



T.C.
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
KARTAL DR. LÜTFİ KIRDAR SAĞLIK ARAŞTIRMA VE
UYGULAMA MERKEZİ

AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

OBEZ BİREYLERDE BOZULMUŞ BEDEN ŞEKLİ ALGISI ORANI
VE KABUL EDİLEN İDEAL BEDEN ŞEKLİNİN BELİRLENMESİ

Dr. Aysun MARA UYSAL

TIPTA UZMANLIK TEZİ

İSTANBUL-2019



T.C.
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
KARTAL DR. LÜTFİ KIRDAR SAĞLIK ARAŞTIRMA VE
UYGULAMA MERKEZİ

AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

OBEZ BİREYLERDE BOZULMUŞ BEDEN ŞEKLİ ALGISI ORANI
VE KABUL EDİLEN İDEAL BEDEN ŞEKLİNİN BELİRLENMESİ

Dr. Aysun MARA UYSAL

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Can Öner

TIPTA UZMANLIK TEZİ

İSTANBUL-2019

BEYAN

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında zgn olduğunu, Tez Danışmanım Doç. Dr. Can NER kontrolünde tarafımdan üretildiğini ve eğitimlerde aldığım Tez Yazım Yönergesine göre yazıldığımı beyan ederim.



Dr. Aysun MARA UYSAL

TEŞEKKÜR

Bizlere sunmuş olduğu çalışma ortamından dolayı Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Başşhekimini Prof. Dr. Recep DEMİRHAN'a,

Uzmanlık eğitimim boyunca bilgi ve birikiminden yararlandığım, gerek bilimsel açıdan, gerekse samimiyeti ile her konuda desteğini gördüğüm, İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü Kamu Hastaneleri Hizmetleri Başkanı ve Kliniğimiz Eğitim Sorumlusu Dr. Öğr. Üyesi Engin Ersin ŞİMŞEK'e,

Bu tezin hazırlanmasında her aşamada zaman ayıran, tecrübesi ve özverisi ile hep yanımda hissettiğim değerli tez danışmanım Doç. Dr. Can Öner'e,

Derin bilgi birikiminden her zaman faydalandığım değerli hocalarımla Doç. Dr. İsmet TAMER'e, Doç. Dr. Reşat DABAK'a, Doç. Dr. Ekrem ORBAY'a,

Bilgi ve deneyimlerini etkili aktarma biçimiyle eğitimime katkısı olan değerli hocam Sayın Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin ÇETİN'e,

Asistanlık eğitimim boyunca her türlü sorunumda yanımda olan, bilgi ve tecrübeleriyle yönlendiren değerli uzmanlarımız Uz. Dr. Müjgan Kaya TUNA'ya, Uz. Dr. Hatice Esin TEMİZ'e,

Asistanlık eğitimimi kolaylaştıran, neşe katan ve hiçbir yardımını esirgemeyen değerli arkadaşlarım Dr. Müge Kömürcüoğlu Yılmaz'a, Dr. Aslan Yılmaz'a, Dr. Tuğba Gamsız'a, Dr. Ebru Zeynep Yetimakman'a, ve Dr. Emrah Tekin'e

Bu süreçte desteğiyle beni rahatlatan sevgili kayınvalidem Emine Uysal'a, sevgili teyzem Zehra Tarak'a,

Hayatım boyunca desteğiyle yanımda olan aileme,

Tanıdığım ilk günden beri hayatıma anlam katan, varlığıyla güç veren, her daim elimi tutan en yakın arkadaşım, eşim Hasan Hakan Uysal'a

Ve doğduğundan beri kendisini annesinin zorlu tez sürecinin içinde bulan, annesiyle geçireceği hakettiği vakitten mahrum kalan, bu nedenle en büyük özveriği gösteren, dünyanın en güzel şeyi, canım kızım Azime Su'ya

SONSUZ TEŞEKKÜRLERİMLE

Dr. Aysun MARA UYSAL

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	i
İÇİNDEKİLER.....	ii
TABLO LİSTESİ.....	iv
ŞEKİL LİSTESİ	v
SİMGELER VE KISALTMALAR	vi
ÖZET	viii
ABSTRACT	x
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. OBEZİTE.....	3
2.1.1. Obezitenin Tanımı ve Sınıflandırılması.....	3
2.1.2. Obezitenin Epidemiyolojisi.....	4
2.1.3. Obezitenin Etiyopatogenezi	5
2.1.4. Obezitenin Değerlendirilmesi.....	6
2.1.5. Obezite Değerlendirilmesinde Kullanılan Yöntemler.....	7
2.1.6. Obez Hastanın Değerlendirilmesi.....	9
2.1.7. Obezite Tedavisi	12
2.2. BEDEN ALGISI	15
3. GEREÇ VE YÖNTEMLER.....	19
3.1. ARAŞTIRMA EVRENİ	19
3.2. ARAŞTIRMAYA DAHİL EDİLME VE DIŞLANMA KRİTERLERİ.....	19
3.3. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZİ VE DEĞİŞKENLERİ.....	19
3.4. VERİLERİN TOPLANMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ.....	20
3.5. ARAŞTIRMADA KULLANILAN İSTATİSTİKSEL YÖNTEMLER.....	21
3.6. ARAŞTIRMANIN ETİK ONAYI.....	21
4. BULGULAR	22
4.1. KATILIMCILARIN GENEL ÖZELLİKLERİ.....	22

4.2. KATILIMCILARIN BESLENME ÖZELLİKLERİ	25
4.3. KATILIMCILARIN HOLLANDA YEME DAVRANIŞI ANKETİ (DEBQ) SONUÇLARI.....	28
5. TARTIŞMA.....	37
6. SONUÇ	43
7. KAYNAKLAR.....	45
EKLER.....	50
EK 1. ETİK KURULU KARAR FORMU	50
EK 2. TEZ KONUSU ONAYI	53
EK 3. ANKET FORMU	56
EK 4. ÖZGEÇMİŞ.....	63

TABLO LİSTESİ

Tablo 1. BKİ'ye göre normal, obez öncesi ile genel olarak obezite ve dereceleri.	3
Tablo 2. Toplumlara özgü abdominal obeziteyi tanımlayan bel çevresi değerleri.....	8
Tablo 3. Obez hastaya yaklaşım algoritması.....	10
Tablo 4. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri.....	22
Tablo 5. Katılımcıların ana öğün ve ara öğün alma durumları	26
Tablo 6. Beden kitle indeksi kategorizasyonuna göre hergün ana öğün alma durumu	27
Tablo 7. Katılımcıların DEBQ toplam puan ortalamalarının BKİ kategorilerine göre dağılımı	28
Tablo 8. Beden kitle indeksi sınıflaması ile Stunkart Figür Uyumu	33
Tablo 9. Kadın katılımcılarda beden kitle indeksi sınıflaması ile Stunkart Figür Uyumu.....	34
Tablo 10. Erkek katılımcılarda beden kitle indeksi sınıflaması ile Stunkart Figür Uyumu.....	35
Tablo 11. Katılımcıların skalalar arası uyum durumuna göre DEBQ anketinden aldıkları puan ortalamaları	36

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Katılımcıların cinsiyet temelli beden kitle sınıflaması.....	23
Şekil 2. Katılımcıların cinsiyet bazlı olarak ek hastalıkları	24
Şekil 3. Katılımcıların aile öyküsünde bulunan kronik hastalıklar	25
Şekil 4. Cinsiyete göre ana öğünlerin alınma durumu.....	27
Şekil 5. Katılımcıların cinsiyet bazlı olarak aldıkları kısıtlayıcı, duygusal ve dışsal yeme davranışı puan ortalamaları.....	29
Şekil 6. Katılımcıların BKİ kategorilerine göre kısıtlayıcı yeme davranışı ortalama puanları.....	30
Şekil 7. Katılımcıların BKİ kategorilerine göre duygusal yeme davranışı ortalama puanları.....	31
Şekil 8. Katılımcıların BKİ kategorilerine göre dışsal yeme davranışı ortalama puanları.....	31
Şekil 9. Katılımcıların cinsiyet bazlı Stunkart Figür Ölçeği sonuçları.	32

SİMGELER VE KISALTMALAR

ALT: Alanin Aminotransferaz

ALP: Alkalen Fosfataz

ARK: Arkadaşları

AST: Aspartat Aminotransferaz

BC: Bariatrik Cerrahi

BÇ: Bel Çevresi

BDT: Bilişsel Davranışçı Terapi

BKİ: Beden Kitle İndeksi

BT: Bilgisayarlı Tomografi

DEBQ: Hollanda Yeme Davranışları Anketi

DEXA: Dual Enerji X-Ray Absorpsiyometri

DM: Diyabetes Mellitus

DPP-4: Dipeptidil Peptidaz 4

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

D2O: Doteryum Oksit

GGT: Gama Glutamil Transferaz

GLP: Glukagon Benzeri Peptid

HDL: Yüksek Yoğunluklu Lipoprotein

HT: Hipertansiyon

IDF: Uluslararası Diyabet Federasyonu

KV: Kardiyovasküler

LDL: Düşük Yoğunluklu Lipoprotein

MKG: Manyetik Rezonans Görüntüleme

NCD-RisC: Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar Risk Faktörleri İş birliği (Non Communicable Diseases Risk Factor Collaboration)

NHANES: Ulusal Sağlık ve Beslenme Tarama Programı

PCOS: Polikistik Over Sendromu

SFÖ: Stunkart Figür Ölçeği

TEKHARF: Türk Erişkinlerde Kalp Sağlığı, Risk Profili ve Kalp Hastalığı

TEMED: Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği

TG: Trigliserid

TSH: Tiroid Stimulan Hormon

TURDEP: Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar
Prevalans Çalışması

VAI: Visceral Adiposity Index



ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı obez bireylerde bozulmuş beden şekli algısı oranını ve bu bireylerin kabul ettiği ideal beden şeklini belirlemektir.

Gereç ve yöntem: Çalışmaya aile hekimliği polikliniğine başvuran 18 yaş ve üzeri; sekonder obezite, psikiyatrik hastalık tanısı olan ve/veya psikiyatrik ilaç kullanan hastalar dışındaki hastalar dahil edilmiştir.

Çalışma 436 kişi ile yürütülmüştür. Çalışmaya katılan bireylere araştırmacılar tarafından oluşturulan iki bölümlü veri toplama formu uygulanmıştır. Bu formun ilk kısmında katılımcının sosyodemografik, ekonomik ve sağlık durumu ile ilgili sorular yöneltilmiş, formun ikinci kısmında ise kişinin beden algısı ve yeme tutumunu değerlendirmek amacıyla Stunkart Figür Ölçeği (SFÖ) ve Hollanda Yeme Davranışı Anketi (DEBQ) uygulanmıştır.

Çalışma verileri SPSS 21.0 paket programı ile analiz edilmiştir. Çalışmada frekans, yüzde, sıklık, ortalama, ortanca, minimum ve maksimum değer, standart sapma gibi tanımlayıcı istatistikler, bivariable analizlerde ki kare ve Kendal-Tau testi uygulanmıştır. Anlamli çıkan veriler lineer regresyon modellemesine tabi tutulmuştur.

Bulgular: Katılımcıların beden kitle indeksleri (BKİ) kategorilerine göre aldıkları duygusal ve kısıtlayıcı yeme davranışı puanları incelendiğinde bireylerin BKİ arttıkça duygusal ve kısıtlayıcı yeme davranışında artma eğilimi olduğu görülmektedir.

Katılımcıların BKİ'ye göre aldıkları dışsal yeme davranışı puanları incelendiğinde bireylerin BKİ ile dışsal yeme davranışının ters orantılı olduğu görülmektedir. Yani katılımcılarda zayıftan morbid obeze doğru gittikçe dışsal yeme davranışı azalmaktadır.

Her bir BKİ kategorisi için cinsiyete göre duygusal yeme davranışı ortalama puanları kıyaslanmış morbid obez grubu dışında tüm gruplarda kadınların aldıkları ortalama puanların erkeklerden anlamlı olarak yüksek olduğu görülmüştür.

BKİ ile SFÖ uyumu zayıftan morbid obeze doğru gittikçe azalmaktadır.

Sonuç: Katılımcıların tümünde BKİ ve SFÖ arasındaki uyuma bakacak olursak %66 oranında anlamlı bir uyum söz konusudur. Fakat vücut kategorilerine göre bakacak olursak, zayıflardan morbid obezlere doğru gittikçe skala uyumu anlamlı olarak azalmıştır. Obez bireylerde beden algısı normal bireylere göre oldukça düşüktür.

Cinsiyete göre skala uyumuna baktığımızda özellikle obez ve morbid obez grupta kadınlarda beden algısının erkeklere göre daha düşük olduğunu, diğer gruplarda ise cinsiyetler arası anlamlı fark olmadığını gördük.

Anahtar Kelimeler: Obezite, beden Şekli algısı, yeme davranışı



ABSTRACT

Objective: The objective of this study is to determine the rate of impaired body shape perception among obese individuals and the ideal body shape postulated by these individuals.

Material and method: Patients who were admitted to the family medicine outpatient clinic and over 18 years old, except those who has the diagnosis of secondary obesity, psychiatric disease and/or use psychiatric drugs were included in the study.

The study was conducted with 436 individuals. A data collection form consisting of two parts which developed by the researchers was applied to the participants. In the first part of this form, the questions about the socio-demographic, economic and health status of the participants were asked, and in the second part of the form, the Stunkart Figure Scale and the Dutch Eating Behavior Questionnaire were applied to assess the body perception and eating attitude.

Data were analyzed with SPSS 21.0 package program. In the study, descriptive statistics such as frequency, percentage, mean, median, minimum, maximum value, standard deviation were engaged and chi-square and Kendal-Tau test were used in bivariable analyzes. Significant data were subjected to linear regression modeling.

Findings: Upon examining the emotional and restrictive eating behavior scores of the participants according to their body mass index categories, it was seen that there was a tendency to increase in emotional and restrictive eating behavior as the body mass index (BMI) of individuals increased.

Upon examination of extrinsic eating behavior scores of the participants according to body mass index categories, it was seen that individual BMI and extrinsic eating behavior were inversely proportional. In other words, as the participants progress from underweight to morbid obese, extrinsic eating behavior decreases.

For each body mass index category, the mean scores of emotional eating behavior were compared according to gender, and it was seen that the mean scores of women were significantly higher in all groups except for the morbid obese group. This indicates that the emotional state of women affect eating behavior more when compared with men.

As the participants progress from underweight to morbid obese, the conformity of BKI and SFS decreases.

Conclusion: The conformity between BKI and SFS for all participants is significant with a rate of 66%. However, according to body categories, scale conformity decreased moving from underweight to morbid obese group. Body perception is lower among obese individuals when compared with normal individuals. Considering the scale conformity based on gender, we see that body perception was lower among females in obese and morbid obese groups, but there was no significant difference between the genders in other groups.

Keywords: Obesity, body shape perception, eating behavior

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Obezite sıklığı her geçen gün artan bir halk sağlığı sorunudur. Ülkemizde de obezite sıklığı her geçen gün artmaktadır. Obezite ruhsal ve fiziksel birçok sağlık sorununa neden olmaktadır. Ayrıca gerek sağlık sorunları nedeniyle gerekse sosyal açıdan bazı zorluklar nedeniyle obez bireylerin yaşamları kısıtlanmaktadır. Bu nedenle obezitenin sebepleri ve sonuçlarının çok boyutlu olarak ele alınması gerekmektedir.

Obezitenin etyolojisine yönelik yapılan çalışmalar çok önem kazanmıştır. Zira, obezite oluşumuna katkıda bulunan biyolojik, psikolojik ve sosyal etkenlerin araştırılması, obeziteyi önleme ya da sıklığını azaltmada yol gösterici olabilir. Obezitenin önlenmesi için toplum, hükümet, medya ve gıda endüstrisinin kilo artışını daha aza indirecek şekilde çevreyi değiştirme çalışmasında iş birliği içinde olması gerekir. Özellikle yeni nesillere sağlıklı yaşam tarzlarını teşvik etmek için obezite sorununun bir devlet politikası olarak ele alınması gerekir.

Obezite ile mücadele programları sağlık programlarının temelini oluşturmaktadır. Bu mücadele programlarının önemli bir kısmı klinik uygulamaları oluşturmaktadır, ancak obezite ile yeterli bir mücadelenin yapılabilmesi obezite ile ilgili her tür davranışsal yönün de ele alınarak etkin müdahalenin yapılması ile mümkündür.

Obezite ile ilgili önemli davranışsal değişimlerden bir tanesi bireyin fazla kilo ve obeziteyi nasıl tanımladığı ve bu tanımının evrensel sağlık ölçütleri ile ne derecede uyumlu olduğudur. Bu durum bireyin obezite ile ilgili yardım talebini belirleyecek, obezite ile ilgili tedavi uyumu ve yeme davranışlarına da etki edecektir.

Beden şekli algısı kişilerin kendi zihinlerinde fiziksel görünüşlerini nasıl değerlendirdikleri olarak tanımlanabilir. Bu durum kişilerin kendi kiloları ve beden şekillerinden ne derece memnun olduklarını da göstermektedir.

Beden algısı, bireyin kendisini kendisinden farklı olanlardan ayırt etmeye başladığı birinci yaştan itibaren ortaya çıkar ve yaşam boyu sürekli gelişir ve değişir (1). Ayrıca yaşanan çağa ve topluma göre de değişmektedir. Eski çağlarda tanrıçalar aşırı kilolu halleriyle beğeni toplarken, günümüzde kadınlar ince ve narin bir beden yapısına özendirilmektedir (1). Beden algısının değişimi; bedensel gelişmeden etkilenmesinin yanında başka birçok faktörden de etkilenmektedir. Bunlar arasında;

cinsiyet, yaş, vücut yapısı, ağırlık durumu, benlik gücü, dürtüler, güven duygusu, bedenine karşı duyarlılık ve verilen anlam, medya baskısı ve toplumun beden görünüşüne verdiği değer sayılabilir (2). Kişinin kendi bedeni ile olmak istediği beden şekli arasında fark olduğunda, beden memnuniyetsizliği olarak tanımladığımız durum ortaya çıkmaktadır.

Beden algısının gerçekte uyumlu olması gerekmez. Subjektif bir değerlendirmedir ve kişinin kendisini nasıl algıladığı ile ilgilidir. Ayrıca neredeyse tüm dünya uluslarında güzellik ince olmakla eş değer görülmekte, bedenlerine ve kilolarına dikkat edenlerin bedenlerini ve kendilerini sevdikleri, buna bağlı olarak da benlik saygılarının yüksek olduğu düşünülmektedir (3).

Beden şekli algısı biyolojik, psikolojik, sosyal ve kültürel belirleyicilerin rol aldığı çok boyutlu bir konudur. Beden algısı rahatsızlıklarının büyük kısmı ergenlik döneminde başlar, fakat daha küçük yaşlarda da ortaya çıkabilir. Olumsuz beden algısı, kilo kontrolü davranışını çeşitli şekillerde ortaya koyabilir. Bunlar; oruç tutmak, ishal oluşturmak, sigara içmek, sağlıksız diyetler uygulamak ya da aşırı spor yapmak gibi eylemlerdir. Kilo endişeleri yeme bozuklukları, düşük özgüven, depresif ruh hali ve intihar düşüncesi ile ilişkilidir (4). Kadınlar, kendilerini gerçekte aşırı kilolu olan erkeklere göre daha sık olarak aşırı kilolu olarak algılamaktadırlar. Beden algısı kuramları, kadın ve erkeklerin kendi bedenlerini farklı biçimde algıladıklarını ileri sürmektedir (5).

Aşırı kilolu ya da obez hastalar arasında, doktor tarafından aşırı kilolu olduğu söylenenlerin hasta raporlarında kendi ağırlıkları, kilo verme istekleri ve yakın dönemlerdeki kilo verme çabalarına ilişkin olarak, gerçeğe çok daha yakın algıya sahip oldukları görülmektedir (6).

Bu çalışmamızda amacımız, obez bireylerde bozulmuş beden şekli algısı oranını ve bu bireylerin kabul ettiği ideal beden şeklini belirlemek ve bireyin obezite ile ilgili yardım talebini belirleyerek, tedavi uyumu ve yeme davranışlarına etki etmesini sağlamaktır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. OBEZİTE

2.1.1. Obezitenin Tanımı ve Sınıflandırılması

Obezite ve aşırı kilo, yağ dokusunun sağlığı bozabilecek kadar fazla ya da anormal birikimidir (7). Bir başka tanıma göre obezite, alınan enerji ile harcanan enerji arasındaki mevcut dengenin, alınan enerji tarafına doğru kayması ile ortaya çıkar (8). Vücut ağırlığının erkeklerde %15-20'sini, kadınlarda ise %25-30'unu yağ dokusu oluşturmaktadır. Bunun erkeklerde %25'in ve kadınlarda %35'in üzerine çıkması obezite olarak tanımlanmaktadır (7). Obezitenin tanısı ve sınıflandırılmasında çoğunlukla Beden Kitle İndeksi (BKİ) kullanılır ve bireyin kilogram cinsinden ağırlığının, metre cinsinden boyunun karesine bölünmesi ile hesaplanır. BKİ 25'e eşit veya daha büyük ve 30'dan küçük ise obez öncesi, 30'a eşit veya daha büyük ise obezite olarak tanımlanmaktadır (7). BKİ 40 kg/m² ve üzerinde ya da tıbbi hastalıklarla birlikte 35 kg/m² ve üstüyse morbid obezite olarak adlandırılır ve bu birçok medikal durumla ilişkili kompleks bir sendromdur (9). Tablo 1'de BKİ'ye göre vücut sınıflandırmasını görebiliriz (10).

BKİ'nin yaygın olarak kabul görmüş olmasının nedeni ölçümünün güvenilir, kolay ve tekrarlanabilir olmasıdır, bu nedenle de epidemiyolojik çalışmalarda obeziteyi değerlendirmede en çok tercih edilen parametre olmuştur (11). Fakat BKİ, bel çevresi ve bel kalça oranı gibi parametrelerden farklı olarak beden yağ dağılımı hakkında fikir vermez (12).

Tablo 1. BKİ'ye göre normal, obez öncesi ile genel olarak obezite ve dereceleri.

Sınıflandırma	Beden kitle indeksi (kg/m ²)
Zayıf	<18.50
Normal	18.50-24.99
Fazla Kilolu (pre-obezite)	25.00-29.99
Obezite	≥30.00
Birinci sınıf obezite	30.00-34.99
İkinci sınıf obezite	35.00-39.99
Üçüncü sınıf obezite (morbid obezite)	≥40.00

BKİ obezite sınıflamasında en sık kullanılan yöntemdir fakat yaşlılar ve çocuklarda kısıtlılıkları mevcuttur (10). Yapılan son dönem çalışmalarda BKİ, vücut yağ yüzdesi ve vücut yağ dağılımı arasındaki ilişkinin toplumdan topluma farklılıklar gösterdiği, bu nedenle etnik gruplar için farklı kesme değerleri saptanması gerektiğine dair görüşler bulunmaktadır (13). Obezite ile ilgili önemli konulardan bir tanesi de abdominal yağlanmadır. Abdominal yağlanmanın değerlendirilmesinde kullanılabilecek en önemli antropometrik ölçüm bel çevresidir. Bel çevresi ile abdominal yağlanma arasında güçlü bir ilişki mevcuttur (10). Bel çevresinin kadınlarda ≥ 88 cm ve erkeklerde ≥ 102 cm olması, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından abdominal obezite olarak tanımlanmakta fakat ülkelere göre bel çevresi kesme değerlerinde farklılıklar görülmektedir (7). Abdominal obezite için belirlenmiş kesme değerleri Avrupa'da erkeklerde ≥ 94 cm, kadınlarda ≥ 80 cm iken, Amerika'da erkeklerde ≥ 102 cm ve kadınlarda ≥ 88 cm olarak kabul edilmektedir (14). Ülkemizde ise santral obezite için kesme değeri erkeklerde ≥ 100 cm ve kadınlarda ≥ 90 cm olarak görülmektedir (10). İnsan sağlığını her yönden etkileyen ve oluşumunda birçok faktörü barındıran kompleks bir hastalık olan obezite günümüzde önlenebilir ölümlerin en önemli nedenlerinden biridir (10).

2.1.2. Obezitenin Epidemiyolojisi

Obezite, bugün dünyada karşılaşılan en önemli halk sağlığı problemlerinden biridir (7). Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Ulusal Sağlık ve Beslenme Araştırması (National Health and Nutrition Examination Survey; NHANES)'nin 2011-2012 yılı değerlendirmesine göre; ABD'de 20 yaş ve üzerindeki yetişkinlerin %33,9'u obez öncesi gruptadır, %35,1'i obez ve %6,1'i morbid obezdir (15).

Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar Risk Faktörleri İşbirliği (NCD-RisC)'nin yaptığı tahminlere göre yetişkin nüfusta obezite prevalansı 1975 yılında erkeklerde %3,2 kadınlarda %6,4 iken, 2014 yılında erkeklerde %10,8 kadınlarda %14,8'e yükselmiştir (13). DSÖ'ye göre dünyada obezite 1975'ten günümüze kadar yaklaşık üç kat artmıştır. 2016 yılındaki verilere göre dünyada 650 milyondan fazla obez yetişkin olduğu görülmektedir. Ayrıca yetişkin nüfusun %39'unun aşırı kilolu ve %13'ünün obez olduğu tahmin edilmektedir (7).

Ülkemizde de dünyadaki gibi obezite prevalansı hızlı bir şekilde artmaktadır (16). 1997-1998 yılında Türkiye'de 20 yaş ve üstü yetişilerde yapılan Türkiye Diyabet,

Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışmasına (TURDEP)-1 göre obezite prevalansı %22,3 olarak bulunmuştur. Bu oran erkeklerde %12,9, kadınlarda ise %29,9 olarak saptanmıştır (16). 2010 yılında yapılan TURDEP-2 çalışmasında ise, obezite prevalansı toplumda %31,2 ve erkeklerde %27,0, kadınlarda %44,0 olarak tespit edilmiştir (17). TURDEP-1 ve TURDEP-2 çalışmaları kıyaslandığında, 1997'den 2010 yılına kadar obezite prevalansının yaklaşık yarısı kadar arttığı gözlenmiştir (16, 17). DSÖ'ye göre Türkiye'de 2016 yılında obez kişilerin sayısı 16 milyon, sıklığı %29,5 olarak bulunmuştur. Buna göre Türkiye Avrupa'da obezite sıklığı açısından birinci sırada yer almaktadır (7).

2.1.3. Obezitenin Etiyopatogenezi

Obezitenin patogenezi ve etiyojisine baktığımızda, oluşumunda genetik, epigenetik, sosyokültürel, davranışsal, çevresel birçok faktör ve farklı fizyolojik mekanizmaların rol aldığını görürüz.

Vücudumuzda bulunan yağ hücrelerinde hipertrofi, hiperplazi ve inflamasyon yağ dokusunun yapısında ve adipokinlerin salgılanmasında bazı farklılıklara yol açmaktadır (18). Melanokortin 4 reseptörü, β 3-adrenerjik reseptör, proprotein konvertaz subtilisin kexin 1, beyin kaynaklı nörotrofik faktör, laktaz, melatonin reseptör 1 B, toll like reseptör 4, ekonükleotid pirofosfataz/fosfodiesteraz 1, fibroblast büyüme faktörü reseptör 1 ve leptin/leptin reseptörü gibi genler obezite oluşumunda rol almaktadır. Dış etkenler, beslenme düzensizliği ve aşırı yağlı diyet genlerde asetilasyon ve metilasyon gibi değişikliklere sebep olarak kalori alımını ve adipoz dokuyu artırır (18).

İnsanda üç çeşit yağ dokusu bulunmaktadır. Bunlar beyaz, bej ve kahverengi yağ dokularıdır. Beyaz yağ dokusu enerji depolanması, kahverengi yağ dokusu enerji tüketilmesi görevini görür. Bej yağ dokusu ise termojenik etki göstermektedir. Beyaz ve bej yağ dokusu daha çok subkutan bölgede ve iç organların çevresinde bulunmaktadır. Bu yağ dokularının birikmesi inflamasyona, insülin direncine ve metabolik komplikasyonlara neden olmaktadır. Yağ hücreleri adiponektin, leptin, rezistin, retinol, insülin benzeri büyüme faktörü-1 ve bağlayıcı proteini, asimetrik dimetil arjinin, adipsin, östrojen, serbest yağ asitleri, plasminojen aktivatör inhibitör-1, interlökin, transforming büyüme faktör beta, fibroblast büyüme faktörü, epidermal büyüme faktörü, tümör nekroz faktör alfa, c-reaktif protein, anjiotensinojen,

anjiotensin-2 ve kolesterol ester protein gibi faktörleri salgılar. Kahverengi yağ dokusu ise servikal ve supraklaviküler bölgelerde bulunur ve salgıladığı uncoupling protein 1 ile yağ yakılmasını sağlar (18).

Obezitenin oluşumundaki en önemli sebeplerden biri alınan enerji ve harcanan enerji arasındaki dengenin alınan enerji yönünde birikmesidir. Bunun nedenleri olarak sedanter yaşam, masa başı işlerde çalışma şeklinin artışı, ulaşım araçlarının artışı ve artan şehirleşme sayılabilir (7). Üretim ve tarım alanındaki gelişmeler insanların yiyeceğe daha hızlı ve çok miktarda ulaşmasını sağlamıştır. Ulaşım sektörünün gelişmesi de fiziksel aktiviteyi önemli ölçüde azaltmıştır. Hayatın getirdiği hızlı şekilde beslenme alışkanlığı da bu duruma katkı sağlamaktadır. Ayrıca bitkisel liflerden fakir, fazla yağlı, rafine karbonhidratlardan zengin beslenme şekli obeziteye neden olmaktadır. Yaşanılan bölge, sosyal durum ve düşük eğitim seviyesi de obezite oluşumunda önemli etkenlerdir (10).

Diğer nedenler arasında çevresel faktörler, genetik, aile öyküsü, Hipotiroidizm, Cushing Sendromu, Polikistik Over Sendromu gibi hastalıklar, kortikosteroidler, antidepresanlar gibi bazı ilaçlar, duygusal faktörler, sigara, yaş, gebelik ve uyku bozukluğu şeklinde sıralanabilir (10).

Obezitenin gelişiminde bir diğer önemli nokta ise anne sütünün verilip verilmemesidir. Bu bağlamda anne sütü ile beslenen çocuklarda anne sütü ile beslenmeyenlere göre obezite görülme sıklığı daha düşük saptanmıştır (19).

Obezite oluşumunda kişilik özellikleri ve psikolojik süreçlerin de etkili olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (20). Öyle ki, Kanada'da yapılan bir araştırmada antidepresanlar, antipsikotikler, anksiyolitikler, hipnotikler, duygudurum düzenleyicilerin obezite artışının %86'sından sorumlu olduğu ortaya konmuştur (21). Obez bireylerin yaklaşık dörtte birinde psikiyatrik hastalık gözlenmektedir. Duygusal rahatsızlıklar insanları fazla yemeye yönlendirmektedir. Obezite hastalarına tedaviye başlanmadan önce psikolojik açıdan tam bir değerlendirme yapılmalıdır (22).

2.1.4. Obezitenin Değerlendirilmesi

Obezite dünya genelinde çok yaygınlaşan metabolik bir hastalıktır. DSÖ tüm dünyada malnutrisyonun dahi önüne geçen kronik bir sağlık problemi olduğunu duyurmuştur. Kimlere hangi yöntemlerle ve testlerle obezite taraması yapılması gerektiği önemli bir konudur. Obezite için kimlerin taranacağı konusunda ortak bir

görüş bulunmamaktadır. Sadece bazı öneriler mevcuttur. Klinisyen bu önerilerle her hastaya göre değerlendirmesini özelleştirmelidir. 18 yaş üstündeki bütün bireylerin obezite açısından 5 yılda bir taranması önerilmektedir (10).

2.1.5. Obezite Değerlendirilmesinde Kullanılan Yöntemler

Obezite değerlendirilmesinde en çok kullanılan parametre BKİ ölçümüdür. BKİ, vücut ağırlığının (kg) boy uzunluğunun karesine (m²) bölünmesi ile hesaplanmaktadır. 18 yaş üstü yetişkinlerde BKİ 30 kg/m² üstünde olanlar obez olarak tanımlanmaktadır. BKİ 25 ile 29,9 kg/m² olanlar ise fazla kilolu, bir diğer deyiş ile preobez olarak tanımlanmaktadır (Tablo 1).

BKİ kullanımında bazı kısıtlılıklar mevcuttur. Bunlar arasında orta BKİ'ne sahip kişiler, çocuklar ve yaşlılar yer almaktadır. Buna rağmen BKİ en çok kullanılan yöntem olarak kullanılmaya devam etmektedir (23).

Abdominal yağlanma, obezitede ele alınması gereken noktalardan biridir. Abdominal yağlanmayı ölçmek için bel çevresi ölçümü yapılır. Bel çevresi ölçümü, intraabdominal yağlanma miktarı ile doğru orantılıdır. Bel çevresi ölçümü superior iliak kristalar hizasından yapılmalıdır. Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF), 2005 yılında metabolik sendrom tanımını yaparken, obezite tanımında popülasyona özgü bel çevresi kesim noktalarının kullanılmasını önermiştir. IDF, bu verileri mevcut olmayan toplumlarda bölgesel değerlerin dikkate alınmasını tavsiye etmektedir (10).

Avrupa'da santral obezite için belirlenmiş bel çevresi rakamları erkekler için ≥ 94 cm ve hamile olmayan kadınlar için ≥ 80 cm olarak kabul edilmektedir. Amerikan toplumu için DSÖ değerleri (bel çevresinin erkeklerde ≥ 102 cm, kadınlarda ≥ 88 cm) kabul edilmiştir. Türk toplumu için yapılan iki ayrı çalışmadan yayınlanmamış TURDEP verilerine göre bel çevresinin erkeklerde ≥ 96 cm, kadınlarda ≥ 90 cm; yayınlanmış TEMD obezite-lipid metabolizması-hipertansiyon çalışma grubunun verilerine göre erkeklerde ≥ 100 cm, kadınlarda ≥ 90 cm olması abdominal obezite kriteri olarak önerilmiştir. Tablo 2'de detaylı anlatılmıştır (10).

Tablo 2. Toplumlara özgü abdominal obeziteyi tanımlayan bel çevresi değerleri

Toplum	Bel Çevresi (cm)	
	Erkek	Kadın
ABD	≥102	≥88
Türkiye	≥100 (96*)	≥90
Avrupa	≥94	≥80
Güney Asya ve Çin	≥90	≥80
Japonya	≥85	≥90
Orta ve Güney Amerika	Topluma özgü değerler yoksa Güney Asya verileri uygun	
Afrika	Topluma özgü değerler yoksa Avrupa verileri uygun	

*TURDEP verisi

BKİ>35 kg/m² olan bireylerde bel çevresi ölçümü güvenilir bir ölçüm değildir. Yapılan çalışmalarda BKİ ve bel çevresi gibi bel kalça oranı, bel-boy oranı gibi antropometrik ölçümlerin de vücut yağ dağılımını predikte edebileceği gösterilmiştir (10). Bu teknikler basit ve kolay yapılabilir olması nedeni ile sık kullanılmaktadır. Ancak her toplum için ölçüm parametreleri o topluma özgü olarak değişebilmektedir. BKİ dışında farklı antropometrik ölçümler farklı çalışmalarda kullanılmış ve obezite değerlendirme güçleri karşılaştırılmıştır. Örneğin 2017 yılında Endonezyada gerçekleştirilen bir çalışmada BKİ, bel-boy oranı ve bel çevresi arasında vücut yağ oranını en iyi gösteren antropometrik parametrelerin bel çevresi ve bel-boy oranı olduğu ortaya konmuştur (24). Bel-boy oranının $\geq 0,5$ olması abdominal yağlanma göstergesi sayılmaktadır. Başka bir çalışmada ise bel çevresi ve bel-boy oranının kardiyovasküler riski BKİ ve bel-kalça oranından daha iyi belirleyebileceği belirtilmiştir (25). Boyun çevresi, deri kalınlığı ve özellikle el bileği çevresi ölçümleri ile obezite derecesinin korele olduğunu gösteren çalışmalar da yapılmıştır. 2017 yılında Çin'de 1943 yetişkin birey ile yapılan bir çalışmada boyun çevresinin metabolik bozuklukları ve visseral yağ miktarını bel çevresi ile aynı derecede tanımlayabileceği belirtilmiştir (26). Tabii ki bu ölçümlerde gözlemciler arasındaki farklar nedeniyle belirli bir standardizasyonu sağlamak güçleşmektedir.

Visseral adipozite indeksi (VAİ), obezite ile ilişkili kardiyometabolik komplikasyonlar riskini dolaylı olarak yansıtan yeni bir antropometrik göstergedir. VAİ, cinsiyete göre değişen, trigliserid (TG), yüksek yoğunluklu lipoprotein kolesterol (HDL kolesterol) konsantrasyonları gibi biyokimyasal parametreler ve BKİ ile bel

çevresi gibi antropometrik ölçümlere dayanan ampirik bir matematiksel modeldir (10). Uygulaması belirgin metabolik sendromu teşhis etmeden bile bu riskin erken değerlendirilmesine olanak tanır. Genel popülasyonda güvenilir veri sağlayan VAI, adipoz doku disfonksiyonunun bir belirteci olarak düşünülebilir (10). Akromegali, tip 2 diyabet, viral hepatit C, non-alkolik yağlı karaciğer hastalıkları ve polikistik over sendromu olan hastalarda güvenilir olduğuna dair veriler mevcuttur (27).

Vücut total yağ miktarını, antropometrik ölçümler dışında, daha objektif daha net ölçümler yapan başka teknikler de mevcuttur. Bunlar; manyetik rezonans görüntüleme (MRG), bilgisayarlı tomografi (BT), doteryum oksit (D2O), dual enerji x-ray absorpsiyometri (DEXA) ve biyoelektriksel impedans sayılabilir. Fakat bu teknikler klinik pratikte her zaman uygulanamamaktadır. Uygulaması zor, zaman alıcı ve pahalı olabilir. DEXA; fizibilite, düşük maliyet, minimal radyasyon maruziyeti, yüksek doğruluk ve tekrarlanabilirlik gibi BT ve MRG'ye kıyasla önemli avantajları olduğu için toplam ve bölgesel yağ kütlesi ölçümünde güvenilir bir yöntemdir (10). Biyoimpedans cihazları klinikte kullanılmakta olup, bu cihazlar vücut bileşenleri hakkında nicel ve nitel bilgiler verebilmektedirler. Bu cihazlar vücut bileşenleri oranları ile kişinin fiziksel aktivite ilişkisini belirleyip belirli bir korelasyon oluşturmakta ve hastanın yağ, iskelet kası, kemik kütlesi ve sistemik inflamasyon durumu gibi değişkenler hakkında öngöründe bulunabilmektedir. Ancak hesaplanan yağ miktarının visseral mi, subkutan mı olduğunu ayırt edememektedir (10). En azından biyoimpedans cihazı ile vücut yağ oranlarının belirlenmesi, kişileri herhangi bir radyasyona maruz bırakmayan, nitelikli personel gerektirmeyen, non-invaziv, basit, ucuz ve hızlı bir yöntemdir.

2.1.6. Obez Hastanın Değerlendirilmesi

Obezite gittikçe yaygınlaşan, komorbid hastalıklarla birlikte büyük bir sağlık sorunu haline gelmeye başlayan bir durumdur. Fakat sadece obezite ile ilgilenen birim ülkemizde az sayıda ve yetersizdir. Ayrıca çoğu hekim ve sağlık çalışanı obeziteyi bir hastalık olarak görmemekte, zayıflamanın iradeye bağlı olduğunu, hastaların çok isterse zayıflayabileceğini düşünmektedir. Oysa ki obezitenin oluşumu oldukça karışıktır ve irade dışında fizyolojik, patolojik birçok mekanizma iştah merkezinin işleyişini etkiler.

Bu nedenle her hastaya uygun, kişisel bir değerlendirme yapılması gerekir. Başarılı bir tedavi için izlem ilk 2 ayda 2 haftada bir, sonraki 3 ay boyunca ayda bir ve 3 aydan sonra ise 3 ayda bir olarak planlanmalıdır (28). Obezite hastalarının tedavisinde Tablo 3’de verilen algoritma kullanılarak ilerleme sağlanabilir (10).

Tablo 3. Obez hastaya yaklaşım algoritması

1. Kilo fazlalığının derecesinin belirlenmesi
Ağırlık (kg) ve boy ölçümü (cm) ile BKİ (Beden Kitle İndeksi) (kg/m ²) hesaplanması
Abdominal obeziteyi değerlendirmek için bel çevresi (BÇ) ölçümü*
*(Türkiye’deki erişkinlerde fazla kilolu ve obez erkekleri belirleyen bel çevresi değerleri sırasıyla 90 cm ve 100 cm, fazla kilolu ve obez kadınları belirleyen bel çevresi değerleri sırasıyla 80 cm ve 90 cm’dir.)
BKİ ≥25 kg/m² ise;
Öncelikle hastalar; BKİ ≥25 kg/m ² olduğunda kardiyovasküler hastalık riskinin ve BKİ ≥30 kg/m ² olduğunda ise tüm nedenlere bağlı ölüm riskinin arttığı yönünde bilgilendirilmelidir.
BKİ ≥25 kg/m ² olup ilave kardiyovasküler risk faktörleri veya obezite ilişkili komorbiditeleri olmayan kişilerin daha fazla kilo almasının önlenmesi amaçlanır.
BKİ ≥25 kg/m ² olup ilave kardiyovasküler hastalık riski ya da obezite ilişkili komorbid durumları olan kişilerin zayıflamak için değerlendirilmesi ve yönetilmesi gerekir.
BKİ ≥ 30 kg/m ² olan herkesin ağırlık kontrolüne ihtiyacı vardır.
2. BKİ ≥25 kg/m² olan hastanın klinik ve laboratuvar değerlendirmesi
Klinik değerlendirme
Tıbbi öykü
• Komorbid hastalıkların ve hastalık risklerinin belirlenmesi
• Kilo kaybı öyküsü
• Yaşam tarzı (beslenme ve fiziksel aktivite)
• Yeme davranışları
• Depresyon ve duygu durum bozuklukları
• Kronik fizyolojik stres
• Sağlığı düzelterek potansiyel kilo kaybı
• Davranış değişikliği için motivasyon durumu
• Kilo kaybına engel durumları tespit etme
• Kilo alımına neden olabilecek ilaçların belirlenmesi
Fizik muayene
• Bel çevresi ölçümü
• Hipotiroidi, Cushing, PCOS, insülin direncine dair bulgular
• Kan basıncı ölçümü
Laboratuvar değerlendirme
• Açlık kan glukozu
• Açlık lipid profili (trigliserid, total kolesterol, LDL kolesterol, HDL kolesterol, non-HDL kolesterol)
• Karaciğer enzimleri (AST, ALT, ALP, GGT)

• Renal fonksiyon testleri (kreatinin, kan üre azotu)
• Ürik asit
• Tiroid stimulan hormon (TSH)
• Gereğinde ve klinik şüphe varlığında spesifik hastalıklar için uygun laboratuvar testleri (Ör; Cushing hastalığı için 1 mg deksametazon supresyon testi, diyabetiklerde HbA1c gibi)
3. Tedavi planlanması
Eğer varsa komorbid durumların ve diğer sağlık risklerinin tedavisi
Hastalara fazla kilo ve obezitenin KV risk faktörleri olan yüksek kan basıncı, hiperlipidemi ve hiperglisemi gibi hastalıklar ile ilişkisi konusunda bilgi verilmelidir.
Komorbid hastalıkların uygun şekilde takip ve tedavisi planlanmalıdır.
Bireye özgü, gerçekçi hedeflerin ve yaşam tarzı değişikliği programının düzenlenmesi
Pek çok hasta için altı ayda vücut ağırlığının %5-10'u veya 0,5-1 kg/hafta kilo kaybının hedeflenmesi uygundur.
Hastalar hayat tarzı değişiklikleri ile sağlanacak %3-5 oranında orta dereceli sürdürülebilir kilo kaybının dahi obezite ilişkili hastalıklarda anlamlı yarar sağlayacağı ve kullanılmakta olan medikasyon ihtiyacının azalmasına yol açacağı konusunda bilgilendirilmelidir.
a) Beslenme
Enerji alımının günlük 500-1000 kcal azaltılması
Çok düşük kalorili diyet uygulaması (<800 kcal/gun) sadece kısıtlı durumlarda ve yakın takip ve sağlık desteğinin sağlanabileceği durumlarda uygulanabilir (Hızlı kilo verme ve potansiyel sağlık komplikasyonları nedeniyle medikal destek gerekebilir).
b) Fiziksel aktivite
Başlangıçta en az 150 dk/hafta orta yoğunlukta aerobik egzersiz
Takiben 1-3 seans/hafta direnç egzersizleri ile aerobik egzersizin kombine edilmesi
c) Bilişsel davranışçı terapi
Davranış terapisinde amaç hastanın yeme ve egzersiz davranışında değişim yaratmaktır ve bunun için hastadan bazı becerileri edinmesi istenir. Bu beceriler beslenme eğitimi ve egzersize ek olarak; kendini izleme, hedef belirleme, dürtü kontrolü, davranışsal yerine koyma ve pozitif pekiştirmedir.
Bu becerilerin yanı sıra sosyal destek sistemlerinin gözden geçirilmesi ve bilişsel değişiklik de tedavi hedefleri arasında bulunmalıdır.
d) Farmakoterapi
Yaşam tarzı değişikliğine rağmen BKİ ≥ 30 kg/m ² olan hastalarda veya komorbid hastalıklar ile birlikte BKİ ≥ 27 kg/m ² olan hastalarda (yaşam tarzı değişikliğine ek olarak)
e) Bariyatrik/metabolik cerrahi
BKİ ≥ 40 kg/m ² kilo verme için motivasyonu olmasına rağmen yaşam tarzı değişikliklerine ek olarak ilaçlı veya ilaçsız yeterli kilo veremeyenlere bariyatrik cerrahi önerilebilir.
BKİ 35-39,9 kg/m ² olup obezite ile ilişkili komplikasyonları bulunan, kilo verme için motivasyonu olmasına rağmen davranış tedavilerine ek olarak ilaçlı veya ilaçsız yeterli kilo veremeyenlere bariyatrik cerrahi önerilebilir.

BKİ <35 kg/m ² olan kişilerde bariyatrik cerrahinin önerilmesi konusunda kanıta dayalı veriler yeterli değildir ve önerilmemektedir.
4. Obezite konusunda uzmanlara ya da uzmanlaşmış merkezlere yönlendirme
Eğer hastanın kompleks bir hastalığı varsa ya da primer/sekonder merkezlerde hasta değerlendirilemiyorsa
Eğer obeziteye neden olan hastalık değerlendirilecekse
Eğer konvasiyonel tedavi başarısız ise
Eğer bariyatrik/metabolik cerrahi gerekli ise
5. Uzun dönem takip
Kilo kaybında başarı sağlanmışsa;
Hastalara obezitenin kronik bir hastalık olduğu ve bu nedenle hastaların uzun süreli takibi, değerlendirilmesi ve tedavi edilmesi gerektiği anlatılmalı
Yaşam tarzı değişikliklerinin pekiştirilmesi sağlanmalı
Kilo, BKİ ve BÇ'nin düzenli takibi yapılmalı
Komorbid hastalıklar üzerine kilo kaybının etkisi değerlendirilmeli

2.1.7. Obezite Tedavisi

Obez bireylerin zayıflaması obezitenin sebep olacağı hastalıkları azaltarak, sağlığın korunmasını sağlayarak yaşam süresini uzatır. Ayrıca obez bireyler için yapılan sağlık harcamalarının azalması da ülke ekonomisine olumlu etki eder. Obez bireylerde kilo kaybı sağlanması için, öncelikle kilo almalarına neden olan hatalı davranışların belirlenmesi ve bunların hastaya anlatılması önemlidir.

“Obeziteye neden olabilen hatalı yeme davranışlarının en önemlileri şunlardır (10):

- Normalden fazla besin tüketmek,
- Özellikle çalışan bireylerde sağlıklı besinler yerine yenmeye hazır, fast food gibi enerji yoğunluğu yüksek besinleri çok tüketmek,
- Akşam eve geldikten sonra yemek zamanına kadar atıştırmak ve sonra tekrar yemek yemek,
- Hızlı yemek, büyük lokmalar almak, az çiğnemek, çatalı kaşığı elinden hiç bırakmamak,
- Öğün atlamak, öğün aralarında sürekli bir şeyler atıştırmak,
- Yemek yerken başka aktivitelerle uğraşmak (sohbet etmek, televizyon seyretmek, kitap okumak, cep telefonuyla ilgilenmek, vb.)
- Uzun süre sofrada kalmak,
- Sıkıntı, stres ve öfke durumlarında aşırı besin tüketmek,
- Ziyaret ve davetlere sık sık katılmak ve ikramları reddedememek,
- Akşam yemeğinden sonra yatıncaya kadar sürekli besin tüketmek,

- Gece uykudan uyanıp, besin tüketmek,
- Az su içmek ya da hiç su içmemek, su yerine yüksek enerjili/şeker eklenmiş içecekleri tercih etmek”

Burdan yola çıkarak obezite tedavisinin temelinde beslenme alışkanlıklarının değiştirilmesi olduğunu söyleyebiliriz. Ancak, egzersiz bir zayıflama programının olmazsa olmazıdır. Ayrıca kilo vermekte zorlanan veya beslenme ve egzersiz tedavisi yeterli olmayan hastalarda medikal ve cerrahi tedavi denenebilir. Obezite tedavisinde kullanılan seçenekleri şu şekilde özetleyebiliriz.

2.1.7.1. Tıbbi beslenme tedavisi:

Kişinin kilosuna ve vermesi gereken kiloya göre değişiklik gösteren çeşitli diyet programları verilebilir. Temel prensip olarak, günlük toplam enerjinin %50-55'i karbonhidratlardan, %25-30'u yağlardan, %15-20'si proteinlerden karşılanmalıdır ve sık aralıklarla günde 4-6 öğün olarak planlanmalıdır (29).

2.1.7.2. Egzersiz tedavisi:

Etkili bir egzersiz programı düzenli ve belli bir sürenin altına inmemek koşuluyla yapıldığında sağlanabilir. Bunun için, haftada 1000 kcal enerji harcandığında yaklaşık 0,1 kg/hafta, kilo kaybı sağlanabileceği bilgisinden yola çıkarak verilmek istenen haftalık kiloya göre egzersiz programı düzenlenebilir (30). Orta yoğunlukta fiziksel aktivite için günde 30 dk zaman ayırmak, sağlık için önemli bir adımdır. Günde 60 dk egzersiz yapmak ise, kalıcı ve uzun dönemli kilo kaybı sağlamak için gereklidir (31). Egzersiz programı yapılırken, en az zarar verecek hareketler seçilmeli ve haftada en fazla 1 kg verilecek şekilde ayarlanmalıdır (32).

2.1.7.3. Bilişsel davranışçı terapi:

Obezite fiziksel olduğu kadar psikolojik problemlere de yol açan bir rahatsızlıktır. Bunlar arasında tıkanırcasına yeme bozukluğu ve gece yemek yeme bozukluğu gelir. Tıkanırcasına yeme bozukluğu belirli bir zaman diliminde birçok kişinin yiyebileceğinden daha fazla miktarda yemek yeme ve yemeyi durduramama gibi yeme üzerindeki kontrolü kaybetme olarak tanımlanır. Gece yeme bozukluğu, sirkadyen yeme paterninin bozulmasıyla ilişkilidir. Kişi yemek için uyanır. Bu problemler psikiyatrik sorunlarla beraber görülebilir ve obeziteye sebep olabilir.

Ayrıca öğün atlama, bütün gün boyuca atıştırma, fast food ve abur cuburu sık tüketme gibi kötü yemek yeme alışkanlıkları obeziteye sebep olur (10).

Obezite tedavisinde psikiyatrik yaklaşımda Bilişsel Davranışçı Terapi (BDT) kullanılır. Bu etkili ve her aşamada kullanılabilen bir yöntemdir. Öncelikle hasta değerlendirilir. Bireyin daha önceki kilo verme girişimleri, eşlik eden psikiyatrik ve tıbbi problemler, motivasyon düzeyi ve detaylı yeme alışkanlıkları sorgulanır. Bu tedaviye uygun hastalar erişkin, BKİ 30 ile 50 kg/m² arasında olan, kilo vermeye istekli ve terapiye uyumu bozacak ek bir psikiyatrik hastalığı olmayan kişilerdir. BDT’de amaç hastanın yeme ve egzersiz davranışında değişiklik yaratmaktır ve bunun için hastadan bazı beslenme eğitimi ve egzersize ek olarak; kendini izleme, hedef belirleme, dürtü kontrolü, davranışsal yerine koyma ve pozitif pekiştirme gibi bazı beceriler beklenir (10).

Sonuç olarak tedavi hedefinde hastalara sosyal desteğin artırılması ve bilinçli hasta ve toplum yaratmak vardır.

2.1.7.4. Farmakolojik tedavi:

Farmakolojik tedavi şu durumlarda başlanır. BKİ 30’dan fazla olan, diyet ve egzersize rağmen kilo kaybı olmayan hastalar ve BKİ 27,5-29 arasında olup ek komorbiditesi olan hastalara başlanabilir. Tedavinin etkinliği ilaç kullanımının 3. ay bitiminde kontrol edilmelidir, hedef değerlere ulaşamaz ise tedavi kesilmelidir. İki yıl sonra hasta kilosunu istenilen seviyede tutuyor ise ilaç tedavisi sonlandırılmalıdır. Diyabetik olmayanda en az kilo kaybı %5’den fazla, diyabetiklerde en az kilo kaybı %3 oranından fazla olması gerekmektedir. Aksi durumda ilaç tedavisine son verilmelidir. Ülkemizde sadece orlistat ve liraglutid kullanılmaktadır (10). Orlistat intestinal yağ emilimini azaltır, 120 mg dozla 3x1 şeklinde yemekle birlikte kullanılmalıdır (33).

Liraglutid uzun etkili bir glukagon benzeri peptid (GLP-1) reseptör agonistidir. (DPP-4)’lere dayanıklı olması ile diğer GLP-1’lerden ayrılır. Glukoz bağımlı insülin salınımını uyarır, glukagon salgılanmasını baskılayarak gastik boşalmayı yavaşlatarak iştahı baskılar. Tip 2 diabetes mellitus tedavisinde günde bir kez 1,2-1,8 mg dozlarında kullanılmalıdır. Liraglutid 0,6 mg /gün’le başlanıp 3 mg/gün’e kadar yükseltilmelidir. İlaç dozu haftalık olarak artırılır. Bu sırada yan etki oluşumu takip edilmelidir. Liraglutid özellikle tip 2 diabetes mellitus’lu hastalarda tercih edilmelidir (34).

2.1.7.5. Cerrahi tedavi:

Obezite ile ilgili yapılan çalışmalar yaşam tarzı değişiklikleri, diyet ve farmakoterapi ile elde edilen kilo kaybının ortalama %10-15 oranında olduğunu göstermektedir (35). Bu orandaki kilo kaybı pek çok hastanın yüzünü güldürmekte ve komorbid hastalıkları önlemekte veya iyileşme sağlamaktadır. Ancak morbid ve süper obez hastalarda daha fazla kilo kaybı istenmekte ve hedeflenmektedir. Böyle hastalarda kilo kaybını daha yüksek oranda sağlamak ve kalıcı hale getirmek için, cerrahiye başvurulmaktadır. Bariatrik cerrahi (BC), obezite tedavisinde sıkça kullanılmaya başlanmıştır. Tabiki hastalar, tüm cerrahi operasyonlardan önce olması gerektiği gibi çok iyi değerlendirilmeli, endikasyon ve kontrendikasyonlar açısından detaylı bir şekilde ele alınmalı. Hastaların uyum sağlayabileceği ve yeterince kararlı ve istekli olduklarına kanaat getirilmeli. Bu nedenle, cerrahi kararı verilmeden önce en az 6 ay endokrinoloji bölümü tarafından da izlenmesi gerekmektedir (10).

Bariatrik cerrahi endikasyonları şunlardır (10);

- BKİ ≥ 40 kg/m² olması (obezite ilişkili bir komorbidite olması şartı yoktur; cerrahi tedavinin risk artışına neden olmaması gerekir)
- BKİ ≥ 35 kg/m² olması ve obezite ile ilişkili tip 2 DM, hipertansiyon dislipidemi, uyku-apne sendromu vb. en az bir komorbiditenin eşlik ediyor olmasıdır.

BC'de kullanılan yöntemleri; Biliopankreatik diversiyon- duedonal switch, Roux-en-Y gastrik bypass, Sleeve gastrektomi ve ayarlanabilir gastrik band olarak sıralayabiliriz (10).

2.2. BEDEN ALGISI

Beden algısı çağdan çağa ve toplumdan topluma değişmektedir. Psikanalist Jacques Lacan'ın ayna kuramına göre çocuk 1,5 yaş civarında kendisiyle başkalarını karşılaştırır. Beş yaş civarındaki çocukların diğer çocukları kilo ve görünümüne göre değerlendirdikleri saptanmıştır (36). Ergenlerin bir kısmı kendi kilo durumlarını doğru bir şekilde sınıflandıramamaktadır. Yaklaşık %30'u kendi beden ağırlıklarını olduğundan daha az tahmin etmektedir (37). Kişiler kilolu oldukları halde kendilerini normal kilolu olarak algılamaya devam ederlerse obezite riskiyle karşı karşıya kalabilirler (38). Obezite gibi kronik hastalıklar bazı psikolojik sorunlar getirir. Sevgi ve onay kaybetme, bedeninin kontrolünü kaybetme, yaralanma, acı ya da suçluluk duygusu kilo kaybının veya kilonun korunmasının önündeki psikolojik engellerdir

(23). Çocuklar ve ergenler de yetişkinler gibi fazla kiloyu bir sağlık sorunu olarak kabul ederler. Ebeveynlerin çoğu çocuklarının aşırı kilolu olduğunu fark eder (39).

Ölçülen ve algılanan değerler arasındaki farklılık cinsiyet ve etnisiteye göre değişmektedir (40). Beden ağırlığının yanlış değerlendirilmesi oranı, etnik azınlıklar, erkekler ve düşük eğitimlilerde daha yüksektir (41). Meta algılamalar, beden algısı, özgüven ve beden kitle indeksi (BKİ) ile güçlü bir şekilde ilgilidir. Kadınların kendine biçtiği çekicilik düzeyi, diğer tüm çekicilik meta algılamalarından daha düşüktür (42). Kadınlar erkeklere göre, eğitimliler eğitimsizlere göre daha yüksek algı düzeyine sahiptir. Kiloya ilişkin yanlış algılamalar hem aşırı kilolu hem de sağlıklı-kilolu bireyler arasında yaygındır ve toplumsal-ekonomik ve demografik gruplar çerçevesinde farklılıklar gösterir (43). Kadın ve erkeklerin boy ve kilolarını doğru şekilde bildirmelerine rağmen, birçok obez bireyin kendilerini obez olarak değerlendirmedikleri görülmektedir. Bir araştırmaya göre içsel özgüven kısıtlama olmadan yiyenlerde yükselirken, kısıtlananlarda düşmüştür (44). Aşırı kilolu çocuklardan oluşan örneklerle yapılan beden algısı çalışmalarını değerlendiren bir inceleme, daha ağır olan çocuklar ve ergenler arasında daha yüksek beden memnuniyetsizliği olduğunu göstermiştir. Daha kötü beden algısına sahip olan çocuklar daha düşük toplam öz değer ve özgüven bildirmektedir (45). Normal kilolu kadın ve erkekler daha düşük BKİ'yi obezite sınırı olarak görürken, kilolu olanlar daha yüksek BKİ değerini sınır olarak görmektedir (46). Aşırı kilolu erkeklerin sadece %39'u, kadınların da %68'i kendilerini aşırı kilolu olarak algılamaktadır (47). Sonuçlar, bedene ilişkin algılama ve duyguların kısa, güvenilir ve geçerli göstergelerinin geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir (48).

Beden algısı, benlik saygısıyla da ilişkili bir kavramlardır. Birbirlerini dolaylı olarak etkilerler. Bireyin kendi bedenini ve beden parçalarını algılayarak onlara belli anlamlar vermesi kendilik algısı, kimlik ve kişilik kavramları ile ilişkilidir (1). Kendini fiziksel açıdan olumlu değerlendirenler, kişiler arası ilişkilerde daha güvenli ve işlerinde daha başarılı olurken, kendini beğenmeyen, kendinde birçok kusurlu yanın bulunduğunu düşünen insanlar ise yaşamlarının çeşitli dönemlerinde ya da sürekli olarak huzursuz, güvensiz ve değersizlik duyguları içindedirler (1). En yalın anlamıyla beden algısı, zihnimize şekillendirdiğimiz kendi bedenimizin bize nasıl görüldüğüdür. Beden organlarının zihinsel tasarımlarının tümü olan beden algısı,

“ben” fikrini oluşturur ve egonun sonraki biçimlenmesinde temel bir önemi vardır (49). Terapistler hastalara, beden algısıyla ima edilenin kişinin gerçek (objektif) fiziksel görünüşü olmasından çok, bedeni hakkında kendisinin görüşü veya “zihinsel resmi” olduğunu açıklamalıdır (50). Obezlerdeki beden algısı ile ilgili çalışmalara bakıldığında; BKİ’nin beden hoşnutsuzluğuna anlamlı düzeyde etkisi olduğu (51) ve obez grup, obez olmayan grupla kıyaslandığında obezlerin daha fazla beden hoşnutsuzluğuna sahip oldukları görülmektedir (52). Olumsuz beden algıları nedeni ile terapiye giden obez kadınlarla Beden Dismorfik Bozukluk Ölçeği ve Beden Şekli Soru Listesi kullanılarak yapılan bir araştırmada, %80’den daha fazlasında olumsuz beden algısının olduğu saptanmıştır (53). Birçok obez birey görünüşlerinden hoşlanmaz ve bu, genellikle kilo kaybetmeyi istemelerinin başlıca sebebidir. Kilo kaybının görünüş ve çekiciliklerini artıracığına ve sonuç olarak kendileri hakkında daha iyi hissedeceklerine inanırlar (54). Obez bireylerin genel tedavisinde beden algısı üzerinde çalışmanın önemli bir yeri olduğu ileri sürülmektedir (50). Cash, çok düşük kalorili bir diyet kullanarak kilolarını %24 azaltan obez kişilerin beden algısının bütün yönlerinde önemli iyileşmeler yaşadıklarını saptamıştır (55). Ancak, tek başına kilo kaybı bütün beden algısı sorunlarını yok etmemektedir, özellikle de kilo kaybı hafif derecede ise (56). Örneğin Cash ve ark. nın, asla fazla kilolu olmamış orta kilolu kişiler, fazla kilolu olmuş orta kilolu kişiler ve o anda fazla kilolu olan kişiler olmak üzere üç grubu kıyasladıkları çalışmalarında; daha önce fazla kilolu olan deneklerin görünüşlerine olan tutumları, o an fazla kilolu olan gruptakilerle benzer bulunmuştur. Asla fazla kilolu olmamış olanlarla kıyaslandıklarında bu kişilerin bedenlerinden daha az memnun oldukları ve kendilerini daha şişman olarak algıladıkları bulunmuştur. Obez kadınlarda beden hoşnutsuzluğu şiddetinin gerçek beden ağırlığından çok, algılanan beden ağırlığıyla ilişkili olduğu gösterilmiştir (52). Başka bir çalışmada, beden hoşnutsuzluğunun düşük benlik saygısı ve depresyon ile ilişkili olduğu, ancak algılanan beden ağırlığının düşük benlik saygısına neden olurken, gerçek beden ağırlığının düşük benlik saygısı ve depresyonla ilişkili olmadığı bildirilmiştir (57). Obezitenin başlangıç yaşının beden hoşnutsuzluğuna etkisini araştıran çalışmalarda, 16 yaşından önce obezitesi başlayan grupta erişkin dönemde daha fazla beden hoşnutsuzluğu ve daha düşük benlik saygısı bulunmuş, bu durum çocukluk döneminde bedeniyle ilgili alaylara hassasiyetin daha fazla olması ve başa çıkma becerilerinin

henüz yeterince gelişmemiş olmasına bağlanmıştır (58). Grilo ve ark. tarafından yapılan çalışmalar da bu bulguları desteklemiştir. Grilo, çocukluk çağında obezitesi başlayanların olumsuz beden algısının, erişkin çağda obezitesi başlayanlara göre daha fazla olduğunu bildirmiştir (52).



3. GEREÇ VE YÖNTEMLER

3.1. ARAŞTIRMA EVRENİ

Hastane tabanlı, kesitsel ve analitik bir çalışma olarak planlanan bu çalışmaya 01.02.2019-01.05.2019 tarihleri arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Dr. Lütü Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi aile hekimliği polikliniğine başvuran 18 yaş ve üzeri; sekonder obezite, psikiyatrik hastalık tanısı olan ve/veya psikiyatrik ilaç kullanan hastalar dışındaki hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Türkiye'nin beden kitle indeksi dağılımı dikkate alınarak çalışma grubu oluşturulmuştur. Katılımcılar BKİ'ye göre tabakalanmış, çalışma grubunun %30 'u obez, %33'ü normal, %35'i kilolu ve %2'si zayıf bireylerden oluşturulmuştur. Çalışma grubundaki obez birey kadar obez birey de, obezite polikliniklerinden alınmıştır.

Çalışmaya bilinmeyen örnekleme %95 güven aralığı ve %5 hata payı ile yapılan hesaplamada %10 hata payı dikkate alınarak 436 kişi alınmıştır.

3.2. ARAŞTIRMAYA DAHİL EDİLME VE DIŞLANMA KRİTERLERİ

Aşağıdaki özellikleri taşıyan hastalar çalışmaya dahil edilmiştir.

1. 18 yaş üzeri bireyler

Aşağıdaki özellikleri taşıyan hastalar ise çalışma dışı tutulmuştur.

1. Sekonder obezite

2. Psikiyatrik hastalık tanısı olan ve/veya psikiyatrik ilaç kullanan hastalar

3. Gebeler

3.3. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZİ VE DEĞİŞKENLERİ

Araştırmanın H₀ ve H₁ hipotezi aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur.

H₀= Obez bireyler ile normal populasyonun bozulmuş beden şekli algısı oranı arasında fark yoktur.

H₁= Obez bireyler ile normal populasyonun bozulmuş beden şekli algısı oranı arasında fark vardır.

Araştırmanın bağımsız değişkenleri; yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, meslek, çocuk mevcudiyeti, birlikte yaşadığı kişiler, gelir düzeyi, sigara kullanımı, alkol tüketimi ve BKİ olarak belirlenmiştir.

3.4. VERİLERİN TOPLANMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ

Çalışmaya katılan bireylere araştırmacılar tarafından oluşturulan iki bölümlü veri toplama formu uygulanmıştır. Bu formun ilk kısmında katılımcının sosyodemografik, ekonomik ve sağlık durumu ile ilgili sorular yöneltilmiştir. Formun ikinci kısmında ise kişinin beden algısı ve yeme tutumunu değerlendirmek amacıyla Stunkart Figüre Ölçeği (SFÖ) ve Hollanda Yeme Davranışı Anketi (DEBQ) uygulanmıştır. Katılımcılara uygulanan sosyodemografik anket formunda tüm katılımcıların yaş, cinsiyet, boy, kilo, medeni durum, çocuk sayısı, doğum sayısı, kimlerle yaşadığı, eğitim düzeyi, çalışma durumu, gelir düzeyi, ailede kilo problemi, kilo almasının sebepleri, sigara ve alkol tüketimi, ek hastalık varlığı, ailede hastalık öyküsü, diyetisyene başvurma, diyet yapma, kilo vermek için ilaç kullanımı, günlük ana öğün ve ara öğün sayısı, fast food alışkanlığı ve egzersiz durumu sorulmuştur. Ayrıca bireylerin belirttiği vücut ağırlığı ve boy ölçüleri kullanılarak vücut ağırlığı (kg) / boy (m²) formülü ile BKİ hesaplanmıştır.

SFÖ 1983 yılında Stunkart ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş bir ölçektir. Ölçeğin temel işlevi katılımcıların kendi beden ölçülerini değerlendirmelerini sağlamaktır. Bu amaçla üzerinde kadın ve erkekler için ayrı ayrı dokuz figürün olduğu bir ölçek kağıdı kullanılır. Figürler zayıftan morbid obeze doğru gider. Katılımcılar kendi bedenleri ile ilgili değerlendirmeyi bu ölçek üzerinden yaparlar. Ölçeğin güvenilirlik ve geçerlik çalışmaları 2000 yılında Rand ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Katılımcılardan kendi görünüşlerine en çok benzeyen şekli seçmeleri istenmiştir.

DEBQ duygusal, kısıtlayıcı ve dışsal yeme stillerini değerlendiren, toplamda 33 maddeden oluşan bir ölçektir. Bu ölçeğin ilk 10 maddesi kısıtlayıcı, sonraki 13 maddesi duygusal ve son 10 maddesi de dışsal yeme stili ölçmektedir. 5’li Likert tipi ankette “1: Hiçbir zaman”, “5: Çok sık” olmak üzere yanıtlar verilmektedir. 31 numaralı madde ters olarak puanlanır. Hollandalı örnekleme yapılan çalışmada Chronbach alfa güvenilirlik katsayıları kısıtlayıcı yeme stili için .95, duygusal yeme stili için .94 ve dışsal yeme stili için .80’dir. Anketin geçerlik ve güvenilirliği Bozan tarafından yapılmıştır.

Araştırmanın verileri katılımcılara anket formu verilip kendilerinin doldurmaları sağlanarak toplanmıştır. Bunu yapmakta zorlanan yaşlı ve okuma

yazması olmayan bireylerde, aynı araştırmacı tarafından hastalar ile yaklaşık 10 dakika süren yüz yüze görüşme tekniği ile veri toplanması sağlanmıştır.

3.5. ARAşTIRMADA KULLANILAN İSTATİSTİKSEL YÖNTEMLER

Çalışma verileri SPSS 21.0 paket programı ile analiz edilmiştir. Çalışmada frekans, yüzde, sıklık, ortalama, ortanca, minimum ve maksimum değer, standart sapma gibi tanımlayıcı istatistikler, bivariabel analizlerde Ki kare ve Kendal-Tau testi uygulanmıştır. Anlamlı çıkan veriler lineer regresyon modellemesine tabi tutulmuştur.

3.6. ARAşTIRMANIN ETİK ONAYI

Çalışma protokolü 28/01/2019 tarihinde Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi yerel etik kurulunca onaylanmıştır (Etik Kurul Karar No:2019/514/146/17).

4. BULGULAR

4.1. KATILIMCILARIN GENEL ÖZELLİKLERİ

Çalışmaya toplam 436 kişi dahil edilmiştir. Katılımcıların %73,6'sı (n=321) kadın, %26,4'ü (n=115) erkektir. Katılımcıların yaş ortalaması 41,1±12,2 yıl idi. Katılımcıların ortalama beden kitle indeksi 30,2±7,4 idi. Katılımcıların eğitim düzeyi ele alındığında %26,4'ü (n=115) üniversite, %25,5'i (n=111) ilk okul mezunu idi. Katılımcıların büyük kısmı çalışmaktaydı (%51,1; n=223). Katılımcıların sosyodemografik özellikleri tablo 4'te derlenmiştir.

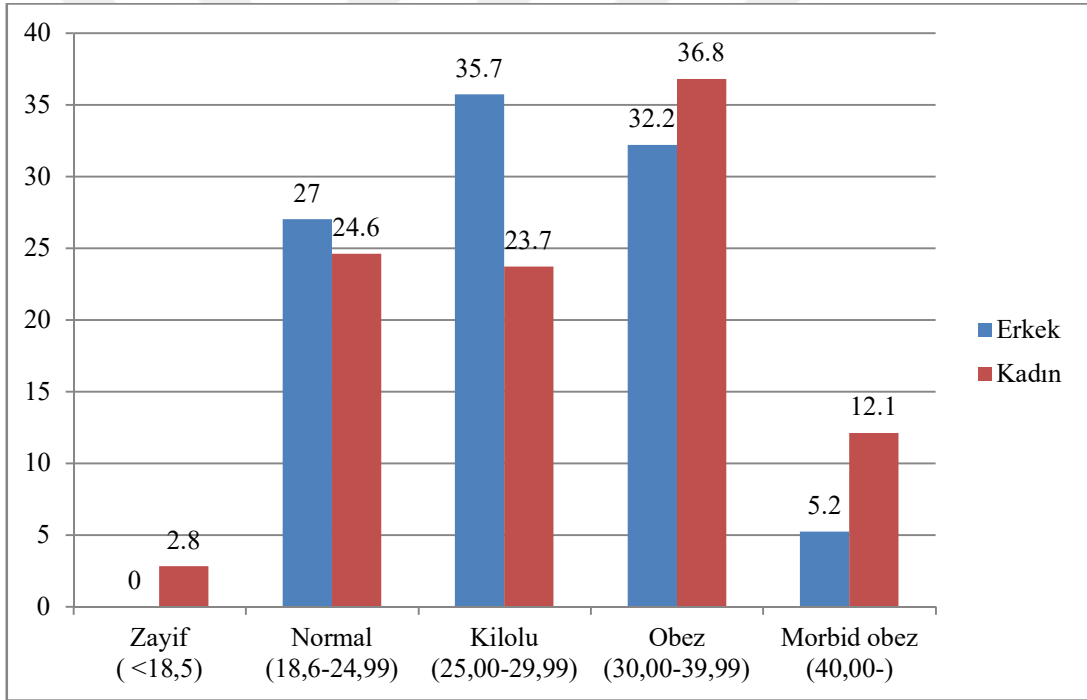
Tablo 4. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri

		%, (n=436)
Yaş (yıl)	41,1±12,3	
	18-25	10,1 (44)
	26-35	25,7 (112)
	36-45	27,1 (118)
	46-55	22,2 (97)
	≥56	14,9 (65)
Cinsiyet	Erkek	26,4 (115)
	Kadın	73,6 (321)
Eğitim düzeyi (yıl)	≤ 8	38,3 (167)
	≥ 9	61,7 (269)
Gelir (TL)	<2020	34,9 (152)
	2020-4040	38,8 (169)
	≥4041	26,4 (115)
Çalışma durumu	Çalışıyor	51,1 (223)
	Çalışmıyor	33,5 (146)
	Emekli	10,6 (46)
	Öğrenci	4,8 (21)
Medeni durum	Bekar	22,9 (100)
	Evli	69,3 (302)
	Boşanmış	3,7 (16)
	Diğer	4,1 (18)
Sigara kullanımı	Evet	25,0 (109)
	Hayır	75,0 (327)
Alkol kullanımı	Evet	10,8 (47)
	Hayır	89,2 (389)

Cinsiyet temelli olarak bakıldığında, kadın ve erkekler arasında eğitim düzeyleri ($\chi=21,88$; $p=0,001$), çalışma durumları ($\chi=56,44$; $p=0,000$), gelir düzeyleri

($\chi=29,68$; $p=0,000$) arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Erkek katılımcılar kadın katılımcılara nispetle anlamlı olarak daha fazla sigara ve alkol kullanmaktadır (sırasıyla $\chi=20,98$; $p=0,000$ ve $\chi=19,50$; $p=0,000$). Öte yandan erkek ve kadınlar arasında yaş ortalamaları bakımından anlamlı farklılık bulunmamaktadır. Erkeklerde yaş ortalaması $40,7\pm 13,7$ yıl iken, kadınlarda $41,2\pm 11,7$ yıldır ($t=0,374$; $p=0,558$).

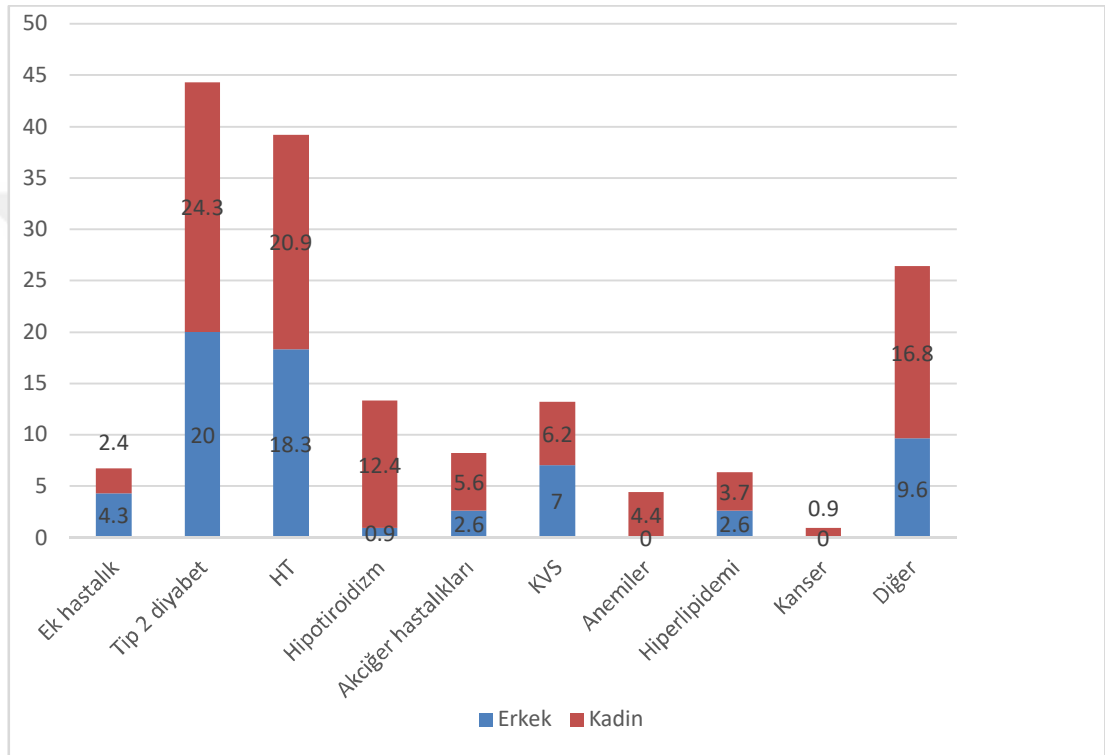
Katılımcıların ortalama beden kitle indeksi $30,2\pm 7,4$ 'tür. Kadınlarda bu oran $30,5\pm 7,8$ iken, erkeklerde $29,4\pm 6,4$ 'tür. Her iki grup arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır ($t=1,46$; $p=0,184$). Katılımcıların büyük çoğunluğu obez (%35,6; $n=155$) ve/veya kilolu (%26,8; $n=117$) grubunda idi. Cinsiyet temelli olarak bakıldığında her iki grup arasında BKİ kategorizasyonu açısından anlamlı farklılık bulunmaktaydı ($\chi=12,37$; $p=0,015$) (Şekil 1).



Şekil 1. Katılımcıların cinsiyet temelli BKİ sınıflaması

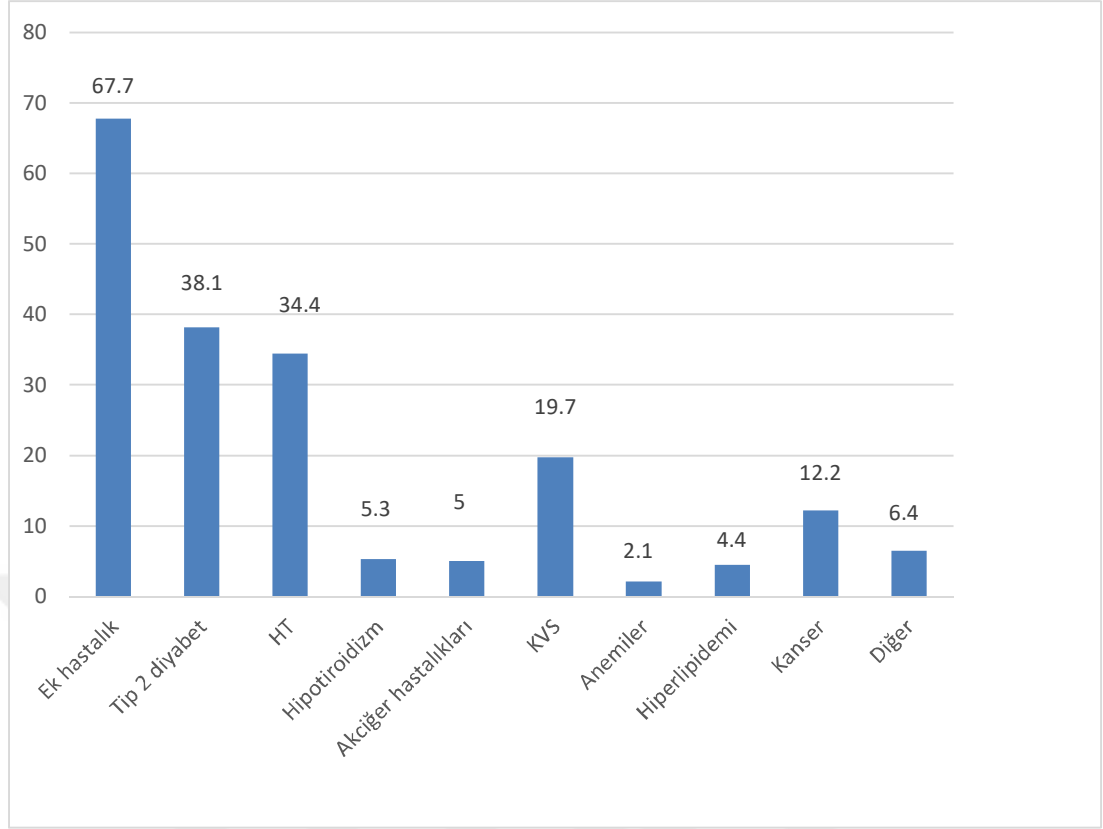
Kadın katılımcıların ortanca doğum sayısı 2 (min:0-max:9), ortanca yaşayan çocuk sayısı 2'dir (min:0-max:9). Kadın katılımcıların doğum sayısına göre beden kitle indeksi ortalamaları ele alındığında, hiç doğum yapmayanların ortalama BKİ $26,3\pm 8,0$, üç ve üçten az doğum yapanların ortalama beden kitle indeksi $31,6\pm 6,9$ ve üçten fazla doğum yapanların $35,2\pm 7,2$ olarak bulunmuştur ($F=24,4$; $p=0,000$).

Katılımcıların %52,3'ünün (n=228) ek bir rahatsızlığı bulunmaktadır. En sık görülen hastalıklar Tip 2 Diyabet (%23,2), Hipertansiyon (%20,2) ve Hipotiroididir (%9,4). Kadınların %56,4'ünde (n=181) herhangi bir ek hastalık bulunurken bu oran erkek katılımcılarda %40,9'dur (n=47) ($\chi=8,17$; $p=0,005$). Hastalıklar ayrı ayrı ele alındığında hiçbir hastalık için varlığı ile cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık saptanamamıştır (Şekil 2).



Şekil 2. Katılımcıların cinsiyet bazlı olarak ek hastalıkları

Katılımcıların ailelerinde bulunan kronik hastalıklar sorgulanmış ve %67,7'sinde (n=295) ailede ek bir hastalık olduğu belirlenmiştir. Ailede görülen en sık hastalıklar Tip 2 diyabet (%38,1), Hipertansiyon (%34,4) ve Kardiyovasküler sistem hastalıklarıdır (%19,7) (Şekil 3).



Şekil 3. Katılımcıların aile öyküsünde bulunan kronik hastalıklar

4.2. KATILIMCILARIN BESLENME ÖZELLİKLERİ

Katılımcılardan %55,7'si (n=243) düzenli olarak üç ana öğün şeklinde beslenmektedir. Tek ana öğün şeklinde beslenenlerin oranı %2,8 (n=12), iki ana öğün şeklinde beslenenlerin oranı ise %39,7'dir (n=173). Hiç ara öğün almayanların oranı %28,4 (n=124), bir defa ara öğün alanların oranı %22,0 (n=96) ve iki defa ara öğün alanların oranı %32,3'tür (n=141). Cinsiyet bazlı olarak bakıldığında kadınların %54,5'i (n=175) üç ana öğün yapmaktayken, erkeklerde bu oran %59,1'dir (n=68) ($\chi=3,54$; $p=0,170$). Günde bir defa ara öğün yapan kadın oranı %19,3 (n=62) iken erkeklerde bu oran %29,6; günde iki defa ara öğün yapan kadın oranı %33,6 (n=108), erkeklerde ise %28,7'dir (n=33) ($\chi=17,16$; $p=0,001$) (Tablo 5).

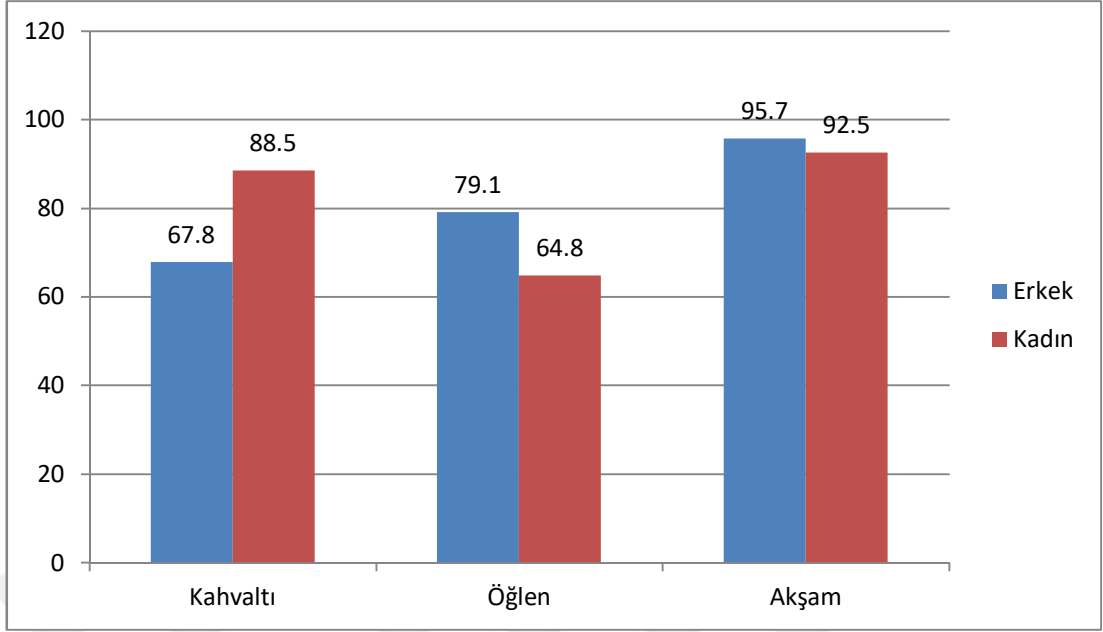
Tablo 5. Katılımcıların ana öğün ve ara öğün alma durumları

		Erkek %, (n)	Kadın %, (n)
Ana öğün*	1	3,5(4)	3,1(10)
	2	34,2(39)	41,7(134)
	3	59,6(68)	54,5(175)
	4+	2,6(3)	0,6(2)
Ara öğün	0	33,3(38)	26,8(86)
	1	29,8(34)	19,3(62)
	2	28,9(33)	33,6(108)
	3	5,3(6)	19,0(61)
	4+	2,7(3)	1,2(4)

* Tabloda ana öğün değerleri yazılırken 0 öğün ve 1 öğün yapanların değerleri birleştirilerek yapılmıştır.

BKİ kategorileri dikkate alındığında, günde üç defa ana öğün alanların %31,3'ü (n=76) normal, %24,7'si (n=60) kilolu, 32,1'i (n=78) obez ve %10,3'ü (n=25) morbid obezdir. BKİ kategorisine göre ana öğün alma sayısı açısından gruplar arasında anlamlı bir fark mevcut değildir ($\chi=13,84$; $p=0,086$). Yine BKİ kategorilerine göre alınan ara öğün sayısı incelendiğinde, günde üç ara öğün alanların %22,4'ü (n=15) normal, %19,4'ü (n=13) kilolu, %47,8'i (n=32) obez ve %10,4'ü (n=7) morbid obezdir. BKİ kategorisine göre, ara öğün alma sayısı açısından, gruplar arasında anlamlı bir fark mevcut değildir ($\chi=13,19$; $p=0,355$).

Ana öğünler tek tek ele alındığında, düzenli kahvaltı yapanların oranı %83,0 (n=362), düzenli öğle yemeği yiyenlerin oranı %68,6 (n=299), ve düzenli akşam yemeği yiyenlerin oranı %93,3'tür (n=407). Düzenli kahvaltı yapma açısından kadınlar ve erkekler arasında anlamlı bir farklılık vardır. Kadınların %88,5'i (n=284) erkeklerinse %67,8'i (n=78) düzenli kahvaltı yapmaktadır ($\chi=27,08$; $p=0,000$). Düzenli öğle yemeği yeme açısından kadınlar ve erkekler arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Erkeklerin %79,1'i (n=91), kadınlarınsa %64,8'i (n=208) düzenli öğle yemeği yemektedir ($\chi=9,81$; $p=0,007$). Akşam yemeği açısından ise her iki grup arasında anlamlı farklılık yoktur ($\chi=5,62$; $p=0,131$) (Şekil 4).



Şekil 4. Cinsiyete göre ana öğünlerin alınma durumu

BKİ kategorizasyonuna göre kahvaltı yapma durumları incelendiğinde obezlerin %50,8'i (n=184) düzenli kahvaltı yapmaktadır. Bu oran kilolularda %26 (n=94), normallerde %23,2'dir (n=84) ($\chi=25,09$; $p=0,000$). Öğle yemeği ele alındığında obezlerin %39,8'i (n=119), kiloluların %25,8'i (n=77) ve normallerin %34,4'ü (n=103) düzenli öğle yemeği yemektedir ($\chi=25,91$; $p=0,000$). Akşam yemeği ile beden kitle indeksi kategorizasyonu arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($\chi=1,58$; $p=0,452$) (Tablo 6).¹

Tablo 6. Beden kitle indeksi kategorizasyonuna göre hergün ana öğün alma durumu

	Zayıf/Normal	Kilolu	Obez/Morbid obez
Kahvaltı	23,2(84)	26,0(94)	50,8(184)
Öğlen	34,4(103)	25,8(77)	39,8(119)
Akşam	28,0(114)	26,5(108)	45,5(185)

¹ İstatistiksel açıdan analiz yapılabilmesi amacıyla beden kitle indeksi kategorilerinde zayıflar normallerle, obezler morbid obezlerle birleştirilmiştir. Ana öğünler de "ara sıra" grubu ile düzensiz beslenenler birleştirilmiştir.

Katılımcıların çok büyük bir kısmı (%56,4; n=246) ara sıra fast food tüketmektedir. Düzenli olarak fast food tüketenlerin oranı %3'tür (n=13). Gazlı içecek tüketimi açısından bakıldığında katılımcıların %42,7'si (n=186) ara sıra gazlı içecek tüketirken, düzenli olarak gazlı içecek tüketenlerin oranı %3,7'dir (n=16).

Katılımcıların çok büyük bir kısmı düzensiz bir şekilde egzersiz yapmaktadır. (%47,5; n=207). Hiç egzersiz yapmayanların oranı ise %33,7'dir (n=147). Egzersiz yapanların %51,4'ü (n=148) günde 30 dakikanın altında egzersiz yaparken, %34,7'si (n=100) günde 30-60 dakika arasında egzersiz yapmaktadır. Günde bir saatten fazla egzersiz yapanların oranı ise %13,9'dur (n=40).

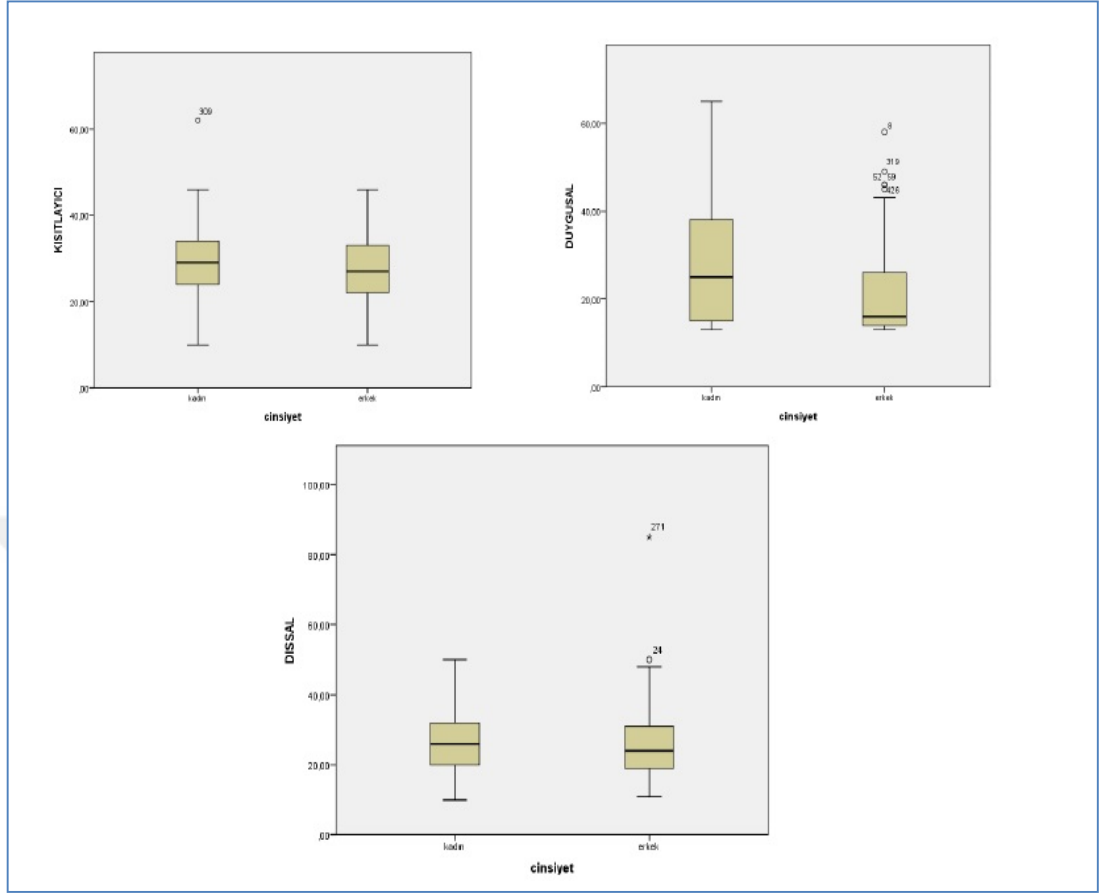
4.3. KATILIMCILARIN HOLLANDA YEME DAVRANIŞI ANKETİ (DEBQ) SONUÇLARI

Çalışmaya katılanların toplam DEBQ toplam puan ortalamaları $80,0 \pm 18,9$ 'dur. Toplam puanlar ile katılımcıların BKİ kategorileri ele alındığında morbid obezler dışında, gruplar arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Grupların ortalama puan dağılımları tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. Katılımcıların DEBQ toplam puan ortalamalarının BKİ kategorilerine göre dağılımı

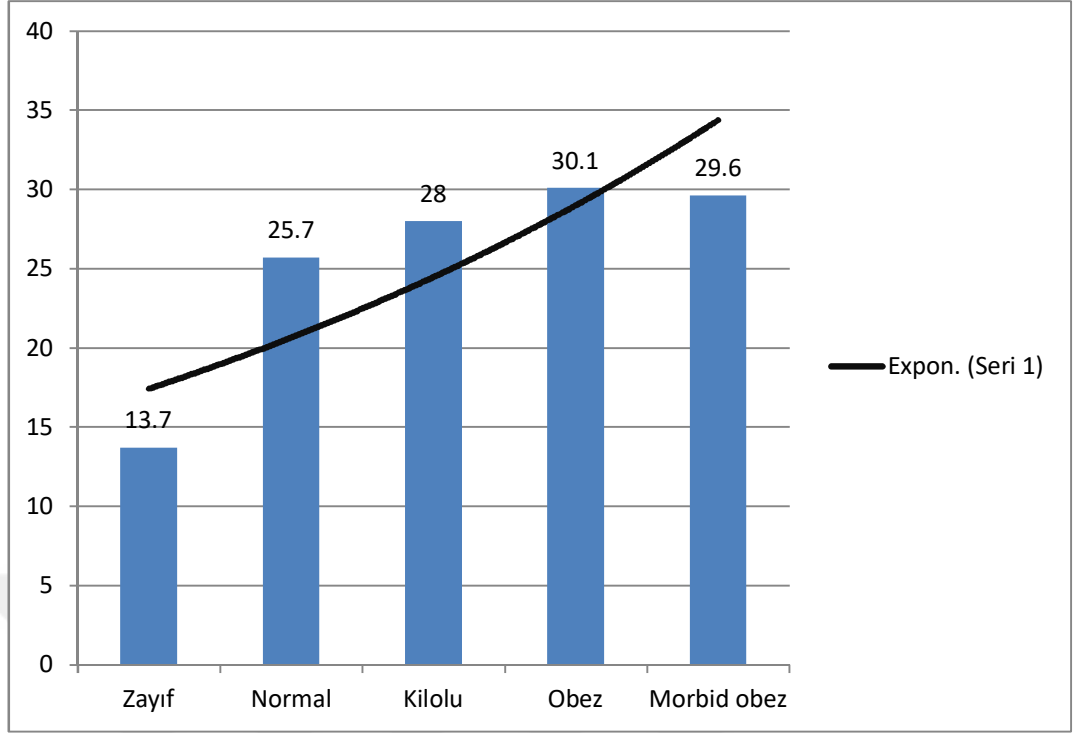
	Puan \pm SD	Erkek katılımcı	Kadın katılımcı	P
Zayıf	66,2 \pm 17,6	-	66,2 \pm 17,6	
Normal	79,9 \pm 17,3	72,8 \pm 13,9	82,6 \pm 17,7	0,008
Kilolu	79,4 \pm 19,9	73,7 \pm 20,4	82,6 \pm 19,0	0,003
Obez	80,0 \pm 19,3	72,6 \pm 19,7	82,4 \pm 18,7	0,004
Morbid obez	85,1 \pm 18,1	87,2 \pm 14,3	84,7 \pm 18,7	0,640

Katılımcıların DEBQ alt ölçekleri ortalama puanları ele alındığında kısıtlayıcı yeme davranışı puanı ortalaması $28,1 \pm 7,9$, duygusal yeme davranışı puanı $26,3 \pm 13,4$ ve dışsal yeme davranışı puanı $25,7 \pm 8,6$ olarak bulunmuştur. Erkek ve kadın katılımcılar arasında kısıtlayıcı yeme davranışı puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (sırasıyla $27,2 \pm 8,0$ ve $28,4 \pm 7,9$; $p=0.156$). Öte yandan kadın katılımcıların duygusal yeme davranışı puanları erkeklere göre anlamlı olarak yüksektir ($28,1 \pm 14,0$ ve $21,1 \pm 10,0$; $p=0,000$). Dışsal yeme davranışı ele alındığında erkeklerin ortalama puanı $25,5 \pm 10,2$, kadınların ortalama puanı $25,8 \pm 8,0$ 'dir ($p=0.294$) (Şekil 5).



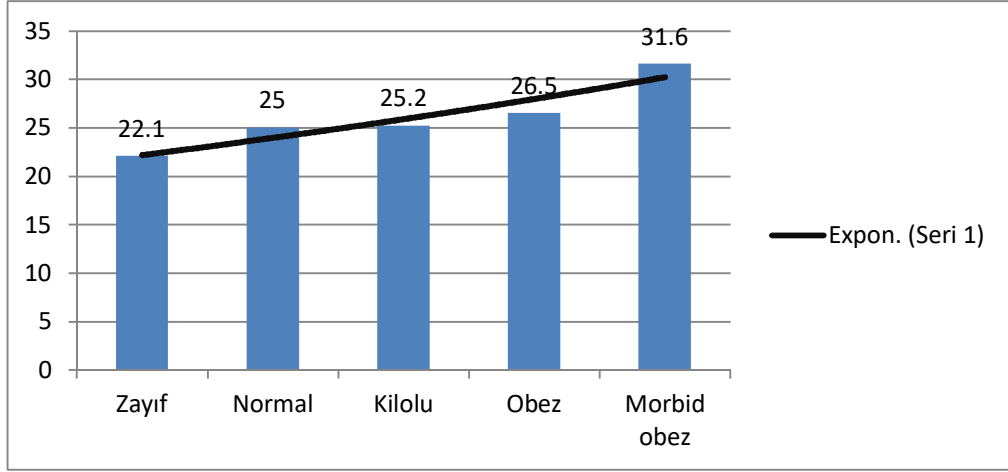
Şekil 5. Katılımcıların cinsiyet bazlı olarak aldıkları kısıtlayıcı, duygusal ve dışsal yeme davranışı puan ortalamaları

Katılımcıların BKİ kategorilerine göre aldıkları kısıtlayıcı yeme davranışı puanları Şekil 6'da derlenmiştir. Grafik takip edildiğinde zayıf katılımcıların kısıtlayıcı yeme davranışı ortalama puanlarının $13,8 \pm 3,4$, normal katılımcıların $25,8 \pm 8,0$, kilolu katılımcıların $28,0 \pm 6,7$, obez katılımcıların $30,1 \pm 7,8$ ve morbid obez katılımcıların $29,6 \pm 7,3$ puan aldığı görülmektedir. Her bir BKİ kategorisi için cinsiyete göre kısıtlayıcı yeme davranışı ortalama puanları kıyaslanmış ancak hiçbir grup için anlamlı bir fark elde edilememiştir. Kısıtlayıcı yeme davranışı puanları katılımcıların yaşı ile pozitif yönde zayıf anlamlı bir korelasyon göstermektedir ($R=0,066$; $r=0,257$; $p=0,000$). Her bir BKİ kategorisi ayrı ayrı ele alındığında ise yaş ve puan ortalaması arasındaki anlamlı korelasyonun sadece normal bireylerde olduğu ($R=0,098$; $r=0,313$; $p=0,001$), zayıf kilolu obez ve morbid obezlerde ise olmadığı görülmüştür.



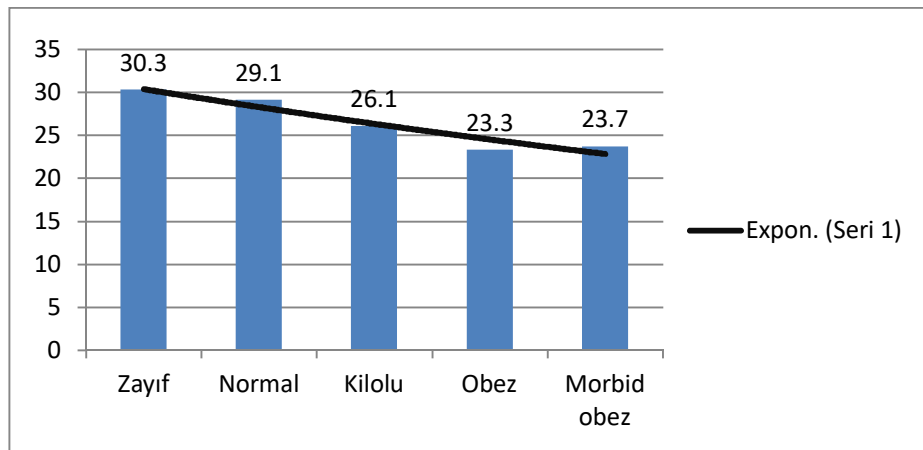
Şekil 6. Katılımcıların BKİ kategorilerine göre kısıtlayıcı yeme davranışı ortalama puanları

Katılımcıların BKİ kategorilerine göre aldıkları duygusal yeme davranışı puanları şekil 7’de derlenmiştir. Grafik takip edildiğinde zayıf katılımcıların duygusal yeme davranışı ortalama puanlarının $22,1 \pm 11,1$, normal katılımcıların $25,0 \pm 11,8$, kilolu katılımcıların $25,3 \pm 13,4$, obez katılımcıların $26,6 \pm 13,9$ ve morbid obez katılımcıların $31,7 \pm 14,9$ olduğu görülmektedir. Her bir BKİ kategorisi için cinsiyete göre duygusal yeme davranışı ortalama puanları kıyaslanmış morbid obez grubu dışında tüm gruplarda kadınların aldıkları ortalama puanların erkeklerden anlamlı olarak yüksek olduğu görülmüştür. Duygusal yeme davranışı puanları katılımcıların yaşı ile negatif yönde zayıf anlamlı bir korelasyon göstermektedir ($R=0,036$; $r=-0,189$; $p=0,000$). Her bir BKİ kategorisi ayrı ayrı ele alındığında ise yaş ve puan ortalaması arasındaki anlamlı korelasyonun normal, kilolu ve obez bireyler için geçerli olduğu, zayıf ve morbid obezlerde ise anlamını yitirdiği görülmüştür.



Şekil 7. Katılımcıların BKİ kategorilerine göre duygusal yeme davranışı ortalama puanları

Katılımcıların BKİ kategorilerine göre aldıkları dışsal yeme davranışı puanları şekil 8’de derlenmiştir. Grafik takip edildiğinde zayıf katılımcıların dışsal yeme davranışı ortalama puanlarının $30,3 \pm 8,3$, normal katılımcıların $29,1 \pm 7,7$, kilolu katılımcıların $26,1 \pm 8,3$, obez katılımcıların $23,3 \pm 9,0$ ve morbid obez katılımcıların $23,8 \pm 7,6$ olduğu görülmektedir. Her bir BKİ kategorisi için cinsiyete göre dışsal yeme davranışı ortalama puanları kıyaslanmış hiçbir grupta anlamlı fark saptanmamıştır. Dışsal yeme davranışı puanları katılımcıların yaşı ile negatif yönde orta düzeyde anlamlı bir korelasyon göstermektedir ($R=0,200$; $r=0,448$; $p=0,000$). Her bir BKİ kategorisi ayrı ayrı ele alındığında ise yaş ve puan ortalaması arasındaki anlamlı korelasyonun sadece normal, kilolu ve obez bireyler arasında olduğu görülmüştür.



Şekil 8. Katılımcıların BKİ kategorilerine göre dışsal yeme davranışı ortalama puanları

4.4 Stunkart Figür Ölçeği Sonuçları

Katılımcıların Stunkart Figür Ölçeği sonuçları ele alındığında, tüm katılımcıların %2,5'i (n=11) şekil 1'i, %6,7'si (n=29) şekil 2'yi, %11,0'i (n=48) şekil 3'ü, %21,3'ü (n=93) şekil 4'ü seçmiştir. Katılımcılardan şekil 5'i seçenlerin oranı %23,4 (n=102), şekil 6'yı seçenlerin oranı %14,4 (n=63) ve şekil 7'yi seçenlerin oranı %11,5'tir (n=50). Katılımcılardan sadece %5,7'si (n=25) şekil 8'i ve %3,4'ü (n=15) şekil 9'u seçmişlerdir.

Cinsiyetler ayrı ayrı ele alındığında kadın ve erkek katılımcıların kendi bedenlerini tanımlamak için kullandıkları Stunkart Figür Ölçeği sonuçları Şekil 9'da derlenmiştir.



Şekil 9. Katılımcıların cinsiyet bazlı Stunkart Figür Ölçeği sonuçları.

Tüm katılımcılar ele alındığında BKİ'ne göre kendini zayıf olarak sınıflandırılanların %22,2'si (n=2) şekil üzerinden kendilerini normal olarak işaretlemiştir. BKİ'ne göre normal kategoride olanlardan ise %10,9'u (n=12) kendini kilolu, %2,7'si ise kendini zayıf olarak işaretlemiştir. Öte yandan BKİ'ne göre kilolu

olan grup ele alındığında şekil üzerinden doğru grubu işaretleyen oranı %52,1 (n=61), obez grupta ise %28,4'tür (n=44). Morbid obez grupta ise bu oran sadece %17,8'dir (n=8) (Tablo 8). Diğer bir deyişle BKİ ile Stunkart Figür Ölçeği uyumu zayıftan morbid obeze doğru gittikçe azalmaktadır. Bozulma, zayıf ve normal bireylerde kendini daha kilolu görme şeklinde tezahür ederken; kilolu, obez ve morbid obezlerde kendini daha zayıf görme şeklinde tezahür etmektedir (p=0,000)². Öte yandan BKİ ve SFÖ arasında %66 oranında anlamlı bir uyum söz konusudur (r=0,660; p=0,000)³.

Tablo 8. Beden kitle indeksi sınıflaması ile Stunkart Figür Uyumu

	Zayıf (Şekil 1)	Normal (Şekil 2,3,4)	Kilolu (Şekil 5,6)	Obez (Şekil 7,8)	Morbid (Şekil 9)
Zayıf (<18,5)	77,8 (7)	22,2 (2)			
Normal (18,5- 24,99)	2,7 (3)	86,4 (95)	10,9 (12)		
Kilolu (25-29,99)	0,9 (1)	43,6 (51)	52,1 (61)	3,4 (4)	
Obez (30,0- 39,99)		14,2 (22)	52,9 (82)	28,4 (44)	4,5 (7)
Morbid obez (≥40)			22,2 (10)	60,0 (27)	17,8 (8)

* Satır yüzdesi

Sadece kadın katılımcılar ele alındığında BKİ'ne göre kendini zayıf olarak sınıflandırılanların %22,2'si (n=2) şekil üzerinden kendilerini normal olarak işaretlemiştir. BKİ'ne göre normal kategoride olanlardan ise %10,1'i (n=8) kendini kilolu, %1,3'ü (n=1) ise kendini zayıf olarak işaretlemiştir. Öte yandan BKİ'ne göre

² Kendall's tau-b testi ile sınanmıştır.

³ Kendall's tau-b korelasyon testi ile sınanmıştır.

kilolu olan grup ele alındığında şekil üzerinden doğru grubu işaretleyen oranı %50,0 (n=38), obez grupta ise %23,7'dir (n=28). Morbid obez grupta ise bu oran sadece %15,4'tür (n=6). Diğer bir deyişle kadın katılımcılarda BKİ ile Stunkart Figür Ölçeği uyumu zayıftan morbid obeze doğru gittikçe azalmaktadır. Bozulma, zayıf ve normal bireylerde kendini daha kilolu görme şeklinde tezahür ederken; kilolu, obez ve morbid obezlerde kendini daha zayıf görme şeklinde tezahür etmektedir (p=0,000)⁴. Öte yandan her iki ölçek arasında %66 oranında anlamlı bir uyum söz konusudur (r=0,660; p=0,000)⁵ (Tablo 9).

Tablo 9. Kadın katılımcılarda beden kitle indeksi sınıflaması ile Stunkart Figür Uyumu

	Zayıf (Şekil 1)	Normal (Şekil 2,3,4)	Kilolu (Şekil 5,6)	Obez (Şekil 7,8)	Morbid (Şekil 9)
Zayıf (<18,5)	77,8 (7)	22,2 (2)			
Normal (18,5- 24,99)	1,3 (1)	88,6 (70)	10,1 (8)		
Kilolu (25-29,99)	1,3 (1)	44,7 (34)	50,0 (38)	3,9 (3)	
Obez (30,0- 39,99)		16,1 (19)	55,1 (65)	23,7 (28)	5,1 (6)
Morbid obez (≥40)			25,6 (10)	59,0 (23)	15,4 (6)

Sadece erkek katılımcılar ele alındığında BKİ'ne göre normal kategoride olanların %12,9'u (n=4) kendini kilolu, %6,5'i (n=2) ise kendini zayıf olarak işaretlemiştir. Öte yandan BKİ'ne göre kilolu olan grup ele alındığında şekil üzerinden doğru grubu işaretleyenlerin oranı %56,1 (n=23), obez grupta ise %43,2'dir (n=16).

⁴ Kendall's tau-b testi ile sınınmıştır.

⁵ Kendall's tau-b korelasyon testi ile sınınmıştır.

Morbid obez grupta ise bu oran sadece %33,3'tür (n=2). Diğer bir deyişle erkek katılımcılarda BKİ ile Stunkart Figür Ölçeği uyumu zayıftan morbid obeze doğru gittikçe azalmaktadır. Bozulma, normal bireylerde kendini daha kilolu görme şeklinde tezahür ederken; kilolu, obez ve morbid obezlerde kendini daha zayıf görme şeklinde tezahür etmektedir (p=0,000)⁶. Öte yandan her iki ölçek arasında %67 oranında anlamlı bir uyum söz konusudur (r=0,679; p=0,000)⁷ (Tablo 10).

Tablo 10. Erkek katılımcılarda beden kitle indeksi sınıflaması ile Stunkart Figür Uyumu

	Zayıf (Şekil 1)	Normal (Şekil 2,3,4)	Kilolu (Şekil 5,6)	Obez (Şekil 7,8)	Morbid (Şekil 9)
Normal (18,5- 24,99)	6,5 (2)	80,6 (25)	12,9 (4)		
Kilolu (25-29,99)		41,5 (17)	56,1 (23)	2,4 (1)	
Obez (30,0- 39,99)		8,1 (3)	45,9 (17)	43,2 (16)	2,7 (1)
Morbid obez (≥40)				66,7 (4)	33,3 (2)

Katılımcıların tümü ele alındığında BKİ ve Stunkart Ölçeği uyumu olmayanların %77,9'unun kadın, %22,1'inin erkek olduğu görülmüştür ($\chi=4,315$ p=0,040). BKİ'ne göre normal, kilolu ve morbid obez olan gruplar ele alındığında, erkek ve kadınlar arasında skalaların uyumu açısından anlamlı farklılık mevcut değilken (sırasıyla $\chi=1,199$ p=0,354; $\chi=0,397$ p=0,565; $\chi=1,146$ p=0,286), obez grupta kadınlarda skala uyumsuzluğu oranı %77,1 erkeklerde ise %56,8'dir ($\chi=5,826$ p=0,021). Skalalar arası uyumsuzluk; katılımcının çalışmaması, eğitiminin sekiz yıl ve

⁶ Kendall's tau-b testi ile sınınmıştır.

⁷ Kendall's tau-b korelasyon testi ile sınınmıştır.

altı olması, medeni durumu ve gelir seviyesinin düşük olması ile anlamlı olarak ilişkilidir.

Katılımcıların skalalar arası uyum durumuna göre DEBQ anketinden aldıkları puan ortalamaları tablo 11’de derlenmiştir. Katılımcıların sadece dışsal yeme ve kısıtlayıcı yeme davranışları skala uyumundan etkilenmektedir. Skala uyumu olanların dışsal yeme puanları anlamlı olarak yüksekken; kısıtlayıcı yeme davranışı ortalama puanları uyumlu olmayanlarda daha yüksektir. Bu durum kadın katılımcılar için anlamlılığını korurken; erkek katılımcılarda sadece dışsal yeme davranışı için geçerlidir.

Tablo 11. Katılımcıların skalalar arası uyum durumuna göre DEBQ anketinden aldıkları puan ortalamaları

	Uyum olan	Uyum olmayan	p değeri
Toplam puan	81,3±19,8	78,9±18,0	0,251
Dışsal yeme	28,0±8,3	23,5±8,4	0,000
Duygusal yeme	26,8±13,8	25,8±13,0	0,541
Kısıtlayıcı yeme	26,4±7,7	29,7±7,8	0,000

5. TARTIŞMA

Çalışmaya alınan 436 kişi BKİ'ne göre sınıflandırıldığında 9 (%2,0) kişi zayıf, 110 (%25,2) kişi normal, 117 (%26,8) kişi fazla kilolu, 200 (%45) kişi obez ve morbid obezdir. Rastgele seçilen hastalardan erkeklerde obezite oranı %32,2 iken kadınlarda %36,8'dir. Morbid obez erkeklerde bu oran %5,2 iken, kadınlarda %12,1'dir. Cinsiyet açısından bakıldığında, her iki beden kategorisinde kadın lehine anlamlı fark bulunmaktadır. Çalışmamızda elde ettiğimiz bu sonuçla uyumlu olarak, ülkemizde yapılan geniş kapsamlı TEKHARF (Türk Erişkinlerde KalpSağlığı, Risk Profili ve Kalp Hastalığı) çalışmasında obezitenin yaygınlığı erişkin erkeklerde %18,7, erişkin kadınlarda %38,8 olarak bulunmuştur (59). DSÖ tarafından yapılan çalışmalarda ise dünyada obezite yaygınlığı erkeklerde %10-20, kadınlarda ise %10-25 arasında bulunmuştur (60).

Katılımcıların BKİ kategorilerine göre aldıkları duygusal yeme davranışı puanları incelendiğinde zayıf katılımcıların duygusal yeme davranışı ortalama puanlarının $22,1 \pm 11,1$, normal katılımcıların $25,0 \pm 11,8$, kilolu katılımcıların $25,2 \pm 13,3$, obez katılımcıların $26,5 \pm 13,8$ ve morbid obez katılımcıların $31,6 \pm 14,8$ olduğu görülmektedir. Buradan bireylerin BKİ arttıkça duygusal yeme davranışında artma eğilimi olduğu görülmektedir.

Yapılan bir çalışmada emosyonel yemenin beden ağırlığı ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (61). Canetti ve ark.nın çalışmasında sıkıntı, depresyon, yorgunluk sırasında yeme miktarında artma, korku, gerilim ve ağrı sırasında azalma olduğu (62), Ganley ve ark.nın çalışmasında ise öfke, depresyon, sıkıntı, anksiyete ve yalnızlık gibi negatif emosyonlarla emosyonel yeme davranışının ortaya çıktığı bildirilmektedir (60). Ülkemizde yapılan bir çalışmada obez olanlarda olmayanlara göre yeme ile ilişkili duygu halinin anlamlı oranda yüksek olduğu, obez kişilerin en çok üzüntülü iken daha fazla yedikleri bulunmuştur (1). Gene ülkemizde yapılan bir çalışmada duygusal yeme puan ortalaması kız öğrencilerde, zayıf ve kilolu-obez bireylerde yüksek düzeylerde bulunmuştur (63). Başka bir çalışmada da duygusal yemenin beden kitle indeksi yüksek kişilerin yanında, beden kitle indeksi düşük bireylerde de sık görüldüğü ortaya konmuştur (64). Bunu şöyle açıklayabiliriz; BKİ düşük bireyler BKİ yüksek bireylerde olduğu gibi hem olumsuz beden algısına eşlik eden olumsuz

duygulardan hem de genel yaşamda yaşantıladıkları olumsuz duygularla baş etme yöntemi olarak duygusal yemeye yönelmektedir (63).

Emosyonel yeme sıklıkla düşük benlik saygısı, yetersizlik duyguları ve yeme bozukluklarıyla ilişkilendirilmiştir (65, 66). Aynı zamanda emosyonel yemenin kilo kontrolü düşük ve beden kitle indeksi (BKİ) yüksek kişilerde daha sık olduğu ortaya konmuştur (67). McCrone ve ark. (2000) yaptıkları çalışmada erken başlangıçlı obezitesi olan kadınlarda olumsuz duygulanıma cevaben yemenin ve açlıktan ziyade duygusal uyarılma nedeniyle yemenin daha sık olduğunu göstermişlerdir (68).

Katılımcıların BKİ kategorilerine göre aldıkları dışsal yeme davranışı ortalama puanlarının zayıf katılımcıların $30,3\pm 8,2$, normal katılımcıların $29,1\pm 7,6$, kilolu katılımcıların $26,1\pm 8,2$, obez katılımcıların $23,3\pm 9,0$ ve morbid obez katılımcıların $23,7\pm 7,5$ olduğu görülmektedir. Katılımcıların dışsal yeme davranışı BKİ ile ters orantılıdır, yani katılımcılarda zayıftan morbid obeze doğru gittikçe dışsal yeme davranışı azalmaktadır. Bu durum literatürdeki verilerle uyumlu değildir. Yapılan çalışmalar obez bireylerin koku, görüntü gibi dışsal etkilere daha fazla tepki verdikleri ve bu nedenle daha fazla besin tükettiklerini bildirmektedir (69, 70). Çalışma grubundaki bazı obez katılımcıların “obezite polikliniğinden” alınması bu nedenle daha çok diyet yapma ve kısıtlayıcı yeme eğilimi olması muhtemeldir. Bu durum dışsal faktörlere verilen tepkiyi azaltıyor ve bu yolla “dışsal” yeme puanlarını azaltıcı etki gösteriyor olabilir.

Katılımcıların BKİ kategorilerine göre aldıkları kısıtlayıcı yeme davranışı ortalama puanları incelendiğinde zayıf katılımcıların $13,7\pm 3,3$, normal katılımcıların $25,7\pm 7,9$, kilolu katılımcıların $28,0\pm 6,7$, obez katılımcıların $30,1\pm 7,7$ ve morbid obez katılımcıların $29,6\pm 7,3$ puan aldığı görülmektedir. Buradan BKİ arttıkça katılımcıların kısıtlayıcı yeme davranışının arttığı sonucuna ulaşabiliriz. Çalışmamızda her bir beden kitle indeksi kategorisi için cinsiyete göre kısıtlayıcı yeme davranışı ortalama puanları kıyaslanmış hiçbir grupta anlamlı fark saptanmamıştır. Bu durum literatürdeki birçok çalışmayla uyumlu görünmektedir (71-74). Ancak çalışma sonuçları dikkate alındığında obez bireylerde kısıtlayıcı yeme davranışı kilo vermeyi sağlamadığı gibi, duygusal yeme davranışı gibi bireylerin daha fazla kilo almasına yol açıyor olabilir. Kısıtlayıcı yeme gösteren kişilerde kilo verme zorlukları ön plana çıkmaktadır ve besin alımının bir süre kısıtlanmasının ardından ortaya çıkan aşırı yeme periyotları bu

gruptaki “obez” lerin en sık karşılaştıkları problemdir (75). Çalışmamızda emosyonel yeme puanları da obez grupta yüksek olarak bulunmuştur. Emosyonel yeme bireyde fazla besin tüketimine yol açarken, diğer yandan da kısıtlayıcı yeme sitilindeki kısıtlamaya negatif olarak etki ederek kısıtlamaların kaldırılmasına etki etmektedir (76).

Emosyonel yeme davranışında “kısıtlama teorisi” ne göre gıdalara karşı duyulan arzu ile bu arzuya direnme çabası yeme davranışımızı belirler ve kısıtlama, bu arzuya karşı gösterilen bir kognitif çabadır. Kısıtlayıcı yeme davranışı olanlar sürekli çok yediklerinden yakınır ve kilolu olmaktan kaçınmak için sürekli yeme davranışını kısıtlarlar. Kısıtlayıcı davranışı olmayanlarda bu korku yoktur, gıda alımının sonuçlarından endişe etmezler. Aynı teoride yer alan “dizihibisyon hipotezi”ne göre ise kısıtlamalı tarzda yiyenlerin kendini kontrolü, bazı olaylar sonucunda geçici olarak bozulabilir. Araştırmalarla da doğrulanan bu olaylar; anksiyete ve depresyon gibi güçlü emosyonel durumlar, aşırı yediğine dair algı gibi kognisyonlar ve alkol tüketimi gibi sebeplerdir. Bu teoride en ilgi çeken nokta, aşırı yediği algısının kısıtlayıcı yemeyi sekteye uğrattığı görüşüdür (77).

Her bir BKİ kategorisi için cinsiyete göre duygusal yeme davranışı ortalama puanları kıyaslanmış morbid obez grubu dışında tüm gruplarda kadınların aldıkları ortalama puanların erkeklerden anlamlı olarak yüksek olduğu görülmüştür. Bu, kadınlarda ruhsal durumların yeme davranışını erkeklere göre daha fazla etkilediğini göstermektedir. Morbid obez grupta bu genellemenin bozulmasını ise obezlere göre oldukça sınırlı bir populasyon olmasına bağlayabiliriz. Öyle ki, NCD-RisC Grubu tarafından yapılan tahminlere göre dünya genelinde 18 yaş ve üzeri yetişkin nüfusta, yaşa göre standardize edilmiş obezite prevalansı, 2014 yılında yetişkin erkeklerin %0,6’sı ve kadınların %1,6’sının morbid obez olduğunu göstermiştir (10). Ülkemizde yapılan bir çalışmada da duygusal yeme puan ortalamalarında kızlarla erkekler arasında anlamlı fark olduğu, dışsal ve kısıtlayıcı puan ortalamalarında ise cinsiyetler arası anlamlı fark olmadığı bulunmuştur (63). Snoek ve ark.nın (2008) yürüttüğü çalışmada kızlarda duygusal yeme oranı yüksek düzeylerdeyken; erkeklerde daha çok dışsal yeme oranı yüksek düzeyde bulunmuştur (78). Braet ve ark.nın (2008) yaptığı çalışmada da aşırı kilolu olan genç kızların daha fazla duygusal yeme davranışı gösterdiği belirlenmiştir (79).

Duygu durumunun yeme davranışlarında değişikliğe yol açtığı bilinen bir gerçektir. Yapılan çalışmalarda duygudurum bozukluklarının kadınlarda daha çok görüldüğünü düşünecek olursak, duygusal yemenin kadınlarda yüksek olması beklenen bir durumdur.

Katılımcıların SFÖ sonuçları ele alındığında, tüm katılımcıların %2,5'i şekil 1'i seçerek kendisi için beden algısının zayıf kategoride olduğunu, %39'u şekil 2,3 ve 4'ü seçerek kendisi için beden algısının normal kategoride olduğunu, %37,8'i şekil 5 ve 6'yı seçerek kendisi için beden algısının fazla kilolu kategoride olduğunu, %20,6'sı şekil 7,8 ve 9'u seçerek kendisi için beden algısının obez kategoride olduğunu belirtmiştir. Fakat örneklemimizde katılımcıların BKİ'ne göre %2'si zayıf, %25,2'si normal, %26,8'i fazla kilolu, %45'i obez ve morbid obezdir. Zayıflarda beden algısı ile gerçek vücut kategorisi bire bir örtüşürken, normal ve fazla kilolu kategoride gerçek oranlardan bir miktar artış olup, obez kategoride ise %25 gibi dikkat çekici bir oranda azalma mevcuttur. Normal ve fazla kilolu kategorisindeki artışın, bazı obezlerin kendini obez olarak değerlendirmeyip normal ve fazla kilolu olarak değerlendirmesinden kaynaklandığını söylemek mümkün.

Çalışmamızda BKİ'ye göre vücut kategorizasyonu ile SFÖ'ye göre vücut kategorizasyonu uyumuna bakacak olursak, tüm katılımcılar ele alındığında BKİ'ye göre kendini zayıf olarak sınıflandırılanların %77,8'i şekil üzerinden kendilerini zayıf olarak işaretlemiştir, yani BKİ ve SFÖ uyumu zayıflarda %77,8'dir. Normallerde uyum %86,4, fazla kilolularda %52,1, obezlerde %28,4, morbid obezlerde ise %17,8'dir. Görüldüğü gibi BKİ ve ölçek uyumu zayıflardan morbid obeziteye doğru belirgin şekilde azalmıştır. Bu durumu beden algısının kilo arttıkça azaldığı şeklinde yorumlayabiliriz. Bozulma, zayıf ve normal bireylerde kendini daha kilolu görme şeklinde tezahür ederken; kilolu, obez ve morbid obezlerde kendini daha zayıf görme şeklinde tezahür etmektedir. Yani obez bireylerde beden algısının %71,6 gibi bir oranda azaldığı, bedenlerini doğru tanımlamakta başarısız oldukları görülmüştür. Yapılan birçok çalışmada da benzer şekilde obez bireylerde beden algısının büyük oranda azaldığı sonucuna varılmıştır (80, 81, 35, 1, 36).

Genel olarak her iki ölçek arasındaki uyuma bakacak olursak, %66 oranında anlamlı bir uyum söz konusudur. Bütün kadın katılımcılarda uyum %66, erkeklerde ise %67 olmak üzere anlamlı fark yoktur. Meksikada 1092 yetişkin erkek ve 1247

yetişkin kadın katılımcının olduğu bir çalışmada BKİ ve SFÖ arasındaki uyum erkeklerde %70 ve kadınlarda %76 olarak bulunmuştur (81). Bu çalışmada kadınlarda erkeklere göre daha fazla uyum söz konusudur. Bu çalışmanın bizim çalışmamızdan daha büyük bir örnekleme yapılmış olması farklı sonucu açıklayabilir.

Katılımcıların tümü ele alındığında BKİ ve Stunkart Skalası uyumu göstermeyenlerin baskın kısmının kadın olduğu görülmüştür (%77,9 ve %22,1). BKİ'ye göre normal, kilolu ve morbid obez olan gruplar ele alındığında, erkek ve kadınlar arasında skalaların uyumu açısından anlamlı farklılık mevcut değilken, obez grupta kadınlarda skala uyumsuzluğu oranı %77,1 erkeklerde ise %56,8 dir. Yapılan bir çalışmada benzer şekilde normal veya zayıf beden kitle indeksine sahip kadınlarda erkeklere göre daha çok uyumsuzluk olduğu ve kadınların kendilerini daha fazla oranda kilolu veya obez gördükleri bildirilmektedir (82). Başka bir çalışmada da aşırı kilolu erkeklerin sadece %39'u, kadınların da %68'i kendilerini aşırı kilolu olarak algılamaktadır (83). Diğer bir çalışmada, orta düzeyde obez kadınların %36,8'i, aşırı obez kadınların ise %23,5'i kendilerini normal kiloda görmekte oldukları bildirilmiştir (84).

Yapılan çalışmalarda fazla kilolu veya düşük kilolu olmaktan çok "daha zayıf" olma ideali ön plana geçmekte ve bu bireylerde beden algısı bozulmakta, beden imajından doyum azalmaktadır (85). Kadınlar erkeklere göre bedenlerinden daha az memnundur. Kadınlar kendi kendilerini değerlendirdiklerinde "çekicilik" kavramına daha çok önem verirler ve diğer bedenlerle kendilerini daha sık karşılaştırırlar (86). Bu durum beden algısının bozulmasına yol açmaktadır. Psikanalitik teoride bu durum Jacques Lacan tarafından "ayna kuramı" olarak açıklanmaktadır. Bu kurama göre çocuklar 1,5 yaşından itibaren kendileri ile başkalarını kıyaslamaya başlar. Beş yaş civarındaki bir çocuğun diğer çocukların kilo ve görünümüne göre kendini kıyasladığı gösterilmiştir (36).

Obez grupta kadınlar lehine bir farklılık olması, obez grup dışındaki diğer vücut kategorilerinde cinsiyet bazlı olarak farklılık bulunmaması, aslında erkeklerde de kadınlardaki kadar beden algısında bozulma olduğunu, kendilerini daha zayıf veya daha şişman olarak algıladıklarını, onların da bir ölçüde bedenlerinden memnuniyetsiz olduklarını göstermektedir. Brezilya'da yapılan bir çalışmada 114 erkek çalışmaya alınmış, katılımcılara SFÖ ve yeme alışkanlıklarıyla ilgili bir anket uygulanmıştır.

Katılımcı erkeklerin skala uyumu %67 bulunmuş ve bizim çalışmamızla benzer sonuca ulaşılmıştır (80). Yapılan çalışmalar obez bireylerin farkındalığının düşük olduğunu göstermektedir. Kişilerin abdominal obezitesi olmaması, düşük sosyo ekonomik düzeye sahip olması durumunda farkındalık daha da azalmaktadır (36).

Kişilerin beden imajlarını olumlu ya da olumsuz, doğru veya hatalı olarak değerlendirmesi benlik saygısının belirlenmesinde etkindir. Bu durum toplumlara ve zamana göre değişkenlik göstermektedir. Kadınlar için ince bir bedene sahip olma, erkekler için ise kaslı, sportmen bir vücut yapısına sahip olma “olumlu” olan algıdır. Subjektif bir değerlendirme sonucunda birey kendini daha “ideal” olarak görmek eğilimindedir. Bu durum ölçekler arasındaki, özellikle de “obez” gruptaki uyumsuzluğun nedeni olabilir (3,6).

Kişilerde beden algısını inceleyen birçok çalışma yapılmış ve farklı ölçekler kullanılmıştır. Bizim çalışmamızı değerli kılan SFÖ kullanarak kişinin bir bütün halinde dış görünüşünü neye benzettiğini ve nasıl gördüğünü ortaya çıkarmak olmuştur. Bunun yanında katılımcılara DEBQ de uygulayarak yeme davranışının özellikle obez bireylerde beden algısını nasıl etkilediğini inceleme olanağı bulduk.

Çalışmamızda BKİ kişilerin belirttikleri vücut ölçüleri ile elde edilmiş olup, vücut kategorisi açısından gerçek durumdan bir miktar sapma olabilir. Aynı şekilde, diğer veriler de anket yöntemi ile elde edildiği için, bireylerin kendi ifadelerine dayanmaktadır. Bu nedenle çalışmamızın bir kısıtlılığı olarak eksik veya yanlış beyan edilen bilgiler beden algısı ve yeme davranışı arasındaki ilişkiyi gerçek boyutuyla ortaya koymamış olabilir. İkinci bir kısıtlılık olarak, çalışmamızın sınırlı sayıda katılımcıyla gerçekleştirildiğini, çalışma sonuçlarının genele yayılabilmesi ve kanıt değerinin arttırılabilmesi için daha fazla katılımcıyla yapılan çalışmalara gereksinim olduğunu söyleyebiliriz.

6. SONUÇ

Çalışmamız sonucunda obezlerin diğer gruplara kıyasla ana öğünlerinin düzensiz olduğunu fakat ara öğünleri daha fazla yaptıklarını belirledik. Öyle görünüyor ki, obezlerde ara öğün olarak tanımladıkları atıştırmalar günlük yeme rutinin büyük bölümünü oluşturmaktadır. Ayrıca obez ve morbid obezlerde kısıtlayıcı ve duygusal yeme davranışının, diğer gruplara göre daha fazla olduğunu, dışsal yeme davranışının ise diğer gruplardan daha az olduğunu, morbid obezlerden zayıflara doğru gittikçe dışsal yeme davranışının arttığını belirledik.

Katılımcıların BKİ'leri ile SFÖ sonuçları uyumuna baktığımızda, sadece dışsal ve kısıtlayıcı yeme davranışının skala uyumundan etkilendiğini görmekteyiz. Skala uyumu olanların dışsal yeme davranışı puanları anlamlı olarak yüksekken uyumlu olmayanlarda kısıtlayıcı yeme davranışı ortalama puanları daha yüksektir.

Katılımcıların tümünde her iki ölçek arasındaki uyuma bakacak olursak %66 oranında anlamlı bir uyum söz konusudur. Yani katılımcıların yarıdan fazlasında beden algısı iyi düzeydedir. Fakat vücut kategorilerine göre bakacak olursak, zayıflardan morbid obezlere doğru gittikçe skala uyumu anlamlı olarak azalmıştır. Obes bireylerde beden algısı normal bireylere göre oldukça düşüktür. Cinsiyete göre skala uyumuna baktığımızda özellikle obez grupta kadınlarda beden algısının erkeklere göre daha düşük olduğunu, diğer gruplarda ise cinsiyetler arası anlamlı fark olmadığını gördük.

Katılımcının çalışmaması, eğitiminin sekiz yıl ve altı olması, medeni durumu, gelir seviyesinin düşük olması ile skalalar arası uyumsuzluk oranlarında anlamlı ilişki görüldü. Buradan beden algısındaki yetersizliğin obezite ile ilişkili olduğu kadar kişilerin sosyo kültürel durumlarıyla da ilişkili olduğunu sonucunu çıkarabiliriz.

Bireylerin vücutlarıyla ilgili sağlıklı değerlendirme yapabilmeleri birey ve toplum sağlığı açısından çok önemlidir. Çünkü kilo alımı beden algısındaki yetersizlikle doğrudan ilişkilidir. Beden algısının toplumda daha iyi bir düzeye getirilmesi, obezite ile ilgili bilinçlendirme çalışmalarının yaygınlaştırılması gerekmektedir. Bu anlamda belirli periyotlarla kişilerin ölçümlerinin yapılıp mevcut durumuyla ilgili bilgi verilmesi, beden algılarının değerlendirilmesi ve yanlış beden

algısına sahip kişilerin erken dönemde belirlenip önlemler alınması koruyucu hekimlikte bir an önce yerini almalıdır.



7. KAYNAKLAR

1. Tezcan B. Obez Bireylerde Benlik Saygısı, Beden Algısı ve Travmatik Geçmiş Yaşantılar, Uzmanlık Tezi, T.C. Sağlık Bakanlığı Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul 2009.
2. Uskun E, Şabaplı A. Lise Öğrencilerinin Beden Algıları ile Yeme Tutumları Arasındaki İlişki, Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD,2013: 12(5) www.korhek.org 519 Araştırma / Research Article TAF Prev Med Bull 2013;12(5):519-528.
3. Pinar R. Obezlerde depresyon, Benlik saygısı ve Beden imajı: Karşılaştırmalı Bir Çalışma C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2002; 6 (1):30-41.
4. Ojala K, Tynjälä J, Välimaa R, Villberg J, Kannas L. Overweight Adolescents' Self-Perceived Weight and Weight Control Behaviour: HBSC Study in Finland 1994–2010 J Obes. 2012; 180176 (Published online 2012 May 28. doi: 10.1155/2012/180176).
5. Zaborskis A, Petronyte G, Sumskas L, Kuzman M, Ionatti RJ. Body Image and Weight Control among Adolescents in Lithuania, Croatia, and the United States in the Context of Global Obesity. Croat Med J 2008; 49(2): 233–242.
6. Post RE, Mainous AG, Gregorie SH, Knoll ME, Diaz VA, Saxena SK et al. The influence of physician acknowledgment of patients' weight status on patient perceptions of overweight and obesity in the United States. Arch Intern Med 2011;171(4):316-21.
7. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Erişim tarihi: 10 Ekim 2019.
8. Ünal G, Yetişkin kadınlarda yaşam koşullarının antropomerik ölçümler ve obezite ile ilişkisi. Yüksek Lisans Tezi, 2010.
9. Castellini G., Godini L., Amedei S. G., Galli V., Alpigiano G., Mugnaini, E., et al. (2014). Psychopathological similarities and differences between obese patients seeking surgical and nonsurgical overweight treatments. Eat Weight Disord (2014) 19:95–102.
10. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, Obezite Tanı ve Tedavi Klavuzu, 6.Baskı Mayıs 2018.
11. Türkiye'de Obezite Tedavisinde Obezite Cerrahisinin Yeri. Sağlık Teknolojisi Değerlendirme Daire Başkanlığı STD 2014.01/00.
12. Ünal B, Ergör G, Horasan GD, Kalaça S, Sözman K. Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması, Ankara 2013, Sağlık Bakanlığı Yayın No: 909, Obezite sayfa 139- 145.
13. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Trends in adult body-mass index in 200 countries from 1975 to 2014: a pooled analysis 1698 population-based measurement studies with 19.2 million participants. Lancet 2016; 387:1377-96.
14. International diabetes federation. The IDF Consensusworldwidedefinitionof the metabolic syndrome.<https://www.idf.org/e-library/consensus-statements/60-idfconsensus-worldwide-definitionof-the-metabolic-syndrome>. Erişim tarihi: 7Mart 2019.
15. https://www.cdc.gov/nchs/data/hestat/obesity_adult_11_12/obesity_adult_11_12.pdf. [Online].

16. Satman I, Yılmaz T, Şengül A, et al. Population-based study of diabetes and risk characteristics in Turkey: results of the Turkish Diabetes Epidemiology Study (TURDEP). *Diabetes Care* 2002;25(9):1551-56.
17. Satman I, Omer B, Tutuncu Y, et al. Twelve-year trends in the prevalence and risk factors of diabetes and prediabetes in Turkish adults. *Eur J Epidemiol* 2013;28(2):169-80.
18. Schwartz MW, Seeley RJ, Zeltser LM, et al. Obesity Pathogenesis: An Endocrine Society Scientific Statement. *Endocr Rev* 2017; 38:267-96.
19. Henkin L., Bergman RN., Bowden DW., Ellsworth DL., Haffner SM., Langefeld CD., et al. Genetic epidemiology of insulin resistance and visceral adiposity. The IRAS Family Study design and methods. *Ann Epidemiol* 13: 211–217, 2003.
20. Yılmaz N, Obez bireylerde benlik saygısı, sosyal görünüş kaygısı ve vücut algısı. Tıpta Uzmanlık Tezi, 2015.
21. Smits JA, Rosenfield D, Mather AA, Tart CD, Henriksen C, Sareen J. Psychotropic medication use mediates the relationship between mood and anxiety disorders and obesity: findings from a nationally representative sample. *J Psychiatr Res.* 2010;44(15):1010.
22. Baltacı G, Obezite ve egzersiz, Şubat 2008.
23. Strain GW, Strain JJ, Psychological impediments to weight loss. *Int J Obes* 1979;3(2):167-70.
24. Hastuti J, Kagawa M, Byrne NM, Hills AP. Determination of new anthropometric cut-off values for obesity screening in Indonesian adults. *Asia Pac J Clin Nutr* 2017;26(4):650-656.
25. Schneider HJ et al. Accuracy of anthropometric indicators of obesity to predict cardiovascular risk. *J Clin Endocrinol Metab* 2007;92(2):589-94.
26. Wang Z, Ma J, Si D. Optimal cut-off values and population means of waist circumference in different populations. *Nutrition Research Reviews* 2010;23(2):191–199.
27. Brończyk-Puzoń A, Jagielski P, Kulik-Kupka K, et al. Usefulness of a new anthropometric indicator- VAI (Visceral Adiposity Index) in the evaluation of metabolic and hormonal disorders in women with polycystic ovary syndrome. *Adv Clin Exp Med.* 2017;26(5):825-828.
28. Yumuk V, Tsigos C, Fried M, et al. European Guidelines for Obesity Management in Adults. *Obes Facts* 2015;8(6):402-24.
29. Türker F. Obezite Tedavisinde Tıbbi beslenme ve farmakolojik yaklaşımlar: Yücel B., Akdemir A., Küey AG., Maner F., Vardar E., (editörler); *Yeme Bozuklukları ve Obezite*, 1. Baskı, Nisan 2013, Ankara; Bölüm IV, 32- sayfa 337.
30. R. Obezite Atlası, S.B. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Endokrinoloji ve Metabolizma Kliniği, Ocak, 2003, 3-6, rustuserter.com.
31. Jakicic JM., Otto AD. Physical activity considerations for the treatment and prevention of obesity. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 2005; 82(1):226-229.
32. Baltacı G. (2008). Obezite ve Egzersiz. Sağlık Bakanlığı Yayınları, Ankara. No:730.
33. Ellen E Ladenheim, 'Liraglutide and obesity: a review of the data so far Drug Design', *Development and Therapy* 2015;9 1867-1875.

34. Bruce M. Wolfe, Elizaveta Kvach, and Robert H. Eckel, 'Treatment of Obesity: Weight Loss and Bariatric Surgery Circ Res' 2016 May 27; 118(11): 1844–1855.
35. Albeeybe J., Alomer A., Alahmari T., Asiri N., Alajaji R., Almassoud R., Al-Hazzaa H.M., Body Size Misperception and Overweight or Obesity among Saudi College-Aged Females, *Hindawi Journal of Obesity*, 2018.
36. Ata A, Vural A, Keskin F, Beden Algısı ve Obezite, Sağlık Bakanlığı Ankara Öveçler ASM 2 Sağlık Bakanlığı Ankara Halk Sağlığı Md. 3 Tarım Bakanlığı Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, *Ankara Med J*, 2014, 14(3): 74-84.
37. Wang Y, Liang H, Chen X. Measured body mass index, body weight perception, dissatisfaction and control practices in urban, lowincome African American adolescents *BMC Public Health*. 2009; 9: 18(Published online 2009 June 12. doi: 10.1186/1471-2458-9-183).
38. Paeratakul S, White MA, Williamson DA Ryan DH, Bray GA. Sex, race/ethnicity, socioeconomic status, and BMI in relation to selfperception of overweight. *Obes Res* 2002;10(5):345-50.
39. Rudolph H, Blüher S, Falkenberg C, Neef M, Körner A, Würz J, Kiess W, Brähler E. Perception of body weight status: a case control study of obese and lean children and adolescents and their parents. *Obes Facts* 2010;3(2):83-91 (Epub 2010 Apr 6).
40. Johnson WD, Bouchard C, Newton RL, Jr, Ryan DH, Katzmarzyk PT. Ethnic differences in self-reported and measured obesity. *Obesity (Silver Spring)* 2009;17(3):571–577.
41. Orsey RR, Eberhardt MS, Ogden CL. Racial/ethnic differences in weight perception. *Obesity (Silver Spring)* 2009;17(4):790–795.
42. Dijkstra P, Barelds DP. Women's meta-perceptions of attractiveness and their relations to body image. *Body Image*. 2011;8(1):74-7.
43. Ver Ploeg ML, Chang HH, Lin BH Over, under, or about right: misperceptions of body weight among food stamp participants. *Obesity (Silver Spring)* 2008;16(9):2120-5.
44. Hoffmeister K, Teige-Mocigemba S, Blechert J, Klauer KC, Tuschen-Caffier B. Is implicit self-esteem linked to shape and weight concerns in restrained and unrestrained eaters? *J Behav Ther Exp Psychiatry* 2010;41(1):31-8.
45. Huang JS, Norman GJ, Zabinski MF, Calfas K, Patrick K. Body Image and Self-Esteem among Adolescents undergoing an Intervention Targeting Dietary and Physical Activity Behaviors. *J Adolesc Health* 2007; 40(3): 245–251.
46. Truesdale KP, Stevens J. Do the obese know they are obese? *NC Med J* 2008;69(3):188-94.
47. Gross SM, Tiffany L, Gary TL, Dorothy C, Browne DC, Thomas A, LaVeist TA. Gender differences in body image and health perceptions among graduating seniors from a historically black college. *J Natl Med Assoc* 2005; 97(12):1608–1619.
48. Bornholt L, Brake N, Thomas S, Russell L, Madden S, Anderson G, Kohn M, Clarke S. Understanding affective and cognitive self-evaluations about the body for adolescent girls. *Br J Health Psychol* 2005;10(4):485-503.
49. Ziyalar A. Beden İmajı Kavramı. *Yeni Sempozyum*, 1983:1-2;31-37.

50. Cooper Z, Fairburn C, Hawker D. (Çev. Çetin M, Sabancıoğlu F). Obezitenin Bilişsel Davranışçı Tedavisi, Yıltem Matbaası, İstanbul, 2007.
51. Caldwell MB, Brownell KD, Wilfley DE. Relationship of weight, body dissatisfaction and self esteem in African American and white female dieters. *International Journal of Eating Disorders*, 1997;22;127-130.
52. Sarwer DB, Wadden TA, Foster GD. Assessment of body image dissatisfaction of obese women: specificity, severity, and clinical significance. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1998;66;651-654.
53. Rosen, JC, Orosan P, and Reiter J. Cognitive Behaviour Therapy for negative body image in obese women. *Behaviour Therapy*, 1995;26;25-42.
54. Rosen JC. Obesity and body image. In C.G. Fairburn and K.D. Brownell (eds.), *Eating disorders and obesity: A comprehensive handbook*, New York: Guilford, 2002;399-402.
55. Rolland-Cachera MF, Deheeger M, Guilloud-Bataille. Tracking the development of adiposity from one month of age to adulthood. *Ann Hum Biol* 1987; 14:219-229.
56. Cash TF. Body image and weight changes in a multisite comprehensive very low calorie diet program. *Behavior Therapy*, 1994;25;239-254.
57. Ozmen D. ve ark. The association of self-esteem, depression and body satisfaction with obesity among Turkish adolescents. *BMC Public Health*, 2007;7;80.
58. Wardle J, Waller Jo, Fox E. Age of onset and body dissatisfaction in obesity. *Addictive Behaviors*, 2002;27;561-573.
59. Onat A, Sansoy V, Soydan İ ve ark. Türk erişkinlerde kalp sağlığı, risk profili ve kalp hastalığı (Tek harf çalışması) 2000;62-72.
60. Bayraktar E. Obezitenin Psikolojik Yönleri, Ed: Yılmaz C, Obezite, Nobel Tıp Kitapevleri, 1995:107-137.
61. Ganley RM. Emotion and eating in obesity: a review of the literature. *Int J Eat Disord*, 1989; 8;343-361.
62. Canetti L, Bachar E, Berry EM. Food and emotion. *Behav Process*, 2002;60;157-164.
63. Yılmaz E., Aksoy M. Determination of Relationship of Nursing Students' Internalized Weight Bias, Depression and Eating Behavior, *Huhemfad-Johufon* 2018, 5(3), 220-229.
64. Puhl R, KD B. Bias, discrimination, and obesity. *Obes Res*. 2001; 9:788-805.
65. Taylor GJ, Parker JD, Bagby RM, Bourke MP. Relationships between alexithymia and psychological characteristics associated with eating disorders. *J Psychosom Res*. 1996; 41:561-8.
66. Waller G, Matoba M. Emotional eating and eating psychopathology in nonclinical groups: a cross-cultural comparison of women in Japan and the United Kingdom. *Int J Eat Disord*. 1999; 26:333-40.
67. Blair AJ, Lewis VJ, Booth DA. Does emotional eating interfere with success in attempts at weight control? *Appetite*. 1990; 15:151-7.
68. McCrone S, Dennis K, Tomoyasu N, Carroll J. A profile of early versus late onset of obesity in postmenopausal women. *J Womens Health Gend Based Med*. 2000; 9:1007-13.
69. Nisbett RE. Determinants of food intake in obesity. *Science*. 1968; 159:1254-5.

70. Schachter S. Obesity and eating. *Science*. 1968; 161:751-6.
71. Puraikalan Y. Obesity: Perceptions of body image and obesity among cross culture: A Review. *Obes Res Open J*. 2018;5(1):1-4.
72. Snoek HM, van Strien T, Janssens JMAM ve Engels RCME. Emotional, external, restrained eating and overweight in Dutch adolescents. *Scand J Psychol*. 2007; 48:23-32.
73. Elci M, Kutlu R, Cihan FG. Obezite ile yeme davranışı, beden algısı ve benlik saygısı arasındaki ilişki *Cukurova Med J* 2019;44(3):1064-1073.
74. 18.Snoek HM, van Strien T, Janssens JMAM ve Engels RCME. Restrained eating and BMI: A longitudinal study among adolescents. *Health Psychol*. 2008; 27:753-9.
75. Heatherton TF, Polivy J ve Herman CP. Dietary restraint: Some current findings and speculations. *Psychol Addict Behav*.1990;4:100-6.
76. Van Strien T ve Ouwens MA. Counterregulation in female obese emotional eaters: Schachter, Goldman, and Gordon's (1968) test of psychosomatic theory revisited. *Eat Behav*. 2003; 3:329-40.
77. Sevinçer GM, Konuk N. Emosyonel Yeme *Journal of Mood Disorders* 2013;3(4):171-8.
78. Snoek HM, van Strien T, Janssens JM, Engels RC. Restrained eating and BMI: a longitudinal study among adolescents. *Health Psychology*. 2008;27(6):753.
79. Braet C, Claus L, Goossens L, Moens E, Van Vlierberghe L, Soetens B. Differences in eating style between overweight and normal-weight youngsters. *Journal of health psychology*. 2008;13(6):733-43.
80. Conti M.A., Ferreira M.E.C., Carvalho P.H.B, Kotait M.S., Paulino E.S., Costa L.S., Teixeira P.C., Cordas T.A., Scagliusi F.B., Stunkard Figure Rating Scale for Brazilian Men, *Eating and Weight Disorders*, 2013, 18:317-322.
81. Horwitz M.K., Martinez J., Rodriguez M.G., Rosas H.A., Association between measured BMI and self-perceived body size in Mexican adults, *Annals of Human Biology*, 2006.
82. Kuchler F, Variyam JN. Mistakes were made: misperception as a barrier to reducing overweight. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2003;27(7):856–861.
83. Gross SM, Tiffany L. Gary TL, Dorothy C. Browne DC, Thomas A. LaVeist TA. Gender differences in body image and health perceptions among graduating seniors from a historically black college. *J Natl Med Assoc* 2005; 97(12):1608–1619.
84. Rasheed P. Perception of body weight and self-reported eating and exercise behaviour among obese and non-obese women in Saudi Arabia *Public Health* 1998;112(6):409-14.
85. Örsel S, Işık Canpolat B, Akdemir A, Özbay MH. Diyet Yapan ve Yapmayan Ergenlerin Kendilik Algısı, Beden İmajı ve Beden Kitle İndeksi Açısından Karşılaştırılması Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 2008; 11: 3-77.
86. Bosson, JK. The Affective Consequences of Minimizing Women's Body Image Concerns. *Psychology of Women Quarterly*. 2008,23.

EKLER

EK 1. ETİK KURULU KARAR FORMU

KARTAL DR. LÜTFİ KIRDAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Obez Bireylerde Bozulmuş Beden Şekli Algısı Oranı ve Kabul Edilen İdeal Beden Şeklinin Belirlenmesi
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

ETİK KURULU BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Onkoloji Binası Şemsi Denizler Cad. E-5 Karayolu Cevizli Mevkii 34890 Kartal / İstanbul
	TELEFON	0216 441 39 00 Dahili 2061
	FAKS	0 216 399 85 69
	E-POSTA	etikkurul@sbkeah.gov.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Doç. Dr. Can ÖNER			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Aile Hekimliği			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Sağlık Bakanlığı Üniversitesi Kartal Dr Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi			
	VARSA İDARİ SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI	Dr. Öğr. Üyesi Engin Ersin ŞİMŞEK			
	DESTEKLEYİCİ	-			
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)	-			
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ	-			
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1	<input type="checkbox"/>		
		FAZ 2	<input type="checkbox"/>		
		FAZ 3	<input type="checkbox"/>		
FAZ 4		<input type="checkbox"/>			
Gözlemsel ilaç çalışması		<input type="checkbox"/>			
Tıbbi cihaz klinik araştırması		<input type="checkbox"/>			
İn vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları		<input type="checkbox"/>			
İlaç dışı klinik araştırma		<input checked="" type="checkbox"/>			
Diğer ise belirtiniz					
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ X	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>	

Prof. Dr. Neşet BİLİK
Etik Kurul Başkanı
Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Unvanı/Adı/Soyadı:
İmza:

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

KARTAL DR. LÜTFİ KIRDAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Obes bireylerde Bozulmuş Beden Şekli Algısı Oranı ve Kabul Edilen İdeal Beden Şeklinin Belirlenmesi
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili			
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama					
	SIGORTA	<input type="checkbox"/>					
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input type="checkbox"/>					
	BİYOLOJİK MATERİYEL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>					
	İLAN	<input type="checkbox"/>					
	YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>					
	SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>					
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	<input type="checkbox"/>					
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 2019 / 514 / 146 / 17		Tarih: 28.01.2019				
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplanmış etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir. İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir.						

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Prof. Dr. Nejdet BİLDİK

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişkisi		Katılım *		İmza
			E	K	E	H	E	H	
Prof. Dr. Nejdet BİLDİK	GENEL CERRAHI	KARTAL DR. LÜTFİ KIRDAR EAH	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Özcan KESKİN	İÇ HASTALIKLARI	KARTAL DR. LÜTFİ KIRDAR EAH	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Asuman ORÇUN	BİYOKİMYA	KARTAL DR. LÜTFİ KIRDAR EAH	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Gaye FİLİNTE	PLASTİK VE REKONSTRÜKTİF CERRAHI	KARTAL DR. LÜTFİ KIRDAR EAH	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Nagehan ÖZDEMİR BARIŞIK	PATOLOJİ	KARTAL DR. LÜTFİ KIRDAR EAH	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Etik Kurul Başkanı
Sıfık Bilimler Üniversitesi
Unvanı/Adı/Soyadı: Ars. Hest.
İmza: Etik Kurul Başkanı

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmaktadır.

KARTAL DR. LÜTFİ KIRDAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		Obez Bireylerde Bozulmuş Beden Şekli Algısı Oranı ve Kabul Edilen İdeal Beden Şeklinin Belirlenmesi							
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU									
Uz. Dr. Hazan ÖZYURT	FARMAKOLOJİ DOKTORU	KARTAL DR. LÜTFİ KIRDAR EAH	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	H21
Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin ÇETİN	AİLE HEKİMLİĞİ	KARTAL DR. LÜTFİ KIRDAR EAH	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Sivil Üye Semiha KESİMAL	İŞLETME	EMEKLİ	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	B <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Jin
Mühendis Mustafa ARSLAN	BİYOMEDİKAL	İSTANBUL İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	-
Avukat Emre Can SEPETÇİ	HUKUK	SERBEST AVUKAT	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin ÇETİN H21
i. Medenî Hukuk Uzmanı
Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Hastalıkları
A.B.D.21

*:Toplantıda Bulunma

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı:
Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Etik Kurul Başkanı

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

EK 2. TEZ KONUSU ONAYI

SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

Adı Soyadı	AYSUN MARA UYSAL
TC Kimlik No:	
Uzmanlık Dalı(Anadal)	AİLE HEKİMLİĞİ
Uzmanlık Eğitim Kurumu:	KARTAL DR. LÜTFİ KIRDAR SUAM

Yukarıda kimlik bilgileri belirtilmiş tıpta uzmanlık öğrencisinin Tez konusu, Akademik Kurulumuzda değerlendirilmiş, alınan karar aşağıda belirtilmiştir.

Anabilim Dalı Başkanı

Prof.Dr Seçil ARICA

e-imzalıdır

Akademik Kurul Karar Tarihi:	18.03.2019
Karar No:	140 (3)
Tez Konusu:	(X) Uygundur. () Eleştirilen yönlerin giderilmesi şartıyla uygundur. Tekrar değerlendirmeyegerek yoktur () Eleştirilerin giderilmesi veya cevaplanması sonrası tekrar değerlendirilmesi uygundur. () Uygun değildir.

Ek:

1-Tez konusu onay formu

2-Tez konusu hakem değerlendirme formu

TEZ KONUSU HAKEM DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrenci Adı Soyadı	Aysun Mara Uysal
Kurumu	SBÜ Kartal Dr. Lütfi Kırdar SUAM
Uzmanlık Alanı	Aile Hekimliği
	DEĞERLENDİRME
*Araştırma/Tez Konusu (StudyTitle)	Uygundur.
1-Araştırma Sorusu (Research problem)	Uygundur.
2-Arka Plan ve Gerekçe (Background/rationale)	Yazım hatalarının giderilmesi yerinde olacaktır.
3-Araştırma amacı (Objectives)	Uygundur.
4-Hipotez (Hypothesis)	Uygundur.
5-Araştırma türü/tasarım (Study Design)	Uygundur.
6- Araştırma yeri (StudySetting/ Location)	Uygundur.
7- Araştırmaya katılanlar/denekler (StudyPopulation)	Uygundur.
8- Araştırmanın birincil ve ikincil sonuç değişkenleri (PrimaryandSecondaryOutcome)	Uygundur.
9- Araştırma Süreçleri (Studyprocedures)	Yazım hatalarının giderilmesi yerinde olacaktır.
10-Örnek büyüklüğü ve istatistiksel güç (Sample size andstatisticalpower)	Uygundur.
11- İstatistiksel yöntemler (Statistical methods)	Uygundur.
12-Etik Öngörü (EthicalConsiderations)	Uygundur.
13- Anahtar kelimeler (Keywords)	Uygundur.
Hakemin kararı	(.....) Tez konusu uygundur. (...X.....) Tez konusu açıklanan eksiklikler giderilmesi şartı ile uygundur. Tekrar değerlendirmeye gerek yoktur. (.....) Açıklanan eksiklikler giderildikten sonra tez konusu tekrar değerlendirilmelidir. (.....) Tez konusu uygun değildir. Yeni tez konusu önerisi gönderilmelidir.
HAKEM ADI SOYADI: KURUMU: TARİH:	Murat ALTUNTAŞ SBÜ Bağcılar SUAM

*Bilgisayar ortamında doldurulmalıdır.

**Lütfen değerlendirmelerinizi açıklayınız.

TEZ KONUSU HAKEM DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrenci Adı Soyadı	Aysun Mara UYSAL
Kurumu	Kartal Dr. Lütfi KIRDAR EAH
Uzmanlık Alanı	Aile Hekimliği
	DEĞERLENDİRME
*Araştırma/Tez Konusu (Study Title)	Obez bireylerde bozulmuş şekil algısı oranı ve kabul edilen ideal beden şeklinin belirlenmesi
1-Araştırma Sorusu (Research problem)	Uygun
2-Arka Plan ve Gerekçe (Background/rationale)	Uygun
3-Araştırma amacı (Objectives)	Uygun
4-Hipotez (Hypothesis)	Uygun
5-Araştırma türü/tasarım (Study Design)	Uygun
6- Araştırma yeri (Study Setting/ Location)	Uygun
7- Araştırmaya katılanlar/denekler (Study Population)	Tabakalı sınıflandırmanın neye göre yapıldığı bildirilmeli
8- Araştırmanın birincil ve ikincil sonuç değişkenleri (Primary and Secondary Outcome)	Uygun
9- Araştırma Süreçleri (Study procedures)	Uygun
10-Örnek büyüklüğü ve istatistiksel güç (Sample size and statistical power)	Uygun
11- İstatistiksel yöntemler (Statistical methods)	Uygun
12-Etik Öngörü (Ethical Considerations)	Uygun
13- Anahtar kelimeler (Keywords)	Uygun
Hakemin kararı	(.....) Tez konusu uygundur. (...X...) Tez konusu açıklanan eksiklikler giderilmesi şartı ile uygundur. Tekrar değerlendirmeye gerek yoktur. (.....) Açıklanan eksiklikler giderildikten sonra tez konusu tekrar değerlendirilmelidir. (.....) Tez konusu uygun değildir. Yeni tez konusu önerisi gönderilmelidir.
HAKEM ADI SOYADI; KURUMU; TARİH:	Doç. Dr. Haluk MERGEN SBÜ İzmir Tepecik SUAM Aile Hekimliği 12.03.2019

*Bilgisayar ortamında doldurulmalıdır.

**Lütfen değerlendirmelerinizi açıklayınız.

EK 3. ANKET FORMU

AYDINLATILMIŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

“OBEZ BİREYLERDE BOZULMUŞ BEDEN ŞEKLİ ALGISI ORANI VE KABUL EDİLEN İDEAL BEDEN ŞEKLİNİN BELİRLENMESİ” isimli çalışmada yer almak üzere davet edildiniz. Bu çalışma bir tez çalışmasıdır.

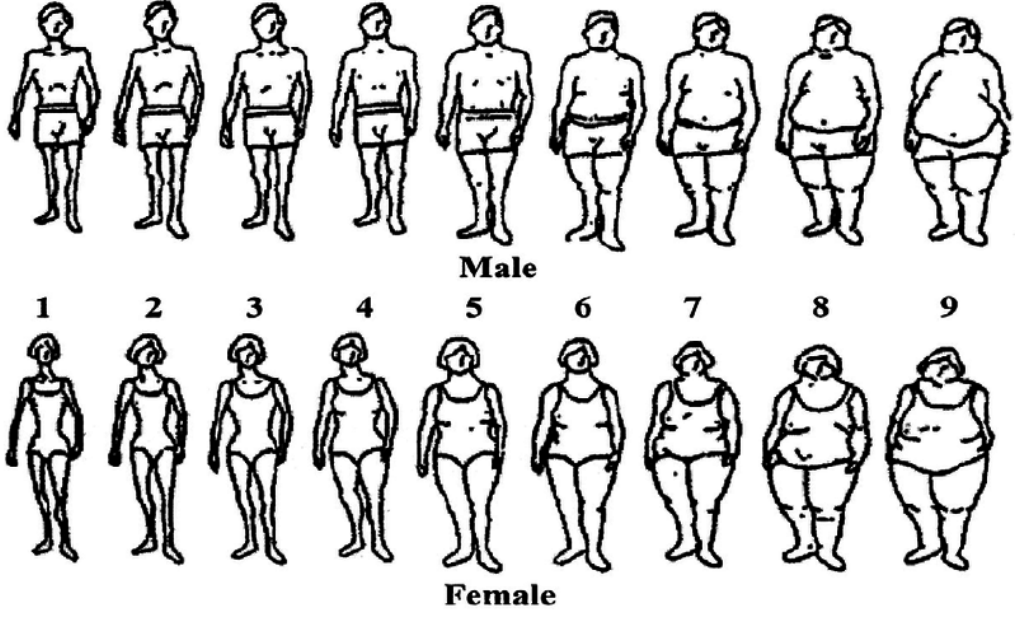
Çalışmayı kabul etmeniz halinde size araştırmacılar tarafından oluşturulan iki bölümlü veri toplama formu uygulanacaktır. Bu formun ilk kısmında katılımcının sosyodemografik, ekonomik ve sağlık durumu ile ilgili sorular yöneltilmektedir. Ardından boy ve kilo ölçümleriniz kayıt edilerek beden kitle indeksiniz hesaplanacaktır. Formun ikinci kısmında ise kişinin beden algısı ve yeme tutumunu değerlendirmek amacıyla Stunkart Figüre Ölçeği ve Hollanda Yeme Tutumu Anketi uygulanacaktır. Bunlar için size bir ödeme yapılmayacaktır. Çalışma bitiminde, çalışma sonuçları tıbbi ve akademik amaçlı kullanılacak, tıbbi literatürde yayımlanabilecektir. Bunlar yapılırken kimlik bilgileriniz açıklanmayacak, çalışmayı değerlendiren kişiler dışında hiç kimse ile paylaşılmayacaktır.

Uygun gördüğünüz takdirde sizi çalışmamıza dahil etmek isteriz. Herhangi bir sorun olduğunda 05462147359 numaralı telefondan sorumlu araştırmacı Dr. Aysun Mara Uysal’a ulaşabileceksiniz.

Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği ve Obezite Polikliniklerinde bir tez çalışması yapılacağı belirtilerek bu çalışma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı ve ilgili metni okudum. Bilgilerimin sadece tıbbi amaçla kullanılacağını ve mahremiyetimin gözetileceğini biliyorum. Söz konusu araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın, kendi rızamla gönüllülük içerisinde katılmayı kabul ediyorum. Projenin yürütülmesi esnasında herhangi bir neden göstermeden araştırmadan çekilebilirim.

Katılımcının Adı ve Soyadı: Tarih: İmza:
Sorumlu Araştırmacının Adı ve Soyadı: Tarih: İmza:
Onam Alma İşleminde Hazır Bulunan Görevlinin Adı ve Soyadı: Tarih: İmza:

Stunkard Vücut Derecelendirme Ölçeği



Tıbbi hastalığınız **varsa hangisi?**

- Hipotroidi Diyabet Hipertansiyon
 Akciğer Hastalıkları Kanser Kalp – Damar Hastalıkları
 Anemi Hiperlidemi Diğer (.....)

16. Ailede tıbbi hastalık öyküsü?

- Var Yok

Tıbbi hastalık **varsa hangisi?**

- Hipotroidi Diyabet Hipertansiyon
 Akciğer Hastalıkları Kanser Kalp – Damar Hastalıkları
 Anemi Hiperlidemi Diğer (.....)

17. Hiç diyetisyene gittiniz mi?

- Evet Hayır

18. Kendiniz diyet yaptınız mı?

- Evet Hayır

19. Kio vermek için ilaç kullandınız mı?

- Evet Hayır

20. Kahvaltı yapar mısınız?

- Hiç yapmam Her zaman Hafta sonları Diğer
(.....)

21. Öğle yemeği yer misiniz?

- Hiç yemem Her zaman Hafta sonları Diğer
(.....)

22. Akşam yemeği yer misiniz?

- Hiç yemem Her zaman Hafta sonları Diğer
(.....)

23. Günde kaç ana öğün yersiniz?

24. Günde kaç ara öğün yersiniz?

25. Fast food (hazır yemek) yer misiniz?

- Hiç yemem Her gün Hafta sonları Diğer
(.....)

26. Gazlı içecek içer misiniz?

- Hiç yemem Her gün Hafta sonları Diğer
(.....)

27. Egzersiz yapar mısınız?

Hiç yapmam

Her gün

Hafta sonları

Diğer

(.....)

28. Günlük egzersiz süreniz?

30 dk.

30 dk. – 1 saat

1 saatten fazla



Yeme Alışkanlıkları Anketi (DEBQ)

1. Eğer kilo aldıysanız, her zaman yediğinizden daha az mı yersiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
2. Yemek zamanlarında, yemek istediğinizden daha az yemeye çalışır mısınız?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
3. Kilonuzdan endişe duyduğunuz için size sunulan yiyecek yada içeceği ne sıklıkla reddedersiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
4. Ne yediğinize tam olarak dikkat eder misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
5. Bilinçli olarak zayıflatıcı besinler mi yersiniz ?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
6. Çok fazla yediğinizde, ertesi gün daha az yer misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
7. Kilo almamak için az yemeye dikkat eder misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
8. Kilonuza dikkat ettiğiniz için ne sıklıkla öğün aralarında yemek yememeye çalışırsınız?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
9. Kilonuza dikkat ettiğiniz için ne sıklıkla akşamları yemek yememeye çalışırsınız?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
10. Ne yiyeceğinize karar verirken kilonuzu hesaba katar mısınız?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
11. bir şeyden rahatsız olduğunuzda daha fazla yemek yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
12. Yapacak bir şeyiniz olmadığında yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
13. Depresyonda olduğunuzda yada hayal kırıklığına uğradığınızda yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
14. Kendinizi yalnız hissettiğinizde yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
15. Biri sizi üzdüğünde yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
16. Sinirleriniz bozuk olduğu zaman yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
17. İstemediğiniz bir şey olduğu zaman yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>

18. Kaygılı, endişeli olduğunuz zaman yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
19. bir şeyler ters yada yanlış gittiğinde yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
20. Korktuğunuz zaman yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
21. Hayal kırıklığına uğradığınız zaman yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
22. Duygusal olarak üzüntülü olduğunuzda yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
23. Huzursuz olduğunuzda yada canınız sıkın olduğunda yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
24. Yediğiniz şey lezzetliyse, genelde yediğinizden daha çok yer misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
25. Yediğiniz şey güzel kokuyor ve güzel görünüyorsa, genelde yediğinizden daha çok yer misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
26. Lezzetli bir şey gördüğünüzde yada kokladığınızda onu yemek ister misiniz ?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
27. Eğer yemek için lezzetli bir şeyler varsa doğrudan onu yer misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
28. Eğer bir fırının önünden geçerseniz, lezzetli bir şeyler satın almak ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
29. Eğer bir kafe yada büfenin önünden geçerseniz, lezzetli bir şeyler satın almak ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
30. Başkalarını yerken görürseniz, sizde yemek yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
*31. Lezzetli yiyeceklere karşı koyabilir misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
32. Başkalarını yerken gördüğünüzde, genelde yediğinizden daha fazla yer misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
33. Yemek hazırlarken bir şeyler yemeye meyilli misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>

* 31 numaralı madde ters sorudur.

EK 4. ÖZGEÇMİŞ

I. BİREYSEL BİLGİLER

Adı-Soyadı: Aysun MARA UYSAL

Doğum Yeri ve Tarihi: Çanakkale, 07.07.1981

Uyruğu: TC

Medeni Durumu: Evli

E-posta: aysmar2002@yahoo.com

Adres: Cevizli Mah. Selanik Cad. Edirne Sok. No:1/1 Kartal / İstanbul

Tel: +90 5462147359

II. EĞİTİM

Uzmanlık: S.B.Ü. Kartal Dr. Lütfi Kırdar EAH, Aile Hekimliği (2016 – devam ediyor)

Lisans: Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi (2013)

Bahçeşehir Üniversitesi, İngilizce Ekonomi (Burslu) (2005)

Lise: İstanbul Atatürk Fen Lisesi (1999)

III. İŞ DENEYİMİ

- 1- Asistan Hekim S.B.Ü. Kartal Dr. Lütfi Kırdar EAH, Aile Hekimliği (2016- Halen devam etmekte)
- 2- Pratisyen Hekim Uşak 112 Komuta Merkezi (2016)
- 3- Pratisyen Hekim Eleşkirt İlçe Devlet Hastanesi Acil, Ağrı (2013- 2015)
- 4- TEB Ticari Portföy Analisti, Bolu (2006-2007)
- 5- HSBC Ticari Portföy Yönetmeni, İstanbul (2006)

IV. YABANCI DİLLER

- 1- İngilizce (İleri Seviye)
- 2- Almanca, Rusça, Fransızca Başlangıç Seviyesi

V. BİLİMSEL AKTİVİTELER

- 1- Olgu Sunumu: Kawasaki Çocuk Hastaya Yaklaşım
- 2- Araştırma: Obez ve Morbid Obez Bireylerde Sarkopeni Sıklığı

VI. KATILDIĞI BİLİMSEL ETKİNLİKLER VE EĞİTİMLER

- 1- Diyabet ve Obezite Sempozyumu, Mekteb-i T.Ş. Haydarpaşa/ İstanbul, 2-3 Aralık 2016

- 2- Teoriden Pratiğe 3, Hilton Kozyatağı/ İstanbul, 24 Aralık 2016
- 3- 11. Aile Hekimliği İstanbul Kongresi, Mekteb-i T.Ş. Haydarpaşa/ İstanbul, 24-25 Mayıs 2017
- 4- 11.Aile Hekimliği Güz Okulu, Regnum Carya Otel/ Antalya, 27 Eylül-1 Ekim 2017
- 5- Obezite ve Metabolik Hastalıklar Kursu, Çırağan Palace/ İstanbul, 6 Ocak 2018
- 6- İnsülin Tedavisi Atölye Çalışması 7, Wyndham Grand Otel Kalamış/ İstanbul, 23 Şubat 2019
- 7- Çocuk Dostları Kongresi, Harbiye Askeri Müzesi/ İstanbul, 7-9 Mart 2019

