

T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

**OBEZ HASTALARDA BARIATRİK CERRAHİ AMELİYATI
OLMAYA KARAR VERMİŞ OLANLAR İLE CERRAHİ
TEDAVİYİ TERCİH ETMEYENLER ARASINDAKİ KİŞİLİK,
BAĞLANMA, DÜRTÜSELLİK VE OKSİTOSİN DÜZEYİ
FARKLILIKLARI**

UZMANLIK TEZİ
Dr. Utku YAVUZ

TEZ DANIŞMANI
Doç. Dr. Mehmet Gürkan GÜROK

ELAZIĞ 2025

DEKANLIK ONAYI

Prof. Dr. Metin Kaya GÜRGÖZE

DEKAN

Bu tez Uzmanlık Tezi standartlarına uygun bulunmuştur.

Prof. Dr. Murad ATMACA

Ruh Sağlığı Ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Tez tarafımızdan okunmuş, kapsam ve kalite yönünden Uzmanlık Tezi olarak kabul edilmiştir.

Doç. Dr. Mehmet Gürkan GÜROK _____ **Danışman**

Uzmanlık Sınavı Jüri Üyeleri

.....

.....

.....

.....

.....

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim boyunca bilgi ve tecrübeleriyle gelişimime büyük katkı sağlayan, kendisi ile çalışmaktan gurur duyduğum ve kendimi şanslı hissettiğim, bana büyük değerler katan saygıdeğer hocam Prof. Dr. Murad Atmaca'ya,

Asistanlık eğitimim boyunca yalnızca bilimsel bilgi ve klinik becerilerimi değil, aynı zamanda etik ilkeler doğrultusunda hareket etmeyi de bana öğreten, bilgi ve deneyimleriyle bana yol gösteren, bilimsel merakımı teşvik eden ve mesleki gelişimime katkı sağlayan, bilgi ve deneyimlerini her zaman özveriyle bizimle paylaşan ve bana çok şey katan, gerek akademik anlamda gerek diğer alanlarda desteğini her zaman hissettiğim, tez çalışmamın her aşamasında değerli bilgi ve tecrübeleriyle yol gösteren ve kendisinden çok şey öğrendiğim aynı zamanda tez danışmanım olan değerli Doç. Dr. Mehmet Gürkan Gürok'a

Asistanlık eğitimim boyunca beraber çalışmaktan mutlu olduğum, hem akademik anlamda hem de hastalarla ilgili deneyimlerinden çokça faydalandığım kıymetli hocalarım Prof. Dr. Osman Mermi, Doç. Dr. Sevda Korkmaz, Doç. Dr. Sema Baykara, Dr. Öğr. Üyesi Muhammed Fatih Tabara'ya

Asistanlığımızın ilk gününden beri birlikte sayısız anımız olan, çalışmaktan çok keyif aldığım, dostluğu için minnettar olduğum canım üst kıdemim Dr. Mehmetcan Çepik'e

Varlığı, sevginden öte bir ilham olan bu tezin her satırında, bana inanan, sabırla yanımda olan ve sevgisiyle en karanlık anlarımı aydınlatan sevgilim Defne'ye

Birlikte çalışmaktan büyük keyif aldığım tüm asistan arkadaşlarım ve tüm mesai arkadaşlarıma, tüm uzmanlarıma,

Sonsuz teşekkürler...

ÖZET

Obezite beden kitle endeksinin 30 kg/m^2 'nin üstünde olmasıdır ve çağımızın en önemli sorunlarından biridir. Obezitenin etyolojisi çok çeşitlidir, üzerinden birçok araştırma yapılmaktadır ve sürekli yeni bilgiler edinilmesine rağmen tam anlaşılamamıştır. Obezite tedavisinde önemli tedavi seçeneklerinden biri bariatrik cerrahi seçenekleridir. Her ne kadar bariatrik cerrahi etkili tedavi yöntemlerden biri olarak kabul görse de birçok kişi de çeşitli sebeplerden dolayı bu tedavi yöntemini tercih etmemektedir. Ancak, bu tercih farklılıklarının yalnızca fizyolojik ya da tıbbi nedenlerle açıklanamayacağı, psikolojik ve kişilik temelli faktörlerin de karar sürecinde etkili olabileceği düşünülmektedir..

Araştırmamız Fırat Üniversitesi Hastanesi Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı'na bariatrik cerrahi ameliyatı olmak amacıyla başvuran 100 kişi vaka grubu olarak atandı. Çalışma ölçütlerini karşılayan, hasta gruplarıyla sosyodemografik açısından eşleştirilmiş, Obeziteli herhangi bir psikiyatrik hastalığı olmayan gönüllü kişiler çalışmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan bireylerden kontrol grubu oluşturuldu. Katılımcılara araştırma ile ilgili bilgiler verilerek yazılı onamları alındı. Aydınlatılmış onamı alınan tüm katılımcılara sosyodemografik veri formu, Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ), Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), Eysenck Kişilik Anketi- Gözden Geçirilmiş Kısa Formu (EKA), Barrat Dürtüsellik Ölçeği-11 (BDÖ), İlişki Ölçekleri Anketi (İAÖ) uygulandı.

Sonuç olarak ulaştığımız bulgular, kişilik yapısı (özellikle nörotizm) ve dürtüsellik gibi psikolojik faktörlerin cerrahi tercihte etkili olabileceğini, buna karşılık bağlanma stilleri ve oksitosin düzeylerinin belirleyici olduğunu göstermektedir. Tedavi tercihlerinin sadece fizyolojik değil, psikolojik altyapı ile de yakından ilişkiliye sahip olduğunu vurgulamakta ve literatürdeki çelişkili bulgulara açıklık getirmektedir.

Anahtar Kelimeler: Obezite, bariatrik cerrahi, bağlanma stilleri, oksitosin, psikososyal değerlendirme, dürtüsellik, kişilik

ABSTRACT

DIFFERENCES IN PERSONALITY, ATTACHMENT, IMPULSIVITY AND OXYTOCIN LEVELS BETWEEN OBESE PATIENTS WHO DECIDED TO UNDERGO BARIATRIC SURGERY AND THOSE WHO DID NOT PREFER SURGICAL TREATMENT

Obesity, defined as a body mass index (BMI) exceeding 30 kg/m², represents a significant public health challenge in the contemporary era. The etiology of obesity is multifactorial and complex; despite ongoing research yielding new insights, it remains incompletely understood. Bariatric surgery is recognized as a prominent and effective treatment modality for obesity. However, despite its established efficacy, a considerable number of individuals eligible for bariatric surgery opt against this intervention due to a variety of factors. It is hypothesized that these variations in treatment preference are not solely attributable to physiological or medical considerations, but that psychological and personality-based factors may also significantly influence the decision-making process.

In this study, a case group comprising 100 patients who presented to the General Surgery Department of Fırat University Hospital seeking bariatric surgery was recruited. A control group was established, consisting of volunteer individuals with obesity who met the inclusion criteria, were sociodemographically matched with the case group, and had no diagnosed psychiatric disorders. All participants were provided with comprehensive information regarding the study protocol, and written informed consent was subsequently obtained from each individual. Following the acquisition of informed consent, all participants completed a sociodemographic data form and a battery of psychometric assessments, including the Beck Anxiety Inventory (BAI), Beck Depression Inventory (BDI), Eysenck Personality Questionnaire-Revised Short Form (EPQ-RSF), Barratt Impulsiveness Scale-11 (BIS-11), and the Relationship Scales Questionnaire (RSQ).

In conclusion, the findings of this study suggest that psychological factors, notably personality structure (particularly neuroticism) and impulsivity, may influence the preference for bariatric surgery. Furthermore, attachment styles and oxytocin levels appear to be significant determinants in this decision-making process. This research underscores the intricate relationship between treatment preferences and an

individual's psychological background, in addition to physiological factors, thereby offering potential clarification for some of the contradictory findings reported in existing literature.

Keywords: Obesity, bariatric surgery, attachment styles, oxytocin, psychosocial assessment, impulsivity, personality



İÇİNDEKİLER

DEKANLIK ONAYI.....	ii
TEŞEKKÜR	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER	vii
TABLO LİSTESİ	ix
1. GİRİŞ	1
1.1. Obezite.....	2
1.1.1. Obezitenin Tanımı ve Tarihçesi	2
1.1.2. Obezitenin Epidemiyolojisi	4
1.1.3. Obezitenin Etiyolojisi	4
1.1.4. Obezitede Tedavi Yaklaşımları.....	6
1.1.4.1. Tıbbi Beslenme (Diyet).....	6
1.1.4.2. Egzersiz	7
1.1.5. Davranışsal Yaklaşımlar	7
1.1.6. Farmakolojik Tedavi.....	7
1.1.7. Bariatrik Cerrahi	10
1.1.8. Obezite ve psikopatoloji.....	10
1.1.9. Obezite ve kişilik	12
1.2. Dürtüsellik	13
1.2.1. Dürtüsellik.....	13
1.2.2. Dürtüsellik ve obezite	14
1.3. Bağlanma.....	14
1.3.1. Bağlanma Biçimleri	14
1.3.2. Güvenli Bağlanma	15
1.3.3. Korkulu Bağlanma (Dağıtılmış (Disorganized) Bağlanma)	15
1.3.4. Saplantılı Bağlanma = Kaygılı (Anksiyöz) Bağlanma.....	15
1.3.5. Kayıtsız Bağlanma	16
1.3.5. Bağlanma ve Obezite	16
1.4. Oksitosin.....	18
1.4.1. Oksitosin'e Genel Bakış ve Biyokimyasal Yapısı	18

1.4.2. Obezite ve Oksitosin	19
2. GEREÇ VE YÖNTEM	20
2.1. Çalışma Grubu.....	20
Çalışma Grubunun Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri.....	20
2.2. Kullanılan Ölçek ve Formlar	22
2.2.1. Sosyodemografik ve Klinik Veri Formu.....	22
2.2.2. Beck Anksiyete Ölçeği	22
2.2.3.Eysenck Kişilik Envanteri- Gözden Geçirilmiş Kısa Formu	22
2.2.4. Barrat Dürtüsellik Ölçeği-11	23
2.2.5.İlişki Ölçekleri Anketi (İAÖ).....	23
2.3. Uygulama	23
2.4. İstatistiksel Analiz	24
3. BULGULAR	26
3.1. Hasta ve Kontrol Grubundaki Hastaların Kişisel Özellikleri	26
3.2. Hasta Ve Kontrol Grubu Arasındaki Kişilik Farklılıkları	28
3.3.Obez Bireylerin Kişilik, Depresyon, Anksiyete Dürtüsellik, Bağlanma ve Oksitosin Düzeyleri Arasındaki İlişkiler	30
4. TARTIŞMA	33
5. KAYNAKLAR	40
6. EKLER.....	54
7. ÖZGEÇMİŞ.....	59

TABLO LİSTESİ

Tablo 1.	Obezite Tedavisinde Kullanılan İlaçlar	9
Tablo 2.	Bartholomew Ve Horowitz'ın Dörtlü Bağlanma Sınıflaması	16
Tablo 3.	Normal dağılım varsayımının karşılanması	24
Tablo 4.	Hasta ve Kontrol Grubunun Demografik Özelliklerine İlişkin Dağılımlar ve Ki-Kare Analizi Bulguları	26
Tablo 5.	Hasta ve Kontrol Grubun Yaş, Boy, Kilo, Beden Kitle İndeksi Ortalamaları, Standart Sapmaları ve Bağımsız Örneklem t testi Bulguları	28
Tablo 6.	Hasta ve Kontrol Grubunun Kişilik, Depresyon, Anksiyete Dürtüsellik, Bağlanma Düzeylerine İlişkin Ortalama Puanlar, Standart Sapmalar ve Bağımsız Örneklem t testi Bulguları	29
Tablo 7.	Obez Bireylerin Yaş, Beden Kitle İndeksi, Kişilik, Depresyon, Anksiyete, Dürtüsellik, Bağlanma ve Oksitosin Düzeyleri Arasındaki İlişkilerin Ele Alındığı Pearson Korelasyon Analizi Bulguları	30

1. GİRİŞ

Obezite, çağdaş toplumların karşı karşıya bulunduğu en yaygın ve çok boyutlu sağlık sorunlarından biri olarak kabul edilmektedir. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre obezite, vücut kitle indeksinin (VKİ) 30'un üzerinde olması durumudur ve kardiyovasküler hastalıklardan diyabete kadar birçok kronik hastalıkla ilişkili olduğu bilinmektedir (1). Obezitenin bireyin yaşam kalitesini düşürmesinin yanı sıra psikolojik ve sosyal açıdan da ciddi etkileri olduğu vurgulanmaktadır (2).

Obezite yalnızca yetişkinlerde değil, çocuk ve ergenlerde de artış göstermekte; kardiyovasküler hastalık, tip 2 diyabet, hipertansiyon, metabolik sendrom ve obstrüktif uyku apnesi gibi pek çok kronik hastalıkla yakından ilişkilendirilmektedir. Geleneksel yaklaşımda diyet, fiziksel aktivite ve davranış değişikliği temel tedavi basamaklarını oluştururken, ileri derecede obez olgularda kalıcı kilo kaybı ve metabolik iyileşme sağlayabilmek amacıyla bariatrik cerrahi giderek daha sık başvurulanan bir seçenek hâline gelmiştir (3). Ancak, bu cerrahi yöntem her birey tarafından tercih edilmemekte; bazı bireyler cerrahiye reddetmekte ve alternatif tedavilere yönelmektedir. Bu tercih farklılığının yalnızca fizyolojik değil, psikolojik ve kişilik temelli nedenlere dayandığı düşünülmektedir (4).

Obez bireylerin tedavi tercihlerinde kişilik yapısı, bağlanma stili, dürtüsellik düzeyi gibi psikolojik faktörlerin etkili olduğu, bu bireylerin karar alma süreçlerinde nörobiyolojik göstergelerden biri olan oksitosin hormon düzeylerinin de rol oynayabileceği yönünde bulgular artmaktadır. Oksitosin, sosyal bağlanma, güven ve empati gibi sosyal davranışlarla ilişkilendirilmiş bir nöropeptiddir (5). Bu bağlamda, obez bireylerin bariatrik cerrahiye seçme ya da reddetme kararlarının, yalnızca klinik verilere değil, aynı zamanda psikolojik ve biyolojik göstergelere de dayandığı öne sürülebilir.

Bu çalışma, bariatrik cerrahiye tercih eden ve etmeyen obez bireyler arasında kişilik yapıları, bağlanma stilleri, dürtüsellik düzeyleri ve oksitosin hormon seviyeleri açısından anlamlı farklılıklar olup olmadığını ortaya koymayı amaçlamaktadır. Elde edilecek bulgular, obezite tedavisinde bireye özgü psikolojik destek ve yönlendirme stratejilerinin geliştirilmesine katkı sağlayabilir.

1.1. Obezite

1.1.1. Obezitenin Tanımı ve Tarihçesi

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), bu durumu “sağlığı tehdit edecek düzeyde aşırı veya anormal yağ birikimi” şeklinde tanımlamakta ve tanı ölçütü olarak da beden kitle indeksini (BKİ) önermektedir. BKİ, kilogram cinsinden vücut ağırlığının, metre cinsinden boy uzunluğunun karesine bölünmesiyle hesaplanır. DSÖ sınıflandırmasına göre, $BKİ \geq 25 \text{ kg/m}^2$ olan bireyler “fazla kilolu”, $BKİ \geq 30 \text{ kg/m}^2$ olanlar ise “obez” kabul edilir; bu sınırlar ırk ve cinsiyet ayrımı gözetmeksizin kullanılmaktadır. Ayrıca vücut yağ oranının erkeklerde %25’in, kadınlarda ise %30’un üzerine çıkması da klinik açıdan obeziteyi destekleyen ek bir ölçüt olarak değerlendirilmektedir (6).

Her ne kadar obezite genellikle basit bir tanımla, vücutta aşırı yağ birikimi olarak ifade edilse de, bu durumun temelinde çok sayıda etkenin rol oynadığı, karmaşık ve çok yönlü bir hastalık tablosu bulunmaktadır. Obezite, genellikle kronik pozitif enerji dengesi sonucu gelişir; yani bireyin günlük enerji alımı, enerji harcamasının üzerinde seyrederek. Alınan fazla enerji, organizma tarafından trigliseritlere dönüştürülerek genişleyen yağ dokularında depolanır ve bu süreç vücut yağının artmasına, dolayısıyla kilo alımına neden olur. Günümüzde küresel ölçekte yaygınlık kazanan obezite olgusunun en önemli nedenlerinden biri, modern gıda sistemlerinin yapısal dönüşümüdür. Düşük maliyetli ve kolay ulaşılabilir olması nedeniyle tercih edilen, yüksek oranda işlenmiş ve besin değeri düşük gıdaların yaygın tüketimi, enerji yoğunluğu yüksek ürünlerin pasif olarak aşırı miktarda alınmasını teşvik etmektedir. Bu tür gıda ortamları, bireylerin yeme davranışlarını olumsuz yönde etkileyerek enerji dengesinin bozulmasına zemin hazırlamakta ve böylece obezitenin küresel düzeyde artış göstermesine katkı sağlamaktadır (7). Yaşam tarzlarının modernizasyonu nedeniyle fiziksel aktivitede azalma da muhtemelen buna dahil edilir (8).

Obezitenin sağlık üzerindeki olumsuz etkilerine ilişkin ilk kayıtlar, Antik Yunan dönemine kadar uzanmaktadır. Bu dönemin önde gelen hekimlerinden Hipokrat, vücutta aşırı yağ birikiminin ani ölümlere neden olabileceğine dikkat çekmiş; yağ oranı yüksek bireylerde ölüm riskinin, yağ oranı düşük olanlara kıyasla daha yüksek olduğunu ifade etmiştir. Antik Yunan tıbbında, obezitenin yalnızca genel

sağlık açısından değil, aynı zamanda üreme sağlığı üzerinde de etkili olduğu öne sürülmüş; özellikle kadınlarda adet düzensizliklerine ve doğurganlık kapasitesinde azalmaya yol açabileceği belirtilmiştir. Hipokrat'tan yaklaşık beş yüzyıl sonra yaşamış olan Romalı hekim Galen ise, obeziteyi farklı düzeylerde sınıflandırarak değerlendirmiştir. Galen, bu durumu "orta derecede" ve "aşırı derecede" olmak üzere iki ayrı kategoriye ayırarak, obezitenin şiddetinin klinik değerlendirmede önemli bir unsur olduğunu ortaya koymuştur. Bu tarihsel veriler, obezitenin yalnızca günümüzün değil, geçmiş dönemlerin de önemli sağlık sorunlarından biri olarak kabul edildiğini göstermektedir (9,10).

Arap tıbbının en önemli temsilcilerinden biri olarak kabul edilen Ebû Ali İbn Sînâ, obezite kavramına yabancı olmayan ve bu konuda değerlendirmelerde bulunan hekimler arasında yer almaktadır. 12. yüzyılın başlarında kaleme aldığı kapsamlı tıbbi eseri El-Kanun fi't-Tıbb'da, günümüzde diyabet olarak bilinen hastalığın teşhisinde idrarın tadının belirleyici bir gösterge olabileceğini ilk kez dile getirmiştir. Aynı eserinde, aşırı kilo birikiminin sağlık üzerinde yaratabileceği olumsuz etkilerden söz ederek, obezitenin potansiyel risklerine dikkat çekmiştir. İbn Sînâ'nın bu yaklaşımı, hem hastalıkların teşhisinde gözlem temelli yöntemin önemini hem de obezitenin erken dönem tıp literatüründe fark edilen bir sağlık problemi olduğunu ortaya koymaktadır (11). İngiliz doktor Tobias Venner, 'obezite' kelimesini tıbbi bir terim olarak kullanan ilk doktor olmuştur (12). Obeziteyi tanımlayıcı nitelikteki ilk yazılı kaynaklar, 18. yüzyılın başlarına dayanmaktadır. 1727 yılında Short ve 1760 yılında Flemmyng tarafından kaleme alınan metinlerde, obezitenin tedavisinde diyet ve fiziksel aktivitenin temel rol oynadığı vurgulanmıştır. Bu dönemde obeziteye yönelik bilimsel ilginin giderek artmasının temel nedenlerinden biri, özellikle İngiltere'de yüksek sosyoekonomik statüye sahip bireyler arasında bu durumun yaygın olarak gözlemlenmesidir. 19. yüzyıla gelindiğinde ise Kuzey Amerikalı erkeklerde obezite prevalansının yükselmesi, araştırmacıların konuyu daha sistematik bir şekilde ele almalarına zemin hazırlamıştır. Obezitenin nicel olarak değerlendirilmesi ise ilk kez Belçikalı istatistikçi Adolphe Quetelet tarafından gerçekleştirilmiştir. Quetelet, bireylerin boy ve ağırlıkları arasındaki ilişkiye dayalı olarak geliştirdiği ölçüm yöntemiyle, günümüzde Beden Kitle İndeksi (BKİ) olarak bilinen Quetelet İndeksi'ni ortaya koymuştur. Bu endeks, günümüzde hâlâ Avrupa başta olmak üzere pek çok

ülkede obezite sınıflandırmasında temel ölçüt olarak yaygın şekilde kullanılmaktadır (13,14).

1.1.2. Obezitenin Epidemiyolojisi

Son 50 yılda, obezitenin yaygınlığı dünya çapında pandemi seviyelerine gelmiştir (15). Obezite prevalansındaki artış özellikle Amerika Birleşik Devletleri'nde dikkat çekici boyutlara ulaşmış olup, bu durum hem kamu sağlığı hem de sağlık politikaları açısından ciddi bir sorun olarak değerlendirilmektedir. Güncel epidemiyolojik veriler, ABD'de her üç yetişkinden birinin obezite ile mücadele ettiğini ortaya koymaktadır. Bu yüksek oran, obezitenin yalnızca bireysel yaşam kalitesini değil, aynı zamanda sağlık sistemi üzerindeki ekonomik yükü de artırdığını göstermektedir. Obezitenin bu denli yaygınlaşması, yaşam tarzı alışkanlıkları, beslenme davranışları, fiziksel aktivite eksikliği ve çevresel etkenlerin bir araya gelmesiyle açıklanmakta; dolayısıyla multidisipliner bir yaklaşımı zorunlu kılmaktadır (16). Küresel düzeydeki eğilim, obezitenin giderek büyüyen bir epidemiolojik sorun olduğunu ortaya koymaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'nde 1991–1999 yılları arasında obezite prevalansında %50–70 oranında artış gözlenmiş; NHANES III verileri 20 yaş ve üzerindeki yetişkinlerin %54,9'unun fazla kilolu, %22,5'inin ise obez olduğunu bildirmiştir (17). Güncel projeksiyonlar, 2030 yılı itibarıyla birçok eyalette obezite sıklığının %50 düzeyine ulaşabileceğini göstermektedir (18). Türkiye'deki veriler de benzer bir artış trendine işaret etmektedir. Kentsel yaşam biçimi, düzensiz beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite yetersizliği bu yükselişte başlıca etmenler olarak öne çıkmaktadır (19). Sağlık Bakanlığı ile Hacettepe Üniversitesi iş birliğinde yürütülen 2010 Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması'na göre, kadınlarda obezite prevalansı %41,0, erkeklerde ise %20,5 olarak saptanmış; yetişkin nüfusun toplam obezite oranı %30,3 olarak raporlanmıştır. Bu bulgular, obezitenin yalnızca bireysel değil, toplumsal ölçekte ele alınması zorunlu, kronik bir halk sağlığı problemi niteliğinde olduğunu açıkça göstermektedir (20).

1.1.3. Obezitenin Etiyolojisi

Obezite, enerji alımı ile enerji tüketimi arasındaki homeostatik dengenin bozulması sonucu ortaya çıkan, çok etmenli ve karmaşık patofizyolojik süreçlere dayanan önemli bir sağlık problemidir. Bu olgunun oluşumunda yalnızca biyolojik

mekanizmalar değil, davranışsal ve çevresel bileşenler de belirleyici rol oynar. Kesin etiyolojisi tam olarak aydınlatılamamış olmakla birlikte, güncel kanıtlar genetik yatkınlığın çevresel uyarılarla etkileşim içinde hastalık riskini artırdığını göstermektedir. Beslenme örüntüleri, fiziksel aktivite düzeyi, psikolojik durum ve sosyoekonomik koşullar obezite gelişimini şekillendiren başlıca değişkenler arasında yer alır. Dolayısıyla obezite, yalnızca bireysel tercihlere indirgenemeyecek, toplumsal ve çevresel dinamiklerin de önemli katkı sunduğu çok boyutlu bir halk sağlığı sorunu olarak değerlendirilmelidir (21).

Günümüzde gerçekleştirilen kapsamlı epidemiyolojik araştırmalar, obezitenin etiyolojisinde genetik faktörlerin önemli bir rol oynadığını ortaya koymuştur. Özellikle ikizler üzerinde yapılan çalışmalar, genetik yatkınlığın obezite gelişimindeki etkisini daha açık bir şekilde gözler önüne sermektedir. Bu çalışmalardan elde edilen bulgular, obezitenin genetik bileşeninin %30 ile %85 arasında değişen oranlarda etkili olabileceğini göstermektedir. Bu durum, obezitenin yalnızca çevresel ve davranışsal faktörlerle değil, aynı zamanda bireyin genetik mirasıyla da yakından ilişkili olduğunu ortaya koymakta; dolayısıyla bu sağlık sorununun anlaşılması ve yönetilmesinde çok boyutlu bir yaklaşımın gerekliliğini vurgulamaktadır (22). Obezitenin etiyolojisinde genetik bileşenlerin katkısını inceleyen bir diğer araştırmada, kalıtsal faktörlerin hastalık gelişimindeki rolünün %25-40 aralığında olduğu rapor edilmektedir (23).

Obezitenin etyolojik zemininde beslenme davranışları, hareket düzeyi ve çevresel faktörler kritik öneme sahiptir. Çağdaş yaşamda yüksek kalorili besinlere kolay ulaşım, hızlı tüketim alışkanlıklarının yaygınlaşması ve sedanter yaşam biçiminin benimsenmesi, obezite epidemiyolojisinin temel itici güçleri arasında gösterilmektedir. Genetik yatkınlık, obeziteye bireysel duyarlılığı şekillendirmede kilit rol oynasa da, bu potansiyelin gerçekleşmesi çoğunlukla obezojenik nitelik taşıyan çevresel koşulların mevcudiyetiyle mümkün hale gelmektedir. Obezojenik çevre kavramı; fiziksel aktiviteyi desteklemeyen kentsel tasarım, sağlıksız gıda seçeneklerinin erişilebilir ve ekonomik olması, televizyon/bilgisayar karşısında geçirilen zamanın uzaması gibi unsurlarla karakterize edilir. Bu çerçevede obezite, münferit davranış kalıplarının ötesinde, sosyokültürel yapı ve çevresel dinamiklerin bir araya gelmesiyle ortaya çıkan kompleks bir fenomen olarak ele alınmaktadır (24). Bireyin yaşamının erken dönemlerinden itibaren edindiği beslenme alışkanlıkları,

ilerleyen yaşlarda kilo kontrolü üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olabilmektedir. Özellikle çocukluk ve bebeklik döneminde öğrenilen yeme davranışları, bireyin ileriki yaşamında obeziteye yatkınlığını artırabilmektedir. Beslenme biçimindeki hatalar, enerji dengesinin bozulmasına yol açarak obezite riskini önemli ölçüde yükseltmektedir. Obezitenin etiyolojisine ilişkin çeşitli açıklamalar bulunsa da, üzerinde en fazla uzlaşa sağlanan temel mekanizma, enerji alımı ile enerji harcaması arasındaki dengesizliktir. Bu bağlamda, günlük öğün düzeni de vücut ağırlığı üzerinde etkili bir faktör olarak değerlendirilmektedir. Yapılan araştırmalar, gün içerisinde üç ana ve üç ara öğün tüketen bireylerin, yalnızca bir ya da iki ana öğünle beslenen bireylere kıyasla daha düşük obezite oranlarına sahip olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgu, düzenli ve dengeli öğünlerin metabolizma üzerindeki olumlu etkilerini ve obeziteyle mücadelede beslenme düzeninin önemini vurgulamaktadır (25).

Türkiye'de gerçekleştirilen bir araştırmada, düşük sosyoekonomik statüye sahip kırsal yerleşim alanlarında yaşayan bireylerde obezite prevalansının daha yüksek olduğu saptanmıştır (26). Benzer şekilde Beyaz ve Koç'un (2011) yaptığı çalışmada, düşük öğrenim düzeyindeki yetişkinlerin beden kitle indeksi değerlerinin, yüksek eğitim seviyesine sahip bireylerinkine kıyasla belirgin biçimde yüksek olduğu bulgusu elde edilmiştir (27).

1.1.4. Obezitede Tedavi Yaklaşımları

Obez veya fazla kilolu yetişkin hastaların tedavisinde diyet düzenlemesi, egzersiz programları, davranış değişikliği müdahaleleri, ilaç tedavisi ve bariatrik cerrahi prosedürleri olmak üzere çeşitli terapötik seçenekler bulunmaktadır (28). Obezitenin tedavisi, enerji giriş seviyesinin miktarının enerji tüketim seviyesi miktarının altındaki seviyeye düşürmekten ibarettir (29).

1.1.4.1. Tıbbi Beslenme (Diyet)

Obezite ve aşırı kilolu bireylerin tedavisinde, düşük kalorili diyet programları temel bir yaklaşım olarak benimsenmektedir. Tıbbi müdahaleler, obezite yönetiminde kritik bir rol üstlenmekte ve hastaların genel bakım sürecini desteklemektedir. Kilo kaybının uzun vadeli sürdürülebilirliğini sağlamak amacıyla, yeme alışkanlıklarındaki değişiklikler kalıcı bir biçimde uygulanmalıdır. Bu değişikliklerin temel ilkesi, bireyin obeziteye bağlı mevcut durumunu ele almak ve yaygın zihniyet kalıplarını

dönüştürmektir. Diyet tedavisi, her bireyin özgün ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak kişiselleştirilmeli ve böylece optimal sonuçlar elde edilmelidir. Ayrıca, diyet rejimi yeterli düzeyde protein, vitamin, mineral ve temel yağ asitleri içermeli; bu sayede beslenme dengesi korunarak sağlık riskleri minimize edilmelidir (30).

1.4.1.2. Egzersiz

Amerikan Spor Hekimliği Koleji'nin (American College of Sports Medicine; ACSM) güncel bildirileri, fiziksel aktivitenin tek başına kilo kaybı üzerindeki etkisinin sınırlı olduğunu belirtmekle birlikte, egzersizi hem obezitenin gelişimini önleyen hem de tedaviyi destekleyen vazgeçilmez bir bileşen olarak konumlandırmaktadır (31). Amerikan Spor Hekimliği Koleji, düzenli hareket alışkanlığı bulunmayan ya da düzensiz bir yaşam biçimine sahip bireylere, haftada dört-beş gün toplam 30–60 dakikaya ulaşacak şekilde—başlangıçta düşük yoğunlukta başlayıp kademeli olarak artırılan—egzersiz seansları önermektedir. Bu program, her biri 10'ar dakikalık üç bölüm hâlinde planlanarak uygulanabilir niteliktedir (32).

1.1.5. Davranışsal Yaklaşımlar

Bilişsel-davranışçı tedavi programları; beslenme planlaması, düzenli egzersiz, öz-izleme, uyaran kontrolü, bilişsel yeniden yapılandırma, hedef belirleme ve sosyal destek gibi çok sayıda bileşeni kapsayan bütüncül bir müdahale çerçevesi sunar. Bu yaklaşımın uzun vadede vücut ağırlığını sürdürülebilir biçimde denetleyebilmesi, kalıcı yeme davranışı değişiklikleriyle birlikte fiziksel aktivite düzeyinde artış sağlanmasına bağlıdır (28). Uygulama sırasında katılımcılara yemeklerini oturarak, yavaş ve farkındalıkla tüketmeleri, ayrıca uzun süreli açlık aralıklarından kaçınmaları önerilir; bu davranış değişiklikleri çeşitli pekiştirme yöntemleriyle desteklenir. Bunun yanı sıra, televizyon izleme süresini kısıtlamak, asansör yerine merdiven kullanmak ya da toplu taşımadan bir durak önce inmek gibi günlük yaşama kolayca entegre edilebilecek fiziksel aktivite stratejileri de sunulmaktadır (33).

1.1.6. Farmakolojik Tedavi

Farmakolojik tedavi seçeneği; BKİ ≥ 30 kg/m² olan hastalarda veya BKİ ≥ 27 kg/m² düzeyinde olup eşlik eden hipertansiyon, tip 2 diabetes mellitus gibi eşlik eden

hastalıkları bulunan bireylerde, konvansiyonel yaklaşımların (diyet, egzersiz, davranış değişikliği) başarısızlıkla sonuçlandığı durumlarda değerlendirilmektedir (34).

Obezite tedavisinde günümüzde kullanılmakta olan az sayıda onaylı anti-obezite ilacı bulunmaktadır. Dünyada ve ülkemizde bulunmakta olan ilaçların etki mekanizmaları, önerilen kullanım dozları ve yan etkileri Tablo 1’ de özetlenmiştir (35).



Tablo 1. Obezite Tedavisinde Kullanılan İlaçlar

İlaç	Onay	Etki Mekaniz.	Doz	Uyarı / Monitorizasyon	Kontrendikasyon	Yan etkiler
Orlistat	FDA ve EMA onaylı Türkiye’de kullanımda	Pankreatik / gastrik lipaz inhibitörü	Günde üç defa 120 mg. (oral)	Hepatit, karaciğer yetmezliği, multivitamin (vitamin A, D, E, K içeren) desteği, kolelitiazis, nefrolitiazis, ilaçlarla birlikte kullanımında dikkat	Gebelik, emzirme, kronik malabs. sendromları, kolestaz, kolelitiazis,	Yağda eriyen vitaminlerin emiliminde azalma, steatore, fekal inkontinans, abdominal ağrı, baş ağrısı, oksalat nefropatisi
Liraglutid	FDA ve EMA onaylı Türkiye’de kullanımda	GLP-1RA	Günde bir kez 3mg.(sc) (Başlangıç dozu 0,6 mg olup haftalık 1.2, 1.8, 2.4, 3.0 mg olarak doz artırılır)	Akut pankreatit, kolelitiazis, kolesistit, akut safra kesesi hastalıkları, hipoglisemi, dehidratasyon	Gebelik, emzirme, medüller tiroid kanser öyküsü, MEN 2 öyküsü, pankreatit öyküsü, akut safra kesesi hastalıkları, gastroparezi	Bulantı, kusma, ishal/kabızlık, baş ağrısı, dispepsi, kalp atım hızında artış, alerjik reaksiyon
Semaglutid	FDA ve EMA onaylı	GLP-1RA	Haftada 1 kez 2.4 mg. (sc) (Başlangıç dozu 0.25 mg olup 4 haftalık aralıklar ile 0.5, 1, 1.7, 2.4 mg olarak doz artırılır)	Akut pankreatit, kolelitiazis, kolesistit, akut safra kesesi hastalıkları, hipoglisemi, dehidratasyon, diyabetik retinopatide progresyon	Gebelik, emzirme, medüller tiroid kanser öyküsü, MEN 2 öyküsü, pankreatit öyküsü, akut safra kesesi hastalıkları, gastroparezi	Bulantı, kusma, ishal/kabızlık, baş ağrısı, dispepsi, kalp atım hızında artış, alerjik reaksiyon
Tirzepatid	FDA onaylı	GLP/GLP-1 RA	Haftada 1 kez 5, 10, 15 mg (sc) Başlangıç dozu 2,5 mg olup 4 haftalık aralıklar ile 2,5 mg artırılabilir.	Akut pankreatit, kolelitiazis, kolesistit, akut safra kesesi hastalıkları, hipoglisemi, dehidratasyon, diyabetik retinopatide progresyon	Gebelik, emzirme, medüller tiroid kanser öyküsü, MEN 2 öyküsü, pankreatit öyküsü, akut safra kesesi hastalıkları, gastroparezi	Bulantı, kusma, ishal/kabızlık, baş ağrısı, dispepsi, kalp atım hızında artış, alerjik reaksiyon
Fentermin/ Topiramet	FDA Onaylı	Norepinefrin salıncı (fentermin), GABA reseptör modülasyonu (topiramet)	İlk 2 hafta: günde bir kez 3.75/23 mg Tedavi dozu: günde bir kez 7.5/46 mg (oral)	Kardiyak ya da serebrovasküler hastalığı olanlarda dikkatli olunmalı, hiperkloremik metabolik asidoz ve kreatinin artışı görülebilir	Hipertiroidizm, glokom, MAOIs ile birlikte kullanım, gebelik, emzirme	Baş ağrısı, parestezi, uykusuzluk, kserostomi, kabızlık, nazofarınjit, endişe, depresyon, kognitif bozukluk, baş dönmesi, mide bulantısı, bikarbonat ve potasyum düşüklüğü
Naltrekson / Bupropion	FDA ve EMA onaylı	Opiat antagonisti (naltrekson) Dopamin ve norepinefrin reuptake inhibitörü (bupropion)	Günde bir kez bir tablet (8/90 mg) başlanır, haftada bir tablet artırılarak günde 2 kez 2 tablet ile tedavi dozuna ulaşılır (oral)	Kardiyak aritmi, kontrolsüz migren, konvülzyon, karaciğer ve böbrek için doz ayarlaması gerekir, diğer antidepresan ilaçlarla birlikte kullanılmamalı major depresif durumu veya diğer psikiyatrik bozuklukları olanlarda intihar düşüncesini artırabilir	Kontrolsüz hipertansiyon, konvülzyon, anoreksiya, bulimia, depresyon, uyusturucu veya alkolü bırakmış olmak, kronik opioid kullanımı, MAOIs ile birlikte kullanımı	Bulantı, baş ağrısı, uykusuzluk, kusma, kabızlık, ishal, baş dönmesi, endişe, kserostomi

FDA: Food&Drug Administration, EMA= European Medicinal Agency, MAOI= Monoamin Oksidaz inhibitörü, sc=Subkutan

Obezitenin farmakolojik tedavi yelpazesi; liraglutid, lorcaserin, bupropion/naltrekson ikilisi ile fentermin/topiramet ikilisinin klinik kullanıma girmesiyle genişlemiştir. Bu dört etken madde/ kombinasyonun tamamı Amerika Birleşik Devletleri'nde reçetelenebilir durumdayken, Avrupa'da Avrupa İlaç Ajansı (EMA) yalnızca liraglutid ile bupropion/naltrekson kombinasyonuna onay vermiştir (36).

1.1.7. Bariatrik Cerrahi

Obezite, kronik bir hastalık olarak sınıflandırılmakta olup, mevcut bilimsel veriler bariatrik cerrahinin, ileri derecede obez bireylerde kilo kaybını sağlamada en etkili tedavi yöntemlerinden biri olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle Beden Kitle İndeksi (BKİ) 40 kg/m²'nin üzerinde olan ve diyet, egzersiz ya da farmakolojik müdahalelerle yeterli kilo kaybı sağlayamayan ya da kilo verdikten sonra yeniden kilo alan bireylerde bariatrik cerrahiye başvurulma sıklığı artmaktadır (37). Bariatrik cerrahi uygulamaları genel olarak iki ana grupta incelenmektedir: *restriktif* (kısıtlayıcı) ve *malabsorbtif* (emilim bozucu) yöntemler. Kısıtlayıcı cerrahi müdahaleler arasında tüp mide (sleeve gastrektomi), ayarlanabilir mide bandı ve çeşitli gastroplasti teknikleri yer almaktadır. Emilim bozucu işlemler ise daha kompleks olup gastrik bypass, biliopankreatik diversiyon ve duodenal switch gibi prosedürleri kapsamaktadır. Bu cerrahi yaklaşımlar, obeziteyle ilişkili metabolik hastalıkların kontrolünde de önemli iyileşmeler sağlayarak, bireylerin yaşam kalitesini anlamlı ölçüde artırmaktadır (38).

1.1.8. Obezite ve psikopatoloji

Obezitenin fiziksel sağlık üzerindeki ekonomik ve klinik yükü giderek artmakla birlikte, genel toplum düzeyinde obezite ile ruhsal sağlık arasındaki ilişkinin kapsamı ve niteliği hâlâ net biçimde ortaya konmamıştır. Erken dönem çalışmalarda gözlemlenen metodolojik çeşitlilik, özellikle depresyon odağında, obezite-psikiyatrik bozukluk bağlantısına ilişkin bulguların tutarlılığını zayıflatmıştır (39).

Bununla birlikte güncel literatür, obeziteye eşlik eden psikiyatrik tabloların sıklığında anlamlı bir yükselişe işaret etmektedir. Majör depresyon, bipolar bozukluk, panik bozukluğu, agorafobi, sosyal fobi, yaygın anksiyete bozukluğu, travma sonrası

stres bozukluğu, nikotin bağımlılığı, yeme bozuklukları ile intihar düşünceleri ve girişimleri, obez bireylerde kayda değer ölçüde daha sık bildirilmiştir (40–43).

Türkiye’de obezite ile psikiyatrik morbidite arasındaki bağlantıyı irdeleyen çok sayıda çalışma mevcuttur. Obezite tanısıyla izlenen 50 olguyu kapsayan bir araştırmada, obezite ile ruhsal bozukluklar arasında anlamlı bir korelasyon saptanmış; en yüksek prevalansın özgül fobi tanısında olduğu bildirilmiştir (44).

Daha güncel bir çalışmada ise ≥ 18 yaş grubundan ardışık 100 obez hastanın değerlendirilmesi sonucunda, katılımcıların %47’sinde “çok şiddetli” düzeyde sosyal kaygı saptanmıştır. Sosyal kaygıyla istatistiksel olarak ilişkili bulunan ek psikiyatrik durumların görülme oranı depresyon için %28, anksiyete bozuklukları için %22 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca beden kitle indeksi ve eğitim düzeyi ile sosyal kaygı puanları arasında anlamlı bir ilişki belirlenmiştir (45).

Obezite ve depresyon arasındaki bağ iyi bilinmektedir. Erkeklerde ve kadınlarda aşırı kilolu olma ($BMI \geq 25-29,99$) ile depresyon arasında çift yönlü bir ilişkiye sahiptir ve bu ilişki obezite ($BMI \geq 30$) değerine sahip bireyler için daha güçlüdür (46).

Obezite, bireylerin yaşam kalitesini düşürmekte ve komplikasyonlarının yol açtığı mortalite oranlarını artırmaktadır. Bununla birlikte, diyabet ve insülin direncinde artışa neden olarak beyinde yapısal ve işlevsel değişikliklere yol açabilir. Bu biyolojik etkiler, depresyon görülme sıklığında artış ile ilişkilendirilmiştir. Obezitenin depresyon üzerindeki etkisi yalnızca biyolojik mekanizmalarla sınırlı olmayıp, psikolojik faktörler de bu süreçte önemli bir rol oynamaktadır. Psikolojik faktörler arasında bireyin kilolu olma ya da kilolu olarak algılanma durumuna bağlı olarak ortaya çıkan beden memnuniyetsizliği ve bunun yol açtığı psikolojik stres önemli bir yer tutmaktadır. Bu faktörler, bireylerde depresyon gelişme riskini artıran unsurlar olarak değerlendirilmektedir. Depresif bireylerin genellikle sağlıklı yaşam koşullarına maruz kalmaları, kronik stresle baş edememeleri ve bu stres faktörlerini yönetememeleri obezite gelişimini hızlandırmaktadır. Bunun sonucunda bireylerin öz-
imaj algısında bozulmalar meydana gelmekte, beden uyumunda problemler yaşanmakta ve bu durum depresyonun başlangıcı veya mevcut depresyonun şiddetinde artışa neden olmaktadır. Depresyon; yorgunluk, enerji azlığı, psikomotor retardasyon (hareketlerde yavaşlama) veya bazı durumlarda psikomotor aktivitede artış gibi klinik

belirtilerle kendini gösterebilmektedir. Obez bireylerde bu semptomların yaygınlığı, depresyonun ilerleyişini daha da karmaşık hale getirmektedir. Bununla birlikte, bireylerin beden ağırlığı ve yeme davranışları, çeşitli biyolojik, psikolojik ve çevresel faktörlerin etkisinde şekillenmektedir. Yeme bozuklukları ve bozuk yeme örüntüleri, depresyon gelişiminde önemli bir risk faktörü olarak öne çıkmaktadır. Depresyon, sıklıkla iştah kaybı ve beslenme isteğinde azalma ile karakterize edilmekle birlikte, bazı bireylerde iştah ve gıda tüketiminde artışa neden olabilmektedir. Bu durum, bireylerin obezite ile ilişkili sağlık risklerini daha da artırarak, biyopsikososyal bir kısır döngüye yol açmaktadır (47).

Obezite, çeşitli yollarla anksiyete bozukluklarıyla ilişkilendirilebilir. Çalışmalar, obez insanların hem kamusal hem de özel yaşamlarında kiloları yüzünden ayrımcılığa maruz kaldığını göstermiştir (48,49). Obez bireyler ayrıca kendilerine karşı yağ karşıtı önyargılara sahip olabilir (49). Kilolarını kontrol altına almak için baskı hissedebilirler ve bu, özellikle kilo verme adımlarının tekrar eden başarısızlıklar norm haline geldiğinde, üzücü olabilir. Bu durum diyet ve yeme takıntısının anksiyeteye yakından ilişkili olduğunu vurgulamaktadır (50).

Ayrıca obezite bir dizi kronik tıbbi rahatsızlığın güçlü bir öngörücüsü rolündedir (51,52). Obeziteyle ilgili kronik rahatsızlıklara dair olumsuz semptomlar ve işlevsel bozukluklar anksiyete riskini artırabilir (53–55). Kalori yoğun diyetler ve fiziksel aktiviteden yoksunluk gibi obeziteye yol açan yaşam tarzı biçimindeki faktörler anksiyete bozukluklarının gelişmesine veya bu bozuklukluların devam etmesine katkıda bulunabilir (56).

Ayrıca, anksiyete bozukluklarının kilo alımına yol açması da mümkündür. Hipotalamus hipofiz adrenal eksen düzensizliğinin stresli bireylerde iştah düzensizliğine ve buna bağlı kilo alımına katkı sağladığı düşünülmektedir (57,58). Anksiyete bozukluklarının semptomları sadece iştahı artırmakla kalmayıp (59), aynı zamanda yüksek şekerli ve yüksek yağlı yiyeceklere karşı bir istek oluşturabilir (58,60).

1.1.9. Obezite ve kişilik

Kişilik kişinin genel olarak devamlılık gösteren, hissetme, insanlarla iletişim kurma, davranma, düşünme özelliklerinin örüntüsüdür (61). Bu sebeptendir ki obez

insanların normal kilolu insanlardan kişilik özellikleri bakımından nasıl ayrıştığı merak edilmiştir. Kişilik ve VKİ ile ilgili kesitsel çalışmalar bir nedenselliği işaret etmeyebilir. Bununla beraber psikolojik özellikler ve sağlık arasındaki bağlantı hakkında yeni hipotezlere ön ayak olabilir (62). Obezite yeme davranışları ile ilişkilidir ayrıca yeme davranışlarının da kişilik ile doğrudan ilgisi vardır (63). Ayrıca bazı çalışmalarda obez hastaları öz denetimden yoksun olarak görmektedir (64).

Vicdanlılık, çoğunlukla vücut ağırlığıyla ilişkilendirilen özelliklerden biridir: Vicdanlı bireyler obezite açısından daha düşük risk taşırlar (bkz. örneğin (65,66), sağlıkla ilgili önleyici davranışlar sergilemektedirler (67). Egzersiz yapma olasılıkları daha yüksektir (68). Araştırmalar, vicdanlılık özelliği yüksek bireylerin yaşam tarzı değişikliklerini daha kararlı bir şekilde sürdürdüğünü ve bu durumun, obezite tedavisi sonrasında kilo kaybının korunmasına yardımcı olarak obezitenin nüks etme riskini azalttığını göstermektedir (69). Şaşırtıcı bir şekilde, aşırı kilolu ve obez kadınlarla yapılan kesitsel bir çalışma, vicdanlılığın VKİ ile pozitif ilişkili olduğunu göstermiştir. Aynı zamanda, bu örnekleme vicdanlılık bilişsel diyet kısıtlamasıyla da pozitif yönde ilişkiliye sahiptir (70).

Kişilik özelliklerinin belirlenmesi ve değerlendirilmesi, ister bariatrik cerrahinin başarı tahminini yapmak ister bariatrik cerrahi sürecinde değişiklikleri tespit etmek için olsun, cerrahi ön görmek ve bu kişileri hedef alan müdahalelerin geliştirilmesi için zemin hazırlayabileceğinden önemlidir (71).

1.2. Dürtüsellik

1.2.1. Dürtüsellik

Dürtüsellik, bireyin kendisine veya çevresindekilere potansiyel zarar verebilecek bir dürtü ya da isteğe karşı engel koymaması olarak tanımlanmaktadır. Bunun yanı sıra, dürtüsellik kavramı için çeşitli alternatif tanımlar da bulunmaktadır. Bunlar arasında; öngörü veya bilinçli değerlendirme olmaksızın hızla hareket etme (72), yeterli düşünce süzgecinden geçmeden davranma (73), aynı beceri ve bilgi seviyesine sahip çoğu kişiden daha az öngörülü bir şekilde hareket etme (74) ve kişinin kendisine veya çevresine yaratabileceği olumsuz sonuçları göz önüne almaksızın, içsel ya da dışsal uyaranlara hızlı ve plansız tepkiler verme eğilimi (75) gibi örnekler verilebilir.

1.2.2. Dürtüsellik ve obezite

Obezite ve dürtüsellik arasındaki ilişki karmaşık bir yapıdadır (76).Dürtüsellik üzerine yapılan çeşitli araştırmalar, obezite patolojisinde genellikle yürütücü işlevler, limbik ödül bölgelerinin düzenlenmesi ve inhibisyonda rol oynayan prefrontal korteksin işlevinde bir bozukluk olabileceğini öne sürmektedir (77).

Prefrontal korteksin aktive olmasında bir eksiklik olursa; dürtüleriyle hareket eden obez insanlarda yürütücü işlevlerde aksaklıklara ve iştah kontrol davranışlarının doğru şekilde düzenlenememesine neden olduğu gözlemlenmiştir (78).

Dürtüsellik ve obezite arasındaki ilişki ile ilgili araştırmalar gün geçtikçe daha da artmaktadır. Kişideki dürtüsellüğün gıda ile ilişkisi olması halinde gıda alınmaması gereken durumlarda bile isteğe karşı direnç göstermek zorlaşır. Olası sağlık sorunları olacağı düşünülmesine rağmen hızlı tüketime uygun yağ ve şeker değeri yüksek besinler seçilebilir. Bu sebeplerledir ki dürtüsellik obezite ile dolaylı bir ilişki içerisindedir. Bir çalışmada yüksek vücut kitle endeksi ile düşünmeden hareket etme arasında doğrudan ilişki bulunmuştur (79). Ancak her çalışma aynı sonuca varmamıştır (80).

Dürtüsellliği yönetme stratejilerinin, obezite tedavisinde önemli bir rol oynayabileceği öne sürülmektedir. Özellikle mindfulness (farkındalık) eğitimlerinin gecikmeli ödülleri değerinin az olarak görülmesini azaltma potansiyeli bulunmaktadır (76).

1.3. Bağlanma

1.3.1. Bağlanma Biçimleri

Bağlanma, bireylerin bebeklik döneminde sağlıklı kişiler haline gelebilmek için bir ya da daha fazla hassas bakım veren ile geliştirdikleri besleyici ilişkiye dayanmaktadır (81).

Bağlanma teorisini ilk tanımlayan Bowlby'dir bununla beraber bu teoriye en çok katkıda bulunmuş olabilecek kişilerden biri kuşkusuz Ainsworth'tur(82).

Ainsworth ve çalışma arkadaşlarının (1978) geliştirdiği bağlanma modeli, çocuk ile bakım veren arasındaki duygusal etkileşimi sistematik biçimde tanımlamaktadır (82). Daha sonra Hazan ve Shaver (1987), Ainsworth ekolünü

yetişkinlere uyarlayarak romantik ilişkiler bağlamında üç temel bağlanma örüntüsü betimlemiştir: güvenli, kaygılı-kararsız ve kaçınan(83).

Bartholomew ile Horowitz, söz konusu sınıflamayı öz-algı (benlik modeli) ve öteki-algı (başkaları modeli) eksenlerini temel alarak genişletmiş ve dört başlık önermiştir: güvenli, saplantılı, kaçınan-reddedici ve korkulu (84).

1.3.2. Güvenli Bağlanma

Çocuk, ihtiyaç duyduğunda bakım verenin ulaşılabilir olacağına dair tutarlı bir deneyim edinir. Bu duygu, ileriki yaşamında doyum sağlayan yakın ilişkiler kurma kapasitesini destekler (85). Bunu sıcak ve yanıt verici bir ebeveynliğin güvenli bağlanma ile sonuçlanması; güvenli bağlananlar kendileri ve diğerleri ile ilgili olumlu duygu ve düşüncelere sahip kendilerine güvenleri yüksek bireylerle özdeşleştirebiliriz (86).

1.3.3. Korkulu Bağlanma (Dağıtılmış (Disorganized) Bağlanma)

Hem benlik hem de başkaları modeli olumsuzdur. Kişi kendini değersiz görürken, çevresindeki insanların da reddedici veya güvenilmez olacağına inanır. Bu nedenle yakınlıktan kaçınarak olası reddedilmeden korunmaya çalışır; stresli durumlarda etkili baş etme stratejileri geliştiremez ve çoğunlukla kaçınma davranışı sergiler (84).

1.3.4. Saplantılı Bağlanma = Kaygılı (Anksiyöz) Bağlanma

Benlik algısının olumsuz, başkalarına yönelik algının ise olumlu olduğu durumdur. Bunun neticesi olarak da birey değerli olarak düşündüğü diğerler bireylerin onayını alma ihtiyacı hissedecek ve kendini kabul ettirmeye uğraşacaktır (84).

Kişi kendini değersiz hissettiği için “değerli” gördüğü kişilerden onay alma gereksinimi duyar; ilişkilerinde yoğun yakınlık ve bağlılık arar, reddedilme kaygısı yüksektir (87,88).

Kaygılı-kararsız profile sahip bireyler kendi yeterliliklerine güvenmez, terk edilme korkusu yaşar ve ilişkilerde tutarsız davranışlar gösterebilir. Kaygılı-kaçınan olarak nitelendirilen kişiler ise yakınlıktan çekinir, kendini ifade etmekte zorlanır ve sosyal anlamda baskılanmış bir görünüm sergiler (89).

1.3.5. Kayıtsız Bağlanma

Kaçınan-reddedici bağlanma örüntüsüne sahip bireylerin öz-algıları olumlu, öteki algıları ise belirgin biçimde olumsuzdur (90). Yani kişi kendini değerli ve yeterli görürken, başkalarının güvenilmez ya da reddedici olacağına dair beklentiler taşır; sevillebilirlik inancı bu güvensizlik şemalarıyla eşzamanlı bulunur (84,91). Olası reddedilmenin doğuracağı hayal kırıklığından kaçınmak ve benlik saygılarını muhafaza etmek amacıyla özerkliklerini vurgular, psikolojik sınırlarını sıkı tutar ve ilişkilerinde mesafe bırakırlar (92). Böylelikle bağlanma sistemi tetiklendiğinde yoğun olumsuz duygulanım yaşamazlar; bağlanma gereksinimi ortaya çıktığında ise savunucu kaçınma stratejilerini etkin biçimde devreye sokarak duygusal tehlikeden uzak durmayı başarırlar (93).

Tablo 2. Bartholomew Ve Horowitz'ın Dörtlü Bağlanma Sınıflaması (84).

KENDİLİK MODELİ (Bağımlılık)			
		Olumlu (Düşük)	Olumsuz (Yüksek)
BAŞKALARI MODELİ (Kaçınma)	Olumlu (Düşük)	GÜVENLİ Yakınlık kurma ve otonomik olmada rahat	SAPLANTILI Saplantılı (Main) İkircikli (Hazan) Aşırı bağımlı
	Olumsuz (Yüksek)	KAYITSIZ Bağlanma inkarı Kayıtsız (Main) Bağımsız	KORKULU Bağlanma korkusu Kaçınan (Hazan) Sosyal olarak kaçınan

1.3.5. Bağlanma ve Obezite

İnsan yavrularının yaşamlarının erken dönemlerinde ebeveynler merkezi konumda bulunmakta ve bu süreçte kurulacak etkileşimin, bireyin kişilik yapısı ile psikolojik gelişimi üzerinde belirleyici etkiye sahip olduğu bilimsel olarak kabul görmektedir. Bu temel anlayıştan hareketle, çocuk-ebeveyn bağının yapısını araştıran çalışmalar, gelişimsel dönemde ortaya çıkan somatik ve psikiyatrik problemlerin

oluşum süreçlerine dair önemli perspektifler sunabilmektedir. Bu çerçevede, çocukluk çağı obezitesini inceleyen araştırmalarda, ebeveyn-çocuk etkileşiminin diğer psikolojik ve fiziksel sağlık sorunlarında olduğu gibi, aşırı kilo gelişiminde de önemli bir etken olabileceği hipotezi öne sürülmektedir. İran'da 9-13 yaş grubundaki çocuklarla yürütülen bir çalışmada, bağlanma niteliğinin çocukların kendini denetleme kapasitesini şekillendirdiği ve beden kitle indeksi ile bağlanma kalitesi arasında negatif yönlü bir korelasyon bulunduğu rapor edilmiştir. Bu tip araştırma bulguları, çocukların hem psikolojik hem de fiziksel sağlık durumlarını etkileyen ebeveyn-çocuk ilişkilerinin kritik önemini ortaya koymaktadır (94).

Çocuk örnekleminde yürütülen araştırmalar, beden kitle indeksinin (BKİ) bağlanma kalitesi ve yeme davranışını denetleyebilme yetisiyle ters; dürtüsellik ve düşük öz-kontrol düzeyleriyle ise doğrudan ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgular, ebeveynle kurulan güvenli ve işlevsel bağın aşırı kilo gelişimine karşı koruyucu bir etken olabileceğine işaret etmektedir. Doğu kültüründe yürütülen bu çalışmanın Batı bağlamındaki karşılığı olarak değerlendirilebilecek bir araştırma İtalya'da gerçekleştirilmiş ve benzer sonuçlara ulaşılmıştır (95). Obez çocuklar ile ailelerini kapsayan söz konusu çalışmada, anne-babaya güvenli biçimde bağlanan çocukların BKİ ortalamalarının, güvensiz bağlanan akranlarına kıyasla anlamlı düzeyde daha düşük olduğu bildirilmiştir (96).

Ergenlik dönemi obezitesinin ortaya çıkış mekanizmalarını aydınlatmak amacıyla yapılan uzunlamasına bir araştırma da erken dönem anne-çocuk ilişkisinin niteliğini incelemiştir (39). Elde edilen veriler, düşük kaliteli anne etkileşiminin, güvensiz bağlanmanın ve yetersiz anne duyarlılığının ergenlikte obezite riskini belirgin biçimde artırdığını göstermektedir. Çalışma ekibi, söz konusu ilişkinin stres yanıtı ve duygu düzenleme süreçleri aracılığıyla açıklanabileceğini öne sürmüştü; obezitenin hem önlenmesi hem de klinik müdahalesinde anne-çocuk bağının güçlendirilmesine öncelik verilmesi gerektiğini vurgulamıştır.

Bağlanma stillerinin kilo verme üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalar, bireylerin bağlanma tarzlarının, kilo yönetimi ve obezite tedavisinde önemli bir belirleyici olabileceğini göstermektedir (97). Bir araştırmada, 44 obez katılımcının bir yıl süreyle beslenme düzenlemesi ile eşzamanlı olarak destekleyici grup terapisi aldığı çalışmada, güvenli bağlanan bireylerin güvensiz bağlanma örüntüsü gösteren

katılımcılara göre daha fazla kilo kaybı gerçekleştirdiği saptanmıştır. Terapist-hasta etkileşimi ile ağırlık kaybı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki belirlenmemişse de, bağlanma örüntülerinin tedavi etkinliğinde önemli bir değişken olduğu vurgulanmıştır.

Ayrı bir çalışmada ise obezite değerlendirmesinde yaygın olarak kullanılan beden kitle indeksi (BKİ) ve bel-kalça çevresi ölçümleri ile bağlanma stilleri arasındaki bağlantı incelenmiştir. Bu çalışmada, özellikle genç ve yetişkin bireylerdeki BKİ ölçümlerinin korkulu (fearful) ve kaygılı bağlanma stilleriyle ilişkili olduğu bulunmuştur. Korkulu bağlanma stiline, gençlik ve yetişkinlik döneminde yüksek BKİ seviyelerinin anlamlı bir yordayıcısı olduğu tespit edilmiştir. Araştırmacılar, fiziksel özelliklerin, bireylerin bağlanma tarzlarına dair bir yatkınlık oluşturabileceğini ileri sürmüştür. Sonuç olarak, bireylerin bağlanma stilleri, obezite tedavisinde ve kilo verme süreçlerinde dikkate alınması gereken psikolojik faktörlerden biridir. Bu durum, bireysel tedavi planlarının ve destekleyici terapilerin tasarlanmasında bağlanma tarzlarının göz önünde bulundurulmasının önemini vurgulamaktadır (98).

Yetişkin örnekleme bağlanma kaygısı, kontrol edilemeyen yeme davranışları (disinhibited eating) ve beden kitle indeksi arasındaki bağlantıları araştıran bir çalışmada, kontrol edilemeyen yeme örüntüleri ile bağlanma kaygısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon olduğu belirlenmiştir. Ek olarak, bağlanma kaygısının BKİ ile kontrol edilemeyen yeme davranışları arasındaki ilişkide aracılık rolü üstlendiği ortaya konmuştur. Bu bulgu, bağlanma kaygısının bireylerin yeme davranışlarını etkileyebileceğini ve bu etkinin beden kitle indeksine yansyarak obezite riskine katkıda bulunabileceğini göstermektedir. Araştırma, bağlanma kaygısının yeme alışkanlıklarını şekillendiren önemli bir psikolojik faktör olduğunu ve bu bağlamda obeziteye yönelik müdahalelerde dikkate alınması gerektiğini vurgulamaktadır (99).

1.4. Oksitosin

1.4.1. Oksitosin'e Genel Bakış ve Biyokimyasal Yapısı

Ünlü İngiliz Doktor Hanry Dale oksitosini 1906 yılında bulmuştur (100). Oksitosin, biyokimyasal olarak tanımlanan ve sentezlenen ilk peptid hormonudur (101). Oksitosin 9 aminoasitten oluşan, hipotalamusun paraventriküler

çekirdeğinde sentezlenen nöropeptit yapıda bir hormondur. Nöral olmayan oksitosin kaynakları; adrenal medulla, plasenta, korpus luteum, timüs, retina, pankreas, osteoblast ve testislerin Leyding interstitial hücreleridir (102).

Bugüne kadar bulunmuş bir tane oksitosin reseptörü (OXTR) vardır, bu reseptör Gproteine bağlı reseptör ailesindendir. Oksitosin reseptörleri amigdala, anterior singulat, anterior ve ventromedial hipotalamus, medial preoptik alan, hipoglossal nucleus, Meynert'in nucleus bazalis'i gibi birçok beyin bölgesinde gösterilmiştir (103). Anterior singulat ve amigdala depresyon, bipolar bozukluk, şizofreni, otizm ve anksiyete bozuklukları gibi birçok psikiyatrik bozuklukla ilişkili bulunduğundan, oksitosinin de psikiyatrik bozukluklarının patofizyolojisini etkileyebileceği düşünülmektedir (104)

1.4.2. Obezite ve Oksitosin

Oksitosinin geniş anoreksijenik etkilerini gösteren çok sayıda temel araştırmaya rağmen, oksitosinin obezitedeki terapötik potansiyeli üzerine yapılan klinik çalışmalar hala emekleme aşamasındadır.

Klinik çalışmaların sonuçları incelendiğinde az olsa da, insanlarda intranazal şeklinde uygulanan oksitosinin ödül kaynaklı yemeyi azalttığını, yiyecek seçimlerinin bilişsel kontrolünü desteklediğini ve glikoz homeostazını iyileştirdiğini ve etkinliğinin VKİ'ine bağlı olabileceğini öne sürmektedir (105).

Literatürde, dolaşımdaki oksitosin seviyelerinin zayıf insanlara kıyasla obezlerde arttığı, değişmediği veya azaldığı konusunda çelişkili bulgular mevcuttur (106). Ayrıca, farklı ölçüm türleri kullanılarak elde edilen veriler sonucunda oldukça değişken sonuçlar bildirilmiştir (107).

Zhang ve arkadaşları tarafından gerçekleştirilen klinik bir çalışmada obez hastalara 8 hafta boyunca günde dört kez 24 IU dozunda intranazal oksitosin uygulanmıştır. Bu tedavi, toplam ve LDL kolesterolde eş zamanlı bir azalma ile vücut ağırlığında önemli ve sürekli bir düşüşe (neredeyse 9 kg) yol açmıştır. Bu klinik çalışmanın erkek ve kadın gönüllüler üzerinde (gebe ve emziren kadınlar hariç) gerçekleştirilmesi ve sonucunda herhangi bir olumsuz etkinin tanımlanmamış olması, bu tedavinin her iki cinsiyette de güvenli ve etkili olduğu görüşü desteklenmektedir (106).

2. GEREÇ VE YÖNTEM

Fırat Üniversitesi Hastanesi Genel Cerrahi Anabilimdalı'na bariatrik cerrahi ameliyatı olmak amacıyla başvuran 100 kişi vaka grubu olarak atandı. Çalışma ölçütlerini karşılayan, hasta gruplarıyla sosyodemografik açısından eşleştirilmiş, obeziteli herhangi bir psikiyatrik hastalığı olmayan gönüllü kişiler çalışmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan bireylerden kontrol grubu oluşturuldu. Katılımcılara araştırma ile ilgili bilgiler verilerek yazılı onamları alındı. Aydınlatılmış onamı alınan tüm katılımcılara sosyodemografik veri formu, Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ), Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), Eysenck Kişilik Anketi- Gözden Geçirilmiş Kısa Formu (EKA), Barrat Dürtüsellik Ölçeği-11 (BDÖ), İlişki Ölçekleri Anketi (İAÖ) uygulandı.

2.1. Çalışma Grubu

Vaka Grubu: Çalışma ölçütlerini karşılayan, vaka gruplarıyla sosyodemografik açıdan benzer, herhangi bir psikiyatrik hastalığı olmayan ayaktan değerlendirilen başvuranlar arasından çalışmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan toplam 100 birey alındı.

Kontrol Grubu: Çalışma ölçütlerini karşılayan, vaka gruplarıyla sosyodemografik açıdan benzer, herhangi bir psikiyatrik hastalığı olmayan 70 sağlıklı birey alındı.

Çalışma Grubunun Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

Çalışma grubunun araştırmaya dahil edilme kriterleri şunlardır;

- Katılımcının bilgilendirilmiş gönüllü onam formu üzerinde yazılı onayını vermiş olması
- Okuma-yazma becerisine sahip olması
- Ölçüm araçlarının uygulanması sırasında işbirliğini ve etkili iletişimi engelleyebilecek düzeyde fiziksel veya psikiyatrik patolojinin bulunmaması
- 18 ile 65 yaş aralığında olması
- Genel Cerrahi Anabilim Dalı servisinde yatarak tedavi görmekte ve bariatrik cerrahi öncesi psikiyatrik değerlendirme sürecinde olması
- Herhangi bir psikiyatrik tanı almamış olması

Çalışma Grubunun Araştırmadan Dışlanma Kriterleri

Çalışma grubunun araştırmadan dışlanma kriterleri şunlardır;

- 18 yaşın altında veya 65 yaşın üzerinde olması
- Ölçüm araçlarının uygulanması esnasında işbirliği kurma ve iletişim becerisini kısıtlayacak şiddette fiziksel veya ruhsal bozukluğun varlığı
- Bilgilendirilmiş gönüllü onam formunu imzalamamış olması
- Okuryazar olmaması
- Tanı almış psikiyatrik rahatsızlığının olması
- Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı Kliniği'nde yatışı olan ve bariatrik cerrahi için psikiyatri onayı beklemiyor olması

Kontrol Grubunun Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

Kontrol grubuna alınacak katılımcıların araştırmaya dahil edilme kriterleri şunlardır;

- Katılımcının bilgilendirilmiş gönüllü onam formu üzerinde yazılı onayını vermiş olması
- Okuma-yazma becerisine sahip olması
- 18 ile 65 yaşlar arası olması
- Ölçekler yapılırken, iş birliği kurmayı ve iletişime girebilmeyi engelleyecek düzeyde bir fiziksel ve ruhsal hastalığın olmaması
- Tanı almış psikiyatrik rahatsızlığının olmaması

Kontrol Grubunun Araştırmadan Dışlanma Kriterleri

Kontrol grubuna alınacak katılımcıların araştırmadan dışlanma kriterleri şunlardır;

- Yazılı bilgilendirilmiş gönüllü olur formunu imzalamamış olması
- Okuryazar olmaması
- 18 yaş altı ve 65 yaş üstü olması
- Ölçekler yapılırken, iş birliği kurmayı ve iletişime girebilmeyi engelleyecek düzeyde bir fiziksel ve ruhsal hastalığın olması
- Tanı almış psikiyatrik rahatsızlığının olması

2.2. Kullanılan Ölçek ve Formlar

Katılımcılara literatür incelemesi neticesinde hazırlanan sosyodemografik ve klinik bilgi formu ile birlikte, geçerlik-güvenirlik çalışmaları tamamlanmış olan aşağıdaki ölçüm araçları uygulanmıştır:

- Beck Anksiyete Ölçeği
- Beck Depresyon Ölçeği
- Eysenck Kişilik Envanteri- Gözden Geçirilmiş Kısa Formu
- Barrat Dürtüsellik Ölçeği-11
- İlişki Ölçekleri Anketi (İAÖ)

Söz konusu ölçekler, daha önceki araştırmalarda psikometrik özellikleri doğrulanmış ve Türkçe uyarlamaları yapılmış standart değerlendirme araçlarıdır.

2.2.1. Sosyodemografik ve Klinik Veri Formu

Çalışmanın amaçları çerçevesinde, klinik uygulama deneyimi ve literatür taraması bulgularından yararlanılarak araştırma ekibi tarafından sosyodemografik ve klinik veri formu hazırlanmıştır. Bu araç; yaş, cinsiyet, evlilik durumu, eğitim seviyesi, meslek grubu, yaşanılan bölge, ekonomik koşullar ve hastalık öyküsü gibi temel demografik parametreleri içeren yarı-yapılandırılmış bir bilgi toplama aracı olarak tasarlanmıştır.

2.2.2. Beck Anksiyete Ölçeği

Beck ve çalışma arkadaşları tarafından 1988’de geliştirilen Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ), 17–80 yaş aralığındaki bireylerin son bir ay içinde yaşadıkları anksiyete belirtilerini değerlendiren 21 maddelik bir öz-bildirim aracıdır. Her madde dört seçenekle puanlanır (0 = “hiç”, 3 = “çok şiddetli”) ve toplam puan 0–63 arasında değişir. Klinik yorumda 0–7 puan “minimal”, 8–15 “hafif”, 16–25 “orta”, 26 ve üzeri ise “şiddetli” anksiyete düzeyini göstermektedir (106).

2.2.3. Eysenck Kişilik Envanteri- Gözden Geçirilmiş Kısa Formu

Eysenck ve Eysenck’in (1975) özgün çalışmasına dayanan Eysenck Kişilik Envanteri, kişiliği dört boyutta inceleyen yaygın bir ölçme aracıdır: dışadönüklük,

nörotisizm, psikotisizm ve sosyal arzu (yalan) ölçeği. Ölçeğin 24 maddelik Gözden Geçirilmiş Kısa Formu, Karancı (2007) tarafından Türkçe'ye uyarlanmış ve psikometrik açıdan yeterli bulunmuştur (108).

2.2.4. Barrat Dürtüsellik Ölçeği-11

Dürtüsellğin incelenmesinde sık kullanılan Barratt Dürtüsellik Ölçeği-11 (BIS-11) otuz maddeden oluşur ve üç alt boyut içerir: dikkat (bilişsel düzensizlik/dikkatsizlik), motor dürtüsellik ve plan yapmama. Toplam ve alt ölçek puanları elde edilir; yüksek skorlar artmış dürtüsellğe işaret eder. Türkçe geçerlik-güvenirlik çalışması Güleç ve arkadaşları tarafından gerçekleştirilmiştir. (109).

2.2.5. İlişki Ölçekleri Anketi (İAÖ)

Griffin ve Bartholomew'un (1994) geliştirdiği İlişki Ölçekleri Anketi (Relationship Scales Questionnaire, RSQ), yetişkin bağlanma örüntülerini güvenli, kayıtsız (dismissive), saplantılı (preoccupied) ve korkulu (fearful) olmak üzere dört prototipte ele alan 30 maddelik bir araçtır. Yedi basamaklı Likert düzeninde yanıtlanan ölçeğin Türkçe uyarlaması Sümer ve Güngör (1999) tarafından yapılmıştır. Maddelerden 17'si bağlanma modellerini, 13'ü ise yakınlık, dayanma ve ayrılık kaygısını ölçer; güvenli ve kayıtsız alt boyutlar beşer maddeyle, saplantılı ve korkulu alt boyutlar dörder maddeyle temsil edilir. En yüksek ortalamayı veren boyut, bireyin baskın bağlanma stilini gösterir (90).

2.3. Uygulama

Çalışmamıza, 18-65 yaş arası obez insanlar alındı ve çalışma ölçütlerini karşılayan, bariatrik cerrahi ameliyatı olmaya karar vermiş olanlar ile sosyodemografik açısından eşleştirilmiş, herhangi bir psikiyatrik hastalığı olmayan cerrahi dışı müdahalelerle zayıflamaya karar vermiş, çalışmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan bireylerden kontrol grubu olarak alındı. Kriterleri karşılayan kişilere çalışmanın amacı ve prosedürleri hakkında detaylı bilgi verilerek yazılı ve imzalı bir onam formu alındı. Çalışmaya katılmaya gönüllü olan, bilgilendirilmiş onam formunu imzalayan katılımcılara ölçekler uygulandı. Çalışmaya alınan tüm bireylerle psikiyatrik görüşme yapıldı ve sosyodemografik veri formu tarafımızca dolduruldu. Çalışma ve kontrol grubuna Beck Anksiyete Ölçeği, Beck Depresyon

Ölçeği, Eysenck Kişilik Envanteri- Gözden Geçirilmiş Kısa Formu, Barrat Dürtüsellik Ölçeği-11, İlişki Ölçekleri Anketi (İAÖ) uygulandı.

2.4. İstatistiksel Analiz

Toplanan veriler SPSS 21.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Katılımcıların sosyodemografik niteliklerine ait frekans tabloları ve merkezi eğilim ölçüleri (ortalama, standart sapma) hesaplanmıştır. İstatistiksel çözümlemelere başlamadan önce, ölçüm araçlarından elde edilen puanların normallik varsayımını sağlayıp sağlamadığı değerlendirilmiştir.

Normallik değerlendirmesi için alanyazında farklı ölçütler önerilmektedir. Tabachnick ve Fidell (2013) çarpıklık ve basıklık katsayılarının ± 1.5 sınırları içinde; George ve Mallery ise bu değerlerin ± 2.0 aralığında kalması gerektiğini savunmaktadır. Hair ve arkadaşları (2010) ile Byrne (2010) ise çarpıklık katsayısının ± 2 , basıklık katsayısının ± 7 değerlerini aşmaması halinde dağılımın normale yakın kabul edilebileceğini ifade etmektedir.

Katılımcıların ölçek puanlarına ait tanımlayıcı istatistikler (minimum-maksimum değerler, aritmetik ortalama, standart sapma) ve dağılım şekli parametreleri (çarpıklık-basıklık katsayıları) Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 3. Normal dağılım varsayımının karşılanması

	Hasta (n=100)				Kontrol (n=70)				Total (n=170)			
	ORT	SS	S.	K.	ORT	SS	S.	K.	ORT	SS	S.	K.
Dışa Dönüklük	4.08	1.824	-.946	-.041	4.06	1.578	-.484	-1.008	4.07	1.722	-.800	-.288
Nörotisizm	2.30	1.761	.357	-.889	2.99	1.740	-.062	-.978	2.58	1.780	.172	-1.019
Psikotisizm	1.55	1.306	1.361	2.732	1.63	1.132	.474	.182	1.58	1.234	1.070	1.953
Yalan	4.56	1.472	-1.060	.586	4.11	1.430	-.390	-.330	4.38	1.467	-.754	-.020
Depresyon	9.49	8.904	1.422	2.294	14.20	9.106	.561	-.044	11.43	9.258	.969	.706
Anksiyete	10.78	10.724	1.281	1.029	16.20	10.838	.404	-.167	13.01	11.067	.840	.046
Dürtüsellik	57.08	10.746	.394	-.649	59.53	7.734	.501	-.674	58.09	9.671	.306	-.521
Dikkat Eksikliği Dürt.	25.37	6.289	.508	-.295	26.30	5.262	.317	-.880	25.75	5.889	.411	-.444
Motor Dürtüsellik	12.27	2.856	.810	.524	13.43	2.764	.700	-.103	12.75	2.868	.699	.156
Plan Yapamama Dürt.	19.44	3.828	.296	.549	19.80	3.545	-.652	.437	19.59	3.708	-.050	.397
Korkulu Bağlanma	3.77	1.138	.084	-.138	3.91	.935	.601	.461	3.83	1.058	.189	.116
Kayıtsız Bağlanma	4.27	1.017	.195	.028	4.25	.968	.094	-.172	4.26	.994	.158	-.066
Güvenli Bağlanma	4.08	.842	-.167	.999	4.08	.869	-.297	.674	4.08	.851	-.221	.799
Saplantılı Bağlanma	3.57	1.179	.360	-.194	3.58	1.000	-.061	-1.090	3.58	1.106	.234	-.386
Oksitosin	25.70	14.601	1.101	.979	26.61	24.031	1.514	1.419	26.07	19.000	1.556	2.403

S: Skewness (Çarpıklık)

K: Kurtosis (Basıklık)

Katılımcıların ölçeklerden aldıkları puanların çarpıklık ve basıklık değerleri incelendiğinde, tüm ölçek ve alt ölçeklerin literatürde belirtilen sınırlar içinde kaldığı ve normal dağılım varsayımının karşılandığı gözlenmiştir, dolayısıyla istatistiksel analizler parametrik analizlerle yürütülmüştür. Gruplararası karşılaştırmalarda bağımsız örneklem t testi, korelasyon analizlerinde Pearson korelasyon analizi uygulanmıştır. Korelasyon katsayıları Cohen'in (1988) etki büyüklüğü sınıflamasına göre değerlendirilmiş olup, r değerlerinin 0.10-0.29 arasında olması küçük, 0.30-0.49 arasında olması orta, 0.50-0.69 arasında olması büyük ve 0.70'in üzerindeki değerler ise çok büyük etki büyüklüğü olarak değerlendirilmiştir. Hasta ve kontrol grubunun demografik özelliklerine ilişkin dağılımlar arasındaki farkların belirlenmesinde kıkare analizi kullanılmıştır.

3. BULGULAR

Bu bölümde araştırmanın amaçlarına uygun olarak toplanan istatistiksel analiz sonuçları verilmiştir.

3.1. Hasta ve Kontrol Grubundaki Hastaların Kişisel Özellikleri

Tablo 4’de hasta ve kontrol grubundaki hastaların demografik özelliklerine ilişkin frekans dağılımları, yüzdeleri ve dağılımlar arasındaki farka ilişkin ki-kare analizi bulguları verilmiştir.

Tablo 4. Hasta ve Kontrol Grubunun Demografik Özelliklerine İlişkin Dağılımlar ve Ki-Kare Analizi Bulguları

		Hasta		Kontrol		Toplam		χ^2	p
		n	%	n	%	n	%		
Cinsiyet	Kadın	71	71.0	51	72.9	122	71.8	.070	.791
	Erkek	29	29.0	19	27.1	48	28.2		
Medeni Durum	Bekar	50	50.0	39	55.7	89	52.4	.539	.463
	Evli	50	50.0	31	44.3	81	47.6		
Eğitim Düzeyi	İlkokul	7	7.0	2	2.9	9	5.3	3.556	.314
	Ortaokul	18	18.0	8	11.4	26	15.3		
	Lise	24	24.0	16	22.9	40	23.5		
	Üniversite	51	51.0	44	62.9	95	55.9		
Yerleşim	Köy	2	2.0	6	8.6	8	4.7	7.331	.026*
	İlçe	17	17.0	19	27.1	36	21.2		
	Şehir	81	81.0	45	64.3	126	74.1		
Ekonomik Düzey	Düşük	6	6.0	8	11.4	14	8.2	1.656	.437
	Orta	83	83.0	54	77.1	137	80.6		
	Yüksek	11	11.0	8	11.4	19	11.2		
Meslek	Ev Hanımı	21	21.0	7	10.0	28	16.5	19.476	.003*
	Öğrenci	17	17.0	32	45.7	49	28.8		
	Memur	12	12.0	10	14.3	22	12.9		
	İşçi	13	13.0	7	10.0	20	11.8		
	Özel Meslek	24	24.0	8	11.4	32	18.8		
	Emekli	4	4.0	2	2.9	6	3.5		
	Çalışmıyor	9	9.0	4	5.7	13	7.6		
Sigara Kullanımı	Evet	38	38.0	22	31.4	60	35.3	.779	.378
	Hayır	62	62.0	48	68.6	110	64.7		
Alkol Kullanımı	Evet	19	19.0	14	20.0	33	19.4	.026	.871
	Hayır	81	81.0	56	80.0	137	80.6		
Ek Hastalık	Var	41	41.0	20	28.6	61	35.9	2.765	.096
	Yok	59	59.0	50	71.4	109	64.1		

*p<.05

Hasta ve kontrol grubunun cinsiyete dağılımları bakımından aralarında anlamlı fark bulunmamıştır [$\chi^2_{(1)}=.070$; p=.791]. Hasta grubunun %71’ini, kontrol grubunun %72.9’unu kadınlar; hasta grubunun %29’unu ve kontrol grubunun %27.1’inin erkekler oluşturmuştur.

Hasta ve kontrol grubunun medeni durum dağılımları arasında anlamlı fark bulunmamıştır [$\chi^2_{(1)}=.539$; $p=.463$]. Hasta grubunun %50'sini ve kontrol grubunun %55.7'sini bekar; hasta grubunun %50'sini ve kontrol grubunun %44.3'ünü evli bireylerin oluşturduğu belirlenmiştir.

Hasta ve kontrol grubunun eğitim düzeylerine dağılımları arasında anlamlı fark bulunmamıştır [$\chi^2_{(3)}=3.556$; $p=.314$]. Hasta grubunun %7'sini, kontrol grubunun %2.9'unu ilkokul mezunlarının, hasta grubunun %18'ini, kontrol grubunun %11.4'ünü ortaokul mezunlarının, hasta grubunun %24'ünü, kontrol grubunun %22.9'unu lise mezunlarının, hasta grubunun %51'ini ve kontrol grubunun %62.9'unu üniversite mezunlarının oluşturduğu bulunmuştur.

Hasta ve kontrol grubunun yerleşim yerlerine dağılımları arasında anlamlı fark bulunmuştur [$\chi^2_{(2)}=7.331$; $p=.026$]. Köyde yerleşen kontrol grubunun oranı (%8.6) hasta grubuna (%2) göre, ilçede yerleşen kontrol grubunun oranı (%27.1) hasta grubuna (%17) yüksek bulunurken; şehirde yerleşen hasta grubunun oranı (%81) kontrol grubuna (%64.3) göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Hasta ve kontrol grubunun ekonomik düzey dağılımları arasında anlamlı fark bulunmamıştır [$\chi^2_{(2)}=1.656$; $p=.437$]. Hasta grubunun %6'sının, kontrol grubunun %11.4'ünün düşük, hasta grubunun %83'ünün, kontrol grubunun %77.1'inin orta, hasta grubunun %11'inin ve kontrol grubunun %11.4'ünün yüksek ekonomik düzeyde oldukları belirlenmiştir.

Hasta ve kontrol grubunun mesleklere dağılımları arasında anlamlı fark bulunmuştur [$\chi^2_{(6)}=19.476$; $p=.003$]. Hasta grubunda ev hanımı oranının (%21) kontrol grubuna (%10); kontrol grubunda öğrenci oranının (%45.7) hasta grubuna (%17); hasta grubunda özel meslek oranının (%24), kontrol grubuna (%11.4) göre yüksek olduğu belirlenirken, hasta ve kontrol gruplarında memur, işçi, emekli ve çalışmayan oranlarının birbirlerine denk olduğu bulunmuştur.

Hasta ve kontrol grubunun sigara kullanım dağılımları arasında anlamlı fark bulunmamıştır [$\chi^2_{(1)}=.779$; $p=.378$]. Hasta grubundakilerin %38'inin ve kontrol grubundakilerin %31.4'ünün sigara kullanımlarının olduğu belirlenmiştir.

Hasta ve kontrol grubunun alkol kullanım dağılımları arasında anlamlı fark bulunmamıştır [$\chi^2_{(1)}=.026$; $p=.871$]. Hasta grubundakilerin %19'unun ve kontrol grubundakilerin %20'sinin alkol kullanımlarının olduğu belirlenmiştir.

Hasta ve kontrol grubunun ek hastalık dağılımları arasında anlamlı fark bulunmamıştır [$\chi^2_{(1)}=2.765$; $p=.096$].

Tablo 5'te hasta ve kontrol grubun yaş, boy, kilo, beden kitle indeksi ortalamaları, standart sapmaları ve bağımsız örneklem t testi bulguları verilmiştir.

Tablo 5. Hasta ve Kontrol Grubun Yaş, Boy, Kilo, Beden Kitle İndeksi Ortalamaları, Standart Sapmaları ve Bağımsız Örneklem t testi Bulguları

	Hasta (n=100)		Kontrol (n=70)		t	p
	ort	ss	ort	ss		
Yaş	32.78	10.652	29.83	10.310	1.802	.073
Boy	167.04	10.822	166.57	7.348	.315	.753
Kilo	116.08	18.986	104.87	14.141	4.189	.000*
BKİ	41.82	7.810	37.88	5.184	3.684	.000*

* $p<.05$

Hasta ve kontrol grubunun yaş ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ($t=1.802$; $p=.073$). Hasta grubu ($ort=32.78$) ve kontrol grubu ($ort=29.83$) yaş ortalamaları bakımından birbirlerine denk bulunmuştur.

Hasta ve kontrol grubunun boy ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ($t=.315$; $p=.753$). Hasta grubu ($ort=167.04$ cm) ve kontrol grubu ($ort=166.57$ cm) boy uzunluğu ortalamaları bakımından birbirlerine denk bulunmuştur.

Hasta ve kontrol grubunun vücut ağırlığı ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmuştur ($t=4.189$; $p=.000$). Hasta grubunun vücut ağırlığı ortalaması ($ort=116.08$ kg) kontrol grubunun ortalamasından ($ort=104.87$ kg) anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Hasta ve kontrol grubunun beden kitle indeksi ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmuştur ($t=3.684$; $p=.000$). Hasta grubunun BKİ ortalaması ($ort=41.82$) kontrol grubunun ortalamasından ($ort=37.88$) anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

3.2. Hasta Ve Kontrol Grubu Arasındaki Kişilik Farklılıkları

Tablo 6'da hasta ve kontrol grubunun kişilik, depresyon, anksiyete dürtüsellik, bağlanma düzeylerine ilişkin ortalama puanlar, standart sapmalar ve bağımsız örneklem t testi bulguları verilmiştir.

Tablo 6. Hasta ve Kontrol Grubunun Kişilik, Depresyon, Anksiyete Dürtüsellik, Bağlanma Düzeylerine İlişkin Ortalama Puanlar, Standart Sapmalar ve Bağımsız Örneklem t testi Bulguları

	Hasta (n=100)		Kontrol (n=70)		t	p
	ort	ss	ort	ss		
Dışa Dönüklük	4.08	1.824	4.06	1.578	.085	.932
Nörotisizm	2.30	1.761	2.99	1.740	-2.511	.013*
Psikotisizm	1.55	1.306	1.63	1.132	-.408	.684
Yalan	4.56	1.472	4.11	1.430	1.966	.051
Depresyon	9.49	8.904	14.20	9.106	-3.363	.001*
Anksiyete	10.78	10.724	16.20	10.838	-3.229	.001*
Dürtüsellik	57.08	10.746	59.53	7.734	-1.633	.104
Dikkat Eksikliği Dürtüsellği	25.37	6.289	26.30	5.262	-1.013	.312
Motor Dürtüsellik	12.27	2.856	13.43	2.764	-2.637	.009*
Plan Yapamama Dürtüsellği	19.44	3.828	19.80	3.545	-.622	.535
Korkulu Bağlanma	3.77	1.138	3.91	.935	-.863	.389
Kayıtsız Bağlanma	4.27	1.017	4.25	.968	.171	.865
Güvenli Bağlanma	4.08	.842	4.08	.869	.002	.999
Saplantılı Bağlanma	3.57	1.179	3.58	1.000	-.039	.969
Oksitosin	25.70	14.601	26.61	24.031	-.306	.760

*p<.05

Kontrol grubunun nörotisizm ortalaması (ort=2.99) hasta grubunun ortalamasından (ort=2.30) anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (t=-2.511; p=.013).

Kontrol grubunun depresyon ortalaması (ort=14.20) hasta grubunun ortalamasından (ort=9.45) anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (t=-3.363; p=.001).

Kontrol grubunun anksiyete ortalaması (ort=16.20) hasta grubunun ortalamasından (ort=10.78) anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (t=-3.229; p=.001).

Kontrol grubunun motor dürtüsellik ortalaması (ort=13.43) hasta grubunun ortalamasından (ort=12.27) anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (t=-2.637; p=.009).

Diğer ortalamalar arasındaki farklar anlamlı bulunmamıştır.

3.3.Obez Bireylerin Kişilik, Depresyon, Anksiyete Dürtüsellik, Bağlanma Ve Oksitosin Düzeyleri Arasındaki İlişkiler

Tablo 7’de obez bireylerin yaş, beden kitle indeksi, kişilik, depresyon, anksiyete, dürtüsellik, bağlanma ve oksitosin düzeyleri arasındaki ilişkilerin ele alındığı Pearson korelasyon analizi bulguları verilmiştir.

Tablo 7. Obez Bireylerin Yaş, Beden Kitle İndeksi, Kişilik, Depresyon, Anksiyete, Dürtüsellik, Bağlanma ve Oksitosin Düzeyleri Arasındaki İlişkilerin Ele Alındığı Pearson Korelasyon Analizi Bulguları

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. Yaş	1															
2. BKİ	-.065	1														
3. Dışa Dönüklük	-.027	.128	1													
4. Nörotisizm	-.026	-.155*	-.268**	1												
5. Psikotisizm	-.136	-.063	.217**	-.072	1											
6. Yalan	.253**	.154*	-.043	-.137	-.292**	1										
7. Depresyon	-.118	-.042	-.132	.344**	.042	-.114	1									
8. Anksiyete	.042	-.071	-.093	.469**	-.040	-.149	.585**	1								
9. Dürtüsellik	-.202**	-.039	-.140	.416**	.076	-.282**	.363**	.384**	1							
10. Dikkat Eksikliği Dürt.	-.140	.009	-.040	.342**	.080	-.235**	.292**	.327**	.878**	1						
11. Motor Dürtüsellik	-.225**	-.022	-.005	.246**	.105	-.251**	.271**	.295**	.644**	.384**	1					
12. Plan Yapamama Dürt.	-.130	-.099	-.298**	.351**	-.011	-.167*	.273**	.253**	.716**	.403**	.295**	1				
13. Korkulu Bağlanma	.124	.034	-.086	.089	-.029	.089	.162*	.205**	.011	-.010	-.027	.065	1			
14. Kayıtsız Bağlanma	-.066	-.095	.063	-.041	.019	-.148	-.072	-.112	-.066	-.102	.064	-.059	.059	1		
15. Güvenli Bağlanma	.146	.029	.104	.026	.059	-.013	-.079	-.121	-.061	-.014	.064	-.186*	-.120	.168*	1	
16. Saplantılı Bağlanma	-.058	-.017	-.072	.032	-.005	-.104	.158*	.095	.194*	.217**	.197**	.009	.010	.253**	.011	1
17. Oksitosin	-.002	-.079	-.029	.057	.113	-.190*	.030	.042	-.039	.010	.058	-.162*	-.098	.032	.164*	.110

*p<.05; **p<.01

Obez bireylerin yaşları ile yalan düzeyleri arasında küçük etki büyüklüğünde pozitif yönde anlamlı ($r=.253$; $p=.001$); yaşları ile dürtüsellik düzeyleri ($r=-.202$; $p=.008$) ve motor dürtüsellik düzeyleri ($r=-.225$; $p=.003$) arasında küçük etki büyüklüğünde negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. Obez bireylerin yaşları arttıkça yalan düzeyleri artmakta, dürtüsellik ve motor dürtüsellik düzeyleri azalmaktadır.

Obez bireylerin beden kitle indeksleri ile nörotisizm düzeyleri ($r=-.155$; $p=.044$) arasında küçük etki büyüklüğünde negatif yönde; yalan düzeyleri ($r=.154$; $p=.045$) arasında küçük etki büyüklüğünde pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. Obez bireylerin beden kitle indeksleri arttıkça nörotisizm düzeyleri azalmakta ve yalan düzeyleri artmaktadır.

Obez bireylerin dışa dönüklük düzeyleri ile plan yapamama dürtüsellik düzeyleri arasında negatif yönde küçük etki büyüklüğünde negatif yönde anlamlı ilişki

bulunmuştur ($r=-.298$; $p=.000$). Obez bireylerin dışa dönüklük düzeyleri arttıkça plan yapamama dürtüsellikleri azalmaktadır.

Obez bireylerin nörotisizm düzeyleri ile depresyon düzeyleri ($r=.344$; $p=.000$), anksiyete düzeyleri ($r=.469$; $p=.000$), dürtüsellik düzeyleri ($r=.416$; $p=.000$), dikkat eksikliği dürtüsellik düzeyleri ($r=.342$; $p=.000$) ve plan yapamama dürtüsellik düzeyleri ($r=.351$; $p=.000$) arasında orta etki büyüklüğünde, motor dürtüsellik düzeyleri ($r=.246$; $p=.001$) küçük etki büyüklüğünde pozitif yönde anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Obez bireylerin nörotisizm düzeyleri arttıkça depresyon, anksiyete, dürtüsellik, dikkat eksikliği dürtüsellik, motor dürtüsellik, plan yapamama dürtüsellik düzeyleri artmaktadır.

Obez bireylerin yalan düzeyleri ile dürtüsellik düzeyleri ($r=-.282$; $p=.000$), dikkat eksikliği dürtüsellik düzeyleri ($r=-.235$; $p=.002$), motor dürtüsellik düzeyleri ($r=-.251$; $p=.001$) ve plan yapamama dürtüsellik düzeyleri ($r=-.167$; $p=.029$) küçük etki büyüklüğünde pozitif yönde anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Obez bireylerin yalan düzeyleri arttıkça dürtüsellik, dikkat eksikliği dürtüsellik, motor dürtüsellik, plan yapamama dürtüsellik düzeyleri azalmaktadır.

Obez bireylerin yalan düzeyleri ile oksitosin düzeyleri arasında negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur ($r=-.190$; $p=.013$). Obez bireylerin oksitosin düzeyleri arttıkça yalan düzeyleri artmaktadır.

Obez bireylerin depresyon düzeyleri ile anksiyete düzeyleri arasında büyük etki büyüklüğünde ($r=.585$; $p=.000$); depresyon düzeyleri ile dürtüsellik düzeyleri arasında orta etki büyüklüğünde ($r=.363$; $p=.000$) ve dürtüsellik alt boyutları dikkat eksikliği dürtüsellik ($r=.292$; $p=.000$), motor dürtüsellik ($r=.271$; $p=.000$), plan yapama dürtüsellik ($r=.272$; $p=.000$) arasında küçük etki büyüklüğünde; depresyon düzeyleri ile korkulu bağlanma ($r=.162$; $p=.035$) ve saplantılı bağlanma ($r=.158$; $p=.040$) düzeyleri arasında küçük etki büyüklüğünde pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. Obez bireylerin depresyon düzeyleri arttıkça anksiyete, dürtüsellik, dikkat eksikliği dürtüsellik, motor dürtüsellik, plan yapamama dürtüsellik, korkulu bağlanma ve saplantılı bağlanma düzeyleri artmaktadır.

Obez bireylerin anksiyete düzeyleri ile dürtüsellik düzeyleri arasında ($r=.384$; $p=.000$) ve dürtüsellik alt boyutları dikkat eksikliği dürtüsellik ($r=.327$; $p=.000$) arasında orta etki büyüklüğünde, motor dürtüsellik ($r=.295$; $p=.000$), plan yapama

dürtüselliği ($r=.253$; $p=.001$) arasında küçük etki büyüklüğünde; anksiyete düzeyleri ile korkulu bağlanma ($r=.205$; $p=.007$) düzeyleri arasında küçük etki büyüklüğünde pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. Obez bireylerin anksiyete düzeyleri arttıkça dürtüsellik, dikkat eksikliği dürtüselliği, motor dürtüsellik, plan yapamama dürtüselliği ve korkulu bağlanma düzeyleri artmaktadır.

Obezite grubunda elde edilen bulgular, saplantılı bağlanma örüntüsü ile dürtüsellik arasında düşük düzeyli fakat istatistiksel olarak anlamlı pozitif ilişkiler olduğunu göstermektedir. Saplantılı bağlanma puanları yükseldikçe toplam dürtüsellik puanları da artmaktadır ($r = .194$; $p = .011$). Aynı eğilim özellikle dikkat eksikliği boyutunda belirginleşmekte; saplantılı bağlanma düzeyindeki artış, dikkatsizlik/bilişsel düzensizlik alt boyutunda daha yüksek puanlarla ilişkilidir ($r = .217$; $p = .004$). Motor dürtüsellik alt ölçeği de benzer şekilde saplantılı bağlanma ile anlamlı ve pozitif yönde ilişkili bulunmuştur ($r = .197$; $p = .010$).

Öte yandan, güvenli bağlanma stili ile “plan yapamama” başlığı altında değerlendirilen dürtüsellik boyutu arasında ters yönlü, küçük etki büyüklüğünde bir ilişki saptanmıştır ($r = -.186$; $p = .015$). Başka bir deyişle, bireyin güvenli bağlanma düzeyi arttıkça planlama zorluğu ve örgütlenme güçlüğü içeren dürtüsel davranışlarının azaldığı gözlemlenmektedir.

4. TARTIŞMA

Araştırma sonucunda, bariatrik cerrahi ameliyatı olmayı tercih eden obez hastaların tercih etmeyen obez hastalara göre yaşamlarını daha çok şehirde geçirdikleri, daha sedanter bir yaşam tarzı gerektiren meslekler seçtikleri, beden kitle indekslerinin daha yüksek olduğu; nörotisizm, depresyon, anksiyete ve motor dürtüsellik düzeylerinin anlamlı düzeyde daha düşük olduğu bulunmuştur. Diğer kişilik özellikleri, diğer dürtüsellik düzeyleri, bağlanma tarzları ve oksitosin seviyelerinde anlamlı düzeyde fark olmadığı belirlenmiştir. Bununla beraber bariatrik cerrahi tercihi dikkate alınmadığında, obez hastaların oksitosin düzeyleri arttıkça güvenli bağlanma düzeylerinin arttığı; yalan ve plan yapamama dürtüselligi düzeylerinin azaldığı bulunmuştur. Obezite yalnızca fizyolojik değil, aynı zamanda psikolojik ve sosyal yönleriyle de kapsamlı bir sağlık sorunudur. Son yıllarda yapılan çalışmalar, obez bireylerin psikolojik özelliklerinin – özellikle dürtüsellik, anksiyete ve kişilik özellikleri gibi bireysel değişkenlerin – bariatrik cerrahi karar süreçlerinde önemli rol oynayabileceğini ortaya koymuştur (110). Bu faktörlerin obezitenin gelişiminde, devam etmesinde ve tedaviye yönelimde etkili olduğu bilinmektedir.

Ancak, bu psikolojik faktörlerin bariatrik cerrahi tercihi üzerindeki etkileri konusunda literatürde çelişkili bulgular bulunmaktadır. Bazı çalışmalar, yüksek dürtüsellik düzeylerinin aşırı yeme davranışlarıyla ilişkili olduğunu ve bu durumun cerrahi sonrası kilo kaybını olumsuz etkileyebileceğini belirtmektedir. Örneğin, Schag ve arkadaşları (2016), dürtüsellik depresif semptomlar aracılığıyla patolojik yeme davranışlarını etkileyerek kilo kaybı üzerinde dolaylı bir etkisi olduğunu öne sürmüşlerdir (111). Diğer yandan, araştırmalar bu ilişkiyi doğrulamayan çalışmalar da bulunmaktadır (112). Bu bilgiler ışığında, bu çalışmada, bireylerin cinsiyeti, medeni hali, eğitim düzeyi, mesleki durumu, yaşadıkları yerleşim yeri gibi sosyodemografik özelliklerinin yanı sıra, beden kitle indeksi, sistemik hastalık varlığı gibi biyolojik göstergeler ile kişilik özellikleri, anksiyete düzeyi ve dürtüsellik gibi psikolojik değişkenler incelenmiştir.

Çalışmamıza bariatrik cerrahi ameliyatı olmak isteyen 100 birey ve bariatrik cerrahi istemeyen 70 birey olmak üzere toplam 170 katılımcı dahil edilmiştir. Çalışmamızda bariatrik cerrahi ameliyatı olmak isteyen grubu ile bariatrik cerrahi ameliyatı olmak istemeyen Gruplar arasında cinsiyet, yaş ortalaması, medeni hal,

öğrenim düzeyi, ikamet yeri, sigara/alkol kullanım durumu ve sosyoekonomik durum değişkenleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma belirlenmemiştir. Bariatrik cerrahi öncesi değerlendirme sürecindeki hastalarda cinsiyet dağılımının incelendiği araştırmalarda, kadın katılımcıların oranının yaklaşık %80, erkek katılımcıların oranının ise %20 düzeyinde olduğu ve bu prosedür için başvuran bireylerde kadın cinsiyetin belirgin biçimde ağırlıkta bulunduğu rapor edilmektedir (113,114). Bizim çalışmamızda bu oran önceki çalışmalara da uygun olarak bariatrik cerrahi isteyen grup kadın oran 71 erkek oranın 29dur.;cerrahi seçenek düşünmeyen grup kadın oranı 72.9 erkek oranı 27.1 olarak saptanmıştır.

Medeni durum değişkeni açısından yapılan karşılaştırmada, evli ve bekâr katılımcılar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma belirlenmemiştir. Benzer şekilde, grupların toplam öğrenim süreleri incelendiğinde de anlamlı bir fark saptanmamıştır. Obez bireylerin bariatrik cerrahi öncesi istihdam durumları, normal kilolu popülasyona kıyasla daha düşük seyretmektedir. Çeşitli ülkelerde yapılan araştırmalar, bu durumu sayısal verilerle ortaya koymaktadır. Danimarka'daki bir araştırmada, cerrahi adaylarının tam zamanlı çalışma oranı %72 iken, genel popülasyonda bu oran %84'tür (113). Norveç' te ise cerrahi adaylarının sadece %54'ünün istihdam edildiği görülmüştür (114).

Çalışmamızda bariatrik cerrahiye tercih edenlerle etmeyen kişiler arasındaki bir işte çalışma oranları arasında fark vardır. Bulgulara göre cerrahi tedavi isteyen grupta ev hanımı ve çalışmıyor oranı belirgin daha yüksekken (ev hanımı grubu %21 e karşın 10; çalışmıyor grubu %9 karşın %5,7); diğer grupta ise öğrenci popülasyonu daha yüksektir (%45,7 e karşın %17). Cerrahi operasyon isteyen hastaların beden kitle endeksi daha yüksek ve ek hastalıkları daha fazla olduğu düşünüldüğünde bu durum şaşırtıcı değildir ve literatürle de uyumludur.

Literatürde yer alan birçok çalışma, obezite ile metabolik sendrom, tip 2 diyabet, hipertansiyon, kardiyovasküler hastalıklar ve obstrüktif uyku apnesi gibi kronik sağlık problemleri arasında güçlü bir ilişki bulunduğunu göstermektedir. Bu tıbbi durumların obezite ile karşılıklı etkileşim halinde olduğu ve birbirlerini etkileyen karmaşık bir patofizyolojik süreç oluşturdıkları bilimsel kanıtlarla desteklenmektedir (115). Bizim çalışmamızda da obez bireylerin %35,8'inde en az bir kronik hastalık

bulunmuştur. Cerrahi isteyen grupta bu oran %41 iken, cerrahi istemeyen grupta %28,6 olarak saptanmıştır.

Çalışmamızdaki 2 grup da çok büyük oranda şehirlerde yaşamaktadır. Bununla birlikte istatistiklerde anlamlı bir fark vardır. Bariatrik cerrahiye tercih eden grup %81; diğer grup ise 64,3. şehirde yaşamaktadır. Köyde yaşayan oranı ameliyat isteyen grupta %2 iken diğer grupta %8' dir. Bu durum bariatrik cerrahinin alternatif seçeneklerine nazaran yeni olduğu düşünüldüğünde ve cerrahi imkanlarının şehirlerde daha iyi olduğu düşünüldüğünde şaşırtıcı değildir. Çalışmamızdaki gruplar için sigara içme oranı ve alkol kullanma oranı arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Çalışmamızda cerrahiye tercih eden grubun beden kitle endeksi 41.82, diğer grup ise 37.88 dir. Bu fark anlamlıdır ve literatürle uyumludur. Türkiye'de yapılan bir çalışmada bariatrik cerrahi adaylarının ortalama beden kitle endeksi 45.23 ± 8.97 olarak bulunmuştur (4). Normal obez hastalarının ise beden kitle endeksi daha düşüktür.

Nörotizm, duygusal denge veya duygusal kararlılık olarak da adlandırılmaktadır. Bu boyutta yüksek puanlara sahip bireyler, öfke, anksiyete ve depresif duygudurum gibi negatif duygulanım durumlarını deneyimleme eğilimi gösterirler. Söz konusu kişiler, rutin ve olağan yaşam koşullarını potansiyel tehdit unsurları olarak değerlendirebilir; ayrıca küçük çaplı olumsuzlukları bile yoğun biçimde hissedebilirler (116).

Bu kapsamda değerlendirilen başlıca özellikler arasında; bireyin sinirlilik düzeyi, kendine güven seviyesi, iyimserlik veya kötümserlik eğilimi, utangaçlık, duygusal hassasiyet ve kaygı düzeyi yer almaktadır (117).

Çalışmamızda ameliyat kararı almayan grubun, nörotizm puanlarının yüksek olması, yine bu grupta anksiyete ve depresyon puanlarının diğer gruptan yüksek olması ile uyumlu görünmektedir. Bu sonuçların, bu kişilerinin ameliyat kararı almasını zorlaşmasının nedenlerinden olabileceği düşünülebilir.

Bir çalışma kişileri beden kitle endeksine göre kategorize edip kişilik özelliklerini incelemiştir. Bu çalışmaya göre, beden kitle endeksi kategorilerine göre psikotizm puanlarında anlamlı bir fark bulmasına rağmen nörotizm ve dışadönüklük açısından anlamlı bir fark bulunamamıştır (118). Kimi araştırmacılar obez bireylerin kişilik özellikleri açısından genel toplumdaki ayrışmadığı sonucuna ulaşmışlardır (119). Literatür taramamızdan görebildiğimiz kadarıyla, obez kişilerde bariatrik

cerrahiyi tercih edip etmeyenler arasında Eysenck Kişilik Testi yapılan bir çalışmaya rastlamadık. Bizim çalışmamızda, kişilik özellikleri açısından bu iki grup arasında nörotizm açısından anlamlı fark saptanmıştır. Bariatrik cerrahi tercih etmeyen grubun nörotizm puanları daha yüksektir. Ayrıca çalışmamızda bu iki grup arasında psikotizm ve dışa dönüklük açısından anlamlı fark tespit edilmemiştir. Bir makalede morbid obezlerle normal kilolu kişiler kişilik özellikleri olarak Eysenck Kişilik Testi ile karşılaştırılmıştır morbid obezlerle normal kilolu kontrol grubu arasında genel kişilik puanlarında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ancak, detaylı analizlerde nörotizm ve yalan ölçeklerinde obez hastalar ile kontrol grubu arasında anlamlı farklar bulunmuştur (120).

Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) skorları açısından değerlendirildiğinde, bariatrik cerrahiyi tercih eden grubun BDÖ skoru ortalama olarak 9,49; diğer grubun BDÖ skoru ortalama olarak 14,20 bulunmuş olup, bu değer hasta grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksektir. Depresyon skorlarının cerrahi tedaviyi tercih etmeyen grupta anlamlı olarak yüksek olmasını depresyonun nedenleri açısından ele almak gerekebilir. Depresyon umutsuzluğa yol açabilmesi ve bu kişilerde depresif ruh halinin bir özelliği olan öğrenilmiş çaresizlik düşüncesini arttırabilmesi karar verme sürecine etki edebilir. Bu nedenle kişinin harekete geçip karar alması zorlaşacaktır. Depresyon kendine ve kendi kararlarına güveni sarsabilir bu yüzden depresyondaki kişiler önemli kararlar almaktan kaçınabilirler. Depresyondaki ruminasyonlar harekete geçmeyi zorlaştırabilir. Zor kararlar çoğu zaman etraflica bir düşünmeyi gerektirir ama bu depresif bireylerde konsantrasyon güçlüğü sebebiyle zor olabilir. Tüm bu nedenler, depresyon skorları yüksek kişilerin bariatrik cerrahi gibi önemli bir kararı alırken neden zorlandıklarını ya da ameliyatı tercih etmediğini açıklayabilir.

Çalışmamızda bariatrik cerrahiyi tercih eden grubun Beck anksiyete skoru 10.78 iken bariatrik cerrahiyi tercih etmeyen grubunki ise anlamlı olarak daha yüksek olarak 16.20'dir. Türkiye'de yapılmış iki çalışmada normal kilolu kadın bireyler ile obeziteli kadın bireyler karşılaştırılmıştır ve obez bireylerde anksiyete skorları anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (120, 121). Anksiyeteli kişiler düşünce süreçlerini defalarca analiz etme ihtiyacında olabilirler ve mükemmeliyetçi eğilimler sebebiyle kararlarının yeterince iyi olmadığını düşünüp karar vermeyi erteleyebilirler.

Anksiyetesi yüksek kişilerin belirsizliğe tahammülü düşük olduğu için, cerrahi süreçler gibi belirsizlikler içeren süreçler anksiyeteli kişiler için zor olabilir. Anksiyeteli kişilerde daha sık görülebilen felaketleştirme düşünce hatası nedeniyle cerrahi operasyonları olduğundan daha riskli görünebilir. Aşırı sorumluluk düşüncesi nedeniyle de anksiyeteli kişiler karar verme yükünü ağırlaştırabilir (123).

Çalışmamızda bariyatrik cerrahi isteyen grubun Toplam dürtüsellik puan ortalaması ($x=57.08$), motor dürtüsellik puan ortalaması ($x=12.27$) plan yapmama puan ortalaması ($x=19.44$) ve dikkatte dürtüsellik puan ortalaması ($x=25.37$) bulunmuştur. Çalışmamızda bariyatrik cerrahi istemeyen grubun Toplam dürtüsellik puan ortalaması ($x=59.53$) motor dürtüsellik puan ortalaması ($x=13.43$) plan yapmama puan ortalaması ($x=19.80$), dikkatte dürtüsellik puan ortalaması ($x=26.30$) bulunmuştur. Kontrol grubunun motor dürtüsellik ortalaması ($ort=13.43$) hasta grubunun ortalamasından ($ort=12.27$) anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Dürtüsellik ile obezite arasında literatürde çelişkili ifadeler vardır. Dürtüsellüğün, aşırı kilo alımında bir risk unsuru olduğu öne sürülmüş ve bu nedenle fazla kilolu olmak ve obeziteyle bağlantılı olduğu belirtilmiştir (124). Bazı çalışmalar ise bunu doğrulamamıştır. Literatürde dürtüsellik düzeylerinin obeziteyle anlamlı biçimde ilişkili olduğunu bildiren çalışmaların yanı sıra bu bulguyu desteklemeyen araştırmalar da mevcuttur (124). Sarısoy ve ekibinin (2013) "Obezite Hastalarında Dürtüsellik ve Dürtüsellüğün Beden Algısı ile Benlik Saygısı İlişkisi" konulu araştırmasında da benzer bulgulara ulaşılmış; morbid düzeyde olmayan obez katılımcılar ile sağlıklı kontrol grubu arasında dürtüsellik düzeyleri açısından istatistiksel anlamlılık düzeyinde bir farklılık tespit edilmemiştir (112).

Çalışmamızda bariyatrik cerrahi isteyen grubun toplam korkulu bağlanma puan ortalaması ($x=3.77$), kayıtsız bağlanma puan ortalaması ($x=4.27$) güvenli bağlanma puan ortalaması ($x=4.08$) saplantılı bağlanma puan ortalaması ($x=3.57$) bulunmuştur. Bariyatrik cerrahi isteyemeyen grubun toplam korkulu bağlanma puan ortalaması 3.91, kayıtsız bağlanma puan ortalaması ($x=4.25$), güvenli bağlanma puan ortalaması 4.08 saplantılı bağlanma puan ortalaması ($x=3.58$) bulunmuştur. Yapılan parametrik karşılaştırmalar sonucunda iki grup arasında hiçbir bağlanma boyutu açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır

Oksitosin sonuçları

Oksitosin, başlangıçta doğum (parturisyon) ve emzirme (laktasyon) süreçlerindeki fizyolojik rolleriyle tanımlanmış bir nöropeptid olmakla birlikte, son yıllarda yapılan çalışmalar bu hormonun beslenme davranışları, enerji dengesi ve metabolik düzenleme üzerinde de etkili olduğunu göstermektedir (125). Özellikle, intranazal yolla uygulanan oksitosinin; Kalori alımını azalttığı (126, 127), ödül temelli yeme davranışını baskıladığı (125), glikoz metabolizmasını ve insülin duyarlılığını düzenleyici etkilere sahip (128), vücut kompozisyonunda olumlu değişikliklere yol açtığı, özellikle yağ kütlesini azaltıp kas kütlesini artırabileceği düşünülmüştür (129). Ayrıca, oksitosin seviyelerinin genç yetişkinlerde kendi ebeveynlerine bağlanma ile de ilişkili olduğu görülmüştür (130).

Literatürde, obez bireylerde oksitosin düzeyinin zayıf bireylerle karşılaştırıldığında arttığını, değişmediğini veya azaldığını bildiren farklı ve çelişkili bulgular bulunmaktadır (131). Çok sayıda araştırmada, obez hastalarda oksitosin konsantrasyonunda artış olduğu ve oksitosin ile beden kitle indeksi arasında doğru orantılı bir bağlantı bulunduğu rapor edilmektedir. Ancak Qian ve çalışma grubunun yaptığı araştırmada ise zıt bulgular elde edilmiş; obez bireylerin oksitosin düzeylerinin normal kilolu katılımcılara göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir (132). Görebildiğimiz kadarıyla literatürde çalıştığımız iki grup arasında oksitosin düzeyi arasında bir fark olduğuna dair kanıt yoktur.

Sonuç olarak obezite önemli bir sağlık sorunudur ve her birey için kişileştirilmiş tedavi önerilmektedir. Obezitede tedavi için yol haritası oluştururken hasta ile beraber karar almak faydalı olabilir. Bu tedavi seçiminde hastanın kişiliği depresif ruh halinde olup olmadığı, anksiyete düzeyi önemli olabilir. Hekimler tedavi planı oluştururken ve hastalarının düşüncelerini dinlerlerken bu kıstasları göz önüne almaları sağlıklı olabilir örnek vermek gerekirse bariatrik cerrahiyi tercih etmeyen depresyondaki bir kişinin uygun ruh sağlığı müdahaleleri sonunda obezite tedavisi ile ilgili fikirleri değişebilir. Ameliyat kararı alırken obezite cerrahisi adaylarının hastalarının beden imajı, mizaç ve karakter özelliklerinin belirlenmesinin hem ameliyat için hasta seçiminde hem de ameliyat sonrası memnuniyet düzeyinin öngörülmesinde oldukça önemli olduğu düşünülmektedir. Bu tür bulgular, tedavi

masraflarının, iş gücü kaybının azaltılması ve gereksiz müdahalelerin önlenmesi açısından önemli olabilir (133).

Bu çalışma, bariatrik cerrahiye tercih eden ve etmeyen obez bireyler arasında psikolojik ve biyolojik faktörleri karşılaştırarak literatüre önemli katkılar sunmayı amaçlamaktadır. Bulgularımız; ruhsal durum ve kişilik özelliklerinin hastaların tedavi tercihleri ve prognoz üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Bununla beraber bulgularımızın önem kazanabilmesi için daha büyük örneklemeler kullanılarak daha fazla çalışmaya gerek olduğunu düşünmekteyiz.

Çalışmanın kısıtlılıkları

Çalışmamızın önemli sonuçları olduğunu düşünmemizle birlikte, bazı kısıtlılıkları da bulunmaktadır. Öncelikle, uyguladığımız ölçekler kan testlerimiz gibi olmayıp hastanın kendi doldurduğu ölçeklerdir bu bir kısıtlama olarak değerlendirilebilir. Bariatrik cerrahi ameliyatı olmak isteyen hasta gruplarının psikiyatriden onay almaları amacıyla, ruh sağlığı ve hastalıkları anabilim dalına danışılmaktadırlar. Onay bekleyen bu kişilere ölçekler çoğu zaman ruhsal muayene öncesinde, sırasında ya da sonrasında verilmiştir. Bu hastaların onay alabilmek amacıyla bazı sorulara farklı cevap vermesine neden olabilir. Oksitosin düzeyi diğer hormonlar ile ilişkilidir ve özellikle kadınlarda menstürel döngü içinde düzeyi değişkenlik gösterebilir. Bizim çalışmamızda diğer bir kısıtlılık olarak, kadınlardan kan alırken menstürel döngüleri ile ilgili sorular sorulmamıştır. Örneklemimizde erkek hasta sayısı kadınlara göre oldukça azdır. Erkek kadın dağılımının yakın olduğu bir çalışmada daha kapsamlı veriler elde edilebilir. Vücut ağırlığı ve boy bilgileri kişinin kendisi tarafından bildirilmiştir, uzman hekim veya beslenme uzmanları tarafından ölçülmemiştir bu durumda çalışmamızın kısıtlılıklarından sayılabilir.

5. KAYNAKLAR

1. Obesity and overweight [Internet]. 2025 [cited 2025 May 12]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
2. Hruby A, Hu FB. The Epidemiology of Obesity: A Big Picture. *Pharmacoeconomics*. 2015;33(7):673–89.
3. Sjöström L, Narbro K, Sjöström CD, Karason K, Larsson B, Wedel H, et al. Effects of Bariatric Surgery on Mortality in Swedish Obese Subjects. *N Engl J Med*. 2007;357(8):741–752.
4. Aydın M, Bozkurt HT, Çalışır A, Yılmaz H. Bariatrik cerrahi aday hastaların psikiyatrik açıdan değerlendirilmesi. *Genel Tıp Derg*. 2019;29(3):130–8.
5. Meyer-Lindenberg A, Domes G, Kirsch P, Heinrichs M. Oxytocin and vasopressin in the human brain: social neuropeptides for translational medicine. *Nat Rev Neurosci*. 2011;12(9):524–538.
6. Organization WH. Obesity and overweight. Fact sheet N 311. Available from: <https://cir.nii.ac.jp/crid/1573668925543721728>
7. Swinburn BA, Sacks G, Hall KD, McPherson K, Finegood DT, Moodie ML, et al. The global obesity pandemic: shaped by global drivers and local environments. *The lancet*. 2011;378(9793):804–814.
8. Ladabaum U, Mannalithara A, Myer PA, Singh G. Obesity, Abdominal Obesity, Physical Activity, and Caloric Intake in US Adults: 1988 to 2010. *Am J Med*. 2014;127(8):717–727.
9. Antropoloji ve Obezite Available from: https://www.researchgate.net/publication/346605487_ANTROPOLOJI_VE_OBEZITE Erişim Tarihi 13.05. 2025.
10. Ng SW, Popkin BM. Time use and physical activity: a shift away from movement across the globe. *Obes Rev*. 2012;13(8):659–680.

11. Terzioğlu A. İbn Sina'nın Tedavi Metodlarını Eleştiren Abdüllatif el-Bağdâdî'nin Diabetes Hakkında Bir Risalesi. *Erdem*. 1988;4(10):53–62.
12. Haslam D. Obesity: a medical history. *Obes Rev*. 2007 Mar;8 Suppl 1:31-6.
13. Bektaş Y, Gültekin T, Akın G, Önal S. Obezitenin değerlendirilmesinde beden kütle indeksi ve biyoelektrik empedans metotlarının etkinliğinin karşılaştırılması. *Antropoloji*. 2014;(28):67–86.
14. Bray GA. History of obesity. *Obes Sci Pract*. 2009;1:1–18.
15. Yanovski JA. Trends in underweight and obesity—scale of the problem. *Nat Rev Endocrinol*. 2018;14(1):5–6.
16. Rosenthal RJ, Morton J, Brethauer S, Mattar S, De Maria E, Benz JK, et al. Obesity in America. *Surg Obes Relat Dis*. 2017;13(10):1643–1650.
17. Collaboration NRF. Trends in adult body-mass index in 200 countries from 1975 to 2014: a pooled analysis of 1698 population-based measurement studies with 19· 2 million participants. *Lancet Lond Engl*. 2016;387(10026):1377.
18. Borrell LN, Talih M. Examining Periodontal Disease Disparities among U.S. Adults 20 Years of Age and Older: NHANES III (1988–1994) and NHANES 1999–2004. *Public Health Reports®*. 2012;127(5):497–506.
19. Ural D, Kiliçkap M, Göksülük H, Karaaslan D, Kayıkçioğlu M, Özer N, et al. Türkiye'de obezite sıklığı ve bel çevresi verileri: kardiyovasküler risk faktörlerine yönelik epidemiyolojik çalışmaların sistematik derleme, Meta-Analiz Ve Meta-Regresyonu. 2018.
20. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010. Available from: <https://www.saglik.gov.tr/TR,4736/turkiye-beslenme-ve-saglik-arastirmasi-2010-yayinlandi.html> Erişim Tarihi [cited 2025 May 13].

21. Archer E, Lavie CJ, Hill JO. The contributions of ‘diet’, ‘genes’, and physical activity to the etiology of obesity: contrary evidence and consilience. *Prog Cardiovasc Dis.* 2018;61(2):89–102.
22. Naukkarinen J, Rissanen A, Kaprio J, Pietiläinen KH. Causes and consequences of obesity: the contribution of recent twin studies. *Int J Obes.* 2012;36(8):1017–1024.
23. Loos RJ. Genetic determinants of common obesity and their value in prediction. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab.* 2012;26(2):211–226.
24. Deveci E. Obezite cerrahisi (Bariatrik) adayı olan ve olmayan obez bireylerde yeme özellikleri, beden bölgelerinden hoşnutsuzluk, tedavi motivasyonu ve psikopatolojinin değerlendirilmesi (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü; 2013.
25. Balani R, Herrington H, Bryant E, Lucas C, Kim SC. Nutrition knowledge, attitudes, and self-regulation as predictors of overweight and obesity. *J Am Assoc Nurse Pract.* 2019;31(9):502.
26. Doğan N, Toprak D, Demir S. Afyonkarahisar ilinde obezite prevalansı ve ilgili risk faktörleri. *Turk Klin J Med Sci.* 2011;31(1):122–132.
27. Beyaz FB, Koç AA. Antalya’da Obezite Yaygınlığı Ve Düzeyini Etkileyen Sosyo-Ekonomik Değişkenler. *Akdeniz İİBF Derg.* 2011;11(21):17–45.
28. Seger JC, Horn DB, Westman EC, Lindquist R, Scinta W, Richardson LA, et al. Obesity algorithm, presented by the American Society of Bariatric Physicians. URL <http://www.MedicalbariatricsNetObesityAlgorithmPdf> Дата Обращения 1505 2016. 2014;
29. Greenway FL, Smith SR. The future of obesity research. *Nutrition.* 2000;16(10):976–982.

30. Jackson VM, Breen DM, Fortin JP, Liou A, Kuzmiski JB, Loomis AK, et al. Latest approaches for the treatment of obesity. *Expert Opin Drug Discov*. 2015;3;10(8):825–839.
31. Wadden TA, Webb VL, Moran CH, Bailer BA. Lifestyle Modification for Obesity: New Developments in Diet, Physical Activity, and Behavior Therapy. *Circulation*. 2012;125(9):1157–1170.
32. Blair SN, Church TS. The Fitness, Obesity, and Health Equation: Is Physical Activity the Common Denominator? *JAMA*. 2004;292(10):1232.
33. Bakanlığı S. Birinci basamak hekimler için obezite ile mücadele el kitabı. Health Ministry. 2013.
34. Kang JG, Park CY. Anti-Obesity Drugs: A Review about Their Effects and Safety. *Diabetes Metab J*. 2012;36(1):13-14.
35. Obezite tanı tedavi kılavuzu-2024. Available from:<https://file.temd.org.tr/Uploads/publications/guides/documents/obezitetanitedavikilavuzu-2024.pdf> Erişim tarihi. 2025 May 17.
36. Cataldi M, Muscogiuri G, Savastano S, Barrea L, Guida B, Taglialatela M, et al. Gender-related issues in the pharmacology of new anti-obesity drugs. *Obes Rev*. 2019;20(3):375–384.
37. Işık M, Gürhan N. Bariatrik Cerrahi Adaylarında ve Cerrahi Geçiren Kişilerde Yeme Bağımlılığı Durumu Kişinin Kendine Uyguladığı Şiddet midir? *MEYAD AKAD*. 2(1):39–68.
38. Başkanlığı STDD. Türkiye’de obezite tedavisinde obezite cerrahisinin yeri. Sağlık Bakanl Yayın Ank. 2014;21–43.
39. Anderson SE, Gooze RA, Lemeshow S, Whitaker RC. Quality of early maternal–child relationship and risk of adolescent obesity. *Pediatrics*. 2012;129(1):132–140.

40. Scott KM, McGee MA, Wells JE, Browne MAO. Obesity and mental disorders in the adult general population. *J Psychosom Res.* 2008;64(1):97–105.
41. Diaz FJ, Jose de Leon MD. Obesity and associated complications in patients with severe mental illnesses: a cross-sectional survey. *J Clin Psychiatry.* 2005;66(2): 167–173.
42. Fagiolini A, Frank E, Scott JA, Turkin S, Kupfer DJ. Metabolic syndrome in bipolar disorder: findings from the Bipolar Disorder Center for Pennsylvanians. *Bipolar Disord.* 2005;7(5):424–430.
43. Mather AA, Cox BJ, Enns MW, Sareen J. Associations of obesity with psychiatric disorders and suicidal behaviors in a nationally representative sample. *J Psychosom Res.* 2009;66(4):277–285.
44. Deveci A, Demet MM, Özmen B, Özmen E, Hekimsoy Z. Obez hastalarda psikopatoloji, aleksitimi ve benlik saygısı. *Anadolu Psikiyatri Derg.* 2005;6(2): 84–91.
45. Aktaş MR, Özmen E. Obez bireylerde sosyal kaygı düzeyi ve sosyal kaygıyı etkileyen etmenler. *Kafkas J Med Sci.* 2021;11(2):256–262.
46. Luppino FS, de Wit LM, Bouvy PF, Stijnen T, Cuijpers P, Penninx BW, et al. Overweight, obesity, and depression: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Arch Gen Psychiatry.* 2010;67(3):220–229.
47. Taylaner B. Antidepresan ilaç kullanan depresyon hastalarında ilacın vücut kitle indeksi ve bel çevresi uzunluğuna etkisi. 2016; Available from: <https://dspace.ankara.edu.tr/items/a18ffad8-1180-4488-9c14-16ef52d3fa8e> Erişim Tarihi: [cited 2025 May 13]
48. Carr D, Friedman MA. Is Obesity Stigmatizing? Body Weight, Perceived Discrimination, and Psychological Well-Being in the United States. *J Health Soc Behav.* 2005;46(3):244–259.

49. Puhl RM, Heuer CA. The stigma of obesity: a review and update. *Obesity*. 2009;17(5):941.
50. Horner TN, Utermohlen V. A multivariate analysis of psychological factors related to body mass index and eating preoccupation in female college students. *J Am Coll Nutr*. 1993;12(4):459–465.
51. Beuther DA, Sutherland ER. Overweight, Obesity, and Incident Asthma: A Meta-analysis of Prospective Epidemiologic Studies. *Am J Respir Crit Care Med*. 2007;175(7):661–666.
52. Jonsson S, Hedblad B, Engström G, Nilsson P, Berglund G, Janzon L. Influence of obesity on cardiovascular risk. Twenty-three-year follow-up of 22 025 men from an urban Swedish population. *Int J Obes*. 2002;26(8):1046–1053.
53. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JBW, Monahan PO, Löwe B. Anxiety Disorders in Primary Care: Prevalence, Impairment, Comorbidity, and Detection. *Ann Intern Med*. 2007;146(5):317–325.
54. Vink D, Aartsen MJ, Schoevers RA. Risk factors for anxiety and depression in the elderly: a review. *J Affect Disord*. 2008;106(1–2):29–44.
55. Sareen J, Jacobi F, Cox BJ, Belik SL, Clara I, Stein MB. Disability and poor quality of life associated with comorbid anxiety disorders and physical conditions. *Arch Intern Med*. 2006;166(19):2109–2116.
56. De Moor MH, Boomsma DI, Stubbe JH, Willemsen G, de Geus EJ. Testing causality in the association between regular exercise and symptoms of anxiety and depression. *Arch Gen Psychiatry*. 2008;65(8):897–905.
57. Dallman MF, Pecoraro NC, la Fleur SE. Chronic stress and comfort foods: self-medication and abdominal obesity. *Brain Behav Immun*. 2005;19(4):275–280.
58. Torres SJ, Nowson CA. Relationship between stress, eating behavior, and obesity. *Nutrition*. 2007;23(11–12):887–894.

59. Canetti L, Bachar E, Berry EM. Food and emotion. *Behav Processes*. 2002;60(2):157–164.
60. Yannakoulia M, Panagiotakos DB, Pitsavos C, Tsetsekou E, Fappa E, Papageorgiou C, et al. Eating habits in relations to anxiety symptoms among apparently healthy adults. A pattern analysis from the ATTICA Study. *Appetite*. 2008;51(3):519–525.
61. Ozer DJ, Benet-Martínez V. Personality and the Prediction of Consequential Outcomes. *Annu Rev Psychol*. 2006;57(1):401–21.
62. Vainik U, Dagher A, Realo A, Colodro-Conde L, Mortensen EL, Jang K, et al. Personality-obesity associations are driven by narrow traits: A meta-analysis. *Obes Rev*. 2019;20(8):1121–1131.
63. Kazem YMI, Elassar SY, El-Shebini SM, Moaty MIA, Ahmed NH, Tapozada ST, Hana LM. Personality characteristics and eating behaviors associated with obesity and the ability to adhere to a low caloric diet in middle age Egyptian females. *J. Applied Sci. Res.*, 2013; 9: 352-359.
64. Loomis GA, Connolly KP, Clinch CR, Djuric DA. Attitudes and practices of military family physicians regarding obesity. *Mil Med*. 2001;166(2):121–5.
65. Provencher V, Bégin C, Gagnon-Girouard MP, Tremblay A, Boivin S, Lemieux S. Personality traits in overweight and obese women: Associations with BMI and eating behaviors. *Eat Behav*. 2008;9(3):294–302.
66. Sutin AR, Ferrucci L, Zonderman AB, Terracciano A. Personality and obesity across the adult life span. *J Pers Soc Psychol*. 2011;101(3):579–592.
67. Takahashi Y, Edmonds GW, Jackson JJ, Roberts BW. Longitudinal Correlated Changes in Conscientiousness, Preventative Health-Related Behaviors, and Self-Perceived Physical Health. *J Pers*. 2013;81(4):417–427.

68. Terracciano A, Löckenhoff CE, Zonderman AB, Ferrucci L, Costa PT. Personality Predictors of Longevity: Activity, Emotional Stability, and Conscientiousness. *Psychosom Med*. 2008;70(6):621–627.
69. Jokela M, Hintsanen M, Hakulinen C, Batty GD, Nabi H, Singh-Manoux A, et al. Association of personality with the development and persistence of obesity: a meta-analysis based on individual-participant data. *Obes Rev*. 2013;14(4):315–323.
70. Provencher V, Bégin C, Gagnon-Girouard MP, Tremblay A, Boivin S, Lemieux S. Personality traits in overweight and obese women: Associations with BMI and eating behaviors. *Eat Behav*. 2008;9(3):294–302.
71. Bordignon S, Aparício MJG, Bertoletti J, Trentini CM. Personality characteristics and bariatric surgery outcomes: a systematic review. *Trends Psychiatry Psychother*. 2017;39(2):124–134.
72. Campbell RJ. *Psychiatric dictionary*. Oxford University Press; 1989. Available from: <https://psycnet.apa.org/record/1989-97784-000> Erişim Tarihi [cited 2025 May 13]
73. Smith L. *A dictionary of psychiatry for the layman*. Lond Maxwell. 1952;
74. Dickman, S. J. (1993). Impulsivity and information processing. In W. G. McCown, J. L. Johnson, & M. B. Shure (Eds.), *The impulsive client: Theory, research, and treatment* (pp. 151–184). American Psychological Association. Available from: <https://psycnet.apa.org/record/2004-14108-010> Erişim Tarihi: [cited 2025 May 13]
75. Moeller FG, Barratt ES, Dougherty DM, Schmitz JM, Swann AC. Psychiatric Aspects of Impulsivity. *Am J Psychiatry*. 2001;158(11):1783–1793.
76. VanderBroek-Stice L, Stojek MK, Beach SR, MacKillop J. Multidimensional assessment of impulsivity in relation to obesity and food addiction. *Appetite*. 2017;112:59–68.

77. van den Akker K, Jansen A, Frentz F, Havermans RC. Impulsivity makes more susceptible to overeating after contextual appetitive conditioning. *Appetite*. 2013;70:73–80.
78. Gluck ME, Viswanath P, Stinson EJ. Obesity, appetite, and the prefrontal cortex. *Curr Obes Rep*. 2017;6:380–388.
79. Murphy CM, Stojek MK, MacKillop J. Interrelationships among impulsive personality traits, food addiction, and body mass index. *Appetite*. 2014;73:45–50.
80. Churchill S, Jessop DC. Reflective and non-reflective antecedents of health-related behaviour: Exploring the relative contributions of impulsivity and implicit self-control to the prediction of dietary behaviour: Reflective and impulsive antecedents. *Br J Health Psychol*. 2011;16(2):257–272.
81. Bowlby J. Attachment and loss. Random House; 1969.
82. Ainsworth MDS. The bowlby-ainsworth attachment theory. *Behav Brain Sci*. 1978;1(3):436–438.
83. Kışlak ŞT, Çavuşoğlu PŞ. Evlilik uyumu, bağlanma biçimleri, yüklemeler ve benlik saygısı arasındaki ilişkiler. *Sos Polit Çalışmaları Derg*. 2006;9(9):61–68.
84. Bartholomew K, Horowitz LM. Attachment styles among young adults: a test of a four-category model. *J Pers Soc Psychol*. 1991;61(2):226.
85. Akdağ ST. Ergenlerin bağlanma stilleri ile ebeveynlerinin bağlanma stilleri arasındaki ilişki. 2011.
86. Onstad S, Skre I, Torgersen S, Kringlen E. Family interaction: parental representation in schizophrenic patients. *Acta Psychiatr Scand*. 1994;90(384):67–70.

87. Collins NL, Feeney BC. A safe haven: an attachment theory perspective on support seeking and caregiving in intimate relationships. *J Pers Soc Psychol.* 2000;78(6):1053.
88. Fraley RC, Shaver PR. Adult attachment and the suppression of unwanted thoughts. *J Pers Soc Psychol.* 1997;73(5):1080.
89. Cooper ML, Shaver PR, Collins NL. Attachment styles, emotion regulation, and adjustment in adolescence. *J Pers Soc Psychol.* 1998;74(5):1380.
90. Sümer N, Güngör D. Yetişkin bağlanma stilleri ölçeklerinin Türk örneklemini üzerinde psikometrik değerlendirmesi ve kültürlerarası bir karşılaştırma. *Türk Psikol Derg.* 1999;14(43):71–106.
91. Howard MS, Medway FJ. Adolescents' attachment and coping with stress. *Psychol Sch.* 2004;41(3):391–402.
92. Soygüt Pekak G. Bir düzeltici bağlanma ilişkisi olarak psikoterapi: Psikoterapi süreçlerinde bağlanma ve terapötik ittifak. *Türk Psikol Yazıları.* 2004;7(13):63–77.
93. Bartholomew K. Avoidance of Intimacy: An Attachment Perspective. *J Soc Pers Relatsh.* 1990;7(2):147–178.
94. Bahrami F, Kelishadi R, Jafari N, Kaveh Z, Isanejad O. Association of children's obesity with the quality of parental–child attachment and psychological variables. *Acta Paediatr.* 2013;102(7).
95. Mazzechi C, Pazzagli C, Laghezza L, Radi G, Battistini D, De Feo P. The role of both parents' attachment pattern in understanding childhood obesity. *Front Psychol.* 2014;5:791.
96. Goossens L, Braet C, Van Durme K, Decaluwé V, Bosmans G. The Parent–Child Relationship as Predictor of Eating Pathology and Weight Gain in Preadolescents. *J Clin Child Adolesc Psychol.* 2012;41(4):445–457.

97. Kieseewetter S, Köpsel A, Mai K, Stroux A, Bobbert T, Spranger J, et al. Attachment style contributes to the outcome of a multimodal lifestyle intervention. *Biopsychosoc Med*. 2012;6(1):3.
98. Hintsanen M, Jokela M, Pulkki-Råback L, Viikari JS, Keltikangas-Järvinen L. Associations of youth and adulthood body-mass index and waist-hip ratio with attachment styles and dimensions. *Curr Psychol*. 2010;29:257–271.
99. Wilkinson LL, Rowe AC, Bishop RJ, Brunstrom JM. Attachment anxiety, disinhibited eating, and body mass index in adulthood. *Int J Obes*. 2010;34(9):1442–5.
100. Dale HH. On some physiological actions of ergot. *J Physiol*. 1906 31;34(3):163–206.
101. Carter CS, Kenkel WM, MacLean EL, Wilson SR, Perkeybile AM, Yee JR, et al. Is Oxytocin “Nature’s Medicine”? *Pharmacol Rev*. 2020;72(4):829–861.
102. Brunton LL, Knollmann BC, Hilal-Dandan R. Goodman & Gilman’s the pharmacological basis of therapeutics [Internet]. McGraw-Hill Education New York, NY, USA: 2018.
103. Boccia ML, Petrusz P, Suzuki K, Marson L, Pedersen CA. Immunohistochemical localization of oxytocin receptors in human brain. *Neuroscience*. 2013;253:155–64.
104. Malizia AL. What do brain imaging studies tell us about anxiety disorders? *J Psychopharmacol (Oxf)*. 1999;13(4):372–378.
105. Olszewski PK, Klockars A, Levine AS. Oxytocin and potential benefits for obesity treatment. *Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes*. 2017;24(5):320–325.
106. Altirriba J, Poher AL, Rohner-Jeanrenaud F. Chronic oxytocin administration as a treatment against impaired leptin signaling or leptin resistance in obesity. *Front Endocrinol*. 2015;6:119.

107. Blevins JE, Ho JM. Role of oxytocin signaling in the regulation of body weight. *Rev Endocr Metab Disord*. 2013;14:311–329.
108. Karancı A, Dirik G, Yorulmaz O. Eysenck kişilik anketi-gözden geçirilmiş kısaltılmış formu'nun (EKA-GGK) Türkiye'de geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Derg*. 2007;18(3):1–8.
109. Güleç H, Tamam L, Güleç MY, Turhan M, Karakuş G, Zengin M, et al. Barratt dürtüsellik ölçeği-11 (BIS-11)'nin Türkçe uyarlamasının psikometrik özellikleri. *Klin Psikofarmakol Bül*. 2008;18(4):251.
110. Erden Aki ŞÖ, Yıldız Mİ, Kamış GZ, Aytulun A, Karakaya J, Işıklı S. Relationship of depression, impulsivity, distress intolerance and coping styles with maladaptive eating patterns in bariatric candidates. *Eat Weight Disord - Stud Anorex Bulim Obes*. 2022;27(8):3351–3366.
111. Schag K, Schönleber J, Teufel M, Zipfel S, Giel KE. Food-related impulsivity in obesity and Binge Eating Disorder—a systematic review. *Obes Rev*. 2013;14(6):477–495.
112. Sarısoy G, Atmaca A, Ecemiş G, Gümüş K, Pazvantoğlu O. Obezite hastalarında dürtüsellik ve dürtüselliğin beden algısı ve benlik saygısı ile ilişkisi. *Anadolu Psikiyatri Derg*. 2013;14:53–61.
113. Young MT, Phelan MJ, Nguyen NT. A decade analysis of trends and outcomes of male vs female patients who underwent bariatric surgery. *J Am Coll Surg*. 2016;222(3): 226–231.
114. Osińska M, Towpik I, Sanchak Y, Franek E, Śliwczynski A, Walicka M. Cost of Surgical Treatment of Obesity and Its Impact on Healthcare Expense-Nationwide Data from a Polish Registry. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(2):1118.
115. Ng M, Fleming T, Robinson M, Thomson B, Graetz N, Margono C, et al. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *The Lancet*. 2014;384(9945):766–781.

116. Cooper CA, Golden L, Socha A. The Big Five Personality Factors and Mass Politics. *J Applied Social Psychol.* 2013;43(1):68–82.).
117. Costa PT, McCrae RR. Neuroticism, Somatic Complaints, and Disease: Is the Bark Worse than the Bite? *Journal of Personality.* 1987;55(2):299–316.
118. Tekin E, Oner C, Cetin H, Simsek EE. The relationship between personality traits and BMI categories. *North Clin Istanbul.* 2020;7(4):372.
119. Rydén A, Sullivan M, Torgerson JS, Karlsson J, Lindroos AK, Taft C. Severe obesity and personality: a comparative controlled study of personality traits. *Int J Obes.* 2003;27(12):1534–40.
120. Abilés V, Rodríguez-Ruiz S, Abilés J, Mellado C, García A, Pérez De La Cruz A, et al. Psychological Characteristics of Morbidly Obese Candidates for Bariatric Surgery. *Obes Surg.* 2010;20(2):161–167.
121. Genç LS. Obezite tanılı kadın hastalarda bağlanma stilleri, aile işlevselliği ile dürtüsellik ilişkisinin incelenmesi Yüksek lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü;
122. Balkoca F, Cubukcu M, Şimşek Yurt N. The Relationship Between Obesity with Depression and Anxiety Levels: a Cross-Sectional, Case-Control Study. *Turk J Diabetes Obes.* 2023;7(2):152–158.
123. Şahin İ, Çetintulum Huyut B. Yetişkin Bireylerde Aleksitimi ve Mükemmeliyetçilik Arasındaki İlişkide Belirsizliğe Tahammülsüzlüğün Aracı Etki Rolünün İncelenmesi *AYNA Klinik Psikoloji Dergisi*, 2024;11(2), 400–425
124. Meule A, Blechert J. Indirect effects of trait impulsivity on body mass. *Eat Behav.* 2017; 26:66–69.
125. Burmester V, Higgs S, Terry P. Rapid-onset anorectic effects of intranasal oxytocin in young men. *Appetite.* 2018;130:104–109.

126. Lawson EA, Marengi DA, DeSanti RL, Holmes TM, Schoenfeld DA, Tolley CJ. Oxytocin reduces caloric intake in men: Oxytocin Reduces Caloric Intake. *Obesity*. 2015;23(5):950–956.
127. Striepens N, Schröter F, Stoffel-Wagner B, Maier W, Hurlmann R, Scheele D. Oxytocin enhances cognitive control of food craving in women. *Human Brain Mapping*. 2016;37(12):4276–85.
128. Deblon N, Veyrat-Durebex C, Bourgoin L, Caillon A, Bussier AL, Petrosino S, Piscitelli F, Legros JJ, Geenen V, Foti M, Wahli W, Di Marzo V, Rohner-Jeanrenaud F. Mechanisms of the anti-obesity effects of oxytocin in diet-induced obese rats. *PLoS One*. 2011;6(9):e25565
129. Espinoza SE, Lee JL, Wang CP, Ganapathy V, MacCarthy D, Pascucci C, et al. Intranasal oxytocin improves lean muscle mass and lowers LDL cholesterol in older adults with sarcopenic obesity: a pilot randomized controlled trial. *Journal of the American Medical Directors Association*. 2021;22(9):1877–82.
130. Gordon I, Zagoory-Sharon O, Schneiderman I, Leckman JF, Weller A, Feldman R. Oxytocin and cortisol in romantically unattached young adults: Associations with bonding and psychological distress. *Psychophysiology*, 2008; 45(3), 349-352.
131. Altirriba J, Poher AL, Rohner-Jeanrenaud F. Chronic oxytocin administration as a treatment against impaired leptin signaling or leptin resistance in obesity. *Front Endocrinol*. 2015;6:119.
132. Lawson EA. The effects of oxytocin on eating behaviour and metabolism in humans. *Nat Rev Endocrinol*. 2017;13(12):700–709.
133. Gurkan Gurok M, Kılıç F, Sağlam S, Göçer Gürok N, Kuloğlu MM, Yıldırım Alpagan M. Patients without psychopathology applying for aesthetic rhinoplasty may display elevated harm avoidance and reduced self-directedness: a crosssectional, case–control study *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology* 2019; 29: 715-721.

6. EKLER

EK-A: Eysenck Kişilik Anketi-Gözden Geçirilmiş Kısa Formu

Yönerge: Lütfen aşağıdaki her bir soruyu, ‘Evet’ ya da ‘Hayır’ı yuvarlak içine alarak cevaplayınız. Doğru veya yanlış cevap ve çeldirici soru yoktur. Hızlı cevaplayınız ve soruların tam anlamları ile ilgili çok uzun düşünmeyiniz.

	Evet	Hayır
1. Duygu durumunuz sıklıkla mutlulukla mutsuzluk arasında değişir mi?		
2. Konuşkan bir kişi misiniz?		
3. Borçlu olmak sizi endişelendirir mi?		
4. Oldukça canlı bir kişi misiniz?		
5. Hiç sizin payınıza düşenden fazlasını alarak açgözlülük yaptığınız oldu mu?		
6. Garip ya da tehlikeli etkileri olabilecek ilaçları kullanır mısınız?		
7. Aslında kendi hatanız olduğunu bildiğiniz bir şeyi yapmakla hiç başka birini suçladınız mı?		
8. Kurallara uymak yerine kendi bildiğiniz yolda gitmeyi mi tercih edersiniz?		
9. Sıklıkla kendinizi her şeyden bıkmış hissedersiniz mi?		
10. Hiç başkasına ait olan bir şeyi (toplu iğne veya düğme bile olsa) aldınız mı?		
11. Kendinizi sinirli bir kişi olarak tanımlar mısınız?		
12. Evliliğin modası geçmiş ve kaldırılması gereken bir şey olduğunu düşünüyor musunuz?		
13. Oldukça sıkıcı bir partiye kolaylıkla canlılık getirebilir misiniz?		
14. Kaygılı bir kişi misiniz?		
15. Sosyal ortamlarda geri plânda kalma eğiliminiz var mıdır?		
16. Yaptığınız bir işte hatalar olduğunu bilmeniz sizi endişelendirir mi?		
17. Herhangi bir oyunda hiç hile yaptınız mı?		
18. Sinirlerinizden şikâyetçi misiniz?		
19. Hiç başka birini kendi yararınıza kullandınız mı?		
20. Başkalarıyla birlikte iken çoğunlukla sessiz misinizdir?		
21. Sık sık kendinizi yalnız hissedersiniz mi?		
22. Toplum kurallarına uymak, kendi bildiğinizi yapmaktan daha mı iyidir?		
23. Diğer insanlar sizi çok canlı biri olarak düşünürler mi?		
24. Başkasına önerdiğiniz şeyleri kendiniz her zaman uygular mısınız?		

EK-B: Beck Depresyon Ölçeği

Beck Depresyon Ölçeği

Hastanın Soyadı, Adı:.....

Tarih:.....

Bu form son bir (1) hafta içerisinde kendinizi nasıl hissettiğinizi araştırmaya yönelik 21 maddeden oluşmaktadır. Her maddenin karşısındaki dört cevabı dikkatlice okuduktan sonra, size en çok uyan, yani sizin durumunuzu en iyi anlatanı işaretlemeniz gerekmektedir.

- 1 (0) Üzgün ve sıkıntılı değilim.
(1) Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissediyorum.
(2) Hep üzüntülü ve sıkıntılıyım. Bundan kurtulamıyorum.
(3) O kadar üzgün ve sıkıntılıyım ki, artık dayanamıyorum.
- 2 (0) Gelecek hakkında umutsuz ve karamsar değilim.
(1) Gelecek için karamsarım.
(2) Gelecekte beklediğim hiçbir şey yok.
(3) Gelecek hakkında umutsuzum ve sanki hiçbir şey düzelmeyecekmiş gibi geliyor.
- 3 (0) Kendimi başarısız biri olarak görmüyorum.
(1) Başkalarından daha başarısız olduğumu hissediyorum.
(2) Geçmişte baktığımda başarısızlıklarla dolu olduğumu görüyorum.
(3) Kendimi tümüyle başarısız bir insan olarak görüyorum.
- 4 (0) Herşeyden eskisi kadar zevk alıyorum.
(1) Birçok şeyden eskiden olduğu gibi zevk alamıyorum.
(2) Artık hiçbir şey bana tam anlamıyla zevk vermiyor.
(3) Herşeyden sıkılıyorum.
- 5 (0) Kendimi herhangi bir biçimde suçlu hissetmiyorum.
(1) Kendimi zaman zaman suçlu hissediyorum.
(2) Çoğu zaman kendimi suçlu hissediyorum.
(3) Kendimi her zaman suçlu hissediyorum.
- 6 (0) Kendimden memnunum.
(1) Kendimden pek memnun değilim.
(2) Kendime kızgıyım.
(3) Kendimden nefrete ediyorum.
- 7 (0) Başkalarından daha kötü olduğumu sanmıyorum.
(1) Hatalarım ve zayıf taraflarım olduğumu düşünmüyorum.
(2) Hatalarımdan dolayı kendimden utanıyorum.
(3) Herşeyi yanlış yapıyormuşum gibi geliyor ve hep kendimi kabahat buluyorum.
- 8 (0) Kendimi öldürmek gibi düşüncülerim yok.
(1) Kimi zaman kendimi öldürmeyi düşündüğüm oluyor ama yapmıyorum.
(2) Kendimi öldürmek isterdim.
(3) Fırsatını bulsam kendimi öldürürüm.
- 9 (0) İçimden ağlamak geldiği pek olmuyor.
(1) Zaman zaman içimden ağlamak geliyor.
(2) Çoğu zaman ağlıyorum.
(3) Eskiden ağlayabiliirdim ama şimdi istesem de ağlayamıyorum.
- 10 (0) Her zaman olduğumdan daha canı sıkın ve sinirli değilim.
(1) Eskisine oranla daha kolay canım sıkıyor ve kızıyorum.
(2) Herşey canımı sıkıyor ve kendimi hep sinirli hissediyorum.
(3) Canımı sıkın şeylere bile artık kızamıyorum.
- 11 (0) Başkalarıyla görüşme, konuşma isteğimi kaybetmedim.
(1) Eskisi kadar insanlarla birlikte olmak istemiyorum.
(2) Birileriyle görüşüp konuşmak hiç içimden gelmiyor.
(3) Artık çevremde hiçkimseyi istemiyorum.
- 12 (0) Karar verirken eskisinden fazla güçlük çekmiyorum.
(1) Eskiden olduğu kadar kolay karar veremiyorum.
(2) Eskiye kıyasla karar vermekte çok güçlük çekiyorum.
(3) Artık hiçbir konuda karar veremiyorum.
- 13 (0) Her zamankinden farklı görüldüğümü sanmıyorum.
(1) Aynada kendime her zamankinden kötü görünüyorum.
(2) Aynaya baktığımda kendimi yaşlanmış ve çirkinleşmiş buluyorum.
(3) Kendimi çok çirkin buluyorum.
- 14 (0) Eskisi kadar iyi iş güç yapabiliyorum.
(1) Her zaman yaptığım işler şimdi gözümde büyüyor.
(2) Ufacık bir işi bile kendimi çok zorlayarak yapabiliyorum.
(3) Artık hiçbir iş yapamıyorum.
- 15 (0) Uykum her zamanki gibi.
(1) Eskisi gibi uyuyamıyorum.
(2) Her zamankinden 1-2 saat önce uyanıyorum ve kolay kolay tekrar uykuya dalamıyorum.
(3) Sabahları çok erken uyanıyorum ve bir daha uyuyamıyorum.
- 16 (0) Kendimi her zamankinden yorgun hissetmiyorum.
(1) Eskiye oranla daha çabuk yoruluyorum.
(2) Her şey beni yoruyor.
(3) Kendimi hiçbir şey yapamayacak kadar yorgun ve bitkin hissediyorum.
- 17 (0) İştahım her zamanki gibi.
(1) Eskisinden daha iştahsızım.
(2) İştahım çok azaldı.
(3) Hiçbir şey yiyemiyorum.
- 18 (0) Son zamanlarda zayıflamadım.
(1) Zayıflamaya çalışmadığım halde en az 2 Kg verdim.
(2) Zayıflamaya çalışmadığım halde en az 4 Kg verdim.
(3) Zayıflamaya çalışmadığım halde en az 6 Kg verdim.
- 19 (0) Sağlığım ile ilgili kaygılarım yok.
(1) Ağrılar, mide sancıları, kabızlık gibi şikayetlerim oluyor ve bunlar beni tasalandırıyor.
(2) Sağlığımın bozulmasından çok kaygılanıyorum ve kafamı başka şeylere vermekte zorlanıyorum.
(3) Sağlık durumum kafama o kadar takılıyor ki, başka hiçbir şey düşünemiyorum.
- 20 (0) Sekse karşı ilgimde herhangi bir değişiklik yok.
(1) Eskisine oranla sekse ilgilim az.
(2) Cinsel isteğim çok azaldı.
(3) Hiç cinsel istek duymuyorum.
- 21 (0) Cezalandırılması gereken şeyler yapıdığımı sanmıyorum.
(1) Yaptıklarımın dolayı cezalandırılabilceğimi düşünüyorum.
(2) Cezamı çekmeyi bekliyorum.
(3) sanki cezamı bulmuşum gibi geliyor.

Toplam BECK-D skoru:.....

EK-C: BECK ANKSİYETE ÖLÇEĞİ

Hastanın Soyadı, Adı:.....

Tarih:.....

Aşağıda insanların kaygılı ya da endişeli oldukları zamanlarda yaşadıkları bazı belirtiler verilmiştir.

Lütfen her maddeyi dikkatle okuyunuz. Daha sonra, her maddedeki belirtinin **BUGÜN DAHİL SON BİR (1) HAFTADIR** sizi ne kadar rahatsız ettiğini yandakine uygun yere (x) işareti koyarak belirleyiniz.

	Hiç	Hafif düzeyde Beni pek etkilemedi	Orta düzeyde Hoş değildi ama katlanabildim	Ciddi düzeyde Dayanmakta çok zorlandım
1. Bedeninizin herhangi bir yerinde uyuşma veya karıncalanma				
2. Sıcak/ ateş basmaları				
3. Bacaklarda halsizlik, titreme				
4. Gevşeyememe				
5. Çok kötü şeyler olacak korkusu				
6. Baş dönmesi veya sersemlik				
7. Kalp çarpıntısı				
8. Dengeyi kaybetme duygusu				
9. Dehşete kapılma				
10. Sinirlilik				
11. Boğuluyormuş gibi olma duygusu				
12. Ellerde titreme				
13. Titreklik				
14. Kontrolü kaybetme korkusu				
15. Nefes almada güçlük				
16. Ölüm korkusu				
17. Korkuya kapılma				
18. Midede hazımsızlık ya da rahatsızlık hissi				
19. Baygınlık				
20. Yüzün kızarması				
21. Terleme (sıcaklığa bağlı olmayan)				

Toplam BECK-A skoru:.....

EK-D: Barratt Dürtüsellik Ölçeği-11

Lütfen her bir cümleyi okuyunuz ve ifadelerin size ne kadar uygun olduğunu, lütfen sağ tarafta yer alan numaraların üzerine (X) koyarak belirtiniz. Cevaplamak için çok zaman ayırmayınız. Hızlı bir şekilde cevaplayınız.

		Nadiren/ Hiçbir zaman	Bazen	Sıklıkla	Her zaman
1	İşlerimi dikkatle planlarım.	1	2	3	4
2	Düşünmeden iş yaparım.	1	2	3	4
3	Hızla karar veririm.	1	2	3	4
4	Hiç bir şeyi dert etmem.	1	2	3	4
5	Dikkat etmem.	1	2	3	4
6	Uçuşan düşüncelerim var.	1	2	3	4
7	Seyahatlerimi çok önceden planlarım.	1	2	3	4
8	Kendimi kontrol edebilirim.	1	2	3	4
9	Kolayca konsantre olurum.	1	2	3	4
10	Düzenli para biriktiririm.	1	2	3	4
11	Derslerde veya oyunlarda yerimde duramam.	1	2	3	4
12	Dikkatli düşünen birisiyim.	1	2	3	4
13	İş güvenliğine dikkat ederim.	1	2	3	4
14	Düşünmeden bir şeyler söylerim.	1	2	3	4
15	Karmaşık problemler üzerinde düşünmeyi severim.	1	2	3	4
16	Sık sık iş değiştiririm.	1	2	3	4
17	Düşünmeden hareket ederim.	1	2	3	4
18	Zor problemler çözmem gerektiğinde kolayca sıkılırım.	1	2	3	4
19	Aklıma estiği gibi hareket ederim.	1	2	3	4
20	Düşünerek hareket ederim.	1	2	3	4
21	Sıklıkla evimi değiştiririm.	1	2	3	4
22	Düşünmeden alışveriş yaparım.	1	2	3	4
23	Aynı anda sadece bir tek şey düşünebilirim.	1	2	3	4
24	Hobilerimi değiştiririm.	1	2	3	4
25	Kazandığımdan daha fazla harcarım.	1	2	3	4
26	Düşünürken sıklıkla zihnimde konuyla ilgisiz düşünceler oluşur.	1	2	3	4
27	Şu an ile gelecekte daha fazla ilgilenirim.	1	2	3	4
28	Derslerde veya sinemada rahat oturamam.	1	2	3	4
29	Yap-boz/ puzzle çözmeyi severim.	1	2	3	4
30	Geleceğini düşünen birisiyim.	1	2	3	4

EK-E: İlişki Ölçekleri Anketi

İlişki Ölçekleri Anketi (Relationship Scales Questionnaire; RSQ)

Sizden, genel olarak, yakın ilişkilerinizde yaşadıklarınızı dikkate alarak aşağıdaki ifadeleri değerlendirmeniz istenmektedir. Aşağıdaki maddeleri yakın ilişki içinde olduğunuz kişileri düşünerek cevaplandırınız. Her maddenin ilişkinizdeki duygu ve düşüncelerinizi ne oranda yansıttığını karşısındaki 7 aralıklı ölçek üzerinde gösteriniz.

1.....2.....3.....4.....5.....6.....7
Beni hiç Beni kısmen Tamamıyla
tanımlamıyor tanımlıyor beni tanımlıyor

	1	2	3	4	5	6	7
1.Baskalarına kolaylıkla güvenemem.							
2.Kendimi bağımsız hissetmem benim için çok önemli.							
3.Baskalarıyla kolaylıkla duygusal yakınlık kurarım.							
4.Baskalarıyla çok yakınlaşırsam incitileceğimden korkuyorum.							
5.Baskalarıyla yakın duygusal ilişkilerimolmadığı sürece oldukça rahatım.							
6.Baskalarıyla tam anlamıyla duygusal yakınlık istiyorum.							
7.Yalnız kalmaktan korkarım.							
8.Baskalarına rahatlıkla güvenip bağlanabilirim.							
9.Baskalarına tamamıyla güvenmekte zorlanırım.							
10.Baskalarının bana dayanıp bel bağlaması konusunda oldukça rahatımdır.							
11.Baskalarının bana, benim onlara verdiğim kadar değer vermediginden kaygılanırım.							
12.Kendi kendime yettğimi hissetmem benim için çok önemli.							
13.Baskalarının bana bağlanmamalarını tercih ederim.							
14.Baskalarıyla yakın olmak beni rahatsız eder.							
15.Baskalarının bana, benim istediğim kadarıyakınlaşmakta gönülsüz olduklarını düşünüyorum							
16.Baskalarına bağlanmamayı tercih ederim.							
17.Baskaları beni kabul etmeyecek diye korkarım.							
18. Başkalarıyla tam olarak kaynaşıp bütünleşme arzum bazen onları ürkütüp benden uzaklaştırıyor.							
19. Kendi kendime yettğimi hissetmem benim için çok önemli.							
20. Birisi bana çok fazla yakınlaştığında rahatsızlık duyarım.							
21. Romantik ilişkide olduğum insanların benimle kalmak istemeyeceklerinden korkarım.							
22. Başkalarının bana bağlanmamalarını tercih ederim.							
23. Terk edilmekten korkarım.							
24. Başkalarıyla yakın olmak beni rahatsız eder							
25. Başkalarının bana, benim istediğim kadar yakınlaşmakta gönülsüz olduklarını düşünüyorum.							
26. Başkalarına bağlanmamayı tercih ederim.							
27. İhtiyacım olduğunda insanları yanımda bulacağımı biliyorum.							
28. Başkaları beni kabul etmeyecek diye korkarım.							
29. Romantik ilişkide olduğum insanlar, genellikle onlarla, benim kendimi rahat hissettiğimden daha yakın olmamı isterler.							
30. Başkalarıyla yakınlaşmayı nispeten kolay bulurum.							