

T.C
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

**OBEZ VE FAZLA KİLOLU KİŞİLERDE
DAVRANIŞ DEĞİŞİKLİĞİ AŞAMASI İLE
KARAR DENGESİ VE ÖZ-YETERLİLİK
ARASINDAKİ İLİŞKİ**

DR. TUĞBA ONAT

UZMANLIK TEZİ

İZMİR 2016

T.C
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

**OBEZ VE FAZLA KİLOLU KİŞİLERDE
DAVRANIŞ DEĞİŞİKLİĞİ AŞAMASI İLE
KARAR DENGESİ VE ÖZ-YETERLİLİK
ARASINDAKİ İLİŞKİ**

DR. TUĞBA ONAT

UZMANLIK TEZİ

Tez Danışmanı

PROF. DR. AZİZE DİLEK GÜLDAL

İZMİR 2016

İÇİNDEKİLER

TABLO LİSTESİ	v
ŞEKİL LİSTESİ	vii
KISALTMALAR	viii
TESEKKÜR	x
ÖZET	1
ABSTRACT	2
1. GİRİŞ VE AMAÇ	3
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Obezite.....	4
2.1.1. Obezitenin Tanımı.....	4
2.1.2. Etyoloji	4
2.1.3. Epidemiyoloji	5
2.1.4. Tedavi.....	7
2.1.4.1. Obezitede Diyet Tedavisi.....	7
2.1.4.2. Obezitede Fiziksel Egzersiz Tedavisi	8
2.1.4.3. Obezitede Farmakolojik Tedavi.....	8
2.1.4.4. Obezitede Cerrahi Tedavi	10
2.1.4.5. Obezitede Alternatif Tedavi Yöntemleri	12
2.1.4.6. Obezitede Davranışsal Tedavi Yaklaşım Yöntemleri.....	12
2.2. Sağlık Davranış Modelleri.....	12
2.2.1. Sağlık İnanışları Modeli (HBM)	13
2.2.2. Sosyal Kognitif Teori.....	13
2.2.3. Transteoretik Model (Transtheoretical Model)	14
2.2.3.1. Davranış Değişirme Aşaması.....	14
2.2.3.2. Bağımlı Değişkenler	15
2.2.3.3. Bağımsız Değişkenler	16

3. GEREÇ VE YÖNTEM	19
3.1. Metodolojik Çalışma.....	19
3.2. Kesitsel Çalışma	21
3.3. Kullanılan Ölçekler.....	22
3.3.1. Demografik Sorular	22
3.3.2. Değişim Aşaması Algoritması.....	22
3.3.3. Yeme Öz-Yeterlilik Ölçeği	23
3.3.4. Karar Dengesi Ölçeği	23
4. BULGULAR	25
4.1. Metodolojik Çalışma.....	25
4.1.1. Ölçek Çevirisi.....	25
4.1.2. Örneklem Grubunun Özellikleri.....	25
4.1.3. Geçerlik	27
4.1.3.1. Kapsam Geçerliği.....	27
4.1.3.2. Yapı Geçerliği.....	27
4.1.3.3. Ölçüt Geçerliği.....	32
4.1.4. Güvenirlik.....	32
4.1.4.1. Test, Tekrar-Test.....	32
4.1.4.2. Split Half	32
4.1.4.3. Cronbach Alfa.....	32
4.2. Kesitsel Çalışma	33
4.2.1. Demografik Veriler	34
4.2.2. Davranış Değiştirme Aşamaları	34
4.2.3. Öz-yeterlilik Ölçeğine Verilen Yanıtlar	35
4.2.4. Karar Dengesi Ölçeği	36
4.2.5. Demografik Veriler İle Diğer Değişkenler Arasındaki İlişkiler.....	38
4.2.5.1. Yaş ile Diğer Değişkenler Arasındaki İlişki	38
4.2.5.2. BKİ ile Diğer Değişkenler Arasındaki İlişki	38
4.2.5.3. Kategorik demografik özellikler ile diğer değişkenlerin arasındaki ilişkiler.....	39
4.2.6. Ölçekler Arasındaki İlişki	42

4.2.6.1. Öz-yeterlik, Pozitif ve Negatif Karar Dege Puanları Arasındaki ilişki.....	42
4.2.6.2. Davranış Değiştirme Aşaması ile Öz-yeterlik Arasındaki İlişki	43
4.2.6.3. Davranış Değiştirme Aşaması ile Pozitif Karar Denge Puanı Arasındaki İlişki	43
4.2.6.4. Davranış Değiştirme Aşaması ile Negatif Karar Denge Puanı Arasındaki İlişki	44
5. TARTIŞMA	45
5.1. Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması	45
5.2. Kesitsel Çalışma	49
5.2.1. Temel Bulgular.....	49
5.2.2. Davranış Değiştirme Aşaması.....	49
5.2.3. Öz-Yeterlilik Ölçeği.....	50
5.2.4. Ölçekler Arasındaki İlişki	51
5.2.5. Zayıf ve Güçlü Yönler.....	52
6. SONUÇ	54
KAYNAKLAR.....	55
EKLER	63
Ek 1. Demografik Veriler Anketi	63
Ek 2. Davranış Değiştirme Aşamaları Ölçeği.....	64
Ek 3. Karar Dengesi Ölçekleri.....	65
Ek 4. Yeme Öz-Yeterlilik Ölçeği	68
Ek 5. Etik Kurul Raporu	69

TABLO LİSTESİ

Tablo 2.1.	Beden Kitle İndeksi Değerlerine Göre Obezite Sınıflaması	5
Tablo 4.1.	Yaş ve BKİ Dağılımı.....	25
Tablo 4.2.	Demografik Veriler	26
Tablo 4.3.	Davranış Değiştirme Aşaması ve Demografik Veriler Arasındaki İlişki.....	26
Tablo 4.4.	Davranış Değiştirme Aşaması İle Yaş ve BKİ Arasındaki İlişki.....	27
Tablo 4.5.	Faktörlerin Varyans Analizi	28
Tablo 4.6.	Döndürülmüş Faktör Matriksi.....	29
Tablo 4.7.	Faktörlerin Varyans Analizi	29
Tablo 4.8.	Döndürülmüş Faktör Matriksi.....	30
Tablo 4.9.	Faktörlerin Varyans Analizi	30
Tablo 4.10.	Döndürülmüş Faktör Matriksi.....	31
Tablo 4.11.	Zayıflama ve Sigara Karar Dengesi Ölçeklerinin Korelasyon Katsayıları	32
Tablo 4.12.	Karar Dengesi Ölçeği İç Tutarlılık Analizleri.....	33
Tablo 4.13.	Karar Dengesi Ölçeği Madde ve Güvenilirlik Analizleri 14 Soru İçin.....	33
Tablo 4.14.	Katılımcıların Demografik Özelliklerinin Dağılımı.....	34
Tablo 4.15.	Katılımcıların Buldukları Davranış Değiştirme Aşamalarına Göre Dağılımı.....	35
Tablo 4.16.	Öz-Yeterlilik Ölçeğindeki İfadelere Verilen Yanıtların Dağılımı	35
Tablo 4.17.	Karar Dengesi Ölçeği Sorulara Verilen Cevap Yüzdeleri	36
Tablo 4.18.	Karar Dengesi Ölçeğinin Tekrarlanmış Geçerlik Faktör Analizi.....	38
Tablo 4.19.	Yaş ve Davranış Değiştirme Aşaması Arasındaki İlişki	38
Tablo 4.20.	Yaş ile Öz-yeterlilik Puanı, Karar Denge Pozitif ve Negatif Puanları Arasındaki İlişki	38
Tablo 4.21.	BKİ ile Davranış Değiştirme Aşaması Arasındaki İlişki	39
Tablo 4.22.	BKİ ile Öz-yeterlilik Puanı, Karar Denge Pozitif ve Negatif Puanları Arasındaki İlişki	39
Tablo 4.23.	Kategorik Demografik Özellikler ile Katılımcıların Buldukları Davranış Değiştirme Aşaması Arasındaki İlişki	40

Tablo 4.24. Kategorik Demografik Özellikler ile Öz-yeterlik Puanı Arasındaki İlişki.....	40
Tablo 4.25. Kategorik Demografik Özellikler ile Pozitif Karar Denge Puanı Arasındaki İlişki	41
Tablo 4.26. Kategorik Demografik Özellikler ile Negatif Karar Denge Puanı Arasındaki İlişki	42
Tablo 4.27. Öz-yeterlilik puanı ile pozitif ve Negatif Karar Dengesi puanları Arasındaki İlişki	42
Tablo 4.28. Davranış Değişirme Aşaması ve Öz-Yeterlilik Arasındaki İlişki	43
Tablo 4.29. Davranış Değişirme Aşaması ve Pozitif Karar Denge Puanı Arasındaki İlişki	43
Tablo 4.30. Davranış Değişirme Aşaması ve Negatif Karar Denge Puanı Arasındaki İlişki	44

ŞEKİL LİSTESİ

- Şekil 2.1. Obezite Cerrahi Tedavi Tipleri..... 11
- Şekil 4.1. Karar Dengesi Ölçeğinin Scree Plot Grafiği 31
- Şekil 4.2. Karar Dengesi Ölçeğinin Tekrarlanmış Geçerlik Faktör Analizi Grafiği..... 37



KISALTMALAR

MÖ	: Milat'tan önce
BKİ	: Beden kitle indeksi
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
MONICA	: Multinational MONItoring trends and determinants in CARDIOVASKULAR disease
TOHS	: Türkiye Obezite ve Hipertansiyon Çalışması
TURDEP-1	: Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite, Endokrinolojik hastalıklar Prevalans Çalışması 1
TURDEP-2	: Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite, Endokrinolojik hastalıklar Prevalans Çalışması 2
REE	: Resting Energy expenditure
AF	: Aktive faktör
5-HT1BR	: Serotonin 1B Reseptörü
5-HT2CR	: Serotonin 2C Reseptörü
FDA	: Food and Drug Administration
GABA	: Gamma Aminobütirik asid
VBG	: Vertikal band gastroplasti
LAGB	: Laparoskopik ayarlanabilir gastrik band
JİB	: Jejunoyal bypass
DS	: Duedonal switch
RYGB	: Roux-en-Y gastrik bypass
BPD	: Bilyopankreatik diversiyon
OSAS	: Obstruktif Uyku Apne Sendromu
HT	: Hipertansiyon
WHO	: World Health Organization
HBM	: Sağlık İnanışları Modeli
TTM	: Transteoretikal Model
NA	: Olumsuz duygu
SAC	: Sosyal kabul edilebilirlik

DEÜTF : Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
KMO : Kaiser-Meğer-Olkin katsayısı



TEŞEKKÜR

Dokuz Eylül Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı'nda asistanlığa başladığım ilk günden beri; Aile Hekimliği disiplini anlamamı, sevip benimsememi sağlayan, gerek mesleki açıdan gerekse yaşam tarzı ile her zaman rol model aldığım tez danışmanım değerli hocam Aile Hekimliği Anabilim Dalı Başkanımız Sayın Prof. Dr. Dilek GÜLDAL'a; tez çalışmamın her aşamasında bilgi ve tecrübelerinden faydalandığım, bana her konuda gerek bilimsel gerekse manevi açıdan destekleri için ve ayrıca;

Uzmanlık eğitimim süresince bilimsel birikimlerini ve manevi desteklerini esirgemeyen, uzmanlık eğitimimde emeği geçen başta Prof. Dr. Vildan MEVSİM olmak üzere, Prof. Dr. Nilgün ÖZÇAKAR, Doç. Dr. Mehtap KARTAL, Doç. Dr. Tolga GÜNVAR ve Öğr. Gör. Uzm. Dr. Ediz YILDIRIM'a,

Uzmanlık eğitimim boyunca arkadaşlık ve dostluklarını esirgemeyen tüm DEÜTF Aile Hekimliği Anabilim Dalındaki asistan arkadaşlarıma,

Karşılaştığım tüm zorluklarda yanımda yer alarak beni her daim destekleyen, sonsuz özveri ve fedakarlık gösteren sevgili annem, babam ve kardeşlerime;

Ailemden uzakta olsam da onların yokluğunu hissettirmeyen hocam Prof. Dr. Dilek GÜLDAL ve değerli eşi Dr. Fuat GÜLDAL'a,

Ufkumu açıp yurt dışındaki Aile Hekimliği sistemlerini öğrenme ve meslektaşlarımla tanışma fırsatı sağladığı için yine değerli hocam Prof. Dr. Dilek GÜLDAL'a, TAHUD Başkanı Prof. Dr. Okay Başak'a ve VdGM ekibine,

Yurt dışı kongreleri, bilimsel araştırmalar, beyin fırtınaları sonucu yapılan projeler, sosyal aktiviteler, biriken binlerce unutulmaz güzel anı için dostum, arkadaşım, Dr. Candan Kendir ÇOPURLAR'a,

Meslek hayatımın en başından beri her anımda yanımda olan, desteğini ve sevgisini her daim hissettiğim, fikirlerine ve hayata karşı duruşuna hayran kaldığım sevgili eşim Dr. Levent ONAT'a en içten dileklerle

TEŞEKKÜR EDERİM.

Dr. Tuğba ONAT

ÖZET

OBEZ VE FAZLA KİLOLU KİŞİLERDE DAVRANIŞ DEĞİŞİKLİĞİ AŞAMASI İLE KARAR DENGESİ VE ÖZ YETERLİLİK ARASINDAKİ İLİŞKİ

DR. Tuğba Onat, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı,
İnciraltı/ İZMİR

Giriş ve Amaç Günümüz toplumunda önemli bir sağlık sorunu olan obezitenin önlenmesinde ve tedavisinde yeme ve egzersiz ile ilgili davranışları değiştirmek esastır.

Davranış tedavisi sürecinde sık kullanılan Transteoritik model (TTM) kullanılarak, obez ve fazla kilolu kişilerde davranış değişikliği aşaması ile karar dengesi ve öz-yeterlilik arasındaki ilişki araştırılmıştır. Çalışma metodolojik ve kesitsel olarak, iki aşamalı yapılmıştır.

Yöntem İlk aşamada; çalışma sırasında kullanılacak ölçeklerden birisinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması için Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi (DEÜTF) Hastanesi'ne başvuran ve sigara kullanan 100 obez ve fazla kilolu hasta çalışmaya alınmıştır.

Bulgular “Zayıflama Karar Verme Dengesi Ölçeği” nin Cronbach alfası 0,762 ve Spearman Brown= 0.821 olarak hesaplanmış ve ölçeğin Türkçe geçerli ve güvenilir olduğu gösterilmiştir. İkinci aşamada ise; DEÜTF Hastanesi'ne başvuran BKİ'si 25'in üzerinde olan 357 kişi çalışmaya dahil edilmiştir. Karar dengesi pozitif puanlamaları ile davranış değiştirme aşaması arasında anlamlı ilişki saptanmıştır ve en güçlü eylem aşamasında saptanmıştır. Karar dengesi negatif puanlamaları ile davranış değiştirme aşaması arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur ve en güçlü niyet öncesi ve eylem döneminde saptanmıştır. Karar dengesi pozitif durumlar arttıkça öz-yeterlilik de artış saptanmaktadır. Öz-yeterlilik durumu ile davranış değiştirme aşaması arasında anlamlı ilişki saptanmıştır ve en fazla saptandığı dönem eylem aşamasıdır.

Sonuç TTM'un savunduğu gibi kişinin karar dengesi pozitif durumların artışının ve öz-yeterliliğinin yüksek oluşunun kilo konusunda davranış değişikliğine gitme oranını artırdığı saptanmıştır.

Anahtar kelimeler obezite, TTM, karar dengesi, öz-yeterlilik, davranış değiştirme aşaması, geçerlik, güvenilirlik

ABSTRACT

RELATIONSHIP OF DECISIONAL BALANCE AND SELF-EFFICACY IN OBESE AND OVERWEIGHT PATIENTS IN DOKUZ EYLUL UNIVERSITY FACULTY OF MEDICINE IN IZMIR TURKEY

DR. Tugba Onat, Dokuz Eylul University Faculty of Medicine, Department of Family Medicine, Inciralti/ IZMIR

Background and Aim Obesity is a major health problem in today's society, and exercise in the prevention and treatment of eating-related behaviours to change is essential.

Method Commonly used behavior therapy in the process of Transtheoretical model (TTM) using, to investigate the relationship between obese and overweight people in behaviour change with the stage of the decisional balance and self-efficacy. The study is methodological and cross-sectional, two-stage reviewed. In first stage, the 100 participants who came to the Medical Faculty of Dokuz Eylul University Faculty (DEUTF) Hospital and obese or over weight and smoke be used during the study the validity and reliability study of the scale .

Results The Cronbach's Alpha is 0,821 and Spearman Brown is 0,762 for the 'Decisional balance scale for weight control'and the scale has been shown to be valid and reliable in Turkish. In second stage, 357 people came to the DEUTF Hospital BMI over 25 were included in the study. Significant correlation between the positive decisional balance scores and the stage of behaviour change have been identified, most powerful correlation is found during the action stage. Significant correlation between the negative decisional balance scores and the stage of behaviour change have been identified, most powerful correlation is found during the pre-contemplation and action stage.

The positive decisional balance as it increases, self-efficacy to increase are determined. Significant correlation between self efficacy and the stage of behaviour change have been identified, most powerful correlation is found during the action stage.

Conclusion Like TTM defending; the positive decisional balance as it increases and high self-efficacy will increase the rate on behaviour change in weight lost.

Key Words obesity, Transtheoretical model (TTM), decisional balance, self-efficacy, stage of behaviour change, validity, reability

1. GİRİŞ VE AMAC

Obezite, Latince 'obesus' sözcüğünden türetilmiştir. 'Obesus' şişman ve 'iyi beslenmiş' anlamlarına gelmektedir. M.Ö 400 lerde Hipokrat'ın insan bedenini uzun-zayıf, kısa-şişman olarak sınıflaması beden algısı konusundaki ilk gelişmelerdendir. 1793'de Abernathy'nin vücudun yüzey alanını hesaplaması ve 1963 yılında İllionis'de antropometrik ölçümler üzerine düzenlenen konferans ile beden algısı şekillenmiştir [1].

Obezite, vücudumuza besinler ile alınan enerjinin, harcadığımız enerjiden fazla olmasından kaynaklanan kronik bir hastalıktır. Günümüzde obezite; çevresel, genetik, nörolojik ve psikososyal etkenlere bağlı olarak gelişen önemli bir sağlık problemidir.

Normal şartlarda vücut yağ oranı erkeklerde %12-20, kadınlarda %20-30 olarak belirlenmiştir [2]. Fakat vücut yağını ölçmek ve değerlendirmek genel olarak güç ve kullanılabılır bir yöntem değildir. Bu nedenle Beden Kitle İndeksi gibi yardımcı ölçümlerden yararlanılmaktadır. BKİ; vücut ağırlığının kilogram cinsinde belirlenen değerinin, boyun metre kare cinsinden belirlenen değerine bölünmesi ile hesaplanır. (BKİ: Kg/m²) olarak tanımlanır [3, 4]. BKİ 30 ve üzeri olan bireyler ise obez olarak kabul edilir [5].

Günümüz toplumunda da birçok sosyokültürel, ekonomik ve davranışsal nedenlerle kilo alımı artmaktadır. Etyolojisinde bir çok faktörün yer aldığı önemli bir sağlık sorunu olan obezitenin önlenmesinde ve tedavisinde yeme ve egzersiz ile ilgili davranışları değiştirmek esastır. Obezite tedavisinde medikal ve cerrahi tedavileri, davranış tedavileri ile kombine edildiğinde başarı oranlarında artış olduğu gösterilmiştir. Davranış tedavileri bireylerin davranış değiştirme konusunda kararlarını vermeleri ve davranışlarını değiştirmek için harekete geçmeleri sürecini yönetmeyi temel alır. Ancak "Eylem" döneminde olan hastalarda davranış değişikliği oluşturma diğer aşamalara oranla daha kolay olduğu için popülasyonun durumu davranış değiştirme olasılığını arttırır [6]. Johnson ve ark. nın yaptığı davranış değişikliği ile kilo alımı kontrolünü hedefleyen randomize kontrollü çalışmada da eylem aşamasındaki katılımcılarda, niyet ve niyet öncesi döneme göre kilo almama oranları daha yüksek bulunmuştur [7].

Tezimizde davranış değiştirme modelleri arasında en sık kullanılan Transteoritikal model kullanılarak, obez ve fazla kilolu kişilerde davranış değişikliği aşaması ile karar dengesi ve öz-yeterlilik arasındaki ilişkinin saptanması hedeflenmiş olup elde edilen sonuçlar ile davranış değişikliği yaratma tedavilerinde ilerleme sağlanması amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Obezite

2.1.1. Obezitenin Tanımı

Dünya Sağlık Örgütü'ne (DSÖ) göre obezite; “Sağlığı bozacak ölçüde yağ dokularında anormal ve aşırı miktarda yağ birikmesidir.” şeklinde tanımlanmaktadır [8]. Tablo 2.1’de gösterildiği gibi BKİ 25 ve üzeri olanlar fazla kilolu ve obez olarak değerlendirilmektedir.

Tablo 2.1. Beden Kitle İndeksi Değerlerine Göre Obezite Sınıflaması

BKİ	DSÖ
<18.5	Düşük kilolu
18,5-24,9	Normal
25,0-29,9	Fazla kilolu (Pre-obez)
30-39,9	Obez
≥40	Morbid obez

2.1.2. Etyoloji

Obeziteye neden olan en önemli etyolojik faktörler; fiziksel aktivitede azalma, beslenme alışkanlıkları, yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, evlilik, doğum sayısı ve genetik olarak belirlenmiştir [9].

Obezite sıklığının artışında dengesiz beslenme davranışının artışı ve fiziksel aktivite azlığı suçlanabilir. Yapılan araştırmalarda düşük dereceli eğitim düzeyi seviyelerinin de obezite sıklığı artışında etkili olduğu gözlemlenmiştir [10, 11]. Düşük eğitim düzeyi ve düşük sosyoekonomik düzeyin, BKİ’yi olumsuz etkilediği başka bir çalışmada gösterilmiştir [12].

Kadınlarda fazla kiloluluk ve obezite diyet alışkanlığı, hormonal, menopozal nedenler ve fiziksel aktivite azlığı ile ilişkilendirilirken; erkeklerde ise sigara kullanımı, alkol, fiziksel aktivite azlığı ve diyet alışkanlığı ile ilişkilendirilmektedir [13-15].

Obeziteye neden olan diğerkronik hastalık ve durumlar ise; Hipotroidizm, Cushing sendromu, Tip 2 diyabet, insülinoma gibi endokrin hastalıklar ile trisiklik antidepressanlar, kortikosteroidler, sulfanilürea türü ilaç kullanımınıdır [16].

Obeziteye bağılısağılıkla ilgili sosyo-ekonomik sonuçlar: Obezite, tüm vücudu etkileyerek kardiovasküler ve endokrin sistem olmak üzere bir çok kronik hastalığın etyolojisinde yer almaktadır ve bu nedenle morbid ve mortal sonuçlar doğurabilmektedir. Doğrudan obezite ile ilişkili olmayan başka risk faktörleri ile bir araya gelerek olumsuz etkileri artırabilmektedir. Örneğinyapılan çalışmalarda sigara kullanımı fazla kiloluluk ve obezite açısından tek başına bir risk faktörü olarak saptanmamasının yanı sıra; sigara kullanımı ve obezite kronik hastalıklar için risk faktörleri olarak değerlendirilmiştir [17].

Obezite tıbbi harcamalar ve iş gücü kaybı bakımından değerlendirildiğinde yıllık 100 milyar dolardan fazla kayba neden olmaktadır [18]. Günümüzde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde genel popülasyonda obezite ile hipertansiyon ve diyabet sıklığı arasındaki ilişki hızla artmaktadır. Obez kişilerde hipertansiyon gözlenme olasılığı üç kat fazla saptanmıştır. Ayrıca Tip 2 diyabet açısından fazla kilolu ve obez olmak tek başına bir risk faktörü sayılmaktadır. Tip 2 diyabetli hasta popülasyonunun yaklaşık %80'i obezdir. Obezite ciddi sağlık problemlerine yol açtığından ötürü DSÖ tarafından en riskli 10 hastalıktan biri olarak kabul edilmektedir [19]. Kardiovasküler sistem hastalıkları, hipertansiyon, dislipidemi, Tip 2 Diyabet, kolon, meme, safra kesesi, endometrium kanserleri, inme, uyku apne sendromu, artrit ve psikososyal sorunlar bu sağlık problemlerinden başlıcalarıdır [15, 20, 21]. Obezite kronik hastalıklara neden olması yanında yaşam kalitesini bozarak, psikososyal problemlerin yanında ciddi bir morbidite ve mortalite nedeni olabilmektedir [22].

2.1.3. Epidemiyoloji

Obezite Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre 300 milyonun üstünde insanı etkileyen bir sağlık sorunudur. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde obezite kronik hastalık ve ölüm riskini artıran ve gün geçtikçe toplumdaki prevalansı artan bir sağlık sorunudur [23].

DSÖ tarafından Asya, Afrika ve Avrupa'nın 6 ayrı bölgesinde yapılan ve 12 yıl süren MONICA çalışmasında 10 yılda obezite prevalansında %10-30 arasında bir artış saptanmıştır. 2008 yılında dünya popülasyonundaki obez sayısı 400 milyon, fazla kilolu sayısı 1,4 milyar iken 2015 yılında obez sayısı 700 milyon, fazla kilolu sayısı ise 2,3 milyara ulaşmıştır.

Dünya'da obezite sıklık oranları en fazla Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde bildirilmiş ve her yıl obeziteden kaynaklanan 300.000 civarında ölüm sayısı saptanmıştır. ABD'de 1988-1994 yılları arasında obezite oranı %34.5 iken 2005-2008 yılları arasında bu oran %42' lere ulaşmıştır [24]. ABD'de 20 yaşın üzerindeki genel popülasyonda %54.9 aşırı kilolu ve %22.5 obez birey olduğu düşünülmektedir. 2025 yılında ABD'de beklenen obezite sıklığı, genel popülasyonda %50'dir [25].

Obezite prevalansı Avrupa ülkelerinde erkeklerde %5-23, kadınlarda %7-36 arasında değişmektedir [26]. Obezite sıklığı erkeklere oranla kadınlarda daha fazla olarak görülmektedir. Avrupa'da yetişkinlerde fazla kilolu olma prevalansı erkeklerde %32-79, kadınlarda ise %28-78 arasında değişmektedir.

Gelişmiş ülkelerde olduğu kadar gelişmekte olan ülkelere de obezite sıklığı hızla artmaktadır. Obezite sıklığında DSÖ verilerine göre gelişmekte olan ülkelere 1995'ten 2000'e kadar %50 oranında artış gözlenmektedir. Arnavutluk, Bosna-Hersek ve İngiltere (İskoçya bölgesinde) fazla kilolu oranının yüksek olduğu bölgelerdir. Türkmenistan ve Özbekistan ise fazla kilolu prevalansının en düşük olduğu ülkelerdir.

Günümüzde ülkemizde de obezite prevalansı giderek artmaktadır. 2000 yılı Türkiye Obezite ve Hipertansiyon Çalışması (TOHS)'na göre 20 yaş ve üzeri erişkin kişilerde obezite oranı %19.4 olarak saptanmış iken,[27] Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması-2010'a göre Türkiye'de obezite sıklığı erkeklerde %20,5, kadınlarda ise % 41 olarak saptanmıştır, tüm toplumda ise obezite sıklığı % 30,3 lere ulaşmıştır [28].

Ülkemizde yapılan 24.788 kişinin katıldığı TURDEP-1 çalışmasının sonuçlarına göre Türkiye'de obezite prevalansı kadınlarda %30, erkeklerde % 13 genel de ise % 22,3 düzeyinde tespit edilmiştir. Yaş dağılımı prevalans değerlerine göre 30'lu yaşlarda obez birey sayısının arttığı ve 45-65 yaş aralığında obez birey sayısının en yüksek düzeylere ulaştığı görülmektedir [29].

Yine ülkemizde yapılan TURDEP-2 çalışmasına göre Türkiye'de 12 yıl içinde obezite artışı kadınlarda %34, erkeklerde %107 olarak saptanmıştır [18].

2.1.4. Tedavi

Obezite, günümüz toplumunda giderek artan ve uzun süreli tedavi gerektiren kronik bir hastalık olarak kabul edilmektedir [15, 30]. Obezite tedavisinde ki temel amaç obeziteye ilişkin morbidite ve mortalitenin azaltılması ve bireylere yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığı kazandırılması ve bu durumun devamlılığının sağlanmasıdır [31]. Obezite tedavisinde vücut ağırlığının 6 aylık dönemde %10 azalması, obezitenin yol açtığı sağlık sorunlarının önlenmesinde önemli yarar sağlamaktadır. Kilo veren kişilerin ancak %5'i ulaştıkları kiloyu koruyabilmekte, büyük bir çoğunluğu ise tekrar kilo almaktadır.

Bu doğrultuda yapılan tıbbi tedavi yaklaşımları; kişiye yönelik diyet düzenlenmesi, fiziksel aktivitenin artırılması, davranış değişikliği oluşturarak yaşam tarzı değişikliği yaratma ve ilaç tedavisi şeklinde özetlenebilir. Bu yaklaşımlar ayrı ayrı uygulanabildiği gibi günümüzde kombine uygulamalar daha revaçtadır. Cerrahi tedavi de en son aşama olarak tedavi seçenekleri arasında yer almaktadır. Klinik pratiğimizde davranışsal yaklaşımlar obezite tedavisinde diyet ve egzersiz üzerinde yoğunlaşmaktadır [32].

Obezite tedavisi düşük kalorili diyet, egzersiz, psikolojik destek gibi çok sayıda bileşenden oluşmaktadır. Fakat obezite tedavisinden daha öncelikli olarak obezitenin oluşumunu önlemek daha geçerli bir yaklaşımdır. Bu aşamada sağlıklı beslenme ve düzenli egzersiz alışkanlığının okul çağında kazandırılmaya başlanması ve bu davranışların yaşam şekli haline dönüştürülmesi sağlanmalıdır [13, 33].

2.1.4.1. Obezitede Diyet Tedavisi

Obeziteyi önleme ve tedavi aşamasında kullanılan diyetler uygulanabilir olmalı ve yeme davranışlarında porsiyonları küçültmek gibi basit davranış değişikliklerini desteklemelidir [34]. Diyet tedavisine geçmeden önce bireyin günlük kalori ihtiyacını hesaplamak gerekir.

Bireyin tavsiye edilen günlük kalori ihtiyacı dinlenme halindeki vücut enerji tüketimi (Resting Energy expenditure= REE) hesaplanarak tahmin edilir. Aynı kiloyu koruması için gerekli günlük kalori miktarı ise REE ve aktive faktörün (AF) çarpımına eşittir. Verilen günlük aktivite hafif ise AF erkeklerde 1.6, kadınlarda 1.5 olarak alınır. Eğer haftada 0.5-1 kilo ağırlık kaybı hedefleniyor ise günlük alınması gereken kalori miktarından yaklaşık

500-1000 kcal eksik diyet ayarlanır. (Erkekler için REE = 10 x ağırlık (kg) + 6,25 x boy (cm)-5 x yaş+5, kadınlar için REE = 10 x ağırlık(kg) + 6,25 x boy (cm) - 5 x yaş – 161)

Diyet önerileri kişiye özgü olarak belirlenmeli ve bu süreçte yeme alışkanlıkları, yaşam değişiklikleri, sosyo kültürel özellikler; kronik hastalıkların varlığına ve kullanılan ilaçlara uygun olarak düzenlenmelidir. Düşük yağ ve enerji içeren gıda kullanımı artırılırken doymuş yağ oranı ve şeker oranı yüksek olan gıdalardan uzak durulmalıdır.

Kilo kontrolünü sağlamada bireylerin beslenme açısından davranış değişikliği oluşturabilme ve bu değişikliği sürdürebilme durumları obeziteyi önleme ve tedavi sürecinde önemli bir etkidir. Yapılan çalışmalarda beslenme eğitiminin obez hastalarda kilo kaybı ve davranış değişikliği üzerine olumlu etkisi saptanmıştır.

Aynı zamanda diyet tedavisinin yaşam değişikliği oluşturmadıkça kısa süreli ve geçici olduğu ortaya çıkmış ve popüler diyet programlarının kişisel diyetlere oranla başarısı saptanamamıştır [35].

2.1.4.2. Obezitede Fiziksel Egzersiz Tedavisi

Obez hastaların fiziksel etkinliklerini artırırken amaç yaşam tarzını kalıcı olarak değiştirebilmek, daha az sedanter bir yaşam sağlayabilmek olmalıdır. Genel olarak her yaştaki hasta için günde ortalama 30-45 dakika süren ve mümkünse haftanın her günü yapılan orta düzeyde bir fiziksel etkinlik önerilmelidir. Egzersiz, diyet değişikliği ile birlikte sürekli bir yaşam tarzı şekline getirilebildiğinde etkili olmaktadır [36].

2.1.4.3. Obezitede Farmakolojik Tedavi

Genetik alt yapısı tamamen ortadan kaldırılamamakla birlikte, son yıllarda obezite, tedavi edilebilir, kronik bir hastalık olarak kabul görmeye başlamıştır. Yaşam tarzı değişimi ile birlikte, tedavinin yaşam boyu süreceği ve kısa süreli ilaç tedavisinden ziyade yaşam boyu ilaç kullanılması gerekeceği hastaya söylenmelidir.

Obezitede farmakolojik tedavi endikasyonları:

- BKİ >30 kg/m² olup diyet, egzersiz ve davranış değişikliği uygulamaları denendiği halde kilo kontrolü sağlanmayan olgular.

•BKİ 27-29.9 kg/m² düzeyinde olup komorbiditeleri (tip 2 diyabet, koroner arter hastalığı, serebrovasküler hastalık, hipertansiyon, dislipidemi) olan hastalar.

•BKİ 25 -29.9 kg/m² arasında olup bel çevresi; erkeklerde 102 cm, kadınlarda 88 cm veya üzerinde olan kişiler [37].

Farmakolojik tedavide kullanılan ilaçlar:

1.Yağ emilimini azaltan ilaçlar

2. Sempatomimetik ilaçlar

3. Antidepressanlar

4. Antiepileptikler

5. Antidiyabetikler

6.Selektif serotonin reseptör agonistleri (5-HT_{1B}R ve 5-HT_{2C}R selektif agonistleri) şeklinde sınıflandırılabilir.

Yağ emilimini azaltan ilaçlar: Gastrointestinal lipazı bağlar ve alınan yağın ince bağırsakta hidrolizini engelleyerek emilimini kısmi olarak önler. Örneğin Orlistat iki yıldan uzun düzenli kullanımında, randomize kontrollü çalışmalarda plasebo ile karşılaştırıldığında anlamlı kilo kaybı sağlamıştır [38].

Sempatomimetikler: Merkezi sinir sistemi üzerindeki adrenerjik ya da serotenerjik transmisyonu veya her iki yolu birden etkileyerek etki eder. Sibutramin ve Fentermin örnek olarak verilebilir. Sibutramin kullanımı 2010 yılında Avrupa ilaç ajansı tarafından Avrupa’da yasaklanmıştır. Fentermin’in de 12 aydan kısa süreli kullanımları FDA onaylıdır. Bu ilaç grubunun yapılan randomize çalışmalarda anlamlı kilo kaybı sağladıkları görülmüştür fakat yan etkileri ve etkinlik emniyet durumlarının belirsiz olması nedeni ile tercih edilmemektedir [39].

Antidepressanlar: Depresyon tedavisinde kullanılan Fluoksetin ve Sertralin iştah azalmasına yol açarak kilo kaybı yapmaktadır. Fakat bu ilaçların kilo kaybına neden olan dozları, depresyon tedavisinde kullanılan dozlardan çok yüksektir. Ayrıca randomize çalışmalarda plasebo ile aralarında kilo kaybını sürdürme açısından fark saptanmamıştır [40].

Antiepileptikler: GABA yolağı üzerinden etki ederek besin alımında azalma ve kilo kaybına neden olmaktadır. Örnek olarak Topiramate verilebilir. Yapılan çalışmalarda Topiramate’in plaseboya oranla daha fazla kilo kaybı sağladığı saptanmıştır [41].

Antidiyabetikler: Antidiyabetik ilaçların antiobezite ilacı olarak kullanımları anlamlı olmamakla birlikte; Metformin kullanımı plaseboya ve Sulfanilüre ve İnsülin'e göre daha fazla kilo kaybına neden olmaktadır [42].

Selektif serotonin reseptör agonistleri: Hipotalamusta 5-HT₂CR'ni uyararak tokluk hissini artırarak kilo kaybına yol açarlar. Örnek olarak Lorcaserin gösterilebilir. Kilo kaybının yanı sıra, metabolik ve kardiyak risk faktörlerinde anlamlı azalma yaptıkları tesbit edilmiştir [43].

2.1.4.4. Obezitede Cerrahi Tedavi

Obezitede cerrahi tedavi diğer deyişle bariyatrik cerrahi, günümüzde daha çok tercih edilmektedir. Cerrahi işlemler, malabsorpsiyona yol açarak ya da gıda alımını kısıtlayarak kilo kaybına yol açarlar. İki yöntemi beraber kullanan kombine yaklaşımlar da yapılmaktadır [44]. Cerrahi işlemlerin özellikleri aşağıdaki gibidir:

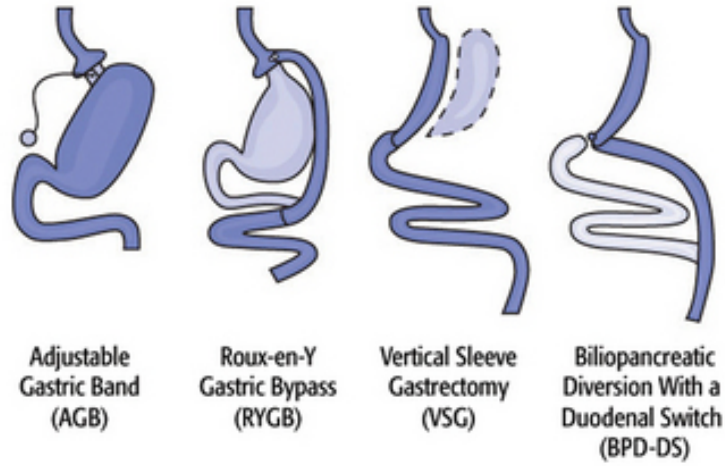
- **Gıda alımını kısıtlama (restriktif):** Rezeksiyon, bypass veya midenin üst kısmını daraltarak midenin besin depolama kapasitesinin azaltılmasını hedefler. Bu sayede hastaların besin tüketimi azaltılmaktadır. Vertikal band gastroplastisi (VBG) ve laparoskopik ayarlanabilir gastrik band (LAGB) restriktif ameliyat yöntemlerindedir. İnce barsağın absorpsiyon fonksiyonunda değişiklik olmaz [45].

- **Malabsorpsiyona yönelik cerrahi:** Emilimin aktif olduğu ince barsak uzunluğunu kısaltarak, absorpsiyon yapan alanı bypass ederek ya da emilimi kolaylaştıran pankreatik salgıda yönü değiştirilerek emilim azaltılabilir.

Jejunioilyal bypass (JİB) ve duodenal switch (DS) bu tip operasyonlardır. Protein-kalori malnutrisyonu ve bazı mikro besinlerin yetersizliği bu yöntemlerin yan etkisi olarak oluşabilmektedir.

- **Kombine etkili işlemler:** Roux-en-Y gastrik bypass (RYGB), bilyopankreatik diversiyon (BPD) ve bilyopankreatik diversiyon/duodenal switch (BPD/DS) bu tip ameliyatlardır.

RYGB operasyonunda mide şekildeki yerden kesilerek yeni mide 25-30 cc hacim ile oluşturulur. İnce barsak da Şekil 2.1'deki işaretli bölgeden kesilerek ayrılır ve yapılan mideye anastomoz uygulanır.



Şekil 2.1. Obezite Cerrahi Tedavi Tipleri

BPD: Mide hacmi küçültülürken pilor kası da çıkarılarak ardındaki iki santimlik duodenuma bağlanır. RYGB'ye oranla daha fazla mide hacmi sağlanır. Yağ ve karbonhidratların pankreatik sindirim enzimleri ile karşılaşması önlenerek, besinlerin büyük bir kısmının sindirilmeden direk atılması sağlanır.

Bariyatrik cerrahi seçilmiş gruplara uygulanabilir ve endikasyonları arasında; BKİ >40 kg/m² olması, BKİ >35 kg/m² ve obezite ile ilişkili komorbiditelerin (tip 2 diyabet, OSAS, ciddi HT vb.), tıbbi tedavi ve yaşam biçimi değişiklikleri ile kontrol edilememesi ve daha önce uygulanan cerrahi dışı yöntemlerle başarı sağlanmamış olması şeklinde sıralanabilir.

Yapılan meta analizlerde cerrahi tedavinin genç ve BKİ>40 olan hastalarda yararlı olduğu gösterilmiştir, fakat genç yaşta hastalarda cerrahi yaklaşım agresif bir yöntem olarak değerlendirilmekte ve günümüzde yaygın olarak yaşlı komorbid hastalığı olan popülasyonda en son tercih olarak uygulanmaktadır [46] [47].

Bariyatrik cerrahi başarı oranının %50 lere ulaştığı gösterilmektedir [48].

2.1.4.5. Obezitede Alternatif Tedavi Yöntemleri

Akupunktur ve hipnoz günümüzde obezite tedavisinde kullanılan alternatif yöntemlerdendir.

Hipnoz sonuçlarının tartışmalı olduğu bir çok meta analizde ortaya konmuştur. Akupunktur 1979'dan beri WHO tarafından kabul gören bir tedavi yöntemidir. Tedavi protokolü hastaya göre değişmekle birlikte genellikle 3 ay boyunca diyet ve egzersiz tedavisine ek olarak 2 haftada bir 30 dakika süren iğneleme tedavisi şeklinde düzenlenmektedir [49].

2.1.4.6. Obezitede Davranışsal Tedavi Yaklaşım Yöntemleri

Davranışsal yaklaşımların diyet ve fiziksel aktiviteye ek olarak uygulanması oldukça faydalı bulunmuştur. Hastanın davranış değiştirme aşaması belirlenerek her aşamada farklı müdahaleler uygulanabilir. Hastalara sadece diyet tedavisi ya da fiziksel aktivite düzenlenmesi kolay ve tercih edilen tedavi yaklaşımları olsa da başarı oranları çok düşüktür. Son zamanlar da yapılan çalışmalar obezitenin medikal, cerrahi tedavilerinin, davranış tedavileri ile kombine edildiklerinde başarı oranlarında artış olduğu gösterilmiştir.

2.2. Sağlık Davranış Modelleri

Sağlık davranışlarını değiştirme modellerini genel olarak üç başlık altında toplamak mümkündür: Motivasyonel modeller, iradeyi temel alan modeller ve kombine modeller. İnsanların davranış değiştirmeleri için motivasyonun gerekliliğini savunan modeller motivasyonel modeller olarak adlandırılırken, davranış değişikliği oluşturma aşamasında motivasyonun yeterli olmadığını, kişinin eyleme geçmesini etkileyen etkenler olduğunu ve motivasyon aşamalarını tanımlayan yaklaşımlar iradeyi temel alan modeller olarak adlandırılmaktadır. Bu modellerin ortak özelliği kişinin değişmek için istekli olduğunu varsaymalarıdır. Kombine modeller ise davranış değiştirme aşaması öncesinde her bireyin niyet aşamasında olmadığını niyet dönemi dışında da niyet öncesi dönemin aşamaları olduğunu ve davranış değişikliği oluşturmak için kişilerin niyet aşamasına gelmeleri gerektiğini savunur [50].

Teorilerin ortak paydası başarıya ulaşabilmeleri için; kişinin davranış değişikliğini istemesi, değişimi gerçekleştirecek yetenekte olması ve elde edeceği sonuçların göstereceği bu çabaya değer nitelikte olması gerekmektedir.

Obezite ile ilgili olarak beslenme ve egzersiz davranış değişiklikleri konularında sık kullanılan modellerden birkaçı Sağlık İnanış Modeli (Health Belief Model), Sosyal Kognitif Teorisi (Social Cognitive Theory), Planlı Davranış Teorisi (Theory of Planned Behavior) ve Transteoretikal Model (Transtheoretical Model) olarak ele alınabilir.

2.2.1. Sağlık İnanışları Modeli (HBM)

Sağlık İnanışları Modeli ABD psikologları tarafından 1950'lerde geliştirilmiştir [51]. Bu teoriye göre bireylerin davranış değiştirmeleri algısı; herhangi bir sağlık sorunu ile karşılaştıklarında (duyarlılık), bu sağlık sorununa önem verdiklerinde (ciddiyet), tedavi için zorlanmayacaklarını; zorlansalar bile sonuçların buna değeceğini bildiklerinde (engeller), uyarın varlığında (uyarı), kendilerine güvendiklerinde (öz-yeterlilik) oluşacaktır. Bu modele göre önce hastanın sahip olduğu algı düzeyi belirlenmeli, hasta ileride karşılaçağı sorunlar ve hedefleri konusunda bilgilendirilip motivasyonu sağlanmalıdır.

2.2.2. Sosyal Kognitif Teori

Sosyal bilişsel teori 1986'da Bandura tarafından geliştirilmiştir. Bu teori davranış değişikliği oluşması için insanların buna gözlem ve deneyimleri ile inanması gerektiğini savunur. Bu durumu kişinin kendini yeterli hissetmesi (öz-yeterlilik) ve gözlemleri ile başarılı olacağı algısının oluşması (hedef beklentisi) ile açıklar. Kişiyeye önce yeme alışkanlıklarındaki değişim için pişirme, diyet ve ulaşılan sonuçlar ile ilgili ya da egzersiz alışkanlığı için yapılan egzersizler ve ulaşılan sonuçlar ile ilgili videolar izletilebilir. Böylece kişi bu konular hakkında gözlem yapmış olacak ve olumlu bir algıya sahip olacaktır. Öz-yeterlilik ise zaman içerisinde hasta konu ile ilgili emek sarf ettikçe artacaktır. Başlangıç olarak hastadan iyi bir anamnez almak, daha önce bu konular hakkında edindiğı deneyimler ve davranış değiştirme açısından girişimde bulunup bulunmamalarını bilmek hekimin hastaya yaklaşımını değiştireceğı gibi başarı oranını da etkileyecektir [52].

Hastaların olumsuz girişimleri irdelenip başarılı olduğu anlar üzerinde durulup başarıya ulaşmak için gerekli değişik stratejiler geliştirilmeli kişinin öz-yeterlilik durumu güçlendirilmelidir.

Bu davranış değişikliğini oluşturma sırasında kişinin elinde olmayan dış etmenlerin de ortaya çıkabileceği ama kişinin bu durumları kontrol altına alabileceği algısı kişiye verilmelidir.

Sosyal kognitive teori'nin davranış değiştirme konusunda başarısı orta ve hafif düzeyde iken komponenti olan özyeterlilik diğer bir çok teoride de güçlü bir değişken olarak kullanılmaktadır [53].

2.2.3. Transteoretikal Model (Transtheoretical Model)

Transteoretikal model (TTM) modeller arasında obezitede davranış değişikliği yaratma açısından en yaygın kullanılanıdır. TTM Prochaska, Norcross, DiClemente, tarafından 1994 yılında ortaya konmuştur. Değişimin sonuçtan çok süreç olduğunu savunur. Değişim sürecini kolaylaştırmak için bireyin içinde bulunduğu değişim aşamasına en uygun girişimleri kullanır, değerlendirir ve izler. Bireylerin davranış değiştirme sürecini niyet öncesi, niyet, hazırlık, eylem ve sürdürme olmak üzere beş aşamada tanımlarken, öz-yeterlilik [54, 55] ve karar dengesinin [56] her aşamada bağımlı değişken olarak etkisi görülmektedir. Bu aşamalar arasındaki süreçteki bağımsız değişkenler ise:

- Bilişsel süreçler; Bilinçlenme (farkındalığın artması), Duygusal uyarılma, Çevreyi yeniden değerlendirme, Sosyal özgürleşme (çevresel fırsatlar), Kendini yeniden değerlendirme.

- Davranışsal süreçler; Uyarıların kontrolü, Destekleyici ilişkiler, Karşıt koşullama (yerine koyma), Güçlendirme (ödüllendirme), Kendisi ile anlaşma'dır.

2.2.3.1. Davranış Değiştirme Aşaması:

Değişim aşamasının tanımlanmasında Prochaska, DiClemente ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş olan değişim aşaması algoritması obezite tedavisinde davranış değişikliği oluşturma sırasında uygulanmıştır [57].

Bu aşamalar;

- Niyet öncesi; Bu günlerde çok kilo aldım ve son 6 ayda kilo vermeyi hiç düşünmedim.

- Niyet; Bu günlerde çok kilo aldım ve son 6 aydır kilo vermeyi ciddi anlamda düşünüyorum fakat önümüzdeki 30 gün içinde kilo verebilecek kadar değil.

- Hazırlık; Bu günlerde çok kilo aldım ve önümüzdeki 30 gün içerisinde ciddi anlamda kilo vermeyi düşünüyorum.

- Eylem; Son 6 ayda kilo verdim.

- Sürdürme; 6 aydan daha uzun süredir istediğim kiloda kalmayı başardım. Şeklinde sınıflandırılmaktadır.

2.2.3.2. Bağımlı Değişkenler

A. Yeme Öz-yeterlilik: Öz-yeterlilik insanın ileride karşılaşacağı durumları idare edebilmek için gereken hamlelerin kaynaklarını düzenleyip hayata geçirebilme yolunda kendi kapasitesine olan inancıdır. Bir işi başarmanın temelinde inancın olduğunu söyler. Hedefe ulaşmak için gerekli kişisel aktiviteleri etkileyen en önemli faktörlerden biridir, kimi araştırmacılara göre en önemlisidir.

Öz-yeterliliğin öncelleri ise hayali tecrübe, geçmiş deneyim, psikolojik canlandırma ve ikna kavramlarıdır. Albert Bandura 1983 yılında yaptığı sosyal öğrenme teorisi araştırmasında bu kavramı bulmuştur. Daha sonra pek çok araştırmacı öz-yeterlilik üzerinde çalışmıştır.

Günümüzde de halen üzerinde çok çalışılan bir kavramdır. Öz-yeterlilik ölçeği Albert Bandura tarafından geliştirilmiş olup, Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Sibel Sevinç ve Gülümser Aragon tarafından gerçekleştirilmiştir [58]. Öz-yeterlilik anketi 25 farklı durumda kişinin fazla yemeden kaçınabilme inancını ölçer. Olumsuz duygu (NA) ve sosyal kabul edilebilirlik (SAC) alt ölçekleri mevcuttur. Geçerlik ve güvenilirliği çok yüksektir. Geçerlik değerleri bütün test için 92, olumsuz duygu (NA) için 94 ve sosyal kabul edilebilirlik (SAC) için 85 dir.

B. Karar Dengesi: Karar Dengesi davranış değiştirme aşamalarındaki olumlu ve olumsuz nedenleri ortaya koyar. Karar dengesi orjinal olarak Janis ve Mann (1977)

tarafından tartışılmış daha sonra Prochaska, Velicer ve ark (1994) tarafından Transtheoretical Metod'da kullanılmıştır. Karar dengesi avantaj ve dezavantaj olmak üzere iki temel kavram üzerinden davranış değişikliğini ele alır.

Bu iki kavram Sağlık İnanış Modelinde'ki inanış ve bariyer kavramları ile benzerlik gösterir. James Prochaska Niyet öncesi ve Eylem aşamaları süresince avantajların arttığını, dezavantajların ise giderek azaldığını ortaya koymuştur [50]. Zayıflama Karar Verme Dengesi Ölçeği" O'Connel ve W. F. Velicer tarafından hazırlanmıştır. Karar denge ölçeğinde, kilo vermeye karar vermiş ya da vermemiş olan bireylerin sahip olabileceği düşünceler belirtilmekte olup bunların kendileri için ne derecede önemli olduğunu sınıflandırmaları istenmektedir.

Sorular avantaj ve dezavantaj sağlayan olmak üzere ikiye ayrılmakta ve toplam verilen puana göre durum değerlendirilmesi yapılmaktadır. Avantajlı durumların fazlalığının bireylerin eylem ve sürdürme aşamalarında bulunmaları için yararlı olduğu belirlenmiştir.

Kurama göre öz-yeterlilik modelin ileri aşamalarında artmakta, karar dengesi açısından da olumlu görüşler artmakta, olumsuz görüşler ise azalmaktadır.

2.2.3.3. Bağımsız Değişkenler

TTM her bir aşamadan diğerine geçmeyi etkileyen on süreç tanımlar. Bu süreçler bağımsız değişkenler olarak değerlendirilir ve kendi aralarında bilişsel ve davranışsal olarak sınıflandırılmaktadır.

A. Bilişsel süreçler: Bilişsel süreçler 5 alt başlıkta incelenmektedir.

1. Bilinçlenme (farkındalığın artması): Kişinin hedefe yönelik bilgilendirilmesi farkındalığının artırılması.

2. Duygusal uyarılma: Sağlıksız davranışlara yönelik korku ve kaygıların ortadan kaldırılması.

3. Çevreyi yeniden değerlendirme: Yakın çevrede sağlıklı davranışların olumlu, sağlıksız davranışların olumsuz yönlerini gözlemleme.

4. Sosyal özgülleşme (çevresel fırsatlar): Sosyal yapının da sağlıklı davranışları destekler nitelikte olduğunu gözlemleme.

5. Kendini yeniden değerlendirme: Sağlıklı davranışların bireyi tanımlayan özellikler olarak benimsenmesi, şeklinde ifade edilebilir.

B. Davranışsal süreçler: Davranışsal süreçler de 5 alt başlıkta incelenmektedir.

1. Uyarıların kontrolü: Sağlıksız davranışları anımsatan hatırlatıcıları ortamdan uzaklaştırırken, sağlıklı davranışları hatırlatan şeylerin ortamda bulunmasını sağlamak.

2. Destekleyici ilişkiler: Sağlıklı davranışları destekleyen sosyal yardımları kabul edip gruplarla iletişime girmek.

3. Karşıt koşullama (yerine koyma): Sağlıksız alışkanlıkların yerine sağlıklı alışkanlıkların koyulması.

4. Güçlendirme (ödüllendirme): Sağlıklı davranışların ödüllendirilirken, sağlıksız davranışların ödüllendirilmemesi.

5. Kendisi ile anlaşma: Bireysel değişim için kararlılık ve azim gösterme, şeklinde ifade edilmektedir.

Davranış değişimini bir çok kez deneyen ve çoğunlukla başarısız olan, tekrar davranış değişimi için niyetlendiğinde ise nereden ve nasıl başlayacağını bilemeyen, yıllarca düşünme aşamasında takılıp kalan bireylerin varlığı, başarılı bir davranış değişimi için farklı methodlar kullanılması gerektiğinin bir göstergesidir. Bireyin davranış değişikliği yapabilmesi için; içinde bulunduğu değişim aşamasının önemi büyüktür [59, 60]. Ayrıca literatürde davranış değişiminde en başarılı olan bireylerin, genellikle eski davranışa dönme ve aşamalar arası geçişi üç dört kez yaşama deneyimi olan bireyler olduğu belirtilmektedir [61].

Davranış değiştirme sürecinde tanımlanan beş aşama; niyet öncesi, niyet, hazırlık, eylem ve sürdürmedir ve her aşamada bağımlı değişken olarak öz-yeterlilik [45] ve karar dengesinin [47] etkisi görülmektedir.

Hastanın hangi davranış aşamasında olduğu hekimin yaklaşımını ve stratejilerini etkileyeceği için önem taşımaktadır ve bu durum hekimlerin hastanın hangi aşamada olduğunu belirleme zorunluluğunu ortaya çıkarır.

Niyet öncesi aşamada hastanın dikkatini çekmek, davranış değişikliği oluşturma fikrini hastaya anımsatmak, istediği zaman başvurabileceğini hissettirmek yeterli olacak iken, Niyet aşamasında daha çok bilgi içerikli hastanın bilişsel düzeyini artıran görüşmeler ön plana geçecektir. Hazırlık aşaması daha çok değişim planlanan davranışın artı ve

eksilerinin konuşulduğu, karar dengesi ve öz-yeterliliğin geliştirildiği ayrıca eylem planlarının yapıldığı dönemler olmalıdır. Eyleme geçildiği zaman ise yapılan planın sürdürülebilirliği, ortaya çıkan engellerin ortadan kaldırılması ve destek ön plana çıkmalıdır.



3. GEREK VE YÖNTEM

Çalışmamızda TTM esas alınarak bireylerin bu modelde buldukları değişim aşaması ile öz-yeterlilik ve karar dengesi durumları arasındaki ilişki araştırılacaktır. Bu amaçla kesitsel analitik bir çalışma planlanmıştır. Araştırma sorusu ortaya çıktıktan sonra gerekli olan ölçeklerden birinin Türkçe versiyonunun bulunmaması nedeniyle araştırma iki aşamalı olarak planlanmıştır. Birinci aşamada metodolojik ikinci aşama ise kesitsel tanımlayıcı bir çalışma gerçekleştirilmiştir.

3.1. Metodolojik Çalışma

Ölçek: Weight Loss Desicional Balance Scale “Zayıflama Karar Verme Dengesi Ölçeği” O’Connel ve Velicer (1988) tarafından geliştirilmiştir [62]. Ölçek, yine aynı araştırmacılar tarafından geliştirilen “Sigara Bırakma Karar Verme Dengesi Ölçeği”nden uyarlanmış ve Cronhbach alfa değeri benzer olarak (olumlu durumlar için 0.74, olumsuz durumlar için 0.81) bulunmuştur.

Karar dengesi ölçeğinde, kilo vermeye karar vermiş ya da vermemiş olan katılımcıların sahip olabileceği düşünceler belirtilmiş bunların kendileri için ne derecede önemli olduğunu sınıflandırmaları istenmiştir. Sorular avantaj ve dezavantaj sağlayan olmak üzere ikiye ayrılmış ve toplam verilen puana göre durum değerlendirilmesi yapılmıştır. Avantajlı durumların fazlalığının katılımcının eylem ve sürdürme aşamalarında bulunmaları için yararlı olduğu belirlenmiştir.

Türkçe Çeviri: Ölçek araştırmacılar tarafından İngilizce’den Türkçe’ye çevirilip, daha sonra ana dili İngilizce olan bir çevirmen tarafından tekrar İngilizce’ye çevirilerek karşılaştırılmıştır.

Örneklem: Herbiri beş seçenekli olan 20 sorudan oluşan anket ile ölçüt geçerliği için kullanılan anket 100 obez ve fazla kilolu hastaya uygulanmış, bu gruptan ulaşılabilecek 30 kişiye ise ayrıca tekrar test uygulanmıştır. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi’ne başvuran hasta ve hasta yakınları arasından sigara kullananlar çalışmaya alınmıştır.

Analizler: Geçerlik analizlerinden kapsam geçerliği, ölçüt geçerliği ve yapı geçerliği araştırılmıştır. Kapsam geçerliği için üç uzman, iki obez kişi ve araştırmacılar tarafından oluşturulan bir grup tarafından incelenmiş ayrıca literatür araştırılmıştır. Ölçüt geçerliği için yine Velicer ve arkadaşları tarafından (1985) geliştirilmiş ve Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Özden Yalçınkaya-Alkar ve A. Nuray Karancı tarafından yapılan “Sigara Bırakma Karar Verme Dengesi Ölçeği”nden yararlanılmıştır [57].

Yapı geçerliği için ise açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Açıklayıcı faktör analizi çok sayıda değişkenden, bu değişkenlerin birlikte açıklayabildikleri az sayıda tanımlanabilen anlamlı yapılara ulaşmayı hedefler [15]. doğrulayıcı faktör analizi ise kuramsal temele dayanarak çeşitli değişkenlerden oluşturulan faktörlerin gerçek verilere ne kadar uyum gösterdiğini ortaya koymayı hedefler. Yani önceden belirlenmiş bir sınıflamanın toplanan verilerle ne kadar doğrulandığını göstermek amacını taşır. Ölçeğimiz daha önceden geçerlik çalışmalarında olumlu etkileyen ve olumsuz etkileyen faktörler olarak iki gruba ayrılmıştır. Bu nedenle Türkçe çevirisinde biz açıklayıcı faktör analizini kullanarak olumlu ve olumsuz gruplara ayrışmasının orijinali ile benzerliğini araştırdık.

Faktör analizi öncesinde Kaiser-Meğer-Olkin katsayısı(KMO) ve Bartlett Sphericity Testi uygulanmıştır. Bu testler verilerimizin faktör analizi için uygun olup olmadığını gösterir. Faktör analizi için veriler arasında bir korelasyon bulunması gerekir. KMO testi bu korelasyonun düzeyini gösterir. Bu bağlamda 1'e yakınlık korelasyon düzeyinin iyi olduğunu düşündürürken, 0,90 üstü mükemmel, 0,80 üstü çok iyi, 0,70 üstü iyi, 0,60 üstü orta, 0,50 kötü, 0,50 altı ise kabul edilmez olarak yorumlanır. Bartlett Sphericity Testi ise değişkenler arasında bir ilişki yoktur hipotezini test etmek için kullanılır. 0,05'den küçük değerler ilişki yoktur null hipotezini red etmemize neden olur.

Faktör analizi ile ilgili temel kavramlardan birisi 'faktör matrisi' dir. Buna aynı zamanda faktör yükü de denir. Faktör matrisi maddeler ile bunların temelinde yatan faktörler arasındaki korelasyonu gösterir. Bu amaçla araştırmamızda varimax döndürülmüş faktör matrisi yapılmıştır. Güvenilirlik analizleri için test-tekrar test, Cronbach alfa, Split half testleri kullanılmıştır. Split half testinde ölçekte yer alan sorular ikiye ayrılır ve bu iki grup arasındaki korelasyon hesaplanır. Test-tekrar testin amacı; aynı sorular aynı kişilere hatırlamayı önleyecek uzunlukta süre tanındıktan sonra tekrar uygulandığında aynı sonuçları veriyorsa testin güvenilirliği yüksek olarak kabul edilir.

Obez ve fazla kilolu hastalardan 30 kişiye karar dengesi ölçeği uygulandıktan 15 gün sonra karar dengesi ölçeği tekrar uygulanmış sonra sonuçlar arasındaki korelasyona bakılmıştır. Güvenirlik için iç tutarlılık göstergesi olan Cronbach alfa ölçekteki soruların homojen bir yapı oluşturup oluşturmadığını gösterir [63]. Soruların birbirleri ile olan benzerliğini ortaya koyan bir testtir. Testin değerlendirilmesi;

- $0,00 \leq \text{alfa} < 0,40$ ölçek güvenilir değildir.
- $0,40 \leq \text{alfa} < 0,60$ ölçek düşük güvenilirliktedir.
- $0,60 \leq \text{alfa} < 0,80$ ölçek oldukça güvenirdir.
- $0,80 \leq \text{alfa} < 1,00$ ölçek yüksek derecede güvenirdir.

Güvenirlik için uygulanan diğer bir yöntem Split half'dır [63]. Split half yönteminde ölçekte yer alan sorular ikiye ayrılır ve bu iki grup arasındaki korelasyon hesaplanır. Spearman Brown, testin iki yarısı arasındaki korelasyonun ölçeğin tamamını kapsayıp kapsamadığını gösteren yöntemdir [63]. Teste sonradan eklenen maddelerin önceki maddeler gibi aynı durumları ölçtüğünü ve testin uzaması ile cevaplayıcıların cevaplama biçiminin değişmediğini gösterir.

3.2. Kesitsel Çalışma

Kesitsel tanımlayıcı desende planlanan ikinci aşamada fazla kilolu ve obez kişilerin kilo kaybetme hazırlık düzeyleri ile öz-yeterlilik ve karar dengesi düzeyleri arasındaki ilişki araştırılmıştır. Çalışma BKİ'si 25 ve üzerinde olan bireyler arasında yapılmıştır.

Dışlama Kriterleri:

Bilinen Endokrin nedenle obezite tanısı almış olma,
Tanı konmuş psikiyatrik hastalığa sahip olma,
Morbid obez olma

Dahil etme Kriterleri:

Davranış değiştirme aşamalarının ilk üçünde bulunma
Araştırmaya katılmak için ruhsal ve fiziksel engelinin bulunmaması,
Gönüllü olma

Çalışmanın yapıldığı yer: Bu amaçla Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi (DEÜTF) Hastanesi Aile Hekimliği, İç Hastalıkları, Göğüs Hastalıkları, Kardiyoloji, polikliniklerine başvuran 18 yaş ve üstü hastalar ve hasta yakınları arasından BKİ'si 25'in üzerinde olanlar belirlenerek gönüllü onamları alınmıştır.

Örneklem sayısı: Karar verme aşamalarına göre tabakalanarak %95 güven düzeyi, %5 hata payı ile her bir aşama için ölçek puan ortalamaları arasındaki fark 4 puan, standart sapması 9.5 olmak üzere yapılan hesaplama sonucunda her bir aşamadan 93 kişi olmak üzere en az 360 kişi alınması gerektiği saptanmıştır [15]. Katılımcıların boy ve kiloları digital tartı ve metre ile ölçülerek BKİ hesaplanmıştır. Hastalara araştırmacılar tarafından geliştirilen ve demografik özellikleri araştıran bir anket ile öz-yeterlilik, karar dengesi ölçekleri uygulanmış ayrıca buldukları davranış değişim aşaması saptanmıştır.

3.3. Kullanılan Ölçekler

3.3.1. Demografik Sorular

Bu bölümde katılımcıların yaş, cinsiyet, BKİ, sigara ve alkol kullanımı ile ilgili bilgilerini araştıran sorular yer almaktadır.

3.3.2. Değişim Aşaması Algoritması

Değişim aşamasının tanımlanmasında Prochaska, DiClemente ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş olan değişim aşaması algoritması kilo vermek için uygulanmıştır.

Niyet öncesi: Bu günlerde çok kilo aldım ve son 6 ayda kilo vermeyi hiç düşünmedim.

Niyet: Bu günlerde çok kilo aldım ve son 6 aydır kilo vermeyi ciddi anlamda düşünüyorum fakat önümüzdeki 30 gün içinde kilo verebilecek kadar değil.

Hazırlık: Bu günlerde çok kilo aldım ve önümüzdeki 30 gün içerisinde ciddi anlamda kilo vermeyi düşünüyorum.

Eylem: Son 6 ayda kilo verdim.

Sürdürme: 6 aydan daha uzun süredir istediğim kiloda kalmayı başardım.

Araştırmamız obez ve fazla kilolular arasında gerçekleştirildiği için eylem ve sürdürme aşamaları çalışmamıza dahil edilmemiştir.

3.3.3. Yeme Öz-Yeterlilik Ölçeği

Öz-yeterlilik ölçeği Albert Bandura tarafından geliştirilmiş olup, Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Sibel Sevinç ve Gülümser Aragon tarafından gerçekleştirilmiştir [57]. Öz-yeterlilik insanın ileride karşılaşıacağı durumları idare edebilmek için gereken hamlelerin kaynaklarını düzenleyip hayata geçirebilme yolunda kendi kapasitesine olan inancıdır. Bir işi başarmanın temelinde inancın olduğunu söyler. Hedefe ulaşmak için gerekli kişisel aktiviteleri etkileyen en önemli faktörlerden biridir, kimi araştırmacılara göre en önemlisidir. Öz-yeterliliğin öncelleri ise hayali tecrübe, geçmiş deneyim, psikolojik canlandırma ve ikna kavramlarıdır.

Albert Bandura 1983 yılında yaptığı sosyal öğrenme teorisi araştırmasında bu kavramı bulmuştur. Daha sonra pek çok araştırmacı öz-yeterlilik üzerinde çalışmıştır. Günümüzde de halen üzerinde çok çalışılan bir kavramdır. Öz-yeterlilik anketi 25 farklı durumda kişinin fazla yemeden kaçınabilme inancını ölçer.

Olumsuz duygu (NA) ve sosyal kabul edilebilirlik (SAC) alt ölçekleri mevcuttur. Geçerlilik güvenilirliği çok yüksektir. Geçerlik değerleri bütün test için 92, olumsuz duygu (NA) için 94 ve sosyal kabul edilebilirlik (SAC) için 85 dir. Gerekli izinler bu ölçeğin Türkçe geçerlilik güvenilirliğini yapan Yard. Doç. Sibel Sevinç'den yazılı olarak alınmıştır.

3.3.4. Karar Dengesi Ölçeği

Geçerlik ve güvenilirliği araştırmacılar tarafından yapılacaktır. Zayıflama Karar Verme Dengesi Ölçeği” O’Connel ve W. F. Velicer tarafından hazırlanmıştır. Gerekli izin W. F. Velicer’den yazılı olarak alınmıştır. Özden Yalçınkaya-Alkar ve A. Nuray Karancı tarafından yapılan ‘Sigara içen Türkler de davranış değişikliğinin farklı aşamalarında karar

dengesi ve öz-yeterlilik arasındaki farklar' çalışması metodolojik çalışma sürecinde kullanılmıştır. Gerekli izinler için Özden Yalçinkaya-Alkar ve A. Nuray Karancı'dan alınmıştır.



4. BULGULAR

4.1. Metodolojik Çalışma

4.1.1. Ölçek Çevirisi

Karar dengesi ölçeği'nin geçerlik ve güvenirlik çalışmasının yapılabilmesi için ilk önce çeviri çalışması yapılmıştır. Ölçeğin çevirilme sürecinde Brislin [63] tarafından önerilen standart çeviri-geri çeviri yöntemi kullanılmıştır.

Anketin İngilizce orijinali İngilizce bilen üç kişi tarafından Türkçe'ye çevrilmiştir. Elde edilen üç Türkçe anketteki maddeler karşılaştırılmıştır. Ölçeğin ortak karar ile belirlenen çevrilmiş şekli ana dili İngilizce olan uzman tarafından tekrar İngilizce'ye çevrilmiştir.

Geri çevirisi yapılan anket maddeleri, orijinal anket maddeleri ile karşılaştırılmış farklılıklar, hatalar belirlenmiştir. İngilizce çeviri orijinal ölçek ile karşılaştırılarak bir birine en yakın çeviriler ile Türkçe anketin son şekli oluşturulmuştur.

4.1.2. Örneklem Grubunun Özellikleri

1/02/2015 ve 30/02/2015 tarihleri arasında; Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Aile Hekimliği, İç Hastalıkları, Göğüs hastalıkları, Kardiyoloji polikliniklerine başvuran hasta ve hasta yakınları arasından 100 obez ya da fazla kilolu bireye uygulanmıştır. Bu bireylerin üçü sigara kullanmadığını belirttiği için ölçüt geçerliğinin analizi 97 kişi üzerinden gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların yaş ortalaması 47,2±11,4, BKİ ortalaması 30,9±5,5 olarak saptanmıştır (Tablo 4.1).

Tablo 4.1. Yaş ve BKİ Dağılımı

	Mean	SD	min- max
Yaş	47,2	11,4	24- 72
BKİ	30,9	05,5	25- 59

Eğitim durumu %53,0 lise ve üniversite olarak saptanmıştır. Katılımcıların %54,0'ü çalışmıyor, %65,0'i alkol kullanmıyor, %64,0'ü egzersiz yapmıyordu. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri Tablo 4.2'de yer almaktadır (Tablo 4.2).

Tablo 4.2. Demografik Veriler

		N	%
Cinsiyet	Erkek	42	42,0
	Kadın	58	58,0
Eğitim durumu	İlk orta	32	32,0
	Lise üniversite	53	53,0
Çalışma durumu	Çalışıyor	47	47,0
	Çalışmıyor*	54	54,0
Kronik hastalık	Var	46	46,0
	Yok	67	67,0
Sigara	Kullanıyor	97	97,0
	Kullanmıyor	03	03,0
Alkol	Kullanıyor**	35	35,0
	Kullanmıyor	65	65,0
Egzersiz	Yapıyor	36	36,0
	Yapmıyor	64	64,0

*Ev hanımları çalışmayanlar arasında değerlendirilmiştir.

**Alkol kullanımı derecelendirilmemiştir, sosyal içicileri de kapsamaktadır.

Ölçek geçerlik güvenirlik analizi için seçilen örnekleme bireylerin içinde bulunduğu davranış değiştirme aşaması ile cinsiyet, eğitim durumu, sigara ve alkol kullanımı ve çalışma durumu arasındaki ilişkiye bakılmış ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (Tablo 4.3).

Tablo 4.3. Davranış Değiştirme Aşaması ve Demografik Veriler Arasındaki İlişki

		Niyet N=31	Niyet öncesi N=18	Eylem N=51	p
		N(%)	N(%)	N(%)	
Cinsiyet	Kadın	11(26,2)	5(11,9)	26(61,9)	0,115
	Erkek	20(34,5)	13(22,4)	25(43,1)	
Eğitim	İlk-orta	14(43,8)	6(18,8)	12(37,5)	0,125
	Lise-üniversite	17(25)	12(17,6)	39(57,4)	
Çalışma durumu	Çalışıyor	18(34)	10(18,9)	25(47,2)	0,708
	Çalışmıyor	13(27,7)	8(17,0)	26(55,3)	
Kronik hastalık	Evet	13(24,1)	8(14,8)	33(61,1)	0,106
	Hayır	18(39,1)	10(21,7)	18(39,1)	
Sigara kullanma durumu	Sigara içiyorum	30(30,9)	16(16,5)	51(52,6)	0,059
	Sigara içmiyorum	1(33,3)	2(66,7)	0(0)	
Alkol kullanma durumu	Alkol kullanıyorum	10(28,6)	6(17,1)	19(54,3)	0,888
	Alkol kullanmıyorum	21(32,3)	12(18,5)	32(49,2)	
Egzersiz	Egzersiz yapıyorum	10(27,8)	7(19,4)	19(52,8)	0,866
	Egzersiz yapmıyorum	21(32,8)	11(17,2)	32(50)	

Bireylerin içinde bulunduğu davranış değişikliği aşaması ile yaş ve BKİ arasındaki ilişki tablo 4.4’de gösterilmiştir (Tablo 4.4).

Tablo 4.4. Davranış Değiştirme Aşaması İle Yaş ve BKİ Arasındaki İlişki

	Niyet öncesi% (n=31)	Niyet% (n=18)	Eylem% (n=51)	F	p
Yaş	46,3	49,6	46,9	0,505	0,573
BKİ	28,7	30,5	32,2	4,198	0,018*

*p<0,005

Görüldüğü gibi BKİ ile davranış değiştirme aşaması arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Bu ilişkinin kaynağını araştırmak üzere yapılan Post HOC testte aradaki anlamlı farkın niyet öncesi ve eylem grupları arasındaki farka bağlı olduğu ve eylem grubunun BKİ’nin daha yüksek olduğu gözlenmiştir.

4.1.3. Geçerlik

Geçerlik analizleri için kapsam, yapı ve ölçüt geçerliği araştırılmıştır.

4.1.3.1. Kapsam Geçerliliği

Üç uzman ve iki obez kişi tarafından yapılan inceleme sonucunda soruların tüm alanları kapsadığı ve ek bir soruya gerek olmadığı düşünülmüştür.

4.1.3.2. Yapı Geçerliliği

Yapı geçerliliği için açıklayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Bu amaçla önce tüm sorular analize alınmak istenmiş ancak iki sorunun (kilo vermem için gerekli egzersizler angarya olacak ve diyet yaparken en sevdiğim aburcuburlardan vazgeçmek zorunda kalacağım) yanıtlanma oranlarının düşük olması ve çalışmaması sonucunda 18 madde analize alınmıştır.

Değişkenlerin faktör analizine uygunluğunun araştırılması için öncelikle bütün maddeler arasında korelasyon matrisi incelenerek maddeler arasında anlamlı bir

korelasyon olup olmadığı incelenmiştir ve bu ilişkinin varlığı gözlenmiştir. Örneklem uygunluk testi olarak yapılan KMO testi sonucu 0,709 olarak bulunmuştur. KMO testinin sonucununun 0,600 üzerinde olması uygunluğu göstermektedir. Bu uygunluğun tesadüfi olmadığını gösterilmesi için yapılan Bartlett's Sphericity testi sonucu ise ki kare=583,412 ile $p = 0.000$ olarak bulunmuş ve bu sonuçlar değişkenlerimizin faktör analizi için uygun olduğunu göstermiştir.

Faktör Analizinin Adımları: Ölçeğin orijinalinde ifadelerin kararı olumlu yönde ve olumsuz yönde etkileyen iki alt gruba ayrılmış olması nedeni ile ölçeğin açıklayıcı faktör analizinde (exploratory factor analysis), temel bileşenler yöntemi kullanılmış, varimax oblik döndürme uygulanmış ve faktör çözümlemesi sonuçları iki faktörle sınırlandırılmıştır.

Bu durumda iki faktörün ölçeğin %38,21'ini açıklayabildiği görülmüştür (Tablo 4.5).

Tablo 4.5. Faktörlerin Varyans Analizi

Faktörler	Başlangıç özdeğerleri			Yüklerin karesinin toplamının döndürülmüş hali		
	Toplam	Varyans %	Kümülatif %	Toplam	Varyans %	Kümülatif %
1	4,267	23,703	23,703	4,267	23,703	23,703
2	2,611	14,504	38,207	2,611	14,504	38,207
3	1,483	8,240	46,447			
4	1,349	7,494	53,942			
5	1,160	6,446	60,388			
6	1,112	6,176	66,564			
7	1,038	5,765	72,329			
8	0,800	4,445	76,774			
9	0,698	3,876	80,650			
10	0,648	3,599	84,250			
11	0,544	3,024	87,273			
12	0,430	2,389	89,663			
13	0,414	2,297	91,960			
14	0,377	2,097	94,057			
15	0,344	1,910	95,967			
16	0,294	1,632	97,599			
17	0,260	1,445	99,044			
18	0,172	0,956	100,000			

Ancak özdeğerlerin anlam ifade edebilmesi için en az 0,30 üzeri olması gerektiği için Döndürülmüş bileşen matriksinde 3 ifadenin korelasyon değerlerinin 0,30 altında kaldığı gözlenmiştir (Tablo 4.6).

Tablo 4.6. Döndürülmüş Faktör Matrisi

	Faktörler	
	1	2
Eğer kilo verirsem daha havalı kıyafetler giyeceğim	0,806	
Eğer kilo verirsem öz saygım artacak	0,791	
Eğer kilo verirsem daha çekici olduğumu hissederim	0,751	
Eğer kilo verirsem ailem benle gurur duyacak	0,731	
Eğer kilo verirsem daha iyimser olacağım	0,704	
Eğer kilo verirsem başkalarının gözünde saygınlığım artacak	0,619	
Eğer kilo verirsem daha enerjik olacağım	0,599	
Eğer kilo verirsem daha sağlıklı olurum	0,476	
Daha az üretken olacağım		
Eğer birkaç kilo daha zayıf olsaydım daha başarılı olurum		
Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim yiyeceklerin bazılarında mahrum kalacağım		0,772
Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim etkinliklerin bazılarında vazgeçmem gerekiyor		0,700
Kilo vermek için lezzetsiz şeyler yemek zorunda bırakılacağım		0,688
Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim yerlerden bazılarında gidemeyeceğim		0,678
Diyet yapmak yemekten alınan zevki azaltır		0,576
Diyetim ev arkadaşlarım ve ailem için öğünlerimi planlamayı zorlaştıracak		0,400
Herşey hesaba katıldığında kilo vermeye çalışmak pahalıya patlayabilir		0,306
Eğer kilo verirsem içime kapanıklığım azalacak		

Bu durumda bu ifadeler çıkarılarak yapılan faktör analizinin sonucunda: KMO: 0,734 Bartlet testi Ki-kare değeri 530,117 ve $p=0,000$ olarak bulunmuştur.

İki faktörün açıkladığı toplam varyans ise 44,968'e yükselmiştir (Tablo 4.7).

Tablo 4.7. Faktörlerin Varyans Analizi

Faktörler	Başlangıç özdeğerleri			Yüklerin karesinin toplamının döndürülmüş hali		
	Toplam	Varyans %	Kümülatif %	Toplam	Varyans %	Kümülatif %
1	4,200	28,001	28,001	4,200	28,001	28,001
2	2,545	16,967	44,968	2,545	16,967	44,968
3	1,481	9,873	54,841			
4	1,159	7,725	62,566			
5	,914	6,097	68,663			
6	,862	5,749	74,412			
7	,718	4,789	79,200			
8	,659	4,393	83,593			
9	,494	3,293	86,886			
10	,422	2,816	89,702			
11	,400	2,666	92,368			
12	,353	2,352	94,719			
13	,340	2,263	96,983			
14	,269	1,792	98,775			
15	,184	1,225	100,000			

Bu durumda faktör yükleri incelendiğinde component matrikste “Diyet yaparsam daha az üretken olacağım” ifadesi 0,30 üstünde olmakla birlikte 0,30’a çok yakın korelasyon değerindedir. Rotasyon sonrası ise bu ifadenin faktör birden ikiye geçtiği gözlenmiştir. Faktör yükleri ise Tablo 4.8’de gösterilmiştir.

Tablo 4.8. Döndürülmüş Faktör Matriksi

	Faktörler	
	1	2
Eğer kilo veririm daha havalı kıyafetler giyeceğim	0,813	
Eğer kilo veririm öz saygım artacak	0,786	
Eğer kilo veririm daha çekici olduğumu hissederim	0,754	
Eğer kilo veririm ailem benle gurur duyacak	0,725	
Eğer kilo veririm daha iyimser olacağım	0,703	
Eğer kilo veririm başkalarının gözünde saygınlığım artacak	0,611	
Eğer kilo veririm daha enerjik olacağım	0,603	
Eğer kilo veririm daha sağlıklı olurum	0,467	
Daha az üretken olacağım	0,314	
Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim yiyeceklerden bazılarında mahrum kalacağım		0,773
Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim etkinliklerin bazılarında vazgeçmem gerekiyor		0,725
Kilo vermek için lezzetsiz şeyler yemek zorunda bırakılacağım		0,693
Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim yerlerden bazılarında gidemeyeceğim		0,691
Diyet yapmak yemekten alınan zevki azaltır		0,603
Diyetim ev arkadaşlarım ve ailem için öğünlerimi planlamayı zorlaştıracak		0,386

Bu durumda bu madde de çıkarılarak analizler yeniden yapılmış ve;

KMO: 0,743, Bartlett testi: Ki kare:508,143 p=0,000

Toplam açıklanan varyans, 47,504 olarak bulunmuştur (Tablo 4.9).

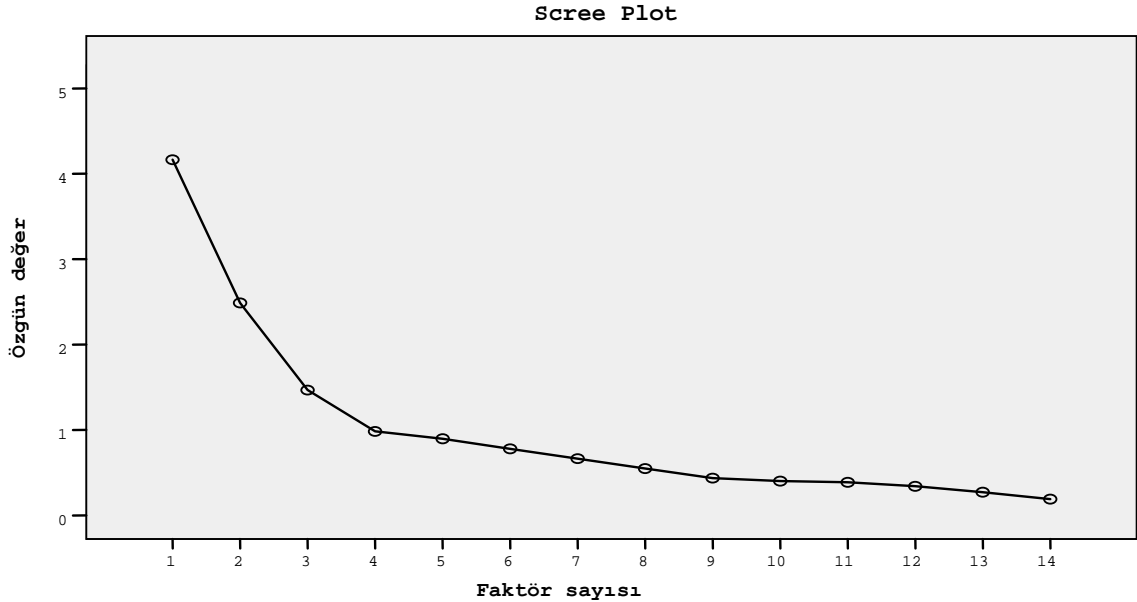
Tablo 4.9. Faktörlerin Varyans Analizi

Faktörler	Başlangıç özdeğerleri			Yüklerin karesinin toplamının döndürülmüş hali		
	Toplam	Varyans %	Kümülatif %	Toplam	Varyans %	Kümülatif %
1	4,164	29,743	29,743	4,164	29,743	29,743
2	2,487	17,761	47,504	2,487	17,761	47,504
3	1,466	10,473	57,978			
4	0,983	7,018	64,996			
5	0,896	6,397	71,393			
6	0,777	5,552	76,944			
7	0,662	4,731	81,675			
8	0,547	3,906	85,581			
9	0,434	3,103	88,684			
10	0,400	2,858	91,542			
11	0,386	2,758	94,300			
12	0,340	2,426	96,726			
13	0,270	1,926	98,652			
14	0,189	1,348	100,000			

Tablo 4.10. Döndürülmüş Faktör Matrisi

	Faktörler	
	1	2
Eğer kilo veririm daha havalı kıyafetler giyeceğim	0,815	
Eğer kilo veririm öz saygım artacak	0,800	
Eğer kilo veririm daha çekici olduğumu hissederim	0,755	
Eğer kilo veririm ailem benimle gurur duyacak	0,731	
Eğer kilo veririm daha iyimser olacağım	0,687	
Eğer kilo veririm başkalarının gözünde saygınlığım artacak	0,625	
Eğer kilo veririm daha enerjik olacağım	0,617	
Eğer kilo veririm daha sağlıklı olurum	0,464	
Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim yiyeceklerden bazılarında mahrum kalacağım		0,789
Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim etkinliklerin bazılarında vazgeçmem gerekiyor		0,725
Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim yerlerden bazılarında gidemeyeceğim		0,690
Kilo vermek için lezzetsiz şeyler yemek zorunda bırakılacağım		0,671
Diyet yapmak yemekten alınan zevki azaltır		0,616
Diyetim ev arkadaşlarım ve ailem için öğünlerimi planlamayı zorlaştıracak		0,394

Böylece 14 maddelik ölçeğin iki faktör altında toplanarak, tüm ifadelerin %47,5'inden fazlasını kapsadığı gösterilmiştir. Bu iki faktör olumlu ve olumsuz ifadeleri ayırması nedeni ile ölçeğin orijinaline benzemektedir.



Şekil 4.1. Karar Dengesi Ölçeğinin Scree Plot Grafiği

4.1.3.3. Ölçüt Geçerliği

Ölçüt geçerliği için “Sigara Bırakma Karar Verme Dengesi Ölçeği”nden yararlanılmıştır. Örneklemimizdeki ilk 100 kişiden 3 kişi sigara kullanmadığı için dışlanarak 97 kişi üzerinden analizler yapılmıştır (Tablo 4.11).

Tablo 4.11. Zayıflama ve Sigara Karar Dengesi Ölçeklerinin Korelasyon Katsayıları

	Pozitif Karar denge obezite puanlamaları	Negatif Karar denge obezite puanlamaları
Pozitif Karar denge obezite puanlamaları	0,247(*)	0,064
Negatif Karar denge obezite puanlamaları	0,021	0,275(**)

(*) $p < 0,05$, (**) $p < 0,01$

Karar dengesi obezite negatif ve pozitif sonuç puanları ile karar denge sigara negatif ve pozitif sonuç puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu anlamlı ilişki iki ölçek arasındaki uyumu göstermektedir.

4.1.4. Güvenirlik

Güvenirlik için test tekrar-test, split half ve cronbach alfa analizleri yapıldı.

4.1.4.1. Test, Tekrar-Test

Test ve tekrar-test sonucu elde edilen korelasyon katsayısı=0,978 ve $p < 0,05$ olup istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

4.1.4.2. Split Half

Guttman Split Half=0,812 olarak hesaplanmış ve $p < 0,05$ olup istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

4.1.4.3. Cronbach Alfa

Güvenirlik için iç tutarlılık göstergesi olarak Cronbach alfa katsayısı=0.762 Spearman Brown=0.821, bulunmuştur. Karar dengesi ölçeği pozitif ve negatif

puanlamalarının cronbach alfa katsayıları tekrar ayrı ayrı hesaplanmış, pozitif karar dengesi Cronbach alfa katsayısı 0,812 ve negatif karar dengesi Cronbach alfa katsayısı 0,721 bulunmuştur (Tablo 4.12).

Tablo 4.12. Karar Dengesi Ölçeği İç Tutarlılık Analizleri

Ölçek	Ortalama	Varyans	Standart sapma	Cronbach alfa	N
Toplam Karar dengesi	50,2	85,3	9,2	0,762	14
Pozitif Karar dengesi	30,2	46,3	6,8	0,812	8
Negatif Karar dengesi	20,2	28,8	5,4	0,721	6

Ayrıca ölçeğin her bir maddesi için madde bırakma tekniği ile madde toplam korelasyonları ve Cronbach alfa katsayıları da hesaplanmıştır (Tablo 4.13).

Tablo 4.13. Karar Dengesi Ölçeği Madde ve Güvenirlik Analizleri 14 Soru İçin

	Madde kaldırılırsa ölçek ortalaması	Madde kaldırılırsa Cronbach Alfa
Eğer kilo veririm daha havalı kıyafetler giyeceğim	46,7	0,728
Eğer kilo veririm öz saygım artacak	46,2	0,735
Eğer kilo veririm ailem benimle gurur duyacak	46,7	0,737
Eğer kilo veririm daha çekici olduğumu hissederim	46,5	0,732
Eğer kilo veririm daha iyimser olacağım	46,2	0,744
Eğer kilo veririm daha enerjik olacağım	46,0	0,746
Eğer kilo veririm başkalarının gözünde saygınlığım artacak	47,6	0,767
Eğer kilo veririm daha sağlıklı olurum	45,7	0,753
Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim yiyeceklerden bazılarında mahrum kalacağım	47,8	0,752
Kilo vermek için lezzetsiz şeyler yemek zorunda bırakılacağım	47,1	0,739
Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim etkinliklerin bazılarında vazgeçmem gerekiyor	46,5	0,764
Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim yerlerden bazılarında gidemeyeceğim	46,2	0,767
Diyet yapmak yemekten alınan zevki azaltır	47,3	0,737
Diyetim ev arkadaşlarım ve ailem için öğünlerimi planlamayı zorlaştıracak	46,4	0,765

4.2. Kesitsel Çalışma

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi (DEÜTF) Hastanesi Aile Hekimliği, İç Hastalıkları, Göğüs Hastalıkları, Kardiyoloji polikliniklerine başvuran 18 yaş ve üstü hastalar ve hasta yakınları arasından BKİ'si 25'in üzerinde olanlar belirlenerek gönüllü onamları alınmıştır. Çalışmamızın ilk aşamasındaki 100 kişi de dahil toplam 357 kişi çalışmaya dahil edilmiştir.

4.2.1. Demografik Veriler

Katılımcıların %53,8'i kadın, %46,2'si erkek ve ortalama yaşı $51,7 \pm 12,9$ (min 20, max 87) olup, %53,2'si lise ve üniversiteyi bitirmiş idi. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri Tablo 4.14'te yer almaktadır. Katılımcıların BKİ ortalaması $32,7 \pm 5,3$ (min 25, max 77) olarak saptanmıştır.

Tablo 4.14. Katılımcıların Demografik Özelliklerinin Dağılımı

		N	%
Cinsiyet	Kadın	192	53,8
	Erkek	165	46,2
Eğitim durumu	İlk orta	167	46,8
	Lise üniversite	190	53,2
Çalışma durumu	Çalışıyor	155	43,4
	Çalışmıyor	202	56,6
Kronik hastalık	Var	196	54,9
	Yok	161	45,1
Sigara	Kullanıyor	167	46,8
	Kullanmıyor	190	53,2
Alkol	Kullanıyor	102	28,6
	Kullanmıyor	255	71,4
Egzersiz	Yapıyor	115	32,2
	Yapmıyor	242	67,8

Katılımcılar arasında alkol ve sigara kullanımı ile bir işte çalışma durumu daha az idi. Niyet öncesi ve sonrası (niyet+eylem) olarak ayırıldığında sigara içenler niyet sonrası grupta daha çok sayıda olup, alkol alanlar açısından fark bulunmamaktaydı.

4.2.2. Davranış Değişirme Aşamaları

Yapılan analizlerde katılımcılardan 100 (%28) kişinin niyet öncesi aşamada, 47 (%13,2) kişinin niyet aşamasında, 210 (58,8) kişinin ise eylem aşamasında bulunduğu saptanmıştır (Tablo 4.15).

Tablo 4.15. Katılımcıların Buldukları Davranış Değiştirme Aşamalarına Göre Dağılımı

	Frekans	%
Niyet öncesi	100	28,0
Niyet	47	13,2
Eylem	210	58,8
Toplam	357	100,0

4.2.3. Öz-yeterlilik Ölçeğine Verilen Yanıtlar

Katılımcıların öz-yeterlilik ölçeğine verdikleri yanıtların puan ortalaması $99,5 \pm 35,3$ olup min:28 maks:173 olarak bulunmuştur. Tablo 4.16 Katılımcıların sorulara verdikleri yanıtların ortalamalarını göstermektedir.

Tablo 4.16. Öz-Yeterlilik Ölçeğindeki İfadelere Verilen Yanıtların Dağılımı

	Yeme davranışımı kontrol etmede hiç zorluk çekmiyorum (%)		Yeme davranışımı kontrol etmede orta derecede zorluk çekiyorum (%)		Yeme davranışımı kontrol etmede çok zorluk çekiyorum (%)	
	n	%	n	%	n	%
İşten veya okuldan sonra	99	27,7	145	40,6	113	31,7
Kendinizi huzursuz hissettiğinizde	162	45,4	113	31,7	82	23,0
Tatillerde	56	15,7	111	31,1	190	53,2
Üzgün olduğunuzda	148	41,4	104	29,2	105	29,4
Gergin olduğunuzda	156	43,7	102	28,5	99	27,7
Arkadaşlarınızla birlikteyken	50	14,0	100	27,9	207	57,9
Yemek yaparken	173	48,4	115	32,2	69	19,1
Tedirgin olduğunuzda	160	44,4	103	31,6	94	22,9
Yemekli bir sosyal etkinlikte	47	13,1	106	29,7	204	57,1
Aileniz ile birlikte iken	45	12,6	102	28,5	210	58,8
Kızgın olduğunuzda	149	41,7	79	22,1	129	36,1
Öfkeli olduğunuzda	150	42,0	82	22,9	125	35,0
Kendinize kızdığınızda	153	42,9	84	23,5	120	33,7
Moraliniz bozuk olduğunda	156	43,7	99	23,7	102	28,5
Sabırsız olduğunuzda	161	45,1	106	29,7	90	25,2
Arkanıza yaslanıp keyifle atırdığınızda	78	21,8	125	35,0	154	43,1
Bir tartışma sonrasında	187	52,3	101	28,4	69	19,3
Hüsranı uğradığınızı hissettiğinizde	174	48,8	104	29,1	79	22,1
Önünüzde iştah açıcı yemekler varken	47	13,2	91	25,5	219	61,3
Neşelenmek istediğinizde	121	33,9	88	24,7	148	41,5
Buzdolabı ağzına kadar dolu olduğunda	122	34,1	109	30,5	126	35,3
Aşırı duygusal dönemlerinizde	163	45,7	104	29,1	90	25,2
Asabi olduğunuzda	144	40,4	89	24,9	124	34,7
Aç olduğunuzda	28	7,9	93	26,0	236	66,1
Çok endişeli veya vesveseli olduğunuzda	179	50,1	128	35,9	50	14,0

4.2.4. Karar Dengesi Ölçeği

Karar dengesi ölçeğindeki pozitif ifadelerle verilen yanıtların ortalama puanları 33,1±6,9 (min=8, maks:40), negatif ifadelerle verilen yanıtların ortalama puanları ise 19,6±6,3 (min=6, maks=30) olarak bulunmuştur. Karar dengesi ölçeği ifadelerine verilen yanıtların dağılımı Tablo 4.17’de gösterilmiştir.

Tablo 4.17. Karar Dengesi Ölçeği Sorulara Verilen Cevap Yüzdeleri

	Hiç önemli değil		Biraz önemli		Bir dereceye kadar önemli		Çok önemli		Son derece önemli	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Eğer kilo verirsem daha iyimser olacağım.	43	12,0	12	3,4	8	2,2	87	24,4	207	57,7
Eğer kilo verirsem daha çekici olduğumu hissedeceğim	34	9,5	21	5,9	36	10,1	71	19,9	195	54,6
Kilo vermek için lezzetsiz şeyler yemek zorunda bırakılacağım	103	28,9	38	10,6	50	14,0	96	26,9	70	19,6
Eğer kilo verirsem öz saygım artacak	4	9,5	15	4,2	15	4,2	70	19,6	223	62,3
Diyetim ev arkadaşlarım veya ailem için öğünlerimi planlamayı zorlaştıracak	171	47,9	58	16,2	35	9,8	46	12,9	47	13,2
Eğer kilo verirsem ailem benimle gurur duyacak	44	12,3	34	9,5	28	7,8	79	22,1	172	48,2
Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim yiyeceklerden bazılarında mahrum kalacağım	79	22,1	35	9,8	53	14,8	110	30,8	80	22,4
Diyet yapmak yemekten alınan zevki azaltır	98	27,5	44	12,3	46	12,9	90	25,2	79	22,1
Eğer kilo verirsem başkalarının gözünde saygınlığım artacak	69	19,3	29	8,1	43	12,0	55	15,4	161	45,1
Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim etkinliklerin bazılarında vazgeçmem gerekecek	143	40,1	44	12,3	52	14,6	70	19,6	48	13,4
Eğer kilo verirsem daha havalı kıyafetler giyebileceğim	41	11,5	24	6,7	31	8,7	55	15,4	206	57,7
Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim yerlerden bazılarında gidemeyeceğim	159	44,5	46	12,9	44	12,3	75	21,0	33	9,2
Eğer kilo verirsem daha sağlıklı olurum	8	2,2	1	0,3	4	1,1	45	12,6	299	83,8
Eğer kilo verirsem daha enerjik olacağım	7	2,0	3	0,8	17	4,8	83	23,2	247	69,2

Karar dengesi ölçeğinin geçerliği açısından faktör analiz tekrarlanmış ve aşağıdaki sonuçlar bulunmuştur:

Tablo 4.18. Karar Dengesi Ölçeğinin Tekrarlanmış Geçerlik Faktör Analizi

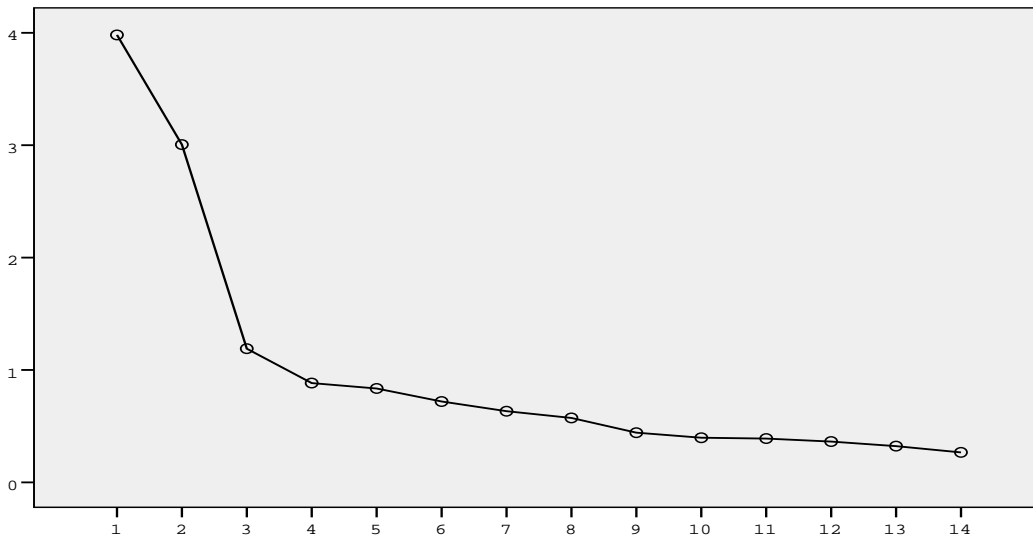
Faktörler	Başlangıç özdeğerleri			Yüklerin karesinin toplamının döndürülmüş hali		
	Toplam	Varyans %	Kümülatif %	Toplam	Varyans %	Kümülatif %
1	3,981	28,436	28,436	3,859	27,561	27,561
2	3,005	21,467	49,903	3,128	22,342	49,903
3	1,190	8,496	58,400			
4	0,883	6,310	64,710			
5	0,835	5,966	70,676			
6	0,719	5,137	75,813			
7	0,633	4,521	80,334			
8	0,573	4,093	84,427			
9	0,442	3,156	87,583			
10	0,397	2,835	90,418			
11	0,390	2,784	93,202			
12	0,363	2,592	95,794			
13	0,322	2,303	98,097			
14	0,266	1,903	100,000			

357 kişi ile tekrar yapılan faktör analizinin sonucunda:

KMO: 0,823 Bartlet testi Ki-kare değeri 1802,885 ve $p=0,000$ olarak bulunmuştur.

İki faktörün açıkladığı toplam varyans ise 49,903'e yükselmiştir (Tablo 4.18).

Scree Plot



Şekil 4.2. Karar Dengesi Ölçeğinin Scree Plot Grafiği

4.2.5. Demografik Veriler İle Diğer Değişkenler Arasındaki İlişkiler

Bu bölümde katılımcıların demografik özellikleri ile içinde buldukları davranış değiştirme aşaması, öz-yeterlik puanı ve karar denge pozitif ve negatif puanları arasındaki ilişkiler araştırılmıştır.

4.2.5.1. Yaş ile Diğer Değişkenler Arasındaki İlişki

a. Yaş ile davranış değiştirme aşaması arasındaki ilişki: Yaş ile Davranış değiştirme aşaması arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Tablo 4.19. Yaş ve Davranış Değiştirme Aşaması Arasındaki İlişki

	N	Mean	F	P
Niyet öncesi	100	51,7	0,032	0,969
Niyet	47	52,0		
Eylem	210	51,5		

b. Yaş ile öz-yeterlilik puanı, karar denge pozitif ve negatif puanları arasındaki ilişki: Yaş ile karar denge pozitif puanı arasında pozitif yönde zayıf ancak anlamlı bir ilişki bulunurken öz-yeterlilik puanı ve negatif puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (Tablo 4.20).

Tablo 4.20. Yaş ile Öz-yeterlilik Puanı, Karar Denge Pozitif ve Negatif Puanları Arasındaki İlişki

	Karar denge pozitif	Karar denge negatif	Öz-yeterlilik
Yaş	0,197**	0,047	0,032

** korelasyon 0,01 düzeyinde anlamlıdır

4.2.5.2. BKİ ile Diğer Değişkenler Arasındaki İlişki

a. BKİ ile davranış değiştirme aşaması arasındaki ilişki: BKİ ile davranış değiştirme aşaması arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (Tablo 4.21).

Tablo 4.21. BKİ ile Davranış Değişirme Aşaması Arasındaki İlişki

	N	Mean	F	P
Niyet öncesi	100	31,8	2,165	0,116
Niyet	47	32,7		
Eylem	210	33,1		

b. BKİ ile öz-yeterlilik puanı, karar denge pozitif ve negatif puanları arasındaki ilişki: BKİ ile karar denge pozitif ve öz-yeterlilik puanları arasında pozitif yönde orta ve zayıf düzeylerde ancak anlamlı bir ilişki bulunurken karar denge negatif puanı ile arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (Tablo 4.22).

Tablo 4.22. BKİ ile Öz-yeterlilik Puanı, Karar Denge Pozitif ve Negatif Puanları Arasındaki İlişki

	Karar denge pozitif	Karar denge negatif	Özyeterlilik
BKİ	0,219**	-0,058	0,189**

* korelasyon 0,05 düzeyinde anlamlıdır

** korelasyon 0,01 düzeyinde anlamlıdır

4.2.5.3. Kategorik demografik özellikler ile diğer değişkenlerin arasındaki ilişkiler

a. Kategorik demografik özellikler ile katılımcıların buldukları davranış değişikliği aşaması arasındaki ilişkiler: Niyet öncesi aşamasında erkekler (%37,6) ile kadınlardan fazla saptanırken, eylem aşamasında kadınlar (%68,2) ile erkeklerden fazla saptanmıştır ve bu sonuçlar istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Diğer demografik veriler ve davranış değişikliği arasında anlamlı bir sonuç saptanmamıştır (Tablo 4.23).

Tablo 4.23. Kategorik Demografik Özellikler ile Katılımcıların Buldukları Davranış Değişirme Aşamaları Arasındaki İlişki

		Niyetöncesi	Niyet	Eylem	Toplam	X ²	P
		NÖ(%)	N(%)	E(%)		Ki kare	p
Cinsiyet	Kadın	38(19,8)	23(12,0)	131(68,2)	192	16,711	0,000
	Erkek	62(37,6)	24(14,5)	79(47,9)	165		
Eğitim	İlk-orta	51(30,5)	21(12,6)	95(56,9)	167	0,999	0,607
	Lise-üniversite	49(25,8)	26(13,7)	115(60,5)	190		
Çalışma durumu	Çalışıyor	52(33,5)	23(14,8)	80(51,6)	155	6,002	0,050
	Çalışmıyor	48(23,8)	24(11,9)	130(64,4)	202		
Kronik hastalık	Var	50(25,5)	28(14,3)	118(60,2)	196	1,526	0,466
	Yok	50(31,1)	19(11,8)	92(57,1)	161		
Sigara	Sigara içiyorum	57(34,1)	24(14,4)	86(51,5)	167	7,406	0,025
	Sigara içmiyorum	43(22,6)	23(12,1)	124(65,3)	148		
Alkol	Alkol içiyorum	32(31,4)	13(12,7)	57(55,9)	102	0,805	0,669
	Alkol içmiyorum	68(26,7)	34(13,3)	153(60)	255		
Egzersiz	Egzersiz yapıyorum	24(20,9)	13(11,3)	78(67,8)	115	5,873	0,053
	Egzersiz yapmıyorum	76(31,4)	34(14,1)	132(54,5)	242		

* korelasyon 0,05 düzeyinde anlamlıdır

** korelasyon 0,01 düzeyinde anlamlıdır

b. Kategorik Demografik Özellikler ile Öz-yeterlik, Pozitif ve Negatif Karar Denge Puanları Arasındaki ilişki

- Kategorik Demografik Özellikler ile Öz-yeterlik Puanı Arasındaki İlişki:

Demografik veriler kadınlarda, sigara ve alkol kullanmayanlarda ve çalışmayanlarda öz-yeterlilik oranları daha yüksek bulunmuş ve bu ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (Tablo 4.24).

Tablo 4.24. Kategorik Demografik Özellikler ile Öz-yeterlik Puanı Arasındaki İlişki

		N	Mean	t	p
Cinsiyet	Kadın	192	106,0	3,893	0,000**
	Erkek	165	91,9		
Eğitim	İlk-orta	167	102,4	1,472	0,142
	Lise-üniversite	190	96,9		
Çalışma durumu	Çalışıyor	155	92,0	3,605	0,000**
	Çalışmıyor	202	105,2		
Kronik hastalık	Var	196	102,4	1,704	0,089
	Yok	161	96,0		
Sigara	İçiyorum	167	86,9	6,749	0,000**
	İçmiyorum	190	110,6		
Alkol	İçiyorum	102	93,0	2,344	0,020*
	İçmiyorum	255	102,1		
Egzersiz	Yapıyorum	155	101,7	0,819	0,414
	Yapmıyorum	242	98,43		

* korelasyon 0,05 düzeyinde anlamlıdır

** korelasyon 0,01 düzeyinde anlamlıdır

- **Kategorik Demografik Özellikler ile Pozitif Karar Denge Puanı Arasındaki İlişki:** Kadınlarda, eğitim düzeyi daha düşük olanlarda, çalışmayanlarda, sigara ve alkol kullamayanlarda pozitif karar denge puanı anlamlı olarak daha yüksek çıkmıştır (Tablo 4.25). Diğer kategorik değişkenler ile karar denge pozitif puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Tablo 4.25. Kategorik Demografik Özellikler ile Pozitif Karar Denge Puanı Arasındaki İlişki

		N	Mean	t	p
Cinsiyet	Kadın	192	34,5	4,019	0,000**
	Erkek	165	31,6		
Eğitim	İlk-orta	167	34,4	3,328	0,001**
	Lise-ortaokul	190	32,0		
Çalışma durumu	Çalışıyor	155	31,4	4,099	0,000**
	Çalışmıyor	202	34,5		
Kronik hastalık	Var	196	33,7	1,702	0,090
	Yok	161	32,5		
Sigara	İçiyorum	167	31,3	-5,010	0,000**
	İçmiyorum	190	34,8		
Alkol	Kullanıyorum	102	31,8	-2,365	0,019*
	Kullanmıyorum	255	33,7		
Egzersiz	Yapıyorum	115	33,6	0,837	0,403
	Yapmıyorum	242	32,9		

* korelasyon 0,05 düzeyinde anlamlıdır

** korelasyon 0,01 düzeyinde anlamlıdır

- **Kategorik Demografik Özellikler ile Negatif Karar Denge Puanı Arasındaki İlişki:** Eğitim düzeyi daha yüksek olanlarda negatif karar denge puanı anlamlı olarak daha yüksek çıkmıştır (Tablo 4.26). Diğer kategorik değişkenler ile karar denge pozitif puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Tablo 4.26. Kategorik Demografik Özellikler ile Negatif Karar Denge Puanı Arasındaki İlişki

		N	Mean	t	p
Cinsiyet	Kadın	192	19,0	-1,924	0,550
	Erkek	165	20,3		
Eğitim	İlk-orta	167	18,8	-2,195	0,029*
	Lise-üniversite	190	20,3		
Çalışma durumu	Çalışıyor	155	20,2	1,679	0,940
	Çalışmıyor	202	19,1		
Kronik hastalık	Evet	196	19,3	-1,055	0,292
	Hayır	161	20,0		
Sigara	İçiyorum	167	19,9	0,775	0,435
	İçmiyorum	190	19,4		
Alkol	Kullanıyorum	102	19,7	0,187	0,852
	Kullanmıyorum	255	19,6		
Egzersiz	Yapıyorum	115	20,2	1,132	0,258
	Yapmıyorum	242	19,3		

* korelasyon 0,05 düzeyinde anlamlıdır

** korelasyon 0,01 düzeyinde anlamlıdır

4.2.6. Ölçekler Arasındaki İlişki

4.2.6.1. Öz-yeterlik, Pozitif ve Negatif Karar Dege Puanları Arasındaki ilişki

İki ölçek arasındaki ilişkiyi incelemek için korelasyon analizi yapılmıştır. Pozitif ve negatif karar dengesi ifadelerinin toplam puanları ile öz-yeterlilik puanları arasında doğrusal, orta düzeyde ve anlamlı korelasyon bulunmuştur (Tablo 4.27).

Öz-yeterlik ile pozitif karar dengesi puanları arasında pozitif yönde, negatif karar dengesi puanları ile arasında negatif yönde bir orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki saptanmıştır.

Tablo 4.27. Öz-yeterlilik puanı ile pozitif ve Negatif Karar Dengesi puanları Arasındaki İlişki

	Karar dengesi negatif	Karar dengesi pozitif
Öz-yeterlilik	-0,282**	0,388**

* korelasyon 0,05 düzeyinde anlamlıdır

** korelasyon 0,01 düzeyinde anlamlıdır

4.2.6.2. Davranış Değişirme Aşaması ile Öz-yeterlik Arasındaki İlişki

Öz-yeterlilik durumu ile davranış değiştirme aşaması arasında yapılan Anova testte anlamlı ilişki saptanmış olup ($p=0,000$). Bonferoni PostHoc analizinde bu farkın niyet öncesi ve sonrası döneme bağlı olduğu gözlenmiştir (Tablo 4.28).

Tablo 4.28. Davranış Değiştirme Aşaması ve Öz-Yeterlilik Arasındaki İlişki

	N	Mean	F	P
Niyet öncesi	100	87,7 ⁺	11,069	0,000**
Niyet	47	93,3		
Eylem	210	106,5 ⁺		

⁺ Bonferoni sonuçları

*korelasyon 0,05 düzeyinde anlamlıdır

** korelasyon 0,01 düzeyinde anlamlıdır

Sadece erkekler ya da sadece kadınlar dikkate alındığında eylem aşamasındakilerde öz-yeterlilik puanının anlamlı olarak yüksek olduğu bulunmuştur (erkeklerde $F=7,087$, $p=0,001$, kadınlarda $F=3,227$, $p= 0,42$).

4.2.6.3. Davranış Değiştirme Aşaması ile Pozitif Karar Denge Puanı Arasındaki İlişki

Pozitif karar denge puanı ile davranış değiştirme aşaması arasında yapılan Anova testte anlamlı ilişki saptanmış olup ($p=0,000$). Benforoni PostHoc analizinde bu farkın eylem aşamasına bağlı olduğu gözlenmiştir (Tablo 4.29).

Tablo 4.29. Davranış Değiştirme Aşaması ve Pozitif Karar Denge Puanı Arasındaki İlişki

	N	Mean	F	P
Niyet öncesi	100	29,8	24,551	0,000**
Niyet	47	31,4		
Eylem	210 ⁺	35,1		

⁺ Benforoni sonuçları

*korelasyon 0,05 düzeyinde anlamlıdır

** korelasyon 0,01 düzeyinde anlamlıdır

4.2.6.4. Davranış Değişirme Aşaması ile Negatif Karar Denge Puanı Arasındaki İlişki

Davranış değiştirme aşaması ile Negatif Karar Denge puanı arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Bu ilişkinin Benforoni PostHoc analizinde anlamlı ilişki en çok niyet öncesi ve eylem döneminde gözlenmiştir (Tablo 4.30).

Tablo 4.30. Davranış Değiştirme Aşaması ve Negatif Karar Denge Puanı Arasındaki İlişki

	N	Mean	F	P
Niyet öncesi	100	20,4 ⁺	3,694	0,026*
Niyet	47	21,1		
Eylem	210	18,9 ⁺		

⁺ Benforoni sonuçları

*korelasyon 0,05 düzeyinde anlamlıdır

** korelasyon 0,01 düzeyinde anlamlıdır

5. TARTIŞMA

Çalışmada elde edilen bulgular iki bölümde tartışılmıştır. Birinci bölümde geçerlik güvenilirlik çalışmasının bulguları, ikinci bölümde de kesitsel çalışmanın bulguları tartışılmıştır.

5.1. Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Yapılan analizler sonucu ‘Zayıflama Karar Verme Dengesi Ölçeği’nin 14 maddelik formunun Türkçe geçerli ve güvenilir olduğu gösterilmiştir.

Bu çalışmada ilk aşama olarak; O’Connel ve Velicer (1988) [62] tarafından geliştirilen; “Sigara Bırakma Karar Verme Dengesi Ölçeği”nden uyarlanmış olan Weight Loss Desicional Balance Scale “Zayıflama Karar Verme Dengesi Ölçeği”nin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Geçerlik için yapı ve ölçüt geçerliği değerlendirilmiştir.

Ölçek çalışmalarında her bir ölçek maddesi için en az 3 ya da 5-10 kişinin alınması örneklem büyüklüğünü oluşturmaktadır [64]. Karar dengesi ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında 20 sorudan oluşan ölçek için her bir soru için 5 kişi alınarak 100 kişilik örneklem belirlenmiştir. Ancak analizler daha sonra 250 kişinin katılımı ile 350 kişide tekrarlanmış ve sonuçlar benzer olarak bulunmuştur.

Çalışmamızdaki örnekleme ait demografik verilerin niyet öncesi, niyet ve eylem aşamalarına göre dağılımlarında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu durum bireyin içinde bulunduğu aşama ile ilgili olarak demografik verilerin ölçek uygulanımı sırasında bağımsız değişken olarak etki etmesini ortadan kaldırmış olup çalışmamızın güçlü yanını oluşturmaktadır.

Çalışmaya katılan 100 sigara içen ve obez katılımcının ortalama yaşı $47,2 \pm 11,4$ (min 24, max 72) olup, literatürdeki karar dengesi ölçeğinin geçerlik güvenilirlik çalışmalarının çoğunluğu 18-65 yaş aralığında yapılmıştır. [65-67]. Bizim çalışmamızda üst yaş grubu daha yüksek olmakla birlikte 65 yaş üstü sadece 2 kişi bulunmaktadır. Katılımcıların %42,0’ı erkek, %58,0’ı kadınlardan oluşmaktadır. Bireylerin %53,0’ı lise ve üniversiteyi bitirmiş, %54,0’ı çalışmamakta iken, Türkiye 2015 TÜİK verilerine göre lise ve üniversite bitirmiş kişi yüzdesi %34,87 olarak belirlenmiş ve işsizlik oranı 11,6 olarak açıklanmıştır,

Türkiye 2013 TÜİK İzmir verilerine göre Narlıdere ilçesinde lise ve üniversite bitirmiş kişi yüzdesi %35,8 olarak belirlenmiş ve işsizlik oranı %9,7 olarak açıklanmıştır [15]. Çalışmada çalışmayan sayısının yüksek olması örneklemimizdeki kadınların sayısının fazla olmasına ve çalışmayan katagorisinde ev hanımlarının da dahil olmasına bağlanabilir. Ev hanımları da dahil olduğu ve soru çalışıyor çalışmıyor şeklinde tasarlandığı için sonuçlar işsizlik oranını tam olarak yansıtmamaktadır.

Eğitim düzeyinin beklenenden yüksek oluşu çalışmanın İzmir ilinde ve DEÜTF hastanesinde yapılmış olmasına, bölgenin sosyokültürel yapısına bağlanabilir.

Ekonomik iş birliği ve kalkınma örgütünün 2014 Türkiye verilerine göre alkol kullanım oranı %30-40 olarak açıklanırken, bizim çalışmamızda alkol kullanımı %35,0 olarak bulunmuştur. Çalışmamızda alkol kullanılıp kullanılmadığı sorgulanmıştır fakat yanıtları alkol bağımlılığının göstergesi olarak değerlendirmek doğru olmayacaktır. Örneklem obez ve sigara içen kişilerden oluşmaktadır ve yapılan çalışmalarda bağımlılık ve davranış değişikliği ile ilgili süreçlerin birbirini tetiklediği gösterilmiştir, alkol bağımlılarında daha fazla sigara içme oranları ve obezite ve kilo kontrol problemi saptanmıştır [68, 69].

Türkçe'ye uyarlanan ölçeklerin faktör yapıları ile orijinal ölçeklerin faktör yapılarının karşılaştırılması için yapılan açıklayıcı faktör analizi sonucunda; Karar Dengesi Ölçeği'nin tüm maddelerinin faktör yüklerinin 0.30'un üzerinde olduğu ve varyans açıklama oranlarınının 47,504 olduğu tespit edilmiştir.

Karar Dengesi Ölçeği'nin elde edilen son halinde on dört maddeden oluşan iki alt boyutlu, sekiz madde olumlu, altı madde ise olumsuz alt boyutta yer almaktadır. Literatürde yapılan çalışmalarda sorular genel olarak iki alt boyut altında toplanmıştır ve varyans puanları 0,35-0,60 arasında değişmektedir. Prochaska ve ark. sigara, kokain bağımlılığı, kondom kullanımı, kilo kontrolü, yüksek kalorili diyet vb gibi 12 farklı davranış üzerinde karar dengesi ölçeğini 3,858 katılımcıya uyguladıkları çalışmalarda karar dengesi ölçeği yapılan faktör analizleri sonucu olumlu ve olumsuz 2 alt faktör altında toplanmış fakat sadece yüksek kalorili davranış değerlendirilirken ölçek ilk başta 4 alt boyut altında toplanmış daha sonra olumlu ve olumsuz 2 alt boyut altında toplanan versiyonunun daha kullanılabilir olduğu ortaya konulmuştur.

Ward RM ve ark. 2004 yılında karar dengesi ölçeğinin kısa formu üzerinde çalışmış ve ölçeği faktör analizleri sonucunda olumlu ve olumsuz 2 alt boyut altında değerlendirirken;

Guo B ve ark. 2008'de alkol bağımlılığı hakkında öğrencilerde yaptıkları çalışmada karar dengesi ölçeğinin uzun versiyonunu kullanmış ve faktör analizleri sonucu ölçeği 2 olumlu 2 olumsuz 4 alt boyut altında değerlendirmiş, özellikle ölçek değerlendirilirken olumsuz alt boyutunun farklı alt boyutlara ayrıştırılması gerektiğini savunmuş ve diğer çalışmalarda yapılan faktör analizlerinde ölçeğin 2 alt boyut altında toplanmasını çalışmaların örneklem özelliklerine ve anketin kısa formunu kullanmış olmalarına bağlamıştır [66, 70, 71].

Pallonen ve ark 1998 [72]; Plummer ve ark 2001'de [73] genç erişkinlerde yaptıkları çalışmalarda 3 alt boyut altında ölçeği değerlendirmiştir. Satoshi ve ark'nın 2011 [74] yılında yaptıkları stress yönetiminde karar dengesi ölçeği kullanımı çalışmasında Japon diline uyarlanan ölçek on iki sorudan oluşmakta ve 2 alt boyut altında toplanmakta idi. Afriko Amerikan bayanlarda 2011 yılında Goldberg, Prochaska ve Velicer WF [75, 76] tarafından yapılan çalışmada ölçeğin faktör analiz sonuçlarına göre ölçek iki olumsuz dört alt boyutta toplanmış ve ölçeğin 3 alt boyut altında toplanmış halinde de yüksek kolerasyon sağlandığı tesbit edilmiş ve ölçeğin kaç boyut altında toplanması gerektiğine çalışmacının; örneklem özellikleri ve baktığı davranış şekline göre karar verilmesi gerektiğini savunmuşlardır.

Çalışmalarda ölçek faktör analizleri sonucu farklı sayıda alt boyutlarda toplanırken bu sonuçlar ölçeğin kısa formunun kullanılması ve örneklemelerin farklılığına bağlanmış fakat en kullanılabilir ve değerlendirilebilir formatın olumlu ve olumsuz 2 alt boyut altında toplanan form olduğuna karar verilmiştir [76].

Çalışmamızda açıklanan varyansların 0.47 civarında olmasının, ilgili kavram ya da yapının yeterli düzeyde ölçüldüğünün bir göstergesi olarak yorumlayabiliriz.

Çalışmamızda ölçek soruları 2 alt boyutta dağılırken; olumlu alt boyuttaki madde sayısı, olumsuz alt boyuttan fazla olarak yer almaktadır. Bu sonuç literatürle de uyumludur. Marcus ve Rakowski'nin [69] Amerika Birleşik Devletleri'nde yaptıkları çalışmada olumlu alt boyutta 10 madde, olumsuz alt boyutta ise 6 madde yer almakta idi. Daha sonraki yıllarda Rakowski, Prochaska ve Velicer'in kondom kullanımı [77], diyet [69] ve mamografi [78] görüntülemesi konularında yaptıkları çalışmalarda da benzer

sonuçlara rastlanmış olup olumlu ve olumsuz boyutlardaki madde sayıları farklı olarak saptanmıştır. Bu durumun istatistiksel sonuçları etkilemediği, olumlu durumlar arttıkça karar dengesi durumunun güçlendiği olumsuz durumlar arttıkça da karar dengesinin zayıfladığı ortaya konmuştur.

Bir ölçeğin geçerliğini değerlendirirken yararlanılan yöntemlerden birisi de “bilinen grup” ile karşılaştırmaktır. Çalışma sonunda özelliği bilinen grup beklenen yönde bir performans gösterir ise ölçme aracının "seçme" özelliğinin olduğu ve ölçülmek istenen faktörlerin ölçülebildiği savunulabilir. Bizim çalışmamızda da Sigara içme ve obezite ile ilgili karar denge puanları arasındaki korelasyon değeri, negatif sonuçlar için 0.06 pozitif sonuçlar için 0.27 olarak bulunmuştur. Proschaska ve Velicer'in [65, 79] 12 farklı davranış için karar dengesi ölçeğini uyguladıkları; sigara bağımlılığı konusunda 764 kişi üzerinde yaptıkları, kilo kontrolü için 124 kişi üzerinde yaptıkları, egzersiz için 717 ve kondom kullanımı için 345 kişi üzerinde yaptıkları randomize kontrollü çalışmalarda da karar dengesi ölçeğinin toplam korelasyon katsayıları 0,25 ve 0,60 değerleri arasında değişmekte idi. İtalya'da 62 öğrencide yapılan karar dengesi ölçeğinin İtalyanca geçerlik güvenilirliğinin araştırıldığı bir çalışmada karar dengesi ölçeğinin İtalyanca hazırlanan halinin pilot bir bölgede kültürel özellikleri taşıyıp taşımadığını araştıran olgu kontrol çalışması yapılmış ve olgu ve kontroller arasındaki korelasyon katsayısı 0,79 olarak bulunmuştur [67]. Çalışmamızda her iki ölçeğin pozitif puanları arasındaki korelasyonların pozitif yönde ve orta yüksek değerlerde olması karar denge ölçeğinin ölçmek istediği özellikleri ölçme konusunda geçerli olduğunu düşündürmektedir. Sigara kullanımı ve kilo verme durumu farklı sosyal birleşenlerden etkilenebildikleri için ölçekler arası toplam puan korelasyonunun çok yüksek değerlerde saptanmaması beklenen bir sonuçtur ve literatürle uyumludur [67, 74, 76]. Öte yandan negatif puanlar arasında anlamlı bir korelasyon bulunmaması da negatif puanlara ilişkin soruların özelliklerinin birbirinden çok farklı olması şeklinde yorumlanabilir.

Güvenirlilik analizleri için test, tekrar-test, Cronhbach alfa, Split half testleri kullanılmıştır. Test, tekrar-test için 30 katılımcıya üç hafta ara ile test uygulanmış ve sonra sonuçlar arasındaki korelasyona bakılmıştır. Test ve tekrar-test sonucu elde edilen korelasyon katsayısı=0,98 ve $p < 0,05$ olup istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Guttman Split Half değeri:0,81 ve Cronbach alfa katsayısı:0.76 olarak hesaplanmıştır. Cronhbach alfa değeri İtalya'da Anna Guilia ve ark.'nın [67] yaptığı çalışmada 0,87

bulunmuş Japonyada ki bir çalışmada [74] da 0,87 bulunmuştur. Literatürde ki benzer çalışmalarda da Cronbach alfa değeri 0.74-0,81 arasında bulunmuştur [66, 67, 77].

5.2. Kesitsel Çalışma

5.2.1. Temel Bulgular

Çalışmamızda bireylerin içinde buldukları davranış değiştirme aşamaları ile öz-yeterlilikleri ve pozitif ve negatif karar denge puanları arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Çalışmamızın sonuçlarına göre davranış aşaması niyet öncesinden eyleme doğru değiştikçe öz-yeterlilik artmakta, pozitif karar denge puanları artmakta, negatif karar denge puanları da azalmaktadır. Benzer şekilde öz-yeterlilik arttıkça pozitif karar denge puanları artmakta, negatif karar denge puanları azalmaktadır.

Literatürde eylem ve sürdürme aşamasındaki bireylerin, bir davranışın yararlarını ön plana çıkarma eğilimindeyken, düşünmeme ve düşünme aşamasındaki bireylerin ise davranışın yararlarından çok zararlarını ön plana çıkarma eğiliminde oldukları belirtilmektedir. Hazırlık aşamasındaki bireyler ise, davranışın yararlarının ve zararlarının dengede olduğu davranış eğilimi göstermektedir [32, 54]. Değişim aşamaları ilerledikçe bireylerin yararlar alt boyutunun puanlarında yükselme, zararlar alt boyutunun puanlarında ise düşme beklenmelidir [80]. Aşamalar ilerledikçe müdahale grubunda olumlu alt boyutunun puan artışı, olumsuz alt boyutunun puan azalması literatürle [32, 54, 81] uyum göstermektedir. Eylem aşamasına ilerlerken olumlu alt boyutun artıp olumsuz alt boyutun azalması davranış değişikliğini desteklemektedir.

5.2.2. Davranış Değiştirme Aşaması

Diclemente ve ark, 1991 [82] de yaptıkları çalışmada hazırlık safhasının ayrı tutulması gerektiğini savunur ve daha sonra yapılan çalışmalarda da hazırlık safhası değerlendirmelere dahil edilmemiştir. Bizim çalışmamızda da hazırlık safhası ayrı olarak incelenmemiştir. Ayrıca çalışmamızda obez bireyler çalışmaya dahil edildiği için hedef ağırlığın sürdürülmesi dönemi olan “sürdürme” dönemi de çalışma dışında bırakılmıştır.

Çalışmamızdaki katılımcıların %28,0'ı niyet öncesi dönemde, %13,2'si niyet döneminde, %58,8'i de eylem döneminde saptanmıştır. Farklı çalışmalar örneklem elde ettikleri popülasyona göre farklı katılımcıların içinde bulunduğu davranış değiştirme aşamasına göre dağılımlarını farklı farklı bulmuşlardır. Örneğin Velicer ve ark. yaptığı bir çalışmada bu oran %39,6 Eylem, %5,9 Niyet, % 2 Niyet öncesi dönem olarak dağılmıştır [83]. Bizim çalışmamız açısından hangi aşamada kaç kişi olduğundan çok farklı aşamalarda bireylerin sonuçları etkileyecek şekilde farklı sosyodemografik özelliklerinin bulunması önemlidir. Bu durum elde edilen sonuçların sosyodemografik özelliklerin etkisi ile ortaya çıktığı kuşkusunu uyandırabilir. Çalışmamız bu perspektiften incelendiğinde, sadece cinsiyetin anlamlı bir fark yarattığı gözlenmiştir. Çalışmamızda niyet aşamasında erkeklerin sayısı (%37,6), kadınlardan fazla saptanırken, eylem aşamasında kadınların sayısı (%68,4) ile erkeklerden fazla saptanmıştır. Literatürde ise davranış değiştirme aşamaları arasındaki geçişlerde erkek ve kadın sayıları arasında anlamlı fark saptanmamış olup davranış değişikliği oluşturma açısından da erkek ve kadın sayıları arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır [69, 83]. Çalışmamızda niyet aşamasında bulunanların öz-yeterliliğinin daha yüksek olması bu grupta kadınların daha fazla sayıda bulunmasına bağlanabilir. Ancak analizlerin erkek ve kadınlarda ayrı ayrı tekrarlanması sonucu benzer sonuçların elde edilmiş olması bulgumuzun cinsiyetten bağımsız olarak bireyin bulunduğu eylem aşamasına ait olduğunu göstermiştir. Cinsiyet dışındaki demografik veriler ile davranış değiştirme aşaması arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ve bu durum literatür ile uyumludur [7, 83].

5.2.3. Öz-Yeterlilik Ölçeği

Öz-yeterlilik zorlayıcı durumlar karşısında kişinin sağlıklı davranışı sürdürebilme sürecinde kendine olan güvenini yansıtmaktadır. Çalışmamızda kadınlarda, öz-yeterlilik oranları daha yüksek saptanmıştır. Literatürde de öz-yeterlilik kadınlarda yüksek bulunmuştur.[44, 50, 84] Ayrıca bizim çalışmamızda ek olarak herhangi bir işte çalışmayanların öz-yeterlilik puanı daha yüksek bulunmuştur. Bunun nedeni ev kadınlarının çalışmayanlar arasında sayılmış olması ve kadınların özyeterliliklerinin daha yüksek olması şeklinde açıklanabilir. Yine bizim çalışmamızda sigara ve alkol kullananlarda öz-yeterlilik puanları anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur. Literatürde sigara ve alkol gibi

bağımlılık durumlarında, öz-yeterlilik dereceleri düşük bulunan çalışmalar mevcuttur [50, 84, 85].

Pozitif karar denge puanları da benzer olarak kadınlarda, eğitim düzeyi düşük olanlarda ve çalışmayanlarda daha yüksek, sigara ve alkol kullananlarda daha düşük olarak saptanmıştır.

Literatürde de pozitif karar denge puanları kadınlarda yüksek saptanmıştır [73, 86].

5.2.4. Ölçekler Arasındaki İlişki

Karar dengesi pozitif durumu ile davranış değiştirme aşaması arasında anlamlı ilişki saptanmıştır ve bu ilişki en güçlü eylem aşamasında saptanmıştır. Karar dengesi negatif soruları ile davranış değiştirme aşaması arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur ve en güçlü niyet öncesi ve eylem döneminde saptanmıştır. Velicer ve ark., DiClemente ve ark.'nın yaptığı çalışmalarda da [69, 82, 83] benzer sonuçlar elde edilmiştir. Prochaska ve ark. bu durumu 12 farklı davranış hakkında değerlendirmiş; egzersiz, sigara bırakma, kilo verme gibi ve yine karar dengesi pozitif durumların fazlalığı davranış değiştirme durumunu kolaylaştırdığı gibi, davranış değiştirme basamakları arasındaki ilerlemeyi de eylem yönünde artırmaktadır [69].

Literatürle uyumlu olarak çalışmamızda da Karar dengesi pozitif durumlar arttıkça öz-yeterlilikde artış saptanmaktadır [7, 50, 72].

Öz-yeterlilik durumu ile davranış değiştirme aşaması arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Öz-yeterliliğin en fazla saptandığı dönem eylem aşamasıdır [32, 80, 87-90].

Transtheorikal model de kişilerin öz-yeterliliğinin artması davranış değişikliği oluşturma durumunu kolaylaştırdığı gibi davranış değiştirme basamakları arasındaki ilerlemeyi de eylem yönünde artırmaktadır [69, 70, 82, 83].

Bireylerin öz-yeterliliğinin en fazla eylem ve sürdürme aşamasında yükseldiği, davranış değişikliği sürecine kendilerini yeterince hazırlamadıkları zaman eski edinilmiş davranışa geri dönüşün arttığı belirtilmektedir. Bu nedenle değiştirilen davranışı devam ettirmenin daha zor olduğu ve bu bireylerde davranışı devam ettirmek için görüşmelerin devam etmesi gerektiği belirtilmiştir [91] ve öz-yeterliliğin davranış değişiminde ve devam ettirilmesinde oldukça etkili olduğu ileri sürülmüştür [61, 91].

Sonuç olarak TTM'un savunduğu kişinin karar dengesi pozitif durumların artışı ve öz-yeterliliğinin yüksek oluşu kilo konusunda davranış değişikliğine gitme oranını artırmaktadır. TTM'un davranış değiştirme üzerine etkisi bir çok çalışma da kanıtlanmıştır [7, 92, 93]. TTM'nin egzersiz ve sigarayı bırakma konusunda uygulanmasının yararları doğrulanmıştır [7, 94]. Rakowski ve ark. TTM'nin girişim amaçlı olduğunu, modelin açıkladığı aşamaları ve bir sonraki aşamaya geçişi etkileyen faktörleri açıklamasının sonuçta girişimi başarıya ulaştırmayı hedeflediğini ileri sürer. TTM alkol bağımlılığı, eroin, kokain gibi madde bağımlılıkları, kumar oynama, fazla yeme, sigara içme gibi iradi yönü olan davranışlar konusunda davranış değişikliği oluşturma amacı ile kullanılabilir [6, 50, 95]. Bu bağlamda TTM'nin bir duruma uygulanıp uygulanmayacağına karar vermek için üç özelliğinin bulunması gerekir. Bu özellikler; girişim için geçerli ve güvenilir bir yöntemin varlığı, hedef davranışın iradi bir yönünün bulunması ve değişimin gerçekleştirilmesinin yarar ve zararına ilişkin düşünce ve bilgilerin açık net olması gereklidir. Obesite bu açılarından TTM'nin uygulanabileceği bir alandır. Obezitenin tedavisinde cerrahi, medikal bir çok seçenek mevcut olup, değişim kişinin iradesi ile yakından ilgilidir. Öte yandan obezitenin zararları ve değişim aşamasında olumlu düşüncelerin yararları gibi konularda net bir anlayış mevcuttur. Bu nedenle TTM'nin obezite alanına uygulanması çalışmamızın güçlü yanlarından birisini oluşturmaktadır.

Bu doğrultuda ileride yapılacak olan çalışmalardan biri TTM kullanarak obezitede davranış değiştirme oluşturmak için hazırlanacak olan bilgisayar programları, oyunlar yada uygulamaların tasarlanması olabilir.

5.2.5. Zayıf ve Güçlü Yönler

Ölçek çalışmasının daha fazla katılımcı ile yapılmasının sonuçları daha güvenilir kılacağı düşünülse de analizlerin daha sonra tüm katılımcılar üzerinden tekrar edilmiş olması bu konuda ki eksikliği bir ölçüde gidermiştir.

Katılımcıların %53,8'i kadın, %46,2'si erkek olmakla birlikte ortalama yaş $51,7 \pm 12,9$ (min 20, max 87) olup, %53,2'si lise ve üniversiteyi bitirmiş idi. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri, TÜİK 2013 İzmir ili verileri ile uyumludur [96]. Bu durum

örneklemimizin İzmir ili için temsil edici özellikte olduğunu göstermekte olup çalışmanın güçlü yönlerinden birisini oluşturmaktadır.

Öz-yeterlilik ölçeğinin toplam puan ortalaması $99,2 \pm 35,3$, olarak hesaplanmış ve literatür ile uyumlu olduğu gözlenmiştir [81, 84]. Karar dengesi ölçeğinin pozitif puan ortalaması $33,1 \pm 6,9$, negatif puan ortalaması $19,6 \pm 6,3$, olarak hesaplanmıştır. Benzer çalışmalarda da pozitif puan ortalaması 31-35, negatif puan ortalaması 33-37 olarak bulunmuştur [50, 66, 76]. Bizim çalışmamızda negatif puan ortalaması literatüre göre daha düşük bulunmuştur.



6. SONUC

Yapılan analizler sonucu O'Connel ve Velicer (1988) tarafından geliştirilmiş olan Weight Loss Desicional Balance Scale "Zayıflama Karar Verme Dengesi Ölçeği" nin, [62] 14 maddelik formunun Türkçe geçerli ve güvenilir olduğu gösterilmiştir.

14 maddelik ölçeğin iki faktör altında toplanarak, tüm ifadelerin %47,5'in den fazlasını kapsadığı gösterilmiştir. Bu iki faktör olumlu ve olumsuz ifadeleri ayırması nedeni ile ölçeğin orijinaline benzemektedir.

Karar dengesi ölçeği pozitif ve negatif puanlamalarının Cronbach alfa katsayıları ayrı ayrı hesaplanmış, pozitif karar dengesi Cronbach alfa katsayısı 0,812 ve negatif karar dengesi Cronbach alfa katsayısı 0,721 bulunmuştur.

Kesitsel desende yapılan ikinci aşamada Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi (DEÜTF) Hastanesi Aile Hekimliği, İç Hastalıkları, Göğüs Hastalıkları, Kardiyoloji polikliniklerine başvuran 18 yaş ve üstü hastalar ve hasta yakınları arasından BKİ'si 25'in üzerinde olanlar belirlenerek toplam 357 kişi çalışmaya dahil edilmiş ve kesitsel tanımlayıcı desende fazla kilolu ve obez kişilerin kilo kaybetme hazırlık düzeyleri ile öz-yeterlilik ve karar dengesi düzeyleri arasındaki ilişki araştırılmıştır.

Karar dengesi pozitif durumu ile davranış değiştirme aşaması arasında anlamlı ilişki saptanmıştır ve bu ilişki en güçlü eylem aşamasında saptanmıştır. Karar dengesi negatif soruları ile davranış değiştirme aşaması arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur ve en güçlü niyet öncesi ve eylem döneminde saptanmıştır. Karar dengesi pozitif durumlar arttıkça öz-yeterlilik de artış saptanmaktadır.

Öz-yeterlilik durumu ile davranış değiştirme aşaması arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Öz-yeterliliğin en fazla saptandığı dönem eylem aşamasıdır.

TTM'un savunduğu gibi kişinin karar dengesi pozitif durumların artışının ve öz-yeterliliğinin yüksek oluşunun kilo konusunda davranış değişikliğine gitme oranını artırdığı saptanmıştır.

KAYNAKLAR

1. Tubitak. *Obezite*. 2016; Available from: www.biltek.tubitak.gov.tr/bdergi/yeniufuk/icerik/obezite.pd.
2. BAKANLIĞI, T.S., K.H.R. FAKTÖRLERİ, and S.T.V.G. SEMPOZYUMU, “*Herkes İçin Sağlık*” Politikaları: Sağlık Geliştirmenin Sağlığın Belirleyicilerini Etkilemek İçin Kullanımı. SAĞLIĞIN TEŞVİKİ ve GELİŞTİRİLMESİ, 2008. **13**: p. 44.
3. Kumanyika, S., et al., *Public Health Approaches to the Prevention of Obesity (PHAPO) Working Group of the International Obesity Task Force (IOTF)*. International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders, Journal of the International Association for the Study of Obesity, 2002. **26**(3): p. 425-436.
4. Paeratakul, S., et al., *Fast-food consumption among US adults and children: dietary and nutrient intake profile*. Journal of the American dietetic Association, 2003. **103**(10): p. 1332-1338.
5. Himes, J.H. and W.H. Dietz, *Guidelines for overweight in adolescent preventive services: recommendations from an expert committee. The Expert Committee on Clinical Guidelines for Overweight in Adolescent Preventive Services*. The American journal of clinical nutrition, 1994. **59**(2): p. 307-316.
6. Sun, X., et al., *Transtheoretical principles and processes for quitting smoking: A 24-month comparison of a representative sample of quitters, relapsers, and non-quitters*. Addictive behaviors, 2007. **32**(12): p. 2707-2726.
7. Johnson, S.S., et al., *Transtheoretical model-based multiple behavior intervention for weight management: effectiveness on a population basis*. Preventive medicine, 2008. **46**(3): p. 238-246.
8. Organization, W.H., *Obesity: preventing and managing the global epidemic*. 2000: World Health Organization.
9. Insel, P., E. Turner, and D. Ross, *Energy Balance, Body Composition and Weight Management*. Nutrition, 2007: p. 329-79.
10. Adams, K.F., et al., *Overweight, obesity, and mortality in a large prospective cohort of persons 50 to 71 years old*. New England Journal of Medicine, 2006. **355**(8): p. 763-778.

11. İşeri, A. and N. Arslan, *Obesity in adults in Turkey: age and regional effects*. The European Journal of Public Health, 2009. **19**(1): p. 91-94.
12. Gutiérrez-Fisac, J.L., et al., *Prevalence of overweight and obesity in elderly people in Spain*. Obesity research, 2004. **12**(4): p. 710-715.
13. Flegal, K.M., et al., *Prevalence of obesity and trends in the distribution of body mass index among US adults, 1999-2010*. Jama, 2012. **307**(5): p. 491-497.
14. Ogden, C.L., et al., *Prevalence of obesity and trends in body mass index among US children and adolescents, 1999-2010*. Jama, 2012. **307**(5): p. 483-490.
15. Available from: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=1104933>External
16. Martin, S.S., et al., *Clinician-patient risk discussion for atherosclerotic cardiovascular disease prevention: importance to implementation of the 2013 ACC/AHA guidelines*. Journal of the American College of Cardiology, 2015. **65**(13): p. 1361-1368.
17. Calle, E.E., et al., *Body-mass index and mortality in a prospective cohort of US adults*. New England Journal of Medicine, 1999. **341**(15): p. 1097-1105.
18. Tam, A.A. and B. Çakır, *Birinci basamakta obeziteye yaklaşım*. Ankara Medical Journal, 2012. **12**(1).
19. Altunkaynak, B.Z. and E. Özbek, *Obezite: nedenleri ve tedavi seçenekleri*. Van Tıp Dergisi, 2006. **13**(4): p. 138-142.
20. Wen, C.P., et al., *All-cause mortality attributable to chronic kidney disease: a prospective cohort study based on 462 293 adults in Taiwan*. The Lancet, 2008. **371**(9631): p. 2173-2182.
21. Mendes, E., B. Mendes, and K. Karacabey, *Obesity and exercise in adolescent period*. International Journal of Human Sciences, 2011. **8**(2): p. 963-977.
22. Satman, I., et al., *AN ABSTRACT OF THE RESULTS OF THE TURDEP-II (Turkey Diabetes, Hypertension, Obesity and Endocrinological Diseases Prevalence Study-II) STUDY*, Access date: 12 March 2011. 2010.
23. i bl Di, N., *Country Profiles 2011*. 2011.
24. Looker, A.C. and N.C.f.H. Statistics, *Vitamin D status: United States, 2001-2006*. 2011.
25. Organization, W.H., *A Framework to Monitor and Evaluate Implementation: WHO Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health*. 2008: World Health Organization.

26. Branca, F., H. Nikogosian, and T. Lobstein, *The challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response: summary*. 2007: World Health Organization.
27. Hatemi, H., et al., *Prevalence of overweight and obesity in Turkey*. Metabolic syndrome and related disorders, 2003. **1**(4): p. 285-290.
28. Saygin, O., *Physical activity level and obesity prevalence of primary and secondary students*. Anthropologist, 2014. **18**(2): p. 371-377.
29. Satman, I., 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): p. 1551-1556.
30. Roa, P.E., et al., *Laparoscopic sleeve gastrectomy as treatment for morbid obesity: technique and short-term outcome*. Obesity surgery, 2006. **16**(10): p. 1323-1326.
31. BALLI, E. and M.O. PÜSKÜLLÜ, *OBEZİTE, OBEZİTENİN TETİKLEDİĞİ HASTALIKLAR VE TEDAVİLERİ*.
32. Carter, F.A. and A. Jansen, *Improving psychological treatment for obesity. Which eating behaviours should we target?* Appetite, 2012. **58**(3): p. 1063-1069.
33. Altinova, A.E., et al., *Decreased plasma adiponectin is associated with insulin resistance and HDL cholesterol in overweight subjects*. Endocrine journal, 2007. **54**(2): p. 221-226.
34. Erdoğan, B.Ş., et al., *Skin tags and atherosclerotic risk factors*. The Journal of dermatology, 2005. **32**(5): p. 371-375.
35. Smith, S.R., et al., *Multicenter, placebo-controlled trial of lorcaserin for weight management*. New England Journal of Medicine, 2010. **363**(3): p. 245-256.
36. Shaw, K., et al., *Exercise for overweight or obesity*. Cochrane Database Syst Rev, 2006. **4**(4).
37. Snow, V., et al., *Pharmacologic and surgical management of obesity in primary care: a clinical practice guideline from the American College of Physicians*. Annals of Internal Medicine, 2005. **142**(7): p. 525-531.
38. Özgen, M., et al., *The effects of lifestyle changes, sibutramine and orlistat in obese adults*. Türkiye Klinikleri Cardiovascular Sciences, 2010. **22**(1): p. 12-18.
39. Rucker, D., et al., *Long term pharmacotherapy for obesity and overweight: updated meta-analysis*. Bmj, 2007. **335**(7631): p. 1194-1199.

40. Gabriele, J., P. Dubbert, and R. Reeves, *Efficacy of behavioural interventions in managing atypical antipsychotic weight gain*. Obesity reviews, 2009. **10**(4): p. 442-455.
41. Rosenstock, J., et al., *A randomized, double-blind, placebo-controlled, multicenter study to assess the efficacy and safety of topiramate controlled release in the treatment of obese type 2 diabetic patients*. Diabetes Care, 2007. **30**(6): p. 1480-1486.
42. Desilets, A.R., S. Dhakal-Karki, and K.C. Dunican, *Role of metformin for weight management in patients without type 2 diabetes*. Annals of Pharmacotherapy, 2008. **42**(6): p. 817-826.
43. Crane, J.D., et al., *Inhibiting peripheral serotonin synthesis reduces obesity and metabolic dysfunction by promoting brown adipose tissue thermogenesis*. Nature medicine, 2015. **21**(2): p. 166-172.
44. Kılavuzu, M.S., *Türkiye Endokrinoloji Ve Metabolizma Derneği*. Ankara, Tuna Matbaacılık, 2009: p. 8-11.
45. Flum, D., et al., *Longitudinal Assessment of Bariatric Surgery (LABS) Consortium*. N Engl J Med, 2009. **361**: p. 445-454.
46. Cunneen, S.A., *Review of meta-analytic comparisons of bariatric surgery with a focus on laparoscopic adjustable gastric banding*. Surgery for Obesity and Related Diseases, 2008. **4**(3): p. S47-S55.
47. Sultan, S., et al., *Early US outcomes after laparoscopic adjustable gastric banding in patients with a body mass index less than 35 kg/m²*. Surgical endoscopy, 2009. **23**(7): p. 1569-1573.
48. Karlsson, J., et al., *Ten-year trends in health-related quality of life after surgical and conventional treatment for severe obesity: the SOS intervention study*. International journal of obesity, 2007. **31**(8): p. 1248-1261.
49. Rerksuppaphol, L. and S. Rerksuppaphol, *Efficacy of transcutaneous electrical acupoint stimulation compared to electroacupuncture at the main acupoints for weight reduction in obese Thai women*. Int J Collab Res Intern Med Public Health, 2011. **3**(11): p. 811-820.
50. Peterson, J.J.M., *Using the Transtheoretical Model in Primary Care Weight management: Tipping the Decisional Balance Scale for Exercise*. 2009.
51. Rosenstock, I.M., *Historical origins of the health belief model*. Health Education & Behavior, 1974. **2**(4): p. 328-335.

52. Arkowitz, H. and H.A. Westra, *Integrating motivational interviewing and cognitive behavioral therapy in the treatment of depression and anxiety*. Journal of Cognitive Psychotherapy, 2004. **18**(4): p. 337-350.
53. Rimal, R.N., *Longitudinal influences of knowledge and self-efficacy on exercise behavior: Tests of a mutual reinforcement model*. Journal of Health Psychology, 2001. **6**(1): p. 31-46.
54. Wilson, G.T. and K.D. Brownell, *Behavior therapy for obesity: An evaluation of treatment outcome*. Advances in Behaviour Research and Therapy, 1980. **3**(2): p. 49-86.
55. Dennis, K.E. and A.P. Goldberg, *Weight control self-efficacy types and transitions affect weight-loss outcomes in obese women*. Addictive behaviors, 1996. **21**(1): p. 103-116.
56. Janis, I.L. and L. Mann, *Emergency decision making: a theoretical analysis of responses to disaster warnings*. Journal of human stress, 1977. **3**(2): p. 35-48.
57. Yalçinkaya-Alkar, Ö. and A.N. Karanci, *What are the differences in decisional balance and self-efficacy between Turkish smokers in different stages of change?* Addictive behaviors, 2007. **32**(4): p. 836-849.
58. Uzun, N., *Ergenlerde sağlıklı yaşam biçimi davranışları, ebeveyn kontrolü ve depresyon ile obezitenin ilişkisi: Obezite için koruyucu ve risk faktörleri*. 2015.
59. Velicer, W.F., et al., *Distribution of smokers by stage in three representative samples*. Preventive medicine, 1995. **24**(4): p. 401-411.
60. Wewers, M.E., et al., *Distribution of daily smokers by stage of change: Current Population Survey results*. Preventive medicine, 2003. **36**(6): p. 710-720.
61. Patten, S., A. Vollman, and W. Thurston, *The utility of the transtheoretical model of behavior change for HIV risk reduction in injection drug users*. Journal of the Association of Nurses in AIDS Care, 2000. **11**(1): p. 57-66.
62. O'Connell, D. and W.F. Velicer, *A decisional balance measure and the stages of change model for weight loss*. International Journal of the Addictions, 1988. **23**(7): p. 729-750.
63. Büyüköztürk, Ş., et al., *Güdülenme ve öğrenme stratejileri ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması*. Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 2004. **4**(2): p. 207-239.

64. Sönmez, V., *Bilimsel araştırmalarda yapılan yanlışlıklar*. Hemsirelik Araştırma Dergisi, 1 (1), 13, 1999. **27**.
65. Prochaska, J.O. and W.F. Velicer, *The transtheoretical model of health behavior change*. American journal of health promotion, 1997. **12**(1): p. 38-48.
66. Guo, B., et al., *Testing the convergent and discriminant validity of the Decisional Balance Scale of the Transtheoretical Model using the Multi-Trait Multi-Method approach*. Psychology of Addictive Behaviors, 2008. **22**(2): p. 288.
67. Falchi, A.G., et al., *Validation of decisional balance inventory test in Italian: assessment of motivation in weight loss*. Italian Journal of Medicine, 2015. **9**(3): p. 268-272.
68. O'Hea, E.L., et al., *Stage of change movement across three health behaviors: the role of self-efficacy*. American Journal of Health Promotion, 2004. **19**(2): p. 94-102.
69. Prochaska, J.O., et al., *Stages of change and decisional balance for 12 problem behaviors*. Health psychology, 1994. **13**(1): p. 39.
70. Rossi, S.R., et al., *A processes of change model for weight control for participants in community-based weight loss programs*. International Journal of the Addictions, 1994. **29**(2): p. 161-177.
71. Ward, R.M., et al., *Factorial invariance and internal consistency for the decisional balance inventory—short form*. Addictive behaviors, 2004. **29**(5): p. 953-958.
72. Pallonen, U.E., *Transtheoretical measures for adolescent and adult smokers: similarities and differences*. Preventive medicine, 1998. **27**(5): p. A29-A38.
73. Plummer, B.A., et al., *Stage of change, decisional balance, and temptations for smoking: measurement and validation in a large, school-based population of adolescents*. Addictive behaviors, 2001. **26**(4): p. 551-571.
74. Horiuchi, S., et al., *Reliability and validity of the Japanese language version of Pro-Change's decisional balance measure for effective stress management1*. Japanese Psychological Research, 2012. **54**(2): p. 128-136.
75. Goldberg, L.R. and W.F. Velicer, *Principles of exploratory factor analysis. Differentiating normal and abnormal personality*, 2006. **2**.
76. Hoepfner, B.B., et al., *Factor structure of decisional balance and temptations scales for smoking: Cross-validation in urban female African-American adolescents*. International journal of behavioral medicine, 2012. **19**(2): p. 217-227.

77. Prochaska, J.O., et al., *The transtheoretical model of change and HIV prevention: A review*. Health Education & Behavior, 1994. **21**(4): p. 471-486.
78. Rakowski, W., et al., *Assessing elements of women's decisions about mammography*. Health Psychology, 1992. **11**(2): p. 111.
79. Babbin, S.F., et al., *Prevention of alcohol use in middle school students: psychometric assessment of the decisional balance inventory*. Addictive behaviors, 2011. **36**(5): p. 543-546.
80. Shirazi, K.K., et al., *A home-based, transtheoretical change model designed strength training intervention to increase exercise to prevent osteoporosis in Iranian women aged 40–65 years: a randomized controlled trial*. Health education research, 2007. **22**(3): p. 305-317.
81. Locke, E.A. and G.P. Latham, *Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35-year odyssey*. American psychologist, 2002. **57**(9): p. 705.
82. DiClemente, C.C., et al., *The process of smoking cessation: an analysis of precontemplation, contemplation, and preparation stages of change*. Journal of consulting and clinical psychology, 1991. **59**(2): p. 295.
83. Velicer, W.F., et al., *Demographic variables, smoking variables, and outcome across five studies*. Health Psychology, 2007. **26**(3): p. 278.
84. Latimer, L., et al., *Self-efficacy scale for weight loss among multi-ethnic women of lower income: a psychometric evaluation*. Journal of nutrition education and behavior, 2011. **43**(4): p. 279-283.
85. Blissmer, B., et al., *Common factors predicting long-term changes in multiple health behaviors*. Journal of health psychology, 2010. **15**(2): p. 205-214.
86. Brownson, R.C., G.A. Colditz, and E.K. Proctor, *Dissemination and implementation research in health: translating science to practice*. 2012: Oxford University Press.
87. Demark-Wahnefried, W., K.L. Campbell, and S.C. Hayes, *Weight management and its role in breast cancer rehabilitation*. Cancer, 2012. **118**(S8): p. 2277-2287.
88. Catallo, C., et al., *Identifying the turning point: using the transtheoretical model of change to map intimate partner violence disclosure in emergency department settings*. ISRN nursing, 2012. **2012**.

89. Cowan, R., et al., *Exercise stage of change and self-efficacy in primary care: Implications for intervention*. Journal of Clinical Psychology in Medical Settings, 1997. **4**(3): p. 295-311.
90. Masten, A.S. and J.D. Coatsworth, *The development of competence in favorable and unfavorable environments: Lessons from research on successful children*. American psychologist, 1998. **53**(2): p. 205.
91. Walsh, J., *Generalist social work practice*. Belmont, CA: Brooks/Cole, 2009.
92. Greene, W.H., *The econometric approach to efficiency analysis*. The measurement of productive efficiency and productivity growth, 2008: p. 92-250.
93. Prochaska, J.O., et al., *Multiple risk expert systems interventions: impact of simultaneous stage-matched expert system interventions for smoking, high-fat diet, and sun exposure in a population of parents*. Health Psychology, 2004. **23**(5): p. 503.
94. Prochaska, J.O., *Multiple health behavior research represents the future of preventive medicine*. Preventive medicine, 2008. **46**(3): p. 281-285.
95. Prochaska, J.O. and C.C. DiClemente, *Toward a comprehensive model of change*. 1986: Springer.
96. TÜİK, *Seçilmiş Göstergelerle İzmir 2013*. 2014.

EKLER

Ek 1. Demografik Veriler Anketi

Sayın Katılımcı, Bu anket formundan elde edilecek olan bilgiler Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı'nda yürütülmekte olan " Obez kişilerde öz-yeterlilik ve karar dengesi durumunun, davranış değiştirme için buldukları aşama ile olan ilişkisi " adlı araştırmada bilimsel amaçla kullanılacaktır. Vereceğiniz cevaplar doğru sonuçların elde edilebilmesi açısından çok kıymetlidir. Lütfen soruların tümünü yanıtlayınız. Katkınız için teşekkür ederiz.

1. Yaşınız.....
 2. Cinsiyetiniz.....
 3. Boyunuz Kilonuz
 4. En son bitirdiğiniz okul
 5. Çalışma durumunuz Çalışıyor Çalışmıyor
 6. Tanı konulmuş herhangi bir hastalığınız var mı? Hayır Evet
- Evet ise;
- a. Hastalığınızın süresi:
 1 yıl 2 yıl 3 yıl
 7. Sigara içiyor musunuz? Evet Hayır Bıraktım
 8. Sigara içiyorsanız günde kaç tane ve kaç yıldır?adet/gün.....yıl
 9. Alkol kullanıyor musunuz? Evet Hayır
 10. Alkol kullanıyorsanız bir haftada ne kadar kullanıyorsunuz?bardak/hafta
 11. Düzenli egzersiz yapıyor musunuz? Evet Hayır
 12. Düzenli egzersiz yapıyorsanız, haftada kaç gün ve ortalama kaç dakika yapıyorsunuz?
.....gün/haftada.....dk/gün

Ek 2. Davranış Değiştirme Aşamaları Ölçeği

Davranış Değiştirme Aşamaları Ölçeği

1. Geçtiğimiz ay içinde kilo vermek için aktif bir çaba gösterdiniz mi?
Evet / Hayır
2. Geçtiğimiz ay içinde kilo almamak için aktif bir çaba gösterdiniz mi?
Evet / Hayır
3. Geçtiğimiz 6 ay içinde hedeflediğiniz kiloya ulaşmak için kilo vermeyi ciddi olarak düşünüyor musunuz?
Evet / Hayır
4. Hedef kilonuzu 6 aydan uzun süredir koruyabildiniz mi?
Evet / Hayır

Değerlendirme

Evre	S1	S2	S3	S4
Niyet Öncesi	Hayır	Hayır	Hayır	
Niyet	Hayır	Hayır	Evet	
Eylem	S1 veya S2 için Evet			Hayır

Ek 3. Karar Dengesi Ölçekleri

Karar Dengesi Ölçeği Kilo Verme

Aşağıdaki her bir ifade insanların kilo vermeye ya da vermemeye karar verirken akıllarına gelebilecek düşünceleri temsil etmektedir. Lütfen kilo verme kararınızı değerlendirirken her bir düşüncenin sizin için NE DERECE ÖNEMLİ olduğunu belirtin. Her soru beş seçeneklidir ve seçtiğiniz şık bu ifadenin “sizin için ne derece önemli” olduğunu belirtir. Lütfen kilo verme kararınızı değerlendirirken söz konusu düşüncenin sizin için ne derece önemli olduğunu en iyi ifade eden şıkkı daire içine alınız.

- 1 = Hiç önemli değil
2 = Biraz önemli
3 = Bir dereceye kadar önemli
4 = Çok önemli
5 = Son derece önemli

1.	Kilo vermem için gerekli egzersizler angarya olacak.	1	2	3	4	5
2.	Eğer kilo verirsem daha iyimser olacağım.	1	2	3	4	5
3.	Daha az üretken olacağım	1	2	3	4	5
4.	Eğer kilo verirsem daha çekici olduğumu hissedeceğim	1	2	3	4	5
5.	Kilo vermek için lezzetsiz şeyler yemek zorunda bırakılacağım	1	2	3	4	5
6.	Eğer kilo verirsem öz saygım artacak	1	2	3	4	5
7.	Diyetim ev arkadaşlarım veya ailem için öğünlerimi planlamayı zorlaştıracak	1	2	3	4	5
8.	Eğer kilo verirsem ailem benimle gurur duyacak	1	2	3	4	5
9.	Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim yiyeceklerde bazılarında mahrum kalacağım	1	2	3	4	5
10.	Eğer kilo verirsem içine kapanıklığım azalacak	1	2	3	4	5
11.	Diyet yapmak yemekten alınan zevki azaltır	1	2	3	4	5
12.	Eğer kilo verirsem başkalarının gözünde saygınlığım artacak	1	2	3	4	5
13.	Eğer kilo vermeye çalışırsan en sevdiğim etkinliklerin bazılarında vazgeçmem gerekecek	1	2	3	4	5
14.	Eğer kilo verirsem daha havalı kıyafetler giyebileceğim	1	2	3	4	5
15.	Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim yerlerden bazılarında gidemeyeceğim	1	2	3	4	5
16.	Eğer kilo verirsem daha sağlıklı olurum	1	2	3	4	5
17.	Her şey hesaba katıldığında kilo vermeye çalışmak pahalıya patlayabilir	1	2	3	4	5
18.	Eğer kilo verirsem daha enerjik olacağım	1	2	3	4	5
19.	Diyet yaparken en sevdiğim abur cuburlardan vazgeçmem gerekecek	1	2	3	4	5
20.	Eğer birkaç kilo daha zayıf olsaydım daha başarılı olurum	1	2	3	4	5

Karar Dengesi Ölçeği Sigarayı Bırakma

Aşağıda sigara içmenin bazı olumlu ve olumsuz yönleri sıralanmıştır. Her cümleyi dikkatle okuyup belirtilen cümleye ne derece katıldığınızı belirtiniz. Ne derece katıldığınızı belirtmek için 1'den 5'e kadar derecelendirilmiş ölçekte uygun sayıyı seçip işaretleyiniz.

Eğer verilen ifade sizin görüşlerinize tamamen uygunsa 5 numarayı, hiç uygun değilse 1 numarayı işaretleyiniz. Katılma derecenizi 1 ile 5 arasında seçeceğiniz bir sayı ile belirtiniz.

- 1 = Hiç önemli değil
2 = Biraz önemli
3 = Bir dereceye kadar önemli
4 = Çok önemli
5 = Son derece önemli

1- Sigara içmek keyiflidir.	1	2	3	4	5
2- Bir süre sigara içmedikten sonra, içtiğim sigara kendimi çok iyi hissettiriyor	1	2	3	4	5
3- Bazen sigara içmek veya bulmaya çalışmak zahmetlidir.	1	2	3	4	5
4- Sigara içme alışkanlığımın tutsağı olduğumu hissediyorum.	1	2	3	4	5
5- Sigara içtiğim zaman kendimi daha rahat ve daha keyifli hissediyorum.	1	2	3	4	5
6- Sigarayı bırakırsam diğer tiryakiler bunu kıskanacaktır.	1	2	3	4	5
7- Sigara içen kişi imajından hoşlanıyorum.	1	2	3	4	5
8- Sigara içmem diğer insanların da sağlığını etkiler.	1	2	3	4	5
9- Sigara içmeseydim şimdi daha enerjik olurum.	1	2	3	4	5
10- Sigara içtiğim zaman sigara kullanan arkadaşlarım ve ailem tarafından daha fazla kabul gördüğümü hissediyorum.	1	2	3	4	5
11- Sigarayı bırakmaya çalışsam büyük olasılıkla çabuk sinirlenen ve çevresine rahatsızlık veren biri olurum.	1	2	3	4	5
12- Sigara yüzünden hastalanırsam yakınlarım acı çekecektir.	1	2	3	4	5
13- Ailem ve arkadaşlarım mutlu bir şekilde sigara içmemi, mutsuz bir şekilde sigarayı bırakmaya çalışmama tercih ederler.	1	2	3	4	5
14- Sigara içmeye devam edersem, bazı insanlar sigarayı bırakacak iradem olmadığını düşüneceklerdir.	1	2	3	4	5
15- Sigara sağlığıma zararlıdır.	1	2	3	4	5
16- Sigara alışkanlığımdan vazgeçemediğim için kendimden utaniyorum.	1	2	3	4	5
17- İçtiğim sigaranın dumanı ve kokusu çevremdeki insanları rahatsız eder.	1	2	3	4	5
18- Sigara ile ilgili uyarıları gözardı ettiğim için insanlar benim akılsız olduğumu düşünüyorlar.	1	2	3	4	5
19- Sigara içtiğim zaman kendimi daha çok seviyorum.	1	2	3	4	5
20- Sigara dikkatimi toplamama ve daha iyi çalışmama yardım ediyor.	1	2	3	4	5
21- Sigara gerginliği azaltır.	1	2	3	4	5
22- Yakınlarım sigara içmemi onaylamıyorlar.	1	2	3	4	5
23- Sigarayla ilgili uyarıları dikkate almadığım için aptalım.	1	2	3	4	5
24- Sigara içmeye devam ederek kendi kararlarımı kendimin verdiğini hissediyorum.	1	2	3	4	5

Karar Dengesi Ölçeği Son Hali

Aşağıdaki her bir ifade insanların kilo vermeye ya da vermemeye karar verirken akıllarına gelebilecek düşünceleri temsil etmektedir. Lütfen kilo verme kararınızı değerlendirirken her bir düşüncenin sizin için NE DERECE ÖNEMLİ olduğunu belirtin. Her soru beş seçeneklidir ve seçtiğiniz şık bu ifadenin “sizin için ne derece önemli” olduğunu belirtir. Lütfen kilo verme kararınızı değerlendirirken söz konusu düşüncenin sizin için ne derece önemli olduğunu en iyi ifade eden şıkkı daire içine alınız.

- 1 = Hiç önemli değil
2 = Biraz önemli
3 = Bir dereceye kadar önemli
4 = Çok önemli
5 = Son derece önemli

1.	Eğer kilo verirsem daha havalı kıyafetler giyeceğim	1	2	3	4	5
2.	Eğer kilo verirsem öz saygım artacak	1	2	3	4	5
3.	Eğer kilo verirsem daha çekici olduğumu hissederim	1	2	3	4	5
4.	Eğer kilo verirsem ailem benimle gurur duyacak	1	2	3	4	5
5.	Eğer kilo verirsem daha iyimser olacağım	1	2	3	4	5
6.	Eğer kilo verirsem başkalarının gözünde saygınlığım artacak	1	2	3	4	5
7.	Eğer kilo verirsem daha enerjik olacağım	1	2	3	4	5
8.	Eğer kilo verirsem daha sağlıklı olurum	1	2	3	4	5
9.	Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim yiyeceklerden bazılarından mahrum kalacağım	1	2	3	4	5
10.	Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim etkinliklerin bazılarında vazgeçmem gerekiyor	1	2	3	4	5
11.	Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim yerlerden bazılarında gidemeyeceğim	1	2	3	4	5
12.	Kilo vermek için lezzetsiz şeyler yemek zorunda bırakılacağım	1	2	3	4	5
13.	Diyet yapmak yemekten alınan zevki azaltır	1	2	3	4	5
14.	Diyetim ev arkadaşlarım ve ailem için öğünlerimi planlamayı zorlaştıracak	1	2	3	4	5

Ek 4. Yeme Öz-Yeterlilik Ölçeği

Yeme Öz-Yeterlilik Ölçeği

Aşağıdaki ölçeği kullanarak 1. ve 25. sorularda sayılan durumlarda aşırı yeme davranışınızı kontrol etmede zorluk yaşama olasılığınız değerlendiriniz.

1	2	3	4	5	6	7
Yeme davranışımı kontrol etmede HİÇ zorluk çekmiyorum		Yeme davranışımı kontrol etmede ORTA DERECEDE zorluk yaşıyorum			Yeme davranışımı kontrol etmede ÇOK zorluk çekiyorum	

Eğer bir misafirlğe gittiğinizde aşırı yeme davranışınızı kontrol etmekte çok zorlanıyorsanız misafirlik ile ilgili soruyu aşağıdaki şekilde doldurmalısınız:

Misafirlikte;

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

LÜTFEN HER SORUYU YANITLAYINIZ.

Aşağıdaki durumlarda aşırı yeme davranışınızı kontrol etmek sizin için ne derece zor?

	1	2	3	4	5	6	7
1. İşten veya okuldan sonra	1	2	3	4	5	6	7
2. Kendinizi huzursuz hissettiğinizde	1	2	3	4	5	6	7
3. Tatillerde	1	2	3	4	5	6	7
4. Üzgün olduğunuzda	1	2	3	4	5	6	7
5. Gergin olduğunuzda	1	2	3	4	5	6	7
6. Arkadaşlarınızla birlikteyken	1	2	3	4	5	6	7
7. Yemek yaparken	1	2	3	4	5	6	7
8. Tedirgin olduğunuzda	1	2	3	4	5	6	7
9. Yemekli bir sosyal etkinlikte	1	2	3	4	5	6	7
10. Aileniz ile birlikte iken	1	2	3	4	5	6	7
11. Kızgın olduğunuzda	1	2	3	4	5	6	7
12. Öfkeli olduğunuzda	1	2	3	4	5	6	7
13. Kendinize kızdığınızda	1	2	3	4	5	6	7
14. Moraliniz bozuk olduğunda	1	2	3	4	5	6	7
15. Sabırsız olduğunuzda	1	2	3	4	5	6	7
16. Arkanıza yaslanıp keyifle atıştırdığınızda	1	2	3	4	5	6	7
17. Bir tartışma sonrasında	1	2	3	4	5	6	7
18. Hüsrana uğradığınızı hissettiğinizde	1	2	3	4	5	6	7
19. Önünüzde iştah açıcı yemekler varken	1	2	3	4	5	6	7
20. Neşelenmek istediğinizde	1	2	3	4	5	6	7
21. Buzdolabı ağzına kadar dolu olduğunda	1	2	3	4	5	6	7
22. Aşırı duygusal dönemlerinizde	1	2	3	4	5	6	7
23. Asabi olduğunuzda	1	2	3	4	5	6	7
24. Aç olduğunuzda	1	2	3	4	5	6	7
25. Çok endişeli veya vesveseli olduğunuzda	1	2	3	4	5	6	7

Ek 5. Etik Kurul Raporu

İzin belgesi

KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2014/33-23	Tarih: 30.10.2014
	Prof.Dr.Dilek GÜLDAL'ın sorumlusu olduğu "Obez Kişilerde Öz-Yeterlilik ve Karar Dengesi Durumunun, İçinde Buldukları Davranış Değiştirme Aşaması İle İlişkisi" isimli klinik araştırmaya ait başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmacının gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, etik açıdan çalışmanın gerçekleştirilmesinin uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.	

ETİK KURUL BİLGİLERİ

ÇALIŞMA ESASI	Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu İşleyiş Yönergesi İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
---------------	--

ETİK KURUL ÜYELERİ

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsi yet	Araştırma ile ilişkili mi?		İmza
Prof.Dr.Banu ÖNVURAL (Başkan)	Tıbbi Biyokimya	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Ş.Reyhan UÇKU (Başkan Yardımcısı)	Halk Sağlığı	DEU Tıp Fakültesi Halk Sağlığı A.D.	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Nejat SARIOSMANOĞLU	Kalp Damar Cerrahisi	DEU Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Ece BÖBER	Pediyatrik Endokrinoloji	DEU Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Hüseyin BASKIN	Tıbbi Mikrobiyoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Vesile ÖZTÜRK	Nöroloji	DEU Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Bilgin CÖMERT	İç Hastalıkları (Yoğun Bakım B.D)	DEU Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Mukaddes GÜNELİ	Tıbbi Farmakoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Ayşe Aydan ÖZKÜTÜK	Tıbbi Mikrobiyoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Nihal GELECEK	Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon	DEU Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksek Okulu	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Işıl TEKMEK	Histoloji ve Embriyoloji	DEU Tıp Fakültesi Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Müge KIRAY	Fizyoloji	DEU Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Şeyda Seren İNTEPELER	Hemşirelik Yönetimi	DEU Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Yönetimi A.D	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Uzm.Dr.Ahmet Can BİLGİN	Hukuk	DEU Tıp Tarihi ve Etik A.D	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Mehmet Erhan ÖZKUL	Sağlık mensubu olmayan üye	D.E.U Tıp Fakültesi İdari Mali İşler	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	