltılmasının yaşam tarzı davranışları ile ilişkili olduğu görülmüştür. Bireylere yönelik sağlık risklerinin azaltılmasında, davranış değişiminin sağlanması önemli bir gerekliliktir (14).

Yaşam biçiminin sağlıklı hale getirilmesini sağlayan en uygun yaklaşımları bulmak için araştırmalar yapılmış ve teorilere dayalı programlar geliştirilmiştir (14).

Bağdaştırma prensibi tutum ile davranış arasındaki ilişkiyi güçlendiren bir teoremdir. Bu prensibe göre, tutum ve davranış arasındaki ilişki, bu iki kavramın birbirini tamamladığı ölçüde güçlüdür. Davranışın türü, davranışın amacı, davranışın gerçekleştiği ortam ve davranışın zamanı bu ilişkiyi etkileyen etmenlerdir. Davranış ve tutum bu dört faktör için ne kadar benzerse aralarındaki ilişki de o derecede kuvvetli olacaktır (15).

### **Sağlık İnanç Modeli**

Sağlık İnanç Modeli: Sağlık İnanç Modeli (SİM) son elli yılda sağlık davranışının kavramsal çerçevesinin oluşturulmasında en sık başvurulan tüm teorilerin en eskisidir (16).

SİM bireyin hastalık durumunu engellemek için gerçekleştirdiği davranışın nasıl değiştiğini ve etkilendiğini açıklar (15, 16).

1950'lerin başında. Hochbaum ve Rosenstock tarafından geliştirilen model, günümüzde SİM hastalık, sağlık taraması, hastalık rolü ve sağlıkla ilgili davranış, değişikliğinin açıklanması, sağlığın sürekliliği ve koruyucu sağlık davranışı ile ilgili müdahale araştırmalarının gerçekleştirilmesinde kullanılmaktadır. Model, koruyucu sağlık davranışlarının uygulanmasında önemlidir (15, 16).

SİM'e göre bir kişinin hastalığın oluşmasını önlemek için girişimde bulunma olasılığı, kişinin;

- Kendisinin de hastalığa yakalanabileceğini (algılanan duyarlılık),

- Hastalığın sonuçlarının ciddi olabileceğini (algılanan ciddiyet),

- Tedbirli davranışın hastalığı etkili bir biçimde önleyeceğini (algılanan yarar)

ve

- Tehlikeleri ya da riskleri azaltmanın yararının, harekete geçmenin zararlarından çok daha fazla olduğunun idrak edilmesine (algılanan engel) bağlıdır (15).

Sağlık İnanç Modeli bir değer-beklenti modelidir. Uzlaştırıcı değişkenler etrafında şekillenen bu faktörler, hastalığın bilinen riskleri ve sonuçlarıyla ilgili beklentileri etkilediği için koruyucu sağlık davranışı sergileme olasılığını da etkiler. Algılanan engel ve algılanan yarar arasındaki fark fazla ise bu durum koruyucu sağlık davranışının gerçekleşmesine engel olur. Modele göre sağlık davranışları, hastalıkla ilgili algılanan ciddiyet ve tehdidi azaltmak için eyleme geçilmesinin getirilerine ilişkin algılanan yararlarla ilişkilidir (15, 16).

Modelin bileşenleri şunlardır;

Algılanan Duyarlılık, “Kişinin sağlığını tehdit eden hastalık/risk ile ilgili algısıdır” şeklinde tanımlanır. Kişinin kendisinin hastalığa yakalanmasını ne kadar olası bulduğunu ifade eder. Algılanan duyarlılığın bazı sağlık koruma davranışlarının işareti olduğu ortaya konmuştur (15, 16).

Algılanan Şiddet/Ciddiyet, hastalığın ciddiyeti ile ilgili algısıdır (16).

Algılanan Yarar, Hastalık riskini azaltması için tedbirli davranışlarda bulunmanın etkili olacağı ile ilgili düşünce, algılanan yarar olarak tanımlanmaktadır, Birey ancak, davranışın hastalığı etkili bir şekilde önleyeceğine inanırsa eyleme geçmektedir (15, 16).

Algılanan Engeller, sağlık davranışı değişimini etkileyen kayıplar, gerçekleştirilmesini zorlaştıran nedenler ya da davranışın karşılanması mümkün olan olumsuz yönleri ile ilgili algıdır. Kişi, eyleme geçmeden önce davranışın sonucunda beklenen faydaları, olumsuz sonuçlarını ve kişisel engelleri tartar. Tek başına inanç

birini harekete geçirmek için yeterli değildir. Kişinin bilgi düzeyine göre hastalıkla ilgili yüksek duyarlılık algısı değişir (15, 16).

Kişi gerçekleştireceği davranışın yararının, zararından daha fazla olduğu sonucuna varırsa ve duyarlılığı yüksek ise söz konusu davranışı gerçekleştirir (15, 16).

### **Nedenli Davranış Kuramı ve Planlı Davranış Teorisi**

Bireylerin davranışlarını doğrudan gözlemlemek zaman alıcı, pahalı ve daha fazla insan kaynağına ihtiyacı gerektirdiğinden, yapılan çalışmalar genellikle katılımcıların bildirdiği davranışlar üzerinden yürütülmektedir. Bu çalışmalar için sınırlayıcı olsa da davranış amacının, davranış üzerine oldukça etkili olduğunun belirlenmiş olması, davranışın ölçülmesini bir gereklilik olmaktan çıkarmaktadır (15).

Amacın faktörleri konusunda yeterli bilgiye sahip olunursa bu bilgi pratikte diğer sonuçlar için kullanılabilir (15).

Nedenli Davranış Kuramı (NDK), davranışla ilgili inançlar, tutumlar ve niyetler ile davranışlar arasındaki ilişkileri inceler. Planlı Davranış Teorisi (PDT), NDK'nin devamı niteliğinde olup, kurama ek olarak, davranışla ilgili algılanan kontrolü içermektedir (16).

NDK'ye göre davranışa ve nesneye yönelik tutum, birbirinden bağımsızdır. Tutum ile davranış arasındaki ilişkiyi anlamak için geliştirilmiştir (16).

Planlanmış Davranış Teorisi, bir kişinin bir şeyi gerçekleştirme niyetinde olup olmadığını anlamak için gerekli olan öğeler: Tutum, bireysel normlar ve algılanan davranıştır (13).

Davranış niyeti ile gerçek davranış arasında birebir bir paralellik bulunmasa da davranışla ilgili inançlar ve normatif inançlarla, niyet ve davranış arasında, tutum ve öznel normlar üzerinden nedensel bir ilişki olduğunu öne sürmektedir. Niyet, davranışın en yakın ölçümü olarak kullanılmaktadır. Kuramın başarısı, davranışın gerçekleştirilmesinde, niyet tarafından belirlenen iradenin etkisini vurgulamasıdır.

PDT'ye göre bir davranışı gerçekleştirme niyeti, bu davranışın gerçekleştirilmesi ile oldukça ilişkilidir ve teori bu bağlam üzerine oturtulmuştur. Teori inançlar, tutumlar, niyet ve davranış arasındaki matematiksel ilişkileri ileri sürmektedir (13, 16). Niyetle tutum arasındaki zamansal düzeydeki farklılık, davranışların gelecekteki sonuçlarını ve kişinin hedeflerini etkilemektedir. Planlı Davranış Teorisinde, niyetin oluşturulma aşamasının, niyetin davranışa dönüştürülmesinden daha destekleyici olduğu belirtilmektedir. Ancak unutulmaması gereken; geçmiş davranış, niyetin en güçlü belirleyicisidir. PDT'ye göre bir kişinin sağlık riskini azaltıcı önlem alıp almaması, SİM'e benzer olarak kişinin gerçekleştirmesi beklenen davranışın riski önleyeceğine olan inancı ve davranışı gerçekleştirdiğinde elde edeceği yararların, muhtemel zarardan daha fazla olduğunu algılama durumuna bağlıdır (13, 16).

PDT'ye göre bir davranışın ortaya çıkması için öncelikle "Davranışa Yönelik Amacın" olması gerekmektedir.

"Davranışa Yönelik Amaç" bireyin belli bir davranışı gerçekleştirebilmesi için harcadığı emeğin niceliğini gösteren faktördür. "Davranışa yönelik amacı" etkileyen faktörler, "davranışa yönelik tutum", "öznel norm"lar ve "algılanan davranış kontrolü"dür. Bu faktörler ise "davranışsal (Tutumsal) inançlar", "normatif inançlar" ve "kontrol inançları"nın etkisi altındadır. Bu inançlar, davranışın aynı zamanda sonuçlarını oluşturur. "Davranışa yönelik amaç" davranışın oluşmasını ya da değişmesini sağlayabilir. Davranışa yönelik amaç ne kadar güçlü ise gerçek davranışın gösterilme olasılığı da o kadar yüksektir (15).

### **Davranışa Yönelik Tutum**

Davranışın gerçekleşmesine karşı olan değerlendirmedir.

### **Öznel Norm**

"Öznel Norm", davranışı yapacak olan kişi için önemli olan kişilerin, kurum ya da kuruluşların belirli olan bir davranışın gerçekleşmesinin ya da gerçekleşmemesinin beklentisi içinde olduklarını gösterir (15).

### **Algılanan Davranış Kontrolü**

"Algılanan davranış kontrolü" davranışa doğrudan etki eden bir başka faktördür. Algılanan davranış kontrolü ile ilgili yargılar, kişinin gerekli kaynaklara ve fırsatlara ulaşım ulaşmayacağı ile ilgili inançlarından etkilenmektedir. Algılanan davranış kontrolü; bir kişinin davranışı yerine getirebilme yetisini hissettiği alandır. Algılanan davranış kontrolü ve inançlar bilgi, kişisel yetersizlikler, beceri, yetenek, duygu gibi içsel kontrol etmenlerini; fırsat, engel, başkalarına bağımlılık gibi dış kontrol etmenlerini içerir. Eğer kişi, referans kişilerin bu davranışı gerçekleştirmesini düşündüğünü algırsa davranışı gerçekleştirir. Kuram, sağlık davranışını belirler görünen bilişsel değişkenleri ele alır. Kişinin önemseydiği diğerlerinden gelen sosyal baskılar da öznel normlar olarak modelde yer almıştır. PDT'ye göre algılanan davranış kontrolünü belirleyen, kişinin engelleyici ya da kolaylaştırıcı etmenleri kontrol etme yeteneğine ilişkin inancıdır. Davranışın gerçekleştirilip gerçekleştirilmeyeceği, davranışla ilgili niyetle ilgili belirleyiciler ve bu belirleyicilerin altında yatan inançlarla ilişkilidir (15, 16).

"Davranışa Yönelik Tutum", davranışsal beklentiler ve bunların değerlendirilmesinin bilişsel boyutu olarak tanımlanabilir. Bu boyutlar birlikte "Davranışsal İnançlar" şeklinde adlandırılır. "Davranışsal İnançlar", oluşacak davranışa karşı olumlu veya olumsuz tutumları meydana getirir (15, 16).

"Davranışa Yönelik Tutum"un olumlu olması "Öznel Norm" kabul edilebilir olması ve "Algılanan Davranış Kontrolü"nü güçlü olmasına bağlı olarak söz konusu olan davranışı yerine getirme amacının kuvveti değişecektir (15, 16).

#### **2.1.4 Obezite. Tedavisi ve Bariatrik Cerrahi**

##### **Obezite**

Obezite, vücutta yağ dokunun aşırı ve anormal şekilde artarak, sağlığa zarar vermesi ile sonuçlanan bir hastalık olarak tanımlanabilir (17).

Dünya Sağlık Örgütü'nün 2012'de yayınladığı rapora göre dünyadaki obez kişi sayısı, 1980 yılındaki rapora göre 300 milyon olan obez birey sayısının iki katından



daha fazladır. Obezite prevalansındaki bu yükselme eğiliminin gelecekte de artması beklenmektedir (18). Obez birey sayısındaki bu artış, ırk, cinsiyet ve yaştan bağımsız olarak hipertansiyon, diyabet, hiperkolesterolemi, hiperglisemi, dislipidemi, metabolik sendrom, kardiyovasküler hastalıklar, serebrovasküler hastalıkların insidansında artışı da beraberinde getirir. Obezite polikistikover sendromu, osteoartrit, gut, safra kesesi hastalıkları, tıkaçıcı uyku apnesi için risk faktörüdür. Güncel veriler obezitenin; kolon, meme ve endometriyum kanserleri ile de ilişkili olabileceğini göstermektedir. Bütün bunlarla birlikte yapılan çalışmalar, obezitenin sadece fiziksel hastalıklar için değil, psikososyal fonksiyonlar ve aktif yaşam kalitesi için de bir risk faktörü olduğunu göstermektedir (19, 20).

Günümüzde obezitenin sınıflamasında BKİ ve bel çevresi ölçümü önerilmektedir (19, 20). Amerikan Ulusal Sağlık Enstitülerinin BKİ'ye göre obezite sınıflaması Tablo 2.1'de verilmiştir (21).

**Tablo 2.1.** Beden kütle indeksine göre obezite sınıflaması

Sınıflama	BKİ (kg/m <sup>2</sup> )
Zayıf	<18,5
Normal kilo	18,5-24,9
Hafif şişman	25-29,9
1.Derece Obez	30-34,9
2.Derece Obez	35-39,9
3.Derece (Morbid) Obez	>40

### Obezite Tedavisi

Obezitenin tedavisinde karşımıza üç yaklaşım çıkmaktadır. Bu yaklaşımlar; farmakolojik tedavi (iştah baskılayıcılar), birey odaklı tedaviler (diyetsel kısıtlamalar, fiziksel aktivite artışı) ve ameliyatlara (bariatrik ameliyat) olarak sıralanabilir (4). Bu yaklaşımların her birinin kendisine göre avantajları ve dezavantajları bulunur.

Zayıflama programları kısa süreli başarı sağlar ve uzun dönemde etkilerini sürdüremeyebilirler. Bu nedenle, zayıflama programları tek başına morbid obezitenin tedavisinde bazen etkili olamamaktadır (3-5).

### **Obezite Tedavisinde Bariatrik Cerrahi**

Günümüzde multidisipliner bir yaklaşım gerektiren morbid obezitenin tedavisinde, bariatrik cerrahi uygulamaları giderek artmaktadır. Bariatrik cerrahi tedavisi, bazı bireylerde medikal ya da duygusal komplikasyonlara neden olabilmesine karşın uzun süreli vücut ağırlığı kaybını olanaklı kılan bir tedavi yöntemidir. Bu nedenle diğer tedavi yöntemlerinin tamamında başarısız olduğunda en etkili şekilde vücut ağırlığı kaybını sağlayan tedavi seçeneği olarak karşımıza çıkar (3, 4, 5, 21).

Bariatrik cerrahi tedavisi, kalori alımını ve emilimi azaltmak için gastrointestinal sistemi değiştirme temeline dayanır (20, 22).

Mide hacminin küçültülmesi/besin alımını sınırlayıcı ve/veya malabsorbsiyon/yiyeceklerin emiliminin bazı aşamalarda engellenmesini sağlayan ameliyatlara "Bariatrik cerrahi veya obezite cerrahisi" olarak adlandırılmaktadır (20, 22). Bariatrik cerrahi tedavisi BKİ'si 40 kg/m<sup>2</sup> den fazla olan ya da BKİ'si 35 kg/m<sup>2</sup> den fazla olup buna metabolik hastalığın eşlik ettiği durumlarda uygulanabilir (20, 22).

### **Bariatrik Cerrahi Uygulamalarının Sınıflandırılması**

Bariatrik cerrahi tedavi yöntemleri; iştahın azaltılması, besinlerden alınan tadın değişmesi, besin alımının kısıtlanması, duodenuma besinlerin aktarılması, besin öğelerinin emiliminin bozulması, enerji harcamasının artırılması, tikslenme etkileri (dumping, steatore, kusma), açlık üzerine etkili hormonların düzeylerinde değişiklik gibi etkileri sayesinde vücut ağırlığı kaybını sağlarlar (21, 22).

Bariatrik cerrahi yöntemleri:

- hacim sınırlayıcı (kısıtlayıcı),
- emilimi bozan işlemler (malabsorbif) ve
- kombine (hem kısıtlayıcı hem malabsorbif) tedaviler olarak sınıflandırılabilir (21-23).

Gastrik bant (mide kelepçesi), biliopankreatik diversion (duodenal switch), gastrik bypass (mide bypassı), sleeve gastrektomi (tüp mide) günümüzde dünya çapında uygulanan vücut ağırlık kaybı sağlayan ameliyatlardır (21-23).

Kısıtlayıcı olan yöntemler, midenin hacminin azaltılarak doyma hissini erken oluşmasını böylece yiyecek alımının azaltılmasını sağlar. Bu yöntemler vertikal bant gastroplastisi, ayarlanabilir gastrik bant ve sleeve gastrektomi yöntemleridir (21-23).

Emilimi bozan yöntemler, besin akışını azaltarak pankreatik sekresyon ve safra asidi ile sınırlı temas ve/veya duodenum ve proksimal jejunumun emici alanını bypass ederek kalori miktarını azaltır. Bu işlemlerde ince bağırsağın uzunluğu kısaltılarak emilim sınırlandırılır. Emilimi bozan yöntemler, jejunoileal bypass, biliopankreatik diversiyon (BPD) ve biliopankreatik diversiyon olarak sıralanabilir (21-23).

Hem Kısıtlayıcı Hem Malabsorbif Girişimler: Mini-Gastric Bypass ve Roux-en-y gastrik bypass (RYGB)'dir (21-23).

### **Gastrik Bant (Mide Kelepçesi)**

Bu prosedürde, derialtına yerleştirilen bir porta bağlı ve mide proksimalini çevreleyen ayarlanabilir bir silikon halkası ile çevrilidir. Bu bant lümeden daralıp çıkarak küçük bir proksimal mide hacmi oluşturur. Küçük bir mide hacminin oluşumu, besin alımını kısıtlar ve erken tokluğa yol açar (21-23).

### **Sleeve gastrektomi (Tüp Mide)**

Uzunlamasına gastrektomi ya da tüp mide olarak adlandırılmaktadır. Bu yöntem, mide kol-boru şekilli kalıntıyla sonuçlanan midenin daha büyük bir eğri olması rezeksiyonunu içerir. 60 ile 120 ml arasındaki hacme sahip bir mide tüpü oluşturulur. Gastrik bantla benzerdir, bu ayrıca kısıtlayıcı bir prosedürdür fakat ortalama extreme weight loss (EWL) banttan daha fazladır (EWL>%55). Glikoz metabolizması üzerindeki etkilerin sonuçlarıyla, bağırsak hormon seviyelerindeki değişmelerin sonuçları kısmen midenin çoğunluğunun kaldırılmış olmasına bağlıdır.

Cerrahi olarak kaldırılan mide fundusunun ürettiği ghrelin ve iştah uyarıcı hormon seviyelerinin laparoskopik sleeve gastrektomi (LSG) sırasında azaldığı bazı nörohormonal değişiklikler gözlemlenmiştir (21-23).

### **Gastrik bypass (Mide Bypassı)**

Bariatrik cerrahide en çok kullanılan yöntemdir. Ameliyatta küçük bir mide hacmi (15-20 ml) oluşturulmakta, bununla birlikte küçük olan mide daha sonra safra ve sindirim enzimleri taşıyan biliopankreatik ekstremite jejunum-jejunostomiden jejunuma yeniden bağlanmaktadır. Böylece besinlerin büyük mideyi bypass ederek ince bağırsağa geçmesi sağlanır. Gastrik bypass mide hacminde %95 azalma sağlamaktadır. İnce bağırsakta emiliminin çoğu gerçekleşir ve böylece malnütrisyon riski en aza indirilmiş olur (<%1). Mini gastrik bypass ve RYGB olarak iki farklı şekilde uygulanır (21-23).

### **Biliopankreatik diversiyon**

Duodenal Switch prosedürü ve düşey gastrektomi olarak da adlandırılır. Gastrik bypass gibi hem kısıtlayıcı hem de emilimi azaltıcı etkileri olan ameliyatlardandır. Diğer yöntemlere göre daha ağır bir operasyon olmasına karşın, vücut ağırlığı kaybının sağlanmasında ve diyabetik hastalarda kan şekerinin kontrolü üzerine oldukça etkilidir. Yaklaşık 250 ml mide hacmi oluşturmak için mide zımbalanır ve kalan mide kaldırılır. İleum çekumdan 250 mm ayrılır ve gastrik poşuna bağlanır. Safra ve sindirim enzimleri taşıyan biliopankreatik ekstremite entero-enterostomiye de ileuma yeniden bağlanır ve BPD, jejunum ve ileumun çoğunun baypasını ve gastrik volümde %50'lik bir azalma içerir. İnce bağırsağın büyük bir kısmı baypas edildiği için kalori alımında önemli ölçüde azalma sağlar. Kalori alımında bu azalış ağırlık kaybının en önemli nedenidir. Bununla birlikte bu ameliyat sonrasında malnütrisyon riski (%5) fazladır (21-23).

### **Bariatrik Cerrahide Beslenme Tedavisi**

Bariatrik cerrahiden sonra beslenme tedavisinin iki temel amacı vardır. Bunlar doku iyileşmesi ile kas ve sıvı kaybının önlenmesi için gerekli besin öğelerinin alımının sağlanmasıdır (23).

Ameliyat sonrası komplikasyonların önlenmesi ve ağırlık kaybının sağlanması için yeme alışkanlıklarının uygun şekilde değiştirilmesine ihtiyaç vardır (23).

Bireyler, ameliyat sonrasında ilk yılda bazı besinleri sindirmede sorun yaşarlar. Bu nedenle bireylerin bir süre için diyetlerinden bu besinleri çıkarmaları istenir. Ancak yine de bireysel farklılıkların olabileceği düşünülmelidir. Sindirilmesi en zor olan besinler makarna, pirinç, patates, ekmek ve et olarak sıralanabilir (23).

Katı ve sıvı yiyecek ayrımı yapılmalıdır. Katı ve sıvı besinler birlikte tüketilmemelidir. Sıvılar yudum yudum, aralıklı olarak içilmelidir (20-23).

Ayarlanabilir gastrik bant hastaları, sıvıları yemekten en az 10 dakika önce ve yemekten 30 dakika sonra tüketmelidirler. Diğer bariatrik cerrahi yöntemlerinde ise sıvılar, yemekten en az 30 dakika önce ve yemekten 30 dakika sonra tüketilmelidir (20-23).

Önerilen porsiyon büyüklüğü aşılmamalıdır. Doyguluk hissi oluştuğunda yemek yemeye son verilmeli, aşırı yemekten sakınılmalıdır. Porsiyon kontrolünü sağlamak için öğünler küçük tabaklar kullanılarak tüketilebilir. Öğün süresi mümkün olduğunca uzun tutularak, oldukça yavaş yemek yenilmesi sağlanmalıdır. Yiyecekler iyice çiğnenerek tüketilmelidir (20-23).

Bireyler, ameliyat sonrasında yiyecek ve içecekleri önerilen şekilde tüketmediklerinde dumping sendromu adı verilen bir sorun ile karşılaşabilirler (20-23). Dumping sendromu; birey hızlı bir şekilde, fazla miktarda yiyecek tükettiğinde, özellikle yasaklı olan şekerli ve yağlı yiyecekleri tükettiğinde görülür. Hızlı gastrik boşalma olarak da adlandırılmaktadır. Mideden gelen sindirilmemiş gıdaların, ince bağırsağın jejunumuna çok hızlı bir şekilde geçmesi ile meydana gelir (22).

Dumping sendromu halsizlik, hafif sersemlik, terleme, titreme, bulantı, şişkinlik, ishal, şiddetli kusma, iştahsızlık ve kendini iyi hissetmeme gibi belirtilerle seyredebilir (22).

## **Bariatrik Cerrahisi Operasyonu Geçiren Bireylerin Enerji Gereksinimleri ve Diyetlerinin Makrobesin Ögelerinden Gelen Yüzdeleri**

Bu hasta grubunda, hastaların mide hacimlerine göre tükettikleri miktarların enerji ve karbonhidrat, protein ve yağ miktarları hesaplanmaktadır (23).

Bariatrik cerrahi sonrası sağlıklı kilo kaybının sürdürülmesi için en iyi makro besin ögesi (karbonhidrat, protein, yağ) modelinde fikir birliğine varılamamıştır. Farklı bariatrik cerrahi yöntemlerinde bireylere verilecek enerji miktarları farklılık göstermektedir (23).

### **Bariatrik Cerrahi Sonrası Dört Aşamalı Diyet Tedavisi**

#### **1. Aşama Berrak Sıvı Diyeti**

Bu diyet, ameliyat sonrası ilk iki gün boyunca verilir. Bu aşamada birey, berrak sıvıları; su, diyet jelatini, yağsız et suyu, taze sıkılmış ve süzölmüş meyve suları, tanesiz ve şekersiz komposto, yapay tatlandırıcılı içecekler ve protein desteklerini tüketir. Tüketilen içecekler, tüm güne yayılmalı ve birey bir anda çok fazla miktarda sıvı tüketmemelidir. Karbonatsız, şekersiz ve kafeinsiz içecekler tüketilmelidir (3, 23).

Diyete eklenen protein destekleri ise tam protein konsantreleri, kollajen bazlı konsantreler, amino asitler ve hibrit protein ilaveli amino asitlerdir. Tüp mide ameliyatı geçiren hastalar, herhangi bir olumsuz durum gelişmediyse ameliyatın 1. gününde su ve berrak sıvıları yudumlayarak tüketebilirler. Bu aşamada yasak olan içecekler: gazlı tüm içecekler (kola ve diğer gazoz türleri, soda), alkollü içecekler, şekerli tüm içecekler, şeker eklenmiş hazır meyve suları, tam yağlı süt, tam yağlı yoğurt, çikolatalı süt, meyve aromalı sütler olarak sıralanabilir. Bu içecekler tüketilmemelidir (3, 23)

#### **2. Aşama Tam Sıvı Diyeti**

Tam sıvı diyetine ameliyatın 3. gününde başlanır ve 10-14 gün kadar uygulanır. Tam sıvı diyeti berrak sıvı diyetine ilave olarak aşağıdaki besinleri içerir. Bu aşamada kullanılan besinler vücut sıcaklığına yakın sıcaklıkta olmalıdır (3, 23).

- Süt ve süt ürünleri
- Yoğurt
- Sebze suları
- Süzölmüş çorbalar
- Haşlanıp blenderize edilip, süzölmüş tahıllar
- Şekersiz pudingler

Bu aşamada doğal olarak şeker içeren içecekler tüketilebilir ancak şeker (çay şekeri) ilave edilmiş içecekler tüketilmemelidir (3, 23).

Proteinden zengin içecekler tercih edilmeli, yağlar ve yağlı içecekler sınırlandırılmalıdır. Bu aşamada hastaya protein desteği de yapılmalıdır (3, 23).

RYGB, LAGB, BPD/DS ve tüp mide: Bu yöntemlerle ameliyat olan bireylerin günlük tüketmeleri gereken sıvı miktarı 1360-1800 mL kadar olmalıdır (23).

Peynir altı suyu, soya protein tozu, peynir altı suyu veya soya protein tozu eklenmiş yağsız süt, soya protein tozu karıştırılmış soya sütü veya laktazlı süt, az yağlı yoğurt, sade yağsız yoğurt, %1 yağlı veya yağsız süt, laktazlı yağsız süt veya yağsız soya sütünün kalsiyumla karıştırılarak zenginleştirilmesi önerilmektedir. Bu aşamada  $\frac{3}{4}$  çay bardağı kadar yoğurtlu pirinç çorba sütlü pirinç çorba veya şehriye çorba tüketilebilir. Çorbalar blenderize edilmelidir. Sıvı diyet aşamalarında bireyler, enerji ve protein içeriği yüksek bazı hazır ürünler de kullanabilmektedirler (3, 23).

### **3. Aşama Püre Edilmiş Diyet**

Sıvı diyetlerden sonra bireyler 2 hafta süreyle, püre edilmiş yumuşak yiyecekler tüketirler. Bu süre bireylere göre farklılık gösterebilir. Katı besinleri tolere edemeyen hastalarda bu süre 30-60 güne kadar uzayabilir. Bu aşamada hastalar katı yiyecekleri blenderize/püre edilmiş olarak tüketebilirler. Ancak protein alımını tamamlamak için protein desteğine devam edilmelidir (3, 23).

Bireyler önceki aşamalarda tüketilenlere ek olarak yumurta, kırmızı et, tavuk, balık (kıyma haline getirilmiş olarak), tam buğday, çavdar, yulaf unları kullanılabilir (3, 23).

Sebzelerden gaz ve şişkinlik sorunlarına yol açmayacak olanlar blenderize edilerek tüketilebilir. Protein destekleri kullanılmaya devam edilmelidir. Bu aşamada berrak sıvıların tüketimi artırılmalıdır. Günlük alınması gereken toplam sıvı 1360-1814 mL veya daha fazla olmalıdır (3, 23).

#### **4. Aşama Katı Yiyecekler Diyeti**

Bu evrede, hastanın diyetine uygun katı yiyecekler (iyi pişmiş et ve et ürünleri vb.) eklenir (3, 23).

Beslenme ve diyet uzmanı tarafından düzenlenen diyet programına yaşam boyu devam edilmelidir. Bu aşamada yumurta, tavuk, balık (kırmızı et ve tavuk kıyma, balık küçük parçalar halinde) tüketilebilir. Ara öğünlerde süt, yoğurt, ayran, meyve püreleri, şekerli tatlandırıcı puding ve sütlü tatlılar, blenderize edilmiş şekerli kompostolar tercih edilebilir (3, 23).

Su ve sıvılar da yemeklerle birlikte alınmamalıdır. Aksi takdirde bulantı ve kusmaya neden olabilirler. Gastrik bandı olan hastalarda bandın yeri kayabilir.

Tüp mide, RYGB ve LAGB ameliyatında günlük vitamin ve mineral desteği verilmelidir. Porsiyon kontrolüne yardımcı olmak için küçük kapların kullanılması ve küçük tabaklardan yemek yenilmesi gerekir (3, 23).

#### **Bariatrik Cerrahi Uygulamalarının Metabolizma Üzerine Etkileri**

Bariatrik ameliyatlarda insülin, glikoz ve yağ metabolizmasında gelişimi sağlar, ayrıca vücut ağırlığında büyük bir azalma sağlayarak, yaşam kalitesinde önemli bir gelişme sağlar (1).

Bariatrik cerrahi tedavisi, obeziteye bağlı olarak ortaya çıkan hipertansiyon, Tip 2 diyabet, obstrüktif uyku apnesi, alkole bağlı olmayan yağlı karaciğer hastalığı, artrit ve hiperlipidemi gibi hastalıkların önlenmesi ya da yok edilmesi aşamasında da etkindir (3, 22).



## Bariatrik Cerrahi Tedavisinin Vücut Ağırlığı Üzerine Etkileri

Bariatrik cerrahinin sağlık üzerine olan etkileri, doğrudan ya da dolaylı olarak vücut ağırlığı kaybı ile ilişkilidir. Seçilen bariatrik cerrahi ameliyatının türüne göre ameliyattan sonra 2-3 yıl içinde %40-80 vücut ağırlığı kaybı olmaktadır. Gastrik bypass ameliyatlarından sonra vücut ağırlığı kaybı %68-83 arasında değişmektedir (22). Bariatrik ameliyat sonrasındaki ilk bir aylık süreçte kalori bazındaki sınırlamalar vücut ağırlığı kaybını sağlayabilir (3).

Bariatrik ameliyatlardan sonra ilk bir ay içerisinde kaybedilen vücut ağırlığının sonuçlarının araştırılmak istendiği bir çalışmada 16 ile 60 yaşları arasında 32 BKİ değerleri 30 ile 69 kg/m<sup>2</sup> arasında olan hasta ele alınmıştır. Hastalar günde birkaç kez küçük öğünler tüketmeleri, yavaş yemek yemeleri, yiyecekleri iyi çiğnemeleri, tatlandırıcılar ve şekerden uzak durmaları, gazlı içecekleri tüketmemeleri, sadece öğünler arasında sıvı tüketmeleri, yağlı ve kızarmış yiyeceklerden uzak durmaları konusunda uyarılmışlardır. Bir ayın sonunda bireylerin vücut ağırlığı kaybı oranı %9,7 olmuştur. Fazla olan ağırlığın ise ortalama %23,9'u kaybedilmiştir. İlk ölçümler ile 1. Ayın sonundaki ölçümler arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Ancak bu yine de ilk aşamadır (3).

Bariatrik hastaların büyük bir çoğunluğunda, ameliyat sonrası vücut ağırlığı kaybında başarı (fazla olan vücut ağırlığının %50'si ya da daha fazlasının kaybı) sağlanmasıyla birlikte ameliyat sonrası ilk iki yıl içinde bazı hastalar (hastaların yaklaşık %30'u) vücut ağırlığı kaybında başarısızlık ya da yeniden vücut ağırlığı kazanımı sorunu ile karşı karşıya kalabilirler (25).

Ameliyat sonrası vücut ağırlığı kaybındaki başarı ameliyat öncesi ve sonrası bazı faktörlerle ilişkilidir. Bu faktörler beş grupta toplanabilir bunlar:

- ameliyat öncesi değişkenler,
- ameliyat sonrası psikolojik değişkenler,
- ameliyat sonrası diyetel alım ve tutumda önerilere uyum,
- ameliyat sonrası fiziksel aktivite önerilerine uyum ve
- ameliyat sonrası klinik takipte kalma durumu olarak sıralanabilir (25).

Vücut ağırlığı kaybını etkileyen ameliyat öncesi faktörler; bireyin cinsiyeti, yüksek sosyoekonomik düzey, düşük beden kütle indeksi, yeme bozukluklarının varlığı (tıkanırcasına yeme bozukluğu, duygusal yeme bozukluğu gibi), psikolojik parametrelerde düşük düzey ve ameliyat öncesi önerilerine uyum olarak sıralanabilir (25).

Ameliyatın başarısı, ameliyat sonrası tutum ile ilişkilidir. Kendini iyi hissetme durumunda azalma, bağımlılıklar, depresyon gibi ameliyat ile ilgili olmayan psikolojik rahatsızlıkları içeren ameliyat sonrası psikolojik değişkenlerin varlığı, ameliyat sonrası vücut ağırlığı kaybında daha az başarı sağlanmasına neden olmaktadır. Bunda bir diğer etken ameliyat sonrasında sağlık ekibinin, beslenme davranışlarına yönelik önerilerine uyulmamasıdır. Ameliyat sonrası yüksek düzeyde fiziksel aktivite vücut ağırlığı kaybı ile anlamlı olarak ilişkilidir (25).

Bariatrik cerrahi hastalarının çoğu ameliyat sonrasında kontrol randevularını aksatmaktadırlar. Vücut ağırlığı kaybı için takip sürecinde hastaların kontrollere gelmesi ameliyat sonrası önerilere uyumun sağlanabilmesi için önem taşımaktadır (25).

### **Bariatrik Cerrahi Tedavisi Sonuçları ile İlgili Çalışmalar ve Obez Hastaların Beslenme Alışkanlıkları**

Obez bireylerin diyet içeriği zayıftır; yüksek enerji içeriği olan ancak besinsel değeri düşük olan diyetleri tercih ederler. Tam tahıl ürünleri, süt ve süt ürünleri, kırmızı et, deniz ürünleri, meyve ve sebzenin alımının az olduğu bir diyet örüntüsüne sahiptirler. Bu nedenle bariatrik operasyona girecek bireylerde bu ürünlerin tüketimindeki yetersizliğe bağlı olarak vitamin ve mineral yetersizlikleri görülmektedir. Özellikle D<sub>3</sub>, B<sub>1</sub>, kalsiyum, demir, çinko ve selenyum eksikliği en sık rastlanan besin öğeleridir (1).

Bu besin öğesi yetersizliklerine, vücut ağırlığının bir kısmının kaybı nedeniyle cerrahi operasyon sonrası da rastlanabilir. Bu besin öğesi yetersizliklerinin erken tanı, uygun tedavi ve mikro besin destekleri ile giderilmesi mümkün olabilmektedir (22).

Bariatric cerrahi ameliyatı sonrası davranış değişikliği, ameliyat sonrası kaybedilen vücut ağırlığı ile ilişkilendirilmiştir. Özellikle ameliyat sonrası ilk altı ayda fazla olan vücut ağırlığının kaybındaki başarının, davranış değişikliğini etkilediği görülmüştür (7).

Son 6 ay içerisinde bariatric ameliyat geçiren hastaların geriye dönük kayıtlarının incelendiği bir çalışmada 172 hastanın verileri ele alınmış, bireylerin fiziksel aktivite düzeyleri, vitamin-mineral suplemanı kullanımları ve su tüketimleri düşük bulunmuştur. Bunun yanı sıra protein, meyve, sebze ve bitkisel yağ tüketimleri düşük bulunurken karbonhidrat, şeker ve yağ alımlarının önerilenden daha yüksek olduğu görülmüştür (7). Benzer başka bir çalışmada, LSG tedavisinden sonra 2 yıl içerisinde diyet içeriğindeki ve kalori alımındaki değişiklik incelenmiş, kalori alımının 6 ayın sonunda %68 oranında azaldığı ve bu azalmanın 24 ay boyunca devam ettiği görülmüştür. Ancak hastaların %75 inden 6. 12. ve 24. aylarda şekerli, yüksek yağlı yiyecekler ve alkollü içeceklerde azalma görülmesine karşın; %20 sinde 12 ay öncesine göre 24. Ayın sonunda şekerli yiyeceklerin tüketimine olan ilginin arttığı görülmüştür (26).

Bu sonuçlar bariatric ameliyat geçiren hastaların yetersiz ve dengesiz bir diyet tükettiklerini ve bunun ilerleyen dönemde yeniden ağırlık kazanılmasına, mineral ve vitamin yetersizliklerine yol açabileceğini göstermektedir (7). Bireylerin önceki alışkanlıklarına bağlı olarak yanlış beslenme alışkanlıklarının sürdürülmesi ve yetersiz fiziksel aktivite nedeniyle, bütün hastalar hedeflenen kilo kaybına ulaşamayabilirler ya da zaman geçtiğinde kaybettikleri kiloları geri kazanabilirler (8).

Ameliyatın başarısı besin tercihleri ve kişisel değişime bağlıdır. Hastaya doğru beslenme, sağlıklı yiyeceklerin seçimi ve fiziksel aktivite yapılarak vücut ağırlığı kaybının sürdürülmesinin sağlanması konusunda rehberlik edilmelidir. Ameliyat öncesinde bireyin temel beslenme alışkanlıkları ve kişisel alışkanlıklarının değiştirilmesi ve izlemdeki ilk bir aylık sürede şüphelerin giderilmesi ve vücut ağırlığı kaybının yol açtığı komplikasyonların yaşanmadan bireysel toleransın belirlenmesi büyük önem taşımaktadır. Ayrıca bireylerin daha aktif bir yaşama geçmesi vücut ağırlığı kaybının devamlılığının sağlanması için gereklidir. Bütün bunlar tek başına ameliyatın obezitenin tedavisi için yeterli olmadığını göstermektedir (3).

Ameliyat sonrası bireyin tüketimi (kalori alımı) iştahın kontrolünün sağlanmasının yanı sıra sağlıklı beslenme alışkanlıklarının da değiştirilmeye çalışılmalı, yaşam için doğru beslenme alışkanlığının kazanılması sağlanmalıdır (4).

Bariatrik ameliyatların başarısı bireyin yaşam kalitesindeki değişim ile değerlendirilir. Bu nedenle bariatrik ameliyatların etkinliğinin daha iyi bir şekilde anlaşılabilmesi için, yaşam kalitesi üzerine olan etkisinin sistematik olarak incelenmesi gereklidir. Bir çalışmada obez tip 2 diyabetli bireylerde Roux-en-Y gastrik bypass ile normal diyet tedavisinin yaşam kalitesi üzerine olan etkisinin karşılaştırılmak istenmiştir. Çalışmada, 30 laporoskopik RYGB hastası ve tıbbi beslenme tedavisi alan 31 diyabetli birey ele alınmış ve sağlık ile ilişkili yaşam kalitesi, Yaşam Kalitesi Formu (health related quality of life) SF-36 anketi ile değerlendirilmiştir. Bir yıllık izlemin sonunda RYGB tedavisi alan diyabetik bireylerin sağlık ile ilişkili yaşam kalitelerinde anlamlı bir artış olduğu görülmüştür. Fiziksel ve mental sağlık göstergelerinde meydana gelen bu artış istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Ancak sağlık ile ilişkili yaşam kalitesindeki değişiklik, gruplar arasında başlangıca göre anlamlı olarak farklı bulunmuştur (27). Bir başka çalışmada gastrik bypass ameliyat olan hastaların, ameliyattan 6 yıl sonra yaşam kalitesindeki değişim incelenmek istenmiş, gastrik bypass olan grup ameliyat olmayan iki obez grup ile karşılaştırılmış, yaşam kaliteleri başlangıçta, ameliyat sonrası 2. ve 6. yıllarda Kilonun Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi Ölçeği ve SF-36 kısa form ile değerlendirilmiştir. Bireylerin yaşam kalitelerinin 6 yıl sonunda anlamlı derecede değiştiği bulunurken, 2. yıl ile 6. yıl arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (28). Yapılan çalışmalar bireylerin yaşam kalitelerinin ameliyattan sonra anlamlı olarak arttığını göstermektedir (1, 30, 31). Benzer çalışmalarda bariatrik ameliyat sonrasında bireylerin sağlık ile ilişkili yaşam kalitelerinin ve depresyon durumlarının vücut ağırlığı kaybı ile ilişkisinin incelenmek istenmiştir. Ameliyat sonrasında yaşam kalitesi ve depresyon durumunda anlamlı bir gelişim olmuştur. Ancak bu değişimlerin vücut ağırlığında meydana gelen değişimler ile paralel olmadığı görülmüştür (31, 32).

### 3. BİREYLER ve YÖNTEM

#### 3.1. Araştırma Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi

Araştırma örneklemini için İzmir’de bariatrik cerrahi tedavisi yapılan merkezler hedeflenmiştir. İzmir’de toplam 9 tane bu nitelikte merkez bulunmaktadır. Bunlardan 6 tanesi özel hastane, 2 tanesi devlet hastanesi, 1 tanesi üniversite eğitim ve araştırma hastanesidir. Bu hastanelerin tamamı ile görüşülmüş ve çalışma, araştırmanın yapılmasını kabul eden ve yeterli sayıda hastaya ulaşılabilen Sada Hastanesi’nde Mart 2017-Nisan 2017 tarihleri arasında toplam 157 birey üzerinde yürütülmüştür.

Araştırmanın evreni, örneklemini, araştırma grubu: Araştırmanın evrenini bariatrik cerrahi operasyonu için hastaneye başvuran obez bireyler oluşturmaktadır. Örneklemi oluşturan katılımcılar, ilgili merkeze bariatrik cerrahi operasyonu olmak üzere gelen ve çalışmaya katılmayı kabul eden obez bireyler arasından rasgele seçilmiştir.

#### 3.2. Araştırmanın Genel Planı

Araştırma metodolojik tipte bir geçerlik, güvenirlik çalışmasıdır.

Çalışmaya katılan bireylerden gerekli verilerin anket yöntemiyle alınması ve veri girişlerinin yapılması araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın taslak ölçek kısmında yer alan maddeler aşağıdaki iki soruya cevap aramaktadır.

A1: Geliştirilmesi hedeflenen “Bariatrik Cerrahi Hastalarında Beslenme ve Davranış Tutumu” ölçeği geçerli ve güvenilir bir ölçek midir?

A2: Bariatrik cerrahi hastalarının beslenme ve davranış tutumları nasıldır?

Ölçekte ölçülecek niteliklerin belirlenmesi: Araştırmanın birinci kısmında veri toplama aracının geliştirilmesinde madde havuzu oluşturmak için literatür taraması yapılmış ve ölçülecek nitelikler belirlenmiştir.

Madde yazımı ve madde havuzunun oluşturulması: Literatür bilgisi ve konu ile ilgili uzman görüş ve önerileri alınmış ve 80 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuştur.

Maddelerin gözden geçirilmesi: Hazırlanan 80 madde için uzman görüşü alınmış, öneriler doğrultusunda madde sayısı 31'e indirilmiştir. Taslak ölçek, 5'li Likert ölçeği şeklinde hazırlanmış, "1" "kesinlikle katılmıyorum", "2" "katılmıyorum", "3" "kısmen katılıyorum", "4" "katılıyorum" ve "5" "kesinlikle katılıyorum" şeklinde puanlaması yapılmıştır.

Ölçek kapsam geçerliliği için 10 uzmanın değerlendirmesine sunulmuş, ölçeğin dil açısından kontrolü, madde ile ifade edilenlerin doğruluğu ve madde yazım teknikleri yönünden uygunluğu ve yazılan maddelerin istenen bilgiyi ölçmedeki yeterliliği incelenmiştir.

Deneme formunun hazırlanması: Uzman görüşlerinin değerlendirilmesinden sonra yapılan değişikliklerle birlikte soru sayısında azalma olmaması, dil ve anlaşılabilirlik açısından düzeltmeler yapıldıktan sonra 31 maddelik taslak ölçek oluşturulmuştur. Hazırlanan taslak ölçek örneklem grubuyla benzer özellikleri taşıyan 10 kişilik bir grupta uygulanarak anlaşılabilirlik açısından ön çalışma yapılarak test edilmiştir.

Ölçek geliştirme çalışmaları için literatürde, geliştirilen her bir ölçek maddesi için 3-10 kişi alınması önerilmektedir. Bu çalışmada ölçeğin, her bir madde için en az 5 kişiye uygulanması kararlaştırılmıştır. Bu doğrultuda 31 maddeden oluşan taslak ölçeğin uygulanması gereken kişi sayısı en az 155 ( $31 \times 5 = 155$ ) olarak hesaplanmıştır. Çalışmaya, hastaneye başvuran 175 bireyden çalışmaya katılmayı kabul eden 157 birey dahil edilmiştir.

Test-tekrar test analizi ise bu hastalardan çalışmaya katılmayı kabul eden 30 bireye 2-3 hafta ara ile uygulanarak gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın veri toplama aracı, bariatrik cerrahi hastalarında beslenme davranış ve tutum ölçeği taslağı ve kişisel bilgi formu olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır.

### 3.2.1. Bariatrik Cerrahi Hastalarında Beslenme Davranışı ve Tutum Ölçeği Taslağı

Uzman görüşlerinin alınmasından sonra oluşturulan taslak ölçek 31 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte yer alan maddeler sekiz ana başlık altında toplanmıştır (Tablo 3.1).

Bunlar:

- 1- “sağlık-beslenme ilişkisi” [1, 2, 3, 4, 5]
- 2- “vücut ağırlığı -diyet ve egzersiz ilişkisi” [6, 7, 8, 28]
- 3- “ameliyat olma nedeni” [9, 10, 11]
- 4- “ameliyattan kilo kaybı beklentisi” [12, 13, 17, 18, 19]
- 5- “ameliyat-diyet-egzersiz ilişkisi” [14, 15, 16, 30]
- 6- “ameliyat sonrası önerilere kısa süreli uyum” [20, 21, 22, 23, 24]
- 7- “ameliyat sonrası önerilere uzun süreli uyum” [25, 26, 27, 29]
- 8- “ağırlık kaybına bağlı duygu durumu” [31]

### 3.2.2. Kişisel Bilgi Formu

Veri toplama aracının birinci bölümünde, araştırma amacı dikkate alınarak, araştırmacı tarafından kişisel, demografik ve bireyin daha önceki beslenme, diyet ve egzersiz alışkanlıklarının sorgulandığı bir bilgi formu kullanılmıştır.

Bu bölümde bireylerin yaşı (yıl), boyu (cm), vücut ağırlığı (kg), eğitim durumları, meslekleri, medeni durumları, sahip oldukları hastalıklar, sigara ve alkol tüketim durumları, fiziksel aktivite durumu, öğün sıklıkları ve daha önce diyet yapma durumları sorgulanmıştır. Ayrıca katılımcıların bedenlerine ilişkin olan algılarının ve ameliyattan bekledikleri ağırlık kaybına ilişkin bulguların eldesi için Stunkard ölçeği kullanılarak bireylerden şu an kendi bedenlerini temsil ettiğini düşündükleri, ameliyat sonrasında olmak istedikleri ve olabileceklerini düşündükleri beden figürünü işaretlemeleri (Şekil 3.1) istenmiştir (33).

**Tablo 3.1.** Konu başlıklarına göre taslak ölçekte yer alan maddelerin dağılımı

<b>Konu Başlığı</b>	<b>Maddeler</b>
<b>Sağlık-beslenme ilişkisi</b>	1. Sağlıklı olmak için beslenme önemlidir.
	2. Sağlıklı olmak, kişinin beslenme alışkanlıkları ile ilişkilidir.
	3. Sağlıklı olmak, kişinin kilosunu ile ilişkilidir.
	4. Yeterli ve dengeli beslenmeye dikkat ederim.
	5. Vücudum için gerekli olan her besin grubundan yeterli miktarda almak benim için önemlidir.
<b>Vücut ağırlığı - diyet ve egzersiz ilişkisi”</b>	6. Nasıl beslenirsem besleneyim normal vücut ağırlığındaysam sağlıklıyım.
	7. Normal vücut ağırlığındaysam egzersiz yapmama gerek yok.
	8. İstedğim vücut ağırlığına sahip olsam nasıl beslendiğim bir önemi olmazdı.
<b>Ameliyat olma nedeni</b>	28. Hedeflediğim vücut ağırlığına ulaştıktan sonra yediğime içtiğime dikkat etmeme gerek yok.
	9. Bu ameliyatın sağlığım için iyi olduğunu düşünüyorum.
	10. Vücut ağırlığımanın neden olabileceği sağlık sorunları beni endişelendirdiği için ameliyat olmak istiyorum.
	11. Fiziksel görünüşümden rahatsız olduğum için ameliyat olmak istiyorum.

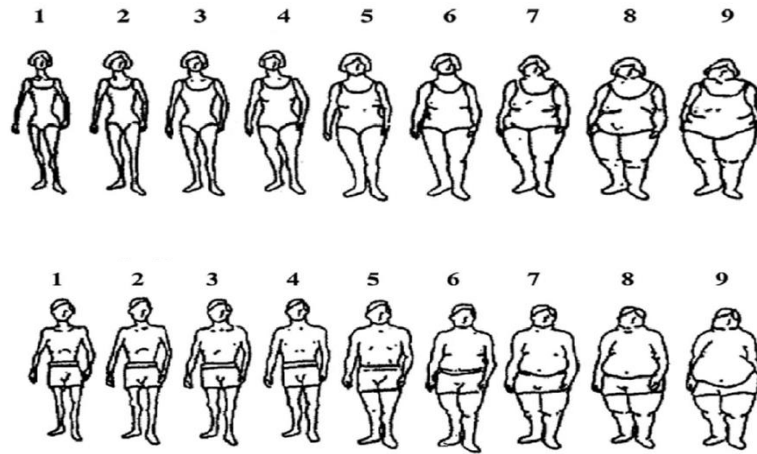


**Tablo 3.1. (devam)** Konu başlıklarına göre taslak ölçekte yer alan maddelerin dağılımı

<b>Konu Başlığı</b>	<b>Maddeler</b>
<b>Ameliyattan ağırlık kaybı beklentisi</b>	12. Fazla kilolarımın hepsini bu ameliyat sayesinde verebileceğimi düşünüyorum.
	13. Fazla kilolarımın bir kısmını bu ameliyat sayesinde verebileceğimi düşünüyorum.
	17. Ameliyattan sonra kendimi iyi hissedecek kadar kilo verebileceğimi düşünüyorum.
	18. Ameliyattan sonra hedeflediğim kiloya ulaşabileceğimi düşünüyorum.
	19. Ameliyattan sonra tekrar kilo almayacağımı düşünüyorum.
<b>Ameliyat-diyet-egzersiz ilişkisi</b>	14. Ameliyat egzersiz yapmadan kilo vermeme sağlar.
	15. Ameliyat diyet yapmadan kilo vermeme sağlar.
	16. Bu ameliyat ile kilo vermede başarısız olmam imkansız.
	30. Ameliyattan sonra bir diyet planına uymazsam ameliyat öncesi kiloma geri dönerim.
<b>Ameliyat sonrası önerilere kısa süreli uyum</b>	20. Ameliyattan sonra bana önerilen diyet programına uyabileceğimi düşünüyorum.
	21. Ameliyattan sonra bana önerilen egzersiz programına uyabileceğimi düşünüyorum.
	22. Ameliyattan sonra ana öğünlerimi atlamayacağımı düşünüyorum.
	23. Ameliyattan sonra yeterli miktarda sıvı tüketebileceğimi düşünüyorum.
	24. Ameliyattan sonra ara öğünlerimi atlamayacağımı düşünüyorum.

**Tablo 3.1. (devam)** Konu başlıklarına göre taslak ölçekte yer alan maddelerin dağılımı

Konu Başlığı	Maddeler
Ameliyat sonrası önerilere uzun süreli uyum	25. Ameliyattan sonra kısıtlamalar kalktığında (istediğim miktarda ve türde yiyeceği yiyebilir hale geldiğimde) arzu ettiğim her yiyeceği yiyebilirim.
	26. Ameliyattan sonra kısıtlamalar kalktığında istediğim miktarda yiyeceği yiyebilirim.
	27. Ameliyattan sonra kısıtlamalar kalktığında istediğim türdeki yiyeceği yiyebilirim.
	29. Ameliyattan sonra kilomu korumak için bir diyet programına sadık kalmam gerektiğini düşünüyorum.
Ağırlık kaybına bağlı duygu durumu	31. Bu ameliyat ile kilo veremezsem kendime çok kızarım.



**Şekil 3.1.** Stunkard'ın beden algısı ölçeği

### 3.3. Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi

Bilgi formu ve uzman görüşleri sonucunda hazırlanan taslak ölçek, ilgili merkezde araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak bireylere birebir uygulanmıştır. Bireylerin vücut ağırlığı ve boy uzunlukları araştırmacı tarafından tekniğine uygun olarak ölçülmüştür.

#### 3.3.1. Kapsam (İçerik) Geçerliliği

Ölçek kapsam geçerliliği için 10 uzmanın değerlendirmesine sunulmuş, ölçeğin dil açısından kontrolü, madde ile ifade edilenlerin doğruluğu ve madde yazım teknikleri yönünden uygunluğu ve yazılan maddelerin istenen bilgiyi ölçmedeki yeterliliği incelenmiştir. Uzmanların, maddelerin uygunluğunu değerlendirmeleri için her bir maddeyi “gereksiz”, “yararlı ancak yetersiz”, “gerekli” şeklinde değerlendirmeleri ve her bir maddeye ilişkin önerilerini açıkça belirtmeleri istenmiştir. Her bir madde için kapsam geçerlik oranı hesaplanmış ve alınan geribildirimler doğrultusunda maddeler tekrar değerlendirilmiştir. Bazı ifadelerde değişiklikler yapılarak 31 maddelik taslak ölçek oluşturulmuştur.

Taslak ölçek için 10 kişilik pilot uygulama yapılmış, alınan geri bildirimler sonucunda ölçek geliştirme çalışmasının diğer aşamalarına geçilmiştir.

Ayrıca, taslak ölçeğin geçerlilik-güvenirlilik uygulamalarından önce tez izlem komitesi ile ölçek maddelerinin negatif ifadeleri incelenmiş ve toplam 14 maddenin [6,7,8,11,14,15,16,25,26,27,28,29,30,31] tersten puanlanmasına karar verilmiştir.

#### 3.3.2. Taslak Ölçeğin-Test-Tekrar Test Analizi

##### Test-tekrar Test Puan Ortalamaları Arasındaki Uyumluluk Durumunun Korelasyon Analizi ile Değerlendirilmesi

“Bariatrik Cerrahi Hastalarında Beslenme ve Davranış Tutumu Ölçeği” taslağı ilk uygulamaya katılan 157 kişi arasından ikinci uygulamaya katılmayı kabul eden 30 kişiye iki-üç hafta ara ile uygulanmıştır. İkinci uygulama sonunda karşılaştırma için gerekli olan 30 adet veri toplanmıştır.

Ölçeğin test-tekrar test analizi için, test-tekrar test puan ortalamaları arasındaki uyumluluk durumunun korelasyon analizi ile değerlendirilmesi yapılmıştır.

### **3.3.3. Madde Analizi**

Bariatrik Cerrahi Hastalarında Beslenme ve Davranış Tutumu Ölçeği 157 kişilik bariatrik cerrahi hastası örnekleminde uygulandıktan sonra madde toplam puan korelasyonları hesaplanmıştır.

### **3.3.4. Ölçeğin Puanlanması ve Değerlendirilmesi**

Ölçeğin puanlandırılmasında; ölçek genel toplam ve alt boyutları için 100'e dönüştürme işlemi uygulanmıştır. Alt boyutların ve 18 maddenin puanı toplanarak elde edilen ham puan madde sayısına bölünmüş, elde edilen değerden "1" çıkarılmış ve 25 ile çarpılarak 0-100 arasında ölçek puanı elde edilmiştir.

**Bariatrik Cerrahi Hastalarında Beslenme Tutum ve Davranışı Ölçeği Toplam Puanı:**  $[(\text{Bireylerin toplam ham puanı} / \text{madde sayısı}) - 1] \times 25$

### **3.3.5. Verilerin İstatistiksel Olarak Değerlendirilmesi**

Bu araştırmada ölçek geliştirme ile ilgili gerekli ve uygun olan istatistiksel yöntemler kullanılmıştır. Bireylerin genel özellikleri, önceki beslenme ve diyet alışkanlıkları ve ölçek ile ilgili verilerin değerlendirilmesi IBM SPSS Statistics 22 istatistik paket programları ile gerçekleştirilmiştir.

Puanlama, madde analizi ve test istatistiklerinin hesaplanması: Madde ayırt edicilik indeksine (madde toplam. madde genel toplam korelasyonları) bakılmış, iç tutarlılığın belirlenmesi için Cronbach alfa katsayısı incelenmiştir. Örneklem sayısının yeterliliğini incelemek için Kaiser-Maier-Olkin ve faktörlenebilirliğini incelemek için Bartlett testi kullanılmıştır.

Ölçeğin yapı geçerliliğini incelemek için varimax döndürmesi kullanılarak açıklayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Ardından madde seçimi yapılmış, faktör analizi sonuçlarına göre ölçeğin boyutları oluşturulduktan sonra nihai ölçek oluşturulmuştur. Sınıfıçi korelasyon katsayısı test tekrar test güvenilirliği ile incelenmiştir.

## 4. BULGULAR

### 4.1. Bireylerin Genel Özelliklerine İlişkin Bulgular

Çalışmaya 51 (%32,5) erkek, 106 (%67,5) kadın olmak üzere toplam 157 kişi katılmıştır. Bireylerin genel özelliklerine ilişkin bulgular Tablo 4.1’de özetlenmiştir. Bireylerin yaş ortalaması erkekler için 38,1 yıl; kadınlar için 37,8’yıldır.

Bireylerin BKİ değerlerinin ortalaması erkekler için 47,09 kg/m<sup>2</sup>, kadınlar için 41,18 kg/m<sup>2</sup> olarak bulunmuştur (Tablo 4.1).

**Tablo 4.1.** Bireylerin demografik özelliklerinin en küçük, en büyük, ortalama ( $\bar{X}$ ) ve standart sapma (SS) değerleri.

	Erkek (n=51)				Kadın (n=106)				Toplam (n=157)			
	En Küçük	En Büyük	$\bar{X}$	SS	En Küçük	En Büyük	$\bar{X}$	SS	En Küçük	En Büyük	$\bar{X}$	SS
Yaş (yıl)	20	59	38,1	11,0	16	72	37,8	11,1	16	72	37,9	11,0
Vücut ağırlığı (kg)	92	224	144,0	27,7	72	160	108,9	17,1	72	224	120,3	26,7
Boy uzunluğu (cm)	158	192	175,0	7,8	149	176	162,8	6,4	149	192	166,7	8,9
BKİ (kg/m <sup>2</sup> )	33,7	77,5	47,1	9,1	29,8	60,8	41,2	6,9	29,8	77,5	43,1	8,1

Çalışmaya katılan erkeklerin %96,1’i III. derecede obez iken kadınların %74,5’i III. derecede obezdir. Kadınların %18,9’u I. derecede obezdir. Bireylerin BKİ durumlarına göre sınıflaması Tablo 4.2’de verilmiştir.

**Tablo 4.2.** Bireylerin beden kütle indeksi değerlerinin (BKİ) sınıflamasının dağılımı.

BKİ (kg/m <sup>2</sup> )	Erkek (n=51)		Kadın (n=106)		Toplam (n=157)	
	n	%	n	%	n	%
30-34,99 (I. Derece Obez)	2	3,9	20	18,9	22	14,0
35-39,99 (II. Derece Obez)	-	-	7	6,6	7	4,5
≥40 (III. Derece Obez)	49	96,1	79	74,5	128	81,5

Bireylerin eğitim düzeyi, medeni durum ve mesleklerine ilişkin dağılımları Tablo 4.3’de verilmiştir. Buna göre bireylerin %38,2’si lisans mezunu, %33,8’i lise mezunudur.

**Tablo 4.3.** Bireylerin kişisel özelliklerine ilişkin bulgular

	Erkek		Kadın		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
<b>Eğitim Durumu</b>						
Okur-yazar	-	-	1	0,9	1	0,6
İlkokul mezunu	6	11,8	11	10,4	17	10,8
Ortaokul mezunu	10	19,6	11	10,4	21	13,4
Lise mezunu	20	39,2	33	31,1	53	33,8
Lisans	13	25,5	47	44,3	60	38,2
Yüksek lisans	2	3,9	3	2,9	5	3,2
<b>Medeni Durum</b>						
Bekar	19	37,3	38	35,8	57	36,3
Evli	31	60,8	65	61,3	96	61,1
Boşanmış/Eşi vefat etmiş	1	2,0	3	2,9	4	2,6
<b>Meslek</b>						
Çalışmıyor	5	9,8	9	8,5	14	8,9
Ev Hanımı	-	-	30	28,3	30	19,1
Emekli	7	13,7	6	5,7	13	8,3
İşçi	2	3,9	1	0,9	3	1,9
Memur	2	3,9	11	10,4	13	2,0
Serbest Meslek	11	21,6	10	9,4	21	13,4
Ücretli çalışan	23	45,1	30	14,15	53	33,8
Öğrenci	1	2	9	8,5	10	6,4

Bireylerin %61,1'i evlidir. Bireylerin %33,8 i ücretli olarak çalışırken, %13,4'ü serbest meslek yapmaktadır (bkz. Tablo 4.3).

Bireylerin sahip oldukları hastalıklara göre dağılımı Tablo 4.4'te özetlenmiştir. Buna göre çalışmaya katılan bireylerin, obeziteye ek olarak, %18,5'inde diyabet, %15,3'ünde tansiyon, %12,7'sinde tiroid, %5,1'inde kalp ve damar hastalıkları olduğu görülmüştür.

**Tablo 4.4.** Bireylerin sahip oldukları hastalıklara göre dağılımı

Hastalık	Erkek		Kadın		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
<b>Diyabet</b>	9	17,6	20	18,9	29	18,5
<b>Kalp ve damar hastalıkları</b>	3	5,9	5	4,7	8	5,1
<b>Karaciğer ve safra kesesi hastalıkları</b>	3	5,9	4	3,8	7	4,5
<b>Tansiyon</b>	10	19,6	14	13,2	24	15,3
<b>Tiroid</b>	2	3,9	18	17,0	20	12,7
<b>Bağırsak hastalıkları</b>	1	2,0	-	-	1	0,6
<b>Böbrek hastalıkları</b>	2	3,9	2	1,9	4	2,5
<b>Alerji/Astım</b>	-	-	6	5,7	6	3,8
<b>Prediyabet</b>	1	2,0	8	7,5	9	5,7

Obezitenin yanında başka bir hastalığa sahip olan bireylerin buna yönelik diyet uygulama durumları Tablo 4.5'te verilmiştir. Buna göre erkek bireylerin hastalıklarına yönelik diyet uygulamadıkları, kadınların ise %7,8'inin diyet uyguladığı görülmüştür. Hastalığı bulunan bireylerin, %94,5'i bu hastalığa yönelik bir diyet uygulamamaktadır.

**Tablo 4.5.** Bireylerin sahip oldukları hastalığa yönelik diyet uygulama durumları

Hastalığa yönelik diyet uygulama durumu	Erkek (n=31)		Kadın (n=77)		Toplam (n=108)	
	n	%	n	%	n	%
Uygulayan	-	-	6	7,8	6	5,5
Uygulamayan	31	100,0	71	92,2	102	94,5

Bireylerin sigara ve alkol kullanım durumlarına ilişkin bulgular Tablo 4.6'da verilmiştir. Erkeklerin %33,3'ü, kadınların %29,2'si sigara kullanmaktadır. Bireylerin %25,5'i düzenli olarak alkol kullanmaktadır.

**Tablo 4.6.** Çalışmaya katılan bireylerin sigara ve alkol kullanım durumları.

	Erkek (n=51)		Kadın (n=106)		Toplam (n=157)	
	n	%	n	%	n	%
<b>Sigara kullanımı</b>						
Var	17	33,3	31	29,2	48	30,6
Yok	18	35,3	53	50,0	71	45,2
Bırakmış	16	31,4	22	20,8	38	24,2
<b>Alkol kullanımı</b>						
Var	23	45,1	17	16,0	40	25,5
Yok	28	54,9	89	84,0	117	74,5

Bireylerin bir gün içinde tükettikleri öğün sayılarına göre dağılımı Tablo 4.7'de verilmiştir.

Çalışmaya katılan bireylerin %42'si "Günde kaç öğün yemek yiyorsunuz?" sorusuna, günlük belirli bir sayıda öğün tüketim alışkanlığı olmadığını, besin tüketiminin düzensiz olduğu ya da sürekli atıştırma halinde olduğu cevabını vermiştir. Bu durum, erkeklerin %51'inde, kadınların %37,8'inde görülmektedir. Bireylerin yalnızca %3,7'sinin 3 ana öğün ve 1-3 arasında değişen ara öğün tüketmekte olduğu belirlenmiştir. Bireylerin %29,3'ü ara öğün tüketmeyerek, yalnızca 3 ana öğün tüketirken %19,1'i yalnızca iki ana öğün tüketmektedir (Tablo 4.7).



Bireylerin günlük su tüketim miktarlarının ortalama ( $\bar{x}$ ), standart sapma (SS), en küçük ve en büyük değerleri Tablo 4.8’de verilmiştir. Buna göre erkekler günde ortalama  $2016,7 \pm 1479,8$  mL, kadınlar  $1658,5 \pm 962,8$  mL su tüketirken, genel su tüketimi ortalaması  $1774,8 \pm 1163,7$  mL’dir.

**Tablo 4.7.** Bireylerin bir gün içinde tükettikleri öğün sayılarına göre dağılımı

Öğün Sayısı	Erkek (n=51)		Kadın (n=106)		Toplam (n=157)	
	n	%	n	%	n	%
1 ana öğün	-	-	2	1,9	2	1,3
2 ana öğün	11	21,6	19	17,9	30	19,1
2 ana 1 ara öğün	-	-	3	2,8	3	1,9
2 ana 2 ara öğün	-	-	1	0,9	1	0,6
3 ana öğün	13	25,5	33	31,1	46	29,3
3 ana 1 ara öğün	1	2,0	2	1,9	3	1,9
3 ana 2 ara öğün	-	-	2	1,9	2	1,3
3 ana 3 ara öğün	-	-	1	1,0	1	0,6
4 ana öğün ya da fazlası	-	-	3	2,8	3	1,9
Düzenli değil / Sürekli atıştırma halinde	26	51,0	40	37,8	66	42,0

**Tablo 4.8.** Bireylerin günlük su tüketim miktarlarının en küçük, en büyük ortalama ( $\bar{X}$ ) ve standart sapma (SS) değerleri.

	Erkek (n=51)				Kadın (n=106)				Toplam (n=157)			
	En Küçük	En Büyük	$\bar{X}$	SS	En Küçük	En Büyük	$\bar{X}$	SS	En Küçük	En Büyük	$\bar{X}$	SS
<b>Su miktar mL</b>	300	6000	2016,7	1479,8	0	5000	1658,5	962,8	0	6000	1774,8	1163,7

Bireylerin zayıflama amaçlı ürün kullanım durumuna ilişkin bulgular Tablo 4.9'da verilmiştir. Erkeklerin %33,3'ünün, kadınların %49,1'inin daha önce zayıflama amaçlı ürün kullandığı görülmüştür. Bireylerin %43,9'unun daha önce zayıflamak amacıyla ürün kullanımına başvurduğu saptanmıştır.

**Tablo 4.9.** Bireylerin zayıflama amaçlı ürün kullanım durumu.

Zayıflama Amaçlı Ürün Kullanımı	Erkek (n=51)		Kadın (n=106)		Toplam (n=157)	
	n	%	n	%	n	%
<b>Kullanan</b>	17	33,3	52	49,1	69	43,9
<b>Kullanmayan</b>	34	66,7	54	50,9	88	56,1

Zayıflama amaçlı kullanılan ürünlerin bireylere göre dağılımı Tablo 4.10'da verilmiştir. Buna göre erkeklerin %19,7'si, kadınların %16,1'i zayıflamak için zayıflama hapları (Xenical, Lida ve diğer zayıflama hapları) kullanmıştır. Erkeklerin %5,9'u, kadınların %14,2'si herbal life ürünlerini kullanmıştır.

**Tablo 4.10.** Bireylerin zayıflama amaçlı kullandıkları ürünlere göre dağılımı.

Zayıflama amaçlı kullanılan ürünler	Erkek (n=51)		Kadın (n=106)		Toplam (n=157)	
	n	%	n	%	n	%
Biber hâpı	3	5,9	3	2,8	6	3,8
Xenical	3	5,9	4	3,8	7	4,5
Lida	1	2,0	9	8,5	10	6,4
Diğer zayıflama hapları	6	11,8	4	3,8	10	6,4
Zayıflama çayları	1	2,0	4	3,8	5	3,2
Herbal life ürünleri	3	5,9	15	14,2	18	11,5
10Days	-	-	2	1,9	2	1,3
Diğer	4	7,8	28	26,4	32	20,4

Bireylerin açlık hissetmedikleri halde atıştırma durumları Tablo 4.11’de verilmiştir. Erkeklerin %62,8’i kadınların %50’si “Açlık hissetmediğiniz halde atıştır mısınız?” sorusuna “Evet” olarak yanıt vermiştir. Aynı soruya erkeklerin %13,7’si, kadınların ise %25,5’i ise açlık hissetmedikleri halde “bazen” atıştırdıklarını ifade etmişlerdir.

**Tablo 4.11.** Bireylerin açlık hissetmedikleri halde atıştırma durumu.

Açlık hissetmediği halde atıştırma durumu	Erkek (n=51)		Kadın (n=106)		Toplam (n=157)	
	n	%	n	%	n	%
<b>Bazen</b>	7	13,7	27	25,5	34	21,7
<b>Evet</b>	32	62,8	53	50,0	85	54,1
<b>Hayır</b>	12	23,5	26	24,5	38	24,2

Bireylerin sıkıntılı, üzgün ya da mutsuz hissettiklerinde daha fazla yemek yeme durumlarına göre dağılımı Tablo 4.12’de verilmiştir. Erkeklerin %54,9’unun, kadınların %72,6’sı sıkıntılı, üzgün ya da mutsuz hissettiğinde daha fazla yemek yeme eğiliminde olduğunu ifade etmiştir.

**Tablo 4.12.** Bireylerin sıkıntılı, üzgün ya da mutsuz hissettiklerinde daha fazla yemek yeme durumu.

Daha fazla yemek yeme durumu	Erkek (n=51)		Kadın (n=106)		Toplam (n=157)	
	n	%	n	%	n	%
Bazen	3	5,9	8	7,6	11	7,0
Evet	28	54,9	77	72,6	105	66,9
Hayır	20	39,2	21	19,8	41	26,1

Bireylerin mutlu hissettiklerinde daha fazla yemek yeme durumlarına göre dağılımı Tablo 4.13'te verilmiştir. Buna göre erkeklerin %39,2'sinin, kadınların %37,7'sinin mutlu hissettiklerinde daha fazla yemek yeme eğiliminde oldukları görülmüştür.

**Tablo 4.13.** Bireylerin mutlu hissettiklerinde daha fazla yemek yeme durumu.

Daha fazla yemek yeme durumu	Erkek (n=51)		Kadın (n=106)		Toplam (n=157)	
	n	%	n	%	n	%
Bazen	3	5,9	6	5,7	9	5,7
Evet	20	39,2	40	37,7	60	38,2
Hayır	28	54,9	60	56,6	88	56,1

Bireylerin tıkanırcasına yeme bozukluğu olma durumuna göre dağılımı Tablo 4.14'te verilmiştir. Erkeklerin %33,3'ünde, kadınların %31,1'inde tıkanırcasına yeme bozukluğu olduğu bulunmuştur.

**Tablo 4.14.** Bireylerin tıkanırcasına yeme bozukluğu olma durumuna göre dağılımı.

Tıkanırcasına yeme bozukluğu	Erkek (n=51)		Kadın (n=106)		Toplam (n=157)	
	n	%	n	%	n	%
Evet	17	33,3	33	31,1	50	31,8
Hayır	34	66,7	73	68,9	100	68,2

Bireylerin daha önce uyguladıkları diyetlere göre dağılımı Tablo 4.15'te verilmiştir. Kadınların %14,2'sinin Karatay Diyetini, %33'ünün Ducan Diyetini uyguladıkları görülmüştür. Kadınların %67'sinin daha önce kendi kendine diyet yaptığı, %57,5'inin ise kalorilik zayıflama diyeti yaptığı görülmüştür. Erkeklerin %49'u kalorilik zayıflama diyeti uygularken, %45'1'i kendi kendine diyet uygulamıştır. Erkeklerin %11,8'i, kadınların %13,2'si zayıflamak için akupunktur uygulamasına başvurmuştur. Çalışmaya katılan bireyler Alan Diyeti, Vejeteryan Diyeti, Paleo Diyeti ve burca göre diyet uygulamamıştır.

Bireylerin beden algılarına göre ameliyat öncesi kendilerini temsil ettiğini düşündüğü figüre ilişkin bulgular Tablo 4.16'da özetlenmiştir. Buna göre bireylerin "ameliyat öncesinde kendilerini simgelediğini düşündükleri" figürler 5. (hafif şişman) ve 9. Figür (aşırı şişman) arasında değişim göstermiş, kadınların %26,4'ü erkeklerin %43,1'i 9. figürü (aşırı şişman) seçmiştir. Erkeklerin %41,2'si 8. Figürü (aşırı şişman), kadınların %34'ü 7. Figürü (şişman) seçmiştir (Tablo 4.16).

Tablo 4.15. Bireylerin daha önce uyguladığı diyetlere göre dağılımı.

Diyetin Adı	Erkek (n=51)			Kadın (n=106)			Toplam (n=157)		
	Uygulayan n	%	Uygulamayan n	Uygulayan n	%	Uygulamayan n	Uygulayan n	%	Uygulamayan n
Atkins Diyeti	1	2,0	50	4	3,8	102	5	3,2	152
Karatay Diyeti	1	2,0	50	15	14,2	91	16	10,2	141
Ducan Diyeti	2	3,9	49	35	33,0	71	37	23,6	120
Metropol Diyeti	-	-	51	1	0,9	105	1	0,6	156
Kan Grubuna Göre Diyet	-	-	51	2	1,9	104	2	1,3	155
Alkali Diyet	-	-	51	7	6,6	99	7	4,5	150
İsveç Diyeti	-	-	51	4	3,8	102	4	2,5	153
Kalorilik Zayıflama Diyeti	25	49,0	26	61	57,5	45	86	54,8	71
Kendisi yapıyor	23	45,1	28	71	67,0	35	94	59,9	63
Akupunktur	6	11,8	45	14	13,2	92	20	12,7	137
Kilo Avcuları Diyeti	1	2,0	50	-	-	106	1	0,6	156
Diğer diyetler	1	2,0	50	10	9,4	96	11	7,0	146

\*Birden fazla yanıt verilmiştir.

**Tablo 4.16.** Bireylerin ameliyat öncesi kendilerini temsil ettiğini düşündüğü beden algısı figürüne ilişkin dağılımı

Kendisini temsil ettiğini düşündüğü figür	Erkek (n=51)		Kadın (n=106)		Toplam (n=157)	
	n	%	n	%	n	%
9 (aşırı şişman)	22	43,1	28	26,4	50	31,8
8 (aşırı şişman)	21	41,2	18	17	39	24,8
7 (şişman)	6	11,8	36	34	42	26,8
6 (şişman)	2	3,9	21	19,8	23	14,6
5 (hafif şişman)	-	-	3	2,8	3	1,9

Bireylerin “ameliyat sonrası olmak istedikleri” beden figürü sorulduğunda ise kadınların %56,6’sı 3. figürü (normal), %15,1’i 4. figürü (normal) seçmiştir. Erkeklerin ameliyat sonrasında olmak istedikleri figürler yoğunlukla 3. figür (%39,2), 4. figür (%27,5) ve 5. figür (hafif şişman) (%23,5) olarak değişim göstermektedir. Bireylerin %20,4’ü 4. figürü (normal) ve %51’i 3. figürü (normal) seçmiştir. Bireylerin %12,1’i ise 5. figür (hafif şişman) görüntüsünde olmak istediklerini belirtmişlerdir (Tablo 4.17).

Bireylerin “Ameliyat sonrası olabileceklerini düşündükleri” figürlerin, “Ameliyat sonrası olmak istedikleri” beden figürüyle benzer şekilde dağıldığı görülmüştür. Erkeklerin %5,9’u 2. figürü zayıf, %37,3’ü 3. figürü (normal), %31,4’ü 4. figürü (normal), %23,5’i 5. figürü (hafif şişman) seçmiştir. Kadınların %15,1’i 2. figürü zayıf, %56,6’sı 3. figürü (normal), %17’si 4. figürü (normal), %6,6’sı 5. figürü (hafif şişman) seçmiştir (Tablo 4.18).

**Tablo 4.17.** Bireylerin ameliyat sonrası olmayı istedikleri beden figürüne ilişkin dağılımı

Ameliyat sonrası olmak istediği figür	Erkek (n=51)		Kadın (n=106)		Toplam (n=157)	
	n	%	n	%	n	%
8 (aşırı şişman)	-	-	2	1,9	2	1,3
7 (şişman)	-	-	2	1,9	2	1,3
6 (şişman)	1	2,0	1	0,9	2	1,3
5 (hafif şişman)	12	23,5	7	6,6	19	12,1
4 (normal)	14	27,5	18	17	32	20,4
3 (normal)	20	39,2	60	56,6	80	51,0
2 (zayıf)	3	5,9	16	15,1	19	12,1
1 (zayıf)	1	2,0	-	-	1	0,6

**Tablo 4.18.** Bireylerin ameliyat sonrası olabileceklerini düşündükleri beden figürüne ilişkin dağılımı

Ameliyattan sonra olabileceğini düşündüğü figür	Erkek (n=51)		Kadın (n=106)		Toplam (n=157)	
	n	%	n	%	n	%
8 (aşırı şişman)	-	-	1	1,9	1	0,6
7 (şişman)	-	-	3	1,9	3	1,9
6 (şişman)	1	2	2	0,9	3	1,9
5 (hafif şişman)	12	23,5	11	6,6	23	14,6
4 (normal)	16	31,4	21	17	37	23,6
3 (normal)	19	37,3	56	56,6	75	47,8
2 (zayıf)	3	5,9	12	15,1	15	9,6



Bireylerin, geriye dönük 24 saatlik sürede fiziksel aktivite düzeyinin saptanması formu kullanılarak elde edilen, yapılan aktivitelerin süresine ilişkin bulgular Tablo 4.19’da verilmiştir.

**Tablo 4.19.** Bireylerin bir gün içinde (24 saat) yaptıkları fiziksel aktivite sürelerinin en küçük, en büyük ortalama ( $\bar{X}$ ) ve standart sapma (SS) değerleri. (saat/gün)

Aktivite Türü	Erkek (n=51)				Kadın (n=106)				Toplam (n=157)			
	En Küçük	En Büyük	$\bar{X}$	SS	En Küçük	En Büyük	$\bar{X}$	SS	En Küçük	En Büyük	$\bar{X}$	SS
Dinlenme	4	13	7,4	2,0	2	15	7,6	2,1	2	15	7,6	2,1
Çok hafif	2	17	10,4	4,5	1	17	9,7	4,3	1	17	9,9	4,3
Hafif	-	17	5,9	4,3	0,5	19	6,4	4,9	-	19	6,3	4,7
Orta	-	3	0,1	0,4	-	8	0,2	0,9	-	8	0,2	0,8
Ağır	-	8	0,2	1,1	-	2	0,0	0,2	-	8	0,1	0,7

Bireylerin dinlenme sürelerinin ortalama  $7,6\pm 2,1$  saat/gün olduğu görülmüştür. Erkek bireyler bir günün  $10,4\pm 4,5$  saatini, kadın bireyler  $9,7\pm 4,3$  saatini çok hafif aktivite türü içinde yer alan eylemlerde bulunarak geçirmektedir. Bireylerin hafif aktivite yaptıkları ortalama süre  $6,3\pm 4,7$  saat/gün’dür.

**Tablo 4.20.** Bireylerin bazal metabolizma hızları, bir günlük toplam enerji harcamaları ve PAL değerlerinin en küçük, en büyük ortalama ( $\bar{X}$ ) ve standart sapma (SS) değerleri.

Aktivite Türü	Erkek (n=51)				Kadın (n=106)				Toplam (n=157)			
	En Küçük	En Büyük	$\bar{X}$	SS	En Küçük	En Büyük	$\bar{X}$	SS	En Küçük	En Büyük	$\bar{X}$	SS
<b>BMH</b> (kcal/gün)	1810	3800	2663	420	1409	2346	1821	178	1409	3800	2095	484
<b>TEH</b> (kcal/gün)	2562	11072	4334	1288	1932	5588	3016	546	1932	11072	3444	1057
<b>PAL</b>	1,3	3,8	1,6	0,4	1,3	2,8	1,7	0,2	1,3	3,8	1,6	0,3

BMH: Bazal metabolizma hızı, TEH: Toplam enerji harcaması, PAL: Physical Activity Level

Bireylerin BMH, bir günlük TEH ve PAL değerlerine ilişkin bulgular Tablo 4.20’de verilmiştir. Erkeklerin TEH değeri ortalama  $4334 \pm 1288$  kcal/gün iken, kadınların  $3016 \pm 546$  kcal/gün olarak bulunmuştur. PAL değeri erkekler için ortalama  $1,6 \pm 0,4$ ; kadınlar için  $1,7 \pm 0,2$ ’dir. PAL değerine göre fiziksel aktivite durumları değerlendirildiğinde erkekler sedanter (hafif aktivite) aktivite düzeyinde, kadınlar aktif (orta aktivite) düzeyde bulunmuştur.

Çalışmaya katılan bireylere, bariatrik cerrahi ameliyatını nereden duydukları sorulduğunda, bireylerin %0,6’sı diyetisyenden, %3,2’si doktordan duyduklarını bildirirken; %96,2’si sosyal çevrelerinden (aile, arkadaş...) ve sosyal medya üzerinden (televizyon, internet, gazete, dergi...) duyduklarını ifade etmişlerdir.

Bireylere, bariatrik cerrahi ameliyatı konusunda hangi kaynaklar üzerinden bilgi edinmeye çalıştıkları sorulduğunda, bireylerin bilgi edinmek üzere birden fazla kaynağa başvurdukları görülmüştür. Bireylerin %77,6’sının daha önce ameliyat olan kişilerle görüşerek, %76,9’unun internet üzerinde araştırma yaparak, %41,9’unun bir doktora danışarak ve %3,1’inin bir diyetisyene danışarak bilgi edinmeye çalıştığı bulunmuştur.

Bireylerin son bir aydaki uyku kalitelerine ilişkin bulgular Tablo 4.21’de özetlenmiştir.

Erkeklerin %9,8'i, kadınların %11,3'ü uyku kalitelerini “çok kötü” olarak nitelendirmektedir. Erkeklerin %29,4'ü, kadınların %28,3'ü ise uyku kalitelerini “oldukça kötü” olarak nitelendirmektedir.

**Tablo 4.21.** Bireylerin son bir aydaki uyku kalite durumlarına göre dağılımı.

Uyku Kalitesi	Erkek (n=49)		Kadın (n=97)		Toplam (n=146)	
	n	%	n	%	n	%
Çok kötü	5	9,8	12	11,3	17	10,8
Oldukça kötü	15	29,4	30	28,3	45	28,7
Oldukça iyi	19	37,3	35	33,0	54	34,4
Çok iyi	10	19,6	20	18,9	30	19,1

Bireylerin son bir aydaki uyku kesinti durumlarına ilişkin bulgular tablo 4.22'de özetlenmiştir. Buna göre erkeklerin %27,5'i, kadınların %25,5'i haftada üç veya daha fazla kez rahat nefes alıp verememe, üşüme, sıcaklama, ağrı, öksürme ve horlama gibi nedenlerle uykularının kesintiye uğradığını ifade etmektedir. Uyku kesintisini haftada bir ya da iki kez yaşayanların oranı %15,9 iken, uyku kesintisi yaşamayan bireyler katılımcıların %44,6'sını oluşturmaktadır.

**Tablo 4.22.** Bireylerin son bir aydaki uyku kesintisi yaşama durumlarına göre dağılımı.

Uyku kesintisi	Erkek (n=49)		Kadın (n=97)		Toplam (n=146)	
	n	%	n	%	n	%
Yok	26	51,0	44	41,5	70	44,6
Haftada birden az	-	-	10	9,4	10	6,4
Haftada bir veya iki kez	9	17,6	16	15,1	25	15,9
Haftada üç veya daha fazla	14	27,5	27	25,5	41	26,1

## 4.2. Ölçek Geliştirme Çalışmasına İlişkin Bulgular

### 4.2.1. Kapsam (İçerik) Geçerliliği

Her bir madde için kapsam geçerlik oranı (KGO) hesaplanmıştır. KGO, “ $KGO=[G/(N/2)]-1$ ” eşitliği kullanılarak elde edilmiştir (G: “gerekli diyen uzman sayısı; N: “toplam uzman sayısı”. Çalışmada maddeleri değerlendirmek üzere 10 uzmana danışılmıştır, buna göre  $\alpha=0,05$  anlamlılık düzeyinde en küçük KGO değeri 0,62'dir. Tüm maddeler için elde edilen KGO değeri en küçük KGO'dan büyük olduğu için bütün maddeler taslak ölçek içerisinde yerini korumuştur (Tablo 4.23).

Kapsam geçerlilik indeksi (KGİ) ise 0,88 olarak elde edilmiştir.  $KGİ=0,88>0,67$  olduğundan “ölçek istatistiksel açıdan anlamlıdır”.

Ayrıca KGİ, faktör analizi sonucunda oluşan beş boyut için ayrı ayrı hesaplandığında 1. boyut için 0,92; 2. boyut için 0,90; 3. boyut için 0,80; 4. boyut için 0,80; 5. boyut için 0,87 olarak bulunmuştur. Her boyut için KGİ değeri 0,67'den büyük olduğu için ölçeğin alt boyutları istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur.

**Tablo 4.23.** Bariatrik cerrahi hastalarında beslenme ve davranış tutumu ölçeği maddeleri uzman değerlendirmeleri ve kapsam geçerlik oranı değerleri.

Maddeler	Gerekli	Yararlı ancak, yetersiz	Gereksiz	Kapsam Geçerlik Oranı
1	10	-	-	1
2	10	-	-	1
3	9	1	-	0,8
4	9	1	-	0,8
5	9	1	-	0,8
6	10	-	-	1
7	9	1	-	0,8
8	10	-	-	1
9	10	-	-	1
10	10	-	-	1
11	10	-	-	1
12	10	-	-	1
13	10	-	-	1
14	9	1	-	0,8
15	9	1	-	0,8
16	9	1	-	0,8
17	9	1	-	0,8
18	9	1	-	0,8
19	10	-	-	1
20	10	-	-	1
21	10	-	-	1
22	9	1	-	0,8
23	10	-	-	1
24	9	1	-	0,8
25	9	1	-	0,8
26	9	1	-	0,8
27	9	1	-	0,8
28	9	1	-	0,8
29	9	1	-	0,8
30	9	1	-	0,8
31	9	1	-	0,8

#### 4.2.2 Bariatrik Cerrahi Hastalarında Beslenme ve Davranış Tutumu Ölçeğinin Maddelerinin Belirlenmesi

Bireylerin ameliyat sonrasında kısa dönemde, diyet ve egzersize yönelik önerilere uyum konusundaki tutumlarının belirlenebilmesi için ölçek taslağında yer alan 20, 21, 22, 23 ve 24. Maddeler:

- “20. Ameliyattan sonra bana önerilen diyet programına uyabileceğimi düşünüyorum.”
- “21. Ameliyattan sonra bana önerilen egzersiz programına uyabileceğimi düşünüyorum.”
- “22. Ameliyattan sonra ana öğünlerimi atlamayacağımı düşünüyorum.”
- “23. Ameliyattan sonra yeterli miktarda sıvı tüketebileceğimi düşünüyorum.” ve
- “24. Ameliyattan sonra ara öğünlerimi atlamayacağımı düşünüyorum.”

Faktör analizi sonucunda bu beş madde 1. Faktör altında yer almıştır. Faktör-1’in “Ameliyat sonrası önerilere kısa süreli uyum” olarak adlandırılmasına karar verilmiştir.

Bireylerin ameliyat sonrasında uzun dönemde, vücut ağırlığı kaybı sağlandıktan sonra diyet ve egzersiz önerilerine uyumlarının değerlendirilebilmesi için taslak ölçekte 26, 27 ve 29. Maddeler:

- “26. Ameliyattan sonra kısıtlamalar kalktığında istediğim miktarda yiyeceği yiyebilirim.”
- “27. Ameliyattan sonra kısıtlamalar kalktığında istediğim türdeki yiyeceği yiyebilirim.” ve
- “29. Ameliyattan sonra kilomu korumak için bir diyet programına sadık kalmam gerektiğini düşünüyorum.”

Faktör analizi sonucunda bu maddeler 4. Faktörü oluşturarak, faktör “Kilo kaybı sonrası önerilere uzun süreli uyum” olarak adlandırılmıştır.

Bireyin obezite durumu olmasa da sağlıklı yaşamın gereklilikleri olan yeterli ve dengeli bir beslenme tarzına ve hareketli yaşama karşı olan tutumunun belirlenebilmesi için taslak ölçekte vücut ağırlığı ve diyet-egzersiz ilişkisine yönelik maddelere yer verilmiştir. Bununla ilgili olarak taslak ölçekte yer alan 6, 7, 8 ve 28. Maddeler:

- “6. Nasıl beslenirsem besleneyim normal vücut ağırlığındaysam sağlıklıyım.”

- “7. Normal vücut ağırlığındaysam egzersiz yapmama gerek yok.”
- “8. İstedğim vücut ağırlığına sahip olsam nasıl beslediğimin bir önemi olmazdı.” ve
- “28. Hedeflediğim vücut ağırlığına ulaştıktan sonra yediğime içtiğime dikkat etmeme gerek yok.”

Bu maddeler, faktör analizi sonucunda 2. Faktörü oluşturmuşlardır. Faktör “Vücut ağırlığı-diyet ve egzersiz ilişkisi” olarak adlandırılmıştır.

Bariatrik cerrahi ameliyatları, morbid obez bireylerde vücut ağırlığı kaybını sağlamaktadır. Ancak ameliyat tek başına yeterli değildir. Ameliyatın başarıya ulaşması ve vücut ağırlığı kaybının devamlılığının sağlanması kişisel değişime bağlıdır. Bunun sağlanabilmesi ise bireylerin ameliyat öncesinde, ameliyat sonrası için tutum ve davranış değişikliklerine hazır olmalarını gerektirmektedir. Bireylerin vücut ağırlığı kaybı için bu gerekliliklerin farkında olma durumunun saptanabilmesi için 14. 15. ve 30. Maddeler:

- “14. Ameliyat egzersiz yapmadan kilo vermemi sağlar.”
- “15. Ameliyat diyet yapmadan kilo vermemi sağlar.” ve
- “30. Ameliyattan sonra bir diyet planına uymazsam ameliyat öncesi kiloma geri dönerim.”

Bu maddeler yapılan faktör analizi sonucunda 3. Faktörü oluşturarak, faktör “ameliyat-diyet-egzersiz ilişkisi” olarak adlandırılmıştır.

Ölçek taslağında yer alan ilk beş madde “sağlık-beslenme ilişkisi” ile ilgilidir. Bu bölümde yer alan maddeler:

- “1. Sağlıklı olmak için beslenme önemlidir.”
- “2. Sağlıklı olmak. kişinin beslenme alışkanlıkları ile ilişkilidir.”
- “3. Sağlıklı olmak. kişinin kilosunu ile ilişkilidir.”
- “4. Yeterli ve dengeli beslenmeye dikkat ederim.” ve
- “5. Vücudum için gerekli olan her besin grubundan yeterli miktarda almak benim için önemlidir.”

Bu başlık altında yer alan maddelerden 3. Madde “Sağlıklı olmak, kişinin kilosu ile ilişkilidir.” katılımcılar tarafından aynı şekilde algılanamamış, “Yüksek vücut ağırlığına sahip bazı bireyler sağlıklı iken, düşük vücut ağırlığına sahip bireyler sağlıklı olabilir.” şeklinde yorumlara yol açtığından taslak ölçekten çıkarılmıştır. Dördüncü ve beşinci maddeler “Yeterli ve dengeli beslenmeye dikkat ederim.” ve “Vücudum için gerekli olan her besin grubundan yeterli miktarda almak benim için önemlidir.” Cümleleri ise maddelerin yöneltildiği bireylerin obez bireyler olması nedeniyle, bu bireylerin genel beslenme alışkanlıkları düşünüldüğünde ayırt edici özelliği olmaması nedeniyle taslak ölçekten çıkarılmıştır. Bu bölümde yer alan 1. ve 2. Maddeler “Sağlıklı olmak için beslenme önemlidir.”, “Sağlıklı olmak. kişinin beslenme alışkanlıkları ile ilişkilidir.” cümleleri ise tek başına bir faktör oluşturmaya yetmediği ve faktör yapısını bozması nedeniyle taslak ölçekten çıkarılmıştır.

Bireylerin ameliyat olma nedenleri ile ilgili maddeler 9, 10, 11. Maddelerdir.

- “9. Bu ameliyatın sağlığım için iyi olduğunu düşünüyorum.”
- “10. Vücut ağırlığımanın neden olabileceği sağlık sorunları beni endişelendirdiği için ameliyat olmak istiyorum.” ve
- “11. Vücut ağırlığımanın neden olabileceği sağlık sorunları beni endişelendirdiği için ameliyat olmak istiyorum.”

9. madde “Bu ameliyatın sağlığım için iyi olduğunu düşünüyorum.” Faktör yapısını bozduğu için madde formundan çıkarılmıştır. Bireylerin ameliyat olma nedenlerini araştırmaya yönelik 10. ve 11. maddeler için “Vücut ağırlığımanın neden olabileceği sağlık sorunları beni endişelendirdiği için ameliyat olmak istiyorum.” ve “Fiziksel görünüşümden rahatsız olduğum için ameliyat olmak istiyorum” cümlelerinde ise; bu maddelere verilen yanıtların bireyler arası büyük oranda farklılık göstermesi nedeniyle genel bir eğilim saptanamamıştır.

Bazı bireyler yalnızca sağlıklarından duydukları endişe nedeniyle ameliyatı olmayı isterken, bazıları için öncelik fiziksel görüntüleri olmaktadır. Bireylerin bu iki maddeye verecekleri yanıtların ileriye dönük beslenme tutum ve davranışları üzerine anlamlı bir etkisinin olmaması, bireyler arası kişisel farklılıkların yüksek olması ve bu



maddelerin bir faktör oluşturmaması nedeniyle bu maddeler taslak ölçekten çıkarılmıştır.

Bireylerin ameliyat ile ilgili kilo kaybı beklentilerini kapsayan maddeler 12, 13, 16, 17, 18 ve 19. maddelerdir. Bu başlık altında yer alan 12, 13 ve 16. maddeler taslak ölçekten çıkarılmıştır.

- “12. Fazla kilolarımın hepsini bu ameliyat sayesinde verebileceğimi düşünüyorum.”
- “13. Fazla kilolarımın bir kısmını bu ameliyat sayesinde verebileceğimi düşünüyorum.” ve
- “16. Bu ameliyat ile kilo vermede başarısız olmam imkânsız.”

13. madde “Fazla kilolarımın bir kısmını bu ameliyat sayesinde verebileceğimi düşünüyorum.” madde içerisinde yer alan “fazla kilolarımın bir kısmı” ifadesi yanıtlayıcılar tarafından tam olarak anlaşılammıştır. Bu madde, kendisinden önce gelen 12. madde “Fazla kilolarımın hepsini bu ameliyat sayesinde verebileceğimi düşünüyorum.” içerisinde yer alan “fazla kilolarımın hepsini” ifadesi ile çelişmesi nedeniyle yanıtlayıcılarda bir olumsuz yönlendirmeye neden olmuştur.

Sonuç olarak 12. madde için olumlu yanıt (katılıyorum, kesinlikle katılıyorum) cevaplarını veren katılımcılar 13. maddeye çoğunlukla “kesinlikle katılmıyorum” şeklinde yanıt vermiştir. Bu durumun mantığa ters düşmesi ve 13. madde için negatif bir yönlendirme durumu olması nedeniyle bu maddeler ölçekten çıkarılmıştır.

16. madde “Bu ameliyat ile kilo vermede başarısız olmam imkânsız,” iki olumsuz ifadeyi birden bulundurması nedeniyle katılımcılar tarafından doğru anlaşılmada sorun yaşanması nedeniyle taslak ölçekten çıkarılmıştır.

Bu başlık altında yer alan 17, 18 ve 19. maddeler:

- “17. Ameliyattan sonra kendimi iyi hissedecek kadar kilo verebileceğimi düşünüyorum.”
- “18. Ameliyattan sonra hedeflediğim kiloya ulaşabileceğimi düşünüyorum.” ve

- “19. Ameliyattan sonra tekrar kilo almayacağımı düşünüyorum.”

Bu maddeler, faktör analizi sonucunda. 5. faktör altında yer almışlardır. Bu üç maddenin yer aldığı faktörün “ameliyattan kilo kaybı beklentisi” şeklinde adlandırılması uygun görülmüştür. 19. madde için madde toplam korelasyon katsayısı 0,187 olarak bulunmuştur. Bu değer istatistiki olarak anlamlı olamamasına rağmen diyetisyen bakışıyla anlamlıdır. Bu maddenin diğer iki maddeye göre madde toplam korelasyon katsayısının düşük çıkmasının nedeninin, 19. Maddenin, 17. ve 18. maddeden farklı olarak “bireylerin geleceğe yönelik tekrar vücut ağırlığı kazanma durumu”nu içeren bir madde olmasından kaynaklandığı düşünülmüştür. Ölçeğin geliştirilme amacı düşünülerek bu maddenin ölçekte kalmasının uygun olacağına karar verilmiştir. Taslak ölçekte yer alan 31. madde “Bu ameliyat ile kilo veremezsem kendime çok kızarım.” bireylerin ameliyat sonrası vücut ağırlığı kaybında başarısız olmaları durumunda duygu durumlarını sorgulamaya yönelik bir maddedir. Ancak maddenin bu kapsamda sorulan tek madde olması nedeniyle bir faktör yapısı oluşturamaması ve maddenin, cevabı “evet” ya da “hayır” olan bir madde olması dolayısıyla Likert tipi ölçek için uygun olmaması nedenleriyle ölçekten çıkarılmıştır.

Katılımcılar tarafından açık olarak anlaşılmadığı düşünülen 4 maddenin [3, 13, 16, 25. maddeler], faktör yapısını bozan ve yeni bir faktör oluşturmak için yeterli olmayan 8 maddenin [1, 2, 4, 5, 9, 10, 11, 12. maddeler] ve madde yapısı olarak Likert tipi ölçeğe uygun olmadığı düşünülen 1 maddenin [31. madde] ölçekten çıkarılmasına karar verilmiş ve ölçek madde sayısı 18’e düşmüştür.

#### **4.2.2. Yapı Geçerliği (Faktör Analizi)**

Ölçeğin yapı geçerliğine ilişkin analizler taslak ölçekte kalan 18 madde üzerinde yürütülmüştür. Bariatrik Cerrahi Hastalarında Beslenme ve Davranış Tutumu Ölçeği taslağının faktör yapısının incelenmesi için Temel Bileşenler Analizi ve dik döndürme yöntemi kullanılmıştır.

Ölçek taslağının faktör analizi sonuçları Tablo 4.24’te belirtilmiştir. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçek maddeleri 5 faktör boyutunda en uygun şekilde dağılım göstermiştir. Maddelerin faktör yükleri değerlerinin 0,49 ve 0,81 arasında olduğu görülmüştür (Tablo 4.24).

Ölçek alt boyutları, teorik modellerle de ilişkili olarak; “Ameliyat sonrası önerilere kısa süreli uyum”, “Vücut ağırlığı -diyet ve egzersiz ilişkisi”, “Ameliyat-diyet-egzersiz ilişkisi”, “Ameliyat sonrası önerilere uzun süreli uyum”, “Ameliyattan kilo kaybı beklentisi” olarak adlandırılmıştır. “Bariatrik Cerrahi Hastalarında Beslenme ve Davranış Tutumu Ölçeği”nde bulunan 18 madde ile yapılan faktör analizi sonucunda Kaiser-Meyer Olkin katsayısı 0,742 bulunmuş ve Bartlett testine göre anlamlı olduğu görülmüştür ( $\chi^2=818,800$ ;  $p<0,001$ ).

#### **4.2.3. Madde Analizi**

Bariatrik Cerrahi Hastalarında Beslenme ve Davranış Tutumu Ölçeği'nin taslak şekli 157 kişilik bariatrik cerrahi hastası üzerinde uygulandıktan sonra elde edilen madde toplam puan korelasyonları Tablo 4.24'te ayrıntılarıyla belirtilmiştir.

#### **4.2.4 Ölçeğin İç Tutarlılık Katsayısına İlişkin Bulgular**

##### **Ölçeğin Test-tekrar Test Puanları Arasındaki Uyumluluk Durumunun Sınıfıç Korelasyon Katsayısı ile Değerlendirilmesi**

Ölçeğin test-tekrar test güvenilirliği sınıf içi korelasyon katsayısı kullanılarak değerlendirildi. Sınıf içi korelasyon katsayısı 0,937 olarak bulunmuştur. İki-üç hafta ara ile yapılan iki ölçüm puanları arasında mükemmel uyum olduğu saptanmıştır.

Bariatrik Cerrahi Hastalarında Beslenme ve Davranış Tutumu Ölçeği ve alt boyutlarının iç tutarlılığı için yapılan analizde Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı ölçeğin geneli için 0,937 bulunurken; alt boyutların Cronbach Alfa katsayılarının ise en düşük “faktör 1” için 0,926, en yüksek “faktör 4” için 0,971 olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.24). Bariatrik cerrahi hastalarında beslenme ve davranış tutumu ölçeğine ilişkin sınıf içi korelasyon katsayıları Tablo 4.25'te verilmiştir.

**Tablo 4.24.** Bariatrik cerrahi hastalarında beslenme ve davranış tutumu ölçeği için faktör örüntüsü.

Madde / Faktör	1.Faktör	2.Faktör	3.Faktör	4.Faktör	5.Faktör	Madde Toplam Korelasyon Katsayısı
20	0,811					0,687
21	0,644					0,523
22	0,811					0,655
23	0,561					0,425
24	0,771					0,627
6		0,614				0,458
7		0,777				0,545
8		0,787				0,580
28		0,637				0,481
14			0,682			0,607
15			0,665			0,535
30			0,738			0,371
26				0,585		0,459
27				0,648		0,360
29				0,722		0,328
17					0,721	0,286
18					0,790	0,376
19					0,485	0,187
<b>Cronbach alfa</b>	0,926	0,928	0,967	0,971	0,941	
<b>Öz değer</b>	4,388	2,342	1,493	1,286	1,226	
<b>Açıklanan Varyans Yüzdesi</b>	24,380	13,011	8,295	7,146	6,813	
<b>Kümülatif yüzde</b>	24,380	37,392	45,687	52,833	59,646	
<b>Sınıf içi korelasyon katsayısı</b>	0,800	0,722	0,685	0,549	0,431	

**Tablo 4.25.** Faktör Boyutlarının Sınıf içi korelasyon katsayıları

	%95 GA		
	Sınıf İçi Korelasyon Katsayısı	Alt	Üst
<b>1.Boyut</b>	0,926	0,847	0,964
<b>2.Boyut</b>	0,928	0851	0,965
<b>3.Boyut</b>	0,967	0,931	0,984
<b>4.Boyut</b>	0,971	0,940	0,986
<b>5.Boyut</b>	0,941	0,877	0,971
<b>Toplam</b>	0,937	0,870	0,970

GA: Güven Aralığı

#### 4.2.4. Ölçeğin Puanlanması ve Değerlendirilmesi

Ölçeğin puanlandırılmasında; ölçek genel toplam ve alt boyutları için 100'e dönüştürme işlemi uygulanmıştır. Alt boyutların ve 18 maddenin puanı toplanarak elde edilen ham puan madde sayısına bölünmüş, elde edilen değerden "1" çıkarılmış ve 25 ile çarpılarak 0-100 arasında ölçek puanı elde edilmiştir.

#### Ölçek alt boyut puanlarının hesaplanması

Ölçeğin alt boyutları için de yine 100'e dönüştürme yaklaşımı benimsenmiştir.

Ölçeğin değerlendirilmesinde; puan ortalamasının yükselmesi (100'e yaklaşması) olumlu tutum olarak değerlendirilmiş, azalması (0'a doğru yaklaşması) tutumun olumsuz olması şeklinde değerlendirilmiştir.

Bireyler tarafından ölçek maddelerine verilen yanıtların dağılımı Tablo 4.26'da verilmiştir.

**Tablo 4.26.** Ölçek maddelerine verilen yanıtların dağılımı

Maddeler	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1	2	1,3	-	-	-	-	86	54,8	69	43,9
2	-	-	3	1,9	13	8,3	96	61,1	45	28,7
3	-	-	23	14,6	26	16,6	77	49,0	31	19,7
4	35	22,3	96	61,1	13	8,3	13	8,3	-	-
5	11	7	42	26,8	24	15,3	69	43,9	11	7,0
6	16	10,2	92	58,6	8	5,1	37	23,6	4	2,5
7	16	10,2	100	63,7	7	4,5	32	20,4	2	1,3
8	14	8,9	86	54,8	11	7,0	40	25,5	6	3,8
9	-	-	2	1,3	8	5,1	64	40,8	83	52,9
10	-	-	9	5,7	3	1,9	76	48,4	69	43,9
11	6	3,8	16	10,2	6	3,8	87	55,4	42	26,8
12	-	-	6	3,8	27	17,2	88	56,1	36	22,9
13	17	10,8	64	40,8	8	5,1	48	30,6	20	12,7
14	12	7,6	72	45,9	26	16,6	45	28,7	2	1,3
15	15	9,6	92	58,6	14	8,9	34	21,7	2	1,3
16	3	1,9	15	9,6	19	12,1	97	61,8	23	14,6
17	-	-	1	0,6	8	5,1	112	71,3	36	22,9
18	1	0,6	2	1,3	14	8,9	110	70,1	30	19,1
19	4	2,5	17	10,8	40	25,5	78	49,7	18	11,5
20	2	1,3	5	3,2	18	11,5	103	65,6	29	18,5
21	1	0,6	9	5,7	29	18,5	99	63,1	19	12,1
22	2	1,3	6	3,8	18	11,5	98	62,4	33	21,0
23	-	-	5	3,2	22	14,0	99	63,1	31	19,7
24	2	1,3	11	7,0	38	24,2	85	54,1	21	13,4
25	9	5,7	69	43,9	18	11,5	56	35,7	5	3,2
26	21	13,4	107	68,2	12	7,6	17	10,8	-	-
27	15	9,6	43	27,4	9	5,7	84	53,5	6	3,8
28	27	17,2	108	68,8	9	5,7	11	7,0	2	1,3
29	-	-	12	7,6	10	6,4	118	75,2	17	10,8
30	2	1,3	15	9,6	22	14,0	94	59,9	24	15,3
31	6	3,8	10	6,4	3	1,9	64	40,8	74	47,1

### 4.3. Ölçek Puanlarına İlişkin Bulgular

Çalışmaya katılan bireylerin ölçeğin alt boyutlarına ve toplam puanlarına göre yüzdellik değerleri Tablo 4.27’de verilmiştir.

**Tablo 4.27.** Ölçeğin alt boyutlarına ve toplam puanlarına göre yüzdellik değerleri.

	25	50	75	En Küçük	En Büyük	$\bar{X}$	SS
<b>1.Faktör</b>							
Ameliyat sonrası önerilere kısa süreli uyum	65	75	75	15	100	72,29	14,08
<b>2.Faktör</b>							
Vücut ağırlığı-diyet ve egzersiz ilişkisi	50	69	75	13	100	65,83	18,06
<b>3.Faktör</b>							
Ameliyat-diyet-egzersiz ilişkisi	50	67	75	17	100	63,47	18,62
<b>4.Faktör</b>							
Ameliyat sonrası önerilere uzun süreli uyum	58	58	75	17	100	63,14	16,32
<b>5.Faktör</b>							
Ameliyattan ağırlık kaybı beklentisi	67	75	75	50	100	73,26	12,17
<b>Genel Ölçek Puanı</b>	63	68	72	36	99	68,05	10,25

Bireylerin ölçekten aldıkları toplam puan 36 ile 99 arasında değişim göstermiştir. Genel ölçek puanı ortalaması ise  $68,05 \pm 10,25$ 'tir. Dördüncü ( $63,14 \pm 16,32$ ) ve 3. faktöre ( $63,47 \pm 18,62$ ) ilişkin puan ortalamalarının en düşük olduğu bulunurken, 5. faktöre ait puan ortalamasının ( $73,26 \pm 12,17$ ) en yüksek olduğu görülmüştür (Tablo 4.27).

## 5. TARTIŞMA

Bu çalışmada geliştirilen ölçeğin, bariatrik cerrahi beslenme ve davranış tutumunun belirlenmesi amacıyla ilgili sağlık personelleri ve diyetisyenler tarafından kullanılabilmesi düşünülmektedir. Ölçek sonucu elde edilen puan ile hastanın beslenme tutumunun ameliyat olmadan önce belirlenerek ameliyat sonrası sağlıklı beslenme alışkanlığının kazandırılması, vücut ağırlığı kaybının devamlılığının sağlanması amaçlanmıştır. Hastanın belirlenen ölçek puanının; beslenme tedavisinin planlanması, bireylere verilecek beslenme eğitimi ve takip sıklığının belirlenmesinde bariatrik cerrahi ekibinde yer alan diyetisyen ve sağlık personeli için yol gösterici olması beklenmektedir.

Güncel çalışmalar, bariatrik cerrahi tedavisi alan morbid obez bireylerin, ameliyattan sonra beslenmelerine ilişkin yapılan önerilere uymadıklarını göstermektedir. Bu çalışmada buna ilişkin maddelerin yer aldığı 4. Faktörden “Ameliyat sonrası önerilere uzun süreli uyum” bireylerin aldığı ortalama puan  $63,14 \pm 16,32$ 'dir (bkz. Tablo 4.27). Bu faktörde yer alan 27. maddeye “Ameliyattan sonra kısıtlamalar kalktığında istediğim türdeki yiyeceği yiyebilirim.” Bireylerin %53,5'i “Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bununla birlikte, bireylerin %75,2'si 29. maddeye “Ameliyattan sonra kilomu korumak için bir diyet programına sadık kalmam gerektiğini düşünüyorum.” “Katılıyorum” yanıtını vermiştir (bkz Tablo 4.26). Bu durum, morbid obez bireylere beslenme eğitiminin verilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. Aksi takdirde bireyler ameliyat sonrasında kaybedilen vücut ağırlığını geri kazanabilirler ya da kendileri için ideal olan BKİ değerine ulaşamayabilirler.

Vücut ağırlığı kaybı için ameliyat olmak isteyen bireylerin çoğunun yüksek vücut ağırlığı kaybı beklentileri olduğu düşünüldüğünde, ameliyattan sonra istediği vücut ağırlığına ulaşamayan obez bireyler, depresyon ve beden imgelerinden memnuniyetsizlik gibi durumlarla karşı karşıya kalabileceklerdir. Bu konu üzerine yapılan bir çalışmada, bariatrik cerrahi hastalarının vücut ağırlıklarının ortalama %38'ini kaybetmek istedikleri görülmüştür (34-37). Ayrıca katılımcılar, vücut ağırlıklarının %26'sından daha azını kaybettikleri durumda hayal kırıklığına uğrayacaklarını ifade etmişlerdir. Benzer bir çalışmada BKİ ortalaması  $36,3 \pm 4,3$  olan kadınlara hedefledikleri vücut ağırlıkları sorulmuştur. Kadınların çoğunun şu anki



vücut ağırlıklarının en az %32'sini kaybetmek istedikleri görülmüştür (37). Bu çalışmada taslak ölçek içerisinde yer alan 31. maddeye “Bu ameliyat ile kilo veremezsem kendime çok kızarım” kadınların %46,2'si, erkeklerin ise %49'u “Kesinlikle katılıyorum” yanıtını verirken kadınların %41,5'i, erkeklerin %39,2'si “Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Ölçekte yer alan “Ameliyattan ağırlık kaybı beklentisi” başlıklı 5. faktör ise en yüksek puan ortalamasına sahiptir. Bulgular bu operasyonu geçirmek isteyen bireylerin yüksek vücut ağırlığı kaybı beklentileri olduğuna ilişkin ilgili literatürü destekler niteliktedir (17, 34, 38). Katılımcıların büyük çoğunluğu yeterince ağırlık kaybetmedikleri zaman hayal kırıklığına uğrayarak kendilerini suçlayacaklarını belirtmişlerdir.

Çalışmada, bireylerin vücut ağırlığı kaybı beklentilerinin belirlenmesi için Stunkard'ın beden algısı şekli skalası kullanılarak, bireylerden “operasyon öncesinde” kendini simgelediğini düşündüğü figürü ve sonrasında “olmak istediğini düşündüğü” figürü seçmesi istenmiştir (bkz. Şekil 3.1.). Aynı zamanda, “ameliyat sonrası olabileceklerini düşündükleri” beden figürünü seçmeleri istenerek, vücut ağırlığı kaybı beklentilerini gerçekleştirmeye olan inançları belirlenmeye çalışılmıştır. Bireylerin ulaşmak istedikleri vücut ağırlığı ile ulaşabileceklerine inandıkları vücut ağırlığı bulgularının benzer dağılım gösterdiği görülmüştür (bkz. Tablo 4.18). Ölçek sonucu düşük puana sahip olan bireylerin, beslenme ve davranış tutumunu değiştirmekte zorlanacakları düşünülmektedir. Ancak elde edilen bulgular, düşük puana sahip bireylerin de hedefledikleri vücut ağırlıklarına ulaşabileceklerini düşündükleri göstermektedir. Bu bireylerin, ameliyat sonrasında istedikleri ağırlık kaybına ulaşamadıklarında, depresyon gibi bir durumla karşı karşıya kalabilecekleri öngörülmüştür.

Obez bireylerin vücut ağırlığı kaybı ile ilgili beklentilerinin yüksek olması, uzun süreli tedavi planlarına uyumu güçleştirmekte ve daha hızlı zayıflama yollarına olan ilginin artmasına neden olmaktadır. Bu nedenle obez bireyler bilimsel diyetler yerine daha hızlı zayıflama sağlayan diyetlere başvurabilirler (37). Bariatrik cerrahi operasyonunun uygulanabilmesi için bireyin daha önce diyet ve fiziksel aktivite ile vücut ağırlığını azaltmayı denemiş olması ve son çare olarak bu operasyona başvurulması istenmektedir (38, 39). Çalışmaya katılan bireylerin ameliyat öncesi

diyet uygulamaları incelendiğinde, %14'ünün daha önce diyetisyen gözetiminde diyet yapmadığı görülmüştür (bkz. Tablo 4.15). Ayrıca bireyler hareketsiz bir yaşam tarzına sahiptir (bkz. Tablo 4.19). Bireylerin bir kısmının “popüler diyetler” olarak bilinen, karbonhidrat alımının azaltılmasını öneren yüksek proteinli diyetleri uyguladıkları görülmüştür. “Ducan Diyeti”ni uygulayanların oranının %23,6; “Karatay Diyeti”ni uygulayanların oranı %10,2'dir. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar, bu hasta grubunun kısa sürede vücut ağırlığı kaybını hedefleyen, ancak yeniden vücut ağırlığının kazanılması ile sonuçlanan başarısız diyet girişimleri olduğunu göstermektedir.

Hızlı bir şekilde, fazla miktarda vücut ağırlığı kaybı isteği, bireylerde zayıflama amaçlı ürün kullanımının da artmasına neden olmaktadır. Bu tarz ürünlere reçetesiz ulaşılabilmesi, ürünlerin uzmanlara danışılmadan kullanılabilir oluşu, bireylerin vücut ağırlığı kaybı için sihirli değnek arayışı ve bu ürünlere ilişkin reklamların cazibesi gibi nedenlerle ağırlık kaybı isteyen bireyler tarafından sıklıkla tercih edilmektedir (40). Bu çalışmaya katılan bireylerinde benzer bir eğilim içinde oldukları görülmüştür. Zayıflama amaçlı ürünlere yönelim oldukça fazladır. Çalışmada zayıflama amaçlı ürün kullanım oranı genelde %43,9; kadınlarda %49,1; erkeklerde %33,3 olarak bulunmuştur (bkz. Tablo 4.9).

Öğün sıklığındaki değişimin; vücut ağırlığının ve iştahın kontrolü üzerinde etkisinin olduğu düşünülmektedir (41). Öğün sıklığı, öğünün zamanı ya da öğün çeşidi (ara ya da ana öğün) vücut ağırlığının denetiminde rol oynayabilir. Öğün sıklığı ile vücut ağırlığı kazanımı arasındaki ilişkinin araştırıldığı çalışmaların birçoğunda, öğün sıklığı ile vücut ağırlığı kazanımı arasında negatif bir ilişki olduğu ortaya konmuştur (42). Bu nedenle obez bireylere uygulanan diyet tedavisinin kapsamında bireylere tüketilen öğün sayısının artırılması konusunda tavsiyeler verilmektedir (41). Çalışmaya katılan bireylerin %42'si “Günde kaç öğün yemek yiyorsunuz?” sorusuna, günlük belirli bir sayıda öğün tüketim alışkanlığı olmadığını, besin tüketiminin düzensiz olduğu ya da sürekli atıştırma halinde olduğu cevabını vermiştir. Bireylerin yalnızca %3,7'sinin 3 ana öğün ve 1-3 arasında değişen ara öğün tüketmekte olduğu görülmüştür Bireylerin yalnızca %3,7'sinin 3 ana öğün ve 1-3 arasında değişen ara öğün tüketmekte olduğu belirlenmiştir. Bireylerin %29,3'ü ara öğün tüketmeyerek,

yalnızca 3 ana öğün tüketirken %19,1'i yalnızca iki ana öğün tüketmektedir (bkz. Tablo 4.7). Bu bulgular obez bireylerin düzenli öğün tüketme alışkanlığı olmadığını ve ara öğünlerin yanı sıra ana öğünleri de atladıklarını göstermiştir. Ayrıca bireylerde açlık hissedilmemesine karşın atıştırma sıklığı oldukça yüksektir. Erkeklerin %62,5'i kadınların %50'si aç olmadığı halde sürekli atıştırdığını, erkeklerin %13,7'si, kadınların ise %25,5'i ise açlık hissetmedikleri halde “bazen” atıştırdıklarını ifade etmişlerdir (bkz. Tablo 4.11). Bariatrik cerrahi ameliyatından sonraki süreçte atıştırma alışkanlığının sürdürülmesi ve yeme davranışı bozukluklarının varlığı (tıkanırcasına yeme bozukluğu, duygusal yeme bozuklukları) kaybedilen vücut ağırlığının geri kazanılmasında önemli birer etkidir (25, 43). Çalışmalar ameliyattan sonra atıştırma yapan bireylerin daha az ağırlık kaybı yaşadığını göstermektedir. Ameliyattan sonra atıştırma alışkanlığına bağlı olarak vücut ağırlığı kaybının sağlanamamasında özellikle ameliyat öncesinde tıkanırcasına yeme bozukluğu olan bireyler daha fazla risk taşımaktadır (43). Bu çalışmada, bireylerin beyanlarına dayalı olarak, erkeklerin %33,3'ünde, kadınların %31,1'inde tıkanırcasına yeme bozukluğu olduğu bulunmuştur (bkz. Tablo 4.14). Ayrıca bireylerin ruh hallerinin yeme alışkanlığına etkisi ile ilgili bulgular incelendiğinde, erkeklerin %54,9'u, kadınların %72,6'sı üzgün ya da mutsuzken daha fazla yemek yediğini ifade etmiştir. Ayrıca erkeklerin %39,2'si kadınların %37,7'si mutluyken daha fazla yemek yediğini söylemiştir. Bulgular morbid obez bireylerin yeme davranışının, duygularından önemli oranda etkilendiğini göstermektedir. Atıştırma sıklığındaki artış, enerji alımındaki artış ile pozitif olarak ilişkilidir (44). Bu bireylerde ameliyat sonrası vücut ağırlığı kaybının devamlılığının sağlanması için gerekli önlemler alınmalıdır.

Bireylerin fiziksel aktiviteleri ile ilgili bulgulara bakıldığında erkeklerin sedanter bir yaşam tarzına sahip olduğu görülürken, kadınların orta düzeyde aktif olduğu görülmüştür. Ölçek maddeleri içinde yer alan 14. maddeye “Ameliyat egzersiz yapmadan kilo vermeme sağlar.” Bireylerin %28,7'si “Katılıyorum”, %16,6'sı “Kararsızım” yanıtını vermiştir (bkz. Tablo 4.26). Bu bulgular, bazı bireylerin bariatrik cerrahi ameliyatının fiziksel aktiviteyi de gerektiren bir tedavi yaklaşımı olduğu konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıklarını göstermektedir. Bu bireylerin ameliyattan sonra fiziksel aktivitelerinde artışı içeren bir yaşam tarzı değişikliğini benimsemeyecekleri düşünülmektedir.

Obezite bireylerin yaşamlarını pek çok alanda etkileyerek yaşam kalitesini düşüren bir hastalıktır. Bu çalışmada, obezitenin bireylerin uyku kalitesine olan etkileri incelenmiştir. Bireylerin 10,8'i uyku kalitesini çok kötü, %28,7'si oldukça kötü olarak nitelendirmiştir (Tablo 4.21). Ayrıca erkeklerin %27,5'i, kadınların %25,5'i haftada üç veya daha fazla kez rahat nefes alıp verememe, üşüme, sıcaklama, ağrı, öksürme ve horlama gibi nedenlerle uykularının kesintiye uğradığını ifade etmektedir. Uyku kesintisini haftada bir ya da iki kez yaşayanların oranı %15,9 iken, uyku kesintisi yaşamayan bireyler katılımcıların yalnızca %44,6'sını oluşturmaktadır. Bulgular bireylerin birçoğunun uyku kalitesinin kötü olduğunu göstermektedir.

Bariatrik cerrahi tedavisinin başarıya ulaşması, ameliyat sonrası diyet ile ilgili önerilerine uyumu zorunlu kılmaktadır. Ölçekte yer alan 1. faktör "Ameliyat sonrası önerilere kısa süreli uyum" ve 4. faktörde "Ameliyat sonrası önerilere uzun süreli uyum" yer alan maddelerin, hastaların bu önerilere uymak konusundaki niyetlerinin belirlenebilmesi için başta diyetisyen olmak üzere ilgili sağlık ekibine yol gösterici olacağı düşünülmektedir. Bireylerin ölçek puanları değerlendirildiğinde en düşük puan ortalamaları, beklenildiği üzere "Ameliyat sonrası önerilere uzun süreli uyum" ve "Ameliyat-diyet-egzersiz ilişkisi" başlıklı 4. ve 3. faktörde görülmüştür. Bu bulgular bariatrik cerrahi operasyonu geçirmek isteyen obez bireylerin ameliyat sonrasında beslenme ve davranış tutumlarında uzun süreli bir değişiklik gösterme konusundaki istek ve inançlarının yeterli olmadığını göstermektedir. Bu durum bireylerin ameliyat sonrası eski beslenme alışkanlıklarına dönerek kaybettikleri vücut ağırlıklarını geri kazanacaklarını düşündürmektedir.

Bireylerin ölçek puanlarına, öğün sıklıklarına, fiziksel aktivite durumuna, daha önceki diyet uygulamalarına ve zayıflama amaçlı ürün kullanımına ilişkin bulgular; bariatrik cerrahi operasyonu için hastaneye başvuran bireylerin diyet yapmak ve fiziksel aktivitede artış gibi yaşam tarzı değişikliklerinden daha çok, kolay şekilde vücut ağırlığı kaybedebilecekleri yöntemlere eğilimli olduklarını gösterir niteliktedir. Bu bireyler vücut ağırlığı kaybının sağlanması, sürdürülmesi ve sağlıklı bir yaşama geçiş için, bariatrik cerrahi operasyonun tek başına yeterli olmadığı konusunda bilgilendirilmelidir. Vücut ağırlığı kaybının devamlılığının sağlanabilmesi ve sağlıklı bir yaşama kavuşabilmek için ameliyatın sadece bir araç olduğu, diyet ve fiziksel

aktivitede artışı içeren bir yaşam tarzı değişikliğinin gerekliliği vurgulanmalıdır. Hastada bu bilincin oluşturulmasında diyetisyenlere görev düşmektedir. Bu hasta grubunda beslenme ve davranış tutumunun belirlenmesi için bu çalışmada geliştirilen ölçeğin; uygulaması kolay, hızlı ve pratik araç olarak diyetisyenlerce kullanılabileceği düşünülmektedir. Bireylerin lek uygulandığında aldıkları puanlar ne kadar düşük ise; beslenme ve davranış tutumunun geliştirilmesine engel olan için kişisel direncin (algılanan kişisel engelin) o derece yüksek olduğu bu ölçek ile belirlenmektedir.

Bu doğrultuda bireylerin özel olarak daha fazla eğitime ihtiyaçları olduğu saptanmaktadır. Bu nedenle ameliyattan sonra takip sıklıklarının arttırılmasına, hatta birey için ameliyatın ertelenmesine karar verilebilir.

## 6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada bariatrik cerrahi hastalarının, ameliyat olmadan önce, ameliyat sonrasına yönelik beslenme ve davranış tutumunun objektif bir şekilde belirlenebilmesini sağlamak üzere Bariatrik Cerrahi Hastalarında Beslenme ve Davranış Tutum Ölçeği (BBDTÖ) geliştirilmiştir. Literatürde, yerli ve yabancı kaynaklarda, konu ile ilgili herhangi bir ölçme aracına rastlanmamıştır.

1. BBDTÖ ölçeğinin kapsam geçerliliği için yapılan analiz için  $\alpha=0,05$  anlamlılık düzeyinde en küçük KGO değeri 0,62'dir. Tüm maddeler için elde edilen KGO değeri en küçük KGO'dan büyük olduğu için bütün maddeler taslak ölçek içerisinde yerini korumuştur.
2. BBDTÖ ölçeğinin kapsam geçerliliği için yapılan analizde KGİ değeri 0,87 olarak elde edilmiştir.  $KGİ=0,87 > 0,67$  olduğundan "ölçek istatistiksel açıdan anlamlıdır".
3. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçek maddeleri 5 faktör boyutunda en uygun şekilde dağılım göstermiştir. Maddelerin faktör yükleri değerlerinin 0,49 ve 0,81 arasında olduğu görülmüştür.
4. Araştırmada ayrıca BBDTÖ'nün faktör yapısı incelenmiştir. Uygulanan analizlerde beş faktör ortaya çıkmıştır. Bu faktörler varyansın %59,65'ini açıklamıştır.
5. Faktör analizi sonucunda Kaiser-Meyer Olkin katsayısı 0,742 bulunmuş ve Bartlett testine göre anlamlı olduğu görülmüştür ( $\chi^2=818,800$ ;  $p<0,001$ ).
6. Bulgular bölümünde aktarıldığı gibi BBDTÖ için iç tutarlılık katsayısının 0,937 olduğu bulunmuştur. Buna göre BBDTÖ'nün bir örneklem üzerinden güvenilirlik katsayısı istatistiki olarak anlamlıdır.
7. Ölçeğin alt boyutları için Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı Faktör 1. Faktör 2. Faktör 3. Faktör 4 ve Faktör 5 için sırasıyla 0,926; 0,928; 0,967; 0,971; 0,941 olarak bulunmuştur.

8. Bu çalışma sonunda elde edilen bulgular ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak kullanılabileceğini göstermektedir.
9. Ölçeğin değerlendirilmesinde; ölçeğin geneli ve alt boyutları için puan ortalamasının yükselmesi (100'e yaklaşması) olumlu tutum olarak değerlendirilmiş. azalması (0'a doğru yaklaşması) tutumun olumsuz olması şeklinde değerlendirilmiştir.

Sonuç olarak 31 maddeden oluşan ölçek taslağında bulunan 13 madde ölçek dışı bırakılmış geri kalan 18 madde nihai ölçeği oluşturmuştur. Bu 18 maddenin yapılan faktör analizi sonucunda ölçeğin beş boyutta toplanarak 5 faktörlü bir yapıyı oluşturduğu görülmüştür (bkz. Tablo 4.24). Elde edilen bu faktörler:

- 1- Ameliyat sonrası önerilere kısa süreli uyum [20, 21, 22, 23, 24],
- 2- Vücut ağırlığı -diyet ve egzersiz ilişkisi [6,7,8,28],
- 3- Ameliyat-diyet-egzersiz ilişkisi [14,15, 30],
- 4- Ameliyat sonrası önerilere uzun süreli uyum [26, 27, 29],
- 5- Ameliyattan kilo kaybı beklentisi' [17, 18, 19] şeklinde adlandırılmıştır.

Bu ölçek, bu konu üzerine hazırlanan ilk ölçek olması nedeniyle, ilerleyen dönemde konu ile ilgili araştırmacılar tarafından geliştirilmeye açıktır.

## 7. KAYNAKLAR

1. Jastrzebska-Mierzynska M, Ostrowska L, Dadan J. Dietary habits of obese patients qualified for bariatric procedures. *Rocz Panstw Zakl Hig.* 2014;65(1):41-7.
2. Wu E, Luk A, Simon K, Wong H, So WY, Kong A, et al. Health-related quality of life after bariatric surgery and its correlation with glycaemic status in Hong Kong chinese adults. *Obes. Surg.* 2016;26(3):538-45
3. Andrade CGDC, Lobo A. Weight loss in the first month post-gastroplasty following diet progression with introduction of solid food three weeks after surgery. *ABCD. Arq Bras Cir Dig.* 2014;27:13-6.
4. Lindekilde N, Gladstone BP, Lübeck M, Nielsen J, Clausen L, Vach W. et al. The impact of bariatric surgery on quality of life: a systematic review and meta-analysis. *Obes. Rev.* 2015;16(8):639-51.
5. Berry EM. Health-related quality of life changes and weight reduction after bariatric surgery vs. a weight-loss program. *Isr J Psychiatry Relat Sci.* 2013;50(3):194-200.
6. Oh SH, Song HJ, Kwon JW, Park DJ, Lee YJ, Chun H, et al. The improvement of quality of life in patients treated with bariatric surgery in Korea. *J Korean Surg Soc.* 2013;84(3):131-9.
7. Soares FL<sup>1</sup>, Bissoni de Sousa L, Corradi-Perini C, Ramos da Cruz MR, Nunes MG, Branco-Filho AJ. Food quality in the late postoperative period of bariatric surgery: an evaluation using the bariatric food pyramid. *Obes. Surg.* 2014;24(9):1481-86.
8. Pepino MY, Stein RI, Eagon JC, Klein S. Bariatric surgery-induced weight loss causes remission of food addiction in extreme obesity. *Obesity* 2014;22(8):1792-98.
9. Polsky S, Donahoo WT, Lyons EE, Funk KL, Elliott TE, Williams R, et al. Evaluation of care management intensity and bariatric surgical weight loss. *Am J Manag Care.* 2015;21(3):182-9.
10. Karakoç FY, Dönmez L. Ölçek geliştirme çalışmalarında temel ilkeler. *Tıp Egit Dunya.* 2014;40(40):39-49.
11. Tezbaşaran AA. Likert tipi ölçek geliştirme kılavuzu. 3.Mersin: Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları; 2008
12. Büyüköztürk Ş. Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı, kuram ve uygulamada eğitim yönetimi. 2002;32(32):470-83.
13. Bulduk S, Yurt S, Dinçer Y, Ardiç E. Sağlık davranışı modelleri. *Dü Sağlık Bil Ens Derg.* 2015;5(1):28-34.
14. Erol S, Erdoğan S. Sağlık davranışlarını geliştirmek ve değiştirmek için transteoretik modelin kullanılması. *Atatürk Univ Hemşire Yo Derg.* 2007; 10(2):86-94.
15. Erten S. Planlanmış davranış teorisi ile uygulamalı öğretim metodu. *Edebiyat Fakültesi Dergisi.* 2002;19(2):217-33.



16. Türkeri F. Yetişkin Eğitimi: Sağlık davranış modelleri ve sağlığı geliştirme kavramları arasındaki ilişkilerin tanımlanması [Yüksek lisans tezi]. Ankara: Ankara Üniversitesi; 2006.
17. Ribeiro GA, Giampietro HB, Barbieri LB, Pacheco RG, Queiroz R, Ceneviva R. Body perception and bariatric surgery: the ideal and the possible. *Arq Bras Cir Dig.* 2013;26(2):124-8.
18. Öner C. Bariatrik cerrahi hastalarında tat alma ve besin tüketimindeki değişikliklerinin vücut ağırlığına etkisi [Yüksek lisans tezi]. İstanbul: Medipol Üniversitesi; 2015.
19. Kalan I, Yeşil Y. Obezite ile ilişkili kronik hastalıklar. *Mixed.* 2010;23(24):78-81.
20. Erdem NZ. Metabolik ve bariyatrik cerrahide nütrisyonel ve metabolik sorunların çözümleri. *Türkiye Klin Cerrahi Tıp Bilim Derg.* 2015;8(3):98-106.
21. Erdem NZ. bariyatrik cerrahi hastalarında beslenme tedavisi, beslenme kaliteleri ve besin seçimleri. *Turkiye Klinikleri J Nutr Diet-Special Topics.* 2017;3(1):57-67.
22. 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):2302-05.
23. Robinson AH, Adler S, Stevens HB, Darcy AM, Morton JM, Safer DL. What variables are associated with successful weight loss outcomes for bariatric surgery after 1 year?. *Surg Obes Relat Dis.* 2014;10(4):697-704.
24. Coluzzi I, Raparelli L, Guarnacci L, Paone E, Del Genio G, le Roux CW et al. Food intake and changes in eating behavior after laparoscopic sleeve gastrectomy. *Obes Surg.* 2016;26(9):2059-67.
25. Omotosho P, Mor A, Shantavasinkul PC, Corsino L, Torquati A. Gastric bypass significantly improves quality of life in morbidly obese patients with type 2 diabetes. *Surg Endosc.* 2016;30(7):1-2857-64.
26. Kolotkin RL, Davidson LE, Crosby RD, Hunt SC, Adams TD. Six-year changes in health-related quality of life in gastric bypass patients versus obese comparison groups. *Surg Obes Relat Dis.* 2012;8(5):625-33.
27. Major. P, Matłok M, Pędziwiatr M, Migaczewski M, Budzyński P, Stanek M et al. Quality of life after bariatric surgery. *Obes Surg.* 2015;25(9):1703-10.
28. Nadalini L, Zenti MG, Masotto L, Indelicato L, Fainelli G, Bonora F et al. Improved quality of life after bariatric surgery in morbidly obese patients. Interdisciplinary group of bariatric surgery of Verona (GICOV). *G Chir.* 2014;35(7-8):161-4.
29. Strain GW, Kolotkin RL, Dakin GF, Gagner M, Inabnet WB, Christos P, et al. The effects of weight loss after bariatric surgery on health-related quality of life and depression. *Nutr Diabetes.* 2014;4(9):1-6.
30. Lier H.Ø, Biringer E, Hove O, Stubhaug B, Tangen T. Quality of life among patients undergoing bariatric surgery: associations with mental health-A 1 year

- follow-up study of bariatric surgery patients. *Health Qual Life Outcomes*. 2011; 9(79):1-10.
31. Wee CC, Hamel MB, Apovian CM, Blackburn GL, Bolcic-Jankovic D, Colten ME, et al. Expectations for weight loss and willingness to accept risk among patient sseeking weight loss surgery. *JAMA Surg*. 2013;148(3):264-271.
  32. Faulconbridge LF, Wadden TA, Thomas JG, Jones-Corneille LR, Sarwer DB, Fabricatore AN. Changes in depression and quality of life in obese individuals with binge eating disorder: bariatric surgery versus lifestyle modification. *Surg Obes Relat Dis*. 2013;9(5):790-796.
  33. Nergiz-Unal R, Bilgiç P, Yabancı N. High tendency to the substantial concern on body shape and eating disorders risk of the students majoring Nutrition or Sport Sciences. *Nutr Res Pract*. 2014;8(6):713-8.
  34. de Zwaan M Georgiadou E<sup>1</sup>, Stroh CE<sup>2</sup>, Teufel M<sup>3</sup>, Köhler H<sup>4</sup>, Tengler M<sup>1</sup> et al. Body image and quality of life in patients with and without body contouring surgery following bariatric surgery: a comparison of pre-and post-surgery groups. *Front Psychol*. 2014;1310(5):1-10.
  35. Foster GD, Wadden TA, Vogt RA. What is reasonable weight loss? Patients' expectations and evaluations of obesity treatment outcomes. *J Consul Clin Psychol*. 1997;65(1):79-85.
  36. Thomas PR (ed.). *Weighing the Options: Criteria for Evaluating Weight-Management Programs Catalog*. ISBN: 978-0-309-05131-6 Washington D.C.-1995. ss:16
  37. Brandão I, Ramalho S, Pinto-Bastos A, Arrojado F, Faria G, Calhau C, et al. Metabolic profile and psychological variables after bariatric surgery: association with weight outcomes. *Eat Weight Disord*. 2015;20(4):513-8.
  38. Mechanick JI, Kushner RF, Sugerman HJ, Gonzalez-Campoy JM, Collazo-Clavell ML, Guven S, et al. "American Association of Clinical Endocrinologists, The Obesity Society, and American Society for Metabolic & Bariatric Surgery Medical Guidelines for Clinical Practice for the perioperative nutritional, metabolic, and nonsurgical support of the bariatric surgery patient." *Surg Obes Relat Dis*. 2008;4(5):109-84.
  39. Kreider RL, *Master of Public Health Guidelines for the Nutritional Management of Bariatric Surgery Patients: Pre- and Post-Operatively*. Pennsylvania State University. 2006.
  40. Bilgiç P, Besler HT, Rakıcıoğlu N, Mercanlıgil SM, Zayıflama amaçlı kullanılan besin destekleri. *Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü eğitim serisi -1-*. Ankara;2010.
  41. Kulovitz MG, Kravitz LR, Mermier C, Gibson AL, Conn CA, Kolkmeier D, et al. Potential role of meal frequency as a strategy for weight loss and health in overweight or obese adults. *Nutrition*. 2014;30(4):386-92.
  42. Kong A, Beresford SA, Alfano CM, Foster-Schubert KE, Neuhouser ML, Johnson DB, et al. Associations between snacking and weight loss and nutrient intake

among postmenopausal overweight to obese women in a dietary weight-loss intervention. *J Am Diet Assoc.* 2011;111(12):1898-903.

43. Colles SL, Dixon JB, O'Brien PE. Grazing and loss of control related to eating: two high-risk factors following bariatric surgery. *Obesity (Silver Spring)*. 2008;18(7):833-40.
44. Huseinovic E, Winkvist A, Bertz F, Bertéus Forslund H, Brekke HK. Eating frequency, energy intake and body weight during a successful weight loss trial in overweight and obese postpartum women. *Eur J Clin Nutr.* 2014;68(1):71-6.

**8. EKLER****EK-1: Bariatrik Cerrahi Hastalarında Beslenme Ve Davranış Tutumu Ölçeği Anket Formu****Demografik ve Kişisel Özellikler****1. Anket No:****2. Telefon Numarası:****3. Cinsiyet**

1. Erkek 2. Kadın

**4. Doğum Tarihiniz (yıl): .....****5. Doğum yeriniz: .....****6. Boyunuz: .....cm****7. Vücut Ağırlığınız: .....kg****8. Beden Kütle İndeksiniz:.....kg/m<sup>2</sup>****9. En son aldığınız eğitim dereceniz nedir?**

1. Okur- yazar değil

2. Okur-yazar

3. İlkokul mezunu

4. Ortaokul mezunu

5. Lise mezunu

6. Üniversite mezunu

7. Yüksek lisans

8. Doktora

**10. Mesleğiniz?**

1. Ev Hanımı

2. Serbest Meslek

3. Memur

4. Ücretli çalışan

5. Emekli

6. İşçi

7. Öğrenci

8. Çalışmıyor

9. Diğer

.....

**11. Medeni durumunuz:**

1. Evli

2. Bekar

3. Boşanmış/Eşi vefat etmiş

**12. Hekim tarafından tanısı konulmuş bir hastalığınız var mı?**

- |                                       |                               |  |
|---------------------------------------|-------------------------------|--|
| 1. Hayır                              | 2. Kalp ve damar hastalıkları | 3. Diyabet                             |
| 4. Tansiyon                           | 5. Ülser/gastrit/reflu        | 6. Anemi (Demir/B12 yet.)              |
| 7. Böbrek Hastalıkları                | 8. Kanser                     | 9. Göz                                 |
| 10. Bağırsak hastalıkları             | 11. Osteoporoz                | 12. Tiroid                             |
| 13. Nörolojik/psikiyatrik             | 14. Şişmanlık                 | 15. Alerji/ Astım                      |
| 16. Artrit/gut/romatizmal hastalıklar | 17. Hiperlipidemi             | 8. Karaciğer safra kesesi hastalıkları |
| 19. Diğer<br>(.....)                  |                               |  |

**13. Hastalığınız varsa ona yönelik bir diyet yapıyor musunuz?**

1. Evet 2. Hayır

**14. 13. Soruya cevabınız evet ise yapılan diyet türünü belirtiniz.**

1. Zayıflama Diyeti 2. Düşük yağ, düşük kolesterolü diyet
3. Düşük yağ, düşük kolesterol ve tuzsuz diyet 4. Tuzsuz sodyum kısıtlı diyet
5. Diyabetik Diyet 6. Düşük posalı diyet 7. Yüksek posalı diyet
8. Diğer (.....)

**15. Sigara içiyor musunuz?**

1. Evet (.....ay/yıl süredir içiyorum) 2. Hayır 3. Bıraktım (.....ay/yıl süre içtim)

**16. Düzenli olarak alkollü içecek tüketme alışkanlığınız var mı?**

1. Evet  
2. Hayır

**17. Düzenli olarak fiziksel aktivite yapıyor musunuz?**

- 1) Hayır 2) Evet

**18. Düzenli olarak fiziksel aktivite yapıyorsanız, haftada kaç gün ve ne kadar süre ile yapıyorsunuz?**

Haftada ..... Gün ..... Dakika

**19. Günde kaç öğün yemek yiyorsunuz?**

..... ana öğün .....ara öğün

**20. Günde ne kadar su içiyorsunuz? .....** Su bardağı (200 mL)

**21. Zayıflamak için kullandığınız bir besin destek ürünü ya da sıvı var mı?**

1. Sarımsak Çayı (GarlicTea)
2. Fat-Block
3. AlkaDays
4. Yeşil Kahve Çekirdeği (CoffeeFit)
5. Proser Form
6. DailyForm
7. 10Days
8. Q7 Termojenik Yağ Yakıcı *Zayıflama* Hapı
9. Lida
10. Diğer (.....)

**22. Açlık hissetmediğiniz halde bir şeyler atıştırır mısınız?**

- 1) Evet 2) Hayır 3) Bazen

**23. Sıkıntılı/üzgün/mutsuz hissettiğinizde daha fazla yemek yer misiniz?**

- 1) Evet 2) Hayır 3) Bazen

**24. Neşeli/mutlu hissettiğinizde daha fazla yemek yer misiniz?**

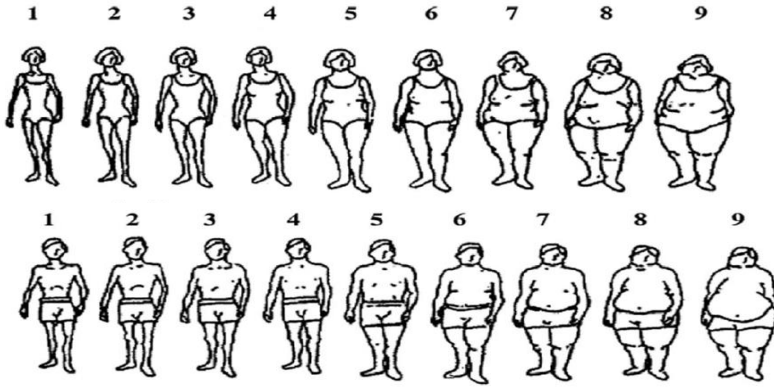
1. Evet 2) Hayır 3) Bazen

**25. Belirli bir sürede (örneğin herhangi bir 2 saat içinde) ve benzer koşullarda yeme**

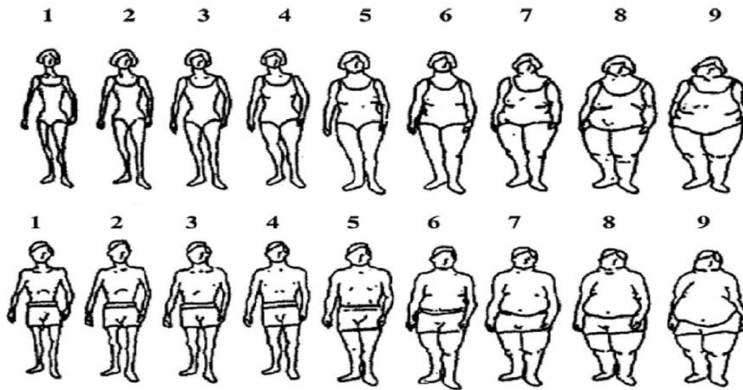
**Kontrolünün kalktığı duygusu ile başka insanların yiyebileceğinden daha fazla (alışılmadık) miktarda yemek yer misiniz? Evetse; Ne sıklıkla ve ne kadar süredir?**

- 1) Evet. ....sıklıkla .....süredir. 2) Hayır

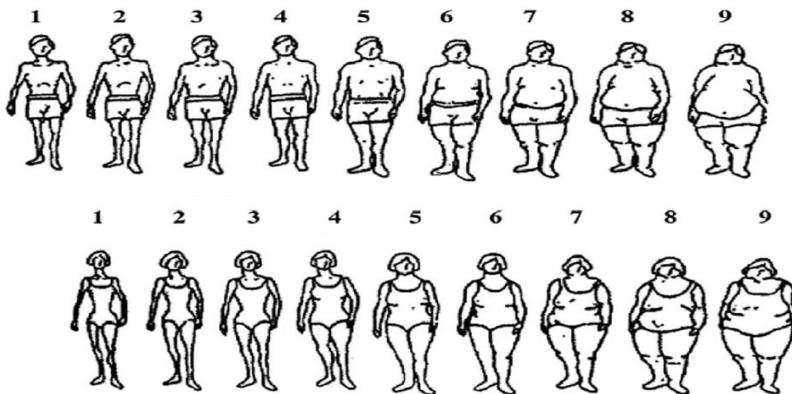
26. Şu an kendinizi temsil ettiğini düşündüğünüz figürü işaretleyiniz.



27. Ameliyat sonrasında olmak istediğiniz figürü işaretleyiniz



28. Ameliyat sonrasında olabileceğinizi düşündüğünüz figürü işaretleyiniz.



29. Geriye dönük 24 saatlik sürede fiziksel aktivite düzeyinin saptanması formu (Pratik) (REE X saat)

Aktivite türü	Aktivite Kat Sayısı (PAR)	Saat	Dakika	Toplam REE faktörü	Enerji Maliyet Saat x PAR x kg
<b>Dinlenme</b> (Uyku, Uzanma)	1.0				
<b>Çok Hafif Aktivite</b> (oturarak çalışma, boya, araba kullanma, laboratuvar, dikiş, örgü, ütü, yemek yapma, masa başı oyun, müzik aleti çalma, TV seyretme)	1.5				
<b>Hafif Aktivite</b> (yavaş yürüme, marangoz işleri, lokanta işleri, ev temizliği, çocuk bakımı, golf, yelken, masa tenisi)	2.5				
<b>Orta Aktivite</b> (Hızlı yürüme, tarla işleri, yük taşıma, bisiklete binme, kayak, tenis, dans)	5.0				
<b>Ağır Aktivite</b> (yokuş yulkarı yük taşıma, elle yorucu kazma işi, basketbol, tırmanma, inşaat işçiliği)	7.0				
<b>TOPLAM</b>		<b>24</b>	<b>1440</b>		



30. Aşağıda zayıflamak için uygulanan bazı diyet türleri verilmiştir. Diyeti uygulama, diyet ile birlikte egzersiz yapma durumunuz, diyet sonunda vücut ağırlığı kaybınız ve diyeti öneren kişi için sizin için geçerli olan kutucuğa çarpı işareti koyarak tabloyu doldurunuz.

Diyetin Adı	Uygulama Durumu		Diyet ile Birlikte Egzersiz Yapma Durumu		Vücut Ağırlığı Kaybı			Diyeti Öneren Kişi				
	Uyguladım	Uygulamadım	Uyguladım	Uygulamadım	Kilo Verdim	Kilom Değişmedi	Kilo Aldım	Doktor	Diyetisyen	Arkadaş	Televizyon/Medya	Diğer
1 Atkins Diyeti												
2 Alan Diyeti												
3 Vejeteryan Diyet												
4 Karatay Diyeti												
5 Ducan Diyeti												
6 Metropol Diyeti												
7 Kan Grubuna Göre Diyet												
8 Kilo Avcıları Diyeti												
9 Paleo (Taş devri) Diyeti												
10 Alkali Diyet												
11 Burca Göre Diyet												
12 Kalorilik Zayıflama Diyeti												
13 Kendisi Yapıyor												
Diğer												
14 (.....)												

**31. Bariatrik cerrahi ameliyatlarını nereden duydunuz? (Birden fazla işaretleyebilirsiniz)**

1. Sosyal Medya (Televizyon, İnternet, Gazete, Dergi)
2. Doktor
3. Diyetisyen
4. Sosyal Çevre (Aile, Arkadaş vb)

**32. Bariatrik Cerrahi Ameliyatları hakkında bilgi edinmek üzere girişimde buldunuz mu?**

**(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz):\***

1. Hayır
2. Doktorumla görüşüm.
3. Diyetisyenimle görüşüm.
4. İnternet üzerinden bilgi edindim.
5. Ameliyat olan kişi(lerle) ile görüşüm.
6. Diğer .....

**33. Geçen ay, uyku kalitenizi tümüyle nasıl değerlendirebilirsiniz?**

- a. Çok iyi
- b. Oldukça iyi
- c. Oldukça kötü
- d. Çok kötü

**34. Uykunuz geçen ay belirli nedenlerle (rahat nefes alıp verememe, üşüme, sıcaklama, ağrı, öksürme, horlama vb) ne kadar sıklıkla kesintiye uğradı?**

- a. Geçen ay boyunca hiç
- b. Haftada birden az
- c. Haftada bir veya iki kez
- d. Haftada üç veya daha fazla

Soru No	Sorular	Kesinlikle Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1*	Sağlıklı olmak için beslenme önemlidir.				
2*	Sağlıklı olmak, kişinin beslenme alışkanlıkları ile ilişkilidir.				
3*	Sağlıklı olmak, kişinin kilosu ile ilişkilidir.				
4*	Yeterli ve dengeli beslenmeye dikkat ederim.				
5*	Vücutum için gerekli olan her besin grubundan yeterli miktarda almak benim için önemlidir.				
6*	Nasıl beslenirsem besleneyim normal vücut ağırlığındaysam sağlıklıyım.				
7*	Normal vücut ağırlığındaysam egzersiz yapmama gerek yok.				
8*	İstedğim vücut ağırlığına sahip olsam nasıl beslendiğim bir önemi olmazdı.				
9*	Bu ameliyatın sağlığım için iyi olduğunu düşünüyorum.				
10*	Vücut ağırlığımdan neden olabileceği sağlık sorunları beni endişelendirdiği için ameliyat olmak istiyorum.				

Soru No	Sorular	Kesinlikle Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
11*	Fiziksel görünüşümden rahatsız olduğum için ameliyat olmak istiyorum.				
Soru No	Sorular	Kesinlikle Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
12*	Fazla kilolarımın hepsini bu ameliyat sayesinde verebileceğimi düşünüyorum.				
13*	Fazla kilolarımın bir kısmını bu ameliyat sayesinde verebileceğimi düşünüyorum.				
14*	Ameliyat egzersiz yapmadan kilo vermeme sağlar.				
15*	Ameliyat diyet yapmadan kilo vermeme sağlar.				
16*	Bu ameliyat ile kilo vermede başarısız olmam imkansız.				
17*	Ameliyattan sonra kendimi iyi hissedecek kadar kilo verebileceğimi düşünüyorum.				
18*	Ameliyattan sonra hedeflediğim kiloya ulaşabileceğimi düşünüyorum.				
19*	Ameliyattan sonra tekrar kilo almayacağımı düşünüyorum.				

<b>Soru No</b>	<b>Sorular</b>	<b>Kesinlikle Katılmıyorum</b>	<b>Kararsızım</b>	<b>Katılıyorum</b>	<b>Kesinlikle Katılıyorum</b>
20*	Ameliyattan sonra bana önerilen diyet programına uyabileceğimi düşünüyorum.				
21*	Ameliyattan sonra bana önerilen egzersiz programına uyabileceğimi düşünüyorum.				
22*	Ameliyattan sonra ana öğünlerimi atlamayacağımı düşünüyorum.				
<b>Soru No</b>	<b>Sorular</b>	<b>Kesinlikle Katılmıyorum</b>	<b>Kararsızım</b>	<b>Katılıyorum</b>	<b>Kesinlikle Katılıyorum</b>
23*	Ameliyattan sonra yeterli miktarda sıvı tüketebileceğimi düşünüyorum.				
24*	Ameliyattan sonra ara öğünlerimi atlamayacağımı düşünüyorum.				
25*	Ameliyattan sonra kısıtlamalar kalktığımda (istediğim miktarda ve türde yiyeceği yiyebilir hale geldiğimde) arzu ettiğim her yiyeceği yiyebilirim.				
26*	Ameliyattan sonra kısıtlamalar kalktığımda istediğim miktarda yiyeceği yiyebilirim.				
27*	Ameliyattan sonra kısıtlamalar kalktığımda istediğim türdeki yiyeceği yiyebilirim.				
28*	Hedeflediğim vücut ağırlığına ulaştıktan sonra yediğime içtiğime dikkat etmeme gerek yok.				

Soru No	Sorular	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
29*	Ameliyattan sonra kilomu korumak için bir diyet programına sadık kalmam gerektiğini düşünüyorum.					
30*	Ameliyattan sonra bir diyet planına uymazsam ameliyat öncesi kiloma geri dönerim.					
31*	Bu ameliyat ile kilo veremezsem kendime çok kızarım.					



T.C.  
**HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ**  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 16969557 -485

Konu : ARAŞTIRMA PROJESİ DEĞERLENDİRME RAPORU

**Toplantı Tarihi** : 29 MART 2017 ÇARŞAMBA  
**Toplantı No** : 2017/08  
**Proje No** : GO 17/216 (Değerlendirme Tarihi: 14.03.2017)  
**Karar No** : GO 17/216- 25

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğretim üyelerinden Yrd. Doç. Dr. Peşin BİLGİÇ' in sorumlu araştırmacı olduğu, Doç. Dr. Erdem KARABULUT, Op. Dr. Cemal KARA ile birlikte çalışacakları ve Dyt. Ece ÇELİK' in yüksek lisans tezi olan GO 17/216 kayıt numaralı, "*Bariatrik Cerrahi Hastalarında Beslenme ve Davranış Tutumu Üzerine Ölçek Geliştirme*" başlıklı proje önerisi araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup, etik açıdan uygun bulunmuştur.

- |   |                                       |  |
|---|---------------------------------------|--|
| 1. Prof. Dr. Nurten AKARSU (Başkan)     | İZİNLİ                                | 10 Prof. Dr. Oya Nuran EMİROĞLU (Üye)      |
| 2. Prof. Dr. Sevda F. MÜFTÜOĞLU (Üye)   | 11 Yrd. Doç. Dr. Özay GÖKÖZ (Üye)     |  |
| 3. Prof. Dr. M. Yıldırım SARILCI (Üye)  | 12. Doç. Dr. Gözde GİRGİN (Üye)       |  |
| 4. Prof. Dr. Necdet SAĞLAM (Üye)        | 13. Doç. Dr. Fatma Visal OKUR (Üye)   |  |
| 5. Prof. Dr. Hatice Doğan BUZOĞLU (Üye) | 14. Yrd. Doç. Dr. Can Ebru KURT (Üye) |  |
| 6. Prof. Dr. R. Köksal ÖZGÜL (Üye)      | İZİNLİ                                | 15. Yrd. Doç. Dr. H. Hüsrev TURNAGÖL (Üye) |
| 7. Prof. Dr. Ayşe Lale DOĞAN (Üye)      | 16. Öğr. Gör. Dr. Müge DEMİR (Üye)    |  |
| 8. Prof. Dr. Elmas Ebru YALÇIN (Üye)    | 17. Öğr. Gör. Meltem ŞENGELEN (Üye)   |  |
| 9. Prof. Dr. Mintaze Kerem GÜNEL (Üye)  | 18. Av. Meltem ONURLU (Üye)           |  |

**AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU**

Sevgili Katılımcı,

Bariatrik Cerrahi Hastalarında Beslenme ve Davranış Tutumu Üzerine Ölçek Geliştirme başlıklı bu araştırma, Hacettepe Üniversitesi Diyetetik AD tarafından yapılmaktadır. Araştırma bariatrik cerrahi hastalarında beslenme ve davranış tutumu üzerine ölçek geliştirme amacıyla planlanmıştır. Sizin yanıtlarınızdan elde edilecek sonuçlarla bu hasta grubunun beslenme ve davranış tutumu belirlenerek, hastaların ameliyat öncesi diyet ve fiziksel aktivite konusunda bilgilendirilebileceklerdir. Bu nedenle soruların tümüne ve içtenlikle cevap vermeniz büyük önem taşımaktadır.

Araştırmaya katılmanız gönüllülük esasına dayalıdır. Bu form aracılığı ile elde edilecek bilgiler gizli kalacaktır ve sadece araştırma amacıyla (veya “bilimsel amaçlar için”) kullanılacaktır. Çalışmaya katılmamayı tercih edebilirsiniz veya anketi doldururken istemezseniz son verebilirsiniz.

Anket formuna adınızı ve soyadınızı yazmayınız.

Anketimiz 2 bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde yanıtlamanız gereken 34 soru, ikinci bölümde ise 31 soru yer almaktadır. Toplamda 65 sorudan oluşan, 25 dk zamanınızı alacak bu çalışmada yanıtlarınızı, soruların altında yer alan seçenekler arasından uygun olanı daire içine alarak ya da açık uçlu sorularda sorunun altında bırakılan boşluğa yazarak belirtiniz. Birden fazla seçenek işaretleyebileceğiniz sorularda, size uygun gelen bütün seçenekleri işaretleyiniz. Eğer sorunun yanıtları arasında “diğer” seçeneği mevcutsa ve yanıtınız var olan seçenekler arasında yer almıyorsa, bu durumda yanıtınızı diğer seçeneğindeki boşluğa yazınız.

Anketi yanıtladığınız için teşekkür ederiz.

Çalışma ile ilgili herhangi bir sorunuz olduğunda aşağıdaki kişi(ler) ile iletişim kurabilirsiniz:

Yrd. Doç. Dr. Pelin BİLGİÇ

Dyt. Ece ÇELİK

Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü Diyetetik Anabilim Dalı

Telefon 0 (312) 305 10 94 - 0537 847 25 29

Araştırma Ekibi

Doç. Dr. Erdem KARABULUT

Yrd. Doç. Dr. Pelin BİLGİÇ

Op. Dr. Cemal KARA

Dyt. Ece ÇELİK

Çalışmaya katılmayı kabul ediyorsanız aşağıdaki kutucuğu X ile işaretleyiniz ve devam ediniz.

Kabul ediyorum.




15.02.2017

Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığına,

Sorumlu araştırmacısı Hacettepe Üniversitesi öğretim üyelerinden Yrd. Doç. Dr. Pelin BİLGİÇ olan Bariatrik Cerrahi Hastalarında Beslenme ve Davranış Tutumu Üzerine Ölçek Geliştirme isimli projeye obezite cerrahisi operasyonu için hastanemize başvuran hastalar arasından gönüllü olanlar dahil edilecektir.

Saygılarımla,



İsmail ERCİNS

Hastane Müdürü

Sada Hastanesi İzmir

10.02.2017

Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığına,

Sorumlu araştırmacısı bölümümüz öğretim üyelerinden Yrd. Doç. Dr. Pelin BİLGİÇ olan Bariatrik Cerrahi Hastalarında Beslenme ve Davranış Tutumu Üzerine Ölçek Geliştirme isimli projenin yöntemleri içeren kısmı Anabilim Dalımızda yapılacaktır.

Saygılarımla,



Prof. Dr. Neslişah RAKICIOĞLU

Hacettepe Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Fakültesi

Beslenme ve Diyetetik Bölüm Başkanı

## 9. ÖZGEÇMİŞ

85

**ECE ÇELİK**  
ece742@gmail.com |

### KİŞİSEL BİLGİLER

**UYRUĞU** : TÜRKİYE  
**DOĞUM YERİ** : İZMİR  
**DOĞUM TARİHİ** : 11.06.1992  
**EĞİTİM DURUMU** : YÜKSEK LİSANS  
**SÜRÜCÜ BELGESİ** : B SINIFI (2010)

### EĞİTİMLER / SERTİFİKA

**YÜKSEK LİSANS**  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ, SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
Beslenme ve Diyetetik Bölümü Diyetetik Anabilim Dalı 2014-2017

**LİSANS**  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ, SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ  
Beslenme ve Diyetetik Bölümü 2010-2014 -Şeref Öğrencisi-

**LİSE**  
İZMİR KARŞIYAKA ANADOLU LİSESİ  
Fen Bilimleri

**HACETTEPE BESLENME VE DİYETETİK GÜNLERİ V. MEZUNİYET SONRASI  
EĞİTİM KURSU**  
25-27 HAZİRAN 2015

**İSTANBUL SAĞLIK VE BESLENME BİENALİ**  
12-14 KASIM 2014

**IX. ULUSLARARASI BESLENME VE DİYETETİK KONGRESİ**  
2-5 NİSAN 2014

**TURKISH DO&CO HİJYEN VE SANİTASYON TEMEL EĞİTİMİ**  
18 ARALIK 2013

**DİYABET DİYETİSYENLİĞİ KURSU**  
29 HAZİRAN 2013

**HACETTEPE BESLENME VE DİYETETİK GÜNLERİ IV. MEZUNİYET SONRASI  
EĞİTİM KURSU**  
27-28 HAZİRAN 2013

**HASTALIKLARDA DİYET TEDAVİSİNİN KLİNİK UYGULAMALARA  
YANSIMASI SEMPOZYUMU**  
16-17 KASIM 2013

**MÜKEMMEL İNGİLİZCE DİL KURSU ADVANCE SERTİFİKASI**  
2012-2013

**10. ULUSAL BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ KATILIM  
BELGESİ**  
6-8 Mayıs 2016

**Yüksek Lisans Tez Çalışması:** Bariatrik Cerrahi Hastalarında Beslenme ve Davranış  
Tutumu Üzerine Ölçek Geliştirme  
**Seminer Konusu:** Adiponektin ve Sağlık İlişkisi

**Lisans Tez Çalışması:** Beslenme Eğitimi Alan ve Almayan Üniversite Öğrencilerinin  
Besin Etiket Okuma Alışkanlığı ve Besin Etiketlerinin Anlaşılabilirliği Durumunun  
Saptanması  
**Seminer Konusu:** Borun Beslenme ve Sağlık Üzerine Etkisi

**Yayınlanmamış Araştırma Konuları ve Araştırmalar:**  
B Vitaminleri ve Kemik Sağlığı  
Diyet Polikliniğine Başvuran Şişman Bireylere Verilen Zayıflama Diyetleri  
ile Antropometrik Ölçümlerindeki Değişimlerin İzlenmesi  
Ankara'da yaşayan ve çalışan yetişkin bireylerde serum 25(OH)D düzeyleri ve ilişkili  
diğer parametrelerin saptanması, obezite ve yaşam kalitesini etkileyen bazı hastalıklarla  
olan ilişkisinin incelenmesi

**DENEYİM | İŞ**

**TURGUT ÖZAL ÜNİVERSİTESİ ARAŞTIRMA GÖREVLİSİ**  
2014-2016

86

**STAJLAR**

**TURKISH DO&CO İKRAM HİZMETLERİ AŞ.**

16 ARALIK 2013- 02 OCAK 2014

**HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ YEMEKHANESİ**

18 KASIM – 12 ARALIK 2013

**HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ İHSAN DOĞRAMACI ÇOCUK HASTANESİ**

7 NİSAN-23 MAYIS 2014

**DOKTOR ZEKAİ TAHİR BURAK EĞİTİM VE KADIN SAĞLIĞI EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ**

17 ŞUBAT-4 NİSAN 2014

**ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ**

21-24 EKİM 2013

**HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ**

30 EYLÜL-18 EKİM / 28 EKİM-15 KASIM 2013

**BECERİLER |****YABANCI DİL:**

İNGİLİZCE

İleri

**BİLGİSAYAR PROGRAMLARI:**

Microsoft Office

Çok İyi

Beslenme Bilgi Sistemi (BEBİS 7.1)

Çok İyi

IBM SPSS Statistics

Çok İyi

WHO Anthro

Çok İyi

WHO Anthro Plus

Çok İyi

**ÖZEL İLGİ ALANLARI/ KULÜPLER**

Edebiyat, Felsefe, Seyahat etmek ve farklı kültürleri tanımak

**Yamaç Paraşütü** - Hacettepe Üniversitesi Havacılık Kulübü

**Tüplü Dalış** – İzmir Bornova Anadolu Lisesi Spor Kulübü BALDALIŞ Topluluğu

**Binicilik** - Hacettepe Üniversitesi Binicilik Kulübü

**Modern Danslar** – Hacettepe Üniversitesi Dans Sporları Topluluğu