T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
PSİKİYATRİ ANABİLİM DALI

OBEZİTE HASTALARINDA YEME BAĞIMLILIĞI, PSİKOPATOLOJİ ve KİŞİLİK ÖZELLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Dr. Cengiz ÇELEBİ

TIPTA UZMANLIK TEZİ

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Yıldız AKVARDAR

2015 - İstanbul

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
PSİKİYATRİ ANABİLİM DALI

OBEZİTE HASTALARINDA YEME BAĞIMLILIĞI, PSİKOPATOLOJİ ve KİŞİLİK ÖZELLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Dr. Cengiz ÇELEBİ

TIPTA UZMANLIK TEZİ

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Yıldız AKVARDAR

2015 – İstanbul

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim boyunca bilgi birikiminden ve deneyimlerinden yararlandığım, gerek bilimsel açıdan, gerekse samimiyeti ile hep yanımda olan, anabilimdalı başkanımız sayın Prof. Dr.Kemal SAYAR başta olmakla birlikte tüm saygıdeğer hocalarıma;

Bu tezin hazırlanmasındaki her aşamada zaman ayıran ve büyük emek harcayan, bilgisi, tecrübesi ve özverisi ile hep yanımda hissettiğim değerli tez danışmanım sayın Prof. Dr. Yıldız AKVARDAR'a;

Güler yüzlü ve samimi tavırlarıyla her zaman yanımda olan, kendine has soğukkanlı espiri anlayışı ve anlatma biçimiyle aktardığı derin bilgi birikiminden her zaman faydalandığım, değerli hocam sayın Prof. Dr. Kaan KORA'ya;

Asistanlık yıllarım boyunca eğitimime katkıda bulunan, herhangi bir konuda hiç çekinmeden kendisine danışabileceğimi ve kolaylıkla ulaşabileceğimi hissettiğim, değerli hocam sayın Prof. Dr. Volkan TOPÇUOĞLU'ya;

Derin bilgi birikimi, bilgi ve deneyimlerini etkili aktarma biçimi, kendine has üslübuyla ve ufuk açan iletişim tarzıyla eğitimime katkısı olan değerli hocam sayın Prof.Dr. Mehmet Zihni SUNGUR'a

Bitmeyen enerjisi, hızlı ve pratik önerileriyle ve sınırsız entelektüel birikimiyle asistanlık eğitimim süresince faydalandığım değerli hocam sayın Prof. Dr. Mehmet Kemal KUŞÇU'ya;

Disiplini, özverisi ve öğretme arzusuyla bilgilerinden faydalandığım değerli hocam sayın Doç.Dr. Axel WÜRZ'e, bilimle uğraşma ve onu paylaşma heyecanını hiçbir zaman yitirmeyen her zaman yanımda hissettiğim değerli hocam sayın Doç.Dr. Yasin BEZ'e;

Asistanlık eğitimim boyunca her türlü sorunuma kısa ve pratik çözümler üreten, bilgi tecrübeleriyle yönlendiren değerli uzmanlarımız Uzm.Dr. Zeynep ŞENKAL'e ve Uzm.Dr. Ömer YANARTAŞ'a;

Asistanlık eğitimimi kolaylaştıran, neşe katan ve hiçbir yardımını esirgemeyen değerli arkadaşım Uzm. Dr. Neşe YORGUNER'e, pozitif enerjisi, güven verici duruşu, sempatik ve güleryüzüyle her zaman yanımda hissettiğim, sırdaşım ve değerli arkadaşım Psklg. Güler KANDEMİR'e, onlarla çalışmaktan büyük keyif aldığım ve onur duyduğum bütün hekim arkadaşlarıma;

Asistanlık eğittimim boyunca desteklerini yakından hissettiğim kız kardeşlerim Cahide ÇELEBİ ve Fatma ÇELEBİ'ye; tüm kardeşlerime, sevimli yeğenlerime, babama ve biricik anneme;

SONSUZ TEŞEKKÜRLERİMLE….

Dr. Cengiz ÇELEBİ
2015

II. İÇİNDEKİLER

I. ÖNSÖZ.....i
II. İÇİNDEKİLER.....ii
III. ÖZET.....iii
IV. ABSTRACT.....iv
V. KISALTMALAR.....v
VI. TABLO LİSTESİ.....vi

1. GİRİŞ VE AMAÇ.....1
2. GENEL BİLGİLER.....4
2.1. Obezite.....4
2.1.1. Obezitenin Tanımı.....4
2.1.2. Obezitenin Tarihçesi.....5
2.1.3. Obezitenin Epidemiyolojisi.....5
2.1.4. Obezitenin Etiyolojisi.....6
2.1.5. Obezitenin Sınıflandırılması.....8
2.1.6. Obezitenin Sonuçları.....9
2.1.7. Obezitede Tedavi Yaklaşımları.....10
2.2. Obezitede Yeme Bağımlılığı, Psikopatoloji ve Kişilik Özellikleri.....13
2.2.1. Madde kullanım bozuklukları ve yeme davranışı bozuklukları ile ilgili gelişmeler.....13
2.2.2. Madde kötüye kullanım/bağımlılık tanısal ve klinik özellikleri..13
2.2.3. Obezite ve Yeme Bağımlılığı.....17
2.2.4. Obezitede Mizaç ve Karakter Özellikleri.....23
2.2.5. Obezite ve psikopatoloji.....24
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....26
3.1. Örneklem Seçimi.....26
3.1.1. Çalışmaya Alınma Kriterleri.....26
3.1.2. Çalışmadan Dışlama Kriterleri.....26
3.2. Araştırmanın Deseni.....26
3.3. Değerlendirme Araçları.....27

3.3.1. Görüşme Formu.....27
3.3.2.Yale Food Addiction Scale (YFAS).....28
3.3.3. DSM-IV Eksen-I Bozuklukları için Yapılandırılmış Klinik Görüşme Formu……..30
3.3.4. Hastane Anksiyete Depresyon (HAD) Ölçeği……30
3.3.5. Mizaç ve Karakter Envanteri (TCI)……31
3.4. İstatistiksel Yöntem……32
4. BULGULAR.....33
4.1. Sosyodemografik Özellikler……...33
4.2. Klinik Özellikler……34
4.3. Yeme Davranışının Duygularla İlişkisi……37
4.4. Katılımcıların Anksiyete ve Depresyon Düzeyleri……..37
4.5. Yeme Bağımlılığı Özellikleri ……38
4.6. Mizaç ve Karakter Özellikleri……...42
4.7. Psikopatoloji Özellikleri……44
5. TARTIŞMA.....47
5.1. Sosyodemografik ve Klinik Özellikler……..47
5.2. Obezite ve Yeme Bağımlılığı……..50
5.3. Obezite ve Kişilik Özellikleri……53
5.4. Obezite ve Psikopatoloji…….....55
6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....57
7. KAYNAKLAR.....59
8. EKLER.....71
8.1. Etik kurul Onay Yazısı (Ek-1).....71
8.2. Hasta Bilgilendirme Formu (Ek-2).....72
8.3. Hasta Onam Formu (Ek-3).....73
8.4. Sosyodemografik Veri Formu (Ek-4).....74
8.5. DSM- IV Eksen I bozuklukları için yapılandırılmış klinik görüşme (Ek-5)……..80
8.6. Hastana anksiyete depresyon Ölçeği (Ek-6).....81
8.7. Yale Food Addiction Scale (YFAS) (Ek 7) ……..84
8.8. Mizaç ve Karakter Envanteri (TCI) (Ek- 8)……86

III. ÖZET

Obezite Hastalarında yeme Bağımlılığı, psikopatoloji ve Kişilik Özelliklerinin Değerlendirilmesi

Giriş ve amaç: Obezite ve bağımlılıkta beyinde yapısal ve nörokimyasal benzerlik görülmektedir. Yeme bağımlılığı olarak adlandırılan aşırı yeme davranışının potansiyel bir bağımlılık olduğu düşünülmektedir. Obezite ve yeme davranışı kontrolünde kişilik özellikleri olarak dürtüsellik, düşük özdenetim, obsesif ve mükemmeliyetçi özelliklere rastlanmaktadır. Obezite ile depresyon, tıkınırcasına yeme bozukluğu, anksiyete bozuklukları gibi bir çok psikiyatrik hastalık arasında ilişki olduğu düşünülmektedir. Bu araştırmada obezite hastalarında yeme bağımlılığının kişilik özelliklerinin ve eşlik eden psikiyatrik bozuklukların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya bariatrik cerrahi başvurusunda olan 140 hasta alınmıştır. Sosyodemografik bilgiler, klinik özellikler ve DSM-5 madde kullanım bozuklukları kriterlerinin yeme bağımlılığına uyarlanmış kriterlerini sorgulayan görüşme formu kullanılmıştır. Yeme bağımlılığı için Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği [Yale Food Addiction Scale (YFAS)], kişilik özelliklerini değerlendirmek için Mizaç ve Karakter Envanteri (TCI), Eksen-I bozukluklarını saptamak için SCID-I uygulandı.

Bulgular: Obezite hastalarında yeme bağımlılığı oranı DSM-5'e göre %82.9, YFAS'a göre %47.1 (n=66) saptanmıştır. TCI toplam skor dağılımları, yenilik arayışı (NS) 17.95 ±5.12, zarardan kaçınma (HA), 16.61±6.61, ödül bağımlılığı (RD) 14.50±3.19, sebat etme 5.04±1.91, kendini yönetme (SD) 28.11±6.48, işbirliği yapma (C) 30.95±5.33, kendini aşma (ST) 18.12±5.56 olarak saptandı. Katılımcıların %40'ında aktif bir psikopatoloji saptandı.

Sonuç: Bu çalışmada obezite hastalarında bağımlılığın temel özellikleri olan kontrol kaybı ve aşırı istek gösterilmiştir. DSM-5 skorları ve YFAS skorları arasındaki pozitif korelasyon, hem DSM-5 madde kullanım bozukluğu hem DSM-IV madde bağımlılığı kriterlerinin yeme bağımlılığını öngörebildiğini göstermektedir. Obezitede, yeme bağımlılığının ve psikopatolojinin değerlendirilmesinin tedavi planında önemli olduğu düşünülmüştür.

Anahtar sözcükler: YFAS, TCI, Bariatrik cerrahi, Bağımlılık.

IV. ABSTRACT

Evaluation of Food Addiction, Psychopathology and Personality Traits in Patients with Obesity

Introduction: Obesity and dependence have similar structural and neurochemical changes in the brain. Excessive eating behavior which is called as food addiction is considered to be a potential addictive behavior. It is considered that there is a relationship between obesity and many psychiatric disorders (depression, binge eating disorder, anxiety disorders, etc.). Impulsivity, low self directed, and perfectionist personality traits can be seen in both obesity and the control of eating behaviors. In this study it was aimed to evaluate food addiction, personality traits and comorbid psychiatric disorders in patients with obesity.

Method: 140 patients was enrolled to the study who was admitted to bariatric surgery. The research interview form which included sociodemographic variables, clinical features and DSM-5 substance use disorder criteria adapted to food addiction was used. Yale Food Addiction Scale (YFAS) was applied to evaluate food addiction. Temperament and Character Inventory (TCI) for personality traits and SCID-I for psychopathology were applied.

Results: The food addiction rates are %82.9 (n=116) according to DSM-5 substance use disorders criteria and %47.1 (n=66) in YFAS scores. TCI scores; novelty seeking (NS), 17.95 ±5.12, harm avoidence (HA) 16.61±6.61, reward dependence (RD) 14.50±3.19, persistence 5.04±1.91, self-directedness 28.11±6.48, cooperativeness (C) 30.95±5.33, self-transcendence (ST) 18.12±5.56 was found. Axis-I psychiatric disorders was observed in %40 of participants.

Conclusion: This study had shown the loss of control (of eating) and craving (to food) in patients with obesity which are the basic features of the substance use disorders. The positive corelation between the DSM-5 scores and YFAS scores had shown that both DSM-5 substance use disorders and DSM-IV substance dependence criteria have a good prediction of food addiction. Evaluation of food addiction and the psychopathology in obese patients was thought to be important in the plan treatment.

Keywords: YFAS, TCI, Bariatric Surgery, Addiction.

V. KISALTMALAR

BKİ / BMI: Beden Kitle İndeksi / Body Mass Index

C: İşbirliği yapma

CRF: Kortikotropin releasing faktör

DSM-IV: Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal el kitabı

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

HA: Zarardan kaçınma

HAD: Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği

KHRFAT: Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması

MDB: Major depresif bozukluk

NAc: Nukleus akkümbens

NCSS: Number Cruncher Statistical System

NIH: National Institute of Health

NS: Yenilik arayışı

OKB: Obsesif kompulsif bozukluk

P: Sebat etme

PET: Pozitron emisyon tomografisi

PTSD: Post Traumatic Stress Disorder

RD: Ödül bağımlılığı

SCID-I: DSM-IV Eksen I Bozuklukları için Yapılandırılmış Klinik Görüşme

SD: Kendini yönetme

ST: Kendini aşma

STD: Sağlık Teknolojisi Değerlendirme Başkanlığı

TCI: Temperature and Character Inventory - Mizaç ve Karakter Envanteri

TEMD: Türkiye Endokrin ve Metabolizma Derneği

TEKHARF: Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalıkları ve Risk Faktörleri

TOHTA: Türkiye Obezite ve Hipertansiyon Taraması

TSSB: Travma sonrası stres bozukluğu

TURDEP: Türkiye Diyabet Prevalans

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

TYB: Tıkınırcasına yeme bozukluğu

WHO: World Health Organization

VTA: Ventral tegmental alan

YAB: Yaygın anksiyete bozukluğu

YFAS: Yale Food Addiction Scale-Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği

VI. TABLO LİSTESİ

Tablo 1: Obezitenin BKİ' ye göre sınıflandırılması (NICE Clinical Guadlines, 2006)

Tablo 2: Nörotransmitterlerin madde arama davranışı ve yiyecek alımına etkileri

Tablo 3: Araştırma Grubunun Tanımlayıcı Özellikleri 1

Tablo 4: Araştırma Grubunun Tanımlayıcı Özellikleri 2

Tablo 5: Klinik özellikler 1

Tablo 6: Klinik Özellikler 2

Tablo 7: Yeme davranışının duygularla olan ilişkisi

Tablo 8: HAD ölçeği Skor Dağılımları

Tablo 9: Yeme Bağımlılığının DSM- 5'e göre tanımlanması

Tablo 10: DSM-5'e göre yeme davranışı bozuklukları alt skorları

Tablo 11: YFAS skor dağılımları

Tablo 12: Cinsiyete göre YFAS sonucu

Tablo 13: YFAS semptom skorları

Tablo 14: YFAS Alt Skor Dağılımlar

Tablo 15: Cinsiyete göre TCI skorlarının değerlendirilmesi

Tablo 16: YFAS sonucu bağımlılık varlığına göre TCI skorlarının değerlendirilmesi

Tablo 17: SCID-I Tanıları

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Obezite önemli bir halk sağlığı sorunudur. Aşırı kilo ve obezite, vücutta oluşan yağ dokusunun sağlığı bozacak şekilde aşırı ve anormal birikimidir. Beden Kitle İndeksi (BKİ) yetişkinlerde yaygın olarak kullanılan boy-ağırlık oranının basit göstergesidir ve kişinin ağırlığının boyunun karesine bölünmesiyle tanımlanmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre; 25 ve üzeri BKİ değerleri aşırı kilolu, 30'a eşit veya daha büyük BKİ değerleri obez olarak tanımlanmaktadır (WHO 2013).

Obezite yaygınlığı bugün dünyada karşılaşılan en önemli halk sağlığı problemlerinden biri olarak tanınmakta (International Obesity Taskforce, 2010); 600 milyondan fazla obez (BKİ≥30) yetişkin ve yaklaşık 1.9 milyar aşırı kilolu (BKİ=25-29.9) yetişkin kişinin olduğu bildirilmektedir (WHO, 2015). Son yıllarda obezitenin görülme sıklığı tüm dünyada giderek artmaktadır. Epidemiyolojik çalışmalarda; yaş ve cinsiyet gibi demografik faktörler, eğitim düzeyi, medeni durum gibi sosyokültürel faktörlerin yanında, biyolojik faktörlerin ve beslenme alışkanlıklarının, sigara ve alkol tüketimi ile fiziksel aktivite azlığı gibi yaşam biçimlerinin obeziteden sorumlu olduğu gösterilmiştir (Türkiye Obezite ile Mücadele ve Kontrol Programı, 2010).

2012 yılında yapılan Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) Türkiye Sağlık Araştırması'nda BKİ değerlerine göre 15 ve üstü yaşlardaki nüfus incelendiğinde; %34.8'i fazla kilolu, %17.2'si obez; kadınların %30.4'ü fazla kilolu, %20.9'u obez, erkeklerin %39'u fazla kilolu, %13.7'si obez olarak belirtilmiştir (TÜİK, 2013). TURDEP çalışma grubu tarafından TÜİK ADNKS-2009 verilerine dayanılarak Türkiye'de 20 yaş ve üzeri nüfusun %31.2'sinin (yaklaşık 15.2 milyon kişi) obez, %37.5'inin (yaklaşık 17 milyon kişi) fazla kilolu olduğu bildirilmiştir (Satman ve ark, 2011).

Araştırmalarda gebelik, emzirme ve çocuk sahibi olmakla şişmanlık arasında ilişki olduğu gösterilerek, çocuk sayısı arttıkça, şişmanlık oranlarının arttığı, cinsiyetten bağımsız olarak, öğrenim düzeyi arttıkça şişmanlık düzeyinin azaldığı gösterilmiştir (Polat ve ark., 2013). Obezite artışıyla tıkınırcasına yeme arasında güçlü bir ilişki olduğu gösterilmiştir, obez yetişkinler arasında tıkınırcasına yeme yaygınlığı yüksektir. Yiyeceklerini normalden daha fazla kısıtlamaya ve yemeyi kontrol etmeye çalışan obez

kişilerin bu çabaları tıkınırcasına yeme ile sonuçlanabilmektedir (White ve ark., Scholtz ve ark., 2009).

Dopamin sisteminin ödül yolağıyla birlikte çeşitli fonksiyonları vardır ve ödül yolağının alkol-madde bağımlılığında olduğu gibi naturel pekiştireçlerle, yeme ve yemeyle ilgili davranışları açıklamada özel rolü dikkat çekmektedir (Abizaid ve ark, 2006). Antipsikotik ilaçlarla (D2 reseptör antagonistleri) tedavi edilen kişiler, D2 reseptör blokajı aracılığıyla, kilo alma ve obezite açısından yüksek risklidirler. Obez ratlara dopamin agonistleri uygulandığında hiperfajileri normalleşmektedir. Beyinde dopamin reseptör blokajı iştahın artmasına ve kilo alımına neden olmaktadır. Aşırı yeme davranışı ile kişiler telafi edici olarak dopaminerjik bir artış sağlamaktadırlar. Pozitron emisyon tomografisi (PET) ile dopamin reseptörleri değerlendirilmiş ve obez bireylerde striatal D2/D3 reseptör düzeylerinde düşüş gösterilmiştir (Wang ve ark., 2011).

Son zamanlarda hem sosyal medyada (Google vs.) hem de bilimsel literatürde yeme bağımlılığı kavramı dikkat çekmektedir (Corvin ve ark, 2009). Yeme bağımlılığı skoru yüksek olan katılımcılarla yeme bağımlılığı skoru düşük olan katılımcıların farklı nöral aktivasyon paternlerinin olduğu gösterilmiştir. Yeme bağımlılığının madde bağımlılığı ile benzer nöral aktivasyon paterninin olduğu gösterilerek; yeme bağımlılığında sık görülen bağımlılık semptomları; sürekli bırakma ya da azaltma isteği ve tekrarlayan başarısız kesme girişimleri, bilinen problemlere rağmen tüketimi sürdürme, yemekle ilgili fazla zaman harcamak olarak belirlenmiştir (Gearthart ve ark., 2011, Maule ve ark., 2012).

Hayvan çalışmalarında karbonhidrat ve yağ oranı yüksek, yüksek enerji içeren kafeterya tarzı diyetler ve bağımlılık yapıcı maddelerin verildiği deneklerde benzer davranışsal etkiler oluştuğu belirlenmiştir (Epstein DH ve ark. 2010). Epidemiyolojik bulgulardaki belirsizliklere rağmen, obezite ve bağımlılığa yatkınlığı arttıran bireysel farklılıkları inceleyen araştırmalarda; iki durum arasında beyinde görülen değişiklikler, yıkıcı davranış bozuklukları, kişilik özellikleri açısından benzerlikler görülmektedir (Annagür, 2013).

Kişilik özellikleri ile ilgili Mizaç ve Karakter Envanteri (Temperature and Character Inventory; TCI); kullanılarak yapılan çalışmalarda, obezite sorunu olan bireylerin ve madde bağımlılığı olan hastaların benzer şekilde kendini yönetme alt

ölçeği puanlarının düşük, heyecan arayışı alt ölçeği puanlarının yüksek olduğu gösterilmiştir (Annagür ve ark., 2013). Dürtüsellik çalışmaları obezitenin efektif inhibitör kontrol kaybı ile ilişkisini göstermiştir (Akker ve ark., 2014). Heyecan arayışı ve dürtüselliğin bağımlı hastalarda da yüksek olduğu gösterilmiştir (Hanson ark., ark., 2008). Ayrıca obezitenin benlik saygısında azalma, psikiyatrik hastalık oranında ve parasuisidal girişimlerde artış, sosyal ilişkilerde bozulma ve damgalanma gibi psikososyal sonuçları bulunmaktadır (Çınar, 2013).

Bu araştırmada bariatrik cerrahi için başvuran obezite hastalarında:

1) Bağımlılık özelliklerinin araştırılması
2) Kişilik özelliklerinin belirlenmesi
3) Psikiyatrik hastalıkların araştırılması amaçlanmıştır.

.

2. GENEL BİLGİLER

2.1 Obezite

2.1.1. Obezitenin Tanımı

Obezite ve aşırı kilo, yağ dokunun sağlığı bozabilecek kadar aşırı ya da anormal birikimidir (WHO, 2015). Beden kitle indeksi [BKİ, Body Mass Index-(BMI)] yetişkinlerde yaygın olarak kullanılan boy-ağırlık oranının basit göstergesidir. Bu oran kişinin kilogram (kg) cinsinden ağırlığının metrekare (m^2) cinsinden boyunun karesine bölünmesiyle tanımlanmaktadır. DSÖ'ne göre; 25'e eşit veya daha büyük BKİ değerleri aşırı kilolu, 30'a eşit veya daha büyük BKİ değerleri obezite olarak tanımlanmaktadır (WHO, 2015). Kelime anlamı olarak şişmanlık (obezite), Latincede 'yemekten kaynaklanan' anlamına gelirken, obesus 'obedere' kelimesi görülen geçmiş zaman hali olarak 'yemek yeme' anlamına gelmektedir (Serter R. 2003).

BKİ ölçümünün güvenilir, kolay ve tekrarlanabilir olması, yaygın olarak kabul görmesine yol açmış ve epidemiyolojik çalışmalarda obeziteyi değerlendirmede en çok tercih edilen parametre olmuştur (Sağlık Teknolojisi Değerlendirme Başkanlığı, STD 2014). Buna karşılık BKİ, bel çevresi ve bel kalça oranı ölçümleri gibi parametrelerden farklı olarak beden yağ dağılımı hakkında bilgi vermez. Bel çevresinin kalça çevresine bölümü ile elde edilen bel kalça oranının Amerikan Kalp Birliği'nin tanımına göre kadınlarda 0.88, erkeklerde 0.95 üzerinde olması 'riskli' kabul edilmiştir. Bel çevresinin kadında 88 cm, erkekte ise 102 cm üzerinde olması 'geniş' olarak tanımlanmıştır (Ünal ve ark., 2013).

Bir başka tanıma göre obezite, alınan enerji ile harcanan enerji arasındaki mevcut dengenin, alınan enerji tarafına doğru kayması ile ortaya çıkar (Ünal G., 2010). Obezite, vücuda besinlerle alınan enerjinin harcanan enerjiden fazla olmasından kaynaklanan ve vücut yağ kitlesinin yağsız vücut kitlesine oranla artmasıyla oluşan kronik bir hastalıktır (Altunkaynak ve ark. 2006).

Obezite batı toplumlarında yüksek oranda görülen, etiyolojisi karmaşık, diyabetes mellitus, iskemik kalp hastalığı, safra kesesi hastalığı, uyku apne sendromu ve belli karsinom türlerinin riskinde artışla toplum sağlığını tehdit eden, yaşam kalitesini ve süresini azaltan bir hastalıktır (Annagür ve ark., 2012). Morbid obezite, BKİ 40

kg/m^2 ve üzerinde ya da tıbbi hastalıklarla birlikte 35 kg/m^2 ve üstüyle tanımlanan birçok medikal durumla ilişkili kompleks bir sendromdur (Castellini ve ark., 2013).

2.1.2 Obezitenin Tarihçesi

Tarihte obezitenin konu olarak tartışılmaya ve ilk yazılı metinlerin görülmeye başlaması 16. yüzyılın sonlarında olmuş ve 18. yüzyılda yayınlanmıştır. Diyet kısıtlaması, egzersiz artışı gibi tarihi veriler Hipokrat'tan beri tanımlanmıştır. Roma döneminden kalma taş oymalarda masif obez vakalar bildirilmişken, obezite tipleri 19. yüzyılda tanımlanmıştır (Bray GA. 1990). Bazen doğurganlık, bereket ve bolluk ile tanımlanan obezite, bazen güç, kudret, hükümran, heybetli gibi terimlerle ifade edilmiş, orta çağ ve Rönesans döneminde zenginliğin simgesi olmuştur. İlk çağ tanrılarında şişmanlık-şişman kadın-ana tanrıça, gücü ve yaşamı anlatmıştır (Deveci ve ark. 2013). Günümüzde halen Afrika'nın bazı bölgelerinde beslenmenin sorun olduğu yerlerde obezite zenginlik göstergesi sayılmaktadır. Hızlı ve hareketli çalışma temposuna uyum talep edilmeye başlanması kilolu kişilerin, yavaş, problemli ve sağlıksız olarak anılmalarına neden olmuştur. 19. yüzyılla birlikte obezite sorunu olan kişilere karşı ayrımcılık başlayarak zayıflık istenen standart olmuştur (Çınar ve ark. 2013, Deveci ve ark. 2013).

2.1.3. Obezitenin Epidemiyolojisi

Dünyada obezite prevalansı 1980 yılından itibaren iki katından daha fazla artmıştır. 2014 yılında 18 yaş ve üzeri yaklaşık 1.9 milyar yetişkin (%39; erkeklerin %38'i ve kadınların %40'ı) fazla kilolu, bunların 600 milyonu (%13; erkeklerin%11'i ve kadınların %15'i) obezdi. Yüksek gelirli ülkelerin bir problemi sayılan obezite ve fazla kilo, şimdi düşük ve orta gelirli ülkelerde, özellikle şehirlerde artmaktadır (WHO, 2015).

1997-1998 yıllarında 540 merkezde gerçekleştirilen, 20 yaş ve üzeri yaklaşık 24788 kişinin incelendiği TURDEP-I (Türkiye Diyabet Prevalans) çalışmasında obezite kadınlarda %30, erkeklerde %13, genel toplumda %22.3 düzeyinde bildirilmiştir (TEMD, 2014).

TEKHARF (Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalıkları ve Risk Faktörleri) çalışmasında ise 1990'dan 2000 yılına ülkemizde obezite prevalansının kadınlarda %36, erkeklerde %75 oranında arttığı, 2000 yılında obezite prevalansının kadınlarda %43, erkeklerde %21.1 olduğu bildirilmiştir (TEMD, 2014).

2002 yılında TOHTA (Türkiye Obezite ve Hipertansiyon Taraması) araştırmasında obezite (BKİ>30 kg/m^2) prevalansı kadınlarda %50.0, erkeklerde %40.0 ve genel toplumda ise %44.4 olarak tespit edilmiştir (Hisar ve ark., 2013).

TURDEP-I çalışmasından 12 yıl sonra, aynı merkezlerde 26500 erişkinin katılımı ile yapılan TURDEP-II çalışmasında (2010), kadınlarda obezite sıklığı %44, erkeklerde %27 ve genel toplumda %35 bulunmuştur. Bu çalışmanın sonuçları, TURDEP-I popülasyonunun yaş grubu ve cinsiyet dağılımlarına göre düzenlendiğinde, Türkiye'de erişkinlerde obezite prevalansının 1998'deki %22.3'den %40 oranında artarak 2010'da %31.2'ye ulaştığı bulunmuştur. 12 yılda kadınlarda obezitenin %34, erkeklerde %107 oranında arttığı görülmektedir (TEMD, 2014).

2.1.4. Obezitenin Etiyolojisi

Obezite, nedenleri henüz tam bilinmeyen, kompleks, multifaktöryel bir hastalıktır. Kilo alımı genellikle enerji fazlalığı ile edimsel, bireysel, biyolojik ve çevresel faktörlerin aralarındaki kompleks etkileşimin bir sonucudur. Batılı toplumlarda kronik enerji fazlalığının temel nedeni, fiziksel aktivite düzeyinde azalma ve sedanter yaşamdır. Bir diğer önemli enerji fazlalığı nedeni de aşırı yemedir (Pedram ve ark., 2013).

Enerji dengesinin bozukluğu obezite ve aşırı kilonun en sık nedenidir. Enerji dengesi alınan enerjinin harcanan enerjiye eşitliği anlamına gelmektedir. Diğer nedenler ise inaktif yaşam tarzı, çevresel faktörler, genetik ve aile öyküsü, hastalıklar (hipotiroidizm, Cushing sendromu, polikistik over sendromu gibi), ilaçlar (kortikosteroidler, antidepresanlar vb.), duygusal faktörler, sigara, yaş, gebelik ve uyku bozukluğu şeklinde sıralanabilir (National Institutes of Health, 2012). Obezitenin gelişiminde dikkat edilmesi gereken faktörlerden biri yaşamın ilk yıllarındaki beslenme şeklidir. Anne sütü verilme süresi, tamamlayıcı besinlerin türü, başlama zamanlarının ve miktarının obezite oluşumunu etkilediği; anne sütü ile beslenen çocuklarda, anne sütü

ile beslenmeyen çocuklara göre obezite görülme sıklığının daha düşük olduğu bildirilmektedir (T.C. Halk Sağlığı Kurumu, 2013).

Aile çalışmaları ve ikiz çalışmalarında vücut yağ kitlesinin yaklaşık %50 oranında kalıtsal aktarıldığı gösterilmiştir (Tchernof ve ark. 2013, Llewellyn ve ark. 2014). İkiz çalışmalarında çift yumurta ikizlerine kıyasla tek yumurta ikizlerinde daha fazla uyum elde edilmesi insanlarda obezitenin genetik özelliğini destekleyen kanıtlar arasındadır (Sözen ve ark. 2006). Büyük Genom ile ilgili çalışmalarda yetişkin beden kitle indeksinde yaklaşık %1.5 varyasyonla korelasyonu açıklayan 30'dan fazla Single-Nucleotide Polymorphisms (SNPs)'i tanımlanmıştır. Ayrıca nörogenetik araştırmalarda DRD2 A1 varyantı bağımlı, kompulsif ve impulsif davranış spektrumu ile ilişkili bulunmuştur (Llewellyn ve ark. 2014, Blum ve ark., 2014).

Beslenmenin temel mekaniği, beyin sapındaki merkezler tarafından kontrol edilmektedir ve iştahı etkileyen diğer merkezler hipokampusla yakından ilişkili olan amigdala ve prefrontal kortekstir. Bazı amigdala lezyonlarında beslenme azalırken, bazı amigdala alanlarının lezyonlarında beslenme artmaktadır (Altunkaynak ve ark., 2007). İnsanlarda yeme ve dinlenme dönemlerinde fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme (fMRI) çalışmalarında birçok beyin bölgesinde aktivite değişikliği saptanmıştır. Sürekli ve tutarlı olarak aktivite değişikliği görülen alanlar; prefrontal korteks (uygunsuz cevapları engeller), orbitofrontal korteks (yiyecekten hoşlanma/hoşlanmama ile ilgilidir), insula ve temporal korteks (tat duyusu ile ilgilidir), anterior singulat korteks (otonomik girdiler burada entegre olur), ventral striatum, nükleus akkümbens ve amigdala (dürtüsellik, ödülle bağlantılı ve duygusal davranışlarla ilgilidir) gibi limbik ve paralimbik alanlardır (Çınar ve ark., 2013).

Yeme bozuklukları, obezite ve sağlıksız beslenme pratikte ortak psikopatolojiyi paylaşmaktadırlar ve psikolojik-fiziksel sağlıkta ciddi olumsuz etki yapabilmektedirler. Örneğin bulimik yeme bozukluğu ve tıkınırcasına yeme bozukluğu obeziteyle sonuçlanabilirken, obez kişilerde ve anoreksia nervosalı hastalarda olumsuz beden algısı paylaşılabilmektedir (Bloom ve ark., 2013). Obezite gelişimine katkıda bulunan faktörler; beslenme alışkanlıkları, azalmış fiziksel aktivite, uyku açlığı, ilaçların indüklediği kilo artışı, sigara içmeyi azaltmak, endokrin bozukluklar, ortam ısısındaki değişebilirliğin azalması, etnisite ve yaş dağılımındaki değişkenler, gebelik yaşının

artması, intrauterin etkiler, yüksek BKİ'li bireylerin genetik eşleşmesi, politika değişiklikleri ve enfeksiyonlardır (Wright ve ark. 2012).

Depresyon obeziteye, obezite depresyona yol açmaktadır. Faith ve arkadaşları (2011) yaptıkları gözden geçirmede; %80 araştırmada obezitenin depresyona ve %53 araştırmada depresyonun obeziteye neden olduğunun ileri sürüldüğünü belirtmişlerdir. Obezite ile duygudurum ve anksiyete bozuklukları arasında bir ilişki olduğu görülmektedir. Duygudurum bozukluğu ve anksiyete mi aşırı yemeye dolayısıyla obeziteye yol açıyor, yoksa kullanılan psikotrop ilaçlar mı kilo alımına yol açarak obeziteye neden oluyor sorusu hala gündemdedir (Çınar ve ark, 2013).

Smits ve arkadaşları (2010) Kanada'da yaklaşık 37.000 kişiyle gerçekleştirdikleri araştırmada duygudurum bozukluklarında obezite artışının %86'sının ilaç (örn; antidepresanlar, antipsikotikler, anksiyolitikler, hipnotikler, duygudurum düzenleyicileri) kaynaklı olduğunu, anksiyete bozukluğu (panik bozukluk, sosyal fobi) ve obezite ilişkisinin %32 oranında ilaca bağlı olduğunu bulmuşlardır. Antidepresan ve antipsikotikler obezite öncülleri olarak ön plana çıkmışlardır. Zayıf dürtü kontrolü, düşük uyum ve disiplin; obeziteye yol açan düşük öz saygı, depresif özellikler, duygusal yeme davranışı ile ilişkilidir. Duygusal etkenler, özellikle stres obezite gelişiminde önemli rol oynar (Annagür ve ark., 2013).

2.1.5. Obezitenin Sınıflandırılması

Obezite yağ hücresine göre, vücut-yağ dağılımına göre, etiyolojisine göre ve beden kitle indeksine göre sınıflandırılmaktadır (Akbulut ve ark.,2007, Polat ve ark., 2013).

Obezite santral ve periferal olarak sınıflandırılabilmektedir. 'Android tip' olarak adlandırılan santral tip obezitede; yağ birikimi daha çok vücudun üst bölgelerinde, gövdededir ve erkeklerde daha yaygındır. Periferal ya da 'jinekoid tip' obezitede, yağ birikimi daha çok kalça ve uyluk bölgelerindedir, kadınlarda daha yaygındır (Ogunbode AM ve ark. 2011).

Klinik uygulamalarda en kolay ve pratik yöntem olan BKİ değeri, vücut ağırlığı (kg), boy uzunluğunun (m^2) karesine bölünerek hesaplanır (WHO, 2015).

Tablo 1: Obezitenin BKİ' ye göre sınıflandırılması (NICE Clinical Guidelines, 2006)

Sınıflandırma	BKİ (kg/m^2)	Komorbidite riski
Düşük kilolu	< 18.5	Düşük
Normal ağırlık	18.5- 24.9	Ortalama
Aşırı kilolu(ya da pre-obez)	25- 29.9	Arttırılmış
Obezite, sınıf -I	30- 34.9	Hafif
Obezite, sınıf- II	35- 39.9	Şiddetli
Obezite, sınıf- III	≥40	Çok şiddetli

2.1.6. Obezitenin Sonuçları

Obezitenin tip 2 diyabetes mellitus, hipertansiyon, kalp hastalığı, inme, belirli tipte kanserler (endometrium, meme, prostat, kolon, vb.), dislipidemi, karaciğer ve safra kesesi hastalıkları, uyku apnesi ve diğer solunum sistemi problemleri, osteoartrit gibi hastalıklar ile tüm bu hastalıklara bağlı mortalitede artış, fertilitede azalma, duygusal gerginlik ve toplum tarafından damgalanma gibi çeşitli fiziksel ve psikolojik sonuçları bulunmaktadır (Baltacı ve ark., 2008).

Obezite kişinin bulunduğu yaştan daha ileri yaşlardaki sağlık sorunlarına maruz kalmasına neden olmaktadır. Kişilik, çevre, psikopatoloji, yaş, cinsiyet gibi etkenlerle karmaşık bağlantıları bulunan obezitenin psikososyal sorunların nedeni mi yoksa sonucu mu olduğunu söylemek zordur. Düşük akademik başarı ile ilişkili olduğu düşünülen obezite beyin atrofisi ve beyin hacminin azalmasıyla ilişkilendirilmiş, öğrenme, hafıza, dikkat, karar verme, planlama yargılama ve dürtü kontrolü işlevlerinden sorumlu olan beyin bölgelerinin etkilendiği belirtilmiştir (Çınar ve ark.) 2013).

Birçok obez bireyin kilo ile ilişkili ayrımcılık ve damgalanma hissettikleri bildirilmiştir. Kilo stigmatizasyonunun büyük ölçüde obez bireyleri kilo vermeye motive edeceği düşünüldüğü halde, daha çok depresyon ve düşük benlik saygısına neden olmaktadır. Son zamanlardaki çalışmalar, stigmatizasyonun kilo vermeye olumlu etki değil, ters etki oluşturduğunu göstermektedir (Giel ve ark. 2012). Sağlık hizmetlerinde de ayrımcılık yapıldığı bilinen obezitenin duygusal nedenlerden kaynaklandığı ve obez kişilerin kendilerini kontrol edememeleri sonucu kilo vermede başarısız, tembel insanlar oldukları önyargısı oldukça yaygındır (Çınar ve ark. 2013).

2.1.7. Obezitede Tedavi Yaklaşımları

Obezite sorunu olan veya aşırı kilolu yetişkin hastalar için beslenme, fiziksel aktivite, davranışçı terapi, farmakoterapi ve bariatrik cerrahi tedavi yaklaşımları vardır (Seger ve ark., 2014). Tedavinin temelini diyet, egzersiz ve davranış tedavisini içeren yaşam tarzı değişikliği oluşturmakla birlikte kilo vermeyi sağlamada yaşam tarzı değişikliği yetersiz kalırsa veya komorbidite varsa ilaç tedavisi, morbid obezite durumunda ise obezite cerrahisi düşünülmektedir (Gülçelik ve ark. 2007).

Kilonun öncelikle %10'unun verilmesi hedeflenerek başarı sağlandığında kilo verme işlemi altı aylık dönemlerde haftada 0.5-1 kilogram olacak şekilde uygulanmakta ve altı ayın sonunda hastanın o anki ağırlığı baz alınarak kilo verme hedefleri yeniden kararlaştırılmaktadır (Baltacı ve ark., 2008).

2.1.7.1. Diyet Tedavisi

Ağırlık kaybı için birçok farklı diyet tipleri olmasına rağmen, hepsinin paylaştığı ortak amaç total enerji girişini azaltmaktır. Birçok diyet programı olmasına karşın, az sayıda sistematik çalışma bulunmaktadır. En popülerleri düşük kalori (örn, Weight Watchers International, Inc); çok düşük kalori; yüksek protein ve düşük karbonhidrat (örn; Atkins Nutritionals, Inc); ve düşük yağ diyetleridir (Kaila ve ark., 2008). Çoğu beslenme programının uygulaması kuramsal olarak kolay olsa da en büyük sorun, uzun süreli istikrar gösterilememesidir. Bir haftada yağ dokusundan 1 kg vermek isteyen kişinin her gün aldığı enerjiden 1000 kcal daha az alması ya da daha fazla tüketmesi gerekmektedir. Bu şekilde altı aylık sürede hedeflenen %10 ortalama kilo kaybı ayda yaklaşık 4 kg sağlıklı kilo kaybıyla karşılanabilir (Türker ve ark., 2013).

Kişinin tıbbi ve sosyal öyküsünün bir uzmanla birlikte değerlendirilmesi gereken geleneksel düşük kalorili diyetlere göre, sabit olmayan oranlarda günlük toplam enerjinin %50-55'i karbonhidratlardan, %25-30'u yağlardan, %15- 20'si proteinlerden karşılanmalıdır (Türker ve ark., 2013). Beslenme programı, acıkmayı geciktirdiği, gereğinden fazla yemeyi önlediği, bir sonraki öğünde besin alımını azalttığı için günlük 4-6 öğün olacak şekilde sık aralıklarla planlanmalıdır (Akbulut ve ark., 2010).

2.1.7.2. Egzersiz

Fiziksel aktivitenin tek başına kilo kaybını sağlamadaki sınırlı faydası Amerikan Spor Hekimliği Koleji'nin (American College of Sport Medicine) son dönem yazılarında raporlanmakla birlikte, obezitenin önlenmesinde ve tedavisinde egzersiz diğer tedavi öğelerine yardımcı, vazgeçilmez bir yöntemdir (Wadden ve ark., 2012). Egzersizin organizmada kalıcı fizyolojik etkilerinin oluşabilmesi için egzersiz düzenli bir şekilde, uzun süreler yapılmalıdır. Haftada 1000 kcal enerji harcandığında yaklaşık 0.1 kg/hafta, 5000 kcal harcandığında ise 0.5 kg/hafta kilo kaybı sağlanabileceği gösterilmiştir (Serter R, 2003).

Amerikan Spor Hekimliği Koleji haftada 4-5 gün 30-60 dakika arasında, ciddi sedanter yaşam varsa giderek artan ve her bölümü 10'ar dakika olacak şekilde üçe bölünerek yapılan egzersiz önermektedir (Schmidt, 2012). Obez hastaların bu aktiviteleri yavaş yapmaları önerilerek enerji harcamasının yüksek ve yaralanma riskinin en düşük olduğu egzersizlerle haftada en fazla 1 kg verilmesi amaçlanmalıdır. (Baltacı ve ark., 2008).

2.1.7.3. Davranış Tedavileri

Beslenme, egzersiz, kendini izleme (self-monitoring), uyaran kontrolü, kognitif yeniden yapılandırma, amaç belirleme, sosyal destek gibi bileşenleri içeren davranış tedavisinde vücut ağırlığının uzun süreli kontrolü, yeme ve fizik aktivite gibi davranışlarda kalıcı değişiklikler oluşturulmasına bağlıdır (Seger ve ark, 2014, Serter, 2003).

Uyaran kontrolü için aparatif yiyeceklerden kaçınma, porsiyon kontrolü, tıkınırcasına yemekten kaçınma önerilir; hastanın adım adım başarabileceği fiziksel aktivite ve beslenmeyle ilgili amaçlar belirlenir (Seger ve ark, 2014). Kendini izlemede günlük veya haftalık vücut ağırlıkları, diğer rutin antropometrik ölçümlerle birlikte hastaların ne zaman, nerede ve ne yediklerini günlük olarak ve yemek yemeye eşlik eden ortam değişiklikleri kaydedilir (Seger ve ark, 2014, Serter 2003). Kişilere yemekleri oturarak yemeleri, sofra düzeni içinde yavaş bir şekilde her lokmanın tadına vararak yemeleri, uzun süre aç kalmamaları, konularında bilgi verilir ve kişiler davranışlarını değiştirmeleri için cesaretlendirilir. Ayrıca bireyin uyum sağlayabileceği

fizik aktivite düzeyini arttırmak için günlük yaşama uygun, pratik önerilerde (televizyon ve bilgisayar başında geçirilen süreyi azaltmak, asansör yerine merdiven kullanımı, otobüsten bir durak önce inerek yürümek gibi) bulunulur (T.C. Halk Sağlığı Kurumu, Obezite ile Mücadele El Kitabı, 2013).

2.1.7.4. Medikal Tedavi

Beden kitle indeksi 30 ve üzeri olan bireylerle, BKİ 27 ve üzeri olup, hipertansiyon, tip 2 diyabet gibi komorbidite durumlarında diğer müdahaleler yetersizse farmakoterapi düşünülmektedir (Kang ve ark. 2012). İdeal bir obezite ilacı; uzun süre kullanmak için güvenilir olmalı, dozla ilişkili kilo kaybı sağlamalı, ulaşılan hedef kilonun devamlılığını sağlamalı, tolerans geliştirmemeli, kötü kullanım ya da bağımlılık yapmamalıdır (TEMD, 2014):

Bir anti obezite ilacın diğerine üstünlüğünü gösteren kesin kanıtlar bulunmamaktadır. Bu nedenle ilaç tedavisine karar verildiğinde ilk seçim hastanın tercihine, ilişkili kardiyovasküler risk etkilerine ve ilacın yan etki profiline bağlıdır. Kombinasyon tedavileri çok iyi araştırılmamıştır, var olan kanıtlar da mono terapiden üstün olduğunu göstermemektedir (Türker ve ark., 2013). Obezite ilaçlarından beklenen alınan gıdayı azaltması veya enerji harcanmasını arttırmasıdır. Günümüzde enerji harcanmasını arttıran ilaç mevcut değildir. Enerji alımını azaltan ilaçlar iki gruba ayrılır: santral ve periferik etkililer. Santral etkili olanlar sibutramin, rimonobant ve fentermindir. Periferik etkili olan orlistattır (Gülçelik ve ark., 2007). Obezitenin medikal tedavisinde kullanılan ilaçlar; Fentermin, Dietilpropion, Sibutramin, kannabinoid reseptör antagonistleri (rimonobant, taranabant), Orlistat (Kang ve ark, 2012), Benzfetamin, Fendimetazin, Bupropion, Fluoksetin, Sertralin, Venlafaksin, Topiramat (Gülcan ve ark. 2007), Fenilpropanolamin, Metformin, Pramlintid; Exenatid, Liraglutide, hCG (Türker ve ark, 2013), Lorcaserin'dir (Seger ve ark. 2014).

2.1.7.5. Cerrahi Tedavi

Tanım olarak obezitenin nedeni, önlenmesi ve tedavisi için geliştirilen invaziv veya minimal invaziv tekniklerin hepsini içeren obezite ameliyatları ya da bariatrik cerrahi olarak adlandırılan obezite cerrahisi, temel olarak engelleyici (restriktif,

kısıtlayıcı) girişimler (tüp mide, ayarlanabilir mide bandı, gastroplastiler) ve emilim bozucu (malabsorbtif) girişimler (Gastrik by-pass, biliyopankreatikdiversiyon ve/veya duedonalswitch) olarak ikiye ayrılmaktadır (Sağlık Teknolojileri Değerlendirme, STD 2014). Bariatrik cerrahinin geleneksel endikasyonları NIH'e göre beden kitle indeksi 40 ve üstü olan hastalar, ya da BKİ 35'in üstü komorbidite mevcudiyetinde (kardiyo-respiratuar hastalıklar, metabolik sendrom, şiddetli hastalık birlikteliği, obeziteyle ilişkili psikolojik problemlerin varlığı gibi durumlarda) ve konservatif durumların yetersizliği olan hastaları kapsamaktadır (Sümer A, 2014).

2.2. Obezitede Yeme Bağımlılığı, Psikopatoloji ve Kişilik Özellikleri

2.2.1. Madde kullanım bozuklukları ve yeme davranışı bozuklukları ile ilgili gelişmeler:

Madde kötüye kullanımı ve bağımlılık ile yemeğe aşırı önem vermenin nörobiyolojik örtüşmesi kompulsif yeme oluşturabilir. Madde kötüye kullanımlarında mezolimbik ödül sisteminde dopamin artışı ve insan ve hayvan çalışmalarında madde bağımlılığında ve kompulsif yemede ödül ve pekiştireçlerin düzenlenmesinde benzer nöral döngülerin oluştuğu gösterilmiştir. Hiperfaji ve bağımlılıkta aşırı madde kullanımı arasında bir çok benzerlik bulunması nedeniyle bazı obezite formlarının , gelecek Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel Kılavuzu baskılarında yer alması önerilmektedir (Thorgeirsson ve ark., 2013). Bazı bireylerdeki yeme paterni, tolerans, karşı duyarlılaşma (cross-sensitization), yoksunluk ve aşırı istek gibi madde bağımlısı bireylerim özelliklerini hatırlatmaktadır. Kompulsif yemek yiyenler ve obez bireyler, özellikle tıkınırcasına yeme bozukluğu olanlar, belirli yiyeceklerin tüketimine uyarlanan DSM-IV madde bağımlılığı kriterlerini karşılamaktadırlar. Aşırı yemenin DSM-5'te bir bağımlılık bozukluğu olarak sınıflandırılması önerilmiştir (Lee ve ark., 2013)

2.2.2. Madde Kötüye Kullanım/Bağımlılık Tanısal ve Klinik Özellikleri

Madde kullanımı ile ilişkili bozukluklar; DSM-IV'te her bir madde ayrı bir kategori oluşturmak üzere Madde Kullanım Bozuklukları ve Madde Kullanımına Bağlı Olarak Ortaya Çıkan Bozukluklar şeklinde başlıca iki ana başlık altında sınıflanmaktadır. Madde kullanım bozuklukları da madde kötüye kullanımı ve madde bağımlılığı olarak ikiye ayrılmaktadır.

2.2.2.1. DSM-IV-TR'ye göre Madde bağımlılığı tanı ölçütleri (Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal el kitabı, 2007):

Maddenin uyumu bozacak klinik olarak belirgin bir bozulmaya ya da sıkıntıya yol açacak uygunsuz bir biçimde kullanılması ve 12 aylık bir süre içinde herhangi bir zamanda aşağıdakilerden üçünün bulunması

1. Aşağıdakilerden biri ile tanımlandığı üzere tolerans gelişmiş olması

a) Entoksikasyon ya da istenen etkiyi sağlamak için belirgin olarak artmış miktarlarda madde kullanma gereksinmesi

b) Sürekli olarak aynı miktarlarda madde kullanılması ile belirgin olarak azalmış etki sağlanması

2. Yoksunluk (kesilme) belirtilerinin olması ve bunları gidermek için maddeye gereksinim duyma

a) Söz konusu maddeye özgü yoksunluk sendromu

b) Yoksunluk semptomlarından kurtulmak ya da kaçınmak için aynı madde (ya da yakın benzeri) alınır.

3. Madde, çoğu kez tasarlanandan çok daha fazla miktarlarda ya da daha uzun bir dönem alınır.

4. Madde kullanımını sonlandırmak ya da denetim altına almak için sürekli bir istek ya da boşa çıkan çabalar vardır.

5. Maddeyi elde etmek, madde etkisi altında ya da maddenin etkilerinden kurtulmak için çok fazla zaman harcanır.

6. Kişinin günlük işlerini yerine getirmesi beklenen zamanlarda, madde kullanımı yüzünden önemli toplumsal, mesleki etkinlikler ya da boş zamanları değerlendirme etkinlikleri bırakılır ya da azaltılır.

7. Maddenin neden olduğu sosyal, psikolojik ya da bedensel bir sorunun olduğu bilinmesine rağmen madde kullanımı sürdürülür.

2.2.2.2. DSM-IV-TR'ye göre Madde Kötüye Kullanımı Tanı Ölçütleri (Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı, 2007):

A. Maddenin uyumu bozacak, klinik açıdan belirgin bozulma ya da sıkıntıya yol açacak biçimde kullanılması ve 12 aylık süre içinde aşağıdaki ölçütlerde birinin (ya da birden fazlasının) bulunması:

1. Kişinin evde, işte ya da okulda alması beklenen başlıca sorumlulukları almasını önleyecek şekilde yineleyici bir biçimde madde kullanımı

2. Fiziksel olarak tehlikeli durumlarda (örneğin araç kullanırken) madde etkisinde olma ve bu durumun yineleyici olması

3. Madde kullanımı ile ilişkili yineleyici bir biçimde yasal sorunların varlığı

4. Madde kullanımının etkilerinin neden olduğu ya da arttırdığı sosyal yaşamda ve kişilerarası ilişkilerde yineleyici ve kalıcı sorunlara karşın madde kullanımının sürdürülmesi

B. Bu madde için; kişinin bu semptomlarla madde bağımlılığı tanısı almamış olması

Tolerans: Bireyin istediği etkiyi hissedebilmek için giderek artan dozlarda madde alması, yüksek dozlara dayanma gücünün artması ya da aynı miktar maddeyi kullanmakla etkinin giderek belirgin biçimde azalmasıdır (Ruhsal Hastalıkların Tanısal ve Sayımsal el kitabı, 2007,

Kesilme veya yoksunluk sendromu: Kullanılmakta olan maddenin aniden kesilmesiyle ya da azaltılmasıyla bazı fizyolojik/psikolojik belirtilerin ortaya çıkmasıdır

2.2.2.3. DSM-5'te Madde Kullanımıyla İlgili Bozuklukların Sınıflandırılmasında Yapılan Değişiklikler

DSM-5'te madde kullanım bozuklukları Madde ile İlişkili Bozukluklar ve Bağımlılık Davranışları başlığı altında incelenmektedir.

2013 yılında açıklanan DSM-5'te DSM-IV'te yer alan madde kötüye kullanımı ve bağımlılığı tanıları madde kullanım bozukluğu başlığı altında birleştirilmiş ve hafif düzeyden şiddetli düzeye kadar, kapsanan belirti ölçütü sayısına göre geniş bir şiddet aralığında değerlendirilmektedir. Kafein dışında bütün maddeler bu kapsayıcı başlık altında değerlendirilmektedir (örn., alkol kullanım bozukluğu, uyarıcı kullanım bozukluğu gibi). DSM-5'te tanı koydurucu kriterlerin sayısı arttırılmıştır. Uluslararası farklılıklar nedeniyle yasalarla ilgili sorunlar kriteri kaldırılmıştır. Maddeye karşı aşırı istek kriteri eklenmiştir. DSM-IV'te madde kötüye kullanım tanısı için tek semptom yeterliyken, DSM-5'te madde kullanım bozukluğu tanısı için 11 semptom içinde en az 2 semptomun olması gerekmektedir.

2.2.2.4. DSM-5 Madde Kullanım Bozuklukları Tanı Kriterleri (DSM-5 Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı, 2015):

A. 12 aylık süre içinde, aşağıdakilerden en az ikisi ile kendini gösteren, klinik açıdan belirgin bir sıkıntıya ya da işlevsellikte düşmeye yol açan, sorunlu madde kullanım örüntüsü:

1. Çoğu kez, istendiğinden daha büyük ölçüde ya da daha uzun süreli olarak madde alınır

2. Madde kullanmayı bırakmak ya da denetim altında tutmak için sürekli bir istek ya da bir sonuç vermeyen çabalar vardır.

3. Madde elde etmek, kullanmak ya da yarattığı etkilerden kurtulmak için gerekli etkinliklere çok zaman ayrılır.

4. Madde kullanmaya içinin gitmesi ya da madde kullanmak için çok büyük istek duyma, ya da kendini zorlanmış hissetme.

5. İşte, okulda ya da evde sorumluluklarını yerine getirememekle sonuçlanan, yineleyici madde kullanımı

6. Maddenin etkilerinin neden olduğu ya da alevlendirdiği, sürekli ya da yineleyici toplumsal ya da kişilerarası sorunlar olmasına karşın madde kullanımını sürdürme.

7. Madde kullanımından ötürü önemli birtakım toplumsal, işle ilgili etkinliklerin ya da eğlenme-dinlenme etkinliklerinin bırakılması ya da azaltılması.

8. Yineleyici bir biçimde, tehlikeli olabilecek durumlarda madde kullanma.

9. Büyük bir olasılıkla maddenin neden olduğu ya da alevlendirdiği, sürekli ya da yineleyici bedensel ya da ruhsal bir sorunu olduğu bilgisine karşın madde kullanımı sürdürülür.

10. Aşağıdakilerden biriyle tanımlandığı üzere, tolerans gelişmiş olması

a. Esrikliği ya da istenen etkiyi sağlamak için belirgin olarak artan ölçülerde madde kullanma gereksinimi

b. Aynı ölçüde madde kullanımının sürdürülmesine karşın belirgin olarak daha az etki sağlanması

11. Aşağıdakilerden biriyle tanımlandığı üzere, yoksunluk gelişmiş olması:

a. Maddeye özgü yoksunluk sendromu

b. Yoksunluk belirtilerinden kurtulmak ya da kaçınmak için madde (ya da yakından ilişkili bir madde) alınır.

Hafif: 2-3 semptom

Orta: 4-5 semptom

Şiddetli: 6 ya da daha fazla

DSM-5'te madde kullanım bozukluğu kriterlerinin arttırılmasıyla birlikte bağımlılığı 'var' ya da 'yok' şeklinde tanımlamaya ek olarak bağımlılık düzeyini saptamak amacıyla karşılanan kriter sayısına dayanılarak hafif, orta ve şiddetli kullanım bozukluğu şeklinde tanımlanmıştır. Bu tanımlamaya göre madde kullanım bozukluğu varlığının karşılanması 2 ve üstü kriteri gerektirirken, 2-3 kriteri karşılayanlar hafif düzeyde, 4-5 kriteri karşılayanlar orta düzeyde, 6 ya da daha fazla kriteri karşılayanlar şiddetli düzeyde madde kullanım bozukluğu olarak kabul edilmiştir.

2.2.3 Obezite ve Yeme Bağımlılığı

'Yeme bağımlılığı' kavramı bilimsel literatürde giderek gelişen, tartışması halen devam eden ilginç bir alandır. Hayvan modellerinde ratlara kek, şekerli yiyecekler gibi tadı hoşa giden yiyecekler verildiğinde oluşan nörobiyolojik ve davranışsal göstergeler madde bağımlılığı modellerine benzerdir (Schulte ve ark., 2015, Berthoud., 2011). Yiyecekler, bağımlılık yapan maddelerle birçok özelliği paylaşmaktadır. Yiyecek ipuçları ve tüketimi madde bağımlılığında rol alan nöral devreleri (örneğin; mezo-kortiko-limbik yolakları) aktive edebilir. Aralıklarla şekere ulaşabilen hayvanlar yoksunluk ve toleransın davranışsal ve nörobiyolojik göstergelerini, psikostimulanlara karşıt duyarlılaşma (cross-sensitization), alkol tüketimine motivasyon artışı gösterirler. Şeker ve yağdan zengin diyet tüketen ratlar, madde bağımlılığıyla ilişkili ödül disfonksiyonu, striatal dopamin reseptörlerinde downregulasyon ve şok verilmesine rağmen sürdürülen tüketim artışını içeren kompülsif yeme davranışı göstermektedirler. İnsanlarda azalmış striatal dopamin reseptör varlığının ve striatal disfonksiyon obezite ve gelecekte kilo alımı ile ilişkilendirilmektedir (Gearthardt ve ark.,2012, Johnson ve ark., 2010).

Beyindeki ödül sisteminin temelini oluşturan limbik sistem, temel duyguları ve davranışları kontrol etmekte ve haz algısına temel oluşturmakta, ayrıca cinsel davranış, motivasyon, hafıza ve öğrenmeye aracılık etmekte ve beslenme gibi önemli davranışları da kontrol etmektedir. Ventral tegmental alandan (VTA) başlayan, bir orta beyin yapısı

olan nukleus akkümbens (NAc) ve frontal kortekste yansımaları olan dopaminerjik nöronlar nedeniyle; hem su, yiyecek, seks gibi gereksinimlerin gerçekleşmesi için istek ve arzunun ortaya çıkması, hem de bağımlılık yapan maddelerin uzun süreli kullanımları meydana gelmektedir. Yeme ve üreme gibi doğal ödüller ve bağımlılık yapan maddelerle oluşturulan doğal olmayan ödüller frontal lob ve NAc'den dopamin salınımına neden olur (Şahpolat ve ark., 2014). Laboratuar hayvanlarında hoşa giden yiyeceklerin alımıyla NAc'de endojen opioid sistem reseptör etkinliğinde artış ve NAc'de enkefalin mRNA'sında azalma dikkat çekmektedir. Ek olarak, geçmişte hoşa giden yiyecekleri tıkınırcasına yiyenlerin (özellikle yineleyen aşırı şeker tüketimi krizleri) NAc yapısında, singulat, hipokampus ve locus coreleuslarında opioid aşırı-duyarlılığı oluşabilir (Avena, 2015).

İnsan ve hayvanlarda nörogörüntüleme çalışmalarına göre; yeme bağımlılığı olarak da adlandırılan aşırı yeme davranışının potansiyel bir bağımlılık bozukluğu olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmalar, yüksek şeker, yağ ve/veya tuz içeren, hoşa giden yiyeceklerin beyinde bağımlılık yapıcı maddelere benzer etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Madde kötüye kullanımı olan bireylerle, kompulsif yeme ve obezite sorunu olan bireylerin dopamin aktivitesinde azalma, düşük inhibisyon kontrolü ve azalmış zevk duyarlılığı benzerlik göstermektedir (Lee ve ark., 2013).

Orta beyinde (ventral tegmental alan, substantia nigra pars compacta) bulunan dopamin nöronlarının striatal (nucleus accumbens ve dorsal striatum), limbik (amigdala ve hipokampus) ve kortikal bölgelerin (prefrontal korteks, singulat gyrus, temporal bölge) projeksiyonları yaşamsal faaliyetleri modülasyonu için önemlidir. Dopamin nöronlarının projeksiyonlarıyla beyin bölgelerinden nörotransmitterler ve peptidler aracılığıyla alınan otonomik cevaplar; hafıza (hipokampus), duygusal reaktivite (amigdala), uyarılma (talamus) ve kognitif kontrol (prefrontal korteks ve singulat)'dür. Bu durumda nörotransmitterlerin madde arama davranışıyla ilişkisi, ya da yiyecek alımıyla ilişkisi sürpriz değildir. Tablo 2'de (Volkow ve ark., 2013) maddenin pekiştirici etkisini arttıran ve yiyecek alımını düzenleyen nörotransmitterler görülmektedir (Volkow ve ark., 2013).

Tablo 2: Nörotransmitterlerin madde arama davranışına ve yiyecek alımına etkileri

Nörotransmitter	Orijin	Mekanizma	Madde ve yiyecek
Dopamin	VTA,SN, hipotalamus	Koşullandırma, dikkati teşvikte artış	Bütün maddeler Obezlerde ve diğer madde bağımlıları, madde bağımlısı olmayan obezlerle karşılaştırıldığında DRD2 Taq1A A1 prevalansında artış
Opioidler	Beynin genelinde	Hedonik cevaplar, ağrı modülasyonu, ghrelin ve NPY1 ile yiyecek ödülü etkisi	Eroin ve opiat analjezikler başta olmak üzere bütün maddeler Tatlı ve yağlı yiyeceklerin alımını kolaylaştıran endojen opioidler, yeme bağımlılığı odaklıdır
Kanabinoidler	Beynin genelinde	Ödül ya da homeostatik regülasyon, beyinde kısa dönem ve uzun dönem sinaptik plastisite	Marihuana başta olmak üzere bütün maddeler Endokanabinoidler periferal sinyal etkileşimi enerji dengesi ve yağlanmayı sağlayan leptin, insülin, ghrelin ve tokluk hormonları gibi
Serotonin	Rafe nukleusu	Davranışsal, idrakle ilgili ve regülatuvar sistem, duygudurum, açlık, vücut ısısı, seksüel davranışlar, kas kontrolü, duyusal algılama. Yiyecek alımının hipotalamik kontrolü	Ekstazi, hallüsinojenler (LSD, meskalin, psilosibin) Kemirgenlerde yeme alımını azaltan, tokluk duyumunu pekiştiren davranışları içeren 5-HT ilaçlar
Histamin	Posterior hipotalamustaki Tuberomamiller Nukleus	Uyku-uyanıklık döngüsü düzenlenmesi, iştah, endokrin homeostazis, vücut ısısı, ağrı algılaması, öğrenme, hafiza ve emosyon.	Alkol ve nikotin Ratlarda sürekli histaminerjik blokaj azalmış vücut ağrılığıyla ilişkilidir
Kolinerjik	Hipotalamus ve VTA'da nikotin reseptörleri	MCH nöronları ve dopamin nöronlarında düzenleyici aktivite Lateral hipotalamusa nikotin uygulanmasıyla yiyecek alımında anlamlı azalma	Nikotin Hiperfaji: sigarayı bırakmaktan vazgeçiren önemli etken
Glutamat	Beynin genelinde	Ağrı algılanması, hafıza ve çevreye cevaplar, tok ratlarda lateral hipotalamusa glutamat enjeksiyonu aşırı yemek yeme meydana getirir.	Başta PCP ve ketamin olmak üzere bütün maddeler Lateral hipotalamusta AMPAR selektif stimulasyonu, yeterli beslenme oluşturur.
GABA	Beynin genelinde	Orta beyinde dopamin nöronlarında reaktivite düzenlenmesi ve belli nöronlarda D1R ve D2R tarafından striatal sinyal düzenlenmesi	Alkol, opiatlar, inhalanlar, benzodiazepinler Leptin engelleyici nöronlarda salgılandığında GABA kilo alımına yol açabilir
Norepinefrin	Lokus seroleus	Hipotalamik ve orta beyin bölgeleri	Madde hatırlanması Yiyecek özelliklerinin hatırlanması

Besin tüketimi insan beyni tarafından canlılığı sürdürmek için yüksek önceliklidir. Homeostatik ve hedonik sistem olarak iki önemli yeme sistemi tanımlanmıştır (Schierup, 2015). Sadece homeostatik sistemin etkili olmasının ideal kiloya olumsuz bir etki oluşturmayacağı, ancak haz ve lezzet ile ilişkili ödül sisteminin etkisiyle bazı yiyeceklerin aşırı tüketilebileceği bildirilmiştir (Öyeçkin ve ark. 2012). Beyinde, özellikle hipotalamusta, yeme davranışları için homeostatik düzenleyici bir merkez bulunduğu bilinmektedir. Beden ağırlığının bu homeostatik düzenlenmesi vücut yağ düzeyini leptin, insülin ve ghrelin gibi farklı regülatörleri kullanarak kontrol eder. Ancak, yeme motivasyonu ödülle ve tat, koku, görüntü gibi koşullu ipuçlarıyla ilişkili olabilen yiyeceğin hedonik özelliklerine cevaptır. Bu hedonik nitelikler homeostatik sisteme baskın gelebilir. Bu nedenle beyinde iştah ve yeme davranışlarının yeme ve ödül döngüsünü beynin homeostatik enerji sistemiyle bağlantılı olarak nasıl kontrol ettiğini tanımlamak zordur (Baik ve ark.,2013).

Alkol kullanımıyla ilişkili obezite gelişmesi potansiyelinin anlaşılmasında, iştahın düzenlenmesi ve yemek tüketiminin altta yatan mekanizmasının anlaşılması önemlidir. Ağır alkol tüketiminin aşırı kilo ve obezite olasılığını arttıran bir prediktör olduğu düşünülüyordu, daha sonra alkol ve vücut ağırlığı arasındaki ilişkinin kompleks ve paradoksal olduğu saptanmıştır. Bazı çalışmalarda ailede alkolizm öyküsü olan kadın ve erkeklerde obezite riskinin artmasıyla ailede alkolizm öyküsünün ilişkili bulunduğu görülmüştür. Kötüye kullanılabilen maddelerin, alkolün ve hedonik yemenin benzer şekilde mezolimbik dopamin sistemini aktive ettikleri bilinmektedir. Alkol bağımlılarında PET kullanılarak dopamin D2 reseptör kullanımının %20 azaldığı gösterilmiştir. Benzer şekilde Wang ve arkadaşları tarafından PET kullanılarak, obez bireylerde de beyin dopamin reseptör kullanımının düşük olduğu gösterilmiştir (Schierup, 2015).

Sigara içme vücut ağırlığını etkilemektedir, sigara içenler içmeyenlerden daha fazla kilo kaybetmektedirler ve sigara bırakma sıklıkla kilo artışıyla birliktedir. Bu etki büyük olasılıkla nikotinin metabolizmayı hızlandırması ve iştahı baskılamasıyla ilişkilidir. Sigara bırakıldığında yemek tüketimindeki artış, ödül yerine koyma mekanizmasıyla kısmen açıklanmaktadır, nikotin eksikliği yemek tüketiminde artış yapmaktadır, nikotin yoksunluğunda ödül değeri olan belirli yiyeceklerde artış olduğu gösterilmiştir. Moleküler düzeyde bu etki çoğunlukla nikotinik asetilkolin reseptör

aktivasyonu aracılığıyla gerçekleşmektedir. Vücut ağırlığının regülasyonunda melanokortinin anahtar rolü vardır. Nikotinin beyindeki melanokortin sistemi ile direk etkileşerek hipotalamusun nükleus arcuatusunda propiomelanokortin (POMC) nöronlarındaki α3β4 nikotinik asetilkolin reseptörlerini doğrudan aktive ettiği gösterilmiştir. POMC'in ikincil nöronlara projeksiyonu iştahı etkiler ve nikotin paraventrikuler nukleusta MC4 reseptörlerinin melanokortin-4 agonist salınımının aktivasyonuna yol açarak iştah baskılanmasına neden olmaktadır. Ancak sigara içme fenotipleriyle obezite arasındaki ilişki nikotinin iştah ve metabolizma üzerindeki etkisinden daha karmaşıktır. Günlük artan sigara sayısıyla BKİ artışı arasında korelasyon bunu kanıtlamaktadır. Sigara içenler içmeyenlerden daha fazla ağırlık kaybetmesine rağmen, ağır sigara içicileri hafif sigara içicilerinden daha fazla kilo almaktadır (Thorgeirsson ve ark., 2013).

Tıkınırcasına yeme ile ilgili bozukluklar, bulimia nervosa, tıkınırcasına yeme bozukluğu ve obezitenin öğrenilen davranış semptomları ve nörokimyasal değişikliklerinin diğer bağımlılık davranışlarıyla karşılaştırılmasında benzerlikler bulunmuştur. Madde ve yemek arayışı davranışlarının nöroendokrin yollarının ilişkili olduğu tanımlanmıştır, özellikle ghrelin, nöropeptid Y, oreksin ya da leptin gibi iştah düzenleyici peptidlerin alkole veya tütüne karşı aşırı istekle ilişkili olduğu gösterilmiştir. Nörokimyasal düzeyde dopamin D2 reseptörlerinin obez hastalarda ve madde kullanan hastalarda benzer şekilde az olduğu gösterilmiştir (Maule ve ark., 2011). Oreksin, hipotalamustan sentezlenir ve yeme davranışları-özellikle yeme tüketiminin uyarılmasıyla ilişkilidir. Son zamanlarda oreksinin, yemek ve madde kötüye kullanımı için ödül-arayışında rolü olduğu gösterilmiştir (Avena MN, 2015).

Serotonin (5-hidroxytryiptamine; 5-HT) azalmış yemek tüketimiyle ilişkilidir. Madde ve yeme bağımlılığı bağlamında, depresyon ve kompülsif davranışlarla ilişkili 5-HT düzeyleri azalmakta, her iki bozuklukta bağımlılık davranışlarında rol oynamaktadır. Benzer şekilde laboratuar hayvanlarında daha önce kalori kısıtlamasıyla eşleşmiş, hoşa giden yiyeceklere erişen ratların %71'inde medial frontal kortekslerinde serotoninin azaldığı gösterilmiştir. Tıkınırcasına yeme 5-HT disregülasyonuna neden olabilmekte, dolayısıyla aşırı yeme dürtüsünü kuvvetlendirmektedir (Avena MN, 2015). Ayrıca yüksek yağ/yüksek şeker diyetlerinin kortikotropin releasing faktör (CRF) sistemi üzerinde etkisi madde kötüye kullanımının yol açtığı etkiyi hatırlatmaktadır.

Yüksek yağ diyetinden sonraki 24 saat içinde amigdalada CRF salınımının arttığı bildirilmiştir. Alkolizm ve madde bağımlılığı tedavisinde CRF antagonistleri önerildiği gibi yüksek şeker/yağ içeren diyetlerden sağlıklı diyetlere geçişte beklenen yoksunluk belirtileri için de CRF antagonistlerinin kullanılabileceği düşünülmektedir (Olsen, 2011).

Obeziteyi ve tüm yiyecekleri bağımlılık yapıcı olarak tanımlamanın uygun olmayacağı, ancak bazı besin maddelerinin bağımlılık yapıcı maddelere benzer etkilerinin olduğu belirtilmektedir. Çevresel değişikliklerin, fast-food zincirlerinin artışının hem obezite sıklığında artışa, hem de bazı kişilerin bu besin maddelerine aşırı düşkün olmasına katkıda bulunduğu, yeme bağımlılığı kavramının bireysel olarak değerlendirmenin önemli olduğu belirtilmektedir (Öyeçkin ve ark., 2012). Beden kitle indeksine göre ağırlık durumu sınıflandırılan yeme bağımlılığı olan bireylerin %11'i düşük/normal kilolu, %88.6'sının fazla kilolu/obez, olduğu bulunmuştur (Pedram ve ark., 2013).

Yeme bağımlılığını ölçmek amacıyla Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği (Yale Food Addiction Scale-YFAS) geliştirilmiştir. YFAS, DSM-IV madde bağımlılığı kriterlerinin yeme bağımlılığına uyarlanarak hazırlanmıştır. YFAS sorularının içeriği; planlanandan daha uzun zaman periyodunda yeme, bilinen olumsuz sonuçlarına rağmen yemeyi sürdürme, tolerans (planlanandan daha fazla tüketim), yoksunluk (belirli yiyecekler kesildikten sonra ajitasyon, anksiyete ve diğer fiziksel semptomları yaşamak), tekrarlayan tüketimi kesme ve azaltma girişimleri, önemli sosyal, işle ilgili ve kişiler arası aktivitelerin azaltılması, yemeye veya yemekle ilgili aktivitelere fazla zaman harcamak, stres ya da fonksiyonel yetersizliktir (Lent ve ark.,2014, Gearthardt ve ark., 2009)

Gearthart ve arkadaşlarının (2009) YFAS'ı kullandıkları çalışmalarında, normal-ağırlıklı öğrencilerin %11.4'ünde yeme bağımlılığı saptamışlardır. Beden kitle indeksi ile yeme bağımlılığı semptomları arasında sadece düşük korelasyon olmasına rağmen, yeme bağımlılığı obez katılımcılarda belirgin olarak daha fazladır. Benzer şekilde David ve arkadaşlarının (2011) çalışmasında obez katılımcıların %25'inde yeme bağımlılığı tanımlanmıştır. Bariatrik cerrahi arayışında bulunan obez bireylerde yeme bağımlılığı oranı %40 olarak saptanmıştır (Meule ve ark., 2011).

Son zamanlarda obezite sorunu olan hastalarda, tıkınırcasına yeme bozukluğuyla birlikte olan ya da olmayan ve bariatrik cerrahi için başvuran hastalarda YFAS 'ın kullanıldığı çalışmalar göze çarpmaktadır. Bu örnekler arasında hastaların %40-60'ı yeme bağımlılığı kriterlerini karşılamaktadır (Eichen ve ark., 2013).

Yeme bağımlılığının tahmini yaygınlığı normal ağırlığa yakın lisans öğrencilerinde %11, tedavi arayışındaki obez kişilerde %15-19.6, bariatrik cerrahi adaylarında %42, tıkınırcasına yeme bozukluğu olan yetişkin obezlerde %57 oranındadır (Lent ve ark., 2014).

2.2.4. Obezitede Mizaç ve Karakter Özellikleri

Fizyoloji, psikoloji veya psikiyatri bakış açılarından birine sahip birçok araştırmacının ortak fikri obezitenin tek bir sendrom olmadığıdır. Bu durum obezitede kişilik özellikleri ve psikopatoloji arasında niçin farklı sonuçlar bulunduğunu açıklayabilmektedir. Ayrıca zaman içinde kavramlar ve ölçüm yöntemlerinde farklılıklar olmuştur. Bazı araştırmacılar ağırlıkla ilişkili olmayan kişilik özelliklerinde obez kişilerin genel toplumdan farklı olmadığı sonucuna varmışlardır (Ryden ve ark., 2003).

Buna karşın, Larsen ve Togersen (1989), Karolinska kişilik ölçeği kullanarak, obez kişilerde oral bağımlı özelliklerde yüksek skorlar elde etmişlerdir. Björvell ve arkadaşları (1985) obez kişilerde dürtü kontrolsüzlüğü sendromu bulmuşlardır. Palme ve Palme (1999)'in çalışmasına göre, obezitesi olan kadınlar ortalama popülasyonla karşılaştırıldığında daha anti-sosyal olma ve anksiyeteye eğilimliydiler. Son zamanlarda Fassino ve arkadaşları (2002) tarafından yapılan obezitesi olan ve olmayan kadınların karşılaştırıldığı çalışmada, obezitesi olan kadınların daha kolay öfkelenir, dürtüsel, özgüvensiz, pasif (edilgen), sinirli ve kırılgan olduğu belirlenmiştir (Ryden ve ark., 2003). Dürtüselliğin yeme davranışlarını kontrol etmekte zorlanma, önerilen tedavileri yarıda bırakma, yüksek kalorili ve lezzetli yiyeceklere karşı ilgi artışı ve obezite gelişimiyle ilişkili olduğu düşünülmektedir (Annagür ve ark., 2012).

Obez kişilik olarak tanımlanabilecek bir başlık bulunmamaktadır. Yine de, obez kişilerde kişilik envanterleriyle normalden daha yüksek dürtüsellik, düşük öz denetim, obsesif ve mükemmeliyetçi özelliklere rastlanmaktadır (Çınar ve ark., 2013). Obezite ve

yeme davranışlarının kontrolünde kişilik özelliklerinin önemli olduğu bilinmektedir (Okumuşoğlu, 2015). TYB semptomlarıyla ilişkili kişilik özelliklerinin yüksek yenilik arayışı, yüksek zarardan kaçınma, düşük kendini yönetme olduğu gösterilmiştir (Grucza ve ark., 2007). Zarardan kaçınma skorları daha yüksek olan tıkınırcasına yiyen obez kişilerde kilo kaybı müdahale başarısı sonuçlarının diğer obezlerden daha düşük olduğu gösterilmiştir. Genel toplumda obezite sorunu olan kişilerin (profesyonel yardım görmeyenlerin) kendini yönetme skorlarının tedavi alan obez kişilerden daha düşük olduğu bulunmuştur. Yüksek otokontrole sahip obez kişilerin kilo vermede daha başarılı olduğu gösterilmiştir (Okumuşoğlu, 2015).

2.2.5. Obezite ve Psikopatoloji

Obezitenin fiziksel sağlığa olan maliyeti belirgin artmış bulunurken, genel toplumda obeziteyle ruhsal sağlık arasındaki ilişki ve niteliği daha az açıktır. Erken araştırmalarda metodolojik farklılıklar içeren çalışmaların karşılaştırılmasında obeziteyle ruhsal sağlık arasındaki ilişkide (özellikle depresyonda) çelişkili sonuçlar elde edilmiştir (Scott ve ark., 2008).

Obezite ile birlikte major depresyon, bipolar bozukluk, panik bozukluk ya da agorofobi prevalansı artmaktadır. Madde kullanım bozukluğu riski belirgin olarak azalmıştır. Disfori, anksiyete ve depresyon gibi psikopatolojik problemlerin obeziteye neden oldukları ileri sürülebilir. Obez kişilerdeki disfori, anksiyete ve depresyonu obezitenin sonucu olarak da görenler vardır. Son yapılan araştırmalara göre BMI≥40 olanlarda (aşırı obezler) depresyon riski artar; obez kişilerde depresyon daha ağır geçer ve prognozları daha kötüdür. Erişkinlerde önce obezite, ardından depresyon gelişirken; çocuklarda önce depresyon, ardından obezite geliştiği bildirilmektedir (Balcıoğlu ve ark., 2008).

Çalışmalarda obez hastalarda anksiyete bozukluğu sıklığının ve anksiyete düzeylerinin yüksek olduğu, agorofobi, özgül fobi ve TSSB'nin sık görüldüğü bildirilmektedir. Eren ve Erdi (2003) çalışmalarında tedavi amacıyla endokrinoloji bölümüne başvuran obezite hastalarının %81.3'ünde major depresif bozukluk bulunduğunu, %71.7'sinin son ayda major depresif atak geçirdiğini, diğer psikiyatrik hastalık dağılımlarının sırasıyla %22.6 sosyal fobi, %17 nikotin bağımlılığı, %5.8 alkol

bağımlılığı, %5.7 anksiyete bozukluğu ve %3.8 obsesif- kompulsif bozukluk olduğunu bildirmişlerdir (Sevinçer ve ark., 2014).

Obezite sorunu olan kişilerde psikiyatrik bozukluk yaygınlığını araştıran sekiz çalışmada, cerrahi öncesinde hastaların %27.3 ile %41.8'inin DSM-IV'te Eksen-I psikiyatrik bozuklukları olduğu gösterilmiştir. Bu çalışmalarda obeziteyle, özellikle, depresyon, anksiyete ve tıkınırcasına yeme komorbiditesinin en yaygın ruhsal bozukluklar olduğu görülmüştür (Robinson ve ark., 2009).

Kalarchian ve arkadaşlarının yaptığı araştırmada bariatrik cerrahiye aday hastalarının yaklaşık %66'sının yaşam boyu en az bir, %38'inin halen bir Eksen-I tansı olduğu, % 29'unun eksen II tanısı bulunduğu gösterilmiştir. Bariatrik cerrahi öncesi en sık rastlanan tanılar sırasıyla; anksiyete bozuklukları, duygudurum bozuklukları, tıkınırcasına yeme bozukluğu ve kişilik bozukluklarıdır (Sevinçer ve ark., 2014). Özdel ve arkadaşlarının (2011) yaptığı, 55'i obezite sorunu olan, 55'i normal kilolu olmak üzere 110 kadının katıldığı çalışmada, depresif bozukluk tipi sıklık sırasına göre; major depresif bozukluk, distimi, distimi ve üzerine eklenmiş major depresif bozukluk, major depresif bozukluk rekürren olarak bulunmuştur. Aynı çalışmada obez grupta anksiyete bozuklukları ikinci en sık görülen tanı grubu olarak; sıklık sırasına göre fobik bozukluk (sosyal fobi ve basit fobi) (%10.9), yaygın anksiyete bozukluğu (%5.5), panik bozukluk (%5.5), obsesif kompulsif bozukluk (%3.6), travma sonrası stres bozukluğu (%1.8) olarak belirlenmiştir.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Örneklem Seçimi

Çalışmaya 140 hasta (105 kadın, 35 erkek) katılmıştır. Bu çalışmada örneklem 2014 yılı içinde Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Psikiyatri Polikliniği'ne Cerrahi Hastalıklar Polikliniği tarafından, bariatrik cerrahi girişimi öncesinde psikiyatrik açıdan değerlendirilmek üzere konsültasyon amacıyla sevk edilen obezite sorunu olan hastalardır.

3.1.1. Çalışmaya Alınma Kriterleri

1. 18-65 yaş arasında olan,
2. Çalışmaya katılmayı kabul eden,
3. Okuma yazma bilen ve verilen yönergeyi anlayarak uygulayabilecek mental yeterliliğe sahip,
4. Görüşmeyi engelleyecek dekompanse fiziksel hastalığı bulunmayan bireyler çalışmaya alınmıştır.

3.1.2. Çalışmadan Dışlama Kriterleri

1. Okuma yazma bilmeyen, verilen yönergeleri anlayamayacak derecede mental retardasyonu ya da kognitif yetersizliği olan hastalar

2. Görüşmeyi tamamlamaya engel oluşturabilecek ciddi fiziksel bir hastalığın varlığı (ağır solunum yetmezliği, miyokard infarktüsü, serebrovasküler olay gibi).

3.2. Araştırmanın Deseni

Katılımcılar, obezite cerrahisi için Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Polikliniği'ne başvuran hastaların cerrahi için uygunluğunun araştırılması sürecinde genel psikiyatrik muayene için psikiyatri polikliniğine yönlendirilen 18-65 yaşları arasındaki aşırı kilolu/obezitesi olan hastalardan oluşmaktadır.

Hastalara araştırma hakkında bilgi verilerek sözlü ve yazılı onamları alınmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden hastalar iki seanslık görüşmeye alınmıştır. İlk

görüşmede, hastanın sosyodemografik bilgileri, başvuru nedenleri, yeme davranışları, kilo verme girişimleri-seçtikleri yöntemler ve bu yöntemlerin nedenlerini araştıran yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanmıştır. Görüşmenin sonunda hastalara Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HAD), Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği (Yale Food Addiction Scale-YFAS), Mizaç ve Karakter Envanteri (TCI) verilmiştir. Ölçeklerin bir kısmı (YFAS ve HAD) hastalar tarafından araştırmacıların gösterdiği yerlerde hastalar tarafından yanıtlanırken, bir kısmı (TCI ve yeme çizelgesi) hastalar tarafından evde doldurularak bir sonraki görüşmede getirilmiştir.

İkinci görüşmede SCID-I uygulanmıştır. Psikopatoloji saptanan hastalarla birlikte tedavi planı değerlendirilmiştir, poliklinik randevuları planlanmıştır.

3.3. Değerlendirme Araçları

3.3.1. Görüşme Formu

Görüşme formu yaş, cinsiyet, medeni durum, meslek, çalışma durumu, aile özellikleri, gelir durumu gibi sosyodemografik özellikleri ve katılımcıların BKİ değerleri, kilo alma nedenleri, kendi belirledikleri hedef kilo, diyet ve egzersiz öyküsü, psikiyatrik öykü ve tıbbi hastalık öyküsü, ailede psikiyatrik hastalık ve tıbbi hastalık öyküsü, kilo almayı etkileyen duygusal faktörler, egzersiz öyküsü, ana öğün ve ara öğün sayısı, yeme düzeni, gece yeme alışkanlıkları gibi yeme alışkanlıkları, psikiyatrik muayene, gelişim öyküsü ve obezite tedavisinde kullanılan yöntemleri içeren; ayrıca DSM-5'e göre tıkınırcasına yeme bozukluğu ve madde kullanım bozukluğu kriterlerinin bulunduğu, araştırmacılar tarafından, Deveci (2013) tarafından "Obezite Cerrahisi (Bariatrik) Adayı Olan ve Olmayan Bireylerde Yeme Özellikleri, Beden Bölgelerinden Hoşnutsuzluk, Tedavi Motivasyonu ve Psikopatolojinin Değerlendirilmesi" başlıklı tez çalışmasında kullanılan görüşme formu ve Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Psikiyatri Polikliniği'nde kullanılan psikiyatrik görüşme formundan yararlanılarak yarı yapılandırılmış olarak hazırlanmıştır (EK-4).

Görüşme formunda DSM-5 Madde kullanım bozukluğu kriterleri aşağıdaki gibi yeme bağımlılığına uyarlanmıştır:

1. Çoğu kez planlandığından daha büyük miktarda ya da daha uzun sürede yemek yeme

2. Yemeyi azaltmak ya da kontrol altında tutmak için sürekli bir istek ya da sonuçsuz çabalar

3. Yemeyle ilgili ya da yemenin yarattığı olumsuz etkilerden kurtulmak için gerekli etkinliklere çok zaman harcanması

4. Yemek için/belirli yiyecekler için içinin gitmesi ya da yemek için/belirli yiyecekler için büyük istek duyma ya da kendini zorlanmış hissetme

5. İşte, okulda ya da evdeki başlıca sorumluluklarını aksatmayla sonuçlanan tekrarlayıcı yeme girişimleri

6. Yemenin etkilerinin neden olduğu ya da alevlendirdiği, sürekli ya da yineleyici toplumsal ya da kişilerarası sorunlar olmasına karşın yemeyi sürdürme

7. Aşırı yeme nedeniyle önemli sosyal, mesleki ya da eğlenme-dinlenme etkinliklerinin bırakılması ya da azaltılması

8. Yineleyici bir biçimde tehlikeli olabilecek durumlarda yemeyi sürdürme

9. Büyük olasılıkla aşırı yemenin neden olduğu ya da alevlendirdiği, sürekli ya da yineleyici bedensel ya da ruhsal sorunu olduğu bilgisine karşın yemenin sürdürülmesi

10. Tolerans

a. İstenen etkiyi sağlamak için belirgin olarak artan miktarda yeme gereksinimi

b. Aynı miktarda yemenin sürdürülmesine karşın belirgin olarak daha az etki (hoşnutluk) sağlanması

11. Yoksunluk

a. Daha az yenildiğinde ya da aşırı yeme / belirli yiyeceklerin tüketimi engellendiğinde ortaya çıkan fiziksel ya da psikolojik belirtiler

b. Yoksunluk belirtilerinden kurtulmak için yiyecek tüketimi

DSM-5 Madde kullanım bozukluğu tanısında olduğu gibi 2-3 kriteri karşılayanlar hafif düzeyde,, 4-5 kriteri karşılayanlar orta düzeyde, 6 ve üstü kriteri karşılayanlar şiddetli yeme bağımlılığı olarak tanımlanmıştır.

3.3.2. Yale Food Addiction Scale (YFAS)

YFAS, son 12 ay içinde, yüksek yağ ve yüksek şekerli yiyeceklerle bağımlılık yeme davranışlarını ölçen, 25 maddeden oluşan, kişinin kendi bildirimine dayalı bir

ölçektir (Gearthart, Corbin & Brownel, 2009). YFAS, DSM-IV-'deki madde bağımlılığı kriterlerinin yedi semptomunun yeme bağımlılığına modifiye edilmesiyle düzenlenmiştir. Aşağıdaki madde bağımlılığı semptomları yeme davranışlarına göre düzenlenmiştir:

1) Madde çoğunlukla planlandığından daha fazla ve daha uzun süre alınır.

2) Sürekli azaltma isteği ve kesmek için başarısız girişimler bulunur.

3) Maddeyi elde etme veya etkilerinden kurtulmak için çok zaman harcanır.

4) Yaşamdaki önemli aktiviteler sona erer veya azaltılır.

5) Mevcut problemlere rağmen kullanım sürdürülür.

6) Tolerans gelişir.

7) Kullanılmadığında yoksunluk bulguları oluşur.

İki puanlama seçeneği geçerlidir, 'semptom sayımı' bağımlılık semptomlarının sayısını göstermektedir (Burmeister ve ark., 2012). İkili 'tanımlayıcı' puanlama seçeneği ise kişinin yeme bağımlılığı kriterlerini üç ya da daha fazla semptomla karşılayıp karşılamadığı ve klinik olarak önemli bir bozulma ya da rahatsızlık belirtmesine göre değerlendirilir. Güncel araştırmalarda, semptom sayım ve skor metodu kullanılmaktadır. Gearthart ve ark. (2009) YFAS'ı geçerli ve güvenilir bulmuşlardır. Benzer şekilde David ve ark. (2011) yetişkin obez kişilerde iç tutarlılığı (a=92, Cronbach alpha=90) yüksek bulmuşlardır. Bayraktar ve arkadaşları (2012) tarafından güvenilirlik çalışması, Sevinçer ve arkadaşları tarafından YFAS'ın bariatrik cerrahi hastalarında geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (Sevinçer ve ark., 2015).

Ölçeğin skorlaması, kesme puanı her bir madde bağımlılığı kriterinin (tolerans, yoksunluk, klinik anlamlılık gibi) altındaki soruların toplamı üzerinden hesaplanmıştır. Kriter skoru ≥1 ise kriter karşılanmıştır, kriter skoru =0 ise kriter karşılanmamıştır. Buna göre DSM-IV'teki madde bağımlılığı kriterlerin karşılığı olan maddeler (Gearthart ve ark, 2012):

<u>DSM-IV'e göre madde bağımlılığı kriterlerinin uyarlanması:</u>

1. Madde planlanandan daha fazla miktarda ve daha uzun sürede alınır: 1, 2, 3. sorular;

2. Sürdürülen istek ya da tekrarlayıcı başarısız kesme girişimleri: 4, 22, 24, 25. sorular;

3. Elde etmek/kullanmak/düzelmek için fazla zaman/çaba harcanır: 5, 6, 7. sorular;

4. Önemli sosyal, işle ilgili ya da kişilerarası aktiviteler bırakılır ya da azaltılır: 8, 9, 10, 11. sorular;

5. Olumsuz sonuçlarının bilinmesine rağmen kullanımı sürdürme: 19. soru;

6. Tolerans: 20, 21. sorular;

7. Karakteristik yoksunluk belirtileri ve madde alımıyla rahatlamak: 12, 13, 14. sorular;.

8. Kullanımın neden olduğu klinik olarak anlamlı yetersizlik ya da stres: 15, 16. sorular;

Soru skorlamaları:

19, 20, 21, 22 sorularına verilen yanıtlar için 0= (0), 1=(1) puan

24. soru için 0 yanıtı (1) puan, 1 yanıtı (0) puan,

8, 10, 11. Sorulara verilen yanıtlarda 0 veya 1 işaretleyenler (0), 2-4 arası yanıtlar (1) puan

3, 5, 7, 9, 12, 13, 14, 15, 16. Sorulara 0-2 arası yanıtlayanlar (0), 3-4 yanıtlayanlar (1) puan

1, 2, 4, 6. Sorulara 0-3 arası yanıtlayanlar (0) puan, 4 yanıtını verenler (1) puan

25. soruda 4 ve daha az işaretleyenler (0) puan, 5 seçeneğini işaretleyenler (1) puan almaktadır

17, 18, 23 diğer sorular için birincil olan fakat skorlanmayan sorulardır.

Dikotomik skorlamada klinik anlamlılık, 15 ya da 16. maddelerden birinin=(1) puan ve semptom skoru ≥3 olmalıdır. Bu ikisinden biri 0 (sıfır) olursa tanı yoktur ya da tanı karşılanmaz (Gearthart ve ark, 2012).

3.3.3. DSM-IV Eksen I Bozuklukları için Yapılandırılmış Klinik Görüşme (SCID-I)

SCID-I, DSM-IV Eksen I tanılarının değerlendirilmesi için geliştirilmiş, yapılandırılmış bir klinik görüşme ölçeğidir (Spitzer ve ark., 1989).

Yapılandırılmış görüşme, tanısal değerlendirmenin standart biçiminde uygulanmasını sağlayarak tanının güvenilirliğinin ve DSM-IV tanı ölçütlerinin taranmasını kolaylaştırarak tanıların geçerliliğinin arttırılması, belirtilerin sistematik olarak araştırılması için geliştirilmiştir. SCID-I'in Türkiye için geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Çorapçıoğlu ve arkadaşları (1999) tarafından yapılmıştır.

3.3.4. Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HAD)

Orijinal adı Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD) olarak Zigmond ve Snaith (1983) tarafından geliştirilmiştir. Türkçe formunun geçerliliği Aydemir ve ark. (1997) tarafından yapılmıştır. Hastada anksiyete ve depresyon düzeyini ve şiddet değişimini ölçen bir kendini değerlendirme ölçeğidir. Bedensel hastalığı olanlar ve birinci basamak sağlık hizmetine başvuran kişilere uygulanabilir. Toplam 14 soru içermekte ve yedi soru (tek sayılar) anksiyeteyi ve kalan yedi soru (çift sayılar) depresyonu ölçmektedir. Sıfır ile üç arasında puanlanan, Dörtlü likert tipi ölçüm kullanılmaktadır.

Kısa ve anlaşılabilir olması nedeniyle uygulanması kolaydır ve hastalar kendileri doldururlar. Yönergesi ölçeğin başında vardır ve hastalara doldururken son birkaç gün içinde kendi durumlarına en çok uyan maddeyi işaretlemeleri belirtilir.

ROC analizi sonucunda HAD ölçeğinin Türkçe formunun kesme noktaları anksiyete alt ölçeği için 10 ve depresyon alt ölçeği için 7 olarak saptanmıştır (Aydemir ve ark, 2012).

3.3.5. Mizaç ve Karakter Envanteri (TCI)

TCI Cloninger ve arkadaşları (1993) tarafından geliştirilmiş, doğru/yanlış olarak doldurulan, 240 maddeden oluşan, kişinin kendi bildirimine dayalı bir ölçektir. Dört major mizaç boyutunu (zarardan kaçınma, yenilik arama, ödül bağımlılığı, sebat etme) ve üç karakter boyutunu (kendini yönetme, işbirliğine yatkınlık, kendini aşma) değerlendirir. Her bir üst düzey mizaç ve karakter boyutu belirli bir uyaranla ilişkili yanıt örüntülerini değerlendirmek üzere alt ölçeklerden oluşur. Örneğin; zarardan kaçınma uyarana bağlı olarak endişe ve kötümserlik, belirsizlik korkusu, utangaçlık ya da kolay yorulma olarak kendini gösterebilir. *On ikisi mizaç* [Heyecan arama (NS1, 11 madde), Dürtüsellik (NS2, 10 madde), Müsriflik (NS3, 9 madde), Düzensizlik (NS4, 10 madde), Endişe ve kötümserlik (HA1, 11 madde), Belirsizlik korkusu (HA2, 7 madde), Utangaçlık (HA3, 8 madde), Kolay yorulma (HA4, 9 madde), Duygusallık (RD1, 10 madde), Bağlılık (RD2, 8 madde), Bağımlılık (RD3, 6 madde), Israrcılık (PER, 8 madde)], *on üçü karakter* [Sorumluluk (SD1, 8 madde), Amaçlı olmak (SD2, 8 madde), Beceriklilik-üstesinden gelme yeteneği (SD3, 5 madde), Kendini kabul (SD4, 11 madde), Ahenkli alışkanlıklar (SD5, 12 madde), Sosyal kabul (CO1, 8 madde), Empati (CO2, 7 madde), Yardımseverlik (CO3, 8 madde), Merhametlilik (CO4, 10 madde), İlkeli olmak (CO5, 9 madde), Kendini unutma (ST1, 11 madde), Kişi ötesi (Transpersonal) özdeşim (ST2, 9 madde),

Maneviyatı kabul (ST3, 13 madde)] olmak üzere *25 alt ölçek* içerir. TCI çeşitli dillere çevrilmiş ve farklı kültürlerde psikometrik özellikleri sınanmıştır. Türkçe versiyonunun psikometrik özelliklerini bildiren Köse ve arkadaşlarının (2004) ve Arkar ve arkadaşlarının (2005) çalışmaları TCI'ın ülkemizde kullanımını desteklemektedir (Akvardar ve ark, 2005).

3.4. İstatistiksel Yöntem

İstatistiksel analizler için SPSS 15.0 versiyonu ve NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 (Kaysville, Utah; USA) programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel yöntemler (ortalama, standart sapma, medyan, frekans, oran, minimum, maksimum), niceliksel verilerin karşılaştırılmasında normal dağılım gösteren değişkenlerin iki grup karşılaştırmalarında Student's t test, normal dağılım göstermeyen değişkenlerin iki grup karşılaştırmalarında Mann Whitney U test kullanıldı. Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında Pearson Ki-Kare testi, Fisher's exact test ve Fisher-Freeman_Halton exact test kullanıldı. Anlamlılık $p<0.05$ olarak değerlendirildi.

YFAS (DSM-IV) ve DSM-5 yeme bağımlılığı skorları, HAD-anksiyete ve HAD-depresyon ile YFAS ve BKİ ile YFAS skorları arasında ilişkinin incelenmesinde Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır.

4. BULGULAR

4.1. Sosyodemografik Özellikler

Çalışmada 2014-2015 tarihleri arasında Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Psikiyatri Polikliniği'nde bariatrik cerrahi girişimi öncesinde psikiyatrik değerlendirme için başvuran 162 hastadan 5'i çalışmaya katılmayı kabul etmemiştir, 3 hasta yönergeleri anlayarak uygun yanıt verebilecek eğitim düzeyine sahip olmadığı için çalışmaya alınmamıştır. Araştırmada 14 hasta planlandığı gibi görüşmeleri sürdürmediği için çalışmadan çıkarılmıştır. Çalışmaya katılan 140 hastanın yaşları 19 ile 64 arasında değişmektedir, yaş ortalaması 38.78±9.88. Hastaların %75'i (n=105) kadın, %25'i (n=35) erkektir. Katılımcıların %62.9'u evlidir (n=88), çoğu işçi (n=58, %41.6) ve ev hanımıdır (n=55, %39.3). (Tablo 3-4)

Hastaların beden kitle indeksi (BKİ) ortalaması 47.39±6,53 (35.4-71.1) olarak belirlenmiştir (Tablo 3).

Cinsiyete göre hastalarda yaş, BKİ değerinin ilk kez 30'un üstüne çıktığı yaş, ilk diyete başlama yaşı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (Tablo 3).

Çalışmaya katılan kişilerin %65.7'i (n=92) eşi ve çocuklarıyla, %22.9'u (n=32) anne, baba ve kardeşleriyle, %9.3'ü (n=13) yalnız diğerleri %2.1 (n=3) arkadaşlarıyla veya diğer yerlerde yaşamaktadır.

Katılımcıların kendi beyanına göre %11.4'ünün (n=16) aylık geliri 850 TL'den az, %22.9'unun (n=32) 850-1500 arasında, %23.6'sının 1500-2000 TL arasında, %20.7'sinin (n=29) 2000-3000 TL arasında; %21.4'ü 3000 TL'den fazla aylık gelire sahiptir.

Tablo 3: Araştırma Grubunun Tanımlayıcı Özellikleri 1

	Min-Max	**Toplam**	**Kadın**	**Erkek**
Yaş (yıl)	19-64	38.78±9.88	38.03±9.32	41.03±11.22
Boy	149-200	165.97±9.60	162.05±6.29	177.74±8.09
Kilo (medyan)	90-220	131.36±24.85	122.30±16.41	158.54±26.1
BKİ	**35.4-71.1**	**47.39±6.53**	**46.50±5.87**	**50.05±7.70***
İlk BKİ>30 yaşı (medyan)	10-50	21.86±7.53	21.51±7.04	22.91±8.87
İlk diyete başlama yaşı	9-54	22.80±7.92	21.85±6.73	25.67±10.4
Kilo hedefi	45-130	74.44±13.61	69.11±9.4	90.43±11.66

Tablo 4: Araştırma Grubunun Tanımlayıcı Özellikleri 2

	Toplam n(%)	Kadın n(%)	Erkek n(%)
Medeni durum			
Evli	88 (62.9)	64 (61.0)	24 (68.6)
Bekar	35 (25.0)	27 (25.7)	8 (22.9)
Boşanmış	15 (10.7)	14 (13.3)	1 (8.6)
Eğitim düzeyi			
İlkokul	**38 (26.4)**	**35 (33.3)**	**3 (8.6)****
Ortaokul	**19 (13.2)**	**10 (9.5)**	**9 (25.7)***
Lise	39 (27.9)	26 (24.8)	13 (37.1)
Lisans ve üstü	44 (31.4)	34 (32.4)	10 (28.6)
Çalışma durumu var	**61 (43.6)**	**37 (35.2)**	**24 (68.6)****
Meslek			
İşçi	**58 (41.4)**	**30 (28.6)**	**28 (80.0)****
Ev kadını	55 (39.3)	55 (52.4)	
Memur	16 (11.4)	12 (11.4)	4 (11.4)
Emekli	6 (.3)	4 (3.8)	2 (5.7)
Öğrenci	5 (3.6)	4 (3.8)	1 (2.9)

*p<0.05 **p<0.01

4.2. Klinik Özellikler

Hastaların %45.7'sinde (n=64) kilo artışına neden olarak belirtilen bir olay yoktur. Çalışmaya alınan kişilerin sigara kullanma oranı %33.8 (n=47), alkol kullanım oranı %23.6 (n=33), psikiyatrik hastalık öyküsü %27.9 (n=39), ailede psikiyatrik hastalık öyküsü %20.0'dir (Tablo 5).

Kadın hastalarda psikiyatrik hastalık öyküsü oranının erkek hastalardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır (p=0.039). Obeziteye eşlik eden kronik hastalıklarda erkeklerin hipertansiyon oranı kadınlardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek (p=0.036) ve diğer hastalıklar (bel fıtığı, hepatosteatoz,

kas-eklem sistemi hastalıkları gibi) oranı kadınlarda erkeklerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır (p=0.010). (Tablo 5)

Tablo 5: Klinik özellikler 1

Kilo artışına neden olan olay	Toplam n (%)	Kadın n (%)	Erkek n (%)
Neden yok	64 (45.7)	40 (38.1)	24 (68.6)**
Doğum	31 (22.1)	31 (29.5)	0 (0.0)
Hastalık	23 (16.4)	19 (18.1)	4 (11.4)
İlaç etkisi	9 (6.4)	8 (7.6)	1 (2.9)
İşsizlik	6 (4.3)	2 (1.9)	4 (11.4)
Diğer	7 (5.0)	5 (4.8)	2 (5.7)
Sigara kullanımı	47 (33.8)	30 (28.6)	19 (54.3)**
Alkol kullanımı	33 (23.6)	18 (17.1)	15 (42.9)**
Psikiyatrik hastalık öyküsü	39 (27.9)	34 (32.4)	5 (14.3)*
Diabetes mellitus	51 (36.4)	37 (35.2)	14 (40.0)
Hipertansiyon	37 (26.4)	23 (21.9)	14 (40.0)*
Hipotiroidi	19 (13.6)	17 (16.2)	2 (5.7)
Hiperlipidemi	16 (11.4)	11 (10.5)	5 (14.3)
Kalp damar hastalığı	10 (7.1)	7 (6.7)	3 (8.6)
Anemi	6 (4.3)	5 (4.8)	1 (2.9)
Akciğer hastalığı	2 (1.4)	1 (1.0)	1 (2.9)
Diğer hastalıklar	24 (17.1)	23 (21.9)	1 (2.9)*

*p<0.05 **p<0.01

Ailede obezite öyküsü bulunan katılımcılar %42.8 (n=59), katılımcılardan diyet yapma öyküsü bulunanlar %97.1 (n=136), egzersiz yapma öyküsü %82.9 (n=116), akupunktur tedavisi öyküsü %51.4 (n=72), kilo verdiren ilaç kullanımı %52.1 (n=73) olduğu ve çoğunluğunun geçmişte herhangi bir travma öyküsü bulunmadığı %80.7 (n=113), geçmişte travma öyküsü olanların doğal afet %7.9 (n=11), trafik kazası %5.0 (n=7), cinsel taciz %2.1 (n=3) veya çoğul travma %0.7 (n=1) ve diğer %3.6 (n=5) nedenleri yaşadıkları belirlenmiştir. (Tablo 6).

Tablo 6: Klinik Özellikler 2

		n	%
Diyet öyküsü		136	97.1
Egzersiz öyküsü		116	82.9
Akupunktur öyküsü		72	51.4
Kilo verdiren ilaç kullanımı		73	52.1
Travma	Trafik kazası	7	5.0
	Cinsel taciz	3	2.1
	Doğal afet	11	7.9
	Diğer	5	3.6
	Çoğul	1	0.7
	Yok	113	80.7
Kilo verme amacı	Sağlıklı olmak	96	68.6
	İyi görünmek	8	5.7
	Çocuk sahibi olabilmek	6	4.3
	Rahat hareket edebilmek	30	21.4
Ana öğün/gün	Bir	4	2.9
	İki	44	31.4
	Üç	81	57.9
	Dört	5	3.6
	Beş	4	2,9
	Altı ya da daha fazla	2	1.4
Ara öğün/gün	Hiç	43	30.7
	Bir	24	17.1
	İki	30	21.4
	Üç	28	20.0
	Dört	6	4.0
	Beş	6	4.3
	Altı ve fazla	3	2.1
Fast food yemek	Hiç	50	35.7
	Her gün	13	9.3
	Haftada bir veya daha fazla	42	30.0
	Ayda bir	29	20.7
	Birkaç ayda bir	6	4.3
Gece yeme sıklığı	Hiç	99	70.7
	Her gece	9	6.4
	Haftada bir veya daha fazla	23	16.4
	Ayda bir	7	5.0
	Bir kaç ayda bir	2	1.4

Tablo 6'de görüldüğü gibi katılımcıların %68.6'sı (n=96) '*daha sağlıklı olmak*', %21.4'ü (n=30) '*daha rahat hareket edebilmek*' için kilo vermeyi amaçladıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca cinsiyete göre diyet öyküsü, akupunktur öyküsü, kilo verdiren ilaç kullanımı, geçmişte travma öyküsü, kilo verme amacı, günde öğün sayısı, günde ara öğün sayısı ve gece yeme sıklığı açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık

saptanmamıştır (p>0.05). Kadın hastalarda egzersiz öyküsü (n=91, %86.7) oranı erkeklerden (n=25, %71.4) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir (p=0.038). Hazır yemek yeme erkeklerde kadınlardan daha fazladır (p=0.008).

4.3. Yeme davranışının duygularla ilişkisi

Katılımcıların %57.9'u (n=81) yemek yemelerinin duygularla (neşeli, üzüntülü, kaygılı/sıkıntılı, sinirli) ilişkili olduğunu belirtmiştir. Yeme alışkanlıkları açısından katılımcıların %58.6'sının (n=82) düzenli, %41.4'ünün (n=58) düzensiz beslendiği, %53.6'sının abur cubur tüketimi olduğu ve %70.7'sinin yüksek kalorili yiyecekler tükettikleri belirlenmiştir.

Kadınlarda beslenmenin duygularla ilişkili olma durumu oranının erkeklerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır (kadın; %63.8, erkek; %40, p:0.013).

Kadınlarda kaygılı/sıkıntılıyken ve sinirliyken daha fazla yemek yeme oranının erkeklerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 7).

Tablo 7: Yeme davranışının duygularla olan ilişkisi

	Toplam (n=140) n (%)	**Kadın (n=105) n (%)**	**Erkek (n=35) n (%)**
Duygularla ilişki var	81 (57.9)	67 (63.8)	14 (40.0)*
Üzüntülü	61 (43.6)	50 (47.6)	11 (31.4)
Kaygılı sıkıntılı	58 (41.4)	50 (47.6)	8 (22.9)*
Sinirli	51 (36.4)	44 (41.9)	7 (20.0)*
Neşeli	14 (10.0)	11 (10.5)	3 (8.6)

*p<0.05 **p<0.01

4.4 Katılımcıların Anksiyete ve Depresyon Düzeyleri

Hastane Anksiyete ve Depresyon (HAD) Ölçeği ile yapılan değerlendirmede, katılımcıların %24'nün (n=24) eşik üstü anksiyete, %38,6'sının (n=54) da eşik üstü depresif belirtileri olduğu saptandı (Tablo 8).

Tablo 8: HAD Ölçeği Skor Dağılımları

		n (%)	Min-Maks	Ort±SS
Anksiyete	Eşik altı (0-10 puan)	116 (82.9)	0-18	6.97±3.75
	Eşik üstü (11-21 puan)	24 (17.1)		
Depresyon	Eşik altı (0-7 puan)	86 (61.4)	0-17	6.63±3.62
	Eşik üstü (8-21 puan)	54 (38.6)		

HAD-A' ye göre anksiyöz kişilerin oranı kadınlarda %18.1 (n=19), erkeklerde - %14.3 (n=5) saptanmıştır.

HAD-D'a göre depresif kişilerin oranı kadınlarda %37.1 (n=39), erkeklerde %42.9 (n=15) saptanmıştır.

HAD'a göre ankiyete ve depresyon puanlarında kadın ve erkek katılımcılar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır.

4.5. Yeme Bağımlılığı Özellikleri

4.5.1. DSM-5'e göre

DSM-5 Madde kullanım bozukluğu kriterlerine göre tanımlanan yeme bağımlılığı özelliklerini karşılayan 116 katılımcıdan (%82.9), hafif düzeyde yeme bağımlısı olduğu saptananların oranı %32.9 (n=46), orta düzeyde yeme bağımlılarının oranı %30.0 (n=42), şiddetli yeme bağımlılığı olanların oranı %20.0 (n=28), yeme bağımlılığı olmayanların oranı %17.1 (n=24) olarak saptanmıştır. DSM-5'e göre kadınların yeme bağımlılığı oranı (%85.7) erkeklerden (%74.3) daha yüksektir. Yeme bağımlılığı kriterlerinin dağılımı açısından kadınlar ve erkekler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (p>0.05) (Tablo 9).

Tablo 9: Yeme Bağımlılığının DSM- 5'e göre tanımlanması

		Toplam(n/%)	kadın (n/%)	erkek(n/%)
Bağımlılık	**Yok**	24 (17.1)	15 (%14.3)	9 (%25.7)
	Var	116 (82.9)	60 (%85.7)	26 (%84.3)
	Hafif	46 (32.9)	35 (%33.3)	11 (%31.4)
	Orta	42 (30.0)	30 (%28.6)	12 (%34.3)
	Şiddetli	28 (20.0)	25 (%23.8)	3 (%8.6)

DSM-5 madde kullanım bozuklukları, yeme bağımlılığı şeklinde uyarladığında en sık karşılanan ilk üç kriter; yemek yemeyi azaltmak için sürekli istek, boşa çıkan çabalar (%78.6), fiziksel/psikolojik sorunlara rağmen yemeyi sürdürmek (%72.9), çoğu kez planlanandan daha fazla veya daha uzun süre yeme (47.1)'dir. Aşırı istek duyma (%40.0) dördüncü sırada yer almıştır (Tablo 10)

Tablo 10: DSM-5'e göre yeme bağımlılığı kriterleri

	% (n)
Yemek yemeyi azaltmak için sürekli istek, boşa çıkan çabalar	%78.6 (110)
Fiziksel/psikolojik sorunlara rağmen yemeyi sürdürmek	%72.9 (102)
Çoğu kez planlanandan daha fazla veya daha uzun süre yeme	%47.1 (66)
Yemek yeme için zorlanmış hissetme, aşırı istek	%40 (56)
Toplumsal ya da kişisel sorunlar olmasına karşın yemeyi sürdürme	%36.4 (51)
Yemek için fazla zaman harcama	%26.4 (37)
Son bir yıl içinde yeme artışı/Tolerans	%22.9 (32)
Aşırı yemeyle ilgili olarak sosyal/meslek/yaratıcı işlevselliğin azalması	%15.7 (22)
Aşırı yemenin yarattığı sorunlar nedeniyle başlıca sorumlulukları yerine getirememe	%12.1 (17)
Yeme davranışı önlendiğinde yoksunluk belirtileri yaşama	%10.0 (14)
Tehlikeli durumlarda tekrarlanan yeme davranışları	%1.4 (2)

4.5.2. YFAS'a göre

YFAS değerlendirmelerine göre, 3 ve üzeri semptom sayısı (Ort± SS, 3.92± 1.71) olan ve bağımlılık saptanan katılımcıların oranının %47.1 (n=66) olduğu saptanmıştır (Tablo 11).

Tablo 11: YFAS skor dağılımları

		Min-Maks	**Ort±SS**
Semptom sayısı		1-7	3.92±1.71
		n	**%**
Tanı	**Bağımlılık yok**	74	52.9
	Bağımlılık var	66	47.1

Kadın ve erkekler arasında YFAS ölçeği ile belirlenen bağımlılık oranları bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0.05) (Tablo 12).

Cinsiyete göre yeme bağımlılığı oranları değerlendirildiğinde, kadın ve erkekler arasında YFAS ölçeği ile belirlenen semptom sayıları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p>0.05). (Tablo 12)

Tablo 12: Cinsiyete göre YFAS sonucu

		Kadın (n=105)	**Erkek (n=35)**	**t**	**p**
		Ort±SS	**Ort±SS**		
Semptom sayısı		3.93±1.72	3.89±1.69	**0.142**	**0.887**
		n (%)	**n (%)**	**χ^2**	**p**
Tanı	**Bağımlılık yok**	55 (52.4)	19 (54.3)	**0.038**	**0.845**
	Bağımlılık var	50 (47.6)	16 (45.7)		

YFAS skor ölçümünde 7 kriterden 3 ve üstü karşılayan hastaların oranı %78.5 (n=110) saptanmıştır. (Tablo 13)

Tablo 13: YFAS semptom skorları

YFAS skor (1-7)	**Kadın (n)**	**Erkek (n)**	**Toplam (n)**
1	8	1	9
2	13	8	21
3	29	7	36
4	15	7	22
5	18	6	24
6	12	2	14
7	10	4	14
Toplam	105	35	140

YFAS alt skorları ölçüldüğünde ilk üç sırada bulunan kriterler sırayla: kesmek, azaltmak için yoğun istek ve başarısız girişimler (%97,9), tolerans (%77.9), bilinen olumsuz sonuçlarına rağmen kullanımı sürdürmek (%69.3) şeklinde saptanmıştır. (Tablo 14)

Tablo 14: YFAS Alt Skor Dağılımları

	n	%
Kesmek azaltmak için sürekli istek, boşa çıkan çabalar	137	97.9
Tolerans	109	77.9
Bilinen olumsuz sonuçlarına rağmen kullanımı sürdürmek	97	69.3
Klinik olarak anlamlı yetersizliğe ya da bozukluğa neden olan kullanım	69	49.3
Planlanandan daha fazla zaman harcamak ya da daha uzun süreli kullanım	58	41.4
Önemli sosyal, işle ilgili ve kişilerarası aktivitelerin azaltılması	55	38.3
Elde etmek ya da etkilerinden kurtulmak için fazla zaman/çaba harcamak	51	36.4
Yoksunluk belirtileri, madde alınınca azalan yoksunluk	42	30

YFAS skorlarıyla DSM-5 skorları arasında anlamlı pozitif korelasyon (kk=0.438, p=0.000) saptandı.

HAD-Anksiyete skorları ile YFAS skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif korelasyon saptandı (kk=0.255, p=0.002).

HAD-Depresyon skorları ile YFAS skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon saptandı (kk=0.171, p=0.044).

4.5.2.1. Hastalarda aşırı yeme isteği uyandıran yiyecekler

YFAS'a göre hastaların aşırı yeme isteği uyandırdığı için ve/veya aşırı yemekten dolayı sorun yaşadığı bazı yiyecekler sırayla; ekmek %54.3 (n=76), çikolata %52.1 (n=73), pizza %52.1 (n=73), pasta-kek %47.9 (n=67), Patates kızartması %42.9 (n=60), poğaça %40.7 (n=57), pilav %38.6 (n=54), Makarna %37.9 (n=53), kola %37.1 (n=52), kurabiye %34.3 (n=48), simit %34.3 (n=48) şeklinde saptanmıştır.

4.6. Mizaç ve Karakter Özellikleri

Çalışmaya katılanların TCI skor ortalamaları, **yenilik arayışı (NS)** 17.95±5.12, **zarardan kaçınma (HA),** 16.61±6.61, **ödül bağımlılığı (RD)** 14.50±3.19, **sebat etme** 5.04±1.91, **kendini yönetme (SD)** 28,11±6,48, **işbirliği yapma (C)** 30.95±5.33, **kendini aşma (ST)** 18.12±5.56, olduğu saptandı.

Cinsiyete göre TCI skorlarının değerlendirilmesi sonucunda **yenilik arayışı** mizaç boyutunda **dürtüsellik** alt ölçeği puanının kadınlarda erkeklerin puanından anlamlı düzeyde düşük olduğu saptanmıştır (p=0.030), (Tablo 15).

Zarardan kaçınma mizaç boyutu alt ölçeği **belirsizlik korkusu** puanının kadınlarda erkeklere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır (p=0.049), (Tablo 15).

Kadınların **ödül bağımlılığı** mizaç boyutu toplam puanının erkeklerin puanından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır (p=0.046). (Tablo 15)

İşbirliği yapma karakter boyutunda **yardımseverlik, acıma alt ölçeklerinde** kadınların puanlarının erkeklerin puanlarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır (p<0.05). Kadınların **işbirliği yapma** toplam puanının erkeklerin puanından istatistiksel olarak anlamlı fark olmamakla birlikte daha yüksek olduğu görülmüştür (Tablo 15).

Tablo 15: Cinsiyete göre TCI skorlarının değerlendirilmesi

		Kadın (n=105)	Erkek (n=35)	t	p
		Ort±SS	**Ort±SS**		
Yenilik Arayışı (NS)	Keşfetmekten heyecan duyma	5.62±1.76	5.43±2.05	0.531	0.596
	Dürtüsellik	**3.68±1.88**	**4.51±2.17**	**-2.192**	**0.030***
	Savurganlık	4.84±2.02	4.83±2.23	0.024	0.981
	Düzensizlik	3.55±1.73	3.97±2.01	-1.193	0.235
	Toplam	17.69±4.67	18.74±6.30	-1.058	0.292
Zarardan Kaçınma (HA)	Beklenti endişesi	5.18±2.42	4.34±2.13	1.823	0.070
	Belirsizlik Korkusu	**4.63±1.68**	**4.00±1.43**	**1.982**	**0.049***
	Yabancılardan çekinme	2.87±2.22	2.74±2.16	0.287	0.774
	Çabuk yorulma	4.40±2.36	4.11±2.11	0.637	0.525
	Toplam	17.08±6.64	15.20±6.39	1.461	0.146
Ödül Bağımlılığı (RD)	Duygusallık	7.46±1.72	7.14±1.91	0.910	0.365
	Bağlanma	4.85±1.74	4.20±1.86	1.873	0.063
	Bağımlılık	2.50±1.42	2.23±1.46	0.989	0.324
	Toplam	**14.81±3.08**	**13.57±3.36**	**2.013**	**0.046***
Sebat Etme (P)		5.01±1.89	5.11±1.98	-0.280	0.780
Kendini Yönetme (SD)	Sorumluluk alma	5.18±1.84	4.77±1.90	1.132	0.259
	Amaçlılık	5.88±1.59	5.77±1.52	0.342	0.733
	Beceriklilik	3.37±1.19	3.31±1.16	0.247	0.805
	Kendini kabullenme	5.71±2.79	5.03±2.67	1.272	0,205
	Uyumlu ikincil huylar	8.25±1.85	8.37±1.78	-0.346	0.730
	Toplam	28.39±6.55	27.26±6.27	0.896	0.372
İşbirliği Yapma (C)	Sosyal onaylama	6.26±1.64	6.09±1.58	0.540	0.590
	Empati kurma	4.84±1.36	4.43±1.44	1.520	0.131
	Yardımseverlik	**5.17±1.22**	**4.66±1.33**	**2.112**	**0.036***
	Acıma	**8.12±2.26**	**7.14±2.85**	**2.077**	**0.040***
	Erdemlilik-vicdanlılık	7.14±1.21	6.89±1.25	1.077	0.283
	Toplam	31.53±4.87	29.20±6.30	2.002	0.051
Kendini Aşma (ST)	Kendilik kaybı	5.15±2.26	5.97±2.31	-1.847	0.067
	Kişiler ötesi özdeşim	5.25±1.98	5.63±2.47	-0.827	0.412
	Manevi Kabullenme	7.44±2.74	7.37±2.17	0.147	0.884
	Toplam	17.84±5.52	18.97±5.67	-1.045	0.298

[a]Student's t test *p<0.05 **p<0.01

4.6.1. YFAS'a göre yeme bağımlılığı ile TCI skorları değerlendirildiğinde (Tablo 16):

YFAS sonucu bağımlı hastaların zarardan kaçınma alt ölçekleri *çabuk yorulma ve dermansızlık* puanlarının bağımlılık gözlenmeyen hastaların puanlarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır (p=0.043).

YFAS sonucu bağımlı hastaların *kendini yönetme* toplam puanının ve alt ölçeği *beceriklilik* puanının bağımlı olmayan hastaların puanlarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu saptanmıştır (sırasıyla, p=0.029, p=0.001).

YFAS sonucu bağımlı hastaların *kendini aşma* toplam puanlarının bağımlı olmayan hastaların puanlarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır (p:0.030).

4.7. Psikopatoloji Özellikleri (Tablo 17)

SCID-I görüşmesiyle aktif psikopatoloji oranı %40.0 (n=56) olarak belirlendi, sırayla; özgül fobi %14.7 (n=21), major depresif bozukluk (MDB) %7.9 (n=11), tıkınırcasına yeme bozukluğu (TYB) %6.4 (n=9), obsesif kompulsif bozukluk (OKB) %5.0 (n=7), panik bozukluğu %4.3 (n=6), somatoform bozukluk %4.3 (n=6), distimik bozukluk %4.3 (n=6), yaygın anksiyete bozukluğu (YAB) %3.6 (n=5), bipolar bozukluk %2.1 (n=3), agorofobili panik bozukluğu %1.4 (n=2), travma sonrası stres bozukluğu %1.4 (n=2) olduğu saptanmıştır.

Cinsiyete göre SCID-I tanıları değerlendirildiğinde kadınlarda aktif psikopatoloji görülme oranının erkeklerde görülme oranından anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır; (kadın %48.6 (n=51), erkek %14.3 (n=5), (p< 0.001).

Aktif psikopatolojisi olan hastaların SCID-I tanıları incelendiğinde; Hastaların (n=56) %37.6'sında (n=21) özgül fobi, %19.6'sında (n=11) major depresif bozukluk, 16.1'i (n=9) tıkınırcasına yeme bozukluğu, 14.3'ü (n=8) panik bozukluk, 14.3'ü (n=8) somatoform bozukluk, %12.5'i (n=7) obsesif kompulsif bozukluk, 10.7'si distimik bozukluk, %8.9'u (n=5) yaygın anksiyete bozukluğu, %5.4'ünün (n=3) bipolar bozukluk olduğu saptanmıştır.

Tablo 16: YFAS sonucu bağımlılık varlığına göre TCI skorlarının değerlendirilmesi

		YFAS Sonucu Bağımlılık			
		Yok (n=74)	**Var (n=66)**	**[a]t**	**p**
		Ort±SS	**Ort±SS**		
Yenilik Arayışı (NS)	Keşfetmekten heyecan duyma	5.59±1.92	5.55±1.75	0.158	0.875
	Dürtüsellik	3.85±2.02	3.92±1.96	-0.216	0.829
	Savurganlık	5.04±2.00	4.61±2.13	1.245	0.215
	Düzensizlik	3.76±1.71	3.55±1.91	0.691	0.491
	Toplam	18.24±5.13	17.62±5.14	0.716	0.475
Zarardan Kaçınma (HA)	Beklenti endişesi	4.77±2.38	5.20±2.37	-1.062	0.290
	Belirsizlik korkusu	4.46±1.66	4.48±1.64	-0.091	0.928
	Yabancılardan çekinme	2.81±2.30	2.86±2.10	-0.141	0.888
	Çabuk yorulma	**3.96±2.33**	**4.74±2.19**	**-2.040**	**0.043***
	Toplam	16.00±6.65	17.29±6.54	-1.153	0.251
Ödül Bağımlılığı (RD)	Duygusallık	7.19±1.95	7.59±1.53	-1.364	0.175
	Bağlanma	4.46±1.79	4.94±1.76	-1.595	0.113
	Bağımlılık	2.59±1.29	2.26±1.56	1.396	0.165
	Toplam	14.24±3.45	14.79±2.86	-1.010	0.314
Sebat etme P		4.86±2.00	5.23±1.80	-1.122	0.264
Kendini Yönetme (SD)	Sorumluluk alma	5.31±1.92	4.82±1.76	1.577	0.117
	Amaçlılık	6.03±1.54	5.65±1.57	1.424	0.157
	Beceriklilik	**3.68±1.05**	**3.00±1.23**	**3.512**	**0.001****
	Kendini kabullenme	5.80±2.74	5.26±2.79	1.153	0.251
	Uyumlu ikincil huylar	8.42±1.94	8.12±1.69	0.962	0.338
	Toplam	**29.23±6.54**	**26.85±6.22**	**2.202**	**0.029***
İşbirliği Yapma ©	Sosyal onaylama	6.35±1.63	6.06±1.62	1.059	0.291
	Empati duyma	4.82±1.41	4.64±1.37	0.800	0.425
	Yardımseverlik	5.16±1.27	4.91±1.25	1.185	0.238
	Acıma	7.97±2.46	7.77±2.45	0.482	0.631
	Erdemlilik-vicdanlılık	7.03±1.26	7.14±1.19	-0.526	0.599
	Toplam	31.34±5.66	30.52±4.95	0.911	0.364
Kendini Aşma (ST)	Kendilik kaybı	5.03±1.98	5.73±2.56	-1.820	0.075
	Kişiler ötesi özdeşim	5.07±2.25	5.65±1.93	-1.641	0.103
	Manevi kabullenme	7.07±2.93	7.82±2.13	-1.747	0.083
	Toplam	**17.16±5.76**	**19.20±5.16**	**-2.191**	**0,030***

[a]Student's t test *p<0.05 **p<0.01

Tablo 17: SCID-I Tanıları

Psikopatoloji	**n**	**%**
Var	56	40
Özgül Fobi	21	14.7
Major Depresif Bozukluk (MDB)	11	7.9
Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu (TYB)	9	6.4
Obsesif Kompulsif Bozukluk (OKB)	7	5.0
Panik Bozukluk	6	4.3
Agorofobili Panik Bozukluğu	2	1.4
Somatoform Bozukluk	6	4.3
Distimik Bozukluk	6	4.3
Yaygın Anksiyete Bozukluğu	5	3.6
Bipolar Bozukluk	3	2.1
Travma Sonrası Stres Bozukluğu	2	1.4

5. TARTIŞMA

Çalışmamızda bariatrik cerrahi için başvuran obezite sorunu olan hastalarda yeme bağımlılığını araştırmak üzere Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği (YFAS) ve DSM-5 madde kullanım bozuklukları kriterleri kullanılmıştır. Obezite sorunu olan hastaların sosyodemografik ve klinik özellikleri, kişilik özellikleri ve eşlik eden psikiyatrik hastalıklar değerlendirilmiştir.

5.1. Sosyodemografik ve Klinik Özellikler

Sosyodemografik veri değerlendirildiğinde kadın hastaların (kadın n=105, %75; erkek n=35, %25) daha yüksek oranda başvuruda bulunduğu görülmektedir. Kadınlarda obezitenin daha fazla görülüyor olması, kadınların beden algılarıyla ilgili hassasiyetleri ve kilo verme konusundaki daha yüksek motivasyonla daha fazla oranda tedavi arayışında bulunmaları başvuran kadın sayısının erkeklerden daha fazla olmasını açıklayabilir. Kadınların erkeklerden daha yüksek katılımda bulunması bariatrik cerrahi için başvuran hastaların katıldığı diğer çalışmalardaki oranlara benzerlik göstermektedir (Panfilis ve ark., 2006, Sevinçer ve ark., 2015).

Kadın ve erkeklerde ilk kez BKİ≥30'un üzerine çıkma yaşının (sırasıyla 21.51±7.04, 22.91±8.87) ve ilk diyete başlama yaşının (sırasıyla 21.85±6.73, 25.67±10.40) benzer olması, bu yaşlardan önce obeziteye karşı koruyucu çalışmaların yapılması açısından önemlidir. İlk diyete başlama yaşının kadınlarda daha erken (21) olmasının, kadınlarda beden algısının önemini vurguladığı düşünülmüştür. Obez bireylerde BKİ artışı ile beden algısı arasında cinsiyet bakımından çelişkili bilgiler olsa da erken yaşlarda kilo problemi olan kadınlarda daha fazla beden bölgelerinden hoşnutsuzluk olduğu bildirilmiştir (Grilo ve ark., 1994, Wardle ve ark., 2002). Hastaların yaklaşık yarısında kilo alımına neden olan bir olay yoktur. Kadınların %30'u doğumdan sonra kilo aldıklarını belirtmektedir. Bu durum perinatal dönemde kadınların kilo alımı konusunda bilgilendirilmesi ve izlenmesinin önemli olduğunu düşündürmüştür.

Katılımcıların sigara kullanım oranı (%33.8) Türkiye'de sigara kullanma toplam yaygınlığından (%25.7), (Çelepkolu ve ark., 2014) yüksek bulunmuştur. Sigara içmenin kadınlarda (%28.6) erkeklerden (%54.3) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük

bulunması Türkiye genelinde de kadınların (%12.6) erkeklerden (%39.2) daha düşük oranda sigara içme davranışına (Çelepkolu ve ark., 2014) benzerlik göstermektedir. Çalışmamızda alkol kullanımı oranı (%23.6), sağlık bakanlığı tarafından yapılan Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması'nda (KHRFAT) saptanan Türkiye genelinde alkol kullanım oranından (%13) daha fazladır. Kadınlarda alkol kullanma oranının (%17.1) erkeklerden (%42.9) anlamlı düzeyde düşük olması Türkiye genelindeki kadın/erkek (%4-%23) oranındaki düşüklükle benzerdir.

Katılımcıların kronik hastalık öyküsü oranları arasında diyabetes mellitus (%36.4) en fazla görülen hastalıktır. Hipertansiyon %26.4 oranında saptanmıştır. Kronik hastalıklarda saptanan oranlar sağlık bakanlığı tarafından yayınlanan KHRFAT (2013) çalışmasında öyküye dayalı bildirilen diyabet (toplamda %8, kadınlarda %9, erkeklerde %7) ve hipertansiyon (toplamda %17, kadınlarda %20, erkeklerde %12) oranlarından daha yüksek saptanmıştır. Yetkin ve Çimen'in (2010) çalışmasında BKİ'si 40'tan büyük olan morbid obezlerde tip 2 diyabet riskinin kadınlarda 12.9 kat arttığı erkeklerde 18.1 kat arttığı ve obezite hastalarında Tip 2 diyabette daha fazla olmak üzere hem tip 2 diyabet hem de hipertansiyonun risk artışı olduğu belirtilmiştir. Çalışmamızda kadınlarda hipertansiyon oranının erkeklerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük bulunması genel toplumda yapılan KHRFAT (2013) çalışmasında kadınlarda daha yüksek oranda hipertansiyon görülmesinden farklıdır. Ancak Brown ve ark (2000) yaptığı çalışmada BKİ'si≥30 olanlarda bizim çalışmamıza benzer şekilde kadınların hipertansiyon oranları (%37.8) erkeklerden (%41.9) daha düşük bulunmuştur.

Katılımcıların tamamına yakınında (n=136, %97.6) diyet öyküsü, %82.9'unda egzersiz öyküsü, %52.1'inde kilo verdiren ilaç kullanımı, %51.2'nde akupunktur öyküsü olduğu saptanmıştır. Deveci ve arkadaşlarının (2013) çalışmasında da bariatrik cerrahi hastalarının %92 oranında diyet, egzersiz ve diğer yöntemleri birlikte uyguladıkları belirtilmiştir. Bu durum obezite hastalarının bariatrik cerrahi için başvurmadan önce birçok yöntemi denediklerini göstermektedir. Kadınlarda egzersiz öyküsü varlığının erkeklerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunması kadınların kilo verme arayışlarındaki motivasyonunun daha yüksek olduğu anlamına gelebilir. Hastaların %40'ı, haftada bir ya da daha fazla (%9.3'ü her gün,), hazır yemek tükettiklerini belirtmiştir. Hazır yemek yeme ile ilgili erkeklerin kadınlara göre oranının anlamlı düzeyde yüksek olması erkeklerin daha çok dışarıda çalışıyor olmasıyla

açıklanabilir. Aynı zamanda bu durum dışarıda yenilen yiyeceklerin kalitesinin ve denetiminin obezite açısından önemini göstermektedir.

Hastaların yarısına yakını (%41.4) düzensiz beslendiğini belirtirken, %53.6'sı aşırı abur-cubur tükettiğini, %70.7'si yüksek kalorili yiyecekler tükettiğini ifade etmektedirler. Beslenme alışkanlıkları (düzensiz beslenme, yüksek kalorili yiyecekler tüketme) ve obezite gelişimi arasındaki ilişki gösterilmiştir (Wright ve ark, 2012). Bu oranlar sağlıklı kiloda olma ve kilo alımını önleme çalışmalarında yeme alışkanlıklarının düzenlenmesinin önemini göstermektedir.

Katılımcıların çoğunda (n=81, %57.6) aşırı yemek yemenin duygularla ilişkili olduğu saptanmıştır. Araştırmamızda yemenin duygularla ilişkisi oranı, Peneau ve arkadaşları (2013) tarafından, 35.642 kişinin katılımıyla gerçekleştirilen Three Factor Eating Questionnare-Fransız versiyonu TEFQ (TFEQ-R21) ölçeği kullanılarak yapılan çalışmada (BKİ≥25) yüksek duygusal yeme skoru bulunan katılımcıların oranıyla (%57.3) örtüşmektedir. Çalışmamızda hastaların kendi beyanlarına dayanılarak belirlenen duygularla ilişki oranlarında, kadınlarda aşırı yemenin duygularla ilişkili olma durumu oranının erkeklerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunması Peneau ve arkadaşlarının (2013) ve Kottinen ve arkadaşlarının (2010) çalışmalarıyla benzerdir. Özellikle kaygılı/sıkıntılı ve sinirliyken daha fazla yemek yemenin görülmesinin bu konuda yapılacak önleme çalışmaları için önemli olduğu düşünülmüştür. Kaygı ve öfkeyle baş etme stratejilerinin geliştirilmesinin obeziteyi önleme ve tedavi sürecinde önemli olduğu düşünülmüştür.

Hastaların %27.9'u psikiyatrik hastalık öyküsü belirtmişlerdir. Bu oran Türkiye'de Ulusal Ruh Sağlığı Eylem Planı (2011) çalışmasında %18 olduğu bildirilen genel toplumdaki yaşam boyu ruhsal bozukluk oranından yüksektir. Deveci ve arkadaşlarının (2013) bariatrik cerrahi için başvuran hastalarda yaptıkları çalışmada geçmişte psikiyatrik tedavi gördüğünü belirten hastaların oranının %32 olduğu saptanmıştır. Kadınlarda psikiyatrik hastalık öyküsü oranı (%32.4), erkeklerin oranından (%14.3) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. HAD ölçeğine göre hastaların %17.1'inde anksiyete, %38.6'sında depresyon saptanmıştır. Kadınlar ve erkekler arasında HAD-Anksiyete ve HAD-depresyon puanları yüksek kişilerin oranları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır Psikiyatrik hastalık öyküsünün kadınlarda daha yüksek görülmesi bakımından genel toplumla

benzer sonuçlar bulunmuştur (KHRFAT, 2013) obezite hastalarında anksiyete ve depresyon oranları kadınlarda erkeklerden daha yüksek oranda görülmektedir (Jorm ve ark., 2004). Çalışmamızda kadın ve erkek anksiyete ve depresyon oranları birbirine yakındır.

5.2. Obezite ve yeme bağımlılığı

Son yıllarda obezite ve yeme bağımlılığı arasında bir nedensellik olduğu düşünülmektedir (Zilberter, 2013). Yeme bağımlılığı tanımlandığında beynin obezitedeki rolünü açıklayabileceğini ve obezitenin tedavisinde yeni farmakolojik tedavilerin gelişmesine katkı sağlayabileceğini düşünen araştırmacıların yanı sıra, yeme bağımlılığının bir ruhsal bozukluk olarak tanımlanması için henüz erken olduğunu ve kanıtların yetersiz olduğunu düşünen araştırmacılar da bulunmaktadır (Brauser, 2013).

Madde bağımlılığı ile yeme bağımlılığının dopaminerjik sistemi benzer şekilde etkilediği gösterilmiştir. İnsanlarda anterior singulat korteks, medial orbitofrontal korteks ve amigdalada yeme bağımlılığının madde bağımlılığıyla benzer nöral aktivasyon paterni ile ilişkisi bulunmaktadır (Zilberter, 2013). Bazı kişiler, madde bağımlılığı kriterlerine benzer şekilde, yemek için ve aşırı yemekten kaynaklanan olumsuz etkilerden kurtulmak için fazla zaman harcamakta, yemeye karşı aşırı isteği kontrol edememekte, fiziksel, psikolojik ve sosyal zararlarına rağmen aşırı yeme davranışlarını sürdürmektedirler (Gearthart ve ark., 2011, Meule ve ark., 2012).

Bu çalışmada DSM-5 kriterlerine uyarlanarak 11 kriter şeklinde sorgulanan, 2 ve üzeri kriteri karşılayarak yeme bağımlılığı olarak değerlendirilen hastaların oranı (%82.9), DSM-IV'e göre uyarlanmış YFAS'a göre saptanan yeme bağımlılığı oranlarından (%47.1) daha yüksek bulunmuştur. Ancak YFAS'ta 15-16. sorularla araştırılan işlevsellikte bozulma ya da stresle ilgili sekizinci madde ki bu hastaların zaten obezite tedavisinde son aşamada olmaları nedeniyle belirgin rahatsızlık duydukları ve işlevselliklerinin en azından azaldığı düşünülerek değerlendirme dışı bırakıldığında, sadece yedi maddeli YFAS'ta yeme bağımlılığı oranı %78.5 olmaktadır. Ayrıca çalışmamızda DSM-5 skorları ve YFAS skorları arasında pozitif korelasyon bulunması da, hem DSM-5 madde kullanım bozukluğu hem DSM-IV madde bağımlılığı kriterlerinin yeme bağımlılığını öngörebildiğini göstermektedir. Bağımlılık terimi

DSM-5 ‘te yer almaması nedeniyle, sonraki kılavuzlarda yeme bağımlılığı yerine yeme davranışı bozukluğu tanımı yer alabilir.

Çalışmamızda ‘kesmek, azaltmak için sürekli istek ve boşa çıkan çabalar’ kriteri DSM-5 kriterlerinde (%78.6) ve YFAS’ta en fazla oranda (%97.9) saptanan kriterdir. . YFAS Türkçe versiyonunun bariatrik cerrahi hastalarındaki güvenilirlik çalışmasında da aynı kriter yüksek oranda (%79) saptanmıştır (Sevinçer ve ark., 2015). Bu kriter madde bağımlılığında ya da kullanım bozukluğunda kontrol kaybını gösteren kriterlerden biridir. Yemek doğal bir ödüldür, ancak madde bağımlılığı hastalarında maddenin olduğu gibi, morbid obezite sorunu olan hastalarda yemek tüketimi kontrol edilemeyen bir hal almaktadır. DSM-5 madde kullanım bozukluğu kriterlerinden en sık görülen fiziksel/psikolojik sorunlara rağmen yemeyi sürdürmek (%72.9), çoğu kez planlanandan daha fazla veya daha uzun süre yeme (47.1) kriterleri de yine kontrol kaybıyla ilişkilidir. Yeme bağımlılığı ve madde kullanım bozukluğu beyinde yapısal ve nörokimyasal benzer özellikleri gösterirken fenomenolojik olarak da örtüşmektedir. Kontrol kaybı madde kullanım bozuklukları içinde önemli bir kriterdir.

DSM-5 kriterlerinden maddeye (belli yiyeceklere veya yemeye) karşı aşırı istek (craving) yüksek oranda (%40) saptanmıştır. DSM-5’te yer alan bu alt skorun yüksek oranlarda çıkması YFAS’ın DSM-5 madde kullanım bozukluğu kriterlerine uyarlanması ve aşırı istek duyma kriterinin karşılanması gerektiğini göstermektedir.

Çalışmamızda bariatrik cerrahi için başvuran hastalar YFAS ile yeme bağımlılığı açısından değerlendirildiğinde hastaların %47.1’inde yeme bağımlılığı olduğu saptanmıştır. Bu oran daha önce bariatrik cerrahi için başvuran hastalarda yapılan araştırmalardaki %40-60 arasında değişen oranlarda (Eichen ve ark., 2013) saptanan değerlerle uyumlu olduğu görülmektedir. Benzer şekilde bariatrik cerrahi hasta gurubunda Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeğinin kullanıldığı Sevinçer ve arkadaşlarının (2015) çalışmasında saptanan %57.8 yeme bağımlılığı oranından daha düşüktür. Bu çalışmada YFAS’la saptanan yeme bağımlılığı oranının (%47.1) diğer çalışmalara; [örneğin Meule ve arkadaşları (2011) (%41.7), Begin ve arkadaşları (2012) (%47.8) ve Clark ve arkadaşları (2013) (%53.7)] yakın olması, bu oranın bariatrik cerrahi ve morbid obez kişilerde yeme bağımlılığının %30-50 arasında saptandığını belirten çalışmalara (Meule ve Gearthart, 2014) benzer oranda olması; ve bu grup hastada yaklaşık olarak her 10 hastanın 4-5’inde yeme bağımlılığının olabileceği sonucu bariatrik cerrahi için başvuran obezite hastalarında yeme bağımlılığı varlığının

değerlendirilmesinin nüksleri önleme açısından önemli olduğu düşünülmüştür. Pursey ve arkadaşları (2014) tarafından yeme bağımlılığı kriterlerinin araştırıldığı farklı özellikleri olan gruplarda (örn; kadın hastalar, TYB'si olan ve olmayan hastalar, bariatrik cerrahi için başvuranlar, vs.) yapılan 23 çalışmanın gözden geçirildiği çalışmada yeme bağımlılığı tanısının oranlarının %5.4 ile %56.8 arasında değiştiği bildirilmiştir. Begin ve arkadaşlarının (2012) 19-65 yaş arası beyaz ırkta kadınlarla yaptığı çalışmada, kompulsif aşırı yemesi olan fazla kilolu/obez kadınlarda yeme bağımlılığının %47.8 olduğu saptanmıştır

Çalışmamızda YFAS alt skor oranları ölçüldüğünde; kesmek, azaltmak için sürekli istek ve boşa çıkan çabalar kriteri bizim çalışmamızda (%97.6), Lee ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında%89, Meule ve arkadaşlarının (2012) çalışmasında %94.8 ve Grearthardt ve arkadaşlarının (2012, 2013) yaptığı, tıkınırcasına yeme bozukluğu olan obez bireylerin bulunduğu, iki faklı çalışmada hemen hemen tüm hastalarda (%98.8-%100) olduğu saptanmıştır YFAS'la yapılan çalışmalarda genelliklede kesmek, azaltmak için sürekli istek ve boşa çıkan çabalar kriterinin hastaların çoğunda bulunduğu ve en çok saptanan kriter olduğu saptanmıştır (Gearthart ve ark., 2012, Meule ve ark., 2012, Gearthart ve ark., 2013, Eichen 2013, Lent 2014, Sevinçer ve ark., 2015). Çalışmamızda tolerans alt skoru %77.9'dur. Sevinçer ve ark.'ları (2015) tarafından bariatrik cerrahi hastalarında YFAS uygulanarak yapılan çalışmada da kesmek, azaltmak için sürekli istek ve boşa çıkan çabalar %79 (n=114) ve tolerans%55 (n=79) kriterleri diğer kriterlerden daha yüksek saptanarak ilk iki sırada bulunması bizim çalışmamıza benzerlik göstermektedir.

Yoksunluk alt skoru Meule ve arkadaşlarının yaptığı çalışma ile bizim çalışmamızda sıralamada alt sırada (sırayla; %27.1, %30) yer almaktadır. Yiyecek (kalori) azaltılmasıyla birlikte görülebilen yorgunluk, baygınlık, sinirlilik, baş ağrıları, çarpıntı, ateş, soğuk terleme, üşüme, titreme gibi yoksunlukla ilişkili olabilecek belirtiler bildirilmiştir (Gearthart ve ark., 2009, Dimitreviç ve ark., 2015). Görüşmelerde hastalara yeme yoksunluğunu tanımlamak, anlatmak zordu. Kriterler arasında çalışmalarda genellikle alt sıralarda yer almasında bu durum etkili olmuş olabilir. Çalışmamızda DSM-5 madde kullanım bozukluğu kriterleri arasında da yoksunluk kriterinin işlememesi nedeniyle, belki de bu kriterin yeme bağımlılığı ya da yeme davranışı bozukluğunu tanımlamadaki yeri sorgulanabilir.

YFAS'a göre aşırı istek uyandırdığı için hastalara sorun yaşatan yüksek yağ yüksek şeker ve tuzlu yiyecekler sorulduğunda ekmek, çikolata, pizza, kek ve patates kızartması gibi yiyeceklerin daha yüksek oranlarda olduğu saptanmıştır. Bu bulguların hoşa giden ve/veya geleneksel yiyeceklerin obezite ve yeme bağımlılığı ile ilişkili olduğunu belirten çalışmaları (Geathardt ve ark., 2009, Rogers 2011, da Silva Benetti ve Silveira, 2013, Davis ve Carter, 2014), desteklediği düşünülmüştür.

BKİ ölçümleri değerlendirilerek yapılan ve genel toplumda aşırı kilolu/obez kadınların (%11.4) erkeklere (3.3) oranla daha yüksek yeme bağımlılığı oranına sahip olduğunu gösteren Pedram ve arkadaşları (2013) tarafından yapılan çalışmadan farklı olarak çalışmamızda yeme bağımlılığı açısından kadınlar (47.6) ve erkekler (45.7) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. Bu konuda Türkiye toplumunda daha sağlıklı verilere ulaşabilmek için bariatrik cerrahi tedavisi arayışında olmayan veya BKİ sınıflandırmasına göre morbid obez olmayan hasta grubunun dahil edildiği, daha geniş katılımın olduğu çalışmalara ve tüm toplumu yansıtacak geniş örneklerde yapılacak çalışmalara ihtiyaç vardır.

5.3. Obezite ve kişilik özellikleri

Benzer şekilde dürtüselliğin yeme davranışlarını kontrol etmekte zorlanma, önerilen tedavileri yarıda bırakma, yüksek kalorili ve lezzetli yiyeceklere karşı ilgi artışı ve obezite gelişimiyle ilişkili olduğu düşünülmektedir (Annagür ve ark., 2012).

Çalışmamızda obezite hastalarının kişilik özellikleri Türk toplumunun mizaç ve karakter boyutunda belirlenen ortalama değerleriyle (Köse ve ark, 2004) karşılaştırıldığında; mizaç boyutu puanlar (sırasıyla) yenilik arayışı (17.95, 18.5); ,zarardan kaçınma (16.6, 16.8); ödül bağımlılığı (14.50, 14.1); sebat etme (5.04, 4.8)'dir; karakter boyutunda ise bizim çalışmamızın sonuçları ve toplum ortalamaları sırasıyla; kendini yönetme (28.11, 29.1); iş birliği yapma (30.95, 29.4) kendini aşma (18.12, 18.6)'dir. Bu karşılaştırmada bariatrik cerrahi için hastaneye başvuran obezite sorunu olan hastaların mizaç ve karakter özelliklerinin Türk toplumundan belirgin farklılık göstermediği görülmektedir. Sonuçlarımız ağırlıkla ilişkili olmayan kişilik özelliklerinde obez kişilerin genel toplumdan farklı olmadığı görüşünü (Ryden ve ark., 2003) desteklemektedir.

Aydın tarafından (2012) tıkınırcasına yeme bozukluğu olan ve olmayan obez hastaları kişilik özellikleri bakımından karşılaştırdığı çalışmada tıkınırcasına yeme bozukluğu olan obez hastalarda yenilik arayışı 18.02, zarardan kaçınma 16.08, ödül bağımlılığı 14.48, sebat etme 5.37, kendini yönetme 29.62, işbirliği yapma 30.78, kendini aşma 18.89 olarak saptanmıştır. Bizim yaptığımız çalışmayla kıyaslandığında her iki çalışmada yenilik arayışı, ödül bağımlılığı puanları yaklaşık olarak benzerken; bizim çalışmamızda zarardan kaçınma, işbirliği yapma puanları daha yüksek; sebat etme, kendini yönetme ve kendini aşma puanları daha düşüktür

Parma Üniversitesi Hastanesine bariatrik cerrahi için başvuruda bulunan 60 morbid obez hastayla yapılan çalışmada (Panfilis ve ark., 2006) mizaç ve karakter boyutu puanları sırasıyla yenilik arayışı 19.1, zarardan kaçına 19.5, ödül bağımlılığı 16.1, sebat etme 3.7, kendini yönetme 28.5, işbirliği yapma 33.1, kendini aşma 21.9 puan olarak saptanmıştır. Çalışmamızla karşılaştırıldığında bizim çalışmamızda mizaç ve karakter boyutlarında daha düşük puanlar olduğu görülmektedir

Bu çalışmada, TCI skorları ve YFAS sonucu yeme bağımlılığı olan ve olmayan hastalar karşılaştırıldığında, zarardan kaçınma boyutunun çabuk yorulma ve dermansızlık alt boyutunun puanlarının yeme bağımlığı olanlarda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır. Kendini yönetme boyutunun ve özellikle beceriklilik alt grubunun yeme bağımlılığı olan hastalarda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük bulunması dikkat çekmektedir. Madde bağımlılığı gibi birçok ruhsal bozuklukta dürtüsellik değişmez bir kişilik özelliği olarak bulunurken, yeme bağımlılığı olan bireylerde de benzer şekilde kendi-bildirimli ölçümlerlerle dürtüsellik gösterilmiştir (Meule ve ark, 2014). Akvardar ve arkadaşlarının (2006) alkol kullanım bozukluklarında kişilik özelliklerini araştırdığı çalışmada alkol kullanım bozukluğu olanlarda yüksek yenilik arayışı, düşük kendini yönetme düzeyi ve düşük beceriklilik-üstesinden gelme yeteneği bulunmuştur (Akvardar ve ark, 2005). Dolayısıyla bizim çalışmamızda kendini yönetme boyutunda yeme bağımlılığı olanlar ile alkol bağımlılığı olanlarda Akvardar ve arkadaşlarının çalışmasıyla (2005) benzer şekilde daha düşük olduğu söylenebilir.

5.4. Obezite ve Psikopatoloji

Birçok fiziksel hastalıkta olduğu gibi obezite ile psikiyatrik bozukluklar arasında neden sonuç ilişkisi bulunmaktadır. Bu çalışmada hastaların %40'ında en az bir psikiyatrik hastalığın bulunduğu saptanarak diğer çalışmalarda (Deveci A. ve ark., 2005, Kalarchian ve ark, 2007) saptanan oranlara benzerlik göstermektedir. Deveci A. ve arkadaşları (2005) tarafından yapılan, endokrinoloji polikliniğine başvuran,obez ve morbid obez hastalarda psikiyatrik hastalık sıklığının araştırıldığı çalışmada, hastaların %42'sinde en az bir psikiyatrik hastalık olduğu saptanmıştır. Bariatrik cerrahi hastalarında %20.1-55.5 arasında aktif bir Eksen-I bozukluk olduğu bildirilmiştir (Hayden ve ark., 2014).

Çalışmamızda hastaların %40'ında psikopatoloji varlığı, %14.9'unda özgül fobi, %7.9'unda major depresif bozukluk, %6.4'ünde tıkınırcasına yeme bozukluğu, %5.0'inde obsesif kompulsif bozukluk, %4.3'ünde distimik bozukluk, %4.3'ünde panik bozukluk, %1.4'ünde agorofobili panik bozukluk, %4.3'ünde somatoform bozukluk, %3.6'sında yaygın anksiyete bozukluğu, %2.1'inde bipolar bozukluk, %1.4'ünde TSSB saptanmıştır. Simon ve arkadaşlarının (2006) Amerika toplumunda 2001-2002 yılları arasında gerçekleştirdikleri çalışmada, obezite ile duygudurum ya da anksiyete bozuklukları arasında anlamlı ilişki bulunarak, obez (BKİ≥30) hastalarda son 12 ayda psikiyatrik hastalıkların oranları; major depresyon %7.2, panik ya da agorofobi %4.6, yaygın anksiyete bozukluğu %2.9 ve bipolar bozukluk %2.0 oranında bulunmuştur, bu sonuçlar çalışmamıza benzerdir.

Kalarchian ve arkadaşlarının (2007) 288 bariatrik cerrahi nedeniyle başvuran hastalar arasında yaptığı çalışmada hastaların %38'inde halen bir Eksen-1 patoloji saptanırken, dikkat çekici bazı oranlar major depresif bozukluk; %10.4, distimi %3.8, bipolar I ya da II bozukluğu %1.7, yaygın anksiyete bozukluğu %6.3, panik bozukluk %5.9, obsesif kompulsif bozukluk %2.1, TSSB % 2.8, tıkınırcasına yeme bozukluğu %16 olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmada özellikle panik bozukluğu, bipolar bozukluk, distimik bozukluk ve aktif psikopatoloji oranları Kalarchian ve arkadaşlarının (2007) çalışmasına yakındır.

Scott ve arkadaşları (2008) tarafından 13 ülkede yapılan genel toplumda obezite ve mental bozuklukları araştıran çalışmada BKİ ile depresyon ve anksiyete ilişkisi değerlendirildiğinde, 12 aylık bir sure içinde DSM-IV kriterlerine göre major depresif bozukluk ya da distimik bozukluktan birini karşılayan hastalarda ve anksiyete

bozukluğu (yaygın anksiyete bozukluğu, panik bozukluğu/agorofobili panik bozukluğu, TSSB, sosyal fobi) kriterlerini karşılayan hastalarda bazı ülkelerde morbid obezlerde (BKİ≥35) depresif bozukluk ve anksiyete bozukluğu oranlarından depresif bozukluk oranları 0.0 (Japonya) ile 11.9 (Fransa) arasında olup bazı oranlar şöyle; ABD'de %11.8, İsrail'de %10.6, Hollanda'da %10.3, Kolombiya'da %10.1 olduğu belirlenmiştir. Bizim çalışmamızda da major depresif bozukluk veya distimik bozukluk saptanan hastaların toplam oranı %12.2 bulunarak ABD ve Fransa'ya yakın düzeylerdedir. Aynı çalışmada (Scot ve ark., 2008) morbid obez (BKİ≥35) hastalarda anksiyete bozukluğu oranları ise %0.4 (Lübnan) ile %28.2 (Hollanda) arasında olup, ABD'de %17.3, Fransa'da %16.9, Yeni Zelanda'da %16.7 ve İsrail'de %9 olduğu belirlenmiştir. Bizim çalışmamızda belirtilen anksiyete bozuklukları (yaygın anksiyete bozukluğu, panik bozukluğu/agorofobili panik bozukluğu, TSSB, sosyal fobi) oranı sosyal fobi hariç %9.2 oranında bulunarak İsrail toplumuna yakın oranlardadır.

Yeme bağımlılığı ile psikiyatrik hastalıklar arasında yüksek oranda komorbidite bulunmaktadır, örneğin yeme bağımlılığı hastalarında yüksek oranlarda depresyon tanımlanmıştır (Meule ve ark., 2014). Çalışmamızda HAD-Depresyon skorları ile YFAS skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon (kk=0.171, p=0.044), HAD-Anksiyete skorları ile YFAS skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon saptandı (kk=0.255, p=0.002). Daha geniş hasta gruplarında bu korelasyon daha güçlenebilir. Eksen-I patolojileri ile yeme bağımlılığı ilişkisini değerlendiren Gearthart ve arkadaşları (2012) yeme bağımlılığı olan hastalarda olmayanlara oranla bütün duygudurum bozukluklarının (p:0.001) ve major depresif bozukluğun (p:0.006) anlamlı düzeyde yüksek olduğunu bulmuşlardır

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada temel bulgu son yıllarda mental bozukluklar kapsamında tartışılan yeme bağımlılığının tedavi arayışında bulunan ve bariatrik cerrahi için başvuran obez hastalarda saptanan oranlarıdır. Ek olarak bariatrik cerrahi için başvuruda bulunan morbid obez hastalarda kişilik özellikleri ve psikopatoloji de değerlendirilmiştir.

Çalışmamızda sadece bariatrik cerrahi için başvuran hastaları içermesi ve onay beklentisi, yeme bağımlılığı kriterlerinin, mizaç ve karakter özelliklerinin hastaların ifadesine göre ölçülüyor olması araştırmanın kısıtlılıklarındandır.

Mizaç ve karakter özelliklerini değerlendirmek bakımından hasta grubunun sadece morbid obez gruptan oluşması ve kontrol grubu ile birlikte değerlendirilmemiş olması, ülkemizde benzer çalışmaların az sayıda olması bulguların karşılaştırılması ve değerlendirilmesinde kısıtlılıklara neden olmuştur. Örneklem sayısının diğer çalışmalarla kıyaslanabilir olması, bütün katılımcıların verilen yönergeleri anlayarak uygulayabilecek yeterlilikte olması, başta yeme bağımlılığı olmak üzere elde edilen bulguların benzer çalışmalarla örtüşür olması bu çalışmanın güvenilir ve güçlü yönleri olarak sayılabilir.

Daha önce bağımlılık sınıflandırmalarında ‘var’ ya da yok’ şeklindeki tanımlamalardan farklı olarak DSM-5’teki yeni sınıflandırmayla boyutsal komponentin olması bağımlılığa süreklilik kazandırmıştır. Tanımlanan yeni konseptin yeme bağımlılığına da uygulanabileceği düşünülmüştür (Stetka&Volkow, 2013).Yeme bağımlılığı ile ilgili çalışmaların artması yeme bağımlılığının tanımlanması, obezitedeki rolünün kavranması ve obezite tedavi yöntemlerinin geliştirilmesi açısından oldukça önemlidir. Özellikle Türkiye’de obezitenin yeme bağımlılığı, kişilik özellikleri ve psikiyatrik hastalıklarla olan ilişkisinin araştırılması ile ilgili az sayıda çalışma bulunması günümüzde önemli bir halk sağlığı sorunu olan obeziteyle ilgili güncel çalışmalara ihtiyacı arttırmaktadır.

Yeme bağımlılığı ile ilgili bundan sonra yapılacak çalışmalarda örneklem sayısının arttırılması, örneklem grubunun normal ağırlık (BKİ 20-24.9), fazla kilolu (25-29.9), obez(≥30) grupları içermesi çalışmanın güvenilirliğini arttıracaktır. Bağımlılık ve aşırı yeme ile ilişkili bozuklukların (obezite, TYB) benzer nöral aktivite göstermesi,

madde kullanım bozukluğu ile yeme bağımlılığı arasında anlamlı ilişkilerin saptanması madde bağımlılığı tedavisinde kullanılan yöntemlerin yeme bağımlılığı / obezite / tıkınırcasına yeme bozukluğunda kullanılması konusunda katkı sağlayabilir.

KAYNAKLAR

Abizaid, A., Gao, Q., & Horvath, T. L. (2006). Thoughts for food: brain mechanisms and peripheral energy balance. *Neuron*, *51*(6), 691-702.

Akbulut, G. Ç., Özmen, M. M., & Besler, H. T. (2007). Obezite. *Bilim ve Teknik Dergisi*, *372*.

Akbulut, G., & Güncel, R. N. Ş. B. T. (2010). Yaklaşımlar. *Genel Tıp Derg*, *20*(1), 35-42.

Akvardar, Y., Arkar, H., Akdede, B. B., Gül, S., Sari, Ö., & Tunca, Z. (2005). Alkol Kullanim Bozukluklarinda Kışılık Özellikleri. *Bağimlik Dergisi*, 2, 53-59.

Altunkaynak, B. Z., & Özbek, E. (2006). Obezite: nedenleri ve tedavi seçenekleri. *Van Tıp Dergisi*, *13*(4), 138-142.

Altunkaynak ZB, Özbek E, Obezite: Nedenleri ve Tedavi seçenekleri, Dicle Tıp Dergisi, 2007; Cilt: 34, Sayı:2 (144- 149)

American Psychiatric Association. (2003). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5*. Man-Mag.

Annagür, BB., Orhan, F. Ö., Özer A, T. L., & Erhan, C. (2012). Obezitede Dürtüsellik ve Emosyonel Faktörler: Bir Ön Çalışma. *NöropsikiyatriArşivi*, *49*, 14-9.

Annagür BB. Obezitenin Psikiyatrik Tanılarla Bağlantıları: Yücel B., Akdemir A., Küey AG., Maner F., Vardar E., (editörler); Yeme Bozuklukları ve Obezite, 1. Baskı, nisan 2013, Ankara; Bölüm IV; 29- sayfa 311.

Avena, N. M. (2015). *Hedonic Eating: How the Pleasurable Aspects of Food Can Affect Appetite*. Oxford University Press.

Baik, J. H. (2013). Dopamine signaling in food addiction: role of dopamine D2 receptors. *BMB reports*, *46*(11), 519.

Bakanlığı, T. S. (2011). Ulusal Ruh Sağlığı Eylem Planı (2011-2023). *Ankara, TC Sağlık Bakanlığı*.

Balcıoğlu, İ., & Başer, S. Z. (2008). Obezitenin psikiyatrik yönü. *İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Sempozyum Dizisi*, *62*, 341-348.

Baltacı, G. (2008). Obezite ve Egzersiz. *Sağlık Bakanlığı Yayınları, Ankara*. No:730.

Barry, D., Clarke, M., & Petry, N. M. (2009). Obesity and its relationship to addictions: is overeating a form of addictive behavior?. *The American Journal on Addictions*, *18*(6), 439-451.

Bayraktar, F., Erkman, F., & Kurtuluş, E. (2012). Adaptation Study of Yale Food Addiction Scale. *Bulletin of Clinical Psychopharmacology*, *22*(1), S38.

Bégin, C., St-Louis, M. È., Turmel, S., Tousignant, B., Marion, L. P., Ferland, F., ... & Gagnon-Girouard, M. P. (2012). Does food addiction distinguish a specific subgroup of overweight/obese overeating women?.

Berthoud, H. R., Lenard, N. R., & Shin, A. C. (2011). Food reward, hyperphagia, and obesity. *American Journal of Physiology-Regulatory, Integrative and Comparative Physiology*, *300*(6), R1266-R1277.

Birliği, A. P. (2007). DSM-IV-TR Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı. *Köroğlu E (Çeviri Ed.), Ankara: Hekimler Yayın Birliği*, 470-473.

Birliği, A.P. (2013). DSM-5-TM Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı. Köroğlu E (Çeviri Ed.), Ankara Hekimler Yayın Birliği, 659-817

Bloom, L., Shelton, B., Bengough, M., & Brennan, L. (2013). Psychosocial outcomes of a non-dieting based positive body image community program for overweight adults: a pilot study. *Journal of eating disorders*, *1*(Suppl 1), O55.

Blum, K., Thanos, P. K., & Gold, M. S. (2014). Dopamine and glucose, obesity, and reward deficiency syndrome. *Frontiers in psychology*, *5*.

Brauser D, Dickson S, Wittchen HU, Gearthardt AN. Is 'Food Addiction' Real? www.medscape.com. October 16, 2013.

Bray, G. A. (1990). Obesity: historical development of scientific and cultural ideas. *International journal of obesity*, *14*(11), 909-926.

Brown, C. D., Higgins, M., Donato, K. A., Rohde, F. C., Garrison, R., Obarzanek, E., ... & Horan, M. (2000). Body mass index and the prevalence of hypertension and dyslipidemia. *Obesity research*, *8*(9), 605-619.

Burmeister, J. M., Hinman, N., Koball, A., Hoffmann, D. A., & Carels, R. A. (2013). Food addiction in adults seeking weight loss treatment. Implications for psychosocial health and weight loss. *Appetite*, *60*, 103-110.

Castellini, G., Godini, L., Amedei, S. G., Galli, V., Alpigiano, G., Mugnaini, E., ... & Ricca, V. (2014). Psychopathological similarities and differences between obese patients seeking surgical and non-surgical overweight treatments. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, *19*(1), 95-102.

Cheren M, Foushi M, Gudmundsdotter EH, Hillock C, Lerner M, Preger M, Rice M, Walsh L, Werdell P, Physical craving and Food Addiction, The Food Addiction Institute, A Scientific Review Paper, 2009

Corwin, R. L., & Grigson, P. S. (2009). Symposium overview—food addiction: fact or fiction?. *The Journal of nutrition*, *139*(3), 617-619.

Çelepkolu, T., Atli, A., Palancı, Y., Yılmaz, A., Demir, S., İbiloğlu, A. O., & Ekin, S. (2014). Sigara kullanıcılarda nikotin bağımlılık düzeyinin yaş ve cinsiyetle ilişkisi: Diyarbakır örneklemi.

Çınar RK. Obezite Etiyoloji, Psikososyal Etkenler: Yücel B., Akdemir A., Küey AG., Maner F., Vardar E., (editörler),; Yeme Bozuklukları ve Obezite,1. Baskı, nisan 2013, Ankara; Bölüm IV; 28- sayfa 299.

Çınar RK. Obezitenin Psikososyal Sonuçları ve Stigma: Yücel B., Akdemir A., Küey AG., Maner F., Vardar E., (editörler),; Yeme Bozuklukları ve Obezite,1. Baskı, nisan 2013, Ankara; Bölüm IV;30- sayfa 321.

da Silva Benetti, C., & Silveira, P. P. (2013). Chocolate and Withdrawal. In *Chocolate in Health and Nutrition* (pp. 457-467). Humana Press.

Davis, C., & Carter, J. C. (2014). If certain foods are addictive, how might this change the treatment of compulsive overeating and obesity?. *Current Addiction Reports*, *1*(2), 89-95.

De Panfilis, C., Cero, S., Torre, M., Salvatore, P., Dall'Aglio, E., Adorni, A., & Maggini, C. (2006). Utility of the temperament and character inventory (TCI) in outcome prediction of laparoscopic adjustable gastric banding: preliminary report. *Obesity surgery*, *16*(7), 842-847.

Deveci, A., Demet, M. M., Özmen, B., Özmen, E., & Hekimsoy, Z. (2005). Obez hastalarda psikopatoloji, aleksitimi ve benlik saygısı. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, *6*, 84-91.

Deveci E, Berk SÖ, obezite cerrahisi adayı olan ve olmayan obez bireylerde yeme özellikleri, beden bölgesinden hoşnutsuzluk, tedavi motivasyonu ve psikopatolojinin değerlendirilmesi, yüksek lisans tezi, İstanbul 2013

Dimitrijević, I., Popović, N., Sabljak, V., Škodrić-Trifunović, V., & Dimitrijević, N. (2015). Food addiction-diagnosis and treatment. *Psychiatria Danubina*, *27*(1), 101-106.

Dom, G., D'haene, P., Hulstijn, W., & Sabbe, B. G. C. C. (2006). Impulsivity in abstinent early-and late-onset alcoholics: differences in self-report measures and a discounting task. *Addiction*, *101*(1), 50-59.

Dünya sağlık örgütü(2013), obesity and overweight. World Health Organization http/fs311/en/index.html.Accessed 2013 Agu 12

DiLeone, R. J., Taylor, J. R., & Picciotto, M. R. (2012). The drive to eat: comparisons and distinctions between mechanisms of food reward and drug addiction. *Nature neuroscience*, *15*(10), 1330-1335.

Eichen, D. M., Lent, M. R., Goldbacher, E., & Foster, G. D. (2013). Exploration of "food addiction" in overweight and obese treatment-seeking adults. *Appetite*, *67*, 22-24.

Eren, İ., & Erdi, Ö. (2003). Obez hastalarda psikiyatrik bozuklukların sıklığı. *Klinik Psikiyatri*, *6*, 152-157.

Epstein, D. H., & Shaham, Y. (2010). Cheesecake-eating rats and the question of food addiction. *Nature neuroscience*, *13*(5), 529.

Gearhardt, A. N., Corbin, W. R., & Brownell, K. D. (2009). Preliminary validation of the Yale food addiction scale. *Appetite*, *52*(2), 430-436.

Gearhardt, A. N., Corbin, W. R., & Brownell, K. D. (2009). Food addiction: an examination of the diagnostic criteria for dependence. *Journal of addiction medicine*, *3*(1), 1-7.

Gearhardt, A. N., Grilo, C. M., DiLeone, R. J., Brownell, K. D., & Potenza, M. N. (2011). Can food be addictive? Public health and policy implications. *Addiction*, *106*(7), 1208-1212.

Gearhardt, A. N., Yokum, S., Orr, P. T., Stice, E., Corbin, W. R., & Brownell, K. D. (2011). Neural correlates of food addiction. *Archives of general psychiatry*, *68*(8), 808-816.

Gearhardt, A. N., White, M. A., Masheb, R. M., Morgan, P. T., Crosby, R. D., & Grilo, C. M. (2012). An examination of the food addiction construct in obese patients with binge eating disorder. *International Journal of Eating Disorders*, *45*(5), 657-663.

Gearhardt, A. N., White, M. A., Masheb, R. M., & Grilo, C. M. (2013). An examination of food addiction in a racially diverse sample of obese patients with binge eating disorder in primary care settings. *Comprehensive psychiatry*, *54*(5), 500-505.

Giel, K. E., Zipfel, S., Alizadeh, M., Schäffeler, N., Zahn, C., Wessel, D., ... & Thiel, A. (2012). Stigmatization of obese individuals by human resource professionals: an experimental study. *BMC public health*, *12*(1), 525.

Gloy, V. L., Briel, M., Bhatt, D. L., Kashyap, S. R., Schauer, P. R., Mingrone, G., ... & Nordmann, A. J. (2013). Bariatric surgery versus non-surgical treatment for obesity: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Bmj*, *347*, f5934.

Grilo, C. M., Wilfley, D. E., Brownell, K. D., & Rodin, J. (1994). Teasing, body image, and self-esteem in a clinical sample of obese women. *Addictive Behaviors*, *19*(4), 443-450.

Grucza, R. A., Przybeck, T. R., & Cloninger, C. R. (2007). Prevalence and correlates of binge eating disorder in a community sample. *Comprehensive psychiatry*, *48*(2), 124-131.

Gülçelik, N. E., Gürlek, A., & Usman, A. (2007). Obezitenin medikal tedavisi. *Hacettepe Tıp Dergisi*, *38*.

GÜLCAN, E., & ÖZKAN, A. (2006). Obezite. DP Ü. *Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, *10*, 185-194.

Hanson, K. L., Luciana, M., & Sullwold, K. (2008). Reward-related decision-making deficits and elevated impulsivity among MDMA and other drug users. *Drug and alcohol dependence*, *96*(1), 99-110.

Hatemi, H., Turan, N., Arık, N., & Yumuk, V. (2002). Türkiye obezite ve hipertansiyon taraması sonuçları (TOHTA). *Endokrinolojide Yönelişler Dergisi*, *11*(1).

Hosak L, Preiss M, Halir M ve ark(2004) temperament and character inventory(TCI) personality profile in metamphetamine abuserts: a controlled study. E ur Psychiatry, 19: 193-5.

World Health Organization. (2000). International Association for the Study of Obesity, International Obesity Task Force. *The Asia-Pacific perspective: Redefining obesity and its treatment*, 15-21.

İnternational_obesity_taskforce(2010) the global epidemic; london: international assosiation fort he study of obesity:
http://www.iaso.org/iotf/obesity/obesity/obesitytheglobalepidemic/ 2013 agu 12 ulaşılmıştır.

Johnson, P. M., & Kenny, P. J. (2010). Addiction-like reward dysfunction and compulsive eating in obese rats: Role for dopamine D2 receptors. *Nature neuroscience*, *13*(5), 635.

Kalarchian, M. A., Marcus, M. D., Levine, M. D., Courcoulas, A. P., Pilkonis, P. A., Ringham, R. M., ... & Rofey, D. L. (2007). Psychiatric disorders among bariatric surgery candidates: relationship to obesity and functional health status. *The American journal of psychiatry*, *164*(2), 328-334.

Kang, J. G., & Park, C. Y. (2012). Anti-obesity drugs: a review about their effects and safety. *Diabetes & metabolism journal*, *36*(1), 13-25.

Kaila, B., & Raman, M. (2008). Obesity: a review of pathogenesis and management strategies. *Canadian Journal of Gastroenterology*, *22*(1), 61.

Konttinen, H., Silventoinen, K., Sarlio-Lähteenkorva, S., Männistö, S., & Haukkala, A. (2010). Emotional eating and physical activity self-efficacy as pathways in the association between depressive symptoms and adiposity indicators. *The American journal of clinical nutrition*, *92*(5), 1031-1039.

Köse, S., Sayar, K., Kalelioglu, Ü., Aydin, N., Ak, I., Kirpinar, I., ... & Cloninger, C. R. (2004). Turkish version of the Temperament and Character Inventory (TCI): Reliability, validity, and factorial structure.

Lee, N. M., Lucke, J., Hall, W. D., Meurk, C., Boyle, F. M., & Carter, A. (2013). Public views on food addiction and obesity: implications for policy and treatment. *PloS one*, *8*(9), e74836.

Lee, N. M., Hall, W. D., Lucke, J., Forlini, C., & Carter, A. (2014). Food Addiction and Its Impact on Weight-Based Stigma and the Treatment of Obese Individuals in the US and Australia. *Nutrients*, *6*(11), 5312-5326.

Lent, M. R., Eichen, D. M., Goldbacher, E., Wadden, T. A., & Foster, G. D. (2014). Relationship of food addiction to weight loss and attrition during obesity treatment. *Obesity*, *22*(1), 52-55.

Lin, H. Y., Huang, C. K., Tai, C. M., Lin, H. Y., Kao, Y. H., Tsai, C. C., ... & Yen, Y. C. (2013). Psychiatric disorders of patients seeking obesity treatment. *BMC psychiatry*, *13*(1), 1.

Llewellyn, C. H., Trzaskowski, M., van Jaarsveld, C. H., Plomin, R., & Wardle, J. (2014). Satiety mechanisms in genetic risk of obesity. *JAMA pediatrics*, *168*(4), 338-344.

Magallares, A., & Pais-Ribeiro, J. L. (2014). Mental health and obesity: A meta-analysis. *Applied Research in Quality of Life*, *9*(2), 295-308.

Makris, A., & Foster, G. D. (2011). Dietary approaches to the treatment of obesity. *The Psychiatric clinics of North America*, *34*(4), 813.

Meule, A., & Kübler, A. (2012). Food cravings in food addiction: The distinct role of positive reinforcement. *Eating behaviors*, *13*(3), 252-255.

Meule, A. (2011). How prevalent is "food addiction"?. *Frontiers in psychiatry*, *2*.

Meule, A., & Gearhardt, A. N. (2014). Five years of the Yale Food Addiction Scale: Taking stock and moving forward. *Current Addiction Reports*, *1*(3), 193-205.

Moreno, C., & Tandon, R. (2011). Should overeating and obesity be classified as an addictive disorder in DSM-5?. *Current pharmaceutical design*, *17*(12), 1128-1131.
.

NICE Clinical Guadlines, No: 43. Obesity: The Prevention, Identification, Assesment and Management of Overweight and Obesity in Adults and Childreen (Internet), Table 5.8 Classification of obesity, London: Natıonal Institute for Health and Clinical Excellence(UK): 2006 Dec.

National Institutes of Health(NIH), National Heart, Lung, and Blood Institute; What Causes Overweight and Obesity? July 13, 2012

Ogunbode, A. M., Ladipo, M. M. A., Ajayi, I. O., & Fatiregun, A. A. (2011). Obesity: an emerging disease. *Nigerian journal of clinical practice*, *14*(4), 390-394.

Okumuşoğlu, S. The Personality (Temperament and Character) Factors Related with Weight Loss Success in Obesity.

Olsen, C. M. (2011). Natural rewards, neuroplasticity, and non-drug addictions. *Neuropharmacology*, *61*(7), 1109-1122.

Öyekçin, D. G., & Deveci, A. (2012). Yeme Bağımlılığının Etyolojisi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, *4*(2).

Özdel, O., Sözeri-Varma, G., Fenkçi, S., Değirmenci, T., Karadağ, F., Kalkan-Oğuzhanoğlu, N., & Ateşçi, F. (2011). Obez kadınlarda psikiyatrik tanı sıklığı. *Klinik Psikiyatri*, *14*, 210-217.

Pedram, P., Wadden, D., Amini, P., Gulliver, W., Randell, E., Cahill, F., ... & Sun, G. (2013). Food addiction: its prevalence and significant association with obesity in the general population. *PLoS One*, *8*(9), e74832.

Pelchat LM, Food Addivtion in Humans, January 28, 2009, doi: 10.3945/jn.108.097816 *J. Nutr. March 2009 vol. 139 no. 3 620-622*

Péneau, S., Ménard, E., Méjean, C., Bellisle, F., & Hercberg, S. (2013). Sex and dieting modify the association between emotional eating and weight status. *The American journal of clinical nutrition*, *97*(6), 1307-1313.

Polat A, Turan HS. Obezite: Tanı, Sınıflandırma ve Epidemiyoloji: Yücel B., Akdemir A., Küey AG., Maner F., Vardar E., (editörler),; Yeme Bozuklukları ve Obezite,1. Baskı, nisan 2013, Ankara; Bölüm IV; 27-sayfa 291.

Pursey, K. M., Stanwell, P., Gearhardt, A. N., Collins, C. E., & Burrows, T. L. (2014). The prevalence of food addiction as assessed by the Yale food addiction scale: A systematic review. *Nutrients*, *6*(10), 4552-4590.

Robinson, E. J. (2009). *The Impact of Quality of Life Issues and Psychological Evaluation: A Comparison Between Psychological Evaluator, Bariatric Candidate, and Post-bariatric Surgery Client*. ProQuest.

Rogers, P. J. (2011). Obesity–is food addiction to blame?. *Addiction*, *106*(7), 1213-1214.

Rossen, L., & Rossen, E. (2011). *Obesity 101*. Springer Publishing Company.
Rydén, A., Sullivan, M., Torgerson, J. S., Karlsson, J., Lindroos, A. K., & Taft, C. (2003). Severe obesity and personality: a comparative controlled study of personality traits. *International Journal of Obesity*, *27*(12), 1534-1540.

Sağlık teknolojisi Değerlendirme Daire Başkanlığı, Türkiye' de Obezite Tedavisinde Obezite Cerrahisinin Yeri, STD 2014.01/00, Ankara- 2014

Satman, I., Alagöl, F., Ömer, B., Kalaça, S., Tütüncü, Y., & Çolak, N. Türkiye diyabet, hipertansiyon, obezite ve endokrinolojik hastalıklar prevalans çalışması-II. *TURDEP II: Ön sonuçlar. Kronik hastalıklar oturumu*, *13*, 18-22. Ekim 2010

Schierup, M. H. (2015). *Investigating the epidemiological and genetic overlap between obesity and alcohol consumption and addiction* (Doctoral dissertation, University of Copenhagen).

Scholtz S, Morgan JF(2009) obesity and psychiatry, 8: 198-202.

Schulte, E. M., Joyner, M. A., Potenza, M. N., Grilo, C. M., & Gearhardt, A. N. (2015). Current Considerations Regarding Food Addiction. *Current psychiatry reports*, *17*(4), 1-8.

Schmidt S, obesity and exercise, American College of Sports Medicine, jan 9, 2012

Scott, K. M., Bruffaerts, R., Simon, G. E., Alonso, J., Angermeyer, M., de Girolamo, G., ... & Von Korff, M. (2008). Obesity and mental disorders in the general population: results from the world mental health surveys. *International Journal of Obesity*, *32*(1), 192-200.

Seger, J. C., Horn, D. B., Westman, E. C., Lindquist, R., Scinta, W., Richardson, L. A., ... & Bays, H. E. (2014). Obesity Algorithm, presented by the American Society of Bariatric Physicians.

Serter R, Obezite Atlası, S.B. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Endokrinoloji ve Metabolizma Kliniği, basım Ocak, 2003, sayfa 3-6, rustuserter.com.

Serter R, Obezite Atlası, S.B. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Endokrinoloji ve Metabolizma Kliniği, basım Ocak, 2003, sayfa 94-98, rustuserter.com.

Sevinçer, G. M., Coşkun, H., Konuk, N., & Bozkurt, S. (2014). Bariatrik Cerrahinin Psikiyatrik ve Psikososyal Yönleri. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, *6*(1).

Sevinçer, G. M., Konuk, N., Bozkurt, S., Saraçlı, Ö., & Coşkun, H. Psychometric properties of the Turkish version of the Yale Food Addiction Scale among bariatric surgery patients. *Anatolian Journal of Psychiatry*. 2015;16(1):44-53

Simon, G. E., Von Korff, M., Saunders, K., Miglioretti, D. L., Crane, P. K., van Belle, G., & Kessler, R. C. (2006). Association between obesity and psychiatric disorders in the US adult population. *Archives of general psychiatry*, *63*(7), 824-830.

Sözen MA, Obezite ve Obezitenin Genetiği, Kocatepe Tıp Dergisi The Medical Journal Of Kocatepe, 7:1- 11/ Eylül 2006

Stetka SB., Volkow ND., (Jul 16, 2013). Can Obesity Be an Addiction? The Addiction Overlap. www.medscape.com.

Sullivan, S., Cloninger, C. R., Przybeck, T. R., & Klein, S. (2007). Personality characteristics in obesity and relationship with successful weight loss. *International Journal of Obesity*, *31*(4), 669-674.

.

Sümer A, Definiton of obesity Current Indications for Obesity Surgery, Eur J Endosc Laparosc Surg 2014;1(4):144-150.

Şahpolat, M., Arı, M., Kokaçya, M. H., & Çöpoğlu, Ü. S. (2014). Ödül Eksikliği Sendromu. Bağımlılık Dergisi, 2014, Cilt:15, Sayı:2, s:85-90.

Şansoy V, Onat A, Türk erişkinlerde obezite abdominal obezite, belirleyicileri ve sonuçları- TEKHARF 2007- bölüm 8- sayfa 96, obezite prevelansı.

Hizmetleri, T. S. B. T. S., & Müdürlüğü, G. (2010). Türkiye Obezite (Şişmanlık) ile Mücadele ve Kontrol Programı (2010-2014). *Ankara: Kuban matbaacılık*.

T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Birinci Basamak Hekimler İçin Obezite İle Mücadele El Kitabı, Sağlık Bakanlığı Yayın No: 904, Ankara, 2013, sayfa 41- 49.

Thorgeirsson, T. E., Gudbjartsson, D. F., Sulem, P., Besenbacher, S., Styrkarsdottir, U., Thorleifsson, G., ... & Stefansson, K. (2013). A common biological basis of obesity and nicotine addiction. *Translational psychiatry*, *3*(10), e308.

Türker F, Obezite Tedavisinde Tıbbi beslenme ve farmakolojik yaklaşımlar: Yücel B., Akdemir A., Küey AG., Maner F., Vardar E., (editörler),; Yeme Bozuklukları ve Obezite,1. Baskı, nisan 2013, Ankara; Bölüm IV; 32- sayfa 337.

Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, Obezite Tanı ve Tedavi Klavuzu, 1.2 Epidemiyoloji; sayda 11, 1.Baskı Mayıs 2014.

T.C. Halk Sağlığı Kurumu, Türkiye sağlıklı Beslenme Ve Hareketli Hayat Programı(2013-2017), sağlık bakanlığı yayın no: 773, 3. Basım Ankara 2013, sayfa 17.

Ünal B, Ergör G, Horasan GD, Kalaça S, Sözmen K, Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması, Ankara 2013, Sağlık Bakanlığı Yayın No: 909, Obezite sayfa 139- 145.

Ünal G(2010) Yetişkin kadınlarda yaşam koşullarının antropomerik ölçümler ve obezite ile ilişkisi. Yüksek Lisans Tezi.

Van den Akker, K., Stewart, K., Antoniou, E. E., Palmberg, A., & Jansen, A. (2014). Food Cue Reactivity, Obesity, and Impulsivity: Are They Associated?. *Current Addiction Reports*, *1*(4), 301-308.

Volkow, N. D., Wang, G. J., Tomasi, D., & Baler, R. D. (2013). Obesity and addiction: neurobiological overlaps. *obesity reviews*, *14*(1), 2-18.

Wadden TA, Webb VL, Moran CH, Baile BA, Lifestyle Modification of Obesity, Circulation 2012;125: 1157-1170

Wang, G. J., Volkow, N. D., Logan, J., Pappas, N. R., Wong, C. T., Zhu, W., ... & Fowler, J. S. (2001). Brain dopamine and obesity. *The Lancet*, *357*(9253), 354-357.

Wang, G. J., Volkow, N. D., Thanos, P. K., & Fowler, J. S. (2004). Similarity between obesity and drug addiction as assessed by neurofunctional imaging: a concept review. *Journal of addictive diseases*, *23*(3), 39-53.

Wardle, J., Waller, J., & Fox, E. (2002). Age of onset and body dissatisfaction in obesity. *Addictive behaviors*, *27*(4), 561-573.

World_health_organization (2015) obesity and overweight. World health organization.http://www.who.int/mediacentre/factsheets/N311/en/index.html. Accessed 2015 january.

Wright, S. M., & Aronne, L. J. (2012). Causes of obesity. *Abdominal imaging*, *37*(5), 730-732.

Yiğitbaşı T, Baskın Y, Afacan G, Harmanda A, Obez Hastalarda Büyüme Hormonu, Leptin, Amilin, Glukagon Benzeri Peptid- 1 Seviyeleri ile İnsülin Direnci Arasındaki İlişki, Türk Biyokimya Dergisi(Turkish Journal of Biochemistry- Turk J Biochem) 2010; 35 (3); 177-182.

Zilberter, T. (2012). Food addiction and obesity: do macronutrients matter?. *Frontiers in neuroenergetics*, *4*.

8. EKLER

8.1. Etik Kurul Onay Yazısı

.

EK-2

HASTA BİLGİLENDİRME FORMU

PROJE ADI:

Obezitede yeme bağımlılığı ve psikopatoloji ve kişilik özelliklerinin değerlendirilmesi.

Obezite vücut yağ oranının sağlığı bozacak şekilde aşırı veya anormal birikimidir. Obezite gelişiminin etiyolojisinde genetik, biyolojik, davranışsal, çevresel etkenlerin rol oynadığı, ilaçlar, emosyonel durum, stres ve kişilik özelliklerinin etkili olduğu saptanmıştır.

Obezite hastalığı olan bireylerde yeme tutumu, yeme bağımlılığı psikososyal etkenler ve psikopatoloji arasındaki ilişkiyi öğrenmek obezite tedavisi için geliştirilecek yöntemlere önemli katkılar sağlayacaktır.

Bu araştırma Marmara Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Pikiyatri Anabilim Dalı öğretim üyesi Prof. Dr. Yıldız AKVARDAR danışmanlığında Dr. Cengiz ÇELEBİ tarafından bariatrik/ obezite cerrahisi operasyonu geçirmek isteyen kişilerin obezite, yeme bağımlılığı ve psikopatoloji arasındaki ilişkiyi inceleyen tez çalışması için yapılmaktadır.

Çalışmayı kabul ettiğiniz takdirde, araştırma için 3 seanslık görüşme yapılacaktır. Görüşmeler ortalama 45 dakika sürecek olup, araştırmada kullanılmak üzere 4 adet ölçek ve soru formları uygulanacaktır. Görüşmeler çalışmanın yürütücüleri tarafından yapılacaktır.

Çalışma sonunda elde edilecek bulgular, sadece bilimsel amaçlı olarak ve katılımcıların isimleri belirtilmeden, araştırmanın sonuçlarının yayınlanması aşamasında kullanılacak, çalışmanın yürütücüleri dışında başka kişi, kurum ve projelerin kullanımına açık olmayacaktır. Çalışma ile ilgili olan her türlü değerlendirme formu, rapor vb. belgeler çalışmanın yürütücüleri tarafından saklanacaktır.

Soruları eksiksiz cevaplamanız araştırmamızın niteliği açısından önem taşımaktadır. Katılımınız ve katkılarınız için çok teşekkür ederiz.

EK-3

HASTA ONAY FORMU

PROJE ADI:

Obezitede yeme bağımlılığı ve psikopatoloji ve kişilik özelliklerinin değerlendirilmesi.

Marmara Üniversitesi Psikiyatri Anabilim Dalı'nda görevli Prof. Dr. Yıldız AKVARDAR ve Dr. Cengiz ÇELEBİ tarafından yürütülen "Obezitede yeme bağımlılığı, psikopatoloji ve kişilik özelliklerinin değerlendirilmesi." isimli çalışmayla ilgili bilgilendirme formunu okudum. Sorularıma Dr. Cengiz ÇELEBİ tarafından beni tatmin eden cevaplar verildi. Ayrıca hakkımda öğrenilen bilgilerin onayım olmadan araştırma dışında kullanılmayacağı konusunda aydınlatıldım. Çalışma ile ilgili her türlü soru için araştırıcılara drcengizcelebi@hotmail.com elektronik posta adreslerinden veya çalışmakta oldukları T.C. S.B. Marmara Üniversitesi Hastanesi Psikiyatri Anabilim Dalı'ndan ulaşabileceğim konusunda bilgilendirildim. Bu çalışmaya kendi rızam ile hiçbir baskı altında kalmadan katılmayı kabul ediyorum. İstediğim anda çalışmadan çıkabileceğim ve çalışmadan kendi isteğimle çıkmam tıbbi ve hukuki haklarımın korunmasını değiştirmeyecektir.

Gönüllünün

Adı-Soyadı :

Tarih :

Protokol No :

Adres :

Tel :

İmza :

Açıklama Yapan Araştırmacının

Adı-Soyadı :

İmza :

Tanık

Adı-Soyadı :

İmza :

EK-4

SOSYODEMOGRAFİK VERİ FORMU

Başvuru tarihi: .../..../.....

Tlf:

1. Adı-Soyadı: .....

2. Yaş: ……

3. Doğum Yeri: ……....

4. Cinsiyeti: 1) Kadın 2) Erkek

5. Yaşadığı Yer (semt/ şehir): ……..

6. Medeni Durumu: 1) Bekar 2) Evli 3) Boşanmış 4) Diğer (……)

7. Çocuk Sayısı / Çocukların Yaşları: …….

8. Doğum Sayısı (kadınlar için): ……...

9. Eğitim durumu:

   1) Okuma- yazma bilmiyor 2) İlkokul 3) Ortaokul 4) Lise 5) Üniversite 6) Doktora

10. Meslek: ……

11. Çalışma Durumu: 1) Evet 2) Hayır

12. Gelir Düzeyi (aylık TL) :

   1) Düşük (850' den az) 2) Düşük-orta (850-2000) 3) Yüksek-orta (2000-3000) 4) Yüksek (3000 den fazla)

13. Kimlerle Yaşadığı:

   1) Yalnız 2) Eşi ve çocuklarıyla 3) Anne, Baba ve Kardeşleriyle 4) Arkadaşlarıyla

   5) Diğer (…….)

14. Kilo: ……..

15. Boy:……

16. BMI : .....

17. Kilo Hedefi: …….....

18. BMI 30' un üstüne ilk hangi yaşta çıktı: ……....

19. Kilo artışına neden olan yaşam olayı var mı?

1) Yok

2) Doğum

3) Göç/ Taşınma

4) Doğal Afet

5) İş değişikliği/ İşsizlik

6) Hastalık

7) Diğer

20. Sigara Kullanımı var mı?

1) Var 2) Yok

21. Sigara Adet /gün (varsa): …….

22. Sigara Yılı (varsa): ……

23. Alkol- Madde Kullanımı

1) Var 2) Yok

24. Alkol Yılı (varsa): ……

25. Alkol Miktarı (varsa): ……

26. Psikiyatrik hastalık veya tedavi öyküsü:

1) Var 2) Yok

27. Ailede psikiyatrik hastalık veya tedavi öyküsü:

1) Var 2) Yok

28. Tıbbi hastalığı:

1) Var 2) Yok

29. Tıbbi hastalığı varsa hangisi?

1) Hipotiroidi 2) Diyabetes Mellitus 3) Hipertansiyon 4) Akciğer Hastalıkları

5)Kanser 6) Kalp-Damar Hastalıkları 7) Anemi 8) Hiperlipidemi 9) Diğer (.....)

30. Ailede Tıbbi Hastalık

1) Var 2) Yok

31. Ailede tıbbi hastalık varsa hanigisi?

1) Hipotiroidi 2) Diyabetes Mellitus 3) Hipertansiyon 4) Akciğer Hastalıkları

5) Kanser 6) Kalp-Damar Hastalıkları 7) Anemi 8) Hiperlipidemi 9) Diğer (.....)

32. Ailede kilo problemi olan başka biri var mı? 1) Var 2) Yok

33. Diyet öyküsü ? 1) Var 2) Yok

34. İlk diyete başlama yaşı: ……..

35. Egzersiz öyküsü ? 1) Var 2) Yok

36. Akupunktur öyküsü 1) Var 2) Yok

37. Kilo vermek için ilaç kullanım öyküsü 1) Var 2) Yok

38. Geçmişte yaşadığı travma öyküsü:

1) Trafik Kazası 2) Fiziksel Saldırı 3) Cinsel Saldırı 4) Doğal Afet 5) Diğer (……)

39. Kilo verme isteğinin öncelikli amacı hangisi ?

1) Daha sağlıklı olmak

2) Daha iyi görünmek

3) Çocuk sahibi olabilmek

4) Daha rahat hareket edebilmek

5) Diğer(.....)

40. Günde kaç ana öğün yersiniz?

1) Yok 2) Bir 3) İki 4) Üç 5) Dört 6) Beş 7) Altı veya daha fazla

41. Günde kaç ara öğün yersiniz ?

1) Yok 2) Bir 3) İki 4) Üç 5) Dört 6) Beş 7) Altı veya daha fazla

42. Fastfood (hazır yemek) yermisiniz?

1) Evet 2) Hayır

43. Fastfood Sıklığı: ……

44. Gece uykudan uyanarak yemek yermisiniz?

1) Evet 2) Hayır

45. Gece Yeme Sıklığı:

1. Her gece 2. Haftada bir veya daha fazla 4. Ayda bir 5. Birkaç ayda bir

46. Beslenmenin emosyonla olan ilişkisi:

1. Neşeliylen daha fazla yemek yermisiniz ? 1) Evet 2) Hayır

2. Üzüntülüyken daha fazla yemek yermisiniz? 1) Evet 2) Hayır

3. Kaygılıyken veya sıkıntılıyken daha fazla yemek yermisiniz ? 1) Evet 2) Hayır

4. Sinirliyken daha fazla yemek yermisiniz ? 1) Evet 2) Hayır

5. Sinirilik, üzüntü, kaygı ve mutluluk durumunda yemek yenmez.1)Evet 2) Hayır

47. Ailede yemek yeme davranışı? ……

48. Yeme bozukluğu var mı? (DSM-IV kriterleri sorgulanacak)

1) Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu: ……

2) Anoreksiye Nervoza : ……

3) Bulimiya Nervoza : ……

49. Yeme bağımlılığı var mı? (DSM-V kriterleri sorgulanacak)

50. Cerrahi yöntemle kilo vermeyi nereden öğrendi?

1) Ailesinden

2) Komşusundan

3) Arkadaşından

4) İnternet

5) Medyadan (tv, gazete, dergi v.s.)

6) Doktorundan

7) Diğer

51. Hangi cerrahi yöntem uygulanacak

1) Tüp mide

2) Balon uygulama

3) Gastrik bypas

4) Mide kelepçe

5) Diğer

52. Cerrahi yöntemle ilgili bilgi düzeyi?

1) Operasyon öncesi nasıl hazırlık yapılacak?

2) Operasyondan sonra karşılaşılacak sorunlar ve komplikasyonlar nelerdir?

53. Cerrahi yöntemle kilo vermeyi seçmenizin nedenleri nelerdir? Ameliyatın diğer yöntemlerden avantajı ne gibi değişikliklerle mümkün olacak?

54. Yaşadığı Sosyal Zorluklar ve Başvuru Yakınmaları:

55. Psikiyatrik Öykü:

56. Ruhsal Durum Muayenesi :

57. Gelişim Öyküsü:

EK- 5: DSM-IV Eksen I Bozuklukları İçin Yapılandırılmış Klinik Görüşme

DSM-IV EKSEN I BOZUKLUKLARI İÇİN YAPILANDIRILMIŞ KLİNİK GÖRÜŞME

PUANLAMA CETVELİ

SCID-I

KLİNİK VERSİYON

Michael B. First, M.D.
Robert L. Spitzer, M.D.
Miriam Gibbon, M.S.W.
Janet B. W. Williams, D.S.W.

Biometrics Research Department
New York State Psychiatric Institute
Department of Psychiatry
Columbia University
New York, New York

Hastanın adı: _____

Kayıt Numarası: _____ Değerlendirme Tarihi: _____

Doktor: _____

Bilgi kaynakları (tüm başvuranları kontrol ediniz):

- ❑ Hasta
- ❑ Aile/arkadaş/eşlik edenler
- ❑ Sağlık personeli
- ❑ Tıbbi kayıtlar

HAD ÖLÇEĞİ

Hasta Adı Soyadı Tarih

Bu anket sizi daha iyi anlamamıza yardımcı olacak. Her maddeyi okuyun ve son birkaç gününüzü göz önünde bulundurarak nasıl hissettiğinizi en iyi ifade eden yanıtın yanındaki kutuyu işaretleyin. Yanıtınız için çok düşünmeyin, aklınıza ilk gelen yanıt en doğrusu olacaktır.

1) Kendimi gergin "patlayacak gibi" hissediyorum.

- ☐ Çoğu zaman
- ☐ Birçok zaman
- ☐ Zaman zaman, bazen
- ☐ Hiçbir zaman

2) Eskiden zevk aldığım şeylerden hala zevk alıyorum.

- ☐ Aynı eskisi kadar
- ☐ Pek eskisi kadar değil
- ☐ Yalnızca biraz eskisi kadar
- ☐ Neredeyse hiç eskisi kadar değil

3) Sanki kötü bir şey olacakmış gibi bir korkuya kapılıyorum.

- ☐ Kesinlikle öyle ve oldukça da şiddetli
- ☐ Evet, ama çok da şiddetli değil
- ☐ Biraz, ama beni endişelendiriyor
- ☐ Hayır, hiç de öyle değil

4) Gülebiliyorum ve olayların komik tarafını görebiliyorum.

- ☐ Her zaman olduğu kadar
- ☐ Şimdi pek o kadar değil
- ☐ Şimdi kesinlikle o kadar değil
- ☐ Artık hiç değil

5) Aklımdan endişe verici düşünceler geçiyor.

- ☐ Çoğu zaman
- ☐ Birçok zaman
- ☐ Zaman zaman, ama çok sık değil
- ☐ Yalnızca bazen

.

6) Kendimi neşeli hissediyorum.

- ☐ Hiçbir zaman
- ☐ Sık değil
- ☐ Bazen
- ☐ Çoğu zaman

7) Rahat rahat oturabiliyorum ve kendimi gevşek hissediyorum.

- ☐ Kesinlikle
- ☐ Genellikle
- ☐ Sık değil
- ☐ Hiçbir zaman

8) Kendimi sanki durgunlaşmış gibi hissediyorum.

- ☐ Hemen hemen her zaman
- ☐ Çok sık
- ☐ Bazen
- ☐ Hiçbir zaman

9) Sanki içim pır pır ediyormuş gibi bir tedirginliğe kapılıyorum.

- ☐ Hiçbir zaman
- ☐ Bazen
- ☐ Oldukça sık
- ☐ Çok sık

10) Dış görünüşüme ilgimi kaybettim.

- ☐ Kesinlikle
- ☐ Gerektiği kadar özen göstermiyorum
- ☐ Pek o kadar özen göstermeyebilirim
- ☐ Her zamanki kadar özen gösteriyorum

11) Kendimi sanki hep bir şey yapmak zorundaymışım gibi huzursuz hissediyorum.

- ☐ Gerçekten de çok fazla
- ☐ Oldukça fazla
- ☐ Çok fazla değil
- ☐ Hiç değil

12) Olacakları zevkle bekliyorum.

- ☐ Her zaman olduğu kadar
- ☐ Her zamankinden biraz daha az
- ☐ Her zamankinden kesinlikle daha az
- ☐ Hemen hemen hiç

13) Aniden panik duygusuna kapılıyorum.

- ☐ Gerçekten de çok sık
- ☐ Oldukça sık
- ☐ Çok sık değil
- ☐ Hiçbir zaman

14) İyi bir kitap, televizyon ya da radyo programından zevk alabiliyorum.

- ☐ Sıklıkla
- ☐ Bazen
- ☐ Pek sık değil
- ☐ Çok seyrek

EK- 7

Yale Yemek Bağımlılığı Ölçeği

Bu ankette yer alan sorular, geçen bir yıla dair yeme alışkanlıklarınızı öğrenmeyi amaçlamaktadır. İnsanlar bazen belirli yiyeceklerin tüketimini kontrol etmekte zorlanırlar:

-Dondurma, çikolata, kurabiye, pasta, şeker gibi tatlılar

-Beyaz ekmek, makarna, pirinç gibi nişastalı gıdalar

-Cips, kraker gibi tuzlu atıştırmalar

-Biftek, hamburger, pizza, patates kızartması gibi yağlı yiyecekler

-Kolalı ve şekerli içecekler

Aşağıdaki sorularda "BELİRLİ YİYECEKLER" ifadesini gördüğünüzde listedeki yiyecekler ya da benzerlerini, ya da geçen bir yıl içinde sorun yaşadığınız bir yiyecek türünü düşünün

SON 12 AYDIR:	Hiç	Ayda bir kez	Ayda 2-4 kez	Haftada 2- kez	Haftada 4'ten fazla ya da her gün
1. Belirli yiyecekleri yemeye başladıktan sonra planladığımdan daha fazla yediğimi fark ettim	0	1	2	3	4
2. Açlığım geçmesine rağmen kendimi belirli yiyecekleri tüketmeye devam ederken buluyorum	0	1	2	3	4
3. Fiziksel olarak rahatsız hissedene kadar yiyorum	0	1	2	3	4
4. Belirli yiyecekleri yemeyi bırakmak ya da tüketimini azaltmak beni endişelendiriyor	0	1	2	3	4
5. Zamanımın büyük kısmını çok fazla yediğimden dolayı kendimi miskin ve yorgun hissederek geçiriyorum	0	1	2	3	4
6. Kendimi belirli yiyecekleri gün boyunca sürekli yerken buluyorum	0	1	2	3	4
7. Belirli yiyecekler elimin altında olmadığında, dışarı çıkıp temin etmeye çalışıyorum. Örneğin, evde başka seçeneklerim olsa bile markete gidip satın alırım.	0	1	2	3	4
8. Öyle anlar oluyor ki, çok sık ve çok fazla yemek yediğim için çalışmaya, ailem ve arkadaşlarımla vakit geçirmeye, benim için önemli ya da eğlenceli faaliyetleri yapmaya vakit ayıramıyorum.	0	1	2	3	4
9. Öyle anlar oluyor ki, çok sık ve çok fazla yemek yediğim için hissettiğim olumsuz duygularla baş etmeye çalışmaktan çalışmaya, ailem ve arkadaşlarımla vakit geçirmeye, benim için önemli ya da eğlenceli	0	1	2	3	4

faaliyetleri yapmaya vakit ayıramıyorum.					
10. Öyle anlar oluyor ki, çok fazla yemekten korktuğum için belirli yiyeceklerin bulunabileceği profesyonel ve sosyal ortamlardan kaçınıyorum.	0	1	2	3	4
11. Öyle anlar oluyor ki, belirli yiyecekleri yiyemeyeceğim bazı profesyonel ve sosyal ortamlardan kaçınıyorum.	0	1	2	3	4
12. Belirli yiyecekleri azalttığımda ya da bıraktığımda endişe, kaygı ya da fiziksel yoksunluk belirtileri yaşıyorum. (lütfen kahve, kola, çay, enerji içeceği gibi kafeinli içecekleri azaltmanın yarattığı belirtileri dahil etmeyin)	0	1	2	3	4
13. Gelişen endişe, kaygı ya da fiziksel yoksunluk belirtilerini önlemek için belirli yiyecekleri tüketiyorum. (lütfen kahve, kola, çay, enerji içeceği gibi kafeinli içeceklerin tüketimini dahil etmeyin)	0	1	2	3	4
14. Belirli yiyecekleri azalttığımda ya da bıraktığımda onları tüketme isteğimin arttığını fark ediyorum.	0	1	2	3	4
15. Yemeklerle ve yemek yemekle ilgili davranışlarım beni önemli ölçüde rahatsız ediyor.	0	1	2	3	4
16. Yemekler ve yemek yemek yüzünden verimli iş yapma konusunda önemli sıkıntılar yaşıyorum (günlük hayat, iş/okul, sosyal faaliyetler, aile faaliyetleri, sağlık sorunları)	0	1	2	3	4

	EVET	HAYIR
17. Yemek tüketimin yüzünden depresyon, kaygı, kendimden nefret etme, suçluluk gibi önemli psikolojik sorunlar yaşıyorum.	**0**	**1**
18. Yemek tüketimim önemli fiziksel sorunlara yol açıyor ya da var olan sorunları kötüleştiriyor.	**0**	**1**
19. Duygusal ve/veya fiziksel sorunlar yaşamama rağmen aynı tipte ya da aynı miktarda yemek tüketmeye devam ediyorum.	**0**	**1**
20. Zaman içinde, daha az olumsuz duygu ya da daha çok haz gibi istediğim duyguları elde etmek için daha fazla yemek yemeye ihtiyacım olduğunu fark ediyorum.	**0**	**1**
21. Aynı miktarda yemeğin, eskisi gibi olumsuz duyguları azaltmadığını ya da hazzı arttırmadığını fark ettim.	**0**	**1**
22. Belirli yiyecekleri azaltmak ya da yemeyi bırakmak istiyorum.	**0**	**1**
23. Belirli yiyecekleri azaltmaya ya da yemeyi bırakmaya çalıştım	**0**	**1**
24. Bu yiyecekleri azaltmayı ya da yemeyi bırakmayı başardım	**0**	**1**

25. Geçen bir yıl içerisinde belirli yiyecekleri azaltmayı ya da bırakmayı kaç kere denediniz?	1 kere	2 kere	3 kere	4 kere	5 ya da daha fazla

26. Aşırı yeme isteği uyandırdığı için ve/veya aşırı yemekten dolayı sorun yaşadığınız her yiyeceği işaretleyiniz:

Dondurma	Çikolata/gofret	Elma	Donat/Tatlı Çörek	Karnabahar	Kurabiye/Bisküvi	Pasta/kek	Şeker/Şekerleme
Ekmek	Poğaça/Açma	Marul	Makarna	Çilek/Kiraz/Üzüm	Pilav	Kraker	Cips
Simit	Patates kızartması	Havuç	Kırmızı Et	Muz	Pastırma/ Sucuk/ Salam	Hamburger	Tost/Peynirli Sandviç
Pizza/Lahmacun Döner	Kola/Gazoz	Peynir(Beyaz peynir, kaşar,vs.)	Yukarıdakilerin hiçbiri				

EK-1
Mizaç ve Karakter Envanteri

(Türkçe TCI)

Bu anket formunda kişilerin kendi tutumlarını, görüşlerini, ilgilerini ya da kişisel duygularını tanımlarken kullanabilecekleri ifadeleri bulacaksınız.

Her ifade DOĞRU ya da YANLIŞ olarak yanıtlanabilir. İfadeleri okuyunuz ve hangi seçeneğin sizi en iyi tanımladığına karar veriniz. Sadece şu anda nasıl hissettiğiniz değil, ÇOĞU KEZ ya da genellikle nasıl davrandığınız ve hissettiğinizi tanımlamaya çalışınız.

Bu anket formunu kendi başınıza doldurunuz. Lütfen tüm soruları yanıtlayınız.

ANKET FORMU NASIL DOLDURULUR

Yanıtlamak için her sorudan sonra yalnızca "D" ya da "Y" seçeneğini işaretlemeniz yeterlidir.

ÖRNEK;	DOĞRU	YANLIŞ
Bu anket formunu nasıl dolduracağımı biliyorum.	D	Y

(Bu anket formunu nasıl dolduracağınızı biliyorsanız, ifadenin DOĞRU olduğunu göstermek için "D"yi yuvarlak içine alınız.)

****

Her ifadeyi dikkatlice okuyunuz, ancak yanıtlarken çok zaman harcamayınız.

Lütfen bütünüyle yanıttan emin olmasanız bile, her ifadeyi yanıtlayınız.

Doğru ya da yanlış yanıtlar olmadığını unutmayınız ve sadece kendi kişisel görüş ve duygularınızı belirtiniz.

Copyright © 1987, 1992 C. R. Cloninger
Türkçe TCI © 2001 Samet Köse, Kemal Sayar

Türkçe TCI'nin eser sahipliği hakları Samet Köse ve Kemal Sayar'a aittir. Yazarların izni olmaksızın her türlü kullanımı eser sahipliğinden doğan hakların ihlalini oluşturur ve etik değildir.

		DOĞRU	YANLIŞ
1.	Çoğu kimse zaman kaybı olduğunu düşünse bile, sırf eğlence ya da heyecan olsun diye çoğu kez yeni şeyler denerim.	D	Y
2.	Çoğu kimseyi kaygılandıran durumlarda bile, genellikle her şeyin iyiye gideceğine güvenirim.	D	Y
3.	Çoğu kez güzel bir konuşma ya da şiirden derinden etkilenirim.	D	Y
4.	Çoğu kez koşulların kurbanı olduğumu düşünürüm.	D	Y
5.	Benden çok farklı olsalar bile, genellikle başkalarını olduğu gibi kabul ederim.	D	Y
6.	Mucizelerin olabileceğine inanırım.	D	Y
7.	Beni inciten kimselerden intikam almak hoşuma gider.	D	Y
8.	Bir şeye yoğunlaştığımda, çoğu kez zamanın nasıl geçtiğinin farkına varmam.	D	Y
9.	Çoğu kez yaşamımın, pek az bir amacı ya da anlamı olduğunu düşünürüm.	D	Y
10.	Herkesin karşısına çıkabilecek sorunlara çözüm bulmakta, yardımcı olmak isterim.	D	Y
11.	Belki de yaptığımdan daha fazlasını başarabilirim, ancak bir şeye ulaşmak için kendimi gereğinden fazla zorlamada bir yarar görmüyorum.	D	Y
12.	Başkaları endişelenecek bir şey olmadığını düşünseler bile, tanıdık olmayan ortamlarda çoğu kez gergin ve endişeli hissederim.	D	Y
13.	İşleri yaparken geçmişte nasıl yapıldığını düşünmeksizin, çoğu kez o anda nasıl hissettiğimi temel alarak yaparım.	D	Y
14.	İşleri başkalarının arzularına bırakmaktansa, genellikle kendi tarzıma göre yaparım.	D	Y
15.	Çoğu kez çevremdeki kimselerle öylesine bağlantılı olduğumu düşünürüm ki, sanki aramızda bir ayrılık yokmuş gibi gelir.	D	Y
16.	Benden farklı düşünceleri olan kimselerden, genellikle hoşlanmam.	D	Y
17.	Çoğu durumda doğal tepkilerim, geliştirmiş olduğum iyi alışkanlıklara dayanır.	D	Y
18.	Bir çok eski arkadaşımın güvenini kaybedecek olsam bile, zengin ve ünlü olmak için, yasal olan hemen her şeyi yapardım.	D	Y
19.	Çoğu kimseden daha çok tedbirli ve denetimliyimdir.	D	Y
20.	Bir şeylerin yanlış gidebileceğinden endişelendiğim için, çoğu kez yapmakta olduğum işi bırakmak zorunda kalırım.	D	Y
21.	Yaşantı ve duygularımı kendime saklamak yerine, arkadaşlarımla açıkça tartışmaktan hoşlanırım.	D	Y
22.	Çoğu kimseden daha az enerjiye sahibim ve daha çabuk yorulurum.	D	Y
23.	Yapmakta olduğum işe kendimi fazla kaptırıp başka her şeyi unuttuğumdan, çoğu kez "dalgın" olarak adlandırılırım.	D	Y
24.	Ne yapmak istediğimi seçmede kendimi nadiren serbest hissederim.	D	Y
25.	Bir başkasının duygularını, çoğu kez kendiminkiler kadar dikkate alırım.	D	Y
26.	Bir kaç saat sessiz ve hareketsiz kalmaktansa, çoğu zaman biraz riskli şeyler (sarp tepeler ve keskin virajlar üzerinde araba kullanmak gibi) yapmayı tercih ederim.	D	Y
27.	Tanımadığım kimselere güven duymadığım için, çoğu kez yabancılarla tanışmaktan kaçınırım.	D	Y
28.	Başkalarını edebileceğim kadar çok memnun etmekten hoşlanırım.	D	Y
29.	Bir iş yaparken "yeni ve geliştirilmiş" yollardan çok, eski "denenmiş ve doğru" yolları tercih ederim.	D	Y

30.	Zaman yokluğu nedeniyle, genellikle işleri önemlilik sırasına göre yapamam.	D	Y
31.	Çoğu kez hayvanları ve bitkileri yok olmaktan korumaya yarayacak işler yaparım.	D	Y
32.	Çoğu kez başka herkesten daha zeki olmayı dilerim.	D	Y
33.	Düşmanlarımın acı çektiğini görmek bana hoşnutluk verir.	D	Y
34.	Her ne zaman olursa olsun, çok düzenli olmak ve kişiler için kurallar koymaktan hoşlanırım.	D	Y
35.	Dikkatim çoğu kez başka bir şeye kaydığı için, uzunca bir süre aynı ilgilerimi sürdürmem güçtür.	D	Y
36.	Tekrarlanmış uygulamalar bana, çoğu anlık dürtüler ya da telkinlerden daha güçlü olan, iyi alışkanlıklar kazandırdı.	D	Y
37.	Genellikle o kadar kararlıyımdır ki, başkaları vazgeçtikten sonra bile çalışmaya devam ederim.	D	Y
38.	Yaşamda, bilimsel olarak açıklanamayan bir çok şeye hayran olurum.	D	Y
39.	Bırakabilmeyi dilediğim bir çok kötü alışkanlığım var.	D	Y
40.	Sorunlarıma çoğu kez bir başkasının çözüm sağlamasını beklerim.	D	Y
41.	Çoğu kez nakit param bitinceye ya da aşırı kredi kullanıp borçlanıncaya değin para harcarım.	D	Y
42.	Gelecekte bir hayli şanslı olacağımı düşünürüm.	D	Y
43.	Hafif rahatsızlık ya da gerginlikten çoğu kimseye göre daha geç kurtulurum.	D	Y
44.	Yalnız olmak beni her zaman rahatsız etmez.	D	Y
45.	Gevşemekteyken, çoğu kez beklenmedik içgörü ya da anlayış panitıları yaşarım.	D	Y
46.	Başkalarının benden ya da işleri yapma tarzımdan hoşlanıp hoşlanmadıklarına pek aldırmam.	D	Y
47.	Herkesi memnun etmek mümkün olmadığı için, genellikle kendim için ne istiyorsam sadece onu edinmeye çalışırım.	D	Y
48.	Görüşlerimi kabul etmeyen kimselere karşı sabırlı değilimdir.	D	Y
49.	Çoğu kimseyi pek de iyi anladığım söylenemez.	D	Y
50.	Ticarette başarılı olmak için sahtekar olmak zorunda değilsiniz.	D	Y
51.	Bazen kendimi doğayla öylesine bağlantılı hissederim ki, her şey tek bir canlı organizmanın parçasıymış gibi görünür.	D	Y
52.	Konuşmalarda konuşmacı olmaktan çok, iyi bir dinleyiciyimdir.	D	Y
53.	Çoğu kimseden daha çabuk öfkelenirim.	D	Y
54.	Bir grup yabancıyla tanışmak zorunda olduğumda, çoğu kimseden daha sıkılganımdır.	D	Y
55.	Çoğu kimseden daha duygusalımdır.	D	Y
56.	Bazen neler olacağını sezmeme olanak veren, bir "altıncı his"e sahipmişim gibi gelir.	D	Y
57.	Birisi beni bir şekilde incitti mi, genellikle acısını çıkartmaya çalışırım.	D	Y
58.	Tutumlarımı, büyük ölçüde denetimim dışındaki etkiler belirler.	D	Y
59.	Her gün amaçlarıma doğru bir adım daha atmaya çalışırım.	D	Y
60.	Çoğu kez başka herkesten daha güçlü olmayı dilerim.	D	Y
61.	Karar vermeden önce işler konusunda uzunca süre düşünmeyi tercih ederim.	D	Y

62.	Çoğu kimseden daha çok çalışırım.	D	Y
63.	Çok kolay yorulduğumdan, çoğu kez kısa uykulara ya da ek dinlenme dönemlerine gereksinim duyarım.	D	Y
64.	Başkalarının hizmetinde olmaktan hoşlanırım.	D	Y
65.	Üstesinden gelmem gereken geçici sorunlara aldırmaksızın, daima her şeyin yolunda gideceğini düşünürüm.	D	Y
66.	Çok miktarda para biriktirmiş olsam bile, kendim için para harcamaktan hoşlanmakta güçlük çekerim.	D	Y
67.	Çoğu kimsenin bedensel olarak tehlike hissettiği durumlarda, genellikle sakin ve güvenli kalırım.	D	Y
68.	Sorunlarımı kendime saklamaktan hoşlanırım.	D	Y
69.	Kişisel sorunlarımı, çok az ya da kısa bir süre tanıdığım kişilerle tartışmakta sakınca görmem.	D	Y
70.	Seyahat etmek ya da yeni yerler araştırmaktansa, evde oturmaktan hoşlanırım.	D	Y
71.	Kendilerine yardımı dokunamayan zayıf kimselere yardım etmenin zekice olduğunu düşünmüyorum.	D	Y
72.	Bana haksız davranmış olsalar bile, başkalarına haksızca davranırsam, zihinsel huzurum kalmaz.	D	Y
73.	İnsanlar genellikle bana nasıl hissettiklerini anlatırlar.	D	Y
74.	Çoğu kez sonsuza değin genç kalabilmeyi dilerim.	D	Y
75.	Yakın bir arkadaşı kaybedince, genellikle çoğu kimseden daha çok üzüntü duyarım.	D	Y
76.	Bazen sanki zaman ve mekanda sonu ve sınırı olmayan bir nesnenin parçasıymışım hissine kapılırım.	D	Y
77.	Bazen başkalarına karşı sözcüklerle açıklayamadığım bir bağlantı hissederim.	D	Y
78.	Bana geçmişte haksızlık yapmış olsalar bile, başka kimselerin duygularını dikkate almaya çalışırım.	D	Y
79.	Katı kurallar ve düzenlemeler olmaksızın, insanların her istediklerini yapabilmeleri hoşuma gider.	D	Y
80.	Bir grup yabancıyla buluşunca, bana dostça davranmadıkları söylenmiş olsa bile, rahat ve açık sözlü olmayı sürdürürdüm.	D	Y
81.	Gelecekte bir şeylerin kötüye gideceği konusunda, genellikle çoğu kimseden daha endişeliyimdir.	D	Y
82.	Bir karara varmadan önce genellikle her olguyu etraflıca düşünürüm.	D	Y
83.	Başkalarına karşı sempatik ve anlayışlı olmanın, pratik ve katı düşünceli olmaktan daha önemli olduğunu düşünürüm.	D	Y
84.	Çoğu kez etrafımdaki tüm nesnelere karşı güçlü bir bütünlük duyusu hissederim.	D	Y
85.	Çoğu zaman "Süperman" gibi özel güçlerimin olmasını dilerim.	D	Y
86.	Başkaları beni çok fazla denetliyor.	D	Y
87.	Öğrendiklerimi başkalarıyla paylaşmaktan hoşlanırım.	D	Y
88.	Dinsel yaşantılar, yaşamımın gerçek amacını anlamamda bana yardımcı olmuştur.	D	Y
89.	Çoğu kez başkalarından çok şey öğrenirim.	D	Y
90.	Tekrarlanmış uygulamalar, başarılı olmamda bana yardımı olan, pek çok şeyde iyi olmama olanak vermiştir.	D	Y

120.	Hüzünlü şarkı ve filmleri epeyce sıkıcı bulurum.	D	Y
121.	Koşullar çoğu kez beni irademe karşı bir şeyler yapmaya zorlar.	D	Y
122.	Benim için, benden farklı olan insanlara katlanmak güçtür.	D	Y
123.	Mucize denilen çoğu şeyin, sadece şans eseri olduğunu düşünürüm.	D	Y
124.	Birisi beni incitirse, intikam almaktansa kibar davranmayı yeğlerim.	D	Y
125.	Çoğu kez yaptığım işin o kadar etkisinde kalırım ki, zaman ve mekandan kopmuş gibi o an içinde kaybolurum.	D	Y
126.	Yaşamımın gerçek bir amacı ve önemi olduğunu sanmıyorum.	D	Y
127.	Başkalarıyla olabildiğince iş birliği yapmaya çalışırım.	D	Y
128.	Başarılarımdan dolayı içim rahattır ve daha iyisini yapmak için pek istekli değilimdir.	D	Y
129.	Başkaları pek tehlike olmadığını düşünse de, tanıdık olmayan ortamlarda çoğu kez gergin ve endişeli hissederim.	D	Y
130.	Tüm ayrıntıları bütünüyle düşünmeksizin, çoğu kez iç güdülerimi, önsezi ve sezgilerimi izlerim.	D	Y
131.	Başkaları, benden istediklerini yapmayacağım için, çoğu kez benim aşırı bağımsız olduğumu düşünürler.	D	Y
132.	Çoğu kez etrafımdaki tüm kişilerle güçlü manevi ve duygusal bağlantım olduğunu hissederim.	D	Y
133.	Benden farklı değer yargıları olan insanları sevmek, genellikle benim için kolaydır.	D	Y
134.	Başkaları benden daha çoğunu beklese bile, olabildiğince az iş yapmaya çalışırım.	D	Y
135.	İyi alışkanlıklar benim için "ikinci mizaç" olmuştur ve hemen her zaman otomatik ve kendiliğinden davranışlardır.	D	Y
136.	Başkalarının bir şey hakkında benden daha çok bilmesi gerçeğinden, çoğu zaman rahatsızlık duymam.	D	Y
137.	Genellikle kendimi başkalarının yerinde hayal etmeye çalışır, böylece onları gerçekten anlayabilirim.	D	Y
138.	Tarafsızlık ve dürüstlük gibi ilkeler yaşamımın bazı yönlerinde pek az rol oynarlar.	D	Y
139.	Para biriktirmede çoğu kimseden daha iyiyimdir.	D	Y
140.	Kendimi nadiren öfkelenmiş ve engellenmiş hisseder, işler yolunda gitmediğinde hemen başka etkinliklere dalarım.	D	Y
141.	Çoğu kimse önemli olmadığını düşünse bile, çoğu kez işlerin değişmez ve düzenli biçimde yapılmasında ısrar ederim.	D	Y
142.	Hemen her sosyal durumda, kendimi oldukça güvenli ve emin hissederim.	D	Y
143.	Özel düşüncelerimden nadiren sözettiğimden, arkadaşlarım duygularımı anlamakta güçlük çekerler.	D	Y
144.	Çoğu kimse bana yeni ve daha iyi bir yol olduğunu söylese bile, işleri yapış tarzımı değiştirmekten nefret ederim.	D	Y
145.	Bilimsel olarak açıklanamayan şeylere inanmanın, akıllıca olmadığını düşünürüm.	D	Y
146.	Düşmanlarımın acı çektiğini hayal etmekten hoşlanırım.	D	Y
147.	Çoğu kimseden daha fazla enerjim var ve daha geç yorulurum.	D	Y
148.	Yaptığım her işte ayrıntılara dikkat etmekten hoşlanırım.	D	Y
149.	Endişeye kapıldığımdan, arkadaşlarım her şeyin yolunda gideceğini söyleseler bile, yapmakta olduğum işi bırakırım.	D	Y

150.	Çoğu kez başka herkesten daha güçlü olmayı dilerim.	D	Y
151.	Genellikle ne yapacağımı seçmede serbestimdir.	D	Y
152.	Çoğu kez kendimi yapmakta olduğum işe o kadar kaptırırım ki, bir an nerede olduğumu unuturum.	D	Y
153.	Bir ekibin üyeleri, paylarını nadiren dürüstçe alırlar.	D	Y
154.	Bir kaç saat sessiz ve hareketsiz kalmaktansa, çoğu zaman riskli şeyler (planörle uçmak ya da paraşütle atlamak gibi) yapmayı tercih ederim.	D	Y
155.	Çoğu zaman dürtüsel olarak o kadar çok para harcarım ki, tatil yapmak gibi özel planlar için bile para biriktirmek bana güç gelir.	D	Y
156.	Başkalarını memnun etmek için kendi bildiğimden şaşmam.	D	Y
157.	Yabancılarla birlikteyken hiç sıkılgan değilimdir.	D	Y
158.	Çoğu kez arkadaşlarımın arzularına boyun eğerim.	D	Y
159.	Zamanımın çoğunu, gerekli gibi görünen, ancak benim için gerçekte önemsiz olan şeylere harcarım.	D	Y
160.	Ticari kararlarda, neyin doğru neyin yanlış olduğuna ilişkin dinsel ya da ahlaki ilkelerin çok etkili olması gerektiğini düşünmem.	D	Y
161.	Çoğu kez başkalarının yaşantılarını daha iyi anlamak için, kendi yargılarımı bir kenara koymaya çalışırım.	D	Y
162.	Alışkanlıklarımın çoğu, bana değerli amaçlara ulaşmada zorluk çıkarır.	D	Y
163.	Dünyayı daha iyi bir yer yapmak için; savaş, yoksulluk ya da haksızlıkları önlemeye çalışmak gibi gerçekten de kişisel fedakarlıklar yaptım.	D	Y
164.	Gelecekte olabilecek kötü şeyler hakkında hiç endişelenmem.	D	Y
165.	Kendi denetimimi yitirecek kadar, hemen hiç heyecanlanmam.	D	Y
166.	Düşündüğümden daha uzun sürerse, çoğu kez o işi bırakırım.	D	Y
167.	Başkalarının benimle konuşmalarını beklemektense, konuşmaları kendim başlatmayı tercih ederim.	D	Y
168.	Bana yanlış yapan birisini, çoğu zaman, çabucak bağışlarım.	D	Y
169.	Davranışlarımı, büyük ölçüde denetimim dışındaki etkiler belirler.	D	Y
170.	Yanlış bir önsezi ya da hatalı bir ilk izlenim nedeniyle, çoğu kez kararlarımı değiştirmek zorunda kalırım.	D	Y
171.	İşlerin yapılması için, bir başkasının ön ayak olmasını beklemeyi tercih ederim.	D	Y
172.	Genellikle başkalarının görüşlerine saygı duyarım.	D	Y
173.	Yaşamdaki rolümün berraklaşmasına yol açan, kendimi çok coşkulu ve mutlu hissettiğim yaşantılarım olmuştur.	D	Y
174.	Kendim için bir şeyler satın almak eğlendiricidir.	D	Y
175.	Kendimin duygu dışı algılar yaşantıladığına inanırım.	D	Y
176.	Beynimin düzgün çalışmadığına inanırım.	D	Y
177.	Davranışlarıma yaşamım için koyduğum belli amaçlar, güçlü şekilde yol gösterir.	D	Y
178.	Genellikle başkalarının başarısına ön ayak olmak aptalcadır.	D	Y
179.	Çoğu kez sonsuza değin yaşamak isterim.	D	Y
180.	Genellikle soğukkanlı ve başkalarından ayrı kalmaktan hoşlanırım.	D	Y

211.	Yeni düşünceler ve etkinliklerden heyecan duymada, çoğu kimseye gore daha geriyimdir.	D	Y
212.	Bir başkasının duygularını incitmemek için söylenecek olsa bile, yalan söylemekte sıkıntı yaşarım.	D	Y
213.	Hoşlanmadığım bazı insanlar var.	D	Y
214.	Başka herkesten daha fazla hayran olunmak istemem.	D	Y
215.	Sıradan bir şeye bakarken, çoğu kez olağan üstü bir şey olur ve sanki onu ilk kez görüyormuşum duygusuna kapılırım.	D	Y
216.	Tanıdığım çoğu kimse, başka kimin incineceğine aldırmaksızın, yalnızca kendisini düşünür.	D	Y
217.	Yeni ve alışılmadık bir şey yapmak zorunda olduğumda, genellikle gergin ve endişeli hissederim.	D	Y
218.	Çoğu kez kendimi tükenmişlik sınırına dek zorlar ya da gerçekte yapabileceğimden daha fazlasını yapmaya çalışırım.	D	Y
219.	Kimileri para konusunda aşırı cimri ya da eli sıkı olduğumu düşünür.	D	Y
220.	Mistik yaşantı söylentileri, muhtemelen sadece birer hüsnü kuruntudan ibarettir.	D	Y
221.	Sonucunda acı çekeceğimi bilsem bile, irade gücüm çok güçlü ayartmaları üstesinden gelmeyecek kadar zayıftır.	D	Y
222.	Herhangi birisinin acı çektiğini görmekten nefret ederim.	D	Y
223.	Yaşamımda ne yapmak istediğimi biliyorum.	D	Y
224.	Yaptığım işin doğru mu yanlış mı olduğunu düşünüp taşınmak için, düzenli olarak zaman ayırırım.	D	Y
225.	Çok dikkatli olmazsam, benim için işler çoğu kez ters gider.	D	Y
226.	Kendimi keyifsiz hissettiğimde, yalnız kalmak yerine arkadaşlarla birlikte olduğumda, genellikle daha iyi hissederim.	D	Y
227.	Aynı şeyi yaşantılamayan birisiyle duyguları paylaşmanın, mümkün olmadığını düşünürüm.	D	Y
228.	Çevremde olup bitenlerden bütünüyle haberdar olmadığım için, başkalarına çoğu kez sanki başka bir dünyadaymışım gibi gelir.	D	Y
229.	Keşke başka herkesten daha iyi görünüşlü olsam.	D	Y
230.	Bu anket formunda çok yalan söyledim.	D	Y
231.	Arkadaş canlısı oldukları söylenmiş olsa bile, genellikle yabancılarla tanışmak zorunda kalacağım sosyal ortamlardan uzak dururum.	D	Y
232.	Baharda çiçeklerin açmasını, eski bir arkadaşı yeniden görmek kadar severim.	D	Y
233.	Zor durumları, genellikle bir meydan okuma ya da fırsat olarak değerlendiririm.	D	Y
234.	Benimle ilgili kimseler, işleri benim tarzıma göre yapmayı öğrenmek zorundadırlar.	D	Y
235.	Sahtekar olmak, yalnızca yakalandığınızda sorun yaratır.	D	Y
236.	Hafif rahatsızlık ve gerginlikten sonra bile, genellikle çoğu kimseden daha fazla güvenli ve enerjik hissederim.	D	Y
237.	Herhangi bir kağıdı imzalamam istendiğinde, herşeyi okumaktan hoşlanırım.	D	Y
238.	Yeni bir şeyler olmadığında, genellikle heyecan ya da coşku verici bir şey aramaya başlarım.	D	Y
239.	Bazen keyifsiz olurum.	D	Y
240.	Ara sıra insanların arkasından konuşurum.	D	Y