

T.C.
İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TIKINIRCASINA YEME BOZUKLUĞU OLAN VE OLMAYAN
OBEZİTE CERRAHİSİ ADAY HASTALARDA NÖROKOGNİTİF
İŞLEVLERİN İNCELENMESİ

PSİKOLOJİ ANABİLİM DALI
KLİNİK PSİKOLOJİ BİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
FEYZA BACA

Tez Danışmanı
Yrd. Doç. Dr. Güzin Mukaddes SEVİNÇER

İstanbul, 2017

TEZ TANITIM FORMU

- YAZAR ADI SOYADI** : Feyza BACA
- TEZİN DİLİ** : Türkçe
- TEZİN ADI** : Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu Olan ve Olmayan Obezite Cerrahisi Aday Hastalarda Nörokognitif İşlevlerin İncelenmesi
- ENSTİTÜ** : İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- ANABİLİM DALI** : Klinik Psikoloji
- TEZİN TÜRÜ** : Yüksek Lisans
- TEZİN TARİHİ** : 12.06.2017
- SAYFA SAYISI** : 55
- TEZ DANIŞMANLARI** : Yrd. Doç. Dr. Güzin Mukaddes Sevinçer
- DİZİN TERİMLERİ** : Tıkınırcasına yeme bozukluğu, obezite, nörokognitif işlevler
- TÜRKÇE ÖZET** : Obezite günümüzde çok sık karşılaşılan morbidite ve mortalite oranı gittikçe yükselen önemli bir hastalıktır. Beraberinde yol açtığı sağlık problemleri ile de sıkça araştırılan bir hastalık haline gelmiştir. Yeme bozuklukları obeziteyle beraber sıkça görülür, tıkınırcasına yeme bozukluğu bunlardan obeziteye en çok eşlik edenidir. Obezitenin kognitif işlevlerde düşüşe yol açtığı son zamanlarda yapılan çalışmalarla gösterilmiştir ancak tıkınırcasına yeme bozukluğunun bu kognitif işlevlere bir etkisi olup olmadığı konusu tartışmalıdır. Bu nedenle çalışmada bu konu aydınlatılmaya çalışılmış, obezite cerrahisi aday hastalar tıkınırcasına yeme bozukluğu olanlar ve olmayanlar olarak gruplandırılmış ve nörokognitif açıdan karşılaştırılmıştır. Çalışmanın örneklemini Bezmialem Vakıf Üniversitesi Hastanesi obezite cerrahisine başvuran 73 hasta oluşturmuştur. Hastalara nörokognitif işlevlerini değerlendirmek için Öktem Sözel Bellek Süreçleri Testi, İz Sürme Testi, Stroop Testi uygulanmıştır. Sonuçlar t-testi kullanılarak analiz edilmiş

ve yapılan analizler sonucu tıknırcasına yeme bozukluğu olan ve olmayan obezite cerrahisi aday hastaların beden kitle indeksi, cinsel taciz öyküsü, depresyon ve intihar düşünceleri, iz sürme testi A formu, Stroop spontan hata puanları, anlık bellek puanları, toplam öğrenme puanları ve öğrenme yanlışı puanları bakımından farklılaştığı bulunmuştur.

DAĞITIM LİSTESİ

- : 1. İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsüne
2. YÖK Ulusal Tez Merkezine



Feyza BACA

T.C.
İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**TIKINIRCASINA YEME BOZUKLUĞU OLAN VE OLMAYAN
OBEZİTE CERRAHİSİ ADAY HASTALARDA NÖROKOGNİTİF
İŞLEVLERİN İNCELENMESİ**

**PSİKOLOJİ ANABİLİM DALI
KLİNİK PSİKOLOJİ BİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Hazırlayan
FEYZA BACA**

**Tez Danışmanı
Yrd. Doç. Dr. Güzin Mukaddes SEVİNÇER**

İstanbul, 2017

BEYAN

Bu tezin hazırlanmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğu, kullanılan verilerde herhangi tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez olarak sunulmadığını beyan ederim.

Feyza BACA

12/06/2017




T.C.
İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Feyza BACA' nın "Tıkanırçasına Yeme Bozukluğu Olan ve Olmayan Obezite Cerrahisi Aday Hastalarda Nörokognitif Fonksiyonların İncelenmesi" adlı tez çalışması, jürimiz tarafından Psikoloji Anabilim Dalı Klinik Psikoloji Bilim Dalı YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan 
Yrd. Doç. Dr. Güzin Mukaddes SEVİNÇER
(Danışman)

Üye 
Yrd. Doç. Dr. Onur Okan DEMİRCİ

Üye 
Yrd. Doç. Dr. Necmettin AKSOY

ONAY

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylım.

... / ... / 2017

Doç. Dr. Ragıp Kutay KARACA
Enstitü Müdürü

ÖZET

Obezite günümüzde çok sık karşılaşılan morbidite ve mortalite oranı gittikçe yükselen önemli bir hastalıktır. Beraberinde yol açtığı fiziksel ve psikolojik sağlık problemleri ile de sıkça araştırılan bir hastalık haline gelmiştir. Son zamanlarda yapılan çalışmalar obezitenin nörokognitif süreçleri de olumsuz etkilediğini göstermiştir. Beden kitle indeksi arttıkça dikkat, bellek, inhibitör kontrolü gibi süreçlerin zayıfladığını gösteren pek çok çalışma mevcuttur. Yeme bozuklukları da obeziteyle beraber sıkça görülen hastalıklardandır, tıknırcasına yeme bozukluğu bunlardan obeziteye en çok eşlik edenidir. Obezitenin kognitif işlevlerde düşüşe yol açtığı yapılan çalışmalarla gösterilmiş olmakla birlikte tıknırcasına yeme bozukluğunun bu kognitif işlevlere etkisi tartışmalıdır. Bu nedenle çalışmada bu konu aydınlatılmaya çalışılmış, obezite cerrahisi aday hastalar klinik gözlemlerle tıknırcasına yeme bozukluğu olanlar ve olmayanlar olarak gruplandırılmış ve nörokognitif açıdan karşılaştırılmıştır. Çalışmanın örneklemini Bezmialem Vakıf Üniversitesi Hastanesi obezite cerrahisine başvuran 73 hasta oluşturmuştur. Hastalara nörokognitif işlevlerini değerlendirmek için Öktem Sözel Bellek Süreçleri Testi, İz Sürme Testi, Stroop Testi uygulanmıştır. Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS 22.0 İstatistik paket programı kullanılmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotların (Frekans, Yüzde, Ortalama, Standart sapma) yanı sıra normal dağılımın incelenmesi için Kolmogorov - Smirnov dağılım testi kullanılmıştır. Kategorik verilerin karşılaştırılmasında ise Pearson Ki-Kare testi ve Fisher Exact test kullanılmıştır. Parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında t testi kullanılmıştır. Sonuçlar % 95 güven aralığında, $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir. Tıknırcasına yeme bozukluğu olan ve olmayan obezite cerrahisi aday hastaların beden kitle indeksi, cinsel taciz öyküsü, depresyon ve intihar düşünceleri, iz sürme testi A formu, Stroop spontan hata puanları, anlık bellek puanları, toplam öğrenme puanları ve öğrenme yanlışı puanları bakımından farklılaştığı bulunmuştur. Bulgulara göre tıknırcasına yemesi olan hastalar olmayanlara göre kısa süreli bellek, öğrenme, dikkat, inhibisyon becerileri bakımından daha düşük performans göstermişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Obezite, tıknırcasına yeme bozukluğu, nörokognitif işlevler

SUMMARY

Obesity is an important disease with increasing morbidity and mortality rate which is very common today. It has become a disease that is frequently searched for with the physical and psychological health problems it has caused. Recent studies have shown that obesity also negatively affects neurocognitive processes. There are many studies showing that as the body mass index increases, processes such as attention, memory, inhibitor control become weaker. Eating disorders are also common diseases with obesity, and binge eating disorder is the most common accompanying obesity. The effects of obesity on these cognitive functions should be debated, as shown by studies that have led to a decrease in cognitive functions. Therefore, in this study, we tried to elucidate this issue, candidate obesity surgeons were grouped as clinically obsessive eating disorder patients and non-obese eating disorder patients and compared in terms of neurocognition. The sample of the study consisted of 73 patients who applied to the Bezmialem Foundation University Hospital for obesity surgeons. Öktem Verbal Memory Processes Test, Trail Making Test, Stroop Test were applied to evaluate neurocognitive functions of the patients. While the findings obtained in the study were evaluated, SPSS 22.0 statistical package program was used for statistical analysis. The Kolmogorov - Smirnov distribution test was used to examine the descriptive statistical methods (Frequency, Percentage, Mean, Standard deviation) as well as the normal distribution when evaluating the study data. Pearson Chi-square test and Fisher Exact test were used for comparison of categorical data. The t test was used for the comparison of parameters between groups. The results were evaluated at 95% confidence interval, $p < 0.05$ significance level. Obesity surgeons with and without binge eating disorders were found to differ in terms of body mass index, sexual abuse story, depression and suicidal ideation, trauma test form, Stroop spontaneous error scores, instant memory scores, total learning scores and learning error scores. According to findings, short-term memory has less performance in terms of learning, attention, inhibition skills compared to those without binge eating.

Keywords: Obesity, binge eating disorder, neurocognitive functions

İÇİNDEKİLER

| | |
|---|------|
| ÖZET..... | I |
| SUMMARY | II |
| İÇİNDEKİLER..... | III |
| KISALTMALAR LİSTESİ | V |
| TABLOLAR LİSTESİ..... | VI |
| EKLER | VII |
| ÖNSÖZ..... | VIII |
| GİRİŞ..... | 1 |
| BİRİNCİ BÖLÜM: ARAŞTIRMANIN ÖZELLİKLERİ | |
| Problemin Durumu..... | 4 |
| Problem Cümlesi | 4 |
| Alt Problemler | 4 |
| Amaç | 5 |
| Önem..... | 5 |
| Sayıtlılar..... | 5 |
| Sınırlılıklar..... | 5 |
| İKİNCİ BÖLÜM: KURAMSAL ÇERÇEVE | |
| 2.1. OBEZİTE NEDİR? | |
| 2.1.1. Obezitenin Tanımı..... | 7 |
| 2.1.2. Tanı Kriterleri | 8 |
| 2.1.3. Obezitenin Epidemiyolojisi | 9 |
| 2.1.4. Obezitenin Etiyolojisi | 10 |
| 2.1.4.1. Genetik Faktörler..... | 10 |
| 2.1.4.2. Beslenme Şekli | 11 |
| 2.1.4.3. Fiziksel Aktivite..... | 12 |
| 2.1.4.4. Psikolojik Etmenler..... | 12 |
| 2.2. TIKINIRCASINA YEME BOZUKLUĞU VE OBEZİTE | |
| 2.2.1. Yeme bozuklukları..... | 14 |
| 2.2.2. Yeme bozukluklarının Etiyolojisi | 17 |
| 2.2.3. Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu..... | 18 |
| 2.2.4. Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu ve Obezite..... | 19 |
| 2.3. OBEZİTE TEDAVİSİ | |
| 2.3.1. Diyet..... | 20 |
| 2.3.2. Fiziksel Aktivite..... | 21 |
| 2.3.3. İlaç Tedavisi..... | 21 |

| | |
|--|-----------|
| 2.3.4. Cerrahi..... | 21 |
| 2.3.4.1. Cerrahi Türleri | 22 |
| 2.4. NÖROKOGNİSYON VE OBEZİTE | |
| 2.4.1. Nörokognisyon Kavramı | 22 |
| 2.4.2. Nörokognitif İşlevler..... | 23 |
| 2.4.3. Nörokognitif İşlevler ve Obezite... .. | 24 |
| ÜÇÜNCÜ BÖLÜM | |
| YÖNTEM | |
| 3.1. Araştırma Modeli..... | 29 |
| 3.2. Evren ve Örneklem | 29 |
| 3.3. Veri Toplama Araçları..... | 29 |
| 3.3.1. Bariatrik Psikiyatrik Muayene Formu... .. | 29 |
| 3.3.2. Beck Depresyon Ölçeği..... | 30 |
| 3.3.3. Barrat Dürtüsellik Ölçeği | 30 |
| 3.3.4. Öktem Sözel Bellek Süreçleri Testi..... | 30 |
| 3.3.5. Stroop Testi..... | 31 |
| 3.3.6. İz Sürme Testi..... | 32 |
| 3.4. Uygulama... .. | 32 |
| 3.5. Verilerin Analizi | 33 |
| DÖRDÜNCÜ BÖLÜM | |
| 4.1. Bulgular ve Tartışma... .. | 34 |
| SONUÇ VE ÖNERİLER..... | 46 |
| KAYNAKÇA | 49 |
| EKLER..... | - |

KISALTMALAR LİSTESİ

| | | |
|-------------|---|---|
| DSÖ | : | DÜNYA SAĞLIK ÖRGÜTÜ |
| AGE | : | ADI GEÇEN ESER |
| BKİ | : | BEDEN KİTLE İNDEKSİ |
| ÇEV | : | ÇEVİREN |
| DSM | : | DIAGNOSTIC AND STATISTICAL MANUAL OF MENTAL DISORDES (MENTAL BOZUKLUKLARIN TANISAL VE SAYIMSAL EL KİTABI) |
| AN | : | ANOREKSİYA NERVOSA |
| BN | : | BULİMİA NERVOSA |
| TYB | : | TIKINIRCASINA YEME BOZUKLUĞU |
| SBST | : | ARİTMETİK ORTALAMA |
| SPSS | : | STATİSTİCAL PACKAGE FOR THE SOCIAL SCIENCES (SOSYAL BİLİMLER İÇİN İSTATİSTİK PROGRAMI) |
| SS | : | STANDART SAPMA |
| ORT | : | ARİTMETİK ORTALAMA |
| SBST | : | SÖZEL BELLEK SÜREÇLERİ TESTİ |

TABLolar LİSTESİ

| | |
|--|----|
| Tablo 1: Dünya Sağlık Örgütü Beden Kitle İndeksi sınıflaması | 9 |
| Tablo 2: Boy, Kilo, BKİ Dağılımı | 34 |
| Tablo 3: Cinsiyete Göre Dağılım | 35 |
| Tablo 4: Medeni Hal Dağılımı | 36 |
| Tablo 5: Eğitim Durumu Dağılımı | 36 |
| Tablo 6: Hedef Kiloya Ulaşma Süresi Dağılımı | 37 |
| Tablo 7: Ailede Obezite Varlığı Dağılımı | 37 |
| Tablo 8: Cinsel Taciz Öyküsü Dağılımı | 38 |
| Tablo 9: İntihar Öyküsü Dağılımı | 39 |
| Tablo 10: İntihar Düşünceleri Dağılım | 39 |
| Tablo 11: Depresyon Dağılımı | 40 |
| Tablo 12: Dürtüsellik Dağılımı | 41 |
| Tablo 13: SBST'ye Göre Nörokognitif İşlevlerin Dağılımı | 42 |
| Tablo 14: İz Sürme Testi'ne Göre Nörokognitif İşlevlerin Dağılımı | 44 |
| Tablo 15: Stroop Testi'ne Göre Nörokognitif İşlevlerin Dağılımı | 44 |

EKLER LİSTESİ

- EK-A** GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ ETİK KURUL ONAYI
- EK-B** BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ ETİK KURUL ONAYI
- EK-C** BARIATRİK PSİKİYATRİK MUAYENE FORMU
- EK-Ç** BECK DEPRESYON ÖLÇEĞİ
- EK-D** BARRAT DÜRTÜSELLİK ÖLÇEĞİ
- EK-E** ÖKTEM SÖZEL BELLEK SÜREÇLERİ TESTİ
- EK-F** STROOP TESTİ
- EK-G** İZ SÜRME TESTİ



ÖNSÖZ

“Sevdiğin işi yaparsan bir gün bile çalışmamış olursun” inancıyla yola çıkarak başladığım meslek hayatıma “her ne yaparsan en iyisini yap” inancı ile yüksek lisans eğitimi eklemeye karar verdim. Bunun akademik hayatımda bir başlangıç olması dileğiyle..

Eğitim hayatım boyunca üzerimde emeği olan tüm hocalarıma, ilkokul öğretmenim Ahmet Ay’dan, Ondokuz Mayıs Üniversitesi’ndeki lisans hocalarıma, İstanbul Gelişim Üniversitesi’ndeki tüm hocalarıma kadar hepsine sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum. Ancak en büyük teşekkürü Sayın tez danışmanım Yrd. Doç. Dr. Güzin Mukaddes SEVİNÇER’e borçluyum. Her insanın hayatında örnek aldığı, onun gibi olmayı istediği bir hocası olur, Güzin hocam benim için “O”dur. Tez sürecimde yaşadığım her sıkıntıda destek olan, o sıcak gülümsemesiyle beni rahatlatan yaklaşımı için minnettarım.

Tez sürecimde hastalara ulaşmamı sağlayan Bezmialem Vakıf Üniversitesi’ne, tanıdığım en naif, en kibar, en iyi cerrah olan Sayın Doç. Dr. Süleyman BOZKURT’a, her gittiğimde beni tüm samimiyetiyle karşıladığı, tezimi kendi çalışması gibi benimsediği için sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Yine Bezmialem Üniversite Hastanesi’nin şahane genel cerrahi ekibine, İsmet Mirza ARTÜRK’e, Rumeysa YILDIZ’a, Damla ONAT’a, Nezahat KAYA’ya, Samet YIĞMAN’a samimiyetleri, yardımları için teşekkür ederim.

Tüm hayatım boyunca sevgilerini, emeklerini, maddi manevi tüm desteklerini üzerimden eksik etmeyen canım aileme, her nazımı çeken anneme, istisnasız her akşam tezimin durumunu soran babama, hep yol gösterici olan ablama, dualarıyla hep yanımda olan teyzeme, canım kardeşime ve en sevdiğime, bu süreçte tez bahanesiyle çoğu zaman görüşemediğim ama hiç sitem etmeyen dostlarıma sonsuz teşekkürler..

Hep hayatımda olun.

Feyza BACA

GİRİŞ

Obezite son zamanlarda çok karşılaşılmaya başlanan ve beraberinde başka sağlık problemlerine de yol açması bakımından oldukça önem arz eden bir hastalıktır. Ortaya çıkmasında çeşitli etkenler bir arada bulunur. Günümüz hayat koşulları da bu etkenlerdendir. Günümüz dünyası, teknolojinin hızla gelişmesi ile beraber bize pek çok kolaylık sunmakta, en zor işleri bile çok fazla yorulmadan yapabilmeyi sağlamaktadır. Gelişen teknoloji ile birlikte eskiden saatlerimizi alan işleri tek tuşla yapabilmekteyiz. Teknolojideki bu gelişmeler her ne kadar yüzümüzü güldürse de beraberinde getirdiği olumsuzluklar da göz ardı edilebilecek nitelikte değildir. Bize sağladığı bu kolaylıklar artık bizi hareket etmez hale getirmiştir. Bilgisayar, televizyon karşısında geçirdiğimiz saatler artmış buna bağlı olarak harcadığımız enerjiler azalmıştır. Yine gelişen imkânlarla düşük fiyatlara kalorisi yüksek yiyeceklere ulaşımımız kolaylaşmış, fast food dediğimiz besinler hayatımızda büyük yer kaplamaya başlamıştır. Bunlara bağlı olarak vücudumuza aldığımız enerji harcadığımızdan fazla duruma gelmiştir. Vücuda alınan enerjinin harcanan enerjiden fazla olması kilo alımına yol açmaktadır. Bu da beraberinde obeziteyi getirmektedir.

Obezite, vücuda alınan besinlerle artan yağ oranının vücuttaki kas oranından fazla olması durumudur. Ancak obezite her zaman yalnızca fazla besin alımına bağlı olarak oluşmaz. Çevresel, genetik, nörolojik etkenlere bağlı olarak gelişir ve beraberinde başka kronik rahatsızlıklara da yol açabilir.¹

Günümüzde obezite her geçen gün artış göstererek önemli bir halk sağlığı problemi haline gelmiştir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün yürüttüğü 12 yıl süren MONICA çalışması 10 yılda obezite yaygınlığında %10-30 arasında bir artış olduğunu göstermiştir. 2008 yılında dünya üzerindeki obez sayısı yaklaşık olarak 400 milyon iken, bu sayı 2015 yılında 700 milyona ulaşmıştır ve günden güne de artmaktadır.² Türkiye İstatistik Kurumu'nun yaptığı çalışmalar ülkemizde de obezitenin günden güne arttığını göstermektedir. Yapılan çalışmalar 2008 yılında %15.2 olan obezite oranının 2014 yılında %19.9'a yükseldiğini göstermiştir.³ Günden güne yükselen bu oranlar obezitenin önüne geçmek için yapılan çalışmalarını da arttırmaktadır. Devlet sağlık politikaları arasına obeziteyi önleme çalışmalarını da almaktadır. Fiziksel aktiviteyi arttırmak adına kamu spotları yayınlamakta, halkı bilinçlendirmek ve farkındalık yaratmak için etkinlikler

¹ Berrin Zuhâl Altunkaynak ve Elvan Özbek, "Obezite: Nedenleri ve Tedavi Seçenekleri", *Van Tıp Dergisi*, 2006, 138-142, s. 138.

² <http://beslenme.gov.tr/index.php?lang=tr&page=39> (Erişim Tarihi: 14.10.2016)

³ http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1095 (Erişim Tarihi: 11.11.2016)

düzenlemekte, gıdalardaki tuz oranını azaltmaya çalışmaktadır. Sağlık Bakanlığı 2013-2017 Stratejik Planı'na obeziteyle ilgili farkındalık yaratmak ve bilinç kazandırmak, fiziksel aktiviteye teşvik etmek adına programlar oluşturmak gibi hedefler koymuştur.⁴ Obezite görülme sıklığındaki artış geliştirilen stratejilerin yanı sıra obeziteyle ilişkili bilimsel çalışmaları da arttırmıştır. Obezitenin nedenleri ve yol açtığı rahatsızlıklarla ilgili pek çok araştırma bulunmaktadır. Obezite ile beraber sıklıkla diyabetes mellitus, hipertansiyon, osteoartrit, hiperlipidemi, tromboembolizm, pulmoner yetersizlik, koroner kalp hastalığı gibi rahatsızlıkların görüldüğü bilinmektedir.⁵ Obezite metabolik rahatsızlıkların yanı sıra psikiyatrik bozukluklarla beraber de sıkça görülmektedir. Bu nedenle obezite ile psikiyatrik bozuklukların ilişkisini inceleyen çalışmalar da mevcuttur. Bu çalışmalar obeziteye sıklıkla yeme bozuklukları, duygudurum bozuklukları, dikkat eksikliği, kişilik bozuklukları, anksiyete bozuklukları gibi psikiyatrik hastalıkların eşlik ettiğini göstermiştir.⁶ Son zamanlarda yapılan bazı çalışmalar ile obezitenin hafıza, öğrenme, dikkat gibi kognitif fonksiyonlardaki performansı da olumsuz etkilediği gösterilmiş olmakla beraber bu konuyla ilgili çalışmalar oldukça sınırlıdır.⁷

Obezite ile beraber yeme bozuklukları görülme sıklığı fazladır. Bulimia nervoza, tıknırcasına yeme bozukluğu gibi hastalıklar bunlardandır. Tıknırcasına yeme bozukluğu DSM-IV'te başka türlü adlandırılmayan yeme bozuklukları içinde iken DSM-V'te başlı başına bir yeme bozukluğu şeklinde yer almıştır. Son zamanlarda yapılan çalışmalar obezitenin kognitif fonksiyonlar üzerinde olumsuz bir etkisi olduğunu göstermiş, ameliyat sonrası bu fonksiyonlarda iyileşmeler olduğu kanıtlanmıştır. Ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası nörokognitif işlevlerin karşılaştırıldığı bir çalışmada nörokognitif fonksiyonlarda iyileşmeler görülmüş ve ameliyat sonrası 2 yıllık izlem çalışması sonucunda bu etkilerin uzun süreli olduğu bulunmuştur.⁸ Tıknırcasına yeme bozukluğu olan ve olmayan obezite hastalarını nörokognitif açıdan karşılaştıran çalışmalar da mevcuttur ancak bu çalışma sonuçları karışıktır ve daha fazla aydınlatılması gerekmektedir. Bu nedenle bu çalışmanın konusunu tıknırcasına yemesi olan ve olmayan obezlerin nörokognitif olarak karşılaştırılması oluşturmaktadır.

⁴ <http://beslenme.gov.tr/index.php?lang=tr&page=366> (Erişim Tarihi: 09.12.2016)

⁵ Mustafa Türkyay Belen, Laparoskopik Roux-Y Gastrik Bypass ile Biliopankreatik Diversiyon Ameliyatının Erken Dönem Klinik ve Metabolik Sonuçlarının Karşılaştırılması, Tıp Fakültesi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul, 2013, s. 13 (**Yayımlanmamış Uzmanlık Tezi**).

⁶ Güzin M. Sevinçer, "Türkiye'de obezite cerrahisinde psikiyatrik değerlendirme: Uzlaşma ve Kılavuz Gereksinmesi", *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 2016, Ek Sayı:2, 5-45, s. 9.

⁷ Sedanur Macit ve Makbule Gezmen Karadağ, "Obezitede Bilişsel Fonksiyon Bozukluğu ve Beslenme İlişkisi:Güncel Bakış", *Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2014, 241-247, s. 243.

⁸ Michael L. Alasco, "Improved Memory Function Two Years After Bariatric Surgery", *Clinical Trials: Behavior, Pharmacotherapy, Devices, Surgery*, 2014, 32-38, s.37.

Obezite için tedavi seçenekleri de giderek çeşitlenmiştir. Diyet, farmakolojik tedavi, fiziksel aktivite artırımına yönelik çalışmaların yanı sıra günümüzde cerrahi müdahalelerle de yüz güldürücü sonuçlar elde edilebilmektedir. Cerrahi müdahaleler kilo kaybını sağlamanın yanında obeziteye ikincil gelişen rahatsızlıklara da iyi gelebilmektedir.⁹



⁹ Halil Coşkun vd., "Morbid Obezite Tedavisinde Gastrik By-pass Uygulamasının Erken Postoperatif Dönem Sonuçları", *Ulusal Cerrahi Dergisi*, 2006, 22(2), 59-62, s.62

BİRİNCİ BÖLÜM: ARAŞTIRMANIN ÖZELLİKLERİ

Bu bölümde araştırmanın özelliklerinden bahsedilecektir. Problemin durumu, problem cümlesi verilecek, alt problemlere değinilecek, amacı açıklanacak, öneminden bahsedilecektir.

Problemin Durumu

Obezite günümüzde sıklığı her geçen gün artan önemli bir hastalıktır. Sıklıkla başka metabolik ve psikolojik rahatsızlıklarla beraber görülmektedir. Tıkınırcasına yeme bozukluğu bu rahatsızlıklardan biridir. Obezitenin nörokognitif fonksiyonları da etkiliyor olabileceği son zamanlarda araştırılmaya başlanan önemli bir konudur. Obezite hastalarının nörokognitif işlevlerinin zarar görmüş olabileceği düşünülürken tıkınırcasına yeme bozukluğunun varlığının da bu durumda etkili olabileceği düşünülmüştür. Araştırmada bu bağlamda tıkınırcasına yeme bozukluğu olan ve olmayan obezite hastalarının nörokognitif işlevleri karşılaştırılmıştır.

Problem Cümlesi

Tıkınırcasına yeme bozukluğu olan ve olmayan obezite hastalarının nörokognitif işlevleri arasında bir fark var mıdır?

Alt Problemler

Çalışmanın genel problemi çerçevesinde aşağıdaki sorulara yanıt aranacaktır.

► Obezite cerrahisi aday hastalarda nörokognitif işlevler:

- Tıkınırcasına yeme bozukluğu olan ve olmayanlarda farklı mıdır?

► Tıkınırcasına yeme bozukluğu olan ve olmayan hastalarda:

- Cinsel taciz ve ihmal öyküsüne göre anlamlı bir şekilde farklılık var mıdır?
- Depresyon düzeyinde ve intihar düşüncelerinde farklılaşma var mıdır?

Amaç

Bu araştırmada tıknırcasına yeme bozukluğu olan ve olmayan obezite cerrahisi aday hastaların nörokognitif açıdan karşılaştırılması amaçlanmaktadır.

Önem

Obeziteyle ilişkili pek çok çalışma yapılmaktadır. Bu alışmalar arasında obezitenin psikolojik etkenlerine, psikolojik etkilerine yönelen çok sayıda araştırma da bulunmaktadır. Obezite hastalarında nörokognitif işlevleri inceleyen çalışmaların sayısı günden güne artmaktadır ve sonuçlar obezitenin nörokognitif işlevlerdeki bozulmalar için bir risk oluşturduğunu göstermektedir. Tıknırcasına yeme bozukluğu obezitede sık karşılaşılan bir yeme bozukluğudur ve tıknırcasına yeme ile nörokognitif işlevler arasındaki ilişkiyi değerlendiren çalışmaların sonuçları kafa karıştırıcıdır ve ülkemizde bildiğimiz kadarıyla bu konu henüz çalışılmamıştır. Bu nedenle araştırma obeziteye eşlik eden tıknırcasına yeme bozukluğu ile ilişkili olarak nörokognitif işlevlerde değişiklik olup olmadığıyla ilgili açıklama yapması açısından önemlidir.

Sayıtlar

- Araştırmanın örneklemini oluşturan obezite cerrahisi aday hastalar araştırmaya gönüllü katılmış ve sorulara samimi ve objektif olarak cevaplar vermişlerdir.
- Örneklem evreni doğru bir Şekilde yansıtmaktadır.

Sınırlılıklar

- Bu çalışmada nörokognitif işlevlerin incelenmesi için ktem Sözel Bellek Süreçleri Testi, İz Sürme Testi ve Stroop Testi kullanılmıştır.
- Çalışma Bezmialem Vakıf Üniversitesi Hastanesi'ne başvuran obezite cerrahisi aday hastalardan elde edilen verilerle yapılmıştır. Elde edilen bulgular aynı niteliklere sahip obezite hastalarınınagenelleştirilebilir.

Bu araştırmada obezite cerrahisi aday hastaların nörokognitif işlevlerinin tıknırcasına yeme bozukluğuna bağlı olarak değişip değişmediği incelenmiştir. Çalışma iki kısımdan oluşmaktadır. Çalışmanın birinci kısmı kavramsal bilginin açıklandığı kısımdır. Bu kısımda obezite, obezitenin nedenleri, tıknırcasına yeme

bozukluğu, obezitenin tedavi seçenekleri, n6rokognitif işlevler ve obezite ile ilişkisi ayrıntılı olarak anlatılmıştır. Çalışmanın ikinci kısmında ise uygulama aşamaları, y6ntem, verilerin analizi, bulgular ve tartişma kısımları yer almaktadır.



İKİNCİ BÖLÜM: KURAMSAL ÇERÇEVE

2.1. OBEZİTE NEDİR?

Bu bölümde obezitenin ne olduğu, dünya ve Türkiye üzerinde görülme sıklığı, nedenleri ve tanı koyabilmek için kullanılan ölçümler açıklanacaktır.

2.1.1. Obezitenin Tanımı

Beslenme, hayatımızın anne karnındaki döneminde başlayıp ölene kadar devam eden yaşamsal bir süreçtir.¹⁰ Varlığı sürdürmek için başat olan beslenme davranışı her zaman tek başına bu amaca hizmet etmez. Bazen çeşitli nedenlerle (canın istediğini yemek, lezzetli olduğu için yemek vs.) günlük enerji ihtiyacının üstünde beslenme davranışları yapılır. Eğer fazladan alınan enerjiler harcanarak yakılmazsa vücutta enerji fazlalığına neden olur. Vücutta fazladan biriken enerji yağa dönüşür ve böylece vücuttaki yağ oranı olması gerekenin üstüne çıkar.

Obezite, vücutta yağın fazla birikmesine bağlı olarak kilonun boya oranla idealin üzerine çıkmasıdır. Obezite Dünya Sağlık Örgütü tarafından da “Yağ dokularında sağlığı bozacak ölçüde anormal ve aşırı yağ birikmesi” şeklinde tanımlanmıştır.¹¹

Ortalama kiloya sahip erkeklerin vücudundaki yağ oranı %15-20 arasında değişirken bu oran kadınlarda %25-30 arasındadır. Bu oranın üstündeki yağ birikimi obeziteyi ifade etmektedir.¹²

Obeziteyle ilgili yapılan tanımların hepsi artmış yağ oranına odaklanır. Yani obezite denince akla yalnızca fazla kilolu olmak gelmemelidir. Tek başına artmış kilodan ziyade kas, kemik ve yağ arasındaki dengenin bozulması, yağ oranının artmasıdır.¹³

¹⁰ <http://beslenme.gov.tr/index.php?lang=tr&page=38?CHK=faa24fe77653b6d22b02892f4fa6288f> (Erişim Tarihi: 13.01.2017)

¹¹ <http://www.who.int/features/factfiles/obesity/facts/en/> (Erişim Tarihi: 16.01.2017)

¹² Talat Soner Yılmaz, Erişkin Obezitesinde Çocukluk Çağı Travmalarının Rolü, Tıp Fakültesi, Turgut Özal Üniversitesi, Ankara, 2015, s.3 (**Yayımlanmamış Uzmanlık Tezi**).

¹³ Başak Yücel vd., **Yeme Bozuklukları ve Obezite: Tanı ve Tedavi Kitabı**, Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları, Ankara, 2013, s. 291-299

2.1.2. Tanı Kriterleri

Obezite tanısı koyabilmek için çeşitli yöntemler bulunmaktadır. Bu yöntemlerin bir kısmı doğrudan ölçümlere dayanırken bir kısmı da dolaylı ölçümlere dayanmaktadır. Her ne kadar doğrudan ölçümler daha anlamlı olsa da klinikte uygulayımı daha azdır. Bunun nedeni pratikte kullanımlarının zor ve maliyetli olmasıdır.

Dansitometri, bilgisayarlı tomografi (BT), nötron aktivasyon analizi, toplam vücut suyu hesabı, toplam vücut potasyum ölçümü, manyetik rezonans görüntüleme (MRI), total vücut geçirgenliği (TOBEC), ultrasonografi (USG) gibi yöntemler doğrudan ölçümlerin bazılarıdır. Burada günümüzde daha yaygın olarak kullanılan dolaylı ölçümlere yer verilecektir. Dolaylı ölçümler ise deri kıvrımı ölçümleri, bel-kalça oranı ve beden kitle indeksi ölçümleridir. Deri kıvrımı ölçümü deri kıvrımından elde edilen kıvrım kalınlıklarının vücut yağına çevrilmesiyle yapılır. Bu ölçümde dört deri kıvrımı kullanılır. Bu kıvrımlar; biceps, triceps, subskapular, suprailiak kıvrımlarıdır.¹⁴ Bel çevresi ölçümü ve bel-kalça oranı obeziteyi belirlemede kullanılan diğer dolaylı yöntemlerdir. Bu yöntemlerle kardiyovasküler riskler de belirlenebilmektedir. Bu yönetime göre bel çevresi erkeklerde >94 cm, kadınlarda >80 m olması obeziteye işaret etmektedir. Bel-kalça oranı ise erkeklerde >1, kadınlarda >0.85 olması şeklinde hesaplanmaktadır.¹⁵ En çok kullanılan yöntem ise beden kitle indeksi(BKİ)nin hesaplanmasıdır. Bu yöntem kilogram cinsinden vücut ağırlığının metre cinsinden boy uzunluğunun karesine bölünmesi ile elde edilen değere göre bir sınıflama yapmaya dayanır. (kg/m^2). BKİ kiloyu boy uzunluğuna göre değerlendiren bir gösterge olup vücutta yağ dağılımı hakkında bilgi vermektedir.¹⁶ Elde edilen değerler DSÖ tarafından belirlenen aşağıda bulunan tablodaki sınıflamaya göre yorumlanır.

¹⁴ Ahmet Yağbasan, Farklı Obezite Everelerinde Hipotalamo-Hipofizer-Adrenal ve Tiroid Horman Akıslarının Obezite Parametreleri ve İnsülin Direnci ile İlişkinin Değerlendirilmesi, Tıp Fakültesi, Uludağ Üniversitesi, Bursa, 2009, s.6 (**Yayımlanmamış Uzmanlık Tezi**)

¹⁵ Abbas Ali Tam ve Bekir Çayır, "Birinci Basamakta Obeziteye Yaklaşım", *Ankara Medical Journal*, 2012, Cilt: 12, Sayı:1, 37-41, s.38.

¹⁶Fatih Murathan, Üniversite Öğrencilerinde Obezite Sıklığı, Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının İncelenmesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Fırat Üniversitesi, Elazığ, 2013, s.7 (**Yayımlanmamış Doktora Tezi**).

Tablo 1: DSÖ BKİ sınıflaması

| Zayıf | <18.5 | kg/m ² |
|-----------------------------|-----------|-------------------|
| Normal Kilolu | 18.5-24.9 | kg/m ² |
| Fazla Kilolu | ≥25.0 | kg/m ² |
| Preobez | 25.0-29.9 | kg/m ² |
| Obez | ≥30.0 | kg/m ² |
| Obez Sınıf 1 (Hafif) | 30.0-34.9 | kg/m ² |
| Obez Sınıf 2 (Orta) | 35-39.9 | kg/m ² |
| Obez Sınıf 3 (Ağır- Morbid) | ≥40.0 | kg/m ² |

DSÖ'nün referans olarak kabul edilen sınıflamasına göre BKİ≥30.0 olanlar obez sayılmaktadır. Bununla birlikte obezite hafif, orta ve ağır olarak üç sınıfta değerlendirilir. Bu değerlendirmeye göre BKİ≥40.0 olanlar "morbiz obez" olarak adlandırılır. Günümüzde git gide yaygınlaşan obezite cerrahisi yöntemlerinde BKİ≥40.0 olanlar ve BKİ≥35 olup obeziteyle ilişkili komorbiditeleri olanlar tedaviye kabul edilmektedir.¹⁷ Bu çalışmada obezite cerrahisi aday hastalar değerlendirilmiş olup BKİ≥40.0 olanlar ve BKİ≥35.0 olup komorbiditesi olanlardır.

2.1.3. Obezitenin Epidemiyolojisi

Obezite git gide artış gösteren günümüzün en önemli sağlık problemlerindedir. Eskiden bir zenginlik göstergesi olarak kabul edilen ve genellikle ekonomik açıdan da gelişmiş ülkelerde rastlanan şişmanlık artık bir hastalık olduğu bilinen ve gelişmekte olan ülkelerde de sıkça görülen bir problemdir. Artışında teknolojiye gelişmeler, kalorisi yüksek yiyeceklere erişimin kolaylaşması, fiziksel aktivitelerin azalması gibi pek çok etken rol oynamaktadır. 1980 yılından 2008 yılına kadar geçen süre içinde obezite oranı iki katına çıkmıştır. 2008 yılında 1.4 milyardan fazla yetişkin aşırı kilolu ve bunların yarım milyonu obez olarak tespit edilirken bu rakamlar 2015 yılında 2.3 milyar fazla kilolu ve 700 milyon obez şeklinde bir artış göstermiştir.¹⁸

2003 yılında Türkiye'de yapılan "Türkiye Diyabet, Obezite ve Hipertansiyon Epidemiyolojisi (TURDEP)" çalışması obezite yaygınlığını (BKİ≥30 kg/m²) kadınlarda

¹⁷ Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, **Obezite Tanı ve Tedavi Kılavuzu**, Ankara, 2014, s.53.

¹⁸ <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/> (Erişim Tarihi: 27.01.2017).

%29.9, erkeklerde %12.9 olarak bulunmuştur.¹⁹ 2000-2005 yılları arasında yürütülen "Türkiye Obezite Profili Araştırması" sonuçlarına göre Türkiye'de kadınların %36.9'u, erkeklerin ise %21.8'i obez (BKİ≥30 kg/m²) dir.²⁰ 2010 yılında Türkiye'deki beslenme alışkanlıklarının ve sağlık durumlarının araştırılması amacıyla yürütülen çalışmanın raporuna göre erkeklerde obezite (BKİ≥30 kg/m²) oranı %20.5 ve kadınlarda ise %41.0 olarak bulunmuştur.²¹ Bu çalışmalar bazen farklı oranlar verse de bize obezitenin tüm dünyada ve ülkemizde günden güne arttığını ve önlenmesi gerektiğini göstermektedir.

2.1.4. Obezitenin Etiyolojisi

Obezite tek başına bir nedene bağlanamayacak, hatta tek bir bozukluk olmanın yanında bir sorunlar grubu olarak kabul edilebilecek karmaşık bir problemdir. Altında yatan genetik, psikolojik ve sosyolojik pek çok etmen vardır. Bu nedenle bu bölümde obezitenin genetik, psikolojik ve beslenme şekli ve fiziksel aktivite gibi sosyolojik etmenlerine değinilecektir.

2.1.4.1. Genetik Faktörler

Obezitenin bir ailenin tüm üyelerinde ya da büyük bir kısmında görüldüğü durumlara sıkça rastlanır. Ebeveynlerinden biri obez olan bir bireyin obez olma riski %40, ebeveynlerinden her ikisi de obez olan bir bireyin obez olma riski %70 iken ebeveynleri obez olmayan bir bireyin obez olma riski %10'dur. Bu durum yalnızca genetik etki olarak yorumlanabilir mi yoksa aile üyelerinin yeme alışkanlıkları birbirinden etkilendiği için mi durum böyledir sorusu sıkça sorulmuş ve araştırılmıştır. Bununla ilgili yapılan çalışmalar obezitenin genetik yönünü göstermiştir.²²

Genetik etkileri görmek için bilimsel çalışmalarda en sık kullanılan yöntem olan ikiz çalışmaları obezitenin genetik yönünü göstermeye çalışan araştırmalarda da kullanılmıştır. Farklı kişilerin aşırı beslenmeye tepkilerinde farklılık olup olmadığını ve eğer var ise genetiğin bu farklılık üzerinde bir etkisi olup olmadığını araştıran bir çalışmada 12 çift monozygotik ikiz ile çalışılmıştır. İkizler 100 gün boyunca fazladan 1000 kalori alacakları bir diyet programıyla beslenmiş ve hareketleri mümkün olduğunca en az seviyeye indirilmiştir. 100 günün sonunda tüm denekler kilo

¹⁹ Sağlık Bakanlığı, *Türkiye Diyabet, Obezite ve Hipertansiyon Epidemiyolojisi (TURDEP)*, İstanbul, 2003.

²⁰ <http://www.obezitearastirma.org/Calismalarimiz.aspx?MenuID=2&ID=66> (Erişim Tarihi: 27.01.2017).

²¹ http://www.sagem.gov.tr/TBSA_Beslenme_Yayini.pdf (Erişim Tarihi: 27.01.2017).

²² Rita L. Atkinson, *Hilgard's Introduction to Psychology*, Çev. Yavuz Alogan, Arkadaş Yayınevi, Ankara, 2010, s.361.

almıştır. Bu kilo artışı ortalama 8.1 iken en az kilo alan denek 4.3, en çok kilo alan denek ise 13.1 kilo almıştır. Ancak göze çarpan sonuç şudur: her ikiz çifti neredeyse aynı oranlarda kilo almışlardır ve yağ birikiminin arttığı vücut bölgeleri aynı olmuştur.²³ Bu sonuç kalori artışı ve fiziksel aktivite azalması ile kilo alımının arttığını bununla birlikte bu artışın kişiden kişiye değiştiğini, ancak ikizler arasında bu değişimin minimum seviyede olduğunu dolayısıyla ne kadar kilo aldığımızı belirleyen genetik etkenler olduğunu düşündürmüştür.

Obezitenin genetik etkenlerini görmek için fareler üzerinde yapılan uzun süreli çalışmalar da bulunmaktadır ve bu çalışmalar OB geni olarak adlandırılan bir genin varlığını göstermiştir. OB geni leptin deneni bir peptit üretir ve leptin metabolizmayı hızlandıran, yemeyi durduran ya da azaltan bir işlev görmektedir. Çalışmalarda obezliğe zorlanan farelerin (OB geni bulunmayan-leptin üretimi engellenen, deforme edilmiş fareler) hızla kilo aldıkları ve ne kadar yerlerse yesinler doymadıkları gözlemlenmiştir. Bu farelerden bir kısmına her gün leptin enjekte edilmiş ve kısa sürede kilo verdikleri, metabolik hızlarının arttığı görülmüştür.²⁴ Obezitenin genetik yönünü inceleyen daha pek çok araştırma bulunmaktadır ve bu araştırmalar halen devam etmektedir. Her ne kadar araştırmalar devam ediyor olsa da obezitenin genetik bir yönü olduğunu rahatça söylemek mümkündür.

2.1.4.2. Beslenme Şekli

Beslenme hayatta kalmak için başat olan bir davranıştır. Ancak bazen sadece hayatta kalmak için yaptığımız bir davranış olmaktan çıkar. Hatta hayatta kalmak için yapmak zorunda olduğumuz bu davranışımız hayatımızı riske atacak bir davranış haline gelebilir. Nasıl ki beslenmeyi olması gerekenin altında gerçekleştirmek hayatı tehlikeye atacaksa fazla gerçekleştirmek de obeziteye yol açacak ve beraberinde başka hastalıkları da getirecektir. Obeziteye bağlı mortalite oranları artmaktadır ve DSÖ obeziteyi en riskli on beş hastalık arasında göstermektedir.

Günümüzde kalori bakımından oldukça yüksek "fast food" olarak adlandırdığımız yiyeceklere ulaşım imkanı oldukça kolaydır ve bu yiyecekler oldukça lezzetli bir hal almıştır. Bu nedenle tercih edilmeleri günden güne artış göstermektedir. Karbonhidrat ve lif kaynağı olan besinler daha az tüketilirken şeker, yağ vb. bakımından zengin besinler daha çok tercih edilmektedir. Obezitenin alınan

²³ Claude Bouchard vd. "The Response to Long-Term Overfeeding in Identical Twins" *New England Journal Of Medicine*, 1990, 1477-1482, s.1481.

²⁴ Neil R. Carlson, *Foundations of Behavioral Neuroscience*, Çev. Muzaffer Şahin, 2012, s.318.

enerjinin harcanandan fazla olmasıyla kendini gösteren bir hastalık olduğunu söylemiştik. Yağlı ve bol kalorili besinlerle alınan enerjilerin yakılması oldukça zordur. Bu nedenle bu tip beslenme şekli obeziteye yolaçabilmektedir.

2.1.4.3. Fiziksel Aktivite

Obezitenin önlenmesinde en etkili yollardan biri de fiziksel aktiviteyi arttırmaktır. Obezite ile fiziksel aktivitenin ilişkisini gösteren pek çok çalışma bulunmaktadır. 2001 yılında yapılan bir çalışmada obez çocukların obez olmayan çocuklarla kıyaslandığında daha az fiziksel aktivite gerçekleştirdikleri görülmüştür.²⁵ Obez çocukların kombine egzersiz programı ve buna ek olarak Akdeniz diyeti uygulanan gruba ve kontrol grubuna rastgele dağıtıldıkları bir çalışmada egzersiz yapan grubun beden kitle indeksinin ve bel çevresi ölçümlerinin azaldığı görülmüştür.²⁶ Yine Şimşek ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada obez çocukların televizyon izleme sürelerinin fazla, fiziksel aktivite sürelerinin az olduğu bulunmuştur.²⁷ Fiziksel inaktivitenin azaltılması kalori yakımını arttıracak böylece kilo alımı önlenecektir. Televizyon, bilgisayar karşısında geçirilen sürelerin azaltılması, her gün en az 30 dakika egzersiz yapılması gibi basit ve küçük adımlar bile obezitenin önlenmesinde etkili olacaktır.

2.1.4.4. Psikolojik Etmenler

İnsan vücudunun bir makineye benzetildiğini sıkça duyarız. Bu benzetmeler vücudumuzdaki işleyişten kaynaklanmaktadır. Vücudumuzda tıpkı hassas bir makinede olduğu gibi belli ölçüler vardır. Beynimizin ısısı olması gerekenin üzerine çıktığında bilincimizi kaybederiz, tıpkı bir makinenin gerekenden fazla elektrik yükü taşıdığında bozulacağı gibi. Ancak makinelerden farklı olarak vücudumuzdaki bu dengeyi sağlayacak olan çoğu durumda kendimizdir. Vücudumuzda var olan ve korumak zorunda olduğumuz bu dengeyi “homeostatik denge” olarak adlandırırız. Temel güdülenmemiz daha çok iç dengemizi korumaya yöneliktir. Susadığımızı hisseder ve bize su sağlayacak olan kaynaklara yöneliriz, acıktığımızda yiyecek bulmaya çalışırız. Bunlar homeostatik dengeyi sağlamaya yönelik gerçekleştirdiğimiz davranışlardır. Ancak yeme davranışını yalnızca bu hedefe

²⁵ Trost S.G. vd. “Physical Activity and Determinants of Physical Activity in Obese and Non-obese Children” *International Journal of Obesity*, 2001, 822-829, s.827.

²⁶ Lison J. F. vd. “Exercise Intervention in Childhood Obesity : A Randomized Controlled Trial Comparing Hospital-Versus Home Based Groups” *Academic Pediatrics*” 2012, 319-325, s.324.

²⁷ Şimşek F. vd. “Ankara’da Bir İlköğretim Okulu ve Lisede Obezite Sıklığı”, *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 2005, 163-166, s.166.

yönelik gerçekleştirilen bir davranış olarak tanımlamak çoğu zaman mümkün değildir. Susadığımızda sadece suyu tercih ederiz, ancak yemek için birçok farklı seçenek söz konusudur. Peki tercihlerimiz neye göre belirlenir?

Tat ve kokunun birleşimi sonucu ortaya çıkan lezzet, yiyecek seçimimizdeki ilk etkidir. Ancak bebeklerin bile tatlı yiyeceklerde ağızlarının sulanması ve acıdan kaçınmaları tatlı yiyeceklere olan eğilimimizin doğuştan geldiğini göstermektedir. Evrim psikologları bunu evrimin bir sonucu olarak yorumlamış ve tatlı yiyeceklerin kalori miktarının fazla olması ve hayatta kalma ihtimalini artırması nedeniyle tercih edildiğini, acıdan da zehirlenme riski taşınması nedeniyle kaçınıldığını savunmuşlardır. Bunun yanında yiyecek seçimini öğrenme yaşantılarının sonucu olarak gören ve klasik koşullanmaya bağlayan psikologlar da vardır. Lezzetli bir yiyeceği yediğinizde hastalık belirtileri oluşturduysa, bir dahaki sefere onu lezzetli bulmazsınız.²⁸ Yiyecek seçimi gibi yeme davranışını başlatan şeyin ne olduğu da sıkça araştırılan konulardandır. İnsanların yalnızca fiziksel acıkma durumunda yeme davranışını başlatmadıkları bazen stres, üzüntü gibi olumsuz duygulanım yaşadıklarında da yeme eğilimi gösterdikleri son zamanlarda bilinen bir durumdur. Fiziksel bir açlık olmaksızın olumsuz duygulanıma bağlı olarak gelişen yeme davranışı “duygusal yeme” olarak adlandırılır. Stres, korku ya da üzüntü durumlarında vücut tokluk durumunda oluşan fizyolojik tepkilere benzer yanıtlar verir, gastrik kasılmalar azalır, kandaki şeker miktarı artar ve böylece bu duygulanımlar yaşandığında iştah azalır. Ancak bazı insanlarda bu durum tam olarak işlemez ve stresli ya da kaygılı durumlarda normalde yediklerinden daha fazla yerler. Bu durum duygusal yemedir ve sıklıkla obezlerde ve yeme bozukluğu olanlarda görülür. Hangi mekanizmanın bu ‘yersiz’ tepkiyi ortaya çıkardığı tam olarak bilinmemekle birlikte açıklamaya çalışan teoriler mevcuttur.²⁹ Psikosomatik teoriler obez kişilerin rahatsız edici duygusal durumlara cevap olarak yemek yedikleri temeline dayanır ve bunu erken dönem yaşantılarını yanlış değerlendirmeye ve öğrenmeye bağlar. Bu teorilere göre obez birey açlık ve anksiyeteyi birbirinden ayıramamaktadır çünkü içsel farkındalıkları doğru programlanamamıştır, buna bağlı olarak anksiyete durumunda yemeye yönelirler.³⁰ Psikanalitik kuram da yeme davranışındaki bozuklukları açıklamaya çalışmıştır ve bunu bağlanma nesnesiyle olan ilişkideki bozulmalarda arar, bunu bir bağımlılık olarak değerlendirir, obezitenin merkezinde içsel boşluğu doldurma arzusu yattığını düşünür. Corcos ise besinlerin anksiyeteyi azaltmasını, anneden öğrenilen bir

²⁸ Atkinson, a.g.e., s.354.

²⁹ Güzin M. Sevinçer ve Numan Konuk, “Emosyonel Yeme”, *Journal Of Mood Disorders*, 2013, 171-178, s.173.

³⁰ Laura Canetti vd., “Foot and Emotion”, *Behavioural Processes*, 2002, 157-164, s.159.

davranış olarak görür ve bunu bebeğin başka nedenlerle ağlıyor olsa bile beslenerek susturulmaya çalışılması neticesinde iç huzursuzluk yaşandığında yiyerek huzursuzluğu bastırmayı öğrenmesi şeklinde açıklar.³¹

2.2. TIKINIRCASINA YEME BOZUKLUĞU VE OBEZİTE

Bu bölümde anoreksia nervosa, bulimia nervosa ve tıkinircasına yeme durumlarını kapsayan yeme bozuklukları anlatılacaktır. Yeme bozukluklarının nedenlerinden bahsedilecek, tıkinircasına yeme bozukluğu kapsamlı olarak incelenecek ve obezite ile olan ilişkisi açıklanacaktır.

2.2.1. Yeme Bozuklukları

Yeme bozuklukları normal olmayan beslenme ve yeme davranışlarıyla kendini gösteren psikiyatrik bir tanı grubudur. Tarihin ilk zamanlarından beri görülen bu hastalık grubundan anoreksiya (AN) ve bulimia nervosa (BN) daha bilinen ve daha erken dönemlerde tanımlananlarıdır. Tıkinircasına yeme bozukluğunun (TYB) tanımlanması biraz daha yakın dönemlere rastlar.

Yeme bozukluklarının tarihi gelişimine baktığımızda sosyokültürel etkenlerden çok etkilendiğini görürüz. Tarihin bazı dönemlerinde şişman olmak güzellik ve sağlık olarak algılanırken, bazı dönemlerinde zayıflık için bu durum söz konusu olmuştur. Tarihi arkeolojik kazılarda 20.000 yıl öncesine ait bulunan heykellerin şişman ve obeze yakın kadınları tasvir ettiği görülmüş ve bu da şişmanlığın onay gördüğünü düşündürmüştür. M.Ö. 5. yüzyıla gelindiğinde Hipokrat'ın zayıflama önerileri verdiği bulunmuş ve kilonun bu dönemde onaylanmayan bir şey olduğu anlaşılmıştır. Zamanla sosyal hayat gelişmeye başlamış ve insanlar beden imajıyla daha çok ilgilenmeye başlamış git gide zayıflamaya önem vermişlerdir. Sonraları gıdalara ulaşımın kolaylaşması ve çeşitlenmesi ile yine aşırı yeme dönemleri başlamıştır. Olumlu beden imajı geliştirmekle, daha çok yemek arasında sıkışan insanlar tıkinircasına yiyip sonrasında kendilerini kusturarak bunu telafi etmeye çalışmışlardır. Böylece tarihte bulimia vakaları görülmeye başlanmıştır. BN ilk kez 1980 yılında DSM-III kriterlerine alınmıştır. AN'nın gelişmesi de benzer nedenlerle olmuştur. Dinlerin oburluğu günah olarak saymaları, sosyal hayatta yaşanan gelişmeler sonucu güzelliğin "İnce beden" olarak algılanması, giyim sektöründe standart beden en güzel olarak algılanmaya yol açması gibi nedenler

³¹ Neslihan Zabcı, "Obezitenin Gölgesinde: Bulimia Nervosa", *Türkiye Klinikleri Psychol-Special Topics*, 2016, 23-28, s.27.

anoreksiyanın artmasında etkili olmuştur.³² Tabii ki bu sosyal gelişmeler herkes tarafından yaşanmaktadır, ancak herkes böyle bir ruhsal bozukluk yaşamamaktadır. Muhakkak ki bu hastalıkları yalnızca sosyokültürel nedenlere bağlamak oldukça yetersiz bir tanımlama olacaktır. Yeme bozuklukları psikolojik, genetik, fiziksel ve sosyal pek çok durumun etkileşimiyle ortaya çıkan psikosomatik rahatsızlıklardır.³³

Ergenlik dönemi yeme bozuklukları için kritik bir dönem olarak kabul edilir. AN 15 yaş civarında başlangıç gösterirken BN'nın geç ergenlik, ilk yetişkinlik dönemlerinde daha sık başladığı görülür. Yeme bozukluklarıyla ilgili yapılan epidemiyolojik çalışmalar özellikle AN'nın batılı ülkelerde daha sık görüldüğünü ortaya koymuştur, ancak bu durum zamanla değişmiş, ekonomik ve sosyal açıdan hızlı değişen toplumlarda da sıklığını arttırmıştır.³⁴ Yeme bozuklukları cinsiyet farkının çok bariz gözlemlendiği bir tanı grubudur. Kızlarda görülme oranı erkeklere göre daha yüksektir. Yapılan bir çalışmada ülkemizde en çok görülen yeme bozukluğunun kızlarda %2.39, erkeklerde %0.62 ile atipik yeme bozukluğu olduğu bulunmuş, kızlarda bunların %1.43'ünü, erkeklerde %0.55'ini TYB oluşturmuştur.³⁵ Bu durum yalnızca yeme bozuklukları için değil beslenme tarzları için de geçerlidir. Ülkemizde diyet yapan ve yapmayan ergenlerle ilgili bir çalışmada kız ergenlerin %43'ünün, erkek ergenlerin %18.3'ünün daha zayıf olmayı istedikleri, normal kiloda olup sıkı diyet yapan kızların %33.6, erkeklerin ise %6.3 oranında bulunduğu görülmüştür.³⁶

Anoreksiya Nervosa

Anoreksiya nervosa kilo almaktan aşırı korkma buna bağlı olarak ihtiyacı olduğu kadar beslenmeyi reddetme şeklinde kendini gösteren ciddi bir hastalıktır. Bu hastalar hastalıklarının farkında olmadıkları için yeme davranışlarını değiştirmeye yönelik bir çaba göstermezler, bu da büyük oranlarda kilo kaybıyla sonuçlanır. Bu hastaları yaşlarına göre küçük göstermelerinden ve zayıflıklarından ayırt etmek kolaydır. Bu hastalık için DSM-V'e göre tanı ölçütleri aşağıdadır³⁷:

³² M. Müfit Uğur, "Yeme Bozukluklarının Tarihiçesi", *Türkiye Klinikleri Psychiatry-Special Topics*, 2014, 1-7.

³³ Başak Yücel, "Estetik Bir Kaygıdan Hastalığa Uzanan Yol:Yeme Bozuklukları", *Klinik Gelişim*, 2009, Cilt: 22, Sayı: 4, 39-44, s.39.

³⁴ Lale Gönenir Erbay ve Yüksel Seçkin, "Yeme Bozuklukları", *Güncel Gastroenteroloji*, 2016, Cilt: 20, Sayı: 4, 473-477, s.473.

³⁵ Erdal Vardar ve Mücadele Erzengin, "Ergenlerde Yeme Bozukluklarının Yaygınlığı ve Psikiyatrik Eş Tanıları İki Aşamalı Toplum Merkezli Bir Çalışma", *Türk Psikiyatri Dergisi*, 2011, Cilt: 22, Sayı: 4, 205-212, s.209.

³⁶ Sibel Rsel vd., "Diyet Yapan ve Yapmayan Ergenlerin Kendilik Algısı, Beden İmajı ve Beden Kitle İndeksi Açısından Karşılaştırılması", *Türk Psikiyatri Dergisi*, 2004, Cilt: 15, Sayı:1, 5-15, s.13.

³⁷ American Psychiatric Association, *Diagnostic and Statiscal Manual of Mental Disorders, Fifth Edition. Washington* Çev. Ertuğrul Köroğlu, HYB Yayıncılık, 2013

DSM-V Tanı Kriterleri

A. Gereksinimlerine göre enerji alımını kısıtlama tutumu, kişinin yaşı, cinsiyeti, gelişimsel olarak izlediği yol ve beden sağlığı bağlamında belirgin bir biçimde düşük bir vücut ağırlığının olmasına yol açar. Belirgin bir biçimde düşük vücut ağırlığı, olağan en düşüğü altında ya da çocuklar ve gençler için beklenen en düşüğün altında olarak tanımlanır.

B. Kilo almaktan veya şişmanlamaktan çok korkma ya da belirgin bir şekilde düşük vücut ağırlığında olmasına karşın kilo almayı güçleştiren sürekli davranışlarda bulunma.

C. Kişinin vücut ağırlığını ya da biçimini nasıl algıladığıyla ilgili bir bozukluk vardır, kişi kendini değerlendirirken vücut ağırlığı ve biçimine yersiz bir önem yükler ya da o sıradaki düşük vücut ağırlığının önemini hiçbir zaman kavrayamaz.

Bulimia Nervosa

Bulimia Nervosa tıkinircasına yeme nöbetlerinin ardından kilo alma korkusunun tetiklediği telafi edici davranışların fazlaca yapılmasıyla karakterize olan bir hastalıktır. Aşırı yeme ataklarından sonra kendini kusturma, laksatif kullanma, aşırı egzersiz yapma şeklinde telafi davranışları görülür. Aşırı yemenin yarattığı suçluluk duygusundan kurtulmaya çalışmak yeni bir yeme atağına yol açar ve böylece kısır bir döngü yaşanır. Bu hastaların tespiti kilolarının normal ve normalin üstü olmasından dolayı anoreksiya nervozalılara göre daha güçtür. Bulimia nervosa için DSM-V tanı kriterleri aşağıdaki gibidir³⁸

DSM-V Tanı Kriterleri

A.Yineleyen tıkinircasına yeme epizodlarının olması; bu dönemler aşağıdakilerin her ikisi ile belirlidir:

1. Aynı zaman diliminde ve benzer koşullarda çoğu insanın yiyebileceğinden çok daha fazla yiyeceği belirli bir zaman diliminde (örn. Herhangi bir iki saat içinde) yeme.

2.Bu epizod sırasında yeme kontrolünün kalktığı duyumunun olması (yemeyi durduramayacağı, ya da ne yediğini, ne kadar yediğini kontrol edememe duygusu).

B.Kilo almaktan sakınmak için, kendisinin zorladığı kusma, laksatif, diüretik, ya da diğer ilaçların yanlış yere kullanımı, hiç yemek yememe ya da aşırı egzersiz yapma gibi uygunsuz dengeleyici davranışlarda tekrar tekrar bulunma.

³⁸ Köroğlu, a.g.e. s.171-183.

C.Tıkınırcasına yeme ve uygunsuz dengeleyici davranışların her ikisinin de üç ay süreyle ortalama en az haftada bir kez ortaya çıkması.

D.Kendini değerlendirirken anlamsız bir biçimde vücudunun biçimi ve ağırlığından etkilenme.

E.Bu bozukluğun sadece anoreksiya nervoza epizodları sırasında ortaya çıkmaması.

Yeme bozuklukları AN, BN, TYB ve sınıflandırılmayan yeme bozukluklarını içerir. Bu bölümde AN ve BN'nin tanı kriterleri verilmiştir, tıkınırcasına yeme bozukluğuna ayrıca değinilecektir.

2.2.2. Yeme Bozukluklarının Etiyolojisi

Yeme bozukluklarının nedeni tam olarak bilinmemekle birlikte psikolojik, sosyokültürel, biyolojik, genetik pek çok etkenin risk faktörü oluşturduğu söylenmektedir.³⁹

Günümüzde özellikle batı kültüründe medyada zayıflıktan sıkça güzellik olarak bahsedilmesi, zayıflığın beraberinde başarı ve kontrol getireceği algısının yaratılması ergenlik karmaşası içerisindeki genç kızlar üzerinde ciddi etkiler yaratmaktadır. Medyanın yeme bozukluklarının oluşmasında ilk etken olduğunu söylemek mümkün değildir ancak gelişmesinde olan etkisi yadsınamaz bir gerçektir. Bununla birlikte nedenlerini açıklamaya çalışan pek çok araştırma bulunmaktadır. Bunların çoğunluğu psikolojik etkenler üzerinde ağırlıklı olarak durur. Yeme bozukluğu yaşayan bireylerin kendi hayatları üzerinde bir kontrol eksikliği hissettikleri ve yetersizlik duyguları yaşadığı ve bunu yemeleri üzerinde kontrol sağlayarak dengelemeye çalıştıkları söylenebilir. Ancak bu kontrol arzusu bedenine karşı takıntılı bir hale dönüşerek yaşamlarının kontrolünü daha çok kaybetmelerine ve daha çok yetersizlik hissetmelerine yol açar.⁴⁰ Yetersizlik duyguları düşük özgüvene neden olur. Yapılan bir çalışmada yeme bozukluğu olan bireylerin olmayanlara göre daha düşük özgüvenli oldukları bulunmuştur.⁴¹ Tabii bu düşük özgüven temelde var olduğu için mi yeme bozukluğu gelişmiştir yoksa yeme bozukluğuna bağlı olarak düşük özgüven mi oluşmuştur konusuna kesin bir cevap

³⁹ Hilal Kapudan ve Atila Erol, "Yeme Bozukluklarının Etiyolojisi", *Yeme Bozuklukları ve Obezite Tanı ve Tedavi Kitabı-Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları*, 2013, 39-45, s. 44.

⁴⁰ Mualla Oktay ve Işık Baltacı, "Yeme Bozukluklarının Psikolojisi", *Türkiye Klinikleri Journal Psychiatric Special Topics*, 2008, 21-26, s. 25.

⁴¹ Nesim Kuğu vd., "The prevalence of eating disorders among university students and the relationship with some individuals characteristic.", *Australian and New Zealand Journal of Psychiatric*, 2006, 129-135.

vermek kolay değildir. Yeme bozukluğu olanlarda görülen düşük özgüven, yetersizlik ve işe yaramama düşünceleri güvensiz bağlanan bireylerde de sıkça görülen bir durumdur ve yeme bozukluklarının etiolojisinde bağlanma problemleri de olduğu düşünülmektedir. Bireysel yatkınlık ve güvensiz bağlanma bir araya geldiğinde yeme bozukluğu oluşma riski artmaktadır.⁴² Bireysel yatkınlık akla kişilik özelliklerini getirir ve belirli kişilik özelliklerinin yeme bozukluğu için risk faktörü oluşturabileceğini gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Bunlar özellikle “mükemmeliyetçi” kişilik özelliklerinin yatkınlığı arttıracaklarını söylemektedir.⁴³ Yeme bozukluklarıyla C kümesi kişilik bozuklukları arasında ilişki olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur, özellikle obsesif kompulsif kişilik bozukluğu ile AN arasında bir ilişki olduğunu gösteren çalışmalar vardır ve bu da mükemmeliyetçilikle ilgili çalışmaları destekler niteliktedir.⁴⁴

Yeme bozukluklarıyla ilgili biyolojik görüşler kesin olmamakla birlikte serotonin ve leptin üzerine yoğunlaşır. Serotoninin iştah düzenlenmesi, obsesyonel davranışlar, motor aktivite dürtü kontrolü gibi sistemler üzerindeki etkisi bilinmekte bu açıdan yeme bozuklukları ile ilişkilendirilmektedir. Leptinin de iştah üzerindeki etkisi bilinmekte ve yeme bozukluklarıyla ilişkisi olabileceği düşünülmektedir.⁴⁵

2.2.3. Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu

Tıkınırcasına yeme bozukluğu tekrarlayan aşırı yeme nöbetleri ve bu nöbetler sırasında kontrolü kaybetme hissiyle gelişen, bu noktada BN'ya çok benzeyen ancak ondan farklı olarak aşırı yemeyi telafi edici davranışların bulunmadığı yeme bozukluğudur.

TYB ilk kez 1959 yılında Stunkard tarafından tarif edilmiş ancak tanı kriterleri kitabına girmesi 1994 yılını bulmuştur. DSM-IV-TR'te “başka türlü adlandırılmayan yeme bozuklukları” içerisinde ele alınmıştır. Son olarak 2013 yılında DSM-V'te başlı başına bir yeme bozukluğu olarak kendi kriterlerine göre tanımlanmıştır.⁴⁶ Tıkınırcasına yemenin DSM-V'e göre tanı kriterleri aşağıdaki gibidir⁴⁷:

⁴² Zeynep Alantar ve Fulya Maner, “Bağlanma Kuramı Açısından Yeme Bozuklukları”, *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 2008, 97-104, s.103.

⁴³ Drew Westen ve Jenifer Harnden Fisher, “Personality Profiles in Eating Disorders: Rethinking the Distinction Between Axis I and Axis II.” *Am J Psychiatric*, 2001, 547-562.

⁴⁴ Pembe Batum, “Kişilik Bozuklukları ve Yeme Bozuklukları: Etiyolojik İlişkiler ve Cevaplanmamış Sorular”, *Türk Psikoloji Yazıları*, 2008, 65-73, s.72.

⁴⁵ Mert Savrun, “Yeme Bozukluklarının Biyolojisi”, *Türkiye Klinikleri Journal Psychiatric Special Topics*, 2008, 13-16, s.14.

⁴⁶ Şenol Turan vd., “Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu”, *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 2015, 419-435, s. 420.

⁴⁷ Köroğlu, a.g.e. s.171-183.

Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu Tanı Kriterleri

A. Tekrar tekrar görülen tıkınırcasına yeme dönemleri. Bir tıkınırcasına yeme döneminde aşağıdakilerin her ikisi de bulunur:

1. Benzer koşullarda, benzer sürede, çoğu kişinin yiyebileceğinden açıkça daha fazla yiyeceği ayrı bir zaman diliminde (ör. Herhangi bir iki saatlik sürede) yeme.

2. Bu dönem sırasında, yemek yemeyle ilgili denetimin kalktığı hissini bulunması.

B. Tıkınırcasına yeme dönemlerinde aşağıdakilerin üçü (ya da daha fazlası) görülür:

1. Alışılanın çok üstünde bir hızla yeme.

2. Rahatsızlık verecek düzeyde tokluk hissedinceye kadar yeme.

3. Açlık hissi duymuyorken aşırı miktarlarda yeme.

4. Ne kadar yediğinden utandığı için yalnız yeme.

5. Yeme sonrası kendinden tiksime, çökkünlük yaşama, suçluluk duyma.

C. Tıkınırcasına yemeyle ilgili belirgin bir sıkıntı duyulur.

D. Tıkınırcasına yeme davranışları ortalama üç ay içinde, en az haftada bir kez olmuştur.

E. Tıkınırcasına yemeye, bulimia nervozada olduğu gibi yineleyen uygunsuz telafi edici davranışlar eşlik etmez ve tıkınırcasına yeme yalnızca bulimia nervoza ve anoreksia nervozanın gidişi sırasında ortaya çıkmaz.

TYB yetişkinlerde en sık karşılaşılan yeme bozukluğudur.⁴⁸ Türkiye’de 2006 yılında 951 üniversite öğrencisi ile yapılan çalışmada, öğrencilerde yeme bozukluğu yaygınlığı %2.2 bulunmuş, bunların da %0.31’inin tıkınırcasına yeme olduğu saptanmıştır.⁴⁹ Yine 2907 öğrenci ile yapılan bir başka çalışmada tıkınırcasına yeme bozukluğu %0.99 ile en sık karşılaşılan yeme bozukluğu olarak bulunmuş, erkek öğrencilerden 8’i yeme bozukluğu tanısı almış, 8’inde de TYB görülmüştür.⁵⁰

2.2.4. Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu ve Obezite

Tıkınırcasına yeme bozukluğu aşırı yeme nöbetleri ile yüksek kalori alımına yol açmasından dolayı obeziteyle en sık görülen yeme bozukluğudur. Tıkınırcasına yemesi olanların büyük bir çoğunluğu ya aşırı kilolu ya da obezdir. Yapılan bir

⁴⁸ Turan, a.g.e., s. 419.

⁴⁹ Kuğu, a.g.e., s.133.

⁵⁰ Vardar, a.g.e., s.209.

çalışmada tıknırcasına yeme yaygınlığının aşırı kilolu populasyonda genel toplumun iki katı olduğunu gösterilmiş ve obezite ile tıknırcasına yeme ilişkilendirilmiştir.⁵¹ Obezite ile tıknırcasına yemenin genetiğini araştıran bir çalışmada ortak genetik yatkınlık 0.34 olarak bulunmuştur ve orta seviyede bir genetik yatkınlık olduğu söylenmiştir.⁵² Tıknırcasına yemesi olan ve olmayan obezler sıkça pek çok bakımından karşılaştırılmışlardır. Bu çalışmalar tıknırcasına yemesi olanların daha erken yaşta obeziteye yakalandıklarını, daha çok zayıflama çabasına giriştiklerini ve buna bağlı olarak kilolarında daha fazla dalgalanmalar görüldüğünü bulmuştur.⁵³ Tıknırcasına yemesi olan ve olmayan 70 obezin karşılaştırıldığı bir çalışmada tıknırcasına yiyen grubun bilişsel işlevlerde daha düşük ve depresyonda daha yüksek skorlar elde ettikleri bulunmuştur.⁵⁴

2.3. OBEZİTE TEDAVİSİ

Bu bölümde obezitenin tedavi yollarından bahsedilecek, diyet, fiziksel aktivite, ilaç tedavileri anlatılacak, son olarak cerrahi müdahalelere değinilecektir.

2.3.1. Diyet

Obezite tedavisinin en önemli bileşeni diyettir. Diyet tedavisi temel olarak alınan enerjinin harcanandan az olması prensibine dayanır. Bu bağlamda sıklıkla beslenme düzeninden bol kalorili, yağlı besinlerin çıkarılması söz konusudur. Ancak diyet tedavisinin en önemli ve zorlu kısmı istikrar gösterilememesidir. Obezite hastalarının sıkça yakındığı durum da diyet yaparak kilo verememe değil, verilen kiloları kısa bir sürede geri almadır. Bu nedenle diyet tedavisinin uygulanabilir hedeflerle, uzun süre devam ettirilebilir kısa süreli bir yaşayış olarak algılanmayıp yaşam tarzı haline getirilebilir bir program hazırlanarak yapılması önemlidir. Bunların sağlanması için diyet tedavisine sıkça davranış tedavisi de eklenir.

⁵¹ Dalia E. Smith vd., "Prevalence of Binge Eating Disorder, Obesity and Depression in a Biracial Cohort of Young Adults", *Annals of Behavioral Medicine*, 1998, 227-232.

⁵² Cynthia M. Bulik vd., "Genetic and Environmental Contributions to Obesity and Binge Eating", *International Journal of Eating Disorders*, 2003, 293-298.

⁵³ Robert L. Spitzer vd., "Binge Eating Disorder: A Multisite Field Trial of the Diagnostic Criteria", *International Journal of Eating Disorders*, 1992, 191-203.

⁵⁴ Robert H. Kuehnel and Thomas A. Wadden, "Binge Eating Disorder, Weight Cycling, and Psychopathology", *International Journal of Eating Disorder*, 1994, 321-329.

2.3.2. Fiziksel Aktivite

Fiziksel aktivite artışının obezite tedavisinde önemli bir yeri vardır. Obezitenin pek çok tanımında kullanılan alınan enerjinin harcanandan fazla olması ifadesi fiziksel aktivite için de önemlidir. Vücuda alınan fazla enerjinin yakılması yağ olarak depolanmasını ve kilo alımını önler. Obezite tedavisinde ilk olarak diyet ve fiziksel aktivite artışı uygulanır. Bu yollarla sağlıklı bir şekilde kilo verme gerçekleşmezse ya da verilen kiloların korunması sağlanamazsa farmakolojik tedavilere ya da cerrahi müdahalelere başvurulur.

2.3.3. İlaç Tedavisi

Diyet ve fiziksel aktivite artışının başarısız kaldığı noktada farmakolojik müdahaleler düşünülür. İdeal ilaç tedavisi kilo vermeye/istenen kiloya ulaşmaya, ulaşılan kilonun korunmasına yardımcı olmalıdır.

Ancak ilaç tedavisine başlanması önemli bir konudur. Bu yüzden diyet ve egzersizle istenen hedefe ulaşamama, BKİ>30 ya da BKİ>27 olup eştanıları bulunma, nefes darlığı, artrit gibi fiziksel sorunlar yaşama gibi belli başlı kuralları vardır. İlaçlardan hangisinin daha etkili olduğuyla ilgili kesin sonuçlar yoktur bu nedenle ilaç seçimi hastayla beraber, hastanın durumuna göre belirlenir. Tedavi süresi de net olmamakla birlikte en uzun süreli tedavi 4 yıl orlistatla, 2'şer yıl sibutramin ve rimonabant ile yapılmıştır.⁵⁵

2.3.4. Cerrahi Müdahaleler

Obezite tedavisinde son zamanlarda giderek artan bir tedavi yaklaşımı cerrahi müdahalelerdir. Cerrahi müdahaleler diyet, egzersiz, ilaç tedavisi gibi tedavilerden fayda göremeyen hastalarda kullanılır. Obezite cerrahisinin etkililik ve güvenilirliğini test eden çalışmalar morbid obezitenin tedavisinde bu operasyonları standart bakım olarak görmektedirler.⁵⁶ Obezite cerrahisine hasta seçiminde Ulusal Sağlık Enstitüsü'nün koyduğu bazı koşullar söz konusudur:

- BKİ>40 kg/m², ya da BKİ>35 kg/m² olup eşlik eden hastalıklar varsa,
- Kontrol edilemeyen psikiyatrik bir rahatsızlık yoksa,
- Genel anestezi alması için bir engel söz konusu değilse,
- Düzenli diyet ve egzersiz tedavisi denenmiş ancak başarısız olunmuşsa

⁵⁵ Yücel, a.g.e., s.340-342.

⁵⁶ Yücel, a.g.e., s. 351.

bu hastalara obezite cerrahisi uygulanabilir.

2.3.4.1. Cerrahi Türleri

Cerrahi teknikler temel olarak mideyi küçülterek kalori alımını kısıtlayan girişimler ve emilimi bozarak kalori kısıtlayan girişimler olarak ikiye ayrılabilir. Bunun yanında her iki prensibi de kullanan yani hem hacmi azaltan hem de emilimi bozan girişimler mevcuttur. Bunlar "hibrid" girişimler olarak adlandırılır.⁵⁷

Sleeve Gastrektomi/Tüp Mide: Hacim kısıtlayıcı ameliyatlardandır. Mide kesilerek 2 cm çapında bir tüp haline getirilir. Gıda alımı midenin küçültülmesinden dolayı azalır ve daha çabuk tokluk hissedilir. Midenin çıkarılan kısmıyla birlikte Ghrelin hormonu azalmış olur, bu hormon iştah hormonu olarak bilinir, dolayısıyla iştah da azalmış olur.⁵⁸

Gastrik By-Pass: son zamanlarda laparoskopik olarak yapılmaya başlanan, hem kısıtlayıcı hem de emilimi bozucu bir operasyon çeşididir.⁵⁹ Midenin bir kısmı çıkarılarak 30 cc'ye indirilir ve bu kalan kısım ince bağırsak ile birleştirilir böylece hem mide küçülmüş ve kısıtlanmış, hem de emilim bozulmuş olur.⁶⁰

Cerrahi müdahaleler obezite tedavisine ek olarak gelişen metabolik rahatsızlıklara da iyi gelerek yüz güldürücü sonuçlar vermektedir.

2.4. NÖROKOGNİSYON VE OBEZİTE

Bu bölümde nörokognisyon kavramı anlatılacak, nörokognitif işlevler tanımlanacak ve bunların obeziteyle ilişkisi tartışılacaktır.

2.4.1. Nörokognisyon Kavramı

Nörokognisyon kavramı oldukça geniş kapsamlıdır. Temel olarak düşünme süreçlerini kapsadığını söylemek mümkündür. Düşünme süreçleri bir bilginin alınması sırasında dikkatin nasıl oluşturulduğu, bu bilginin beyin tarafından nasıl işlendiği ve korunduğu, problemlere uygun yanıtların nasıl oluşturulduğu, dilin nasıl kullanıldığı gibi süreçlerin tümünü içerir. Bu açıdan bakıldığında ne kadar geniş kapsamlı olduğunu anlamak mümkündür. Bu işlevler beynin prefrontal korteksinde

⁵⁷ Cem Topuz vd., "Morbid Obezite Cerrahisi ve Anestezisi", *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 2014, 56-59, s.53.

⁵⁸ Yücel, a.g.e., s. 354.

⁵⁹ Topuz, a.g.e., s. 53.

⁶⁰ Yücel, a.g.e., s.354.

gerçekleşir. Zaten bu kavramın aşırı genişlemesi de prefrontal korteksle olan yakın ilişkisinden kaynaklanmaktadır.⁶¹

Kognisyon kavramıyla ilgili belki de en iyi açıklamayı Neisser (1967) yapmıştır: “...Kognisyon terimi, duysal girdilerin dönüştürüldüğü, azaltıldığı, yeniden gözden geçirildiği, depolandığı ve kullanıldığı bütün süreçlere işaret eder. Açıkçası, kognisyon insanoğlunun yapabildiği her şeyi içermektedir ve her psikolojik fenomen bir kognitif fenomendir.”⁶² Bu tanımlama ile “kognisyon” kavramının, insanoğlunun yapabildiği her şeyi içerdiğini söylemiş olsa da bunu sınıflandırmak tanımlamalarımızı kolaylaştıracaktır. Bir sonraki bölümde nörokognitif işlevlerin neler olduğundan bahsedilecektir.

2.4.2. Nörokognitif İşlevler

Nörokognisyon kavramının oldukça geniş kapsamlı olduğundan bir önceki bölümde bahsetmiştik. Yapılan tanımlamalar duyum/algı, tanıma, dikkat/odaklanmış dikkat/seçici dikkat, bellek(hafıza), bilinç, dil, düşünme ve kavram oluşturma, yaratıcılık, kognitif esneklik, planlama, öğrenme, perseverasyon, kurulumu sürdürme, tepki ketlemesi, bozucu etkiye karşı koyabilme gibi kavramların tümünü ve daha birçoklarını içermektedir. Ancak bu çalışmada obeziteyle ilişkisi olduğu düşünülen ve araştırmaya dahil edilen kavramlara özellikle değinilecektir.

Dikkat: Çevremiz karmaşıktır ve çok fazla uyarandan oluşur. Çevremizdeki uyarılar sınırsız olmasına rağmen nörolojik kapasitemizin bir sınırı vardır ve bu uyarıların hepsini birden işlemesi mümkün değildir. Bu nedenle seçici davranmak zorundadır. Bazı uyarıların seçip onlara diğerlerinden daha fazla yatırım yapmaktadır. William James tam da bu durumu “bazı şeylerle daha etkili olarak uğraşabilmek için diğerlerinden vazgeçme” olarak tanımlamış ve bu durumu dikkat olarak adlandırmıştır.⁶³ Bu çalışmada dikkati ölçmek için iz sürme testi, Stroop testi kullanılmıştır.

Otomatik İşleme: İki işi bir arada yapmak çoğumuz için zordur. Ancak bazı çalışmalarda bu durum değişir. Araba kullanmayı ilk öğrendiğimizde bir yandan müzik dinlemek bizim için zor gelebilir çünkü tüm dikkatimizi bu işe yönlendirme ihtiyacı duyarız, ancak araba kullanma davranışında pratiğimiz arttıkça bir yandan müzik dinlemek kolaylaşır. Bunun nedeni araba kullanmanın artık bizim için

⁶¹ Enver Üney, Obezitesi Olan 11-18 Yaşlarındaki Çocuk ve Ergenlerde Yürütücü İşlevlerin İncelenmesi, Tıp Fakültesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, 2014, s. 26 (**Yayımlanmamış Uzmanlık Tezi**).

⁶² Robert L. Solso, *Bilişsel Psikoloji*, Çev. Ayşe Ayçiçeği-Dinn, Kitabevi Yayınları, İstanbul, 2011, s. 2.

⁶³ Solso, a.g.e., s. 95.

otomatikleşmesidir. Otomatik işleme, üzerine çok çalışılan faaliyetlerin bir süre sonra çaba sarf etmeden gerçekleşebilmesidir. Stroop testinde ortaya çıkan Stroop etkisi tam da bu sebeptendir. Okuma davranışı yıllarca üzerinde çalıştığımız, otomatik olarak işlenen bir davranıştır ve araya başka bir görev girdiğinde otomatikleşen okuma davranışına öncelik vermemiz sorun yaratır. Bu otomatik işlenen davranışı ketlemek *bozucu etkiye karşı koyabilmeyi ve tepki ketlemesini* gerektirir.⁶⁴

Bellek: Düşüncelerimizi, algılarımızı, deneyimlerimizi bir arada tutan, farkındalığımızı sağlayan yapıdır.⁶⁵ Bellek kısa süreli ve uzun süreli olarak ikiye ayrılır. Nörolojik kapasitemizin sınırlılığından bahsetmiştik, yine bu sınırlılıktan dolayı algılanan bazı şeyler tekrarlanmazsa kaybolur, kısa bir zaman diliminde hafızada tutulan bir bilginin yeri kısa süreli bellekten, daha sonra hatırlanmak üzere kaydedilen bilgilerin yeri uzun süreli bellektir. Bu çalışmada kısa süreli belleği ve uzun süreli belleği ölçmek için Öktem Sözel Bellek Sürçleri Testi uygulanmıştır.

Bilişsel Esneklik: Bilişsel kümeyi kaydırma/set değiştirme yeteneğini ifade eder. Bu da bazı durumlara uyum sağlamak ya da en uygun cevabı vermek için mevcut cevapları değiştirip yerine yeni stratejiler geliştirebilmek için önemlidir. Tıkınırcasına yemesi olanlar, aşırı yeme onları ne kadar rahatsız etse, pişmanlık, suçluluk duyguları yaratsa da bundan kaçınmazlar, bu da oluşturulan yanlış yeme alışkanlıklarını değiştiremediklerinden yani bilişsel esnekliğe sahip olmadıklarından kaynaklanıyor olabilir.⁶⁶

2.4.3. Nörokognitif İşlevler ve Obezite

Obezite olumsuz nörokognitif işlevler için bağımsız bir risk faktörü olarak kabul görmektedir. Bunu gösteren zengin bir literatür söz konusudur. Alosco ve arkadaşlarının (2014) yaptıkları çalışmada bariatrik cerrahi hastaları dikkat, bellek ve dil dahil olmak üzere kognitif işlevlerin çoğunda bozukluklar sergilemişlerdir.⁶⁷ 32-62 yaş aralığında 2223 katılımcıyla yapılan bir çalışmada artan BKİ'nin kognitif işlevlerde hızlı bir düşüşe yol açtığı bulunmuştur.⁶⁸ 2006 yılında obez bireylerin ileri yaşlarda düşük kognitif fonksiyon göstereceğine dair çalışmalardan yola çıkarak bunun genç yetişkinlerde de böyle olup olmadığını öğrenmek adına yaptıkları

⁶⁴ Solso, a.g.e. s. 115.

⁶⁵ M. Marsel Mesulam, *Davranışsal ve Kognitif Nörolojinin İlkeleri*, Çev. İ. Hakan Gürvit, Yelkovan Yayınları, İstanbul, 2004, s. 256.

⁶⁶ Stephanie M. Manesse, An Investigation of the Neurocognitive Profile of Binge Eating Disorder, Drexel University, ABD, 2014, s. 4 (**Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi**).

⁶⁷ Alosco vd., "Family History of Alzheimer's Disease Limits Improvement in Cognitive Function After Bariatric Surgery", *Sage Open Medicine*, 2014, 1-7.

⁶⁸ M. Cournat vd., "Relation between body mass index and cognitive function in healthy middle-aged men and women", *Neurology*, 2006, 1208-1214.

çalışmada Gunstad ve arkadaşları yaşları 21-82 arasında değişen 486 obez ve sağlıklı bireyi karşılaştırdıklarında BKİ ile hafıza arasındaki ters orantılı ilişkinin yaşla değişmediğini bulmuşlardır.⁶⁹ Bunun yalnızca erişkinlikte gelişen bir durum olmadığını, obezite ve aşırı kilonun çocuklarda da benzeri kognitif işlev bozukluklarına yol açabildiğini gösteren çalışmalar da mevcuttur. Yakın tarihli (2015) bir çalışmada obez ve aşırı kilolu 6-10 yaş aralığındaki çocukların yaş ve cinsiyet bakımından uygun kontrollere kıyasla istem dışı tepkileri önleme ve farklı zihinsel işlemler arasında geçiş yapabilme yeteneklerinde daha başarısız oldukları bulunmuştur.⁷⁰ Obezite ve hipertansiyonun kognitif işlevler üzerindeki etkisini araştıran bir çalışmada obez ve hipertansif erkeklerin kognitif performansının olmayanlara göre daha düşük olduğu gözlenmiştir.⁷¹ 2010 yılında 1703 katılımcıyla yapılan çalışmada BKİ, bel-kalça oranı gibi obezite göstergeleri arttıkça hafızada zayıflamalar olduğu bulunmuştur.⁷² Obezite yürütücü işlevleri etkilediği gibi serebral yapıyı da etkilemektedir. Artmış BKİ ve bel çevresi ölçüsünün beynin hipotalamus bölgesi başta olmak üzere prefrontal, anterior temporal, inferior parietal bölgelerindeki gri cevher hacmi ile ters orantı gösterdiği 115 sağlıklı denekle yapılan bir çalışmada bulunmuş ve bunun obezite için de bir genellenebileceği söylenmiştir.⁷³ Yaşları 17-79 arasında değişen 201 katılımcıyla yapılan bir çalışmada obezlerde beyindeki gri cevher hacminin normal kilolu ve kilolu bireylerinkinden düşük olduğu bulunmuştur.⁷⁴ Obezitenin Alzheimer demans gibi rahatsızlıklarla olan ilişkisi de bilinmektedir. Orta yaştaki obezitenin vasküler risk faktörlerini arttırdığı ve buna bağlı olarak demans ve Alzheimer riskini arttırdığı bulunmuştur.⁷⁵ Herhangi bir yeme bozukluğu bulunmayan obezite hastalarının davranışsal problemlerinin “karar verme bozukluğu” ile açıklanabilirliğini kumar testi ile değerlendiren çalışmalarında Pignatti ve arkadaşları, obez bireylerin obez olmayanlara göre tepki inhibisyonunun azaldığını ve anlık küçük ödülleri daha büyük uzun vadedeki ödüllere tercih ettiklerini bulmuşlardır. Obez katılımcılar avantajlı

⁶⁹ John Gunstad vd., “Obesity is Associated with Memory Deficits in Young and Middle-Aged Adults”, *Eating and Weight Disorders*, 2006, 15-19,

⁷⁰ Ainara Blanco-Gomez vd., “Being overweight or obese is associated with inhibition control in children from six to ten years of age”, *Acta Paediatrica*, 2015, 619-625.

⁷¹ MF. Elias vd., “Lower Cognitive Function in the Presence of Obesity and Hypertension: the Framingham Heart Study”, *International Journal of Obesity*, 2003, 260-268.

⁷² John Gunstad vd., “Longitudinal Examination of Obesity and Cognitive Function: Results From the Baltimore Longitudinal Study of Aging”, *Neuro-epidemiology*, 2010, 222-229.

⁷³ Florian Kurth vd., “Relationships between gray matter, body mass index, and waist circumference in healthy adults”, *Human Brain Mapping*, 2013, 1737-1746.

⁷⁴ John Gunstad vd., “Relationship Between Body Mass Index and Brain Volume in Healthy Adults”, *International Journal of Neuroscience*, 2008, 1582-1593.

⁷⁵ Miia Kivipelto vd., “Obesity and Vascular Risk Factors at Midlife and the Risk of Dementia and Alzheimer Disease”, *Arch Neurol*, 2005, 1556-1560.

seçimleri en üst düzeye çıkarmayı öğrenememişlerdir.⁷⁶ Tepki inhibisyonu becerisinde azalma bize dürtüsellığı düşündürür. Dürtüsellik de sıklıkla tıknırcasına yeme ile beraber görülür. Tıknırcasına yemesi olan aşırı kilolu bireylerle yapılan bir çalışmada dürtüsellik düzeyi öğün tüketim miktarı için bir öngördürücü olarak bulunmuştur.⁷⁷ TYB olan obezlerde nörokognitif işlevlerle ilgili bulgular karışıktır. 2010 yılında yapılan bir çalışma tıknırcasına yeme bozukluğu olan obez bireylerin nörokognitif işlevlerini tıknırcasına yemesi olmayan obezlere göre düşük bulmuştur.⁷⁸ Yine aynı yıl yapılan başka bir çalışmada tıknırcasına yemesi olan obez bireylerin olmayanlara kıyasla karar verme davranışlarında daha fazla açık vermiş oldukları bulunmuştur.⁷⁹ Tıknırcasına yeme bozukluğu olan ve olmayan obez grupları kumar testi ile değerlendiren Müller ve arkadaşları tıknırcasına yemesi olan obezlerin daha zayıf karar verme becerileri gösterdiğini bulurken görev boyunca seçim davranışlarını geliştirmede tıknırcasına yemesi olmayanlardan bir farkları olmadığını bulmuştur.⁸⁰ Svaldi ve arkadaşlarının 2014 yılında yaptıkları gıda uyarıcıları ve nötr uyarıcılar karşısında tepki süresini ölçen çalışmada tıknırcasına yemesi olan grup eşleştirilmiş kontrol grubuna göre daha uzun tepki süresi performansı göstermiştir. Bu süre özellikle gıda uyarıcılarında daha da uzamıştır. Bu sonuç tıknırcasına yemesi olanların olmayanlara kıyasla davranışsal tepki inhibisyonundaki açıklarını göstermiştir.⁸¹ Zihinsel esneklik ve inhibisyon kontrolünün incelendiği bir çalışmada tıknırcasına yemesi olan obez grubun olmayan gruba göre inhibisyonda daha başarısız olduğu, dolayısıyla daha çok hata yaptığı gözlenmiştir.⁸² Bununla birlikte bazı çalışmalarda tıknırcasına yeme ile nörokognitif açıkları destekleyen sonuçlar bulunamamıştır. Davis ve arkadaşları 2010 yılında yaptıkları çalışmada karar verme performansları açısından tıknırcasına yemesi olan ve olmayanlar arasında anlamlı bir farklılık bulamamışlardır.⁸³ Yine benzer şekilde Wu ve arkadaşlarının 2013 yılında yaptıkları çalışmada tepki inhibisyonu ve karar vermede tıknırcasına yemesi olan ve olmayan obez gruplar arasında anlamlı bir

⁷⁶ R. Pignatti vd., "Decision Making of Obesity: A Study Using the Gambling Task", *Eating and Weight Disorders*, 2006, 126-132.

⁷⁷ Kochavi Galanti vd., "Test Meal Intake in Obese Binge Eaters in Relation to Impulsivity and Compulsivity", *International Journal of Eating Disorders*, 2007, 727-732.

⁷⁸ Monica Duchesne vd., "Assessment of Executive Functions in Obese Individuals with Binge Eating Disorders", *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 2010, 381-388.

⁷⁹ Jennifer Svaldi vd., "Decision Making Impairments in Women With Binge Eating Disorder", *Appetite*, 2010, 84-92.

⁸⁰ Astrid Müller vd., "Food Independent Tendency to Disadvantageous Decisions in Obese Individuals With Regular Binge Eating", *Comprehensive Psychiatry*, 2014, 64-70.

⁸¹ Jennifer Svaldi vd., "General and Food-specific Inhibitory Deficits in Binge Eating Disorder", *International Journal of Eating Disorders*, 2014, 534-542.

⁸² Olivia Mobbs vd., "Cognitive Deficits in Obese Persons with and without Binge Eating Disorder. Investigation Using a Mental Flexibility Task", *Appetite*, 2011, 263-271.

⁸³ Caroline Davis vd., "Immediate Pleasures and Future Consequences. A Neuropsychological Study of Binge Eating and Obesity", *Appetite*, 2010, 208-213.

farklılık bulunamamıştır.⁸⁴ Tıkınırcasına yemesi olan ve olmayan grupların dil, hafıza, dikkat gibi nörokognitif işlevler bakımından karşılaştırıldıkları Galiato ve arkadaşları tarafından yürütülen bir başka çalışma da benzer sonuçlar vermiş ve nörokognitif işlevler açısından bir fark olmadığı bulunmuştur.⁸⁵ Tüm bu çalışmalar bize obezitenin kognitif fonksiyon üzerinde bir etkisi olduğunu net bir şekilde söylemekle birlikte tıkınırcasına yeme ile ilgili daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Ve yine obezitenin nörokognitif işlevler üzerinde bir etkisi bulunduğu bilirse de bu etkinin nasıl olduğu konusu net değildir. Yani aşırı yağlanmanın kognitif fonksiyonlardaki bozulmanın bir nedeni mi yoksa bir sonucu mu olduğu halen bilinmemektedir. Son zamanlarda yapılan cerrahi müdahaleler bize bununla ilgili deneysel çalışmalar yapma konusunda fırsat vermiştir. Obezite cerrahisi öncesi ve sonrası nörokognitif fonksiyonların araştırıldığı, operasyonun bu işlevlere katkı sağlayıp sağlamadığının incelendiği çalışmaların sayısı günden güne artmaktadır. 2011 yılında obezite hastalarının ameliyat öncesi nörokognitif fonksiyonları ile ameliyattan 12 hafta sonra nörokognitif fonksiyonları karşılaştırılmış ve bu fonksiyonlarda iyileşmeler gözlenmiştir.⁸⁷ Yine bariatrik cerrahi sonrası 12 hafta, 12 ay, 24 ay ve 36 ay sonra aralıklarla tekrarlı olarak nörokognitif işlevlerin değerlendirildiği bir çalışmada dikkatin 24 aya kadar yükseldiği, hafızanın 36 aya kadar geliştiği ve 36.ayda bu yükselişin korunduğu bulunmuştur.⁸⁸ Tıkınırcasına yeme bozukluğu olan obezite hastalarının nörokognitif işlevlerde olmayanlara göre daha düşük performans sergilediklerini gösteren çalışmalar temelinde cerrahi sonrası iyileşmelerin de tıkınırcasına yiyen hastalarda daha az olacağı beklenmiş ve bununla ilgili bir çalışma yapılmıştır. Ancak bu çalışma beklenenin aksine tıkınırcasına yiyen ve yemeyen obezite hastalarında postoperatif süreçte nörokognitif iyileşmenin farklılaşmadığını, iki grupta da benzer oranlarda iyileşmeler görüldüğünü bulmuştur.⁸⁹ Bu çalışma bariatrik cerrahi sonrası 30 gün ve 12 ay gibi zaman dilimlerinde bu incelemeyi yapmıştır. Bu alandaki çalışmalar bize cerrahi sonrası nörokognitif işlevlerde iyileşmeler olduğunu gösterse de bu çalışmaların çoğalmas ve takip sürelerinin uzatılması gerekmektedir. Bu iyileşmelerin ne kadar

⁸⁴ Mudan Wu vd., "Inhibitory Control and Decision Making Under Risk in Bulimia Nervosa and Binge Eating Disorder", *International Journal of Eating Disorder*, 2013, 721-728.

⁸⁵ Rachel Galiato vd., "Cognitive Function in Morbidly Obese Individuals with and without Binge Eating Disorder", *Compr Psychiatry*, 2012, 490-495.

⁸⁷ John Gunstad vd., "Improved Memory Function 12 Weeks After Bariatric Surgery", *Surgery For Obesity And Related Diseases*, 2011, 465-472.

⁸⁸ Michael L. Alosco vd., "Cognitive Function After Bariatric Surgery: Evidence For Improvement 3 Years After Surgery", *The American Journal of Surgery*, 2014, 870-876.

⁸⁹ Jason M. Lavender vd., "Association Between Binge Eating Disorder and Changes in Cognitive Function Following Bariatric Surgery", *Journal of Psychiatric Research*, 2014, 148-154.

süre devam edeceği ya da var olan gelişimin ne kadar süre korunacağıının bilinmesi önemlidir.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YÖNTEM

Bu bölümde uygulama kısmı yer almaktadır. Önce yöntemden bahsedilecek, kullanılan ölçekler tanıtılacak, daha sonra uygulamanın nasıl yapıldığına değinilecek ve istatistiksel analizler açıklanacaktır.

3.1. Araştırma Modeli

Araştırmanın modeli karşılaştırmalı ilişkisel tarama modelidir.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni Türkiye’de bulunan obezite cerrahisi aday hastalardır. Araştırmanın örneklemini Aralık 2016-Nisan 2017 tarihleri arasında Bezmialem Vakıf Üniversitesi Genel Cerrahi Polikliniği’ne başvuran obezite cerrahisi aday hastalardan 18-55 yaş aralığında olan, psikiyatrik, nörolojik bir rahatsızlığı olmayan, şeker ve tansiyon hastalığı bulunmayan ve en az ilkokul mezunu olanlar oluşturmaktadır. Araştırmaya toplam 91 katılımcı dahil olmuş, 18 tanesi kriterlere uymadığı için elenmiş, neticede 73 katılımcı istatistiksel analizlere dahil edilmiştir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada hastalara demografik bilgilerinin, ameliyatla ilgili beklentilerinin, psikiyatrik bilgilerinin alındığı tez danışmanı tarafından hazırlanmış Bariatrik Psikiyatrik Muayene Formu, Beck Depresyon Ölçeği, Barrat Dürtüsellik Ölçeği uygulanmış olup, nörokognitif fonksiyonlarını ölçmek için de Öktem Sözel Bellek Süreçleri Testi (SBST), Stroop Testi ve İz Sürme Testi uygulanmıştır.

3.3.1. Bariatrik Psikiyatrik Muayene Formu

Araştırmada kullanılan muayene formu tez danışmanı Yrd. Doç. Dr. Güzin Mukaddes SEVİNÇER tarafından hazırlanmıştır.⁹⁰ Formda yer alan yaş, boy, medeni durum, eğitim düzeyi, hedef kilo gibi bilgiler özbildirime dayalı olarak elde

⁹⁰ Güzin M. Sevinçer, “Türkiye’de Obezite Cerrahisinde Psikiyatrik Değerlendirme: Uzlaşma ve Kılavuz Gereksinmesi”, *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 2016, Cilt:17, Say:2, 5-45.

edilmiş, cinsel taciz öyküsü, intihar düşünceleri, intihar öyküsü uygulayıcı tarafından özel olarak sorgulanmış ve değerlendirilmiştir.

3.3.2. Beck Depresyon Ölçeği

Ölçek Aron Beck tarafından 1961 yılında depresyon düzeylerini belirlemek için geliştirilmiştir. 21 maddeden oluşmaktadır. Her maddede 0,1,2,3 şeklinde seçenekler bulunmaktadır. Puanlama işaretlenen seçeneklerin toplam puanı hesaplanarak yapılır. 17 puanın üzeri depresyon olarak kabul edilir. 30-63 aralığı şiddetli depresyonu göstermektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışmaları araştırmalarda ve klinik çalışmalarda kullanıma uygun olduğunu göstermiştir.⁹¹

3.3.3. Barrat Dürtüsellik Ölçeği

Dürtüsellik pek çok nörolojik ve psikolojik bozuklukta bazen ana bileşen bazen de temel hastalığa ek belirtiler şeklinde karşımıza çıkar. Plan yapamama, motor dürtüsellik ve dikkat dürtüselligi gibi boyutları bulunur. Barrat Dürtüsellik Ölçeği bize hastadaki dürtüsellik boyutunu ve derecesini görmeyi sağlayan ve klinikte sıkça kullanılan bir ölçektir. Ölçeğin elektrofizyolojik ve nöropsikolojik parametrelerle ilişkisi incelendiğinde prefrontal bölgeye duyarlılık gösterdiği gözlenmiştir.⁹² 30 maddeden oluşan ölçek plan yapamama, dikkat ve motor alanlarla ilişkili dürtüselligi ölçen soruları içermektedir. Puanların yüksekliği dürtüsellik artışını gösterir. Ölçeğin Türkçe uyarlama çalışması güvenilir ve geçerli olduğunu, kullanıma uygun olduğunu göstermiştir.⁹³

3.3.4. Öktem Sözel Bellek Süreçleri Testi (Öktem-SBST)

Sözel Bellek Süreçleri Testi 1992 yılında Öget Öktem Tanör tarafından sözel öğrenme ve belleğin çeşitli faktörlerinin araştırılması için geliştirilmiş bir ölçektir.⁹⁴ Klinikte bellek sorunları yaşayan hastalarda sıkça kullanılır. Uzun süreli belleği ve kısa süreli belleği 15 kelime yardımıyla ölçer. Puanlamada anlık bellek, toplam öğrenme, öğrenme yanlışı, perseverasyon, tutarsızlık, en yüksek öğrenme gibi kısa

⁹¹ Nesrin Hisli, "Beck Depresyon Envanterinin Üniversite Öğrencileri için Geçerliliği, Güvenirliği", *Psikoloji Dergisi*, 1989, Cilt: 7, 3-13, s.12.

⁹² Lut Tamam vd., "Barrat Dürtüsellik Ölçeği Kısa Formu (BIS-11-KF) Türkçe Uyarlama Çalışması", *Nöropsikiyatri Arşivi Dergisi*, 2013, 130-134, s.131.

⁹³ Tamam, a.g.e., 134.

⁹⁴ Öget Öktem Tanör, *Öktem Sözel Bellek Süreçleri Testi (Öktem-SBST) El Kitabı*, No:34, Türk Psikologlar Derneği Yayınları, Ankara, 2011, s.1.

sürelî bellek boyutlarının yanında kendiliğinden hatırlama, hatırlama yanlışı, tanıma, toplam hatırlama ve yanlışı tanıma gibi uzun sürelî bellek boyutları da bulunmaktadır. Ölçek hastaya 15 kelimelik bir liste okunarak yapılır, hastadan 15 kelimeyi hatırlaması istenir. Ancak tek seferde hepsini hatırlamak mümkün olmayacağı gibi bazı hastalarda birkaç denemede hatırlamak da zordur. Bu nedenle hastayla 10 denemeye kadar çalışılır. 10 denemeden sonra hala hatırlayamadığı kelimeler varsa ipuçları verilir. İlk denemede hatırladığı kelime sayısı anlık bellek puanıdır. 15 kelime tamamlandığında test sona erdirilir. 30-40 dakika ara verilir-bu arada hastanın zihnini meşgul edecek başka kognitif görevler verilir- aradan sonra hastaya daha önce öğrettiğimiz kelimelerin ne kadarını hatırladığı sorulur. Hatırladığı kelime sayısı uzun sürelî bellek kendiliğinden hatırlama puanıdır. Her kelimeyi hatırlayamayan hastaya içinde çeldiriciler de bulunan 3 kelime okunur ve doğru kelimeyi tanıması istenir. Tanıdığı kelime sayısı bize uzun sürelî bellek tanıma puanını verir. Tanıma ve kendiliğinden hatırlama puanlarının toplamı toplam hatırlama puanıdır.

Ölçeğin standardizasyon çalışmaları yine Öktem tarafından yapılmıştır⁹⁵

3.3.5. Stroop Testi

Stroop (1935) tarafından deneysel bir görev olarak geliştirilen test, yazan renk ile yazının basımında kullanılan renk farklı olduğunda ortaya çıkan bozucu etkiyi göstermektedir. Bu “bozucu etki” kavramı pek çok anlam içermektedir. Macleod (1991) bunu algısal kurulumun değişen talepler doğrultusunda bozucu etkiye rağmen değiştirilebilme becerisi şeklinde açıklarken, Burke ve Light (1981) insanda rengi söylerken yazıyı okuma eğiliminin de var olduğunu, bu eğilimi bastırmanın kognitif bir esneklik gerektirdiğini, dikkati kaydırma ve yeni kurulumla adapte olma becerisi anlamına geldiğini söylemiştir.⁹⁶ Özetle Stroop testi, kognitif esneklik, odaklanmış dikkati, seçici dikkati, kurulumu değiştirme becerisini ölçen bir testtir. Test 5 bölümden oluşur. İlk bölümde siyah basılmış renk ismini okuma görevi verilir. İkinci bölümde renkli basılmış renk ismini okuma görevi verilir. Üçüncü bölümde renkli şekillerin rengini söyleme görevi verilir. Dördüncü bölümde görev renk ismi olmayan kelime rengini söylemektir. Son bölümde ise hastadan renk ismi olan kelimenin -yazan renk ile basımda kullanılan renk farklı- rengini söyleme görevi beklenir. Her bölümde kronometre ile süre tutulur. Okuma görevi ile basımda kullanılan rengi söyleme görevi arasındaki süre enterferansa direnç süresidir.

⁹⁵ Öktem, a.g.e., s.27.

⁹⁶ Sirel Karakaş vd., *Nöropsikolojik Testlerin Yetişkinler İçin Araştırma ve Geliştirme Çalışmaları Bilnot-Yetişkin*, Cilt: 1, Eğitim Yayınevi, Konya, 2013, ss. 22-26.

Sürenin yanında hastanın hataları ve düzeltmeleri de kaydedilir. Sürenin uzaması kognitif esnekliğin düşüklüğünü gösterir.

Testin yapılan standardizasyon çalışmaları ülkemizde uygulanmaya uygun olduğunu göstermiştir.⁹⁷

3.3.6. İz Sürme Testi

Tüm dünyada yaygın olarak kullanılan bir nöropsikolojik testtir. A ve B olmak üzere iki formdan oluşan testin A formunda 1-25 arası sayılar karmaşık bir şekilde yerleştirilmiştir. Hastadan 1'den başlayıp 25'e kadar olan sayıları bulması ve kalemi ile takip etmesi istenir. Bitirene kadar geçen süre kronometre ile izlenir ve kaydedilir. B formunda ise karışık yerleştirilmiş sayılara ek olarak harfler de bulunmaktadır ve hastadan bu kez bir sayı bir harf olacak şekilde sıra ile takip etmesi istenir. Yine kronometre ile süre tutulur ve kaydedilir.

Karmaşık dikkat, set değiştirme becerisi (kurulumu değiştirme), çalışma belleği gibi nörokognitif işlevleri ölçen testin Türkiye için geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır ve ülkemizde çalışmaya uygun olduğu bulunmuştur.⁹⁸

3.4. Uygulama

Araştırma Gelişim Üniversitesi Etik Kurulu'nun 04.10.2016 tarih ve 2016-23 sayılı toplantısında değerlendirilmiş ve uygunluğuna 2016-24-7 karar numarası ile karar verilmiştir. Gelişim Üniversitesi Etik kurul onayına ek olarak araştırmanın yapılacağı merkez olan Bezmialem Vakıf Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan da 12.12.2016 tarihli 9/101 karar numaralı etik kurul onayı alınmıştır.

Çalışmaya katılan obezite cerrahisi aday hastalar araştırmacı tarafından klinik gözlemlerle DSM-V tanı kriterlerine göre tıknircasına yemesi olan ve olmayanlar olarak gruplara ayrılmış ve değerlendirmeler buna göre yapılmıştır. Hastalara verilen Beck Depresyon Ölçeği ve Barrat Dürtüsellik Ölçeği özbildirimine dayalı ölçeklerdir, ancak Bariatrik Psikiyatrik Muayene Formu ve nöropsikolojik testlerin hepsi uygulayıcının hastayla birebir görüşmesiyle elde edilmiştir, her bir hastanın değerlendirilmesi yaklaşık bir saat sürmüştür.

⁹⁷ Sirel Karakaş vd., "Stroop Testi TBAG Formu: Türk Kültürüne Standardizasyon Çalışmaları, Güvenirlik ve Geçerlik", *Klinik Psikiyatri*, 1999, Sayı:2, 75-88, s.87.

⁹⁸ Nevin Türkeş vd., "İz Sürme Testi'nin 20-49 Yaş Aralığında Türkiye İçin Norm Belirleme Çalışması", *Türkiye Psikiyatri Dergisi*, 2015, Cilt: 26, Sayı:3, 189-196, s.195.

3.5. Verilerin Analizi

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS 22.0 İstatistik paket programı kullanılmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotların (Frekans, Yüzde, Ortalama, Standart sapma) yanı sıra normal dağılımın incelenmesi için Kolmogorov - Smirnov dağılım testi kullanılmıştır. Kategorik verilerin karşılaştırılmasında ise Pearson Ki-Kare testi ve Fisher Exact test kullanılmıştır. Parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında t testi kullanılmıştır. Sonuçlar % 95 güven aralığında, $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.



DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: BULGULAR VE TARTIŞMA

Bu bölümde, araştırma probleminin çözümü için, araştırmaya katılan hastaların anket ve ölçekler yoluyla toplanan verilerinin analizi sonucunda elde edilen bulgular yer almaktadır. Elde edilen bulgulara dayalı olarak açıklama ve yorumlar yapılmıştır.

Çalışmaya dahil olan 73 obezite cerrahisi adayın 26'sında tıkinircasına yeme bozukluğu olduğu, 47'sinde tıkinircasına yeme bozukluğu olmadığı görülmüştür. Obez hastalarda tıkinircasına yeme bozukluğu en sık karşılaşılan yeme bozukluğudur ve bununla ilgili yapılan bir çalışmada obezlerde görülme sıklığı %29 olarak bulunmuştur.⁹⁹ Yakın zamanlı bariatrik cerrahi hastalarıyla yapılan bir çalışmada 118 hastanın 57'sinde yani %48.3'ünde tıkinircasına yeme görülmüştür.¹⁰⁰ Ülkemizde yapılan bir çalışmada da obezite hastalarının 48'inden 22'sinde tıkinircasına yeme görülmüştür ve bu da %45.8'inde tıkinircasına yeme olduğu anlamına gelmektedir.¹⁰¹ Tıkinircasına yeme ile obezitenin bir arada görülme sıklığının %30-45 arasında değiştiği söylenebilir. Çalışmamızda obez hastaların %35.6'sında tıkinircasına yeme görülmüştür ve bu sonuç literatürle tutarlıdır.

Hastaların boy, kilo dağılımlarıyla ilgili betimsel istatistikler yapılmış, tıkinircasına yeme bozukluğu olan ve olmayan grup beden kitle indeksine göre değerlendirilmiştir, sonuçlar tablo 2'de gösterilmiştir:

Tablo 2. Boy, Kilo, BKİ dağılım

| | Tıkinircasına yeme bozukluğu Olan (n=26) | | Tıkinircasına yeme bozukluğu Olmayan (n=47) | | t | P |
|------------------|--|--------|---|--------|--------|--------------|
| | Ort | Ss | Ort | Ss | | |
| Yaş | 37,730 | 9,586 | 37,150 | 8,800 | 0,262 | 0,794 |
| Kilo | 132,960 | 15,863 | 128,110 | 16,668 | 1,212 | 0,230 |
| Boy | 166,770 | 7,469 | 167,530 | 8,319 | -0,389 | 0,699 |
| BKİ | 47,818 | 5,075 | 45,565 | 4,179 | 2,041 | 0,045 |
| Hedef Kilo | 68,350 | 11,520 | 69,360 | 10,087 | -0,391 | 0,697 |
| Operasyon Kilosu | 132,960 | 15,863 | 128,110 | 16,668 | 1,212 | 0,230 |

⁹⁹Robert L. Spitzer vd., "Binge Eating Disorder: Its Further Validation in a Multisite Study", *International Journal of Eating Disorder*, 1993, 137-153.

¹⁰⁰Piergiuseppe Vinai vd., "Psychopathological Characteristic of Patients Seeking for Bariatric Surgery, Either Affected or not By Binge Eating Disorder Following the Criteria of DSM IV TR and of the DSM 5", *Eating Behaviors*, 2015, 1-4.

¹⁰¹Annagür vd., "Obezitede Dürtüsellik ve Emosyonel Faktörler: Bir Ön Çalışma", *Nöropsikiyatri Arşivi*, 2012, 14-19.

Hastaların BKİ ortalamalarının tıknırcasına yeme bozukluğu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ($t=2.041$; $p=0.045<0,05$). Tıknırcasına yeme bozukluğu olan hastaların BKİ ortalamaları (47,818), tıknırcasına yeme bozukluğu olmayan hastaların BKİ ortalamalarından (45,565) yüksekti. 2003 yılında yapılan bir çalışmada tıknırcasına yeme bozukluğunun diğer yeme bozukluklarından farklı yönleri araştırılmış ve tıknırcasına yemenin BKİ artışı ile yakından ilişkili olduğu bulunmuştur.¹⁰² Bu sonuç aynı zamanda artmış BKİ ile psikopatolojiyi ilişkilendiren çalışmaları da destekler niteliktedir.

Hastaların yaş, kilo, boy, hedef kilo, operasyon kilosu puanları ortalamalarının tıknırcasına yeme bozukluğu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 3. Cinsiyete göre dağılım

| | | Tıknırcasına yeme bozukluğu Olan (n=26) | | Tıknırcasına yeme bozukluğu Olmayan (n=47) | | P |
|----------|-------|---|-------|--|-------|--------------------------|
| | | N | % | N | % | |
| Cinsiyet | Kadın | 18 | %69,2 | 31 | %66,0 | $X^2=0,081$ $p=0,494$ |
| | Erkek | 8 | %30,8 | 16 | %34,0 | |

Cinsiyet açısından tıknırcasına yeme bozukluğu olan ve olmayan hastalar arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($X^2=0,081$; $p=0,494>0.05$). Tıknırcasına yeme bozukluğu olan hastaların 18'i (%69,2) kadın, 8'i (%30,8) erkek; tıknırcasına yeme bozukluğu olmayan hastaların 31'i (%66,0) kadın, 16'sının (%34,0) erkek olduğu görülmektedir. Tıknırcasına yeme bozukluğunun cinsiyet açısından anlamlı bir farklılık oluşturmaması, tıknırcasına yeme bozukluğunun diğer yeme bozukluklarından farklı olarak cinsiyetler arasında dengeli dağıldığını söyleyen çalışmalarla tutarlıdır.¹⁰³

¹⁰² Wilfley vd., "The Clinical Significance of Binge Eating Disorder" *International Journal of Eating Disorders*, 2003, 96-106.

¹⁰³ Anna Guerdjikova vd., "Binge Eating Disorder", *The Psychiatric Clinics of North America*, 2017, 1-12.

Tablo 4. Medeni Hal Dağılımı

| | | Tıkınırcasına yeme bozukluğu Olan (n=26) | | Tıkınırcasına yeme bozukluğu Olmayan (n=47) | | P |
|------------|-------|--|-------|---|-------|----------------------------------|
| | | N | % | N | % | |
| Medeni Hal | Evli | 18 | %69,2 | 36 | %76,6 | X ² =0,472 p=0,338 |
| | Bekar | 8 | %30,8 | 11 | %23,4 | |

Medeni hal açısından tıkınırcasına yeme bozukluğu olan ve olmayan hastalar arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($X^2=0,472$; $p=0,338>0.05$). Tıkınırcasına yeme bozukluğu olan hastaların 18'i (%69,2) evli, 8'i (%30,8) bekar; tıkınırcasına yeme bozukluğu olmayan hastaların 36'sının (%76,6) evli, 11'i (%23,4) bekar olduğu görülmektedir.

Tablo 5. Eğitim Durumu Dağılımı

| | | Tıkınırcasına yeme bozukluğu Olan (n=26) | | Tıkınırcasına yeme bozukluğu Olmayan (n=47) | | P |
|---------------|-------------|--|-------|---|-------|----------------------------------|
| | | N | % | N | % | |
| Eğitim Durumu | İlköğretim | 12 | %46,2 | 10 | %21,3 | X ² =9,040 p=0,060 |
| | Ortaöğretim | 9 | %34,6 | 24 | %51,1 | |
| | Önlisans | 0 | %0,0 | 5 | %10,6 | |
| | Lisans | 4 | %15,4 | 8 | %17,0 | |
| | Lisansüstü | 1 | %3,8 | 0 | %0,0 | |

Eğitim durumu açısından tıkınırcasına yeme bozukluğu olan ve olmayan hastalar arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($X^2=9,040$; $p=0,060>0.05$). Tıkınırcasına yeme bozukluğu olan hastaların 12'si (%46,2) ilköğretim, 9'unun (%34,6) ortaöğretim, 4'ünün (%15,4) lisans, 1'i (%3,8) lisansüstü; tıkınırcasına yeme bozukluğu olmayan hastaların 10'unun (%21,3) ilköğretim, 24'ünün (%51,1) ortaöğretim, 5'i (%10,6) önlisans, 8'i (%17,0) lisans olduğu görülmektedir.

Tablo 6. Hedef Kiloya Ulaşma Süresi Dağılımı

| | | Tıkınırcasına yeme bozukluğu Olan (n=26) | | Tıkınırcasına yeme bozukluğu Olmayan (n=47) | | P |
|---|----------|--|-------|---|-------|----------------------------------|
| | | n | % | N | % | |
| Hedef Kiloya Ne Kadar Zamanda Ulaşmak İstiyor | 0-6 Ay | 7 | %26,9 | 20 | %42,6 | X ² =1,759 p=0,415 |
| | 6-12 Ay | 17 | %65,4 | 24 | %51,1 | |
| | 12-18 Ay | 2 | %7,7 | 3 | %6,4 | |

Hedef kiloya ulaşma süresi isteği açısından tıkınırcasına yeme bozukluğu olan ve olmayan hastalar arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($X^2=1,759$; $p=0,415>0.05$). Tıkınırcasına yeme bozukluğu olan hastaların 7'si (%26,9) 0-6 ay, 17'si (%65,4) 6-12 ay, 2'si (%7,7) 12-18 ay; tıkınırcasına yeme bozukluğu olmayan hastaların 20'si (%42,6) 0-6 ay, 24'ünün (%51,1) 6-12 ay, 3'ünün (%6,4) 12-18 ay olduğu görülmektedir.

Tablo 7. Ailede Obezite Varlığı Dağılımı

| | | Tıkınırcasına yeme bozukluğu Olan (n=26) | | Tıkınırcasına yeme bozukluğu Olmayan (n=47) | | P |
|----------------|-----|--|-------|---|-------|----------------------------------|
| | | n | % | N | % | |
| Ailede Obezite | Yok | 4 | %15,4 | 15 | %31,9 | X ² =2,376 p=0,102 |
| | Var | 22 | %84,6 | 32 | %68,1 | |

Ailede Obezite açısından tıkınırcasına yeme bozukluğu olan ve olmayan hastalar arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($X^2=2,376$; $p=0,102>0.05$). Tıkınırcasına yeme bozukluğu olan hastaların 4'ünün (%15,4) yok, 22'si (%84,6) var; tıkınırcasına yeme bozukluğu olmayan hastaların 15'i (%31,9) yok, 32'si (%68,1) var olduğu görülmektedir.

Tablo 8. Cinsel Taciz Öyküsü Dağılımı

| | | Tıkınırcasına yeme bozukluğu Olan (n=26) | | Tıkınırcasına yeme bozukluğu Olmayan (n=47) | | P |
|--------------|-----|--|-------|---|--------|---|
| | | n | % | N | % | |
| Cinsel Taciz | Yok | 18 | %69,2 | 47 | %100,0 | X²=16,241 p=0,000 |
| | Var | 8 | %30,8 | 0 | %0,0 | |

Cinsel taciz öyküsü açısından tıkınırcasına yeme bozukluğu olan ve olmayan hastalar arasında anlamlı fark bulunmuştur ($X^2=16,241$; $p=0,000<0.05$). Tıkınırcasına yeme bozukluğu olan hastaların 18'i (%69,2) yok, 8'i (%30,8) var; tıkınırcasına yeme bozukluğu olmayan hastaların 47'si (%100,0) yok olduğu görülmektedir. Cinsel taciz geçmişi ile yeme bozuklukları ilişkisi 1980'li yıllarda tartışılmaya ve araştırılmaya başlanmış ve günümüzde halen araştırılmaya devam eden bir konudur. Bununla ilgili pek çok araştırma mevcuttur, bu araştırmaların ilki 78 yeme bozukluğu hastası üzerinde yapılmış ve bu hastaların üçte ikisinin olumsuz cinsel deneyim tarifi verdiği görülmüştür. Bu sonuca bakılarak olumsuz cinsel deneyim öyküsünün yeme bozukluğuna yol açabileceği söylenmiştir. Ancak bunun hangi nedenle gerçekleştiği tam olarak açıklanamamıştır.¹⁰⁴ Yine bir başka çalışmada yeme bozukluğu tanısı ile hastanede yatan hastaların altısından beşinde cinsel taciz ya da ensest öyküsü bulunmuştur. Bu çalışmada bunun atipik bir sonuç olmadığı ve taciz ve yeme bozukluğu ilişkisinin araştırılması gerektiği vurgulanmıştır.¹⁰⁵ Yeme bozukluğu olan hastalarla yapılan bir diğer çalışmada anoreksiya nervoza ve bulimia nervoza hastalarının %50'sinde cinsel taciz öyküsü bulunmuş, diğer yeme bozukluklarında ise bu oranın %28 olduğu görülmüştür. Bu hastaların yeme bozukluğunu vücut imajını bozarak gelecekteki istismara karşı bir savunma olarak kullandığı söylenmiştir.¹⁰⁶ Başka bir çalışmada çocuklukta cinsel taciz yaşama ile yeme bozukluğu arasında bir paralellik olduğu belirtilmiştir.¹⁰⁷ Şiddetli cinsel istismar öyküsünün örneklemin %5.3'ünde bulunduğu bir çalışmada cinsel istismar ile yeme

¹⁰⁴ R. Oppenheimer vd., "Adverse Sexual Experience in Childhood and Clinical Eating Disorders: A Preliminary Description", *Journal of Psychiatric Research*, 1985, 357-361.

¹⁰⁵ G. Sloan and P. Lechner, "Is There a Relationship Between Sexual Abuse or Incest and Eating Disorders?", *The Canadian Journal of Psychiatry*, 1986, 656-660.

¹⁰⁶ Tice L vd., "Sexual Abuse in Patients With Eating Disorders", *Psychiatric Medicine*, 1989, 257-267.

¹⁰⁷ Ann Kearner Cooke and Ruth Moore-Stregel, "Treatment of Childhood Sexual Abuse in Anorexia Nervosa and Bulimia Nervosa: A Feminist Psychodynamic Approach", *International Journal of Eating Disorders*, 1994, 305-319.

problemleri, yeme bağımlılığı ve obezite arasında bir ilişki bulunmuştur.¹⁰⁸ Yeme bozukluklarıyla çocukluk çağı travmalarının ilişkisini araştıran elli üç çalışmayı içeren bir meta-analiz çalışması pozitif yönde bir korelasyon tespit etmiştir.¹⁰⁹ Yeme bozukluğu olanların %30'unda cinsel taciz öyküsü olduğu olduğunu gösteren çalışmalar vardır.¹¹⁰ Araştırmamızda bulunan sonuçlar tıkinircasına yeme bozukluğu olanların %30'unda cinsel taciz öyküsü olması ilgili alanyazını destekler niteliktedir.

Tablo 9. İntihar Öyküsü Dağılım

| | | Tıkinircasına yeme bozukluğu Olan (n=26) | | Tıkinircasına yeme bozukluğu Olmayan (n=47) | | P |
|----------------|-----|--|-------|---|-------|----------------------------------|
| | | n | % | N | % | |
| İntihar Öyküsü | Yok | 23 | %88,5 | 46 | %97,9 | X ² =2,862 p=0,126 |
| | Var | 3 | %11,5 | 1 | %2,1 | |

İntihar Öyküsü açısından tıkinircasına yeme bozukluğu olan ve olmayan hastalar arasında anlamlı fark bulunmamıştır (X²=2,862; p=0,126>0.05). Tıkinircasına yeme bozukluğu olan hastaların 23'ünün (%88,5) yok, 3'ünün (%11,5) var; tıkinircasına yeme bozukluğu olmayan hastaların 46'sının (%97,9) yok, 1'i (%2,1) var olduğu görülmektedir.

Tablo 10. İntihar Düşünceleri dağılım

| | | Tıkinircasına yeme bozukluğu Olan (n=26) | | Tıkinircasına yeme bozukluğu Olmayan (n=47) | | P |
|---------------------|-----|--|-------|---|-------|----------------------------------|
| | | N | % | N | % | |
| İntihar Düşünceleri | Yok | 17 | %65,4 | 42 | %89,4 | X ² =6,209 p=0,016 |
| | Var | 9 | %34,6 | 5 | %10,6 | |

İntihar düşünceleri açısından tıkinircasına yeme bozukluğu olan ve olmayan hastalar arasında anlamlı fark bulunmuştur (X²=6,209; p=0,016<0.05). Tıkinircasına

¹⁰⁸ Susan M. Mason vd., "Abuse Victimization in Childhood or Adolescence and Risk of Food Addiction in Adult Women", *The Obesity Society*, 2013, 775-781.

¹⁰⁹ Linda Smolak and Sarah K. Murnen, "A Meta-Analytic Examination of the Relationship Between Childhood Sexual Abuse and Eating Disorders", *International Journal of Eating Disorder*, 2002, 136-150.

¹¹⁰ National Eating Disorders Association, www.NationalEatingDisorders.org (Erişim Tarihi: 09.04.2017).

yeme bozukluğu olan hastaların 17'si (%65,4) yok, 9'unun (%34,6) var; tıknırcasına yeme bozukluğu olmayan hastaların 42'si (%89,4) yok, 5'i (%10,6) var olduğu görülmektedir.

Tablo 11. Depresyon Dağılımı

| | Tıknırcasına yeme bozukluğu Olan (n=26) | | Tıknırcasına yeme bozukluğu Olmayan (n=47) | | t | P |
|-----------|---|-------|--|-------|-------|--------------|
| | Ort | Ss | Ort | Ss | | |
| Depresyon | 10,420 | 6,640 | 6,890 | 4,779 | 2,622 | 0,022 |

Hastaların depresyon puanları ortalamalarının tıknırcasına yeme bozukluğu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ($t=2.622$; $p=0.022<0,05$). Tıknırcasına yeme bozukluğu olan hastaların depresyon puanları (10,420), tıknırcasına yeme bozukluğu olmayan hastaların depresyon puanlarından (6,890) yüksekti. Tıknırcasına yemesi olan obez bireylerin olmayanlardan daha yüksek depresyon puanları aldığını gösteren çalışmalar mevcuttur. 2012 tarihinde tıknırcasına yemesi olan ve olmayan obez grupları kontrollerle karşılaştıran bir çalışmada tıknırcasına yiyen grubun depresyon düzeylerinin yemeyen gruba ve kontrol grubuna göre yüksek olduğu bulunmuş bu fark tıknırcasına yemesi olmayan obez grup ile kontrol grubu arasında saptanmamıştır. Dolayısıyla depresyon üzerinde tıknırcasına yemenin etkisinin obezitenin etkisinin önüne geçtiği düşünülmüştür.¹¹¹ Yine benzer şekilde aşırı tıknırcasına yeme problemi olanların olmayanlara göre daha yüksek depresyon puanları aldıklarını gösteren çalışmalar da mevcuttur.¹¹² Çalışmamızda bulduğumuz sonuçlar doğrultusunda tıknırcasına yeme ile depresyonun ilişkisi olduğunu söylemek mümkün olmakla birlikte bir neden sonuç ilişkisinden bahsetmek oldukça zordur. Depresyon tıknırcasına yemenin bir sonucu mu yoksa nedeni mi bunun açıklanabilmesi için daha çok çalışmaya ihtiyaç vardır. Depresyon ile BKİ arasında pozitif yönde bir ilişki olduğunu gösteren çalışmalar da mevcuttur^{113,114} ve

¹¹¹ Zeliha Babayiğit vd., "Obez Kadınlarda Tıknırcasına Yeme Bozukluğunun Psikopatoloji ve Bilişsel Açından Değerlendirilmesi", *Türkiye Klinikleri*, 2013, 1077-1087.

¹¹² Christy Telch and Stewart Agras, "Obesity, Binge Eating and Psychopathology: Are They Related?", *International Journal of Eating Disorders*, 1994, 53-61.

¹¹³ Arda Karagöl vd., "Beden Kitle İndeksinin Depresyon ve Aleksitimi ile İlişkisi", *Anadolu Psikiyatri Derisi*, 2014, 207-213.

¹¹⁴ Nancy Petry vd., "Overweight And Obesity Are Associated With Psychiatric Disorders: Results From The National Epidemiologic Surver on Alcohol And Related Conditions", *Psychosomatic Medicine*, 2008, 288-297.

çalışmamızda tıknırcasına yemesi olan grubun BKİ'leri de olmayan gruba göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Bu durum BKİ artışı, TYB ve depresyon arasında bir ilişki olduğunu da göstermektedir. BKİ ile depresyon ve intihar düşünceleri arasındaki ilişkiyi araştıran bir çalışmada kadınlarda BKİ arttıkça depresyonun ve intihar düşüncelerinin arttığı bulunmuştur.¹¹⁵ İntihar düşünceleri ve depresyon için benzer sonuçlar çalışmamızda da mevcuttur

Tablo 12. Dürtüsellik dağılımı

| | Tıknırcasına yeme bozukluğu Olan (n=26) | | Tıknırcasına yeme bozukluğu Olmayan (n=47) | | t | P |
|--------------------|---|-------|--|--------|-------|-------|
| | Ort | Ss | Ort | Ss | | |
| Dikkatsizlik | 15,120 | 3,788 | 14,040 | 3,747 | 1,167 | 0,247 |
| Motor Dürtüsellik | 19,580 | 3,535 | 17,940 | 3,925 | 1,770 | 0,081 |
| Plan Yapmama | 26,270 | 3,672 | 24,360 | 5,943 | 1,485 | 0,095 |
| Dürtüsellik Toplam | 60,960 | 8,843 | 56,340 | 12,170 | 1,701 | 0,093 |

Hastaların dikkatsizlik, motor dürtüsellik, plan yapmama, dürtüsellik toplam puanları ortalamalarının tıknırcasına yeme bozukluğu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$). Tıknırcasına yeme bozukluğu ile Barrat Dürtüsellik Ölçeği puanları arasında pozitif bir ilişki gösteren çalışmalar mevcuttur.¹¹⁶ Yine tıknırcasına yeme ile dürtüsellik arasında bir ilişki olduğu başka bir çalışmada da bulunmuştur.¹¹⁷ Çalışmamızda dürtüsellik ile tıknırcasına yeme arasında anlamlı bir farklılık bulunmamış olsa da tıknırcasına yemesi olan grupta dürtüsellik puanlarının yüksek olduğu bulunmuştur.

¹¹⁵ K. M. Carpenter vd., "Relationships Between Obesity and DSM-IV Major Depressive Disorder, suicide Ideation and Suicide Attempts: Results From A General Population Study", *American Journal of Public Health*, 2000, 251-257.

¹¹⁶ Jennifer A. Nasser vd., "Impulsivity and Test Meal İntake in Obese Binge Eating Women", *Appetite*, 2004, 303-307.

¹¹⁷ Martina De Zwaan vd., "Eating related and general psychopathology in obese females with binge eating disorder.", *International Journal of Eating Disorders*, 1994, 43-52.

Tablo 23. SBST'ye göre Nörokognitif işlevlerin dağılımı

| | Tıkınırcasına yeme bozukluğu Olan (n=26) | | Tıkınırcasına yeme bozukluğu Olmayan (n=47) | | t | P |
|--|--|--------|---|--------|--------|--------------|
| | Ort | Ss | Ort | Ss | | |
| Anlık Bellek Puanı | 6,080 | 1,412 | 6,940 | 1,480 | -2,413 | 0,018 |
| Toplam Öğrenme Puanı | 117,350 | 14,993 | 127,620 | 11,203 | -3,317 | 0,004 |
| Öğrenme Yanlışı Puanı | 1,690 | 1,463 | 0,830 | 1,340 | 2,548 | 0,013 |
| Perseverasyon | 0,380 | 0,571 | 0,280 | 0,713 | 0,663 | 0,510 |
| Tutarsızlık | 3,120 | 2,179 | 1,960 | 2,493 | 1,985 | 0,051 |
| En Yüksek Öğrenme | 14,620 | 0,983 | 14,850 | 0,589 | -1,283 | 0,272 |
| Kritere Ulaşma | 5,500 | 3,240 | 5,470 | 2,244 | 0,049 | 0,965 |
| Uzun Süreli Bellek Kendiliğinden Hatırlama | 12,500 | 1,838 | 13,000 | 1,504 | -1,256 | 0,213 |
| Usb Hatırlama Yanlışı | 0,580 | 0,703 | 0,300 | 0,623 | 1,751 | 0,084 |
| Usb Tanıma | 2,460 | 1,838 | 2,000 | 1,518 | 1,153 | 0,253 |
| Usb Toplam Hatırlama | 14,960 | 0,196 | 14,980 | 0,146 | -0,425 | 0,672 |
| Usb Yanlış Tanıma | 0,040 | 0,196 | 0,020 | 0,146 | 0,425 | 0,672 |

Hastaların anlık bellek puanları ortalamalarının tıkınırcasına yeme bozukluğu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur($t=-2.413$; $p=0.018<0,05$). Tıkınırcasına yeme bozukluğu olmayan hastaların anlık bellek puanları (6,940), tıkınırcasına yeme bozukluğu olan hastaların anlık bellek puanlarından (6,080) yüksekti. Anlık bellek puanı hastaya 15 kelimedenden oluşan bir kelime listesi okunduktan sonraki ilk hatırlama sayısıdır. Tıkınırcasına yemesi olan hastalar bu ilk tekrarda tıkınırcasına yemesi olmayan hastalara göre daha az sayıda kelime öğrenmişlerdir. Bu alt puan kısa süreli belleği temsil ettiğinden tıkınırcasına yemesi olanların kısa süreli bellek performanslarının daha düşük olduğu söylenebilir.

Hastaların toplam öğrenme puanları ortalamalarının tıkınırcasına yeme bozukluğu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur($t=-3.317$; $p=0.004<0,05$). Tıkınırcasına yeme bozukluğu olmayan hastaların toplam öğrenme puanları (127,620), tıkınırcasına yeme bozukluğu olan hastaların toplam öğrenme puanlarından (117,350) yüksekti. Toplam öğrenme puanı hastanın 15 kelimeyi de hatırladığı deneme sayısından sonra

öncesindeki denemelerden elde ettiği puanlar ile sonrasındaki kalan deneme sayılarını tamamlamış kabul edilip verilen puanların toplamıdır. Hastaya 15 kelimeyi birden hatırlayana kadar denemeler verilir, bunlar hafızaya kaydedilmesi için verilen tekrarlardır. Her değerlendirme tekrardan hemen sonra yapıldığından bu puan kısa süreli belleği ve öğrenme becerilerini ölçer. Anlık bellek puanlarıyla tutarlı olarak bu puan türünde de tıknırcasına yemesi olanlar daha düşük puanlar elde etmişlerdir. Özetle kısa süreli bellek puanları tıknırcasına yemesi olmayanlarda daha iyi bulunmuştur.

Hastaların öğrenme yanlışı puanları ortalamalarının tıknırcasına yeme bozukluğu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur($t=2.548$; $p=0.013<0,05$). Tıknırcasına yeme bozukluğu olan hastaların öğrenme yanlışı puanları (1,690), Tıknırcasına yeme bozukluğu olmayan hastaların öğrenme yanlışı puanlarından (0,830) yüksekti. Bu puan hastaya verilen 15 kelimedenden farklı bir kelimenin hafızada yer etmesi, öğrenilmesi anlamına gelmektedir. Bu yanlışı öğrenme yapıldığı ilk anda uygulayıcı tarafından düzeltilir ancak testin sonunda kendiliğinden hatırlama yapıldığı sırada yanlışı öğrenilen kelime söylenirse öğrenme yanlışı puanı oluşur. Bu puan belleğin kodlama, depolama ya da geri getirme gibi aşamalarından birinde bir problem olduğunu anlatabileceği gibi, perseverasyonu da gösteriyor olabilir. Yani hasta uygun geri bildirim alamamış ve böylece yanlışı düzeltememiştir.

SBST ölçeğinde anlık bellek, toplam öğrenme, öğrenme yanlışı puanlarında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Bunlar tıknırcasına yemesi olanlarda olmayanlara göre hafızayla ilgili daha düşük performansı göstermektedir. Tıknırcasına yeme ve hafızayı kelime öğrenme testi ile değerlendiren çalışmaların sayısı oldukça azdır. 2010 yılında hafızayı ileri ve geri sayı menzili ile test eden bir çalışmada geri sayı menziliinde yani çalışma belleğinde tıknırcasına yemesi olanların performansları olmayanlara göre düşük bulunmuştur.¹¹⁸ Literatürde bu teste yönelik tıknırcasına yeme açısından sonuçlar bulunamadığı ve çalışmamızda tıknırcasına yeme ile BKİ arasında anlamlı bir ilişki bulunduğu için sonuçlar BKİ ve hafıza arasında yapılan literatüre göre tartışılacaktır. BKİ ile kognitif fonksiyonlar arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalarında Cournot ve arkadaşları BKİ artışının düşük kognitif fonksiyon için bir belirleyici olabileceğini bulmuş ve bunun özellikle kelime öğrenme testi için önemli

¹¹⁸ Monica Duchesne, a.g.e., s. 381-388.

olduğunu söylemişlerdir.¹¹⁹ Gunstad ve arkadaşları da BKİ ile kognitif fonksiyonlardaki değişiklikleri yaşa göre değerlendirdikleri çalışmalarında sözel kelime listesi öğrenme görevi vermişler ve BKİ ile hafıza arasında istatistiksel olarak ters yönde anlamlı bir ilişki olduğunu bulmuşlardır.¹²⁰

Tablo 34. İz Sürme Testi'ne göre Nörokognitif işlevlerin dağılımı

| | Tıkınırcasına yeme bozukluğu Olan (n=26) | | Tıkınırcasına yeme bozukluğu Olmayan (n=47) | | t | P |
|-----------------------|--|--------|---|--------|-------|--------------|
| | Ort | Ss | Ort | Ss | | |
| İz Sürme Testi A Süre | 39,620 | 11,353 | 33,570 | 8,554 | 2,566 | 0,023 |
| İz Sürme Testi B Süre | 79,230 | 20,487 | 72,020 | 15,991 | 1,666 | 0,100 |

Hastaların iz sürme testi a süre puanları ortalamalarının tıkınırcasına yeme bozukluğu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur (t=2.566; p=0.023<0,05). Tıkınırcasına yeme bozukluğu olan hastaların iz sürme testi a süre puanları (39,620), Tıkınırcasına yeme bozukluğu olmayan hastaların iz sürme testi a süre puanlarından (33,570) yüksekti. 2010 yılında yapılan bir çalışmada BKİ artışı ile iz sürme testi A puanları arasında negatif yönde bir ilişki bulunmuş, iz sürme testi B puanları arasında herhangi bir ilişki bulunamamıştır.¹²¹ Çalışmaların sonuçlarındaki farklılık grubun farklılığından kaynaklanıyor olabilir, çalışmamızdaki katılımcı grubu cerrahi aday ve dolayısıyla psikopatolojileri yüksek olan bir gruptur.

Tablo 45. Stroop Testi'ne göre Nörokognitif işlevlerin dağılımı

| | Tıkınırcasına yeme bozukluğu Olan (n=26) | | Tıkınırcasına yeme bozukluğu Olmayan (n=47) | | t | P |
|-------------------------|--|--------|---|--------|-------|--------------|
| | Ort | Ss | Ort | Ss | | |
| Stroop Enterferans | 46,350 | 12,949 | 45,320 | 11,067 | 0,357 | 0,722 |
| Stroop Spontan Hata | 0,850 | 1,008 | 0,470 | 0,776 | 1,789 | 0,104 |
| Stroop Spontan Düzeltme | 3,350 | 2,481 | 2,260 | 2,059 | 2,014 | 0,048 |

¹¹⁹ M. Cournot, a.g.e., s. 1208-1214.

¹²⁰ John Gunstad, a.g.e., s. 15-19.

¹²¹ John Gunstad vd., "Longitudinal Examination of Obesity and Cognitive Function: Result From The Baltimore Longitudinal Study of Aging", *Neuroepidemiology*, 2010, 222-229.

Hastaların stroop spontan düzeltme puanları ortalamalarının tıknırcasına yeme bozukluğu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur($t=2.014$; $p=0.048<0,05$). Tıknırcasına yeme bozukluğu olan hastaların stroop spontan düzeltme puanları (3,350), Tıknırcasına yeme bozukluğu olmayan hastaların stroop spontan düzeltme puanlarından (2,260) yüksekti. Spontan düzeltme puanı spontan hata puanı ve enterferans puanı ile birlikte değerlendirildiğinde daha doğru bir değerlendirme yapılmış olacaktır. Bu alt puan hastanın hata yaptığını fark edip düzeltme yaptığı anlamına gelir. Bu testte hata puanı hastanın rengi söylemesi gerekirken kelimeyi söylediği anlamına gelir ki bu da istenmeyen bir şeydir. Hasta bunu her ne kadar fark edip düzeltiyor olsa da bu, tepki inhibisyonu yapamadığı anlamına gelmektedir. Yapılan bazı çalışmalarda da benzer şekilde tıknırcasına yeme bozukluğu olan obez hastaların olmayanlara göre tepki inhibisyonunda daha başarısız olduğu bulunmuştur.^{122,123}

Hastaların perseverasyon, tutarsızlık, en yüksek öğrenme, kritere ulaşma, uzun süreli bellek kendiliğinden hatırlama, usb hatırlama yanlışı, usb tanıma, usb toplam hatırlama, usb yanlışı tanıma, iz sürme testi b süre, stroop enterferans, stroop spontan hata puanları ortalamalarının tıknırcasına yeme bozukluğu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$).

Yapılan nörokognitif değerlendirmeler sonucunda tıknırcasına yemesi olan ve olmayan obezite cerrahisi aday hastalarda nörokognitif fonksiyonlarda bazı farklılıklar olduğu bulunmuştur. Bu farklılıklar tıknırcasına yeme bozukluğunun nörokognitif fonksiyonlar için olumsuz bir etken olabileceğini göstermiştir. Sonuçlar ilgili literatürü destekler niteliktedir ancak halen tıknırcasına yeme bozukluğu ve nörokognitif işlevler ile ilgili daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

¹²² Jenifer Svaldi, a.g.e., s. 534-542.

¹²³ Olivia Mobbs, a.g.e., s. 263-271.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Obezite son dönemlerdeki yüksek artış oranları ve yol açtığı diğer sağlık sorunları nedeniyle önemli bir halk sağlığı problemi haline gelmiştir. Obezitenin pek çok psikolojik ve metabolik rahatsızlığa yol açabildiği bilinmektedir. Obeziteye eşlik eden rahatsızlıklardan biri de yeme bozukluklarıdır. Yeme bozuklukları tek başına görülebileceği gibi, tıknırcasına yeme bozukluğu aşırı yemeyle telafi edici davranışların eşlik etmemesi şeklinde bir bozukluk olduğu için sıklıkla obeziteyle beraber görülür. Obezitenin yol açtığı problemlerden biri de son zamanlarda giderek daha çok araştırılmaya başlanan nörokognitif işlevlerdeki bozulmalardır. Obezitenin dikkat, bellek,... gibi nörokognitif süreçleri olumsuz etkilediğine dair pek çok çalışma vardır. Ancak bunun nasıl bir mekanizmayla gerçekleştiği, bunun obezitenin bir sonucu mu yoksa nedeni mi olduğu ya da eşlik eden problemlerden dolayı mı gerçekleştiği konusu netliğe kavuşturulamamıştır. Bu bağlamda tıknırcasına yeme bozukluğunun eşlik etmesinin de bu süreçleri etkiliyor olabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle bu çalışmada obezite cerrahisi aday hastalar nörokognitif süreçleri etkileyebileceği düşünülen rahatsızlıkları bulunmayanlar olarak seçildikten sonra (şeker, tansiyon, depresyon gibi rahatsızlıkları olmayanlar) tıknırcasına yeme bozukluğu olanlar ve olmayanlar olarak gruplandırılarak değerlendirilmiştir. Değerlendirmeler nörokognitif testler uygulanarak yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda BKİ, cinsel taciz öyküsü, depresyon, intihar düşünceleri, anlık bellek, toplam öğrenme, öğrenme yanışı, iz sürme testi A formu, Stroop spontan düzeltme puanları açısından tıknırcasına yeme bozukluğu olan ve olmayan gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmuştur.

Obezite derecesi arttıkça psikolojik problemlerin arttığı bilinmektedir.¹²⁴ Çalışmamızda da BKİ açısından tıknırcasına yeme bozukluğu olan ve olmayanlar arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Tıknırcasına yeme bozukluğu olan grupta BKİ ortalamaları daha yüksektir. Yine tıknırcasına yeme bozukluğu olan grubun depresyon puanları ve intihar düşünceleri açısından da olmayan gruba göre yüksek puanlar aldığı görülmüştür. Bu durum açısından değerlendirildiğinde BKİ, TYB, depresyon ve intihar düşüncelerinin ilişkili olduğu söylenebilir. Ancak hangi durumun neden hangi durumun sonuç olduğunu söylemek mümkün değildir. Yani “TYB depresyon için bir öngördürücü müdür yoksa depresyon TYB için öngördürücü olabilir mi?” “BKİ arttıkça TYB artar demek doğru mudur?” soruları cevaplanabilir durumda değildir. Bu sorulara cevap bulmak için benzeri çalışmaların arttırılmasına ihtiyaç vardır.

¹²⁴ Nancy Petry, a.g.e., s. 288-297.

Tıkınırcasına yeme bozukluğu olan ve olmayan grup cinsel taciz öyküsü bakımından karşılaştırılmıştır. TYB olan grup olmayan gruba göre cinsel taciz öyküsü bakımından anlamlı derecede farklı bulunmuştur. Bu durum cinsel taciz ve yeme bozuklukları arasındaki ilişkiyi inceleyen alanyazın ile uyumlu bulunmuştur.

Çalışmada tıkınırcasına yeme bozukluğu olanlarda dürtüsellik daha yüksek bulunacağı düşünülerek dürtüsellik bakımından bir karşılaştırma yapılmıştır. Dürtüsellik açısından tıkınırcasına yeme bozukluğu olan ve olmayan grup arasında anlamlı bir farklılık bulunmamış ancak dürtüsellik tıkınırcasına yeme bozukluğu olanlarda daha yüksek olduğu görülmüştür.

Tıkınırcasına yeme bozukluğu olan ve olmayan grup Stroop testi açısından karşılaştırılmış Stroop testinin alt puanı olan spontan düzeltme puanları açısından anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Stroop testi renk söyleme ve okuma görevlerinin birbiriyle rekabet ettiği, hastanın okumayı ketleyip rengi söylemesi gereken bir testtir. Spontan düzeltme alt puanındaki yükseklik rengi söyleme görevini gerçekleştirirken okuma görevi yaptığını fark edip hemen düzeltme davranışındaki fazlalık anlamına gelir. Ketlenmesi gereken davranışın ketlenemediği fark edilmiş demektir. Bu bize dürtüsellik düşündürür. Tıkınırcasına yemesi olan grupta spontan düzeltmeler yüksek bulunmuştur, her ne kadar anlamlı bir farklılık bulunmasa da dürtüsellik de bu grupta fazla olduğu bulunmuş, bu kapsamda bakınca bunun dürtüsellikle ilişkilendirilebileceği düşünülmüştür. Daha doğru yorumlar yapılabilmesi için çalışmaların artırılması gerekmektedir.

İz sürme testi A formu İz Sürme testinin dikkati değerlendiren formudur. Bu puan tıkınırcasına yemesi olan ve olmayan obezlerde tıkınırcasına yemesi olanların aleyhinde anlamlı olarak farklılaşmıştır. Bu da bize tıkınırcasına yemesi olanların dikkat bakımından olmayanlara göre geride olduğunu düşündürmüştür.

SBST testine göre anlık bellek, toplam öğrenme ve öğrenme yanışı puanları açısından anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu test her ne kadar direkt olarak hafızayı ölçen bir test olsa da dolaylı olarak dikkati de ölçen bir testtir. Anlık bellek puanı kelimelerin ilk kez okunmasından sonra hafızada kalan kelime sayısını temsil eder, bu kısa süreli bellek performansını ifade ettiği gibi kelimeleri depolamak için gereken dikkati de gösterir. Bu bakımdan bu alt puanın sonuçları ile iz sürme testinin sonuçlarını beraber değerlendirmek doğru bir yaklaşım olacaktır. Yapılan analizler sonucu tıkınırcasına yemesi olan obezite hastalarının anlık bellek puanları tıkınırcasına yeme bozukluğu olmayan obez hastalara göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur. İz sürme testinde de benzer sonuçlar bulunmuş, buna dayanarak dikkat açısından tıkınırcasına yemenin varlığının bir olumsuzluk yarattığı düşünülmüştür. SBST testinin toplam öğrenme puanları da tıkınırcasına yemesi

olanlarda olmayanlara göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Bu durum tıknırcasına yemesi olan hastaların olmayanlara göre kodlama, depolama ya da geri getirme gibi bellek süreçlerinden herhangi birinde daha başarısız olduklarını düşündürmüştür. Bu süreçlerden hangisinde bir başarısızlık olduğunu söylemek mümkün olmamakla birlikte İz sürme testi ve anlık bellek puanlarıyla ortak değerlendirildiğinde kodlama ya da depolamayla ilgili süreçlerin daha etkili olabileceği düşünülmüştür. Öğrenme yanışı puanlarında tıknırcasına yemesi olanların olmayanlardan yüksek puan alması da kodlamayla ilgili kusurları akla getirir. Ancak bunu net olarak söylemek mümkün olmadığı için bunun hangi süreçte bir aksaklık olursa olsun bir hafıza problemi olduğu söylenebilir.

Yapılan çalışmalar tıknırcasına yeme bozukluğuna hafıza, dikkat, tepki inhibisyonu gibi süreçlerde azalmanın eşlik edebileceğini göstermektedir. Bu bilişsel açıklar sorunlu yeme davranışlarına katkı sağlıyor olabilir, ya da tedaviye yanıtı engelliyor/geciktiriyor olabilir. Bu bakımdan bu araştırma da bir kez daha göstermiştir ki obezite hastaları tedavi sürecinde tıknırcasına yeme ve nörokognitif açıdan iyi değerlendirilmeli, tedavi yaklaşımı buna yönelik olmalıdır. Özellikle bariatrik cerrahi hastalarının yeme önerilerine uymaları yaşamsal önem taşıdığından bu hastalarda verilen beslenme tavsiyelerini hastanın öğrendiğinden emin olmak oldukça önemlidir. Bu bakımdan operasyon öncesi mevcut kognitif fonksiyonların ve yeme bozukluklarının operasyon sonrası kilo verimi ve yaşam kalitesi üzerine etkisini irdeleyecek uzun vadeli izlem çalışmalarına ihtiyaç vardır.

KAYNAKÇA

KİTAPLAR

American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, çev. Ertuğrul Köroğlu, HYB Yayıncılık, 2013.

ATKINSON L. Rita. Hilgard's Introduction to Psychology, çev. Yavuz Alogan, Arkadaş Yayınevi, Ankara, 2010.

CARLSON R. Neil. Foundations of Behavioral Neuroscience, çev. Muzaffer Şahin, 2012.

KARAKAŞ Sirel, Nöropsikolojik Testlerin Yetişkinler İçin Araştırma ve Geliştirme Çalışmaları Bilnot-Yetişkin. Eğitim Yayınevi, Konya, 2013.

MESULAM M. Marsel, Davranışsal ve Kognitif Nörolojinin İlkeleri, çev. İ. Hakan Gürvit, Yelkovan Yayınları, İstanbul, 2004.

SOLSO L. Robert, Bilişsel Psikoloji, çev. Ayşe Ayçiçeği-Dinn, Kitabevi Yayınları, İstanbul, 2011.

TANÖR Ö. Öget, Öktem Sözel Bellek Süreçleri Testi (Öktem- SBST) El Kitabı, Türk Psikologlar Derneği Yayınları, Ankara, 2011.

YÜCEL Başak, Yeme Bozuklukları ve Obezite: Tanı ve Tedavi Kitabı, Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları, Ankara, 2013.

MAKALELER

ALANTAR Zeynep, Bağlanma Kuramı Açısından Yeme Bozuklukları, Anadolu Psikiyatri Dergisi, İstanbul, 2008, Sayı: 9 s.103.

ALOSCO Michael, Improved Memory Function Two Years After Bariatric Surgery, Clinical Trials: Behavior, Pharmacotherapy, Devices, Surgery, 2014, Sayı 22, s.37.

ALOSCO Michael, Cognitive Function After Bariatric Surgery: Evidence For Improvement 3 Years After Surgery", The American Journal of Surgery", 2014, s 870-876.

ALOSCO Michael, Family History of Alzheimer's Disease Limits Improvement in Cognitive Function After Bariatric Surgery, Sage Open Medicine, April 2014,s. 1-7.

ALTUNKAYNAK Zerrin, ÖZBEK Elvan, Obezite: Nedenleri ve Tedavi Seçenekleri, Van Tıp Dergisi, 2006, 138-142, s.138.

ANNAGÜR B. Bilge, Obezitede Dürtüsellik ve Emosyonel Faktörler: Bir Ön Çalışma", Nöropsikiyatri Arşivi, 2012, s. 14-19.

BABAYİĞİT Zeliha, Obez Kadınlarda Tıkınırcasına Yeme Bozukluğunun Psikopatoloji ve Bilişsel Açından Değerlendirilmesi", Türkiye Klinikleri, 2013, 1077-1087.

BATUM Pembe, Kişilik Bozuklukları ve Yeme Bozuklukları: Etiyolojik İlişkiler ve Cevaplanmamış Sorular, Türk Psikoloji Yazıları, 2008, 65-73, s.72.

BLANCO-GOMEZ Ariana, Being overweight or obese is associated with inhibition control in children from six to ten years of age, Acta Paediatrica, 2015, 619-625.

BOUCHARD Claude, The Response to Long-Term Overfeeding in Identical Twins New England Journal Of Medicine, 1990, 1477-1482, s.1481.

BULİK Cynthia, Genetic and Environmental Contributions to Obesity and Binge Eating, International Journal of Eating Disorders, 2003, 293-298.

CANETTİ Laura Canetti, Food and Emotion, Behavioural Processes, 2002, 157-164, s.159.

CARPENTER K. M., Relationships Between Obesity and DSM-IV Major Depressive Disorder, suicide Ideation and Suicide Attempts: Results From A General Population Study, American Journal of Public Health, 2000, 251-257

COOKE Ann Kearner and STREGEL Ruth Moore, Treatment of Childhood Sexual Abuse in Anorexia Nervosa and Bulimia Nervosa: A Feminist Psychodynamic Approach, International Journal of Eating Disorders, 1994, 305-319

COŞKUN Halil Coşkun, Morbid Obezite Tedavisinde Gastrik By-pass Uygulamasının Erken Postoperatif Dönem Sonuçları, Ulusal Cerrahi Dergisi, 2006, 22(2), 59-62, s.62

COURNAT M, Relation between body mass index and cognitive function in healthy middle-aged men and women, Neurology, 2006, 1208-1214.

DAVIS Caroline, Immediate Pleasures and Future Consequences. A Neuropsychological Study of Binge Eating and Obesity, Appetite, 2010, 208-213.

DUCHESNE Monica, Assessment of Executive Functions in Obese Individuals with Binge Eating Disorders, Revista Brasileira de Psiquiatria, 2010, 381-388.

ELİAS MF. EliaS, Lower Cognitive Function in the Presence of Obesity and Hypertension: the Framingham Heart Study, International Journal of Obesity, 2003, 260-268.

ERBAY Lale Gönenir ve SEÇKİN Yüksel, Yeme Bozuklukları, Güncel Gastroenteroloji, 2016, Cilt: 20, Sayı: 4, 473-477, s.473.

GALANTİ Kochavi, Test Meal Intake in Obese Binge Eaters in Relation to Impulsivity and Compulsivity, International Journal of Eating Disorders, 2007, 727-732

GALİOTO Rachel, Cognitive Function in Morbidly Obese Individuals with and without Binge Eating Disorder, Compr Psychiatry, 2012, 490-495.

GUERDJKOVA Anna, Binge Eating Disorder, Psychiatric Clinic of North America, 2017, 1-12.

GUNSTAD John, Obesity is Associated with Memory Deficits in Young and Middle-Aged Adults, Eating and Weight Disorders, 2006, 15-19,

GUNSTAD John, Relationship Between Body Mass Index and Brain Volume in Healthy Adults”, International Journal of Neuroscience, 2008, 1582-1593.

GUNSTAD John, Longitudinal Examination of Obesity and Cognitive Function: Results From the Baltimore Longitudinal Study of Aging, Neuro-epidemiology, 2010, 222-229.

GUNSTAD John, Improved Memory Function 12 Weeks After Bariatric Surgery, Surgery For Obesity And Related Diseases, 2011, 465-472.

HİSLİ Nesrin, Beck Depresyon Envanterinin Üniversite Öğrencileri için Geçerliliği, Güvenirliği, Psikoloji Dergisi, 1989, Cilt: 7, 3-13, s.12.

KARAGÖL Arda, Beden Kitle İndeksinin Depresyon ve Aleksitimi ile İlişkisi, Anadolu Psikiyatri Dergisi, 2014, 207-213

KARAKAŞ Sirel, Stroop Testi TBAG Formu: Türk Kültürüne Standardizasyon Çalışmaları, Güvenirlik ve Geçerlik, Klinik Psikiyatri, 1999, Sayı:2, 75-88, s.87.

KAPUDAN Hilal ve EROL Atila, Yeme Bozukluklarının Etiyolojisi, Yeme Bozuklukları ve Obezite Tanı ve Tedavi Kitabı-Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları, 2013, 39-45, s. 44.

KESSLER Ronald C., The Prevalence and Correlates of Binge Eating Disorder in the World Health Organization World Mental Health Surveys, Biological Psychiatry-A Journal of Psychiatric Neuroscience and Therapeutics, 2013, 904-914.

KIVIPELTO Miia, Obesity and Vacular Risk Factors at Midlife and the Risk of Dementia and Alzheimer Disease, Arch Neurol, 2005, 1556-1560.

KUEHNEL Robert H. and WADDEN Thomas A., Binge Eating Disorder, Weight Cycling, and Psychopathology, International Journal of Eating Disorder, 1994, 321-329.

KUĞU Nesim Kuğu, The prevalence of eating disorders among university students and the relationship with some individuals characteristic., Australian and New Zealand Journal of Psychiatric, 2006, 129-135.

KURTH Florian, Relationships between gray matter, body mass index, and waist circumference in healthy adults, Human Brain Mapping, 2013, 1737-1746.

LAVENDER Jason M., Association Between Binge Eating Disorder and Changes in Cognitive Function Following Bariatric Surgery, Journal of Psychiatric Research, 2014, 148-154.

LİSON J. F., Exercise Intervention in Childhood Obesity : A Randomized Controlled Trial Comparing Hospital-Versus Home Based Groups, Academic Pediatrics 2012, 319-325, s.324.

MACİT Sedanur Macit ve KARADAĞ Makbule Gezmen Karadağ, Obezitede Bilişsel Fonksiyon Bozukluğu ve Beslenme İlişkisi:Güncel Bakış, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 2014, 241-247, s. 243.

MASON Susan, Abuse Victimization in Childhood or Adolescence and Risk of Food Addiction in Adult Women, *The Obesity Society*, 2013, 775-781

MOBBS Olivia, Cognitive Deficits in Obese Persons with and without Binge Eating Disorder. Investigation Using a Mental Flexibility Task, *Appetite*, 2011, 263-271.

MUDAN Wu, Inhibitory Control and Decision Making Under Risk in Bulimia Nervosa and Binge Eating Disorder, *International Journal of Eating Disorder*, 2013, 721-728.

MÜLER Astrid, Food Independent Tendency to Disadvantageous Decisions in Obese Individuals With Regular Binge Eating, *Comprehensive Psychiatry*, 2014, 64-70.

NASSER Jennifer, Impulsivity and Test Meal Intake in Obese Binge Eating Women, *Appetite*, 2004, 303-307.

OKTAY Mualla ve BALTACI, Yeme Bozukluklarının Psikolojisi, *Türkiye Klinikleri Journal Psychiatric Special Topics*, 2008, 21-26, s. 25.

OPPENHEIMER R., Adverse Sexual Experience in Childhood and Clinical Eating Disorders: A Preliminary Description, *Journal of Psychiatric Research*, 1985, 357-361.

PIGNATTI R., Decision Making of Obesity: A Study Using the Gambling Task, *Eating and Weight Disorders*, 2006, 126-132.

PETRY Nancy, Overweight And Obesity Are Associated With Psychiatric Disorders: Results From The National Epidemiologic Surver on Alcohol And Related Conditions, *Psychosomatic Medicine*, 2008, 288-297.

RSEL Sibel, Diyet Yapan ve Yapmayan Ergenlerin Kendilik Algısı, *Beden İmajı ve Beden Kitle İndeksi Açısından Karşılaştırılması*, *Türk Psikiyatri Dergisi*, 2004, Cilt: 15, Sayı:1, 5-15, s.13.

SAVRUN Mert, Yeme Bozukluklarının Biyolojisi, *Türkiye Klinikleri Journal Psychiatric Special Topics*, 2008, 13-16, s.14.

SEVİNÇER Güzin ve KONUK Numan, Emosyonel Yeme, *Journal Of Mood Disorders*, 2013, 171-178, s.173

SEVİNÇER Güzin M., Türkiye’de obezite cerrahisinde psikiyatrik değerlendirme: Uzlaşma ve Kılavuz Gereksinmesi, *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 2016, Ek Sayı:2, 5-45, s. 9.

SLOAN G. and LEICHNER P., Is There a Relationship Between Sexual Abuse or Incest and Eating Disorders?, *The Canadian Journal of Psychiatry*, 1986, 656-660

SMITH Dalia E., Prevalence of Binge Eating Disorder, Obesity and Depression in a Biracial Cohort of Young Adults, *Annals of Behavioral Medicine*, 1998, 227-232.

SMOLAK Linda and MURNEN Sarah, A Meta-Analytic Examination of the Relationship Between Childhood Sexual Abuse and Eating Disorders, *International Journal of Eating Disorder*, 2002, 136-150.

SPİTZER Robert L., Binge Eating Disorder: A Multisite Field Trial of the Diagnostic Criteria, International Journal of Eating Disorders, 1992, 191-203.

SPİTZER Robert L., Binge Eating Disorder: Its Further Validation in a Multisite Study, International Journal of Eating Disorder, 1993, 137-153.

SVALDİ Jennifer, Decision Making Impairments in Women With Binge Eating Disorder, Appetite, 2010, 84-92.

SVALDİ Jenifer, General and Food-specific İntibitory Deficits in Binge Eating Disorder, International Journal of Eating Disorders, 2014, 534-542.

ŞİMŞEK F, Ankara'da Bir İlköğretim Okulu ve Lisede Obezite Sıklığı, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, 2005, 163-166, s.166.

TAM Abbas Ali ve ÇAYIR Bekir, Birinci Basamakta Obeziteye Yaklaşım, Ankara Medical Journal, 2012, Cilt: 12, Sayı:1, 37-41, s.38.

TAMAM Lut, Barrat Dürtüsellik Ölçeği Kısa Formu (BIS-11-KF) Türkçe Uyarlama Çalışması, Nöropsikiyatri Arşivi Dergisi, 2013, 130-134, s.131.

TELCH Christy and AGRAS Stewart, Obesity, Binge Eating and Psychopathology: Are They Related?, International Journal of Eating Disorders, 1994, 53-61.

TİCE L., Sexual Abuse in Patients With Eating Disorders, Psychiatric Medicine, 1989, 257-267.

TOPUZ Cem, Morbid Obezite Cerrahisi ve Anestezi, Okmeydanı Tıp Dergisi, 2014, 56-59, s.53.

TROST S.G., Physical Activity and Determinants of Physical Activity in Obese and Non-obese Children International Journal of Obesity, 2001, 822-829, s.827.

TURAN Şenol, Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu, Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar, 2015, 419-435, s. 420.

TÜRKEŞ Nevin Türkeş, İz Sürme Testi'nin 20-49 Yaş Aralığında Türkiye İçin Norm Belirleme Çalışması, Türkiye Psikiyatri Dergisi, 2015, Cilt: 26, Sayı:3, 189-196, s.195.

UĞUR M. Müfit, Yeme Bozukluklarının Tarihçesi, Türkiye Klinikleri Psychiatry-Special Topics, 2014, 1-7.

VARDAR Erdal ve ERZENGİN Mücadele, Ergenlerde Yeme Bozukluklarının Yaygınlığı ve Psikiyatrik Eş Tanıları İki Aşamalı Toplum Merkezli Bir Çalışma, Türk Psikiyatri Dergisi, 2011, Cilt: 22, Sayı: 4, 205-212, s.209

VİNAİ Piergiuseppe, Psychopathological Characteristic of Patients Seeking for Bariatric Surgery, Either Affected or not By Binge Eating Disorder Following the Criteria of DSM IV TR and of the DSM 5, Eating Behaviors, 2015, 1-4.

YÜCEL Başak, Estetik Bir Kaygıdan Hastalığa Uzanan Yol:Yeme Bozuklukları, Klinik Gelişim, 2009, Cilt: 22, Sayı: 4, 39-44, s.39.

ZABCI Neslihan, Obezitenin Gölgesinde: Bulimia Nervosa, Türkiye Klinikleri Psychol-Special Topics, 2016, 23-28, s.27.

ZWAAN Martina De, Eating related and general psychopathology in obese females with binge eating disorder, International Journal of Eating Disorders, 1994, 43-52.

WESTEN Drew and FİSHER Jenifer Harnden, Personality Profiles in Eating Disorders: Rethinking the Distinction Between Axis I and Axis II., Am J Psychiatric, 2001, 547-562.

WİLFLEY, The Clinical Significance of Binge Eating Disorder, International Journal of Eating Disorders, 2003, 96-106.

TEZLER

BELEN Mustafa Türkay, Laparoskopik Roux-Y Gastrik Bypass ile Biliopankreatik Diversiyon Ameliyatının Erken Dönem Klinik ve Metabolik Sonuçlarının Karşılaştırılması, Tıp Fakültesi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul, 2013, s. 13 (**Yayımlanmamış Uzmanlık Tezi**).

MANESSE Stephanie M., An Investigation of the Neurocognitive Profile of Binge Eating Disorder, Drexel University, ABD, 2014, s. 4 (**Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi**).

MURATHAN Fatih, Üniversite Öğrencilerinde Obezite Sıklığı, Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının İncelenmesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Fırat Üniversitesi, Elazığ, 2013, s.7 (**Yayımlanmamış Doktora Tezi**).

ÜNEY Enver Üney, Obezitesi Olan 11-18 Yaşlarındaki Çocuk ve Ergenlerde Yürütücü İşlevlerin İncelenmesi, Tıp Fakültesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, 2014, s. 26 (**Yayımlanmamış Uzmanlık Tezi**).

YAĞBASAN Ahmet, Farklı Obezite Everelerinde Hipotalamo-Hipofizer-Adrenal ve Tiroid Hormon Akslarının Obezite Parametreleri ve İnsülin Direnci ile İlişkisinin Değerlendirilmesi, Tıp Fakültesi, Uludağ Üniversitesi, Bursa, 2009, s.6 (**Yayımlanmamış Uzmanlık Tezi**).

YILMAZ Talat Soner, Erişkin Obezitesinde Çocukluk Çağı Travmalarının Rolü, Tıp Fakültesi, Turgut Özal Üniversitesi, Ankara, 2015, s.3 (**Yayımlanmamış Uzmanlık Tezi**).

İNTERNET KAYNAKLARI

www.NationalEatingDisorders.org (Erişim Tarihi: 09.04.2017).

http://www.sagem.gov.tr/TBSA_Beslenme_Yayini.pdf (Erişim Tarihi: 27.01.2017).

<http://beslenme.gov.tr/index.php?lang=tr&page=39> (Erişim Tarihi: 14.10.2016)

<http://www.obezitearastirma.org/Calismalarimiz.aspx?MenuID=2&ID=66> (Erişim Tarihi: 27.01.2017).

<http://beslenme.gov.tr/index.php?lang=tr&page=366> (Erişim Tarihi: 09.12.2016)

<http://beslenme.gov.tr/index.php?lang=tr&page=38?CHK=faa24fe77653b6d22b02892f4fa6288f> (Erişim Tarihi: 13.01.2017)

http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1095 (Erişim Tarihi: 11.11.2016)

<http://www.who.int/features/factfiles/obesity/facts/en/> (Erişim Tarihi: 16.01.2017)

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/> (Erişim Tarihi: 27.01.2017).





T.C.
İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ
Etik Kurul Başkanlığı

ETİK KURUL KARAR ÖRNEĞİ

TOPLANTI TARİHİ : 13.10.2016
TOPLANTI SAYISI : 2016-24

KARAR NO:2016-24-7: Sosyal Bilimler Enstitüsü Klinik Psikoloji Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi Feyza BACA tarafından “Tıkanırçasına Yeme Bozukluğu Olan ve Olmayan Obezite Cerrahisi Aday Hastalarda Nörokognitif Fonksiyonların İncelenmesi” konulu araştırması ve araştırmada kullanacağı anketlerin, etik kurallara uygun olup olmadığını tespit etmek üzere, Etik Kurulumuzun 04.10.2016 tarih ve 2016-23 sayılı toplantısında, İGÜ Etik Kurul Yönergesinin 12(1) maddesine göre değerlendirme yapmak üzere görevlendirilen öğretim elemanlarının raporları incelenmiş olup, ilgili çalışmada yer alan anket uygulamasının etik kurallara uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.


Prof. Dr. Nuri KURUOĞLU
Rektör Yardımcısı

BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU (2011-KAEK-42)
KARAR FORMU

| | |
|-----------------------|--|
| ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI | Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu Olan ve Olmayan Obozite Cerrahisi Aday Hastalarda Nörokognitif İşlevlerin İncelenmesi |
|-----------------------|--|

12.12.2016

| | | | | |
|-----------------------|------------------|---|--|--|
| ETİK KURULU BİLGİLERİ | ETİK KURULUN ADI | Bezmialem Vakıf Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu | | |
| | AÇIK ADRESİ: | Adnan Menderes Bulvarı Vatan caddesi 34093 Fatih İstanbul | | |
| | TELEFON | (0212) 523 22 88 - 1028 | | |
| | FAKS | (0212) 533 23 26 | | |
| | E-POSTA | egaslan@bezmialem.edu.tr | | |

| | | | | | |
|-------------------|---|--|---------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|
| BAŞYURU BİLGİLERİ | KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI | Doç. Dr. Süleyman BOZKURT | | | |
| | KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI | Obozite Cerrahisi, Metabolik Cerrahi | | | |
| | ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER | TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/> | ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/> | ULUSAL <input type="checkbox"/> | ULUSLARARASI <input type="checkbox"/> |

| DEĞERLENDİRİLEN BELGELER | Belge Adı | Tarihi | Versiyon Numarası | |
|--------------------------|--|---------------------|-------------------|--|
| | | ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ | - | - |
| | BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU | - | - | Gerekli Değil <input type="checkbox"/> Var <input checked="" type="checkbox"/> |
| KARAR BİLGİLERİ | Karar No:9/101 | Tarih: 12.12.2016 | | |
| | Yürütücülüğünü Doç. Dr. Süleyman BOZKURT ' un yaptığı "Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu Olan ve Olmayan Obozite Cerrahisi Aday Hastalarda Nörokognitif İşlevlerin İncelenmesi " başlıklı çalışmanın Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından değerlendirilmiş ve etik açıdan uygun bulunmuştur. | | | |

Sayfa 1 / 3











Etik Kurul Başkanı
Prof. Dr. İsmail MEBAN



BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU (2011-KAEK-42)
KARAR FORMU

| | |
|-----------------------|---|
| ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI | Tıknircasına Yeme Bozukluğu Olan ve Olmayan Obezite Cerrahisi Aday Hastalarda Nörokognitif İşlevlerin İncelenmesi |
|-----------------------|---|

| BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU | |
|--|--|
| ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI | İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu |
| BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI: | Prof. Dr. İsmail MERAL |

| Unvanı/Adı/Soyadı | Uzmanlık Alanı | Kurumu | Araştırma ile ilişki | | Katılım * | | İmza |
|------------------------------------|--------------------------|---|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---|
| | | | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Prof. Dr. İsmail MERAL | Fizyoloji | Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> |  |
| Prof. Dr. Ömer SOYSAL | Göğüs Cerrahisi | Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> |  |
| Prof. Dr. Şeyda HERGÜNER SİSO | Restoratif Diş Tedavisi | Bezmialem Vakıf Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> |  |
| Prof. Dr. Türkinaz AŞTI | Hemşirelik Bölümü | Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> |  |
| Doç. Dr. Fahri AKBAŞ | Tıbbi Biyoloji | Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> |  |
| Doç. Dr. Binnur AYDOĞAN TEMEL | Eczacılık | Bezmialem Vakıf Üniversitesi Eczacılık Fakültesi | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> |  |
| Doç. Dr. Tolga SAKA | Spor Hekimliği | Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> |  |
| Doç. Dr. Aclan ÖZDER | Aile Hekimliği | Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> |  |
| Yrd. Doç. Dr. Nur BÜYÜKPINARBAŞILI | Tıbbi Patoloji | Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> |  |
| Yrd. Doç. Dr. Serdar UYSAL | Temel Bilimler Biyofizik | Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> |  |

Sayfa 2 / 3

Etik Kurul Başkanı
Prof. Dr. İsmail MERAL


BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU (2011-KAEK-42)
KARAR FORMU

| | |
|-----------------------|--|
| ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI | Tıknırcasına Yeme Bozukluğu Olan ve Olmayan Obozite Cerrahisi Aday Hastalarda Nörokognitif İyileşimlerin İncelenmesi |
|-----------------------|--|

| | | | | | | | |
|----------------------------|--------------------------------|--|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|---|
| Öğr. Gör. Mehmet Onur KAYA | Biyoistatistik ve Tıp Bilişimi | Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> |  |
| Av. Mustafa Fırat ALKAYA | Hukuk | Bezmialem Vakıf Üniversitesi | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> |  |
| Eda BAYRAKTAR | Sivil Üye | Bezmialem Vakıf Üniversitesi | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> |  |


* :Toplantıda Bulunma

Karar:

Onaylandı

Reddedildi

Sayfa 3 / 3

Etik Kurul Başkanı
Prof. Dr. İsmail MERAL


BARIATRİK PSİKIYATRİK MUAYENE*

Preop:

Postop: _____ ay/yıl

İsim:

Tarih:

Doğum yeri:

Adres:

Telefon:

Yaş:

Cinsiyet: K E

Kilo:

Boy:

Hedef Kilo:

Hedef kiloya ne kadar zamanda ulaşmak istiyor:

Medeni Hal:

Eğitim:

Meslek:

Operasyon Tipi:

Operasyon Kilosu:

Operasyon Tarihi:

Tanı:

- Eksen I
- Eksen II
- Eksen III
- Eksen IV
- Eksen V: GAF:

Kilo probleminin başladığı yaş:

Ailede obezite:

©*Yrd. Doç. Dr. Güzin M. Sevinçer tarafından hazırlanmıştır.

En yüksek kilo (18 yaşından itibaren):

yaş:

En düşük kilo (18 yaşından itibaren) :

yaş:

Daha önceki kilo verme girişimleri:

Ameliyat öncesi Yeme Paterni:

Mevcut Yeme Paterni:

Ameliyat Öncesi Egzersiz:

Mevcut Egzersiz:

Kilonun psikososyal etkileri:

Ameliyattan beklentileri:/ Ameliyat motivasyonu:

Sosyal destek sistemi:

©*Yrd. Doç. Dr. Güzin M. Sevinçer tarafından hazırlanmıştır.

Kötü Yeme Alışkanlıkları ---(ameliyat öncesi/ameliyat sonrası)

- Öğünleri atlamak
- Mutfakta oturarak yemek yerine ayakta yemek
- Gün boyu atıştırmak
- Çoğunlukla dışarda yemek yeme
- Sıklıkla fast food ya da abur cubur yemek (haftada iki defadan fazla)
- Çok hızlı yeme (sıklıkla yemeği bitiren ilk kişi olmak veya yemeğin tadına varmadan yeme)
- Kalorisi yüksek içecekleri sıkça tüketmek (günde bir defadan daha çok kez 100 kaloriden daha çok kalori ihtiva eden içecek tüketmek; gazlı içecekler, meyve suları veya enerji içecekleri gibi)
- Çoğunlukla televizyon veya bilgisayar karşısında yeme

Yeme bozukluğu semptomları:

- tıknırca yeme bzk
- kendini kusturma
- diet hapi
- diüretik
- laksatif
- ödem söktürücü
- çiğneyip tükürme
- gece yeme:
 - nokturnal yeme
 - evening hiperfaji
 - sabah iştahsızlığı
- geviş getirme
- aşırı egzersiz
- kahvaltıyı atlama

- beden imajı
- duygusal yeme
- yeme bağımlılığı

Komorbid psikopatoloji:

- depresyon
- anksiyete
- panik
- posttravmatik stres bozukluğu
- obsesif kompulsif bozukluk
- fobiler
- dikkat/konsantrasyon problemi
- mani/hipomani
- halüsinasyon
- impulsivite
- agresyon
- kişilik bozukluğu/özellikleri

Şiddet İçin Risk faktörleri:

- intihar düşünceleri
- intihar öyküsü

Mevcut madde kullanımı:

- sigara
- madde
- alkol
- kafein

Psikiyatrik hastalık öyküsü:

Beck Depresyon Ölçeği

Hastanın Soyadı, Adı:.....

Tarih:.....

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

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

Toplam BECK-D skoru:.....

Barratt Dürtüsellik Ölçeği -11

Açıklamalar: İnsanlar farklı durumlarda gösterdiği düşünce ve davranışları ile birbirlerinden ayrılırlar. Bu test bazı durumlarda nasıl düşündüğünüzü ve davrandığınızı ölçen bir testtir. Lütfen her cümleyi okuyunuz ve bu sayfanın sağındaki, size en uygun daire içine X koyunuz. Cevaplamak için çok zaman ayırmayınız. Hızlı ve dürüstçe cevap veriniz.

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

EK-E

T. C. İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ NÖROLOJİ ANABİLİM DALI
SÖZEL BELLEK SÜREÇLERİ TESTİ (SBST)
(B Listesi)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | _SKOR |
|----|------|-------|-----|----------|------|-----|--------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| | Sıra | Bekçi | Kuş | Ayakkabı | Ocak | Dağ | Gözlük | Havlu | Bulut | Kayık | Kuzu | Tüfek | Kalem | Camii | Balık | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| U | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B | | | | | | | | | | | | | | | | |
| T | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | Top. Hat: |

STROOP TESTİ

SİYAH / BEYAZ OKUMA

| | | | | | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| YEŞİL | KIRMIZI | YEŞİL | MAVİ | MAVİ | KIRMIZI | YEŞİL | KIRMIZI | MAVİ | KIRMIZI |
| KIRMIZI | MAVİ | KIRMIZI | YEŞİL | MAVİ | KIRMIZI | YEŞİL | MAVİ | KIRMIZI | MAVİ |
| KIRMIZI | YEŞİL | MAVİ | KIRMIZI | YEŞİL | KIRMIZI | MAVİ | YEŞİL | MAVİ | YEŞİL |
| KIRMIZI | MAVİ | KIRMIZI | YEŞİL | MAVİ | KIRMIZI | YEŞİL | MAVİ | KIRMIZI | MAVİ |
| MAVİ | YEŞİL | KIRMIZI | KIRMIZI | MAVİ | YEŞİL | KIRMIZI | MAVİ | KIRMIZI | YEŞİL |
| YEŞİL | KIRMIZI | MAVİ | YEŞİL | KIRMIZI | MAVİ | KIRMIZI | MAVİ | YEŞİL | MAVİ |

Süre :

DÖRTGEN RENGİ SÖYLEME

| | | | | | | | | | |
|---------|---------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| KIRMIZI | YEŞİL | MAVİ | YEŞİL | KIRMIZI | MAVİ | MAVİ | YEŞİL | KIRMIZI | YEŞİL |
| KIRMIZI | MAVİ | YEŞİL | KIRMIZI | MAVİ | KIRMIZI | YEŞİL | YEŞİL | MAVİ | MAVİ |
| KIRMIZI | MAVİ | YEŞİL | MAVİ | KIRMIZI | YEŞİL | KIRMIZI | MAVİ | YEŞİL | KIRMIZI |
| KIRMIZI | YEŞİL | MAVİ | KIRMIZI | YEŞİL | KIRMIZI | MAVİ | YEŞİL | KIRMIZI | YEŞİL |
| YEŞİL | KIRMIZI | MAVİ | YEŞİL | MAVİ | YEŞİL | KIRMIZI | MAVİ | MAVİ | KIRMIZI |
| KIRMIZI | YEŞİL | MAVİ | YEŞİL | KIRMIZI | YEŞİL | MAVİ | KIRMIZI | MAVİ | YEŞİL |

Süre :

RENKLİ KELİMELERİ OKUMA

| | | | | | | | | | |
|---------|---------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| KIRMIZI | YEŞİL | MAVİ | YEŞİL | KIRMIZI | MAVİ | MAVİ | YEŞİL | KIRMIZI | YEŞİL |
| KIRMIZI | MAVİ | YEŞİL | KIRMIZI | MAVİ | KIRMIZI | YEŞİL | YEŞİL | MAVİ | MAVİ |
| KIRMIZI | MAVİ | YEŞİL | MAVİ | KIRMIZI | YEŞİL | KIRMIZI | MAVİ | YEŞİL | KIRMIZI |
| KIRMIZI | YEŞİL | MAVİ | KIRMIZI | YEŞİL | KIRMIZI | MAVİ | YEŞİL | KIRMIZI | YEŞİL |
| YEŞİL | KIRMIZI | MAVİ | YEŞİL | MAVİ | YEŞİL | KIRMIZI | MAVİ | MAVİ | KIRMIZI |
| KIRMIZI | YEŞİL | MAVİ | YEŞİL | KIRMIZI | YEŞİL | MAVİ | KIRMIZI | MAVİ | YEŞİL |

Süre :

RENKLİ KELİMELERİN RENGİNİ SÖYLEME

| | | | | | | | | | |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|---------|
| MAVİ | KIRMIZI | YEŞİL | KIRMIZI | MAVİ | YEŞİL | KIRMIZI | MAVİ | YEŞİL | KIRMIZI |
| MAVİ | YEŞİL | MAVİ | MAVİ | KIRMIZI | YEŞİL | KIRMIZI | MAVİ | YEŞİL | KIRMIZI |
| YEŞİL | KIRMIZI | MAVİ | YEŞİL | MAVİ | KIRMIZI | YEŞİL | KIRMIZI | MAVİ | YEŞİL |
| MAVİ | KIRMIZI | YEŞİL | MAVİ | KIRMIZI | YEŞİL | KIRMIZI | MAVİ | YEŞİL | KIRMIZI |
| MAVİ | YEŞİL | KIRMIZI | MAVİ | KIRMIZI | MAVİ | YEŞİL | KIRMIZI | YEŞİL | MAVİ |
| MAVİ | KIRMIZI | YEŞİL | MAVİ | YEŞİL | KIRMIZI | YEŞİL | MAVİ | YEŞİL | MAVİ |

Süre :

Süre Farkı :

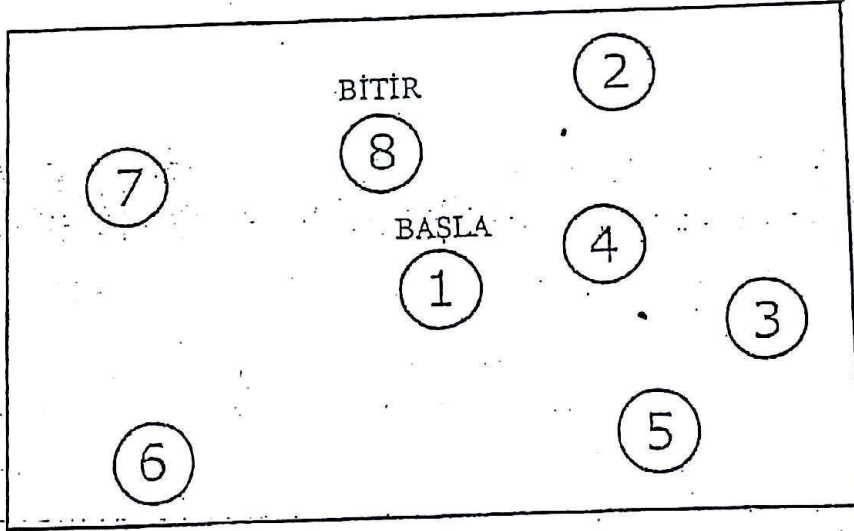
Süre Farkı :

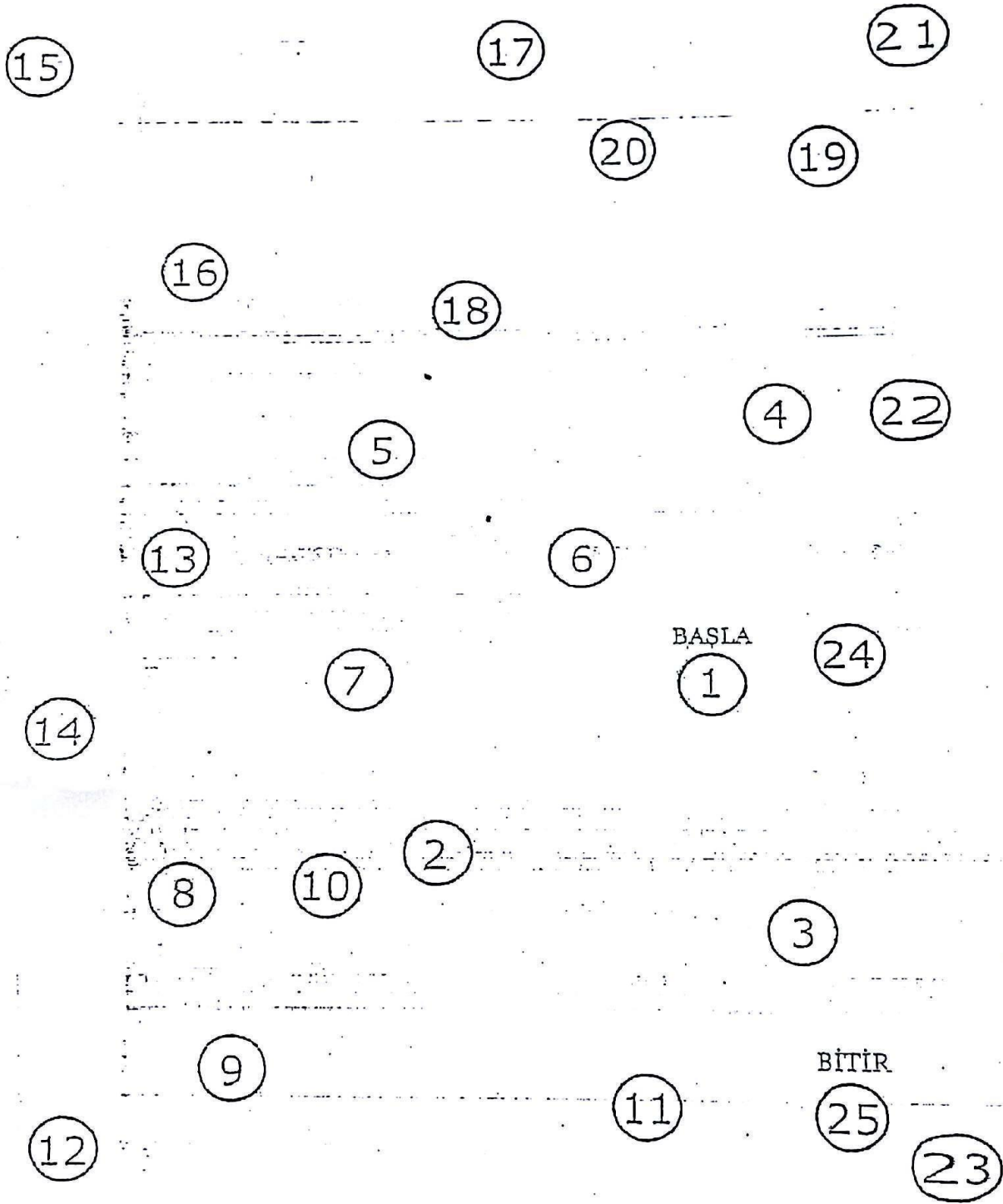
T. C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ
Nöroloji Anabilim Dalı
Davranış Nörolojisi ve Hareket Bozuklukları Birimi

İZ SÜRME TESTİ

A FORMU

ALİŞTİRMA



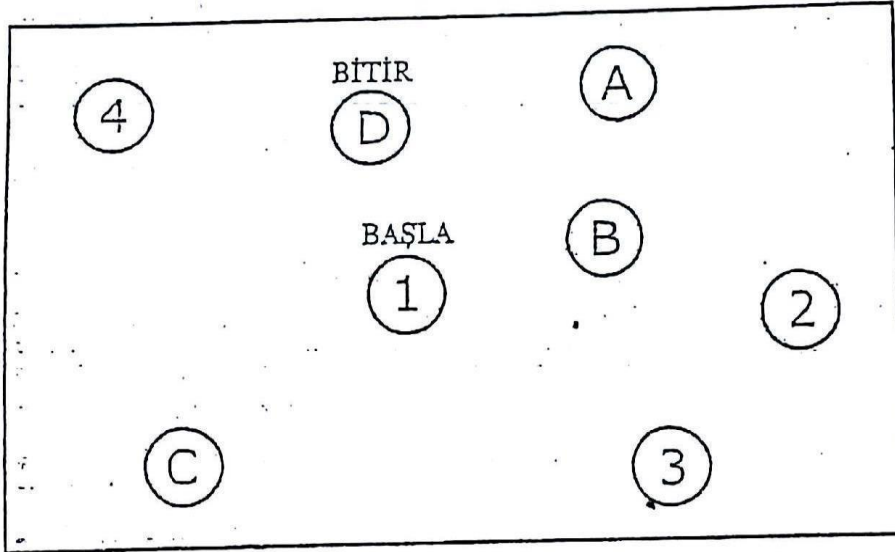


T. C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ
Nöroloji Anabilim Dalı
Davranış Nörolojisi ve Hareket Bozuklukları Birimi

İZ SÜRME TESTİ

B FORMU

ALİŞTİRMA



BITİR

13

8

9

B

4

I

D

10

3

BASLA

1

7

5

H

C

12

G

A

J

2

6

L

E

F

11

K

