



**FATİH SULTAN MEHMET VAKIF ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ  
PSİKOLOJİ ANABİLİM DALI  
KLİNİK PSİKOLOJİ TEZSİZ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**OBEZİTE İLE İLİŞKİLİ PSİKOLOJİK FAKTÖRLER  
ÜZERİNE DERLEME**

**YÜKSEK LİSANS PROJESİ**

**İBRAHİM KILIÇ**

**İSTANBUL, 2021**



**FATİH SULTAN MEHMET VAKIF ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ  
PSİKOLOJİ ANABİLİM DALI  
KLİNİK PSİKOLOJİ TEZSİZ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**OBEZİTE İLE İLİŞKİLİ PSİKOLOJİK FAKTÖRLER  
ÜZERİNE DERLEME**

**Danışman  
(Doç. Dr. İtir Tarı Cömert)**

**İBRAHİM KILIÇ  
(200134001)**

**İSTANBUL, 2021**

**..... KODLU TEZ ONAY SAFYASI KONULACAK**

## **BEYAN/ ETİK BİLDİRİM**

Bu tezin yazılmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bağlı olduğum üniversite veya bir başka üniversitedeki başka bir çalışma olarak sunulmadığını beyan ederim.

İbrahim Kılıç

## TEŞEKKÜR

Projem ve eğitimimde destekleri, katkıları ve anlayışı için danışman hocam sayın İtir Tarı Cömert'e, her zaman yorulmak bilmeden öğrencileri için özveriyle çalışan hocamız Melek Astar'a ve yüksek lisans eğitimimde çok faydasını gördüğüm bilgileri bize sunan Filiz Kumova Aykan'a teşekkürlerimi sunarım.

Ona ayıracağım vakitlerde zaman zaman projeme çalıştım ancak o hep anlayışlı bir çocuk oldu ve varlığıyla bana destek oldu, canım oğlum Enver Özgür Kılıç'a teşekkür ederim.

Her zaman yanımda olan, desteğini hiç esirgemeyen canım eşim Özlem Kılıç'a teşekkür ederim.

İbrahim Kılıç

İmza

# **OBEZİTE İLE İLİŞKİLİ PSİKOLOJİK FAKTÖRLER ÜZERİNE BİR DERLEME**

**İbrahim Kılıç**

## **ÖZET**

Bu derleme projesi obeziteyle ilişkili önemli psikolojik faktörleri ele alan makaleleri incelemeyi hedeflemektedir. Psikopatolojiler arasında obez gruplarla en çok çalışılan depresyon, anksiyete ve tıknırcasına yeme bozukluğu hakkındaki makalelere yer verilecektir. Obezitenin öncülü olduğu hipotez edilen bir duygu düzenleme stratejisi olan duygusal yeme hakkında makaleler incelenecektir. Diğer duygu düzenleme stratejileri olan ruminasyon ve yaşantısal kaçınmanın obeziteyle ilişkisini inceleyen makaleler bu derlemede yer alacaktır. Aleksitimi ve obezite ilişkisini inceleyen araştırmalara yer verilecektir. Kilo değişimi ile psikolojik faktörlerdeki değişimi ele alan makalelere yer verilecektir. Son olarak, başka psikolojik faktörlerin obezite ilişkisini inceleyen derleme makalelerin bir kısmı sunulacaktır.

Anahtar kelimeler; obezite, duygusal yeme, anksiyete, depresyon, ruminasyon, yaşantısal kaçınma

# **A REVIEW ON PSYCHOLOGICAL FACTORS RELATED TO OBESITY**

**İbrahim Kılıç**

## **ABSTRACT**

This review project aims to review articles dealing with important psychological factors associated with obesity. Among the psychopathologies, articles on depression, anxiety and binge eating disorder, which are the most studied with obese groups, will be included. Articles on emotional eating, an emotion regulation strategy hypothesized to be a precursor to obesity, will be reviewed. Articles examining the relationship between rumination, experiential avoidance, which are other emotion regulation strategies, and obesity will be included in this review. Studies examining the relationship between alexithymia and obesity will be included. Articles dealing with weight change and changes in psychological factors will be included. Finally, some of the review articles examining the relationship between obesity and other psychological factors will be presented.

Keywords; obesity, emotional eating, anxiety, depression, rumination, experiential avoidance

## ÖNSÖZ

Obezite bütün dünyaya hızla yayılan kronik bir hastalıktır. Obezitenin kaynağı ve sonuçları hakkında pek çok teori ve bilimsel çalışma vardır. Bazı fiziksel hastalıklar ve koşullar, psikolojik faktörler ve sosyo kültürel özellikler obezitenin kaynağı olabileceği gibi, obezitenin fiziksel ve psikolojik çıktıları da vardır. Tüm bunlar obezitenin karmaşık yapısını ortaya koyar, ve bilimsel araştırmaların gerekliliğini gösterir. Bu derleme çalışması obezite ile ilişkili psikolojik faktörleri inceleyerek, bilimsel çalışmalara katkı sağlayacak bir kaynak olacaktır.



## İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	iv
ABSTRACT .....	v
ÖNSÖZ.....	vi
KISALTMALAR .....	ix
GİRİŞ .....	1
<b>1. OBEZİTE İLE İLİŞKİLİ PSİKOPATOLOJİLER.....</b>	<b>3</b>
1.1. TIKINIRCASINA YEME BOZUKLUĞU.....	3
1.2. DEPRESYON VE ANKSİYETE.....	3
1.2.1. Anksiyete.....	4
1.2.2. Depresyon.....	5
<b>2. DUYGU DÜZENLEME STRATEJİLERİ VE OBEZİTE.....</b>	<b>5</b>
2.1. DUYGU DÜZENLEME, DUYGUSAL ZEKA VE ALEKSİTİMİ.....	5
2.2. DUYGUSAL YEME.....	7
2.2.1. Duygusal Yeme ve Depresyon.....	10
2.2.2. Duygusal Yeme ve TSSB.....	12
2.3. RUMİNATİF DÜŞÜNME BİÇİMİ (RUMİNASYON).....	7
2.3.1. Ruminasyon ve Duygusal Yeme.....	13
2.4. YAŞANTISAL KAÇINMA.....	14
2.4.1. Yaşantısal Kaçınma ve Duygusal Yeme.....	16
2.4.1. Yaşantısal Kaçınma ve Aleksitimi.....	16
<b>3. KİLO DEĞİŞİMİ.....</b>	<b>16</b>
<b>4. DİĞER PSİKOLOJİ VE OBEZİTE ARAŞTIRMALARI.....</b>	<b>18</b>

<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>21</b>
----------------------	-----------

## **KISALTMALAR**

VKİ	Vücut kitle indeksi
TYB	Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu
TSSB	Travma Sonrası Stres Bozukluğu

## GİRİŞ

Vücut kitle indeksinin 25-30 arasında olması fazla kilo 30 üzerinde olmasını obezite olarak adlandırılır. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre her gün 4 milyondan fazla insan fazla kilo ve obezitenin bir sonucu olarak ölmektedir. 1975 ten 2016 ya kadar çocuk ve ergenlerde fazla kilolu ve obez oranı %4 ten %18 e çıkmıştır. Yetişkinlerin %39 u fazla kilolu, %13 ü ise obezdir. Must and Evans (2011) ın obezitenin epidemiyolojisi üzerine yaptıkları çalışmaya göre, yetişkinlikte obez olma riski yüzde 10-25 arasındadır. Yaşam boyunca obez olma ihtimali ise % 30 dan yüksek olarak tahmin edilmiştir. ABD de yapılan bir araştırma ergenlerde 5 yıl içerisinde obezite insidansının % 12,7 olduğu bulunmuştur. Obezitenin oluşumu tüketilen ve harcanan kalori miktarındaki dengesizliğe bağlıdır. Fazla yağ, fazla şeker tüketimi, azalan fiziksel aktivite değişen yaşam tarzı başlıca nedenleridir. Bu yaşam koşulları, beslenme şekilleri psikolojik faktörlerle etkileşim halindedir. Obezite ve psikolojik faktörler hakkında geniş bir bilimsel literatür vardır. Obezite'nin psikolojik teorileri, stresli yaşam olaylarının bir şekilde yüksek kalori alımına yol açtığıdır. Stres altında yüksek kalori alımı öğrenilmiş bir yaşam tarzı olabilir, ancak evrimsel psikoloji bunu eski çağlardaki açlık ve stresin birlikte olduğu dönemlerle ilişkili olduğunu düşünür. Açlık ve hayatta kalma korkuları ile besin arayışına girme genlerimizde de bulunuyor olabilir. Nörobiyolojik teoriler ise beynin ödül mekanizmasıyla yeme davranışını açıklar, kişi stres altında, olumsuz duygudayken hazzı elde etmenin bir yolu olarak yemek yemeyi seçer. Obez bireylerin yemek uyarılarına karşı daha dayanıksız oldukları da bilimsel çalışmalarda gösterilir.

Bu derleme projesinde obezitenin bazı psikopatolojilerle ve psikolojik faktörlerle ilişkisi incelenecektir. Depresyon ve anksiyete en sık karşılaşılan psikopatolojiler olduğundan, bu psikopatolojilerin obezite veya vücut kitle indeksi ile ilişkisini inceleyen pek çok araştırma ve meta analiz çalışması bulunmaktadır. Bu derleme çalışmasında özellikle sıklıkla obezite ile komorbid olan tıknırcasına yeme

bozukluğu hakkında da araştırmaya yer verilecektir. Duygular ve duygu dzenleme stratejileri obezite ve psikoloji ilişkisini araştıran pek çok çalışmada aracı değişkenler olarak hipotez edilirler. Kişiler stresli yaşam olaylarıyla karşılaştıklarında bu olayların yol açtığı olumsuz duygulara hayatlarında yer açabilirler, kabul edebilirler veya üzerine sürekli düşünür ruminasyon ve endişe duyarlar, yemek yemek, uyumak gibi yaşantısal kaçınma yaparlar. Bu olumsuz duygu dzenleme stratejilerinin duygusal yemeyle ilişkili olduğu ve duygusal yemenin de obezitenin psikolojik öncülü olduğu hipotezler ile sınıanır.

Derlemenin ilk bölümünde obeziteyle ilişkili önemli psikopatolojileriler ve obezite hakkında yapılan araştırmalar incelenecektir. Bu bölümde tıknırcasına yeme bozukluğu ile ilgili bir literatüre değinilecektir, daha sonra obezitenin depresyon ve anksiyete ile ilişkisi incelenecektir. Sonraki kısmın başında duygular ve aleksitimi ile obezitenin ilişkisi incelenecektir, daha sonra duygu dzenleme stratejileri olan duygusal yeme, ruminatif düşünme biçimi (ruminasyon) ve yaşantısal kaçınma faktörlerinin obezite ile ilişkisi incelenecektir. Bir sonraki bölümde ise kilo değişimi ile psikolojik faktörlerde oluşan değişimi gösteren birkaç araştırma ele alınacaktır. Son bölümde ise farklı psikolojik değişkenlerin obezite ile ilişkisini ortaya koyan pek çok çalışma sunulacaktır.

# 1. OBEZİTE İLE İLİŞKİLİ PSİKOPATOLOJİLER

## 1.1. TIKINIRCASINA YEME BOZUKLUĞU

Friedman ve ark. (2018) araştırması tıknırcasına yeme bozukluğu olan ve olmayan bireylerin beyin aktivitelerini karşılaştırdı. Tıknırcasına yeme bozukluğu olan obez birey sayısı 13, tıknırcasına yeme bozukluğu olmayan obez birey sayısı ise 29 dur. Katılımcılara yüksek kalori içeren işlenmiş yiyecekler, düşük kalorili işlenmemiş yiyecekler ve yiyecek dışı materyaller gösterilir ve fmri ile beyin bölgelerindeki aktivasyon ölçülür. Yiyecek dışı ile yiyecek görüntülerine yönelik verilen sinyallerin karşılaştırılmasında tıknırcasına yeme bozukluğu olan bireylerin beyin aktivasyonu tıknırcasına yeme bozukluğu olmayan bireylerin beyin aktivasyonundan yüksek çıkmıştır ( $p<0,005$ ). Yüksek kalorili yiyecekler ve düşük kalorili yiyecekler verilen cevaplar karşılaştırıldığında yine tıknırcasına yeme bozukluğu olan bireylerin beyin aktivasyonu tıknırcasına yeme bozukluğu olmayan bireylerden daha yüksek bulunmuştur ( $p<0,01$ ). Araştırmada tıknırcasına yeme bozukluğu olan bireylerin duygusal, motivasyonel ve somatosensori beyin bölgelerinin yiyecekler karşı daha aktif olduğu ve disinhibisyon ve kaygının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

## 1.2. DEPRESYON VE ANKSİYETE

Moradi ve ark. (2020) tarafından yapılan bir sistematik derleme makalesi obezite ve öz saygı arasında pozitif bir ilişki bulmuştur ( $p=0,003$ ). Çocuklar ve ergenlerden oluşan bir örnekleme kapsamaktadır. Depresyon ve aşırı kilo/obezite arasında önemli bir ilişki bulunmamıştır. Anksiyete ve aşırı kilo/obezite arasında önemli bir ilişki bulunmamıştır.

Brumpton ve ark. (2013) tarafından yapılan boylamsal çalışma 25180 erkek ve kadın yetişkin katılımcıyı kapsamaktadır. Araştırmanın amacı obezite insidansı, kilo verme ile depresyon ve anksiyete arasındaki ilişkiyi incelemektir. Erkeklerde herhangi anksiyete veya depresyon semptomu olması bu semptomları olmayanlara

göre 11 yıl sonra 0,81 kg daha fazla değişimi ile ilişkili bulundu. Anksiyete veya depresyonu olan kadınlar olmayanlara kıyasla 11 yıl sonra 0,98 kg daha fazla ağırlık değişimine sahip olmuşlardır. Anksiyete veya depresyonu olan katılımcılarda daha yüksek obezite insidansı görüldü.

Fox ve ark. (2016), 12-18 yaş aralığındaki obezite tedavisi arayan 102 ergenden vücut kitle indeksi, depresyon seviyesi, kaygı seviyesi ve duygusal yeme datalarını topladı. Obezite değişkeni obez ve aşırı obez şeklinde gruplandırıldı. Sonuçlara göre, depresyonlu hastalarda aşırı obezitenin obeziteye oranı depresyonu olmayan hastalardan 3,5 kat fazla idi. Anksiyetesi olan hastalarda aşırı obezitelilerin obezitelilere oranı anksiyetesi olmayanlardan 5 kat daha fazlaydı. Depresyon ve anksiyete olanlarda aşırı obezite görülme riski daha fazlaydı. Bu araştırmada duygusal yemenin depresyon ve anksiyetenin obezite ile ilişkisinde bir aracı değişken olmadığı görüldü.

### **1.2.1. Anksiyete**

Amiri ve Behnezhad (2019) 25 araştırmayı dahil ettikleri meta analizlerinde, anksiyetenin obez ve fazla kilolu bireylerde normal bireylere kıyasla görülmesi daha muhtemeldir.

Becker ve ark. (2001) tarafından yapılan araştırmaya 18-25 yaş aralığındaki 2064 kadın dahil olmuştur. Örneklemin %1,5 i obez, %7,2 si fazla kilolu bireylerden oluşmaktaydı. Anksiyete, yeme, afektif, madde kullanım ve çocukluk bozuklukları incelendi. Sosyodemografik değişkenler kontrol altına alındığında, obez bireylerin tüm bozukluklarda daha yüksek oranlara sahip olduğu tespit edildi. Ancak bu farklılıklar yalnızca anksiyete bozuklukları için istatistiksel olarak anlamlıydı. Bunun dışında sosyodemografik etkiler de analiz edildi. Fazla kilolu kadınlarda evlilik oranı ve çocuk sayısı daha yüksek bulundu. Fazla kilolu bireylerde düşük eğitim ve yüksek işsizlik oranı tespit edildi.

Garipey ve ark. (2010) meta analiz çalışmasında obezite ve anksiyete ilişkisini inceleyen 16 makaleyi ele aldılar, kesitsel araştırmalar obezite ve anksiyete

arasında pozitif bir ilişkiyi göstermiştir. Kaygı bozukluklarının alt tiplerinde ise özgül fobi hariç obezite ile açık bir ilişki bulunmamıştır. Travma sonrası strs bozukluğu ile obezite arasında önemli pozitif ilişki vardır. Yalnızca kadınlarda obezite ile sosyal fobi arasında önemli ilişki bulunmuştur. Obez bireylerin daha zayıf sosyal desteğe ve sosyal ağa sahip oldukları bulundu. Obez bireyler daha düşük sosyoekonomik düzeye sahipler. Obez bireyler kilo ile ilgili ayrımcılığı kamusal ve özel alanlarda deneyimlemektedirler.

### **1.2.2. Depresyon**

Marmorstein ve ark. (2014) araştırmalarında obezite ve yeğın depresyon bozukluğu arasındaki ilişkinin zamansal olarak nasıl ilerlediğini araştırmak istediler. Erken ergenlik, geğ ergenlik ve erken yetişkin örneklemleri incelendi. Kesitsel sonuçlar erken ergenlik döneminde başlayan depresyon ve obezitenin ilişkili olduğunu gösterdi, ancak bu kesitsel ilişki geğ ergenlik ve erken yetişkinlik için geçerli değildir. Boylamsal sonuçlar, kadınlarda erken ergenlik dönemindeki depresyonun geğ ergenlikteki obezitenin tahminçisi olduğu bulundu. Kadınlarda geğ ergenlik dönemindeki obezite erken yetişkinlik dönemindeki depresyonun tahminçisi olarak bulundu. Özetle ergen kadınlar için bu dönem komorbiditenin riskli bir dönemidir. Erkeklerde bu ilişkiler bulunamamıştır.

## **2. DUYGU DÜZENLEME STRATEJİLERİ VE OBEZİTE**

### **2.1. DUYGU DÜZENLEME, DUYGUSAL ZEKA VE ALEKSİTİMİ**

Robinson ve ark. (2021) meta analiz çalışması obezite ile interoception arasındaki ilişkiyi inceleyen 87 makaleyi ele alır. Interoception vücut sinyallerini anlama duyusu olarak tanımlanır. Açlık susuzluk, kalp atışı gibi fiziksel sinyallerin yanı sıra, duygu ve duygu düzenleme gibi değişkenleri anlamayı de kapsar. Vücut kitle indeksindeki yükselme ile interoceptionde azalma arasında pozitif korelasyon olduğu anlaşılmıştır, ancak kilo alımına katkı sağlayıp sağlamadığı veya sonucu olup olmadığı henüz bilinmemektedir.



Tonelli ve Rotenberg (2021) nin 12 araştırmaı incelediği sistematik derlemesine göre, zihin teorisi ve duygu tanımlamadaki eksiklikler tıknırcasına yemeyle ilişkili olabilir. Obez bireyler tıknırcasına yeme, duygusal yeme ve gece yeme gibi işlevsiz yeme davranışları eğilimindedirler.

Fernandes ve ark. (2018) tarafından yapılan meta analiz çalışmasına 31 araştırma dahil edilmiştir. Meta analiz obezitesi olan bireylerin kontrol grubuna göre aleksitimi ve duygularını tanımlamada güçlük skorlarının daha yüksek olduğunu goştermiştir. Obezitesi olan özellikle tıknırcasına yeme bozukluğu olan bireylerin duygusal farkındalıklarının duşuk olduğu, duygu düzenleme stratejilerini kullanmada güçlük yaşadıkları ve kabulün duşuk olduğu bulunmuştur. Obez bireylerde duyguları tanıma veya duyguları sözlü olarak ifade etme yeteneğinde bozulma olduğuna dair kanıt bulunmadı.

Casagrande ve ark. (2020) ın araştırması fazla kilolu ve obez bireylerin duygu düzenleme ve aleksitimi düzeylerini araştırmayı hedeflemektedir. Örnekleme yeme bozukluğu tanısı olmayan 111 lisans öğrencisini kapsamaktadır. Örnekleme normal ve fazla kilolu olarak iki gruba ayrıldı. Aleksitimi ve duygu düzenleme anketi uygulandı. Sonuçlara göre, fazla kilolu bireylerde daha yüksek düzeyde aleksitimi, duyguları tanımlamada daha yüksek zorluk görüldü. VKİ ile aleksitimi ve duygu düzenleme stratejileri arasında önemli bir ilişki vardır.

Andrei ve ark. (2018) obezite tedavisi arayan 134 yetişkin ve 124 kontrol grubundan oluşan örnekleme duygusal zeka, duygu düzenleme stratejileri, kaygı, depresyon, tıknırcasına yeme davranışları ve mutluluk ölçekleri uygulandı. Beden kitle indeksine göre normal, fazla kilo ve obez 1, 2, 3 olarak sınıflandırıldı. 3. derece obez bireyler normal ve fazla kilolu bireylerden daha duşuk duygusal zeka, mutluluk ve duygusal bastırma skoruna sahiptirler. Obezitesi olan tüm bireyler hem normal hem de fazla kilolu bireylerden daha yüksek depresyon ve tıknırcasına yeme davranışı goştirdiler.

Pinaquy ve ark. (2003) tıknırcasına yeme bozukluğu olan ve olmayan obez kadınlarda aleksitimi, duygusal yeme arasındaki ilişkiyi tespit etmeyi hedeflediler. 169 obez kadın katılımcı depresyon, anksiyete, algılanan stres, yeme davranışı ve

aleksitimi ölçeklerini doldurdular. 40 kadında tıknırcasına yeme bozukluğu olduğu tespit edildi. Tıknırcasına yeme bozukluğu olan katılımcıların depresyon, anksiyete, algılanan stres, aleksitimi, duygusal yeme ve dışsal yeme skorlarının daha yüksek olduğu bulundu. Duygusal yeme ve algılanan stres tıknırcasına yemenin önemli tahmincisi olarak bulundu. Tıknırcasına yeme bozukluğu olan ve olmayan gruplarda bağımlı değişkenin duygusal yeme olarak belirlendiği ayrı ayrı yapılan regresyon analizleri gösterdi ki, tıknırcasına yeme bozukluğu olmayan grupta algılanan stres skoru duygusal yemenin tahmincisi, tıknırcasına yeme bozukluğu olan grupta ise aleksitimi duygusal yemenin önemli tahmincisidir. Bu çalışmada ayrıca tıknırcasına yeme bozukluğu olan grupta çocukluk obezitesinin, diğer grupta ise yetişkinlik obezitesinin yaygın olduğu görüldü.

Jones ve ark. (2019) sigara içenlerde beden kitle indeksi ile duygu düzenleme sorununun ilişkisini ve bu ilişkide duygusal yemenin rolünü açıklamayı hedeflemişlerdir. Örneklem 136 erkek ve kadın sigara içen katılımcıyı içermektedir. Duygu düzenleme güçlüğu vücut kitle indeksinin yordayıcısı olarak bulunmuştur, duygusal yeme aracı değişkendir. Bu ölçümde cinsiyet ve yaş kontrol altında tutulmuştur. Kadınlarda duygusal yemenin daha yüksek olduğu görülmüştür.

## 2.2. DUYGUSAL YEME

Pickett ve ark. (2020) derleme makalesi hispanik olmayan siyahi kadınları inceleyen 15 makaleyi ele aldı. Olumsuz duygular özellikle algılanan stres duygusal yemenin tahmincisi olabilir. Derlemede 2 boylamsal çalışma yer aldı ve sonuçlara göre, stresin duygusal yemeyi etkilediği ve duygusal yemenin zaman içerisinde kilo alımını öngördüğu görüldü.

Konttinen (2020) in derlemesine göre, depresif semptomlar daha yüksek duygusal yeme ile ilişkilidir, duygusal yeme ise vücut kitle indeksinde daha büyük artışın tahmincisidir. Kısa uyku süresi duygusal yeme ile kilo alımı arasındaki ilişkiyi güçlendirebilir. 49 numaralı araştırma gösterdi ki, kısa uyku süresi ve yüksek duygusal yemeye sahip bireylerin vücut kitle indeksi 2 yıl içerisinde daha fazla arttı.

Fox ve ark. (2017) kesitsel bir araştırma tasarladılar. 97 katılımcıya Hollanda yeme davranışı anketinin duygusal yeme alt ölçeği, duygusal ifadeye yönelik tutum ölçeği ve Kentucky farkındalık becerileri ölçeği uygulandı, ayrıca vücut kitle indeksleri hesaplandı. Duygusal ifadeye yönelik tutumun duygusal yemenin önemli bir yordayıcısı olduğu ortaya koyuldu. Duyguların kontrol edilmesi gerektiğine dair inanç ve duyguyu ortaya çıkarmak için yeme tepkisi beden kitle indeksinin anlamlı pozitif yordayıcıları olarak bulundular. Farkındalık becerilerinin duygusal ifadeye yönelik tutum ile duygusal yeme arasındaki ilişkide önemli bir aracı role sahip olduğunu buldular. Farkındalık becerilerinin artırılmasının kilo yönetiminde önemli rolünün müdahalelerde kullanılmasını önerdiler.

Gouveia ve ark. (2019) fazla kilolu ve obez ergenlerde farkındalık ve öz şefkat becerileri ile duygusal yeme arasındaki ilişkide duygu düzenleme güçlüklerinin aracılık edip etmediğini ortaya koymayı hedeflediler. Örneklem fazla kilolu veya obez 245 ergen içermektedir. Bilinçli farkındalık, öz şefkat, duygu düzenleme zorlukları ve duygusal yeme ölçeklerini doldururlar. Beslenme tedavisinden ve kilodan bağımsız olarak, duygu düzenleme güçlüğü farkındalık ve duygusal yeme arasındaki ilişkide ve öz şefkat ve duygusal yeme arasındaki ilişkide aracı görevine sahiptir. Daha yüksek farkındalık ve öz şefkat daha az duygu düzenleme ile ve bu da daha az duygusal yeme ile ilişkilidir. Ayrıca farkındalık becerileri duygusal yeme ile doğrudan ilişkili, öz şefkat duygusal yeme ile dolaylı ilişkilidir. Farkındalık ve öz şefkat fazla kilolu ve obeziteli ergenlerin duygusal sıkıntıya daha uygun duygusal tepki oluşturmalarına yardımcı olabilir sonucuna ulaşıldı.

Tan ve Chow (2014) stres ve duygusal yeme arasındaki ilişkiye yeme düzensizliğinin aracılık edip etmediğini araştırdılar. Örneklem genç yetişkin 345 katılımcıyı içermektedir. Yeme bozukluğunun stres ve duygusal yeme arasındaki ilişkiye aracılık ettiği bulundu. Stres bireylerin içsel açlık ve tokluk sinyallerini fark etmede daha zayıf kapasiteyi işaret etmektedir. Kadınların duygusal yeme, ve stres skorları erkeklerden daha yüksek bulundu. Beden kitle indeksinin duygusal yeme, stres ve yeme düzensizliği ile aralarında korelasyon bulunmamaktadır. Duygusal

yeme, stres, yeme düzensizliği değişkenlerinin her biri arasında pozitif korelasyon vardır.

Adriaanse ve ark. (2011) nin duygusal yemeyle ilgili yaptıkları araştırma 3 aşamadan oluşur. İlk çalışmanın örnekleminde 151 kişi bulunuyor, katılımcılar, duygusal yeme, dışsal yeme ve kısıtlı yeme ölçeklerini doldurdular. Sağlıksız atıştırma yeme alışkanlığına yönelik ölçek doldurdular. Daha sonra 7 gün boyunca öğünler arasında sağlıklı ve sağlıksız atıştırma tüketim miktarı kaydedildi. Sağlıksız atıştırma tüketiminin kalorisi hesaplandı. Araştırmanın sonuçlarına göre, sağlıksız atıştırma tüketimi için alışkanlığın gücü ve kısıtlı yeme davranışı önemli tahminçiler oldular, kısıtlayıcı yeme negatif ilişkiliyken, alışkanlık gücü pozitif ilişkiliydi. Duygusal yeme önemli bir tahminci değildi. Araştırma 2 184 kişiyi içeriyordu, katılımcıların hepsi kadındı, ortalama VKİ 21,37 dir. 1. Çalışmada kullanılan aynı anketler kullanıldı. Çalışma 1 den farklı olarak sağlıksız atıştırma kayıtlarının yanına atıştırmadan önceki pozitif ve negatif duyguların girilmesi istendi. Sonuçlar, duygusal yemenin yine sağlıksız atıştırma yemenin tahminçisi olmadığını gösterdi. Sadece kısıtlayıcı yeme ve yeme alışkanlığı önemli tahminçiler oldu. Araştırma 3 de 134 kadın bulundu, ortalama VKİ 21,31 di. Yeme davranışı hakkında endişe soruları, yeme davranışını gözlemleme soruları, yeme davranışı üzerindeki kontrol algısı üzerine sorular, sağlıklı beslenme davranış motivasyonu soruları soruldu. Yine duygusal, dışsal, kısıtlayıcı yeme davranışları ölçüldü. Sonuçlar duygusal yeme skoru yeme hakkındaki endişelerin ve algılanan kontrolün tahminçisi oldu. Sonuç olarak, alışkanlıkların bilinç düzeyinde olmadığını bu yüzden duygusal yeme skorunun fazla kalori ya da fazla atıştırmalığa işaret etmediği, yeme hakkındaki endişe ve kontrol algısıyla ilişkili olduğu savunuldu.

Bongers ve Jansen (2016) duygusal yemenin ne olduğunu ve duygusal yeme ölçeklerinin neyi ölçtüğünü sorgulayan bir derleme makale yazmışlardır. Duygusal yemenin vücut kitle indeksi, tıkmırcasına yeme, depresyon, dürtüsellik, nerotizim, düşük öz saygıyla pozitif ilişkili olduğunu söylediler. Duygusal yeme skorları olumsuz duygular yaşandığında yemek alımında artışı temsil etmez. Yazarlara göre, yüksek duygusal yeme skorları kontrol eksikliği algısını, yeme endişelerini, aşırı

yemeyi olumsuz duygulanımla ilişkilendirmeyi veya öğrenilmiş olan yüksek uyaran reaksiyonunu yansıtır olabilir.

Belcher ve ark. (2011) Latin kadın örneğinde kilo endişeleri ve duygusal yeme arasındaki ilişkiyi araştırmayı hedeflediler. Örneklem 404 kadından oluşmaktadır, %67 si Latindi. Kilo endişeleri duygusal yeme ve VKİ ile ilişkilidir. Genel endişe duygusal yeme ve ağırlık hakkındaki endişenin önemli bir tahminicisidir. Duygusal yeme endişe ile VKİ arasındaki ilişkide aracı değil, düzenleyici olarak bulundu.

Lowe ve Fisher (1983) laboratuvar tarzı bilgi toplamak yerine doğal ortam çalışması ile duygusal tepkisellik, duygusal yeme ve obezite arasındaki ilişkileri incelemeyi hedeflediler. Çalışmaya 47 üniversite öğrencisi katıldı, 30 normal kilolu ve 17 fazla kilolu katılımcı bulundu. 12 gün boyunca sabah, öğle, akşam ve atıştırmalık sırasında duygularını sıfatlarla ifade eden bir anket doldurdular ve yiyecek türü ve miktarını kaydettiler. Her iki grubun da kilosunda azalma görüldü, ancak obez grup daha fazla kilo kaybetti. Ancak yüzde olarak kilo kaybında iki grup arasında farklılık bulunmadı. Sonuçlar, obez grubun duygusal olarak daha reaktif olduğunu ve duygusal yemeye daha yatkın olduğunu gösterdi, farklılıklar atıştırmalıklarda daha belirgin, öğünlerde daha zayıftı. Atıştırmalıkları genelde yalnız öğünleri ise sosyal ortamda daha az streste yemeleri ile açıklandı.

Bemania ve ark. (2021) pandemi döneminde stres, duygusal yeme arasındaki ilişkiyi araştırmayı hedeflediler. Covid 19 ilişkili endişe ile duygusal yeme arasındaki ilişki kadın katılımcılarda daha güçlüydü. 18-30 yaş aralığında yaş ilerledikçe covid ilişkili duygusal yeme azaldı. 30-39 yaş aralığında duygusal yeme arttı. Ekonomi ile ilişkili endişelerin fazla olduğu grup biraz olduğu gruptan daha fazla duygusal yeme gösterdi.

### **2.2.1. Duygusal Yeme ve Depresyon**

Lazarevich ve ark. (2016), duygusal yeme, depresif belirtiler ve vücut kitle indeksi arasındaki ilişkiyi incelemeyi hedeflediler. 1453 üniversite öğrencisi duygusal yeme ve yemekle ilişkili öz yeterlik ölçeklerini doldurdular. Depresif semptomları belirlendi. Depresif belirtilerin hem erkek hem kadınlarda duygusal yeme ile ilişkili bulundu. Duygusal yemenin her iki cinsiyette VKİ ile ilişkili olduğu bulundu. Duygusal yemenin her iki cinsiyette depresyon ve VKİ arasında aracı olduğu bulundu.

### 2.2.2. Duygusal Yeme ve TSSB

Metin Giriniz Jauregui-Lobera ve Montes-Martinez (2020) yemenin bağımlılık ve duygusal yönleri üzerine bir derleme çalışması yaptılar. Yiyeceğe bağımlılık ve yeme davranışına bağımlılık arasındaki farkı açıklayıp, özellikle yeme davranışına odaklanmak gerektiğini savundular. Obezite ile duygusal yeme ilişkisini kabul ettiler, ancak stresle duygusal yeme arasındaki ilişkiyi travmalar üzerinden açıkladılar. Her birey stres altında duygusal yeme yapmaz, özellikle çocukluk travmaları, disosiyasyon etkili olabilir. Duygusal yeme depresyonun spesifik alt tipinde stres ve obezite arasında aracı değişken olabilir.

Talbot ve ark. (2013), tıbbi olarak sağlıklı ve ilaç tedavisi almayan bir örnekleme travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) ile duygusal yeme arasındaki ilişkiyi araştırdı. 93 katılımcının 44 ü TSSB si olan grup 49 u olmayan grup belirlendi. Duygusal yeme ölçeği doldurdular. TSSB grubunda duygusal yeme skoru daha yüksek bulundu. Ayrıca TSSB grubunda, TSSB semptom seviyesi arttıkça duygusal yemede de artış bulundu. Gruplar arasında yaş ve cinsiyet dağılımında farklılık yoktu. TSSB grubunun vücut kitle indeksinin daha yüksek olduğu bulundu.

Dorflinger ve Masheb (2018) ortalama vücut kitle indeksi 38 olan 120 savaş gazisi üzerine yaptıkları incelemede, daha yüksek kaygı, üzüntü, yalnızlık, yorgunluk, öfke, can sıkıntısı, suçluluk ve fiziksel acının daha yüksek duygusal yeme ile ilişkili olduğunu buldular. Travma sonrası stres bozukluğu semptom şiddetinin daha sık duygusal yeme ile ilişkili olduğunu buldular. TSSB sahibi gazilerin kilo

verme tedavilerinde duygulara yönelik alternatif başa çıkma stratejileri oluşturma becerisinin artırılmasını tavsiye ettiler.

### 2.3. RUMİNATİF DÜŞÜNME BİÇİMİ (RUMİNASYON)

Delaney ve ark. (2015) yeme bozukluğu ve obezite tedavisi arayanlarda pika ve ruminasyon bozukluğu klinik sıklığı ve özelliklerini araştırmaktadır. Obezite tedavisi arayan 100 yetişkin erkek ve kadın katılımcı vardır. Pika oranı %0 olarak tespi edildi, %2 ruminasyon bozukluğu olduğu tespit edildi.

Wang ve ark. (2017) tıknırcasına yeme bozukluğu ve obezite ile ruminasyon arasındaki ilişkiyi incelemek istediler. Örneklem tıknırcasına yeme bozukluğu ve obezite komorbiditesi olan 237 tedavi arayan katılımcıdan oluşmaktadır. Ruminasyon ve kilo değerlendirme ve içselleştirme ölçekleri kullanıldı. İki çeşit ruminasyon ele alındı, kara kara düşünme (brooding rumination) kişinin mevcut durumunu arzu edilen standartlarla karşılaştırmasıdır, yansıtıcı ruminasyon (reflective rumination) rahatsız edici semptom ve olayları çözmeye yönelik içe odaklanmadır. Her iki ruminasyon tipi için de, yeme endişesi, vücut şekli endişesi, kilo endişesi, kiloya yüklenen fazla stereotipik anlam önemli tahmincilerdir. Ancak bu tahmincilerin kara kara düşünme tipi ruminasyonda etki büyüklükleri daha fazladır, bu tip ruminasyonun daha fazla klinik çıktıyla ilişkili olduğu daha önce de düşünülmekteydi.

Schepers ve Markus (2017) 5-HTTLPR, ruminasyon ve vücut kitle indeksi arasındaki etkileşimi araştırmak istediler. Geçmiş araştırmalar stres ve olumsuz duygulanımın yüksek enerjili beslenmeyi artırdığını gösterdi. Beyinde azalan serotonin miktarı da stresin ve yeme bozukluklarını artırabilir. Serotonin taşıyıcı genin (5-HTTLPR) kısa olması beyinde daha az serotoninle ilişkilidir. Bu araştırmada bu gen ile kilo alımı arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı hedeflemiştir. Ruminatif düşünme biçiminin gen ve kilo alımı arasındaki aracı değişken olduğu hipotezi sınandı. Vücut kitle indeksi 16-41,7 arasında olan 827 erkek ve kadın üniversite öğrencisi ruminasyon, duygusal yeme, depresyon ölçeklerini doldurdu.

Erkeklerin daha yüksek vücut kitle indeksine, daha düşük depresyon semptomları, duygusal yeme ve ruminasyon skorlarına sahip oldukları bulundu. Sonuçlar ruminasyonun tek başına ve genotip ile etkileşimiyle vücut kitle indeksinin önemli bir tahminicisi olduğunu gösterdi. Yüksek ruminatif düşünme biçimi kısa alelli kişilerde uzun alelli kişilerden daha fazla vücut kitlesinde artışla ilişkilidir.

Rich ve ark. (2021) 473 kadın ve erkek üniversite öğrencisine, ruminasyon, yeme bozuklukları için ruminasyon, ruminasyon hakkında pozitif inançlar ve yeme bozuklukları tanı ölçekleri uygulandı. Kara kara düşünme tipi ruminasyon ile vücut kitle indeksi arasında pozitif korelasyon bulundu. Yansıtıcı tip ruminasyon ile vücut kitle indeksi arasında önemli korelasyon bulunmadı. Yeme bozukluklarına yönelik ruminasyonda her iki tip ruminasyonun vücut kitle indeksi ile arasında pozitif korelasyon bulundu. Ruminasyon tipleri ile yeme bozuklukları toplam skoru arasındaki ilişki de ruminasyon hakkındaki olumlu düşüncenin aracı role sahip olduğu bulundu.

Minkwitz ve ark. (2019) depresyon, bilişsel reaktivite (umutsuzluk, kabul/başa çıkma, agresyon, kontrol/mükemmeliyetçilik, riskten kaçınma ve ruminasyon) ve obezite arasındaki ilişkiyi incelediler. 254 katılımcıya depresyon ve bilişsel reaktivite ölçekleri uygulandı. Katılımcıların 83 ü sağlıklı, 90 ı obez, 19 u depresyonlu, 62 depresyon ve obezite grubunda yer aldı. Obez grup ile sağlıklı grup arasında umutsuzlukta fark bulunmadı, obez ve sağlıklı grup arasında kabul ve başa çıkma da fark bulunmadı, obez ve sağlıklı grup arasında agresyon, kontrol, riskten kaçınma için de farklılık bulunmadı. Ancak obez grubun ruminasyon skoru sağlıklı gruptan daha yüksekti. Ve obezite depresyon komorbiditesi yalnızca depresyon olan gruptan daha yüksek bilişsel reaktivite skoru elde etti.

### **2.3.1. Ruminasyon ve Duygusal Yeme**

Metin Giriniz Mahmood ve Batool (2021) endişe ve sağlıksız yeme davranışında ruminasyonun aracı rolünü araştırmak istediler. 100 kadın ve 100 erkekten oluşan katılımcılar endişe, ruminasyon ve yeme davranışı ölçeklerini doldurdular. Bulgular endişe ile sağlıksız yeme davranışlarının (kısıtlayıcı, duygusal ve dışsal yeme) pozitif ilişkili olduğunu ve ruminasyonun duygusal ve dışsal yeme



ile endişe arasındaki ilişkide aracı değişken olduğunu gösterdi. Kadınların ruminasyon skorları erkeklerden daha yüksektir.

Kubiak ve ark. (2008) obez kadın ergenlerde ruminasyon duygulanım ve günlük karşılaşılan zorluklar arasındaki ilişkileri araştırmak istediler. Günlük deneyimlenen zorluklar, pozitif ve negatif duygulanım, günlük ruminasyon ve duygusal yeme bilgileri elektronik olarak toplandı ve regresyon analizi yapıldı. Sonuçlara göre, deneyimlenen zorluk ile olumsuz duygulanımın etkileşimi duygusal yemenin önemli bir tahminicisidir, deneyimlenen zorluk ile ruminasyonun birlikte etkileşimi duygusal yemenin önemli bir tahminicisidir. Günlük deneyimlenen zorluklar duygusal yemenin tahminicisidir, ancak ruminasyon ve olumsuz duygulanımla olan etkileşimleri daha güçlü tahminicilerdir.

Kornacka ve ark. (2021) normal ve fazla kilolu/obez gruplarda ruminasyon ve yeme davranışları arasındaki bağlantıyı araştırdılar. Araştırma 1 de, 33 fazla kilolu/obez ve 50 kontrol katılımcısı bulundu, ruminasyon ve yeme davranışları ölçeklerini doldurdular. Araştırma 2 de, gün içerisinde bu değişkenlerin etkileşimi araştırılmak istendi. Araştırma 2 de 26 katılımcı bulundu. Araştırma 1 in sonuçları, obezlerde duygusal yemenin ruminasyon ve kontrolsüz yeme veya atıştırma arasındaki ilişkide aracı rolü olduğunu göstermiştir. Ancak sağlıklı ve fazla kilolu katılımcılarda bu aracı rol bulunmadı. Araştırma 2 nin sonuçları, ruminasyonun duygusal yemenin tahminicisi olduğunu, üzgün ruh halinin tahminci olmadığını gösterdi.

#### 2.4. YAŞANTISAL KAÇINMA

Soltani ve Khayatan (2016) in araştırmasında örnekleme 20-43 yaş aralığında 400 kadın bulunmaktadır. Yaşantısal kaçınma ve açık örtük çekicilik anketleri uygulandı. Obez ve normal kilolu bireyler arasında yaşantısal kaçınma ve açık ve örtük çekicilik inançları arasında önemli farklılıklar bulundu. Açık ve örtük çekicilik inançları kişinin görünümüne verdiği anlam ve bu anlamın önemini

kapsamaktadır, obez kadınlarda utanç ve eksiklik algısı daha çöktür. Yaşantısal kaçınma içsel deneyimlere verilen cevaptır, kaygı ve stresle kalma yeteneğinin azlığını ifade eder, stres altında uyumak, yemek yemek gibi.

Sloan (2004) ın araştırmasında, 62 katılımcı yüksek ve düşük yaşantısal kaçınmaya göre 2 gruba ayrıldı. Sonuçlar yüksek yaşantısal kaçınma gösterenlerin düşük yaşantısal kaçınma gösterenler göre hoş ve hoş olmayan uyarılara daha fazla duygusal tepki gösterdiler. Yüksek yaşantısal kaçınma sahipleri mutluluk, korku ve iğrenç uyarılara yönelik daha fazla duygu değişimi rapor ettiler. Nötr ve üzüntü uyarılarında fark görülmemiştir. Düşük yaşantısal kaçınmaya sahip bireyler korku ve iğrenme uyarılarıyla karşılaştıklarında daha yüksek kalp atışı olur.

Palmeira ve ark. (2018) fazla kilolu ve obez kadınlarda kiloyla ilgili yaşantısal kaçınma kilo ile ilgili öz etiketleme ve sağlıklı yeme davranışı arasındaki ilişkide aracı role sahiptir. Kilo ile ilgili öz etiketleme kişisel utanç deneyimlerini, olumsuz öz değerlendirmeleri ve algılanan ayrımcılığı içerir.

Wooldridge ve ark. (2021) araştırmalarında travma sonrası stres bozukluğu semptomları, tıknırcasına yeme semptomları, yaşantısal kaçınma ve obezite ile ilişkili yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi incelemeyi hedeflediler. Tüm değişkenler arasında korelasyonlar bulundu. Daha yüksek travma semptomu daha yüksek tıknırcasına yeme semptomu ve obezite ile ilişkili yaşam kalitesinin yordayıcısıydı. Yaşantısal kaçınma travma semptomları ve obezite ilişkili yaşam kalitesi arasındaki ilişkide aracı rolüne sahipti.

Fergus ve ark. (2013) duygu düzenleme stratejilerinin yaşantısal kaçınma ve negatif duygusal deneyimler arasındaki ilişkide düzenleyici değişkenler olup olmadıklarını araştırmayı hedeflediler. 2 çalışma yapıldı. İlk çalışmada 334 üniversite öğrencisi bulundu, yaşantısal kaçınma, duygu düzenleme stratejileri hakkında beklentiler ve psikolojik semptomlar (depresyon, kaygı ve stres) hakkında ölçekler uygulandı. İkinci çalışmaya 97 üniversite öğrencisi katıldı, negatif duygulanım, yaşantısal kaçınma ve duygu düzenleme ölçekleri uygulandı, sonra duygusal olarak nötr ve negatif uyarılar verildi, en son duygulanım ölçüldü. Duygu düzenleme stratejilerine yönelik karamsar beklentiler (duygu düzenleme

becerilerinin eksikliğine ilişkin algılar) her iki çalışmada da yaşantısal kaçınma ve olumsuz duygusal tepkiler arasındaki ilişkiyi güçlendirdi. Çalışma 2 de bu güçlendirici etki, duygusal olarak olumsuz uyarana verilen cevapta görüldü ancak nötr uyaranda görülmedi.

#### **2.4.1. Yaşantısal Kaçınma ve Duygusal Yeme**

Litwin ve ark. (2017) kadın üniversite öğrencilerinde olumsuz duygular ve duygusal yeme arasındaki ilişkiyi daha iyi açıklamayı hedeflediler. Yaşantısal kaçınmanın duygusal yeme ve olumsuz duygular arasında aracı rolü olduğu hipotezini sınadılar. Örnekleme 132 kadın üniversite öğrencisi bulunuyordu. Yaşantısal kaçınmanın olumsuz duygular ile duygusal yeme arasındaki ilişkide aracı rolü ortaya konuldu.

#### **2.4.2. Yaşantısal Kaçınma ve Aleksitimi**

Venta ve ark. (2013) duygu düzenleme, yaşantısal kaçınma, ve aleksitimi arasındaki ilişkiyi incelemek istediler. Örnekleme 64 ergen bulunmaktadır. Sonuçlara göre aleksitimi olan ergenlerde duygu düzenlemede eksiklikler ve daha fazla yaşantısal kaçınma olduğu görüldü. Yaşantısal kaçınma aleksitimi ve duygu düzenleme arasındaki ilişkiye aracılık ediyordu.

### **3. KİLO DEĞİŞİMİ**

Frayn ve Knauper (2018) in yetişkinlerde duygusal yeme ve kilo üzerine yaptıkları derleme çalışmasında, duygusal yeme ve içsel disinhibisyon kilo müdahale çıktılarını olumsuz olarak etkiliyor. Onlar yalnızca zaman içerisinde kilo almakla ilişkili değil aynı zamanda kilo kaybını azalmasıyla da ilgilidir. Müdahalelerde duygusal yeme başlangıçta etkili olmasına rağmen, sonrasında kilo vermenin sürdürülmesinde daha az ilişkilidir. Kabul Kararlılık Terapisi, Bilişsel Davranışçı Terapi, Diyalektik Davranışçı Terapi ve Mindfulness terapilerin duygusal yemeyi azalttığı ve kilo vermeyi kolaylaştırdığı sonucuna vardılar.

Patsalos ve ark. (2021) tarafından yapılan sistematik derleme 24 boylamsal çalışmayı kapsamaktadır. Çalışmalarda obez bireylere diet veya ilaç tedavisi uygulanmaktadır ve kilo kaybının depresyon semptomları üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Çalışmaların çoğunluğu kalori kısıtlaması diyetlerinin depresif semptomları azalttığını gösterdi. Ancak bu durum diet ilaçları için açık olarak belirgin değildir.

Fabricatore ve ark. (2011) tarafından yapılan sistematik derleme çalışmasına 31 araştırma makalesi dahil edildi. Kilo değişiminin depresyon semptomları üzerindeki etkisi araştırıldı. Kilo değişimi tedavisinde yaşam tarzı değişikliği, diyet danışmanlığı, tek başına egzersiz, farmakoterapi, plasebo kullanıldı. Sonuçlar yaşam tarzı değişikliğinin depresyon semptomlarını azaltmada diğer müdahalelerden daha etkili olduğunu gösterdi. Yaşam tarzı değişikliği müdahalesinde kilodaki değişim ile depresyon semptomları arasında bir ilişki bulunmadı. Tek başına egzersiz programı kontrol grubundan daha iyi sonuçlar verdi. Farmakolojik müdahaleler ve plasebo arasında bir farklılık bulunmadı.

Annesi ve ark. (2015), kilo tedavisinde kilo kaybı ve duygusal yemenin psikososyal tahminlerini tespit etmek istediler. Ortalama VKİ 35,4, ortalama yaşı 47,8 olan 103 kadın randomize olarak iki gruba ayrıldı. 50 kişilik gruba 2 haftada bir 12 derslik beslenme manueali verildi. Diğer grup 2 haftada bir uzmanla görüştüler, bilişsel davranışçı yöntemlerle çalışıldı, beslenmeleri, ilerlemeleri, egzersiz miktarları hakkında feedback ve eğitim aldılar. Duygudurum, vücut hoşnutluğu duygusal yemenin önemli tahminçileriydi. 6 ay sonraki ölçümlerde, duygudurum, öz düzenleme, vücut hoşnutluğu, öz yeterlik duygusal yemedeği değişimin önemli tahminçileri oldular. Azalan duygusal yeme kilo kaybının önemli tahminçisiydi. Duygudurum, öz düzenleme, vücut hoşnutluğu, yeme ile ilişkili öz yeterlik değişkenlerinde bilişsel davranışçı temelli uzman desteği alan grubun tüm bu değişkenlerdeki değişim skoru olumlu yönde daha fazla oldu, ayrıca duygusal yeme skorları daha az, kilo kayıpları daha fazla oldu.

Lillis ve ark. (2011) kilo verme kliniğine başvuran 83 kişilik örneklemini random olarak 2 gruba dağıttı. 40 kişi 1 günlük kabul ve kararlılık atölyesi aldılar.

Katılımcılar ilk başvuruda ve 3 ay sonra, kabul eylem formu (yaşantısal kaçınma) ve tıknircasına anketini doldurdular. Atölye katılımcılarında tıknircasına yeme ataklarında daha fazla azalma görüldü ve bu kilo vermeye aracılık etti. Tıknircasına yemedeki azalmaya ise yaşantısal kaçınmanın aracılık ettiği gösterildi.

Pagoto ve ark. (2013) yeğin depresyon bozukluğu olan obez kadınlardan oluşan örnekleme randomize olarak 2 gruba ayırırlar, bir gruba yaşam stili müdahalesi diğer gruba yaşam stili müdahalesini takiben depresyon için davranışçı terapi uygulanmıştır. 6 ve 12 ay sonra kilo kaybı ve depresyon semptomları ölçülmüştür. Davranışçı terapi grubundaki bireyler, hem 6. ay hem 12. ay ölçümlerinde daha düşük depresyon skoru almışlardır. Davranış terapisi eklenmesiyle daha fazla depresyon remisyonu görülmüştür, davranışçı terapide 6. ay ölçümünde daha fazla kilo kaybı görülürken 1 yıl ölçümünde görülmemiştir.

#### **4. DİĞER PSİKOLOJİ VE OBEZİTE ARAŞTIRMALARI**

Abou Abbas ve ark. (2015) depresyon semptomları ve obezite ilişkisi üzerine yaptıkları meta analizde, kesitsel çalışmalarda depresyon ve obezite arasında pozitif ilişki olduğunu buldular. Kadınlarda bu ilişkinin daha belirgin olduğunu bildirdiler. Amlung ve ark. (2016) obezite ve gecikme indirimi (delay-discounting) arasındaki ilişkileri inceleyen makaleleri ele aldılar. Gecikme indirimi daha şimdi yerine daha sonra verilen ödülün değerinin düşmesini ifade eder. Obezlerde yeme üzerine yapılan çalışmalarda gecikme indiriminin çok sert olduğunu, yani sonradan alınan yemeğin değerinin hızlıca düştüğünü, şimdi alınan yiyecek çok daha değerli olduğu için tercih edildiği ortaya koyuldu. Burke ve Storch (2015) çocuklarda ve ergenlerde kilo ile anksiyete ilişkisini inceleyen 61 çalışmayı ele aldılar. Kızlarda anksiyete ve VKİ arasındaki ilişki daha yüksek etki büyüklüğüne sahipti. Genel olarak düşük bir ilişki tespit edildi. De Wit ve ark. (2010) depresyon ve obezite arasındaki ilişkiyi ele alan kesitsel araştırmalardan bir meta analiz yaptılar. Kadınlarda obezite ve depresyon arasında önemli pozitif bir ilişki olduğuna ve erkeklerde daha küçük ve istatistiki olarak önemsiz ilişki bulundu. Diener ve ark. (2016) yaptıkları meta analizde

bağlanma kalitesi arttıkça VKİ nin arttığını ifade eden bir korelasyon buldu. Emery ve Levine (2017) dürtüsellik ve obezite arasındaki ilişkiyi ortaya koyan bir meta analiz çalışması yaptı. Dürtüsellik ve obezite arasındaki ilişki küçük ancak anlamlıydı. Davranışsal dürtüsellik ölçümlerinin sonuçları anket ile ölçülen dürtüsellikten daha ilişkiliydi. Dikkat eksikliği ( $r=0,11$ ), engellenen davranış ( $r=0,10$ ), dürtüsel karar verme ( $r=0,10$ ), bilişsel esneklik ( $r=0,17$ ) alt alanları farklı korelasyon skorlarına sahipti. Jung ve ark. (2017) depresyon ve VKİ ilişkisini inceledikleri meta analizde, obez olanların depresyona sahip olma ihtimallerinin daha yüksek olduğu hem boylamsal hem de kesitsel çalışmalar için gösterildi. Kesitsel çalışmalar, VKİ değeri 40 in üzerinde olan obezlerde depresyonla ilişkinin daha yüksek olduğunu gösterdi. Luppino ve ark. (2010) 15 çalışmayı incelediler. Obezite zaman içerisinde depresyona sahip olmanın tahmincisiydi. Fazla kilolu olmak yetişkinlerde depresyonun tahmincisi ancak, 20 yaş altında bu geçerli değil. Depresyon fazla kilolu olmanın tahmincisi değildi. Magallares ve Ribeiro (2013) ruhsal sağlık ve obezite üzerine bir meta analiz çalışması yaptı. Sağlık kısa formu kullanan araştırmalar ele alındı. Obez kadınların ruhsal sağlık skoru normal kilodaki kadınların ruhsal sağlık skorundan daha düşüktü, yani olumsuzdu. Ancak obez erkeklerin ruhsal sağlıkları normal kilodaki erkeklerden daha iyiydi. Mannan ve ark. (2016) yetişkin erkek ve kadınlarda depresyon ve obezite arasındaki ilişki hakkında bir meta analiz çalışması yaptı. Sonuçlar depresyonda olmak obez olma riskini %37, obez olmak depresyonda olma riskini %18 artırdı. Hem erkek hem kadınlarda obezite ile depresyon arasında çift yönlü risk olduğu görüldü. Fazla kilo ile depresyon arasında bir ilişki bulunmadı. Mannan ve ark. (2016b) ergenlerde depresyon ve obezite ilişkisini inceleyen bir meta analiz çalışması yaptılar. Depresyonda olan ergenlerin obez olma riskinin %70, obez ergenlerin depresyon riski ise %40. Martinez ve ark. (2011) meta analizlerinde sosyal yeteneğin obeziteyi azaltıcı etkisi olduğunu buldular. Nigg ve ark. (2016) dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu ile obezite ilişkisini araştırdıkları meta analizde çocuk örneklemini araştıran makaleleri ele aldılar. Ergen kızlarda pozitif ilişkinin varlığı görüldü ancak çocuklarda ve erkek ergenlerde bu ilişki güvenilir değildi. Pearce ve ark. (2018) ödül ilişkili karar verme ve pediatrik obezite hakkındaki yaptıkları meta analizde, obezitenin daha zayıf üst bilişle ilişkili olduğunu, dikkat, switching, engelleme,

çalışan hafıza, ödül ve hazzın ertelenmesinde daha olumsuz sonuçlar gösterdikleri görüldü. Pereira-Miranda ve ark. (2017) obezite, fazla kilo ve depresyon ilişkisi hakkında meta analiz yaptılar. Obesitesi olanların depresyona girmesi %32 daha muhtemeldir. Piquart (2013a) meta analiz çalışmasında obez ergenlerin daha az pozitif beden algısına sahip oldukları sonucuna vardı. Piquart (2013b) meta analiz çalışmasında obezitenin düşük öz saygı ile en ilişkili kronik hastalıklardan biri olduğunu ortaya koydu. Piquart ve Teubert (2011) bir başka meta analiz çalışmasında, ergen ve çocuklarda obezitenin düşük akademik, fiziksel ve sosyal işlevsellikle ilişkili olduğunu gösterdi. Quek ve ark. (2017) çocuk ve ergenlerde depresyon obezite ilişkisini araştırdıkları meta analizde, çocuk ve ergenlerde depresyon ve obezite arasındaki pozitif ilişkiyi gösterdiler. Obes grupta daha ciddi depresif semptomlar görülürken bu fazla kilolu grupta tespit edilmedi. Rao ve ark. (2019) yaptıkları meta analizde, obesiteli ergen ve çocuklarda depresif semptom yaygınlığı %24 iken fazla kilolu grupta %22,6 olarak bulundu. Obesitenin çocuk ve ergenlerde depresyon riskini artırdığını buldular, ancak fazla kilolular için geçerli değil. Thamotharan ve ark. (2013) meta analiz çalışmasında, obez ve fazla kilolu 2-21 yaş bireylerde daha yüksek dürtüsellik skoru buldu. Vainik ve ark. (2019) 5 temel kişilik özelliği ile obezite arasındaki ilişkiyi araştıran bir meta analiz çalışması yaptılar. Nörotisizmin obesiteyle aralarında pozitif ilişkili olduğunu, sorumluluğun negatif ilişkili olduğunu, uyumluluk, deneyime açıklık ve dışa dönüklüğün ilişkisiz olduğunu gösterdiler. Wang ve ark. (2019) çocuk ve ergenlerde depresyon, anksiyete ve obezite üzerine yaptıkları meta analizde, fazla kilolu ve obeslerde depresyon ve anksiyete semptomlarının obez ve fazla kilolu olmayanlardan daha yüksek olduğunu gösterdiler. Lizama ve ark. (2021) in araştırmasına 63 kadın 23 erkek yetişkin katıldı. Obesite düzey grupları arasında stres algısı, problem çözme güveni, beklenmedik durumlarda çözüm üretimi farklılığı bulunmaktadır. Pham ve ark. (2020) tarafından Vietnam'da 6-10 yaş aralığındaki 4014 ilk okul öğrencisi üzerine yapılan araştırma anne ve babanın VKİ değeri ile çocuğun obezite riski arasında önemli ilişki buldu.

## KAYNAKÇA

- Abou Abbas, L., Salameh, P., Nasser, W., Nasser, Z., & Godin, I. (2015). Obesity and symptoms of depression among adults in selected countries of the Middle East: a systematic review and meta-analysis. *Clinical obesity*, 5(1), 2-11.
- Adriaanse, M. A., de Ridder, D. T., & Evers, C. (2011). Emotional eating: eating when emotional or emotional about eating?. *Psychology and Health*, 26(1), 23-39.
- Amiri, S., & Behnezhad, S. (2019). Obesity and anxiety symptoms: a systematic review and meta-analysis. *neuropsychiatrie*, 33(2), 72-89.
- Amlung, M., Petker, T., Jackson, J., Balodis, I., & MacKillop, J. (2016). Steep discounting of delayed monetary and food rewards in obesity: a meta-analysis. *Psychological medicine*, 46(11), 2423-2434.
- Andrei, F., Nuccitelli, C., Mancini, G., Reggiani, G. M., & Trombini, E. (2018). Emotional intelligence, emotion regulation and affectivity in adults seeking treatment for obesity. *Psychiatry research*, 269, 191-198.
- Annesi, J. J., Marenco, N., & McEwen, K. (2016). Psychosocial predictors of emotional eating and their weight-loss treatment-induced changes in women with obesity. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 21(2), 289-295.
- Aviram-Friedman, R., Astbury, N., Ochner, C. N., Contento, I., & Geliebter, A. (2018). Neurobiological evidence for attention bias to food, emotional dysregulation, disinhibition and deficient somatosensory awareness in obesity with binge eating disorder. *Physiology & behavior*, 184, 122-128.



- Becker, E. S., Margraf, J., Türke, V., Soeder, U., & Neumer, S. (2001). Obesity and mental illness in a representative sample of young women. *International Journal of Obesity*, 25(1), S5-S9.
- Belcher, B. R., Nguyen-Rodriguez, S. T., McClain, A. D., Hsu, Y. W., Unger, J. B., & Spruijt-Metz, D. (2011). The influence of worries on emotional eating, weight concerns, and body mass index in Latina female youth. *Journal of Adolescent Health*, 48(5), 487-492.
- Bemanian, M., Mæland, S., Blomhoff, R., Rabben, Å. K., Arnesen, E. K., Skogen, J. C., & Fadnes, L. T. (2021). Emotional eating in relation to worries and psychological distress amid the COVID-19 pandemic: a population-based survey on adults in Norway. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(1), 130.
- Bongers, P., & Jansen, A. (2016). Emotional eating is not what you think it is and emotional eating scales do not measure what you think they measure. *Frontiers in Psychology*, 7, 1932.
- Brumpton, B., Langhammer, A., Romundstad, P., Chen, Y., & Mai, X. M. (2013). The associations of anxiety and depression symptoms with weight change and incident obesity: The HUNT Study. *International journal of obesity*, 37(9), 1268-1274.
- Burke, N. L., & Storch, E. A. (2015). A meta-analysis of weight status and anxiety in children and adolescents. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 36(3), 133-145.
- Casagrande, M., Boncompagni, I., Forte, G., Guarino, A., & Favieri, F. (2020). Emotion and overeating behavior: Effects of alexithymia and emotional regulation on overweight and obesity. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 25(5), 1333-1345.
- Delaney, C. B., Eddy, K. T., Hartmann, A. S., Becker, A. E., Murray, H. B., & Thomas, J. J. (2015). Pica and rumination behavior among individuals

- seeking treatment for eating disorders or obesity. *International Journal of Eating Disorders*, 48(2), 238-248.
- De Wit, L., Luppino, F., van Straten, A., Penninx, B., Zitman, F., & Cuijpers, P. (2010). Depression and obesity: a meta-analysis of community-based studies. *Psychiatry research*, 178(2), 230-235.
- Diener, M. J., Geenen, R., Koelen, J. A., Aarts, F., Gerdes, V. E., Brandjes, D. P., & Hinnen, C. (2016). The significance of attachment quality for obesity: A meta-analytic review. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 48(4), 255.
- Dorflinger, L. M., & Masheb, R. M. (2018). PTSD is associated with emotional eating among veterans seeking treatment for overweight/obesity. *Eating behaviors*, 31, 8-11.
- Emery, R. L., & Levine, M. D. (2017). Questionnaire and behavioral task measures of impulsivity are differentially associated with body mass index: A comprehensive meta-analysis. *Psychological bulletin*, 143(8), 868.
- Fabricatore, A. N., Wadden, T. A., Higginbotham, A. J., Faulconbridge, L. F., Nguyen, A. M., Heymsfield, S. B., & Faith, M. S. (2011). Intentional weight loss and changes in symptoms of depression: a systematic review and meta-analysis. *International journal of obesity*, 35(11), 1363-1376.
- Fergus, T. A., Bardeen, J. R., & Orcutt, H. K. (2013). Experiential avoidance and negative emotional experiences: The moderating role of expectancies about emotion regulation strategies. *Cognitive Therapy and Research*, 37(2), 352-362.
- Fernandes, J., Ferreira-Santos, F., Miller, K., & Torres, S. (2018). Emotional processing in obesity: a systematic review and exploratory meta-analysis. *Obesity Reviews*, 19(1), 111-120.

- Fox, C. K., Gross, A. C., Rudser, K. D., Foy, A. M., & Kelly, A. S. (2016). Depression, anxiety, and severity of obesity in adolescents: is emotional eating the link?. *Clinical pediatrics*, 55(12), 1120-1125.
- Fox, S., Conneely, S., & Egan, J. (2017). Emotional expression and eating in overweight and obesity. *Health psychology and behavioral medicine*, 5(1), 337-357.
- Frayn, M., & Knäuper, B. (2018). Emotional eating and weight in adults: a review. *Current Psychology*, 37(4), 924-933.
- Gariepy, G., Nitka, D., & Schmitz, N. (2010). The association between obesity and anxiety disorders in the population: a systematic review and meta-analysis. *International journal of obesity*, 34(3), 407-419.
- Gouveia, M. J., Canavarro, M. C., & Moreira, H. (2019). Associations between mindfulness, self-compassion, difficulties in emotion regulation, and emotional eating among adolescents with overweight/obesity. *Journal of Child and Family Studies*, 28(1), 273-285.
- Jáuregui-Lobera, I., & Montes-Martínez, M. (2020). Emotional eating and obesity. In *Psychosomatic Medicine*. IntechOpen.
- Jones, J., Kauffman, B. Y., Rosenfield, D., Smits, J. A., & Zvolensky, M. J. (2019). Emotion dysregulation and body mass index: the explanatory role of emotional eating among adult smokers. *Eating behaviors*, 33, 97-101.
- Jung, S. J., Woo, H. T., Cho, S., Park, K., Jeong, S., Lee, Y. J., ... & Shin, A. (2017). Association between body size, weight change and depression: systematic review and meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*, 211(1), 14-21.
- Konttinen, H. (2020). Emotional eating and obesity in adults: the role of depression, sleep and genes. *Proceedings of the Nutrition Society*, 79(3), 283-289.
- Kornacka, M., Czepczor-Bernat, K., Napieralski, P., & Brytek-Matera, A. (2021). Rumination, mood, and maladaptive eating behaviors in overweight and healthy populations. *Eating and Weight Disorders*, 26(1), 273.

- Kubiak, T., Vögele, C., Siering, M., Schiel, R., & Weber, H. (2008). Daily hassles and emotional eating in obese adolescents under restricted dietary conditions—The role of ruminative thinking. *Appetite*, 51(1), 206-209.
- Lazarevich, I., Camacho, M. E. I., del Consuelo Velázquez-Alva, M., & Zepeda, M. Z. (2016). Relationship among obesity, depression, and emotional eating in young adults. *Appetite*, 107, 639-644.
- Lillis, J., Hayes, S. C., & Levin, M. E. (2011). Binge eating and weight control: The role of experiential avoidance. *Behavior modification*, 35(3), 252-264.
- Litwin, R., Goldbacher, E. M., Cardaciotto, L., & Gambrel, L. E. (2017). Negative emotions and emotional eating: the mediating role of experiential avoidance. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 22(1), 97-104.
- Lizama, A. J. C., Villanueva, B. J., Martínez, D. P., Leiva, F. C., & Mella, E. R. (2021). Obesity: Perceived Self-Efficacy, Emotional Regulation and Stress. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 36.
- Lowe, M. R., & Fisher, E. B. (1983). Emotional reactivity, emotional eating, and obesity: A naturalistic study. *Journal of behavioral medicine*, 6(2), 135-149.
- Luppino, F. S., de Wit, L. M., Bouvy, P. F., Stijnen, T., Cuijpers, P., Penninx, B. W., & Zitman, F. G. (2010). Overweight, obesity, and depression: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Archives of general psychiatry*, 67(3), 220-229.
- Magallares, A., & Pais-Ribeiro, J. L. (2014). Mental health and obesity: A meta-analysis. *Applied Research in Quality of Life*, 9(2), 295-308.
- Mahmood, S., & Batool, S. S. (2021). Mediating Role of Rumination in the Relationship of Worry and Unhealthy Eating Behaviors among University Students. *Pakistan Journal of Humanities and Social Sciences*, 9(2), 125-133.

- Mannan, M., Mamun, A., Doi, S., & Clavarino, A. (2016). Is there a bi-directional relationship between depression and obesity among adult men and women? Systematic review and bias-adjusted meta analysis. *Asian journal of psychiatry*, 21, 51-66.
- Mannan, M., Mamun, A., Doi, S., & Clavarino, A. (2016). Prospective associations between depression and obesity for adolescent males and females-a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *PloS one*, 11(6), e0157240.
- Marmorstein, N. R., Iacono, W. G., & Legrand, L. (2014). Obesity and depression in adolescence and beyond: reciprocal risks. *International journal of obesity*, 38(7), 906-911.
- Martinez, W., Carter, J. S., & Legato, L. J. (2011). Social competence in children with chronic illness: A meta-analytic review. *Journal of Pediatric Psychology*, 36(8), 878-890.
- Minkwitz, J., Scheipl, F., Cartwright, L., Campbell, I. C., Chittka, T., Thormann, J., ... & Himmerich, H. (2019). Why some obese people become depressed whilst others do not: exploring links between cognitive reactivity, depression and obesity. *Psychology, health & medicine*, 24(3), 362-373.
- Moradi, M., Mozaffari, H., Askari, M., & Azadbakht, L. (2020). Association between overweight/obesity with depression, anxiety, low self-esteem, and body dissatisfaction in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 1-16.
- Must, A., & Evans, E. W. (2011). The epidemiology of obesity. In *The Oxford handbook of the social science of obesity*.
- Nigg, J. T., Johnstone, J. M., Musser, E. D., Long, H. G., Willoughby, M. T., & Shannon, J. (2016). Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and being overweight/obesity: New data and meta-analysis. *Clinical psychology review*, 43, 67-79.

- Pagoto, S., Schneider, K. L., Whited, M. C., Oleski, J. L., Merriam, P., Appelhans, B., ... & Crawford, S. (2013). Randomized controlled trial of behavioral treatment for comorbid obesity and depression in women: the Be Active Trial. *International journal of obesity*, 37(11), 1427-1434.
- Palmeira, L., Cunha, M., & Pinto-Gouveia, J. (2018). The weight of weight self-stigma in unhealthy eating behaviours: the mediator role of weight-related experiential avoidance. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 23(6), 785-796.
- Patsalos, O., Keeler, J., Schmidt, U., Penninx, B. W., Young, A. H., & Himmerich, H. (2021). Diet, Obesity, and Depression: A Systematic Review. *Journal of personalized medicine*, 11(3), 176.
- Pearce, A. L., Leonhardt, C. A., & Vaidya, C. J. (2018). Executive and reward-related function in pediatric obesity: a meta-analysis. *Childhood Obesity*, 14(5), 265-279.
- Pereira-Miranda, E., Costa, P. R., Queiroz, V. A., Pereira-Santos, M., & Santana, M. L. (2017). Overweight and obesity associated with higher depression prevalence in adults: a systematic review and meta-analysis. *Journal of the American College of Nutrition*, 36(3), 223-233.
- Pham, K. M., Pham, P. T., Nguyen, C. N., & Nguyen, N. Q. (2020). *Journal of Obesity and Weight-Loss Medication*.
- Pickett, S., Burchenal, C. A., Haber, L., Batten, K., & Phillips, E. (2020). Understanding and effectively addressing disparities in obesity: A systematic review of the psychological determinants of emotional eating behaviours among Black women. *Obesity Reviews*, 21(6), e13010.
- Pinaquy, S., Chabrol, H., Simon, C., Louvet, J. P., & Barbe, P. (2003). Emotional eating, alexithymia, and binge-eating disorder in obese women. *Obesity research*, 11(2), 195-201.

- Pinquart, M. (2013). Body image of children and adolescents with chronic illness: A meta-analytic comparison with healthy peers. *Body image*, 10(2), 141-148.
- Pinquart, M. (2013). Self-esteem of children and adolescents with chronic illness: a meta-analysis. *Child: care, health and development*, 39(2), 153-161.
- Pinquart, M., & Teubert, D. (2012). Academic, physical, and social functioning of children and adolescents with chronic physical illness: A meta-analysis. *Journal of pediatric psychology*, 37(4), 376-389.
- Quek, Y. H., Tam, W. W., Zhang, M. W., & Ho, R. C. (2017). Exploring the association between childhood and adolescent obesity and depression: a meta-analysis. *Obesity reviews*, 18(7), 742-754.
- Rao, W. W., Zhang, J. W., Zong, Q. Q., An, F. R., Ungvari, G. S., Balbuena, L., ... & Xiang, Y. T. (2019). Prevalence of depressive symptoms in overweight and obese children and adolescents in mainland China: A meta-analysis of comparative studies and epidemiological surveys. *Journal of affective disorders*, 250, 26-34.
- Rich, A. C., Haynos, A. F., Anderson, D. A., Ehrlich, L. E., & Anderson, L. M. (2021). The role of rumination and positive beliefs about rumination in eating pathology. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 1-10.
- Robinson, E., Foote, G., Smith, J., Higgs, S., & Jones, A. (2021). Interoception and obesity: a systematic review and meta-analysis of the relationship between interoception and BMI. *International Journal of Obesity*, 1-12.
- Schepers, R., & Markus, C. R. (2017). Gene by cognition interaction on stress-induced attention bias for food: Effects of 5-HTTLPR and ruminative thinking. *Biological psychology*, 128, 21-28.

- Sloan, D. M. (2004). Emotion regulation in action: Emotional reactivity in experiential avoidance. *Behaviour research and therapy*, 42(11), 1257-1270.
- Soltani, G., & Khayatan, F. (2016). Comparison of Experiential Avoidance, Explicit and Implicit Attraction Beliefs in Obese and Normal Weight Females. *Iranian Journal of Diabetes and Obesity*, 8(3), 151-156.
- Talbot, L. S., Maguen, S., Epel, E. S., Metzler, T. J., & Neylan, T. C. (2013). Posttraumatic stress disorder is associated with emotional eating. *Journal of Traumatic Stress*, 26(4), 521-525.
- Tan, C. C., & Chow, C. M. (2014). Stress and emotional eating: The mediating role of eating dysregulation. *Personality and Individual Differences*, 66, 1-4.
- Thamotharan, S., Lange, K., Zale, E. L., Huffhines, L., & Fields, S. (2013). The role of impulsivity in pediatric obesity and weight status: a meta-analytic review. *Clinical psychology review*, 33(2), 253-262.
- Tonelli, H., & de Siqueira Rotenberg, L. (2021). Emotion perception and theory of mind in obesity: a systematic review on the impact of social cognitive deficits on dysfunctional eating behaviors. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 17(3), 618-629.
- Vainik, U., Dagher, A., Realo, A., Colodro-Conde, L., Mortensen, E. L., Jang, K., ... & Möttus, R. (2019). Personality-obesity associations are driven by narrow traits: A meta-analysis. *Obesity Reviews*, 20(8), 1121-1131.
- Venta, A., Hart, J., & Sharp, C. (2013). The relation between experiential avoidance, alexithymia and emotion regulation in inpatient adolescents. *Clinical child psychology and psychiatry*, 18(3), 398-410.
- Wang, S. B., Lydecker, J. A., & Grilo, C. M. (2017). Rumination in patients with binge-eating disorder and obesity: Associations with eating-disorder psychopathology and weight-bias internalization. *European Eating Disorders Review*, 25(2), 98-103.



- Wang, S., Sun, Q., Zhai, L., Bai, Y., Wei, W., & Jia, L. (2019). The prevalence of depression and anxiety symptoms among overweight/obese and non-overweight/non-obese children/adolescents in China: a systematic review and meta-analysis. *International journal of environmental research and public health*, 16(3), 340.
- Wooldridge, J. S., Blanco, B. H., Dochat, C., Herbert, M. S., Godfrey, K. M., Salamat, J., & Afari, N. (2021). Relationships Between Dietary Intake and Weight-Related Experiential Avoidance Following Behavioral Weight-Loss Treatment. *International Journal of Behavioral Medicine*, 1-6.