



**T.C. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ,
KAYSERİ TIP FAKÜLTESİ SAĞLIK UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA MERKEZİ**

GENEL CERRAHİ KLİNİĞİ

**BARİYATRİK HAYAT KALİTESİ ÖLÇEĞİNİN TÜRK DİLİ VE
KÜLTÜRÜNE GEÇERLİK VE GÜVENİLİRLİK ÇALIŞMASI**

Dr. MEHMET DİŞYAPAR

TIPTA UZMANLIK TEZİ

KAYSERİ/2024



**T.C. SAğLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ,
KAYSERİ TIP FAKÜLTESİ SAğLIK UYGULAMA VE
ARAşTIRMA MERKEZİ**

GENEL CERRAHİ KLİNİğİ

**BARİYATRİK HAYAT KALİTESİ LEğİNİN TÜRK DİLİ VE
KÜLTÜRÜNE GEÇERLİK VE GÜVENİLİRLİK ALIşMASI**

Dr. Mehmet DİşYAPAR

Tez Danışmanı: Doç.Dr.Saliha KARAGÖZ EREN

TIPTA UZMANLIK TEZİ

KAYSERİ/2024

TEŞEKKÜR

Asistanlık yolculuğumun sonuna geldiğim bu dönemde başta beni büyüten besleyen yetiştiren fedakâr anne ve babama;

Tıp eğitimim sürecinde tanıma şerefine eriştiğim bana iyi birey ve iyi hekim nasıl olunur sorularının cevabını bizlere ders niteliğindeki kendi yaşamıyla gösteren ve anlatan manevi babam Mehmet Zeki YELTEKİN ve kıymetli eşi Feride YELTEKİN ile birlikte, aile olmanın kan bağıyla değil dostlukla mümkün olduğunun benim için en büyük kanıtı olan çok kıymetli ağabeyim Yusuf YELTEKİN, kıymetli eşi Ayşe YELTEKİN ve evlatlarına;

Eğitimimiz süresinde iyi bir cerrah olabilmemiz için bize gerekli imkanları sunan, idari sorumlumuz ve klinik şefimiz Prof.Dr. Tamer ERTAN'a;

Uzmanlık eğitimimde ve tez yazım süresince bilgi, deneyim ve desteklerinin esirgemeyen tez danışmanım Doç.Dr. Saliha KARAGÖZ EREN'e;

Cerrahi sanatının inceliklerini kendilerinden öğrendiğim, üzerimdeki emeklerinden dolayı minnet duyduğum bilgi, beceri ve deneyimlerini bize aktararak iyi birer cerrah olmamıza katkı sağlayan Prof.Dr. Ömer TOPUZ'a, Prof.Dr. Yusuf SEVİM'e, Doç.Dr. Yunus DÖNDER'e, Doç.Dr. Ersin GÜNDOĞAN'a, Doç.Dr. Talha SARIGÖZ'e ve kliniğimizde beraber görev yaptığımız uzman abi ve ablalarımıza;

Kayseri Şehir Hastanesi Genel Cerrahi Kliniğinde beraber çalıştığımız ve çalışmaktan onur duyduğum kıdemlilerime ve asistan arkadaşlarıma;

Büyük bir aile olarak serviste, poliklinikte, ameliyathanede çalıştığımız hemşire, tekniker, sekreter tüm sağlık çalışanlarımıza;

İhtisasımın her döneminde her an yanımda olan ve desteğini esirgemeyen sevgili eşim Gamze DİŞYAPAR'a

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Dr. Mehmet DİŞYAPAR

Kayseri, 2024

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	i
İÇİNDEKİLER	ii
KISALTMALAR	iv
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	v
TABLolar LİSTESİ.....	vi
ÖZET.....	vii
ABSTRACT	viii
1.GİRİŞ VE AMAÇ	1
2.GENEL BİLGİLER.....	2
2.1.MİDE.....	2
2.1.1Mide Anatomisi	2
2.1.2.Mide Fizyolojisi	3
2.2.OBEZİTE	5
2.2.1.Obezitenin Tanımlanması ve Sınıflandırılması	5
2.2.2. Obezitenin Epidemiyolojisi	6
2.2.3. Obezitenin Etiyolojisi	7
2.2.4. Obezitenin Komplikasyonları (Morbiditeleri)	9
2.2.5. Obezitenin Tedavisi	11
2.2.5.1. Obezite tedavisinde yaşam tarzı değişiklikleri.....	11
2.2.5.2. Obezitede Tedavisinde Farmakolojik Yöntemler	133
2.2.5.3. Obezitede Cerrahi Tedavi.....	13
2.3. BARİYATRİK CERRAHİ PROSEDÜRLERİ	15
2.3.1. Laparoskopik ayarlanabilir gastrik bant (LAGB).....	155
2.3.2. Laparoskopik sleeve gastrektomi (LSG)	166
2.3.2. Laparoskopik roux-en-y gastrik bypass (RNYGB)	177
2.3.4. Tek anastomozlu gastrik bypass/mini gastrik by-pass (MGB).....	188
2.3.5. Biliyopankreatik diversiyon ile birlikte duodenal switch (BPD/DS)	188
2.4. YAŞAM KALİTESİ.....	20
2.4.1. Obezite ve Yaşam Kalitesi.....	21
2.4.2. Obezite Cerrahisi ve Yaşam Kalitesi	22
2.4.3. Yaşam kalitesi ölçekleri.....	22

2.4.3.1. Moorehead Ardelt Yaşam Kalitesi Ölçeği II (MA-II)	22
2.4.3.2. Bariyatrik Cerrahi Hayat Kalitesi Ölçeği	233
3. GEREÇ VE YÖNTEM	244
3.1. Araştırmanın amacı ve türü	244
3.2. Çeviri Aşaması	244
3.3. Araştırmanın Örneklemi ve Süreci	266
3.4. Araştırma Verilerinin Toplanması	277
3.5. Veri Analizi/İstatistiksel Yöntem	277
4.BULGULAR	288
4.1. Pre operatif Ölçümlerine Göre Bulgular	30
4.2. 1.Ay Ölçümlerine Göre Bulgular	33
4.3. 3.Ay Ölçümlerine Göre Bulgular	35
4.4. 6.Ay Ölçümlerine Göre Bulgular	38
4.5. BQL VE MA-II Korelasyonu	40
TARTIŞMA	41
SONUÇLAR	46
KAYNAKLAR	47
ÖZGEÇMİŞ	52
EKLER	53
EK-1 Moorehead-Ardelt Yaşam Kalitesi Ölçeği 2	53
EK-2 BQL Ölçeği Bölüm 1	54
EK-3 BQL Ölçeği Bölüm 2	55
EK-4 Türkçe Obezite Tedavisi Yaşam Kalitesi Ölçeği	56
EK-5 MA-II İzin Yazısı	60
EK-6 EPK oluru	61
EK-7 TUEK oluru	64
EK-8 Kayseri Tıp Fakültesi Dekanlığı Tez Konusu Onayı	66
EK-9 Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	69

KISALTMALAR

PCOS: Poli kistik over sendromu

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

TEMED: Türk Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği

VKİ: Vücut Kütle İndeksi

LAGB: Laparoskopik ayarlanabilir gastrik bant

LSG: Laparoskopik Sleeve Gastrektomi

RNYGB: Laparoskopik roux-en-y gastrik bypass

MGB: Tek anastomozlu gastrik bypass/mini gastrik by-pass

BPD/DS: Biliyopankreatik diversiyon/Duodenal switch

MA 2: Moorehead Ardelt Yaşam Kalitesi Ölçeği II

BQL: Bariyatrik Cerrahi Hayat Kalitesi Ölçeği (The Bariatric Quality of Life Index)

EPK: Eğitim Planlama Kurulu

TUEK: Tıpta Uzmanlık Etik Kurulu

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Midenin bölümleri.....	2
Şekil 2: Midenin kasları.....	4
Şekil 3: Türkiye’de kadınların VKİ dağılımı, 2008-2022[15+ yaş]	6
Şekil 4: Türkiye’de erkeklerin VKİ dağılımı, 2008-2022[15+ yaş]	7
Şekil 5: Laparoskopik ayarlanabilir gastrik bant (LAGB)	16
Şekil 6: Laparoskopik Sleeve Gastrektomi	16
Şekil 7: Laparoskopik roux-en-y gastrik bypass (RNYGB).....	17
Şekil 8: Tek anastomozlu gastrik bypass/mini gastrik by-pass(MGB).....	18
Şekil 9: Biliyopankreatik diversiyon ile birlikte duodenal switch (BPD/DS).....	19
Şekil 10: Maslow’un İhtiyaçlar Hiyerarşisi	21
Şekil 11: Pre operatif BQL Ölçeğine Ait Doğrulayıcı Faktör Analizi Modeli.....	32
Şekil 12: 1.Ay BQL Ölçeğine Ait Doğrulayıcı Faktör Analizi Modeli.....	3434
Şekil 13: 3.Ay BQL Ölçeğine Ait Doğrulayıcı Faktör Analizi Modeli.....	37
Şekil 14: 6.Ay BQL Ölçeğine Ait Doğrulayıcı Faktör Analizi Modeli.....	40

TABLÖLER LİSTESİ

Tablo 1: Gastrik hücre tipleri, yerleşim yerleri ve fonksiyonları	3
Tablo 2: Mide salgılarının fonksiyonları	5
Tablo 3: DSÖ'ye Göre VKİ Sınıflaması	6
Tablo 4: Metabolik Sendrom Risk Faktörleri.....	10
Tablo 5: Metabolik Sendrom Tanı Kriterleri	10
Tablo 6: Obezite ile İlişkili Hastalıklar	12
Tablo 7: Bariyatrik cerrahi yöntemlerin karşılaştırılması.....	20
Tablo 8: MA-II yaşam kalitesi ölçeği soru puanı ve toplam ölçek skoru değerlendirmesi	23
Tablo 9: Çeviri formunun uygunluğuna yönelik uzman görüşlerinin incelenmesine ait KGO değerleri	26
Tablo 10: Hastaların Tanıtıcı Özellikleri	29
Tablo 11: Değerlerin Ölçüm Zamanlarına Göre Karşılaştırılması	29
Tablo 12: Semptom Varlığının Ölçüm Zamanlarına Göre Frekans Analizi	30
Tablo 13: Pre operatif BQL Ölçeği İçin Ortak Faktör Varyansları ve Faktör Yükleri	31
Tablo 14: Pre operatif Yapısal Eşitlik Modelinin Uyumuna İlişkin İstatistiksel Değerler.....	31
Tablo 15: Pre operatif Modifikasyon İndekslerine Göre Yapılan Düzeltmeler Sonrası Oluşan Yapısal Eşitlik Modeli Regresyon Ağırlıkları	32
Tablo 16: 1.Ay BQL Ölçeği İçin Ortak Faktör Varyansları ve Faktör Yükleri.....	33
Tablo 17: 1.Ay Yapısal Eşitlik Modelinin Uyumuna İlişkin İstatistiksel Değerler ...	34
Tablo 18: 1.Ay Modifikasyon İndekslerine Göre Yapılan Düzeltmeler Sonrası Oluşan Yapısal Eşitlik Modeli Regresyon Ağırlıkları	35
Tablo 19: 3.Ay BQL Ölçeği İçin Ortak Faktör Varyansları ve Faktör Yükleri.....	36
Tablo 20: 3.Ay Yapısal Eşitlik Modelinin Uyumuna İlişkin İstatistiksel Değerler ...	36
Tablo 21: 3.Ay Modifikasyon İndekslerine Göre Yapılan Düzeltmeler Sonrası Oluşan Yapısal Eşitlik Modeli Regresyon Ağırlıkları	37
Tablo 22: 6.Ay BQL Ölçeği İçin Ortak Faktör Varyansları ve Faktör Yükleri.....	38
Tablo 23: 6.Ay Yapısal Eşitlik Modelinin Uyumuna İlişkin İstatistiksel Değerler ...	39
Tablo 24: 6.Ay Modifikasyon İndekslerine Göre Yapılan Düzeltmeler Sonrası Oluşan Yapısal Eşitlik Modeli Regresyon Ağırlıkları	39
Tablo 25: Ölçüm Zamanlarına Göre BQL ve MA-II ilişkileri	40

ÖZET

BARIYATRİK HAYAT KALİTESİ ÖLÇEĞİNİN TÜRK DİLİ VE KÜLTÜRÜNE GEÇERLİK VE GÜVENİLİRLİK ÇALIŞMASI

Giriş ve Amaç: Ülkemizde ve dünya genelinde obezite gittikçe yaygınlaşmakta olan ve birçok komorbidite ile yakın ilişki içerisinde olan önlem alınmasını gerektiren ciddi bir sağlık problemidir. Bu kadar yaygın karşılan bir sağlık problemi hastaların yaşam kalitesinin birçok alanda etkilemektedir. Hastaların yaşam kalitelerini değerlendirebilmek için objektif güvenilirliği ve geçerliği kanıtlanmış ölçeklere ihtiyaç vardır. Bu çalışmamızda dünyada yaygın kullanılan “The Bariatric Quality of Life” ölçeğinin güvenilirlik ve geçerlik çalışmasını yaparak obezite hastalarının takip ve tedavisinde objektif bir ölçeğin kullanımı sağlamak ve yaygınlaştırmak amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamız Ağustos 2023-Haziran 2024 tarihleri arasında sürdürülmüştür. Çalışmamıza Kayseri Şehir Hastanesi genel cerrahi kliniğinde opere olmuş 60 hasta dahil edilmiş ve bu hastalara operasyon öncesi ve cerrahiden sonraki birinci, üçüncü ve altıncı aylarda BQL (Bariatric Quality of Life) ve MA-II (Moorehead-Ardelt II) ölçekleri uygulanıp, güncel kilo ve VKİ değerleri ile birlikte veriler toplanmıştır. Çevirisi yapılan BQL ölçeğinin soruları ile birlikte elde edilen veriler istatistiksel olarak değerlendirilerek hem ölçeğin geçerlik değerlendirmesi hem de BQL ve MA-II ölçek sonuçları korelasyonu ile güvenilirlik değerlendirmesi yapılmıştır.

Bulgular: Elde ettiğimiz veriler ışığında yaptığımız çalışmamızda çevirisi yapılarak çalışmamıza katılan hastalarımıza uygulanan ölçeğimizin pre operatif ile 6.ay aralığında Cronbach Alfa değerleri 0,797 ile 0,909 arasında gelerek istatistiksel olarak güvenli bir ölçüm aracı olduğu ispatlanmıştır. Ayrıca MA-II ölçeği sonuçlarıyla yapılan korelasyon analizinde elde ettiğimiz verilere göre pre operatif, birinci, üçüncü ve altıncı ay BQL ve MA-II değerleri arasında istatistiksel olarak pozitif yönlü anlamlı bir ilişki vardır.

Sonuç: Bariyatrik Hayat Kalitesi Ölçeği obezite hastalarının takip ve tedavilerinde kullanılabilir ve Türk dili ve kültürü açısından geçerli ve güvenilir ölçektir.

Anahtar Kelimeler: Obezite, Hayat kalitesi, Bariyatrik, Validasyon, Güvenilirlik ve Geçerlik

ABSTRACT

VALIDATION AND RELIABILITY STUDY OF THE BARIATRIC QUALITY OF LIFE SCALE IN TURKISH LANGUAGE AND CULTURE

Introduction and Aim: Obesity is a serious health problem that is increasingly prevalent both in Turkey and globally, closely associated with numerous comorbidities. This widespread health issue significantly impacts patients' quality of life across various domains. Objective and validated scales are essential for assessing patients' quality of life reliably. This study aims to validate and establish the reliability of "The Bariatric Quality of Life" scale, widely used worldwide, to provide an objective measure for monitoring and treating obesity patients.

Materials and Methods: The study was conducted between August 2023 and June 2024. Sixty patients who underwent surgery at Kayseri City Hospital's general surgery clinic were included. The BQL (Bariatric Quality of Life) and MA-II scales were administered to these patients before surgery and at first, third and sixth months post-surgery, alongside current weight and BMI values. Data collected from the translated BQL scale questions were statistically analyzed to assess validity and reliability, including Cronbach's alpha values between pre operative and 6-month intervals, and correlation analysis between BQL, MA-II scale results.

Results: Our study showed that the scale applied to our patients, following translation, yielded Cronbach's alpha values ranging from 0.797 to 0.909 between pre operative and 6-month intervals, confirming it as a statistically reliable measurement tool. Additionally, correlation analysis with MA-II scale results indicated a positive and statistically significant relationship between pre operative, first, third and sixth month BQL and MA-II values.

Conclusion: Based on the obtained data and statistical analyses, "the Bariatric Quality of Life" scale has been adapted for use in Turkish language and culture as the Bariatric Life Quality Scale. This validated and reliable scale can be effectively used in the monitoring and treatment of obesity patients within Turkish-speaking populations, providing culturally appropriate assessment of life quality.

Keywords: Obesity, Quality of life, Bariatric, Validation and Reliability

1.GİRİŞ VE AMAÇ

Ülkemizde ve dünya genelinde obezite gittikçe yaygınlaşmakta olan ve birçok komorbidite ile yakın ilişki içerisinde olan önlem alınması gereken ciddi bir sağlık problemidir. DSÖ ye göre 2030 yılında dünya genelinde 1 milyarı aşkın insanın obez olacağı tahmin edilmektedir.(1)

Ülkemizde ise 2022 yılında TÜİK'in araştırmasında; 15 yaş ve üstü kişilerin obezite oranı 2019 yılında %21,1'ken, bu oran 2022 yılında %20,2 oldu. Cinsiyet gruplarına ayrı ayrı bakıldığında; 2022 yılı verilerine göre kadınların %23,6'sının obezite ve %30,9'unun ise preobezite, erkeklerin ise %16,8'inin obezite ve %40,4'ünün preobezite sınırları içerisinde olduğu görüldü.(2)

Bu kadar yaygın bir hastalık için sağlık profesyonelleri de birçok tedavi yöntemi geliştirmiş ve bu tedaviler hastalara uygulanmaya başlamıştır. (3,4) Bu kadar yaygın karşılan bir sağlık problemi hastaların yaşam kalitesinin birçok alanda etkilemektedir. Bu sebeple hem toplumun değerlendirilebilmesi ve sağlıklı veriler elde edilebilmesi hem de obezite hastalarının spesifik olarak değerlendirilecek yaşam kalitesi de oldukça önem kazanmaktadır. Bunun için kullanılan ölçekler özellikle obezite hastalarının takip ve tedavisinde daha sık kullanılabilir hale gelecektir. Bu sebeple ülkemizde de bu ölçeklerin yaygın olarak kullanımı ve standardize edilmesi oldukça önemlidir. Ancak ülkemizde obezite hastalarının takip ve tedavisinde yaygın olarak kullanılan, standardize edilmiş ve geçerlik-güvenilirlik kanıtlanması yapılmış ölçekler kısıtlıdır. Obezitenin tedavisinde diyet, egzersiz gibi yaşam tarzı değişikliklerinin birçok hastada yeterli olmaması nedeniyle cerrahi prosedürlerin kullanımı günden güne yaygınlaşmaktadır. Uzun dönem fayda ve zarar etkileri göz önüne alındığında bariyatrik cerrahi prosedürleri hem obezitenin oluşturduğu komorbid durumları önlemede hem de hastaların yaşam kalitesinin artırmada etkili ve önemli tedavi yöntemleridir. Obeziteleri bariyatrik cerrahi ile tedavi edilen hastaların takiplerinde kullanılacak geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmış Türkçe bir ölçek bulunmamaktadır.

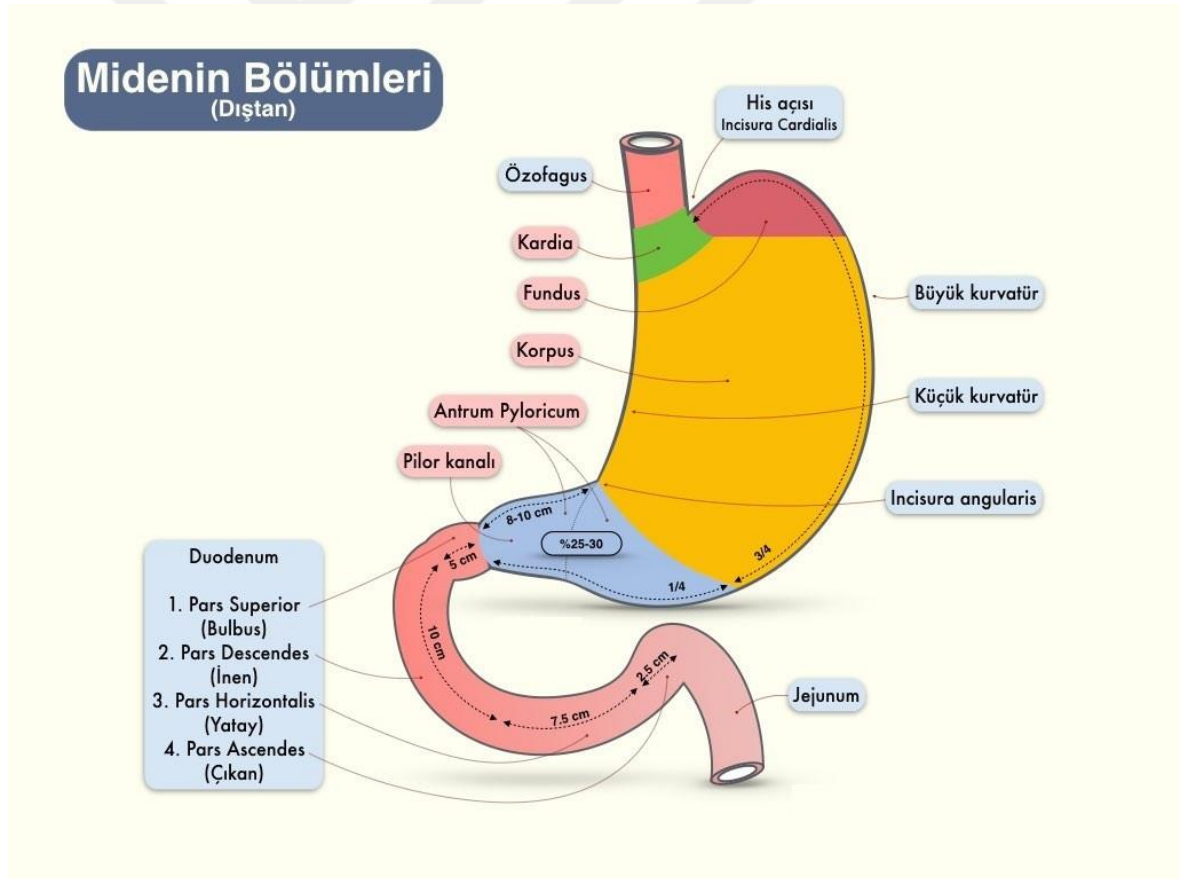
Bu çalışmamızda dünyada yaygın kullanılan "The Bariatric Quality of Life Questionnaire"(5,6) ölçeğinin güvenilirlik ve geçerlik çalışmasını yaparak obezite hastalarının takip ve tedavisinde objektif bir ölçeğin kullanımı sağlamak ve yaygınlaştırmak amaçlanmıştır.

2.GENEL BİLGİLER

2.1.MİDE

2.1.1Mide Anatomisi

Mide sindirim sisteminin çap olarak en geniş organı olup proksimalde özefagusa distalde ise duodenuma bağlanmaktadır. zefagusla olan birleşim alanına gastroözefagial bileşke, duodenumla olan birleşim noktasına ise pilor ismi verilir. Fundus, korpus, antrum ve pilor adı verilen bölümlere ayrılır. (şekil 1) Fundus midenin en fazla genişleyebilen bölümüdür. Fundusun inferior sınırı genellikle kardiyozefagial bileşkeden geçen yatay düzlem olarak kabul edilir ve buradan itibaren incisura angularise kadar olan bölümüne gövde(korpus) ismi verilir. Incisura angularisten pilora kadarki bölüme ise antrum ismi verilir.(7)



şekil 1: Midenin bölümleri (8)

Mide oldukça iyi kanlanır. Sağ ve sol gastrik arter minör kurvatur boyunca dallar vererek ilerlerken, sağ gastroepiploik ve sol gastroepiploik arterler major kurvatur boyunca gastroepiploik arkı oluşturular. Midenin venleri ise bu anılan arterlere paralel olarak seyreden ve benzer şekilde isimlendirilirler. (Sol gastrik vene koroner ven de denir)¹

2.1.2.Mide Fizyolojisi

Mide fizyolojisini anladığımızda, yapılacak bir mide cerrahisinin sonucunda hastada ne gibi olayların meydana geleceğine dair bilgiler edinmemiz ve yapacağımız müdahalelerin sonuçlarını tahmin edebilmemiz açısından oldukça önemlidir.

Mide iç yüzeyini döşeyen mukoza tek katlı kolumnar epitelden oluşu ve yüzeyel mukus salgılayan hücreleri gastrik pitleri oluşturur. Böylece *gastrik foveola* olarak adlandırılan mukozanın tübüler, uzun ve dallı bir yapıdaki gastrik glandlar oluşur. Mide mukozal yüzeyinde lümene sindirim için sekresyonlar salgılayan ya da mide fizyolojisini yöneten glanduler epitel hücreleri. Mide glandüler yapıları 3 ana bölüme ayrılır; kardiyak glandlar mide kardiyada, oksintik glandlar mide fundus ve korpusta, antral glandlar mide antrum ve pilorda bulunur. Her lokasyondaki hücrelerin yapısı ve fonksiyonları birbirinden farklıdır. (7,9)

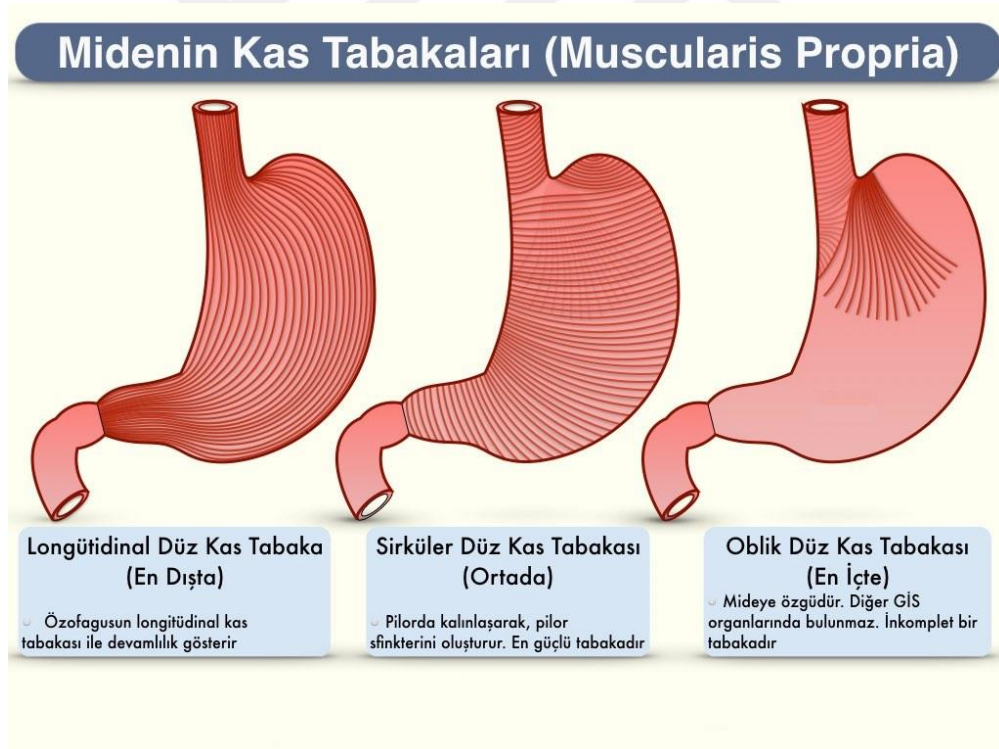
Glandüler hücrelerin yerleri ve görevleri Tablo 1’de gösterilmiştir.(7)

Tablo 1: Gastrik hücre tipleri, yerleşim yerleri ve fonksiyonları

Bölge	Hücre	Fonksiyon
Diffüz	Yüzeyel epitel hücreleri	Mukus, prostaglandin, bikarbonat
Diffüz	Enterik nöronlar	Kalsitonin gen ilişkili peptid
Korpus	Zimojenik hücreler	Pepsin
Korpus	Parietal hücreler	İntrinsik faktör ve asit salınımı
Korpus	Enterokromaffin-like hücreler	Histamin
Antrum	G hücreleri	Gastrin
Korpus, Antrum	Mukus hücreleri	Mukus
Korpus, Antrum	D hücreleri	Somatostatin
Korpus, Antrum	Gastrik mukoza internöronları	Gastrin salgılayan peptid
Korpus- Fundus	Endokrin hücreler	Ghrelin

Midenin bazal görevi ağız yoluyla bir miktar parçalanmış gıdaları sindirim ve emilim için hazırlayarak barsaklara iletmektir. Gıdaları çiğneme ve yutma ile beraber midede gevşer ve bununla birlikte sıvılar küçük kurvatur tarafından hemen mideden boşaltılabilirken, katılar fundus ve korpus-büyük kurvaturda muhafaza edilebilirler. Suyun mideden boşalabilmesi için gereken yarı zamanı 12 dakikayken, katı gıdaların 2 saate kadar uzayabilmektedir. Bu süreler gıdaların yoğunluğuna göre değişiklik gösterebilir(7). Midede bulunan kaslar (Şekil 2) fiziksel olarak katı besinlerin parçalanması ve yoğurulmasını sağlarken mukoza hücrelerinden salgılanan salgılar sayesinde kimyasal olarak da parçalanma yaşanır.

Mideden salgılanan sıvının miktarı ve içeriği vagal/kolinerjik ve hormonal/parakrin uyarılara göre değişiklik gösterebilir. Sağlıklı bir yetişkinin midesi ortalama olarak saatte 60 ml salgılar. Bu salgıların fonksiyonları Tablo 2’de özetlenmiştir.(7,9)



Şekil 2: Midenin kasları(8)

Tablo 2: Mide salgılarının fonksiyonları

Gastrik Salgı	Fonksiyon
Klorik asit(HCl)	Hidroliz
İntrinsik Faktör	B12 vitamini emilimi
Pepsinojen	Proteinlerin sindirimi
Bikarbonat, Mukus	Gastrik mukozal bariyer
Histamin	Mide salgı düzenlemesi
Gastrin	Mide salgı düzenlemesi
Gastrin salgılayan peptid	Mide salgı düzenlemesi
Ach	Mide salgı düzenlemesi
Somatostatin	Mide salgı düzenlemesi
Ghrelın	Mide boşaltım ve mide salgı düzenlemesi

2.2.OBEZİTE

2.2.1.Obezitenin Tanımlanması ve Sınıflandırılması

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre obezite, kişisel ve toplumsal sağlık açısından negatif risk teşkil edecek miktarda vücutta fazla veya anormal yağ dokusu birikmesi olarak tanımlanmaktadır.(10) Vücut kütle indeksinin (VKİ) 25 in üzerinde olmasına aşırı kiloluluk denirken, 30 ve üzerinde olması obezite tanısını koydurur. 2022 DSÖ verilerine göre dünya çapında 18 yaş üzeri yaklaşık 2,5 milyar insan aşırı kilolu iken bunların yaklaşık 890 milyonu obezite sınırlarındadır. Aşırı kilo ve obezitenin yıllık yaklaşık 2,9 milyon insanın direkt ya da dolaylı olarak hayatının sonlanmasına neden olduğu tahmin edilmektedir.(10)

Obezite de bir malnütrisyon çeşidi olup vücuda alınan ve vücuttan harcanan kalorideki dengesizlik nedeniyle gelişir. Yağ ve karbonhidrat açısından zengin beslenerek, giderek daha da artan sedanter yaşam tarzının sonucunda fiziksel aktivitelerde azalma en temel sebeplerden biri olarak görülmektedir. Aşırı kiloluluk bölgelere göre değişiklik göstermektedir; Güneydoğu Asya bölgesi ve Afrika bölgesinde 18 yaş üzeri nüfusun %31 aşırı kilolu iken bu oran Amerika'da %67'lere kadar çıkmaktadır. Obezite yaşam kalitesini düşürmenin yanı sıra, yaşam beklentisini de olumsuz yönde etkileyen hastalıklardan bir tanesidir.(11)

Vücuttaki yağ miktarı hidrometre, dansitometre, kimyasal multi-kompartman modeller, dual enerji X-Ray absorpsiyometre, BT, MRI gibi tetkiklerle hesaplanabilir

ancak klinik olarak bunlar pratik kullanılabılır ölçüm ve tarama yöntemleri değildir. Bu sebeple vücut yağlanma oranı, kilo-boy oranı (kg cinsinde vücut ağırlığı/m cinsinden boyun karesi) hesaplanarak Vücut Kitle İndeksi (VKİ)'ne göre belirlenir. Her ne kadar VKİ tahmini bir hesaplama olsa da ve kesin sonuç vermese de pratik kullanımı sebebiyle obezite sınıflaması VKİ'ye göre yapılmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü VKİ değerlerine göre obeziteyi Tablo 3'teki gibi sınıflamaktadır.

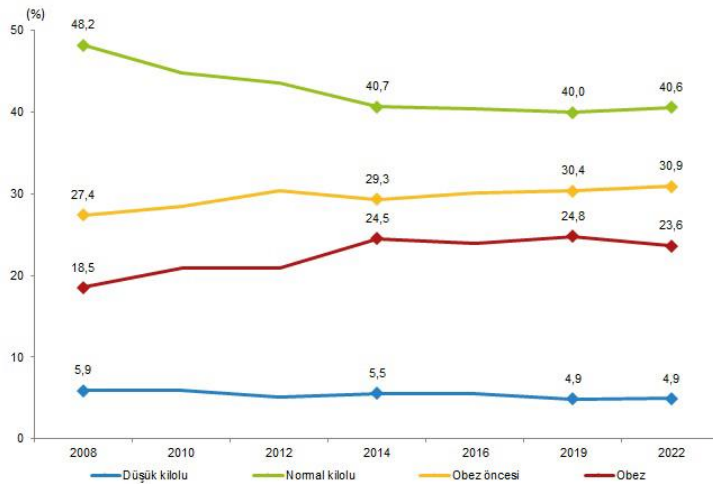
Tablo 3: DSÖ'ye Göre VKİ Sınıflaması(10)

Sınıflama	VKİ (kg/m ²)	Fazla kilo	≥ 25.00
Düşük kilo	< 18.50	Pre-Obez	25.00 – 29.99
Şiddetli Zayıflık	< 16.00	Obez	≥ 30.00
Orta Zayıflık	16.00 – 16.99	1.derece Obezite	30.00 – 34.99
Hafif Zayıflık	17.00 – 18.49	2.derece Obezite	35.00 – 39.99
Normal kilo	18.50 – 24.99	3.derece Obezite	≥ 40.00

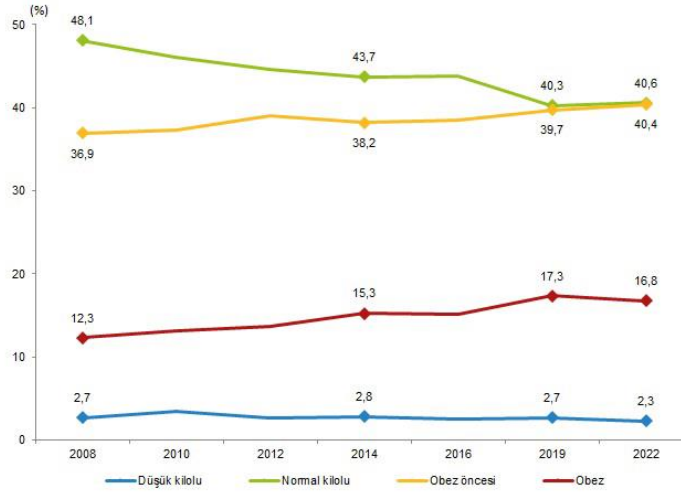
2.2.2. Obezitenin Epidemiyolojisi

Obezite Türkiye ve tüm dünya ülkelerinde gittikçe artmaya devam eden bir epidemik hastalık olarak görülmektedir. DSÖ ye göre 2030 yılında dünya çapında 1 milyarı aşkın insanın obez olacağı tahmin edilmektedir.(12)

2022 yılında TÜİK'in verileri ışığında; 15 yaş ve üstü kişilerin obezite oranı %20,2 seviyelerindedir. Cinsiyet grupları ayrı ayrı değerlendirildiğinde; 2022 yılında kadınların %23,6'sının obezite ve %30,9'unun ise preobezite, erkeklerin ise %16,8'inin obezite ve %40,4'ünün preobezite sınırları içinde olduğu görüldü.(2)



Şekil 3: Türkiye’de kadınların VKİ dağılımı, 2008-2022[15+ yaş](2)



Şekil 4: Türkiye’de erkeklerin VKİ dağılımı, 2008-2022[15+ yaş](2)

Ülkemizdeki obezite insidansına bakıldığında oldukça yüksek olduğu görülmektedir. DSÖ’nün 2022 yılı verilerine göre Avrupa ülkeleri içinde Türkiye obezite oranı en yüksek olan ülkedir.(1)

2.2.3. Obezitenin Etiyolojisi

Vücuda alınan enerji ve kaybedilen enerji arasında karşılıklı bir denge mevcuttur ve bu karşılıklı denge kilonun stabil kalmasını sağlar. Bu enerjinin dengesi kilo kaybına karşı kişiyi korumaya yönelik çalışır. Obezitede bahsettiğimiz bu enerji dengesindeki bozulma kilo alımı lehinedir. Obezitenin bu tipine eksojen obezite denir ve bu tip obezite dünya genelindeki obezite durumlarının büyük bir kısmını oluşturur.(13)

Bununla birlikte obezite multifaktöriyel bir etiyolojiye sahip olup; biyokimyasal, fizyolojik, çevresel, genetik, psikolojik ve sosyokültürel birçok sebebe bağlıdır.(14) Çocukluk çağı obeziterleri ele alındığında ve bir ailede morbid obez kişi sayısının birden fazla olması durumunda etiyolojide özellikle genetik faktörlerin önemli olduğunu düşünülmektedir.

Vücudumuzda açlık ve tokluk hissiyatımız üzerine düzenleme yaparak yemek yeme düzenimizi etkileyen birçok endokrin hormon bulunmaktadır. Bu hormonlardan kolesistokin(CCK), glukagon benzeri peptid 1 (GLP-1), peptid YY(PYY), oksintomodulin (OXM), pankreatid polipeptid (PP), insülin, leptin, amilin gibi hormonlar tokluk hissi sağlarken, ghrelin hormonu ise açlık hissi sağlamaktadır.(15)

Obezitenin genetik sebeplere bağılı olduğu düşünölmekte ve günümüzde bu yolda çalışmalar yapılmaktadır. İkizlerde ve ailesinde obezitenin yaygın olduğu popölasyon ile yapılan çalışmalar obezite gelişiminde genetik faktörlerin etkisini ortaya koymaktadır. Bu kişilerde özellikle çocukluk çağı obezitesi riskinde artış saptanmıştır. Bu çalışmalar sonucunda çift yumurta ikizlerinde tek yumurta ikizlerine nazaran obezite gelişimi açısından daha fazla benzerlik ve uyumluluk vardır. Genetik obezite oranının yaklaşık %40-75 arasında olduğu düşünölmektedir.(16) Yine yapılan bazı çalışmalarda 500'ün üzerinde genin obezite ile ilişkili olduğu ortaya konmuştur.(17) Prader-Willi Sendromu, Alstrom Sendromu, Fragil x sendromu, Down Sendromu gibi birçok sendromda da obezite görölmektedir.(18–21)

Günümüzde insanların çalışma hayatıyla birlikte hızlı yaşamın bir sonucu olarak hızlı ve bilinçsiz beslenmesi, kaloriden zengin ancak düşük lifli içeriğine sahip gıdalarla beslenmesi, buna ek olarak daha sedanter bir yaşam sürmesi gibi obezite üzerine çevresel faktörlerin etkisi oldukça fazladır. Makineleşme ve teknolojinin gelişimiyle birlikte insanların çalışırken de geçmiş zamanlara göre fiziksel aktivitesinin azalması da obezite için risk oluşturmaktadır. (14)

Günümüz yaşam koşullarının ve kişisel faktörlerin sonucunda meydana gelen depresyon gibi duygu durum bozukluklarında obezite ile birlikteliği sıklıkla görölen bir durumdur. Depresyonun iştahı ve hareketsizliği artırması, bireyi sedanter ve birçok aktiviteden uzak bir yaşam tarzına yitmesi uyku düzenini bozması nedeniyle bu kişiler obezite riskiyle karşı karşıya kalırlar.(22)

Obezite nedenleri arasında vücudun düzen ve metabolizmasından sorumlu endokrinolojik sebepleri de incelemek gerekir. Stres, hastalık veya diğer patolojik durumlar nedenli homeostaziste meydana gelen değişiklikler de aşırı kilo alımına sebep olabilir. Örneğin; Cushing hastalığında glukokortikoid fazlalığı nedeniyle santral tip obezite, insülin direncinde artış, hipertansiyon ve kas kütleğinde kayıp meydana gelebilir.(23)

Tiroid fonksiyon bozukluklarında, hipotiroidizmde beslenme düzeninde herhangi bir farklılık olmamasına rağmen bireyin bazal metabolizmasındaki yavaşlama sebebiyle kilo alımının arttığı gösterilmiştir. Bununla birlikte obez bireylerde asemptomatik veya semptomatik hipotiroidizmle karşılaşma sıklığı sağlıklı

bireylere nazaran daha yüksektir. Bazı alışmalar morbid obez bireylerde %20lere varan oranlarda hipotiroidi olduğu gösterilmiştir.(24)

Yine PCOS'lu hastalar değerlendirildiğinde PCOS'u olan hastaların yaklaşık %66'sında obezite görülmekte ve insülin direnci bu hastaların yarısından fazlasında bulunmaktadır.(25)

Bazı kişilerin çeşitli komorbid hastalıkları nedenli kullandığı ilaçların yan etkilerinden dolayı da obezite karşımıza çıkabilmektedir. Örneğin: insülin, merkezi sinir sistemini etkileyen valproik asit ve metisergit gibi ilaçları, glikokortikosteroidler, antidepresanlar, antihipertansifler, fenotiazin, siproheptadin, sülfonilüreler, progesteron ve lityum gibi ilaç gruplarını kullanan hastalarda ilaçların yan etkisi olarak obezite ortaya çıkabilmektedir.(26,27)

2.2.4. Obezitenin Komplikasyonları (Morbiditeleri)

Obezite dediğimizde bireylerin yaşam kalitesini ve çeşitli komorbiditeler nedeniyle ömrü etkileyen, bununla birlikte birden fazla obeziteye bağlı ek hastalıkların görülmesine neden olabilen durumdur. Obezitesi olan insanların yaklaşık %50'sinde eklemlere binen yük ve artrit nedenli eklem ağrıları görülmekte; diyabet(tip 2), kalp-damar hastalıklar, uyku apnesi, obezite hipoventilasyonu, astım, inme ve farklı kanser türleri gibi problemler obezitesi olan hastalarda, normal kilodaki bireylere göre artmış sıklığa sahiptir.(3) Bu hastalıklar obezitenin şiddeti ve süresi ile direkt ilişkilidir.

Metabolik sendrom obezite ilişkili ve yaygın grlen bir sağlık durumudur. Gelecekte diyabet(tip 2) ve kalp-damar hastalıklarıyla karşılaşma riskini arttıran ve multiple risk faktörlerine bağlı oluşan bir durumdur. Metabolik sendromun risk faktörleri ve tanı kriterleri Tablo 4 ve Tablo 5'de gösterilmiştir.

Obezite nedenli hastalar gelişebilecek kardiyovasküler hastalıklar ve diyabet açısından taramalarla kontrol edilmeli. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMĐ), kan basıncı ölçümü, yıllık bel çevresi ölçümü, lipid paneli bakılması ve açlık kan şekeri ölçümü ile birlikte HbA1c (glikolize hemoglobin) lmn obezite devam ettiği sürece obez hastalarda önermektedir.(3)

Obezitesi olan hastalarda diyabet gelişmesi; takip, tarama, erken tanı ve tedavinin yanı sıra obezite tedavisinin yapılmaması durumunda neredeyse kaçınılmazdır. Tip 2 diyabeti olan hastalarda altta yatan etiyolojide %80'in üzerinde bir oranla obezite görülmektedir.(3)

Tablo 4: Metabolik Sendrom Risk Faktörleri(3)

Obezite	Menapozal dönem
Sedanter yaşam	Sosyoekonomik düzey düşüklüğü
Karbonhidrattan zengin diyet	Genetik
Sigara	İleri yaş

Tablo 5: Metabolik Sendrom Tanı Kriterleri (*Bu kriterlerden en az 3'ünün bulunması Metabolik Sendrom tanısı koydurur)(3)

Parametre	Kriter
Abdominal obezite	Erkeklerde bel çevresinin >102cm, kadınlarda ise >88 cm olması
Trigliserit	Kanda ölçülen değerinin $\geq 150\text{mg/dl}$, ya da farmakolojik bir ajan kullanılması
HDL Kolesterol	Kadında $\leq 50\text{mg/dl}$, erkekte $\leq 40\text{mg/dl}$, ya da HDL düşüklüğü için medikal destek alması
Kan basıncı	$\geq 130/85$, ya da antihipertansif kullanması
Açlık kan şekeri	$\geq 100\text{mg/dl}$ veya diyabet tedavisi alıyor olması

Obez hastalar incelendiğinde ise %25'inden fazlasının diyabetik olduğu görülmektedir. Obez hastaların toplam kilonun %10'u düzeyinde kilo vermesi ile diyabette tam remisyon görülebilir veya glisemik indekste azalma olarak hastanın anti-diyabetik ajan ya da insülin kullanımı ve dozları azalabilir.(28)

Obezitede kalp ve damar hastalığı sıklığını da normal topluma göre yüksektir ve dislipidemi obezite hastalarında ilk meydana gelen kardiyovasküler risk faktörüdür. Dislipidemi doğrudan VKİ ile orantılıdır. Obezite hastalarında dislipidemi için yıllık tarama kontrolleri yapılmalı ve kardiyovasküler hastalıklardan korunmak için lipid düzeyleri optimum seviyeye indirilmelidir. Bariyatrik cerrahi sonrası dislipidemide %85'leri bulan düzelme olduğu yapılan çalışmalarda görülmüştür. Hipertansiyon da yine obezite hastalarının %30'undan fazlasında görülmekte olup obezite şiddeti ile

doğru orantılıdır. Obezite hem kardiyak outputu arttırarak hem de sistemik vasküler dirençte yükselmeye sebep olarak hipertansiyon gelişimine zemin hazırlar.(3,29)

Ayrıca obeziteye bağlı olarak hücreler üzerinde stres etkisi oluşur. Bu da hipoksiye ve kronik bir enflamasyona sebep olarak malignite gelişimi için riski artırır. Kanseri riski obezitede bu nedenle artmış olarak gözlenir. Obezitenin sistemik bir hastalık olduğu unutulmamalıdır. Bu sebeple tüm vücutta farklı organ ve sistemleri etkileyerek birçok hastalığa sebep olabilmektedir. Obezite ile direkt ya da dolaylı yollarla ilişkili sıklığı artan hastalıklar Tablo 6’da sıralanmıştır.

Tüm bu obeziteyle birliktelik gösteren hastalıkların yanında, sosyal ve psikolojik olarak da obezite kişileri negatif yönde etkiler. Fazla kilolu bireyler hem sosyal yaşantıda hem de iş dünyasında ayrımcılıkla ve zorbalıkla karşı karşıya kaldıkları için, psikiyatrik bozukluklardan olan depresyon ve anksiyete gibi hastalıklara daha yatkın bulunmuşlardır.(30,31)

2.2.5. Obezitenin Tedavisi

Obezitenin tedavisi kişiye özel olmalıdır. Kişinin bedensel ve ruhsal özelliklerine ve komorbid durumlarına göre şekillendirilen basamaklı bir tedavi protokolü izlenmelidir. Temel olarak bakıldığında diyet ve egzersizle hayat tarzı değişiklikleri, medikal tedavi ve bariyatrik cerrahi prosedürleri olarak 3 basamak sayılabilir.

2.2.5.1. Obezite tedavisinde yaşam tarzı değişiklikleri

İlk basamak obezite tedavisi olarak sayılan yaşam tarzı değişikliklerinde vücutta kalori açığı oluşturacak şekilde (günlük 500-1000 kal) beslenme düzeninin değiştirilmesi, rutin egzersizlerle günlük harcanan kalori miktarının artırılması ve davranış değişikliği tedavisiyle kilo alımına sebep olan yaşam tarzından uzaklaşıp kilo verme ve sonrasında ideal kilonun korunmasına yönelik davranış değişiklikleri hedeflenmektedir.

Araştırmalara göre morbid obezitesi olan kişilerin sadece diyetle kilo vererek VKİ’lerini $\leq 35 \text{ kg/m}^2$ altında tutma ihtimallerinin yaklaşık %3 olduğu gözlenmiştir. Bu sebeple diyetin yanı sıra egzersiz ve davranış değişikliklerinin de hayatın değişmez bir parçası haline getirilmesi elzemdir.(3)

Tablo 6: Obezite ile İlişkili Hastalıklar (3,14)

KARDİYO-VASKÜLER HASTALIKLAR	Konjestif kalp yetmezliği, miyokard enfarktüsü, hipertansiyon, koroner arter hastalığı, serebrovasküler hastalıklar, varis, derin ven trombozu, pulmoner emboli,
PULMONER HASTALIKLAR	OSAS, fonksiyonel rezidüel kapasitede düşme, akciğer total kapasitesinde düşme, astım, obezite hipoventilasyon sendromu,
METABOLİK HASTALIKLAR	Metabolik sendrom, diyabet (tip 2), dislipidemi, hiperürisemi, gut, enflamasyon
ENDOKRİN HASTALIKLAR	Diyabet (tip 2), PCOS, adet düzensizlikleri, östrojen düzeyinde azalma, kısırlık, kortizol artışı, prolaktin yanıtında azalma, erkeklerde testosteron azlığı, büyüme hormonu azlığı, hiperaldesteronizm
GASTRO-İNTESTİNAL HASTALIKLAR	Alkolik olmayan yağlı karaciğer hastalığı, kolelitiazis reflü, hiatal herni
İSKELET VE KAS SİSTEMİ HASTALIKLARI	Dejeneratif eklem hastalıkları, osteoartrit, spinal disk hernileri, abdominal herniler
ÜRİNER SİSTEM HASTALIKLARI	Obezite ile ilişkili glomerulopati, stres inkontinans, diyabet (tip 2) ve hipertansiyona sekonder böbrek yetmezliği,
PSİKOSOSYAL BOZUKLUKLAR	Anksiyete, depresyon, özgüvende azalma, asosyal kişilik bozukluğu, beden imaj bozukluğu, sosyal ayrımcılığa maruziyet, işsizlik
MALİGN HASTALIKLAR	GİS (Rektumi kolon, Özofagus, ince bağırsak), safra kesesi, karaciğer, pankreas, böbrek, lenfoma, meme, jinekolojik kanserler, prostat kanserleri
DERİ HASTALIKLARI	Cilt enfeksiyonları, selülit, karbonkül, mantar enfeksiyonları, intertrigo, lenfödem, fournier gangreni
DİĞER	Periodontal hastalıklar, İdiyopatik intrakraniyal hipertansiyon, , demans

2.2.5.2. Obezitede Tedavisinde Farmakolojik Yöntemler

Diyet ve egzersiz gibi günlük yaşam tarzındaki değişikliklerinin tek başına yeterli etkinliğinin olmadığı obezite hastalarında farmakolojik tedaviler de son yıllarda kullanıma sunulan ilaçlarla birlikte sıklıkla tercih edilmektedir. Obezitede kullanılan ilaçlar her ne kadar 3-6 lık süre içerisinde %5 lik kilo kaybını sağladığında etkin olarak kabul edilse de obezitenin kronik bir hastalık olması nedeni tedavilerin en az 1 yıl sürdürülmesi ve %10'luk kilo kaybı olması halinde tedavinin devam ettirilmesi önerilmektedir. 2 yıl sonunda hasta ilaçsız olarak mevcut kilosunu koruyabilecekse medikal tedavinin kesilmesi ve yaşam tarzı değişiklikleriyle takibine devam edilmesi uygundur.(3)

Obezite tedavisinde orlistat, liraglutid gibi etken maddelere sahip ilaçlar kullanılmaktadır. Yaşam tarzı düzenlemeleri ile yeterli kilo kontrolünün sağlayamayan VKİ >30 hastalarda ya da VKİ 25-30 arasında olup obeziteye bağlı komorbiditeleri olan hastalarda farmakolojik tedavi endikedir.(3) Uygulanacak farmakolojik tedavi prosedüründe obezite hastalarının komorbiditeleri göz önünde bulundurulmalı ve ilaçların yan etkileri açısından hastalar bilgilendirilerek yakın takipte tutulmalıdırlar.

2.2.5.3. Obezitede Cerrahi Tedavi

Obezite temelde yaşam tarzı değişiklikleri, egzersiz ve diyetle daima kontrol altında tutulması gereken bir sağlık problemidir. Hedeflenen kilo kaybının yeterli düzeyde sağlanamadığı hastalarda bunlara ilave olarak farmakoterapi kullanılmaktadır. Genellikle egzersiz, diyet, hayat tarzı düzenlemeleri ve farmakoterapi ile yaklaşık %10-15 oranında kilo kaybının olduğunu görülmektedir. Aslında bu oran pek çok obeziteye bağlı komorbid hastalık ve durumda iyileşme sağlamaktadır. Ancak daha yüksek miktarda kilo kaybı hedeflenen ve ihtiyacı olan veya kilo kaybında kalıcılığı sağlanamayan durumlarda bariyatrik cerrahi yöntemleri ile hedeflenen kilo kaybına ulaşılmaya çalışılmaktadır. (3,4) Ancak yine de obezite kontrolünün temel yapıtaşları olan diyet, egzersiz ve günlük yaşam tarzı değişikliklerinin obezite sorunu olan kişilerde hayatlarının vazgeçilmez bir parçası haline getirilmesi gerektiği unutulmamalıdır.

Bariyatrik cerrahi prosedürleri kısa sürede daha hızlı kilo verme, verilen kilolarda kalıcılığı sağlama ve obezite ilişkili komorbiditelerde daha hızlı ve kalıcı

düzeltilmesi sağlanması amacıyla uygun hasta gruplarında kullanılmaktadır. Cerrahi endikasyonlar ve kontrendikasyonlar açısından bariyatrik cerrahi öncesi hastalar ayrıntılı olarak sorgulanmalı; hastaların istek, uyum ve kararlılık durumları belirlenmelidir. Bariyatrik cerrahi öncesinde en az 6 ay boyunca hastaların endokrinoloji ekibince takip edilerek egzersiz, diyet, yaşam tarzı değişiklikleri ve gereklilik halinde farmakolojik tedaviler uygulanmalıdır.

- Obeziteye bağlı en az 1 komorbiditenin hastada bulunması ve VKİ değerinin ≥ 35 kg/m² olması durumunda ya da;
- Herhangi bir komorbidite durumu olmadan VKİ ≥ 40 kg/m² olması ve cerrahiye bağlı risk artışının olmaması durumunda bariyatrik cerrahi endikasyonu vardır.

Bununla birlikte;

- 18 yaş altı veya 65 yaş üstü olmak. Ancak ciddi bir hastalığın (Kardiyak, DM, HT gibi) birlikteliği durumlarında cerrahi risk değerlendirmesi de yapılarak bariyatrik cerrahi düşünülebilir,
- Obeziteye yol açan ve henüz tedavi edilmemiş bir endokrin hastalığın olması (İnsülinoma, Cushing, hipotiroidizm gibi),
- Psikiyatrik açıdan tedavi edilmemiş bir yeme bozukluğu hastalığının bulunması (bulimia nervosa gibi),
- Kontrol altına alınmamış psikoz ya da major depresyonun bulunması,
- Ciddi koagülasyon bozukluğu durumlarında,
- Genel anesteziyi etkileyecek ve yüksek risk oluşturacak kadar ciddi kalp-damar hastalığının bulunması,
- Alkol ve madde bağımlılığı durumunda,
- Ömür boyu devam edecek vitamin replasmanı veya cerrahi sonrası kalori kısıtlayıcı diyet ve yaşam tarzı değişikliklerine uyum sağlayamayacak olanlarda,
- Halen gebe olan ya da 12-18 ay içinde hamilelik planı olan hastalarda,
- Bilinen kanser hastalığının olanlarda,
- Şiddetli gastroözofageal reflü hastalığı (GÖRH) bulunanlarda (sleeve gastrektomi için),
- Portal hipertansiyonu olan hastalarda,
- Gastrik bypass cerrahisi için crohn hastalığı olanlarda,

bariyatrik cerrahi prosedürleri kontrendikedir. Bariyatrik cerrahi öncesi hastaların ayrıntılı sorgulanması ve ilgili birimlerde dikkatli değerlendirilmesi şarttır. (3,4)

2.3. BARIYATRİK CERRAHİ PROSEDÜRLERİ

Bariyatrik cerrahi prosedürleri arasında seçim yapılırken; kilo kaybında etkili, gastrointestinal sistem üzerine en az invazif, gereklilik halinde geri döndürülebilir ya da revize edilebilir, cerrahi sonrası mortalite ve morbiditesi düşük ve ayrıca hastanın hedeflenen kilo verme miktarına göre değerlendirme yapılmalıdır.

Bariyatrik cerrahi prosedürleri üç başlık altında toplanabilir:

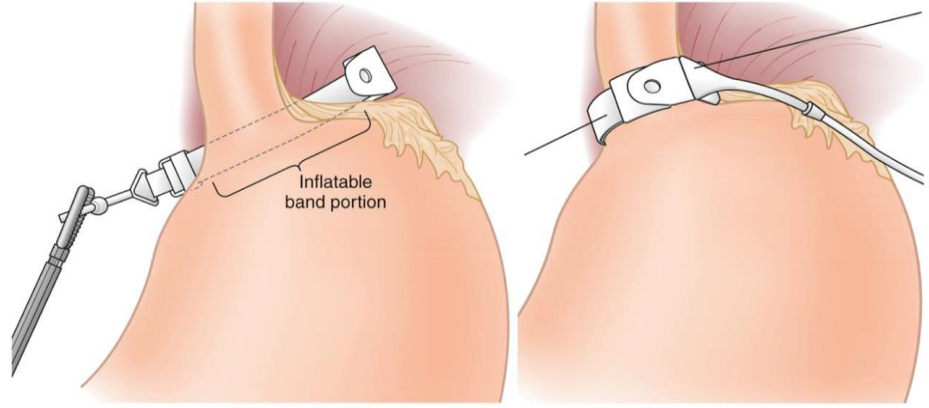
1-Emilimi Bozan Yöntemler; Aktif emilimin gerçekleştiği ince barsakların uzunluğunu kısaltarak, emilimin sağlandığı alanın bir kısmının bypass edilmesi ve/veya sindirimde rol alan safra ve pankreatik salgılarla karşılaşmayı geciktirerek kilo verilmesini sağlayan operasyonlardır.

2- Hacim Küçültücü (Oral Alımı Kısıtlayıcı) Yöntemler; Mide hacmini küçülterek oral gıda alımını azalıp kilo verilmesini sağlayan operasyonlardır. İnce barsağın emilim fonksiyonları aynı kalır, değişiklik olmaz.

3-Kombine Yöntemler; Uygulanan prosedürler her iki etkinin (emilim bozulması ve hacim küçülmesi) de ortaya çıktığı yöntemlerdir. (4)

2.3.1. Laparoskopik ayarlanabilir gastrik bant (LAGB)

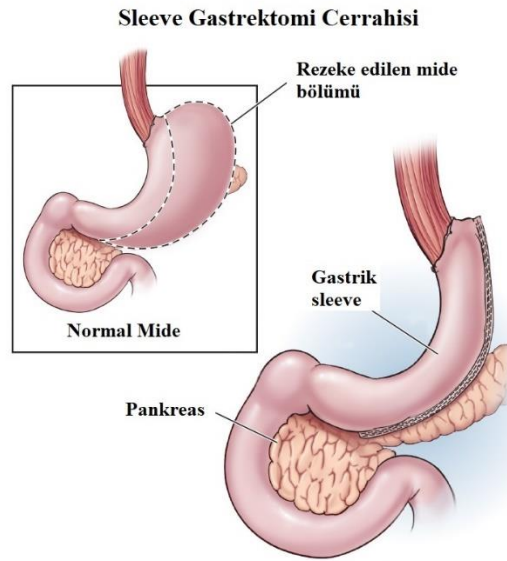
LAGB sadece hacim küçültücü etkiyle kilo kontrolüne yardımcı olur. Midenin proksimaline, kardiyanın alt kısmına laparoskopik olarak yerleştirilen ve kontrollü ayarlanabilir bir bant ile proksimal midede yaklaşık 30 ml'lik ufak bir alan oluşturulur. Bu banda bağlı bir port cilt altına yerleştirilerek midede kullanılan hacim kontrol edilebilir. Proksimalde kalan bu alanın dolması ile kişinin çabuk tokluk hissiyatı sağlanır ve böylelikle daha az gıda alımına sebep olur. Herhangi bir anastomoz veya lümen içi müdahale gerektirmez. Laparoskopik cerrahiyle birlikte kolay uygulanabilir, geri dönüşümlü, malnütrisyon riski düşük, az invaziv bir tekniktir. Yine de banda bağlı kayma, perforasyon, penetrasyon ve bunun yanında reflü, özefagial spazm, obstrüksiyon gibi komplikasyonlar gelişebilir.(4,32)



Şekil 5: Laparoskopik ayarlanabilir gastrik bant (LAGB)(32)

2.3.2. Laparoskopik sleeve gastrektomi (LSG)

Laparoskopik olarak uygulanan bu cerrahi prosedürde midenin büyük kurvatur tarafından büyük bölümünün çıkarılarak mideye tüp şeklide bir lümenin bırakıldı bir tür parsiyel gastrektomi cerrahisidir. Hacim kısıtlayıcı yöntemlerden biridir. Ayrıca oroksejenik ghrelin hormonu salınımını da azalttığı için iştah kontrolünde de etkilidir. Malabsorbsiyon riski düşüktür. Dumping sendromu riski pilor korunduğu için düşüktür. Günümüzde iyi metabolik sonuçlar ve teknik kolaylık nedeniyle gittikçe artan oranda tercih edilmeye başlanmaktadır ancak geri dönüşümsüz bir işlem olduğu unutulmamalıdır. Sık görülen ve önemli komplikasyonları arasında stapler hattından kaçak ve kanama gözlenmektedir.(4,33)

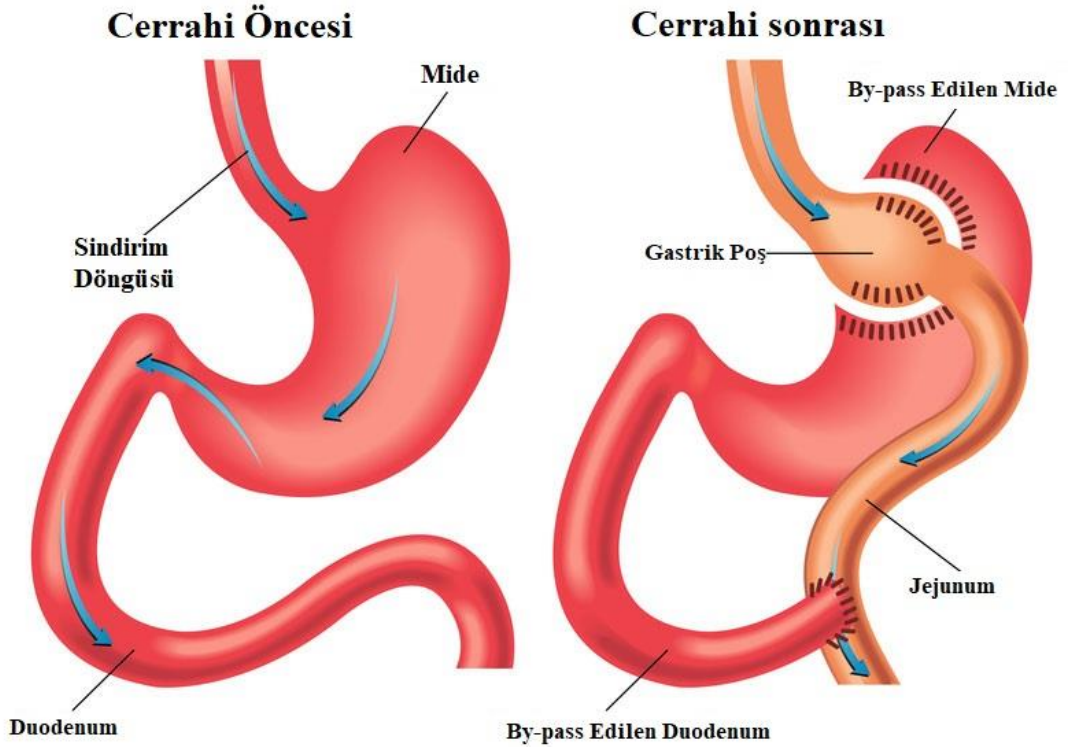


Şekil 6:Laparoskopik Sleeve Gastrektomi(34)

2.3.2. Laparoskopik roux-en-y gastrik bypass (RNYGB)

RNYGB yöntemi hem emilim bozucu hem de hacim küçültücü bir cerrahi prosedürdür. Mide proksimalinde yaklaşık 30-50 ml bir hacim bırakılır. Bu hacim kısıtlanmasına ve hastanın erken doymasına neden olur. Ardından ince barsak sayılarak trietz ligamanından yaklaşık 50-80.cm transeke edilir. Distal uç ile oluşturulan proksimal mide poşuna anastomoz edilir; proksimal uç ise yapılan mide anastomozunun yaklaşık 80 ile 100 cm distaline anastomoz edilir. Böylece besinler safra ve pankreatik içerikle daha distalde karşılaşarak sindirilmeye başlanır ve emilim de daha distalde ve daha kısa segmentte gerçekleşmiş olur.

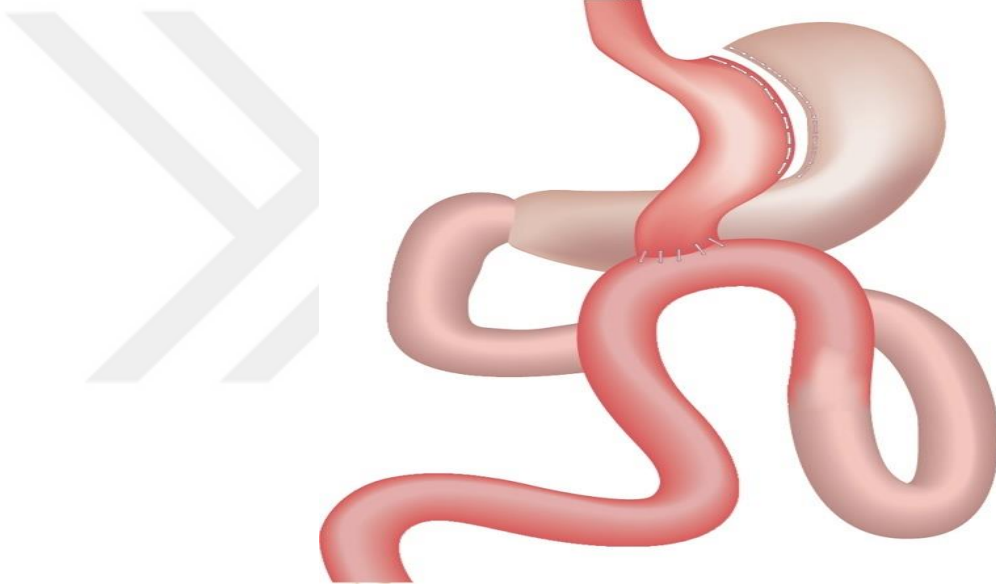
Uzun dönem sonuçları göz önünde bulundurulduğunda metabolik ve bariyatrik cerrahide altın standart kabul edilir. LSG'ye göre daha kompleks bir cerrahidir. Stapler hattından kanama ve kaçak LSG'de olduğu gibi en sık görülen komplikasyonlarıdır. Bunun yanında dumping, anastomoz darlığı, malabsorbsiyona bağlı ömür boyu takviye edici destek alımı görülebilir.(35)



Şekil 7: Laparoskopik roux-en-y gastrik bypass (RNYGB)

2.3.4. Tek anastomozlu gastrik bypass/mini gastrik by-pass (MGB)

Kısmen RNYGB'a benzese de tek anastomozlu bir cerrahi olması, mide poşunun daha uzun bırakılarak anastomozun bu poşun distaline yapılması nedeniyle cerrahi olarak daha kolaydır. Treitztan yaklaşık 150-200.cmdeki distal ince bağırsak ansı mide poşuna anostomoze edilir. RNYGB gibi hacim kısıtlayıcı ve emilim bozucu bir yöntemdir. Yapılan bazı çalışmalarda kilo kaybı ve metabolik sonuçlar açısından mini gastrik bypass ve RNYGB arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Bu hastalarda da kanama, stapler hattından kaçak, anastomoz kaçağı gibi komplikasyon riskleri mevcuttu. Ayrıca safra içeriğini saptırıcı bir yöntem olmaması nedeni uzun dönemde alkalen reflü gastriti ve özefajiti gelişme riski artmaktadır.(36,37)



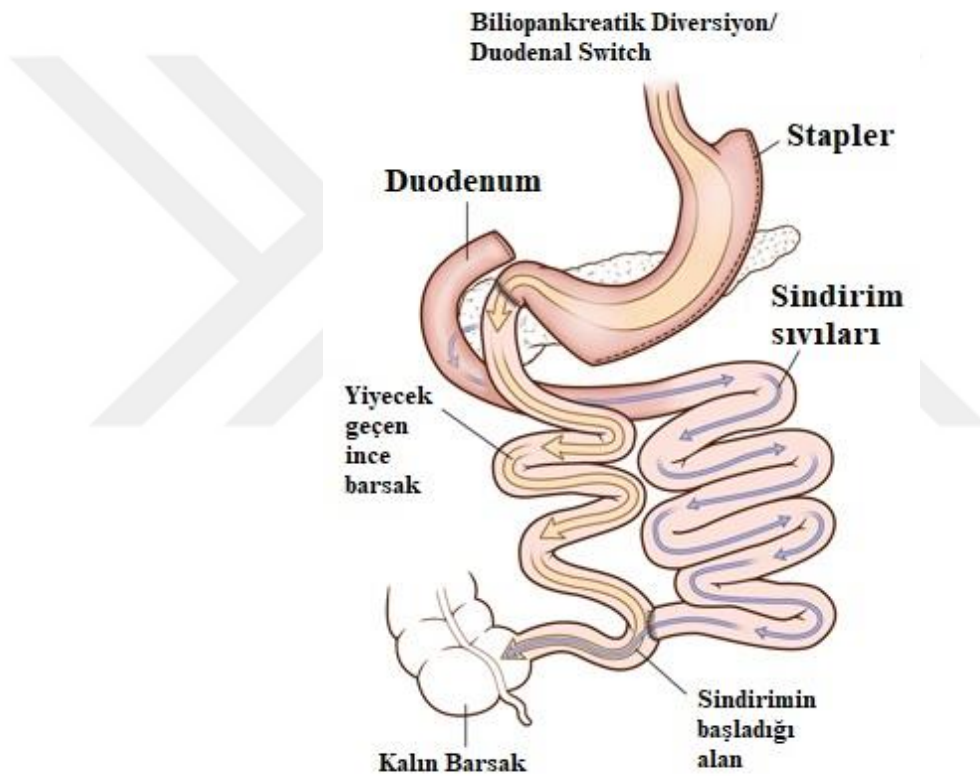
Şekil 8: Tek anastomozlu gastrik bypass/mini gastrik by-pass(MGB)(38)

2.3.5. Biliyopankreatik diversiyon ile birlikte duodenal switch (BPD/DS)

Biliyopankreatik diversiyon ile beraberinde duodenal switch (BPD/DS) yapılırken mide sleeve gastrektomize hale getirilir. Sonrasında pilor ve postpilorik 2 cm uzunluğunda duodenum kalan midede bırakılmak üzere duodenum transeke edilerek proksimali güdük şeklinde bırakılır. Ardından ileum ileoçekal bileşkenin yaklaşık 200-250 cm proksimalinden transeke edilip distal kısmı midede kalan postpilorik duodenuma anastomoz edilir. Sonrasında proksimaldeki ince bağırsak ansı, ileoçekal bileşkenin yaklaşık 50-100 cm proksimalindeki ileum ansı ile anastomoze edilerek safra pankreatik içeriğin yeniden gecikmeli olarak sindirime katılması

sağlanır. Safra tuzlarının emiliminin bozulmasından dolayı profilaktik olarak kolesistektomi de uygulanır.(7)

Uzun dönem etkileri ve obeziteye bağlı komorbiditelerin düzelmesinde alınan sonuçlar nedenli seçilmiş hastalarda uygulandığında fayda sağlanmaktadır. Ancak cerrahi prosedür diğer yöntemlere nazaran daha zor ve kanama, anastomoz kaçağı, stapler hattından kaçak, obstrüksiyon gibi komplikasyonların yanı sıra vitamin, mineral ve protein eksiklikleri açısından da yüksek risk taşıyan bir prosedürdür. Ayrıca dumping sendromu, diyare ve steatore de sık gözlenmektedir.(4)



Şekil 9: Biliyopankreatik diversiyon ile birlikte duodenal switch (BPD/DS)

Tüm bu cerrahi prosedürler incelendiğinde, prosedürlerin birbirlerine karşı avantajlı ve dezavantajlı yönleri mevcuttu. Tablo 7 de özet olarak prosedürler listelenmiştir.

Tablo 7: Bariyatrik cerrahi yöntemlerin karşılaştırılması(4)

Prosedür	AGB	SG	RYGB	BPD±DS
Etki mekanizması	Hacim kısıtlayıcı	Hacim kısıtlayıcı, metabolik	Hacim kısıtlayıcı/ malabsorbtif	Malabsorbtif
Kilo kaybı	İlk yıl %40-50 5. yıl %30-50	İlk yıl %60-67 5. yıl %53-65	İlk yıl %70 5. yıl %60	İlk yıl % 75 5. yıl %70-90
Avantajları	- Kolay uygulanabilen, daha az invaziv teknik - Mide ve barsak rezeksiyonu gerektirmez - Malnütrisyon riski düşük - Geri dönüşümlü	- Güvenli ve basit - Ghrelin ↓ GLP-1 ↑ - İştah azalma - Pilon sağlam - Dumping sendromu yok - Daha az vitamin ve mineral eksikliği - Düşük malnütrisyon riski - Süper obezlerde ve Crohn hastalığı olanlarda uygun	- Hormonal değişikliklere neden olarak kilo kaybını desteklemekte → Ghrelin ↓, GLP-1 ve PYY ↑ - Yüksek kilo kaybı - İyi metabolik sonuç - Uzun dönem verileri mevcut - Reversibl teknik!	- Maksimum kilo kaybı - En iyi metabolik sonuçlar
Dezavantajları	- Band komplikasyonları sık (kayma, perforasyon, penetrasyon, port ayrışması) - Özofageal spazm - Gastroözofageal reflü - Port enfeksiyonu - Stoma obstrüksiyonu	- Uzun dönem verileri sınırlı (>5-10 yıl) - Stapler hattından kaçaklar - İrreversibl	- Komplike ve zor teknik - Stapler hattından kaçaklar - Stoma obstrüksiyonu - Dumping sendromu - Vitamin ve mineral eksikliği daha sık	- Malnütrisyon riski yüksek - Yağda eriyen vitaminlerde eksiklik riski yüksek - Protein eksikliği riski yüksek - Kronik ishal ve kötü kokulu gaz riski - İrreversibl ancak modifiye edilebilir

AGB: ayarlanabilir gastrik band, SG: sleeve gastrektomi, RYGB: Roux-en-Y bypass, BPD: biliopankreatik diversiyon, DS: duodenal switch

2.4. YAŞAM KALİTESİ

2.4.1. Obezite ve Yaşam Kalitesi

DSÖ'ye göre sağlık; insanların psikososyal ve fiziksel açıdan tam bir iyilik durumunda hayatını sürdürmesidir. Yaşam kalitesi kişinin sağlıklı olmasının yanı sıra kişisel deneyimlere, inançlara ve beklentilere dayanan oldukça öznel bir terimdir. Aşırı kilo sağlık ve hayat kalitesinin bozulmasına sebep olan bir durumdur. Araştırmalar sürekli olarak obezitesi olan kişilerin, obezitesi olmayan kişilere göre daha kötü fiziksel ve zihinsel yaşam kalitesi şartlarında yaşadıklarını göstermektedir

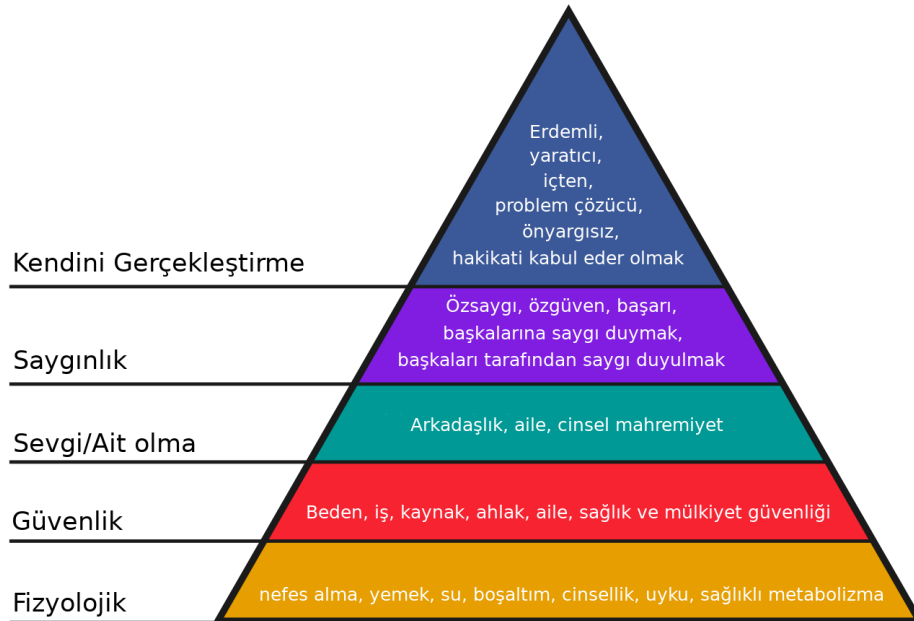
Aşırı kilo ile ilişkili bozulmuş yaşam kalitesinin, aşırı kilonun fiziksel (örn. ağrı, fiziksel aktivite), psikolojik (örn. öz saygı, öz motivasyon, depresif semptomlar, psikolojik yeme bozuklukları) ve sosyal (örn. sosyal fobi, kilo ile ilişkili damgalanma) etkilerinin bir sonucu olduğu düşünülmektedir. Obezite fiziksel anlamda sağlık problemlerine sebep olmasının yanı sıra psikolojik olarak da bireyin mental durumunu

etkilemekte ve bu sebeple psikososyal olarak da yaşam kalitesinin bozulmasına sebep olmaktadır.(39)

Ülkemizde 2022 TÜİK istatistiklerine göre 15 yaş üstü kişilerin %20,2'sinin obez olduğu görülmektedir. Cinsiyetler ayrı ayrı değerlendirildiğinde ise; 2022 yılında kadınların %23,6'sında obezite ve %30,9'unda preobezite, erkeklerin ise 16,8'inde obezite ve %40,4'ünde preobezite görülmektedir.(2) Bu veriler ışığında ülkemiz nüfusunun büyük bir kısmının obezite nedenli hayat kalitesinin etkilendiği görülmektedir.

Maslow'un İhtiyaçlar Hiyerarşisinde bulunan ve bir insanın yaşamında yer alan farklı başlıklar altındaki maddeler ve içeriklerine bakıldığında obezitenin buradaki tüm maddeleri etkilediği görülmektedir.(40)

Obezite ruhsal ve fiziksel etkilerinin yanında kişinin üzerindeki mali yükü de arttırarak hayat kalitesinde bozulmaya sebep olmakta ve zamanla daha ciddi fiziksel ve ruhsal etkiler meydana getirerek bir kısır döngü oluşturmaktadır. Ameliyat sonrası verilen kilolar sonucunda; kilo kaybı hedeflenen seviyeye geldiğinde ve kilo kaybı korunduğunda hayat kalitesinde olumlu yönde belirgin iyileşme varken, sağlık ile ilişkili hayat kalitesi yeniden kilo alan hastalarda negatif yönde değişim göstermiştir.(41)



Şekil 10: Maslow'un İhtiyaçlar Hiyerarşisi (40)

2.4.2. Obezite Cerrahisi ve Yaşam Kalitesi

Hayat kalitesindeki iyileşme ihtimali, obezite nedenli yaşam kalitesi bozulmuş kişilerin bariyatrik cerrahiye başvurusu için bir motivasyon kaynağıdır ve ameliyattan sonraki hasta memnuniyeti ile yakından ilişkilidir. Genellikle bariyatrik cerrahinin başarısı obezite ilişkili komorbid durumların düzelmesi ile ilişkilendirilse de hastaların ruhsal durumlarında meydana gelen değişimler de oldukça önemlidir. Ruhsal sağlık ile ilişkili yaşam kalitesinin iyileşmesi de bariyatrik cerrahi için yaygın motivasyon kaynağıdır ve bariyatrik cerrahinin başarısını değerlendirmede önemli hususlardır.

Obezite cerrahisi ile obeziteye bağlı komorbite oranlarında oluşturulan anlamlı azalma sonucunda hayat kalitesinde olumlu yönde değişimler görülmüştür.(42) Ayrıca bariyatrik cerrahinin hastaların zihinsel yaşam kalitesinde de önemli ölçüde iyileşmeler geliştirdiği gözlenmiştir. Bununla birlikte bariyatrik cerrahi geçiren hastalarda zihinsel yaşam kalitesiyle karşılaştırıldığında fiziksel yaşam kalitesinde belirgin ölçüde daha fazla pozitif etki gösterdiğini gösteren çalışmalar mevcut.(30)Bu da obez hastaların bariyatrik cerrahiyle fiziksel olarak yaşam kalitesinin artırırken her ne kadar kilo vermayla ruhsal hayat kalitesinde artış olsa bile dikkatlice değerlendirilip yeterli psikolojik desteğin verilmesi gerektiği anlamını taşımaktadır.

2.4.3. Yaşam kalitesi ölçekleri

Bireylerin günlük hayatına devam ederken kendi ve çevresiyle ilgili etkileşimlerini ve bu etkileşimlerin bireyin konforuna olan etkisini değerlendiren ölçeklere yaşam kalitesi ölçekleri denir. Genel değerlendirmeler yapan ölçeklerin yanı sıra çalışmamızda yer alan ölçekler gibi özel gruplara yönelik (örneğin; bariyatrik cerrahi geçiren hastalar) ölçekler de mevcuttur.

2.4.3.1. Moorehead Ardelt Yaşam Kalitesi Ölçeği II (MA-II)

MA-II bariyatrik cerrahi geçiren hastaların yaşam kaliteleri değerlendirmek için 1998'de geliştirilen ve sonrasın 2003 yılında revize edilerek kullanımına devam edilen bir ölçektir.(43)Ölçeğin birçok farklı dilde validasyonu yapılmış olup ülkemizde de Türkçe validasyonu sağlanmıştır.(44)

MA-II; özsaygı algısı, fiziksel aktiviteler, sosyal hayat, çalışabilme kapasitesi, cinsellik ve yemek yeme davranışlarını içeren toplam altı sorudan meydana gelmektedir. Her bir soru 10’lu likert tipi puanlamaya sahiptir. Sorulardaki her madde eşit değerdedir ve merkezde 0 değeri korunarak; “0” noktasından sola doğru her maddede 0.10 puan düşerken, sağa doğru 0.10 puan yükselmektedir. Sorular için alınan puanlar maksimum 0.50 ile minimum -0.50 arasında değişmektedir. Ölçeğin toplam skoru ise maksimum +3 ile minimum -3 arasında değişmektedir. MA-II ölçeği tek sayfada az miktarda soru içermesi ve görsel olarak da ölçeğin uygulandığı hastalara destek sağlaması nedeniyle kullanımı oldukça kolay bir ölçektir.(Ek 1) Orijinal MA-II ölçeğinin Cronbach’s alfa katsayısı 0.84’tür. Türkçe validasyonunda da 0.83 cronbach alfa değeri elde edilmiştir.(43,44)

Tablo 8: MA-II yaşam kalitesi ölçeği soru puantaj ve toplam ölçek skoru değerlendirmesi(44)

☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐					
-0.50	-0.40	-0.30	-0.20	-0.10	+0.10	+0.20	+0.30	+0.40	+0.50					
-3	ile	-2.1	-2	ile	-1.1	-1	0	1	1.1	ile	2	2.1	ile	3
Çok kötü		Kötü		Orta		İyi		Çok iyi						

2.4.3.2. Bariyatrik Cerrahi Hayat Kalitesi Ölçeği

(The Bariatric Quality of Life Index-BQL)

Obezite cerrahisinin yaygınlaşmasıyla birlikte cerrahi öncesi ve sonrasında hastaları değerlendirmek için daha spesifik ölçeklere ihtiyaç duyulmaya başlanmıştır. Bu sebeple Sylvia Weiner ve arkadaşları tarafından 2005 yılında BQL ölçeği geliştirilmiştir. (5)

Ölçek 2 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde hayat kalitesini etkileyen 16 sorudan oluşacak şekilde nedenler sorgulanırken (Ek-2) ikinci bölümde ise 14 soru ile kişinin yaşam kalitesi değerlendirilir. (Ek 3) İlk bölümdeki her bir soru 0,5 puan değerindedir. İkinci bölümde ise her bir soru için 5 maddelik cevap seçenekleri mevcut olup her soru için minimum 0 ve maksimum 5 puan alınabilmektedir. Değerlendirmeye katılan hastalar 0 ile 78 arasında puan almakta ve düşük puanlar daha kötü sonuç

anlamına gelmektedir. (5) Ölçeğin Cronbach alfa değeri cerrahi öncesi ve cerrahi sonrası farklı zamanlarda yapılan değerlendirmeler sonucunda 0,71 ile 0,86 arasında gelerek karşılaştırılan diğer ölçeklerle benzer değerler elde edilmiş ve geçerlik-güvenilirlik açısından anlamlı bulunmuştur.(5,6)

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın amacı ve türü

Ölçekler, değerlendirilmek istenen alana konu olan özelliklerin derecelendirilmesi, sınıflara ayrılması, düzgün bir sıraya konulması ya da nicelik ve niteliklerinin belirlenmesi için gerekli bilgileri sağlayan ölçme araçlarıdır. Ölçekler, ölçme işlemini standardize ederek kolaylaştırmanın yanında, elde edilen verilerin niteliğinin de belirlenmesine yardımcı olur.(45)

Bir ölçeğin standardize edilebilmesi ve sonrasında sağlıklı bilgiler üretebilmesi için “güvenirlik” ve “geçerlik” olarak iki ana özelliğe sahip olması gerekmektedir.

Bir ölçeğin güvenilirliği, ölçeğin değerlendirmek istediği değişkeni hangi tutarlılıkla ölçtüğünün veya ölçme sonuçlarının hatasızlık derecesidir. Bir ölçekle benzer koşullarda tekrarlayan ölçümlerde elde edilen verilerin tutarlılığının bir göstergesidir. Güvenirlik sadece ölçeğe ait bir özellik değildir, aynı zamanda ölçeğin sonuçlarına ilişkin bir özelliktir.(45,46)

Geçerlik ise, bir ölçeğin değerlendirmeyi hedeflediği özelliği, başka bir özellik ile karıştırmadan, sağlıklı ölçebilme derecesidir. Geçerlik, bir ölçeğin amaçladığı hedefe hizmet edebilme derecesi olduğu için, ölçeklerden elde edilecek sonuçlar hangi amaçla kullanılacaksa geçerlik de o amaca, uygulandığı topluma ve uygulama yöntemine göre de farklılık gösterebilecektir.(45,46)

Bu çalışma “The Bariatric Quality of Life (BQL) Questionnaire” adlı ölçeğin Türk dili ve kültürüne adaptasyonunu belirlemek için gerçekleştirilecektir ve ölçeğin Türk dili ve kültürü sınırlarında güvenilirlik ve geçerliğinin değerlendirmesi amaçlanmıştır.

3.2. Çeviri Aşaması

Obezite Tedavisi Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Türk kültürüne uyarlanması çalışmasında ölçek maddelerinin çevirisi üç aşamada gerçekleştirilmiştir. Birinci

aşamada beş farklı alan uzmanı, ikinci aşamada beş farklı alan uzmanı ve üçüncü aşamada dört farklı alan uzmanı olmak üzere çeviri sürecinde on dört farklı uzmanın görüşleri alınacaktır. Çeviride görev alan uzmanlar her iki dile de hâkim, en az 75 ve üzeri geçerli bir dil sınavı belgesi olan ve aynı zamanda tıbbi dile hâkim, hastalarla aktif iletişim halinde olan, genel cerrahi uzman hekimleridir. Bu aşamada sadece İngilizce-Türkçe çeviri olarak değil aynı zamanda hastalarla iletişimin sağlıklı olabilmesi için medikal anlamda da bilgi sahibi olan uzmanların çalışmaya dahil edilmesiyle ölçeğin geçerliğinin sağlanması amaçlanmıştır. Ayrıca ölçeğin ilk sayfasına ölçekle ilgili bilgilendirme, ölçeğin uygulama şekli ve ölçeğin uygulanma süresiyle ilgili bilgileri eklenmiştir. Bu aşamaların sonucunda Türkçe ölçeğimiz oluşturularak hastalarımıza uygulanmıştır. (Ek-4)

Obezite Tedavisi Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Türk kültürüne uyarlanması çalışmasında ölçek maddelerinin çevirisi üç aşamada gerçekleştirilmiştir. Birinci aşamada beş farklı alan uzmanı, ikinci aşamada beş farklı alan uzmanı ve üçüncü aşamada dört farklı alan uzmanı olmak üzere çeviri sürecinde on dört farklı uzmanın görüşleri alınmıştır. Birinci aşamada ölçek maddelerinin İngilizcesi ve karşısında Türkçe çevirisi için bulunan alan ile gerekli yönergelerin yer aldığı çeviri formu oluşturulmuştur. Çeviri formu beş farklı alan uzmanına gönderilerek ölçek maddelerinin en uygun karşılığının yazılması istenmiştir. Beş farklı uzmanın yaptığı çeviriler araştırmacılar tarafından incelenmiş, çevirilerdeki benzerlik ve farklılıklar listelenmiştir. Bu aşamadan sonra uzmanların yaptıkları çeviriler dikkate alınarak ölçek maddelerinin İngilizce'den Türkçe'ye çevirisinde olası alternatiflerin listelendiği bir diğer form hazırlanarak beş farklı uzmana daha gönderilmiştir. İkinci aşamada gönderilen formda uzmanlardan ölçek maddelerin olası çevirileri arasından en uygun olanı seçmesi istenmiş, eğer daha önceden yapılan çevirilerin uygun olmadığını düşünüyorlarsa yeni öneri getirmeleri istenmiştir. İkinci aşamada uzmanlardan gelen görüşler incelenerek ölçek maddelerin Türkçe karşılıkları belirlenmiştir. Orijinal ölçek maddeleri Türkçe karşılıkları ile birlikte yazılarak tekrar bir uzman görüş formu hazırlanmış ve bu formda uzmanlardan ölçek maddelerinin Türkçe karşılıklarının uygunluğunu değerlendirmesi istenmiştir. Üçüncü aşamada hazırlanan formda uzmanlardan ilgili maddenin çevirisini uygun görüyorlarsa “uygun”, çeviriyi uygun görmüyorlarsa “uygun değil”, çevirinin düzeltilmesi gerektiği

görüşündelerse “düzeltilmeli” seçeneğini işaretlemeleri ve düzeltme önerilerini belirtmeleri istenmiştir. Üçüncü formdan gelen uzman görüşleri doğrultusunda kapsam geçerlilik oranı hesaplanmıştır. Kapsam geçerlik oranının hesaplanmasında Davis (1992) tarafından önerilen ve bir ölçek geliştirme çalışmasında konu alanı uzmanının görüşlerine dayalı olarak hesaplanan KGO değeri hesaplanmıştır.(47,48)KGO değerleri Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1 incelendiğinde tüm maddeler için KGO değerlerinin 1 olduğu görülmektedir. Elde edilen kapsam geçerlik oranının 0,80’den büyük olması kapsam geçerliğinin yüksek olduğunu göstermektedir.(47) Buna göre, ölçek maddelerinin Türkçe çevirilerinin uygun olduğu söylenebilir.

Tablo 9: Çeviri formunun uygunluğuna yönelik uzman görüşlerinin incelenmesine ait KGO değerleri

Madde No	KGO	Madde No	KGO
s1	1,00	s3a	1,00
s2	1,00	s3b	1,00
s2a	1,00	s3c	1,00
s2b	1,00	s3d	1,00
s2c	1,00	s3e	1,00
s2d	1,00	s3f	1,00
s2e	1,00	s3g	1,00
s2f	1,00	s3h	1,00
s2g	1,00	s3i	1,00
s2h	1,00	m1	1,00
s2i	1,00	m2	1,00
s2j	1,00	m3	1,00
s2k	1,00	m4	1,00
s2l	1,00	m5	1,00
s2m	1,00	m6	1,00
s2n	1,00	m7	1,00
s2p	1,00	m8	1,00
s2r	1,00	m9	1,00
s2s	1,00	m10	1,00
s3	1,00	m11	1,00

3.3. Araştırmanın Örneklemi ve Süreci

Çalışmaya Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniğine başvuran obezite cerrahisi uygulanan hastalar alınacaktır. Uyarlaması yapılacak olan ölçeğin test tekrar test için hesaplanan korelasyon katsayısı 0,458 olarak

belirlenmiş ve bu değer dikkate alınarak G*Power 3.1.9.7 programı ile gerekli örneklem büyüklüğü hesaplandığında, en az 56 kişi ile çalışma yapılması hedeflenmiştir.

Çalışmaya Kayseri Şehir Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği'nde aynı cerrahi ekip tarafından bariyatrik cerrahi yapılan toplam 60 hasta hasta dahil edilecektir. Tüm hastaların yaş, cinsiyet, VKİ, güncel ağırlık, ameliyat öncesi ağırlık, ameliyat tarihi, 1., 3. ve 6. ayda kilo kaybı oranları kaydedilecektir. Operasyon öncesi yatış esnasında ilk değerlendirme ve operasyon sonrası 1., 3. ve 6. ayda BQL ve MA-II ölçekleri hastalara doldurtulacaktır.

MA-II ölçeğinin Türkçe versiyonu Arş. Gör. Damla ATEŞ ve Doç. Dr. Fatma CEBECİ'nin izniyle çalışmamızda kullanılmıştır. (Ek:5) BQL ölçeği için ise Dr.Sylvia WEİNER ile e mail yoluyla görüşülerek izin alınmış ve çalışmamızda kullanılmıştır.

Çalışmaya Ağustos 2023 tarihinde başlanacaktır ve 10 ay içerisinde tamamlanması planlanmaktadır.

Araştırmamız için TC. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kayseri Şehir Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi EPK (Karar NO:73) (Ek-6) ve TUEK onayı (Ek-7) ve Kayseri Tıp Fakültesi Dekanlığından tez konusu (Ek-8) onayları alınarak süreç başlatılmıştır.

3.4. Araştırma Verilerinin Toplanması

Araştırmamızda hastalarımız gerekli bilgilendirme ve açıklamalar yapıldıktan sonra gönüllülük esasına göre çalışmamıza dahil edilmiş ve çalışmaya katılan her hastamızdan “Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu” (Ek-9) doldurularak hastalarımızın rızaları belgelenmiştir. Sonrasında hastalarımıza operasyon öncesi servis yatışında ve post operatif 1., 3. ve 6. aylarda BQL ve MA-II formları yazılı ya da online olarak doldurtulmuştur. Sonrasında veriler toplanarak istatistiksel olarak değerlendirilmiştir.

3.5. Veri Analizi/İstatistiksel Yöntem

Bu çalışmada, IBM SPSS Statistics Standard Concurrent User V 26 istatistik paketi kullanılarak açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Açıklayıcı faktör analizi, değişkenlerin doğrusal kombinasyonları olan faktörlerle gerçekleştirilmiştir. Bu faktörler, gözlenmiş verilerin temsili değişkenleridir. Veri setinin faktör analizine

uygunluğu değerlendirilirken, korelasyon matrisindeki katsayıların büyük çoğunluğunun 0.30'dan küçük olması kriteri dikkate alınmıştır. Ayrıca, değişkenler arasındaki korelasyonun istatistiksel olarak sınanması için Bartlett küresellik testi uygulanmıştır, bu test oluşturulan matrisin birim matris olup olmadığını değerlendirir. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ölçütü ise verilerin faktör analizine uygunluğunu değerlendirmede kullanılan bir başka kriterdir.

Faktörlerin elde edilmesinde temel bileşenler yöntemi kullanılmış ve uygun faktör sayısının belirlenmesinde öz değer kriteri kullanılmıştır. Her bir ortak faktörün katkıda bulunan değişkenlerin anlaşılması için faktör döndürme işlemi geręekleřtirilmiř, bu amaçla Varimax yöntemi tercih edilmiştir.

Açııklayıcı faktör analizi ile elde edilen faktör yapılarının, kuramsal faktör yapılarına uygunluğunu sınamak için doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Ölçek geliştirme ve yapı geğerliliğini sınamadan önce genellikle açııklayıcı faktör analizi tercih edilmektedir. Doğrulayıcı faktör analizi ise kuramsal faktör yapılarını doğrulamak için kullanılmaktadır; bu çalışmada Amos (Version 24.0) istatistik paketi programı kullanılarak geręekleřtirilmiřtir.

Veri matrisinden hareketle temel yapıyı tanımlayacak uygun faktör sayısının belirlenmesinde doğrulayıcı faktör analizde faktör sayısı önceden belirlenmiştir.

Korelasyon analizinde IBM SPSS Statistics Standard Concurrent User V 27 istatistik paketi kullanılmıştır. Verilerin normal dağılımı Shapiro-Wilk normallik testi ile, varyansların homojenliği Levene testi ile değerlendirilmiştir. Korelasyon analizinde, veriler normal dağılım gösteriyorsa Pearson korelasyon katsayısı, normal dağılım göstermiyorsa Spearman korelasyon katsayısı kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

4.BULGULAR

Hastalarımızın yaş ve boy değerlerine bakıldığında 20 ile 59 yaş arasında hastalarımızı opere etmiş olup medyan yaş değerimiz 34 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca boy uzunluğuna bakıldığında 1.46m ile 1.83m aralığında hastalarımız opere olmuş ve medyan boy uzunluğu 1.60m olarak hesaplanmıştır. (Tablo 10)

Tablo 10: Hastaların Tanıtıcı Özellikleri

	$\bar{x} \pm ss$	$M (min-max)$
Yaş, (yıl)	36,35±10,22	34 (20-59)
Boy, (m)	1,61±0,07	1,60 (1,46-1,83)

$\bar{x}$: Ortalama, ss: Standart sapma, M : Medyan

Opere edilen hastalarımızdaki temel değişkenlerden biri pre operatif ve operasyon sonrası süreçte değişim gösteren kiloları ve buna bağlı olarak hesaplanan VKİ değerleridir. Kilo verme süreci ve cerrahi sonrası ortaya çıkan ve yaşam kalitesini etkileyen durumlar neticesinde hastalarımızın hesaplanan BQL ve MA-II ölçek değerlendirme puanları da farklılık göstermektedir. Bu farklar Tablo 11’de karşılaştırılmıştır.

Tablo 11: Değerlerin Ölçüm Zamanlarına Göre Karşılaştırılması

	Zaman				Test İstatistikleri	
	Pre operatif	1. Ay	3. Ay	6. Ay	F değeri	p değeri
Kilo	131,51±16,39 ^a	108,07±16,05 ^b	97,48±14,72 ^c	87,63±14,17 ^d	325,210	<0,001
VKİ	46,88±6,42 ^a	41,69±6,21 ^b	37,62±5,81 ^c	33,82±5,61 ^d	346,634	<0,001
BQL	38,88±9,75 ^a	48,25±13,26 ^b	55,63±13,25 ^c	61,06±12,98 ^d	49,204	<0,001
MA-II	-0,37±1,53 ^a	0,10±1,59 ^b	0,68±1,52 ^c	0,93±1,48 ^d	14,370	<0,001

Değerler ortalama±standart sapma olarak verilmiştir. F : Tekrarlı varyans analizi

Tablo 11’e göre hastaların kilo değeri pre operatif, birinci, üçüncü ve altıncı aylarda istatistiksel olarak farklıdır ve her ölçüm zamanında değerler bir önceki ölçümden istatistiksel olarak düşüktür. Hastaların VKİ değeri pre operatif, birinci, üçüncü ve altıncı aylarda istatistiksel olarak farklıdır, her ölçüm zamanında değerler bir önceki ölçümden istatistiksel olarak düşüktür. Hastaların BQL puanı pre operatif, birinci, üçüncü ve altıncı aylarda istatistiksel olarak farklıdır, her ölçüm zamanında değerler bir öncekine göre istatistiksel olarak yüksektir. MA-II puanı pre operatif, birinci, üçüncü ve altıncı aylarda istatistiksel olarak farklıdır, her ölçüm zamanında değerler bir öncekine göre istatistiksel olarak yüksektir.

Tablo 12: Semptom Varlığının Ölçüm Zamanlarına Göre Frekans Analizi

	Pre operatif	1.Ay	3.Ay	6.Ay
Kusma	1	7	9	3
Asit reflüsü	11	9	7	5
Göğüste yanma	7	12	9	9
Bulantı	10	17	6	11
İshal	5	4	1	0
Şişkinlik	27	24	18	12
Kötü kokulu dışkı	18	9	5	6
İdrar kaçırma/idrar problemleri	16	6	4	5
Saç dökülmesi	23	12	30	45
Safra kesesi taşı (ya da operasyonu)	18	18	18	19
Diyabet (şeker hastalığı)	10	6	4	2
Hipertansiyon	10	5	3	6
Astım/uyku apnesi	9	6	2	1
Artrit/eklem ağrısı	25	11	11	4
Gut	2	1	0	0
Kronik ilaç kullanımı	20	17	17	20

4.1. Pre operatif Ölçümlerine Göre Bulgular

Çalışmamızda, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ölçütü 0,60 üzerinde olup, verilerin faktör analizi için iyi düzeyde olduğunu göstermektedir, bu da çalışmanın güvenilirliğini artırmaktadır. Bartlett testi sonucu 321,625(p<0,05) olarak bulunmuş ve analizdeki ilişki değişkenler arasında anlamlı bir olduğunu göstermektedir.

Faktör sayısına sınırlama getirilmeksizin, ölçeğe öz değeri 1,50'den büyük olan faktörler alınmıştır. Bu faktörler, faktör analizinde önemli olarak kabul edilmektedir. Varyansın %40 ile %60 arasında değişmesi, elde edilen faktörlerin ölçeğin temsilini yeterli düzeyde sağladığını göstermektedir.

Tablo 13: Pre operatif BQL Ölçeği İçin Ortak Faktör Varyansları ve Faktör Yükleri

	Faktör Yükleri		
	1. Boyut	2. Boyut	3. Boyut
BQL SORU 1	0,569		
BQL SORU 2	0,487		
BQL SORU 3		0,673	
BQL SORU 4		0,408	
BQL SORU 5		0,716	
BQL SORU 6		0,781	
BQL SORU 10		0,663	
BQL SORU 7			0,664
BQL SORU 8			0,754
BQL SORU 9			0,497
BQL SORU 11A			0,700
BQL SORU 11B			0,854
BQL SORU 11C			0,877
BQL SORU 12			0,739
Öz Değerler	2,160	2,288	3,286
Varyans Açıklama Oranları %	15,431	16,342	23,472
Cronbachs' Alpha (α)	0,513	0,645	0,742
Toplam Açıklanan Varyans Oranı= 55,245			
Kaiser Meyer Olkin (KMO) =0,660			
Bartlett sınaması değeri= 321,625 p=0,001**			
Cronbachs' Alpha (α)=0,797			
p*<0,05	p**<0,01		

Tablo 13'te görüldüğü gibi, birinci, ikinci ve üçüncü boyutta yer alan soruların faktör yükleri sırasıyla 0,487 ile 0,569 arasında, 0,408 ile 0,781 arasında ve 0,497 ile 0,877 aralığında değişim göstermektedir.

Cronbach's Alpha (α) 0,70 değerinin üzerinde olduğu için ölçeğin iç tutarlılığı yeterli görülmüştür. Bu sonuçlar, BQL Ölçeği'nin üç boyutunun farklı özellikleri ölçtüğünü göstermektedir.

BQL için elde edilen model ($\chi^2=76,783$, $df=68$) üç boyutlu bir yapıya sahiptir. Modelin kabul edilebilir düzeyde uyumlu olduğunu bu modele ilişkin uyum indeksleri göstermektedir (Tablo 14).

Tablo 14: Pre operatif Yapısal Eşitlik Modelinin Uyumuna İlişkin İstatistiksel Değerler

Ölçüm	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Modelin Uyum İndeksi Değerleri
(χ^2/sd)	≤ 3	$\leq 4-5$	1,129**
RMSEA	$\leq 0,05$	0,06-0,08	0,047**
IFI	$\geq 0,95$	0,94-0,90	0,969**
CFI	$\geq 0,97$	$\geq 0,90$	0,967*
GFI	$\geq 0,90$	0,89-0,85	0,857*
TLI	$\geq 0,95$	0,94-0,90	0,955**
Kabul edilebilir uyum *		İyi uyum **	

Tablo 14’te göre uyum indeksleri incelendiğinde modelin mükemmel düzeyde uyum değerlerine sahip olduğu anlaşılmıştır. Test edilen model Şekil 11’de gösterilmiştir.

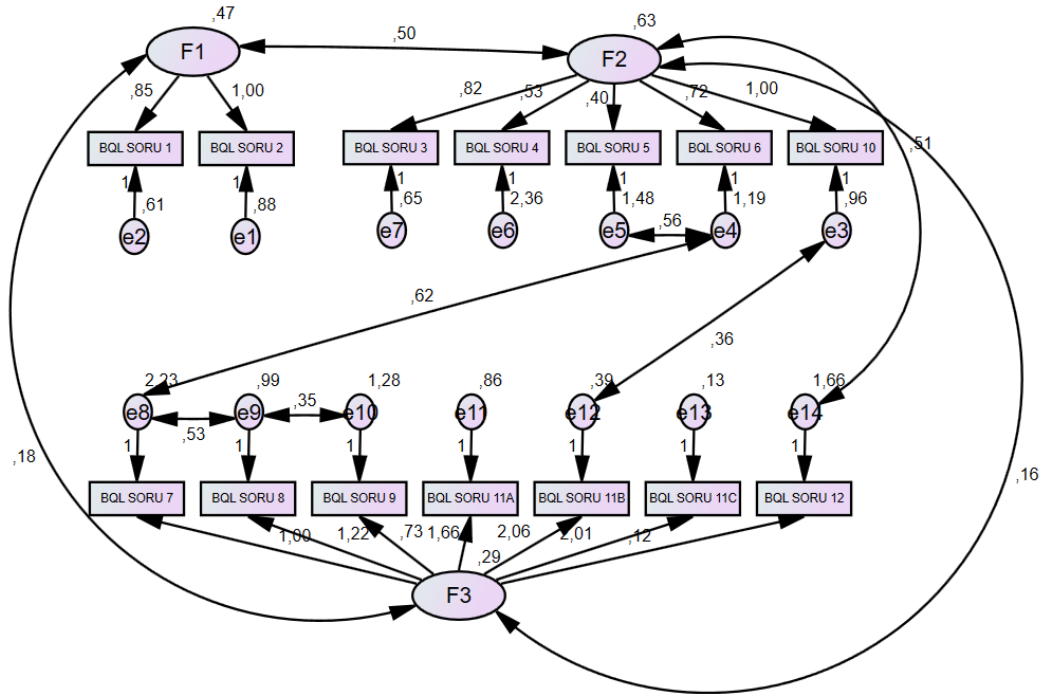
İyileştirmeler elde edildikten sonra yapılan analiz sonucunda ortaya çıkan ilişkiler Tablo 15’te verilmiştir. BQL alt boyutları arasında yönü pozitif olarak istatistiksel anlamlı ilişki bulunmuştur ($p < 0,05$).

Tablo 15: Pre operatif Modifikasyon İndekslerine Göre Yapılan Düzeltmeler Sonrası Oluşan Yapısal Eşitlik Modeli Regresyon Ağırlıkları

Test Edilen Yol	Tahmin (β)	Standard Hata	Kritik Değer	p
1.Boyut <-> 2.Boyut	0,500	0,167	2,989	0,003*
1.Boyut <-> 3.Boyut	0,183	0,099	1,851	0,064
2.Boyut <-> 3.Boyut	0,157	0,102	1,546	0,122

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

1.Boyut ile 2.Boyut arasındaki tespit edilen ilişki istatistiksel olarak önemli derecede anlamlı bulunmuştur($p < 0,05$).



Şekil 11: Pre operatif BQL Ölçeğine Ait Doğrulayıcı Faktör Analizi Modeli

Genel olarak bu sonuçlar incelendiğinde BQL Ölçeği için yapılan ölçek sonuçları güvenilir ve geçerli bir ölçüm aracıdır.

4.2. 1.Ay Ölçümlerine Göre Bulgular

Bu çalışmada, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ölçütü 0,80 üzerinde olduğu için verilerin faktör analizi için çok iyi düzeyde olduğu değerlendirilmektedir, bu da çalışmanın güvenilirliğini artırmaktadır. Bartlett testi sonucu 465,758 ($p<0,05$) olarak bulunmuş ve analizdeki değişkenler arasında istatistiki olarak anlamlı ilişki olduğunu göstermektedir.

Faktör sayısına sınırlama getirilmeksizin, ölçeğe 1,50'den büyük öz değere sahip faktörler alınmıştır. Bu faktörler, faktör analizinde önemli olarak kabul edilmektedir. Varyansın %40 ile %60 arasında değişmesi, elde edilen faktörlerin ölçeğin temsilini yeterli düzeyde sağladığını göstermektedir.

Tablo 16'da görüldüğü gibi, birinci, ikinci ve üçüncü boyutta yer alan soruların faktör yükleri sırasıyla 0,781 ile 0,852 arasında, 0,623 ile 0,756 arasında ve 0,546 ile 0,857 arasında değişim göstermektedir.

Tablo 16: 1.Ay BQL Ölçeği İçin Ortak Faktör Varyansları ve Faktör Yükleri

	Faktör Yükleri		
	1. Boyut	2. Boyut	3. Boyut
BQL SORU 1	0,852		
BQL SORU 2	0,781		
BQL SORU 3		0,623	
BQL SORU 4		0,653	
BQL SORU 5		0,756	
BQL SORU 6		0,673	
BQL SORU 10		0,713	
BQL SORU 7			0,711
BQL SORU 8			0,647
BQL SORU 9			0,546
BQL SORU 11A			0,857
BQL SORU 11B			0,855
BQL SORU 11C			0,851
BQL SORU 12			0,663
Öz Değerler	2,009	2,931	4,159
Varyans Açıklama Oranları %	14,353	20,932	29,706
Cronbachs' Alpha (α)	0,748	0,783	0,905
Toplam Açıklanan Varyans Oranı= 64,991			
Kaiser Meyer Olkin (KMO) =0,810			
Bartlett sınaması değeri= 465,758 p=0,001**			
Cronbachs' Alpha (α)=0,901			

p*<0,05

p**<0,01

0,70'in üzerinde olan Cronbachs'Alpha değeri yeterli görülmüştür. BQL Ölçeğine ait 3 boyutun birbirinden farklı özellikleri ölçtükleri belirtilebilir. Bu sonuçlara göre oluşturulan ölçek güvenilir bir araçtır.

BQL için elde edilen faktör modeli ($\chi^2 = 83,79$, $df = 69$) üç boyuttan oluşmaktadır. Bu modelle ilgili uyum indeksleri modelin kabul edilebilir seviyede uyumlu olduğunu göstermiştir (Tablo 17).

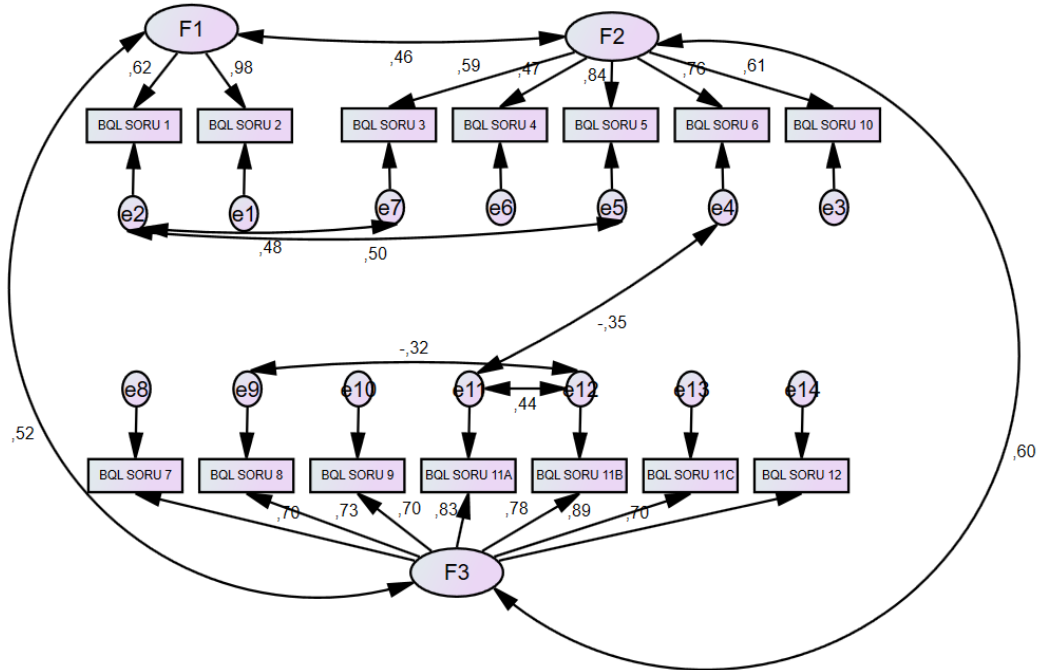
Tablo 17: 1.Ay Yapısal Eşitlik Modelinin Uyumuna İlişkin İstatistiksel Değerler

Ölçüm	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Modelin Uyum İndeksi Değerleri
(χ^2/sd)	≤ 3	$\leq 4-5$	1,214**
RMSEA	$\leq 0,05$	0,06-0,08	0,060*
IFI	$\geq 0,95$	0,94-0,90	0,967**
CFI	$\geq 0,97$	$\geq 0,90$	0,965*
GFI	$\geq 0,90$	0,89-0,85	0,853*
TLI	$\geq 0,95$	0,94-0,90	0,954**

Kabul edilebilir uyum *

İyi uyum **

Tablo 17'ye göre uyum indeksleri incelendiğinde modelin mükemmel düzeyde uyum değerlerine sahip olduğu anlaşılmıştır. Test edilen model Şekil 12'de gösterilmiştir.



Şekil 12: 1.Ay BQL Ölçeğine Ait Doğrulayıcı Faktör Analizi Modeli

İyileştirmeler elde edildikten sonra yapılan analiz sonucunda ortaya çıkan ilişkiler Tablo 9'da verilmiştir. BQL alt boyutları arasında pozitif yönlü olarak istatistiksel anlamlı ilişki bulunmuştur ($p < 0,05$).

Tablo 18: 1.Ay Modifikasyon İndekslerine Göre Yapılan Düzeltmeler Sonrası Oluşan Yapısal Eşitlik Modeli Regresyon Ağırlıkları

Test Edilen Yol			Tahmin (β)	Standard Hata	Kritik Değer	P
1.Boyut	<->	2.Boyut	0,482	0,186	2,584	0,010*
1.Boyut	<->	3.Boyut	0,632	0,208	3,040	0,002*
2.Boyut	<->	3.Boyut	0,435	0,161	2,709	0,007*

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

İstatistiksel olarak 1.Boyut ile 2.Boyut arasında, 1.Boyut ile 3.Boyut arasında ve 2.Boyut ile 3.Boyut arasında önemli derecede istatistiksel anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir ($p < 0,05$).

Genel olarak bu sonuçlar incelendiğinde BQL Ölçeği için yapılan ölçek sonuçları güvenilir ve geçerli bir ölçüm aracıdır.

4.3. 3.Ay Ölçümlerine Göre Bulgular

Çalışmamızda, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ölçütü 0,60 üzerinde olduğu için verilerin faktör analizi için yeterli düzeyde olduğu değerlendirilmektedir, bu da çalışmanın güvenilirliğini artırmaktadır. Bartlett testi sonucu 502,756 ($p < 0,05$) olarak bulunmuş ve analizdeki değişkenler arasındaki ilişkinin anlamlı olduğunu göstermektedir.

Faktör sayısına sınırlama getirilmeksizin, ölçeğe öz değeri 1.50'den büyük olan faktörler alınmıştır. Bu faktörler, faktör analizinde önemli olarak kabul edilmektedir. Varyansın %40 ile %60 arasında değişmesi, elde edilen faktörlerin ölçeğin temsilini yeterli düzeyde sağladığını göstermektedir.

Tablo 19'da görüldüğü gibi, birinci, ikinci ve üçüncü boyutta yer alan soruların faktör yükleri sırasıyla 0,823 ile 0,871 arasında, 0,593 ile 0,842 arasında, 0,559 ile 0,834 arasında değişim göstermektedir.

Tablo 19: 3.Ay BQL Ölçeği İçin Ortak Faktör Varyansları ve Faktör Yükleri

	Faktör Yükleri		
	1. Boyut	2. Boyut	3. Boyut
BQL SORU 1	0,871		
BQL SORU 2	0,823		
BQL SORU 3		0,721	
BQL SORU 4		0,593	
BQL SORU 5		0,791	
BQL SORU 6		0,842	
BQL SORU 10		0,624	
BQL SORU 7			0,666
BQL SORU 8			0,806
BQL SORU 9			0,663
BQL SORU 11A			0,819
BQL SORU 11B			0,834
BQL SORU 11C			0,783
BQL SORU 12			0,559
Öz Değerler	2,117	3,287	4,101
Varyans Açıklama Oranları %	15,123	23,480	29,295
Cronbachs' Alpha (α)			
Toplam Açıklanan Varyans Oranı= 67,898			
Kaiser Meyer Olkin (KMO) =0,745			
Bartlett sınaması değeri= 502,756 p=0,001**			
Cronbachs' Alpha (α)=0,897			
p*<0,05	p**<0,01		

Cronbach's Alpha (α) 0,70 değerinin üzerinde olduğu için ölçeğin iç tutarlılığı yeterli görülmüştür. Bu sonuçlar, BQL Ölçeği'nin üç boyutunun farklı özellikleri ölçtüğünü göstermektedir.

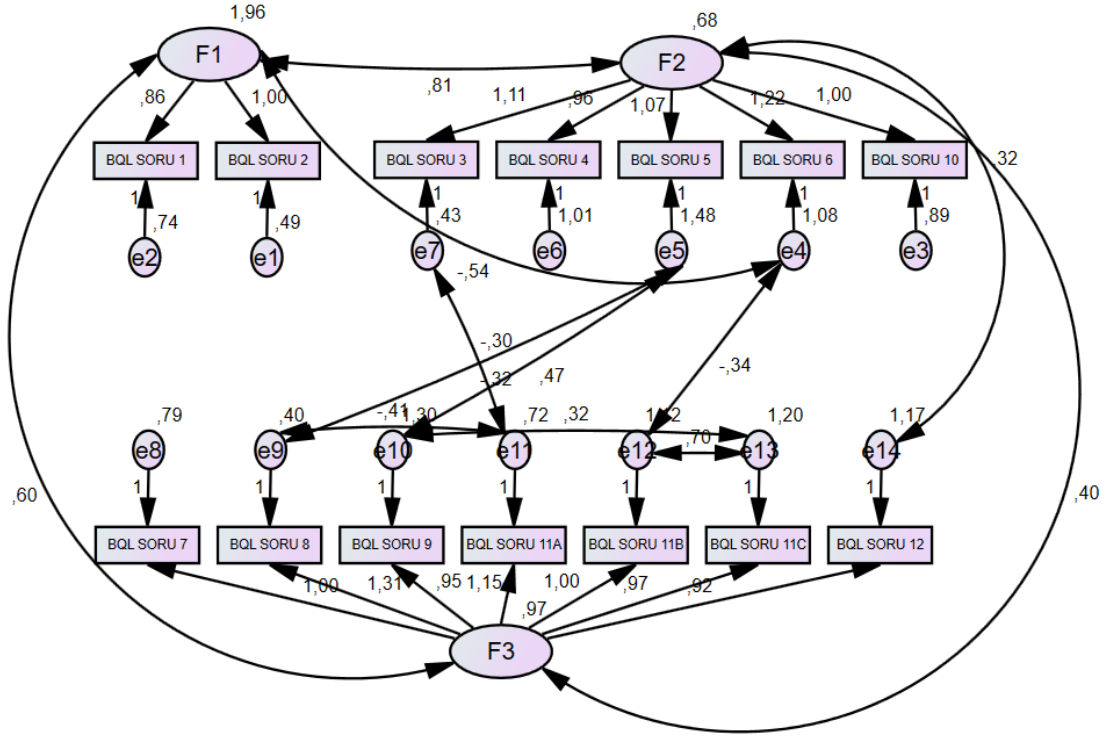
BQL için elde edilen model ($\chi^2= 87,928$, $df= 65$) üç boyuttan oluşmaktadır. Modelin kabul edilebilir düzeyde uyumlu olduğunu bu modele ilişkin uyum indeksleri göstermektedir (Tablo 20).

Tablo 20: 3.Ay Yapısal Eşitlik Modelinin Uyumuna İlişkin İstatistiksel Değerler

Ölçüm	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Modelin Uyum İndeksi Değerleri
(χ^2/sd)	≤ 3	$\leq 4-5$	1,353**
RMSEA	$\leq 0,05$	0,06-0,08	0,077*
IFI	$\geq 0,95$	0,94-0,90	0,953**
CFI	$\geq 0,97$	$\geq 0,90$	0,951*
GFI	$\geq 0,90$	0,89-0,85	0,850*
TLI	$\geq 0,95$	0,94-0,90	0,931**
Kabul edilebilir uyum *		İyi uyum **	

Tablo 20'ye göre uyum indeksleri incelendiğinde modelin mükemmel düzeyde uyum değerlerine sahip olduğu anlaşılmıştır. Test edilen model Şekil 13'te gösterilmiştir.

İyileştirmeler elde edildikten sonra yapılan analiz sonucunda ortaya çıkan ilişkiler Tablo 21'de verilmiştir. BQL Ölçeği alt boyutları arasında pozitif yönlü olarak istatistiksel anlamlı ilişki bulunmuştur ($p < 0,05$).



Şekil 13: 3.Ay BQL Ölçeğine Ait Doğrulayıcı Faktör Analizi Modeli

Tablo 21: 3.Ay Modifikasyon İndekslerine Göre Yapılan Düzeltmeler Sonrası Oluşan Yapısal Eşitlik Modeli Regresyon Ağırlıkları

Test Edilen Yol	Tahmin (β)	Standard Hata	Kritik Değer	P
1.Boyut <-> 2.Boyut	0,806	0,236	3,423	0,001**
1.Boyut <-> 3.Boyut	0,598	0,232	2,578	0,001**
2.Boyut <-> 3.Boyut	0,401	0,163	2,454	0,014*

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

1.Boyut ile 2.Boyut arasında, 1.Boyut ile 3.Boyut ve 2.Boyut ile 3.Boyut arasında önemli derecede istatistiksel anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir ($p < 0,05$).

Genel olarak bu sonuçlar incelendiğinde BQL Ölçeği için yapılan ölçek sonuçları güvenilir ve geçerli bir ölçüm aracıdır.

4.4. 6.Ay Ölçümlerine Göre Bulgular

Çalışmamızda, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ölçütü 0,80 üzerinde olduğu için faktör analizi için verilerin çok iyi düzeyde olduğu değerlendirilmektedir, bu da çalışmanın güvenilirliğini artırmaktadır. Bartlett testi sonucu 549,414 ($p<0,05$) olarak bulunmuş ve analizdeki değişkenler arasındaki ilişkinin anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 22: 6.Ay BQL Ölçeği İçin Ortak Faktör Varyansları ve Faktör Yükleri

	Faktör Yükleri		
	1. Boyut	2. Boyut	3. Boyut
BQL SORU 1	0,578		
BQL SORU 2	0,577		
BQL SORU 3		0,673	
BQL SORU 4		0,725	
BQL SORU 5		0,727	
BQL SORU 6		0,671	
BQL SORU 10		0,725	
BQL SORU 7			0,777
BQL SORU 8			0,915
BQL SORU 9			0,620
BQL SORU 11A			0,859
BQL SORU 11B			0,707
BQL SORU 11C			0,859
BQL SORU 12			0,670
Öz Değerler	1,522	3,641	4,499
Varyans Açıklama Oranları %	10,873	26,008	32,139
Cronbachs'Alpha (α)	0,772	0,806	0,894
Toplam Açıklanan Varyans Oranı= 69,019			
Kaiser Meyer Olkin (KMO) =0,804			
Bartlett sınaması değeri= 549,414 $p=0,001^{**}$			
Cronbachs'Alpha (α)=0,909			
$p^{*}<0,05$	$p^{**}<0,01$		

Faktör sayısına sınırlama getirilmeksizin, ölçeğe öz değeri 1.50'den büyük olan faktörler alınmıştır. Bu faktörler, faktör analizinde önemli olarak kabul edilmektedir. Varyansın %40 ile %60 arasında değişmesi, elde edilen faktörlerin ölçeğin temsilini yeterli düzeyde sağladığını göstermektedir.

Tablo 22'de görüldüğü gibi, birinci, ikinci ve üçüncü boyutta yer alan soruların faktör yükleri sırasıyla 0,578 ile 0,577 arasında, 0,671 ile 0,727 arasında ve 0,620 ile 0,915 arasında değişim göstermektedir.

Cronbach's Alpha (α) 0,70 değerinin üzerinde olduğu için ölçeğin iç tutarlılığı yeterli görülmüştür. Bu sonuçlar, BQL Ölçeği'nin üç boyutunun farklı özellikleri ölçtüğünü göstermektedir.

BQL Ölçeği için elde edilen model ($\chi^2= 78,757$, $df= 63$) üç boyuttan oluşmaktadır. Modelin kabul edilebilir düzeyde uyumlu olduğunu bu modele ilişkin uyum indeksleri göstermektedir (Tablo 23).

Tablo 23: 6.Ay Yapısal Eşitlik Modelinin Uyumuna İlişkin İstatistiksel Değerler

<i>Ölçüm</i>	<i>İyi Uyum</i>	<i>Kabul Edilebilir Uyum</i>	<i>Modelin Uyum İndeksi Değerleri</i>
(χ^2/sd)	≤ 3	$\leq 4-5$	1,250**
RMSEA	$\leq 0,05$	0,06-0,08	0,065*
IFI	$\geq 0,95$	0,94-0,90	0,971**
CFI	$\geq 0,97$	$\geq 0,90$	0,969*
GFI	$\geq 0,90$	0,89-0,85	0,849*
TLI	$\geq 0,95$	0,94-0,90	0,956**
Kabul edilebilir uyum *		İyi uyum **	

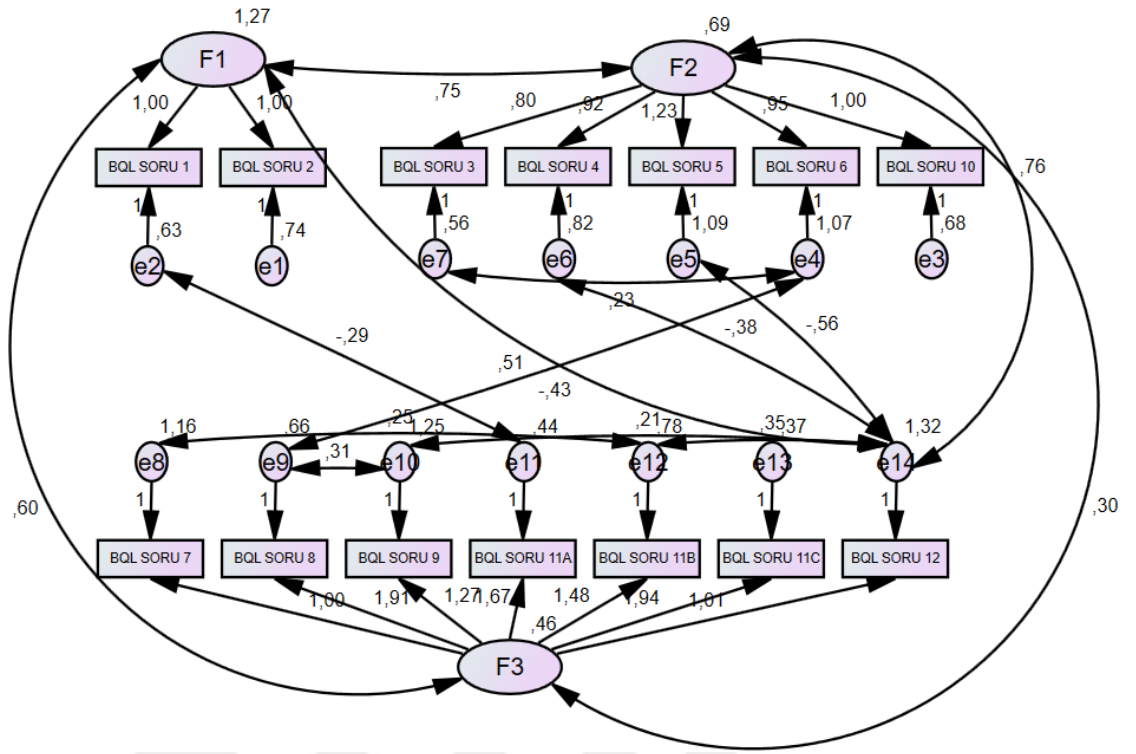
Tablo 23'te göre uyum indeksleri incelendiğinde modelin mükemmel düzeyde uyum değerlerine sahip olduğu anlaşılmıştır. Test edilen model Şekil 14'te gösterilmiştir.

İyileştirmeler elde edildikten sonra yapılan analiz sonucunda ortaya çıkan ilişkiler Tablo 24'te verilmiştir. BQL Ölçeği alt boyutları arasında pozitif yönlü olarak istatistiksel anlamlı ilişki bulunmuştur ($p < 0,05$).

Tablo 24: 6.Ay Modifikasyon İndekslerine Göre Yapılan Düzeltmeler Sonrası Oluşan Yapısal Eşitlik Modeli Regresyon Ağırlıkları

Test Edilen Yol	Tahmin (β)	Standard Hata	Kritik Değer	p
1.Boyut <-> 2.Boyut	0,752	0,214	3,515	0,001**
1.Boyut <-> 3.Boyut	0,599	0,194	3,092	0,002*
2.Boyut <-> 3.Boyut	0,299	0,121	2,478	0,013*

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$



Şekil 14: 6.Ay BQL Ölçeğine Ait Doğrulayıcı Faktör Analizi Modeli

1.Boyut ile 2.Boyut arasında, 1.Boyut ile 3.Boyut arasında ve 2.Boyut ile 3.Boyut arasında önemli derecede istatistiksel anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Genel olarak bu sonuçlar incelendiğinde BQL Ölçeği için yapılan ölçek sonuçları güvenilir ve geçerli bir ölçüm aracıdır.

4.5. BQL VE MA-II Korelasyonu

Validasyonunu yaptığımız BQL ölçeğinin güvenilirliğini de değerlendirmek için hastalarımıza eşzamanlı olarak ülkemizde güvenilirlik ve geçerlik çalışması yapılmış olan MA-II ölçeği(44) de uygulanmış ve ölçeklerin sonuçları karşılaştırılmıştır.

Tablo 25: Ölçüm Zamanlarına Göre BQL ve MA-II İlişkileri

Pre operatif BQL ve MA-II	1.Ay BQL ve MA-II	3.Ay BQL ve MA-II	6.Ay BQL ve MA-II
$\rho=0,555$	$r=0,756$	$r=0,715$	$\rho=0,679$
$p<0,001$	$p<0,001$	$p<0,001$	$p<0,001$

ρ : Spearman korelasyon katsayısı, r : Pearson korelasyon katsayısı

Tablo 25’te yer alan elde ettiğimiz verilere göre pre operatif, 1.ay, 3.ay ve 6.ay BQL ve MA-II değerleri arasında pozitif yönlü olarak istatistiksel anlamlı ilişki vardır.

TARTIŞMA

Obezitenin gelişmesinde hastaların özelliklerinden cinsiyet, yaş, çalışma durumu ve çalışma ortamı, hastaların medeni hali, sigara-alkol kullanımı, eğitim ve gelir düzeyleri gibi değiştirilebilir ve değiştirilemez birçok faktör rol oynamaktadır.(3,4)

Yapılan çalışmalar bize göstermiştir ki ailesinde obezitenin bulunduğu bireylerde obezite daha sık görülmektedir. Özellikle anne ve babanın ikisinin de obezitesinin olması çocuklarının da obez olması riskini anlamlı derecede artırmaktadır. (3,49)

Yapılan bir çalışmada ise hastalarda yaşın ilerlemesi ile obezite görülme sıklığını artması arasında istatistiksel anlamlı ilişki bulunmuştur ve yine evli olan kişilerde obezite görülme oranının daha fazla olduğu gösterilmiştir.(49) İleri yaş ve evlilik hayatıyla birlikte sedanter yaşama geçme durumlarının artması neticesinde obezite sıklığının arttığı düşünülmektedir.

Obezite azaltılması, tedavi edilmesi ve yönetilmesinde egzersiz ve sporun büyük rolü bulunmaktadır. Sedanter yaşamın artması ile harcanan enerji miktarının vücuda alınan enerji miktarına göre azalması sonucunda bireylerde kilo artışı ivmelenmektedir. Egzersizin kilo kaybı üzerine olumlu etkileri sıklıkla birçok klinik takipte gösterilmiştir. (3,4,49) Egzersizin günlük yaşama dahil edilerek sürdürüldüğü ve uygun diyet programlarının uygulandığı hastalarda kan serum trigliserit ve kolesterol seviyesinde azalma, yüksek kan basıncı düzeylerinde düşme görülmektedir.(15) Hastalarımıza uyguladığımız her iki ölçekte de hastaların egzersiz durumları değerlendirildiğinde, egzersiz yapma oranlarının düşük olduğu, ancak operasyon sonrası süreçte egzersiz yapma durumlarının giderek anlamlı düzeyde arttığı görüldü. Çalışmamızda obezite ve egzersiz arasındaki ilişkiden ziyade, bariyatrik cerrahi ve hayat kalitesi arasındaki ilişkiye bakıldığından operasyon sonrası yapılan egzersizler ile hastalarda verilen harcanan enerji miktarının artırılarak hem verilen kilo miktarının artırıldığını hem de kilo verme sonrası mevcut kilonun

korunmasıyla sağlıklı yaşamın devamlılığının sağlanması sonucu yaşam kalitesinde belirgin düzeyde artma olduğu düşünülmüştür.

Yaşam kalitesi kişiden kişiye değişen, bireylerin günlük yaşam tarzına göre farklılık gösteren, memnuniyet düzeyi olarak ifade edilebilmektedir. Obezite bireye getirdiği komorbiditelerin yanı sıra bireyin dış görünüşü beğenmemesi, çeşitli sosyal aktivitelere yeterli düzeyde katılamama, depresyonel duygu durum değişiklikleri gibi nedenlere bağlı psikososyal olarak kişiyi etkileyerek bireylerin yaşam kalitesinin azalmasına sebep olmaktadır.(22) Obeziteye bağlı fiziksel ve ruhsal yönden bozulan sağlıkla birlikte azalan yaşam kalitesinin kiloların verilmesi ve verilen kilonun korunmasıyla birçok çalışma ile gösterilmiştir.(3,44,49–53)

Ateş (2015)'in çalışmasında operasyon sonrası uygulanan yaşam kalitesi ölçeğinin sonuçlarına göre kişinin hayat kalitesini etkileyen tüm etmenlerin (aile öyküsü, meslek durumu, VKİ, yaş, medeni durum, cinsiyet vs.) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yükseldiği, değerlendirme yapılan tüm hastalarda operasyon öncesi döneme göre istatistiksel değerlendirmede anlamlı bir şekilde daha yüksek değer aldıkları bulunmuştur. (50)

Magallerus ve Schomerus (2015) meta-analiz çalışmasında ameliyat öncesi ve sonrasına göre hastaların fiziksel ve zihinsel sağlıklarına bağlı yaşam kalitesini içeren verilerde, ameliyat öncesi değerlendirilen yaşam kalitesi ameliyat sonrasındaki döneme göre anlamlı derecede daha düşük bulunmuştur.(53) Yine çalışmalardan birinde SF-36 anketi kullanıldığında hayat kalitesinin anlamlı derecede arttığı görülmüştür.(54) Bu çalışmada ameliyat öncesi döneme göre artan yaşam kalitesi ve geçirilen obezite cerrahisi sonrası dönem karşılaştırmasında istatistiksel anlamlı ilişki saptanmıştır(54) Çalışmada bireylerin ameliyat öncesi ve sonrasında uygulanan ölçekten aldığı toplam puanlar karşılaştırıldığında, yaşam kalitesinde diğer çalışmalarla benzer nitelikte anlamlı düzeyde artma olduğu görülmüştür. Hastalar operasyon sonrasında hedefledikleri kiloya, beden görünümüne, günlük yaşamlarındaki hareket edebilme rahatlıkları arttıkça, yaşam kalitesinin etkileyen diğer nedenlerden bağımsız olarak yaşam kalitesinin de arttığı görülmektedir.

Obezitenin yaşam kalitesine negatif anlamda etki gösterdiği komorbiditelerinin bariyatrik cerrahi sonrasında azalan kilolar ve ek desteklerle giderek azaldığı ve yaşam kalitesinde artma meydana geldiği görülmektedir. Çalışmamızda da bu bilgileri

destekler veriler elde edilmiştir. Tablo 11'e bakıldığında bariyatrik cerrahi öncesinde hastalarımızın yaşam kalitesi etkileyen nedenlere bakıldığında şişkinlik, idrar kaçırma, hipertansiyon, diyabet, astım/uyku apnesi, eklem rahatsızlıkları gibi şikayetlerde hastaların 6 aylık takipleri süresinde belirgin azalma görülmektedir. Bununla birlikte takiplerde bulantı ve özellikle saç dökülmesi şikayetlerinde artış olduğu da görülmektedir. Çalışmamızda hastalarımızın henüz 6.aya kadar takipleri yapıldığı için daha sonrası süreçte takipler devam ettikçe bu şikayetlerin de zamanla azalıp azalmayacağının değerlendirilmesi gerekmektedir.

Obezite nedenli kişilerin özsaygısında azalma nedenli ruhsal konfor düzeyi de azalmakta, sosyal gelişimleri sekteye uğramakta ve topluma uyumlu bir birey olmakta sorunlar yaşamaktadırlar. Obezitelerinin tedavisiyle özsaygılarında artma sonucu bireyleri topluma kazanmada pozitif etki oluşmaktadır. Ameliyat sonrası verilen kilo miktarının artması ve verilen kiloların korunmasıyla psikolojik sağlık arasında pozitif yönde anlamlı etkileşim olduğu bilinmektedir.(22,51) Lindekinde yaptığı çalışmada hastaların ruhsal yönde hayat kalitesinin arttığı bulunmuştur.(30) Bununla birlikte Hachem ve Brennan çalışmasında ise bariyatrik cerrahi sonrası ruhsal olarak iyileşmenin yeterli düzeyde olmadığı görülmüştür.(39) Bu farklı sonuçlar ışığında obezite kaynaklı meydana gelen ruhsal problemlerin yine obezite tedavi edilerek düzeltilebileceği gibi, bireylerin ruhsal problemlerine sekonder ortaya çıkan obezitede gerekli tedavi protokolleri uygulansa dahi yeterli düzeyde ruhsal iyileşme sağlanmayacağı düşünülmüştür. Bu sebeplerle ki tedavi öncesi hastaların ruhsal durumlarının ayrıntılı olarak değerlendirilmesi, gerekli psikiyatrik ve psikolojik desteklerin verilmesi ile tedavi öncesi varsa ruhsal durumların tedavisinin sağlanması gerekmektedir. Böylelikle obezite yönelik uygulanacak tedavi protokolünde istenilen yaşam kalitesine ulaşılmasının kolay olacağı düşünülmüştür.

Ateş (2015)'in çalışmalarında yaşam kalitesini cinsiyetin etkilemediği görülmüştür.(44) Bununla birlikte obezitenin erkeklerde kadınlara nazaran daha az görüldüğü ve obezite nedenli yaşam kalitesi etkilenen insanlarda kadınların daha ağırlıklı olduğu görülmektedir.(1,2) Bizim çalışmamıza dahil olan 60 hastayı incelediğimizde de 55 kadın 5 erkek hastanın opere edildiği görülmektedir. Takibe alınan hasta sayısının zamanla artırılarak çalışmamıza dahil edilenden daha fazla olduğunda toplumumuzun daha sağlıklı olarak temsil edileceği düşünülmektedir. 2022

yılı TÜİK verilerine göre toplumumuzda bulunan kadınların %30,9'unun preobez ve %23,6'sının obez; erkeklerin ise %40,4'ünün preobez ve %16,8'inin obez olduğu görülmüştür.(2)

Yaşam kalitesinin cinsiyetten ziyade yaşanan gelir durumu, coğrafya, günlük yaşamsal aktivitelerde birine bağlı olma, kiloya bağlı toplumda dışlanma, zihinsel sağlığı bozan durumlar, aşırı kilo nedenli işsizlik gibi nedenler ile bağlantılı olduğu düşünülmektedir.

Yaşam kalitesi multifaktöriyel, sürekli değişim ve gelişim içinde, öznel, kültürel psikolojik ve ekonomik çok farklı faktörlerden etkilenen ve bu faktörlerle birlikte değerlendirilerek tanımlanması ve ölçülmesi gereken çok zor bir kavramdır.(55) Yaşam kalitesinin objektif olarak ölçülebilmesi güvenilirliği ve geçerliği kanıtlanmış ölçeklerle mümkündür.

Ölçme bir amaç doğrultusunda yapılır. Bu amaç, ölçmeye konu olan özellikler dikkate alınarak bireyler, nesneler yada olaylar hakkında verilere sahip olmak ve elde edilen verilere ışığında belirli kararlar verip sonuca ulaşmaktır. Ulaşılan sonucun uygunluğu ve doğruluğu verilerin elde edildiği ölçeğin sonuçlarına, dolayısıyla ölçeğin uygun olmasına bağlıdır. Bu sebeple kullanılacak ölçeğin standardize edilmesi istenir. Kullanılacak ölçek standardizasyonu sağlanana kadar, ölçek maddeleri değerlendirilerek tekrar kontrol edilir. Standardizasyonu sağlanan ölçeğin kullanımı, nasıl puanlama yapılacağı ve ölçek sonuçlarının nasıl yorumlanacağı açıkça belirtilmelidir. Bu şartlarla standardizasyonu sağlanan ölçeklere objektif (nesnel) ölçekler denir. “Güvenilirlik” ve “geçerlik” kullanılması planlanan ölçeğin standardize edilmesi ve amacına uygun hizmet ederek doğru ve yeterli bilgiler üretebilmesi için aranan temel iki özelliktir.(46) Kullanılacak ölçeğin basit, anlaşılır, cevaplanması kolay, olabildiğince kısa ve öz olması bazal düzeyde zaman ve maliyet harcanması ve daha geniş kitlelere ulaşabilmesini sağlar.(45) Dolayısıyla ölçeğe verilen yanıt oranı artmakta, puanlama ve ölçek değerlendirmesinin basit, objektif(nesnel) ve mümkün olduğunca kısa olması uygulayıcı yanlılığından uzaklaştırarak, uygulanan kişinin bağımlılığını azaltmaktadır. Ölçeklerde kullanılan renkli ve herkes tarafından bilinen evrensel sembollerle desteklenmiş olması farklı toplumlardaki kültürel farklılıklardan doğan etkilenmeyi en aza indirerek birçok farklı ülke ve kültürde sağlıklı sonuçlar verebilmesini sağlar.

Ölçeklerin başka dile çeviri ve uyarlama sürecinde, tıbbi terminolojiden ve konuşma dilinden uzak, ölçek uygulanacak hedef kitlenin rahatlıkla anlayacağı şekilde kısa, öz, yalın cümlelerin ve ifadelerin kullanılması ve birebir linguistik bir çeviriden ziyade ifadenin tam olarak anlamının sağlanabilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu sebeple çeviriyi yapan ekibin her iki dile de hakimiyeti kadar ölçeğin uygulanması planlanan popülasyonu da ve hasta grubuna bağlı olarak gerekli tıbbi yetkinliği de sağlaması oldukça önemlidir. (45,46) Bu çalışmamızda da sayılan bu kriterlere uygun olarak çeviri ve uyarlama işlemleri gerçekleştirilmiştir.

Çevirisi yapılarak Türk kültürüne uyarlanan ölçeğimizin güvenilirliğini değerlendirebilmek amacıyla daha önce Türkçe güvenilirlik ve geçerlik çalışması yapılmış olan Moorehead-Ardelt II Hayat Kalitesi ölçeği(44) de hastalara uygulanmış ve veriler karşılaştırılmıştır. Yapılan istatistiksel değerlendirmemiz sonucunda geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını yaptığımız “Bariatric Quality of Life Index (Bariyatrik Hayat Kalitesi Ölçeği)” verileri ile “Moorehead-Ardelt Hayat Kalitesi Ölçeği”nin verileri korele edilmiş ve sonuçların tutarlı olduğu istatistiksel olarak pozitif yönde birbiriyle ilişkili olduğu bulunmuştur. Böylelikle yaptığımız çalışma neticesinde Bariyatrik Hayat Kalitesi Ölçeğinin Türk kültürüne uygun, geçerli ve güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca BQL ölçeğine bakıldığında ikinci kısımda hayat kalitesi değerlendirmesinin yanı sıra birinci kısımda yaşam kalitesini bozan sebeplerin de sorgulanabilmesi hastaların takip ve tedavilerinde daha fazla bilgi edinmemize olanak sağlamaktadır.

Bununla birlikte çalışmamızın kısıtlı sayıda hasta grubunu içermesi, altı aylık bir süre zarfında hasta takibi yapılması ve normal kilodaki sağlıklı popülasyonda BQL ölçeğinin uygulanarak toplum için standart değerlerin henüz elde edilmemiş olması çalışmamız açısından kısıtlı yönlerdir. Daha geniş bir hasta popülasyonunda uygulama, hasta takiplerinin devam ettirilerek en az 12 ay veya daha uzun bir süreye kadar takip edilmesi hastalarla ilgili daha fazla veriler elde ederek daha sağlıklı sonuçlar almamıza yardımcı olacaktır. Bununla birlikte yapılan çalışmamız yalnızca Kayseri Şehir Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezinde opere olan hastaları kapsamakta olup, çalışmayı çok merkezli hale getirerek de ülke genelinde farklı yaşam tarzı ve kültüre sahip insanlara ulaşip ölçeğimizi uygulamak çalışmamızın ileriki

safhalarında ölçeğin kullanımını yaygınlaştırmak ve Türk kültürünü temsil eden örneklem büyüklüğümüzü artırmak açısından önemlidir.

SONUÇLAR

DSÖ'ye göre sağlık; psikososyal ve fiziksel olarak tam bir iyilik hali anlamına gelmektedir. Obezite ise hem kişilere yaşattığı birçok fiziki ve biyolojik komorbiditelerle hem de psikososyal yönden oluşturduğu negatif etkilerle sağlığı tehdit eden ciddi bir hastalıktır. Dünyada ve ülkemizde toplumun genelini etkileyen ve giderek artan bir problemdir.(1)

Dünya genelinde her ne kadar obeziteyle savaş için gerekli tedbirler alınamasa da obezite önlenabilir bir hastalıktır. Öncelikle gerekli sağlık kontrolleri yapılarak kilo vermeye engel bir hastalık değerlendirmesi yapılmalıdır. Sonrasında ise beslenme alışkanlıklarını düzenleme, diyet, spor ve egzersiz gibi yaşam tarzı değişiklikleriyle başlayan bir süreç sonrasında yeterli kilo kaybı elde edilemediğinde medikal tedaviler ve bariyatrik cerrahiler de obezite ile mücaadelede toplumları sağlıklarına kavuşturmak için kullanılacak yöntemlerdir.

Obezite ile mücaadele eden hastaların ve sağlık profesyonellerinin sayılarına arttıkça bu hastaların takibinin daha sıkı ve sağlıklı bir biçimde yapılması da bir ihtiyaç halini almaktadır. Bu ihtiyacı karşılamak için de bizlere objektif veriler sunacak, kolay anlaşılır ve kolay uygulanabilir, sade, öz, uygulanan popülasyondaki insanlar tarafından özümseyebilen ve anlaşılabilen; güvenilirliği ve geçerliği kanıtlanmış ölçeklere ihtiyacımız vardır.

BQL ölçeği de güvenilirliği ve geçerliği kanıtlanmış ve farklı toplumlarda uygulanabilmesi için çeşitli validasyon çalışmaları ile uyarlanmış bir ölçektir.(5,6) BQL ölçeğinin ülkemizde Türk toplumunda da obezite hastalarının takip ve tedavilerinde kullanılabilmesi amacıyla bu çalışma yapılmış ve MA-II ölçeği ile de korelasyonu yapılarak güvenilirliği ve geçerliği teyit edilmiştir.

Sonuç olarak Bariatric Quality of Life(BQL)/ Bariyatrik Hayat Kalitesi ölçeği Türk kültürüne uygun, güvenilir ve geçerli bir ölçektir ve obezite hastalarının takiplerinde kullanılabilir.

KAYNAKLAR

1. WHO European Regional Obesity Report 2022 [Internet]. [a.yer 30 Haziran 2024]. Erişim adresi: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289057738>
2. TÜİK Kurumsal [Internet]. [a.yer 29 Haziran 2024]. Erişim adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkiye-Saglik-Arastirmasi-2022-49747>
3. Obezite Tanı ve Tedavi Klavuzu (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği) [Internet]. [a.yer 30 Haziran 2024]. Erişim adresi: <https://temd.org.tr/yayinlar/kilavuzlar>
4. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği Bariyatrik Cerrahi Klavuzu 2019 [Internet]. [a.yer 01 Temmuz 2024]. Erişim adresi: <https://temd.org.tr/yayinlar/kilavuzlar>
5. Weiner S, Sauerland S, Fein M, Blanco R, Pomhoff I, Weiner RA. The Bariatric Quality of Life (BQL) Index: A Measure of Well-being in Obesity Surgery Patients. OBES SURG. 01 Nisan 2005;15(4):538-45.
6. Weiner S, Sauerland S, Weiner R, Cyzewski M, Brandt J, Neugebauer E. Validation of the Adapted Bariatric Quality of Life Index (BQL) in a Prospective Study in 446 Bariatric Patients as One-Factor Model. Obes Facts. Şubat 2009;2(Suppl 1):63-6.
7. Roses RE, Dempsey DT. Schwartz's Principles of Surgery-Stomach. İçinde: Brunicaardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Kao LS, Hunter JG, vd., editörler. Schwartz's Principles of Surgery [Internet]. 11. bs New York, NY: McGraw-Hill Education; 2019 [a.yer 29 Haziran 2024]. Erişim adresi: accessmedicine.mhmedical.com/content.aspx?aid=1164316836
8. turkcerrahi.com | Genel & Laparoskopik Cerrahi [Internet]. 2024 [a.yer 29 Haziran 2024]. Mide Anatomisi | turkcerrahi.com. Erişim adresi: <https://www.turkcerrahi.com/makaleler/mide/mide-anatomisi/>
9. Espat N. Shackelford's Surgery of the Alimentary Tract, vols 1-5. Jama-journal of The American Medical Association - JAMA-J AM MED ASSN. 10 Nisan 2002;287:1865-1865.
10. Obesity and overweight(30.06.2024) [Internet]. [a.yer 30 Haziran 2024]. Erişim adresi: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
11. Arroyo-Johnson C, Mincey KD. Obesity Epidemiology Worldwide. Gastroenterology Clinics of North America. Aralık 2016;45(4):571-9.
12. World Obesity Federation [Internet]. 2024 [a.yer 30 Haziran 2024]. World Obesity Atlas 2022. Erişim adresi: <https://www.worldobesity.org/resources/resource-library/world-obesity-atlas-2022>
13. Williams G, Fruhbeck G. Obesity: Science to Practice. John Wiley & Sons; 2009. 606 s.

14. S.Miroslava. The ASMBS Textbook of Bariatric Surgery Vol. [a.yer 30 Haziran 2024]; Erişim adresi: https://www.academia.edu/38470266/The_ASMBS_Textbook_of_Bariatric_Surgery_Vol
15. Yücel EB. Fiziksel Aktivitenin Yeme Davranışı ve İştah Üzerine Etkisi. Busbid. 30 Nisan 2019;4(1):18-32.
16. Evidence for a strong genetic influence on childhood adiposity despite the force of the obesogenic environment - PubMed [Internet]. [a.yer 30 Haziran 2024]. Erişim adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18258631/>
17. J D, Mg B. Syndromic and Nonsyndromic Obesity: Underlying Genetic Causes in Humans. Advanced biology [Internet]. Ekim 2022 [a.yer 30 Haziran 2024];6(10). Erişim adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35680611/>
18. Pituitary abnormalities in Prader-Willi syndrome and early onset morbid obesity - PubMed [Internet]. [a.yer 30 Haziran 2024]. Erişim adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17431897/>
19. A review of Alström syndrome: a rare monogenic ciliopathy - PubMed [Internet]. [a.yer 30 Haziran 2024]. Erişim adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34877237/>
20. Height and BMI in fragile X syndrome: A longitudinal assessment - PubMed [Internet]. [a.yer 30 Haziran 2024]. Erişim adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35174658/>
21. M F, L R, E P, Rg D, C M, H LS, vd. Increased levels of inflammatory plasma markers and obesity risk in a mouse model of Down syndrome. Free radical biology & medicine [Internet]. Ocak 2018 [a.yer 30 Haziran 2024];114. Erişim adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28958596/>
22. Depression and obesity - PubMed [Internet]. [a.yer 30 Haziran 2024]. Erişim adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12893108/>
23. Obesity in Children: Definition, Etiology and Approach - PubMed [Internet]. [a.yer 30 Haziran 2024]. Erişim adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29177599/>
24. Thyroid function in humans with morbid obesity - PubMed [Internet]. [a.yer 30 Haziran 2024]. Erişim adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16487017/>
25. Comparison of markers of insulin resistance and circulating androgens between women with polycystic ovary syndrome and women with metabolic syndrome. Human reproduction (Oxford, England) [Internet]. Mart 2013 [a.yer 30 Haziran 2024];28(3). Erişim adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23315058/>
26. A peripheral endocannabinoid mechanism contributes to glucocorticoid-mediated metabolic syndrome - PubMed [Internet]. [a.yer 30 Haziran 2024]. Erişim adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25535367/>

27. Weight management in type 2 diabetes: current and emerging approaches to treatment - PubMed [Internet]. [a.yer 30 Haziran 2024]. Erişim adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25998297/>
28. Obesity and loss of disease-free years owing to major non-communicable diseases: a multicohort study - PubMed [Internet]. [a.yer 30 Haziran 2024]. Erişim adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30177479/>
29. M L, Z K. Obesity, metabolic syndrome, and primary hypertension. Pediatric nephrology (Berlin, Germany) [Internet]. Nisan 2021 [a.yer 30 Haziran 2024];36(4). Erişim adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32388582/>
30. Lindekilde N, Gladstone BP, Lübeck M, Nielsen J, Clausen L, Vach W, vd. The impact of bariatric surgery on quality of life: a systematic review and meta-analysis. Obesity Reviews. Ağustos 2015;16(8):639-51.
31. Wardle J, Cooke L. The impact of obesity on psychological well-being. Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism. 01 Eylül 2005;19(3):421-40.
32. Sabiston Textbook of Surgery [Internet]. 2021 [a.yer 01 Temmuz 2024]. Erişim adresi: <https://shop.elsevier.com/books/sabiston-textbook-of-surgery/townsend/978-0-323-64062-6>
33. Dm F, C B, Fb L, M G, G P. Sleeve Gastrectomy: Surgical Technique, Outcomes, and Complications. Surgical technology international [Internet]. 28 Mayıs 2020 [a.yer 02 Temmuz 2024];36. Erişim adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32359172/>
34. Cleveland Clinic [Internet]. 2024 [a.yer 02 Temmuz 2024]. Gastric Sleeve Surgery: What it Is, Requirements. Erişim adresi: <https://my.clevelandclinic.org/health/treatments/22931-gastric-sleeve-surgery>
35. Bg M, N G. PubMed. 2024 [a.yer 02 Temmuz 2024]. Roux-en-Y Gastric Bypass. Erişim adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31985950/>
36. Laparoscopic Roux-en-Y vs. mini-gastric bypass for the treatment of morbid obesity: a 10-year experience - PubMed [Internet]. [a.yer 02 Temmuz 2024]. Erişim adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23011462/>
37. Efficacy and safety of one anastomosis gastric bypass versus Roux-en-Y gastric bypass for obesity (YOMEGA): a multicentre, randomised, open-label, non-inferiority trial - PubMed [Internet]. [a.yer 02 Temmuz 2024]. Erişim adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30851879/>
38. Deitel M, Rutledge R. Mini-gastric bypass: Prevention and management of complications in performance and follow-up. International Journal of Surgery. 01 Kasım 2019;71:119-23.
39. Hachem A, Brennan L. Quality of Life Outcomes of Bariatric Surgery: A Systematic Review. OBES SURG. 01 Şubat 2016;26(2):395-409.

40. Maslow teorisi. İçinde: Wikipedi [İnternet]. 2024 [a.yer 05 Temmuz 2024]. Erişim adresi: https://tr.wikipedia.org/w/index.php?title=Maslow_teorisi&oldid=32950044
41. J K, L S, M S. Swedish obese subjects (SOS)--an intervention study of obesity. Two-year follow-up of health-related quality of life (HRQL) and eating behavior after gastric surgery for severe obesity. International journal of obesity and related metabolic disorders : journal of the International Association for the Study of Obesity [İnternet]. Şubat 1998 [a.yer 29 Haziran 2024];22(2). Erişim adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9504319/>
42. Elrefai M, Hasenberg T, Diouf S, Weiss C, Kienle P, Otto M. Quality of Life After Bariatric Surgery: Comparison of Four Different Surgical Procedures. Bariatric Surgical Practice and Patient Care. 24 Mart 2017;12.
43. Moorehead MK, Ardelt-Gattinger E, Lechner H, Oria HE. The Validation of the Moorehead-Ardelt Quality of Life Questionnaire II. OBES SURG. 01 Ekim 2003;13(5):684-92.
44. Ates D, Cebeci F. Adaptation and Validation of Turkish Version of the Moorehead–Ardelt Quality of Life Questionnaire II in Bariatric Patients. Bariatric Surgical Practice and Patient Care. Aralık 2019;14(4):165-71.
45. Karakoç A, Donmez L. Ölçek Geliştirme Çalışmalarında Temel İlkeler. Tıp Eğitimi Dünyası. 01 Mayıs 2014;13:39-49.
46. Ercan İ, Kan İ. Ölçeklerde Güvenirlik ve Geçerlik. Uludağ Tıp Derg. 01 Eylül 2004;30(3):211-6.
47. Yurdugül H. Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliği için kapsam geçerlik indekslerinin kullanılması. XIV Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi. 2005;1:771-4.
48. Yurdugül H, Bayrak F. Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerlik ölçüleri: Kapsam geçerlik indeksi ve Kappa istatistiğinin karşılaştırılması. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 2012;2:264-71.
49. Açıkgöz A, Taştan SK, Şahan AG. Sağlıklı Beslenme ve Obezite Danışmanlığı Birimine Başvuran Yetişkin Bireylerde Ailesel Obezite Varlığının Bireydeki Obezite Durumuna Etkilerinin İncelenmesi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 29 Aralık 2021;10(4):883-92.
50. Yaralı S, Hacıoğlu N, Kılınç T. Obezite Cerrahisi Sonrası Hastaların Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Yeme Tutumları ve Kilo Durumlarının Değerlendirilmesi. Journal of Nursology. 01 Mart 2022;25(1):36-44.
51. Durmuşçelebi E, Akman M. Obezite ile Depresyon ve Benlik Saygısı Durumunun İlişkisinin Değerlendirilmesi. OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi. 28 Şubat 2021;17(34):903-19.
52. İsveçli obez kişiler (SOS) - obeziteye yönelik bir müdahale çalışması. Şiddetli obezite için mide ameliyatından sonra sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinin (HRQL) ve yeme davranışının

iki yıllık takibi - PubMed [İnternet]. [a.yer 29 Haziran 2024]. Erişim adresi:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9504319/>

53. Magallares A, Schomerus G. Mental and physical health-related quality of life in obese patients before and after bariatric surgery: a meta-analysis. *Psychol Health Med*. 2015;20(2):165-76.
54. Silva JN, Vasconcelos H, Figueiredo-Braga M, Carneiro S. How is Bariatric Surgery Improving the Quality of Life of Obese Patients: A Portuguese Cross-Sectional Study. *Acta Med Port*. 31 Ağustos 2018;31(7-8):391-8.
55. Karadakovan A, Aslan FE, Ergün A, Vatan F, Olgun N, Kuğuoğlu S, vd. Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım [İnternet]. Akademisyen Yayınevi Kitap Portalı. Akademisyen Yayınevi Kitap Portalı; 2022 [a.yer 11 Temmuz 2024]. Erişim adresi:
<https://books.akademisyen.net/index.php/akya/catalog/book/923>



ÖZGEÇMİŞ

I- Bireysel Bilgiler

Adı-Soyadı: Mehmet DİŞYAPAR

Doğum yeri ve tarihi: Kayseri/18.07.1991

Uyruğu: TC

Medeni durumu: Evli

Askerlik durumu: Yapmadı

İletişim adresi ve telefonu: mehmetdisyapar@hotmail.com
05385680446

Yabancı dili: İngilizce

II- Eğitimi (tarih sırasına göre yeniden eskiye doğru)

Gazipaşa İlköğretim Okulu, Kayseri (1997-2005)

Sema Yazar Anadolu Lisesi, Kayseri (2005-2009)

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kayseri (2009-2017)

Kayseri Şehir SUAM Genel Cerrahi Kliniği (2019-2024)

III- Unvanları

Pratisyen hekim 2017-2019

Asistan hekim 2019-2024

IV- Mesleki Deneyimi

Muş Devlet Hastanesi (2017-2019)

Kayseri Şehir SUAM (2019-2024)

V- Yayınlar

-Reclassification as non-invasive follicular thyroid neoplasm with papillary-like nuclear features (NIFTP): A retrospective review in a single institution and outcome study

VI- Katılınan Toplantı ve Kongreler

-6. Uluslararası Katılımlı Çukurova Gastrointestinal Hastalıklar ve Cerrahisi Kongresi

EKLER

EK-1 Moorehead-Ardelt Yaşam Kalitesi Ölçeği 2(44)

Ameliyat Sonrası

Tarih:

MOOREHEAD-ARDELT YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ II

Özsaygı ve Aktivite Düzeyleri

Lütfen size en yakın gelen seçeneği işaretleyiniz.

1. Kendimi genellikle;



☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Çok kötü hissedirim

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Çok iyi hissedirim

2. Fiziksel aktivitelerden;



☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Hiç hoşlanmam

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Çok hoşlanırım

3. Sosyal ilişkilerim;



☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Hiç yoktur

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Çok iyidir

4. Çalışabilme durumu;



☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Hiç çalışamam

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Çok iyi çalışırım

5. Cinsel yaşamdan;



☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Hiç zevk almam

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Çok zevk alırım

6. Yiyeceklere olan yaklaşımım;



☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Yemek için yasarım

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Yaşamak için yerim

EK-2 BQL Ölçeği Bölüm 1(5)

Do you suffer from:

vomiting.....	Yes ☐ 0	No ☐ 0.5
sour belching.....	Yes ☐ 0	No ☐ 0.5
heartburn.....	Yes ☐ 0	No ☐ 0.5
nausea.....	Yes ☐ 0	No ☐ 0.5
diarrhea.....	Yes ☐ 0	No ☐ 0.5
flatulence (gassing).....	Yes ☐ 0	No ☐ 0.5
foul-odor feces.....	Yes ☐ 0	No ☐ 0.5
bladder problems / urinary incontinence.....	Yes ☐ 0	No ☐ 0.5
hair loss.....	Yes ☐ 0	No ☐ 0.5
gallstones (or gallbladder removed).....	Yes ☐ 0	No ☐ 0.5
diabetes.....	Yes ☐ 0	No ☐ 0.5
high blood pressure / hyper- tension (also if treated).....	Yes ☐ 0	No ☐ 0.5
asthma / sleep apnea.....	Yes ☐ 0	No ☐ 0.5
arthrosis / joint pain.....	Yes ☐ 0	No ☐ 0.5
gout.....	Yes ☐ 0	No ☐ 0.5

others: _____

Do you take any medication

regularly?.....Yes ☐ 0 No ☐ 0.5

If yes, what kind of medication do you take?

- antidiabetics.....	Yes ☐	No ☐
- insulin.....	Yes ☐	No ☐
- antihypertensives.....	Yes ☐	No ☐
- antidepressants.....	Yes ☐	No ☐
- appetite suppressants.....	Yes ☐	No ☐
- diuretics.....	Yes ☐	No ☐
- pain killers.....	Yes ☐	No ☐

others: _____

EK-3 BQL Ölçeği Bölüm 2(5)

1. I like my weight.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
absolutely wrong		wrong	half/half	true	absolutely right
2. I can accept my weight.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
absolutely wrong		wrong	half/half	true	absolutely right
3. How is your actual quality of life?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
very bad		bad	OK	good	very good
4. I exercise regularly.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
absolutely wrong		wrong	half/half	true	absolutely right
5. I am participating in social activities (theatre, etc.).	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
absolutely wrong		wrong	half/half	true	absolutely right
6. I often meet friends or family.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
absolutely wrong		wrong	half/half	true	absolutely right
7. I feel excluded from social life.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
absolutely wrong		wrong	half/half	true	absolutely right
8. I feel under pressure because of my weight.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
absolutely wrong		wrong	half/half	true	absolutely right
9. Sometimes, I feel depressed.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
absolutely wrong		wrong	half/half	true	absolutely right
10. All in all, I feel satisfied in my life.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
absolutely wrong		wrong	half/half	true	absolutely right
11. I feel restricted because of my weight.					
a) at home	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
absolutely right		wrong	half/half	true	absolutely wrong
a) at work	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
absolutely right		wrong	half/half	true	absolutely wrong
a) privately	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
absolutely right		wrong	half/half	true	absolutely wrong
12. I feel self-confident.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
absolutely wrong		wrong	half/half	true	absolutely right

EK-4 Türkçe OBEZİTE Tedavisi Yaşam Kalitesi Ölçeği

Obezite Tedavisi Yaşam Kalitesi Ölçeği

Değerli hasta,

Ameliyat sonrası obezite hastalarının yaşam kalitesi ile ilgili yürüttüğümüz çalışmaya zaman ayırarak katıldığınız için teşekkür ederiz.

Çalışmanın amacı, obezite cerrahisi sonrası yaşam kalitesindeki iyileşme derecesini kanıtlamak ve diğer hastalara ve cerrahlara tavsiyede bulunmak için problemleri ve komplikasyonları tespit etmektir.

Bu nedenle, size yaşam kaliteniz ile ilgili kişisel duygularınız hakkında birkaç soru sormak istiyoruz.

Aşağıda farklı olası cevapları olan sorular bulunmaktadır. Lütfen hangi cevabın sizin için en uygun olduğunu seçin. Lütfen sadece bir seçeneği işaretleyiniz! Lütfen soruları dürüst ve içten bir şekilde cevaplayınız.

Örnek: İçten ve samimi bir şekilde cevaplayacağım.

☐ Kesinlikle yanlış ☐ Yanlış ☐ Yarı/Yarıya Doğru ☐ Doğru ☐ Kesinlikle Doğru

Kişisel bilgilerinizi kesinlikle gizli tutacağız.

Ancak takibi mümkün kılmak için sizin bazı bilgilerinize ihtiyacımız bulunmaktadır.

Bu çalışmanın takibi için süreç içerisinde telefon veya e-posta yoluyla sizinle iletişime geçeceğiz.

Takip ameliyattan 1,3 ve 6 ay sonra yapılacaktır.

Genel Bilgiler

e-posta-adresi:

Ad-soyad:

Tarih:

Doğum tarihi:

Boy:

Ameliyat türü:

Ameliyat tarihi:

Şu anki kilonuz:

Yetkili Kişi:

Aşağıdaki problemlerden hangisinden şikayetçisiniz:

Kusma	Hayır ☐	Evet ☐ 0,5
Asit reflüsü	Hayır ☐	Evet ☐ 0,5
Göğüste yanma hissi	Hayır ☐	Evet ☐ 0,5
Bulantı	Hayır ☐	Evet ☐ 0,5
İshal	Hayır ☐	Evet ☐ 0,5
Şişkinlik (gaz)	Hayır ☐	Evet ☐ 0,5
Kötü kokulu dışkı	Hayır ☐	Evet ☐ 0,5
İdrar problemleri/İdrar kaçırma	Hayır ☐	Evet ☐ 0,5
Saç dökülmesi	Hayır ☐	Evet ☐ 0,5
Safra kesesi taşı (ya da ameliyatı)	Hayır ☐	Evet ☐ 0,5
Diyabet (Şeker hastalığı)	Hayır ☐	Evet ☐ 0,5
Hipertansiyon (tedavi edilse dahi)	Hayır ☐	Evet ☐ 0,5
Astım/uyku apnesi	Hayır ☐	Evet ☐ 0,5
Artroz / Eklem ağrısı	Hayır ☐	Evet ☐ 0,5
Gut hastalığı	Hayır ☐	Evet ☐ 0,5
Diğerleri:		

Düzenli olarak kullandığınız ilaç var mı? Hayır ☐ Evet ☐ 0,5

Evet ise hangi ilacı kullanıyorsunuz?

Antidiyabetikler (Şeker ilacı)	☐
Antihipertansifler (Tansiyon ilaçları)	☐
Antidepresanlar	☐
İştah kesici	☐
İdrar söktürücü	☐
İnsülin (Şeker iğnesi)	☐
Ağrı kesici/ler	☐

Diğer:

1. **Kilomdan memnunum.**

☐	☐	☐	☐	☐
1	2	3	4	5
Kesinlikle yanlış	Yanlış	Yarı/yarıya doğru	Doğru	Kesinlikle doğru

2. **Kilomu kabulleniyorum.**

☐	☐	☐	☐	☐
1	2	3	4	5
Kesinlikle yanlış	Yanlış	Yarı/yarıya doğru	Doğru	Kesinlikle doğru

3. **Şu anki yaşam kaliteniz nasıl?**

☐	☐	☐	☐	☐
1	2	3	4	5
Çok kötü	Kötü	İdare eder (normal)	İyi	Çok iyi

4. **Düzenli egzersiz yaparım**

☐	☐	☐	☐	☐
1	2	3	4	5
Kesinlikle yanlış	Yanlış	Yarı/yarıya doğru	Doğru	Kesinlikle doğru

5. **Sosyal aktivitelere katılıyorum (tiyatro vb).**

☐	☐	☐	☐	☐
1	2	3	4	5
Kesinlikle yanlış	Yanlış	Yarı/yarıya doğru	Doğru	Kesinlikle doğru

6. **Arkadaşlarımla, ailemle sık sık buluşuyorum.**

☐	☐	☐	☐	☐
1	2	3	4	5
Kesinlikle yanlış	Yanlış	Yarı/yarıya doğru	Doğru	Kesinlikle doğru

7. **Sosyal hayattan dışlanmış hissediyorum.**

☐	☐	☐	☐	☐
5	4	3	2	1
Kesinlikle yanlış	Yanlış	Yarı/yarıya doğru	Doğru	Kesinlikle doğru

8. **Kilom nedeniyle kendimi baskı altında hissediyorum.**

☐	☐	☐	☐	☐
5	4	3	2	1
Kesinlikle yanlış	Yanlış	Yarı/yarıya doğru	Doğru	Kesinlikle doğru

9. Bazen depresif hissediyorum.

☐	☐	☐	☐	☐
5	4	3	2	1
Kesinlikle yanlış	Yanlış	Yarı/yarıya Doğru	Doğru	Kesinlikle doğru

10. Nihayetinde hayatımdan memnunum.

☐	☐	☐	☐	☐
1	2	3	4	5
Kesinlikle yanlış	Yanlış	Yarı/yarıya doğru	Doğru	Kesinlikle doğru

11. Kilom yüzünden kısıtlandığımı hissediyorum.

a) Evde

☐	☐	☐	☐	☐
5	4	3	2	1
Kesinlikle yanlış	Yanlış	Yarı/yarıya doğru	Doğru	Kesinlikle doğru

b) İş yerinde

☐	☐	☐	☐	☐
5	4	3	2	1
Kesinlikle yanlış	Yanlış	Yarı/yarıya doğru	Doğru	Kesinlikle doğru

c) Özel hayatta

☐	☐	☐	☐	☐
5	4	3	2	1
Kesinlikle yanlış	Yanlış	Yarı/yarıya doğru	Doğru	Kesinlikle doğru

12. Kendine güvenli hissediyorum.

☐	☐	☐	☐	☐
1	2	3	4	5
Kesinlikle yanlış	Yanlış	Yarı/yarıya doğru	Doğru	Kesinlikle doğru

EK-5 MA-II İzin Yazısı

Sayın Op. Dr. Saliha Karagöz Eren

Türkçe’ye uyarladığımız Moorehead-Ardelt Yaşam Kalitesi Ölçeği II-TR’yi çalışmanızda kullanma isteğiniz nedeni ile gösterdiğiniz ilgiye teşekkür eder çalışmanızda başarılar dileriz.

“Moorehead-Ardelt Yaşam Kalitesi Ölçeği’nin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması” Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Programında yüksek lisans tez çalışması olarak yapılmıştır. Ölçek bariyatrik cerrahi bekleyen ve uygulanan hastalarla yürütülmüştür. Çalışma sonuçlarınızı yayınladığınız makalenin bir örneğini göndermeniz, ölçeğin performansını ve yaygın etkisini değerlendirmek ve gelecek iyileştirmeleri yapabilmemiz açısından önemlidir.

Yasal ve etik açıdan, çalışma verilerinizi göndermenizde sizin yayın hakkınızın güvence altında olduğunu ve ölçeği kullanma izni veren tarafın haklarının da saklı kaldığını kabul ve beyan ederiz.

Arş. Gör. Damla ATEŞ ve

Danışman: Doç. Dr. Fatma CEBECİ’nin
izniyle

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik

Fakültesi

EK-6 EPK oluru (3 sayfa)



T.C.
KAYSERİ VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Kayseri Şehir Hastanesi



Konu: Bilimsel Çalışma Yapma Talebi

Sayın Doç. Dr. Saliha KARAGÖZ EREN
Genel Cerrahi Kliniği Hekimi

Yardımcı araştırmacılar Arş. Gör. Dr. Mehmet DİŞYAPAR, Prof. Dr. Tamer ERTAN ve Prof. Dr. Ömer TOPUZ ile yapmayı planladığınız, “Bariyatrik Hayat Kalitesi Anketinin Türk Dili ve Kültürüne Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması” isimli tez çalışmanızın bütçesinin araştırmacı tarafından karşılanması koşuluyla yapmanız Eğitim Planlama Kurulunun 14.07.2023 tarihli ve 73 nolu kararı ile uygun görülmüştür.

Doç. Dr. Serhat KOYUNCU
Başhekim

Ek: EPK Kararı (2 Sayfa)

T.C.
KAYSERİ VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Kayseri Şehir Hastanesi

EĞİTİM PLANLAMA KURULU TOPLANTISI

KARAR NO: 53
[Redacted]

14. Hastanemiz Genel Cerrahi Kliniğinde görev yapmakta olan Doç. Dr. Saliha KARAGÖZ EREN'in yardımcı araştırmacı Arş. Gör. Dr. Mehmet DIŞYAPAR, Prof. Dr. Tamer ERTAN ve Prof. Dr. Ömer TOPUZ ile yapmayı planladığı "Bariyatrik Hayat Kalitesi Anketinin Türk Dili ve Kültürüne Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması" isimli tez çalışmasının bütçesinin araştırmacı tarafından karşılanması koşuluyla yapmasına;

Doç. Dr. Serhat KOYUNCU

Kayseri Şehir Hastanesi



Prof. Dr. Havva TALAY ÇALIŞ

Kurum Eğitim Sorumlusu



Prof. Dr. Fırat ÖZAN

Ortopedi ve Travmatoloji Eğitim

Görevlisi



Doç. Dr. Murat CANSEVER



Doç. Dr. Yasin ŞİMŞEK

Ortopedi Kliniği



Doç. Dr. Firuzan FIRAT ÖZER



Uzm. Dr. Muhammet KIZMAZ

Aile Hekimliği Kliniği Eğitim Görevlisi



EK-7 TUEK oluru (2 sayfa)**KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU**

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Bariyatrik Hayat Kalitesi Anketinin Türk Dili ve Kültürüne Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

ETİK KURULUNUN ADI	Kayseri Şehir Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
AÇIK ADRESİ	Şeker Mah. Muhsin Yazıcıoğlu Blv. No:77 Kocasinan / Kayseri
TELEFON	
FAKS	
E-POSTA	

BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Doç. Dr. Saliha KARAGÖZ EREN			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Genel Cerrahi			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Kayseri Şehir Hastanesi			
	VARSA İDARI SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI				
	DESTEKLEYİCİ				
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)				
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ				
	ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	FAZ 1	☐		
		FAZ 2	☐		
		FAZ 3	☐		
		FAZ 4	☐		
		Gözlemsel İlaç Çalışması	☐		
		Tıbbi Cihaz Klinik Araştırması	☐		
		İn vitro tıbbi tanı cihazları ile performans değerlendirme çalışmaları	☐		
İlaç Dışı Klinik Araştırma		☒			
Diğer ise belirtiniz					
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒	ÇOK MERKEZLİ ☐	ULUSAL ☐	ULUSLARARASI ☐	

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Se
İmza:

Not:Etik Kurul Başkanı her sayfaya imza atmalıdır.

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Bariyatrik Hayat Kalitesi Anketinin Türk Dili ve Kültürüne Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	BELGE ADI	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	14.08.2023	1	Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	13.08.2023	1	Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU	14.08.2023	1	Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	BELGE ADI	Açıklama		
	SİGORTA	☐		
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	☒ 14.08.2023 Araştırmacının kendisi tarafından karşılanıyor.		
	BIYOLOJİK MATERYAL TRANSFER FORMU	☐		
	İLAN	☐		
	YILLIK BİLDİRİM	☐		
	SONUÇ RAPORU	☐		
	GÜVENİLİRLİK BİLDİRİMLERİ	☐		
	DİĞER:	☐		
KARAR BELGELERİ	Karar No: 885 Karar Tarihi: 22.08.2023 Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekeceği amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir. İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir.			

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyileştirici Klinik Uygulamaları Kanunu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet	Araştırma ile ilişkisi	Katılım *
Prof. Dr. Seyhan KARAÇAVUŞ	Nükleer Tıp	Kayseri Şehir Hast.	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐
Doç. Dr. İbrahim Ethem ÖZSOY	Göğüs Cerrahisi	Kayseri Şehir Hast.	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐
Doç. Dr. Saliha KARAGÖZ EREN	Genel Cerrahi	Kayseri Şehir Hast.	E ☐ K ☒	E ☒ H ☐	E ☐ H ☒
Prof. Dr. Ali İhsan GÜNAL	İç Hastalıkları/Nefroloji	Kayseri Şehir Hast.	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐
Doç. Dr. Cem ARTAN	Tıbbi Mikrobiyoloji	Erciyes Üniversitesi	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐
Doç. Dr. Mustafa ARGUN	Çocuk Sağlığı Kardiyoloji	Kayseri Şehir Hast.	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐
Prof. Dr. Mehmet YAŞAR	Kulak Burun Boğaz Hastalıkları	Kayseri Şehir Hast.	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐
Uzm. Dr. Mehmet KARA	Farmakoloji	Kayseri İl Sağ. Müd.	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐
Uzm. Dr. Mustafa Soner YILMAZ	Halk Sağlığı	Kayseri İl Sağ. Müd.	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐
Uzm. Dr. Osman BAŞPINAR	İç Hastalıkları	Kayseri Şehir Hast.	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐
Uzm. Dr. Sami BAHÇEBAŞI	İç Hastalıkları	Kayseri Şehir Hast.	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐
Av. Özlem UĞUR	Avukat	Kayseri İl Sağ. Müd.	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐
Muh. Emre SAVA	Biyomedikal Müh.	Kayseri Şehir Hast.	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐
Mehmet KESTİROĞLU	Sivil Üye	Kayseri Şehir Hast.	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐

*:Toplantıda Bulunma

Etiler
Uzmanı: Prof. Dr. Seyhan KARAÇAVUŞ

Not: Etik Kurul Başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

EK-8 Kayseri Tıp Fakültesi Dekanlığı Tez Konusu Onayı (3 sayfa)

Evrak Tarih ve Sayısı: 17.01.2024-302652



T.C.
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
Kayseri Tıp Fakültesi Dekanlığı



Konu : Dr.Mehmet DiŞYAPAR'ın Tez Konusu
Onay Formları

KAYSERİ ŞEHİR SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ
MÜDÜRLÜĞÜNE

Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği uzmanlık öğrencilerinden
Dr.Mehmet DiŞYAPAR'ın tez konusu hakem değerlendirme formları yazımız Eki'nde sunulmuştur.
Gereğini rica ederim.

Prof. Dr. İlhami ÇELİK
Dekan

Ek: Tez Konusu Hakeem Değerlendirme Formu (2 Sayfa)

Bu belge, gıvelli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : *BSNK23SBRU* Pin Kodu : 71192

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/ibu-ebys>

TEZ KONUSU HAKEM DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrenci Adı Soyadı	Mehmet Dişyapar
Kurumu	SBÜ Kayseri Şehir ve Eğitim Araştırma Hastanesi
Uzmanlık Alanı	Genel Cerrahi
	DEĞERLENDİRME
*Araştırma/Tez Konusu (Study Title)	Bariyatrik Hayat Kalitesi Anketinin Türk Dili ve Kültürüne Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması
1-Araştırma Sorusu (Research problem)	Başvuru formunda vardır
2-Arka Plan ve Gerekçe (Background/rationale)	Başvuru formunda vardır
3-Araştırma amacı (Objectives)	Başvuru formunda vardır
4-Hipotez (Hypothesis)	Başvuru formunda vardır
5-Araştırma türü/tasarım (Study Design)	Başvuru formunda vardır
6- Araştırma yeri (Study Setting/ Location)	Başvuru formunda vardır
7- Araştırmaya katılanlar/denekler (Study Population)	Başvuru formunda vardır
8- Araştırmanın birincil ve ikincil sonuç değişkenleri (Primary and Secondary Outcome)	Başvuru formunda vardır
9- Araştırma Süreçleri (Study procedures)	Başvuru formunda vardır
10-Örnek büyüklüğü ve istatistiksel güç (Sample size and statistical power)	Başvuru formunda vardır
11- İstatistiksel yöntemler (Statistical methods)	Başvuru formunda vardır
12-Etik Öngörü (Ethical Considerations)	Başvuru formunda vardır.
13- Anahtar kelimeler (Key words)	Obezite Cerrahisi, Bariyatrik Cerrahi Hayat Kalitesi Ölçeği, Moorehead-Ardelt Hayat Kalitesi
Hakemin kararı	(...X...) Tez konusu uygundur. (.....) Tez konusu açıklanan eksiklikler giderilmesi şartı ile uygundur. Tekrar değerlendirmeye gerek yoktur. (.....) Açıklanan eksiklikler giderildikten sonra tez konusu tekrar değerlendirilmelidir. (.....) Tez konusu uygun değildir. Yeni tez konusu önerisi gönderilmelidir.
HAKEM ADI SOYADI: KURUMU: TARİH:	

*Bilgisayar ortamında doldurulmalıdır.

**Lütfen değerlendirmelerinizi açıklayınız.

TEZ KONUSU HAKEM DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrenci Adı Soyadı	Mehmet Dişyapar
Kurumu	SBÜ Kayseri Şehir ve Eğitim Araştırma Hastanesi
Uzmanlık Alanı	Genel Cerrahi
	DEĞERLENDİRME
*Araştırma/Tez Konusu (Study Title)	Bariyatrik Hayat Kalitesi Anketinin Türk Dili ve Kültürüne Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması
1-Araştırma Sorusu (Research problem)	Başvuru formunda vardır
2-Arka Plan ve Gerekçe (Background/rationale)	Başvuru formunda vardır
3-Araştırma amacı (Objectives)	Başvuru formunda vardır
4-Hipotez (Hypothesis)	Başvuru formunda vardır
5-Araştırma türü/tasarım (Study Design)	Başvuru formunda vardır
6- Araştırma yeri (Study Setting/ Location)	Başvuru formunda vardır
7- Araştırmaya katılanlar/denekler (Study Population)	Başvuru formunda vardır
8- Araştırmanın birincil ve ikincil sonuç değişkenleri (Primary and Secondary Outcome)	Başvuru formunda vardır
9- Araştırma Süreçleri (Study procedures)	Başvuru formunda vardır
10-Örnek büyüklüğü ve istatistiksel güç (Sample size and statistical power)	Başvuru formunda vardır
11- İstatistiksel yöntemler (Statistical methods)	Başvuru formunda vardır
12-Etik Öngörü (Ethical Considerations)	Başvuru formunda vardır.
13- Anahtar kelimeler (Key words)	Obezite Cerrahisi, Bariyatrik Cerrahi Hayat Kalitesi Ölçeği, Moorhead-Ardelt Hayat Kalitesi
Hakemin kararı	(.....) Tez konusu uygundur. (.....) Tez konusu açıklanan eksiklikler giderilmesi şartı ile uygundur. Tekrar değerlendirmeye gerek yoktur. (.....) Açıklanan eksiklikler giderildikten sonra tez konusu tekrar değerlendirilmelidir. (.....) Tez konusu uygun değildir. Yeni tez konusu önerisi pünderilmelidir.
HAKEM ADI SOYADI: KURUMU: TARİH:	

*Bilgisayar ortamında doldurulmalıdır.

**Lütfen değerlendirmelerinizi açıklayınız.

EK-9 Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

	KAYSERİ ŞEHİR HASTANESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	
---	--	---

Gönüllü Grubu

“Obezite Cerrahisi İlişkili Hayat Kalitesi Anketi (The Bariatric Quality of Life (BQL) Questionnaire)” ölçeğinin Türk Kültürüne Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması

Sorumlu Araştırmacının Adı: Saliha Karagöz Eren

Diğer Araştırmacıların Adı: Dr. Mehmet Dişyapar

“The Bariatric Quality of Life (BQL) Questionnaire” ölçeğinin Türk kültürüne uyarlanması isimli bir çalışmada yer almak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmaya davet edilmenizin nedeni size laparoskopik sleeve gastrektomi (kapalı tüp mide) ameliyatının planlanmış olmasıdır. Bu çalışma, araştırma amaçlı olarak yapılmaktadır ve katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Çalışmaya katılma konusunda karar vermeden önce araştırma hakkında sizi bilgilendirmek istiyoruz. Çalışma hakkında tam olarak bilgi sahibi olduktan sonra ve sorularınız cevaplandıktan sonra eğer katılmak isterseniz sizden bu formu imzalamanız istenecektir. Bu araştırma, Kayseri Şehir Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği’nde Dr. Mehmet Dişyapar [REDACTED] sorumluluğu altındadır.

Bilgilendirme:

Obezite kapalı mide küçültme ameliyatı sonrası ameliyattan sözel anlatım ile bilgilendirilen hastaların ameliyat öncesi ve sonrası hayat kalitesi ve memnuniyet düzeylerini kıyaslamak için bir çalışma planlanmıştır. Her cerrahi işlem öncesi hastalar olabilecek ameliyatla ameliyatın niteliği, beklenen faydalar, riskler ve yan etkiler, alternatif tedaviler ve ameliyat olmamanın sonuçları hakkında bilgi verilmektedir. Bu çalışma araştırma niteliğindedir. Çalışma grubuna günlük pratikte yapıldığı şekilde sözlü anlatım ile ameliyat ve olası sorunlarla ilgili bilgilendirme yapılacaktır. Yapılacak ameliyat aynı cerrahi ekip tarafından aynı standart prosedürle uygulanacaktır. Araştırmaya tahmini olarak 56 hastanın katılması planlanmaktadır.

Ameliyatınızdan bir gün önce size tüp mide ameliyatı ile ilgili olarak ameliyatınız seyri ve olası gelişebilecek sorunlar hakkında ayrıntılı bilgilendirme yapılacaktır. Ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası 1,3 ve 6. aylarda “Obezite Cerrahisi İlişkili Hayat Kalite Ölçeği” ve “Moorehead-Ardelt Hayat Kalitesi Ölçeği” ile sorumlu araştırmacı tarafından hayat kalitenizle ilgili değerlendirme yapılacaktır. Hayat kalitenizle ilgili sizin hissettiklerinize uyan seçenekleri işaretlemeniz istenecektir.

Çalışma dahilinde size ait bilgiler gizli tutulacaktır ve bilgileriniz araştırmacılar dışında kimse ile paylaşılmayacaktır. Sadece eğer istenirse etik kurul veya sağlık otoritelerinin erişimine izin verilecektir. Çalışma sonuçları çalışma bitiminde bilimsel dergilerde yayımlanabilir ancak kimliğiniz açıklanmayacaktır. Bu çalışmadan ayrılmak istediğiniz takdirde planlanan ameliyatınız yine aynı şekilde yapılacaktır. Herhangi bir şekilde cezaya veya yaptırıma maruz kalmamız söz konusu değildir.

Yapılacak araştırmanın getirebileceği olası riskler:

Tarih	Versiyon No	Sayfa	Araştırmacı Paraf	Gönüllü Paraf
5.07.2024	1	1/2		

	KAYSERİ ŞEHİR HASTANESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	
---	--	---

Yapılacak olan çalışmanın tarafınıza getireceği ve tedavi planınızı etkileyecek herhangi bir riski yoktur.

Yapılacak araştırmanın getirebileceği olası yararlar:

Bu araştırma sayesinde ülkemizde obezite mide küçültme ameliyatı olmuş olan hastaların ameliyat öncesi ve sonrası dönemdeki hayat kaliteleri değerlendirilerek Türkçeleştirilmiş olduğumuz “Obezite Cerrahisi İlişkili Hayat Kalite Ölçeği”nin ülkemizdeki hastalarımızda kullanımı planlanmaktadır.

Bu çalışmaya katılmayı reddedebilirsiniz. Bu araştırmaya katılmak tamamen isteğe bağlıdır ve reddettiğiniz takdirde size uygulanan tedavide herhangi bir değişiklik olmayacaktır. Yine çalışmanın herhangi bir aşamasında onayınızı çekme hakkına da sahipsiniz.

Sizinle ilgili tıbbi bilgiler gizli tutulacak, ancak çalışmanın kalitesini denetleyen görevliler, etik kurullar ya da resmi makamlarca gereği halinde incelenebilecektir.

Gönüllü Olur Beyanı

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama, aşağıda adı belirtilen hekim tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi ve ayrıca tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacı tarafından kendi isteğime bakılmaksızın araştırma dışı bırakılabileceğimi biliyorum.

Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın, kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebilirim. Ayrıca tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacı tarafından araştırma dışı tutulabilirim. Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

Görüşme Tarihi ve Saati:

Gönüllünün

Adı / Soyadı:

Tel:

İmza:

Görüşme Tanığı

Adı / Soyadı:

Tel:

İmza:

Bilgilendirmeyi Yapanın

Adı/Soyadı:

İmza:

Tarih	Versiyon No	Sayfa	Araştırmacı Paraf	Gönüllü Paraf
5.07.2024	1	2/2		