

**T.C.  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI**

**OBEZ VE FAZLA KİLOLU ERGENLERDE YEME  
DAVRANIŞLARI İLE DUYGUDURUM BELİRTİLERİ  
ARASINDAKİ İLİŞKİ**

**Dr. Makbule ESEN ÖKSÜZOĞLU**

**UZMANLIK TEZİ  
Olarak Hazırlanmıştır.**

**ANKARA  
2022**

**T.C.  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI**

**OBEZ VE FAZLA KİLOLU ERGENLERDE YEME  
DAVRANIŞLARI İLE DUYGUDURUM BELİRTİLERİ  
ARASINDAKİ İLİŞKİ**

**Dr. Makbule ESEN ÖKSÜZOĞLU**

**UZMANLIK TEZİ  
Olarak Hazırlanmıştır.**

**TEZ DANIŞMANI  
Prof. Dr. Devrim AKDEMİR**

**ANKARA  
2022**

## TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim boyunca kendisinden çok şey öğrendiğim, tez çalışmamın tüm aşamalarında ilgiyle bana her konuda destek veren, bilgili ve teşvik edici sözleri ile desteğini hissettiğim değerli hocam ve tez danışmanım Prof. Dr. Devrim Akdemir'e,

Çocuk ve Ergen Psikiyatristi olarak uzmanlık eğitimim boyunca deneyimleri ve içtenlikleri ile mesleki kimliğimin oluşmasında katkı sağlayan değerli hocalarım Prof. Dr. Füsun Çuhadaroğlu, Prof. Dr. Fatih Ünal, Prof. Dr. Sadriye Ebru Çengel Kültür, Prof. Dr. Dilşad Foto Özdemir, Doç. Dr. Tuna Çak Esen, Doç. Dr. Şükran Gülin Evinç, Doç. Dr. Dilek Ünal, Dr. Öğr. Üyesi Burcu Ersöz Alan, Uzm. Dr. Kevser Nalbant ve Uzm. Dr. Cihan Aslan'a,

Araştırmanın oluşum, örneklem toplama ve değerlendirme aşamalarında yardımlarını esirgemeyen Hacettepe Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Adolesan Ünitesi Öğretim Üyesi Doç. Dr. Sinem Akgül'e, rotasyonumu tamamladığım Hacettepe Üniversitesi Psikiyatri Anabilim Dalı ve Hacettepe Üniversitesi Çocuk Nörolojisi Bilim Dalı'ndaki değerli hocalarıma,

Araştırmanın her aşamasında bana destek olan, birlikte çalışmaktan keyif aldığım meslektaşlarım ve sevgili arkadaşlarım Yağmur Karakuş Aydos, Havvana Horozcu Saltık, Kemal Saruhan, H. Berna Devecioğlu, Ecem Selin Akbaş Aliyev, Esra Tanrıöver, Melike Karaçam Doğan ve diğer tüm çocuk ve ergen ruh sağlığı asistan hekimleri ve psikiyatri asistan hekimlerine,

Çalışma ortamını keyifli ve sıcak hale getiren Şeniz Özusta, bölüm sekreterlerimiz Ayşe Mert ve Sevim Tombaş'a,

Çalışmaya katılan tüm gönüllü gençlere ve ailelerine,

Yaşamımın her aşamasında sevgi ve desteklerini hep yanımda hissettiğim canım annem, babam ve kardeşimlere, bu yorucu süreçte desteklerini esirgemeyen değerli eşim Hasan Öksüzoğlu'na teşekkür ve şükran borçluyum.

## ÖZET

**Esen Öksüzoğlu, M. Obez ve Fazla Kilolu Ergenlerde Yeme Davranışları ile Duygudurum Belirtileri Arasındaki İlişki, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Tezi, Ankara, 2022.** Bu çalışma normal kilolu, fazla kilolu ve obez ergenlerde yeme davranışları ile duygudurum belirtilerinin ve ikisi arasındaki ilişkide önemli olabilecek değişkenlerin karşılaştırıldığı kesitsel bir çalışmadır. Çalışmaya 12-18 yaş arasında, toplam 145 (45 normal kilolu, 45 fazla kilolu, 55 obez) ergen alınmıştır. Tüm gruplardaki ergenlere Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi - Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu DSM-5 (K-SADS-PL) psikiyatrik tanı görüşmesinin yanı sıra Yeme Bozukluğu İnceleme Ölçeği (YBİÖ), Duygusal Yeme Ölçeği-Çocuk ve Ergen Formu (DYÖ-Ç), Hollanda Yeme Davranışı Anketi (HYDA), Çocuklar için Depresyon Ölçeği (ÇDÖ), Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri (DKSE), Sürekli Öfke ve Öfke İfade Tarzı Ölçeği (SÖÖTÖ), Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği (DDGÖ) ve Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği (RBSÖ) uygulanmıştır. Çalışmaya katılan ergenlerin annelerine ise Hollanda Yeme Davranışı Anketi (HYDA), Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ), Duygudurum Bozuklukları Ölçeği (DBÖ), Duygudurum Bozuklukları Ölçeği-Ebeveyn Formu (DBÖ-EF), Sürekli Öfke ve Öfke İfade Tarzı Ölçeği (SÖÖTÖ) ve Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği (DDGÖ) uygulanmıştır. Fazla kilolu ve obez ergenlerin YBİÖ, DYÖ-Ç ve HYDA puanları normal kilolu ergenlere göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez ergenlerin ÇDÖ, DSKE, SÖÖTÖ, DDGÖ ve RBSÖ puanları normal kilolu ergenlere göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez ergenlerin annelerinin BDÖ, BAÖ, DBÖ, DBÖ-EF, SÖÖTÖ, DDGÖ, HYDA puanları normal kilolu ergenlere göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez ergenlerin en az bir psikopatoloji tanısına sahip olma oranı (% 70), duygudurum bozuklukları oranı (% 35) ve anksiyete bozuklukları oranı (% 31) normal kilolu gruba göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez ergenlerin duygudurum bozukluğu belirti varlığı, anksiyete bozukluğu belirti varlığı ve yeme bozukluğu belirti varlığı normal kilolu gruba göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez ergenlerin ÇDÖ ve DBÖ-EF puanları ile DYÖ-Ç

puanları arasında pozitif yönde bir ilişki saptanmıştır. Fazla kilolu ve obez grupta duygudurum bozukluğu olanların YBİÖ, DYÖ-Ç ve HYDA puanları duygudurum bozukluğu olmayanlara göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez kızların YBİÖ, ÇDÖ, DSKE, DDGÖ ve RBSÖ puanları erkeklere göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez ergenlerin HYDA puanları ile annelerinin HYDA puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez erkeklerin duygudurum (depresif, hipomanik/manik, kaygı ve öfke) belirtileri ile yeme (tıkınırcasına ve duygusal yeme) davranışları arasında bir ilişki saptanırken, fazla kilolu ve obez kızların duygudurum (depresif, kaygı ve öfke) belirtileri ile yeme (kısıtlayıcı ve duygusal yeme) davranışları arasında bir ilişki saptanmıştır. Fazla kilolu ve obez grupta duygudurum belirtileri ile duygusal yeme davranışları arasındaki ilişkide cinsiyet moderatör değişken olarak, duygu düzenleme becerileri mediatör değişken olarak saptanmıştır. Fazla kilolu ve obez grupta duygusal yeme davranışlarını doğrudan yordayan faktörler hipomanik/manik belirtiler, öfke düzeyleri, DEHB tanısı alma durumu; dolaylı yordayan faktörler hipomanik/manik belirtiler, öfke düzeyleri ve benlik saygısı olarak bulunmuştur. Sonuç olarak, fazla kilolu ve obez ergenlerde duygudurum belirtileri ile duygusal yeme davranışları arasındaki ilişkinin duygu düzenleme becerilerindeki bozukluktan kaynaklanıyor olabileceği düşünülmektedir. Gelecekte yapılacak çalışmalarda daha büyük örnekleme ulaşmak ve duygu düzenlemeyle ilgili genlerdeki varyasyonların yeme davranışlarıyla ilişkisini incelemek faydalı olacaktır.

**Anahtar sözcükler:** Obezite, fazla kilo, ergen, duygudurum, yeme davranışları.

## ABSTRACT

**Esen Öksüzöğlü, M. The Relationship Between Eating Behaviors and Mood Symptoms in Obese and Overweight Adolescents, Hacettepe University Faculty of Medicine, Thesis in Child and Adolescent Psychiatry, Ankara, 2022.** In this cross-sectional study, adolescents with normal weight, overweight and obesity were evaluated and compared to each other with respect to eating behaviors and mood symptoms. The relationship between the mood symptoms and eating behaviors and important variables affecting this relationship were evaluated in obese and overweight adolescents. Total 145 (45 normal weight, 45 overweight, 55 obese) adolescents between 12-18 years of age were included in the study. In addition to the K-SADS-PL psychiatric diagnosis interview with the adolescents in all groups, Eating Disorder Examination Scale (EDE-Q), Emotional Eating Scale-Child and Adolescent Form (EES-C), Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ), the Children Depression Inventory (CDI), State-Trait Anxiety Inventory (STAI), Trait Anger and Anger Expression Style Scales (TAAES), Difficulty in Emotion Regulation Scale (DERS) and Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES) were applied. For mothers, Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ), Beck Depression Inventory (BDI), Beck Anxiety Inventory (BAI), Mood Disorders Inventory (MDI), Mood Disorders Inventory-Parent Form (MDI-P), Trait Anger and Anger Expression Style Scales (TAAES), and Difficulty in Emotion Regulation Scale (DERS) were applied. Overweight and obese adolescents had significantly higher EDE-Q, EES-C and DEBQ scores compared to normal weight adolescents. Overweight and obese adolescents had significantly higher CDI, STAI, TAAES, DERS and RSES scores compared to normal weight adolescents. Mothers of overweight and obese adolescents had significantly higher BDI, BAI, MDI, MDI-P, TAAES, DERS and DEBQ scores compared to mothers of normal weight adolescents. The rate of overweight and obese adolescents having at least one diagnosis of psychopathology (70 %), mood disorders (35 %) and anxiety disorders (31 %) were found to be significantly higher than the normal weight group. The rates of mood disorder symptoms, anxiety disorder symptoms, and eating disorder symptoms were significantly higher in overweight and obese adolescents compared to the normal weight group. The positive significant correlations were found between

the CDI and MDI-P scores of overweight and obese adolescents and their EES-C scores. In the overweight and obese groups, EDE-Q, EES-C and DEBQ scores of those with mood disorders were found to be significantly higher than those without mood disorders. Overweight and obese girls had significantly higher EDE-Q, CDI, STAI, DERS and RSES scores than boys. A positive significant correlation was found between HYDA scores of overweight and obese adolescents and maternal HYDA scores. While a significant relationship was found between mood (depressive, hypomanic/manic, anxiety, anger) symptoms and eating (binge and emotional eating) behaviors in overweight and obese boys, a significant relationship was found between mood (depressive, anxiety and anger) symptoms and eating (restrictive and emotional eating) behaviors in overweight and obese girls. Gender was found as the moderator variable in the relationship between mood symptoms and emotional eating behaviors in the overweight and obese groups, while difficulties in emotion regulation was found as the mediator variable. Factors that directly predicted emotional eating behaviors in overweight and obese groups were hypomanic/manic symptoms, anger levels, and ADHD diagnosis status; indirect predictive factors were hypomanic/manic symptoms, anger levels, and self-esteem. In conclusion, it is thought that the relationship between mood symptoms and emotional eating behaviors in overweight and obese adolescents may be due to impaired emotion regulation skills. It will be useful to reach a larger sample in future studies and to examine the relationship of variations in genes related to emotion regulation with eating behaviors.

**Key words:** Obesity, overweight, adolescent, mood, eating behaviours.

## İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	i
ÖZET.....	ii
ABSTRACT.....	iv
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	xii
TABLolar DİZİNİ.....	xiv
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xvi
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	5
2.1. Obezite ve Fazla Kilo.....	5
2.1.1. Obezite ve Fazla Kilo Tanımı ve Sınıflandırması.....	5
2.1.2. Obezite ve Fazla Kilo Epidemiyolojisi.....	6
2.1.3. Obezite ve Fazla Kilo Etiyolojisi.....	7
2.1.3.1. Genetik Faktörler.....	7
2.1.3.2. Biyolojik Faktörler.....	9
2.1.3.3. Gelişimsel Faktörler.....	10
2.1.3.4. Çevresel Faktörler.....	11
2.2. Obezite ve Fazla Kilo Ölçümleri.....	13
2.2.1. İndirekt Ölçümler.....	13
2.2.2. Direkt Ölçümler.....	16
2.3. Ergenlikte Obezite ve Fazla Kilo.....	16
2.3.1. Ergenlikte Obezite ve Fazla Kilo İle İlişkili Psikososyal Faktörler.....	16
2.3.2. Ergenlikte Obezite ve Fazla Kilo İle İlişkili Komplikasyonlar.....	17
2.4. Obezite ve Psikiyatrik Hastalıklar.....	18



2.4.1. Yeme Bozuklukları .....	19
2.4.2. Duygudurum Bozuklukları.....	20
2.4.3. Anksiyete Bozuklukları.....	24
2.4.4. Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) .....	25
2.5. Obezite ve Yeme Davranışları .....	25
2.6. Obezite ve Duygu Düzenleme .....	27
2.7. Obezite ve Benlik Saygısı .....	29
<b>3. YÖNTEM VE GEREÇLER.....</b>	<b>30</b>
3.1. Araştırmanın Örneklemi.....	30
3.2. Veri Toplama Araçları .....	31
3.2.1. Antropometrik Ölçümler.....	31
3.2.2. Sosyodemografik Bilgi Formu .....	32
3.2.3. Yeme Bozukluğu İnceleme Ölçeği (YBİÖ).....	32
3.2.4. Duygusal Yeme Ölçeği - Çocuk ve Ergen Formu (DYÖ-Ç).....	33
3.2.5. Hollanda Yeme Davranışı Anketi (HYDA).....	33
3.2.6. Çocuklar İçin Depresyon Ölçeği (ÇDÖ).....	33
3.2.7. Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri (DSKE).....	34
3.2.8. Sürekli Öfke ve Öfke İfade Tarzı Ölçeği (SÖÖTÖ) .....	34
3.2.9. Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği (DDGÖ).....	34
3.2.10. Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği (RBSÖ) .....	35
3.2.11. Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) .....	36
3.2.12. Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ).....	36
3.2.13. Duygudurum Bozuklukları Ölçeği (DBÖ).....	36
3.2.14. Duygudurum Bozuklukları Ölçeği - Ebeveyn Formu (DBÖ-EF).....	37

3.2.15. Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi - Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu DSM-5 (Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School Age Children - Present and Lifetime Version DSM-5, K-SADS-PL) .....	38
3.3. Verilerin Toplanması .....	38
3.4. Verilerin Analizi.....	39
<b>4. BULGULAR .....</b>	<b>41</b>
4.1. Sosyodemografik Özellikler.....	41
4.2. Aile Özellikleri.....	43
4.3. Yeme Alışkanlıkları .....	46
4.4. Uyku ve Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları .....	49
4.5. Perinatal Faktörler.....	51
4.6. Ergenlerin Özbildirim Ölçekleri .....	53
4.6.1. Yeme Bozuklukları İnceleme Ölçeği (YBIÖ).....	53
4.6.2. Duygusal Yeme Ölçeği-Çocuk ve Ergen Formu (DYÖ-Ç) .....	53
4.6.3. Hollanda Yeme Davranışları Anketi (HYDÖ).....	54
4.6.4. Çocukluk Çağı Depresyon Ölçeği (ÇDÖ).....	54
4.6.5. Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri (DSKE).....	54
4.6.6. Sürekli Öfke ve Öfke İfade Tarzı Ölçeği (SÖÖTÖ) .....	54
4.6.7. Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği (DDGÖ).....	55
4.6.8. Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği (RBSÖ) .....	55
4.7. Annelerin Özbildirim Ölçekleri .....	57
4.7.1. Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) .....	57
4.7.2. Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ).....	57
4.7.3. Duygudurum Bozuklukları Ölçeği (DBÖ).....	57
4.7.4. Duygudurum Bozuklukları Ölçeği - Ebeveyn Formu.....	57

4.7.5. Sürekli Öfke ve Öfke İfade Tarzı Ölçeği (SÖÖTÖ) .....	58
4.6.6. Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği (DDGÖ) .....	58
4.7.7. Hollanda Yeme Davranışları Anketi (HYDA).....	59
4.8. K-SADS-PL Tanıları.....	59
4.8.1. Duygudurum Bozuklukları.....	60
4.8.3. Anksiyete Bozuklukları, TSSB ve OKB .....	61
4.8.4. Yeme Bozuklukları .....	63
4.8.5. Diğer Tanılar .....	63
4.9. K-SADS-PL Belirtileri.....	65
4.9.1. K-SADS-PL Duygudurum Bozuklukları Belirtileri.....	66
4.9.2. K-SADS-PL Yeme Bozuklukları ve Anksiyete Bozuklukları Belirtileri .....	69
4.10. Fazla Kilolu ve Obez Grup İle Normal Kilolu Grupta Duygudurum Belirtileri İle Yeme Davranışları Arasındaki İlişki.....	71
4.11. Araştırma Grubundaki (Fazla Kilolu ve Obez Grup) Değişkenler .....	78
4.11.1. Duygudurum Bozukluğu Tanısı Olan ve Olmayanların Sosyodemografik Özellikler, Yeme Davranışları ve Annelerinin Yeme Davranışları Açısından Karşılaştırılması .....	78
4.11.2. Anksiyete Bozukluğu Tanısı Olan ve Olmayanların Sosyodemografik Özellikler, Yeme Davranışları ve Annelerinin Yeme Davranışları Açısından Karşılaştırılması .....	83
4.11.3. Duygudurum Bozukluğu ve Anksiyete Bozukluğu Olan Fazla Kilolu ve Obez Ergenlerin Karşılaştırılması .....	85
4.11.4. Fazla Kilolu ve Obez Grupta Cinsiyete Göre Karşılaştırma.....	87
4.11.5. Araştırma Grubunda Fazla Kilolu ve Obez Olanlar Arasındaki Farklılıklar	92
4.11.6. Fazla Kilolu ve Obez Ergenlerin Yeme Davranışları İle Annelerinin Yeme Davranışları Arasındaki İlişki .....	95

4.11.7. Fazla Kilolu ve Obez Grupta Cinsiyete Göre Duygudurum Belirtileri İle Yeme Davranışları Arasındaki İlişki .....	97
4.12. Fazla Kilolu ve Obez Grupta Moderatör Değişken Analizleri.....	104
4.13. Fazla Kilolu ve Obez Grupta Mediatör Değişken Analizleri.....	108
4.14. Fazla Kilolu ve Obez Grupta Yol Analizi (Yapısal Eşitlik Modellemesi).....	110
<b>5. TARTIŞMA .....</b>	<b>112</b>
5.1. Fazla Kilolu ve Obez Grup İle Normal Kilolu Grup Arasındaki Analizler .....	112
5.1.1. Sosyodemografik Özellikler .....	112
5.1.2. Aile Özellikleri.....	113
5.1.3. Yeme Alışkanlıkları .....	114
5.1.4. Uyku ve Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları .....	114
5.1.5. Perinatal Faktörler.....	115
5.1.6. Ergenlerin Özbildirim Ölçekleri .....	115
5.1.7. Annelerin Özbildirim Ölçekleri .....	118
5.1.8. K-SADS-PL Tanıları.....	120
5.1.9. K-SADS-PL Belirtileri.....	123
5.1.10. Duygudurum Belirtileri İle Yeme Davranışları Arasındaki İlişki.....	126
5.2. Fazla Kilolu ve Obez Gruptaki Değişkenler .....	129
5.2.1. Duygudurum Bozukluğu Tanısı Olanlar İle Olmayanlar Arasındaki Analizler.....	129
5.2.2. Anksiyete Bozukluğu Tanısı Olanlar İle Olmayanlar Arasındaki Analizler	132
5.2.3. Cinsiyetler Arasındaki Analizler.....	133
5.2.5. Fazla Kilolu Grup ve Obez Grup Arasındaki Analizler.....	137
5.2.6. Fazla Kilolu ve Obez Ergenlerin Yeme Davranışları İle Annelerinin Yeme Davranışları Arasındaki İlişki .....	139

5.2.7. Fazla Kilolu ve Obez Grupta Cinsiyete Göre Duygudurum Belirtileri İle Yeme Davranışları Arasındaki İlişki .....	140
5.3. Fazla Kilolu ve Obez Grupta Moderatör Değişken Analizleri.....	142
5.4. Fazla Kilolu ve Obez Grupta Mediator Değişken Analizleri.....	144
5.5. Fazla Kilolu ve Obez Grupta Yol Analizi (Yapısal Eşitlik Modellemesi).....	146
5.6. Çalışmanın Güçlü Yanları ve Kısıtlılıkları .....	148
6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	149
7. KAYNAKLAR .....	153
8. EKLER.....	180
EK 1: Sosyodemografik Bilgi Formu .....	180
EK 2: Yeme Bozukluğu İnceleme Ölçeği.....	184
EK 3: Duygusal Yeme Ölçeği – Çocuk ve Ergen Formu .....	188
EK 4: Hollanda Yeme Davranışları Anketi .....	188
EK 5: Çocuklar için Depresyon Ölçeği.....	190
EK 6: Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri.....	194
EK 7: Sürekli Öfke ve Öfke İfade Tarzı Ölçeği.....	196
EK 8. Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği.....	197
EK 9: Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği .....	199
EK 10. Beck Depresyon Ölçeği .....	200
EK 11: Beck Anksiyete Ölçeği .....	203
EK 12: Duygudurum Bozuklukları Ölçeği .....	206
EK 13: Duygudurum Bozuklukları Ölçeği – Ebeveyn Formu.....	206

## SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AAB	Ayrılık Anksiyetesi Bozukluğu
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AN	Anoreksiya Nervoza
BAB	Bipolar Afektif Bozukluk
BAÖ	Beck Anksiyete Ölçeği
BDÖ	Beck Depresyon Ölçeği
BN	Bulimia Nervoza
BKİ	Beden Kitle İndeksi
CDC	Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (The Centers for Disease Control and Prevention)
CFI	Karşılaştırılmış Uyum İndeksi (Comperative Fit Index)
ÇDÖ	Çocukluklar İçin Depreyon Ölçeği
DEHB	Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu
DB	Davranım Bozukluğu
DBÖ	Duygudurum Bozuklukları Ölçeği
DDGÖ	Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği
DSKE	Durumluk – Sürekli Kaygı Envateri
DSM	Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders)
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
DYÖ-Ç	Duygusal Yeme Ölçeği – Çocuk ve Ergen Formu
GYS	Gece Yeme Sendromu
HYDA	Hollanda Yeme Davranışları Anketi
IQR	Çeyrekler Arası Genişlik (Interquartile Range)
KOKGB	Karşı Olma Karşı Gelme Bozukluğu
K-SADS-PL	Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli (Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children-Present and Lifetime Version)
MDB	Major Depresif Bozukluk
OKB	Obsesif Kompulsif Bozukluk

OSB	Otizm Spektrum Bozukluğu
PB	Panik Bozukluk
RMSEA	Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (Root Mean Square Error of Approximation)
RSBÖ	Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği
SAB	Sosyal Anksiyete Bozukluğu
SPSS	Statistical Program for Social Sciences (Sosyal Bilimler İçin İstatistik Paket Programı)
SÖÖTÖ	Sürekli Öfke ve Öfke İfade Tarzı Ölçeği
SS	Standart Sapma
TSSB	Travma Sonrası Stres Bozukluğu
TYB	Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu
YAB	Yaygın Anksiyete Bozukluğu
YBİÖ	Yeme Bozuklukları İnceleme Ölçeği
YDDB	Yıkıcı Duygudurumu Düzenleyememe Bozukluğu

## TABLOLAR DİZİNİ

<b>Tablo 2.1.</b> CDC'ye Göre 2-19 Yaş Aralığındaki Çocukların Yaşa ve Cinsiyete Göre BKİ Percentil Değerleri ve Obezite/Fazla Kilo Tanımları.....	14
<b>Tablo 2.2.</b> DSÖ'ye Göre 5-19 Yaş Aralığındaki Çocukların Yaşa Göre BKİ-z Skoru Değerleri ve Obezite/Fazla Kilo Tanımları.....	14
<b>Tablo 3.1.</b> Çalışma ve Kontrol Grubuna Dahil Olma ve Dışlama Ölçütleri .....	31
<b>Tablo 4.1.</b> Araştırma ve Kontrol Gruplarında Sosyodemografik Özellikler .....	43
<b>Tablo 4.2.</b> Araştırma ve Kontrol Gruplarında Aile Özellikleri .....	45
<b>Tablo 4.3.</b> Araştırma ve Kontrol Gruplarında Yeme Alışkanlıkları.....	48
<b>Tablo 4.4.</b> Araştırma ve Kontrol Gruplarında Uyku ve Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları .....	50
<b>Tablo 4.5.</b> Araştırma ve Kontrol Gruplarında Perinatal Faktörler .....	52
<b>Tablo 4.6.</b> Araştırma ve Kontrol Gruplarında Ergenlerin Özbildirim Ölçekleri.....	56
<b>Tablo 4.7.</b> Araştırma ve Kontrol Gruplarında Annelerin Özbildirim Ölçekleri.....	59
<b>Tablo 4.8.1.</b> Araştırma ve Kontrol Gruplarında K-SADS-PL Duygudurum ve Anksiyete Bozuklukları.....	60
<b>Tablo 4.8.2.</b> Araştırma ve Kontrol Gruplarında K-SADS-PL Tanıları.....	64
<b>Tablo 4.9.1.</b> Araştırma ve Kontrol Gruplarında K-SADS-PL Belirtileri .....	65
<b>Tablo 4.9.2.</b> Araştırma ve Kontrol Gruplarında K-SADS-PL Depresif Belirtiler.....	68
<b>Tablo 4.9.3.</b> Araştırma ve Kontrol Gruplarında K-SADS-PL Manik Belirtiler.....	69
<b>Tablo 4.9.4.</b> Araştırma ve Kontrol Gruplarında K-SADS-PL Yeme Bozuklukları ve Anksiyete Bozuklukları Belirtileri .....	70
<b>Tablo 4.10.1.</b> Fazla Kilolu ve Obez Grup İle Normal Kilolu Grupta Afektif Belirti Puanları İle Yeme Davranışı Puanları Arasındaki Korelasyon Analizi.....	74
<b>Tablo 4.10.2.</b> Fazla Kilolu ve Obez Grupta DSKE ve SÖÖTÖ puanları ile Yeme Davranışı Puanları Arasındaki Korelasyon Analizi.....	75
<b>Tablo 4.10.3.</b> Normal Kilolu Grupta DSKE ve SÖÖTÖ Puanları İle Yeme Davranışı Puanları Arasındaki Korelasyon Analizi.....	77
<b>Tablo 4.11.1.</b> Fazla Kilolu ve Obez Grupta Duygudurum Bozukluğu Tanısı Olan ve Olmayan Ergenlerin Karşılaştırılması.....	81
<b>Tablo 4.11.2.</b> Duygudurum Bozukluğu Tanısı Olan ve Olmayan Grupların DDGÖ-Toplam Puanları İle Yeme Tutum Ölçek Puanları Korelasyonu .....	82



<b>Tablo 4.11.3.</b> Fazla Kilolu ve Obez Grupta Anksiyete Bozukluğu Tanısı Olan ve Olmayan Ergenlerin Karşılaştırılması.....	84
<b>Tablo 4.11.4.</b> Duygudurum Bozukluğu veya Anksiyete Bozukluğu Olan Fazla Kilolu ve Obez Ergenlerin Karşılaştırılması .....	86
<b>Tablo 4.11.5.</b> Fazla Kilolu ve Obez Grupta Cinsiyete Göre Karşılaştırma.....	89
<b>Tablo 4.11.6.</b> Fazla Kilolu ve Obez Grupta Cinsiyete Göre Ölçek Karşılaştırması..	90
<b>Tablo 4.11.7.</b> Fazla Kilolu ve Obez Grupta Cinsiyete Göre Annelerin Ölçeklerinin Karşılaştırılması.....	91
<b>Tablo 4.11.8.</b> Fazla Kilolu Grup ile Obez Grup Arasındaki Karşılaştırmalar.....	93
<b>Tablo 4.11.9.</b> Fazla Kilolu Grup ile Obez Grup Arasındaki Ölçek Farklılıkları.....	94
<b>Tablo 4.11.10.</b> Fazla Kilolu ve Obez Ergenlerin Yeme Davranışları İle Annelerinin Yeme Davranışları Arasındaki Korelasyon Analizi.....	96
<b>Tablo 4.11.11.</b> Fazla Kilolu ve Obez Grupta Cinsiyete Göre Duygudurum Belirtileri Puanları İle Yeme Davranışları Puanları Arasındaki Korelasyon Analizi.....	99
<b>Tablo 4.11.12.</b> Fazla Kilolu ve Obez Grupta Cinsiyete Göre DSKE Puanları İle Yeme Davranışları Puanları Arasındaki Korelasyon Analizi.....	101
<b>Tablo 4.11.13.</b> Fazla Kilolu ve Obez Grupta Cinsiyete Göre SÖÖTÖ-Sürekli Öfke Puanları İle Yeme Davranışları Puanları Arasındaki Korelasyon Analizi.....	103
<b>Tablo 4.12.1.</b> ÇDÖ ve DYÖ-Ç-Toplam Puanları Arasındaki İlişkide Cinsiyetin ve DDGÖ-Toplam Puanlarının Moderatör Etkisi.....	105
<b>Tablo 4.12.2.</b> DSKE-Sürekli Kaygı ve DYÖ-Ç-Toplam Puanları Arasındaki İlişkide Cinsiyetin ve DDGÖ-Toplam Puanlarının Moderatör Etkisi.....	106
<b>Tablo 4.12.3.</b> SÖÖTÖ-Sürekli Öfke ve DYÖ-Ç-Toplam Puanları Arasındaki İlişkide Cinsiyetin ve DDGÖ-Toplam Puanlarının Moderatör Etkisi.....	106
<b>Tablo 4.12.4.</b> Anne-DBÖ-EF ve DYÖ-Ç-Toplam Puanları Arasındaki İlişkide Cinsiyetin ve DDGÖ-Toplam Puanlarının Moderatör Etkisi.....	107
<b>Tablo 5.1.</b> Araştırma ve Kontrol Gruplarında Yeme Davranışları ile Duygudurum Belirtileri Arasındaki İlişkiler .....	127
<b>Tablo 5.2.</b> Ergen ve Annelerinin Yeme Davranışları Arasındaki İlişkiler .....	140
<b>Tablo 5.3.</b> Cinsiyetlere Göre Duygudurum Belirtileri İle İlişkili Yeme Davranışları .....	142

## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. Obezite ve Depresyon Arasındaki İlişkide Risk Faktörleri .....	21
Şekil 1.2. Obezitede Yeme Davranışlarını Etkileyen Faktörler.....	26
Şekil 1.3. Duygudurum Belirtileri ve Bozulmuş Yeme Davranışları İlişkisinde Duygu Düzenlemenin Etkisi .....	28
Şekil 4.1. Birinci Derece Akrabalarda Psikiyatrik Hastalık Tanıları.....	42
Şekil 4.2. Fazla Kilo ve Obezite Başlangıç Zamanları .....	42
Şekil 4.3. Araştırma ve Kontrol Gruplarında Duygudurum Bozukluğu Tanısı Olanlar .....	61
Şekil 4.4. Fazla Kilolu ve Obez Grubu İle Normal Kilolu Grubun ÇDÖ İle DYÖ-Ç-Toplam Puanları Korelasyon Analizi.....	72
Şekil 4.5. Fazla Kilolu ve Obez Grup İle Normal Kilolu Grubun DBÖ-EF İle DYÖ-Ç-Toplam Puanları Korelasyon Analizi.....	73
Şekil 4.6. Duygudurum Bozukluğu Tanısı ve Cinsiyete Göre YBİÖ Puanları .....	79
Şekil 4.7. Duygudurum Bozukluğu Tanısı ve Cinsiyete Göre DYÖ-Ç Puanları .....	80
Şekil 4.8. Fazla Kilolu ve Obez Grupta Cinsiyete Göre Psikopatoloji Varlığı.....	88
Şekil 4.9. Duygudurum Belirti Puanları ve DYÖ-Ç-Toplam Puanları Arasındaki İlişkilerde Cinsiyetin ve DDGÖ-Toplam Puanlarının Moderatör Etkisi .....	107
Şekil 4.10. ÇDÖ ve DYÖ-Ç-Toplam Puanları Arasındaki İlişkide DDGÖ-Toplam Puanlarının Mediatör Etkisi .....	108
Şekil 4.11. DSKE-Sürekli Kaygı ve DYÖ-Ç-Toplam Puanları Arasındaki İlişkide DDGÖ-Toplam Puanlarının Mediatör Etkisi.....	109
Şekil 4.12. SÖÖTÖ-Sürekli Öfke ve DYÖ-Ç-Toplam Puanları Arasındaki İlişkide DDGÖ-Toplam Puanlarının Mediatör Etkisi.....	109
Şekil 4.13. Anne-DBÖ-EF ve DYÖ-Ç-Toplam Puanları Arasındaki İlişkide DDGÖ-Toplam Puanlarının Mediatör Etkisi.....	110
Şekil 4.14. Karşılaştırma, Korelasyon, Moderatör ve Mediatör Analizleri Sonucu Oluşturulan Model ve Yol Analizi.....	111

## 1. GİRİŞ

### **Konunun Önemi:**

Fazla kilo ve obezite sağlık alanında büyük risk taşıyan, bireylerin erken ölümlerine kadar birçok tıbbi ve ruhsal bozukluğa yol açabilen bir halk sağlığı sorunudur [1]. Yetişkin yaş grubunda görülen artış ile beraber ergenlerde de son yıllarda bu sorun belirginleşmiştir [2]. 1975 yılında çocuk ve ergenlerin % 1'inden azı obez iken 2016 yılında bu oran kızlarda % 6, erkeklerde % 8'e yükselmiştir ve küresel olarak dört kattan fazla artış olduğu gözlenmiştir [3].

Beden Kitle İndeksi (BKİ) değeri beden yağını değerlendirmede kullanılan en kolay ve ucuz yöntemdir ve boy ve beden ağırlığının kullanıldığı bir formülle hesaplanır [4, 5]. Çocuk ve ergen yaş grubunda BKİ değeri > 85. persentil ile < 95. persentil arasındaysa fazla kilolu, BKİ değeri  $\geq$  95. persentil ise obez olarak tanımlanmaktadır [4, 6].

Yetişkinlik ve çocukluk döneminde obezite ile ilişkilendirilmiş birçok sağlık sorunu olmasına rağmen çocuk ve ergen başlangıçlı obezitenin sonuçları daha yıkıcı sağlık sorunlarına yol açmaktadır [7]. Çocuk ve ergen yaşta obezite, çocuklarda erken puberte [8], ergen kızlarda menstrüel düzensizlikler [9], uyku apne sendromu gibi uyku bozuklukları [4] ve prediyabet, tip 2 diyabet, yüksek kolesterol seviyeleri, hipertansiyon, alkolik olmayan yağlı karaciğer hastalığı gibi kardiyovasküler risk faktörlerinin [4] artışına neden olur. Obezite birçok tıbbi eş hastalığa yol açabilmekteyken uzunlamasına bakıldığında birçok olumsuz psikososyal yaşantıdan erken ölüme kadar çok sayıda soruna neden olabilmektedir. Obezitenin çocuk ve ergenlerde depresyon, anksiyete bozuklukları, yeme bozuklukları gibi psikiyatrik hastalıkların yanı sıra düşük benlik saygısı, bozulmuş beden algısı ve akran ilişkilerindeki zorluklarla da ilişkili olduğu bildirilmiştir [10]. Bu nedenle obezite ve fazla kilo ile mücadelenin önemi büyük olsa da, çocuk ve ergen grubunda tıbbi ve psikososyal desteğin sağlanması daha önemli görülmektedir.

Obez ve fazla kilolu ergenlerde klinik ve klinik olmayan toplum temelli tarama çalışmalarında obezite ile ruh sağlığı arasında doğrudan bir ilişki olduğu ve obezitenin ruhsal bozukluklara yol açtığı görülmektedir [11, 12]. Ayrıca, depresif ergenlerin obezite geliştirme açısından daha yüksek riske sahip olduğu Amerikan örneklemelerinde gösterilmişken [13, 14], Kore ve Porto Riko örneklemesinde [15, 16]

obez ve fazla kilolu olmanın depresif belirtilerle ilişkili olmadığı bulunmuştur. Bu durumun olası açıklaması çocuk ve ergenlerde görülen depresyon ve ilişkili belirtilerin yetişkinlerden farklı olduğu, depresyonun somatik, bilişsel ve afektif boyutu ele alındığında daha farklı semptomatoloji ile karşılaştığı yönündedir [17, 18]. Diğer olası açıklamalardan biri ise kültürel faktörlerin rolü olarak belirtilir. Genel olarak bakıldığında alan yazında obez ve fazla kilolu çocuk ve ergenlerin depresyon açısından nasıl bir risk taşıdığına aydınlatılmasına yönelik çalışmaların kısıtlı olduğu görülmüştür.

Obez ergenler ile yapılan çalışmalarda, yaşlarına göre daha düşük benlik saygısı yaşadıkları ve depresif belirtilerin daha çok olduğu gözlenmiştir [19]. Aynı şekilde obez ergenlerin sağlıklı yeme davranışı ve alışkanlığı kazanması depresif belirtilerde azalma ile ilişkili bulunmuştur [20]. Bu verilerin yanı sıra ebeveynlik becerilerindeki yetersizlik de depresif belirtilerin obez ergenlerde daha fazla görülmesiyle ilişkilendirilmiştir [21]. Ayrıca obez ve fazla kilolu çocuk ve ergenlerin hayatın her alanında daha fazla olumsuz eleştiriye ve damgalanmaya maruz kalmasının travmatik bir deneyime yol açarak depresif belirtilerin sıklığında artışa neden olabileceği düşünülmektedir [22].

Çalışmalar obezitenin tıknırcasına yeme bozukluğu (TYB), gece yeme sendromu (GYS), bipolar afektif bozukluk (BAB), major depresif bozukluk (MDB) ve diğer psikiyatrik bozukluklarda giderek artan oranlarda görüldüğünü ve bu sorunların obezite nedenli tedavi arayışına giren kişilerde sıklıkla karşılaştığına işaret etmektedir [10]. Psikiyatrik eş tanı artmış BKİ değeri ile ilişkilendirilmiştir ve obez nüfusta duygudurum bozuklukları yaygınlığı, normal ve fazla kilolu nüfusa göre yaklaşık % 25 daha yüksek bulunmuştur [23]. Obez olan ve olmayan erkekler arasında psikiyatrik belirti sıklığı açısından farklılık olmadığı, ancak obez kadınlarda obez olmayan kadınlara göre depresyon ve anksiyete belirtilerinin daha yüksek oranlarda görüldüğü bildirilmektedir [24]. Obezite ve psikolojik sorunlar ile ilişkili yetişkin, çocuk ve ergen grubunda yapılan çalışmaların sonuçları birçok faktöre göre değişiklik göstermektedir. Bu faktörlerin en önemlileri yaş ve cinsiyet olmasına rağmen klinik ya da klinik olmayan çalışma örneklemi, fazla kilo ve obezitenin derecesi ve diğer psikolojik ve biyolojik faktörler de önemli değişkenlerdir [25].

Obez popülasyon ile yapılan çalışmalarda yeme bozuklukları oranı en az % 10 olarak bildirilmiştir [26] ve bunlar arasında bulimia nervosa (BN), TYB ve GYS sıklıkla görülmektedir. TYB obezlerde en sık görülen yeme bozukluğudur ve TYB’de görülen en sık komorbidite de obezitedir. Tıkınırcasına yeme, obez bireylerde psikososyal problemler için risk etkenidir [27]. TYB'li hastalarda aşırı kilolu olma oranı % 40 ile % 70 arasında değişkenlik gösterir [28]. TYB tanısı olan obez hastalarda, bu birlikteliğin duygu düzenlemede güçlüklerle ilişkili ve obezite spektrumunda görülebilen bir nörobiyolojik fenotip olabileceği düşünülmüştür [27, 29]. TYB olan obezlerin, normal kilolu TYB olanlara kıyasla, başta duygudurum bozuklukları olmak üzere daha yüksek oranda psikopatoloji gösterdikleri saptanmıştır.

Obez veya fazla kilolu kişilerde daha fazla duygudurum belirtilerinin görülmesi bu grupta duygu düzenleme becerisi ile ilişkili bir aksaklık olduğunu düşündürmektedir [30]. Buna paralel olarak obezlerde ve duygu düzenlemede güçlüğü olan kişilerde duygusal yeme ve tıkınırcasına yeme gibi birçok bozulmuş yeme tutum ve davranışları görülmektedir [31, 32]. Obez veya fazla kilolu kişilerde mutsuzluk, öfke, kaygı gibi olumsuz duyguların düzenlenememesi aşırı yemeye ve fazla kiloya neden olacak uyumsuz yeme davranışları ile ilişkili olabilir.

Obez erişkin kadınlar ile yapılan bir çalışmada yüksek depresif belirtilere sahip olan kadınların daha fazla duygusal yeme ve tıkınırcasına yeme davranışlarına sahip olduğu bildirilmiştir [33]. Obez erişkin popülasyon ile yapılan bir diğer çalışmada BAB ile TYB tanılarının en sık görülen birliktelik olduğu ve bozulmuş yeme davranışlarının duygudurum bozuklukları tanısı için uyarıcı olabileceği düşünülmüştür [20].

Obez çocuk ve ergenlerin ailelerinde obezite oranının çok daha fazla olduğu [34], erken çocukluk dönemindeki travmalar, aile içi bozulmuş yeme davranış ve ritüelleri [35] gibi obeziteyle ilişkili psikososyal faktörlerin daha fazla görüldüğü bilinmektedir. Fakat obez ve fazla kilolu ergenlerin annelerindeki duygudurum belirtileri, bozulmuş yeme davranışları ve duygudurum düzenleme becerilerine ilişkin literatürde yapılmış bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Duygudurum belirtileri ve bozulmuş yeme davranışları arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar yetişkin popülasyonu kapsamaktadır, çocuk veya ergenlerde bu konuda kısıtlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Depresif belirtiler, afektif belirtiler,

anksiyete belirtileri ve diğer duygudurum belirtileri birçok çalışmada ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Depresif belirtiler ve afektif belirtilerin ayrı değerlendirilmesi, eşlik eden anksiyete belirtilerinin değerlendirilmemesi ve bozulmuş yeme davranışları ile daha çok ilişkili belirti grubunun araştırılmaması belirtilen ilişkinin yeterince aydınlatılmamasına neden olabilir. Duygudurum belirtileri ile bozulmuş yeme davranışları arasındaki ilişkide duygudurum düzenleme becerilerinin rolünün anlaşılması da önemli görünmektedir. Ek olarak çalışmalarda çoğunlukla obez popülasyon değerlendirmiş, fazla kilolu örneklem çalışmaya dahil edilmemiş veya obez grubun içerisinde değerlendirilmiştir.

Tüm bu bulgular ışığında bu çalışmanın amacı, fazla kilolu ve obez ergenlerde bozulmuş yeme davranışları ile duygudurum belirtileri arasındaki ilişkiyi araştırmak ve bu ilişkide duygu düzenleme becerilerinin rolünü belirlemektir. Bu çalışmadan elde edilen verilerle ergenlik dönemindeki obezitenin tedavisinde bozulmuş yeme davranışlarının, duygudurum belirtilerinin ve duygu düzenleme becerilerinin daha detaylı incelenerek ele alınmasının psikososyal ve terapötik açıdan faydalı olacağı düşünülmüştür.

#### Çalışmanın Hipotezleri:

1. Fazla kilolu ve obez ergenlerde yeme davranışlarında bozulma normal kilolu ergenlere göre daha sık görülür.
2. Fazla kilolu ve obez ergenlerde duygudurumla ilişkili belirtiler (depresif belirtiler, kaygı, öfke) normal kilolu ergenlere göre daha sık görülür.
3. Fazla kilolu ve obez ergenlerde bozulmuş yeme davranışları ile duygudurumla ilişkili belirtiler arasında ilişki bulunmaktadır.
4. Fazla kilolu ve obez ergenlerde duygu düzenleme güçlüğü, duygudurumla ilişkili belirtiler ile bozulmuş yeme davranışları arasındaki ilişkide moderatör ve mediatör değişkendir.
5. Fazla kilolu ve obez ergenlerin annelerinin, normal kilolu ergenlerin annelerine göre bozulmuş yeme davranışlarında ve duygudurum belirtilerinde artış beklenmektedir.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Obezite ve Fazla Kilo

#### 2.1.1. Obezite ve Fazla Kilo Tanımı ve Sınıflandırması

Obezite, köken olarak Latince “obesus” kelimesinden gelmektedir ve Türkçe’de şişman, iyi beslenmiş anlamlarında kullanılmaktadır. Genel olarak kabul gören ve bilimsel alanda kullanılan şekliyle obezite ve fazla kilo, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından “Sağlığı bozacak ölçüde yağ dokularında anormal veya aşırı miktarda yağ birikmesi” şeklinde tanımlanmıştır [36]. Biyolojik, genetik, çevresel ve psikolojik etkenlerin birleşimiyle ortaya çıkan multifaktöriyel kronik, metabolik bir bozukluktur.

Obezite ve fazla kilo ayırımında yetişkinlerde ve çocuklarda genel olarak BKİ kullanılır. Çocukluk ve ergenlik çağında büyüme ve gelişmenin devam etmesi göz önüne alındığı için BKİ değeri persentiller üzerinden hesaplanır. Çeşitli görüş ayrılıkları bulunsa da genel olarak kullanılan fazla kilo tanımı 95. persentil  $> BKİ > 85.$  persentil iken, obezite tanımı  $BKİ \geq 95.$  persentil olarak Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi [The Centers for Disease Control and Prevention (CDC)]’nin ölçütlerine göre yapılır [37].

Obezite etiyolojik olarak sınıflandırıldığında primer ve sekonder obezite olarak ikiye ayrılır. Obezitenin gelişiminde altta yatan belirli bir patoloji olmadığında primer/eksojen/basit/idiyopatik obezite olarak tanımlanırken, altta yatan genetik, endokrin veya diğer tıbbi patolojiler olduğunda sekonder/endojen obezite olarak tanımlanır [38]. Çocukluk, ergenlik ve yetişkinlik çağı obezitesinin en sık sebebi ( $> \% 90$ ) primer obezitedir ve altta yatan multifaktöriyel sebepler vardır. Çocukluk çağındaki obezitenin yalnızca  $\% 2-3$ ’ünde sekonder obezite görülür ve altta yatan hastalığın tedavisi çoğunlukla obeziteyi giderir.

Obezite bedendeki yağ dağılım bölgelerine göre sınıflandırıldığında santral tip ve periferik tip olarak ikiye ayrılır. Yağlanmanın belirgin olarak karın ve göbek çevresinde olması santral/trunkal/abdominal obezite olarak tanımlanır ve santral obezite kardiyovasküler hastalıklar ile yakından ilişkilidir [39]. Yağlanmanın kalça ve uyluk bölgelerinde olması periferik tip obezite olarak tanımlanır.

Obezite yağ hücrelerinin sayısı ve büyüklüğüne göre sınıflandırıldığında hiperselüler obezite ve hipertrofik obezite olarak ikiye ayrılır. Hiperselüler obezite, çocuklarda daha sıklıkla görülen yağ hücre sayısındaki artışla ilişkilidir. Hipertrofik obezite, erişkin dönemde görülen yağ hücrelerinin lipid içeriğinde ve büyüklüğündeki artış ile ve artmış kardiyovasküler risk ile ilişkilendirilmiştir [40].

### 2.1.2. Obezite ve Fazla Kilo Epidemiyolojisi

Gelişmekte olan ülkelerde çocukluk çağı obezitesinin katlanarak arttığı bildirilmiştir [41]. Dünya çapında 35 milyonu geliştirmekte olan ülkelerde olmak üzere toplam 43 milyon çocuk fazla kilolu veya obezdır ve dünya çapında toplam 92 milyon çocuk fazla kilolu riskine sahiptir [41]. Erişkin dönemde fazla kilo ve obezite yaygınlığı küresel düzeyde 1962 yılında % 12,8 oranından 1994 yılında % 22,5 oranına yükselmiştir [41]. Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde gerçekleştirilen toplum temelli taramalarda 1960-2010 yılları arasındaki çocukluk çağı obezite yaygınlığı % 5'ten % 17'ye yükselmiştir [42]. 2-19 yaş arasındaki çocuk ve ergenlerin araştırıldığı başka bir çalışmada, obezite yaygınlığı % 16,9 ve toplam fazla kilolu ve obez yaygınlığı % 31,8 bulunmuştur [43].

5-19 yaş arasındaki çocuklarda fazla kilo ve obezite yaygınlığı genel olarak % 10 olarak tahmin edilmektedir. Ülke bazında yapılan çalışmalarda yaygınlık oranları % 5,7 ile % 40 arasında değişkenlik göstermektedir ve ülkelerin çoğunda obezite ve fazla kilo yaygınlığı % 15'in üstündedir [44]. Gelişmiş ülkelerde obezite yaygınlığı her ne kadar daha yüksek olsa da, son on yılda obezite yaygınlığının bu ülkelerde sabit kaldığı düşünülmektedir [45].

Türkiye'de çocukluk çağı obezite yaygınlığını araştıran ulusal bir sistematik çalışma bulunmamaktadır ve kısıtlı sayıdaki çalışmalar saha araştırmalarından oluşmaktadır. İstanbul ilinde yaşayan 6-16 yaş aralığındaki çocuklar ile yapılan araştırmaya göre, fazla kilo ve obezite oranları 2001 yılında % 17,9 iken 2009 yılında % 23,4'e ulaşmıştır [46]. Samsun ilinde 20 orta öğretim kurumundaki öğrencinin dahil edildiği çalışmada obezite yaygınlığı % 10,3 bulunmuş ve devlet kurumlarındaki çocuklarda bu oran % 10,0 iken özel kurumlardaki çocuklarda % 16,8 olarak saptanmıştır [47]. Ankara ilinde yapılan bir çalışmada 11-18 yaş aralığındaki ergenlerde obezite yaygınlığı 2010-2011 yılında % 7,7 bulunmuştur [48].



Türkiye’de 2000 ve 2010 yılları arasındaki çalışmalar göz önüne alındığında, 6-16 yaş aralığındaki çocuk ve ergenlerde obezite yaygınlığı % 1,9 ile % 7,8 arasında değişiklik gösterirken, fazla kilo yaygınlığı % 10,3 ile % 17,6 arasında değişiklik göstermektedir [49]. DSÖ Avrupa Bölgesi tarafından Türkiye’de 2013-2016 yıllarında 6-9 yaş arasındaki çocuklarda “Çocukluk Çağı Şişmanlık Araştırması (COSI)” kapsamında obezite yaygınlığı araştırılmıştır ve 2013 yılında bu oran % 22,5 iken 2016 yılında % 24,5 değerine yükselmiştir [50, 51]. Genel olarak Türkiye’de çocukluk ve ergenlik çağında obezite yaygınlığı için ulusal çapta sistematik bir çalışma olmamasına rağmen, bölgesel çapta yürütülen çalışmaların sonuçları göz önüne alındığında, obezite yaygınlığının % 10’un üzerinde olduğu düşünülmektedir [52].

### **2.1.3. Obezite ve Fazla Kilo Etiyolojisi**

Fazla kilo ve obezitenin oluşum nedeni alınan enerji miktarının tüketilen enerji miktarından daha fazla olmasıdır. Bu dengeyi bozan birçok biyolojik, genetik, çevresel ve psikososyal etken vardır ve çoğunlukla birden fazla etkenin birbirleriyle karmaşık etkileşiminin sonucu olarak obezite ve fazla kilo görülür.

#### **2.1.3.1. Genetik Faktörler**

Obeziteye neden olan genetik faktörler monojenik veya polijenik tipte olabilmektedir. Monojenik obezite oldukça nadirdir ve genellikle enerji metabolizması ve beden ağırlığının düzenlenmesinde önemli role sahip hipotalamustaki leptin/melanokortin yolağından sorumlu genlerdeki mutasyondan kaynaklanır [53]. Leptin, yeme davranışları, puberte başlangıcı ve T-hücre bağışıklığının düzenlenmesinde önemli bir rol oynar [54]. Obez çocukların yaklaşık % 3’ünde leptin (LEP) ve leptin reseptör geninde (LEPR) mutasyon vardır. Bu çocuklarda eşlik eden puberte gecikmesi ve immun yetersizlikler de görülür [54]. Leptin/melanokortin yolağında obeziteye sebep olan diğer genler, proopiomelanokortin (POMC), melanokortin reseptör 4 (MC4R), beyin türevli nörotrofik faktör (BDNF) ve tirozin kinaz reseptör B (NTRK2) genleridir [55]. Monojenik obezite görülen hastalarda, erken çocukluk döneminde ağır obezite ve anormal yeme davranışları görülür [56]. Ağır obeziteye neden olan diğer genetik sebepler Prader-Willi Sendromu, Alström Sendromu ve Bardet Biedl Sendromu’dur. Sendromik obeziteye sahip olan çocuklarda

bilişsel yetersizlik, dismorfik görünüm ve bazı gelişimsel anomaliler tabloya eşlik eder [57].

Polijenik obezite, birçok genetik değişkenin karmaşık etkileşimi sonucu ortaya çıkan obezitenin en sık görülen genetik formunu oluşturur. Genetik yatkınlık ile çevrenin etkileşiminin bir sonucudur [58]. Genom çapında ilişkilendirme çalışmaları (Genome-wide association studies - GWAS) BKİ ve beden ağırlığı ile ilişkili birçok gen varyantı tanımlamıştır [34]. Birden fazla gendeki genetik varyasyonlar artmış açlık ve gıda alımı nedeniyle beden ağırlığında artışa neden olmaktadır [59]. Eğer bir bireyin genotipi obezite oluşumuna yatkın ise, birey obezojenik bir çevre ile etkileşime girdiğinde enerji dengesinde bozulma ve fazla kilo alma görülür [60]. Son yıllarda yapılan çalışmalar obez bireylerin, beden yağını depolamaya yatkınlık, azalmış metabolizma hızı, fiziksel aktivitedeki yetersizlik ve artmış gıda alımı şeklindeki davranışları etkileyen genetik bir varyasyona sahip olduğunu gösterir [60].

BKİ değerinin % 25 ile % 40 oranında kalıtsal olarak aktarıldığını bildiren çalışmaların [61] yanı sıra, bu oranın daha yüksek olduğunu ve obezitenin % 40 ile % 70 oranında kalıtsal olduğunu gösteren ikiz ve ikiz olmayan kardeş çalışmaları [62] bulunmaktadır. Obezitede genetik kalıtımın incelendiği 8-11 yaş arasındaki çocukların değerlendirildiği bir çalışmada, çocukların beden ağırlıklarını belirlemede kalıtımın önemli bir rolü olduğu saptanmış, fakat bu ilişkiye katkıda bulunan genlerin sadece % 2'sinin bilindiği ve araştırılması gereken birçok genetik değişkenin olduğu belirtilmiştir [63].

Obeziteye ilişkin genetik çalışmalar son zamanlarda epigenetik faktörler üzerine yoğunlaşmıştır [64]. Epigenetik fenomenler bir genin DNA'daki dizilimini değiştirmeden metil grubu olarak bilinen kimyasal işaretleyici eklenmesiyle ekspresyonunu değiştirir. Bebeklik döneminde karmaşık fizyolojik ve psikolojik uyum meydana gelir ve daha sonra sağlık veya hastalık için zemin hazırlayabilir. Sağlık ve hastalığın gelişimsel kökenleri, erken yaşam ortamının, epigenetik değişikliklere ikincil fetal programlama nedeniyle yaşamın ilerleyen dönemlerinde kronik hastalık riskini etkileyebileceğini göstermektedir [65]. Prenatal veya erken postnatal dönemdeki maternal beslenme durumu epigenetik değişiklikleri tetikleyebilir ve bunun bir sonucu olarak kardiyovasküler hastalıkları, metabolik hastalıkları ve obezite

riskini arttırabilir. Meydana gelen bu epigenetik değişiklikler bir sonraki nesile de aktarılacak şekilde sabit kalarak devam edebilir [66]. Benzer şekilde olumsuz çocukluk deneyimleri epigenetik mekanizmalar üzerinde geniş ölçekli olumsuz sonuçlar doğurabilir [67] ve bunların sonucu olarak sağlıksız yeme davranışları görülebilir [68]. Diyet, fiziksel aktivite, çevresel ve psikososyal stresörler gibi faktörler de epigenetik değişikliklere neden olabilir ve bireyi kilo alma açısından riskli bir konuma getirebilir [69].

### **2.3.1.2. Biyolojik Faktörler**

Açlık ve toklukta önemli bir rol oynayan bağırsak-beyin eksenini oluşturan nöral ve hormonal düzenleyici kontrolün karmaşık bir mimarisi vardır. Duyusal uyarılar (koku, görme ve tat), gastrointestinal sinyaller (peptidler, nöral sinyaller) ve dolaşımdaki hormonlar da gıda alımına katkıda bulunur [70].

Hipotalamus, anahtar role sahip hormonlar tarafından kontrol edilen ve iştahı düzenleyen beyindeki en temel bölgedir. Açlık uyarıcı (oreksijenik) hormon olan Ghrelin çoğunlukla mideden salgılanır. Genellikle yağ dokudan salgılanan Leptin hormonu ise bedendeki enerji depoları hakkında beyine gönderilen bir sinyaldir ve iştah baskılayıcı (anoreksijenik) olarak görev alır. Gıda alımına yanıt olarak diğer iştah baskılayıcı hormonlar pankreas ve bağırsaktan salgılanır ve kan beyin bariyerini geçerek hipotalamusa ulaşırlar [71]. Tüm bu oreksijenik ve anoreksijenik hormonlar, hipotalamustaki arkuat nucleusta bir dizi sinyal yolağını etkileyerek açlık-tokluk uyarılmasını dengeleyerek enerji metabolizmasını düzenler [72]. İştahın bastırılmasındaki yetersizlikler veya kalori alımına yetersiz sinyal yanıtı obeziteye ve ilgili morbiditelere neden olur [73]. Psikiyatrik hastalıklara bağlı duygu düzenleme bozuklukları strese ve anormal uyku-uyanıklık döngüsüne sebep olabilir. Biyolojik ritimdeki bu değişiklikler ghrelin hormonundaki artış nedeniyle iştahta artışa neden olur ve böylece duygusal yeme ortaya çıkabilir [74].

Son yıllarda literatürde beden ağırlığının artışıyla ilişkilendirilen bağırsak mikrobiyotasındaki değişiklikler tanımlanmıştır [75]. Bağırsak mikrobiyal florasında bulunan Firmicutes, Bacteroides, Actinobacteria, Proteobacterio, Fusobacteria ve Verrucomicrobia türleri tüm mikrobiyotanın % 90'nını oluşturur [76]. Bağırsakta bulunan mikroplar ile insan arasında simbiyotik bir ilişki vardır ve her iki tür için

besinden zengin bir ortam sağlanır. Bağırsak mikrobiyotası doğumdaki gestasyonel yaş, doğumun şekli, neonatal ve postnatal beslenme şekli, katı gıda tüketiminin başlangıcı, antibiyotik kullanımı gibi dışsal faktörlerden oldukça etkilenir [76]. Ayrıca bakteri florasının maturasyonu doğumdan yetişkinliğe kadar sürer ve böylece genetik ve çevresel faktörler, diyet, yaşam şekli, bağırsak fizyolojisi gibi etkiler erişkinliğe kadar devam eder [76]. Bağırsak mikrobiyotası bireye özgüdür ve yapısal bütünlüğü sağlama, diğer patojenlere karşı savunma, immun cevabı düzenleme, bağırsaktaki mukozal bariyeri ve besin metabolizmasını düzenlemede önemli bir rol oynar [76]. Ayrıca mikroplar sindirelemeyen besinleri fermente eder ve kısa zincirli yağ asitleri gibi mikrobeyinleri sentezler [77]. Bağırsak mikrobiyotasındaki dengesizliklerin temel olarak kısa zincirli yağ asitlerindeki dengenin bozulmasına neden olarak obezite patofizyolojisiyle ilişkili olabileceği düşünülmektedir [75, 76]. Kısa zincirli yağ asitleri diyetdeki liflerin ve sindirilemeyen nişastanın anaerobik fermentasyonu ile üretilir ve bağırsak beyin iletişimini etkileyerek memelilerin enerji metabolizmasında önemli bir rol oynar. Bağırsak mikrobiyotasındaki Firmicutes/Bacteroides oranındaki artışın, diyetten alınan kalori miktarının artmasına ve kısa zincirli yağ asitlerinin üretiminde artışa neden olduğu son çalışmalarda gösterilmiştir [78]. Fakat bu ilişki tamamen kabul görmemektedir çünkü kısa zincirli yağ asitleri düzeyi ve obezite arasında negatif ilişki olduğunu gösteren çalışmalar da bulunmaktadır [79].

Bağırsak mikrobiyotası ile karaciğer arasında da çift yönlü bir etkileşim vardır ve diyet, genetik, çevre gibi faktörler bu ilişkide önemli bir rol oynar. Bağırsak-karaciğer eksenini, mukus bariyeri ve epitelyal bariyerin düzenlenmesinde ve normal homeostazinin korunmasında önemli rol oynar [80]. Artmış bağırsak mukozal geçirgenliği bağırsak-karaciğer eksenini bozabilir ve bu nedenle birçok inflamatuvar maddeler salınır. Bunların sonucu olarak karaciğerde immun yanıt başlayabilir ve hepatik steatoz, alkole bağlı olmayan yağlı karaciğer hastalığı, hepatoselüler karsinom gibi geniş spektrumda karaciğer hastalıklarına yol açabilir [81]. Tip 2 diabetes mellitus, metabolik sendrom, yeme bozuklukları, anksiyete bozuklukları ve depresyon gibi hastalıklar da bağırsak mikrobiyotasıyla ilişkilidir [82-85].

### **2.3.1.3. Gelişimsel Faktörler**

Yeme davranışları yaşamın erken yıllarından itibaren gelişir. Çocuklar gıda ile ilgili deneyimlerini yiyerek ve çevresindekilerin yeme davranışlarını gözlemleyerek öğrenirler [86]. Bebeklik döneminde beslenme, çocuk ve ebeveyn arasındaki güven ilişkisini tanımlar. Ebeveynler veya bakım verenler çocuğa uygun olan gıdaları belirler. Fakat, ekonomik yetersizlikler veya ebeveynlerin besin öğünleri hazırlamak için yetersiz zamanlarının olması, daha ucuz ve kalitesiz besinlerin tüketilmesine neden olabilir. Bazı kültürlerde tabağa konan tüm yiyeceklerin bitirilmesi konusundaki teşvikler veya sağlıklı besin tüketilmesi konusundaki iyi niyetli fakat kontrolcü baskılar yanlış yeme davranışları oluşumuna neden olabilir [87].

Gıda seçiminde aşırı kısıtlayıcı olan ailelerin çocukları enerji alımıyla ilişkili zayıf bir öz denetime sahip olabilir. Bunun sonucu olarak ailenin kontrolü dışındaki durumlarda çocuklar veya ergenler kısıtlanan gıdaları aşırı tüketmeye başlar ve fazla kilo alımı görülür [35].

Okul çağı döneminde daha bağımsız olma, sosyal medya üzerinden gıda seçimiyle ilişkili bilgilere daha kolay ulaşabilme gıda alımı kontrolünün gelişmesini sağlar. Yeni çevresel değişiklikler, farklı gıdalara ulaşımın kolaylaşması, okul programlarının daha çok sedanter tarzda olması ve azalmış fiziksel aktivite, ergenliğe geçişte fiziksel, psikososyal gelişimi etkileyerek gıda seçimini ve yeme davranışlarını etkiler [88]. Tüm bu değişikliklere ek olarak ergenlik döneminde beden algısı, beden ağırlığı ve diğer psikolojik endişelerin gelişimsel olarak artışı yeme davranışlarında değişikliğe ve fazla kilo alımına neden olabilir [89].

#### **2.3.1.4. Çevresel Faktörler**

Yüksek kalorili fast food gıdalarına kolay erişim, şekerli ürünlerin tüketimindeki artış ve artan sedanter yaşam tarzı son yıllarda obezitenin artışıyla ilişkili en önemli çevresel değişikliklerdir [90]. Yüksek kalorili gıdalar daha ucuz, doyurucu ve erişimi kolay olduğundan meyve ve sebzelere tercih edilmektedir [91]. Çocuk ve ergenlerin okul ve diğer sosyal ortamlarında tüketilen gıdaların kalitesinin arttırılması ve şeker ürünlerine yüksek vergilerin uygulanması gibi önlemler obezite ve fazla kilo riskini azaltabilen politikalardan birkaçıdır [92, 93]. Teknolojideki gelişmelerin sonucu olarak çocuklar elektronik araçlar ile daha fazla vakit geçirmekte

ve fiziksel aktivite düzeyleri düşmektedir. Bunun yanı sıra elektronik ortamda geçirilen vaktin artışı uyku uyanıklık döngüsünü etkilemekte, uyku kalitesini bozmakta ve bunların sonucu olarak yeme davranışlarında değişiklikler görülmektedir [94]. Kanada'da yaşayan çocuklar üzerinde yapılan bir araştırma sonucunda, elektronik cihazların gece boyu kullanımı uyku süresinde azalmaya, beden ağırlığında artışa, düşük diyet kalitesine ve düşük fiziksel aktiviteye neden olmaktadır [95].

Bebeklik döneminde beslenme, fazla kilo ve obezite ile yaşamın ilerleyen dönemlerinde hastalıkların oluşumu arasındaki ilişki popüler bir konu olarak önem kazanmıştır. Anne sütüyle beslenmenin, fazla kilo ve obezite açısından koruyucu olabileceği son zamanlarda tartışılmaktadır [96]. Bu alanda yapılan çalışmalarda heterojen sonuçlar elde edilmiştir ve anne sütü ile mama tüketimini karşılaştıran randomize kontrollü çalışmaların yapılması mümkün değildir [96]. Anne sütü gibi düşük proteinli mamaları tüketen çocukların, yüksek proteinli mamaları tüketen çocuklara göre erken çocukluk döneminde daha normal aralıkta beden ağırlığına sahip olduğu görülmüştür [97]. Kanada'da yapılan bir kohort çalışmasında yaşamın ilk yılında anne sütü ile beslenmenin kilo alımını ve BKİ değerlerini azalttığı gözlenmiştir [98]. Preterm veya düşük doğum ağırlıklı bebeklerin büyüme eğrisinde yaşitlarını yakalamasını sağlamak için makrobesinleri içeren ek gıdalar çoğunlukla diyete eklenir. Fakat çalışmalar her ne kadar tutarsız olsa da, bu besinleri alan bazı çocukların yaşamın ilerleyen dönemlerinde fazla kilo ve obezite açısından riskli olduğunu saptamıştır. Makrobesinleri içeren ek gıda ürünleri alan ve almayan preterm ve düşük doğum ağırlıklı çocuklar ile yapılan randomize kontrollü çalışma sonucunda, makrobesinleri içeren ek gıdalar erken çocukluk döneminde kilo ve boy artışı ile ilişkili bulunmuş fakat çocukluk döneminde BKİ artışı ile ilişkili bulunmamıştır [99]. Yüksek proteinli mamalarla daha erken tanışan bebeklerdeki hızlı büyüme ivmesi obezite yolaklarını etkileyebilir ve yaşamın ilerleyen dönemlerindeki metabolik hastalıkları arttıran fetal programlama sürecini değiştirebilir [100].

Çocuk ve ergenlerdeki obezite ve fazla kilonun değerlendirilmesinde genellikle tiroid fonksiyonlarına bakılmaktadır. Fakat obeziteye yol açan endokrin patolojiler nadirdir ve yalnızca kilo alımı değil büyüme paterninde anormallik ve boy uzamasında düşüş ile birlikte görülür. Obeziteye eşlik eden yavaş ve düz seyreden

büyüme paterninde hipotiroidizm, büyüme hormonu eksikliği, Cushing Sendromu gibi endokrin patolojiler düşünülmelidir [101].

## 2.2. Obezite ve Fazla Kilo Ölçümleri

Obezite ve fazla kilonun ölçümünde ve değerlendirilmesinde kullanılan birçok yöntem vardır. Çocuk ve ergen yaş grubunda obezite ve fazla kilo değerlendirmesi boy ve beden ağırlığı bilgilerinin elde edilmesi, çocuğun yaşına uygun büyüme eğrilerinin, BKİ ve yaşla ilişkili BKİ persentillerinin incelenmesi, fizik muayene, aile öyküsü ve diğer tıbbi öykülerin alınmasıyla başlar. Kullanılacak yöntemin herkes tarafından ulaşılabilir, ucuz ve pratik olmasının yanı sıra yağlanmayı en az hata ile gösteren yöntem olması önem taşır.

### 2.2.1. İndirekt Ölçümler

Obezite ve fazla kilo ölçümünde en sık kullanılan yöntemler indirekt ölçümlerdir. Kullanımı kolay, ucuz ve herkes tarafından ulaşılabilen yöntemlerdir.

#### Beden Kitle İndeksi (BKİ)

Klinik kullanım olarak en çok kabul gören obezite ve fazla kilo ölçüm yöntemi beden kitle indeksidir. BKİ, “beden ağırlığının kilogram cinsinden değerinin boy uzunluğunun metre cinsinden karesine bölünmesi” formülü ile elde edilir. Yetişkinlerde BKİ değeri 25 ve üzerindeyse fazla kilolu, 30 ve üzerindeyse obez olarak tanımlanır. Fakat çocuk ve ergen yaş grubunda gelişimin devam etmesi ve beden bütünlüğünün değişim göstermesi nedeniyle BKİ değerleri büyüme eğrilerine veya z skor (standart sapma) değerlerine göre tekrar hesaplanır.

Çocuk ve ergenlerde obezite ve fazla kilo sınıflandırmasıyla ilgili birden fazla görüş bulunmaktadır. Obezite ve fazla kilo tanımında BKİ değerlerine göre DSÖ ve CDC farklı görüşler bildirmiştir [101]. CDC, 2000 yılında 2 yaşından 20 yaşına kadar, altı ayda bir çocuk ve ergen yaş grubunda her bir yaş ve cinsiyet için referans büyüme grafikleri geliştirmiştir [102] ve büyüme eğrilerini kullanarak, BKİ değerlerini dört kategoriye ayırmıştır. Düşük ağırlıklı veya Zayıf (BKİ < % 5. persentil), normal

ağırlıklı (BKİ % 5. – 85. persentil), fazla kilolu (BKİ % 85. – 95. persentil) ve obez (BKİ %  $\geq$  95. persentil) olarak tanımlanmıştır.

**Tablo 2.1.** CDC'ye Göre 2-19 Yaş Aralığındaki Çocukların Yaşa ve Cinsiyete Göre BKİ Persentil Değerleri ve Obezite/Fazla Kilo Tanımları

Tanım	BKİ Persentil
Düşük kilolu	< % 5
Normal kilolu	$\geq$ % 5 - < % 85
Fazla kilolu	$\geq$ % 85 - < % 95
Obez	$\geq$ % 95

DSÖ, 5-19 yaş aralığındaki çocuk ve ergenlerin BKİ ve standart sapma (SS) değerlerini her bir yaş için değerlendirip ölçümler yapmıştır. DSÖ, BKİ değerinin yüzdelik veya persentil değerleri yerine z-skorlarını veya standart sapmalarını kullanmaktadır ve buna göre Düşük kilolu/Zayıf (< -2.00 SS), Normal kilolu (-2.00 - +1.00 SS), Fazla Kilolu (+1.01 – 2.00 SS) ve Obez (> 2.00 SS) olarak tanımlamıştır [103].

**Tablo 2.2.** DSÖ'ye Göre 5-19 Yaş Aralığındaki Çocukların Yaşa Göre BKİ-z Skoru Değerleri ve Obezite/Fazla Kilo Tanımları

Tanım	BKİ-z skoru (SS)
Düşük kilolu	< -2.00 SS
Normal kilolu	-2.00 – +1.00 SS
Fazla kilolu	+1.01 – 2.00 SS
Obez	> 2.00 SS

CDC ve DSÖ'ün yanı sıra birçok obezite çalışma grubu farklı kesim noktaları belirlemiştirler. Uluslararası Obezite Çalışma Grubu [International Obesity Task Force (IOTF)]'na göre BKİ değeri 90. Persentil ve üzerinde ise fazla kilolu, 98. Persentil ve üzerinde ise obez olarak tanımlanır [104]. Avrupa Çocukluk Çağı Obezite Grubu [European Childhood Obesity Group (ECOG)]'na göre ise BKİ değeri 90.



Persentil ve üzerinde ise fazla kilolu, 97. Persentil ve üzerindeyse obez olarak tanımlanır [105].

### **Boya Göre Ağırlık (Rölatif Ağırlık) Ölçümü**

Çocuk ve ergenlerde fazla kilo ve obezite ölçümünde yaygın olarak kullanılan indirekt bir ölçümdür. Her ülkenin kendi yaş ve cinsiyete göre düzenlenen boy ve ağırlık değerlerinin olduğu grafikler kullanılarak boyun 50. persentilde olduğu yaşa göre olması gereken ideal ağırlık hesaplanır.

“Rölatif Ağırlık – Boya Göre Ağırlık (BGA) = Hastanın ağırlığı / ideal ağırlık x 100” formülü kullanılarak hesaplanan Rölatif Ağırlık (BGA) % 110-120 arasında ise fazla kilolu, % 120 değerinin üzerinde ise obez ve % 140 değerinin üzerinde ise morbid obez olarak tanımlanır [106].

### **Deri veya Cilt Kıvrım Kalınlığı Ölçümü**

Fazla kilo ve obezite ölçümünde beden yağının değerlendirilmesinde deri altında toplanan yağın ölçümü kullanılan bir diğer indirekt ölçüm yöntemidir. Bedendeki toplam yağ oranının yarısının cilt altında toplandığı gerekçesine dayanan bir ölçümdür. Yaygın olarak triseps bölgesi kullanılsa da biceps, subskapular ve suprailiak bölgelerden de deri kıvrım kalınlığı ölçümü kaliper adlı özel geliştirilen cihazlarla yapılmaktadır. Çocuk ve ergenler için yaşa ve cinsiyete göre geliştirilen persentil çizelgelerinde % 85. persentil üzeri ise fazla kilolu ve % 95. persentil üzeri ise obez olarak tanımlanır [107].

### **Bel / Kalça Oranı Ölçümü**

Bedendeki yağ dağılımını belirlemek ve obezite tipini değerlendirmek için kullanılabilen indirekt ölçüm yöntemlerinden birisidir. Santral/abdominal obezite tipinde bel/kalça oranında artış görülür ve bu tip obezite kardiyovasküler ve metabolik hastalıklar için risk oluşturmaktadır. Bel/kalça oranı değerleri her ülkeye göre değişkenlik gösterir ve özellikle çocuk ve ergen popülasyonunda belirli bir kesim noktası bulunmamaktadır [101]. Türkiye’de 7-17 yaşları arasındaki çocuk ve ergenlerde bel/kalça oranlarını değerlendirmek için yapılan bir çalışma sonucunda

yaşa ve cinsiyete göre bel/kalça eğrileri geliştirilmiştir ve sıklıkla bu eğriler kullanılmaktadır [108].

### **2.2.2. Direkt Ölçümler**

Klinik pratikte kullanılan fazla kilo ve obeziteyi ölçmeye dayalı indirekt ölçümler çocuk ve ergen yaş grubunda beden yağını değerlendirmede yetersiz kalabilmektedir. Toplam beden yağını değerlendirmek için uygulayıcılar arasında farkların olmadığı, daha net sonuçların elde edilebileceği birçok direkt ölçüm yöntemi bulunmaktadır. Su altı tartımı ile beden dansitometresinin ölçümü, toplam beden suyu analizi, toplam beden potasyum değerlerinin ölçümü, ultrasonografi (USG), nötron aktivasyon ölçümleri, total beden geçirgenliği (Total Body Electrical Conductivity, TOBEC), manyetik rezonans görüntüleme (MRG), bilgisayarlı tomografi (BT), döteryum oksit (D2O), dual foton absorpsiyometre ölçümü (DPA), dual enerji X-ışını absorpsiyometre ölçümleri (DEXA) ve biyoelektriksel impedans (Bioelectric Impedance Analysis, BIA) gibi ölçümler toplam beden yağının direkt olarak ölçülmesinde kullanılabilen yöntemlerdir [109]. Fakat bu yöntemlerin kullanılması pratik değildir, pahalıdır ve beraberinde birçok girişimsel risk oluşturur.

## **2.3. Ergenlikte Obezite ve Fazla Kilo**

### **2.3.1. Ergenlikte Obezite ve Fazla Kilo İle İlişkili Psikososyal Faktörler**

Ergenlik dönemi, çocukluk döneminden yetişkinlik dönemine geçiş sürecinde bilişsel, sosyal, toplumsal, biyolojik, fizyolojik ve cinsel gelişim alanlarında değişimlerin olduğu olgunlaşma dönemi olarak tanımlanmaktadır [110]. Ergenlik dönemi hormonal etkilerle biyolojik ve cinsel gelişim ile başlayıp bedensel, ruhsal ve bilişsel gelişmelerle ilerler [111]. Bu dönemdeki bilişsel ve ruhsal gelişmeler ergenlerin soyut düşünce süreçlerinin oluşmasına, duygu düzenleme becerileri edinmesine, cinsel ve toplumsal kimlik gelişim sürecinin tamamlanmasına, ebeveynlerden ayrışıp birey olabilmesine ve otonomi kazanabilmesine yol açar [110].

Ergenlik döneminde meydana gelen ruhsal gelişimlere paralel olarak ergen, sosyal ve toplumsal alanda da belirgin değişiklikler ile karşılaşır. Akran ilişkilerinin

önem kazanmasıyla birlikte beğeni kazanma isteği, istenilen beden ölçülerine sahip olma arzuları ve gelişen teknoloji sayesinde birçok sosyal çevre ile temaslarının olması gibi psikososyal faktörler fazla kilolu ve obez bireylerin ergenlik döneminde daha fazla sorunla karşılaşabileceğini düşündürür [110].

Obez ve fazla kilolu ergenler, zorbalığa maruz kalma, sosyal izolasyon, düşük benlik saygısı, beden imgesinde bozukluk, davranış sorunları ve yaşam kalitesinde düşme gibi birçok psikososyal risk faktörü ile karşılaşabilir [10]. Normal beden ağırlığındaki yaşlılarıyla karşılaştırıldığında, obez ve fazla kilolu olma okul çağında zorbalığa uğramanın en sık sebebi olarak bildirilmiştir [112]. Ergenlik döneminde zorbalığa maruz kalma, damgalanma ve aşağılanmanın sonuçları oldukça ağır olabilir ve yaşamın ilerleyen dönemlerinde hem beden hem de ruh sağlığını olumsuz etkileyebilmektedir.

Ergenlerde, obezite ile ilişkili psikolojik sonuçlar multifaktöriyeldir ve obezite ile ruh sağlığı arasında çift yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Obez ergenler görünüşleri nedeniyle daha fazla zorbalığa maruz kalma, düşük benlik saygısı, beden algısında bozulma, kişiler arası ilişkilerde zorluklar yaşama gibi risklere sahiptir. Bunların sonucu olarak normal kilolu yaşlılarına göre dayanıklılıklarında azalma oluşabilir [113]. Beden algısındaki bozukluklar yalnızca kilo alımı ile değil, yeme bozuklukları, yeme davranışlarındaki bozukluklar ve diğer ruhsal bozukluklar ile ilişkilidir.

Ergenlik döneminde olumlu ebeveynlik becerileri, iyi aile ilişkileri ve ailenin sağlıklı yeme davranışı rutinlerinin olması obezite açısından koruyucu faktörler olarak tanımlanmıştır. Ebeveynlerin hem kendi fiziksel, bilişsel ve ruhsal sağlıkları hem de yeme davranışlarıyla ilişkili alışkanlıkları çocuklarında ergenlik döneminde obezite gelişimine katkıda bulunan önemli faktörler olarak bildirilmiştir [114].

Ergenlik döneminde olumsuz psikososyal risk faktörleri ve ruhsal hastalıklar obezitenin oluşumuna ve devam etmesine neden olabilirken, obez ergenlerin görünüşleri nedeniyle daha fazla risk faktörü ile karşı karşıya gelmeleri de ruhsal hastalıkların gelişmesine ve daha dirençli seyir göstermesine neden olabilir.

### **2.3.2. Ergenlikte Obezite ve Fazla Kilo İle İlişkili Komplikasyonlar**

Pubertenin başlangıcıyla, fizyolojik olarak uygun kilo alımı ve sağlıklı beden yapısının oluşumunu sağlayan cinsiyet hormonları menstrüasyon döngüsünü etkilememektedir [115]. Fakat kız ergenlerde fazla kilo alımı sonucunda menstrüel döngüde düzensizlikler ve artan androjen hormon seviyeleri nedeniyle polikistik over sendromu (PKOS) riski görülmektedir. Ek olarak, artan kıllanma ve diğer androjen hormonlara bağlı olarak bedenta erkek tipi yağlanma sonucunda beden imgesinde bozukluklar görülebilir [116]. PKOS tanılı ergen kızlarda insülin direncinin kilo alımından bağımsız olarak artması kardiyovasküler hastalıklar açısından risk oluşturur.

Metabolik sendrom (MS), akantozis nigrikans, prediyabet, hipertansiyon, dislipidemi ve alkolik olmayan yağlı karaciğer hastalığıyla karakterize kardiyovasküler risk faktörlerinden oluşan bir sendromdur ve obezitenin sonucu olarak insülin direnci oluşur [117]. Yetişkin yaş grubunda MS tanısı için beş risk faktöründen (artmış santral yağlanma, hipertansiyon, hiperglisemi, hipertrigliseridemi, düşük HDL düzeyi) en az üçünün olması gerekir fakat çocuk ve ergenlerde büyüme ve gelişimdeki karmaşık fizyoloji nedeniyle MS tanısı için birçok farklı tanımlama kullanılmaktadır [117]. Obez çocuk ve ergenlerde, ergenlik döneminde görülen hiperinsulinemi ve bozulmuş uyku paterni MS için artmış risk faktörü olarak değerlendirilir [118].

#### **2.4. Obezite ve Psikiyatrik Hastalıklar**

Obezitenin yaygınlığının küresel ölçekte artış göstermesiyle beraber obeziteyle ilişkili ruh sağlığı sorunlarının araştırılması ve incelenmesi sonucunda obezite ve psikiyatrik hastalıklar arasında önemli ölçüde bir ilişki olduğu saptanmıştır [119]. Obezitenin psikiyatrik hastalıkların bir sonucu mu yoksa nedeni mi olduğu tam olarak netleşmemiştir fakat son yıllarda yapılan çalışmaların sonuçları obezite ile psikiyatrik hastalıklar arasında çift yönlü bir ilişki olduğu ve her iki durumun birbirinin oluşumuna sebep olabileceği yönündedir [10].

Obez çocuk ve ergenlerin, normal kilolu akranlarına göre 1,2 kat daha fazla psikiyatrik sorunla karşılaştığı bildirilmiştir [120]. 2004 yılında yapılan bir çalışmada obez ergenlerin yarısından fazlasında psikiyatrik hastalık görüldüğü ve normal kilolu ergenlere göre yüksek düzeyde psikopatoloji tanısı aldıkları saptanmıştır [121].

### 2.4.1. Yeme Bozuklukları

Yeme bozuklukları, yeme ile ilgili alışkanlıklarda ve davranışlardaki bozulmalar nedeniyle ortaya çıkan fiziksel ve ruhsal fonksiyonları etkileyen psikiyatrik bozukluklardır. Yeme bozukluklarında hastalığın şiddeti hafif düzeydeki bozulmalardan hayatı tehdit edebilecek ciddi durumlara kadar geniş bir yelpazededir [122]. Yeme bozuklukları DSM-5'te Pika, Ruminasyon Bozukluğu, Kaçınan/Kısıtlayıcı Yiyecek Alım Bozukluğu, Anoreksiya Nervosa (AN), Bulimiya Nervosa (BN) ve Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu (TYB) şeklinde tanımlanmıştır [122]. Gece Yeme Sendromu / Gece Yemek Yeme Bozukluğu (GYS) ise DSM-5'te Başka Türü Adlandırılan Beslenme ya da Yeme Bozukluğu olarak isimlendirilen ve birçok atipik klinik durumun içinde olduğu bir tanı kümesinde yer almaktadır.

Obez bireylerde yeme bozuklukları görülme riski normal kilolu bireylere göre daha yüksektir ve yeme bozuklukları arasında sıklık sıralamasına göre TYB, BN ve YYS görüldüğü bildirilmiştir. Obez popülasyon ile yapılan çalışmalarda yeme bozuklukları oranı en az % 10 olarak saptanmıştır [26].

TYB, tıkınırcasına yeme ataklarının ortalama üç ay içerisinde en az haftada bir olacak şekilde görülmesi olarak tanımlanır ve yeme atakları olumsuz duyguların üstesinden gelmek veya ödül işlevi görerek rahatlamak için kullanılır. TYB'nin toplumdaki sıklığı AN ve BN'den daha fazladır. ABD'de en sık görülen yeme bozukluğu olarak bildirilmiştir. TYB obez kişilerde en sık görülen yeme bozukluğudur ve TYB tanısı olan kişilerde görülen en sık komorbidite de obezitedir. TYB'nin yaşam boyu yaygınlığı kızlarda % 2,3 erkeklerde % 0,8 olarak bulunmuştur [123]. TYB tanısı olan hastalarda obezite görülme oranı % 40 ile % 70 arasında değişkenlik gösterir [28]. TYB tanısı olan obez hastalardaki bu birlikteliğin duygu düzenlemede güçlükle ilişkili olabileceği ve obezite spektrumunda görülebilen bir nörobiyolojik fenotip olabileceği düşünülmüştür [27, 29].

BN'de tıkınırcasına yeme ataklarını takip eden kusma davranışları, kısıtlayıcı diyet yapma, aşırı egzersiz yapma veya zayıflamak için diüretik, laksatif kullanımı gibi uygunsuz dengeleyici davranışlar görülmektedir. BN tanısı olan hastalarda alınan fazla kalorinin kaybedilmesi için birçok davranış görülse de hastaların BKİ değerleri normal veya normalin üstü aralıktadır. Hastalığın doğası gereği fazla kilo alımından ve obeziteden kaçınılsa da hastaların çoğu obez veya fazla kiloludur. Çocukluk çağı

obezitesinin BN için risk oluşturduğu bilinmektedir. Fazla kilo ve obezite BN için hem bir risk faktörü hem de bir sonuç olarak değerlendirilmektedir.

GYS ile ilgili çalışmalar obezitenin yaygınlığının arttığı ve bu nedenle GYS'nin daha sık karşılaşıldığı dönemlere denk gelmektedir. GYS tanımı için ortak kanaat olmamakla beraber temel olarak günlük besin alımının % 25'inin akşam/gece döneminde olması, gece uykudan yemek yeme isteğiyle uyanılması ve tüm bu davranışların sabah hatırlanması olarak tanımlanabilir [124]. Obez kişiler ile yapılan çalışmalar GYS yaygınlığının % 6 ile % 16 arasında değiştiğini [125], toplumdaki yaygınlığının ise % 1,5 düzeylerinde seyrettiğini bildirmiştir [126]. Psikiyatri kliniklerinde yapılan çalışmalarda başta depresyon olmak üzere birçok psikopatolojiye GYS'nin eşlik ettiği saptanmıştır [127].

Yeme bozuklukları ve obezite, anormal ve bozulmuş yeme davranışlarıyla karakterize, tıbbi ve psikiyatrik birçok komorbiditeyle sonuçlanan, kişinin yaşam kalitesini ve yaşam süresini azaltan ciddi hastalıklardır. Son zamanlarda bu iki hastalığa tek bir spektrumun parçaları olarak bakılmakta ve morbid obezite ile AN uçları arasında değişen bir yeme spektrumundan söz edilmektedir [128]. Obezite ve yeme bozukluklarında beden algısında bozulmalar, benlik saygısında azalma, depresyon riskinde artış ve temel olarak bozulmuş yeme davranışları ortak psikopatolojik özellikler olarak tanımlanmıştır.

#### **2.4.2. Duygudurum Bozuklukları**

Duygudurum Bozuklukları/Afektif Bozukluklar, kişinin duygudurumunda bozukluğa sebep olan ruhsal ve davranışsal bozuklukların olduğu bir dizi hastalıktan oluşur. DSM-5'te Major Depresif Bozukluk (MDB), Bipolar Afektif Bozukluk (BAB), Distimi, Siklotimi ve diğer duygudurum bozuklukları olarak tanımlanmıştır [122]. Duygudurum bozuklukları toplumda sık olarak görülen sendromlardır ve MDB'nin global yaygınlığının % 4-5 ve BAB'ın global yaygınlığının % 1,5 düzeylerinde olduğu tahmin edilmektedir [129]. Her iki hastalık da kronik seyirli, tekrarlayan ve ciddi düzeyde morbiditeye sebep olan durumlardır.



**Şekil 1.1.** Obezite ve Depresyon Arasındaki İlişkide Risk Faktörleri

Obezite ve duygudurum bozuklukları sıklıkla ilişkilidir. Tüm psikiyatrik hastalıklar içerisinde duygudurum bozukluğu olan kişilerde obezite gelişme riskinin en fazla olduğu bildirilmiştir [130]. Obez popülasyonda duygudurum bozuklukları topluma göre ortalama % 25 daha yüksek bulunmuştur. MDB tanısı olan bireyler, toplumla kıyaslandığında yaklaşık % 50 oranında daha yüksek obez olma riskine sahiptir [17, 131]. BAB tanısı olan hastalarda da obezite ve fazla kilo yaygınlığı artmıştır. Ayrıca, obez ve fazla kilolu kişiler manik ve depresif belirtilerin erken başlangıcı açısından daha yüksek riske sahiptir [132, 133]. Obezite ve duygudurum bozukluklarıyla yapılan çalışmalar, iki hastalığın yalnızca birlikte bulunmadığını, aynı zamanda birbirlerinin ortaya çıkış şekillerini ve gidişlerini etkileyebildiklerini

göstermektedir. Bu nedenle, obezite ve duygudurum bozuklukları arasında çift yönlü bir ilişki bulunmaktadır.

9-17 yaşları arasında MDB yaygınlığının % 5 olarak hesaplandığı bir çalışmada fazla kilo ve obezite yaygınlığını % 30 olarak bulmuşlardır [134]. Uzunlamasına bir izlem çalışmasında, 6-15 yaşları arasında MDB tanısı olan çocukların izlem sonunda fazla kilolu ve obez olma risklerinin iki kat arttığı ve çocukluk çağındaki MDB tanısının yetişkin dönemdeki BKİ'yi bağımsız olarak belirlediği görülmüştür [135]. Sistemik bir literatür araştırması sonucunda elde edilen veriler çocukluk dönemindeki depresif belirtiler ile erişkin dönemde fazla kilolu ve obez olma arasında pozitif bir ilişki olduğunu saptamıştır [136]. Mühlig ve arkadaşlarının 2015 yılında yaptıkları bir sistemik gözden geçirme çalışmasına dahil edilen 19 kesitsel çalışmanın 14'ünde obezite ve depresyon arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [19]. Ayrıca dahil edilen sekiz izlem çalışmasının beşinde kız ergenlerde depresyon ile obezite arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır [19].

MDB tanısı olan fazla kilolu veya obez kişiler, normal kilolu kişilere göre daha belirgin iştah artışı, çok uyuma, kurşun paralizisi ve kişiler arası ilişkilerde reddedilmeye duyarlılık gibi atipik özellikler gösterirler [131, 137]. Fakat aksine, atipik özelliklerin görüldüğü atipik/melankolik depresyon tanısı olan kişilerde obezite yaygınlığının toplumla benzer veya daha düşük olduğunu bildiren çalışmalar da vardır [138, 139]. Çalışmaların kesitsel olması nedeniyle obezite ve atipik depresif özellikler arasında nedensel bir ilişki hakkında sonuca varılamamaktadır. Ancak fazla kilo ve obezitenin daha kronik depresif özelliklerle ilişkili olduğu gösterilmiştir [140].

BAB tanısı olan hastalar ile yapılan klinik çalışmalarda, obezitenin depresif belirtilere yatkınlık yarattığı ve bu hastalardaki depresif dönemlerin daha uzun olup hastane yatışlarıyla ilişkili olabileceği saptanmıştır [141]. Daha ağır ve kronik gidiş, yüksek özkıym oranlarıyla beraber işlevsellikte ciddi düzeyde kayıpla ilişkilidir. BAB tanısı olan fazla kilolu ve obez hastalar, dikkat ve psikomotor işleme hızı açısından daha düşük bilişsel performans göstermişlerdir [142]. Ayrıca obezite, duygudurum bozukluğu olan kişilerde tedavi sürecini de olumsuz etkilemektedir. MDB tanısı olan hastalarda antidepresan ilaçlara yetersiz yanıtın yüksek BKİ değerleri ile ilişkili olduğu saptanmıştır [143, 144]. Benzer şekilde BAB tanısı olan hastalarda lityum ve valproat tedavisine zayıf yanıtın obeziteyle ilişkili olduğu bildirilmiştir [145]. Tersine,



kilo vermeyi hedefleyen müdahalelerin yetersiz kalmasında eşlik eden depresyonun rolünün olduğu görülmüştür. Kilo verme amaçlı kullanılan davranışsal yöntemlerin, ilaç tedavilerinin ve bariyatrik cerrahilerin, depresif obezlerde depresif olmayanlara göre daha az kilo verme ile sonuçlandığı bildirilmiştir [146].

Obezite ve duygudurum bozuklukları yüksek oranda kalıtsal özelliklere sahiptir. MDB için % 30 - 50 [147], BAB için % 50 - 70 [148] ve obezite için % 50 - 90 [149] oranında kalıtımsallıktan söz edilmektedir. Genetik çalışmalar obezite ve duygudurum bozukluklarının birçok risk faktörünün etkileşimiyle ortaya çıktığını ve her iki hastalık için benzer genetik risk faktörleri olduğunu saptamıştır. Fat mass and obesity associated (FTO) geninin hem obezite hem de depresif belirtilerle ilişkili olduğu bulunmuştur [150].

Obezite ve duygudurum bozuklukları için birçok ortak psikososyal ve çevresel risk faktörü tanımlanmıştır. Sosyoekonomik düzey, sosyal izolasyon, eğitim ve sosyal desteğin yetersiz olması hem obezitede hem de duygudurum bozukluklarında görülen risklerdir [151, 152]. Erken dönem çocukluk travmalarının duygudurum bozuklukları için ciddi bir risk faktörü olduğu bilinmektedir fakat son zamanlarda yapılan çalışmalar erken dönem çocukluk travması yaşayan kişilerin ilerleyen dönemlerde obezite ve kardiyovasküler hastalıklar açısından da yüksek oranda risk altında olduğunu göstermiştir [153, 154]. Gelişimsel olarak düşük doğum ağırlığı, maternal depresyon, intrauterin stresli yaşantılar ve çocukluk döneminde yetersiz beslenme ergenlik ve yetişkinlik dönemlerinde artmış depresyon riski ile ilişkilidir [155-157]. Benzer şekilde bu risk faktörleri çocukluk çağı obezitesi için de risk faktörü olarak belirlenmiştir. Çocukluk çağı obezitesi de uzunlamasına izlem çalışmalarında erişkin dönem depresyonu için ciddi bir risk faktörüdür [158].

Obezite ve depresyonun stres yönetim sistemindeki düzensizlikler sonucunda ortaya çıkabileceği, hipotalamo-hipofizer-adrenal aksta meydana gelen bozuklukların oksidatif stresi arttırarak endokrinolojik ve metabolik bozulmalara yol açabileceği hipotezini destekleyen birçok çalışma bulunmaktadır [159]. Depresyonun bir çeşit kronik inflamatuvar hastalık olabileceği, depresyon durumunda proinflamatuvar sitokinlerin artış gösterdiği, tedavi sonrası sitokin düzeylerinin normale geldiği, antidepresan tedavilerin sitokin üretimini engellediği ve tedaviye yanıt vermeyen kişilerde sitokin düzeylerinin kronik olarak yüksek seyrettiği bildirilmiştir [160].

Benzer şekilde obezitede de nöroinflamasyonun uyarıldığı sitokinlerin artışı gözlenmiştir [159]. Tüm bu kanıtlar obezite ve depresyonun beraber görüldüğü hastalarda hipotalamo-hipofizer-adrenal aksı kronik bir bozukluğun olabileceğini ve bu durumun tedaviye direncin altında yatan sebeplerden biri olabileceğini düşündürmektedir.

### 2.4.3. Anksiyete Bozuklukları

Anksiyete bozuklukları yaşam boyu toplumun % 25'ini etkileyen ve oldukça sık görülen psikiyatrik hastalıklardır [161]. DSM-5'te Yaygın Anksiyete Bozukluğu (YAB), Panik Bozukluk (PB), Ayrılık Anksiyetesi Bozukluğu (AAB), Sosyal Anksiyete Bozukluğu (SAB), Agorafobi, Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB) ve Özgül fobiler şeklinde tanımlanır [122]. Anksiyete bozuklukları diğer birçok psikiyatrik hastalığın eşlik edebildiği kronik hastalıklardır. Bedensel ve ruhsal sağlık sorunlarına yol açarak morbiditeyi artırır ve yaşam kalitesini düşürürler [162]. Obezite, anksiyete bozuklukları için bir risk faktörü olabilir. Bedeniyle ilişkili damgalanma ve ayrımcılığa maruz kalan kişilerde yoğun stres ve endişe oluşabilir [163]. Bunun yanı sıra obezite ile ilişkili diğer sağlık sorunları ve yaşam kalitesinin düşmesi de oldukça stresli olup anksiyete bozuklukları için risk oluşturabilir [164].

Fazla kilolu ve obez kişilerde anksiyete bozuklukları daha sık görülmektedir. Özellikle obez kadınlarda SAB tanısının belirgin olarak yüksek olduğu ve fazla kilo ve obezitenin SAB ve özgül fobi açısından risk faktörü olduğu düşünülmektedir [165]. Fazla kilolu ve obez erkekler ile yapılan çalışmalar ise fazla kiloyla ilişkili fiziksel belirtilerin daha fazla olması nedeniyle PB tanısının daha sık olduğunu göstermiştir [166]. Obez bireylerde anksiyete bozuklarının daha sık görüldüğü ve SAB ile özgül fobilerin en sık görülen anksiyete bozuklukları olduğu belirtilmiştir.

Obez bireyler ile yapılan izlem çalışmaları fazla kilo ve obezitenin ilerleyen dönemde ortaya çıkabilecek anksiyete bozuklukları açısından risk taşıdığını göstermektedir. Çocukluk dönemindeki obezite ile erişkin dönemdeki anksiyete bozuklukları arasında ilişki bulunmuştur fakat bu ilişkinin yalnızca kız cinsiyeti için anlamlı olduğu gösterilmiştir [167]. Çocuk ve ergenler ile yapılan sistematik gözden geçirme çalışmalarında BKİ değeri ile anksiyete belirtileri arasında anlamlı bir ilişki olduğu kanıtlanmıştır [10, 25].

#### 2.4.4. Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB)

DEHB, dünya genelinde okul çağı çocuklarında yaklaşık % 5 oranında görülen ve birçok alanda zorlukla karakterize olan nörogelişimsel bir hastalıktır [168]. DEHB ile obezite arasında bir ilişki olduğunu gösteren [169-172] ve göstermeyen [173-175] birçok çalışma bulunmaktadır. DEHB'nin bileşenlerinden biri olan hiperaktivite bu ilişki açısından çelişkili görünse de, dürtüsellik ve dikkat eksikliği alanında görülen belirtiler yeme davranışlarında bozulmaya ve sonuç olarak kilo alımına neden olabilir [176].

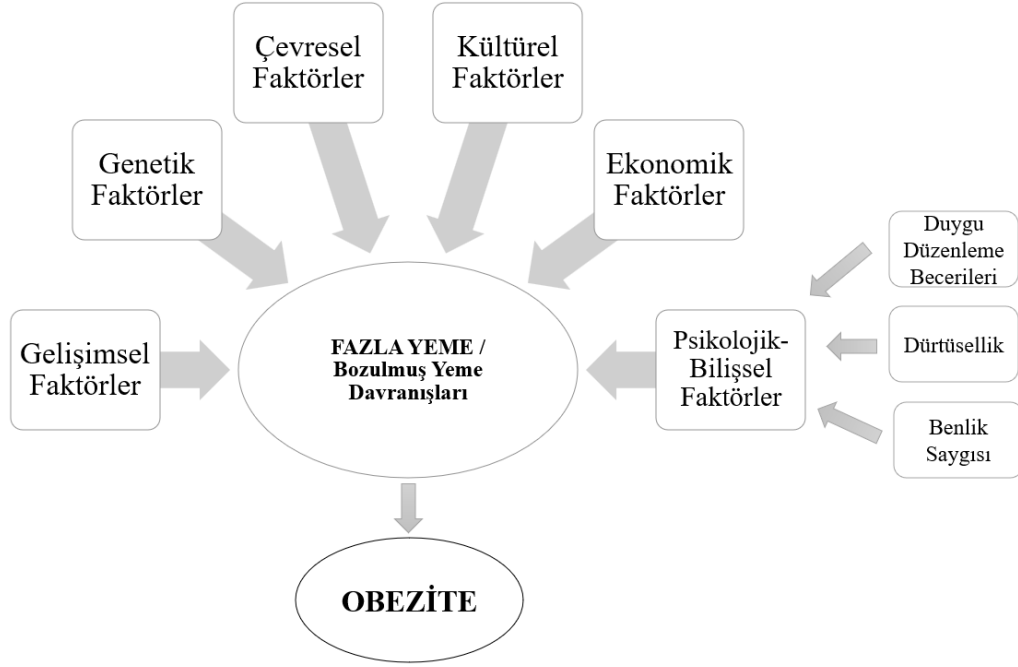
2016 yılında Cortese ve arkadaşları tarafından yapılan bir meta-analiz çalışmasında DEHB tanısı olan yetişkinlerde obezite yaygınlığı % 70 oranında görülürken, çocuklarda % 40 oranında görülmüştür [177]. DEHB tanılı çocuk ve ergenler, dürtüsel davranışlardan biri olan tıknırcasına yeme davranışı nedeniyle fazla kilo ve obezite açısından daha fazla riske sahiptir. DEHB tanısına ergenlik döneminde en sık eşlik eden psikiyatrik hastalıklar duygudurum bozuklukları ve anksiyete bozukluklarıdır. DEHB'de hem tıknırcasına yeme davranışı hem de komorbidite nedeniyle duygusal yeme davranışlarının daha sık olduğu düşünülmektedir.

#### 2.5. Obezite ve Yeme Davranışları

Yeme davranışı, bireyin kişisel, sosyal, kültürel, çevresel ve ekonomik özelliklerinden etkilenen karmaşık bir gıda seçme davranışıdır. Açlık, tokluk, beyin işleyişi ve doğuştan gelen gıda tercihleri gibi fizyolojik süreçler ile öğrenilmiş gıda bilgileri, tercihleri, kişilik özellikleri, bilişsel süreçler ve kendilik düzenlemesi gibi psikolojik süreçler yeme ve gıda seçme davranışlarını etkileyen bireysel faktörlerdir. Sosyal çevre yeme davranışında önemli etkiye sahiptir. Diğerlerinin yeme ve yemekle ilgili tercihlerinin ve davranışlarının gözlenmesi yeme davranışlarını etkilemektedir. Gıdalara ulaşabilme durumu gibi faktörler de gıda seçiminde ve yenen besin miktarını belirlemede önemli bir rol oynar.

Özellikle ergenlik döneminde yeme davranışlarının psikososyal faktörlerden etkilenerek yeniden şekillendiği ve olumsuz faktörlerin yeme davranışlarında kolayca bozulmalara sebep olabileceği düşünülmektedir [178]. Bir çalışmada hızlı yeme

alışkanlığının obezite için risk faktörü olduğu ve fazla kilolu ve obez çocukların yeme miktarı ve tipinin aile ortamında edinilen deneyimler sonucunda şekillendiği bulunmuştur [179]. Bebeklik döneminde anne sütü ile beslenmenin obezite açısından koruyucu olduğu ve erken dönemde anne sütü alamayan çocukların obezite riskine iki kat daha fazla sahip olduğu gösterilmiştir [180].



**Şekil 1.2.** Obezitede Yeme Davranışlarını Etkileyen Faktörler

Yeme davranışı kişinin fizyolojik gereksinimlerinden bağımsız olarak ruhsal durumundan ve korku, öfke, mutluluk, üzüntü gibi duygulardan etkilenir. Kişinin duygusal durumuyla ortaya çıkan yeme davranışları emosyonel / duygusal yeme olarak tanımlanmıştır [181]. Bu durumda olumsuz duyguların yarattığı huzursuzluğun giderilmesi için yeme davranışının kullanıldığı düşünülmektedir. Bozulmuş yeme davranışlarının fazla kilo ve obeziteden psikiyatrik hastalıklara kadar birçok durumla ilişkili olduğu bildirilmiştir. Fazla kilolu ve obez olan yetişkinlerde duygusal yeme davranışının oldukça sık (% 60) görüldüğü saptanmıştır [181]. Duygusal yeme davranışı gösteren kişilerin düşük lifli, yüksek kalorili besinleri daha çok tükettiği ve bu tarzda beslenmenin kardiyovasküler hastalıklar açısından oldukça riskli olduğu bilinmektedir [182].

Duygusal yeme, hipotalamo-hipofizer-adrenal aksta strese verilen kortizol yanıtının bozulması ile ilişkilendirilmiştir [183]. Stres altında hipotalamo-hipofizer-adrenal aksta aktivasyonu takiben kortizol düzeyinde artış ve bununla beraber iştah kaybı görülür. Duygusal yeme davranışı gösteren kişilerde bu yolaktaki aktivasyonun yeterli olmaması ve iştah kaybı yerine iştah artışı saptanmıştır [184]. Bu kişilerin strese karşı verdikleri tepkinin yüksek açlık hissi olduğu düşünülmektedir. Erken çocukluk döneminde yaşanan olumsuz deneyimlerin ve stres oluşturan diğer yaşantıların strese duyarlı nörogelişimsel sistemleri etkilediği ve böylece erken çocukluk döneminde iştah kaybı fakat ilerleyen dönemlerde iştah artışı ve duygusal yeme davranışlarının ortaya çıkmasına neden olduğu düşünülmektedir [185].

Duygusal yeme davranışının BKİ ile ilişkili olduğunu ve duygudurum bozuklukları ile obezite arasında mediyatör rolünün bulunduğunu destekleyen kanıtlar bulunmaktadır [186]. Özellikle çocukluk ve ergenlik döneminde görülen depresyonun atipik özellikler gösterdiği, iştah artışı ve duygusal yeme davranışının klinik görünümün bir parçası olabileceği ileri sürülmektedir. Ebeveyn tutumları ile çocuğun duyguları ve duygusal yeme davranışları arasında ilişki olduğu saptanmıştır [187]. Duygusal yeme davranışı normal veya düşük kilolu kişilerde de görülebilir. Küçük ölçekli bir çalışmada zayıf kişilerde görülen duygusal yeme davranışının olumlu duygularla ilişkili olduğu, normal ve fazla kilolu kişilerde görülen duygusal yeme davranışının ise olumsuz duygularla ilişkili olduğu bulunmuştur [188]. Ancak olumlu duygulara yanıt olarak oluşan duygusal yeme davranışlarının beden ağırlığı ile ilişkisine dair kesin kanıtlar bulunmamaktadır.

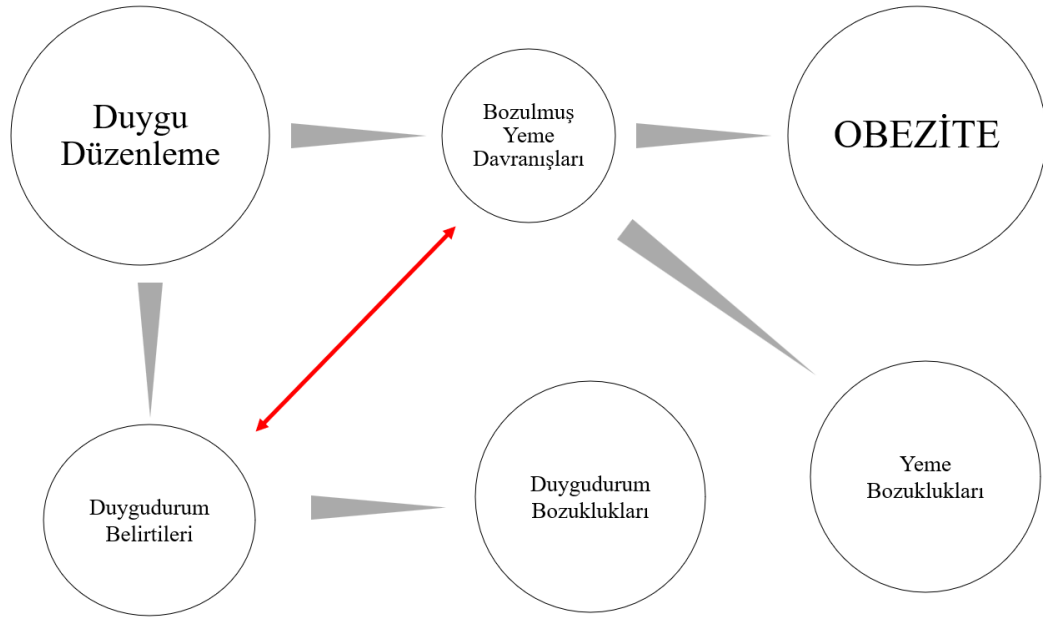
Dışsal yeme davranışı, görünüşü veya kokusu çekici olan besinlerle karşılaşıldığında ortaya çıkan yeme davranışı olarak tanımlanmıştır. Dışsal yeme davranışı ile duygusal yeme davranışının birlikte görüldüğü düşünülse de, dışsal yeme davranışının fazla kilo ve obeziteyle ilişkili olmadığı bildirilmiştir [189].

## **2.6. Obezite ve Duygu Düzenleme**

Duygu düzenleme, kişinin hem olumlu hem de olumsuz duygularını düzenleme, uygun bağlama göre içeriklerini azaltma, zayıflatma, sürdürme veya güçlendirme yeteneği olarak tanımlanan çok boyutlu bir kavramdır [190]. Duygu düzenlemeden söz edilirken, duyguların yoğunluğunu, süresini ve dışı vurumunu

etkileyen bilişsel ve davranışsal süreçlerin tümü ele alınır. Duygu düzenleme becerisi bozulduğunda, duygulara tepki olarak yeme davranışı şeklinde uygunsuz davranışlar ve duygusal yeme davranışı görülebilir [191].

Duygu düzenleme becerileri kişinin sosyal ilişkilerinin başlaması, devam etmesi ve sürdürülmesinde oldukça önemlidir. Çocukluk ve ergenlik döneminde duyguların uygun şekilde tanınması ve yönetilebilmesi sağlıklı akran ilişkileri oluşturabilmek için gereklidir [192]. Duygu düzenlemedeki zorluklar, birçok psikopatoloji gelişiminde kilit bir role sahiptir. Özellikle duygudurum bozukluklarında duygu düzenleme becerilerinde zorluklar görülse de, anksiyete bozuklukları, DEHB ve kişilik bozukluklarında da duygu düzenleme becerilerinde bozukluk görülmektedir [192].



**Şekil 1.3.** Duygudurum Belirtileri ve Bozulmuş Yeme Davranışları İlişkisinde Duygu Düzenlemenin Etkisi

TYB tanısı olan bireyler ile yapılan çalışmalarda fazla kilo ve obezite ile duygu düzenleme becerisi arasında negatif yönde bir ilişki olduğu bulunmuştur [193]. Fazla kilo ve obezite durumunda, yeme davranışlarında bozukluk olan kişilerin duygu düzenleme alanında daha çok zorlandığı fakat yeme davranışlarında bozukluk yoksa duygu düzenlemede zorluğun saptanmadığı birkaç çalışma bildirilmiştir [194, 195]. Prenatal dönemde annenin duygu düzenleme zorlukları ile çocuğun üç yaşındaki BKİ

düzeyi ve bozulmuş yeme davranışları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur [196]. Diğer bir izlem çalışmasında, erken çocukluk döneminde duygu düzenleme becerileri düşük olan çocukların erken ergenlik döneminde daha kilolu oldukları ve obezite risklerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır [197].

## **2.7. Obezite ve Benlik Saygısı**

Birçok çalışma obez ve fazla kilolu çocuk ve ergenlerin benlik saygısının daha düşük olduğunu kanıtlamıştır [198, 199]. 2006 yılında yapılan geniş ölçekli kesitsel bir çalışmada, obez çocukların normal kilolu akranlarına göre daha düşük benlik saygısına sahip olduğu ve bu farkın kız çocuklarda daha belirgin olduğu bulunmuştur [200]. Kanada'da yapılan dört yıllık bir izlem çalışmasında obez çocukların iki kat daha düşük benlik saygısına sahip oldukları görülmüştür [201].

Benlik saygısı düşük olan ergenlerde duygu düzenlemede güçlükler, duygudurum bozuklukları ve anksiyete bozuklukları daha sık görülmektedir. Benlik saygısındaki düşüklüğün uygunsuz yeme davranışlarından yeme bozukluklarına kadar geniş bir yelpazede soruna neden olabileceği düşünülmektedir.

### 3. YÖNTEM VE GEREÇLER

#### 3.1. Araştırmanın Örnekleme

Araştırma evreni Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Ergen Sağlığı Birimi'ne 2021 yılı içerisinde herhangi bir nedenle başvuran 12-18 yaş aralığındaki ergenlerden oluşmaktadır.

Örneklem olarak 2021 yılı içerisinde Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Ergen Sağlığı Birimi'ne kilo verme amacıyla başvuran tüm ergenler değerlendirilmiş ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan, 12-18 yaş aralığında, 45 fazla kilolu ve 55 obez hasta alınmıştır. Aynı dönem içerisinde herhangi bir nedenle Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Ergen Sağlığı Birimi'ne başvuran, fazla kilolu veya obez olmayan tüm ergenler değerlendirilmiş ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan, 12-18 yaş aralığındaki 45 ergenden kontrol grubu oluşturulmuştur. Çalışmaya katılan ergenlerin tümünden ve ailelerinden ayrı ayrı aydınlatılmış onam formları ile yazılı onam alınmıştır. Klinisyen tarafından çalışmaya katılan her bir ergene ebeveynin de dahil edildiği, yarı yapılandırılmış, Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği kanıtlanmış olan Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli- Türkçe (K-SADS-PL) uygulanmıştır.

Ayrıca her bir ergene Yeme Bozukluğu İnceleme Ölçeği (YBİÖ), Duygusal Yeme Ölçeği-Çocuk ve Ergen Formu (DYÖ-Ç), Hollanda Yeme Davranışı Anketi (HYDA), Çocuklar için Depresyon Ölçeği (ÇDÖ), Çocuklar İçin Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri (ÇDKE-ÇSKE), Sürekli Öfke ve Öfke İfade Tarzı Ölçeği (SÖÖTÖ), Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği (DDGÖ) ve Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği (RBSÖ) uygulanmıştır.

Annelere ise Hollanda Yeme Davranışı Anketi (HYDA), Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ), Sürekli Öfke ve Öfke İfade Tarzı Ölçeği (SÖÖTÖ), Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği (DDGÖ), Duygudurum Bozuklukları Ölçeği (DBÖ) ve Duygudurum Bozuklukları Ölçeği-Ebeveyn Formu (DBÖ-EF) uygulanmıştır.



**Tablo 3.1.** Çalışma ve Kontrol Grubuna Dahil Olma ve Dışlama Ölçütleri

<b>Araştırma Grubu Dahil Olma Ölçütleri</b>	
•	12-18 yaş arasında olmak
•	Persentil değerlerine göre BKİ'nin % 85 ve üzerinde olması
•	Çalışmaya katılmaya gönüllü olmak ve aydınlatılmış onam vermek
<b>Araştırma Grubu Dışlama Ölçütleri</b>	
•	Fazla kilolu olma ve obeziteye sekonder gelişen metabolik sendrom hariç eşlik eden herhangi bir kronik tıbbi hastalık (sendromik, metabolik, nörolojik, vs.) olması
•	Klinik olarak normal zihinsel gelişime sahip olmamak
•	Otizm spektrumu bozukluğu (OSB) ve şizofreni ve ilişkili psikotik bozukluklar tanılarının olması
•	Bakım veren ebeveyn ya da ebeveynlerin, yapılacak anket görüşmelerine katılımlarını ya da ölçekleri doldurmalarını engelleyecek zihinsel problemlerinin olması
<b>Kontrol Grubu Dahil Olma Ölçütleri</b>	
•	12-18 yaş arasında olmak
•	Persentil değerlerine göre BKİ'nin % 5-85 arasında normal olması
•	Çalışmaya katılmaya gönüllü olmak ve aydınlatılmış onam vermek
<b>Kontrol Grubu Dışlama Ölçütleri</b>	
•	Eşlik eden herhangi bir kronik tıbbi hastalık (sendromik, metabolik, nörolojik, vs.) olması
•	Klinik olarak normal zihinsel gelişime sahip olmamak
•	Otizm spektrumu bozukluğu (OSB) ve şizofreni ve ilişkili psikotik bozukluklar tanılarının olması
•	Bakım veren ebeveyn ya da ebeveynlerin, yapılacak anket görüşmelerine katılımlarını ya da ölçekleri doldurmalarını engelleyecek zihinsel problemlerinin olması

### 3.2. Veri Toplama Araçları

#### 3.2.1. Antropometrik Ölçümler

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Ergen Sağlığı Birimi'nde her katılımcının boy ve beden ağırlığı ölçülerek BKİ hesaplanmıştır. BKİ persentil değerleri CDC'ye göre oluşturulmuştur. Tüm

katılımcılar sistemik muayeneleri yapılarak eşlik eden tıbbi hastalıklar açısından değerlendirilmiştir.

### **3.2.2. Sosyodemografik Bilgi Formu**

Ergenlerin sosyodemografik ve klinik bilgilerini belirlemek için araştırmacı tarafından oluşturulan bir formdur. Formda çocuğun doğum tarihi, cinsiyeti, eğitim durumu, anne-baba yaşı, anne-baba eğitim düzeyi, anne-baba mesleği, aylık gelir miktarı, aile yapısı ile ilgili genel bilgiler sorgulanmıştır. Bu genel değerlendirme dışında doğum kilosu, anne sütü alma süresi, obezite tanı yaşı, uyku alışkanlıkları, beslenme öyküsü, fiziksel aktivite, sedanter yaşam alışkanlıkları, ekran maruziyeti, internet kullanımı gibi obezite ile ilişkili olabilecek etkenler sorgulanmıştır. Ek-1’de sunulmuştur.

### **3.2.3. Yeme Bozukluğu İnceleme Ölçeği (YBİÖ)**

Yeme bozukluğu inceleme ölçeği (YBİÖ), ‘Yeme Bozukluğu İnceleme Görüşmesi (Eating Disorder Examination Interview, EDE)’nin DSM-IV’e göre oluşturulan öz bildirime dayalı versiyonudur [202]. YBİÖ’nün, yeme bozukluğu psikopatolojisinin temel özellikleri açısından EDE ile önemli ölçüde korelasyon gösterdiği saptanmıştır. Bu sebeple YBİÖ epidemiyolojik ve klinik çalışmalarda sıklıkla kullanılmaya başlamıştır. Yirmisekiz maddeden oluşan bu ölçek 0-6 arasında derecelendirilmektedir ve dört ve üzeri puanlar klinik olarak anlamlı sayılmaktadır. YBİÖ, Kısıtlama, Yemeyle İlgili Endişeler, Görünüşle İlgili Endişeler, Kilo İle İlgili Endişeler ve Tıkınırcasına Yeme alt ölçeklerinden oluşmaktadır. Alt ölçek puanları ve tüm puanlar yeme bozukluğunun şiddetini gösterir. Alt ölçek puanlarını elde etmek için ilişkili maddeler toplanır ve alt ölçeği oluşturan maddelerin toplam sayısına bölünür. Toplam puan ise Kısıtlama, Yemeyle İlgili Endişeler, Görünüşle İlgili Endişeler ve Kilo İle İlgili Endişeler alt ölçek puanlarının toplanarak alt ölçek sayısına (dörde) bölünmesi ile elde edilir. Tıkınırcasına yeme puanı, 13-18. Sorulara verilen cevapların toplanmasıyla elde edilir. Türkiye’de geçerliliği ve güvenilirliği yapılmıştır [203]. Ek-2’de sunulmuştur.

### 3.2.4. Duygusal Yeme Ölçeği - Çocuk ve Ergen Formu (DYÖ-Ç)

Duygusal yeme ölçeği, çocuk ve ergenlerde de kullanılmak üzere yetişkin versiyonundan uyarlanmıştır [204]. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması 8-18 yaş aralığında 576 çocuk ve ergen ile yapılmıştır [205]. Ölçek, duygusal durumla ilgili beslenme davranışlarını ve duygusal yemeyi tanımlayan 25 maddeden oluşmuştur. Ölçeğin, aşırı yemek yeme sebebini sorgulamaya yönelik Kaygı/Öfke/Hayal Kırıklığı, Depresif Belirtiler ve Huzursuz Duygudurum şeklinde üç alt ölçeği vardır. Beşli likert sistemine göre hazırlanan ölçekte cevaplar “1: Çok az yemek isterim” ve “5: Aşırı yemek isterim” şeklinde cevaplanmaktadır. Puan arttıkça, yeme davranışının duygusal duruma bir cevap olarak arttığı düşünülmektedir. Ek-3’de sunulmuştur.

### 3.2.5. Hollanda Yeme Davranışı Anketi (HYDA)

Hollanda Yeme Davranışı Anketi (HYDA) 1986 yılında geliştirilmiş [206] ve Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması 2011 yılında yapılmıştır [207]. Otuzüç maddeden oluşan ankette Dışsal Yeme, Duygusal Yeme ve Kısıtlanmış Yeme davranışlarını değerlendiren üç alt ölçek bulunmaktadır. Ankette yer alan maddeler 1-5 olarak puanlanmaktadır. Alt ölçek puanları arttıkça ilgili yeme tutum ve davranışları artmaktadır. Ek-4’de sunulmuştur.

### 3.2.6. Çocuklar İçin Depresyon Ölçeği (ÇDÖ)

Erişkinler için geliştirilen Beck Depresyon Ölçeği esas alınarak oluşturulan, çocuk ve ergenlerde depresyon taraması ve şiddetini belirlemede en çok kullanılan, psikometrik özellikleri en çok araştırılan ve 27 madde içeren bir öz bildirim ölçeğidir. Beck Depresyon Ölçeği’ndeki cinsellikle ilgili maddeler çıkarılıp, çocukluk çağı depresyonunda görülen okul durumu ve arkadaş ilişkileriyle ilgili maddeler eklenerek çocukların anlayabileceği şekilde dili sadeleştirilmiştir. Her bir soru için 0-2 arasında puanlandırılan seçeneklerden alınacak en yüksek puan 54’tür ve tarama amaçlı kullanımlar için kesim noktası 19 olarak saptanmıştır [208]. Ölçekten alınan puanın

arttıkça depresyon şiddeti artmaktadır. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır [208]. Ek-5’de sunulmuştur.

### **3.2.7. Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri (DSKE)**

Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri (DSKE), 20 maddeden oluşan Durumluk Kaygı Ölçeği ile 20 maddeden oluşan Sürekli Kaygı Ölçeği olmak üzere iki alt ölçek ve toplam 40 maddeden oluşmaktadır [209]. Durumluk Kaygı Ölçeği, kişinin içinde bulunduğu stresli durumdan dolayı hissettiği öznel endişeleri değerlendirir. Sürekli Kaygı Ölçeği, geleceğe yönelik olarak hissedilen ve bireyin kaygı yaşantısına olan genel yatkınlığını değerlendirir. Ondört yaş üzerindeki ergenlerin ve yetişkinlerin kaygı düzeylerini değerlendirmek için kullanılır ve 12-14 yaş arasındaki ergenlerin algı ve anlama düzeyleri yeterliyse kullanılması önerilir. DSKE’nin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır [210]. Ek-6’da sunulmuştur.

### **3.2.8. Sürekli Öfke ve Öfke İfade Tarzı Ölçeği (SÖÖTÖ)**

Öfke duygusu ve ifadesini yordayan Sürekli Öfke ve Öfke İfade Tarzı Ölçeği (SÖÖTÖ), Öfke İçer, Öfke Dışa, Öfke Kontrol ve Sürekli Öfke olmak üzere dört alt ölçekten ve 34 maddeden oluşmaktadır [211]. Her bir madde 1-4 arasında puanlanmaktadır. Sürekli öfke alt ölçeğinden alınabilecek en düşük puan 10, en yüksek puan 40’tır. Diğer alt ölçeklerin her birinden alınabilecek en düşük puan 8, en yüksek puan 32’dir. Sürekli öfke alt ölçeğinden alınan yüksek puanlar, öfke düzeyinin yüksek olduğunu; öfke kontrol alt ölçeğindeki yüksek puanlar öfkenin kontrol edilebildiğini; öfke dışa alt ölçeğindeki yüksek puanlar öfkenin kolayca ifade ediliyor olduğunu ve öfke içer alt ölçeğindeki yüksek puanlar ise öfkenin bastırılmış olduğunu göstermektedir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır, ergen ve yetişkinlere uygulanabilmektedir [212]. Ek-7’de sunulmuştur.

### **3.2.9. Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği (DDGÖ)**

Gratz ve Roemer tarafından duygu düzenlemedeki güçlükleri ölçmek için geliştirilen 36 maddeli bir ölçektir [213]. Ölçekte her bir madde 1-5 arasında puanlanır

ve altı alt ölçeği vardır. Amaç, Strateji, Dürtüsellik, Farkındalık, Netlik ve Kabul Etmeme şeklinde alt ölçekleri bulunmaktadır.

Ölçeğin altı alt ölçeği şu şekildedir:

1. Amaç: Olumsuz duygulanımda amaca yönelik davranışı başlatma becerisini değerlendirir. Artan puanlar amaca yönelik davranışı başlatmada güçlüğe işaret eder.
2. Strateji: Duygu düzenlemede etkin stratejiler kullanabilme becerisini değerlendirir. Artan puanlar etkin stratejiler kullanmada güçlüğe işaret eder.
3. Dürtüsellik: Dürtüsel davranışları kontrol edebilme becerisini değerlendirir. Artan puanlar dürtüsel davranışları kontrol etmede zorluğa işaret eder.
4. Farkındalık: Duygusal yanıtların farkında olma durumunu değerlendirir. Artan puanlar duygusal yanıtlarda farkındalığın azalmasına işaret eder.
5. Netlik: Duygusal yanıtlarda net olma durumunu değerlendirir. Artan puanlar duygusal yanıtlarda netliğin azalmasına işaret eder.
6. Kabul Etmeme: Olumsuz duyguları kabul edebilme becerisini değerlendirir. Artan puanlar olumsuz duyguların kabul edilmesinde güçlüğe işaret eder.

Ölçeğin en önemli özelliği, bu altı farklı boyuttaki duygu düzenleme güçlüğünün yanı sıra duygu düzenlemede yaşanan genel güçlüğü değerlendirmesidir. Bu bağlamda ölçeğin tüm alt ölçeklerinden alınan puanların toplanmasından elde edilen “toplam ölçek puanı” (toplam duygu düzenlemede güçlük puanı) bulunmaktadır. Ülkemizde ölçeğin erişkinler için psikometrik değerlendirmeleri yapılmış ve orijinalindeki altı faktörlü yapı desteklenmiştir [214]. Türkçe ölçeğin ergenler için psikometrik değerlendirmeleri yapılmıştır [215]. Ek-8’de sunulmuştur.

### **3.2.10. Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği (RBSÖ)**

Benlik saygısını değerlendirmek amacıyla kullanılan Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği (RBSÖ), 1965 yılında Morris Rosenberg tarafından geliştirilmiştir [216]. RSBÖ’nün, Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Çuhadaroğlu tarafından yapılmıştır [217]. RSBÖ’nün ilk on sorudan oluşan benlik saygısı alt testi kullanılmıştır. RSBÖ’den 0-1 puan alanların yüksek benlik saygısı, 2-4 puan alanların orta benlik saygısı ve 5-6 puan alanların düşük benlik saygısına sahip oldukları kabul edilir. Ek-9’da sunulmuştur.

### 3.2.11. Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ)

Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), Beck ve arkadaşları tarafından ergen ve yetişkinlerdeki depresyon taramalarında kullanılmak ve depresif belirtilerin şiddetini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir [218]. Depresyonda görülen belirtileri değerlendiren 21 maddeden oluşmaktadır. Her madde 0-3 arasında değişen puanlarla değerlendirilmektedir ve 0-63 arasında değişen puanlar elde edilir. Sonuçlar 0-9 hiç yok/minimal depresyon, 10-16 hafif depresyon, 17-29 orta depresyon, 30-63 şiddetli depresyon olarak değerlendirilmektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları 1989 yılında yapılmıştır ve depresyon için kesim noktası 17 olarak kabul edilmiştir [219]. Ek-10'da sunulmuştur.

### 3.2.12. Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ)

1988 yılında Beck tarafından öğrencilerin kaygı seviyelerinin ölçülmesi amacıyla Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ) geliştirilmiştir [220]. BAÖ, anksiyete belirti şiddetini belirleme ve anksiyete bozuklukları için tarama amacıyla kullanılmaktadır. Yirmibir maddeden oluşur ve her bir madde 0-3 arasında puanlanır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 0 iken, en yüksek puan 63'tür. Testin toplam puanları; 0-7 minimal anksiyete, 8-15 hafif anksiyete, 16-25 orta anksiyete ve 26-63 şiddetli anksiyete şeklinde yorumlanır. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması 1993 yılında yapılmıştır [221]. Ek-11'de sunulmuştur.

### 3.2.13. Duygudurum Bozuklukları Ölçeği (DBÖ)

Duygudurum Bozuklukları Ölçeği (DBÖ), bipolar duygudurum bozukluklarını taramaya ve saptamaya yarayan bir ölçektir [222]. Farklı toplumlarda geçerlilik çalışmaları yapılmış olup kullanılabilir psikometrik özellikler sergilediği gösterilmiştir. Ölçek 'evet' ve 'hayır' cevaplarını içeren, kökenini DSM-IV'ten alan öz bildirim ölçeğidir. Ölçek üç sorudan oluşmaktadır. On üç alt maddeden oluşan birinci soru yaşam boyu manik ya da hipomanik belirtilerin öyküsünü, kabarmış, taşkın duygudurum, iritabilite, girişkenlik, uyku, libido, düşünce, dikkat, enerji ve

davranış belirtilerini sorgular. İkinci ve üçüncü soruda, bu belirtilerin aynı dönemde görülüp görülmediği ve yaşam üzerinde olumsuz etkilerinin olup olmadığının değerlendirilmesi istenmektedir. Ölçeğin birinci sorusunda ‘evet’ diye işaretlenen maddelere 1 puan, ‘hayır’ diye işaretlenen maddelere 0 puan verilir. Toplam puan her maddeden alınan puanların toplanması ile hesaplanır. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında belirtilerin tarandığı ilk soru için kesim puanı yedi alındığında bipolar duygudurum bozuklukları tanısı için duyarlılığı % 64, seçiciliği % 77 olarak saptanmıştır [223]. Birinci sorudan yedi ve üzerinde puan alınmasının, bipolar duygudurum bozuklukları tanısı konulmayan hastalarda, bipolar duygudurum bozuklukları riskini yansıtabileceği öne sürülmüştür. Çalışmaya katılan kişilerde tanı konulması için yeterli şiddette olmasa da bulunabilecek, silik bipolar bozukluk özelliklerinin değerlendirilmesi amacıyla kullanılmıştır [223]. Ek 12’de sunulmuştur.

### **3.2.14. Duygudurum Bozuklukları Ölçeği - Ebeveyn Formu (DBÖ-EF)**

Duygudurum Bozuklukları Ölçeği - Ebeveyn Formu (DBÖ-EF), ebeveyn tarafından doldurulan ve ergenlerde ebeveyn tarafından gözlenen ruhsal, davranışlar ve duygusal değişiklikleri ele alarak bipolar duygudurum bozukluklarını taramaya ve saptamaya yarayan bir ölçektir [224]. Ölçek üç sorudan oluşmaktadır. On üç alt maddeden oluşan birinci soru yaşam boyu manik ya da hipomanik belirtilerin öyküsünü, kabarmış, taşkın duygudurum, iritabilite, girişkenlik, uyku, libido, düşünce, dikkat, enerji ve davranış gibi ebeveyn tarafından göze çarpan değişiklikleri sorgular. İkinci ve üçüncü soruda bu belirtilerin aynı dönemde görülüp görülmediğinin ve yaşam üzerindeki olumsuz etkilerinin değerlendirilmesi istenmektedir. Ölçeğin birinci sorusunda ‘evet’ diye işaretlenen maddelere 1 puan, ‘hayır’ diye işaretlenen maddelere 0 puan verilir. Toplam puan her maddeden alınan puanların toplanması ile hesaplanır. Ergenler için olan formun hem ergenin öz bildirimine dayalı, hem de çevresel (öğretmen, arkadaşlar vs.) formları denenmiş ancak ebeveynin ergen hakkında doldurduğu form en güvenilir bulunmuştur. Belirti taranan ilk soru için kesim puanı beş alındığında bipolar duygudurum bozuklukları taraması için ebeveyn tarafından ergen için doldurulan ölçek geçerli ve güvenilir bulunmuştur. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır [225]. Ek-13’te sunulmuştur.

### **3.2.15. Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi - Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu DSM-5 (Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School Age Children - Present and Lifetime Version DSM-5, K-SADS-PL)**

Kaufman ve arkadaşları tarafından 1997’de geliştirilen K-SADS-PL, çocuk ve ergenlerde şimdi ve yaşam boyu olan psikopatolojileri saptamak amacıyla kullanılan klinisyen tarafından uygulanan yarı yapılandırılmış bir görüşme formudur [226]. Üç bölümden oluşan K-SADS-PL’nin ilk bölümünde çocuğun ve ergenin demografik özellikleri, genel sağlık durumu, varsa daha önceki psikiyatri başvurusu ve tedavisi, aile ve akran ilişkileri, okul bilgileri gibi genel bilgiler sorgulanır. İkinci bölümde psikiyatrik belirtilerin sorgulandığı tarayıcı sorular, değerlendirme ölçütleri bulunmaktadır ve tarama görüşmesi olarak değerlendirilir. Tarama görüşmesinde çocuk ve ergenlerde görülen psikopatolojilerin temel belirtileri sorgulanmakta ve her bir belirti kendine özgü dereceleme yöntemiyle 0 ile 3 puan arasında değerlendirilmektedir. Herhangi bir belirtiden 3 puan alan kişiye o belirtinin ait olduğu psikopatolojiye ilişkin ek soruların olduğu üçüncü bölüm sorulmaktadır. Belirtilerin varlığına ve şiddetine göre psikopatoloji olup olmadığına ergenden ve anne babalarından aldığı bilgileri ve kendi görüşlerini birleştirerek klinisyen karar vermektedir. K-SADS-PL ile duygudurum bozuklukları, psikotik bozukluklar, anksiyete bozuklukları ve obsesif kompulsif bozukluk, dışa atım bozuklukları, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, karşı olma karşı gelme bozukluğu ve davranım bozuklukları, tik bozuklukları, alkol ve madde kötüye kullanım bozuklukları, yeme bozuklukları ve otizm spektrumu bozuklukları değerlendirilmektedir. Üçüncü bölüm çocuğun değerlendirme yapıldığı zamandaki işlev düzeyini belirlemek amacıyla kullanılan genel değerlendirme ölçeğidir. Türkçe uyarlamasının [227] ve DSM-5’e göre uyarlanan versiyonunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması [228] yapılmıştır. Araştırma ve kontrol grubuna eşlik eden psikiyatrik hastalıkları belirlemek amacıyla K-SADS-PL uygulanmıştır.

### **3.3. Verilerin Toplanması**



Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Ergen Sağlığı Birimi'ne kilo verme amacıyla başvuran hastaların boy ve beden ağırlığı bilgileri, BKİ ve persentil değerleri ve tıbbi öyküleri alınmış, sistematik muayeneleri yapılmıştır. Araştırmaya katılmaya gönüllü olan, BKİ persentil değeri % 85 ve üzeri olan ve araştırma grubu için tanımlanan diğer ölçütleri karşılayan ergenler ve aileleriyle K-SADS-PL kullanılarak psikiyatrik tanı görüşmesi yapılmış ve eşlik eden psikiyatrik tanılar belirlenmiştir. Ayrıca bu hastaların ve annelerinin veri toplama araçlarında olan diğer ölçekler ve formları doldurmaları istenmiştir.

Benzer tarihlerde Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Ergen Sağlığı Birimi'ne herhangi bir sebeple başvuran, BKİ persentil değeri % 5-85 aralığında olan, araştırmaya katılmaya gönüllü olan ve kontrol grubu için oluşturulan diğer ölçütleri karşılayan ergenler ve aileleriyle K-SADS-PL kullanılarak psikiyatrik tanı görüşmesi yapılmış ve eşlik eden psikiyatrik tanılar belirlenmiştir. Ayrıca ergenlerin ve annelerinin veri toplama araçlarında olan diğer ölçekler ve formları doldurmaları istenmiştir.

Çalışmaya alınması planlanan 137 fazla kilolu ve obez hastanın 14'ü anneleri ile görüşme yapılamadığı için, altısı anne kaybı olduğu için, ikisi OSB tanısı aldığı için ve 15'i fazla kilo ve obeziteye eşlik eden nörolojik ve kardiyolojik hastalıkları olduğu için çalışmadan çıkarılmıştır. Normal kilolu gruptaki 58 kişinin ikisi anne kaybı olduğu için, beşi hafif düzeyde zihinsel yetersizlik tanısı aldığı için, biri OSB tanısı aldığı için ve beşi ölçekleri tamamlayamadığı için çalışmadan çıkarılmıştır. Sonuç olarak obez grupta 55 hasta, fazla kilolu grupta 45 hasta olmak üzere araştırma grubunda toplam 100 hasta ve normal kilolu grupta 45 hasta değerlendirilmiştir.

### **3.4. Verilerin Analizi**

Verilerin istatistiksel analizi Sosyal Bilimler İçin İstatistik Paket Programı (Statistical Program for Social Sciences, SPSS) 26.0 sürümü ve Bilimsel Veriler İçin İstatistik Yazılımı (Statistical Software for Data Science, STATA) ile yapılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov veya Shapiro-Wilks istatistikleri ile değerlendirilmiştir. Tanımlayıcı analizlerde normal dağılım değişkenler için ortalama ve standart sapma; normal dağılıma uymayan değişkenler için ortanca, çeyrekler arası değer ve minimum-maksimum değerler; nitel değişkenler

için sayı ve yüzde kullanılmıştır. Ölçümle belirtilen verilerin değerlendirilmesinde; parametrik test varsayımları karşılandığında t-testi (birden çok ortalama arasındaki farkın önemlilik testi), parametrik test varsayımları karşılanmadığında Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Sayımla belirtilen verilerin gruplar arası karşılaştırılmasında ki-kare ( $\chi^2$ ) testi veya Fisher'in kesin ki-kare testi uygulanmıştır. Gruplarda ölçümle belirtilen iki değer arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla Pearson veya Spearman korelasyon testi kullanılmıştır.

Duygusal yeme davranışları ile ilişkili alan yazında belirtilen faktörler, gruplar arası karşılaştırmalar ve korelasyon analizlerinde istatistiksel olarak önemli gözlenen değişkenler incelenerek moderatör ve mediatör analizleri yapılarak bir model oluşturulmuş ve yapısal eşitlik modellemesinin özel bir alt türü olan yol analizi ile model test edilmiştir. Tüm analizlerde istatistiksel anlamlılık için p değerinin 0,05'ten küçük olması beklenmiştir.

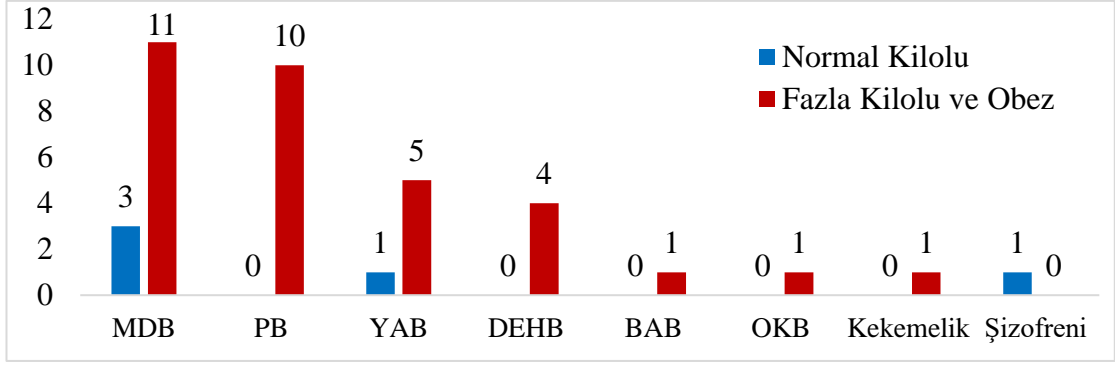
## 4. BULGULAR

### 4.1. Sosyodemografik Özellikler

Fazla kilolu ve obez gruptaki ergenlerin yaş ortanca değeri normal kilolu gruptaki ergenlerin yaş ortanca değerine göre anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur ( $U = 1778,5$ ,  $p = 0,041$ ). Fazla kilolu ve obez grupta bulunan 100 ergenin 48'i (% 48,0) kız, 52'si (% 52,0) erkek ve normal kilolu grupta bulunan 45 ergenin 27'si (% 60,0) kız, 18'i (% 40,0) erkektir. Cinsiyet oranları açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $\chi^2 = 1,8$ ,  $p = 0,181$ ).

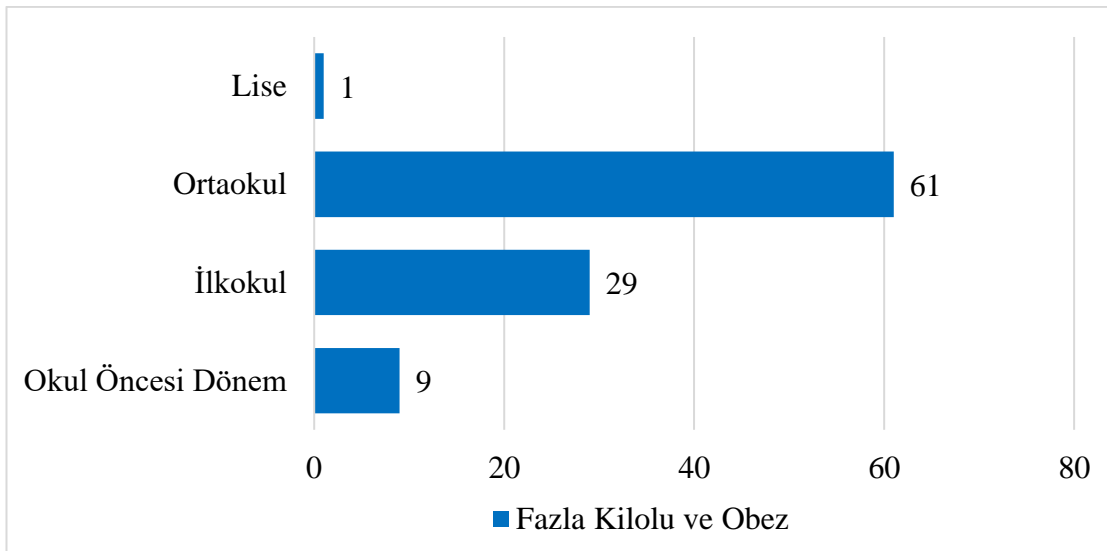
Fazla kilolu ve obez gruptaki ergenlerin boy ortalaması (Ort. = 161,9, SS = 10,5) ile normal kilolu gruptaki ergenlerin boy ortalaması (Ort. = 161,7, SS = 7,3) arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $t = -0,2$ ,  $p = 0,876$ ). Fazla kilolu ve obez gruptaki ergenlerin beden ağırlığı normal kilolu gruptaki ergenlerin beden ağırlığına göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $U = 496,5$ ,  $p < 0,001$ ). Fazla kilolu ve obez gruptaki ergenlerin BKİ değerleri ( $U = 140,0$ ,  $p < 0,001$ ) ve BKİ persentil değerleri ( $U = 0,0$ ,  $p < 0,001$ ), normal kilolu gruptaki ergenlerin BKİ değerlerine ve BKİ persentil değerlerine göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.

Fazla kilolu ve obez gruptaki ergenlerin annelerinin BKİ değerleri normal kilolu gruptaki ergenlerin annelerinin BKİ değerlerine göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $U = 1114,0$ ,  $p < 0,001$ ). Fazla kilolu ve obez gruptaki ergenlerin babalarının BKİ değerleri normal kilolu gruptaki ergenlerin babalarının BKİ değerlerine göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $U = 1298,5$ ,  $p < 0,001$ ). Fazla kilolu ve obez grubun birinci derece akrabalarında fazla kilo ve obezite oranı (% 85,0) normal kilolu grubun birinci derece akrabalarında fazla kilo ve obezite oranından (% 42,2) anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $\chi^2 = 28,0$ ,  $p < 0,001$ ). Fazla kilolu ve obez grubun birinci derece akrabalarında obezite cerrahisi oranı (% 4,0) ile normal kilolu grubun birinci derece akrabalarında obezite cerrahisi oranı (% 2,2) arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p = 1,000$ ).



**Şekil 4.1.** Birinci Derece Akrabalarda Psikiyatrik Hastalık Tanıları

Fazla kilolu ve obez grubun birinci derece akrabalarında en az bir psikiyatrik hastalık bulunma oranı (30 kişi, % 30,0) normal kilolu grubun birinci derece akrabalarındaki psikiyatrik hastalık oranından (5 kişi, % 11,1) anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $\chi^2 = 6,0$ ,  $p = 0,014$ ). Fazla kilolu ve obez gruptaki ergenlerin birinci derece akrabalarında psikiyatrik hastalığı olanların 11'inde MDB tanısı, 10'unda PB tanısı, beşinde YAB tanısı, dördünde DEHB tanısı, birinde BAB tanısı, birinde OKB tanısı ve birinde kekemelik tanısı olduğu bulunmuştur. Normal kilolu ergenlerin birinci derece akrabalarında psikiyatrik hastalığı olanların üçünde MDB tanısı, birinde şizofreni tanısı ve birinde YAB tanısı olduğu bulunmuştur (Şekil 4.1).



**Şekil 4.2.** Fazla Kilo ve Obezite Başlangıç Zamanları

Araştırma grubunda fazla kilo ve obezitenin % 9 oranında okul öncesi dönemde, % 29 oranında ilkokul döneminde, % 61 oranında ortaokul döneminde ve % 1 oranında lise döneminde başladığı bulunmuştur (Şekil 4.2).

**Tablo 4.1.** Araştırma ve Kontrol Gruplarında Sosyodemografik Özellikler

	Fazla Kilolu ve Obez (N=100)	Normal Kilolu (N=45)	p değeri
<b>Yaş (yıl)</b> , ortalama (IQR; min-maks)	14 (3; 12-18)	15 (4; 12-18)	<b>0,041<sup>1</sup></b>
<b>Cinsiyet</b>			0,181 <sup>2</sup>
<b>Kız</b> , n (%)	48 (%48)	27 (%60)	
<b>Erkek</b> , n (%)	52 (%52)	18 (%40)	
<b>Boy (cm)</b> , ort. (SS)	161,9 (10,5)	161,7 (7,3)	0,876 <sup>3</sup>
<b>Beden ağırlığı (kg)</b> , ortalama (IQR; min-maks)	70 (19; 45-110)	51 (9; 40-75)	<b>&lt; 0,001<sup>1</sup></b>
<b>BKİ</b> , ortalama (IQR; min-maks)	26,6 (4,8; 21,2-41,4)	20,0 (2,5; 15,9-27,8)	<b>&lt; 0,001<sup>1</sup></b>
<b>BKİ persentil</b> , ortalama (IQR; min-maks)	95 (8; 85-99)	53 (46; 10-82)	<b>&lt; 0,001<sup>1</sup></b>
<b>Anne BKİ</b> , ortalama (IQR; min-maks)	28,4 (5,5; 19,6-41,3)	23,4 (6,1; 18,4-34,3)	<b>&lt; 0,001<sup>1</sup></b>
<b>Baba BKİ</b> , ortalama (IQR; min-maks)	28,4 (4,8; 20,6-37,9)	25,9 (3,6; 19,8-33,8)	<b>&lt; 0,001<sup>1</sup></b>
<b>Birinci derece akrabalarda fazla kilo ve obezite</b> , n (%)	85 (%85,0)	19 (%42,2)	<b>&lt; 0,001<sup>2</sup></b>
<b>Birinci derece akrabalarda obezite cerrahisi</b> , n (%)	4 (%4,0)	1 (%2,2)	1,000 <sup>4</sup>
<b>Birinci derece akrabalarda psikiyatrik hastalık</b> , n (%)	30 (%30,0)	5 (%11,1)	<b>0,014<sup>2</sup></b>
<b>MDB</b> , n (%)	11 (%11,0)	3 (%6,7)	
<b>PB</b> , n (%)	10 (%10,0)	-	
<b>YAB</b> , n (%)	5 (%5,0)	1 (%2,2)	
<b>DEHB</b> , n (%)	4 (%4,0)	-	
<b>BAB</b> , n (%)	1 (%1,0)	-	
<b>OKB</b> , n (%)	1 (%1,0)	-	
<b>Kekemelik</b> , n (%)	1 (%1,0)	-	
<b>Şizofreni</b> , n (%)	-	1 (%2,2)	
<b>Fazla kilo ve obezite başlangıç zamanı</b>			-
<b>Okul öncesi dönem</b> , n (%)	9 (%9)	-	
<b>İlkokul</b> , n (%)	29 (%29)	-	
<b>Ortaokul</b> , n (%)	61 (%61)	-	
<b>Lise</b> , n (%)	1 (%1)	-	

<sup>1</sup> Mann Whitney U <sup>2</sup> Pearson Ki-Kare Testi <sup>3</sup> Bağımsız Gruplarda T Testi <sup>4</sup> Fisher's Exact Testi

## 4.2. Aile Özellikleri

Fazla kilolu ve obez grupta annelerin yaş ortalaması (Ort. = 41,8, SS = 5,6) ile normal grupta annelerin yaş ortalaması (Ort. = 45,6, SS = 4,5) arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $t = -0,2$ ,  $p = 0,818$ ). Fazla kilolu ve obez grupta babaların yaş ortalaması (Ort. = 45,6, SS = 6,1) ile normal grupta babaların yaş ortalaması (Ort. = 45,6, SS = 5,0) arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $t = 0,0$ ,  $p = 0,974$ ).

Fazla kilolu ve obez grubunda bulunan 100 ergenin 3'ü (% 3) kırsal bölgede, 97'si (% 97) kentsel bölgede ve normal kilolu grupta bulunan 45 ergenin tamamı (% 100) kentsel bölgede yaşamaktadır. Yaşanan yer açısından gruplar arası anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p = 0,552$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta bulunan 100 ergenin 78'i (% 78,0) çekirdek, beşi (% 5,0) geniş, 14'ü (% 14,0) boşanmış ve üçü (% 3,0) baba kaybının olduğu tek ebeveynli aile yapısına sahipken, normal kilolu grupta bulunan 45 ergenin 39'u (% 86,7) çekirdek, ikisi (% 4,4) geniş, üçü (% 6,7) boşanmış ve biri (% 2,2) baba kaybının olduğu tek ebeveynli aile yapısına sahiptir. Aile yapısı açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $\chi^2 = 1,8$ ,  $p = 0,552$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta annelerin aldıkları eğitim süresi normal kilolu gruba göre anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur ( $U = 1584,5$ ,  $p = 0,003$ ). Fazla kilolu ve obez grubunda annelerin 16'sı (% 16,0) ilkokul, 13'ü (% 13,0) ortaokul, 39'u (% 39,0) lise ve 32'si (% 32,0) üniversite ve üstü eğitim düzeyine sahipken, normal kilolu gruptaki annelerin üçü (% 6,7) ilkokul, dördü (% 8,9) ortaokul, 11'i (% 24,4) lise ve 27'si (% 60,0) üniversite ve üstü eğitim düzeyine sahiptir. Anne eğitim düzeyleri açısından karşılaştırıldığında, normal kilolu gruptaki annelerin anlamlı olarak daha yüksek eğitim düzeylerine sahip olduğu bulunmuştur ( $\chi^2 = 10,4$ ,  $p = 0,015$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta babaların aldıkları eğitim süresi normal kilolu gruba göre anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur ( $U = 1421,0$ ,  $p < 0,001$ ). Fazla kilolu ve obez grubunda babaların 10'u (% 10,0) ilkokul, 14'ü (% 14,0) ortaokul, 42'si (% 42,0) lise ve 34'ü (% 34,0) üniversite ve üstü eğitim düzeyine sahipken, normal kilolu gruptaki babaların biri (% 2,2) ilkokul, üçü (% 6,7) ortaokul, 10'u (% 22,2) lise ve 31'i (% 68,9) üniversite ve üstü eğitim düzeyine sahiptir.

**Tablo 4.2.** Araştırma ve Kontrol Gruplarında Aile Özellikleri

	<b>Fazla Kilolu ve Obez (N=100)</b>	<b>Normal Kilolu (N=45)</b>	<b>p değeri</b>
<b>Anne yaşı, ort. (SS)</b>	41,8 (5,6)	41,6 (4,5)	0,818 <sup>1</sup>
<b>Baba yaşı, ort. (SS)</b>	45,6 (6,1)	45,6 (5,0)	0,974 <sup>1</sup>
<b>Aylık ortalama gelir (TL), ortanca (IQR; min-maks)</b>	5800 (3875; 2855-20000)	7000 (5000; 3000-17000)	0,193 <sup>2</sup>
<b>Ailede yaşayan kişi sayısı, ortanca (IQR; min-maks)</b>	4 (2; 2-7)	4 (2; 3-7)	0,771 <sup>2</sup>
<b>Yaşanan yer</b>			0,552 <sup>3</sup>
<b>Kırsal, n (%)</b>	3 (%3)	0 (%0)	
<b>Kent, n (%)</b>	97 (%97)	45 (%100)	
<b>Aile yapısı</b>			0,641 <sup>4</sup>
<b>Çekirdek, n (%)</b>	78 (%78,0)	39 (%86,7)	
<b>Geniş, n (%)</b>	5 (%5,0)	2 (%4,4)	
<b>Boşanmış, n (%)</b>	14 (%14,0)	3 (%6,7)	
<b>Ebeveyn Kaybı, n (%)</b>	3 (%3,0)	1 (%2,2)	
<b>Anne eğitim yılı, ortanca (IQR; min-maks)</b>	11 (7; 5-15)	15 (4; 5-15)	<b>0,003<sup>2</sup></b>
<b>Anne eğitim düzeyi</b>			<b>0,015<sup>4</sup></b>
<b>İlkokul, n (%)</b>	16 (%16,0)	3 (%6,7)	
<b>Ortaokul, n (%)</b>	13 (%13,0)	4 (%8,9)	
<b>Lise, n (%)</b>	39 (%39,0)	11 (%24,4)	
<b>Üniversite, n (%)</b>	32 (%32,0)	27 (%60,0)	
<b>Baba eğitim yılı, ortanca (IQR; min-maks)</b>	11 (4; 5-15)	15 (4; 5-15)	<b>&lt; 0,001<sup>2</sup></b>
<b>Baba eğitim düzeyi</b>			<b>0,001<sup>4</sup></b>
<b>İlkokul, n (%)</b>	10 (%10,0)	1 (%2,2)	
<b>Ortaokul, n (%)</b>	14 (%14,0)	3 (%6,7)	
<b>Lise, n (%)</b>	42 (%42,0)	10 (%22,2)	
<b>Üniversite, n (%)</b>	34 (%34,0)	31 (%68,9)	
<b>Anne mesleği</b>			0,323 <sup>4</sup>
<b>Çalışmıyor, n (%)</b>	59 (%59,0)	23 (%51,1)	
<b>Memur, n (%)</b>	21 (%21,0)	16 (%35,6)	
<b>İşçi, n (%)</b>	10 (%10,0)	4 (%8,9)	
<b>Serbest Meslek, n (%)</b>	7 (%7,0)	2 (%4,4)	
<b>Diğer, n (%)</b>	3 (%3,0)	-	
<b>Baba mesleği</b>			<b>0,029<sup>4</sup></b>
<b>Çalışmıyor, n (%)</b>	1 (%1,0)	1 (%2,2)	
<b>Memur, n (%)</b>	29 (%29,0)	25 (%55,6)	
<b>İşçi, n (%)</b>	27 (%27,0)	7 (%15,6)	
<b>Serbest Meslek, n (%)</b>	28 (%28,0)	9 (%20,0)	
<b>Diğer, n (%)</b>	15 (%15,0)	3 (%6,7)	

<sup>1</sup> Bağımsız Gruplarda T-testi <sup>2</sup>Mann Whitney U <sup>3</sup>Fisher's Exact Testi <sup>4</sup>Pearson Ki-Kare Testi

Baba eğitim düzeyleri açısından karşılaştırıldığında, normal kilolu gruptaki babaların anlamlı olarak daha yüksek eğitim düzeylerine sahip olduğu bulunmuştur ( $\chi^2 = 15,7$ ,  $p = 0,001$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta annelerin 59'u (% 59,0) çalışmıyor, 21'i (% 21,0) memur, 10'u (% 10,0) işçi, yedisi (% 7,0) serbest meslek ve üçü (% 3,0) diğer meslek grubunda iken, normal kilolu gruptaki annelerin 23'ü (% 51,1) çalışmıyor, 16'sı (% 35,6) memur, dördü (% 8,9) işçi ve ikisi (% 4,4) serbest meslek grubundadır. Annenin meslek grubu açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $\chi^2 = 4,6$ ,  $p = 0,323$ ). Fazla kilolu ve obez grupta diğer anne mesleği içinde iki (% 4,4) emekli ve bir (% 2,2) özel sektör bulunmaktadır.

Fazla kilolu ve obez grupta babaların biri (% 1,0) çalışmıyor, 29'u (% 29,0) memur, 27'si (% 27,0) işçi, 28'i (% 28,0) serbest meslek ve 15'i (% 15,0) diğer meslek grubunda iken, normal kilolu gruptaki babaların biri (% 2,2) çalışmıyor, 25'i (% 55,6) memur, yedisi (% 15,6) işçi, dokuzu (% 20,0) serbest meslek ve üçü (% 6,7) diğer meslek grubundadır. Babanın meslek grubu açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $\chi^2 = 10,5$ ,  $p = 0,029$ ). Anlamlı farklılığın sebebi memur olan babaların normal kilolu grupta daha yüksek oranda olmasıdır ( $\chi^2 = 9,4$ ,  $p = 0,002$ ). Fazla kilolu ve obez grupta diğer baba mesleği içinde yedi (% 7,0) emekli, yedi (% 7,0) özel sektör ve bir (% 1,0) çiftçi bulunurken, normal kilolu grupta diğer baba mesleği grubunda bir (% 2,2) emekli, bir (% 2,2) özel sektör ve bir (% 2,2) askeri personel bulunmaktadır.

Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında aylık ortalama gelir düzeyi ( $U = 1948,0$ ,  $p = 0,193$ ) ve ailede yaşayan kişi sayısı ( $U = 2186,0$ ,  $p = 0,771$ ) açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

### 4.3. Yeme Alışkanlıkları

Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında günlük öğün sayısı açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $\chi^2 = 5,1$ ,  $p = 0,150$ ). Fazla kilolu ve obez grupta 1 öğün oranı %3,0, 2 öğün oranı %22,0, 3 öğün oranı %44,0 ve 4 öğün ve üzeri oranı %31,0 iken normal kilolu grupta 2 öğün oranı %13,3, 3 öğün oranı %62,2 ve 4 öğün ve üzeri oranı %24,4 olarak bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez grupta öğün atlama durumu % 26,0 oranında hayır, % 53,0 oranında bazen, % 21,0 oranında evet olarak bulunurken, normal kilolu grupta öğün atlama durumu % 44,4 oranında hayır,



% 42,2 oranında bazen, % 13,3 oranında evet olarak bulunmuştur. Öğün atlama durumu açısından normal kilolu grubun (% 44,4) fazla kilolu ve obez gruba (% 26,0) göre anlamlı olarak daha fazla oranda “hayır” yanıtı verdiği ve daha az öğün atladığı bulunmuştur ( $\chi^2 = 4,9$ ,  $p = 0,027$ ). Fazla kilolu ve obez grupta atlanan öğün % 41,0 oranında sabah, % 22,0 oranında öğlen, % 7,0 oranında akşam ve % 4,0 oranında ara öğün iken, normal kilolu grupta atlanan öğün % 28,9 oranında sabah, % 20,0 oranında öğlen, % 4,4 oranında akşam ve % 2,2 oranında ara öğün olarak bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında atlanan öğünün zamanı açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $\chi^2 = 0,4$ ,  $p = 0,975$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta haftalık kahvaltı sayısı % 11,0 oranında < 1 gün, % 27,0 oranında 1-3 gün ve % 62,0 oranında 4-7 gün iken, normal kilolu grupta haftalık kahvaltı sayısı % 6,7 oranında < 1 gün, % 13,3 oranında 1-3 gün ve % 80,0 oranında 4-7 gün olarak bulunmuştur. Haftalık kahvaltı sayısı açısından normal kilolu grubun (% 80,0) fazla kilolu ve obez gruba (% 62,0) göre anlamlı olarak daha fazla oranda “4-7 gün” yanıtı verdiği ve daha fazla kahvaltı yaptığı bulunmuştur ( $\chi^2 = 4,9$ ,  $p = 0,027$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta yemek yeme yeri % 6,0 okul yemekhanesi, % 11,0 okul kantini, % 2,0 okul çevresi, % 18,0 evden getirilen yiyecekler ile okulda ve % 63,0 evde olarak bulunurken, normal kilolu grupta yemek yeme yeri % 2,2 okul yemekhanesi, % 8,9 okul kantini, % 2,2 okul çevresi, % 6,7 evden getirilen yiyecekler ile okulda ve % 80,0 evde olarak bulunmuştur. Yemek yeme yeri açısından normal kilolu grubun (% 80,0) fazla kilolu ve obez gruba (% 63,0) göre anlamlı olarak daha fazla oranda evde yemek yediği bulunmuştur ( $\chi^2 = 4,1$ ,  $p = 0,041$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta evde yemek yeme yeri % 64,0 mutfak masasında, % 15,0 televizyon karşısında, % 18,0 bilgisayar karşısında ve % 3,0 diğer yerlerde (% 2 oranında telefon başında, % 1 oranında yer sofrasında) olarak bulunurken, normal kilolu grupta evde yemek yeme yeri % 84,4 oranında mutfak masasında, % 8,9 oranında televizyon karşısında, % 4,4 oranında bilgisayar karşısında ve % 2,2 oranında diğer yerlerde (yatakta) olarak bulunmuştur. Evde yemek yeme yeri açısından normal kilolu grubun (% 84,4) fazla kilolu ve obez gruba (% 64,0) göre anlamlı olarak daha fazla oranda mutfak masasında yemek yediği bulunmuştur ( $\chi^2 = 6,2$ ,  $p = 0,012$ ).

**Tablo 4.3.** Araştırma ve Kontrol Gruplarında Yeme Alışkanlıkları

	Fazla Kilolu ve Obez (N=100)	Normal Kilolu (N=45)	p değeri*
<b>Günlük öğün sayısı,</b>			0,150
<b>1 öğün, n (%)</b>	3 (%3,0)	0 (%0,0)	
<b>2 öğün, n (%)</b>	22 (%22,0)	6 (%13,3)	
<b>3 öğün, n (%)</b>	44 (%44,0)	28 (%62,2)	
<b>4 öğün ve üzeri, n (%)</b>	31 (%31,0)	11 (%24,4)	
<b>Öğün atlama durumu</b>			<b>0,027</b>
<b>Hayır, n (%)</b>	26 (%26,0)	20 (%44,4)	
<b>Evet, n (%)</b>	74 (%74,0)	25 (%55,6)	
<b>Atlanan öğün</b>			0,975
<b>Sabah, n (%)</b>	41 (%41,0)	13 (%28,9)	
<b>Öğle, n (%)</b>	22 (%22,0)	9 (%20,0)	
<b>Akşam, n (%)</b>	7 (%7,0)	2 (%4,4)	
<b>Ara Öğün, n (%)</b>	4 (%4,0)	1 (%2,2)	
<b>Haftalık kahvaltı sayısı</b>			<b>0,032</b>
<b>&lt;4 gün, n (%)</b>	38 (%38)	9 (%20)	
<b>4-7 gün, n (%)</b>	62 (%62)	36 (%80)	
<b>Yemek yeme yeri</b>			<b>0,041</b>
<b>Okul, n (%)</b>	37 (%37)	9 (%20)	
<b>Ev, n (%)</b>	63 (%63)	36 (%80)	
<b>Evde yemek yeme yeri</b>			<b>0,012</b>
<b>Mutfak masası, n (%)</b>	64 (%64,0)	38 (%84,4)	
<b>Diğer, n (%)</b>	36 (%36,0)	7 (%15,6)	
<b>Akşam yemeğinden sonra yemek yeme sıklığı</b>			<b>0,050</b>
<b>&lt;1 gün/hafta, n (%)</b>	36 (%36,0)	24 (%53,3)	
<b>1-7 gün/hafta, n (%)</b>	64 (%64,0)	21 (%46,7)	
<b>Gece uykudan uyanıp yemek yeme sıklığı</b>			0,381
<b>&lt;1 gün/hafta, n (%)</b>	88 (%88,0)	43 (%95,6)	
<b>1-3 gün/hafta, n (%)</b>	7 (%7,0)	1 (%2,2)	
<b>4-7 gün/hafta, n (%)</b>	5 (%5,0)	1 (%2,2)	

\*Pearson Ki-Kare Testi

Fazla kilolu ve obez grupta akşam yemeğinden sonra yemek yeme sıklığı % 36,0 oranında < 1 gün, % 51,0 oranında 1-3 gün ve % 13,0 oranında 4-7 gün iken, normal kilolu grupta akşam yemeğinden sonra yemek yeme sıklığı % 53,3 oranında < 1 gün, % 40,0 oranında 1-3 gün ve % 6,7 oranında 4-7 gün olarak bulunmuştur. Akşam yemeğinden sonra yemek yeme sıklığı açısından normal kilolu grubun (% 53,3) fazla kilolu ve obez gruba (% 36,0) göre anlamlı olarak daha fazla oranda “< 1 gün” yanıtını

verdiği ve daha az oranda akşam yemeğinden sonra yemek yediği bulunmuştur ( $\chi^2 = 3,8, p = 0,050$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta gece uykudan uyanıp yemek yeme sıklığı % 88,0 oranında < 1 gün, % 7,0 oranında 1-3 gün ve % 5,0 oranında 4-7 gün iken, normal kilolu grupta gece uykudan uyanıp yemek yeme sıklığı % 95,6 oranında < 1 gün, % 2,2 oranında 1-3 gün ve % 2,2 oranında 4-7 gün olarak bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında gece uykudan uyanıp yemek yeme sıklığı açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $\chi^2 = 2,1, p = 0,381$ ).

#### 4.4. Uyku ve Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları

Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında hafta içi uyku süresi ( $U = 1815,5, p = 0,054$ ) ve hafta sonu uyku süresi ( $U = 2188,0, p = 0,785$ ) açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır. Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında uyku kalitesinin iyi olması ( $\chi^2 = 0,5, p = 0,465$ ) ve gün içinde uykulu olma ( $\chi^2 = 1,4, p = 0,239$ ) açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Fazla kilolu ve obez grupta okula gitme şeklinin % 64,0 oranında araçla, % 36,0 oranında yürüyerek olduğu bulunurken, normal kilolu grupta okula gitme şeklinin % 73,3 oranında araçla, % 26,7 oranında yürüyerek olduğu bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında okula gitme şekli açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $\chi^2 = 1,2, p = 0,269$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta okulda fiziksel aktivite düzeyinin % 21,0 düşük, % 46,0 orta, % 33,0 yüksek olduğu bulunurken, normal kilolu grupta okulda fiziksel aktivite düzeyinin % 8,9 düşük, % 60,0 orta, % 31,1 yüksek olduğu bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında okulda fiziksel aktivite düzeyi açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $\chi^2 = 3,9, p = 0,144$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta boş zamanlarda fiziksel aktivite düzeyinin % 59,0 düşük, % 30,0 orta, % 11,0 yüksek olduğu bulunurken, normal kilolu grupta boş zamanlarda fiziksel aktivite düzeyinin % 55,6 düşük, % 28,9 orta, % 15,6 yüksek olduğu bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında boş zamanlarda fiziksel aktivite düzeyi açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $\chi^2 = 0,6, p = 0,743$ ).

**Tablo 4.4.** Araştırma ve Kontrol Gruplarında Uyku ve Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları

	<b>Fazla Kilolu ve Obez (N=100)</b>	<b>Normal Kilolu (N=45)</b>	<b>p değeri</b>
<b>Hafta içi uyku süresi (saat/gün),</b> ortanca (IQR; min-maks)	8 (2; 3-12)	7 (1; 6-10)	0,054 <sup>1</sup>
<b>Hafta sonu uyku süresi (saat/gün),</b> ortanca (IQR; min-maks)	9 (2; 3-15)	9 (2; 7-13)	0,785 <sup>1</sup>
<b>İyi uyku kalitesi, n (%)</b>	49 (%49,0)	25 (%55,6)	0,465 <sup>2</sup>
<b>Uykulu olma durumu, n (%)</b>	55 (%55,0)	20 (%44,4)	0,239 <sup>2</sup>
<b>Okula gitme şekli</b>			0,269 <sup>2</sup>
<b>Yürüyerek, n (%)</b>	36 (%36,0)	12 (%26,7)	
<b>Araçla, n (%)</b>	64 (%64,0)	33 (%73,3)	
<b>Okulda fiziksel aktivite düzeyi</b>			0,144 <sup>2</sup>
<b>Düşük, n (%)</b>	21 (%21,0)	4 (%8,9)	
<b>Orta, n (%)</b>	46 (%46,0)	27 (%60,0)	
<b>Yüksek, n (%)</b>	33 (%33,0)	14 (%31,1)	
<b>Boş zamanlarda fiziksel aktivite düzeyi</b>			0,743 <sup>2</sup>
<b>Düşük, n (%)</b>	59 (%59,0)	25 (%55,6)	
<b>Orta, n (%)</b>	30 (%30,0)	13 (%28,9)	
<b>Yüksek, n (%)</b>	11 (%11,0)	7 (%15,6)	
<b>Orta-yüksek düzeyde fiziksel aktivite sıklığı</b>			0,829 <sup>2</sup>
<b>&lt;5 gün/hafta, n (%)</b>	83 (%83,0)	38 (%84,4)	
<b>&gt;5 gün/hafta, n (%)</b>	17 (%17,0)	7 (%15,6)	
<b>Hafta içi tv karşısında geçirilen süre</b>			0,435 <sup>2</sup>
<b>&lt;2 saat/gün, n (%)</b>	74 (%74,0)	36 (%80,0)	
<b>&gt;2 saat/gün, n (%)</b>	26 (%26,0)	9 (%20,0)	
<b>Hafta sonu tv karşısında geçirilen süre</b>			0,380 <sup>2</sup>
<b>&lt;2 saat/gün, n (%)</b>	59 (%59,0)	30 (%66,7)	
<b>&gt;2 saat/gün, n (%)</b>	41 (%41,0)	15 (%33,3)	
<b>Hafta içi internette geçirilen süre</b>			0,332 <sup>2</sup>
<b>&lt;2 saat/gün, n (%)</b>	30 (%30,0)	10 (%22,2)	
<b>&gt;2 saat/gün, n (%)</b>	70 (%70,0)	35 (%77,8)	
<b>Hafta sonu internette geçirilen süre</b>			0,119 <sup>2</sup>
<b>&lt;2 saat/gün, n (%)</b>	22 (%22,0)	5 (%11,1)	
<b>&gt;2 saat/gün, n (%)</b>	78 (%78,0)	40 (%88,9)	

<sup>1</sup> Mann Whitney U <sup>2</sup>Pearson Ki-Kare Testi

Fazla kilolu ve obez grupta orta-yüksek düzeyde fiziksel aktivite sıklığının % 83,0 oranında < 5 gün, % 17,0 oranında > 5 gün olduğu bulunurken, normal kilolu grupta orta-yüksek düzeyde fiziksel aktivite sıklığının % 84,4 oranında < 5 gün, % 15,6 oranında > 5 gün olduğu bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu

grup arasında orta-yüksek düzeyde fiziksel aktivite sıklığı açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $\chi^2 = 0,0$ ,  $p = 0,829$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta hafta içi televizyon karşısında geçirilen sürenin % 74,0 oranında < 2 saat/gün, % 26,0 oranında > 2 saat/gün olduğu bulunurken, normal kilolu grupta hafta içi televizyon karşısında geçirilen sürenin % 80,0 oranında < 2 saat/gün, % 20,0 oranında > 2 saat/gün olduğu bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında hafta içi televizyon karşısında geçirilen süre açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $\chi^2 = 0,6$ ,  $p = 0,435$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta hafta sonu televizyon karşısında geçirilen sürenin % 59,0 oranında < 2 saat/gün, % 41,0 oranında > 2 saat/gün olduğu bulunurken, normal kilolu grupta haftasonu televizyon karşısında geçirilen sürenin % 66,7 oranında < 2 saat/gün, % 33,3 oranında > 2 saat/gün olduğu bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında hafta sonu televizyon karşısında geçirilen süre açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $\chi^2 = 0,8$ ,  $p = 0,380$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta hafta içi internette geçirilen sürenin % 30,0 oranında < 2 saat/gün, % 70,0 oranında > 2 saat/gün olduğu bulunurken, normal kilolu grupta hafta içi internette geçirilen sürenin % 22,2 oranında < 2 saat/gün, % 77,8 oranında > 2 saat/gün olduğu bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında hafta içi internette geçirilen süre açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $\chi^2 = 0,9$ ,  $p = 0,332$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta hafta sonu internette geçirilen sürenin % 22,0 oranında < 2 saat/gün, % 78,0 oranında > 2 saat/gün olduğu bulunurken, normal kilolu grupta hafta sonu internette geçirilen sürenin % 11,1 oranında < 2 saat/gün, % 88,9 oranında > 2 saat/gün olduğu bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında hafta sonu internette geçirilen süre açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $\chi^2 = 2,4$ ,  $p = 0,119$ ).

#### **4.5. Perinatal Faktörler**

Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında annenin gebe kalma yaşı açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $U = 2141,5$ ,  $p = 0,642$ ). Fazla kilolu ve obez grupta annenin gebe kalma kilosu, normal kilolu grupta annenin gebe kalma kilosuna göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $U = 1481,5$ ,  $p = 0,001$ ). Fazla

kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında annenin gebelikteki beden ağırlığı değişimi açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $U = 2200,0$ ,  $p = 0,830$ ).

**Tablo 4.5.** Araştırma ve Kontrol Gruplarında Perinatal Faktörler

	Fazla Kilolu ve Obez (N=100)	Normal Kilolu (N=45)	p değeri
<b>Gebe kalma yaşı (yıl)</b> , ortalanca (IQR; min-maks)	27 (8; 17-41)	27 (6; 16-36)	0,642 <sup>1</sup>
<b>Gebe kalma kilosu (kg)</b> , ortalanca (IQR; min-maks)	60 (12; 46-100)	57 (12; 43-76)	<b>0,001<sup>1</sup></b>
<b>Planlı gebelik</b> , n (%)	80 (%80,0)	36 (%80,0)	1,000 <sup>2</sup>
<b>Takipli gebelik</b> , n (%)	96 (%96,0)	42 (%93,3)	0,677 <sup>3</sup>
<b>Gebelikte beden ağırlığı değişimi (kg)</b> , ortalanca (IQR; min-maks)	+13 (9; -15 - + 41)	+13 (8; +7 - +30)	0,830 <sup>1</sup>
<b>Gebelikte sigara kullanımı</b> , n (%)	16 (%16,0)	4 (%8,9)	0,251 <sup>2</sup>
<b>Gebelikte alkol kullanımı</b> , n (%)	0 (%0)	0 (%0)	-
<b>Gebelikte stresli yaşam öyküsü</b> , n (%)	31 (%31,0)	10 (%22,2)	0,278 <sup>2</sup>
<b>Doğum ağırlığı (g)</b> , ortalanca (IQR; min-maks)	3225 (538; 900-4750)	3000 (460; 1450-4000)	<b>0,008<sup>1</sup></b>
<b>Doğum haftası</b> , ortalanca (IQR; min-maks)	39 (2; 25-42)	38 (2; 30-41)	0,456 <sup>1</sup>
<b>Doğum şekli</b>			0,775 <sup>2</sup>
<b>C/S</b> , n (%)	53 (%53,0)	25 (%55,6)	
<b>Normal</b> , n (%)	47 (%47,0)	20 (%44,4)	
<b>Anne sütü alma süresi (ay)</b> , ortalanca (IQR; min-maks)	18 (16; 0-48)	18 (14; 0-48)	0,949 <sup>1</sup>
<b>Ek gıdaya başlangıç zamanı (ay)</b> , ortalanca (IQR; min-maks)	6 (0; 0-12)	6 (0; 1-18)	0,594 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Mann Whitney U <sup>2</sup>Pearson Ki-Kare Testi <sup>3</sup>Fisher's Exact Test

Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında gebeliğin planlı ( $\chi^2 = 0,0$ ,  $p = 1,000$ ) ve takipli ( $p = 0,677$ ) olup olmaması açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında annenin gebelikte sigara kullanımı açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $\chi^2 = 1,3$ ,  $p = 0,251$ ). Annenin gebelikte alkol kullanımına hiçbir grupta “evet” yanıtı alınmamış olup istatistiksel analiz yapılamamıştır. Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında annenin gebelikte stresli yaşam öyküsü açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $\chi^2 = 1,2$ ,  $p = 0,278$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta çocuğun doğum ağırlığı, normal kilolu gruptaki çocuğun doğum ağırlığına göre anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur ( $U = 1630,5$ ,

$p = 0,008$ ). Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında çocuğun doğum haftası açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $U = 2081,0$ ,  $p = 0,456$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta doğum şeklinin % 53 oranında C/S, % 47 oranında normal doğum olduğu bulunurken, normal kilolu grupta doğum şeklinin % 55,6 oranında C/S, % 44,4 oranında normal doğum olduğu bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında doğum şekli açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $\chi^2 = 0,1$ ,  $p = 0,775$ ).

Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında anne sütü alma süresi ( $U = 2235,0$ ,  $p = 0,949$ ) ve ek gıdaya başlangıç zamanı ( $U = 594,0$ ,  $p = 0,594$ ) açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

#### **4.6. Ergenlerin Özbildirim Ölçekleri**

##### **4.6.1. Yeme Bozuklukları İnceleme Ölçeği (YBİÖ)**

Fazla kilolu ve obez grupta YBİÖ-Toplam puanları ( $U = 1115,5$ ,  $p < 0,001$ ), YBİÖ-Kısıtlama puanları ( $U = 1340,0$ ,  $p < 0,001$ ), YBİÖ-Yeme İle İlgili Endişeler puanları ( $U = 1311,0$ ,  $p < 0,001$ ), YBİÖ-Görünüş İle İlgili Endişeler puanları ( $U = 1153,0$ ,  $p < 0,001$ ), YBİÖ-Kilo İle İlgili Endişeler puanları ( $U = 1126,0$ ,  $p < 0,001$ ) ve YBİÖ-Tıknırcasına Yeme puanları ( $U = 1158,0$ ,  $p = 0,002$ ) normal kilolu gruba göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez gruptaki ergenlerin normal kilolu ergenlere göre daha yüksek düzeyde kısıtlayıcı ve tıknırcasına yeme davranışlarına sahip oldukları, yeme davranışları, görünüşleri ve kiloları ile ilgili endişelerinin daha fazla olduğu saptanmıştır.

##### **4.6.2. Duygusal Yeme Ölçeği-Çocuk ve Ergen Formu (DYÖ-Ç)**

Fazla kilolu ve obez grupta DYÖ-Ç-Toplam puanları ( $U = 1115,5$ ,  $p < 0,001$ ), DYÖ-Ç-Kaygı/Öfke/Hayal Kırıklığı puanları ( $U = 1077,5$ ,  $p < 0,001$ ), DYÖ-Ç-Depresif Belirtiler puanları ( $U = 1520,0$ ,  $p = 0,002$ ) ve DYÖ-Ç-Huzursuz Duygudurum puanları ( $U = 1430,0$ ,  $p < 0,001$ ) normal kilolu gruba göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez gruptaki ergenlerin normal kilolu ergenlere göre daha yüksek düzeyde duygusal yeme davranışları yaşadığı ve tüm

olumsuz duygular sonrası oluşan duygusal yeme davranışlarının daha fazla olduğu saptanmıştır.

#### **4.6.3. Hollanda Yeme Davranışları Anketi (HYDÖ)**

Fazla kilolu ve obez grupta HYDA-Toplam puanları ( $U = 1051,5, p < 0,001$ ), HYDA-Dışsal Yeme puanları ( $U = 979,5, p < 0,001$ ), HYDA-Duygusal Yeme puanları ( $U = 1307,0, p < 0,001$ ) ve HYDA-Kısıtlayıcı Yeme puanları ( $U = 1567,5, p = 0,003$ ) normal kilolu gruba göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez gruptaki ergenlerin normal kilolu ergenlere göre daha yüksek düzeyde dışsal, duygusal ve kısıtlayıcı yeme davranışlarına sahip olduğu saptanmıştır.

#### **4.6.4. Çocukluk Çağı Depresyon Ölçeği (ÇDÖ)**

Fazla kilolu ve obez grupta ÇDÖ puanları, normal kilolu gruptaki ÇDÖ puanlarına göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $U = 1085,0, p < 0,001$ ). Fazla kilolu ve obez gruptaki ergenlerin daha yüksek depresif belirti bildirdiği saptanmıştır.

#### **4.6.5. Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri (DSKE)**

Fazla kilolu ve obez grupta DSKE-Durumluk puanları, normal kilolu gruptaki DSKE-Durumluk puanlarına göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $U = 1187,0, p < 0,001$ ). Fazla kilolu ve obez grupta DSKE-Sürekli puanları, normal kilolu gruptaki DSKE-Sürekli puanlarına göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $U = 1127,5, p < 0,001$ ). Fazla kilolu ve obez gruptaki ergenlerin daha yüksek durumluk ve sürekli kaygı belirtileri bildirdiği saptanmıştır.

#### **4.6.6. Sürekli Öfke ve Öfke İfade Tarzı Ölçeği (SÖÖTÖ)**

Fazla kilolu ve obez grupta SÖÖTÖ-Sürekli Öfke puanları ( $U = 1341,5, p < 0,001$ ), SÖÖTÖ-Dışa puanları ( $U = 1590,5, p < 0,005$ ) ve SÖÖTÖ-İçer puanları ( $U = 1472,5, p < 0,001$ ) normal kilolu gruba göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $U = 1341,5, p < 0,001$ ). Fazla kilolu ve obez grupta SÖÖTÖ-Öfke Kontrol puanları



(Ort. = 18,5, SS = 5,2), normal kilolu gruptaki SÖÖTÖ-Öfke Kontrol puanlarına (Ort. = 20,8, SS = 4,3) göre anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur ( $t = 2,6$ ,  $p < 0,010$ ). Fazla kilolu ve obez gruptaki ergenlerin normal kilolu gruptaki ergenlere göre daha yüksek öfke düzeylerine sahip olduğu, öfke kontrol düzeyinin daha düşük olduğu, öfkenin hem daha kolay ifade edildiği hem de daha çok içe atılıp bastırıldığı saptanmıştır.

#### **4.6.7. Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği (DDGÖ)**

Fazla kilolu ve obez grupta DDGÖ-Toplam puanları, normal kilolu gruptaki DDGÖ-Toplam puanlarına göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $U = 1002,0$ ,  $p < 0,001$ ). Fazla kilolu ve obez grupta DDGÖ-Farkındalık ( $t = -4,9$ ,  $p < 0,001$ ), DDGÖ-Netlik ( $U = 995,5$ ,  $p < 0,001$ ), DDGÖ-Kabul Etmeme ( $U = 1052,5$ ,  $p < 0,001$ ), DDGÖ-Strateji ( $U = 1303,5$ ,  $p < 0,001$ ), DDGÖ-Dürtüsellik ( $U = 1106,5$ ,  $p < 0,001$ ) ve DDGÖ-Amaç ( $U = 1460,0$ ,  $p < 0,001$ ) puanları normal kilolu gruba göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez gruptaki ergenlerin duygu düzenlemede belirgin olarak daha fazla güçlük çektikleri, duygusal yanıtların daha az farkında oldukları, duygusal yanıtlarda daha az net oldukları, olumsuz duyguların kabul edilmesinde daha fazla güçlük yaşadıkları, duygudurum düzenlemede etkin stratejiler kullanmada daha fazla zorlandıkları, dürtüsel davranışların kontrol edilmesinde daha fazla güçlük çektikleri ve olumsuz duygudurum deneyimlediklerinde amaca yönelik davranışların başlatılmasında daha fazla zorlandıkları saptanmıştır.

#### **4.6.8. Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği (RBSÖ)**

Fazla kilolu ve obez grupta RBSÖ-Toplam puanları, normal kilolu gruptaki RBSÖ-Toplam puanlarına göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $U = 1063,0$ ,  $p < 0,001$ ). Fazla kilolu ve obez gruptaki ergenlerin benlik saygısı normal kilolu gruptaki ergenlere göre daha düşüktür.

**Tablo 4.6.** Araştırma ve Kontrol Gruplarında Ergenlerin Öz bildirim Ölçekleri

	<b>Fazla Kilolu ve Obez (N=100)</b>	<b>Normal Kilolu (N=45)</b>	<b>p değeri</b>
<b>YBİÖ-Kısıtlama</b> , ortanca (IQR; min-maks)	1,2 (2,8; 0,0-6,0)	0,0 (0,6; 0,0-4,4)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>YBİÖ-Yeme İle İlgili Endişeler</b> , ortanca (IQR; min-maks)	0,7 (2,0; 0,0-5,2)	0,0 (0,4; 0,0-2,2)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>YBİÖ-Görünüş İle İlgili Endişeler</b> , ortanca (IQR; min-maks)	2,1 (3,7; 0,0-6,0)	0,0 (1,4; 0,0-4,0)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>YBİÖ-Kilo İle İlgili Endişeler</b> , ortanca (IQR; min-maks)	1,4 (3,0; 0,0-6,0)	0,0 (1,2; 0,0-2,8)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>YBİÖ-Tıkırcasına Yeme</b> , ortanca (IQR; min-maks)	2 (24; 0-100)	0 (4; 0-20)	<b>0,002<sup>1</sup></b>
<b>YBİÖ-Toplam</b> , ortanca (IQR; min-maks)	1,3 (2,8; 0,0-5,6)	0,0 (1,0; 0,0-3,2)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>DYÖ-Ç-Kaygı/Öfke/Hayal Kırıklığı</b> , ortanca (IQR; min-maks)	30 (24; 13-89)	15 (8; 13-42)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>DYÖ-Ç-Depresif Belirtiler</b> , ortanca (IQR; min-maks)	10 (6; 6-30)	8 (4; 6-18)	<b>0,002<sup>1</sup></b>
<b>DYÖ-Ç-Huzursuz Duygudurum</b> , ortanca (IQR; min-maks)	10 (6; 6-27)	8 (3; 6-18)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>DYÖ-Ç-Toplam</b> , ortanca (IQR; min-maks)	52 (39; 25-123)	32 (16; 25-75)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>HYDA-Dışsal Yeme</b> , ortanca (IQR; min-maks)	26,5 (18,0; 10,0-50,0)	14,0 (8,0; 10,0-33,0)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>HYDA-Duygusal Yeme</b> , ortanca (IQR; min-maks)	26 (28; 12-64)	16 (9; 13-58)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>HYDA-Kısıtlayıcı Yeme</b> , ortanca (IQR; min-maks)	28 (15; 10-47)	21 (19; 10-47)	<b>0,003<sup>1</sup></b>
<b>HYDA-Toplam</b> , ortanca (IQR; min-maks)	82 (44; 33-140)	54 (35; 33-108)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>ÇDÖ</b> , ortanca (IQR; min-maks)	16 (16; 0-53)	9 (8; 1-28)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>DSKE-Durumluk</b> , ortanca (IQR; min-maks)	41 (20; 21-78)	29 (17; 20-54)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>DSKE-Sürekli</b> , ortanca (IQR; min-maks)	47 (22; 27-79)	31 (23; 21-61)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>SÖÖTÖ-Sürekli Öfke</b> , ortanca (IQR; min-maks)	23 (11; 11-40)	17 (10; 11-31)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>SÖÖTÖ-Öfke Kontrol</b> , ort. (SS)	18,5 (5,2)	20,8 (4,3)	<b>0,010<sup>2</sup></b>
<b>SÖÖTÖ-Dışa</b> , ortanca (IQR; min-maks)	17 (9; 8-32)	14 (8; 9-31)	<b>0,005<sup>1</sup></b>
<b>SÖÖTÖ-İçe</b> , ortanca (IQR; min-maks)	18 (11; 9-32)	15 (13; 8-29)	<b>0,001<sup>1</sup></b>
<b>DDGÖ-Farkındalık</b> , ort. (SS)	18,6 (5,0)	14,2 (4,8)	<b>&lt;0,001<sup>2</sup></b>
<b>DDGÖ-Netlik</b> , ortanca (IQR; min-maks)	13 (5; 7-25)	9 (6; 5-20)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>DDGÖ-Kabul Etmeme</b> , ortanca (IQR; min-maks)	13 (8; 6-30)	8 (4; 6-19)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>DDGÖ-Strateji</b> , ortanca (IQR; min-maks)	19 (11; 8-40)	13 (9; 9-36)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>DDGÖ-Dürtüsellik</b> , ortanca (IQR; min-maks)	15 (8; 6-34)	10 (6; 6-20)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>DDGÖ-Amaç</b> , ortanca (IQR; min-maks)	15 (7; 5-25)	10 (9; 5-25)	<b>0,001<sup>1</sup></b>
<b>DDGÖ-Toplam</b> , ortanca (IQR; min-maks)	95 (31; 46-179)	69 (38; 39-127)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>RBSÖ-Toplam Puan</b> , ortanca (IQR; min-maks)	1,5 (1,9; 0,0-6,0)	0,5 (1,1; 0,0-3,0)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>RBSÖ-Kategorik</b>			<b>0,001<sup>3</sup></b>
<b>RBSÖ-Düşük Benlik Saygısı</b> , n (%)	6 (%6,0)	0 (%0,0)	
<b>RBSÖ-Orta Benlik Saygısı</b> , n (%)	36 (%36,0)	5 (%11,1)	
<b>RBSÖ-Yüksek Benlik Saygısı</b> , n (%)	58 (%58,0)	40 (%88,9)	

<sup>1</sup> Mann Whitney U <sup>2</sup>Bağımsız Gruplarda T Testi <sup>3</sup>Pearson Ki-Kare Testi

RBSÖ kategorik olarak incelendiğinde, fazla kilolu ve obez gruptaki 100 ergenin altısı (% 6,0) düşük benlik saygısına, 36'sı (% 36,0) orta benlik saygısına, 58'i (% 58,0) yüksek benlik saygısına sahipken, normal kilolu gruptaki 45 ergenin beşi (% 11,1) orta benlik saygısına, 40'ı (% 88,9) yüksek benlik saygısına sahiptir. Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında RSBÖ-Kategorik oranları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $\chi^2 = 13,9$ ,  $p = 0,001$ ). Gruplar arasındaki farkın normal kilolu grubun, fazla kilolu ve obez gruba göre daha fazla oranda yüksek ( $p < 0,001$ ) ve orta ( $p = 0,003$ ) benlik saygısına sahip olmasından kaynaklandığı saptanmıştır.

#### **4.7. Annelerin Özbildirim Ölçekleri**

##### **4.7.1. Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ)**

Fazla kilolu ve obez gruptaki ergenlerin annelerinin BDÖ puanları, normal kilolu gruptaki ergenlerin annelerinin BDÖ puanlarına göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $U = 1321,0$ ,  $p < 0,001$ ). Fazla kilolu ve obez gruptaki ergenlerin annelerinin daha yüksek düzeyde depresif belirti bildirdikleri saptanmıştır.

##### **4.7.2. Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ)**

Fazla kilolu ve obez gruptaki ergenlerin annelerinin BAÖ puanları, normal kilolu gruptaki ergenlerin annelerinin BAÖ puanlarına göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $U = 1540,5$ ,  $p = 0,002$ ). Fazla kilolu ve obez gruptaki ergenlerin annelerinin daha yüksek düzeyde anksiyete belirtisi bildirdikleri saptanmıştır.

##### **4.7.3. Duygudurum Bozuklukları Ölçeği (DBÖ)**

Fazla kilolu ve obez gruptaki ergenlerin annelerinin DBÖ puanları, normal kilolu gruptaki ergenlerin annelerinin DBÖ puanlarına göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $U = 431,0$ ,  $p < 0,001$ ). Fazla kilolu ve obez gruptaki ergenlerin annelerinin daha yüksek düzeyde duygudurum belirtisi bildirdikleri saptanmıştır.

##### **4.7.4. Duygudurum Bozuklukları Ölçeği - Ebeveyn Formu**

Fazla kilolu ve obez gruptaki DBÖ-EF puanları, normal kilolu gruptaki DBÖ-EF puanlarına göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $U = 332,0$ ,  $p < 0,001$ ). Fazla kilolu ve obez gruptaki ergenlerin annelerinin, çocukları için daha yüksek düzeyde duygudurum belirtisi bildirdikleri saptanmıştır.

#### **4.7.5. Sürekli Öfke ve Öfke İfade Tarzı Ölçeği (SÖÖTÖ)**

Fazla kilolu ve obez gruptaki ergenlerin annelerinin SÖÖTÖ-Sürekli Öfke puanları ( $U = 1043,0$ ,  $p < 0,001$ ), SÖÖTÖ-Dışa puanları ( $U = 1634,0$ ,  $p = 0,008$ ) ve SÖÖTÖ-İçe puanları ( $U = 1197,0$ ,  $p < 0,001$ ) normal kilolu gruptaki ergenlerin annelerinin puanlarına göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez gruptaki ergenlerin annelerinin SÖÖTÖ-Öfke Kontrol puanları, normal kilolu gruptaki ergenlerin annelerinin SÖÖTÖ-Öfke Kontrol puanlarına göre anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur ( $U = 1776,0$ ,  $p = 0,001$ ). Fazla kilolu ve obez gruptaki ergenlerin annelerinin normal kilolu gruptaki ergenlerin annelerine göre daha yüksek öfke düzeylerine sahip olduğu, öfke kontrol düzeylerinin daha düşük olduğu, öfkenin daha kolay ifade edildiği ve daha çok içe atılıp bastırıldığı saptanmıştır.

#### **4.6.6. Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği (DDGÖ)**

Fazla kilolu ve obez gruptaki ergenlerin annelerinin DDGÖ-Toplam puanları ( $U = 915,5$ ,  $p < 0,001$ ), DDGÖ-Farkındalık puanları ( $U = 1385,0$ ,  $p < 0,001$ ), DDGÖ-Netlik puanları ( $U = 1245,5$ ,  $p < 0,001$ ), DDGÖ-Kabul Etmeme puanları ( $U = 1169,0$ ,  $p < 0,001$ ), DDGÖ-Strateji puanları ( $U = 1160,5$ ,  $p < 0,001$ ), DDGÖ-Dürtüsellik puanları ( $U = 1080,0$ ,  $p < 0,001$ ) ve DDGÖ-Amaç puanları ( $U = 1170,0$ ,  $p < 0,001$ ) normal kilolu gruptaki ergenlerin annelerinin puanlarına göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez gruptaki ergenlerin annelerinin duygu düzenlemede belirgin olarak daha fazla güçlük çektikleri, duygusal yanıtların daha az farkında oldukları, duygusal yanıtlarda daha az net oldukları, olumsuz duyguların kabul edilmesinde daha fazla güçlükler çektikleri, duygudurum düzenlemede etkin stratejiler kullanmada daha fazla zorlandıkları, dürtüsel davranışların kontrol edilmesinde daha fazla güçlük yaşadıkları ve olumsuz duygudurum içindeyken amaca yönelik davranışların başlatılmasında daha fazla zorlandıkları saptanmıştır.

**Tablo 4.7.** Araştırma ve Kontrol Gruplarında Annelerin Özbildirim Ölçekleri

	<b>Fazla Kilolu ve Obez (N=100)</b>	<b>Normal Kilolu (N=45)</b>	<b>p değeri</b>
<b>BDÖ</b> , ortanca (IQR; min-maks)	13 (10; 0-43)	7 (5; 0-29)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>BAÖ</b> , ortanca (IQR; min-maks)	10 (13; 0-45)	5 (8; 1-40)	<b>0,002<sup>1</sup></b>
<b>DBÖ Belirti Sayısı</b> , ortanca (IQR; min-maks)	3 (2; 0-7)	1 (1; 0-4)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>DBÖ-EF Belirti Sayısı</b> , ortanca (IQR; min-maks)	4 (3; 1-9)	1 (2; 0-7)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>SÖÖTÖ-Sürekli Öfke</b> , ortanca (IQR; min-maks)	18 (7; 11-35)	14 (3; 10-27)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>SÖÖTÖ-Öfke Kontrol</b> , ortanca (IQR; min-maks)	21 (5; 12-32)	22 (5; 15-32)	<b>0,042<sup>1</sup></b>
<b>SÖÖTÖ-Dışa</b> , ortanca (IQR; min-maks)	15 (6; 8-31)	13 (5; 8-23)	<b>0,008<sup>1</sup></b>
<b>SÖÖTÖ-İçe</b> , ortanca (IQR; min-maks)	16 (5; 8-28)	13 (5; 8-21)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>DDGÖ-Farkındalık</b> , ortanca (IQR; min-maks)	18 (6; 7-29)	14 (8; 6-26)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>DDGÖ-Netlik</b> , ortanca (IQR; min-maks)	12 (6; 5-21)	9 (5; 5-17)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>DDGÖ-Kabul Etmeme</b> , ortanca (IQR; min-maks)	11 (7; 6-35)	8 (2; 6-16)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>DDGÖ-Strateji</b> , ortanca (IQR; min-maks)	16 (7; 8-40)	12 (5; 8-22)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>DDGÖ-Dürtüler</b> , ortanca (IQR; min-maks)	12 (6; 6-27)	9 (4; 6-14)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>DDGÖ-Amaçlar</b> , ortanca (IQR; min-maks)	13 (7; 5-25)	10 (5; 5-16)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>DDGÖ-Toplam</b> , ortanca (IQR; min-maks)	83,5 (28,0; 46,0-161,0)	60,0 (25,0; 42,0-94,0)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>HYDA-Dışsal Yeme</b> , ortanca (IQR; min-maks)	24 (12; 10-48)	15 (15; 10-36)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>HYDA-Duygusal Yeme</b> , ortanca (IQR; min-maks)	21 (18; 11-65)	15 (8; 10-49)	<b>0,001<sup>1</sup></b>
<b>HYDA-Kısıtlayıcı Yeme</b> , ortanca (IQR; min-maks)	22 (11; 10-50)	18 (13; 10-37)	<b>0,003<sup>1</sup></b>
<b>HYDA-Toplam</b> , ortanca (IQR; min-maks)	69,5 (32,0; 34,0-155,0)	53,0 (32,0; 30,0-115,0)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>

<sup>1</sup> Mann Whitney U <sup>2</sup>Fisher's Exact Test

#### 4.7.7. Hollanda Yeme Davranışları Anketi (HYDA)

Fazla kilolu ve obez gruptaki ergenlerin annelerinin HYDA-Toplam puanları ( $U = 1271,5$ ,  $p < 0,001$ ), HYDA-Dışsal Yeme puanları ( $U = 1335,5$ ,  $p < 0,001$ ), HYDA-Duygusal Yeme puanları ( $U = 1484,5$ ,  $p = 0,001$ ) ve HYDA-Kısıtlayıcı Yeme puanları ( $U = 1563,0$ ,  $p = 0,003$ ) normal kilolu gruptaki ergenlerin annelerinin puanlarına göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez gruptaki ergenlerin annelerinin, normal kilolu gruptaki ergenlerin annelerine göre daha yüksek düzeyde dışsal, duygusal ve kısıtlayıcı yeme davranışlarına sahip olduğu saptanmıştır.

#### 4.8. K-SADS-PL Tanıları

Fazla kilolu ve obez grupta Şimdiki (en az bir psikiyatrik hastalığa sahip olma) oranları (% 70,0), normal kilolu gruptaki Şimdiki Tanı oranlarına (% 17,8) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $\chi^2 = 34,1$ ,  $p < 0,001$ ). Fazla kilolu ve obez gruptaki Geçmiş Tanı oranları (% 5,0) ile normal kilolu gruptaki Geçmiş Tanı oranları (% 4,4) arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p = 1,000$ ). Fazla kilolu ve obez gruptaki Duygudurum Bozuklukları tanı oranları (% 35,0), normal kilolu gruptaki Duygudurum Bozuklukları tanı oranlarına (% 4,4) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $\chi^2 = 15,2$ ,  $p < 0,001$ ). Fazla kilolu ve obez gruptaki Anksiyete Bozuklukları tanı oranları (% 31,0), normal kilolu gruptaki Anksiyete Bozuklukları tanı oranlarına (% 6,7) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $\chi^2 = 10,2$ ,  $p < 0,001$ ).

**Tablo 4.8.1.** Araştırma ve Kontrol Gruplarında K-SADS-PL Duygudurum ve Anksiyete Bozuklukları

N (%)	Fazla Kilolu ve Obez (N=100)	Normal Kilolu (N=45)	p değeri
<b>Şimdiki Tanı</b>	70 (%70,0)	8 (%17,8)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>Geçmiş Tanı</b>	5 (%5,0)	2 (%4,4)	1,000 <sup>2</sup>
<b>Duygudurum Bozuklukları</b>	35 (%35,0)	2 (%4,4)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>Anksiyete Bozuklukları</b>	31 (%31,0)	3 (%6,7)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>

<sup>1</sup> Mann Whitney U <sup>2</sup>Fisher's Exact Test

#### 4.8.1. Duygudurum Bozuklukları

Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu gruptaki duygudurum bozuklukları karşılaştırması Şekil 4.3'te gösterilmiştir.

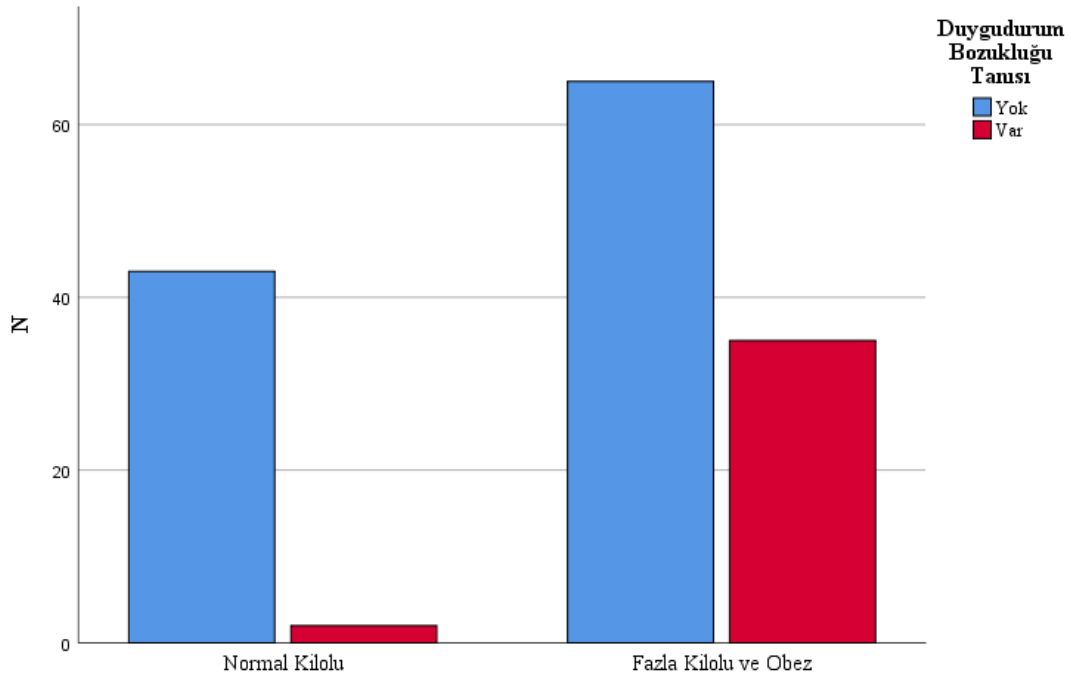
Fazla kilolu ve obez gruptaki MDB tanı oranı (% 25,0), normal kilolu gruptaki MDB tanı oranına (% 4,4) göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ( $\chi^2 = 8,7$ ,  $p = 0,003$ ). Fazla kilolu ve obez grupta MDB eşik altı belirti oranı % 4,0 iken normal kilolu grupta MDB eşik altı belirti oranı % 4,4 olarak bulunmuştur.

Fazla kilolu ve obez gruptaki BAB tanı oranı (% 4,0) ile normal kilolu gruptaki BAB tanı oranı (% 0,0) arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p = 0,311$ ). Fazla kilolu ve obez grupta BAB tanısı alan dört ergenden birinde Bipolar I Bozukluk,

ikisinde Bipolar II Bozukluk, birinde Başka Türü Adlandırılmayan Bipolar Bozukluk saptanmıştır. Her iki grupta da BAB eşik altı belirtileri saptanmamıştır.

Fazla kilolu ve obez gruptaki Distimi tanı oranı (% 5,0) ile normal kilolu gruptaki Distimi tanı oranı (% 0,0) arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p = 0,324$ ). Fazla kilolu ve obez grupta Distimi eşik altı belirti oranı % 2,0 iken normal kilolu grupta Distimi eşik altı belirtileri yoktur.

Fazla kilolu ve obez gruptaki Siklotimi tanı oranı (% 1,0) ile normal kilolu gruptaki Siklotimi tanı oranı (% 0,0) arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p = 1,000$ ). Her iki grupta da Siklotimi eşik altı belirtileri saptanmamıştır.



**Şekil 4.3.** Araştırma ve Kontrol Gruplarında Duygudurum Bozukluğu Tanısı Olanlar

Fazla kilolu ve obez gruptaki Yıkıcı Duygudurum Düzenleyememe Bozukluğu (YDDB) tanı oranı (% 1,0) ile normal kilolu gruptaki YDDB tanı oranı (% 0,0) arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p = 1,000$ ). Her iki grupta da YDDB eşik altı belirtileri saptanmamıştır.

#### 4.8.3. Anksiyete Bozuklukları, TSSB ve OKB

Fazla kilolu ve obez gruptaki PB tanı oranı (% 10,0), normal kilolu gruptaki PB tanı oranına (% 0,0) göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ( $p = 0,031$ ). Fazla kilolu ve obez grupta PB eşik altı belirti oranı % 2,0 iken normal kilolu grupta PB eşik altı belirtileri yoktur.

Fazla kilolu ve obez gruptaki Agorafobi tanı oranı (% 2,0) ile normal kilolu gruptaki Agorafobi tanı oranı (% 0,0) arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p = 1,000$ ). Fazla kilolu ve obez grupta Agorafobi eşik altı belirti oranı % 3,0 iken normal kilolu grupta Agorafobi eşik altı belirtileri yoktur.

Fazla kilolu ve obez gruptaki Özgül Fobi tanı oranı (% 2,0) ile normal kilolu gruptaki Özgül Fobi tanı oranı (% 0,0) arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p = 1,000$ ). Fazla kilolu ve obez grupta bir ergende (% 1,0) karanlık fobisi ve bir ergende (% 1,0) köpek fobisi gözlenmiştir. Fazla kilolu ve obez grupta Özgül Fobi eşik altı belirti oranı % 2,0 (% 1,0 karanlık fobisi, % 1,0 köpek fobisi) iken normal kilolu grupta Özgül Fobi eşik altı belirtileri yoktur.

Fazla kilolu ve obez gruptaki SAB tanı oranı (% 8,0) ile normal kilolu gruptaki SAB tanı oranı (% 4,4) arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p = 0,724$ ). Fazla kilolu ve obez grupta SAB eşik altı belirti oranı % 5,0 iken normal kilolu grupta SAB eşik altı belirtileri yoktur.

Fazla kilolu ve obez gruptaki AAB tanı oranı (% 12,0), normal kilolu gruptaki AAB tanı oranına (% 0,0) göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ( $p = 0,018$ ). Fazla kilolu ve obez grupta AAB eşik altı belirti oranı % 4,0 iken normal kilolu grupta AAB eşik altı belirtileri yoktur.

Fazla kilolu ve obez gruptaki YAB tanı oranı (% 15,0), normal kilolu gruptaki YAB tanı oranına (% 2,2) göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ( $p = 0,023$ ). Fazla kilolu ve obez grupta YAB eşik altı belirti oranı % 6,0 iken normal kilolu grupta YAB eşik altı belirti oranı % 2,2 bulunmuştur.

Fazla kilolu ve obez gruptaki TSSB tanı oranı (% 1,0) ile normal kilolu gruptaki TSSB tanı oranı (% 0,0) arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p = 1,000$ ). Her iki grupta da TSSB eşik altı belirtileri saptanmamıştır.

Fazla kilolu ve obez gruptaki OKB tanı oranı (% 7,0) ile normal kilolu gruptaki OKB tanı oranı (% 0,0) arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p = 0,099$ ).



Fazla kilolu ve obez grupta OKB eşik altı belirti oranı % 5,0 iken normal kilolu grupta OKB eşik altı belirti oranı % 2,2 bulunmuştur.

#### 4.8.4. Yeme Bozuklukları

Her iki grupta da BN tanısı saptanmamıştır. Fazla kilolu ve obez grupta BN eşik altı belirti oranı % 1,0 iken normal kilolu grupta BN eşik altı belirtileri yoktur. Her iki grupta da AN eşik altı belirtileri ve AN tanısı saptanmamıştır. Fazla kilolu ve obez gruptaki TYB tanı oranı (% 12,0), normal kilolu gruptaki TYB tanı oranına (% 0,0) göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ( $p = 0,018$ ). Fazla kilolu ve obez grupta TYB eşik altı belirti oranı % 1,0 iken normal kilolu grupta TYB eşik altı belirtileri yoktur.

#### 4.8.5. Diğer Tanılar

Fazla kilolu ve obez gruptaki DEHB tanı oranı (% 25,0), normal kilolu gruptaki DEHB tanı oranına (% 3,0) göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ( $\chi^2 = 6,7$ ,  $p = 0,010$ ). Her iki grupta da DEHB eşik altı belirtileri saptanmamıştır.

Fazla kilolu ve obez gruptaki KOKGB tanı oranı (% 4,0) ile normal kilolu gruptaki KOKGB tanı oranı (% 0,0) arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p = 0,311$ ). Her iki grupta da KOKGB eşik altı belirtileri saptanmamıştır. Fazla kilolu ve obez gruptaki DB tanı oranı (% 1,0) ile normal kilolu gruptaki DB tanı oranı (% 0,0) arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p = 1,000$ ). Her iki grupta da DB eşik altı belirtileri saptanmamıştır.

Fazla kilolu ve obez gruptaki Tik bozuklukları tanı oranı (% 1,0) ile normal kilolu gruptaki Tik bozuklukları tanı oranı (% 2,2) arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p = 0,526$ ). Her iki grupta da Tik bozuklukları eşik altı belirtileri saptanmamıştır.

Fazla kilolu ve obez gruptaki Dışa Atım Bozuklukları (Enüresis, Enkopresis) tanı oranı (% 3,0) ile normal kilolu gruptaki Dışa Atım Bozuklukları (Enüresis, Enkopresis) tanı oranı (% 0,0) arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p = 0,552$ ). Her iki grupta da Dışa Atım Bozuklukları (Enüresis, Enkopresis) eşik altı belirtileri saptanmamıştır.

**Tablo 4.8.2.** Araştırma ve Kontrol Gruplarında K-SADS-PL Tanıları

N (%)		Fazla Kilolu ve Obez (N=100)	Normal Kilolu (N=45)	p değeri		N (%)	Fazla Kilolu ve Obez (N=100)	Normal Kilolu (N=45)	p değeri
<b>MDB</b>	Eşik	4	2	-	<b>OKB</b>	Eşik	5	1	-
	Altı	(%4,0)	(%4,4)			Altı	(%5,0)	(%2,2)	
	Tanı	25	2	<b>0,003<sup>1</sup></b>		Tanı	7	0	0,099 <sup>2</sup>
<b>BAB</b>	Eşik	0	0	-	<b>DEHB</b>	Eşik	0	0	-
	Altı	(%0,0)	(%0,0)			Altı	(%0,0)	(%0,0)	
	Tanı	4	0	0,311 <sup>2</sup>		Tanı	25	3	<b>0,010<sup>1</sup></b>
<b>Distimi</b>	Eşik	2	0	-	<b>KOKGB</b>	Eşik	0	0	-
	Altı	(%2,0)	(%0,0)			Altı	(%0,0)	(%0,0)	
	Tanı	5	0	0,324 <sup>2</sup>		Tanı	4	0	0,311 <sup>2</sup>
<b>Siklotimi</b>	Eşik	0	0	-	<b>DB</b>	Eşik	0	0	-
	Altı	(%0,0)	(%0,0)			Altı	(%0,0)	(%0,0)	
	Tanı	1	0	1,000 <sup>1</sup>		Tanı	1	0	1,000 <sup>2</sup>
<b>YDDB</b>	Eşik	0	0	-	<b>OSB</b>	Eşik	1	0	-
	Altı	(%0,0)	(%0,0)			Altı	(%1,0)	(%0,0)	
	Tanı	1	0	1,000 <sup>1</sup>		Tanı	0	0	-
<b>PB</b>	Eşik	2	0	-	<b>Tık boz.</b>	Eşik	0	0	-
	Altı	(%2,0)	(%0,0)			Altı	(%0,0)	(%0,0)	
	Tanı	10	0	<b>0,031<sup>2</sup></b>		Tanı	1	1	0,526 <sup>2</sup>
<b>Agorafobi</b>	Eşik	3	0	-	<b>Dışa Atım Boz.</b>	Eşik	0	0	-
	Altı	(%3,0)	(%0,0)			Altı	(%0,0)	(%0,0)	
	Tanı	2	0	1,000 <sup>2</sup>		Tanı	3	0	0,552 <sup>2</sup>
<b>Özgül Fobi</b>	Eşik	2	0	-	<b>Alkol-madde boz.</b>	Eşik	0	0	-
	Altı	(%2,0)	(%0,0)			Altı	(%0,0)	(%0,0)	
	Tanı	2	0	1,000 <sup>2</sup>		Tanı	0	0	-
<b>SAB</b>	Eşik	5	0	-	<b>Şizofreni ve ilişkili boz.</b>	Eşik	0	0	-
	Altı	(%5,0)	(%0,0)			Altı	(%0,0)	(%0,0)	
	Tanı	8	2	0,724 <sup>2</sup>		Tanı	0	0	-
<b>AAB</b>	Eşik	4	0	-	<b>BN</b>	Eşik	1	0	-
	Altı	(%4,0)	(%0,0)			Altı	(%1,0)	(%0,0)	
	Tanı	12	0	<b>0,018<sup>2</sup></b>		Tanı	0	0	-
<b>YAB</b>	Eşik	6	1	-	<b>TYB</b>	Eşik	1	0	-
	Altı	(%6,0)	(%2,2)			Altı	(%1,0)	(%0,0)	
	Tanı	15	1	<b>0,023<sup>2</sup></b>		Tanı	12	0	<b>0,018<sup>2</sup></b>
<b>TSSB</b>	Eşik	0	0	-	<b>AN</b>	Eşik	0	0	-
	Altı	(%0,0)	(%0,0)			Altı	(%0,0)	(%0,0)	
	Tanı	1	0	1,000 <sup>2</sup>		Tanı	0	0	-

<sup>1</sup>Pearson Ki-Kare Test <sup>2</sup>Fisher's Exact Test

Alkol ve madde kullanım bozuklukları tanısı ve eşik altı belirtileri her iki grupta da gözlenmemiştir. OSB ve Şizofreni ve ilişkili psikotik bozukluklar tanıları olan ergenler çalışmaya alınmamıştır. Fazla kilolu ve obez grupta bir ergende (% 1,0) eşik altı OSB belirtileri saptanmıştır.

#### 4.9. K-SADS-PL Belirtileri

K-SADS-PL'ye göre duygudurum bozuklukları tarama ve tanı ekinde bulunan toplam 45 belirti, anksiyete bozuklukları tarama ekinde bulunan toplam 16 belirti ve yeme bozuklukları tarama ekinde bulunan toplam üç belirti değerlendirilmiştir. Fazla kilolu ve obez grupta en az bir duygudurum bozukluğu belirtisine sahip olma oranı (% 48,0) normal gruba göre (% 11,8) anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $\chi^2 = 18,2$ ,  $p < 0,001$ ). Fazla kilolu ve obez gruptaki duygudurum bozuklukları belirti sayısı normal kilolu gruba göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $U = 1376,5$ ,  $p < 0,001$ ).

**Tablo 4.9.1.** Araştırma ve Kontrol Gruplarında K-SADS-PL Belirtileri

	Fazla Kilolu ve Obez (N=100)	Normal Kilolu (N=45)	p değeri
<b>Duygudurum Bozukluğu Belirtisi Varlığı</b> , n (%)	48 (%48,0)	5 (%11,8)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>Duygudurum Bozukluğu Belirti Sayısı</b> , ortanca (IQR; min-maks)	0 (12; 0-20)	0 (0; 0-15)	<b>&lt;0,001<sup>2</sup></b>
<b>Anksiyete Bozukluğu Belirtisi Varlığı</b> , n (%)	41 (%41,0)	4 (%8,9)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>Anksiyete Bozukluğu Belirti Sayısı</b> , ortanca (IQR; min-maks)	0 (3; 0-9)	0 (0; 0-3)	<b>&lt;0,001<sup>2</sup></b>
<b>Yeme Bozukluğu Belirtisi Varlığı</b> , n (%)	21 (%21)	0 (%0)	<b>0,001<sup>1</sup></b>
<b>Yeme Bozukluğu Belirti Sayısı</b> , ortanca (IQR; min-maks)	0 (0; 0-3)	0 (0; 0-0)	<b>0,001<sup>2</sup></b>

<sup>1</sup>Pearson Ki-Kare Testi <sup>2</sup>Mann Whitney U

Fazla kilolu ve obez grupta en az bir anksiyete bozukluğu belirtisine sahip olma oranı (% 41,0) normal kilolu gruba göre (% 8,9) anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $\chi^2 = 15,0$ ,  $p < 0,001$ ). Fazla kilolu ve obez gruptaki anksiyete bozuklukları belirti sayısı normal kilolu gruba göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $U = 1487,0$ ,  $p < 0,001$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta en az bir yeme bozukluğu belirtisine sahip olma oranı (% 21) normal kilolu gruba göre (% 0,0) anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $\chi^2 = 11,1$ ,  $p = 0,001$ ). Fazla kilolu ve obez gruptaki toplam yeme bozuklukları belirti sayısı normal kilolu gruba göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $U = 1777,5$ ,  $p = 0,001$ ).

#### 4.9.1. K-SADS-PL Duygudurum Bozuklukları Belirtileri

Fazla kilolu ve obez grupta çökkün duygudurum belirtisi görülme oranı (% 32,0), normal kilolu grupta çökkün duygudurum belirtisi görülme oranına (% 4,4) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $\chi^2 = 13,1$ ,  $p < 0,001$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta huzursuzluk ve öfke belirtisi görülme oranı (% 30,0), normal kilolu grupta huzursuzluk ve öfke belirtisi görülme oranına (% 8,9) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $\chi^2 = 7,7$ ,  $p = 0,006$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta keyif alamama, ilgisizlik, apati belirtisi görülme oranı (% 30,0), normal kilolu grupta keyif alamama, ilgisizlik, apati belirtisi görülme oranına (% 6,7) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $\chi^2 = 9,6$ ,  $p = 0,002$ ).

Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında tekrarlayan ölüm düşünceleri ( $p = 0,105$ ), özkıyım düşünceleri ( $p = 0,099$ ), özkıyım düşünceleri-niyet ( $p = 1,000$ ) ve özkıyım girişimleri-ölüm riski ( $p = 1,000$ ) belirtileri açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır. Fazla kilolu ve obez grupta özkıyım olmaksızın kendine zarar verme belirtisi görülme oranı (% 12,0), normal kilolu grupta özkıyım olmaksızın kendine zarar verme belirtisi görülme oranına (% 0,0) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $p = 0,002$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta kronik çökkün duygudurum belirtisi görülme oranı (% 27,0), normal kilolu grupta kronik çökkün duygudurum belirtisi görülme oranına (% 2,2) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $\chi^2 = 12,2$ ,  $p < 0,001$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta uykuya dalmada güçlük belirtisi görülme oranı (% 21,0), normal kilolu grupta uykuya dalmada güçlük belirtisi görülme oranına (% 4,4) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $\chi^2 = 6,4$ ,  $p = 0,012$ ).

Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında uykuda bölünme ( $p = 0,274$ ), erken uyanma ( $p = 0,099$ ) ve fazla uyuma ( $p = 1,000$ ) belirtileri açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Fazla kilolu ve obez grupta halsizlik, yorgunluk belirtisi görülme oranı (% 26,0), normal kilolu grupta halsizlik, yorgunluk belirtisi görülme oranına (% 6,7) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $\chi^2 = 7,3$ ,  $p = 0,007$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta dikkat dağınıklığı, düşünce hızında yavaşlama belirtisi görülme oranı (% 25,0), normal kilolu grupta dikkat dağınıklığı, düşünce hızında yavaşlama belirtisi görülme oranına (% 4,4) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $\chi^2 = 8,7$ ,  $p = 0,003$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta kararsızlık belirtisi görülme oranı (% 27,0), normal kilolu grupta kararsızlık belirtisi görülme oranına (% 6,7) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $\chi^2 = 7,8$ ,  $p = 0,005$ ).

Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında iştahta azalma ( $p = 0,526$ ), iştahta artış ( $p = 0,099$ ), kilo alma ( $p = 0,311$ ) ve ajitasyon ( $p = 0,177$ ) belirtileri açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır. Her iki grupta da kilo kaybı belirtisi saptanmamıştır.

Fazla kilolu ve obez grupta psikomotor yavaşlama belirtisi görülme oranı (% 17,0), normal kilolu grupta psikomotor yavaşlama belirtisi görülme oranına (% 0,0) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $\chi^2 = 8,7$ ,  $p = 0,003$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta değersiz hissetme/olumsuz kendilik imgesi belirtisi görülme oranı (% 32,0), normal kilolu grupta değersiz hissetme/olumsuz kendilik imgesi belirtisi görülme oranına (% 4,4) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $\chi^2 = 13,1$ ,  $p < 0,001$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta aşırı/yersiz suçluluk duygusu belirtisi görülme oranı (% 21,0), normal kilolu grupta aşırı/yersiz suçluluk duygusu belirtisi görülme oranına (% 4,4) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $\chi^2 = 6,4$ ,  $p = 0,012$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta çökkün duygudurumun olumlu uyarılarla değişmemesi belirtisi görülme oranı (% 16,0), normal kilolu gruptaki çökkün duygudurumun olumlu uyarılarla değişmemesi belirtisi görülme oranına (% 0,0) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $p = 0,003$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta disforik duygudurumun yastan farklılık göstermesi belirtisi görülme oranı (% 16,0), normal kilolu gruptaki disforik duygudurumun yastan farklılık göstermesi belirtisi görülme oranına (% 0,0) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $p = 0,003$ ).

**Tablo 4.9.2.** Araştırma ve Kontrol Gruplarında K-SADS-PL Depresif Belirtiler

N (%)	Fazla Kilolu ve Obez (N=100)	Normal Kilolu (N=45)	p değeri
Çökkün Duygudurum	32 (%32,0)	2 (%4,4)	<0,001 <sup>1</sup>
Huzursuzluk ve Öfke	30 (%30,0)	4 (%8,9)	0,006 <sup>1</sup>
Keyif alamama, İlgisizlik, Apati	30 (%30,0)	3 (%6,7)	0,002 <sup>1</sup>
Tekrarlayan Ölüm Düşünceleri	11 (%11,0)	1 (%2,2)	0,105 <sup>2</sup>
Özkıym Düşünceleri	7 (%7,0)	0 (%0,0)	0,099 <sup>2</sup>
ÖzkıymDüşünceleri-Niyet	2 (%2,0)	0 (%0,0)	1,000 <sup>2</sup>
Özkıym Girişimleri-Ölüm Riski	2 (%2,0)	0 (%0,0)	1,000 <sup>2</sup>
Özkıym Olmaksızın Kendine Zarar Verme	12 (%12,0)	0 (%0,0)	0,018 <sup>2</sup>
Kronik Çökkün Duygudurum	27 (%27,0)	1 (%2,2)	<0,001 <sup>1</sup>
Uykuya Dalmada Güçlük	21 (%21,0)	2 (%4,4)	0,012 <sup>1</sup>
Uykuda Bölünme	8 (%8,0)	1 (%2,2)	0,274 <sup>2</sup>
Erken Uyanma	7 (%7,0)	0 (%0,0)	0,099 <sup>2</sup>
Fazla Uyuma	3 (%3,0)	1 (%2,2)	1,000 <sup>2</sup>
Halsizlik, Yorgunluk	26 (%26,0)	3 (%6,7)	0,007 <sup>1</sup>
Dikkat Dağınıklığı, Düşünce Hızında Yavaşlama	25 (%25,0)	2 (%4,4)	0,003 <sup>1</sup>
Kararsızlık	27 (%27,0)	3 (%6,7)	0,005 <sup>1</sup>
İştahta Azalma	1 (%1,0)	1 (%2,2)	0,526 <sup>2</sup>
Kilo Kaybı	0 (%0,0)	0 (%0,0)	-
İştahta Artış	7 (%7,0)	0 (%0,0)	0,099 <sup>2</sup>
Kilo Alma	4 (%4,0)	0 (%0,0)	0,311 <sup>2</sup>
Ajitasyon	6 (%6,0)	0 (%0,0)	0,177 <sup>2</sup>
Psikomotor Yavaşlama	17 (%17,0)	0 (%0,0)	0,003 <sup>1</sup>
Değersiz Hissetme / Olumsuz Kendilik İmgesi	32 (%32,0)	2 (%4,4)	<0,001 <sup>1</sup>
Aşırı / Yersiz Suçluluk Duygusu	21 (%21,0)	2 (%4,4)	0,012 <sup>1</sup>
Çökkün Duygudurumun Olumlu Uyarılarla Değişmemesi	16 (%16,0)	0 (%0,0)	0,003 <sup>2</sup>
Disforik Duygudurumun Yastan Farklılık Göstermesi	16 (%16,0)	0 (%0,0)	0,003 <sup>2</sup>
Gün içindeki Duygudurum Değişiklikleri	8 (%8,0)	1 (%2,2)	0,274 <sup>2</sup>
Reddedilmeye Karşı Duyarlılık	32 (%32,0)	2 (%4,4)	<0,001 <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pearson Ki-Kare Testi <sup>2</sup>Fisher's Exact Test

Fazla kilolu ve obez grupta reddedilmeye karşı duyarlılık belirtisi görülme oranı (% 32,0), normal kilolu grupta reddedilmeye karşı duyarlılık belirtisi görülme oranına (% 2,2) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $\chi^2 = 13,1$ ,  $p < 0,001$ ).

Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında gün içindeki duygudurum değişiklikleri belirtisi açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p = 0,274$ ).

Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında kabarmış, taşkın duygudurum ( $p = 0,552$ ), aşırı huzursuzluk ve öfke ( $p = 0,435$ ), amaca yönelik etkinliklerde artış ( $p = 1,000$ ), uyku gereksiniminin azalması ( $p = 0,552$ ), huzursuzluk ( $p = 0,436$ ) ve yineleyen öfke patlamaları ( $p = 0,173$ ) belirtileri açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır. Her iki grupta da aşırı cinsel istek belirtisi saptanmamıştır.

**Tablo 4.9.3.** Araştırma ve Kontrol Gruplarında K-SADS-PL Manik Belirtiler

N (%)	Fazla Kilolu ve Obez (N=100)	Normal Kilolu (N=45)	p değeri*
Kabarmış, Taşkın Duygudurum	3 (%3,0)	0 (%0,0)	0,552
Aşırı Huzursuzluk ve Öfke	7 (%7,0)	1 (%2,2)	0,435
Amaca Yönelik Etkinliklerde Artış	2 (%2,0)	0 (%0,0)	1,000
Uyku Gereksiniminin Azalması	3 (%3,0)	0 (%0,0)	0,552
Aşırı Cinsel İstek	0 (%0,0)	0 (%0,0)	-
Huzursuzluk	6 (%6,0)	1 (%2,2)	0,436
Yineleyen Öfke Patlamaları	10 (%10,0)	1 (%2,2)	0,173
Kendini Büyük Görme / Kabarmış Benlik Saygısı	2 (%2,0)	0 (%0,0)	1,000
Daha Konuşkan Olma	3 (%3,0)	0 (%0,0)	0,552
Yarışan Düşünceler	3 (%3,0)	0 (%0,0)	0,552
Fikir Uçuşması	3 (%3,0)	0 (%0,0)	0,552
Psikomotor Ajitasyon	5 (%5,0)	0 (%0,0)	0,324
Yüksek Riskli Etkinliklere Aşırı İlgi	8 (%8,0)	0 (%0,0)	0,058
Dikkatin Kolay Dağılması	6 (%6,0)	0 (%0,0)	0,177

\* Fisher's Exact Test

Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında kendini büyük görme/kabarmış benlik saygısı ( $p = 1,000$ ), daha konuşkan olma ( $p = 0,552$ ), yarışan düşünceler ( $p = 0,552$ ), fikir uçuşması ( $p = 0,552$ ), psikomotor ajitasyon ( $p = 0,324$ ), yüksek riskli etkinliklere aşırı ilgi ( $p = 0,058$ ) ve dikkatin kolay dağılması ( $p = 0,177$ ) belirtileri açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

#### 4.9.2. K-SADS-PL Yeme Bozuklukları ve Anksiyete Bozuklukları Belirtileri

Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında beden imgesi bozukluğu ( $p = 0,552$ ) ve beden ağırlığı ile ilişkili kendini değerlendirme ( $p = 0,057$ ) belirtileri açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır. Fazla kilolu ve obez grupta

tıkınırcasına yeme ataklarını kontrol edememe belirtisi görülme oranı (% 16,0), normal kilolu grupta tıkınırcasına yeme ataklarını kontrol edememe belirtisi görülme oranına (% 0,0) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $p = 0,003$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta panik atak belirtisi görülme oranı (% 12,0), normal kilolu grupta panik atak belirtisi görülme oranına (% 0,0) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $p = 0,018$ ).

**Tablo 4.9.4.** Araştırma ve Kontrol Gruplarında K-SADS-PL Yeme Bozuklukları ve Anksiyete Bozuklukları Belirtileri

N (%)	Fazla Kilolu ve Obez (N=100)	Normal Kilolu (N=45)	p değeri
<b>Beden İmgesi Bozukluğu</b>	3 (%3,0)	0 (%0,0)	0,552 <sup>1</sup>
<b>Tıkınırcasına Yeme Ataklarını Kontrol Edememe</b>	16 (%16,0)	0 (%0,0)	<b>0,003<sup>1</sup></b>
<b>Kilo ile İlişkili Kendini Değerlendirme</b>	9 (%9,0)	0 (%0,0)	0,057 <sup>1</sup>
<b>Panik Atak</b>	12 (%12,0)	0 (%0,0)	<b>0,018<sup>1</sup></b>
<b>Agorafobi</b>	3 (%3,0)	0 (%0,0)	0,552 <sup>1</sup>
<b>Agorafobi-Kaçınma</b>	2 (%2,0)	0 (%0,0)	1,000 <sup>1</sup>
<b>Ayrılığa Neden Olacak Bir Felaket Korkusu</b>	11 (%11,0)	0 (%0,0)	<b>0,018<sup>1</sup></b>
<b>Bağlanılan Kişiye Zarar Geleceği Korkusu</b>	12 (%12,0)	0 (%0,0)	<b>0,018<sup>1</sup></b>
<b>Okula Gitmekte İsteksizlik</b>	5 (%5,0)	0 (%0,0)	0,324 <sup>1</sup>
<b>Evinden Başka Bir Yerde Yatamama</b>	10 (%10,0)	0 (%0,0)	<b>0,031<sup>1</sup></b>
<b>Evde Yalnız Kalmaktan Korkma</b>	9 (%9,0)	0 (%0,0)	0,057 <sup>1</sup>
<b>Toplumsal Durumlardan Korkma</b>	8 (%8,0)	2 (%4,4)	0,724 <sup>1</sup>
<b>Sosyal Durumlarda Konuşmaktan Kaçınma</b>	13 (%13,0)	2 (%4,4)	0,148 <sup>1</sup>
<b>Özgül Fobiler</b>	4 (%4,0)	0 (%0,0)	0,311 <sup>1</sup>
<b>Özgül Fobiler-Kaçınma</b>	2 (%2,0)	0 (%0,0)	1,000 <sup>1</sup>
<b>Yoğun Endişe</b>	21 (%21,0)	2 (%4,4)	<b>0,012<sup>2</sup></b>
<b>Somatik Yakınmalar</b>	14 (%14,0)	1 (%2,2)	<b>0,038<sup>1</sup></b>
<b>Obsesyonlar</b>	11 (%11,0)	1 (%2,2)	0,105 <sup>1</sup>
<b>Kompulsiyonlar</b>	7 (%7,0)	0 (%0,0)	0,099 <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fisher's Exact Test <sup>2</sup>Pearson Ki-Kare Testi

Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında agorafobi ( $p = 0,552$ ) ve agorafobi-kaçınma (kaygı yaratan durumlardan kaçınma) ( $p = 1,000$ ) belirtileri açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Fazla kilolu ve obez grupta ayrılığa neden olacak bir felaket korkusu belirtisi görülme oranı (% 11,0), normal kilolu grupta ayrılığa neden olacak bir felaket korkusu belirtisi görülme oranına (% 0,0) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $p =$



0,018). Fazla kilolu ve obez grupta bağlanılan kişiye zarar geleceği korkusu belirtisi görülme oranı (% 12,0), normal kilolu grupta bağlanılan kişiye zarar geleceği korkusu belirtisi görülme oranına (% 0,0) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $p = 0,018$ ). Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında okula gitmede isteksizlik ( $p = 0,324$ ) ve evde yalnız kalmaktan korkma ( $p = 0,057$ ) belirtileri açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır. Fazla kilolu ve obez grupta evinden başka bir yerde yatamama belirtisi görülme oranı (% 10,0), normal kilolu grupta evinden başka bir yerde yatamama belirtisi görülme oranına (% 0,0) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $p = 0,031$ ).

Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında toplumsal durumlardan korkma ( $p = 0,724$ ), sosyal durumlarda konuşmaktan kaçınma ( $p = 0,148$ ), özgül fobiler ( $p = 0,311$ ) ve özgül fobiler-kaçınma (kaygı yaratan durumlardan kaçınma) ( $p = 1,000$ ) belirtileri açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Fazla kilolu ve obez grupta yoğun endişe belirtisi görülme oranı (% 21,0), normal kilolu grupta yoğun endişe belirtisi görülme oranına (% 4,4) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $\chi^2 = 6,4$ ,  $p = 0,012$ ). Fazla kilolu ve obez grupta somatik yakınma görülme oranı (% 14,0), normal kilolu grupta somatik yakınma görülme oranına (% 2,2) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $p = 0,038$ ).

Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında obsesyonlar ( $p = 0,105$ ) ve kompulsyonlar ( $p = 0,099$ ) açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

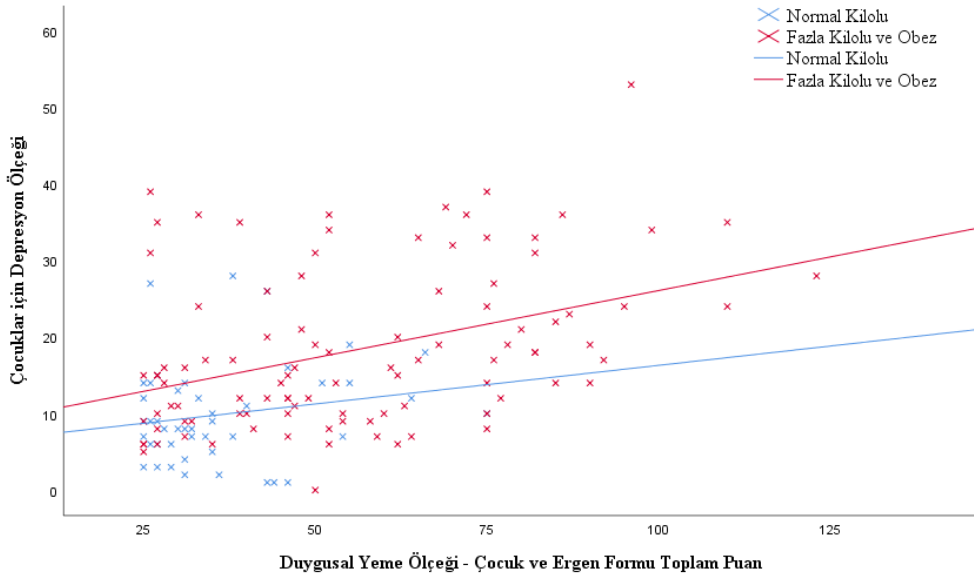
#### **4.10. Fazla Kilolu ve Obez Grup İle Normal Kilolu Grupta Duygudurum Belirtileri İle Yeme Davranışları Arasındaki İlişki**

Fazla kilolu ve obez grupta öz bildirim ölççeklerinden duygudurum belirtileri için ÇDÖ, DBÖ-EF, DKSE ve SÖÖTÖ puanları ile yeme davranışları için YBİÖ, DYÖ-Ç ve HYDA puanları arasındaki korelasyonlar incelenmiştir.

Fazla kilolu ve obez grupta ÇDÖ puanları ile YBİÖ-Toplam ( $r_s = 0,493$ ,  $p < 0,010$ ), YBİÖ-Yeme İle İlgili Endişeler ( $r_s = 0,403$ ,  $p < 0,010$ ), YBİÖ-Görünüş İle İlgili Endişeler ( $r_s = 0,520$ ,  $p < 0,010$ ), YBİÖ-Kilo İle İlgili Endişeler ( $r_s = 0,498$ ,  $p < 0,010$ ) ve YBİÖ-Tıkınırcasına Yeme ( $r_s = 0,434$ ,  $p < 0,010$ ) puanları arasında pozitif yönde ve orta şiddette bir ilişki bulunmuştur. ÇDÖ puanları ile YBİÖ-Kısıtlama

puanları ( $r_s = 0,336$ ,  $p < 0,010$ ) arasında pozitif yönde ve zayıf şiddette bir ilişki bulunmuştur.

Fazla kilolu ve obez grupta ÇDÖ puanları ile DYÖ-Ç-Toplam puanları ( $r_s = 0,402$ ,  $p < 0,010$ ) arasında pozitif yönde ve orta şiddette bir ilişki bulunmuştur. ÇDÖ puanları ile DYÖ-Ç-Kaygı/Öfke/Hayal Kırıklığı ( $r_s = 0,372$ ,  $p < 0,010$ ), DYÖ-Ç-Depresif Belirtiler ( $r_s = 0,240$ ,  $p < 0,050$ ) ve DYÖ-Ç-Huzursuz Duygudurum ( $r_s = 0,295$ ,  $p < 0,010$ ) puanları arasında pozitif yönde ve zayıf bir ilişki bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu gruptaki ÇDÖ ve DYÖ-Ç puanları arasındaki ilişki Şekil 4.7'deki serpilme diyagramında gösterilmiştir.

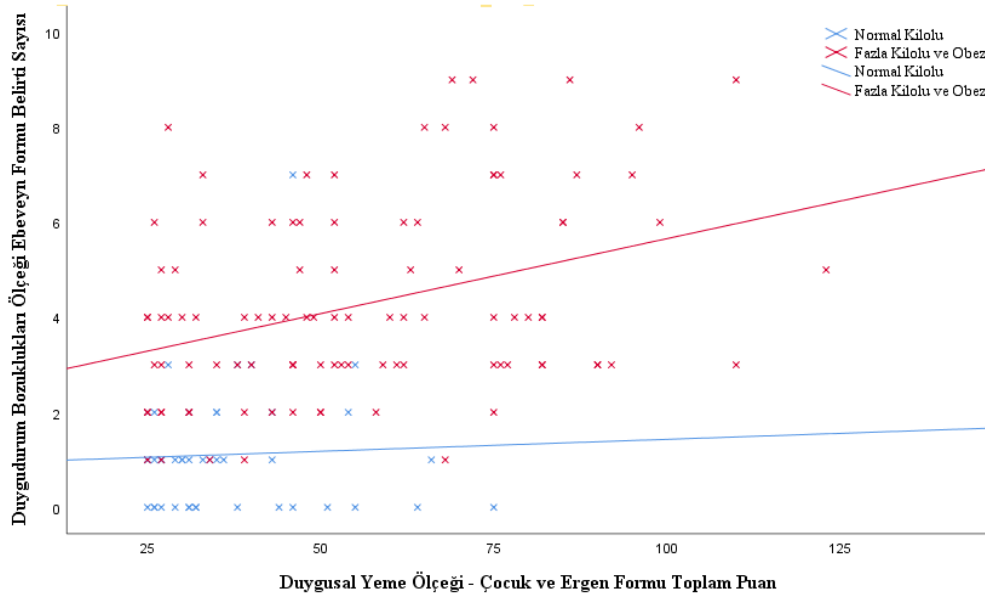


**Şekil 4.4.** Fazla Kilolu ve Obez Grubu İle Normal Kilolu Grubun ÇDÖ İle DYÖ-Ç-Toplam Puanları Korelasyon Analizi

Fazla kilolu ve obez grupta ÇDÖ puanları ile HYDA-Toplam ( $r_s = 0,417$ ,  $p < 0,010$ ) ve HYDA-Duygusal Yeme ( $r_s = 0,401$ ,  $p < 0,010$ ) puanları arasında pozitif yönde ve orta şiddette bir ilişki bulunmuştur. ÇDÖ puanları ile HYDA-Dışsal Yeme puanları arasında pozitif yönde ve zayıf bir ilişki bulunmuştur ( $r_s = 0,493$ ,  $p < 0,010$ ). ÇDÖ puanları ve HYDA-Kısıtlayıcı Yeme puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ( $r_s = 0,177$ ,  $p > 0,050$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta DBÖ-EF puanları ile YBİÖ-Toplam ( $r_s = 0,380$ ,  $p < 0,010$ ), YBİÖ-Kısıtlama ( $r_s = 0,289$ ,  $p < 0,010$ ), YBİÖ-Yeme İle İlgili Endişeler

( $r_s = 0,321$ ,  $p < 0,010$ ), YBİÖ-Görünüş İle İlgili Endişeler ( $r_s = 0,385$ ,  $p < 0,010$ ) ve YBİÖ-Kilo İle İlgili Endişeler ( $r_s = 0,399$ ,  $p < 0,010$ ) puanları arasında pozitif yönde ve zayıf bir ilişki bulunmuştur. DBÖ-EF puanları ile YBİÖ-Tıkınırcasına Yeme puanları ( $r_s = 0,400$ ,  $p < 0,010$ ) arasında pozitif yönde ve orta şiddette bir ilişki bulunmuştur.



**Şekil 4.5.** Fazla Kilolu ve Obez Grup İle Normal Kilolu Grubun DBÖ-EF İle DYÖ-Ç-Toplam Puanları Korelasyon Analizi

Fazla kilolu ve obez grupta DBÖ-EF puanları ile DYÖ-Ç-Toplam ( $r_s = 0,337$ ,  $p < 0,010$ ) ve DYÖ-Ç-Kaygı/Öfke/Hayal Kırıklığı ( $r_s = 0,326$ ,  $p < 0,010$ ) puanları arasında pozitif yönde ve zayıf bir ilişki bulunmuştur. DBÖ-EF puanları ile DYÖ-Ç-Depresif Belirtiler ( $r_s = 0,157$ ,  $p < 0,010$ ) ve DYÖ-Ç-Huzursuz Duygudurum puanları ( $r_s = 0,139$ ,  $p < 0,010$ ) arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu gruptaki DBÖ-EF ve DYÖ-Ç puanları arasındaki ilişki Şekil 4.8'deki serpilme diyagramında gösterilmiştir.

Fazla kilolu ve obez grupta DBÖ-EF puanları ile HYDA-Toplam ( $r_s = 0,184$ ,  $p > 0,050$ ), HYDA-Dışsal Yeme ( $r_s = 0,101$ ,  $p > 0,050$ ), HYDA-Duygusal Yeme ( $r_s = 0,172$ ,  $p > 0,050$ ) ve HYDA-Kısıtlayıcı Yeme ( $r_s = 0,087$ ,  $p > 0,050$ ) puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

**Tablo 4.10.1.** Fazla Kilolu ve Obez Grup İle Normal Kilolu Grupta Afektif Belirti Puanları İle Yeme Davranışı Puanları Arasındaki Korelasyon Analizi

	Korelasyon Katsayısı - $r_s$			
	Fazla Kilolu ve Obez		Normal Kilolu	
	ÇDÖ	DBÖ-EF	ÇDÖ	DBÖ-EF
<b>YBİÖ-Kısıtlama</b>	0,336**	0,289**	0,506**	-0,041
<b>YBİÖ-Yeme İle İlgili Endişeler</b>	0,403**	0,321**	0,537**	0,054
<b>YBİÖ-Görünüş İle İlgili Endişeler</b>	0,520**	0,385**	0,620**	0,014
<b>YBİÖ-Kilo İle İlgili Endişeler</b>	0,498**	0,399**	0,550**	-0,009
<b>YBİÖ-Tıkınırcasına Yeme</b>	0,434**	0,400**	0,388**	-0,131
<b>YBİÖ-Toplam</b>	<b>0,493**</b>	<b>0,380**</b>	<b>0,574**</b>	<b>-0,026</b>
<b>DYÖ-Ç-Kaygı/Öfke/Hayal Kırıklığı</b>	0,372**	0,326**	0,209	-0,030
<b>DYÖ-Ç-Depresif Belirtiler</b>	0,240*	0,157	-0,087	-0,171
<b>DYÖ-Ç-Huzursuz Duygudurum</b>	0,295**	0,139	-0,029	-0,015
<b>DYÖ-Ç-Toplam</b>	<b>0,402**</b>	<b>0,337**</b>	<b>0,128</b>	<b>0,021</b>
<b>HYDA-Dışsal Yeme</b>	0,301**	0,101	0,368*	-0,130
<b>HYDA-Duygusal Yeme</b>	0,401**	0,172	0,351*	0,096
<b>HYDA-Kısıtlayıcı Yeme</b>	0,177	0,087	0,213	0,054
<b>HYDA-Toplam</b>	<b>0,417**</b>	<b>0,184</b>	<b>0,506**</b>	<b>-0,041</b>

\* $p < 0,050$  \*\* $p < 0,010$   $r_s$  = Spearman Korelasyon Katsayısı

Normal kilolu grupta ÇDÖ puanları ile YBİÖ-Toplam ve alt ölçek puanları ve HYDA-Toplam ve alt ölçek puanları arasında ilişki bulunmuştur (Tablo 4.10.2). Fakat normal kilolu grupta ÇDÖ puanları ile DYÖ-Ç-Toplam ( $r_s = 0,128$ ,  $p > 0,050$ ), DYÖ-Ç-Kaygı/Öfke/Hayal Kırıklığı ( $r_s = 0,209$ ,  $p > 0,050$ ), DYÖ-Ç-Depresif Belirtiler ( $r_s = -0,087$ ,  $p > 0,050$ ), DYÖ-Ç-Huzursuz Duygudurum ( $r_s = -0,029$ ,  $p > 0,050$ ) ve HYDA-Kısıtlayıcı Yeme ( $r_s = 0,213$ ,  $p > 0,050$ ) puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Normal kilolu grupta DBÖ-EF puanları ile YBİÖ, DYÖ-Ç ve HYDA puanları arasında bir ilişki saptanmamıştır ( $p > 0,050$ ). Normal kilolu grupta ÇDÖ ve DBÖ-EF

ile YBİÖ, DYÖ-Ç, HYDA ölçekleri arasındaki korelasyon katsayıları Tablo 4.10.2’de gösterilmiştir.

**Tablo 4.10.2.** Fazla Kilolu ve Obez Grupta DSKE ve SÖÖTÖ puanları ile Yeme Davranışı Puanları Arasındaki Korelasyon Analizi

	Korelasyon Katsayısı - $r_s$					
	DSKE- Durumluk	DSKE - Sürekli	SÖÖTÖ -Sürekli	SÖÖTÖ - Kontrol	SÖÖTÖ -İçe	SÖÖTÖ -Dışa
<b>YBİÖ-Kısıtlama</b>	0,237*	0,323**	0,212*	-0,078	-0,010	0,291**
<b>YBİÖ-Yeme İle İlgili Endişeler</b>	0,336**	0,405**	0,251*	-0,150	0,098	0,330**
<b>YBİÖ-Görünüş ile İlgili Endişeler</b>	0,404**	0,483**	0,326**	-0,173	0,152	0,270**
<b>YBİÖ-Kilo ile İlgili Endişeler</b>	0,398**	0,482**	0,318**	-0,127	0,135	0,284**
<b>YBİÖ-Tıkınırcasına Yeme</b>	0,426**	0,370**	0,334**	-0,083	0,203*	0,252*
<b>YBİÖ-Toplam</b>	<b>0,380**</b>	<b>0,466**</b>	<b>0,280**</b>	<b>-0,123</b>	<b>0,096</b>	<b>0,296**</b>
<b>DYÖ-Ç-Kaygı/Öfke/Hayal Kırıklığı</b>	0,231*	0,277**	0,369**	-0,306**	0,377**	0,118
<b>DYÖ-Ç-Depresif Belirtiler</b>	0,182	0,219*	0,358**	-0,180	0,368**	0,141
<b>DYÖ-Ç-Huzursuz Duygudurum</b>	0,284**	0,315**	0,294**	-0,109	0,257**	0,222*
<b>DYÖ-Ç-Toplam</b>	<b>0,303**</b>	<b>0,323**</b>	<b>0,410**</b>	<b>-0,319**</b>	<b>0,417**</b>	<b>0,154</b>
<b>HYDA-Dışsal Yeme</b>	0,151	0,274**	0,207*	-0,098	0,084	0,214*
<b>HYDA-Duygusal Yeme</b>	0,282**	0,408**	0,283**	-0,206*	0,229*	0,239*
<b>HYDA-Kısıtlayıcı Yeme</b>	0,113	r = 0,257*	r = 0,327*	r = -0,028	0,152	0,328**
<b>HYDA-Toplam</b>	<b>0,223*</b>	<b>0,414**</b>	<b>0,358**</b>	<b>-0,132</b>	<b>0,212*</b>	<b>0,318**</b>

\* $p < 0,050$  \*\* $p < 0,010$   $r_s$  = Spearman Korelasyon Katsayısı  $r$  = Pearson Korelasyon Katsayısı

Fazla kilolu ve obez grupta DKSE-Durumluk puanları ile YBİÖ-Toplam ( $r_s = 0,380$ ,  $p < 0,010$ ), DYÖ-Ç-Toplam ( $r_s = 0,303$ ,  $p < 0,010$ ) ve HYDA-Toplam ( $r_s = 0,223$ ,  $p < 0,050$ ) puanları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur..

Fazla kilolu ve obez grupta DKSE-Sürekli puanları ile YBİÖ-Toplam ( $r_s = 0,466$ ,  $p < 0,010$ ), DYÖ-Ç-Toplam ( $r_s = 0,323$ ,  $p < 0,010$ ) ve HYDA-Toplam ( $r = 0,414$ ,  $p < 0,010$ ) puanları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Fazla kilolu ve obez grupta SÖÖTÖ-Sürekli Öfke puanları ile YBİÖ-Toplam ( $r_s = 0,280$ ,  $p < 0,010$ ), DYÖ-Ç-Toplam ( $r_s = 0,410$ ,  $p < 0,010$ ) ve HYDA-Toplam ( $r = 0,358$ ,  $p < 0,010$ ) puanları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Fazla kilolu ve obez grupta SÖÖTÖ-Öfke Kontrol puanları ile YBİÖ-Toplam ( $r_s = -0,123$ ,  $p > 0,050$ ) ve HYDA-Toplam ( $r = -0,132$ ,  $p > 0,050$ ) puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Fazla kilolu ve obez grupta SÖÖTÖ-Öfke Kontrol puanları ile DYÖ-Ç-Toplam ( $r_s = 0,410$ ,  $p < 0,010$ ) puanları arasında negatif yönde ve orta şiddette bir ilişki bulunmuştur.

Fazla kilolu ve obez grupta SÖÖTÖ-İçe puanları ile YBİÖ-Toplam ( $r_s = 0,096$ ,  $p > 0,050$ ) puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Fazla kilolu ve obez grupta SÖÖTÖ-İçe puanları ile DYÖ-Ç-Toplam ( $r_s = 0,417$ ,  $p < 0,010$ ) ve HYDA-Toplam ( $r_s = 0,212$ ,  $p < 0,050$ ) puanları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Fazla kilolu ve obez grupta SÖÖTÖ-Dışa puanları ile YBİÖ-Toplam ( $r_s = 0,296$ ,  $p < 0,010$ ) ve HYDA-Toplam ( $r_s = 0,318$ ,  $p < 0,010$ ) puanları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez grupta SÖÖTÖ-Dışa puanları ile DYÖ-Ç-Toplam ( $r_s = 0,154$ ,  $p > 0,050$ ) puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Fazla kilolu ve obez grupta DKSE ve SÖÖTÖ puanları ile YBİÖ, DYÖ-Ç ve HYDA toplam ve diğer alt ölçek puanları arasındaki korelasyon katsayıları Tablo 4.10.2.'de gösterilmiştir.

Normal kilolu grupta DKSE-Durumluk puanları ile YBİÖ-Toplam ( $r_s = 0,641$ ,  $p < 0,050$ ), DYÖ-Ç-Toplam ( $r_s = 0,310$ ,  $p < 0,050$ ) ve HYDA-Toplam ( $r_s = 0,427$ ,  $p < 0,010$ ) puanları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur..

Normal kilolu grupta DKSE-Sürekli puanları ile YBİÖ-Toplam ( $r_s = 0,669$ ,  $p < 0,010$ ), DYÖ-Ç-Toplam ( $r_s = 0,367$ ,  $p < 0,050$ ) ve HYDA-Toplam ( $r_s = 0,557$ ,  $p < 0,010$ ) puanları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Normal kilolu grupta SÖÖTÖ-Sürekli Öfke puanları ile YBİÖ-Toplam ( $r_s = 0,542$ ,  $p < 0,010$ ), ve HYDA-Toplam ( $r_s = 0,554$ ,  $p < 0,010$ ) puanları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Normal kilolu grupta SÖÖTÖ-Sürekli Öfke puanları ile DYÖ-Ç-Toplam ( $r_s = 0,146$ ,  $p > 0,050$ ) puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

**Tablo 4.10.3.** Normal Kilolu Grupta DSKE ve SÖÖTÖ Puanları İle Yeme Davranışı Puanları Arasındaki Korelasyon Analizi

	Korelasyon Katsayısı - $r_s$					
	DSKE- Durumluk	DSKE - Sürekli	SÖÖTÖ -Sürekli	SÖÖTÖ - Kontrol	SÖÖTÖ -İçe	SÖÖTÖ -Dışa
<b>YBİÖ-Kısıtlama</b>	0,581**	0,598**	0,513**	-0,383**	0,470**	0,615**
<b>YBİÖ-Yeme İle İlgili Endişeler</b>	0,622**	0,627**	0,439**	-0,241	0,459**	0,488**
<b>YBİÖ-Görünüş ile İlgili Endişeler</b>	0,625**	0,686**	0,543**	-0,313*	0,509**	0,627**
<b>YBİÖ-Kilo ile İlgili Endişeler</b>	0,592**	0,646**	0,540**	-0,332*	0,495**	0,620**
<b>YBİÖ-Tıkırcasına Yeme</b>	0,525**	0,569**	0,508**	-0,254	0,533**	0,508**
<b>YBİÖ-Toplam</b>	<b>0,641*</b>	<b>0,669**</b>	<b>0,542**</b>	<b>-0,352*</b>	<b>0,525**</b>	<b>0,629**</b>
<b>DYÖ-Ç-Kaygı/Öfke/Hayal Kırıklığı</b>	0,341*	0,410**	0,188	-0,083	0,090	0,243
<b>DYÖ-Ç-Depresif Belirtiler</b>	0,125	0,146	0,027	0,590	0,558	0,107
<b>DYÖ-Ç-Huzursuz Duygudurum</b>	0,218	0,173	0,025	-0,248	0,061	0,063
<b>DYÖ-Ç-Toplam</b>	<b>0,310*</b>	<b>0,367*</b>	<b>0,146</b>	<b>-0,198</b>	<b>0,092</b>	<b>0,193</b>
<b>HYDA-Dışsal Yeme</b>	0,401**	0,495**	0,450**	-0,176	0,336*	0,544**
<b>HYDA-Duygusal Yeme</b>	0,373*	0,565**	0,455**	-0,241	0,392**	0,505**
<b>HYDA-Kısıtlayıcı Yeme</b>	0,290	0,377*	0,456**	-0,371*	0,455**	0,453**
<b>HYDA-Toplam</b>	<b>0,427**</b>	<b>0,557**</b>	<b>0,554**</b>	<b>-0,334*</b>	<b>0,485**</b>	<b>0,595**</b>

\* $p < 0,050$  \*\* $p < 0,010$   $r_s$  = Spearman Korelasyon Katsayısı

Normal kilolu grupta SÖÖTÖ-Öfke Kontrol puanları ile YBİÖ-Toplam ( $r_s = -0,352$ ,  $p < 0,050$ ) ve HYDA-Toplam ( $r_s = -0,334$ ,  $p < 0,050$ ) puanları arasında negative yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Normal kilolu grupta SÖÖTÖ-Öfke Kontrol puanları ile DYÖ-Ç-Toplam ( $r_s = -0,198$ ,  $p > 0,050$ ) puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Normal kilolu grupta SÖÖTÖ-İçe puanları ile YBİÖ-Toplam ( $r_s = 0,525$ ,  $p < 0,010$ ) ve HYDA-Toplam ( $r_s = 0,485$ ,  $p < 0,010$ ) puanları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Normal kilolu grupta SÖÖTÖ-İçe puanları ile DYÖ-Ç-Toplam ( $r_s = 0,092$ ,  $p > 0,050$ ) puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Normal kilolu grupta SÖÖTÖ-Dışa puanları ile YBİÖ-Toplam ( $r_s = 0,629$ ,  $p < 0,010$ ) ve HYDA-Toplam ( $r_s = 0,595$ ,  $p < 0,010$ ) puanları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Normal kilolu grupta SÖÖTÖ-Dışa puanları ile DYÖ-Ç-Toplam ( $r_s = 0,193$ ,  $p > 0,050$ ) puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Normal kilolu grupta DKSE ve SÖÖTÖ puanları ile YBİÖ, DYÖ-Ç ve HYDA toplam ve diğer alt ölçek puanları arasındaki korelasyon katsayıları Tablo 4.10.3.'de gösterilmiştir.

#### **4.11. Araştırma Grubundaki (Fazla Kilolu ve Obez Grup) Değişkenler**

##### **4.11.1. Duygudurum Bozukluğu Tanısı Olan ve Olmayanların Sosyodemografik Özellikler, Yeme Davranışları ve Annelerinin Yeme Davranışları Açısından Karşılaştırılması**

Fazla kilolu ve obez grupta duygudurum bozukluğu tanısı olanların yaş ortanca değeri, duygudurum bozukluğu tanısı olmayanlara göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $U = 714,5$ ,  $p = 0,002$ ). Fazla kilolu ve obez grupta duygudurum bozukluğu tanısı olanlar ile duygudurum bozukluğu tanısı olmayanlar arasında BKİ persentil değerleri ( $U = 942,0$ ,  $p = 0,155$ ), anne BKİ değerleri ( $U = 1133,0$ ,  $p = 0,974$ ) ve baba BKİ değerleri ( $t = -1,2$ ,  $p = 0,224$ ) açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır.

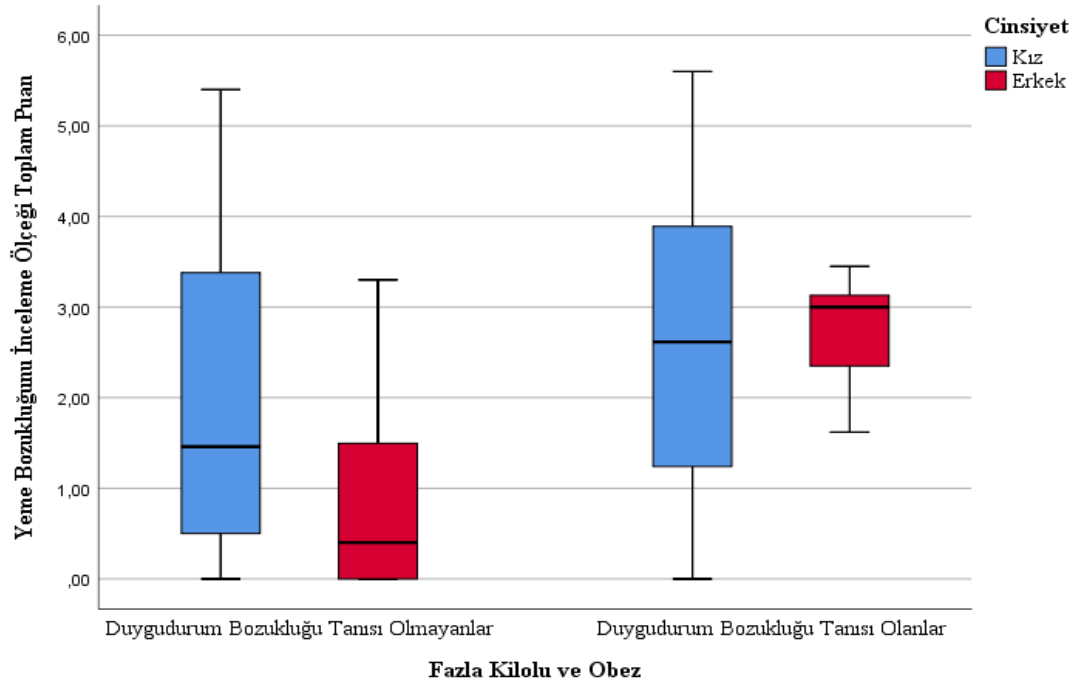
Fazla kilolu ve obez grupta duygudurum bozukluğu tanısı olanların 26'sı (% 74,3) kız, 9'u (% 25,7) erkek, duygudurum bozukluğu tanısı olmayanların 22'si (% 33,8) kız, 43'ü (% 66,2) erkektir ve duygudurum bozukluğu tanısı olanlarda kız cinsiyet oranı anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $\chi^2 = 14,9$ ,  $p < 0,001$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta duygudurum bozukluğu tanısı olanlar ile duygudurum bozukluğu tanısı olmayanlar arasında en az bir anksiyete bozukluğu belirtisine sahip olma oranı ( $\chi^2 = 1,3$ ,  $p = 0,259$ ) ve anksiyete bozuklukları belirti sayısı ( $U = 959,0$ ,  $p = 0,147$ ) açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Fazla kilolu ve obez grupta duygudurum bozukluğu tanısı olanların en az bir yeme bozukluğu belirtisine sahip olma oranı (% 42,9) duygudurum bozukluğu tanısı olmayanlara (% 9,2) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $\chi^2 = 15,5$ ,  $p < 0,001$ ). Duygudurum bozukluğu tanısı olanların yeme bozuklukları belirti sayısı duygudurum bozukluğu tanısı olmayanlara göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $U = 740,0$ ,  $p < 0,001$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta duygudurum bozukluğu tanısı olanlarda TYB görülme oranı (% 25,7), duygudurum bozukluğu tanısı olmayanlara göre (% 4,6) anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $p = 0,003$ ).

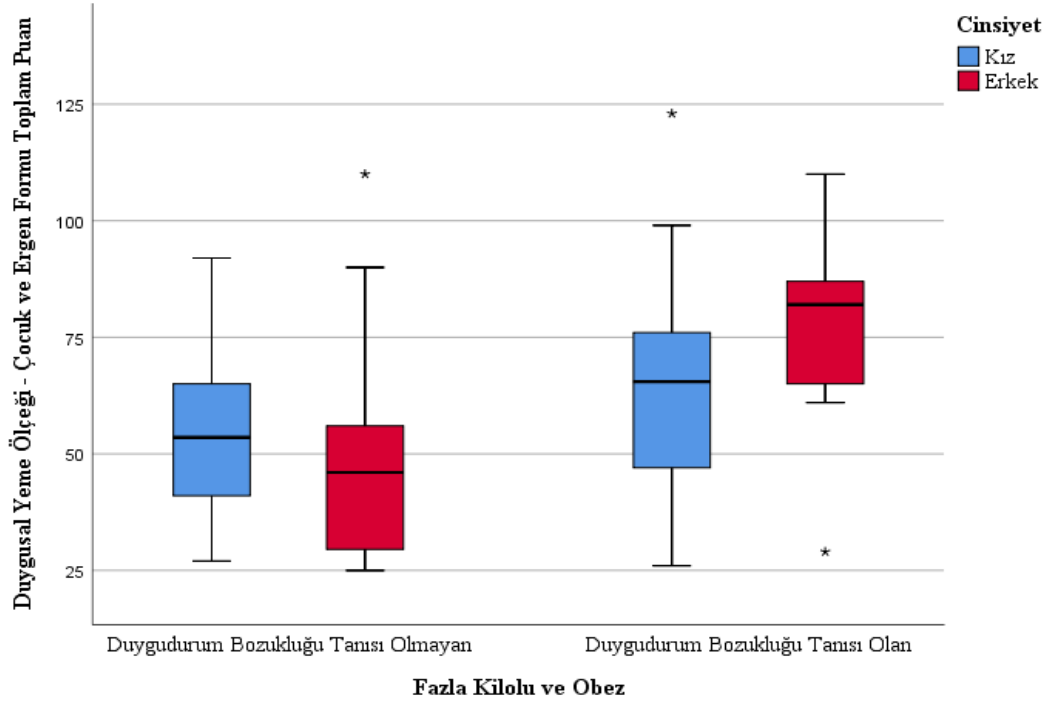




**Şekil 4.6.** Duygudurum Bozukluğu Tanısı ve Cinsiyete Göre YBIÖ Puanları

Fazla kilolu ve obez grupta duygudurum bozukluğu tanısı olanların duygudurum bozukluğu tanısı olmayanlara göre YBIÖ-Toplam ( $U = 502,0$ ,  $p < 0,001$ ), YBIÖ-Kısıtlama ( $U = 599,5$ ,  $p < 0,001$ ), YBIÖ-Yeme İle İlgili Endişeler ( $U = 625,0$ ,  $p < 0,001$ ), YBIÖ-Görünüş İle İlgili Endişeler ( $U = 480,0$ ,  $p < 0,001$ ), YBIÖ-Kilo İle İlgili Endişeler ( $U = 476,0$ ,  $p < 0,001$ ) ve YBIÖ-Tıkınırcasına Yeme ( $U = 490,5$ ,  $p < 0,001$ ) puanları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Gruplar arası cinsiyete göre YBIÖ-Toplam puanları Şekil 4.6'da gösterilmiştir.

Fazla kilolu ve obez grupta duygudurum bozukluğu tanısı olanların duygudurum bozukluğu tanısı olmayanlara göre DYÖ-Ç-Toplam ( $t = -3,5$ ,  $p = 0,001$ ) ve DYÖ-Ç-Kaygı/Öfke/Hayal Kırıklığı ( $U = 691,0$ ,  $p = 0,001$ ) puanları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez grupta duygudurum bozukluğu tanısı olanlar ile duygudurum bozukluğu tanısı olmayanlar arasında DYÖ-Ç-Depresif Belirtiler ( $U = 948,5$ ,  $p = 0,169$ ) ve DYÖ-Ç-Huzursuz Duygudurum ( $U = 1024,5$ ,  $p = 0,412$ ) puanları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır. Gruplar arası cinsiyete göre DYÖ-Ç-Toplam puanları Şekil 4.7'de gösterilmiştir.



**Şekil 4.7.** Duygudurum Bozukluğu Tanısı ve Cinsiyete Göre DYÖ-Ç Puanları

Fazla kilolu ve obez grupta duygudurum bozukluğu tanısı olanların DDGÖ-Toplam puanları duygudurum bozukluğu tanısı olmayanlara göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $U = 730,5$ ,  $p = 0,003$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta duygudurum bozukluğu tanısı olanlar ile duygudurum bozukluğu tanısı olmayanlar arasında HYDA-Toplam ( $U = 880,5$ ,  $p = 0,794$ ), HYDA-Dışsal Yeme ( $U = 926,0$ ,  $p = 0,243$ ) ve HYDA-Kısıtlayıcı Yeme ( $t = -0,3$ ,  $p = 0,794$ ) puanları açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır. Duygudurum bozukluğu tanısı olanların duygudurum bozukluğu tanısı olmayanlara göre HYDA-Duygusal Yeme puanları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $U = 845,0$ ,  $p = 0,034$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta duygudurum bozukluğu tanısı olanlar ile duygudurum bozukluğu tanısı olmayanlar arasında anne HYDA-Toplam ( $t = -1,4$ ,  $p = 0,153$ ), anne HYDA-Dışsal Yeme ( $t = 0,9$ ,  $p = 0,392$ ) ve anne HYDA-Kısıtlayıcı Yeme ( $U = 1057,0$ ,  $p = 0,560$ ) puanları açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır. Duygudurum bozukluğu tanısı olanların duygudurum bozukluğu tanısı olmayanlara göre anne HYDA-Duygusal Yeme puanları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $U = 813,0$ ,  $p = 0,019$ ).

**Tablo 4.11.1.** Fazla Kilolu ve Obez Grupta Duygudurum Bozukluğu Tanısı Olan ve Olmayan Ergenlerin Karşılaştırılması

	Fazla Kilolu ve Obez (N=100)		P değeri
	Duygudurum Bozukluğu Tanısı Olmayan (N=65)	Duygudurum Bozukluğu Tanısı Olan (N=35)	
Yaş, ortanca (IQR; min-maks)	13 (3; 12-18)	15 (3; 12-18)	<b>0,002<sup>1</sup></b>
BKİ persentil, ortanca (IQR; min-maks)	94 (8; 85-99)	97 (7; 85-99)	0,155 <sup>1</sup>
Anne BKİ, ortanca (IQR; min-maks)	28,0 (5,5; 20,0-41,3)	29,0 (6,8; 19,6-39,8)	0,974 <sup>1</sup>
Baba BKİ, ort. (SS)	28,3 (3,3)	29,2 (3,8)	0,224 <sup>2</sup>
Cinsiyet, n (%)			<b>&lt;0,001<sup>3</sup></b>
Kız	22 (%33,8)	26 (%74,3)	
Erkek	43 (%66,2)	9 (%25,7)	
Anksiyete Bozukluğu Belirtisi Varlığı, n (%)	24 (%36,9)	17 (%48,6)	0,259 <sup>3</sup>
Anksiyete Bozukluğu Belirti Sayısı, ortanca (IQR; min-maks)	0 (2; 0-6)	0 (3; 0-9)	0,147 <sup>1</sup>
Yeme Bozukluğu Belirtisi Varlığı, n (%)	6 (%9,2)	15 (%42,9)	<b>&lt;0,001<sup>3</sup></b>
Yeme Bozukluğu Belirti Sayısı, ortanca (IQR; min-maks)	0 (0; 0-1)	0 (1; 0-3)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
TYB Tanısı, n (%)	3 (%4,6)	9 (%25,7)	<b>0,003<sup>4</sup></b>
YBİÖ-Kısıtlama, ortanca (IQR; min-maks)	0,6 (1,7; 0,0-5,4)	2,4 (2,2; 0,0-6,0)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
YBİÖ-Yeme İle İlgili Endişeler, ortanca (IQR; min-maks)	0,2 (1,4; 0,0-5,0)	1,4 (2,0; 0,0-5,2)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
YBİÖ-Görünüş İle İlgili Endişeler, ortanca (IQR; min-maks)	1,0 (2,8; 0,0-5,2)	3,9 (2,3; 0,0-6,0)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
YBİÖ-Kilo İle İlgili Endişeler, ortanca (IQR; min-maks)	1,0 (2,2; 0,0-6,0)	3,0 (2,4; 0,0-6,0)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
YBİÖ-Tıknırcasına Yeme, ortanca (IQR; min-maks)	0 (6,5; 0-77)	24 (41; 0-100)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
YBİÖ-Toplam, ortanca (IQR; min-maks)	0,9 (2,2; 0,0-5,4)	2,9 (2,3; 0,0-5,6)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
DYÖ-Ç-Kaygı/Öfke/Hayal Kırıklığı, ortanca (IQR; min-maks)	24 (22; 13-75)	40 (36; 13-89)	<b>0,001<sup>1</sup></b>
DYÖ-Ç-Depresif Belirtiler, ortanca (IQR; min-maks)	10 (5; 6-20)	11 (6; 6-30)	0,169 <sup>1</sup>
DYÖ-Ç-Huzursuz Duygudurum, ortanca (IQR; min-maks)	10 (6; 6-27)	10 (8; 6-26)	0,412 <sup>1</sup>
DYÖ-Ç-Toplam, ort. (SS)	50,4 (20,6)	66,6 (24,4)	<b>0,001<sup>2</sup></b>
HYDA-Dışsal Yeme, ortanca (IQR; min-maks)	25 (18; 10-45)	30 (14; 10-50)	0,243 <sup>1</sup>
HYDA-Duygusal Yeme, ortanca (IQR; min-maks)	22 (25; 12-60)	33 (34; 13-64)	<b>0,034<sup>1</sup></b>
HYDA-Kısıtlayıcı Yeme, ort. (SS)	26,7 (9,7)	28,2 (9,1)	0,794 <sup>2</sup>
HYDA-Toplam, ortanca (IQR; min-maks)	80 (46; 33-140)	85 (45; 48-138)	0,063 <sup>1</sup>
DDGÖ-Toplam, ortanca (IQR; min-maks)	89 (27; 46-149)	101 (39; 70-179)	<b>0,003<sup>1</sup></b>
Anne-HYDA-Dışsal Yeme, ort. (SS)	24,8 (9,1)	23,2 (7,1)	0,392 <sup>2</sup>
Anne-HYDA-Duygusal Yeme, ortanca (IQR; min-maks)	18 (14; 13-65)	24 (24; 11-60)	<b>0,019<sup>1</sup></b>
Anne-HYDA-Kısıtlayıcı Yeme, ortanca (IQR; min-maks)	22 (10; 10-50)	23 (16; 10-50)	0,560 <sup>1</sup>
Anne-HYDA-Toplam, ort. (SS)	71,9 (21,8)	78,8 (25,2)	0,153 <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Mann Whitney U <sup>2</sup>Bağımsız Gruplarda T Testi <sup>3</sup>Pearson Ki-Kare Testi <sup>4</sup>Fisher's Exact Test

**Tablo 4.11.2.** Duygudurum Bozukluğu Tanısı Olan ve Olmayan Grupların DDGÖ-Toplam Puanları İle Yeme Tutum Ölçek Puanları Korelasyonu

	Korelasyon Katsayısı - $r_s$	
	Duygudurum Bozukluğu Tanısı Olmayanlar	Duygudurum Bozukluğu Tanısı Olanlar
	DDGÖ- Toplam	DDGÖ- Toplam
YBİÖ-Kısıtlama	0,350**	-0,112
YBİÖ-Yeme İle İlgili Endişeler	0,382**	-0,099
YBİÖ-Görünüş İle İlgili Endişeler	0,329**	0,018
YBİÖ-Kilo İle İlgili Endişeler	0,358**	0,046
YBİÖ-Tıkmırcasına Yeme	0,273*	0,023
YBİÖ-Toplam	<b>0,344**</b>	<b>-0,051</b>
DYÖ-Ç-Kaygı/Öfke/Hayal Kırıklığı	0,319**	0,350*
DYÖ-Ç-Depresif Belirtiler	0,392**	0,260
DYÖ-Ç-Huzursuz Duygudurum	0,360**	0,408*
DYÖ-Ç-Toplam	<b>0,375**</b>	<b>0,462**</b>
HYDA-Dışsal Yeme	0,413**	0,153
HYDA-Duygusal Yeme	0,335**	0,310
HYDA-Kısıtlayıcı Yeme	0,271*	-0,025
HYDA-Toplam	<b>0,458**</b>	<b>0,273</b>

\* $p < 0,050$  \*\* $p < 0,010$   $r_s$  = Spearman Korelasyon Katsayısı

Fazla kilolu ve obez grupta duygudurum bozukluğu olmayanların DDGÖ-Toplam puanları ile YBİÖ-Toplam ve alt ölçek puanları, DYÖ-Ç-Toplam ve alt ölçek puanları ve HYDA-Toplam ve alt ölçek puanları arasında pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur ( $p < 0,050$ ). Fakat fazla kilolu ve obez grupta duygudurum bozukluğu olanların DDGÖ-Toplam puanları ile sadece DYÖ-Ç-Toplam ( $r_s = 0,462$ ,  $p < 0,010$ ), DYÖ-Ç-Kaygı/Öfke/Hayal Kırıklığı ( $r_s = 0,350$ ,  $p < 0,050$ ) ve DYÖ-Ç-Huzursuz Duygudurum ( $r_s = 0,408$ ,  $p < 0,050$ ) puanları arasında pozitif yönde ve zayıf şiddete bir ilişki bulunmuştur.

#### 4.11.2. Anksiyete Bozukluğu Tanısı Olan ve Olmayanların Sosyodemografik Özellikler, Yeme Davranışları ve Annelerinin Yeme Davranışları Açısından Karşılaştırılması

Fazla kilolu ve obez grupta anksiyete bozukluğu tanısı olanlar ile anksiyete bozukluğu tanısı olmayanlar arasında yaş ortanca ( $U = 939,0$ ,  $p = 0,323$ ), BKİ persentil ( $U = 1059,5$ ,  $p = 0,940$ ), anne BKİ ( $U = 952,0$ ,  $p = 0,381$ ) ve baba BKİ ( $t = -1,0$ ,  $p = 0,327$ ) değerleri açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Fazla kilolu ve obez grupta anksiyete bozukluğu tanısı olanların 17'si (% 54,8) kız, 14'ü (% 45,2) erkek, anksiyete bozukluğu tanısı olmayanların 31'i (% 44,9) kız, 38'i (% 55,1) erkektir ve cinsiyet açısından gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $\chi^2 = 0,8$ ,  $p = 0,359$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta anksiyete bozukluğu tanısı olanların en az bir duygudurum bozukluğu belirtisine sahip olma oranı (% 64,5) anksiyete bozukluğu tanısı olmayanlara (% 40,6) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $\chi^2 = 4,9$ ,  $p = 0,027$ ). Anksiyete bozukluğu tanısı olanların duygudurum bozuklukları belirti sayısı anksiyete bozukluğu tanısı olmayanlara göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $U = 819,5$ ,  $p = 0,044$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta anksiyete bozukluğu tanısı olanlar ile anksiyete bozukluğu tanısı olmayanlar arasında en az bir yeme bozukluğu belirtisine sahip olma oranı ( $\chi^2 = 0,6$ ,  $p = 0,429$ ) ve yeme bozuklukları belirti sayısı ( $U = 1005,5$ ,  $p = 0,501$ ) açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Fazla kilolu ve obez grupta anksiyete bozukluğu tanısı olanlarda TYB görülme oranı (% 13,0) ile anksiyete bozukluğu tanısı olmayanlarda TYB görülme oranı (% 9,7) arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $p = 0,750$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta anksiyete bozukluğu tanısı olanlar ile anksiyete bozukluğu tanısı olmayanlar arasında YBİÖ-Toplam ( $U = 994,0$ ,  $p = 0,573$ ), YBİÖ-Kısıtlama ( $U = 971,5,0$ ,  $p = 0,461$ ), YBİÖ-Yeme İle İlgili Endişeler ( $U = 978,5$ ,  $p = 0,491$ ), YBİÖ-Görünüş İle İlgili Endişeler ( $U = 1034,0$ ,  $p = 0,790$ ), YBİÖ-Kilo İle İlgili Endişeler ( $U = 1021,0$ ,  $p = 0,716$ ) ve YBİÖ-Tıkınırcasına Yeme ( $U = 1031,5$ ,  $p = 0,768$ ) puanları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır.

**Tablo 4.11.3.** Fazla Kilolu ve Obez Grupta Anksiyete Bozukluğu Tanısı Olan ve Olmayan Ergenlerin Karşılaştırılması

	Fazla Kilolu ve Obez (N=100)		p değeri
	Anksiyete Bozukluğu Tanısı Olmayan (N=69)	Anksiyete Bozukluğu Tanısı Olan (N=31)	
Yaş, ortanca (IQR; min-maks)	14 (4; 12-18)	14 (2; 12-16)	0,323 <sup>1</sup>
BKİ persentil, ortanca (IQR; min-maks)	95 (8; 85-99)	94 (9; 85-99)	0,940 <sup>1</sup>
Anne BKİ, ortanca (IQR; min-maks)	28,4 (5,2; 19,6-41,3)	28,4 (8,2; 22,1-37,3)	0,381 <sup>1</sup>
Baba BKİ, ort. (ss)	28,4 (3,5)	29,1 (3,6)	0,327 <sup>2</sup>
Cinsiyet, n (%)			0,359 <sup>3</sup>
Kız	31 (%44,9)	17 (%54,8)	
Erkek	38 (%55,1)	14 (%45,2)	
Duygudurum Bozukluğu Belirtisi Varlığı, n (%)	28 (%40,6)	20 (%64,5)	<b>0,027<sup>3</sup></b>
Duygudurum Bozukluğu Belirti Sayısı, ortanca (IQR; min-maks)	0 (11; 0-20)	3 (15; 0-20)	<b>0,044<sup>1</sup></b>
Yeme Bozukluğu Belirtisi Varlığı, n (%)	13 (%18,8)	8 (%25,8)	0,429 <sup>3</sup>
Yeme Bozukluğu Belirti Sayısı, ortanca (IQR; min-maks)	0 (0; 0-3)	0 (1; 0-2)	0,501 <sup>1</sup>
TYB Tanısı, n (%)	9 (%13,0)	3 (%9,7)	0,750 <sup>4</sup>
YBİÖ-Kısıtlama, ortanca (IQR; min-maks)	1,0 (2,1; 0,0 -6,0)	1,8 (3,2; 0,0-5,4)	0,461 <sup>1</sup>
YBİÖ-Yeme İle İlgili Endişeler, ortanca (IQR; min-maks)	0,6 (1,7; 0,0-5,2)	0,8 (2,8; 0,0-4,8)	0,491 <sup>1</sup>
YBİÖ-Görünüş İle İlgili Endişeler, ortanca (IQR; min-maks)	2,3 (3,6; 0,0-6,0)	2,0 (4,1; 0,0-5,6)	0,790 <sup>1</sup>
YBİÖ-Kilo İle İlgili Endişeler, ortanca (IQR; min-maks)	1,4 (2,8; 0,0-6,0)	1,8 (3,6; 0,0-4,0)	0,716 <sup>1</sup>
YBİÖ-Tıkınırcasına Yeme, ortanca (IQR; min-maks)	2 (16,5; 0-100)	5 (30; 0-77)	0,768 <sup>1</sup>
YBİÖ-Toplam, ortanca (IQR; min-maks)	1,3 (2,5; 0,0-5,6)	1,7 (3,3; 0,0-4,6)	0,573 <sup>1</sup>
DYÖ-Ç-Kaygı/Öfke/Hayal Kırıklığı, ortanca (IQR; min-maks)	30 (21; 13-89)	25 (35; 13-72)	0,453 <sup>1</sup>
DYÖ-Ç-Depresif Belirtiler, ortanca (IQR; min-maks)	10 (6; 6-30)	10 (5; 6-20)	0,337 <sup>1</sup>
DYÖ-Ç-Huzursuz Duygudurum, ortanca (IQR; min-maks)	10 (6; 6-27)	11 (8; 6-20)	0,925 <sup>1</sup>
DYÖ-Ç-Toplam, ortanca (IQR; min-maks)	52 (36; 25-123)	46 (39; 25-99)	0,406 <sup>1</sup>
HYDA-Dışsal Yeme, ort. (SS)	26,2 (9,9)	25,5 (11,6)	0,762 <sup>2</sup>
HYDA-Duygusal Yeme, ortanca (IQR; min-maks)	24 (25; 12-64)	33 (35; 13-60)	0,228 <sup>1</sup>
HYDA-Kısıtlayıcı Yeme, ort. (SS)	27,1 (9,5)	29,5 (9,3)	0,244 <sup>2</sup>
HYDA-Toplam, ort. (SS)	82,1 (25,8)	88,7 (30,5)	0,267 <sup>2</sup>
DDGÖ-Toplam, ortanca (IQR; min-maks)	93 (28; 66-179)	100 (33; 46-174)	0,597 <sup>1</sup>
Anne-HYDA-Dışsal Yeme, ort. (SS)	24,1 (8,4)	25,6 (8,8)	0,796 <sup>2</sup>
Anne-HYDA-Duygusal Yeme, ortanca (IQR; min-maks)	19 (16; 13-65)	24 (24; 11-57)	0,428 <sup>1</sup>
Anne-HYDA-Kısıtlayıcı Yeme, ortanca (IQR; min-maks)	22 (11; 10-50)	22 (9; 13-45)	0,673 <sup>1</sup>
Anne-HYDA-Toplam, ortanca (IQR; min-maks)	67 (31; 34-155)	72 (30; 45-115)	0,348 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Mann Whitney U <sup>2</sup>Bağımsız Gruplarda T Testi <sup>3</sup>Pearson Ki-Kare Testi <sup>4</sup>Fisher's Exact Test

Fazla kilolu ve obez grupta anksiyete bozukluğu tanısı olanlar ile anksiyete bozukluğu tanısı olmayanlar arasında DYÖ-Ç-Toplam ( $U = 958,0$ ,  $p = 0,406$ ), DYÖ-Ç-Kaygı/Öfke/Hayal Kırıklığı ( $U = 969,0$ ,  $p = 0,453$ ), DYÖ-Ç-Depresif belirtiler ( $U = 941,5$ ,  $p = 0,337$ ) ve DYÖ-Ç-Huzursuz Duygudurum ( $U = 1057,0$ ,  $p = 0,925$ ) puanları açısından anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Fazla kilolu ve obez grupta anksiyete bozukluğu tanısı olanlar ile anksiyete bozukluğu tanısı olmayanlar arasında HYDA-Toplam ( $t = -1,1$ ,  $p = 0,267$ ), HYDA-Dışsal Yeme ( $t = 0,3$ ,  $p = 0,762$ ), HYDA-Duygusal Yeme ( $U = 908,0$ ,  $p = 0,228$ ) ve HYDA-Kısıtlayıcı Yeme ( $t = -1,2$ ,  $p = 0,244$ ) puanları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Fazla kilolu ve obez grubunda anksiyete bozukluğu tanısı olanlar ile olmayanlar arasında DDGÖ-Toplam puanları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $U = 998,5$ ,  $p = 0,597$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta anksiyete bozukluğu tanısı olanlar ile anksiyete bozukluğu tanısı olmayanlar arasında anne HYDA-Toplam ( $U = 943,5$ ,  $p = 0,348$ ), anne HYDA-Dışsal Yeme ( $t = -0,3$ ,  $p = 0,796$ ), anne HYDA-Duygusal Yeme ( $U = 963,5$ ,  $p = 0,428$ ) ve anne HYDA-Kısıtlayıcı Yeme ( $U = 1013,0$ ,  $p = 0,673$ ) puanları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır.

#### **4.11.3. Duygudurum Bozukluğu ve Anksiyete Bozukluğu Olan Fazla Kilolu ve Obez Ergenlerin Karşılaştırılması**

Fazla kilolu ve obez grupta herhangi bir duygudurum bozukluğu tanısı olmadan anksiyete bozukluğu tanısı olan 19 ergen ile herhangi bir anksiyete bozukluğu tanısı olmadan duygudurum bozukluğu tanısı olan 23 ergen karşılaştırılmıştır.

Duygudurum bozukluğu olan ergenlerin yaşı anksiyete bozukluğu olanlara göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ( $U = 101,0$ ,  $p = 0,003$ ). Duygudurum bozukluğu olan 23 ergenin 16'sı (% 69,6) kız, yedisi (% 30,4) erkek, anksiyete bozukluğu olan 19 ergenin yedisi (% 36,8) kız, 12'si (% 63,2) erkektir. Duygudurum bozukluğu olan grupta kızların oranı anksiyete bozukluğu olanlara göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $\chi^2 = 4,5$ ,  $p = 0,034$ ).

Her iki grup arasında en az bir yeme bozukluğu belirtisine sahip olma açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $\chi^2 = 3,7$ ,  $p = 0,053$ ). Duygudurum bozukluğu olan ergenlerde yeme bozuklukları belirti sayısı anksiyete bozukluğu olanlara göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $U = 152,0$ ,  $p = 0,039$ ).

Anksiyete bozukluğu olan grupta TYB yaygınlığı % 5,3 iken, duygudurum bozukluğu olan grupta % 30,4 bulunmuştur. Her iki grup arasında TYB görülme oranları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $p = 0,054$ ).

**Tablo 4.11.4.** Duygudurum Bozukluğu veya Anksiyete Bozukluğu Olan Fazla Kilolu ve Obez Ergenlerin Karşılaştırılması

	Duygudurum Bozukluğu Olanlar (N=23)	Anksiyete Bozukluğu Olanlar (N=19)	p değeri
<b>Yaş</b> , ortanca (IQR; min-maks)	15 (3; 12-18)	13 (1; 12-16)	<b>0,003<sup>1</sup></b>
<b>Cinsiyet</b>			<b>0,034<sup>2</sup></b>
<b>Kız</b> , n (%)	16 (%69,6)	7 (%36,8)	
<b>Erkek</b> , n (%)	7 (%30,4)	12 (%63,2)	
<b>Yeme Bozuklukları Belirtisi Varlığı</b> , n (%)	10 (%43,5)	3 (%15,8)	0,053 <sup>2</sup>
<b>Yeme Bozuklukları Belirti Sayısı</b> , ortanca (IQR; min-maks)	0 (1; 0-3)	0 (0; 0-1)	<b>0,039<sup>1</sup></b>
<b>TYB Tanısı</b> , n (%)	7 (%30,4)	1 (%5,3)	0,054 <sup>3</sup>
<b>YBİÖ-Kısıtlama</b> , ortanca (IQR; min-maks)	1,8 (3,0; 0,0-6,0)	0,2 (2,8; 0,0-5,40)	0,052 <sup>1</sup>
<b>YBİÖ-Yeme İle İlgili Endişeler</b> , ortanca (IQR; min-maks)	1,2 (1,8; 0,0-5,20)	0,2 (2,0; 0,0-4,20)	<b>0,037<sup>1</sup></b>
<b>YBİÖ-Görünüş İle İlgili Endişeler</b> , ortanca (IQR; min-maks)	3,9 (2,1; 0,0-6,0)	0,9 (3,5; 0,0-5,3)	<b>0,002<sup>1</sup></b>
<b>YBİÖ-Kilo İle İlgili Endişeler</b> , ortanca (IQR; min-maks)	3,0 (2,4; 0,0-6,0)	0,6 (3,2; 0,0-4,6)	<b>0,005<sup>1</sup></b>
<b>YBİÖ-Tıkırcasına Yeme</b> , ortanca (IQR; min-maks)	15 (55; 0-100)	0 (9; 0-77)	<b>0,002<sup>1</sup></b>
<b>YBİÖ-Toplam</b> , ortanca (IQR; min-maks)	2,7 (2,0; 0,0-5,6)	0,4 (2,7; 0,0-4,5)	<b>0,012<sup>1</sup></b>
<b>DYÖ-Ç-Kaygı/Öfke/Hayal Kırıklığı</b> , ortanca (IQR; min-maks)	40 (25; 13-89)	21 (23; 13-67)	<b>0,005<sup>1</sup></b>
<b>DYÖ-Ç-Toplam</b> , ortanca (IQR; min-maks)	75 (33; 26-123)	46 (31; 25-90)	<b>0,003<sup>1</sup></b>
<b>HYDA-Toplam</b> , ortanca (IQR; min-maks)	85 (52; 55-138)	95 (60; 35-140)	0,622 <sup>1</sup>
<b>DDGÖ-Toplam</b> , ortanca (IQR; min-maks)	99 (47; 70-179)	89 (31; 46-138)	0,108 <sup>1</sup>
<b>Anne DBÖ Belirti Sayısı</b> , ortanca (IQR; min-maks)	4 (2; 1-7)	2 (1; 1-4)	<b>0,001<sup>1</sup></b>
<b>Anne DBÖ-EF Belirti Sayısı</b> , ortanca (IQR; min-maks)	6 (2; 4-9)	3 (2; 1-6)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>

<sup>1</sup>Mann Whitney U <sup>2</sup>Pearson Ki-Kare Testi <sup>3</sup>Fisher's Exact Test

Duygudurum bozukluğu olan ergenlerin YBİÖ-Toplam ( $U = 119,0$ ,  $p = 0,012$ ), YBİÖ-Yeme İle İlgili Endişeler ( $U = 137,0$ ,  $p = 0,037$ ), YBİÖ-Görünüş İle



İlgili Endişeler ( $U = 98,0$ ,  $p = 0,002$ ), YBİÖ-Kilo İle İlgili Endişeler ( $U = 107,5$ ,  $p = 0,005$ ) ve YBİÖ-Tıkınırcasına Yeme ( $U = 101,0$ ,  $p = 0,002$ ) puanları anksiyete bozukluğu olanlara göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Her iki grup arasında YBİÖ-Kısıtlama puanları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $U = 142,5$ ,  $p = 0,052$ ).

Duygudurum bozukluğu olan ergenlerin DYÖ-Ç-Toplam ( $U = 103,0$ ,  $p = 0,003$ ) ve DYÖ-Ç-Kaygı/Öfke/Hayal Kırıklığı ( $U = 108,5$ ,  $p = 0,005$ ) puanları anksiyete bozukluğu olanlara göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Her iki grup arasında DYÖ-Ç-Depresif Belirtiler ( $U = 160,5$ ,  $p = 0,141$ ) ve DYÖ-Ç-Huzursuz Duygudurum ( $U = 200,5$ ,  $p = 0,648$ ) puanları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Her iki grup arasında HYDA-Toplam ( $U = 199,0$ ,  $p = 0,622$ ) ve diğer HYDA alt ölçek puanları, DDGÖ-Toplam ( $U = 155,0$ ,  $p = 0,108$ ) ve diğer DDGÖ alt ölçek puanları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Duygudurum bozukluğu olan ergenlerin anne DBÖ ( $U = 94,0$ ,  $p = 0,001$ ) ve anne DBÖ-EF ( $U = 13,0$ ,  $p < 0,001$ ) puanları anksiyete bozukluğu olan ergenlere göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.

#### 4.11.4. Fazla Kilolu ve Obez Grupta Cinsiyete Göre Karşılaştırma

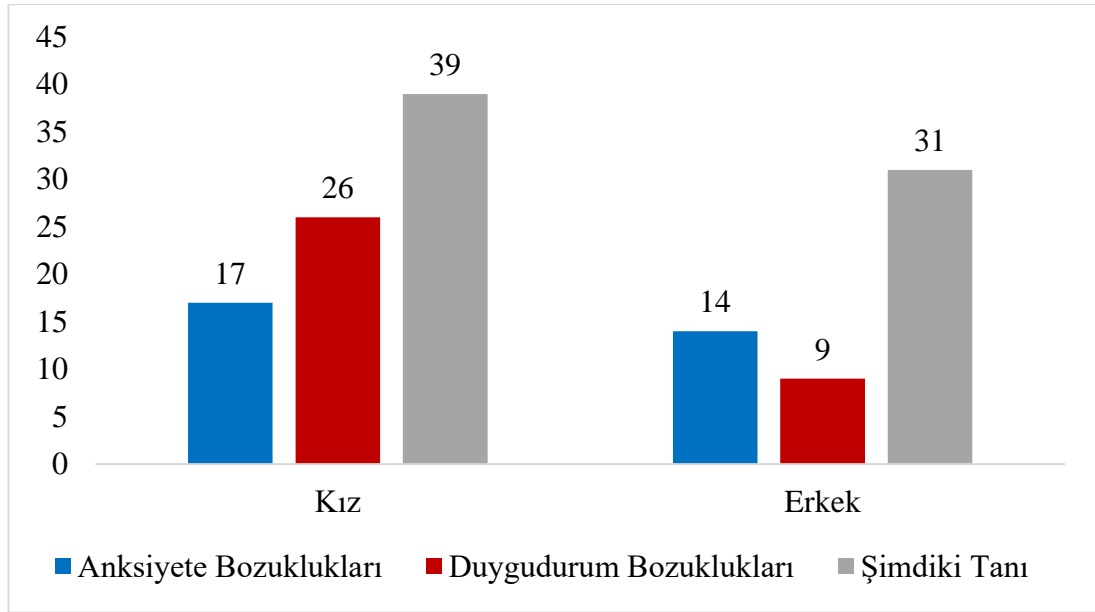
Fazla kilolu ve obez grupta kızların yaş ortanca değerleri erkeklerin yaş ortanca değerlerine göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $U = 900,0$ ,  $p = 0,015$ ). Kızlar ile erkekler arasında BKİ persentil ( $U = 1127,0$ ,  $p = 0,401$ ), anne BKİ ( $t = -0,0$ ,  $p = 0,963$ ) ve baba BKİ ( $t = 0,9$ ,  $p = 0,381$ ) değerleri açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Fazla kilolu ve obez grupta kızların (% 68,8) en az bir duygudurum bozukluğu belirtisine sahip olma oranı erkeklere (% 28,8) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $\chi^2 = 15,9$ ,  $p < 0,001$ ). Kızların duygudurum bozuklukları belirti sayısı erkeklere göre anlamlı olarak daha yüksektir ( $U = 651,5$ ,  $p < 0,001$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta kızlar ile erkekler arasında en az bir anksiyete bozukluğu belirtisine sahip olma oranı ( $\chi^2 = 0,0$ ,  $p = 0,896$ ) ve anksiyete bozuklukları belirti sayısı ( $U = 1160,0$ ,  $p = 0,495$ ) açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Fazla kilolu ve obez grupta kızlar ile erkekler arasında en az bir yeme bozukluğu belirtisine sahip olma oranı ( $\chi^2 = 0,9$ ,  $p = 0,345$ ) ve yeme bozuklukları belirti sayısı ( $U = 1129,5$ ,  $p = 0,249$ ) açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Fazla kilolu ve obez grupta kızların (% 81,3) erkekler (% 59,6) göre anlamlı olarak daha yüksek oranda psikopatolojiye sahip olduğu bulunmuştur ( $\chi^2 = 5,6$ ,  $p = 0,018$ ). Kızlarda (% 54,2) erkekler (% 17,3) göre duygudurum bozuklukları tanısı anlamlı olarak daha fazladır ( $\chi^2 = 14,9$ ,  $p < 0,001$ ). Kızlar (% 26,9) ile erkekler arasında (% 35,4) anksiyete bozuklukları tanısı açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $\chi^2 = 0,8$ ,  $p = 0,359$ ). Şekil 4.8’de gösterilmiştir.



**Şekil 4.8.** Fazla Kilolu ve Obez Grupta Cinsiyete Göre Psikopatoloji Varlığı

Fazla kilolu ve obez grupta kızlar (% 14,6) ile erkekler (% 9,6) arasında TYB görülme oranları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $\chi^2 = 0,6$ ,  $p = 0,445$ )

Fazla kilolu ve obez grupta kızların erkekler göre YBİÖ-Toplam ( $U = 715,0$ ,  $p < 0,001$ ), YBİÖ-Kısıtlama ( $U = 899,0$ ,  $p = 0,015$ ), YBİÖ-Yeme İle İlgili Endişeler ( $U = 667,0$ ,  $p < 0,001$ ), YBİÖ-Görünüş İle İlgili Endişeler ( $U = 681,0$ ,  $p < 0,001$ ), YBİÖ-Kilo İle İlgili Endişeler ( $U = 706,0$ ,  $p < 0,001$ ) ve YBİÖ-Tıknırcasına Yeme ( $U = 867,5$ ,  $p = 0,006$ ) puanları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez grupta kızlar ile erkekler arasında DYÖ-Ç-Toplam ( $U = 1016,0$ ,  $p =$

0,106), DYÖ-Ç-Kaygı/Öfke/Hayal Kırıklığı (U = 1060,5, p = 0,195) ve DYÖ-Ç-Depresif Belirtiler (U = 986,0, p = 0,069) puanları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır. Kızların erkeklere göre DYÖ-Ç-Huzursuz Duygudurum puanları anlamlı olarak daha yüksektir (U = 949,5, p = 0,039).

Fazla kilolu ve obez grupta kızlar ile erkekler arasında HYDA-Toplam (t = 1,7, p = 0,087), HYDA-Dışsal Yeme (U = 1012,0, p = 0,103), HYDA-Duygusal Yeme (U = 1007,0, p = 0,096) ve HYDA-Kısıtlayıcı Yeme (t = 0,8, p = 0,416) puanları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır.

**Tablo 4.11.5.** Fazla Kilolu ve Obez Grupta Cinsiyete Göre Karşılaştırma

	Fazla Kilolu ve Obez (N=100)		p değeri
	Kız (N=48)	Erkek (N=52)	
Yaş, ortanca (IQR; min-maks)	15 (3; 12-18)	13 (3; 12-18)	<b>0,015<sup>1</sup></b>
BKİ persentil, ortanca (IQR; min-maks)	94,5 (9,0; 85,0-99,0)	96,0 (7,0; 85,0-99,0)	0,401 <sup>1</sup>
Anne BKİ, ort. (ss)	28,9 (4,8)	28,8 (4,4)	0,963 <sup>2</sup>
Baba BKİ, ort. (ss)	29,0 (3,7)	28,3 (3,4)	0,381 <sup>2</sup>
Duygudurum Bozukluğu Belirtisi Varlığı, n (%)	33 (%68,8)	15 (%28,8)	<b>&lt;0,001<sup>3</sup></b>
Duygudurum Bozukluğu Belirti Sayısı, ortanca (IQR; min-maks)	7 (15; 0-20)	0 (3; 0-16)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
Anksiyete Bozukluğu Belirtisi Varlığı, n (%)	20 (%41,7)	21 (%40,4)	0,896 <sup>3</sup>
Anksiyete Bozukluğu Belirti Sayısı, ortanca (IQR; min-maks)	0 (3; 0-9)	0 (2; 0-6)	0,495 <sup>1</sup>
Yeme Bozukluğu Belirtisi Varlığı, n (%)	12 (%25,0)	9 (%17,3)	0,345 <sup>3</sup>
Yeme Bozukluğu Belirti Sayısı, ortanca (IQR; min-maks)	0 (1; 0-3)	0 (0; 0-1)	0,249 <sup>1</sup>
Şimdiki Tanı, n (%)	39 (%81,3)	31 (%59,6)	<b>0,018<sup>3</sup></b>
Duygudurum Bozuklukları Tanısı, n (%)	26 (%54,2)	9 (%17,3)	<b>&lt;0,001<sup>3</sup></b>
Anksiyete Bozuklukları Tanısı, n (%)	17 (%35,4)	14 (%26,9)	0,359 <sup>3</sup>
TYB Tanısı, n (%)	7 (%14,6)	5 (%9,6)	0,445 <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Mann Whitney U <sup>2</sup>Bağımsız Gruplarda T Testi <sup>3</sup>Pearson Ki-Kare Testi

Fazla kilolu ve obez grupta kızların erkeklere göre ÇDÖ puanları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (U = 728,5, p < 0,001). Fazla kilolu ve obez grupta kızların erkeklere göre DSKE-Durumluk kaygı puanları (t = 3,7, p < 0,001) ve DSKE-Sürekli kaygı puanları (t = 4,0, p < 0,001) anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.

Fazla kilolu ve obez grupta kızlar ile erkekler arasında SÖÖTÖ-Sürekli Öfke (t = 1,3, p = 0,188), SÖÖTÖ-Öfke Kontrol (t = -0,7, p = 0,488) ve SÖÖTÖ-Dışa (U = 1207,5, p = 0,780) puanları arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Fazla kilolu ve

obez grupta kızların erkeklere göre SÖÖTÖ-İçe puanları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $t = 2,3$ ,  $p = 0,027$ ).

Fazla kilolu ve obez grupta kızların erkeklere göre DDGÖ-Toplam puanları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $U = 919,5$ ,  $p = 0,023$ ). Fazla kilolu ve obez grupta kızların erkeklere göre RBSÖ-Toplam puanları ( $t = 3,2$ ,  $p = 0,002$ ) anlamlı olarak daha yüksektir ve kızların erkeklere göre daha düşük benlik saygısına sahip olduğu saptanmıştır.

**Tablo 4.11.6.** Fazla Kilolu ve Obez Grupta Cinsiyete Göre Ölçek Karşılaştırması

	Fazla Kilolu ve Obez (N=100)		p değeri
	Kız (N=48)	Erkek (N=52)	
YBİÖ-Kısıtlama, ortanca (IQR; min-maks)	1,3 (2,8; 0,0-6,0)	0,9 (2,1; 0,0-5,0)	<b>0,015<sup>1</sup></b>
YBİÖ-Yeme İle İlgili Endişeler, ortanca (IQR; min-maks)	1,2 (2,8; 0,0-5,2)	0,2 (1,2; 0,0-3,2)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
YBİÖ-Görünüş İle İlgili Endişeler, ortanca (IQR; min-maks)	3,5 (4,0; 0,0-6,0)	1,0 (3,0; 0,0-5,0)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
YBİÖ-Kilo İle İlgili Endişeler, ortanca (IQR; min-maks)	2,5 (3,0; 0,0-6,0)	0,9 (2,2; 0,0-4,2)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
YBİÖ-Tıkınırcasına Yeme, ortanca (IQR; min-maks)	8 (31,5; 0-77)	0 (9,0; 0-100)	<b>0,006<sup>1</sup></b>
YBİÖ-Toplam, ortanca (IQR; min-maks)	2,2 (2,7; 0,0-5,6)	0,9 (3,5; 0,0-3,5)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
DYÖ-Ç-Kaygı/Öfke/Hayal Kırıklığı, ortanca (IQR; min-maks)	33 (23; 13-89)	26 (26; 13-75)	0,195 <sup>1</sup>
DYÖ-Ç-Depresif Belirtiler, ortanca (IQR; min-maks)	10,5 (6,0; 6,0-20,0)	9,5 (5,0; 6,0-30,0)	0,069 <sup>1</sup>
DYÖ-Ç-Huzursuz Duygudurum, ortanca (IQR; min-maks)	12 (7; 6-26)	10 (6; 6-27)	<b>0,039<sup>1</sup></b>
DYÖ-Ç-Toplam, ortanca (IQR; min-maks)	59,5 (32,0; 26,0-123,0)	48,0 (44,0; 25,0-110,0)	0,109 <sup>1</sup>
HYDA-Dışsal Yeme, ortanca (IQR; min-maks)	29,0 (15,0; 10,0-50,0)	22,5 (18,0; 10,0-46,0)	0,103 <sup>1</sup>
HYDA-Duygusal Yeme, ortanca (IQR; min-maks)	31,5 (29,0; 13,0-64,0)	22,0 (26,0; 12,0-63,0)	0,096 <sup>1</sup>
HYDA-Kısıtlayıcı Yeme, ort. (SS)	28,7 (9,2)	27,1 (9,8)	0,416 <sup>2</sup>
HYDA-Toplam, ort. (SS)	89,0 (25,6)	79,6 (28,3)	0,087 <sup>2</sup>
ÇDÖ, ortanca (IQR; min-maks)	20,5 (23,0; 6,0-53,0)	14,0 (9,0; 0,0-35,0)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
DSKE-Durumluk, ort. (SS)	48,0 (14,2)	38,7 (10,4)	<b>&lt;0,001<sup>2</sup></b>
DSKE-Sürekli, ort. (SS)	53,2 (12,9)	43,4 (11,5)	<b>&lt;0,001<sup>2</sup></b>
SÖÖTÖ-Sürekli Öfke, ort. (SS)	24,4 (6,8)	22,6 (6,8)	0,188 <sup>2</sup>
SÖÖTÖ-Öfke Kontrol, ort. (SS)	18,1 (5,2)	18,8 (5,2)	0,488 <sup>2</sup>
SÖÖTÖ-Dışa, ortanca (IQR; min-maks)	16,5 (7,0; 8,0-31,0)	17,0 (11,0; 8,0-32,0)	0,780 <sup>1</sup>
SÖÖTÖ-İçe, ort. (SS)	20,3 (5,6)	18,0 (4,5)	<b>0,027<sup>2</sup></b>
DDGÖ-Toplam, ortanca (IQR; min-maks)	100,0 (42,0; 70,0-174,0)	91,5 (22,0; 46,0-179,0)	<b>0,023<sup>1</sup></b>
RBSÖ, ort. (SS)	2,3 (1,5)	1,4 (1,1)	<b>0,002<sup>2</sup></b>

<sup>1</sup> Mann Whitney U <sup>2</sup>Bağımsız Gruplarda T Testi

Fazla kilolu ve obez grupta kızlar ile erkekler arasında anne BDÖ (U = 1190,5, p = 0,691) ve anne BAÖ (U = 974,0, p = 0,059) puanları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Fazla kilolu ve obez grupta kızların anne DBÖ puanları (U = 957,0, p = 0,038) ve annenin çocuğunu değerlendirdiği DBÖ-EF puanları (U = 690,5, p < 0,001) erkeklere göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.

**Tablo 4.11.7.** Fazla Kilolu ve Obez Grupta Cinsiyete Göre Annelerin Ölçeklerinin Karşılaştırması

	Fazla Kilolu ve Obez (N=100)		p değeri
	Kız (N=48)	Erkek (N=52)	
<b>BDÖ</b> , ortanca (IQR; min-maks)	13 (9; 0-37)	14 (13; 0-43)	0,691 <sup>1</sup>
<b>BAÖ</b> , ortanca (IQR; min-maks)	11,5 (17,0; 0,0-45,0)	9,0 (11,0; 0,0-42,0)	0,059 <sup>1</sup>
<b>DBÖ Belirti Sayısı</b> , ortanca (IQR; min-maks)	3 (2; 0-7)	3 (1; 1-5)	<b>0,038<sup>1</sup></b>
<b>DBÖ-EF Belirti Sayısı</b> , ortanca (IQR; min-maks)	5 (4; 1-9)	3 (2; 1-9)	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
<b>SÖÖTÖ-Sürekli Öfke</b> , ortanca (IQR; min-maks)	20 (8; 12-35)	17 (6; 11-34)	<b>0,012<sup>1</sup></b>
<b>SÖÖTÖ-Öfke Kontrol</b> , ortanca (IQR; min-maks)	21 (6; 12-31)	21 (6; 15-32)	0,194 <sup>1</sup>
<b>SÖÖTÖ-Dışa</b> , ortanca (IQR; min-maks)	16 (7; 8-31)	14 (11; 9-20)	0,059 <sup>1</sup>
<b>SÖÖTÖ-İçe</b> , ortanca (IQR; min-maks)	15,5 (8,0; 9,0-25,0)	16,5 (6,0; 8,0-28,0)	0,862 <sup>1</sup>
<b>DDGÖ-Toplam</b> , ortanca (IQR; min-maks)	83,0 (25,0; 51,0-161,0)	83,5 (34,0; 46,0-139,0)	0,948 <sup>1</sup>
<b>HYDA-Dışsal Yeme</b> , ortanca (IQR; min-maks)	22 (14; 11-37)	25 (13; 10-48)	0,087 <sup>1</sup>
<b>HYDA-Duygusal Yeme</b> , ortanca (IQR; min-maks)	23,5 (21,0; 11,0-60,0)	17,5 (12,0; 13,0-65,0)	<b>0,008<sup>1</sup></b>
<b>HYDA-Kısıtlayıcı Yeme</b> , ortanca (IQR; min-maks)	24 (12; 10-50)	22 (9; 10-45)	0,090 <sup>1</sup>
<b>HYDA-Toplam</b> , ortanca (IQR; min-maks)	72,5 (38,0; 40,0-130,0)	68,0 (30,0; 34,0-155,0)	0,210 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Mann Whitney U <sup>2</sup>Bağımsız Gruplarda T Testi

Fazla kilolu ve obez grupta kızların erkeklere göre anne SÖÖTÖ-Sürekli Öfke puanları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (U = 885,0, p = 0,012). Fazla kilolu ve obez grupta kızlar ile erkekler arasında anne SÖÖTÖ-Öfke Kontrol (U = 1060,5, p = 0,194), anne SÖÖTÖ-Dışa (U = 975,5, p = 0,059) ve anne SÖÖTÖ-İçe (U = 1223,0, p = 0,862) puanları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Fazla kilolu ve obez grupta kızlar ile erkekler arasında anne DDGÖ-Toplam puanları (U = 1238,5, p = 0,948) açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Fazla kilolu ve obez grupta kızlar ile erkekler arasında anne HYDA-Toplam ( $U = 1066,5$ ,  $p = 0,210$ ), anne HYDA-Dışsal Yeme ( $U = 1000,0$ ,  $p = 0,087$ ) ve anne HYDA-Kısıtlayıcı Yeme ( $U = 1003,0$ ,  $p = 0,090$ ) puanları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır. Kızların erkeklere göre anne HYDA-Duygusal Yeme puanları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $U = 866,0$ ,  $p = 0,008$ ).

#### **4.11.5. Araştırma Grubunda Fazla Kilolu ve Obez Olanlar Arasındaki Farklılıklar**

Araştırma grubunda fazla kilolu ve obez olanlar arasında sosyodemografik özellikler, beslenme alışkanlıkları, uyku alışkanlıkları, fiziksel aktivite düzeyleri ve perinatal faktörler karşılaştırıldığında gruplar arası anlamlı bir fark bulunmamıştır. Fazla kilolu grup ile obez grup arasında yaş ( $U = 1131,5$ ,  $p = 0,455$ ), cinsiyet ( $\chi^2 = 0,9$ ,  $p = 0,334$ ), anne BKİ ( $t = -0,2$ ,  $p = 0,861$ ) ve baba BKİ ( $t = -0,1$ ,  $p = 0,960$ ) açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Aile özellikleri arasından yalnızca aile yapısı değişkeninde anlamlı bir fark bulunmuş ( $\chi^2 = 9,6$ ,  $p = 0,013$ ), diğer faktörler açısından gruplar arası anlamlı bir fark saptanmamıştır. Fazla kilolu gruptaki 45 ergenin 41'i (% 91,1) çekirdek, ikisi (% 4,4) geniş ve ikisi (% 4,4) boşanmış aile yapısına sahipken, obez gruptaki 55 ergenin 37'si (% 67,3) çekirdek, üçü (% 5,5) geniş, 12'si (% 21,8) boşanmış ve üçü (% 5,5) baba kaybının olduğu tek ebeveynli aile yapısına sahiptir. Gruplar arasındaki farkın çekirdek ve boşanmış aile yapılarındaki farktan kaynaklandığı saptanmıştır.

Fazla kilolu grup ile obez grup arasında en az bir duygudurum bozukluğu belirtisine sahip olma oranı ( $\chi^2 = 1,1$ ,  $p = 0,296$ ) ve duygudurum bozuklukları belirti sayısı ( $U = 1093,0$ ,  $p = 0,280$ ) açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Fazla kilolu grup ile obez grup arasında en az bir anksiyete bozukluğu belirtisine sahip olma oranı ( $\chi^2 = 1,1$ ,  $p = 0,297$ ) ve anksiyete bozuklukları belirti sayısı ( $U = 1076,0$ ,  $p = 0,4209$ ) açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Fazla kilolu grup ile obez grup arasında en az bir yeme bozukluğu belirtisine sahip olma oranı ( $\chi^2 = 2,9$ ,  $p = 0,089$ ) ve yeme bozuklukları belirti sayısı ( $U = 1062,0$ ,  $p = 0,086$ ) açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

**Tablo 4.11.8.** Fazla Kilolu Grup ile Obez Grup Arasındaki Karşılaştırmalar

	Fazla Kilolu (N=45)	Obez (N=55)	p değeri
<b>Yaş</b> , ortanca (IQR; min-maks)	14 (3; 12-18)	14 (4; 12-18)	0,455 <sup>1</sup>
<b>Anne BKİ</b> , ort. (SS)	28,8 (4,5)	29,0 (4,7)	0,861 <sup>2</sup>
<b>Baba BKİ</b> , ort. (SS)	28,6 (3,5)	28,6 (3,6)	0,960 <sup>2</sup>
<b>Cinsiyet</b>			0,334 <sup>3</sup>
<b>Kız</b> , n (%)	24 (%53,3)	24 (%43,6)	
<b>Erkek</b> , n (%)	21 (%46,7)	31 (%56,4)	
<b>Duygudurum Bozuklukları Belirtisi Varlığı</b> , n (%)	19 (%42,2)	29 (%52,7)	0,296 <sup>3</sup>
<b>Duygudurum Bozuklukları Belirti Sayısı</b> , ortanca (IQR; min-maks)	7 (9; 0-20)	2 (14; 0-20)	0,280 <sup>1</sup>
<b>Anksiyete Bozuklukları Belirtisi Varlığı</b> , n (%)	21 (%46,7)	20 (%36,4)	0,297 <sup>3</sup>
<b>Anksiyete Bozuklukları Belirti Sayısı</b> , ortanca (IQR; min-maks)	0 (3; 0-9)	0 (2; 0-9)	0,209 <sup>1</sup>
<b>Yeme Bozuklukları Belirtisi Varlığı</b> , n (%)	6 (%13,3)	15 (%27,3)	0,089 <sup>3</sup>
<b>Yeme Bozuklukları Belirti Sayısı</b> , ortanca (IQR; min-maks)	0 (0; 0-3)	0 (1; 0-3)	0,086 <sup>1</sup>
<b>Şimdiki Tanı</b> , n (%)	31 (%68,9)	39 (%70,9)	0,826 <sup>3</sup>
<b>Geçmiş Tanı</b> , n (%)	4 (%8,9)	1 (%1,8)	0,171 <sup>4</sup>
<b>Duygudurum Bozukluğu</b> , n (%)	12 (%26,7)	23 (%41,8)	0,114 <sup>3</sup>
<b>MDB</b> , n (%)	7 (%15,6)	18 (%32,7)	<b>0,049<sup>3</sup></b>
<b>Anksiyete Bozukluğu</b> , n (%)	16 (%35,6)	15 (%27,3)	0,373 <sup>3</sup>
<b>AAB</b> , n (%)	9 (%20,0)	3 (%5,5)	<b>0,026<sup>3</sup></b>
<b>TYB Tanısı</b> , n (%)	3 (%6,7)	9 (%16,4)	0,138 <sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mann Whitney U <sup>2</sup>Bağımsız Gruplarda T- Test <sup>3</sup>Pearson Ki-Kare Testi <sup>4</sup>Fisher's Exact Test

Fazla kilolu grup ile obez grup arasında K-SADS-PL şimdiki tanı (sırasıyla % 68,9 ve % 70,9;  $\chi^2 = 0,0$ ,  $p = 0,826$ ) ve geçmiş tanı (sırasıyla % 8,9 ve % 1,8;  $p = 0,171$ ) varlığı açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır. Fazla kilolu grup (% 26,7) ile obez grup (% 41,8) arasında duygudurum bozuklukları varlığı açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $\chi^2 = 2,5$ ,  $p = 0,114$ ). Fakat obez grupta MDB (% 32,7) fazla kilolu gruptakine (% 15,6) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $\chi^2 = 3,9$ ,  $p = 0,049$ ).

Fazla kilolu grup (% 35,6) ile obez grup (% 27,3) arasında anksiyete bozuklukları varlığı açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $\chi^2 = 0,8$ ,  $p = 0,373$ ). Fakat fazla kilolu grupta AAB (% 20,0) obez gruptakine (% 5,5) göre anlamlı olarak

daha yüksek bulunmuştur ( $\chi^2 = 5,0$ ,  $p = 0,026$ ). Her iki grup arasında diğer psikopatolojiler açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır. Fazla kilolu grup (% 6,7) ile obez grup (% 16,4) arasında TYB görülme oranı açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $\chi^2 = 2,2$ ,  $p = 0,138$ ).

**Tablo 4.11.9.** Fazla Kilolu Grup ile Obez Grup Arasındaki Ölçek Farklılıkları

	Fazla Kilolu (N=45)	Obez (N=55)	p değeri
<b>YBİÖ-Kısıtlama</b> , ortanca (IQR; min-maks)	0,4 (3,6; 0,0-6,0)	1,4 (2,4; 0,0-6,0)	<b>0,032<sup>1</sup></b>
<b>YBİÖ-Yeme İle İlgili Endişeler</b> , ortanca (IQR; min-maks)	0,4 (1,5; 0,0-5,2)	1,0 (2,2; 0,0-5,0)	0,131 <sup>1</sup>
<b>YBİÖ-Görünüş İle İlgili Endişeler</b> , ortanca (IQR; min-maks)	1,0 (3,4; 0,0-5,5)	2,9 (3,4; 0,0-6,0)	<b>0,022<sup>1</sup></b>
<b>YBİÖ-Kilo İle İlgili Endişeler</b> , ortanca (IQR; min-maks)	1,0 (2,8; 0,0-4,8)	2,2 (2,4; 0,0-6,0)	<b>0,050<sup>1</sup></b>
<b>YBİÖ-Tıkırcasına Yeme</b> , ortanca (IQR; min-maks)	0 (10,5; 0-72)	6 (29; 0-100)	<b>0,021<sup>1</sup></b>
<b>YBİÖ-Toplam</b> , ortanca (IQR; min-maks)	0,9 (2,3; 0,0-5,3)	2,0 (2,3; 0,0-5,6)	<b>0,023<sup>1</sup></b>
<b>DYÖ-Ç-Toplam</b> , ortanca (IQR; min-maks)	52 (45; 25-96)	52 (34; 26-123)	0,344 <sup>1</sup>
<b>HYDA-Toplam</b> , ort. (SS)	78,0 (25,2)	89,1 (28,3)	<b>0,045<sup>2</sup></b>
<b>ÇDÖ</b> , ortanca (IQR; min-maks)	15 (15; 5-53)	16 (15; 0-39)	0,469 <sup>1</sup>
<b>DSKE-Durumluk</b> , ort. (SS)	42,8 (14,1)	41,0 (12,5)	0,793 <sup>2</sup>
<b>DSKE-Sürekli</b> , ortanca (IQR; min-maks)	45 (24; 27-79)	47 (20; 28-73)	0,382 <sup>1</sup>
<b>SÖÖTÖ-Sürekli Öfke</b> , ort. (SS)	23,5 (6,7)	23,5 (7,0)	0,988 <sup>2</sup>
<b>DDGÖ-Toplam</b> , ortanca (IQR; min-maks)	91 (35; 46-174)	97 (29; 66-179)	0,281 <sup>1</sup>
<b>RBSÖ</b> , ortanca (IQR; min-maks)	1,5 (0,0-6,0)	1,9 (0,0-5,3)	0,369 <sup>1</sup>
<b>Anne-BDÖ</b> , ortanca (IQR; min-maks)	12 (10; 0-37)	14 (11; 0-43)	0,099 <sup>1</sup>
<b>Anne-BAÖ</b> , ortanca (IQR; min-maks)	9 (12; 0-28)	10 (13; 0-45)	0,164 <sup>1</sup>
<b>Anne-DBÖ Belirti Sayısı</b> , ortanca (IQR; min-maks)	3 (1; 0-7)	3 (2; 1-7)	<b>0,018<sup>1</sup></b>
<b>Anne-DBÖ-EF Belirti Sayısı</b> , ortanca (IQR; min-maks)	4 (1; 1-9)	4 (3; 1-9)	0,089 <sup>1</sup>
<b>Anne-SÖÖTÖ-Sürekli Öfke</b> , ortanca (IQR; min-maks)	18 (6; 11-33)	18 (8; 11-35)	0,461 <sup>1</sup>
<b>Anne-DDGÖ-Toplam</b> , ortanca (IQR; min-maks)	87 (31; 46-127)	82 (21; 51-161)	0,724 <sup>1</sup>
<b>Anne-HYDA-Toplam</b> , ort. (SS)	72,2 (22,2)	76,0 (24,0)	0,419 <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mann Whitney U <sup>2</sup>Bağımsız Gruplarda T- Test



Obez grubun YBİÖ-Toplam ( $U = 911,0$ ,  $p = 0,023$ ), YBİÖ-Kısıtlama ( $U = 931,0$ ,  $p = 0,032$ ), YBİÖ-Görünüş İle İlgili Endişeler ( $U = 909,5$ ,  $p = 0,022$ ), YBİÖ-Kilo İle İlgili Endişeler ( $U = 955,5$ ,  $p = 0,050$ ) ve YBİÖ-Tıkınırcasına Yeme ( $U = 918,0$ ,  $p = 0,021$ ) puanları fazla kilolu gruba göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Fazla kilolu grup ile obez grup arasında YBİÖ-Yeme İle İlgili Endişeler puanları ( $U = 1022,5$ ,  $p = 0,131$ ) açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Fazla kilolu grup ile obez grup arasında DYÖ-Ç-Toplam ( $U = 1101,0$ ,  $p = 0,344$ ) ve alt ölçek puanları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Obez grubun HYDA-Toplam ( $t = -2,0$ ,  $p = 0,045$ ) ve HYDA-Dışsal Yeme ( $U = 923,5$ ,  $p = 0,029$ ) puanları fazla kilolu gruba göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Fazla kilolu grup ile obez grup arasında HYDA-Duygusal Yeme ( $U = 970,5$ ,  $p = 0,064$ ) ve HYDA-Kısıtlayıcı Yeme ( $t = 0,0$ ,  $p = 0,971$ ) puanları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Fazla kilolu grup ile obez grup arasında ÇDÖ ( $U = 1133,0$ ,  $p = 0,469$ ), DSKE-Durumluk kaygı ( $t = -0,3$ ,  $p = 0,793$ ), DSKE-Sürekli kaygı ( $U = 1111,5$ ,  $p = 0,382$ ), SÖÖTÖ-Sürekli Öfke ( $t = 0,0$ ,  $p = 0,988$ ) ve alt ölçek, DDGÖ-Toplam ( $U = 1082,0$ ,  $p = 0,281$ ) ve alt ölçek, RBSÖ ( $U = 1108,0$ ,  $p = 0,369$ ) puanları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Fazla kilolu grup ile obez grup arasında anne BDÖ ( $U = 999,5$ ,  $p = 0,099$ ) ve anne BAÖ ( $U = 1037,0$ ,  $p = 0,164$ ) puanları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır. Obez gruptaki anne DBÖ puanları fazla kilolu gruptaki anne DBÖ puanlarına göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $U = 907,0$ ,  $p = 0,018$ ). Fazla kilolu grup ile obez grup arasında anne DBÖ-EF ( $U = 995,5$ ,  $p = 0,089$ ), anne SÖÖTÖ-Sürekli Öfke ( $U = 1131,5$ ,  $p = 0,461$ ) ve SÖÖTÖ alt ölçek, anne DDGÖ-Toplam ( $U = 1186,5$ ,  $p = 0,724$ ) ve DDGÖ alt ölçek, anne HYDA-Toplam ( $t = -0,8$ ,  $p = 0,419$ ) ve HYDA alt ölçek puanları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır.

#### **4.11.6. Fazla Kilolu ve Obez Ergenlerin Yeme Davranışları İle Annelerinin Yeme Davranışları Arasındaki İlişki**

Fazla kilolu ve obez ergenlerin yeme davranışları için YBİÖ, DYÖ-Ç ve HYDA puanları ile annelerinin yeme davranışları için HYDA puanları arasındaki korelasyonlar incelenmiştir.

Fazla kilolu ve obez ergenlerde anne HYDA-Toplam puanları ile YBİÖ-Toplam ( $r_s = 0,256$ ,  $p < 0,050$ ), YBİÖ-Kısıtlama ( $r_s = 0,297$ ,  $p < 0,010$ ), YBİÖ-Yeme İle İlgili Endişeler ( $r_s = 0,274$ ,  $p < 0,010$ ), YBİÖ-Görünüş İle İlgili Endişeler ( $r_s = 0,225$ ,  $p < 0,050$ ), YBİÖ-Kilo İle İlgili Endişeler ( $r_s = 0,241$ ,  $p < 0,050$ ) ve YBİÖ-Tıkınırcasına Yeme ( $r_s = 0,299$ ,  $p < 0,010$ ) puanları arasında pozitif yönde ve zayıf bir ilişki bulunmuştur.

**Tablo 4.11.10.** Fazla Kilolu ve Obez Ergenlerin Yeme Davranışları İle Annelerinin Yeme Davranışları Arasındaki Korelasyon Analizi

	Korelasyon Katsayısı ( $r_s$ )			
	Anne HYDA- Dışsal	Anne HYDA- Duygusal	Anne HYDA- Kısıtlayıcı	Anne HYDA- Toplam
YBİÖ-Kısıtlama	0,205*	0,299**	0,168	0,297**
YBİÖ-Yeme İle İlgili Endişeler	0,147	0,290**	0,218*	0,274**
YBİÖ-Görünüş İle İlgili Endişeler	0,062	0,273**	0,201*	0,225*
YBİÖ-Kilo İle İlgili Endişeler	0,101	0,284**	0,194	0,241*
YBİÖ-Tıkınırcasına Yeme	0,081	0,318**	0,264**	0,299**
YBİÖ-Toplam	<b>0,112</b>	<b>0,289**</b>	<b>0,199*</b>	<b>0,256*</b>
DYÖ-Ç-Kaygı/Öfke/Hayal Kırıklığı	0,093	0,022	-0,070	0,025
DYÖ-Ç-Depresif Belirtiler	0,150	-0,047	-0,038	0,035
DYÖ-Ç-Huzursuz Duygudurum	0,095	0,066	0,124	0,132
DYÖ-Ç-Toplam	<b>0,104</b>	<b>0,013</b>	<b>-0,057</b>	<b>0,040</b>
HYDA-Dışsal Yeme	0,203*	0,199*	0,089	0,212*
HYDA-Duygusal Yeme	0,282**	0,166	0,175	0,279**
HYDA-Kısıtlayıcı Yeme	$r = 0,166$	0,304**	0,369**	0,398**
HYDA-Toplam	$r = 0,235^*$	<b>0,264**</b>	<b>0,231*</b>	<b>0,346**</b>

\* $p < 0,050$  \*\* $p < 0,010$   $r_s = Spearman$  Korelasyon Katsayısı  $r = Pearson$  Korelasyon Katsayısı

Fazla kilolu ve obez grupta anne HYDA-Toplam puanları ile DYÖ-Ç-Toplam ( $r_s = 0,040$ ,  $p > 0,050$ ), DYÖ-Ç-Kaygı/Öfke/Hayal Kırıklığı ( $r_s = 0,025$ ,  $p > 0,050$ ), DYÖ-Ç-Depresif Belirtiler ( $r_s = 0,035$ ,  $p > 0,050$ ) ve DYÖ-Ç-Huzursuz Duygudurum ( $r_s = 0,132$ ,  $p > 0,050$ ) puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Fazla kilolu ve obez grupta anne HYDA-Toplam puanları ile HYDA-Toplam puanları ( $r_s = 0,346$ ,  $p > 0,050$ ) arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Anne

HYDA-Toplam puanları ile HYDA-Dışsal Yeme ( $r_s = 0,212$ ,  $p < 0,050$ ) ve HYDA-Duygusal Yeme ( $r_s = 0,279$ ,  $p < 0,010$ ) puanları arasında pozitif yönde ve zayıf bir ilişki bulunmuştur. Anne HYDA-Toplam puanları ile HYDA-Kısıtlayıcı Yeme puanları ( $r_s = 0,398$ ,  $p < 0,010$ ) arasında pozitif yönde ve orta şiddette bir ilişki bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez grupta anne HYDA-Toplam ve alt ölçek puanları ile YBİÖ, DYÖ-Ç ve HYDA-Toplam ve alt ölçek puanları arasındaki korelasyon analizi Tablo 4.11.10'da gösterilmiştir.

#### **4.11.7. Fazla Kilolu ve Obez Grupta Cinsiyete Göre Duygudurum Belirtileri İle Yeme Davranışları Arasındaki İlişki**

Fazla kilolu ve obez grupta kızlar ve erkeklerde duygudurum belirtileri için ÇDÖ, DSKE, SÖÖTÖ ve DBÖ-EF puanları ile yeme davranışları için YBİÖ, DYÖ-Ç ve HYDA puanları arasındaki korelasyonlar incelenmiştir.

Fazla kilolu ve obez kızlarda ÇDÖ puanları ile YBİÖ-Toplam ( $r_s = 0,531$ ,  $p < 0,010$ ), YBİÖ-Kısıtlama ( $r_s = 0,434$ ,  $p < 0,010$ ), YBİÖ-Yeme İle İlgili Endişeler ( $r_s = 0,522$ ,  $p < 0,010$ ), YBİÖ-Görünüş İle İlgili Endişeler ( $r_s = 0,554$ ,  $p < 0,010$ ), YBİÖ-Kilo İle İlgili Endişeler ( $r_s = 0,565$ ,  $p < 0,010$ ) ve YBİÖ-Tıkınırcasına Yeme ( $r_s = 0,447$ ,  $p < 0,010$ ) puanları arasında pozitif yönde ve orta şiddette bir ilişki bulunmuştur.

Fazla kilolu ve obez kızlarda ÇDÖ puanları ile DYÖ-Ç-Toplam ( $r_s = 0,259$ ,  $p > 0,050$ ), DYÖ-Ç-Kaygı/Öfke/Hayal Kırıklığı ( $r_s = 0,211$ ,  $p > 0,050$ ), DYÖ-Ç-Depresif Belirtiler ( $r_s = -0,066$ ,  $p > 0,050$ ) ve DYÖ-Ç-Huzursuz Duygudurum ( $r_s = 0,244$ ,  $p > 0,010$ ) puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Fazla kilolu ve obez kızlarda ÇDÖ puanları ile HYDA-Toplam ( $r_s = 0,399$ ,  $p < 0,010$ ) puanları arasında pozitif yönde ve orta şiddette bir ilişki bulunmuştur. ÇDÖ puanları ile HYDA-Dışsal Yeme ( $r_s = 0,341$ ,  $p < 0,050$ ) ve HYDA-Duygusal Yeme ( $r_s = 0,330$ ,  $p < 0,050$ ) puanları arasında pozitif yönde ve zayıf şiddette bir ilişki bulunmuştur. ÇDÖ puanları ve HYDA-Kısıtlayıcı Yeme puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ( $r_s = 0,181$ ,  $p > 0,050$ ).

Fazla kilolu ve obez kızlarda DBÖ-EF puanları ile YBİÖ toplam ve alt ölçek, DYÖ-Ç toplam ve alt ölçek ve HYDA toplam ve alt ölçek puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ( $p > 0,050$ ).

Fazla kilolu ve obez erkeklerde ÇDÖ puanları ile YBİÖ-Toplam ( $r_s = 0,252$ ,  $p > 0,050$ ), YBİÖ-Kısıtlama ( $r_s = 0,106$ ,  $p > 0,050$ ), YBİÖ-Yeme İle İlgili Endişeler ( $r_s = 0,072$ ,  $p > 0,050$ ) ve YBİÖ-Kilo İle İlgili Endişeler ( $r_s = 0,230$ ,  $p > 0,050$ ) puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Fazla kilolu ve obez erkeklerde ÇDÖ puanları ile YBİÖ-Görünüş İle İlgili Endişeler ( $r_s = 0,319$ ,  $p < 0,050$ ) ve YBİÖ-Tıkınırcasına Yeme ( $r_s = 0,281$ ,  $p < 0,050$ ) puanları arasında pozitif yönde zayıf bir ilişki saptanmıştır.

Fazla kilolu ve obez erkeklerde ÇDÖ puanları ile DYÖ-Ç-Toplam ( $r_s = 0,495$ ,  $p < 0,010$ ), DYÖ-Ç-Kaygı/Öfke/Hayal Kırıklığı ( $r_s = 0,509$ ,  $p < 0,010$ ) ve DYÖ-Ç-Depresif Belirtiler ( $r_s = 0,467$ ,  $p < 0,010$ ) puanları arasında pozitif yönde ve orta şiddette bir ilişki saptanmıştır. Fazla kilolu ve obez erkeklerde ÇDÖ puanları ile DYÖ-Ç-Huzursuz Duygudurum ( $r_s = 0,299$ ,  $p < 0,050$ ) puanları arasında pozitif yönde ve zayıf bir ilişki saptanmıştır.

Fazla kilolu ve obez erkeklerde ÇDÖ puanları ile HYDA-Toplam ( $r_s = 0,332$ ,  $p < 0,050$ ) ve HYDA-Duygusal Yeme ( $r_s = 0,346$ ,  $p < 0,050$ ) puanları arasında pozitif yönde ve orta şiddette bir ilişki bulunmuştur. ÇDÖ puanları ile HYDA-Dışsal Yeme ( $r_s = 0,228$ ,  $p > 0,050$ ) ve HYDA-Kısıtlayıcı Yeme ( $r_s = 0,052$ ,  $p > 0,050$ ) puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Fazla kilolu ve obez erkeklerde DBÖ-EF puanları ile YBİÖ-Toplam ( $r_s = 0,315$ ,  $p < 0,050$ ) ve YBİÖ-Kilo İle İlgili Endişeler ( $r_s = 0,303$ ,  $p < 0,050$ ) puanları arasında pozitif yönde ve orta şiddette bir ilişki bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez erkeklerde DBÖ-EF puanları ile YBİÖ-Tıkınırcasına Yeme ( $r_s = 0,283$ ,  $p < 0,050$ ) puanları arasında pozitif yönde ve zayıf bir ilişki bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez erkeklerde DBÖ-EF puanları ile YBİÖ-Kısıtlama ( $r_s = 0,126$ ,  $p > 0,050$ ), YBİÖ-Yeme İle İlgili Endişeler ( $r_s = 0,261$ ,  $p > 0,050$ ) ve YBİÖ-Görünüş İle İlgili Endişeler ( $r_s = 0,271$ ,  $p < 0,050$ ) puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Fazla kilolu ve obez erkeklerde DBÖ-EF puanları ile DYÖ-Ç-Toplam ( $r_s = 0,387$ ,  $p < 0,010$ ) ve DYÖ-Ç-Kaygı/Öfke/Hayal Kırıklığı ( $r_s = 0,417$ ,  $p < 0,010$ ) puanları arasında pozitif yönde ve orta şiddette bir ilişki bulunmuştur. Fazla kilolu ve

obez erkeklerde DBÖ-EF puanları ile DYÖ-Ç-Depresif Belirtiler ( $r_s = 0,171$ ,  $p > 0,050$ ) ve DYÖ-Ç-Huzursuz Duygudurum ( $r_s = 0,157$ ,  $p > 0,050$ ) puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

**Tablo 4.11.11.** Fazla Kilolu ve Obez Grupta Cinsiyete Göre Duygudurum Belirtileri Puanları İle Yeme Davranışları Puanları Arasındaki Korelasyon Analizi

	Korelasyon Katsayısı - $r_s$			
	Fazla Kilolu ve Obez Kız		Fazla Kilolu ve Obez Erkek	
	ÇDÖ	DBÖ-EF	ÇDÖ	DBÖ-EF
<b>YBİÖ-Kısıtlama</b>	0,434**	0,198	0,106	0,126
<b>YBİÖ-Yeme İle İlgili Endişeler</b>	0,522**	0,087	0,072	0,261
<b>YBİÖ-Görünüş İle İlgili Endişeler</b>	0,554**	0,175	0,319*	0,271
<b>YBİÖ-Kilo İle İlgili Endişeler</b>	0,565**	0,198	0,230	0,303*
<b>YBİÖ-Tıkıncasına Yeme</b>	0,447**	0,269	0,281*	0,283*
<b>YBİÖ-Toplam</b>	<b>0,531**</b>	<b>0,163</b>	<b>0,252</b>	<b>0,315*</b>
<b>DYÖ-Ç-Kaygı/Öfke/Hayal Kırıklığı</b>	0,211	0,172	0,509**	0,417**
<b>DYÖ-Ç-Depresif Belirtiler</b>	-0,066	-0,038	0,467**	0,171
<b>DYÖ-Ç-Huzursuz Duygudurum</b>	0,244	-0,011	0,299*	0,157
<b>DYÖ-Ç-Toplam</b>	<b>0,259</b>	<b>0,171</b>	<b>0,495**</b>	<b>0,387**</b>
<b>HYDA-Dışsal Yeme</b>	0,341*	-0,073	0,228	0,077
<b>HYDA-Duygusal Yeme</b>	0,330*	-0,043	0,346*	0,222
<b>HYDA-Kısıtlayıcı Yeme</b>	0,181	-0,029	0,052	0,082
<b>HYDA-Toplam</b>	<b>0,399**</b>	<b>-0,068</b>	<b>0,332*</b>	<b>0,188</b>

\* $p < 0,050$  \*\* $p < 0,010$   $r_s$  = Spearman Korelasyon Katsayısı

Fazla kilolu ve obez erkeklerde DBÖ-EF puanları ile HYDA toplam ve alt ölçek puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. ( $p > 0,050$ ).

Fazla kilolu ve obez kızlarda DSKE-Durumluk kaygı puanları ile YBİÖ-Toplam ( $r_s = 0,392$ ,  $p < 0,010$ ), YBİÖ-Yeme İle İlgili Endişeler ( $r_s = 0,368$ ,  $p < 0,010$ ), YBİÖ-Görünüş İle İlgili Endişeler ( $r_s = 0,446$ ,  $p < 0,010$ ), YBİÖ-Kilo İle İlgili

Endişeler ( $r_s = 0,451$ ,  $p < 0,010$ ) ve YBİÖ-Tıkınırcasına Yeme ( $r_s = 0,399$ ,  $p < 0,010$ ) puanları arasında pozitif yönde ve orta şiddette bir ilişki bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez kızlarda DSKE-Durumluk kaygı puanları ile YBİÖ-Kısıtlama puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ( $r_s = 0,281$ ,  $p > 0,050$ ).

Fazla kilolu ve obez kızlarda DSKE-Durumluk kaygı puanları ile DYÖ-Ç toplam ve alt ölçek ve HYDA toplam ve alt ölçek puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ( $p > 0,050$ ).

Fazla kilolu ve obez kızlarda DSKE-Sürekli kaygı puanları ile YBİÖ-Toplam ( $r_s = 0,377$ ,  $p < 0,010$ ), YBİÖ-Yeme İle İlgili Endişeler ( $r_s = 0,392$ ,  $p < 0,010$ ), YBİÖ-Görünüş İle İlgili Endişeler ( $r_s = 0,456$ ,  $p < 0,010$ ) ve YBİÖ-Kilo İle İlgili Endişeler ( $r_s = 0,563$ ,  $p < 0,010$ ) puanları arasında pozitif yönde ve orta şiddette bir ilişki bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez kızlarda DSKE-Sürekli kaygı puanları ile YBİÖ-Kısıtlama ( $r_s = 0,267$ ,  $p > 0,050$ ) ve YBİÖ-Tıkınırcasına Yeme ( $r_s = 0,197$ ,  $p > 0,050$ ) puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Fazla kilolu ve obez kızlarda DSKE-Sürekli kaygı puanları ile DYÖ-Ç toplam ve alt ölçek puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ( $p > 0,050$ ).

Fazla kilolu ve obez kızlarda DSKE-Sürekli kaygı puanları ile HYDA-Toplam ( $r_s = 0,386$ ,  $p < 0,010$ ) puanları arasında pozitif yönde ve orta şiddette, HYDA-Duygusal Yeme ( $r_s = 0,289$ ,  $p < 0,050$ ) ve HYDA-Kısıtlayıcı Yeme ( $r_s = 0,297$ ,  $p < 0,050$ ) puanları arasında pozitif yönde ve zayıf bir ilişki bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez kızlarda DSKE-Sürekli kaygı puanları ile HYDA-Dışsal Yeme puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ( $r_s = 0,271$ ,  $p > 0,050$ ).

Fazla kilolu ve obez erkeklerde DSKE-Durumluk kaygı puanları ile YBİÖ toplam ve alt ölçek puanları arasından yalnızca YBİÖ-Tıkınırcasına Yeme puanları ile pozitif yönde ve orta şiddette bir ilişki bulunmuştur ( $r_s = 0,317$ ,  $p < 0,050$ ).

Fazla kilolu ve obez erkeklerde DSKE-Durumluk kaygı puanları ile DYÖ-Ç-Toplam ( $r_s = 0,351$ ,  $p < 0,050$ ), DYÖ-Ç-Kaygı/Öfke/Hayal Kırıklığı ( $r_s = 0,331$ ,  $p < 0,050$ ) ve DYÖ-Ç-Depresif Belirtiler ( $r_s = 0,307$ ,  $p < 0,050$ ) puanları arasında pozitif yönde ve orta şiddette, DYÖ-Ç-Huzursuz Duygudurum ( $r_s = 0,279$ ,  $p < 0,050$ ) puanları arasında pozitif yönde ve zayıf bir ilişki bulunmuştur.

Fazla kilolu ve obez erkeklerde DSKE-Durumluk kaygı puanları ile HYDA toplam ve alt ölçek puanları arasından yalnızca HYDA-Duygusal Yeme puanları ile pozitif yönde ve zayıf bir ilişki bulunmuştur ( $r_s = 0,289$ ,  $p < 0,050$ ).

**Tablo 4.11.12.** Fazla Kilolu ve Obez Grupta Cinsiyete Göre DSKE Puanları İle Yeme Davranışları Puanları Arasındaki Korelasyon Analizi

	Korelasyon Katsayısı - $r_s$			
	Fazla Kilolu ve Obez Kız		Fazla Kilolu ve Obez Erkek	
	DSKE-Durumluk	DSKE-Sürekli	DSKE-Durumluk	DSKE-Sürekli
	<b>YBİÖ-Kısıtlama</b>	0,281	0,267	0,052
<b>YBİÖ-Yeme İle İlgili Endişeler</b>	0,368**	0,392**	0,083	0,223
<b>YBİÖ-Görünüş İle İlgili Endişeler</b>	0,446**	0,456**	0,208	0,361**
<b>YBİÖ-Kilo İle İlgili Endişeler</b>	0,451**	0,563**	0,164	0,347*
<b>YBİÖ-Tıkınırcasına Yeme</b>	0,399**	0,197	0,317*	0,384**
<b>YBİÖ-Toplam</b>	<b>0,392**</b>	<b>0,377**</b>	<b>0,180</b>	<b>0,364**</b>
<b>DYÖ-Ç-Kaygı/Öfke/Hayal Kırıklığı</b>	0,160	0,095	0,331*	0,453**
<b>DYÖ-Ç-Depresif Belirtiler</b>	-0,004	-0,068	0,307*	0,393**
<b>DYÖ-Ç-Huzursuz Duygudurum</b>	0,226	0,214	0,279*	0,357**
<b>DYÖ-Ç-Toplam</b>	<b>0,256</b>	<b>0,163</b>	<b>0,351*</b>	<b>0,462**</b>
<b>HYDA-Dışsal Yeme</b>	0,154	0,271	0,045	0,224
<b>HYDA-Duygusal Yeme</b>	0,201	0,289*	0,289*	0,470**
<b>HYDA-Kısıtlayıcı Yeme</b>	0,224	0,297*	-0,105	0,117
<b>HYDA-Toplam</b>	<b>0,231</b>	<b>0,386**</b>	<b>0,101</b>	<b>0,363**</b>

\* $p < 0,050$  \*\* $p < 0,010$   $r_s = Spearman$  Korelasyon Katsayısı

Fazla kilolu ve obez erkeklerde DSKE-Sürekli kaygı puanları ile YBİÖ-Toplam ( $r_s = 0,364$ ,  $p < 0,010$ ), YBİÖ-Görünüş İle İlgili Endişeler ( $r_s = 0,361$ ,  $p < 0,010$ ), YBİÖ-Kilo İle İlgili Endişeler ( $r_s = 0,347$ ,  $p < 0,010$ ) ve YBİÖ-Tıkınırcasına Yeme ( $r_s = 0,384$ ,  $p < 0,010$ ) puanları arasında pozitif yönde ve orta şiddette bir ilişki bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez erkeklerde DSKE-Sürekli kaygı puanları ile YBİÖ-

Kısıtlama ( $r_s = 0,248$ ,  $p > 0,050$ ) ve YBİÖ-Yeme İle İlgili Endişeler ( $r_s = 0,223$ ,  $p < 0,010$ ) puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Fazla kilolu ve obez erkeklerde DSKE-Sürekli kaygı puanları ile DYÖ-Ç-Toplam ( $r_s = 0,462$ ,  $p < 0,010$ ), DYÖ-Ç-Kaygı/Öfke/Hayal Kırıklığı ( $r_s = 0,453$ ,  $p < 0,010$ ), DYÖ-Ç-Depresif Belirtiler ( $r_s = 0,393$ ,  $p < 0,010$ ) ve DYÖ-Ç-Huzursuz Duygudurum ( $r_s = 0,357$ ,  $p < 0,010$ ) puanları arasında pozitif yönde ve orta şiddette bir ilişki bulunmuştur.

Fazla kilolu ve obez erkeklerde DSKE-Sürekli kaygı puanları ile HYDA-Toplam ( $r_s = 0,363$ ,  $p < 0,010$ ) ve Duygusal Yeme ( $r_s = 0,470$ ,  $p < 0,010$ ) puanları arasında pozitif yönde ve orta şiddette bir ilişki bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez erkeklerde DSKE-Sürekli kaygı puanları ile HYDA-Kısıtlayıcı Yeme ( $r_s = 0,117$ ,  $p > 0,050$ ) ve HYDA-Dışsal Yeme ( $r_s = 0,224$ ,  $p > 0,050$ ) puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Fazla kilolu ve obez kızlarda SÖÖTÖ-Sürekli Öfke puanları ile YBİÖ-Toplam ( $r_s = 0,298$ ,  $p < 0,050$ ) puanları arasında pozitif yönde ve zayıf şiddette, YBİÖ-Yeme İle İlgili Endişeler ( $r_s = 0,300$ ,  $p < 0,050$ ), YBİÖ-Görünüş İle İlgili Endişeler ( $r_s = 0,349$ ,  $p < 0,050$ ) ve YBİÖ-Kilo İle İlgili Endişeler ( $r_s = 0,371$ ,  $p < 0,010$ ) puanları arasında pozitif yönde ve orta şiddette bir ilişki bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez kızlarda SÖÖTÖ-Sürekli Öfke puanları ile YBİÖ-Kısıtlama ( $r_s = 0,218$ ,  $p > 0,050$ ) ve YBİÖ-Tıkınırcasına Yeme ( $r_s = 0,189$ ,  $p > 0,050$ ) puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Fazla kilolu ve obez kızlarda SÖÖTÖ-Sürekli Öfke puanları ile DYÖ-Ç toplam ve alt ölçek puanları arasından yalnızca DYÖ-Ç-Huzursuz Duygudurum puanları ile pozitif yönde ve orta şiddette bir ilişki saptanmıştır ( $r_s = 0,339$ ,  $p < 0,050$ ).

Fazla kilolu ve obez kızlarda SÖÖTÖ-Sürekli Öfke puanları ile HYDA-Toplam ( $r_s = 0,309$ ,  $p < 0,050$ ) ve HYDA-Kısıtlayıcı Yeme ( $r_s = 0,413$ ,  $p < 0,010$ ) puanları arasında pozitif yönde ve orta şiddette bir ilişki bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez kızlarda SÖÖTÖ-Sürekli Öfke puanları ile HYDA-Duygusal Yeme ( $r_s = 0,261$ ,  $p > 0,050$ ) ve HYDA-Dışsal Yeme ( $r_s = 0,135$ ,  $p > 0,050$ ) puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.



Fazla kilolu ve obez erkeklerde SÖÖTÖ-Sürekli Öfke puanları ile YBİÖ toplam ve alt ölçek puanları arasından yalnızca YBİÖ-Tıkınırcasına Yeme puanları ile pozitif yönde ve orta şiddette bir ilişki bulunmuştur ( $r_s = 0,447$ ,  $p < 0,010$ ).

Fazla kilolu ve obez erkeklerde SÖÖTÖ-Sürekli Öfke puanları ile DYÖ-Ç-Toplam ( $r_s = 0,500$ ,  $p < 0,010$ ), DYÖ-Ç-Kaygı/Öfke/Hayal Kırıklığı ( $r_s = 0,522$ ,  $p < 0,010$ ) ve DYÖ-Ç-Depresif Belirtiler ( $r_s = 0,469$ ,  $p < 0,010$ ) puanları arasında pozitif yönde ve orta şiddette bir ilişki bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez erkeklerde SÖÖTÖ-Sürekli Öfke puanları ile DYÖ-Ç-Huzursuz Duygudurum puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ( $r_s = 0,224$ ,  $p > 0,050$ ).

**Tablo 4.11.13.** Fazla Kilolu ve Obez Grupta Cinsiyete Göre SÖÖTÖ-Sürekli Öfke Puanları İle Yeme Davranışları Puanları Arasındaki Korelasyon Analizi

	Korelasyon Katsayısı - $r_s$	
	Fazla Kilolu ve Obez	Fazla Kilolu ve Obez
	Kız	Erkek
	SÖÖTÖ-Sürekli Öfke	SÖÖTÖ-Sürekli Öfke
YBİÖ-Kısıtlama	0,218	0,162
YBİÖ-Yeme İle İlgili Endişeler	0,300*	0,146
YBİÖ-Görünüş İle İlgili Endişeler	0,349*	0,257
YBİÖ-Kilo İle İlgili Endişeler	0,371**	0,202
YBİÖ-Tıkınırcasına Yeme	0,189	0,447**
YBİÖ-Toplam	<b>0,298*</b>	<b>0,178</b>
DYÖ-Ç-Kaygı/Öfke/Hayal Kırıklığı	0,145	0,522**
DYÖ-Ç-Depresif Belirtiler	0,186	0,469**
DYÖ-Ç-Huzursuz Duygudurum	0,339*	0,224
DYÖ-Ç-Toplam	<b>0,215</b>	<b>0,500**</b>
HYDA-Dışsal Yeme	0,135	0,235
HYDA-Duygusal Yeme	0,261	0,283*
HYDA-Kısıtlayıcı Yeme	0,413**	0,256
HYDA-Toplam	<b>0,309*</b>	<b>0,343*</b>

\* $p < 0,050$  \*\* $p < 0,010$   $r_s$  = Spearman Korelasyon Katsayısı

Fazla kilolu ve obez erkeklerde SÖÖTÖ-Sürekli Öfke puanları ile HYDA-Toplam ( $r_s = 0,343$ ,  $p < 0,050$ ) puanları arasında pozitif yönde ve orta şiddette, HYDA-Duygusal Yeme ( $r_s = 0,283$ ,  $p < 0,050$ ) puanları arasında pozitif yönde ve zayıf bir ilişki bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez erkeklerde SÖÖTÖ-Sürekli Öfke puanları ile HYDA-Dışsal Yeme ( $r_s = 0,235$ ,  $p > 0,050$ ) ve HYDA-Kısıtlayıcı Yeme ( $r_s = 0,256$ ,  $p > 0,050$ ) puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

#### 4.12. Fazla Kilolu ve Obez Grupta Moderatör Değişken Analizleri

Yeme davranışları ile duygudurum belirtileri arasındaki korelasyon analizleri incelendiğinde, duygusal yeme davranışları ile duygudurum belirtileri arasındaki ilişki fazla kilolu ve obez grupta belirgin olarak öne çıkmaktadır. Duygusal yeme davranışı ile duygudurum belirtileri arasındaki ilişkinin fazla kilolu ve obez ergenlere özgül olabileceği düşünülmüş ve bu nedenle analizlerde duygusal yeme davranışı (DYÖ-Ç-Toplam) bağımlı değişken olarak kabul edilmiştir. Depresif belirtiler için ÇDÖ puanları, kaygı belirtileri için DSKE-Sürekli Kaygı puanları, öfke düzeyleri için SÖÖTÖ-Sürekli Öfke puanları ve hipomanik/manik belirtiler için Anne-DBÖ-EF puanları bağımsız değişkenler olarak belirlenmiştir. Ayrıca alan yazında önemli faktörler olarak DEHB'nin yeme davranışları üzerindeki etkisi ve benlik saygısının duygudurum belirtileri üzerindeki etkisi göz önüne alındığında DEHB tanısı alma durumu ve RBSÖ puanları da bağımsız değişkenler olarak belirlenmiştir. Fazla kilolu ve obez grupta kızların daha fazla duygudurum bozuklukları oranlarına sahip olması ve yaşlarının daha büyük olması nedeniyle karıştırıcı değişkenlerin rolünü belirlemek için hem cinsiyet hem de yaş düzeyleri bağımsız değişkenler olarak belirlenmiştir.

Bağımlı değişken olarak DYÖ-Ç-Toplam puanları ile bağımsız (yordayıcı) değişkenler olarak yaş, cinsiyet, DEHB tanısı alma durumu, ÇDÖ, DSKE-Sürekli Kaygı, SÖÖTÖ-Sürekli Öfke, Anne-DBÖ-EF, DDGÖ-Toplam ve RBSÖ puanları çoklu lineer regresyon analizi ile ayrı ayrı analiz edilmiştir. Yaş ve cinsiyet değişkenlerinin DYÖ-Ç-Toplam puanları için yordayıcı olmadığı ( $p > 0,050$ ); DEHB tanısı alma durumu, ÇDÖ, DSKE-Sürekli Kaygı, SÖÖTÖ-Sürekli Öfke, Anne-DBÖ-EF, DDGÖ-Toplam ve RBSÖ puanlarının ise DYÖ-Ç-Toplam puanlarını anlamlı olarak yordadığı ( $p < 0,050$ ) saptanmıştır.

DYÖ-Ç-Toplam puanları ile duygudurum belirti puanlarından ÇDÖ, DSKE-Sürekli Kaygı, SÖÖTÖ-Sürekli Öfke ve Anne-DBÖ-EF puanları arasındaki ilişkilerde (1) yaş, (2) cinsiyet (3) DEHB tanısı alma durumu (4) DDGÖ-Toplam (5) RBSÖ değişkenlerinin moderatör (düzenleyici) etkisi analiz edilmiştir. Duygudurum belirti puanları (ÇDÖ, DSKE-Sürekli Kaygı, SÖÖTÖ-Sürekli Öfke, anne DBÖ-EF) ile DYÖ-Ç-Toplam puanları arasındaki ilişkide yaş, DEHB tanısı alma durumu, DDGÖ-Toplam ve RBSÖ moderatör etki göstermemiştir ( $p > 0,050$ ).

**Tablo 4.12.1.** ÇDÖ ve DYÖ-Ç-Toplam Puanları Arasındaki İlişkide Cinsiyetin ve DDGÖ-Toplam Puanlarının Moderatör Etkisi

	Standardize Edilmemiş B	Standart Hata Katsayısı	Standardize Beta Katsayısı	t	P
ÇDÖ	0,478	0,106	0,472	4,511	< 0,001
Cinsiyet	-0,011	0,104	-0,011	-0,107	0,915
Etkileşim Değişkeni (ÇDÖ*Cinsiyet)	0,237	0,107	0,222	2,209	<b>0,030</b>
Bağımlı Değişken : <b>DYÖ-Ç-Toplam</b>		$R^2 = 0,169$	$F = 7,699$	$p < 0,001$	
ÇDÖ	0,189	0,090	0,189	2,086	0,039
DDGÖ-Toplam	0,417	0,091	0,417	4,610	< 0,001
Etkileşim Değişkeni (ÇDÖ*DDGÖ-Toplam)	0,027	0,055	0,037	0,491	0,624
Bağımlı Değişken : <b>DYÖ-Ç-Toplam</b>		$R^2 = 0,312$	$F = 22,750$	$p < 0,001$	

Bağımlı değişken DYÖ-Ç-Toplam puanları ile bağımsız değişken ÇDÖ puanları arasındaki ilişkide cinsiyet değişkeni anlamlı olarak moderatör etki göstermiştir ( $\beta = 0,222$ ,  $p = 0,030$ ). Bu model bağımlı değişkendeki varyasyonun % 16,9'unu anlamlı olarak açıklamaktadır ( $F = 7,699$ ,  $p < 0,001$ ).

Bağımlı değişken DYÖ-Ç-Toplam puanları ile bağımsız değişken DSKE-Sürekli kaygı puanları arasındaki ilişkide cinsiyet değişkeni anlamlı olarak moderatör etki göstermiştir ( $\beta = 0,227$ ,  $p = 0,024$ ). Bu model bağımlı değişkendeki varyasyonun % 11,6'sını anlamlı olarak açıklamaktadır ( $F = 5,350$ ,  $p = 0,002$ ).

**Tablo 4.12.2.** DSKE-Sürekli Kaygı ve DYÖ-Ç-Toplam Puanları Arasındaki İlişkide Cinsiyetin ve DDGÖ-Toplam Puanlarının Moderatör Etkisi

	Standardize Edilmemiş B	Standart Hata Katsayısı	Standardize Beta Katsayısı	t	P
<b>DSKE-Sürekli Kaygı</b>	0,351	0,114	0,313	3,065	<b>0,003</b>
<b>Cinsiyet</b>	-0,086	0,110	-0,083	-0,786	0,434
<b>Etkileşim Değişkeni (DSKE-Sürekli Kaygı*Cinsiyet)</b>	0,264	0,115	0,227	2,292	<b>0,024</b>
Bağımlı Değişken : <b>DYÖ-Ç-Toplam</b>		R <sup>2</sup> = 0,116	F = 5,350	p = 0,002	
<b>DSKE-Sürekli Kaygı</b>	0,144	0,091	0,144	1,595	0,113
<b>DDGÖ-Toplam</b>	0,463	0,091	0,463	5,110	< 0,001
<b>Etkileşim Değişkeni (DSKE-Sürekli Kaygı*DDGÖ-Toplam)</b>	-0,062	0,061	-0,071	-1,018	0,310
Bağımlı Değişken : <b>DYÖ-Ç-Toplam</b>		R <sup>2</sup> = 0,304	F = 21,947	p < 0,001	

Bağımlı değişken DYÖ-Ç-Toplam puanları ile bağımsız değişken SÖÖTÖ-Sürekli öfke puanları arasındaki ilişkide cinsiyet değişkeni anlamlı olarak moderatör etki göstermiştir ( $\beta = 0,188$ ,  $p = 0,041$ ). Bu model bağımlı değişkendeki varyasyonun % 22,7'sini anlamlı olarak açıklamaktadır ( $F = 10,667$ ,  $p < 0,001$ ).

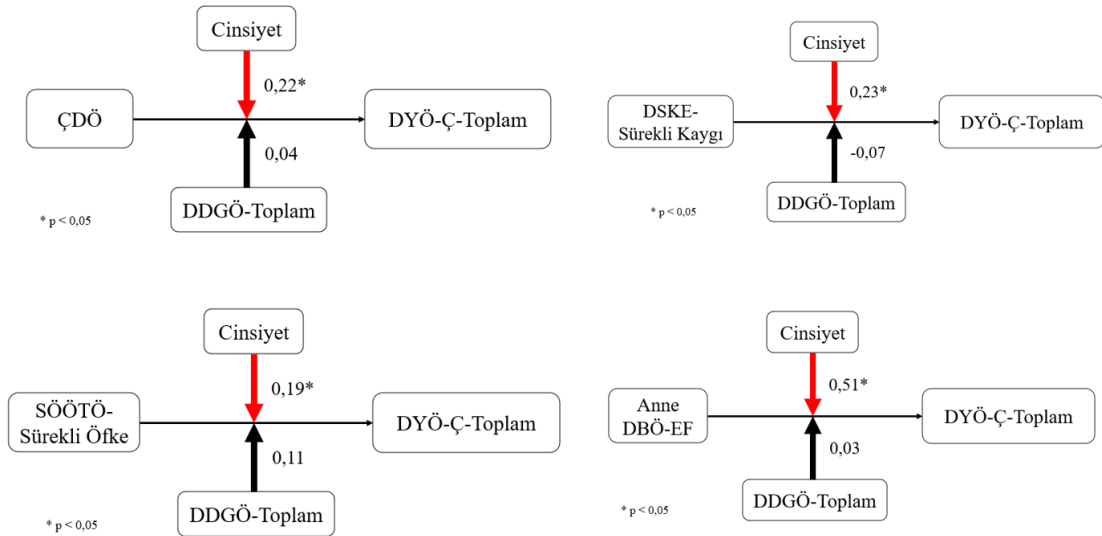
**Tablo 4.12.3.** SÖÖTÖ-Sürekli Öfke ve DYÖ-Ç-Toplam Puanları Arasındaki İlişkide Cinsiyetin ve DDGÖ-Toplam Puanlarının Moderatör Etkisi

	Standardize Edilmemiş B	Standart Hata Katsayısı	Standardize Beta Katsayısı	t	P
<b>SÖÖTÖ-Sürekli Öfke</b>	0,474	0,097	0,437	4,889	< <b>0,001</b>
<b>Cinsiyet</b>	-0,121	0,095	-0,116	-1,269	0,208
<b>Etkileşim Değişkeni (SÖÖTÖ-Sürekli Öfke *Cinsiyet)</b>	0,201	0,097	0,188	2,072	<b>0,041</b>
Bağımlı Değişken : <b>DYÖ-Ç-Toplam</b>		R <sup>2</sup> = 0,227	F = 10,667	p < 0,001	
<b>SÖÖTÖ-Sürekli Öfke</b>	0,256	0,084	0,256	3,059	0,003
<b>DDGÖ-Toplam</b>	0,377	0,085	0,377	4,436	< 0,001
<b>Etkileşim Değişkeni (SÖÖTÖ-Sürekli Öfke*DDGÖ-Toplam)</b>	0,085	0,056	0,106	1,530	0,128
Bağımlı Değişken : <b>DYÖ-Ç-Toplam</b>		R <sup>2</sup> = 0,341	F = 25,858	p < 0,001	

**Tablo 4.12.4.** Anne-DBÖ-EF ve DYÖ-Ç-Toplam Puanları Arasındaki İlişkide Cinsiyetin ve DDGÖ-Toplam Puanlarının Moderatör Etkisi

	Standardize Edilmemiş B	Standart Hata Katsayısı	Standardize Beta Katsayısı	t	P
Anne-DBÖ-EF	0,445	0,120	0,373	3,697	< 0,001
Cinsiyet	-0,475	0,241	-0,458	-1,974	0,051
Etkileşim Değişkeni (Anne-DBÖ-EF *Cinsiyet)	0,114	0,051	0,512	2,215	0,029
Bağımlı Değişken : DYÖ-Ç-Toplam		R <sup>2</sup> = 0,144	F = 6,045	p < 0,001	
Anne-DBÖ-EF	0,245	0,083	0,246	2,931	0,004
DDGÖ-Toplam	0,403	0,083	0,403	4,840	< 0,001
Etkileşim Değişkeni (Anne-DBÖ-EF *DDGÖ-Toplam)	0,026	0,058	0,032	0,451	0,652
Bağımlı Değişken : DYÖ-Ç-Toplam		R <sup>2</sup> = 0,332	F = 24,832	p < 0,001	

Bağımlı değişken DYÖ-Ç-Toplam puanları ile bağımsız değişken Anne-DBÖ-EF puanları arasındaki ilişkide cinsiyet değişkeni anlamlı olarak moderatör etki göstermiştir ( $\beta = 0,512$ ,  $p = 0,029$ ). Bu model bağımlı değişkendeki varyasyonun % 14,4'ünü anlamlı olarak açıklamaktadır ( $F = 6,045$ ,  $p < 0,001$ ).

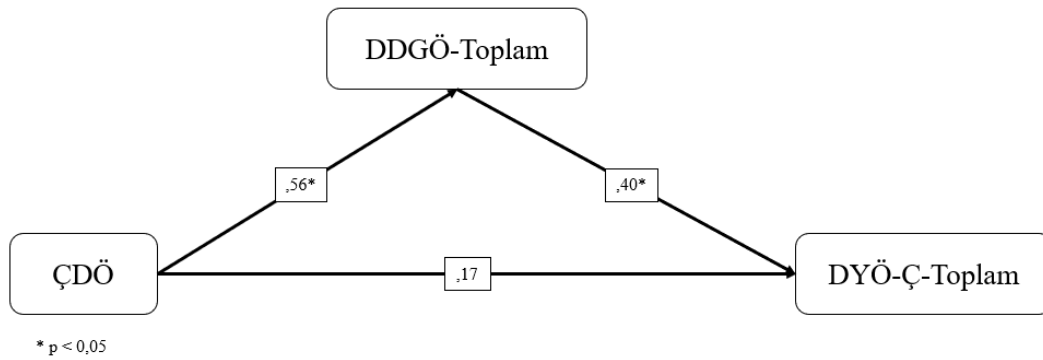


**Şekil 4.9.** Duygudurum Belirti Puanları ve DYÖ-Ç-Toplam Puanları Arasındaki İlişkilerde Cinsiyetin ve DDGÖ-Toplam Puanlarının Moderatör Etkisi

#### 4.13. Fazla Kilolu ve Obez Grupta Mediatör Değişken Analizleri

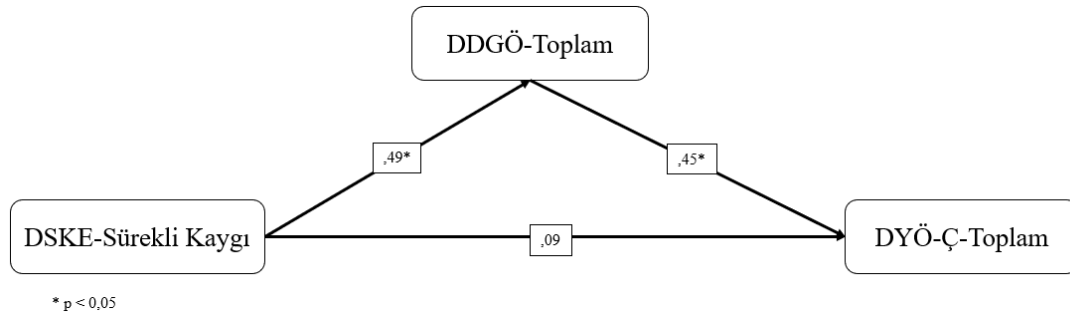
DYÖ-Ç-Toplam puanları ile duygudurum belirti puanlarından ÇDÖ, DSKE-Sürekli Kaygı, SÖÖTÖ-Sürekli Öfke ve Anne-DBÖ-EF puanları arasındaki ilişkilerde DDGÖ-Toplam puanlarının mediatör (aracı) etkisi analiz edilmiştir.

ÇDÖ puanları, DDGÖ-Toplam puanları üzerinden dolaylı olarak DYÖ-Ç-Toplam puanlarını anlamlı olarak yordamaktadır ( $\beta = 0,399$ ,  $p < 0,001$ ). ÇDÖ puanları doğrudan DYÖ-Ç-Toplam puanlarını anlamlı olarak yordamamaktadır ( $\beta = 0,171$ ,  $p = 0,111$ ). Bu nedenle ÇDÖ ve DYÖ-Ç-Toplam puanları arasındaki ilişkide DDGÖ-Toplam puanları tam aracılık etmiştir.



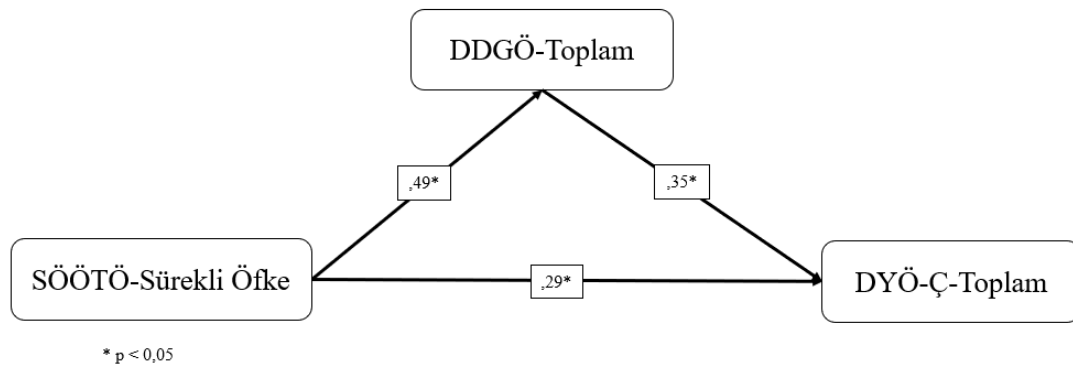
**Şekil 4.10.** ÇDÖ ve DYÖ-Ç-Toplam Puanları Arasındaki İlişkide DDGÖ-Toplam Puanlarının Mediatör Etkisi

DSKE-Sürekli kaygı puanları, DDGÖ-Toplam puanları üzerinden DYÖ-Ç-Toplam puanlarını anlamlı olarak yordamaktadır ( $\beta = 0,449$ ,  $p < 0,001$ ). DSKE-Sürekli kaygı puanları doğrudan DYÖ-Ç-Toplam puanlarını anlamlı olarak yordamamaktadır ( $\beta = 0,088$ ,  $p = 0,377$ ). Bu nedenle DSKE-Sürekli kaygı ve DYÖ-Ç-Toplam puanları arasındaki ilişkide DDGÖ-Toplam puanları tam aracılık etmiştir.



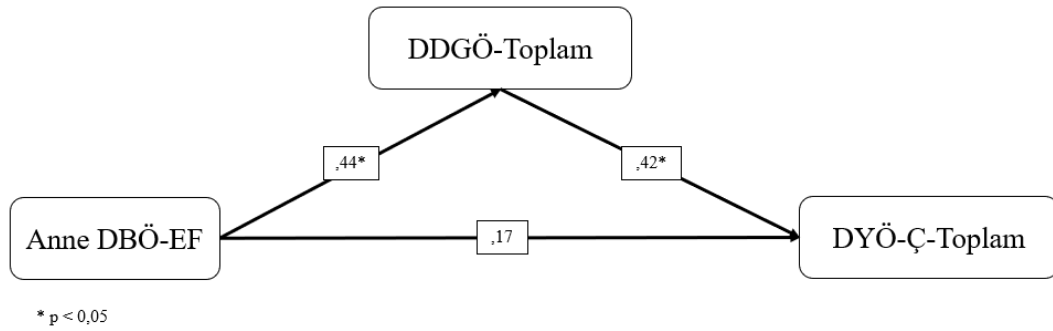
**Şekil 4.11.** DSKE-Sürekli Kaygı ve DYÖ-Ç-Toplam Puanları Arasındaki İlişkide DDGÖ-Toplam Puanlarının Mediator Etkisi

SÖÖTÖ-Sürekli öfke puanları, DDGÖ-Toplam puanları üzerinden DYÖ-Ç-Toplam puanlarını anlamlı olarak yordamaktadır ( $\beta = 0,353$ ,  $p < 0,001$ ). Ayrıca SÖÖTÖ-Sürekli öfke puanları doğrudan DYÖ-Ç-Toplam puanlarını anlamlı olarak yordamaktadır ( $\beta = 0,288$ ,  $p = 0,002$ ). SÖÖTÖ-Sürekli öfke ve DYÖ-Ç-Toplam puanları arasındaki ilişkide DDGÖ-Toplam puanları kısmi aracılık etmiştir.



**Şekil 4.12.** SÖÖTÖ-Sürekli Öfke ve DYÖ-Ç-Toplam Puanları Arasındaki İlişkide DDGÖ-Toplam Puanlarının Mediator Etkisi

Anne-DBÖ-EF puanları, DDGÖ-Toplam puanları üzerinden DYÖ-Ç-Toplam puanlarını anlamlı olarak yordamaktadır ( $\beta = 0,416$ ,  $p < 0,001$ ). Anne-DBÖ-EF puanları doğrudan DYÖ-Ç-Toplam puanlarını anlamlı olarak yordamamaktadır ( $\beta = 0,174$ ,  $p = 0,063$ ). Bu nedenle Anne-DBÖ-EF ve DYÖ-Ç-Toplam puanları arasındaki ilişkide DDGÖ-Toplam puanları tam aracılık etmiştir.



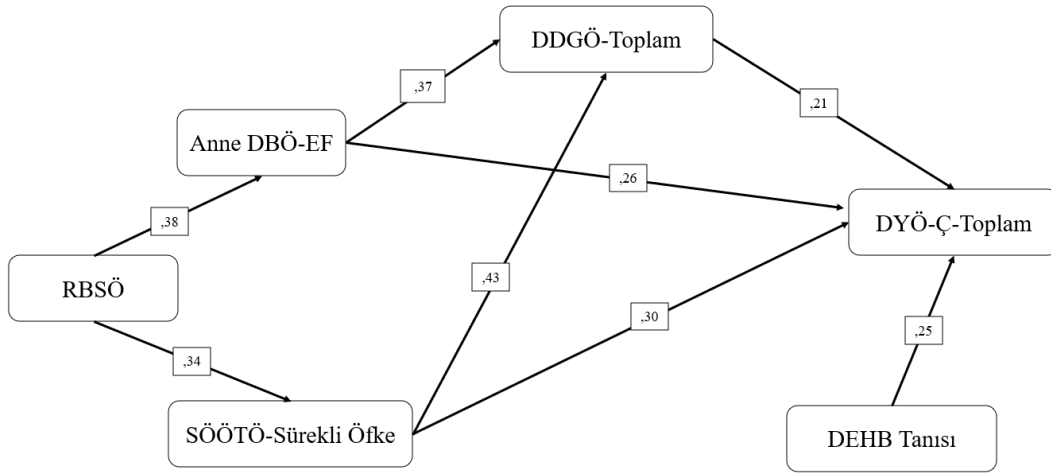
**Şekil 4.13.** Anne-DBÖ-EF ve DYÖ-Ç-Toplam Puanları Arasındaki İlişkide DDGÖ-Toplam Puanlarının Mediatör Etkisi

#### 4.14. Fazla Kilolu ve Obez Grupta Yol Analizi (Yapısal Eşitlik Modellemesi)

Fazla kilolu ve obez grupta yapılan ikili karşılaştırma, korelasyon, moderatör ve mediatör analizlerinin sonuçları beraber değerlendirilmiştir. DYÖ-Ç-Toplam puanlarını yordayan (bağımsız) değişkenler DEHB tanısı alma durumu, ÇDÖ, DSKE-Sürekli Kaygı, SÖÖTÖ-Sürekli Öfke, Anne-DBÖ-EF, DDGÖ-Toplam ve RBSÖ puanları olarak belirlenmiş ve bu değişkenler çoklu değişken analizine dahil edildiğinde DEHB tanısı alma durumu, SÖÖTÖ-Sürekli Öfke, Anne-DBÖ-EF, DDGÖ-Toplam ve RBSÖ puanları anlamlı olarak ilişkili bulunmuştur. DYÖ-Ç-Toplam puanlarını anlamlı olarak yordayan fakat modele anlamlı bir katkısı olmayan tüm değişkenler ve ilişkiler çıkarıldığında Şekil 4.14'deki model oluşturulmuştur. Modelin uyum indeksleri incelendiğinde kabul edilebilir değerler elde edilmiştir. Model genel olarak anlamlıdır ve modeldeki bağımlı değişkenlerin varyasyonlarının % 29,9'unu açıklamaktadır ( $\chi^2(6) = 21,692$ ,  $p = 0,001$ ,  $RMSEA = 0,163$ ,  $CFI = 0,880$ ).

DEHB tanısı alma durumu ( $\beta = 0,251$ ,  $p = 0,001$ ), SÖÖTÖ-Sürekli-Öfke ( $\beta = 0,295$ ,  $p < 0,001$ ), Anne-DBÖ-EF ( $\beta = 0,256$ ,  $p = 0,004$ ) ve DDGÖ-Toplam ( $\beta = 0,212$ ,  $p = 0,033$ ) puanları, DYÖ-Ç-Toplam değişkenini pozitif ve anlamlı olarak yordamaktadır. Bu model DYÖ-Ç-Toplam puanlarındaki varyasyonun % 38,1'ini anlamlı olarak açıklamaktadır.





**Şekil 4.14.** Karşılaştırma, Korelasyon, Moderatör ve Mediatör Analizleri Sonucu Oluşturulan Model ve Yol Analizi

Anne-DBÖ-EF ( $\beta = 0,366$ ,  $p < 0,001$ ) ve SÖÖTÖ-Sürekli Öfke ( $\beta = 0,425$ ,  $p < 0,001$ ) puanları, DDGÖ-Toplam değişkenini pozitif ve anlamlı olarak yordamaktadır. Ayrıca Anne-DBÖ-EF ve SÖÖTÖ-Sürekli Öfke puanları, DDGÖ-Toplam puanları üzerinden pozitif ve anlamlı olarak DYÖ-Ç-Toplam değişkenini de yordamaktadır, bu ilişkide DDGÖ-Toplam değişkeni kısmi aracılık etmiştir. Bu model DDGÖ-Toplam puanlarındaki varyasyonun % 35,5'ini anlamlı olarak açıklamaktadır.

RBSÖ puanları, Anne-DBÖ-EF değişkenini pozitif ve anlamlı olarak yordamaktadır ( $\beta = 0,379$ ,  $p < 0,001$ ). RBSÖ puanları, Anne-DBÖ-EF puanları üzerinden DYÖ-Ç-Toplam değişkenini de pozitif ve anlamlı olarak yordamaktadır, bu ilişkide Anne-DBÖ-EF değişkeni tam aracılık etmiştir. Bu model Anne-DBÖ-EF puanlarındaki varyasyonun % 14,3'ünü anlamlı olarak açıklamaktadır.

RBSÖ puanları, SÖÖTÖ-Sürekli Öfke değişkenini pozitif ve anlamlı olarak yordamaktadır ( $\beta = 0,336$ ,  $p < 0,001$ ). RBSÖ puanları, SÖÖTÖ-Sürekli Öfke puanları üzerinden DYÖ-Ç-Toplam değişkenini de pozitif ve anlamlı olarak yordamaktadır, bu ilişkide SÖÖTÖ-Sürekli Öfke değişkeni tam aracılık etmiştir. Bu model SÖÖTÖ-Sürekli Öfke puanlarındaki varyasyonun % 11,3'ünü anlamlı olarak açıklamaktadır.

## 5. TARTIŞMA

Araştırmamızda fazla kilolu ve obez ergenlerdeki duygudurum belirtilerini ve yeme davranışlarını normal kilolu ergenler ile karşılaştırmayı amaçladık. Fazla kilolu ve obez ergen grubunda cinsiyet, duygudurum belirtileri, duygudurum bozukluğu/anksiyete bozukluğu tanısı alma ve fazla kilolu veya obez olma durumuna göre yeme davranışlarını araştırdık. Ayrıca fazla kilolu ve obez ergenlerin annelerinin duygudurum belirtilerini ve yeme davranışlarını normal kilolu ergenlerin annelerinkiler ile karşılaştırdık. Fazla kilolu ve obez ergenlerde duygusal yeme davranışlarını yordayabilecek (yaş, cinsiyet, DEHB tanısı alma durumu, depresif belirtiler, kaygı belirtileri, öfke düzeyleri, hipomanik/manik belirtiler, duygu düzenleme becerileri ve benlik saygısı) faktörleri inceledik. Yordayıcı faktörlerin hem moderatör hem de mediatör etkilerini göz önüne alarak yapısal eşitlik modellemesi oluşturduk ve böylece duygusal yeme davranışlarına etkisi olan birden çok faktörü aynı anda değerlendirdik.

### 5.1. Fazla Kilolu ve Obez Grup İle Normal Kilolu Grup Arasındaki Analizler

#### 5.1.1. Sosyodemografik Özellikler

Fazla kilolu ve obez grubun yaşı normal kilolu gruba göre anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur. Fazla kilolu olma ve obezitenin erken yaşta başlaması, bu nedenle başvuruların daha erken dönemde olması ve normal kilolu gruptaki ergenlerin yaşlarının araştırma grubu ile bire bir eşleştirilmiş olmaması nedeniyle fazla kilolu ve obez gruptaki ergenlerin yaşlarının daha düşük olabileceği düşünülmüştür.

Her iki grup arasında cinsiyet ve boy ortalamaları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır. Alan yazında heterojen sonuçlar olsa da, birçok geniş ölçekli yaygınlık çalışmasında obezite ile cinsiyet arasında bir ilişki saptanmamıştır [41, 43]. Beden ağırlığı, BKİ ve BKİ persentil değerleri fazla kilolu ve obez grupta beklendiği gibi daha yüksek bulunmuştur.

Annelerin BKİ değerleri, babaların BKİ değerleri ve birinci derece akrabalarında fazla kilolu olma ve obezite oranları fazla kilolu ve obez grupta daha

yüksek bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez ergenlerin ebeveynlerinde obezite oranlarının daha yüksek olması genetik yatkınlık, ebeveynlerin yeme alışkanlıkları ve erken dönemde aileden öğrenilen yeme davranışlarıyla ilişkili olabilir. Alan yazında obezitenin % 40 ile % 70 arasında kalıtsal olduğu [62] belirtilse de, araştırmamızda bu oranın % 85 olması fazla kilolu olanların da değerlendirilmeye alınması ile ilişkili olabilir. Birinci derece akrabalarında obezite cerrahisi oranları gruplar arasında benzer bulunmuştur. Obez çocukların daha yüksek oranda obez ebeveynlerinin olması ve bunun sonucunda obezite cerrahisi oranlarının da daha yüksek bulunması beklenirken örneklem sayısının düşük olması nedeniyle iki grup arasında anlamlı farklılık bulunamamış olabilir.

Birinci derece akrabalarda fazla kilolu ve obez grupta daha yüksek oranda (% 30) psikopatoloji saptanmıştır. Duygudurum (% 12) ve anksiyete bozuklukları (% 15) en sık hastalıklardır. Obez çocukların değerlendirildiği bir çalışmada annelerinde % 27,9 psikopatoloji bulunurken, kullanılan ölçeklerin kesim noktaları baz alındığında % 8,5 oranında depresyon ve % 13,6 oranında anksiyete bozuklukları olduğu bildirilmiştir [229].

Fazla kilolu ve obez grupta, fazla kilolu olmanın ve obezitenin başlangıcının çoğunlukla ilkokul (% 29) ve ortaokul (% 61) döneminde olduğu bulunmuştur. Alan yazında da benzer şekilde obezite başlangıcı için anaokulu başı ile ortaokul sonu arasındaki yaş aralığının en riskli dönem olduğu bildirilmiştir [230].

### 5.1.2. Aile Özellikleri

Fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup arasında anne yaşı, baba yaşı, ortalama aylık gelir, ailede yaşayan kişi sayısı, yaşanılan yer ve aile yapısı açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır. Annenin eğitim süresi ve eğitim düzeyi, babanın eğitim süresi ve eğitim düzeyi normal kilolu grupta anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Anne mesleği açısından gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Baba mesleği açısından bakıldığında memur olmanın normal kilolu grupta daha yüksek olduğu bulunmuştur. Gelir, yaşanılan yer, meslek ve eğitim düzeyi gibi faktörler sosyoekonomik düzeyin tanımları arasında yer alır [231]. Sosyoekonomik düzeyin düşmesi beslenme kalitesinde düşme, yüksek kalorili gıdaların tüketimi ve daha az fiziksel aktivite gibi risk faktörlerinin ortaya çıkmasına

ve böylece obezite riskinin artmasına sebep olmaktadır [232]. Çalışmamızda sosyoekonomik düzey göstergelerinden ebeveynlerin eğitim düzeyi ve babanın mesleği açısından iki grup arasında farkın olması fazla kilolu olma ve obezite açısından bu değişkenlerin gelir düzeyi ve yaşanılan yere göre daha yüksek riske sahip olmasından kaynaklanabilir.

### **5.1.3. Yeme Alışkanlıkları**

Gruplar arasında günlük öğün sayısı, atlanan öğün çeşidi ve gece uykudan uyanıp yemek yeme sıklığı açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır. Alan yazında obez grupta günlük öğün sayısının daha az [233] ve gece uykudan uyanıp yemek yeme yaygınlığının daha yüksek olması [124] gösterilen risk faktörleri arasında yer almaktadır. Çalışmamızda benzer yönde bulgular saptansa da iki grup arasında anlamlı bir farkın saptanmaması örneklem sayısının yetersiz kalmasıyla ilişkili olabilir. Fazla kilolu ve obez grubun daha fazla öğün atladığı, daha az kahvaltı yaptığı, daha az evde yemek yediği, daha az mutfak masasında yemek yediği, daha sık akşam yemeğinden sonra yemek yediği bulunmuştur. Alan yazında benzer şekilde okulda yemek yemenin, daha az kahvaltı yapmanın ve öğün atlamanın obezite için risk faktörü olduğu ve evde aileyle beraber yemek yemenin obezite için koruyucu bir faktör olduğu bildirilmiştir [233, 234].

### **5.1.4. Uyku ve Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları**

Gruplar arasında hafta içi ve hafta sonu uyku süresi, uyku kalitesi, okula gitme şekli, okulda ve boş zamanlardaki fiziksel aktivite düzeyi, hafta içi ve hafta sonu televizyon karşısında geçirilen süre ve hafta içi ve hafta sonu internet karşısında geçirilen süre açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır. Alan yazında uyku süresi ve fiziksel aktivite düzeyi ile obezite arasındaki ilişki tutarlı olarak birçok kere gösterilmiş [88, 90, 94, 95, 233] olsa da çalışmamızda anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bunun en önemli sebebi çalışmanın 2021-2022 yılları arasında yürütülmesi ve bu süreçte tüm dünyayı etkileyen COVID-19 pandemisi nedeniyle evde geçirilen sürenin artması, bireysel ulaşım araçlarına yönelimin artması, fiziksel aktivite için gerekli olanak ve ortamların azalması, çocuk ve ergenlerde eğitimin evde

internet üzerinden olması gibi uyku ve fiziksel aktivite düzeyini etkileyen uygulamaların bulunması olabilir.

### 5.1.5. Perinatal Faktörler

Gruplar arasında annenin gebe kalma yaşı, gebeliğin planlı ve takipli olması durumu, annenin gebelikte beden ağırlığı değişimi, sigara kullanımı ve stresli yaşam öyküsü açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır. Anne yaşı arasında bir fark bulunmaması nedeniyle gebe kalma yaşı arasında da gruplar arasında farkın olmaması beklenebilir. Gebelikte beden ağırlığı değişimi ile çocuktaki obezite arasındaki ilişkide tartışmalı sonuçlar bulunmaktadır. Benzer şekilde gebelikte sigara kullanımı ve stresli yaşam öyküsü açısından da tutarsız sonuçlar bulunmaktadır [235]. Çalışmamızda alan yazına paralel olarak [236] annenin gebe kaldığı zamandaki beden ağırlığı fazla kilolu ve obez grupta anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.

Doğum ağırlığı fazla kilolu ve obez grupta anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Doğum ağırlığı ile ilerleyen yaşlardaki BKİ arasında pozitif yönde bir ilişki birçok epidemiyolojik çalışmada gösterilmiştir. Gruplar arasında doğum haftası ve doğum şekli açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır. Alan yazında çocuğun doğum haftasından çok doğum haftasına göre düşük ve yüksek beden ağırlığı olan çocukların obezite açısından daha fazla riske sahip olduğu bulunmuştur [237, 238].

Gruplar arasında anne sütü alma süresi ve ek gıdaya başlangıç zamanı açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır. Anne sütü alma süresi ve obezite ilişkisi açısından heterojen sonuçların olduğu bilinmektedir [96].

### 5.1.6. Ergenlerin Özbildirim Ölçekleri

Fazla kilolu ve obez grupta yeme davranışlarının değerlendirildiği YBİÖ ve alt ölçek puanları, DYÖ-Ç ve alt ölçekler puanları ve HYDA ve alt ölçek puanları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Beden ağırlığı, görünüş ve yeme ile ilgili endişeler; kısıtlayıcı yeme, duygusal yeme ve dışsal yeme davranışları fazla kilolu ve obez grupta alan yazınla uyumlu olarak [186, 239, 240] belirgin yüksek saptanmıştır. Küresel olarak artan obezite yaygınlığı “obezite epidemisi” olarak tanımlanmış ve fazla yemeye neden olan uygunsuz yeme davranışlarının bir sonucu olarak

değerlendirilmiştir [241]. Birçok yazar obezitede görülen fazla yeme ve uygunsuz yeme davranışları gelişimi ile ilişkili olabilecek bilişsel-davranışsal şartlanma süreçleri [242], yeme ile ilgili dikkat yanlılığı [243] ya da bağımlılık davranışlarıyla ilişkili bozulmuş ödül mekanizmaları [244] gibi hipotezler öne sürmüştür. Eksojen obezite olarak tanımlanan altta yatan belirli bir patolojinin olmadığı obezite tipi % 90 oranında en sık görülen tiptir ve eksojen obeziteye neden olan temel faktör alınan kalori miktarının harcanandan fazla olması, diğer bir deyişle fazla yemek yemedir [38]. Bu nedenle son zamanlarda obeziteye neden olan genetik ve çevresel faktörlerin yanı sıra uygunsuz yeme davranışlarının psikolojik ve fizyolojik etiyopatogeneziyle ilişkili birçok araştırma yürütülmüştür ve obezite ile yeme davranışları arasında birçok kere ilişki olduğu kanıtlanmıştır [241].

Fazla kilolu ve obez ergenlerin daha fazla depresif belirtilere ve anksiyete belirtilerine sahip olduğu, öfke düzeylerinin daha yüksek olduğu, öfke kontrolünün daha zayıf olduğu, öfkenin daha fazla dışa yöneltildiği ve öfkenin daha fazla içe bastırıldığı saptanmıştır. Ayrıca fazla kilolu ve obez grupta duygu düzenlemenin her alanında zorluklar olduğu saptanmıştır [193, 197]. Ergenlik, başta duygu düzenleme becerilerinin edinilmesi olmak üzere bilişsel ve ruhsal alanda birçok gelişmenin olduğu bir dönemdir [110]. Obez ergenlerin bedenlerinden hoşnutsuz olmaları ve benlik saygılarının düşmesi gibi sebepler cinsiyet kimliği ve toplumsal kimlik gelişimini sekteye uğratabilir [110]. Bunun yanı sıra özellikle ergenlik döneminde fazla kilolu ve obez olan gençler bedenleriyle ilgili daha fazla utanç duygusu yaşamaları ve sosyal alanlarda daha fazla stres oluşturan yaşantılara maruz kalmalarının sonucu olarak daha mutsuz ve endişeli olmaktadır [245]. Daha mutsuz, endişeli ve öfkeli hisseden obez ergenlerin, ruhsal gelişim basamaklarındaki bozulmaların obezite sonucu meydana gelen olumsuz etkilenmelerden kaynaklanabileceği vurgulanmıştır [113]. Özellikle fazla kilolu ve obez çocuk ve ergenlerde öfke duygusunun ifadesine yönelik çalışmalar kısıtlı olsa da, fazla kilolu ve obez yetişkinler ile yapılan çalışmalarda öfke düzeylerinin yüksek olduğu, öfke kontrolünün daha zayıf olduğu, öfke ifadesinin daha çok olduğu ve öfkenin daha çok içe atılıp bastırıldığı bildirilmiştir [246]. ABD’de yapılan bir izlem çalışmasında 7-9 yaş aralığındaki ilkökul öğrencilerinde duygu düzenleme belirtisi olarak öfke yönetimindeki bozulmaların duygusal ve dışsal yeme davranışlarına neden olarak

fazla kilo ve obezite için risk oluşturduğu bildirilmiştir [247]. Duygu düzenleme becerileri olumlu ve olumsuz birçok duygunun tanınmasını, kontrol edilmesini, ifade edilmesini ve duygu ile uygun başa çıkma stratejileri geliştirilmesini sağlar [190]. Ergenlik döneminin en önemli kazanımlarından biri olarak duygu düzenleme becerilerinde obezite sonucu aksaklıkların oluşması, obez çocukların başta üzüntü, endişe ve öfke gibi olumsuz duygularla baş etme stratejilerinde yetersizliğe neden olabilmektedir. Bir çalışmada, duygu düzenleme becerileri azalmış obez ergenlerin daha fazla mutsuzluk ve endişe bildirdikleri gözlenmiş ve obeziteye neden olan uygunsuz yeme davranışlarının duygu düzenleme becerilerindeki eksikliklerden kaynaklanabileceği bildirilmiştir [186]. Alan yazında obezite ile duygu düzenleme arasındaki ilişkinin üzerinde durulmuş ve bu ilişkide hem obezitenin duygu düzenleme becerilerini bozduğu hem de duygu düzenleme becerileri bozuk olan çocukların fazla yemeye neden olan uygunsuz yeme davranışlarının arttığı ve obezite risklerinin daha fazla olduğu bildirilmiştir [194, 195, 197]. Obezite ve duygu düzenleme becerileri hem normal popülasyonda artan BKİ ile ilişkili bulunmuş hem de obez ve normal kilolu gruplar karşılaştırıldığında obez grupta belirgin olarak duygu düzenleme becerileri yetersiz bulunmuştur [194-197]. Obeziteye neden olan fazla yeme ve bozulmuş yeme davranışlarıyla ilgili en çok araştırılan hipotezlerden birisi duygu düzenlemedeki zorluklardır çünkü duygu düzenleme becerileri eksik olan çocuk ve ergenlerin daha fazla bozulmuş yeme davranışları gösterdiği, daha fazla yemek yediği ve sonuç olarak daha fazla obezite riski taşıdığı düşünülmektedir [241]. Ayrıca obez ve fazla kilolu ergenlerin stres ile ilişkili hormonların düzenlenmesinde bozukluklara sahip olmaları, sosyal alanda daha fazla olumsuz yaşantılar deneyimlemeleri ve bedenleri ile ilgili daha hoşnutsuz olmaları gibi birçok biyolojik ve psikososyal risk sonucu duygu düzenleme becerilerinde bozuklukların oluşabileceği düşünülmektedir [241]. DDGÖ kullanılan obez çocuk ve ergen çalışmalarında tüm alt ölçek puanlarının benzer oranda yüksek olduğu ve belirgin alt ölçek farklılığının olmadığı gözlenmiştir [248] fakat DDGÖ kullanılan normal popülasyon çalışmalarında veya duygu düzenlemeyi değerlendiren diğer ölçeklerin kullanıldığı normal kilolu veya obez popülasyon çalışmalarında duygusal farkındalık ve uygun stratejiler kullanabilme becerileri sıklıkla bozulmuş yeme davranışları ve artmış obezite riski ile ilişkilendirilmiştir [245].

Fazla kilolu ve obez ergenlerin alan yazınla uyumlu olarak [198, 199] daha düşük benlik saygısına sahip oldukları saptanmıştır. Fazla kilolu ve obez çocukların ebeveynlerden ayrışma, kimlik gelişimi ve akran ilişkileri açısından oldukça fazla öneme sahip olan ergenlik döneminde bedenlerindeki fizyolojik değişikliklere uyum sağlaması daha zordur. Ergenlik döneminin getirdiği hem olağan değişiklikler hem de bedenlerindeki fazla yağlanma ergenin gelişim sürecini daha fazla zorlaştırır. Akran ilişkilerinde deneyimlenen damgalayıcı yaşantılar ve beğenilir olmanın zayıf olmaktan geçtiği şeklindeki kültürel algılar ergenin bedeninden hoşnutsuzluğunu arttırarak benlik saygısında düşmeye neden olabilmektedir [245, 249].

### 5.1.7. Annelerin Özbildirim Ölçekleri

Fazla kilolu ve obez grupta annelerin daha yüksek düzeyde depresif, anksiyete ve hipomanik/manik belirtiler bildirdikleri saptanmıştır. Alan yazında annelerin depresif, anksiyete ve hipomanik/manik belirtilerinin çocuklarındaki obeziteyle ilişkisi gösterilmiştir [250, 251]. Annenin duygu düzenlemede güçlükler yaşaması ve anne-çocuk arasındaki bağlanma ilişkisinin bozulması nedeniyle çocuğun uygun duygu düzenleme becerilerini öğrenememesi, annenin duygudurum belirtileri ile çocuktaki obezite gelişimi arasındaki ilişkide etkili risk faktörleri olarak bulunmuştur [252]. Duygu düzenlemede güçlük yaşayan annenin çocuğunda duygu düzenleme gücü nedeniyle bozulmuş yeme davranışlarının görülmesi ve sonucunda obezite gelişimi genetik bir risk faktörüdür [196]. Ayrıca, özellikle ayrışma-bireyselleşme döneminde primer bakım veren ile çocuk arasındaki duygusal uyumda zorlukların olması çocukta duygu ifadesinin bir şekli olarak fazla yeme ve diğer uygunsuz yeme davranışları gelişmesine yatkınlık yaratabilmektedir [252].

Fazla kilolu ve obez grupta anneler, çocuklarının daha fazla hipomanik/manik belirtiler deneyimlediklerini bildirmiştir [253]. Alan yazında obez erişkinler ile yapılan çalışmalarda hipomanik/manik belirtiler ile ilişkili olarak tıknırcasına yeme davranışı üzerinde durulmuştur [20]. BAB tanısı olan kişilerde duygu düzenleme becerilerinde ağır düzeyde güçlükler vardır, bu nedenle hissedilen yoğun duyguların yarattığı huzursuzlukla baş etmek için (duygusal) yeme davranışı başlar ve devamında kontrolsüz olarak (tıknırcasına) yeme davranışı gelişebilmektedir [20, 254]. Hipomanik/manik belirtileri olan veya bipolar afektif bozukluk tanı spektrumunda



olan kişilerde obezite gelişimine veya obezitenin devam etmesine neden olan en önemli faktörün tıknırcasına yeme davranışları olduğu düşünülmektedir. Ayrıca hipomanik/manik belirtileri veya BAB tanısı olan kişilerdeki dürtüsel davranışların bir parçası olarak da tıknırcasına yeme davranışları görülmektedir [20, 255].

Fazla kilolu ve obez grupta annelerin öfke düzeylerinin daha yüksek olduğu, öfke kontrolünün daha zayıf olduğu, öfkenin daha fazla dışa yöneltildiği ve öfkenin daha fazla içe bastırıldığı saptanmıştır. Alan yazında obez çocuk ve ergenlerin annelerindeki öfke düzeylerini inceleyen çalışma oldukça kısıtlıdır. Annelerdeki öfke düzeyini olumsuz duygulanım olarak değerlendiren ve olumsuz duygulanımlar ile çocuğun diyet kalitesi ve alışkanlıklarını inceleyen çalışmalarda, annelerdeki olumsuz duygulanımın çocuğun diyet kalitesini bozduğu gösterilmiştir [256]. Diyet ve beslenme alışkanlıklarındaki uygunsuz tutumlar obezite için bir risk faktörü olarak değerlendirilmektedir. Annelerdeki olumsuz duygulanımlardan biri olan öfke düzeyleri anne-çocuk ilişkisini etkilemekte ve öfke ifadesi daha fazla olan annelerin çocuklarında da öfke ifadeleri fazla olmaktadır [252].

Fazla kilolu ve obez grupta annelerin duygu düzenleme becerilerinin her alanında daha fazla zorluk olduğu bulunmuştur. Alan yazında annelerin duygu düzenleme becerileri ile çocukların BKİ değerleri arasındaki ilişki gösterilmiştir [196]. Duygu düzenleme becerisinin hem genetik geçiş ile hem de bağlanma özelliklerini etkileyerek gelişimsel olarak obezite gelişimi için bir risk faktörü olduğu düşünülmektedir [196]. Çocuklar duygu düzenleme becerileri edinmedeki önemli faktörlerden biri olarak primer bakım verenden gözlem yoluyla duygu ifadelerini ve duygu kontrolünü sağlamayı öğrenir. Duygu işlemlerde zorlukları olan annenin çocuğunda da benzer zorlukların olması şaşırtıcı değildir fakat bu durum çocukta obezite riskinin de artmasına neden olmaktadır [196]. Duygu düzenleme güçlüğüne alt alanları arasında alan yazında farklılık bildirilmemiştir fakat duygusal farkındalık, uygun stratejiler kullanabilme ve olumsuz duygulanımda amaca yönelik davranışı başlatma becerisi öne çıkan faktörler olabilir.

Fazla kilolu ve obez grupta annelerin kısıtlayıcı, dışsal ve duygusal yeme gibi bozulmuş yeme davranışları yüksek bulunmuştur. Alan yazında annelerin yeme tutum puanları ile çocukların obezite düzeyi arasındaki ilişkiyi direkt olarak inceleyen oldukça kısıtlı sayıda çalışma olsa da, annelerin yeme tutumları ile çocuklardaki

obezite arasında ilişki olduğu gösterilmiştir [86, 187]. Ailenin yeme tutumları, davranışları ve alışkanlıkları özellikle yaşamın ilk dönemlerinde çocuğun yeme davranışlarını belirleyen en önemli çevresel ve gelişimsel faktörlerden birisidir [257-259]. Uygunsuz yeme davranışları olan bir ailede büyüyen çocuğun yeme davranışlarında benzer şekilde uygunsuz tutumlar görülür ve bunun sonucu olarak obezite gelişimi riski de artar.

### 5.1.8. K-SADS-PL Tanıları

Fazla kilolu ve obez grupta en az bir psikopatolojiye sahip olma oranı (% 70) anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Obez çocuk ve ergenlerde daha fazla psikiyatrik hastalık görüldüğü bilinmektedir [119, 120]. Yalnızca obez ergenlerin değerlendirildiği bir çalışmada en az bir psikopatoloji görülme oranı % 53,3 olarak bulunmuştur [121]. Fazla kilolu olanların dahil edilmesiyle bu oranda artış olması beklenen bir sonuç olarak değerlendirilebilir. Gruplar arasında geçmiş tanı oranları açısından bir fark saptanmamıştır.

Fazla kilolu ve obez grupta duygudurum bozukluğu görülme oranı % 35, anksiyete bozukluğu görülme oranı % 31 olarak anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur. Birçok çalışmada obez çocuk ve ergenlerde obezite ile depresif ve anksiyete belirtileri arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu gösterilmiştir. İzlem çalışmalarında obezite ile psikiyatrik hastalıklar arasında çoğunlukla pozitif yönde bir ilişki olduğu bildirirse de ilişkinin gösterilemediği birkaç çalışma da bulunmaktadır [260-262].

Fazla kilolu ve obez grupta MDB tanısı anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Alan yazında obezite ile psikiyatrik hastalıklar arasındaki ilişkide en çok araştırılan tanı MDB olmuştur ve ergen yaş grubunda da obezite ile depresyon arasındaki ilişki tutarlı olarak birçok kesitsel ve izlem çalışmasında gösterilmiştir [19]. Hem depresyon tanısı olanlarda obezite gelişme riski yüksek bulunmuş hem de obez kişilerde depresyon gelişme riski yüksek bulunmuştur [263]. Obezite ve depresyonun benzer genetik, çevresel ve psikososyal risk faktörlerine sahip olması, duygu düzenleme becerilerindeki bozukluğun ortak sonucu olarak ortaya çıkmaları ve birbirlerinin ortaya çıkış şekillerini ve gidişatlarını etkilemeleri nedeniyle sıklıkla birbirlerine eşlik ettikleri düşünülmektedir [143, 146, 150, 151]. Obezite ve depresyon, hem birbirlerinin risk faktörü hem de sürdürücü faktörleridir. Gruplar arasında BAB,

Distimi, Siklotimi ve YDDB tanıları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır. BAB, Distimi, Siklotimi ve YDDB tanıları MDB'ye göre özellikle çocuk ve ergen yaş grubunda daha nadir görülen psikiyatrik hastalıklar olduğu için daha geniş örnekleme grupları arasında anlamlı fark çıkabileceği tahmin edilmektedir. Erişkin obez bireyler ile yapılan çalışmalarda BAB tanısının anlamlı olarak daha yüksek olduğu bildirilmiştir [20].

Fazla kilolu ve obez grupta PB, AAB ve YAB tanıları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Gruplar arasında Agorafobi, Özgül Fobi, SAB, TSSB ve OKB tanıları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır. Obez yetişkinlerde anksiyete bozuklukları arasında SAB, PB ve Özgül Fobi tanılarının en sık olarak bildirildiği çalışmalar bulunmaktadır [165, 166]. Ülkemizde obez ergenler ile yapılan bir çalışmada anksiyete bozuklukları içinde sırasıyla % 23,6 oranında Özgül Fobi, % 20,8 oranında SAB, % 7,5 oranında YAB, % 1,8 oranında PB ve % 0,9 oranında AAB saptanmıştır [264]. Obezite ile ilişkili hem ergen hem de yetişkin çalışmalarında Özgül Fobi ve SAB ortak olarak en sık görülen anksiyete bozuklukları olarak bildirilmiştir. Obez çocukların ergenlik döneminde olumsuz beden algısı nedeniyle daha çok içe kapandığı, sedanter yaşam tarzına daha fazla bağlı kaldığı ve böylece sosyal hayattan koparak sosyal anksiyete bozukluğu geliştirme risklerinin daha yüksek olduğu belirtilmektedir. Çalışmamızda ergen yaş grubu değerlendirildiği için AAB tanısının daha fazla olduğu düşünülebilir. Çocuk ve ergenlerde pandemi ile ilişkili AAB tanısının incelendiği çalışma olmasa da, konuyla ilgili öne sürülen görüşler bulunmaktadır [265]. Pandemi nedeniyle yakınlarını kaybetme düşüncelerinin artması çalışmamızda görülen AAB tanı oranlarındaki yüksekliği açıklıyor olabilir. Benzer şekilde pandemi etkisiyle küresel ölçekte sosyal izolasyon yaşanıyor olması nedeniyle tüm ergenlerin benzer oranda sedanter yaşam tarzına sahip olması, sosyal hayattan uzaklaşması ve belki de sosyal hayattan daha fazla kaçınıyor olmaları obezite ile SAB arasındaki ilişkiyi açıklıyor olabilir. Ayrıca SAB, Özgül Fobi ve OKB oranları fazla kilolu ve obez grupta daha yüksek bulursa da istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın saptanmaması örneklem sayısının yetersizliği ile ilişkili de olabilir. PB tanısı olan kişiler korkudan ve korkunun ne zaman geleceğinin belirsizliğinden korkar, YAB tanısı olan kişiler ise sürekli felaket olacağı ve zarar göreceği korkusu yaşar ve PB tanısı ile YAB tanısı sıklıkla beraber görülür [266]. Fakat çocuk ve ergen yaş grubunda

PB tanısı görülme riski erişkinlere göre daha düşüktür [266]. Pandemi döneminde gelecekle ilgili artan belirsizlikler ve zihinde kurulan felaket düşüncelerinin gerçekte yaşanıyor olması anksiyete belirtilerinin PB ve YAB yönünde evrilmesine neden olabilir [267].

Fazla kilolu ve obez grupta DEHB tanı oranı (% 25) anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur [177]. Alan yazında çalışmalar hem çocukluk hem de erişkinlik döneminde DEHB ile obezite arasında bir ilişki olduğu, DEHB tanısı olan kişilerde obezitenin, obez kişilerde DEHB tanısının daha sık olduğu gösterilmiştir. DEHB ve obezite ilişkisinin nedenleri olarak birçok ortak genetik, nörobiyolojik, gelişimsel ve çevresel risk faktörü araştırılmıştır [174, 176, 177]. DEHB tanısı olan kişilerde dikkat ve dürtüsellik alanındaki zorlukların tıknırcasına ve dışsal yeme gibi uygunsuz yeme davranışlarına; duygu düzenleme becerilerindeki zorlukların duygusal yeme davranışlarına, komorbid depresyon ve anksiyete bozukluklarına neden olarak obeziteye katkıda bulunabileceği düşünülmektedir. Gruplar arasında KOKGB ve DB tanıları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır. Alan yazında obezite ve KOKGB/DB tanısı arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalarda KOKGB/DB belirtilerinin ilerleyen yaşlardaki obeziteyle ilişkisinin olabileceği saptanmıştır ve bu ilişkide DEHB tanısının katkısının olabileceği düşünülmektedir [11, 268]. Çalışmamızda KOKGB ve DB tanı oranları fazla kilolu ve obez ergenlerde daha yüksek olsa da bu grubun yaşının daha küçük olması ve örneklem büyüklüğünün yetersiz olması nedeniyle anlamlı bir fark saptanamamış olabilir.

Gruplar arasında Tik bozuklukları, Dışa atım bozuklukları ve Alkol-madde kullanım bozuklukları tanıları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır. Ergenlerde tik bozuklukları ve dışa atım bozuklukları görece daha nadir görüldüğü için gruplar arası farkın olmaması beklenebilir. Ülkemizde alkol-madde kullanım bozukluğu tedavi ve izlemine yönelik daha fazla özelleşmiş merkezlerin olması nedeniyle ergen sağlığı polikliniğine daha az başvuru yapıldığı düşünülmektedir.

Fazla kilolu ve obez grupta TYB tanı oranı (% 12) anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Gruplar arasında BN ve AN tanıları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır. Obez ergenlerde yeme bozuklukları oranının % 10 ile % 18 arasında olduğu ve BN ve TYB tanılarının sıklıkla görüldüğü bildirilmiştir [26, 269]. Çalışmamızda BN tanısının fazla kilolu ve obez grupta daha sık olduğu gözlenirse de,

iki grup arasında anlamlı bir farkın olmaması katılımcıların yaşının BN görülme yaşından küçük olması ve örneklem büyüklüğünün yetersiz olmasıyla ilişkili olabilir. TYB ile obezite birlikteliğinin ortak genetik ve biyolojik faktörlerin sonucu olduğu ve en önemli faktörün duygu düzenleme becerilerinde zorluk olabileceği düşünülmektedir [27, 29].

### 5.1.9. K-SADS-PL Belirtileri

Fazla kilolu ve obez grupta duygudurum bozuklukları belirti varlığı ve sayısı, anksiyete bozuklukları belirti varlığı ve sayısı ve yeme bozuklukları belirti varlığı ve sayısı anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Alan yazında birçok çalışmada fazla kilolu ve obez ergenlerde depresif, anksiyöz ve yeme belirtileri öz bildirim ölçeklerinden elde edilen puanlar ile değerlendirilmiştir [10, 19, 21]. Çalışmamızda yarı yapılandırılmış psikiyatrik görüşme ile bu belirtilerin varlığı klinik olarak da kanıtlanmıştır.

Fazla kilolu ve obez grupta çökkün ve kronik çökkün duygudurum, huzursuzluk ve keyif alamama belirtileri anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Gruplar arasında tekrarlayan ölüm düşünceleri, özkıyım düşünceleri, ölüm niyeti içeren özkıyım girişimleri ve ölüm riski olan özkıyım girişimleri açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır. Fazla kilolu ve obez grupta özkıyım düşüncesi olmadan kendine zarar verme davranışları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez grupta MDB tanısının yüksek olması nedeniyle temel depresif belirtilerden olan çökkün duygudurum ve keyif alamama belirtilerinin yüksek olması beklenebilir. Alan yazında keyif alamama belirtisi olan obez kişilerin MDB tanısından bağımsız olarak daha fazla duygusal ve tıknırcasına yeme davranışı gösterdiği ve keyif alamama belirtisi olmayan obez kişilerin kilo verme programlarından daha fazla fayda gördükleri bildirilmiştir [270]. Sosyal, kişiler arası ve mesleki birçok alanda haz ve keyif alamayan kişiler kendilerini rahatlatma amacıyla fazla ve uygunsuz yeme davranışlarına başvurarak obezite açısından risk altında olabilir. Ayrıca kronik depresyon gelişiminde bastırılan agresyonun önemli bir rolünün olduğu ve kronik anhedoniye neden olabileceği göz önüne alınırsa bilinç dışı deneyimlenen agresyonun duygu düzenleme eksikliğinden kaynaklanabileceği; bu nedenle obez kişilerde duygu düzenleme becerilerindeki zorluğun bir parçası olarak anhedoni görülebileceği

hipotezi de ortaya atılmıştır [270, 271]. Özkıyım düşüncesi olmadan kendine zarar verme davranışının daha yüksek olması ise dürtüsellikle ilişkilendirilebilir. Alan yazında özkıyım düşüncesi olmadan kendine zarar verme davranışı bu görüşü destekleyecek şekilde morbid obez kişiler, obezite cerrahisi geçiren obez kişiler ve yeme bozukluklarının eşlik ettiği obez kişilerle ilişkilendirilmiştir [272, 273].

Fazla kilolu ve obez grupta uykuya dalmada güçlük belirtisi anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ancak bu bulgu başta temel depresyon belirtileri olmak üzere diğer depresif belirtiler ile ilişkili olabilir. Obezite ile ilgili yapılan çalışmaların büyük bir kısmında uyku ile obezite arasındaki ilişki üzerinde durulmuş ve obez ergenlerin ve erişkinlerin daha fazla uyku sorunları yaşadıkları belirtilmiştir [94, 95, 233]. Uykuya dalmada güçlük, depresif belirtilerin yanısıra fiziksel aktivitenin azalması ve ekran maruziyetinin fazla olmasıyla da ilişkili olabilir çünkü pandemi nedeniyle fiziksel aktivitelerin azaldığı ve ekran maruziyetinin arttığı bilinmektedir. Uykuda bölünme, erken uyanma ve fazla uyuma belirtileri açısından gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Fazla kilolu ve obez grupta halsizlik, yorgunluk, dikkat dağınıklığı, kararsızlık ve psikomotor yavaşlama belirtileri anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Alan yazında, obez kişilerdeki depresyonun daha çok atipik özellikler gösterdiği, daha fazla psikomotor yavaşlama belirtileri görüldüğü bildirilse de bu konudaki sonuçlar tutarsızdır [137, 139]. İştahta azalma, iştahta artış, kilo alma ve ajitasyon belirtileri açısından gruplar arasında fark saptanmamıştır. İştah artışı ve kilo alma da atipik depresif belirtiler arasındadır fakat çalışmamızda bu alanda iki grup arasında farkın olmaması atipik belirtiler ile obezite arasındaki ilişkinin tutarsız olduğunu düşündürebilir.

Fazla kilolu ve obez grupta değersiz hissetme, aşırı suçluluk duygusu, çökkün duygudurumun olumlu uyaranlarla değişmemesi, disforik duygudurumun yastan farklılık derecesi ve reddedilmeye karşı duyarlılık belirtileri daha yüksek bulunmuştur. Gruplar arasında gün içindeki duygudurum değişiklikleri açısından ise anlamlı bir fark saptanmamıştır. Obez kişilerde kilo verme ile ilgili başarısız deneyimler suçluluk duygularının oluşmasına neden olabilir ve genellikle başarısızlığın kaynağı olarak da kişiler kendisini sorumlu tutar [274]. Obez çocukların akranlarla ilişki kurdukları tüm yaş gruplarında ayrımcılık, damgalanma ve zorbalık açısından daha riskli olduğu

bilinmekte ve kişiler arası ilişkilerde yaşanan olumsuz deneyimler nedeniyle reddedilmeye karşı daha hassas oldukları düşünülmektedir [275]. Kişiler arası ilişkilerde yaşanan olumsuz deneyimler, reddedilmeye karşı gelişen hassasiyet, suçluluk duyguları ve benlik saygısında düşüklük obez ergenlerin değersiz hissetmesine yol açmaktadır [275, 276]. Ergen tarafından deneyimlenen tüm bu olumsuz psikolojik stres yaratan faktörler depresyon gelişiminde önemli bir role sahiptir.

Hipomanik ve manik belirtiler açısından gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. BAB tanısının oldukça sınırlı olması ve BAB oranları açısından gruplar arasında bir fark saptanmadığı için belirti düzeyinde de bir farkın olmaması beklenen bir sonuçtur.

Fazla kilolu ve obez grupta tıknırcasına yeme ataklarını kontrol edememe belirtisi anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Alan yazında obez kişilerde tıknırcasına yeme davranışlarının daha sık görüldüğü bildirilmekte ve duygu düzenleme becerilerindeki güçlüklerin hem tıknırcasına yeme davranışlarının oluşumunda hem de obezitenin gelişiminde önemli bir faktör olabileceği düşünülmektedir [28, 29]. Ayrıca çalışmamızda TYB tanısı olmadan da tıknırcasına yeme ataklarını kontrol edememe belirtisi görüldüğü saptanmıştır. Gruplar arasında beden imgesi bozukluğu ve beden ağırlığı ile ilişkili kendini değerlendirme belirtisi açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır. Örnekleme BN ve AN tanılarının gözlenmemesi nedeniyle bu belirtilerde farklılığın olmaması beklenen bir sonuçtur.

Fazla kilolu ve obez grupta panik atak belirtisi anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Çalışmamızda PB tanı oranları fazla kilolu ve obez grupta daha fazla olduğu için PB tanısının temel belirtisi olan panik atak belirtilerinin yüksek olması beklenen bir sonuçtur ve obeziteyle ilişkisi daha önce tartışılmıştır. Agorafobi ve agorafobi ile ilişkili kaçınma belirtisi açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Fazla kilolu ve obez grupta ayrılığa neden olacak bir felaket korkusu, bağlanılan kişiye zarar geleceği korkusu ve evinden başka bir yerde yatamama belirtisi anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Bu grupta fazla kilolu ve obez olmanın Covid-19 pandemisi açısından bir risk etkeni olarak algılanması ayrılık kaygısı belirtilerini arttırmış olabilir. Gruplar arasında okula gitmede isteksizlik ve evde yalnız kalmaktan korkma belirtisi açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır. Pandemi nedeniyle eğitimin

daha çok evde devam etmesinden dolayı AAB tanısı olan ergenlerde okula gitmede isteksizlik belirtisi daha az görülmüş olabilir ve evin kısmen daha güvenli bir yer olması evde yalnız kalmaktan korkma belirtisinin görülmesini etkilemiş olabilir.

Gruplar arasında toplumsal durumlardan korkma, sosyal durumlarda konuşmaktan kaçınma, özgül fobiler, özgül fobilerle ilişkili kaçınma belirtileri, somatik yakınmalar, obsesyonlar ve kompulsiyonlar açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır. Çalışmamızda SAB, Özgül fobiler ve OKB tanıları yüksek bulunmadığı için ilişkili belirtilerin de düşük olması beklenen bir sonuçtur. Fazla kilolu ve obez grupta yoğun endişe belirtisi anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Çalışmamızda YAB tanı oranları fazla kilolu ve obez grupta daha yüksek olduğu için YAB tanısının temel belirtisi olan yoğun endişe belirtilerinin yüksek olması beklenen bir sonuçtur ve obeziteyle ilişkisi daha önce tartışılmıştır.

#### **5.1.10. Duygudurum Belirtileri İle Yeme Davranışları Arasındaki İlişki**

Depresif belirtiler her iki grupta da yeme bozuklukları belirtileri (YBİÖ toplam ve alt ölçek puanları) ile pozitif yönde ilişkili bulunmuştur. Fakat hipomanik/manik belirtiler yalnızca fazla kilolu ve obez grupta yeme bozuklukluğu belirtileri (YBİÖ toplam ve alt ölçek puanları) ile pozitif yönde ilişkili bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez grupta duygusal yeme davranışları ile hem depresif belirtiler hem de hipomanik/manik belirtiler pozitif yönde ilişkili bulunurken, normal kilolu grupta bu ilişkiler saptanmamıştır. Genel yeme davranışları (HYDA-Toplam) ile depresif belirtiler arasındaki ilişki hem normal kilolu grupta hem de fazla kilolu ve obez grupta saptanmıştır. Her iki grupta da genel yeme davranışları ile hipomanik/manik belirtiler arasında ilişkili bulunmamıştır. Durumluk ve sürekli kaygı belirtileri ile yeme bozuklukları belirtileri, duygusal yeme davranışları ve genel yeme davranışları arasında her iki grupta da pozitif yönde anlamlı ilişki saptanmıştır. Alt ölçekler incelendiğinde, normal kilolu grupta dışsal yeme davranışları (HYDA-Dışsal Yeme) ile durumluk kaygı belirtileri arasında ilişki bulunurken fazla kilolu ve obez grupta bu ilişki gösterilememiştir. Huzursuz duygudurumla ilişkili duygusal yeme davranışları ile durumluk ve sürekli kaygı arasındaki ilişki fazla kilolu ve obez grupta gösterilmişken normal kilolu grupta bu ilişki gösterilememiştir.



**Tablo 5.1.** Araştırma ve Kontrol Gruplarında Yeme Davranışları ile Duygudurum Belirtileri Arasındaki İlişkiler

	Yeme Davranışları	
	Fazla Kilolu ve Obez	Normal Kilolu
<b>Depresif Belirtiler</b>	<b>Duygusal Yeme</b>	
	Tıkınırcasına Yeme	Tıkınırcasına Yeme
	Kısıtlayıcı Yeme	Kısıtlayıcı Yeme
	Dışsal Yeme	Dışsal Yeme
<b>Hipomanik/Manik Belirtiler</b>	<b>Duygusal Yeme</b>	
	Tıkınırcasına Yeme	-
	Kısıtlayıcı Yeme	-
<b>Sürekli Kaygı Belirtileri</b>	Duygusal Yeme	Duygusal Yeme
	Tıkınırcasına Yeme	Tıkınırcasına Yeme
	Kısıtlayıcı Yeme	Kısıtlayıcı Yeme
	Dışsal Yeme	Dışsal Yeme
<b>Sürekli Öfke Belirtileri</b>	Duygusal Yeme	Duygusal Yeme
	Tıkınırcasına Yeme	Tıkınırcasına Yeme
	Kısıtlayıcı Yeme	Kısıtlayıcı Yeme
	Dışsal Yeme	Dışsal Yeme

*Duygusal Yeme = DYÖ-Ç-Toplam veya HYDA-Duygusal Yeme; Tıkınırcasına Yeme = YBİÖ-Tıkınırcasına Yeme; Kısıtlayıcı Yeme= YBİÖ-Kısıtlama veya HYDA-Kısıtlayıcı Yeme; Dışsal Yeme = HYDA-Dışsal Yeme*

Sürekli öfke, her iki grupta da yeme bozuklukları ve genel yeme davranışları ile ilişkili bulunurken, fazla kilolu ve obez grupta duygusal yeme davranışlarıyla ilişkili bulunmuştur. Bu sonuçlar öfke ile yeme belirtileri ve yeme davranışları arasındaki ilişkinin her iki grupta da görüldüğünü, ancak öfke ile duygusal yeme arasındaki ilişkinin yalnızca fazla kilolu ve obez grupta olduğunu göstermektedir. Öfke kontrolü ile yeme bozuklukları belirtileri ve genel yeme davranışları arasındaki ilişki normal kilolu grupta gösterilmişken fazla kilolu ve obez grupta gösterilememiştir. Alt ölçek puanları incelendiğinde, normal kilolu grupta öfke kontrolü azaldıkça kısıtlayıcı yeme davranışı artmaktadır. Öfke kontrolü ile duygusal

yeme davranışları arasındaki ilişki ise yalnızca fazla kilolu ve obez grupta gösterilmiştir ve bu grupta öfke kontrolü azaldıkça duygusal yeme artmaktadır. İçe yöneltilen öfke ile duygusal yeme davranışları arasındaki ilişki yalnızca fazla kilolu ve obez grupta gösterilmişken, yeme bozuklukları belirtileri arasındaki ilişki yalnızca normal kilolu grupta gösterilmiştir. İçe yöneltilen öfke ile genel yeme davranışları arasındaki ilişki her iki grupta da gösterilmiştir. Dışa yöneltilen öfke ile yeme bozuklukları belirtileri ve genel yeme davranışları arasındaki ilişki yalnızca normal kilolu grupta gösterilmiştir. Diğer bir deyişle normal kilolu grupta öfkenin hem içe hem de dışa yönlendirilmesi genel olarak yeme davranışları ile ilişkili iken, fazla kilolu ve obez grupta öfkenin içe yönlendirilmesi daha çok duygusal yeme ile ilişkili görünmektedir.

Özetle, yeme davranışları içerisinde duygusal yeme davranışı ile depresif, hipomanik/manik ve öfke düzeyleri arasındaki ilişki yalnızca fazla kilolu ve obez grupta bulunmuştur. Alan yazında obez erişkinler ile yapılan bir çalışmada yeme bozuklukları belirtileri (YBİÖ) ile BAB tanısı arasında ilişki saptanmıştır [20] ve yeme bozukluğuna ilişkin belirtiler ile hipomanik/manik belirtiler arasındaki ilişkinin fazla kilolu ve obez gruba spesifik olabileceği düşünülmüştür. Duygusal yeme ile kaygı düzeyleri arasındaki ilişki ise hem fazla kilolu ve obez grupta hem de normal kilolu grupta saptanmıştır. Normal kilolu veya fazla kilolu ve obez ergenler mutsuz, endişeli ve öfkeli hissettikleri zaman benzer oranda kısıtlayıcı, tıkınırcasına ve dışsal yeme davranışı gösteriyorken yalnızca fazla kilolu ve obez ergenler mutsuz, endişeli ve öfkeli hissettiklerinde duygusal yeme davranışı göstermektedir. Fazla kilolu ve obez grupta duygudurum belirtileri ile duygusal yeme davranışı arasında saptanan ilişki, alan yazındaki duygusal yemenin duygu düzenleme becerisindeki bozukluktan kaynaklandığı ve bu nedenle duygudurum belirtileri ile eş zamanlı görüldüğü düşüncesini desteklemektedir [186]. Alan yazında, obez yetişkinlerde duygusal yeme ve tıkınırcasına yeme davranışı görülen grupta depresif, hipomanik/manik, kaygı belirtilerinin daha yüksek olduğu saptanmış ve bu kişilerde serotonin taşıyıcı gen polimorfizmi olduğu gösterilmiştir [277]. Duygusal yeme davranışı iç yaşantılarından kaynaklanan olumsuz duygular sonucunda yeme davranışının görülmesi olarak tanımlanır ve olumsuz duyguların kontrol edilememesi veya normal düzeydeki olumsuz duyguya anormal stres yanıtı oluşması sonucunda ortaya çıktığı

düşünülmektedir [181, 183]. Kişide, genetik ve biyolojik faktörlerin etkilediği duygu düzenleme becerisi ve olumsuz çocukluk deneyimleri gibi psikososyal ve çevresel risk faktörleri sonucunda bozulmuş stres yanıtı oluşması hissedilen duygular ile baş edilme düzeylerini belirler [184, 186]. Duygusal yeme davranışında mutsuz, öfkeli ve kaygılı kişinin deneyimlediği duyguların yarattığı huzursuzluğu gidermek için yeme davranışını kullandığı düşünülmektedir. Obezitenin duygusal yeme davranışı sonucu olarak fazla yeme nedeniyle ortaya çıktığı hipotezi düşünülürse, duygu düzenleme becerisinde eksiklik olan kişide kronik olarak olumsuz duyguların yarattığı huzursuzluk sonucu yalnızca yeme davranışı değil birçok ruhsal hastalığın oluştuğu düşünülmektedir. Obezitede ergen veya erişkinler ile yapılan tüm çalışmalarda depresyon gibi duygudurum bozukluklarının en sık eşlik eden psikopatoloji olması bu hipotezi destekleyen en önemli bulgulardan biridir [186]. Fazla yemeye neden olan diğer yeme davranışları sonucunda obez olan çocuk ve ergenlerin metabolik ve psikososyal açıdan kronik stres altında oldukları, yüksek kortizol düzeylerinin hipotalamo-hipofizer aksın düzenleyici özelliklerini bozduğu, akran zorbalığı, ayrımcılık ve damgalanmaya maruz kaldıkları ve tüm bu faktörler nedeniyle duygu düzenleme becerilerinin, benlik saygılarının, kimlik gelişimlerinin olumsuz etkilenecek hem duygudurum bozuklukları gibi ruhsal hastalıklara hem de duygusal yeme davranışlarına yatkın oldukları düşünülmektedir [185, 193-195]. Tüm bu bilgiler ışığında çıkarılması gereken temel sonuç obez ve fazla kilolu çocuk ve ergenlerde duygusal yeme davranışlarının gözlenmesi durumunda eşlik edebilecek duygudurum belirtilerini ve bozukluklarını atlamamak olacaktır.

## **5.2. Fazla Kilolu ve Obez Gruptaki Değişkenler**

### **5.2.1. Duygudurum Bozukluğu Tanısı Olanlar İle Olmayanlar Arasındaki Analizler**

Duygudurum bozukluğu olanların yaşı anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Kızların daha fazla duygudurum bozukluğu tanısı alması ve çalışmaya alınan kızların yaş ortalamasının daha yüksek olması, duygudurum bozukluklarının yaş ile birlikte artması ve daha büyük yaş grubundaki fazla kilolu ve obez ergenlerin daha uzun süre ayrımcılık ve zorbalığa maruz kalması bu farkın nedenleri olarak

düşünülmektedir. Bu görüşleri destekleyecek şekilde duygudurum bozukluğu olanlarda kız cinsiyet oranı anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Alan yazında bu konuda heterojen sonuçlar olsa da, bir sistematik gözden geçirme çalışmasına dahil edilen sekiz izlem çalışmasının beşinde depresyon ile obezite arasındaki ilişkinin kız cinsiyete özgül olduğu gösterilmiştir [19]. BKİ persentil değeri, anne BKİ ve baba BKİ değerleri açısından her iki grup arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Anksiyete bozukluğu belirti varlığı ile sayısı açısından iki grup arasında anlamlı bir farklılık saptanmazken, yeme bozukluğu belirti varlığı ve sayısı anlamlı olarak duygudurum bozukluğu olan grupta daha yüksek bulunmuştur. Çalışmamızda duygudurum bozukluklarının çoğunu MDB oluştursa da alan yazında daha çok bipolar duygudurum bozukluğu spektrumu ve depresif belirtiler ile bozulmuş yeme davranışları arasında ilişki gösterilmiştir ve bozulmuş yeme davranışlarından en sık görüleni de tıknırcasına yeme davranışdır [20, 277]. Bu çalışmada da TYB tanısı duygudurum bozukluğu olan fazla kilolu ve ergen grupta belirgin olarak daha yüksek bulunmuştur. Ancak TYB tanısı açısından duygudurum bozukluğu olanlar ile anksiyete bozukluğu olanlar arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Duygudurum bozukluğu tanısı olan grupta yeme bozuklukları belirtileri ve duygusal yeme davranışları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Alan yazında obez erişkinler ile yapılan bir çalışmada duygudurum bozuklukları içinde BAB tanısı olanların daha fazla yeme bozuklukları belirtileri (YBİÖ) bildirdikleri saptanmıştır [20]. Bu çalışmaya dahil edilen kişilerin daha önce BAB tanısı almadıkları ve dolayısıyla ilaç tedavisi görmedikleri bildirilmiştir, bu nedenle BAB tanı grubunda obeziteye neden olan ilaç tedavisinin yan etkisi olarak iştah artışı ve kilo alma sonucu obezitenin oluşmadığı düşünülmektedir. BAB tedavisinin bir komplikasyonu olarak obezite gelişimi bilinmektedir fakat BAB psikopatolojisine neden olabilecek duygu düzenleme bozukluklarının veya BAB tanısı ile ortaya çıkabilecek bozulmuş yeme davranışlarının obeziteye neden olabileceği tahmin edilmektedir. Fazla kilolu ve obez grupta duygudurum bozukluğu tanısı olanlarda yeme bozukluğu belirtilerinin ve başta kaygı, öfke, hayal kırıklığı ile ilişkili olmak üzere duygusal yeme davranışlarının daha çok görülmesi bu grupta duygu düzenleme güçlüğüne olabileceği hipotezini destekler niteliktedir [186]. Dışsal yeme davranışları açısından gruplar arasında farklılık bulunmamıştır ve bu bulgu fazla kilolu ve obez ergenlerde dışsal yeme

davranışının duygudurum bozukluğu ve duygu düzenlemeyle ilişkili olmadığını düşündürmektedir.

Duygudurum bozukluğu tanısı olan grupta duygu düzenleme güçlüğü daha yüksek bulunmuştur. Duygu düzenleme becerisinin psikopatoloji gelişiminde kilit bir rolünün olduğu, başta duygudurum bozukluğu olanlar olmak üzere birçok psikiyatrik hastalıkta duygu düzenleme becerisinde bozulmalar olduğu gösterilmiştir [192].

Özellikle kız ergenlerde olmak üzere fazla kilolu ve obez ergenlerin annelerinin hem kendilerinde (DBÖ) hem de çocuklarında (DBÖ-EF) bildirdiği hipomanik/manik belirti sayısı anlamlı olarak duygudurum bozukluğu tanısı olan grupta yüksek bulunmuştur. Hipomanik/manik belirtilerin duygudurum bozukluğu tanısı olan ergenlerde daha yüksek olması beklenen bir sonuçtur. Fakat duygudurum bozukluğu tanısı olan fazla kilolu ve obez ergenlerin annelerinde de bu belirtilerin yüksek olması duygudurum bozukluklarının önemli ölçüde kalıtsal olarak aktarıldığının bir göstergesi olabilir [147, 148]. Duygudurum bozukluğu tanısı olan ergenlerin annelerinin genel yeme davranışları, kısıtlayıcı yeme davranışları ve dışsal yeme davranışlarından ziyade duygusal yeme davranışlarının anlamlı olarak daha yüksek olması ve böylece duygusal yeme davranışının hem duygudurum bozukluğu tanısı olan fazla kilolu ve obez ergenlerde hem de annelerinde görülmesi duygudurum bozuklukları ile duygusal yeme davranışı arasındaki ilişkinin genetik ve gelişimsel özellikler taşıyabileceğini göstermektedir [277].

Duygudurum bozukluğu olmayan grupta duygu düzenlemede güçlükler; kısıtlayıcı yeme, tıknircasına yeme, duygusal yeme, dışsal yeme ve diğer yeme davranışları ile ilişkili bulunmuşken, duygudurum bozukluğu olan grupta duygu düzenlemede güçlükler yalnızca duygusal yeme davranışları ile ilişkili bulunmuştur. Duygudurum bozukluğu tanısı almamış fazla kilolu ve obez ergenlerin duygu düzenleme güçlüklerindeki artış ile tüm yeme davranışlarında benzer oranlarda artış görülmüştür, böylece tanıdan bağımsız olarak duygu düzenleme becerilerinin yeme tutum ve davranışlarıyla ilişkisi gösterilmiştir. Alan yazında duygudurum bozukluğu tanısı olmayan birçok çocuk ve erişkinde duygu düzenleme becerileri ile yeme tutum ve davranışları arasında ilişkiden söz edilmiş ve duygu düzenleme becerisinin yeme davranışlarını etkileyen önemli bir faktör olduğu düşünülmüştür [193-195]. Fakat duygudurum bozukluğu tanısı aldıktan sonra duygu düzenleme güçlüklerinin artışıyla

duygusal yeme davranışları dışında diğer yeme tutum ve davranışlarında artışın olmaması, duygu düzenleme becerileri daha düşük olan kişilerde duygudurum bozukluğunun daha şiddetli olduğu düşünülürse tanının şiddeti ile yeme tutum ve davranışlarında değişiklik olmadığı fakat duygusal yeme davranışının tanı şiddetlendikçe arttığı tahmin edilebilir [195].

### 5.2.2. Anksiyete Bozukluğu Tanısı Olanlar İle Olmayanlar Arasındaki Analizler

Yaş, BKİ persentil değeri, anne BKİ, baba BKİ değerleri ve cinsiyet açısından anksiyete bozukluğu olanlar ile olmayanlar arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Anksiyete bozukluğu tanısı olan grupta duygudurum bozukluğu belirti varlığı ve sayısı anlamlı olarak daha yüksek bulunurken, yeme bozukluğu belirti varlığı ve sayısı açısından gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Benzer şekilde anksiyete bozukluğu olan ve olmayan gruplar arasında yeme davranışlarını değerlendiren ölçeklerin tümünün toplam ve alt ölçek puanları da benzerdir. Çalışmamızın aksine alan yazında daha patolojik yeme davranışları olan obez erişkinlerde daha yüksek oranda anksiyete bozukluğu tanısı olduğu gösterilmiştir [277]. Alan yazınla farklı sonuçların en önemli nedeni örneklemin değerlendirildiği yaş ile ilişkili olabilir. Daha uzun süre obezite veya anksiyete bozukluğu tanısı olan kişilerde yeme davranışlarında bozulma daha olasıdır.

Fazla kilolu ve obez ergenlerde yeme bozukluğu belirtileri (YBİÖ-Toplam) ve duygusal yeme davranışları (DYÖ-Ç-Toplam) anlamlı olarak duygudurum bozukluğu tanısı olan grupta yüksek bulunurken, genel yeme davranışları (HYDA-Toplam) açısından duygudurum bozukluğu olanlar ile anksiyete bozukluğu olanlar arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Aynı ayrı incelendiğinde duygudurum bozukluğu olan ve olmayanlar arasında duygu düzenlemede güçlükler puanları (DDGÖ-Toplam) açısından fark bulunurken, anksiyete bozukluğu olan ve olmayanlar arasında duygu düzenlemede güçlükler puanları açısından fark saptanmamıştır. Fazla kilolu ve obez ergenlerde duygudurum bozukluğu olanlar ile anksiyete bozukluğu olanlar arasında duygu düzenleme becerileri açısından da anlamlı bir fark saptanmamıştır ve her iki grupta duygu düzenlemede güçlükler olduğu görülmüştür. Anksiyete bozukluğu ve duygudurum bozukluğu tanısı olanlardan oluşturulan alt

gruplar karşılaştırıldığında, duygudurum bozukluğu olanların daha yüksek duyu düzenlemede güçlülere sahip olduğu görölse de iki grup arasında farkın olmaması herbir gruptaki kişi sayısının yetersiz olmasından kaynaklanabilir. Anksiyete bozukluğu tanısı olan kişilerde duyu düzenleme güçlüklerinin olduğu birçok çalışmada gösterilmiştir fakat korku/anksiyetenin duyu düzenlemeden farklı bir yapısının olduğu, anksiyete bozukluklarında duygunun zamanlaması ve miktarında sorunlar yaşandığı, anksiyete bozukluklarında görülen duyu düzenleme sorunlarının kronik korku/anksiyetenin getirdiği biyolojik ve psikososyal sonuçlar ile ilişkili olduğu ve bu nedenle uzun süre anksiyete bozukluğu olan kişilerde duygudurum bozukluklarının da tabloya eklendiği düşünölmektedir [278]. Çalışmamızda değerlendirilen yaş grubunun ergen olması anksiyete bozukluklarının henüz kronikleşmemesiyle ilişkili olabilir.

### 5.2.3. Cinsiyetler Arasındaki Analizler

Kız ergenlerin yaşı erkeklere göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Alan yazında, obezite ile cinsiyetler arasında bir farkın olmadığı birçok kere gösterilse de, obezitenin erkek çocuk ve ergenlerde yaygınlığının daha yüksek olduğunu bildirilen çalışmalar da bulunmaktadır ve biyolojik cinsiyet ve cinsiyet kimliği ile ilişkili faktörler nedeniyle obezitenin cinsiyetler arasında farklı oranlarda göröldüğü ve olası olarak erkeklerde daha erken başladığı tahmin edilmektedir. Prenatal dönemin sonlarından itibaren ve doğumla beraber erkeklerin daha fazla yağ dokusuna sahip olduğu, leptin ve obezite ile ilişkili diğer hormonların regölasyonu açısından erkeklerin daha yüksek riske sahip olduğu, gelişmiş ölkelerde ailelerin ve toplumun kız çocuklarının yediklerine ve beden ağırlıklarına daha çok müdahale edici eylemlerde bulunduğu, düşük kalorili ve az miktarda yemenin kız olmayla ilişkilendirildiği gözlenmiş ve tüm bu sebeplerin obezitenin erkeklerde daha sık gözlenmesine ve erken dönemde başlamasına neden olabileceği düşünölmüştür [279]. BKİ persentil değeri, anne BKİ ve baba BKİ değeri açısından kız ve erkekler arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Duygudurum bozuklukları belirti varlığı ve sayısı kızlarda anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Alan yazında bu konuda heterojen sonuçlar olsa da çoğunlukla obez ergenlerde depresif belirtilerin kız cinsiyet ile ilişkili olduğu

saptanmıştır [19]. Kız ve erkek cinsiyet arasında anksiyete bozuklukları ve yeme bozuklukları belirti varlığı ve sayısı açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır.

En az bir psikiyatrik hastalığa sahip olma oranı kızlarda belirgin olarak daha yüksektir. Bu farkın nedeni duygudurum bozuklukları tanısının kızlarda yüksek olması olabilir. Anksiyete bozuklukları ve TYB açısından kız ve erkekler arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Alan yazında, her ne kadar farklı sonuçlar görülse de, hem uzunlamasına bir izlem çalışmasında [280] hem de bir meta-analiz çalışmasında [281] obez kız ve erkeklerin anksiyete bozuklukları için benzer riske sahip olduğu bulunmuştur. Cinsiyetler arasında anksiyete bozuklukları açısından farkın olması karıştırıcı değişken olarak depresyonun değerlendirmelerden çıkartılmamış olmasıyla ilişkilendirilmiştir [282].

Kız ergenlerde yeme bozuklukları belirtileri ve huzursuz duygudurumla ilişkili duygusal yeme davranışları anlamlı olarak daha yüksek bulunurken, duygusal yeme davranışları (DYÖ-Ç-Toplam), kaygı, öfke ve hayal kırıklığı ile ilişkili duygusal yeme davranışları ve depresif belirtiler ile ilişkili duygusal yeme davranışları ve genel yeme davranışları açısından iki grup arasında anlamlı fark saptanmamış; huzursuz duygudurum ile ilişkili duygusal yeme dışında duygusal ve diğer yeme davranışları açısından cinsiyetler arasında fark olmadığı, ancak yeme bozuklukları belirtilerinin kızlarda daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Bu sonuçlar obez kızların yeme davranışlarında belirgin fark görülmemekle birlikte yeme bozuklukları açısından erkeklere göre daha fazla risk altında olabileceklerini göstermektedir.

Depresif belirtiler, durumluk kaygı belirtileri ve sürekli kaygı belirtileri kızlarda belirgin olarak daha yüksek bulunmuş ve obez kızların daha yüksek oranda depresyon ve anksiyete belirtileri bildirdikleri saptanmıştır. Daha önce de belirtildiği gibi obez kızlarda depresif belirtilerin yüksek olması beklenen bir sonuç iken, anksiyete belirtilerinin fazla olmasına alan yazında pek rastlanmamıştır. Daha önce bahsedildiği gibi uzunlamasına izlem ve meta-analiz çalışmalarında anksiyete bozukluğu açısından kız ve erkek cinsiyet arasında bir fark görülmemiştir. Obez kişilerde anksiyete bozukluğu tanısının cinsiyetler arasında farklılık göstermediği, farklılık gösterilen birkaç çalışmada anksiyete bozukluklarının erkeklerde fazla görüldüğü bildirilmiştir [283]. Fakat bu çalışmalar yetişkin yaş grubunda yapılmıştır ve ergenler ile daha fazla çalışma yapılmasına gereksinim bulunmaktadır.



Sürekli öfke, öfke kontrolü ve dışa yöneltilen öfke açısından cinsiyetler arasında fark saptanmazken, içe yöneltilen öfke kızlarda belirgin olarak daha yüksek bulunmuştur. Kızların erkeklere göre gelişimsel, kültürel ve biyolojik olarak duygu ifadelerinin daha az olmasının bastırılan ve içe yöneltilen öfkenin daha yüksek olmasına neden olabileceği düşünülmektedir [284]. Öfkenin ve agresyonun bilinç dışı olarak içe yöneltilmesi hipotezi depresyon oluşumuna neden olan psikodinamik faktörlerden birisidir, bu nedenle çalışmamızda obez kızlarda depresyon tanısı anlamlı olarak daha sık ve içe yöneltilen öfke düzeyi anlamlı olarak daha yüksek gözlenmiş olabilir [271]. İçe yöneltilen öfkenin depresyona, depresyonun da obezite gelişimine neden olabileceği düşünülmektedir.

Fazla kilolu ve obez kızların erkeklere göre duygu düzenlemede daha fazla güçlükler yaşadığı saptanmıştır. Kızlarda duygudurum bozukluklarının daha fazla olması da bu bulguyu desteklemektedir. Kızlarda depresif belirtilerin daha sık görülmesiyle ilgili yapılan çalışmalarda biyolojik (seks hormonları), sosyal ve kültürel (ayrımcılık, cinsiyet eşitsizliği) faktörlerin beraber rol aldığı, tek bir faktörün bu durumu açıklayamayacağı belirtilmiştir [285]. Kızların erkeklere göre duygu farkındalıklarının daha yüksek olduğu, duygularını daha fazla dile getirdikleri, duygularla ilişkili olarak daha yüksek oranda bilgiye ve işlemlemeye sahip oldukları, duygusal ifadeleri, jest ve mimikleri daha iyi tanıyabildikleri belirtilmiş ve duygu düzenleme becerilerindeki bu farklılıklar istatistiksel açıdan kontrol edildiğinde cinsiyetler arasında depresif belirtiler açısından bir fark bulunmadığı gösterilmiştir [285]. Obezite ile depresif belirtiler arasındaki ilişkide kız cinsiyette olma birçok çalışmada risk etkeni olarak bulunmuştur ve kızların beden ağırlıklarından bağımsız olarak bedenlerinden daha sık hoşnutsuz olduğu, zorbalık ve düşük benlik saygısı gibi stres yaratan faktörlerin kızlarda daha fazla depresif belirtiyeye neden olduğu düşünülmüştür [263]. Cinsiyet farklılıkları ile duygu düzenleme becerileri ve depresif belirtiler arasındaki ilişkide obezite sosyal ve kültürel alanda birçok olumsuz deneyimi arttırmakta, obez kızlar duygu düzenleme becerilerinde daha fazla güçlükler yaşamakta ve daha fazla depresif belirti bildirmektedir [263].

Fazla kilolu ve obez ergenlerde benlik saygısı kızlarda anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur ve alan yazında da bu sonuca paralel olarak obez kızların erkeklere göre daha düşük benlik saygısına sahip olduğu gösterilmiştir [200]. Obezite ve

depresif belirtiler arasındaki ilişkide kız cinsiyetin daha fazla öne çıkmasının sebeplerinden biri olarak kızların daha düşük benlik saygılarına sahip olmaları gösterilmiştir. Kızların kültürel ve psikososyal risk faktörlerine erkeklere göre daha yatkın oldukları, bedenlerinden daha yüksek oranda hoşnutsuz oldukları, birçok kültürde erkeklerde göre daha fazla eleştirildikleri ve damgalandıkları için benlik saygılarının erkeklere göre daha düşük olduğu tahmin edilmektedir [286]. Obezite kültürel ve psikososyal alanda birçok risk faktörünü beraberinde getirerek kızların benlik saygılarında düşüş yaşama riskini oldukça arttırmaktadır [263, 286].

Fazla kilolu ve obez ergenlerin annelerinde depresif belirtiler (BDÖ) ve anksiyete (BAÖ) belirtileri, içe ve dışa yöneltilen öfke (Anne SÖÖTÖ-Dışa ve Anne SÖÖTÖ-İçe) ve öfke kontrolü (Anne-SÖÖTÖ-Öfke Kontrol) açısından cinsiyetler arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Kız ergenlerin annelerinin sürekli öfkeleri (Anne SÖÖTÖ-Sürekli Öfke) ise anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Alan yazında fazla kilolu ve obez kızların annelerinin öfke düzeyinin yüksek olduğunu destekleyecek bir veriye rastlanmamıştır. Fakat kızların annelerinde hipomanik/manik belirtilerin yüksek olması ve aşırı huzursuzluk ve öfke belirtisinin hipomanik/manik belirtiler arasında yer alması nedeniyle kızların annelerinde yüksek öfke düzeyleri görülmesi beklenebilir [255].

Fazla kilolu ve obez ergenlerin annelerinde duygu düzenleme güçlüğü (Anne DDGÖ-Toplam) açısından cinsiyetler arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Fazla kilolu ve obez kızlarda duygudurum belirtilerinin, duygudurum bozukluklarının, duygu düzenleme güçlüklerinin ve annelerinde hipomanik/manik belirti sayısının daha sık olduğu göz önüne alınırsa fazla kilolu ve obez kızların annelerinde de kızlarına benzer şekilde duygu düzenleme güçlükleri olması beklenebilir. Fakat annelerin duygu düzenleme güçlüğü açısından cinsiyetler arasında anlamlı bir fark görülmemesi duygu düzenleme becerilerinin yalnızca kalıtsal geçiş ile açıklanamayacağını, diğer birçok etkenin bu beceriler ile ilişkili olabileceğini düşündürmektedir.

Fazla kilolu ve obez ergenlerin annelerinde duygusal yeme (Anne-HYDA-Duygusal Yeme) anlamlı olarak kızlarda daha yüksek bulunurken, diğer yeme davranışları (Anne HYDA-Toplam, Anne HYDA-Kısıtlayıcı Yeme ve Anne HYDA-Dışsal Yeme) açısından cinsiyetler arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Fazla kilolu ve obez kızlarda huzursuz duygudurum ile ilişkili duygusal yeme dışında

erkeklere göre anlamlı bir fark saptanmazken kızların annelerinde de duygusal yemenin daha yüksek olduğu görülmüştür. Alan yazında anne ve babalar ile çocuklarının yeme davranışları arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmada, her iki cinsiyette duygusal yeme ile annelerin ve babaların duygusal yemeleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu gösterilmiştir, ayrıca çocukların genel olarak patolojik yeme davranışlarının aynı cinsiyetteki ebeveyni ile benzer olduğu da vurgulanmıştır [287]. Çalışmamızda kızların huzursuz duygudurum ile ilişkili duygusal yemelerinin ve annelerinin de duygusal yeme puanlarının yüksek olması kızların aynı cinsiyetteki ebeveyni ile benzer yeme davranışı göstermesiyle ilişkili olabilir.

### 5.2.5. Fazla Kilolu Grup ve Obez Grup Arasındaki Analizler

Yaş, anne BKİ, baba BKİ değerleri ve cinsiyet açısından fazla kilolu grup ile obez grup arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Duygudurum bozuklukları belirti varlığı ve sayısı, anksiyete bozuklukları belirti varlığı ve sayısı, yeme bozuklukları belirti varlığı ve sayısı açısından gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Gruplar arasında en az bir psikopatolojiye sahip olma, geçmişte en az bir psikopatolojiye sahip olma, duygudurum bozuklukları, anksiyete bozuklukları ve TYB oranları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Yalnızca MDB tanısı anlamlı olarak obez grupta daha yüksek bulunurken, AAB tanısı anlamlı olarak fazla kilolu grupta daha yüksek bulunmuştur. Alan yazında daha çok obez bireylerin değerlendirildiği veya fazla kilolu kişilerin obez bireyler ile beraber değerlendirildiği görülmektedir ve her iki grubu karşılaştıran az sayıda çalışma vardır. Yetişkin obez ve fazla kilolu bireyler ile yapılan bir çalışmada, obez kadınların MDB açısından fazla kilolu kadınlara göre, fazla kilolu erkeklerin ise PB açısından obez erkeklere göre daha fazla riske sahip olduğu bildirilmiştir [166]. Obez veya morbid obez kişilerin görünüşleri nedeniyle daha fazla ayrımcılığa ve zorbalığa maruz kaldıkları ve daha fazla endişeye sahip oldukları için MDB açısından daha yüksek riske sahip oldukları tahmin edilmektedir.

Yeme bozukluğu belirtileri (YBİÖ-Toplam, YBİÖ-Kısıtlama, YBİÖ-Görünüş İle İlgili Endişeler, YBİÖ-Kilo İle İlgili Endişeler ve YBİÖ-Tıkınırcasına Yeme) anlamlı olarak obez grupta daha yüksek bulunurken, yeme ile ilgili endişeler

(YBİÖ-Yeme İle İlgili Endişeler) açısından gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Genel yeme davranışları ve dışsal yeme (HYDA-Toplam ve HYDA-Dışsal Yeme) obez grupta anlamlı olarak daha yüksek bulunurken, duygusal ve kısıtlayıcı yeme (DYÖ-Ç-Toplam ve alt ölçek puanları, HYDA-Duygusal ve HYDA-Kısıtlayıcı Yeme) açısından gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Depresif belirtiler, anksiyete belirtileri, öfke belirtileri, duygu düzenlemede güçlükler ve benlik saygısı (sırasıyla ÇDÖ, DSKE-Durumluk kaygı, DSKE-Sürekli kaygı, SÖÖTÖ-Sürekli öfke ve diğer alt ölçekleri, DDGÖ-Toplam ve diğer alt ölçekleri ve RBSÖ) açısından gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Obez grupta MDB tanısı daha yüksek olmasına rağmen depresif belirtiler açısından iki grup arasında belirgin bir fark saptanmamıştır. Bu durum fazla kilolu ergenlerin MDB tanısı almadan depresif yakınmalarının yüksek olduğunu ve işlevselliklerinde belirgin bir değişikliğin olmadığını gösterir. Fazla kilolu ergenlerin bedenlerinin görünüşü ile ilişkili endişelerinin BKİ yükseldikçe artması işlevsellikte düşüşe neden oluyor olabilir. Ayrıca gruplar arasında duygu düzenleme becerilerinde ve benlik saygısında farkın olmaması nedeniyle MDB ile obezite arasındaki ilişkinin BKİ arttıkça görünüşün daha çok etkilenmesi sonucunda artan sosyal ve çevresel etkenler ile ilişkili olabileceğini düşündürmektedir.

Gruplar arasında annelerdeki depresif belirtiler, anksiyete belirtileri, duygudurum bozuklukları belirtileri, öfke belirtileri, duygu düzenlemede güçlükler ve yeme davranışları (sırasıyla Anne BDÖ, Anne BAÖ, Anne DBÖ belirti sayısı, Anne SÖÖTÖ-Sürekli Öfke ve diğer alt ölçekleri, Anne DDGÖ-Toplam ve diğer alt ölçekleri ve Anne HYDA-Toplam ve diğer alt ölçekleri) açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ergenlerde anneleri tarafından bildirilen hipomanik/manik belirti sayısı (Anne DBÖ-EF) anlamlı olarak obez grupta daha yüksek bulunmuştur ve bu durum obez grupta MDB tanısının daha yüksek olması ile ilişkili olabilir. MDB tanısı olan kişilerde hipomanik/manik belirtilerin daha fazla oranda görüldüğü bildirilmiştir [288] ve BAB tanısının başlangıcının çoğunlukla tekrarlayan depresyon olduğu ve tanı konma yaşının geciktiği, MDB tanısının BAB tanısına dönüşmesinde en önemli faktörün genç yaş olduğu vurgulanmıştır [289]. Çalışmamızın yaş grubunun küçük olması, MDB tanısının BAB tanısına dönüşme riskinin yüksek olması ve depresif

belirtileri olan kişilerin hipomanik/manik belirtilerinde de artış olması göz önüne alınırsa, obez grupta yüksek oranda MDB tanısı nedeniyle hipomanik/manik belirtilerde artış olduğu düşünülmektedir.

Genel olarak bakıldığında obez ve fazla kilolu ergenler arasında incelenen değişkenlerin çoğu açısından bir fark bulunmadığı, bulunan farklılıkların niteliksel değil de niceliksel özellikte olduğu, gruplar arasında benzer özelliklerin görüldüğü fakat obez ergenlerin daha fazla MDB tanısı aldığı, görünüş ve kilo ile ilişkili daha fazla endişeye sahip olduğu, daha fazla dışsal, kısıtlayıcı ve tıkınırcasına yeme davranışları ve hipomanik/manik belirti gösterdiği saptanmıştır. Obezitenin fazla kilolu olmaya göre beden ve görünüşte daha fazla bozulmaya yol açması [262], obez ergenlerin kilo vermeye ilişkili daha fazla kısıtlayıcı ve obezitenin sürmesine neden olan ve kısıtlayıcı yeme davranışları sonrasında gelişen tıkınırcasına yeme davranışları sergilemeleri [290, 291], görünüş ve bedenlerindeki değişiklikler nedeniyle daha fazla psikososyal risk faktörü ile karşılaşmaları sonucu daha fazla depresyon tanısı almaları ve tıkınırcasına yeme davranışı ile ilişkilendirilen hipomanik/manik belirtilerinin olması [20]; obezitenin fazla kilolu olmaya göre daha şiddetli bir durum olmasıyla ilişkili olabilir. Fakat alan yazında da fazla kilolu olma ve obezite arasındaki farkların belirgin olarak gösterilemediği ve fazla kilolu kişilerin obez kişilerle benzer özellikleri ve riskleri taşıdığı düşünülerek yapılan birçok çalışmada fazla kilolu kişilerin obez kişilerle beraber değerlendirildiği görülmüştür [30, 41, 235, 236].

#### **5.2.6. Fazla Kilolu ve Obez Ergenlerin Yeme Davranışları İle Annelerinin Yeme Davranışları Arasındaki İlişki**

Fazla kilolu ve obez grupta ergenlerin duygusal yeme davranışları (DYÖ-Ç ve alt ölçekleri) ile annelerinin yeme davranışları (HYDA-Toplam) arasında bir ilişki olmadığı görülmüştür. Ergenlerin yeme bozuklukları belirtileri (YBİÖ-Toplam ve alt ölçekleri) ve yeme davranışları (HYDA-Toplam ve alt ölçekleri) ile annelerinin yeme davranışları (HYDA-Toplam) arasında pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur.

Genel yeme davranışlarıyla (HYDA) ilişkili olarak, fazla kilolu ve obez ergenlerin dışsal yeme ve kısıtlayıcı yeme davranışları ile annelerinin dışsal yeme ve kısıtlayıcı yeme davranışları arasında ilişki olduğu saptanırken, duygusal yeme

davranışlarında böyle bir ilişki saptanmamıştır. Alan yazında, anne-baba ve çocuklarının yeme davranışları arasındaki ilişkiyi inceleyen genel popülasyon çalışmasında, çocukların kısıtlayıcı yeme davranışları ile annelerin kısıtlayıcı yeme davranışları arasında bir ilişki saptanmazken, çocukların duygusal yeme davranışları ile annelerin duygusal yeme davranışları arasında bir ilişki saptanmıştır [287]. Fakat fazla kilolu çocukların da değerlendirildiği bir çalışmada normal kilolu gruba göre fazla kilolu çocuklar ile ebeveyn yeme davranışları arasında dışsal yeme ve kısıtlayıcı yeme açısından daha yüksek düzeyde ilişki olduğu saptanmıştır [292]. Ayrıca çocuktaki duygusal yeme davranışını, ebeveynin duygusal yeme davranışından ziyade dışsal yeme davranışının yordadığı, bu sonucun ebeveynin dışsal yeme davranışlarının çocuk tarafından daha görülebilir olmasıyla ilişkili olabileceği belirtilmiştir. Alan yazında farklı sonuçların bulunması çalışmaların desenlerinde farklılıkların olması, BKİ değerlerinin ve yaş düzeylerinin çalışmadan çalışmaya farklılık göstermesiyle ilişkili olabilir. Ergen ile ebeveynlerinin yeme davranışları arasında bir ilişki olduğu ve yeme davranışlarının çocuğun cinsiyeti, beden ağırlığı ve yaşıyla ilişkili olarak değiştiği görülmektedir.

**Tablo 5.2.** Ergen ve Annelerinin Yeme Davranışları Arasındaki İlişkiler

		ANNE		
		Kısıtlayıcı Yeme	Duygusal Yeme	Dışsal Yeme
ERGEN	Kısıtlayıcı Yeme	+		
	Duygusal Yeme	+		
	Dışsal Yeme		+	+
	Tıkınırcasına Yeme	+	+	

*Duygusal Yeme = DYÖ-Ç-Toplam veya HYDA-Duygusal Yeme; Tıkınırcasına Yeme = YBİÖ-Tıkınırcasına Yeme; Kısıtlayıcı Yeme = YBİÖ-Kısıtlama veya HYDA-Kısıtlayıcı Yeme; Dışsal Yeme = HYDA-Dışsal Yeme*

### 5.2.7. Fazla Kilolu ve Obez Grupta Cinsiyete Göre Duygudurum Belirtileri İle Yeme Davranışları Arasındaki İlişki

Alan yazında, yeme bozukluğu olan kişiler ile yapılan çalışmalarda duygusal yeme ve tıknırcasına yeme arasında bir ilişki olduğu ve kız ergenlerde duygusal yeme davranışlarının tıknırcasına yeme için risk oluşturduğu bildirilmiştir [254]. Ayrıca BN olan kişilerde tıknırcasına yeme ataklarının başlangıcı öncesinde kısıtlayıcı yeme davranışlarının görüldüğü de bilinmektedir. Bu nedenle duygusal yeme davranışlarının tıknırcasına ve kısıtlayıcı yeme davranışları ile beraber görülebileceği düşünülmektedir. Obez kişilerde tıknırcasına yeme davranışı ile hipomanik/manik belirtiler arasında ilişki olduğu [20] ve duygusal yeme davranışı ile duygu düzenleme gücü arasında bir ilişki olduğu [186, 241] birçok çalışmada gösterilmiştir. Tüm bu sonuçlar göz önüne alındığında, obez kişilerde duygudurum belirtileri ile duygusal ve tıknırcasına yemenin beraber görüldüğü düşünülmektedir ve çalışmamızda da tüm duygudurum belirtileri ile tıknırcasına ve duygusal yeme arasında ilişki erkek ergenlerde gösterilmiştir. Duygusal yeme ve beden ağırlığı arasındaki ilişkide cinsiyetin rolünü inceleyen çalışmalarda heterojen sonuçlar bulunmaktadır. Çoğunlukla obez kadınlarda duygusal yemenin daha yüksek olduğu [293] bildirilse de, obez erkeklerde duygusal yemeyi daha yüksek bulan [291] ve her iki cinsiyette de benzer [294] olduğunu bildiren yayınlar bulunmaktadır. Obez ve fazla kilolu kadınların erkeklere göre daha sık diyet yaptığı ve diyet yapma yöntemi olarak daha fazla kısıtlayıcı yeme davranışı gösterdiği bildirilmiştir [290]. Obez ve fazla kilolu erkeklerde ise tıknırcasına yeme davranışlarının daha sık olduğu ve diyet yapmak için daha fazla fiziksel aktiviteye başvurdukları saptanmıştır [295]. Erişkin fazla kilolu ve obez kadın ve erkekler ile yapılan bir çalışmada, diyet yapmayan kadınların daha fazla duygusal yeme davranışları gösterdiği, erkeklerde ise diyet yapan veya yapmayan tüm grubun benzer oranda artmış duygusal yeme davranışları gösterdiği bildirilmiştir [296].

Çalışmamızda fazla kilolu ve obez erkek ergenlerde duygudurum belirtileri ile tıknırcasına yeme ve duygusal yeme davranışları ilişkili bulunurken, kız ergenlerde duygudurum belirtileri ile kısıtlayıcı yeme ve duygusal yeme davranışları ilişkili bulunmuştur. Cinsiyetler arasında görülen bu farklılığın sebebi alan yazında da belirtildiği şekilde kızların beden ağırlıklarıyla ilişkili olarak daha fazla eleştiriye maruz kalması sonucunda zayıflama ve diyet yapma girişimlerine daha fazla başvurarak kısıtlayıcı yeme davranışlarının ortaya çıkması olabilir Yeme davranışları,

obez kişilerde genel olarak duygudurum belirtilerinin tümüyle ilişkilidir, bu ilişkide bazı yeme davranışlarının daha fazla öne çıkması toplumsal faktörlerin etkisinde kalan cinsiyete ilişkin farklılıklardan kaynaklanabilir.

**Tablo 5.3.** Cinsiyetlere Göre Duygudurum Belirtileri İle İlişkili Yeme Davranışları

	<b>Fazla Kilolu ve Obez Ergenler</b>	
	<b>Kız</b>	<b>Erkek</b>
<b>Depresif Belirtiler</b>	Tıkınırcasına Yeme Dışsal Yeme <b>Kısıtlayıcı Yeme</b> <b>Duygusal Yeme</b>	<b>Tıkınırcasına Yeme</b> <b>Duygusal Yeme</b>
<b>Hipomanik/Manik Belirtiler</b>	-	<b>Tıkınırcasına Yeme</b> <b>Duygusal Yeme</b>
<b>Sürekli Kaygı Belirtileri</b>	<b>Kısıtlayıcı Yeme</b> <b>Duygusal Yeme</b>	<b>Tıkınırcasına Yeme</b> <b>Duygusal Yeme</b>
<b>Sürekli Öfke Belirtileri</b>	<b>Kısıtlayıcı Yeme</b> <b>Duygusal Yeme</b>	<b>Tıkınırcasına Yeme</b> <b>Duygusal Yeme</b>

*Duygusal Yeme = DYÖ-Ç-Toplam veya HYDA-Duygusal Yeme; Tıkınırcasına Yeme = YBiÖ-Tıkınırcasına Yeme; Kısıtlayıcı Yeme = YBiÖ-Kısıtlama veya HYDA-Kısıtlayıcı Yeme; Dışsal Yeme = HYDA-Dışsal Yeme*

### 5.3. Fazla Kilolu ve Obez Grupta Moderatör Değişken Analizleri

Duygusal yeme davranışını yordayan depresif belirtiler, kaygı belirtileri, öfke düzeyleri ve hipomanik/manik belirtiler üzerinde duygu düzenleme becerilerinin, yaşın, benlik saygısının ve DEHB tanısının düzenleyici bir etkisinin olmadığı fakat cinsiyetin erkek lehine düzenleyici bir etkisinin olduğu saptanmıştır.

Obezitede yeme davranışları ve duygu düzenleme becerileri arasındaki ilişkide duygu düzenleme becerilerinin duygusal yeme davranışlarını yordadığı birçok kesitsel çalışmada gösterilmiştir [241] ve çalışmalarda duygu düzenleme becerileri mediatör değişken olarak incelenmiştir. Psikolojik stres ile duygusal yeme davranışları arasındaki ilişkinin değerlendirildiği bir çalışmada bilinçli farkındalık düzeylerinin moderatör bir rolü olduğu bildirilmiştir fakat moderatör etkisi klinik olmayan örnekleme BKİ ve obezite durumundan bağımsız olarak değerlendirilmiştir [297].



Tüm bu nedenler bizim çalışmamızda da duygudurum belirtileri ile duygusal yeme davranışları arasındaki ilişkide duygu düzenleme becerilerinin moderatör rolünün bulunmamasının nedeni olabilir. Duygudurum belirti ile yeme davranışları arasındaki ilişkilerde depresif belirtiler ve hipomanik/manik belirtiler çocuk-ergen çalışmalarında da tutarlı olarak öne çıkmıştır fakat kaygı belirtileri ile yeme davranışları arasındaki ilişkiler tutarsız sonuçlardan oluşmaktadır veya bu ilişkide cinsiyet ve eşlik eden depresyon gibi karıştırıcı değişkenlerin etkisi olabileceği düşünülmektedir [278, 283]. Alan yazında duygudurum belirtileri, duygusal yeme davranışları ve obezite ilişkisinde yaş değişkeninin karıştırıcı etkisi üzerinde tutarlı kanıtlar bulunmamaktadır. Çalışmamızda örneklem aralığımız dar olmasına rağmen yaşları eşleştirilmiş katılımcı seçmediğimiz için gruplar arasında yaş açısından anlamlı bir fark oluşmuştur. Bu farkın duygusal yeme davranışı üzerinde duygudurum belirtilerinin etkisini düzenleyecek öneminin olmaması temel hipotezlerimizi etkileyecek bir kısıtlılık olmadığını göstermektedir. Duygudurum belirtileri ile duygusal yeme davranışları arasındaki ilişkide benlik saygısının ve DEHB tanısının rolü yol analizi bölümünde (Bölüm 5.5) tartışılmıştır.

Erkeklerde duygudurum belirtilerindeki bir birimlik artış kızlardaki bir birimlik artışa göre, duygusal yeme davranışlarında daha fazla artışa neden olmaktadır. Fazla kilolu ve obez erkeklerin duygudurumlarındaki değişiklik daha fazla duygusal yeme davranışlarına neden olmaktadır. Kızların obezitenin komplikasyonu olarak birçok psikososyal ve kültürel risk faktörlerine daha duyarlı olduğu, bu nedenle obez kızların yeme davranışlarında daha fazla bozukluk olduğu, daha fazla depresif belirti bildirildiği, daha fazla oranda yeme bozuklukları veya duygudurum bozuklukları tanısı aldıkları düşünülmektedir. Bu risk faktörleri alan yazında birçok uluslararası kesitsel ve izlemsel çalışmada da kanıtlanmıştır [263, 280, 285, 286]. Fakat kızların duygudurum belirtilerine ve bozulmuş yeme davranışlarına daha yatkın olması, duygudurum belirtileri ile duygusal yeme davranışları arasındaki ilişkide cinsiyetin erkek lehine sonuçlanmasını anlamsızlaştırmamaktadır. Alan yazında cinsiyetin fazla kilolu ve obez ergenlerde duygudurum belirtileri ile duygusal yeme davranışları arasındaki ilişkide moderatör etkisini inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Üç faktörlü yeme anketi ile BKİ değerleri arasındaki ilişkiyi değerlendiren küçük ölçekli bir çalışmada (30 kız, 30 erkek ergen), obezite ile kısıtlayıcı yeme davranışları

kızlarda, obezite ile duygusal yeme ve kontrolsüz (disinhibe) yeme davranışları erkeklerde ilişki göstermiştir [291]. Bununla ilişkili olarak erkek ergenlerde yeme davranışları ile ilgili çalışmaların fazla olmaması ve kontrolsüz yemenin dışsal yeme davranışıyla ilişkili olabileceği düşünülmüştür. Kontrolsüz yeme davranışlarının erkeklerde tıknırcasına, duygusal ve dışsal yeme davranışlarına dönüşmesi erkek ergenlerdeki yüksek dürtüsellikten kaynaklanıyor olabilir. DEHB tanısı olan çocuk ve ergenlerde de dürtüsellik sonucunda duygusal, tıknırcasına ve dışsal yeme davranışlarının görüldüğü bilinmektedir [176]. Alan yazında dürtüsel davranışlar ile cinsiyet arasındaki ilişkide erkek cinsiyetin daha fazla dürtüsel olduğuyla ilişkili varsayımı destekleyen tutarlı ve etkili bir sonuç bulunmamaktadır. Bazı çalışmalar erkeklerde, bazıları kadınlarda dürtüsellik oranlarının daha fazla olduğunu belirtmiştir. Çalışmalarda kullanılan görev temelli testlerin dürtüsellik farklı alanlarını ölçmesinin çelişkili sonuçlardan sorumlu olabileceği düşünülmektedir. Fakat çocuk ve ergen çalışmalarında erkek cinsiyetin daha ön plana çıktığı, inhibisyon kontrolünün erkek çocuk ve ergenlerde görece zayıf olduğu daha çok kabul görmektedir. İnhibisyon kontrolünün zayıf olması birçok kontrolsüz davranışa ve kontrolsüz yeme davranışlarına neden olarak erkek ergenlerde kızlara göre daha fazla duygusal ve tıknırcasına yeme davranışlarına yol açabilir [298].

#### **5.4. Fazla Kilolu ve Obez Grupta Mediatör Değişken Analizleri**

Depresif belirtilerin, kaygı belirtilerinin ve hipomanik/manik belirtilerinin duygusal yeme davranışını yordayıcı etkilerine, duygu düzenleme becerilerinin aracılık ettiği ve aracı etkinin sonucu olarak depresif belirtilerin, kaygı belirtilerinin ve hipomanik/manik belirtilerin duygusal yeme davranışlarını doğrudan yordayıcı etkisinin ortadan kalktığı saptanmıştır. Öfke düzeylerinin duygusal yeme davranışını yordayan etkisine duygu düzenleme becerilerinin aracılık ettiği ve aracı etkiyle beraber öfke düzeylerinin doğrudan duygusal yeme davranışlarını yordadığı saptanmıştır.

Birçok kesitsel çalışmada duygusal yeme davranışı, depresyon ve obezite arasındaki ilişkide mediatör etkiye sahip bulunmuştur. Depresif olma çoğunlukla iştah ve kilo kaybı ile ilişkilendirilmiştir fakat DSM-5'te iştah artışı ve kilo alma ile ilişkilendirilen bir depresyon alt tipi bulunmaktadır [299]. Mutsuz veya depresif

olmanın yarattığı huzursuzluğun giderilmesi için yemek yeme davranışı ortaya çıktığı için duygusal yeme davranışının atipik depresyon için bir belirteç olabileceği düşünülmüştür [300]. Serotonin taşıyıcı genleri ve depresif belirtiler arasındaki ilişkide duygusal yeme davranışının etkisinin araştırıldığı bir çalışmada, 5-HTTLPR kısa allelindeki polimorfizmin düşük serotonin aktivitesi ile ilişkili olduğu ve düşük serotonin aktivitesinin dört yıl sonraki depresif belirtiler ve duygusal yeme davranışları ile ilişkili olduğu saptanmıştır [300]. Serotonin taşıyıcı genlerin duygudurum regülasyonu ve ilişkili psikiyatrik hastalıklar ile ilişkilendirilmesinde 5-HTTLPR kısa allelindeki polimorfizmlerin üzerinde durulmuştur [301]. Serotonin taşıyıcı genlerle ilgili yapılan çalışmalarda heterojen sonuçların olduğu ve genel popülasyonda da görülebileceği, gen-çevre etkileşiminin önemli olduğu bilinmektedir. Fakat duygudurum regülasyonunda önemli etkisi olan serotonin taşıyıcı genlerindeki varyasyonlar duygu düzenlemede güçlükler için yatkınlaştırıcı faktör olarak değerlendirilmektedir [301]. Alan yazında belirtilen depresyonun katılımsallık oranlarının yüksek olması, serotonin taşıyıcı gen polimorfizmlerinin duygudurum regülasyonunda öneme sahip olması ve atipik depresyon alt tipi ile duygusal yeme davranışları gösterenlerin benzer klinik özelliklere sahip olması [300] çalışmamızda depresif belirtilerin duygusal yeme davranışları üzerindeki etkisine tamamen duygu düzenleme becerilerinin aracılık etmesinin ve depresif belirtilerin duygusal yeme davranışlarına doğrudan etkisinin olmamasının nedenleri olabilir. Duygudurum regülasyonu ve duygudurum bozuklukları ile ilişkili yapılan çalışmalarda prefrontal korteks ve amigdala arasındaki bağlantılar önemli bir role sahiptir ve bu bağlantılar üzerinde serotonin taşıyıcı genlerinin etkisi bulunmaktadır [302, 303]. BAB tanısı olan kişilerde 5-HTTLPR varyasyonları ve bunlarla ilişkili prefrontal korteks ile amigdala bağlantısallığı gösterilmiş, yapısal ve fonksiyonel varyasyonların duygudurum regülasyonunda önemli rolü olduğu düşünülmüştür [303]. Benzer şekilde öfke ve kaygı uyandıran uyaranlar ile serotonin taşıyıcı genindeki varyasyonlar incelendiğinde 5-HTTLPR kısa allelindeki varyasyonlar ve amigdala reaktivitesi ilişkili bulunmuştur [304]. Depresif belirtilerin, kaygı belirtilerinin ve hipomanik/manik belirtilerin duygusal yeme davranışlarına doğrudan bir etkisinin olmadığı ve tamamen duygu düzenleme becerileri üzerinden duygusal yeme davranışlarını etkilediği saptanmıştır, bunun nedeni bozulmuş duygu düzenlemenin sonucunda duygudurum belirtilerinin ve

duygusal yeme davranışlarının benzer oranda artışı olabilir. Her ne kadar serotonin taşıyıcı genlerindeki varyasyonlar ile öfke yanıtları ilişkilendirilse de, çalışmamızda öfke düzeylerinin duygusal yeme davranışına yalnızca dolaylı değil doğrudan da bir etkisinin olduğu saptanmıştır. Duygu düzenleme becerileri öfke düzeylerini belirgin olarak etkilese de, öfke düzeylerinin üzerinde dürtüselliğin ve benlik saygısının da duygu düzenlemeden bağımsız bir etkisinin olması doğrudan duygusal yeme davranışlarını etkilemesine neden olmuş olabilir. Alan yazında DEHB, obezite ve yeme davranışları arasındaki ilişkide dürtüsellik faktörünün önemli bir etkisi olduğu belirtilmiştir [177]. Dürtüsel davranışlar, kişinin hissettiği huzursuzluğu gidermesi için tepkisel olarak yeme davranışları göstermesine neden olabilmektedir [176]. Benlik saygısı düşük kişilerde öfke düzeyleri anlamlı olarak yüksek saptanmıştır ve benlik saygısı düşük kişilerin öfkelenmeye daha yatkın oldukları, daha kolay uyarıldıkları ve düşmancıl tutum sergiledikleri düşünülmektedir [305].

### **5.5. Fazla Kilolu ve Obez Grupta Yol Analizi (Yapısal Eşitlik Modellemesi)**

Oluşturulan modelde duygusal yeme davranışlarını doğrudan yordayan faktörler DEHB tanısı alma durumu, sürekli öfke düzeyleri, hipomanik/manik belirtiler ve duygu düzenleme becerileri olarak saptanmıştır. Aynı zamanda öfke düzeyleri ve hipomanik/manik belirtilerin, duygu düzenleme aracılığıyla da dolaylı olarak duygusal yeme davranışlarını yordadığı saptanmıştır. Benlik saygısının duygusal yeme davranışları üzerine doğrudan yordayıcı bir etkisinin olmadığı fakat sürekli öfke düzeyleri ve hipomanik/manik belirtilerin aracılığıyla dolaylı olarak duygusal yeme davranışlarını yordadığı saptanmıştır. Modeldeki tüm değişkenler üzerinde yaşın, cinsiyetin, depresif belirtilerin, kaygı belirtilerinin anlamlı bir katkısı olmamıştır.

Modele depresif ve kaygı belirtilerinin anlamlı etkisinin olmamasıyla ilgili olarak duygu düzenleme becerilerinin etkisinin depresif ve kaygı belirtilerinin etkilerini kapatıyor olması düşünülmektedir. Mediatör analizi kısmında tartışıldığı gibi depresif ve kaygı belirtilerinin duygusal yeme davranışlarına doğrudan etkisinin olmaması genetik ve yapısal varyasyonlar ile klinik belirtilerin ortak fenotip

oluşturmasından kaynaklanabilir. Mediatör analizlerinde hipomanik/manik belirtilerin duygusal yeme davranışlarına doğrudan bir etkisi saptanmazken oluşturulan modelde doğrudan etkisi anlamlı olarak bulunmuştur. Bu etkiyi açıklayacak sebeplerden biri modelde de görülen benlik saygısının hipomanik/manik belirtiler üzerindeki anlamlı etkisi olabilir. Benlik saygısı obez ergenlerde daha düşüktür ve aynı zamanda benlik saygısı düşük ergenler daha fazla oranda duygudurum bozuklukları, anksiyete bozuklukları ve yeme bozuklukları riskine sahiptir. BAB tanısı olan ergenler ile yapılan çalışmalarda sağlıklı kontrollere göre belirgin olarak düşük benlik saygısı saptanmıştır. Başka bir meta-analiz çalışmasında benlik saygısının manik epizotlar için yordayıcı etkisinin olduğu bulunmuş ve benlik saygısının manik belirtiler için genetik bir risk faktörü olabileceği düşünülmüştür [306, 307]. Benlik saygısı düşük olan kişilerin daha kolay öfkelenedikleri ve düşmanlı tutum sergiledikleri düşünülmüş ve benlik saygısının öfke düzeylerini etkilediği saptanmıştır [305]. Kurulan modelde benlik saygısının duygusal yeme üzerinde doğrudan etkisinin olmadığı, hipomanik/manik belirtiler ve öfke düzeyleri üzerinden dolaylı olarak duygusal yeme davranışlarını etkilediği, düşük benlik saygısının obez ergenlerin hipomanik/manik belirtilerinde ve öfke düzeylerinde artışa neden olarak duygusal yeme davranışını arttıracakı gözlenmiştir. Ergen kızlar ile yapılan bir çalışmada tıknırcasına yeme davranışını yordayan değişkenler incelenmiş ve düşük benlik saygısı, yüksek öfke düzeyleri ve depresif belirtiler anlamlı olarak yordayıcı değişken olarak saptanmıştır [254]. DEHB tanısı olan kişilerde dürtüsellik ve dikkat alanlarındaki zorlukların yeme davranışlarında bozulmalara neden olabileceği ve böylece obezite riskini arttırabileceği bilinmektedir [176]. Dürtüsellik davranışlardaki inhibisyon mekanizmasını etkileyerek ve dikkat yemekle ilişkili bozulmuş dikkat yanlılığı oluşturarak etkili olabilmektedir [308]. Ayrıca DEHB’de bilişsel fonksiyonlardan duygu düzenleme becerilerinde de aksaklıklar olduğu gösterilmiştir. Duygu düzenleme becerilerindeki zorlukların DEHB ile ilişkili komorbid hastalıklar için risk etkeni olduğu bilinmektedir [177]. Ergenlik döneminde DEHB tanısı ile duygudurum bozuklukları ve anksiyete bozukluklarının birlikteliği çok sık gözlenmektedir. Bu nedenle DEHB tanısının duygudurum belirtileri üzerindeki etkilerinin de DEHB ile duygusal yeme davranışları arasındaki ilişkiye katkı sağlayabileceği düşünülmüştür [176]. Kurulan modelde DEHB tanısı, duygudurum belirtilerinden bağımsız olarak

doğrudan duygusal yeme davranışlarını arttırmaktadır. DEHB tanısı ile duygusal yeme davranışları arasındaki ilişkinin duygudurum belirtilerinden bağımsız olarak oluşması, dürtüsellik ve dikkat alanlarındaki zorlukların yeme davranışlarına etkisinin önemli olduğunu düşündürmektedir.

### **5.6. Çalışmanın Güçlü Yanları ve Kısıtlılıkları**

Çalışmamızda hem fazla kilolu ve obez grup ile normal kilolu grup hem de obez grup ile fazla kilolu grup karşılaştırılmıştır. Fazla kilolu ve obez grup kendi içinde cinsiyet, duygudurum bozuklukları ve anksiyete bozukluklarının eşlik edip etmemesi açısından da karşılaştırılmış olup duygudurum belirtileri ve yeme davranışları birçok farklı yönden değerlendirilerek yeme davranışları üzerinde etkili olabilecek değişkenlerin kendi aralarındaki ilişkiler de incelenmiştir. Ayrıca bunların yanı sıra annelerin duygudurum belirtileri, duygu düzenleme becerileri, benlik saygıları ve yeme davranışları da incelenmiştir. Alan yazında fazla kilolu ve obez ergenlerin ve eş zamanlı olarak annelerinin duygudurum belirtilerinin ve yeme davranışlarının değerlendirildiği başka bir çalışma bulunmamaktadır. Duygudurum belirtileri yalnızca özbildirim ölçekleriyle değil K-SADS-PL kullanılarak ayrı ayrı klinik olarak da değerlendirilmiştir. Ergenlerde duygudurum belirtilerinin yanı sıra duygudurum bozuklukları ve diğer tüm psikiyatrik tanılar yarı yapılandırılmış klinik görüşme ile değerlendirilmiştir. Tüm bu kapsamlı değerlendirmelerin çalışmamızın güçlü yanları olduğu düşünülmektedir.

Çalışmaya araştırma grubunda 100, kontrol grubunda 45 kişi alınmıştır ancak bazı analizler örneklem daha geniş olduğunda daha anlamlı sonuçların alınacağını düşündürmektedir. Araştırma ve kontrol grubuna 12-18 yaş aralığındaki ergenler dahil edilerek iki grup arasında birebir yaş eşleştirmesi yapılmadığından gruplar arasında yaş anlamlı olarak farklı çıkmış, araştırma grubuna ağırlıklı olarak erken ergenlik dönemindeki kişiler katılmıştır. Bu durum yaşın önemli etkisinin olabileceği bazı bulguların yorumlanmasını güçleştirmektedir.

Bu alanda gelecekte yapılacak çalışmaların erken-orta-geç ergenlik dönemi farklılıklarının katkısını araştırmak için ayrı yaş grupları oluşturularak, örneklem sayısı genişletilerek, duygu düzenleme becerilerinin genetik özelliklerini araştırarak tekrarlanması daha genellenebilir ve tutarlı sonuçların elde edilmesini sağlayacaktır.

## 6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Çalışmanın başlangıcındaki hipotezler ve elde edilen bulgular incelendiğinde,

1. Fazla kilolu ve obez ergenlerde normal kilolu ergenlere göre anlamlı olarak daha yüksek oranda bozulmuş yeme davranışları saptanmıştır.
  - a. Fazla kilolu ve obez grupta kız ergenler erkeklere göre daha yüksek oranda yeme bozuklukları belirtileri, duygusal yeme davranışları, tıknırcasına yeme davranışları, kısıtlayıcı yeme davranışları ve dışsal yeme davranışları bildirmiştir.
  - b. Obez ergenler fazla kilolu ergenlere göre anlamlı olarak daha yüksek oranda yeme bozuklukları belirtileri, tıknırcasına yeme davranışları, kısıtlayıcı yeme davranışları ve dışsal yeme davranışları bildirmiştir.
2. Fazla kilolu ve obez ergenlerde normal kilolu ergenlere göre anlamlı olarak daha yüksek depresif belirtiler, hipomanik/manik belirtiler, kaygı düzeyi ve öfke düzeyi saptanmıştır.
  - a. Fazla kilolu ve obez grupta kız ergenler erkeklere göre daha yüksek oranda depresif belirtiler, hipomanik/manik belirtiler, kaygı belirtileri ve içe yöneltilen öfke belirtileri bildirmiştir.
  - b. Fazla kilolu ergenler ile obez ergenler arasında depresif belirtiler, hipomanik/manik belirtiler, kaygı ve öfke düzeyleri açısından anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.
3. Fazla kilolu ve obez ergenlerde bozulmuş yeme davranışları ile duygudurum belirtileri arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır.
  - a. Tıknırcasına yeme, kısıtlayıcı yeme, dışsal yeme ve duygusal yeme davranışları ile depresif belirtiler arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır.
  - b. Tıknırcasına yeme, kısıtlayıcı yeme ve duygusal yeme davranışları ile hipomanik/manik belirtiler arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır.

- c. Tıkınırcasına yeme, kısıtlayıcı yeme, dışsal yeme ve duygusal yeme davranışları ile sürekli kaygı belirtileri arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır.
  - d. Tıkınırcasına yeme, kısıtlayıcı yeme ve duygusal yeme davranışları ile durumluk kaygı belirtileri arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır.
  - e. Tıkınırcasına yeme, kısıtlayıcı yeme, dışsal yeme ve duygusal yeme davranışları ile sürekli öfke düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır.
  - f. Fazla kilolu ve obez kız ergenlerde tıkınırcasına yeme, kısıtlayıcı yeme, duygusal yeme ve dışsal yeme davranışları ile depresif belirtiler arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Fakat fazla kilolu ve obez kız ergenlerde yeme davranışları ile hipomanik/manik belirtiler arasında bir ilişki saptanmamıştır. Fazla kilolu ve obez kızlarda tıkınırcasına yeme davranışı ile durumluk kaygı belirtileri arasında bir ilişki bulunurken, duygusal yeme ve kısıtlayıcı yeme davranışları ile sürekli kaygı belirtileri arasında bir ilişki bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez kızlarda duygusal yeme ve kısıtlayıcı yeme davranışları ile sürekli öfke düzeyi arasında bir ilişki saptanmıştır.
  - g. Fazla kilolu ve obez erkek ergenlerde tıkınırcasına yeme ve duygusal yeme davranışları ile depresif belirtiler arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Fazla kilolu ve obez erkek ergenlerde tıkınırcasına yeme ve duygusal yeme davranışları ile hipomanik/manik belirtiler arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Fazla kilolu ve obez erkeklerde tıkınırcasına yeme ve duygusal yeme davranışları ile durumluk ve sürekli kaygı belirtileri arasında bir ilişki bulunmuştur. Fazla kilolu ve obez erkeklerde tıkınırcasına yeme ve duygusal yeme davranışları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur.
4. Fazla kilolu ve obez ergenlerin annelerinde depresif belirtiler, anksiyete belirtileri, hipomanik/manik belirtiler, öfke düzeyleri, kısıtlayıcı yeme davranışları, dışsal yeme davranışları ve duygusal yeme davranışları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.



- a. Fazla kilolu ve obez ergenlerin annelerinde duygu düzenlemede zorluklar ve düşük benlik saygısı daha sık saptanmıştır.
5. Fazla kilolu ve obez grupta duygudurum belirtileri ile duygusal yeme davranışları arasındaki ilişkide cinsiyet (erkek lehine) moderatör, duygu düzenleme becerileri mediatör değişkendir.
    - a. Duygusal yeme davranışını yordayan depresif belirtiler, kaygı belirtileri, öfke düzeyleri ve hipomanik/manik belirtiler üzerinde duygu düzenleme becerilerinin, yaşın, benlik saygısının ve DEHB tanısının düzenleyici bir etkisinin olmadığı fakat cinsiyetin (erkek lehine) düzenleyici bir etkisi olduğu saptanmıştır.
    - b. Depresif belirtilerin, kaygı belirtilerinin ve hipomanik/manik belirtilerin duygusal yeme davranışını yordayıcı etkilerine, duygu düzenleme becerilerinin aracılık ettiği ve aracı etkinin sonucu olarak depresif belirtilerin, kaygı belirtilerinin ve hipomanik/manik belirtilerin duygusal yeme davranışlarını doğrudan yordayıcı etkisinin ortadan kalktığı saptanmıştır. Öfke düzeylerinin duygusal yeme davranışını yordayan etkisine duygu düzenleme becerilerinin aracılık ettiği ve aracı etkiyle beraber öfke düzeylerinin doğrudan duygusal yeme davranışlarını yordadığı saptanmıştır.
  6. Fazla kilolu ve obez ergenlerin duygusal yeme davranışlarını doğrudan yordayan faktörler DEHB tanısı alma durumu, öfke düzeyleri, hipomanik/manik belirtiler ve duygu düzenleme becerileri olarak saptanmıştır. Aynı zamanda öfke düzeyleri ve hipomanik/manik belirtilerin, duygu düzenleme aracılığıyla dolaylı olarak da duygusal yeme davranışlarını yordadığı saptanmıştır. Benlik saygısının duygusal yeme davranışları üzerine doğrudan yordayıcı bir etkisinin olmadığı fakat öfke düzeyleri ve hipomanik/manik belirtiler aracılığıyla dolaylı olarak duygusal yeme davranışlarını yordadığı saptanmıştır. Modeldeki tüm değişkenler üzerinde yaşın, cinsiyetin, depresif belirtilerin ve kaygı belirtilerinin anlamlı bir katkısı olmamıştır.

Gelecekte yapılacak çalışmalarda daha büyük rneklemeye ulaşmak ve duygu düzenlemeyle ilgili genlerdeki varyasyonların yeme davranışlarıyla ilişkisini incelemek faydalı olacaktır.

## 7. KAYNAKLAR

1. Kyle, T.K., E.J. Dhurandhar, and D.B. Allison, Regarding obesity as a disease: evolving policies and their implications. *Endocrinology and metabolism clinics of North America*, 2016. 45(3): p. 511.
2. Ogden, C.L., et al., Prevalence of obesity among youths by household income and education level of head of household—United States 2011–2014. *Morbidity and mortality weekly report*, 2018. 67(6): p. 186.
3. Kumar, S. and A.S. Kelly. Review of childhood obesity: from epidemiology, etiology, and comorbidities to clinical assessment and treatment. in *Mayo Clinic Proceedings*. 2017. Elsevier.
4. Gurnani, M., C. Birken, and J. Hamilton, Childhood obesity: causes, consequences, and management. *Pediatric Clinics*, 2015. 62(4): p. 821-840.
5. Adab, P., M. Pallan, and P.H. Whincup, Is BMI the best measure of obesity? 2018, British Medical Journal Publishing Group.
6. Anderson, L.N., et al., Misclassification of child body mass index from cut-points defined by rounded percentiles instead of Z-scores. *BMC research notes*, 2017. 10(1): p. 1-4.
7. Biro, F.M. and M. Wien, Childhood obesity and adult morbidities. *The American journal of clinical nutrition*, 2010. 91(5): p. 1499S-1505S.
8. De Leonibus, C., M.L. Marcovecchio, and F. Chiarelli, Update on statural growth and pubertal development in obese children. *Pediatric reports*, 2012. 4(4): p. 119-123.
9. Witchel, S.F., et al., The diagnosis and treatment of PCOS in adolescents: an update. *Current opinion in pediatrics*, 2019. 31(4): p. 562-569.
10. Rankin, J., et al., Psychological consequences of childhood obesity: psychiatric comorbidity and prevention. *Adolescent health, medicine and therapeutics*, 2016. 7: p. 125.
11. Pine, D.S., et al., Psychiatric symptoms in adolescence as predictors of obesity in early adulthood: a longitudinal study. *American Journal of Public Health*, 1997. 87(8): p. 1303-1310.

12. Anderson, S.E., et al., Association of depression and anxiety disorders with weight change in a prospective community-based study of children followed up into adulthood. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 2006. 160(3): p. 285-291.
13. Goodman, E. and R.C. Whitaker, A prospective study of the role of depression in the development and persistence of adolescent obesity. *Pediatrics*, 2002. 110(3): p. 497-504.
14. Flórez, K.R., et al., Associations between depressive symptomatology, diet, and body mass index among participants in the supplemental nutrition assistance program. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 2015. 115(7): p. 1102-1108.
15. Shin, N.Y. and M.S. Shin, Body dissatisfaction, self-esteem, and depression in obese Korean children. *The Journal of pediatrics*, 2008. 152(4): p. 502-506.
16. Koinis-Mitchell, D., et al., Sleep, depressive/anxiety disorders, and obesity in Puerto Rican youth. *Journal of clinical psychology in medical settings*, 2017. 24(1): p. 59-73.
17. Blaine, B., Does depression cause obesity? A meta-analysis of longitudinal studies of depression and weight control. *Journal of health psychology*, 2008. 13(8): p. 1190-1197.
18. Merikangas, A.K., et al., The association between major depressive disorder and obesity in US adolescents: results from the 2001–2004 National Health and Nutrition Examination Survey. *Journal of behavioral medicine*, 2012. 35(2): p. 149-154.
19. Mühlrig, Y., et al., Are bidirectional associations of obesity and depression already apparent in childhood and adolescence as based on high-quality studies? A systematic review. *Obesity Reviews*, 2016. 17(3): p. 235-249.
20. Segura-Garcia, C., et al., Binge Eating Disorder and Bipolar Spectrum disorders in obesity: Psychopathological and eating behaviors differences according to comorbidities. *Journal of affective disorders*, 2017. 208: p. 424-430.

21. Sheinbein, D.H., et al., Factors associated with depression and anxiety symptoms among children seeking treatment for obesity: A social-ecological approach. *Pediatric obesity*, 2019. 14(8): p. e12518.
22. Milaneschi, Y., et al., Depression and obesity: evidence of shared biological mechanisms. *Molecular psychiatry*, 2019. 24(1): p. 18-33.
23. Yücel, B., et al., *Yeme Bozuklukları ve Obezite-Tanı ve Tedavi Kitabı*. Ankara: TPD Yayınları, 2013.
24. Özdel, O., et al., Obez kadınlarda psikiyatrik tanı sıklığı. *Klinik Psikiyatri*, 2011. 14(4): p. 210-217.
25. Puder, J. and S. Munsch, Psychological correlates of childhood obesity. *International journal of obesity*, 2010. 34(2): p. S37-S43.
26. Léonard, T., C. Foulon, and J.-D. Guelfi, Troubles du comportement alimentaire chez l'adulte. *EMC-Psychiatrie*, 2005. 2(2): p. 96-127.
27. Schag, K., et al., Food-related impulsivity in obesity and Binge Eating Disorder—a systematic review. *Obesity reviews*, 2013. 14(6): p. 477-495.
28. Kessler, R.C., et al., The prevalence and correlates of binge eating disorder in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Biological psychiatry*, 2013. 73(9): p. 904-914.
29. Brockmeyer, T., et al., Difficulties in emotion regulation across the spectrum of eating disorders. *Comprehensive psychiatry*, 2014. 55(3): p. 565-571.
30. Casagrande, M., et al., Emotion and overeating behavior: Effects of alexithymia and emotional regulation on overweight and obesity. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 2020. 25(5): p. 1333-1345.
31. Crockett, A.C., S.K. Myhre, and P.D. Rokke, Boredom proneness and emotion regulation predict emotional eating. *Journal of health psychology*, 2015. 20(5): p. 670-680.
32. Zysberg, L. and A. Rubanov, Emotional intelligence and emotional eating patterns: a new insight into the antecedents of eating disorders? *Journal of nutrition education and behavior*, 2010. 42(5): p. 345-348.

33. Goldschmidt, A.B., et al., Affect and eating behavior in obese adults with and without elevated depression symptoms. *International Journal of Eating Disorders*, 2014. 47(3): p. 281-286.
34. Goodarzi, M.O., Genetics of obesity: what genetic association studies have taught us about the biology of obesity and its complications. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 2018. 6(3): p. 223-236.
35. Smith, A.D., et al., Associations of parental feeding practices and food reward responsiveness with adolescent stress-eating. *Appetite*, 2020. 152: p. 104715.
36. Kliegman, R.M.J.H.B.B.R.E., *Nelson textbook of pediatrics*. 2000, Philadelphia: W.B. Saunders Co.
37. Must, A. and S. Anderson, Body mass index in children and adolescents: considerations for population-based applications. *International journal of obesity*, 2006. 30(4): p. 590-594.
38. Williams, C.L., et al., Management of childhood obesity in pediatric practice. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1997. 817: p. 225-240.
39. Yusuf, S., et al., Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *The lancet*, 2004. 364(9438): p. 937-952.
40. Bray, G.A. and D.H. Ryan, Clinical evaluation of the overweight patient. *Endocrine*, 2000. 13(2): p. 167-186.
41. De Onis, M., M. Blössner, and E. Borghi, Global prevalence and trends of overweight and obesity among preschool children. *The American journal of clinical nutrition*, 2010. 92(5): p. 1257-1264.
42. Flegal, K.M., et al., Overweight and obesity in the United States: prevalence and trends, 1960–1994. *International journal of obesity*, 1998. 22(1): p. 39-47.
43. Ogden, C.L., et al., Prevalence of childhood and adult obesity in the United States, 2011-2012. *Jama*, 2014. 311(8): p. 806-814.
44. Suárez, N.P., et al. Prevalencia de factores de riesgo de enfermedad cardiovascular: obesidad y perfil lipídico. in *Anales de Pediatría*. 2008. Elsevier.
45. Lakshman, R., C.E. Elks, and K.K. Ong, Childhood obesity. *Circulation*, 2012. 126(14): p. 1770-1779.

46. Atay, Z., et al. The change in obesity prevalence in 8 year-interval in 6-16 years old girls living in Istanbul. in Proceedings of XIV. National Pediatric Endocrinology Congress. P. 2010.
47. Dündar, C. and H. Öz, Obesity-related factors in Turkish school children. The Scientific World Journal, 2012. 2012.
48. Ercan, S., et al., Prevalence of obesity and associated risk factors among adolescents in Ankara, Turkey. Journal of clinical research in pediatric endocrinology, 2012. 4(4): p. 204.
49. Bereket, A. and Z. Atay, Current status of childhood obesity and its associated morbidities in Turkey. Journal of Clinical Research in Pediatric Endocrinology, 2012. 4(1): p. 1.
50. ÖZKAN, S., et al., Türkiye Çocukluk Çağı (7-8 Yaş) Şişmanlık Araştırması. 2014.
51. Özcebe, H., et al., Türkiye Çocukluk Çağı (İlkokul 2. Sınıf Öğrencileri) Şişmanlık Araştırması COSI-TUR 2017. Ankara: Efe Matbaacılık, 2017.
52. Obezite, T. and H.Ç. Grubu, Obezite tanı ve tedavi kılavuzu. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2017: p. 11-19.
53. Ranadive, S.A. and C. Vaisse, Lessons from extreme human obesity: monogenic disorders. Endocrinology and metabolism clinics of North America, 2008. 37(3): p. 733-751.
54. Soliman, A.T., M. Yasin, and A. Kassem, Leptin in pediatrics: a hormone from adipocyte that wheels several functions in children. Indian Journal of Endocrinology and Metabolism, 2012. 16(Suppl 3): p. S577.
55. Mutch, D.M. and K. Clément, Unraveling the genetics of human obesity. PLoS genetics, 2006. 2(12): p. e188.
56. Huvenne, H., et al., Rare genetic forms of obesity: clinical approach and current treatments in 2016. Obesity facts, 2016. 9(3): p. 158-173.
57. Stefan, M. and R.D. Nicholls, What have rare genetic syndromes taught us about the pathophysiology of the common forms of obesity? Current diabetes reports, 2004. 4(2): p. 143-150.
58. Reddon, H., J.-L. Guéant, and D. Meyre, The importance of gene–environment interactions in human obesity. Clinical science, 2016. 130(18): p. 1571-1597.

59. van der Klaauw, A.A. and I.S. Farooqi, The hunger genes: pathways to obesity. *Cell*, 2015. 161(1): p. 119-132.
60. Rask-Andersen, M., et al., Gene-environment interaction study for BMI reveals interactions between genetic factors and physical activity, alcohol consumption and socioeconomic status. *PLoS genetics*, 2017. 13(9): p. e1006977.
61. Anderson, P.M. and K.F. Butcher, Childhood obesity: trends and potential causes. *The Future of children*, 2006: p. 19-45.
62. Manco, M. and B. Dallapiccola, Genetics of pediatric obesity. *Pediatrics*, 2012. 130(1): p. 123-133.
63. Llewellyn, C.H., et al., Finding the missing heritability in pediatric obesity: the contribution of genome-wide complex trait analysis. *International Journal of Obesity*, 2013. 37(11): p. 1506-1509.
64. Sun, X., et al., From genetics and epigenetics to the future of precision treatment for obesity. *Gastroenterology report*, 2017. 5(4): p. 266-270.
65. Bianco-Miotto, T., et al., Epigenetics and DOHaD: from basics to birth and beyond. *Journal of developmental origins of health and disease*, 2017. 8(5): p. 513-519.
66. Li, Y., Epigenetic mechanisms link maternal diets and gut microbiome to obesity in the offspring. *Frontiers in genetics*, 2018. 9: p. 342.
67. Kaufman, J., et al., Adverse childhood experiences, epigenetic measures, and obesity in youth. *The Journal of pediatrics*, 2018. 202: p. 150-156. e3.
68. Gardner, R., et al., Adverse childhood experiences are associated with an increased risk of obesity in early adolescence: a population-based prospective cohort study. *Pediatric research*, 2019. 86(4): p. 522-528.
69. Alegría-Torres, J.A., A. Baccarelli, and V. Bollati, Epigenetics and lifestyle. *Epigenomics*, 2011. 3(3): p. 267-277.
70. Scaglioni, S., et al., Factors Influencing Children's Eating Behaviours. *Nutrients*, 2018. 10(6).
71. Amitani, M., et al., The role of leptin in the control of insulin-glucose axis. *Front Neurosci*, 2013. 7: p. 51.



72. Cone, R.D., Anatomy and regulation of the central melanocortin system. *Nat Neurosci*, 2005. 8(5): p. 571-8.
73. Timper, K. and J.C. Brüning, Hypothalamic circuits regulating appetite and energy homeostasis: pathways to obesity. *Dis Model Mech*, 2017. 10(6): p. 679-689.
74. Labarthe, A., et al., Ghrelin-Derived Peptides: A Link between Appetite/Reward, GH Axis, and Psychiatric Disorders? *Front Endocrinol (Lausanne)*, 2014. 5: p. 163.
75. Hills, R.D., Jr., et al., Gut Microbiome: Profound Implications for Diet and Disease. *Nutrients*, 2019. 11(7).
76. Rinninella, E., et al., What is the healthy gut microbiota composition? A changing ecosystem across age, environment, diet, and diseases. *Microorganisms*, 2019. 7(1): p. 14.
77. Kim, K.N., Y. Yao, and S.Y. Ju, Short Chain Fatty Acids and Fecal Microbiota Abundance in Humans with Obesity: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients*, 2019. 11(10).
78. Riva, A., et al., Pediatric obesity is associated with an altered gut microbiota and discordant shifts in Firmicutes populations. *Environ Microbiol*, 2017. 19(1): p. 95-105.
79. Barczyńska, R., et al., Bacterial Microbiota and Fatty Acids in the Faeces of Overweight and Obese Children. *Pol J Microbiol*, 2018. 67(3): p. 339-345.
80. Albillos, A., A. de Gottardi, and M. Rescigno, The gut-liver axis in liver disease: Pathophysiological basis for therapy. *J Hepatol*, 2020. 72(3): p. 558-577.
81. Yu, E.L., et al., Prevalence of Nonalcoholic Fatty Liver Disease in Children with Obesity. *J Pediatr*, 2019. 207: p. 64-70.
82. Cox, A.J., N.P. West, and A.W. Cripps, Obesity, inflammation, and the gut microbiota. *Lancet Diabetes Endocrinol*, 2015. 3(3): p. 207-15.
83. Seitz, J., S. Trinh, and B. Herpertz-Dahlmann, The Microbiome and Eating Disorders. *Psychiatr Clin North Am*, 2019. 42(1): p. 93-103.
84. Deans, E., Microbiome and mental health in the modern environment. *J Physiol Anthropol*, 2016. 36(1): p. 1.

85. Peirce, J.M. and K. Alviña, The role of inflammation and the gut microbiome in depression and anxiety. *J Neurosci Res*, 2019. 97(10): p. 1223-1241.
86. Birch, L.L. and J.O. Fisher, Development of eating behaviors among children and adolescents. *Pediatrics*, 1998. 101(3 Pt 2): p. 539-49.
87. Fisher, J.O. and L.L. Birch, Restricting access to palatable foods affects children's behavioral response, food selection, and intake. *Am J Clin Nutr*, 1999. 69(6): p. 1264-72.
88. McGinnis, J., J. Gootman, and V. Kraak, Committee on food marketing and the diets of children and youth; Institute of Medicine. *Food marketing to children and youth: Threat or opportunity*. 2006, Washington, DC: The National Academies Press.
89. Lowe, C.J., J.B. Morton, and A.C. Reichelt, Adolescent obesity and dietary decision making-a brain-health perspective. *Lancet Child Adolesc Health*, 2020. 4(5): p. 388-396.
90. Romieu, I., et al., Energy balance and obesity: what are the main drivers? *Cancer Causes Control*, 2017. 28(3): p. 247-258.
91. Mattes, R. and G.D. Foster, Food environment and obesity. *Obesity (Silver Spring)*, 2014. 22(12): p. 2459-61.
92. Micha, R., et al., Effectiveness of school food environment policies on children's dietary behaviors: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*, 2018. 13(3): p. e0194555.
93. Cawley, J., et al., The Economics of Taxes on Sugar-Sweetened Beverages: A Review of the Effects on Prices, Sales, Cross-Border Shopping, and Consumption. *Annu Rev Nutr*, 2019. 39: p. 317-338.
94. Fuller, C., et al., Bedtime Use of Technology and Associated Sleep Problems in Children. *Glob Pediatr Health*, 2017. 4: p. 2333794x17736972.
95. Chahal, H., et al., Availability and night-time use of electronic entertainment and communication devices are associated with short sleep duration and obesity among Canadian children. *Pediatr Obes*, 2013. 8(1): p. 42-51.
96. Koletzko, B., et al., Prevention of Childhood Obesity: A Position Paper of the Global Federation of International Societies of Paediatric Gastroenterology,

- Hepatology and Nutrition (FISPGHAN). *J Pediatr Gastroenterol Nutr*, 2020. 70(5): p. 702-710.
97. Tang, M., Protein Intake during the First Two Years of Life and Its Association with Growth and Risk of Overweight. *Int J Environ Res Public Health*, 2018. 15(8).
  98. Azad, M.B., et al., Infant Feeding and Weight Gain: Separating Breast Milk From Breastfeeding and Formula From Food. *Pediatrics*, 2018. 142(4).
  99. Lin, L., et al., Impact of macronutrient supplements on later growth of children born preterm or small for gestational age: A systematic review and meta-analysis of randomised and quasirandomised controlled trials. *PLoS medicine*, 2020. 17(5): p. e1003122.
  100. Rzehak, P., et al., Infant feeding and growth trajectory patterns in childhood and body composition in young adulthood. *Am J Clin Nutr*, 2017. 106(2): p. 568-580.
  101. Styne, D.M., et al., Pediatric Obesity-Assessment, Treatment, and Prevention: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. *J Clin Endocrinol Metab*, 2017. 102(3): p. 709-757.
  102. Ogden, C.L., et al., Centers for Disease Control and Prevention 2000 growth charts for the United States: improvements to the 1977 National Center for Health Statistics version. *Pediatrics*, 2002. 109(1): p. 45-60.
  103. Growth reference data for 5-19 years. 2019; Available from: <https://www.who.int/growthref/en/>.
  104. Cole, T.J., et al., Body mass index cut offs to define thinness in children and adolescents: international survey. *Bmj*, 2007. 335(7612): p. 194.
  105. Rolland-Cachera, M.-F., et al., Body Mass Index variations: centiles from birth to 87 years. *European journal of clinical nutrition*, 1991. 45(1): p. 13-21.
  106. Cuda, S.E. and M. Censani, Pediatric Obesity Algorithm: A Practical Approach to Obesity Diagnosis and Management. *Front Pediatr*, 2018. 6: p. 431.
  107. Barlow, S.E., Expert committee recommendations regarding the prevention, assessment, and treatment of child and adolescent overweight and obesity: summary report. *Pediatrics*, 2007. 120 Suppl 4: p. S164-92.

108. Hatipoglu, N., et al., Waist circumference percentiles for 7- to 17-year-old Turkish children and adolescents. *Eur J Pediatr*, 2008. 167(4): p. 383-9.
109. Chen, L.W., et al., Body composition measurement in young children using quantitative magnetic resonance: a comparison with air displacement plethysmography. *Pediatric obesity*, 2018. 13(6): p. 365-373.
110. Anderman, E.M., Adolescence, in *APA educational psychology handbook, Vol 3: Application to learning and teaching*. 2012, American Psychological Association: Washington, DC, US. p. 43-61.
111. Yavuzer, H., *Çocuk psikolojisi*. 18. Basım, İstanbul: Remzi Kitabevi, 1999: p. 306.
112. Bacchini, D., et al., Bullying and Victimization in Overweight and Obese Outpatient Children and Adolescents: An Italian Multicentric Study. *PLoS One*, 2015. 10(11): p. e0142715.
113. Pulgarón, E.R., Childhood obesity: a review of increased risk for physical and psychological comorbidities. *Clin Ther*, 2013. 35(1): p. A18-32.
114. Mitchell, T.B., C.M. Amaro, and R.G. Steele, *Pediatric Weight Management Interventions in Primary Care Settings: A Meta-Analysis*. *Health Psychol*, 2016.
115. Siervogel, R.M., et al., Puberty and body composition. *Horm Res*, 2003. 60(Suppl 1): p. 36-45.
116. Sadeeqa, S., T. Mustafa, and S. Latif, Polycystic Ovarian Syndrome-Related Depression in Adolescent Girls: A Review. *J Pharm Bioallied Sci*, 2018. 10(2): p. 55-59.
117. Magge, S.N., E. Goodman, and S.C. Armstrong, The Metabolic Syndrome in Children and Adolescents: Shifting the Focus to Cardiometabolic Risk Factor Clustering. *Pediatrics*, 2017. 140(2).
118. Pulido-Arjona, L., et al., Role of sleep duration and sleep-related problems in the metabolic syndrome among children and adolescents. *Ital J Pediatr*, 2018. 44(1): p. 9.
119. Vila, G., et al., Mental disorders in obese children and adolescents. *Psychosomatic medicine*, 2004. 66(3): p. 387-394.

120. Tevie, J. and F.T. Shaya, Association between mental health and comorbid obesity and hypertension among children and adolescents in the US. *European child & adolescent psychiatry*, 2015. 24(5): p. 497-502.
121. Erermis, S., et al., Is obesity a risk factor for psychopathology among adolescents? *Pediatrics International*, 2004. 46(3): p. 296-301.
122. American Psychiatric, A., *Diagnostic and statistical manual of mental disorders : DSM-V-TR*. 5th ed. PsychiatryOnline. 2013, Arlington, VA: American Psychiatric Association.
123. Swanson, S.A., et al., Prevalence and correlates of eating disorders in adolescents: Results from the national comorbidity survey replication adolescent supplement. *Archives of general psychiatry*, 2011. 68(7): p. 714-723.
124. Allison, K.C., et al., Proposed diagnostic criteria for night eating syndrome. *International Journal of Eating Disorders*, 2010. 43(3): p. 241-247.
125. Cerú-Björk, C., I. Andersson, and S. Rössner, Night eating and nocturnal eating—two different or similar syndromes among obese patients? *International Journal of Obesity*, 2001. 25(3): p. 365-372.
126. Striegel-Moore, R.H., et al., Night eating syndrome in young adult women: prevalence and correlates. *International Journal of Eating Disorders*, 2005. 37(3): p. 200-206.
127. Orhan, F.O., et al., Night eating syndrome among patients with depression. *Isr J Psychiatry Relat Sci*, 2011. 48(3): p. 212-7.
128. Lee, D.J., G.J. Elias, and A.M. Lozano, Neuromodulation for the treatment of eating disorders and obesity. *Therapeutic advances in psychopharmacology*, 2018. 8(2): p. 73-92.
129. Baxter, A.J., et al., Challenging the myth of an “epidemic” of common mental disorders: trends in the global prevalence of anxiety and depression between 1990 and 2010. *Depression and anxiety*, 2014. 31(6): p. 506-516.
130. Mansur, R.B., E. Brietzke, and R.S. McIntyre, Is there a “metabolic-mood syndrome”? A review of the relationship between obesity and mood disorders. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 2015. 52: p. 89-104.

131. Toups, M.S., et al., Relationship between obesity and depression: characteristics and treatment outcomes with antidepressant medication. *Psychosomatic medicine*, 2013. 75(9): p. 863.
132. Vannucchi, G., et al., Does obesity predict bipolarity in major depressive patients? *Journal of affective disorders*, 2014. 155: p. 118-122.
133. Luppino, F.S., et al., Overweight, obesity, and depression: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Archives of general psychiatry*, 2010. 67(3): p. 220-229.
134. Hales, C.M., et al., Prevalence of obesity among adults and youth: United States, 2015–2016. 2017.
135. Pine, D.S., et al., The association between childhood depression and adulthood body mass index. *Pediatrics*, 2001. 107(5): p. 1049-1056.
136. Liem, E.T., et al., Association between depressive symptoms in childhood and adolescence and overweight in later life: review of the recent literature. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 2008. 162(10): p. 981-988.
137. Lamers, F., et al., Identifying depressive subtypes in a large cohort study: results from the Netherlands Study of Depression and Anxiety (NESDA). *The Journal of clinical psychiatry*, 2010. 71(12): p. 0-0.
138. Cizza, G., et al., Clinical subtypes of depression are associated with specific metabolic parameters and circadian endocrine profiles in women: the power study. *PloS one*, 2012. 7(1): p. e28912.
139. Levitan, R.D., et al., Obesity comorbidity in unipolar major depressive disorder: refining the core phenotype. *The Journal of clinical psychiatry*, 2012. 73(8): p. 0-0.
140. Byers, A.L., et al., Twenty-year depressive trajectories among older women. *Archives of general psychiatry*, 2012. 69(10): p. 1073-1079.
141. Goldstein, B.I., et al., The burden of obesity among adults with bipolar disorder in the United States. *Bipolar disorders*, 2011. 13(4): p. 387-395.
142. Yim, C., et al., The effect of overweight/obesity on cognitive function in euthymic individuals with bipolar disorder. *European psychiatry*, 2012. 27(3): p. 223-228.

143. Uher, R., et al., Body weight as a predictor of antidepressant efficacy in the GENDEP project. *Journal of affective disorders*, 2009. 118(1-3): p. 147-154.
144. Khan, A., et al., BMI, sex, and antidepressant response. *Journal of affective disorders*, 2007. 99(1-3): p. 101-106.
145. Kemp, D.E., et al., Medical comorbidity in bipolar disorder: relationship between illnesses of the endocrine/metabolic system and treatment outcome. *Bipolar disorders*, 2010. 12(4): p. 404-413.
146. Ohsiek, S. and M. Williams, Psychological factors influencing weight loss maintenance: an integrative literature review. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 2011. 23(11): p. 592-601.
147. Kendler, K.S., et al., A Swedish national twin study of lifetime major depression. *American Journal of Psychiatry*, 2006. 163(1): p. 109-114.
148. Smoller, J.W. and C.T. Finn. Family, twin, and adoption studies of bipolar disorder. in *American Journal of Medical Genetics Part C: Seminars in Medical Genetics*. 2003. Wiley Online Library.
149. Bell, C.G., A.J. Walley, and P. Froguel, The genetics of human obesity. *Nature reviews genetics*, 2005. 6(3): p. 221-234.
150. Rivera, M., et al., Depressive disorder moderates the effect of the FTO gene on body mass index. *Molecular psychiatry*, 2012. 17(6): p. 604-611.
151. Devaux, M. and F. Sassi, Social inequalities in obesity and overweight in 11 OECD countries. *European Journal of Public Health*, 2011. 23(3): p. 464-469.
152. Sassi, F., et al., Education and Obesity in Four OECD Countries. 2009.
153. Gunstad, J., et al., Exposure to early life trauma is associated with adult obesity. *Psychiatry research*, 2006. 142(1): p. 31-37.
154. Lee, C., V. Tsenkova, and D. Carr, Childhood trauma and metabolic syndrome in men and women. *Social Science & Medicine*, 2014. 105: p. 122-130.
155. Galler, J.R., et al., Early childhood malnutrition predicts depressive symptoms at ages 11–17. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 2010. 51(7): p. 789-798.
156. Pereira, T.S., et al., Perinatal and early life factors associated with symptoms of depression in Brazilian children. *BMC public health*, 2012. 12(1): p. 1-11.

157. Wojcik, W., et al., Foetal origins of depression? A systematic review and meta-analysis of low birth weight and later depression. *Psychological medicine*, 2013. 43(1): p. 1-12.
158. Sanchez-Villegas, A., et al., Perceived and actual obesity in childhood and adolescence and risk of adult depression. *J Epidemiol Community Health*, 2013. 67(1): p. 81-86.
159. Hryhorczuk, C., S. Sharma, and S.E. Fulton, Metabolic disturbances connecting obesity and depression. *Frontiers in neuroscience*, 2013. 7: p. 177.
160. Miller, A.H., V. Maletic, and C.L. Raison, Inflammation and its discontents: the role of cytokines in the pathophysiology of major depression. *Biological psychiatry*, 2009. 65(9): p. 732-741.
161. Kessler, R.C. and P.S. Wang, The descriptive epidemiology of commonly occurring mental disorders in the United States. *Annu. Rev. Public Health*, 2008. 29: p. 115-129.
162. Roy-Byrne, P.P., et al., Anxiety disorders and comorbid medical illness. *General hospital psychiatry*, 2008. 30(3): p. 208-225.
163. Cairney, J., et al., The social epidemiology of affective and anxiety disorders in later life in Canada. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 2008. 53(2): p. 104-111.
164. Vink, D., M.J. Aartsen, and R.A. Schoevers, Risk factors for anxiety and depression in the elderly: a review. *Journal of affective disorders*, 2008. 106(1-2): p. 29-44.
165. Barry, D., R.H. Pietrzak, and N.M. Petry, Gender differences in associations between body mass index and DSM-IV mood and anxiety disorders: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Annals of epidemiology*, 2008. 18(6): p. 458-466.
166. Pickering, R.P., et al., Are Overweight, Obesity, and Extreme Obesity Associated With Psychopathology? Results From the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions.(CME). *Journal of Clinical Psychiatry*, 2007. 68(7): p. 998-1009.



167. Sanderson, K., et al., Overweight and obesity in childhood and risk of mental disorder: a 20-year cohort study. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 2011. 45(5): p. 384-392.
168. Polanczyk, G., et al., The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. *American journal of psychiatry*, 2007. 164(6): p. 942-948.
169. de Zwaan, M., et al., Association between obesity and adult attention-deficit/hyperactivity disorder in a German community-based sample. *Obesity facts*, 2011. 4(3): p. 204-211.
170. Güngör, S., et al., Malnutrition and obesity in children with ADHD. *Journal of attention disorders*, 2016. 20(8): p. 647-652.
171. Spencer, T.J., et al., Attention-deficit/hyperactivity disorder and adverse health outcomes in adults. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 2014. 202(10): p. 725-731.
172. Waring, M.E. and K.L. Lapane, Overweight in children and adolescents in relation to attention-deficit/hyperactivity disorder: results from a national sample. *Pediatrics*, 2008. 122(1): p. e1-e6.
173. Caci, H.M., A.J. Morin, and A. Tran, Prevalence and correlates of attention deficit hyperactivity disorder in adults from a French community sample. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 2014. 202(4): p. 324-332.
174. Cortese, S., et al., Obesity in men with childhood ADHD: a 33-year controlled, prospective, follow-up study. *Pediatrics*, 2013. 131(6): p. e1731-e1738.
175. Dubnov-Raz, G., A. Perry, and I. Berger, Body mass index of children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Child Neurology*, 2011. 26(3): p. 302-308.
176. Cortese, S. and F.X. Castellanos, The relationship between ADHD and obesity: implications for therapy. *Expert review of neurotherapeutics*, 2014. 14(5): p. 473-479.
177. Cortese, S., et al., Association between ADHD and obesity: a systematic review and meta-analysis. *American journal of psychiatry*, 2016. 173(1): p. 34-43.

178. Worobey, J., Eating attitudes and temperament attributes of normal and overweight college students. *Eating Behaviors*, 2002. 3(1): p. 85-92.
179. Parlak, A. and Ş. Çetinkaya, Çocuklarda obezitenin oluşumunu etkileyen faktörler. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2007. 2(5): p. 27-33.
180. Armstrong, J. and J.J. Reilly, Breastfeeding and lowering the risk of childhood obesity. *The Lancet*, 2002. 359(9322): p. 2003-2004.
181. Ganley, R.M., Emotion and eating in obesity: A review of the literature. *International Journal of eating disorders*, 1989. 8(3): p. 343-361.
182. Wang, H., et al., Incidence rates and predictors of diabetes in those with prediabetes: the Strong Heart Study. *Diabetes/metabolism research and reviews*, 2010. 26(5): p. 378-385.
183. van Strien, T., K. Roelofs, and C. de Weerth, Cortisol reactivity and distress-induced emotional eating. *Psychoneuroendocrinology*, 2013. 38(5): p. 677-684.
184. Gluck, M.E., et al., Cortisol, hunger, and desire to binge eat following a cold stress test in obese women with binge eating disorder. *Psychosomatic medicine*, 2004. 66(6): p. 876-881.
185. Cicchetti, D. and F.A. Rogosch, Diverse patterns of neuroendocrine activity in maltreated children. *Development and psychopathology*, 2001. 13(3): p. 677-693.
186. Van Strien, T., Causes of emotional eating and matched treatment of obesity. *Current diabetes reports*, 2018. 18(6): p. 1-8.
187. Topham, G.L., et al., Parenting styles, parental response to child emotion, and family emotional responsiveness are related to child emotional eating. *Appetite*, 2011. 56(2): p. 261-264.
188. Geliebter, A. and A. Aversa, Emotional eating in overweight, normal weight, and underweight individuals. *Eating behaviors*, 2003. 3(4): p. 341-347.
189. Van Strien, T., C.P. Herman, and M.W. Verheijden, Eating style, overeating, and overweight in a representative Dutch sample. Does external eating play a role? *Appetite*, 2009. 52(2): p. 380-387.

190. Gross, J.J. and L. Feldman Barrett, Emotion generation and emotion regulation: One or two depends on your point of view. *Emotion review*, 2011. 3(1): p. 8-16.
191. Leehr, E.J., et al., Emotion regulation model in binge eating disorder and obesity-a systematic review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 2015. 49: p. 125-134.
192. Zeman, J., et al., Emotion regulation in children and adolescents. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 2006. 27(2): p. 155-168.
193. Udo, T., et al., Sex differences in biopsychosocial correlates of binge eating disorder: a study of treatment-seeking obese adults in primary care setting. *General hospital psychiatry*, 2013. 35(6): p. 587-591.
194. Pink, A.E., et al., A serial mediation model of the relationship between alexithymia and BMI: The role of negative affect, negative urgency and emotional eating. *Appetite*, 2019. 133: p. 270-278.
195. Fereidouni, F., et al., Are Iranian obese women candidate for bariatric surgery different cognitively, emotionally and behaviorally from their normal weight counterparts? *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 2015. 20(3): p. 397-403.
196. De Campora, G., et al., A longitudinal study on emotional dysregulation and obesity risk: From pregnancy to 3 years of age of the baby. *Appetite*, 2016. 96: p. 95-101.
197. Graziano, P.A., et al., Predicting weight outcomes in preadolescence: The role of toddlers' self-regulation skills and the temperament dimension of pleasure. *International journal of obesity*, 2013. 37(7): p. 937-942.
198. Wang, F. and P. Veugelers, Self-esteem and cognitive development in the era of the childhood obesity epidemic. *Obesity reviews*, 2008. 9(6): p. 615-623.
199. Wardle, J. and L. Cooke, The impact of obesity on psychological well-being. *Best practice & research clinical endocrinology & metabolism*, 2005. 19(3): p. 421-440.
200. Franklin, J., et al., Obesity and risk of low self-esteem: a statewide survey of Australian children. *Pediatrics*, 2006. 118(6): p. 2481-2487.

201. Wang, F., et al., The influence of childhood obesity on the development of self-esteem. *Health Rep*, 2009. 20(2): p. 21-27.
202. Fairburn, C.G. and G.T. Wilson, Binge eating: Nature, assessment, and treatment.
203. Yucel, B., et al., The Turkish version of the eating disorder examination questionnaire: reliability and validity in adolescents. *European Eating Disorders Review*, 2011. 19(6): p. 509-511.
204. Tanofsky-Kraff, M., et al., Validation of the emotional eating scale adapted for use in children and adolescents (EES-C). *International Journal of Eating Disorders*, 2007. 40(3): p. 232-240.
205. Bektas, M., et al., Psychometric properties of the Turkish version of the Emotional Eating Scale for children and adolescents. *Eating behaviors*, 2016. 22: p. 217-221.
206. Van Strien, T., et al., The Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ) for assessment of restrained, emotional, and external eating behavior. *International journal of eating disorders*, 1986. 5(2): p. 295-315.
207. Bozan, N., Hollanda yeme davranışı (DEBQ) anketinin Türk üniversite öğrencilerinde geçerlik ve güvenilirliğinin sınanması. 2009, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
208. Oy, B., Çocuklar için Depresyon Ölçeği geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi.*, 1991. 2: p. 137-140.
209. Spielberger, C.D., *State-trait anxiety inventory for adults*. 1983.
210. Öner, N. and A. Le Compte, *Durumluluk-sürekli kaygı envanteri elkitabı*. İstanbul: Bogazici Üniversitesi Matbaası, 1983.
211. Spielberger, C., et al., Assessment of anger: The state-trait anger scale. *Advances in personality assessment*, 1983. 2: p. 161-189.
212. Özer, A.K., Sürekli öfke (SL-ÖFKE) ve öfke ifade tarzı (ÖFKE-TARZ) ölçekleri ön çalışması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 1994. 9(31): p. 26-35.
213. Gratz, K.L. and L. Roemer, Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 2004. 26(1): p. 41-54.

214. Rugancı, R.N. and T. Gençöz, Psychometric properties of a Turkish version of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of Clinical Psychology*, 2010. 66(4): p. 442-455.
215. Sarıtaş, D., Gençöz, T., Ergenlerin duygu düzenleme güçlüklerinin, annelerinin duygu düzenleme güçlükleri ve çocuk yetiştirme davranışları ile ilişkisi. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 2011. 18(2): p. 117-126.
216. Rosenberg, M., *Society and the adolescent self-image*. 2015: Princeton university press.
217. Çuhadaroğlu, F., *Adolesanlarda benlik saygısı*. Uzmanlık Tezi, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı, Ankara, 1986.
218. Beck, A.T., C. Ward, and M. Mendelson, Beck depression inventory (BDI). *Arch Gen Psychiatry*, 1961. 4(6): p. 561-571.
219. Hisli, N., Beck depresyon envanterinin üniversite öğrencileri için geçerliliği, güvenilirliği. (A reliability and validity study of Beck Depression Inventory in a university student sample). *J. Psychol.*, 1989. 7: p. 3-13.
220. Beck, A.T. and R. Steer, Beck anxiety inventory (BAI). *Überblick über Reliabilitäts-und Validitätsbefunde von klinischen und außerklinischen Selbst- und Fremdbeurteilungsverfahren*, 1988. 7.
221. Ulusoy, M., N.H. Sahin, and H. Erkmen, Turkish version of the Beck Anxiety Inventory: psychometric properties. *Journal of cognitive psychotherapy*, 1998. 12(2): p. 163.
222. Hirschfeld, R.M., et al., Development and validation of a screening instrument for bipolar spectrum disorder: the Mood Disorder Questionnaire. *American journal of psychiatry*, 2000. 157(11): p. 1873-1875.
223. Konuk, N., et al., Duygudurum Bozuklukları Ölçeği'nin Türkçe uyarlamasının bipolar bozukluk taramasında geçerliği. *Turk Psikiyatri Derg*, 2007. 18(2): p. 147-154.
224. Wagner, K.D., et al., Validation of the Mood Disorder Questionnaire for bipolar disorders in adolescents. *Journal of Clinical Psychiatry*, 2006. 67(5): p. 827.

225. Çatuk, E., “ERGENLER İÇİN DUYGUDURUM BOZUKLUKLARI ÖLÇEĞİBEVEYİN FORMU” NUN TÜRKÇE GEÇERLİLİK ÇALIŞMASI. 2017.
226. Kaufman, J., et al., Schedule for affective disorders and schizophrenia for school-age children-present and lifetime version (K-SADS-PL): initial reliability and validity data. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 1997. 36(7): p. 980-988.
227. Gökler, B., et al., Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli-Türkçe Uyarlamasının Geçerlik ve Güvenirliği. *Çocuk ve gençlik Ruh sağlığı dergisi*, 2004.
228. ÜNAL, F., et al., Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli-DSM-5 Kasım 2016-Türkçe Uyarlamasının (ÇDŞG-ŞY-DSM-5-T) Geçerlik ve Güvenirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 2019. 30(1).
229. Roth, B., et al., The association between mothers' psychopathology, childrens' competences and psychological well-being in obese children. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 2008. 13(3): p. 129-136.
230. Cunningham, S.A., M.R. Kramer, and K. Narayan, Incidence of childhood obesity in the United States. *N Engl J Med*, 2014. 370: p. 403-411.
231. Baker, E.H., Socioeconomic status, definition. *The Wiley Blackwell encyclopedia of health, illness, behavior, and society*, 2014: p. 2210-2214.
232. Patel, L., G. Alicandro, and C. La Vecchia, Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet and associated socio-economic inequalities in the UK. *British Journal of Nutrition*, 2020. 124(10): p. 1076-1085.
233. Veugelers, P.J. and A.L. Fitzgerald, Prevalence of and risk factors for childhood overweight and obesity. *Cmaj*, 2005. 173(6): p. 607-613.
234. Berge, J.M., et al., Structural and interpersonal characteristics of family meals: associations with adolescent body mass index and dietary patterns. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 2013. 113(6): p. 816-822.

235. Rayfield, S. and E. Plugge, Systematic review and meta-analysis of the association between maternal smoking in pregnancy and childhood overweight and obesity. *J Epidemiol Community Health*, 2017. 71(2): p. 162-173.
236. Yu, Z., et al., Pre-pregnancy body mass index in relation to infant birth weight and offspring overweight/obesity: a systematic review and meta-analysis. *PloS one*, 2013. 8(4): p. e61627.
237. Derraik, J.G., et al., Large-for-gestational-age phenotypes and obesity risk in adulthood: a study of 195,936 women. *Scientific reports*, 2020. 10(1): p. 1-9.
238. Baird, J., et al., Being big or growing fast: systematic review of size and growth in infancy and later obesity. *Bmj*, 2005. 331(7522): p. 929.
239. Braet, C., et al., Differences in eating style between overweight and normal-weight youngsters. *Journal of health psychology*, 2008. 13(6): p. 733-743.
240. Snoek, H.M., et al., Emotional, external, restrained eating and overweight in Dutch adolescents. *Scandinavian journal of psychology*, 2007. 48(1): p. 23-32.
241. Favieri, F., A. Marini, and M. Casagrande, Emotional regulation and overeating behaviors in children and adolescents: a systematic review. *Behavioral Sciences*, 2021. 11(1): p. 11.
242. Smith, K.S. and A.M. Graybiel, Habit formation. *Dialogues in clinical neuroscience*, 2016. 18(1): p. 33.
243. Favieri, F., et al., Food-related attentional bias in individuals with normal weight and overweight: A study with a flicker task. *Nutrients*, 2020. 12(2): p. 492.
244. Moore, C.F., et al., Pathological overeating: emerging evidence for a compulsivity construct. *Neuropsychopharmacology*, 2017. 42(7): p. 1375-1389.
245. Goldschmidt, A.B., et al., Emotion regulation and loss of control eating in community-based adolescents. *Journal of abnormal child psychology*, 2017. 45(1): p. 183-191.
246. Iliceto, P., et al., Gender-related differences concerning anger expression and interpersonal relationships in a sample of overweight/obese. *Clin Ter*, 2012. 163(5): p. e279-285.

247. Harrist, A.W., et al., Emotion regulation is related to children's emotional and external eating. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 2013. 34(8): p. 557-565.
248. Percinel, I., et al., Increased deficits in emotion recognition and regulation in children and adolescents with exogenous obesity. *The world journal of biological psychiatry*, 2018. 19(2): p. 112-118.
249. Lu, Q., et al., Emotion regulation, emotional eating and the energy-rich dietary pattern. A population-based study in Chinese adolescents. *Appetite*, 2016. 99: p. 149-156.
250. Milgrom, J., et al., The association between ante-and postnatal depressive symptoms and obesity in both mother and child: a systematic review of the literature. *Women's Health Issues*, 2012. 22(3): p. e319-e328.
251. Benton, P.M., H. Skouteris, and M. Hayden, Does maternal psychopathology increase the risk of pre-schooler obesity? A systematic review. *Appetite*, 2015. 87: p. 259-282.
252. Cuesta-Zamora, C., I. González-Martí, and L.M. García-López, The role of trait emotional intelligence in body dissatisfaction and eating disorder symptoms in preadolescents and adolescents. *Personality and Individual Differences*, 2018. 126: p. 1-6.
253. Gatta, M., et al., Self-esteem and mood in obese children and their mothers: A pilot study. *Clinical Neuropsychiatry*, 2017(6).
254. Stice, E., K. Presnell, and D. Spangler, Risk factors for binge eating onset in adolescent girls: a 2-year prospective investigation. *Health psychology*, 2002. 21(2): p. 131.
255. Cassidy, F., et al., A factor analysis of the signs and symptoms of mania. *Archives of general psychiatry*, 1998. 55(1): p. 27-32.
256. Ystrom, E., S. Niegel, and M.E. Vollrath, The impact of maternal negative affectivity on dietary patterns of 18-month-old children in the Norwegian Mother and Child Cohort Study. *Maternal & child nutrition*, 2009. 5(3): p. 234-242.



257. Farrow, C.V., Do parental feeding practices moderate the relationships between impulsivity and eating in children? *Eating Behaviors*, 2012. 13(2): p. 150-153.
258. Farrow, C.V., E. Haycraft, and J.M. Blissett, Teaching our children when to eat: how parental feeding practices inform the development of emotional eating—a longitudinal experimental design. *The American journal of clinical nutrition*, 2015. 101(5): p. 908-913.
259. Powell, F.C., C.V. Farrow, and C. Meyer, Food avoidance in children. The influence of maternal feeding practices and behaviours. *Appetite*, 2011. 57(3): p. 683-692.
260. Mustillo, S., et al., Obesity and psychiatric disorder: developmental trajectories. *Pediatrics*, 2003. 111(4): p. 851-859.
261. Anderson, S.E., et al., Adolescent obesity and risk for subsequent major depressive disorder and anxiety disorder: prospective evidence. *Psychosomatic medicine*, 2007. 69(8): p. 740-747.
262. Stice, E., et al., Body-image and eating disturbances predict onset of depression among female adolescents: a longitudinal study. *Journal of abnormal psychology*, 2000. 109(3): p. 438.
263. Mannan, M., et al., Prospective Associations between Depression and Obesity for Adolescent Males and Females- A Systematic Review and Meta-Analysis of Longitudinal Studies. *PLoS One*, 2016. 11(6): p. e0157240.
264. Işık, Ü., et al., Obezite Tanılı Ergenlerde Eşlik Eden Psikiyatrik Bozuklukların Araştırılması. *Turk J Child Adolesc Ment Health*, 2020. 27(2): p. 85-90.
265. Dabkowska, M. and A. Dabkowska-Mika, Potential Effects of the COVID-19 Pandemic on Children and Adolescents with Separation Anxiety Disorder. 2021.
266. Craske, M.G. and A.M. Waters, Panic disorder, phobias, and generalized anxiety disorder. *Annu. Rev. Clin. Psychol.*, 2005. 1: p. 197-225.
267. Hawes, M.T., et al., Increases in depression and anxiety symptoms in adolescents and young adults during the COVID-19 pandemic. *Psychological Medicine*, 2021: p. 1-9.

268. Von Stumm, S., et al., Childhood behavior problems and health at midlife: 35-year follow-up of a Scottish birth cohort. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 2011. 52(9): p. 992-1001.
269. Kjelsås, E., C. Bjørnstrøm, and K.G. Götestam, Prevalence of eating disorders in female and male adolescents (14–15 years). *Eating behaviors*, 2004. 5(1): p. 13-25.
270. Keränen, A.-M., et al., Eating behavior in obese and overweight persons with and without anhedonia. *Appetite*, 2010. 55(3): p. 726-729.
271. Greenberg, L.S. and S.C. Paivio, *Working with emotions in psychotherapy*. Vol. 13. 2003: Guilford Press.
272. Goueslard, K., et al., Self-harm hospitalization following bariatric surgery in adolescents and young adults. *Clinical nutrition*, 2022. 41(1): p. 238-245.
273. Claes, L., et al., Co-occurrence of non-suicidal self-injury and impulsivity in extreme weight conditions. *Personality and Individual Differences*, 2013. 54(1): p. 137-140.
274. Goodrick, G.K., et al., Outcome attribution in a very low calorie diet program. *International Journal of Eating Disorders*, 1992. 12(1): p. 117-120.
275. Cornette, R.E., *The emotional impact of obesity on children. Global perspectives on childhood obesity*, 2011: p. 257-264.
276. Dohnt, H.K. and M. Tiggemann, Development of perceived body size and dieting awareness in young girls. *Perceptual and Motor Skills*, 2004. 99(3): p. 790-792.
277. Caroleo, M., et al., A real world study on the genetic, cognitive and psychopathological differences of obese patients clustered according to eating behaviours. *European Psychiatry*, 2018. 48(1): p. 58-64.
278. Cisler, J.M., et al., Emotion regulation and the anxiety disorders: An integrative review. *Journal of psychopathology and behavioral assessment*, 2010. 32(1): p. 68-82.
279. Shah, B., et al., Sex and gender differences in childhood obesity: contributing to the research agenda. *BMJ Nutrition, Prevention & Health*, 2020. 3(2): p. 387.

280. Lindberg, L., et al., Anxiety and depression in children and adolescents with obesity: a nationwide study in Sweden. *BMC medicine*, 2020. 18(1): p. 1-9.
281. Garipey, G., D. Nitka, and N. Schmitz, The association between obesity and anxiety disorders in the population: a systematic review and meta-analysis. *International journal of obesity*, 2010. 34(3): p. 407-419.
282. Tronieri, J.S., et al., Sex differences in obesity and mental health. *Current psychiatry reports*, 2017. 19(6): p. 1-11.
283. Bjerkeset, O., et al., Association of adult body mass index and height with anxiety, depression, and suicide in the general population: the HUNT study. *American journal of epidemiology*, 2008. 167(2): p. 193-202.
284. Zaitsoff, S.L., J. Geller, and S. Srikameswaran, Silencing the self and suppressed anger: Relationship to eating disorder symptoms in adolescent females. *European Eating Disorders Review: The Professional Journal of the Eating Disorders Association*, 2002. 10(1): p. 51-60.
285. Thayer, J.F., et al., Gender differences in the relationship between emotional regulation and depressive symptoms. *Cognitive therapy and research*, 2003. 27(3): p. 349-364.
286. Witherspoon, D., et al., Do depression, self-esteem, body-esteem, and eating attitudes vary by BMI among African American adolescents? *Journal of pediatric psychology*, 2013. 38(10): p. 1112-1120.
287. De Lauzon-Guillain, B., et al., Cognitive restraint, uncontrolled eating and emotional eating: correlations between parent and adolescent. *Maternal & child nutrition*, 2009. 5(2): p. 171-178.
288. Raskin, A., et al., Replication of factors of psychopathology in interview, ward behavior and self-report ratings of hospitalized depressives. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 1969.
289. de Oliveira, J.P., et al., Predictors of conversion from major depressive disorder to bipolar disorder. *Psychiatry Research*, 2021. 297: p. 113740.
290. Neumark-Sztainer, D., et al., Dieting and disordered eating behaviors from adolescence to young adulthood: findings from a 10-year longitudinal study. *Journal of the American Dietetic Association*, 2011. 111(7): p. 1004-1011.

291. Gallant, A., et al., The Three-Factor Eating Questionnaire and BMI in adolescents: results from the Quebec family study. *British Journal of Nutrition*, 2010. 104(7): p. 1074-1079.
292. Elfhag, K., P. Tynelius, and F. Rasmussen, Family links of eating behaviour in normal weight and overweight children. *International Journal of Pediatric Obesity*, 2010. 5(6): p. 491-500.
293. Konttinen, H., et al., Eating styles, self-control and obesity indicators. The moderating role of obesity status and dieting history on restrained eating. *Appetite*, 2009. 53(1): p. 131-134.
294. Konttinen, H., et al., Emotional eating and physical activity self-efficacy as pathways in the association between depressive symptoms and adiposity indicators. *The American journal of clinical nutrition*, 2010. 92(5): p. 1031-1039.
295. Striegel-Moore, R.H., et al., Gender difference in the prevalence of eating disorder symptoms. *International Journal of Eating Disorders*, 2009. 42(5): p. 471-474.
296. Péneau, S., et al., Sex and dieting modify the association between emotional eating and weight status. *The American journal of clinical nutrition*, 2013. 97(6): p. 1307-1313.
297. Pidgeon, A., K. Lacota, and J. Champion, The moderating effects of mindfulness on psychological distress and emotional eating behaviour. *Australian Psychologist*, 2013. 48(4): p. 262-269.
298. Weinstein, A. and P. Dannon, Is impulsivity a male trait rather than female trait? Exploring the sex difference in impulsivity. *Current behavioral neuroscience reports*, 2015. 2(1): p. 9-14.
299. Chou, K.L. and K.M. Yu, Atypical depressive symptoms and obesity in a national sample of older adults with major depressive disorder. *Depression and anxiety*, 2013. 30(6): p. 574-579.
300. van Strien, T., C.S. van der Zwaluw, and R.C. Engels, Emotional eating in adolescents: A gene (SLC6A4/5-HTT)–Depressive feelings interaction analysis. *Journal of Psychiatric Research*, 2010. 44(15): p. 1035-1042.

301. Hariri, A.R. and A. Holmes, Genetics of emotional regulation: the role of the serotonin transporter in neural function. *Trends in cognitive sciences*, 2006. 10(4): p. 182-191.
302. Heinz, A., et al., Amygdala-prefrontal coupling depends on a genetic variation of the serotonin transporter. *Nature neuroscience*, 2005. 8(1): p. 20-21.
303. Phillips, M.L., et al., Neurobiology of emotion perception II: Implications for major psychiatric disorders. *Biological psychiatry*, 2003. 54(5): p. 515-528.
304. Hariri, A.R., et al., Serotonin transporter genetic variation and the response of the human amygdala. *Science*, 2002. 297(5580): p. 400-403.
305. Kernis, M.H., B.D. Grannemann, and L.C. Barclay, Stability and level of self-esteem as predictors of anger arousal and hostility. *Journal of personality and social psychology*, 1989. 56(6): p. 1013.
306. Rucklidge, J.J., Psychosocial functioning of adolescents with and without paediatric bipolar disorder. *Journal of affective disorders*, 2006. 91(2-3): p. 181-188.
307. Nilsson, K.K., et al., Self-esteem in remitted bipolar disorder patients: a meta-analysis. *Bipolar Disorders*, 2010. 12(6): p. 585-592.
308. Nigg, J.T., et al., Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and being overweight/obesity: New data and meta-analysis. *Clinical psychology review*, 2016. 43: p. 67-79.

## 8. EKLER

### EK 1: Sosyodemografik Bilgi Formu

Araştırma grubu  Normal Kilolu Grup

Katılım Numarası:.....

Tarih:

Kilo: Boy:

BKİ: BKİ persentil:

#### 1. Sınıfı:

#### 2. Doğum Tarihi:

3. Anne Boy: ..... cm Kilo: ..... kg BKİ:.....

4. Baba Boy: ..... cm Kilo: ..... kg BKİ:.....

#### 5. Baba öğrenim durumu

Okuma yazma bilmiyor  İlkokul  Ortaokul  Lise  Üniversite

#### 6. Anne öğrenim durumu

Okuma yazma bilmiyor  İlkokul  Ortaokul  Lise  Üniversite

#### 7. Baba mesleği

Çalışmıyor  Memur  İşçi  Serbest meslek  Diğer(Yazınız).....

#### 8. Anne mesleği

Çalışmıyor  Memur  İşçi  Serbest meslek  Diğer(Yazınız).....

#### 9. Aile yapısı

Çekirdek  Geniş  Boşanmış- ise ne kadar süredir? .....

Ebeveyn kaybı –var ise ne kadar süredir? .....

10. Ailede kaç kişi yaşıyor? :.....

11. Aile ortalama aylık gelir durumu .....

#### 12. Yaşanan yer?

Kırsal  Kent

13. Günde kaç öğün yemek yer? (Ara öğünler dahil).....

#### 14. Öğün atlar mı?

Hayır  Bazen  Evet

i. Evet/bazen ise hangi öğünü atladığını belirtiniz?

- A. Sabah.....
- B. Öğle.....
- C. Akşam.....
- D. Ara öğün.....

**15. Haftada kaç gün kahvaltı yapar?**

- 1. <1 gün
- 2. 1-3 gün
- 3. 4-7 gün

**16. Gün içiçnde en sık nerede yemek yer?**

- A. Okul yemekhanesinde
- B. Okul kantininde
- C. Okul çevresindeki restoranlarda
- E. Evden yiyecek getirip okulda
- G. Evde
- H. Diğer (lütfen belirtiniz).....

**17. Akşam yemeğinden sonra fazla yemek tüketimi ne sıklıkta olur?**

- 1. Düşük (haftada 1)
- 2. Orta (haftada 2-3)
- 3. Yüksek (haftada 4 ya da üzeri)

**18. Gece uykudan uyanıp yemek yeme ne sıklıkta olur?**

- 1. Düşük (haftada 1)
- 2. Orta (haftada 2-3)
- 3. Yüksek (Çoğunlukla, haftada 4 ya da üzeri)

**19. Evde yemekleri genelde nerede yer?**

- A. Mutfak masasında
- B. TV karşısında
- C. Bilgisayar karşısında
- D. Diğer.....

**20. Günde kaç saat televizyon önünde geçiriyor? (Katıldığı online eğitimler ve dersler hariç)**

(hafta içi)

- 1. < 2 saat
- 2.  $\geq$  2 saat

(hafta sonu)

- 1. < 2 saat
- 2.  $\geq$  2 saat

**21. Günde kaç saat internette (akıllı telefon, tablet, bilgisayar) geçiriyor?**

(Katıldığı online eğitimler ve dersler hariç)

(hafta içi)

(hafta sonu)

1. &lt; 2 saat 2. ≥ 2 saat

1. &lt; 2 saat 2. ≥ 2 saat

**22. Okula gidebildiği dönemde okula nasıl gidiyordu?** Yürüyerek (veya bisiklet) Araçla (Araba/otobüs/servis)**23. Okula gidebildiği dönemde okulda fiziksel aktivite düzeyi nasıldı?**

1. Düşük (Çoğunlukla sınıfta otururum, tenefüslerde de hareketsizim.)

2. Orta (Yarı yarıya otururum ve hareketliyim)

3. Yüksek (Çoğunlukla hareket ederim, tenefüslerde hep ayaktayım. )

**24. Boş zaman fiziksel aktivite düzeyi nasıldı?**

1. Düşük (haftada &lt; 2 saat)

2. Orta (haftada 2-3 saat)

3. Yüksek (haftada &gt; 3 saat)

**25. Haftada kaç gün orta-yüksek aktivite yapıyor?**

1. &lt;5 gün

2. ≥5 gün

**26. Günde kaç saat uykuda geçiriyor?**

hafta içi.....

hafta sonu.....

**27. Uyku kalitesi nasıldır? İyi uyuyabilir mi veya dinlenmiş hissederek uyanır mı?** Kötü (Genelde iyi uyuyamaz, dinlenmiş hissederek uyanamaz) İyi (Genelde iyi uyuyabilir ve dinlenmiş hissederek uyanır)**28. Gün içinde uykululuk hali var mı?** Hayır  Evet**29. Annenin gebelik yaşı?.....****30. Annenin gebe kalma kilosu ve gebelikte kaç kilo aldığı?**

..... - .....

**31. Annenin diyabet/hipertansiyon/ gebelikte tansiyon yüksekliği hikayesi var mı?** Yok  Var .....



**32. Planlı gebelik miydi?**

Hayır  Evet

**33. Takipli gebelik miydi?**

Hayır  Evet

**34. Gebelikte annenin sigara tüketimi var mı? Var ise ne kadar?**

Yok  Var .....

**35. Gebelikte annenin alkol tüketimi var mı? Var ise ne kadar?**

Yok  Var .....

**36. Gebelikte stresli yaşam olayı var mı? Varsa ne oldu?**

Yok  Var .....

**37. Çocuğun doğum kilosu?.....**

Doğum şekli nasıl oldu, doğum haftası nedir?

Normal  C/S .....

**37. Doğum sonrası beslenme :**

Anne sütü alma süresi.....

Ek gıdaya ne zaman geçildiği.....

**38. Ailede fazla kilolu veya obez olan kimse var mı? Varsa kimler?**

Yok  Var .....

**39. Ailede mide küçültme veya kelepçe ameliyatı geçiren kimse var mı? Varsa kimler?**

Yok  Var .....

**40. Ne zamandan beri fazla kilo ve obezite sorunu var?**

Okul öncesi dönem  İlkokul  Ortaokul  Lise

**41. Ailede (anne-baba) psikiyatrik hastalık var mı? Varsa kimde hangi hastalık tanısı var?**

Yok  Var .....

## EK 2: Yeme Bozukluğu İnceleme Ölçeği

Katılım Numarası:.....

Tarih:

YÖNERGE: Aşağıdaki sorular sadece SON 4 HAFTA ile ilgilidir.

1'den 12'ye kadar olan sorular: Lütfen sağdaki uygun olan sayıyı yuvarlak içine alınız.  
Soruların sadece son dört haftayı içerdiğini (28 gün) unutmayınız.

	Son 28 günün kaçında...	Hiçbirinde	1 -	6	13	16	23	Her gün
			5	- 12	- 15	- 22	- 27	
		.....GÜN BOYUNCA						
1	Kilonuzu ya da bedeninizin şeklini değiştirmek amacıyla yiyecek miktarınızı kasıtlı olarak sınırlandırmaya çalıştınız? (Başarılı olup olmadığınız önemli değildir.)	0	1	2	3	4	5	6
2	Bedeninizin şeklini ya da kilonuzu değiştirmek amacıyla uzun bir süre (uyanık olduğunuz 8 saat boyunca ya da daha fazla bir süre için) hiçbir şey yemediniz?	0	1	2	3	4	5	6
3	Bedeninizin şeklini ya da kilonuzu değiştirmek amacıyla hoşlandığınız yiyecekleri beslenme düzeninizden çıkarmaya çalıştınız? (Başarılı olup olmadığınız önemli değildir.)	0	1	2	3	4	5	6
4	Bedeninizin şeklini ya da kilonuzu değiştirmek amacıyla yemenizle ilgili (örn. kalori sınırlandırması) belli kurallara uymaya çalıştınız? (Başarılı olup olmadığınız önemli değildir.)	0	1	2	3	4	5	6

5	Bedeninizin şeklini ya da kilonuzu etkilemek amacıyla <u>boş</u> bir mideye sahip olmak için belirgin bir arzu duyduunuz?	0	1	2	3	4	5	6
6	<u>Tamamen düz</u> bir karına sahip olmak için belirgin bir arzu duyduunuz?	0	1	2	3	4	5	6
	<b>Son 28 günün kaçında...</b>	<b>Hiçbirinde</b>	<b>1 -5 gün</b>	<b>6 - 12 gün</b>	<b>13 - 15 gün</b>	<b>16 - 22 gün</b>	<b>23 - 27 gün</b>	<b>Her gün</b>
7	<u>Yiyecek, yemek yeme ya da kalorilerle ilgili düşünmenin, ilgilendiğiniz konulara (örn. çalışma, bir konuşmayı takip etme ya da okuma) yoğun-laşmanızı çok zorlaştırdı?</u>	0	1	2	3	4	5	6
8	<u>Bedeninizin şekli ve kiloyla ilgili düşünmenin, ilgilendiğiniz konulara (örn. İşinize, bir konuşmayı takip etmenize ya da okumanıza) yoğunlaşmanızı çok zorlaştırdığı oldu?</u>	0	1	2	3	4	5	6
9	Yemek yemeye ilgili kontrolü kaybetmekten belirgin biçimde korktunuz?	0	1	2	3	4	5	6
10	Kilo alabileceğinizden belirgin bir biçimde korktunuz?	0	1	2	3	4	5	6
11	Kendinizi şişman hissettiniz?	0	1	2	3	4	5	6

12	Kilo vermek için güçlü bir arzunuz oldu?	0	1	2	3	4	5	6
----	--	---	---	---	---	---	---	---

13'ten 18'e kadar olan sorular: Lütfen sağdaki boşluğa uygun sayıyı yazınız. Soruların yalnızca son dört haftaya yönelik olduklarını (28 güne) hatırlayınız.

	Son dört hafta içinde (28 gün)...	
13-	Son 28 gün içinde, kaç <u>kere</u> , başka insanların alışılmadık miktarda fazla (şartlara göre) olarak tanımlayacakları biçimde yemek yediniz?	.....
14-	Bu süre içinde kaç <u>kere</u> yemek yemenizle ilgili kontrolü kaybetme hissine kapıldınız (yediğiniz sırada)?	.....
15-	Son 28 günün kaç <u>GÜNÜNDE</u> aşırı yemek yeme nöbetleri ortaya çıktı (örn. Alışılmadık miktarda fazla yemek yediğiniz ve o sırada kontrolü kaybettiğiniz duygusunu yaşadınız)?	.....
16-	Son 28 gün içinde, bedeninizin şekli ya da kilonuzu kontrol amacıyla, kaç <u>kere</u> kendinizi kusturdunuz?	.....
17-	Son 28 gün içinde, bedeninizin şekli ya da kilonuzu kontrol amacıyla, kaç <u>kere</u> müshil (bağırsak çalıştırıcı) kullandınız?	.....
18-	Son 28 gün içinde, kilonuzu, bedeninizin şeklini ya da yağ miktarınızı kontrol etmek, kalorileri yakmak amacıyla, kaç <u>kere</u> "kendinizi kaybedercesine" ya da "saplantılı" biçimde egzersiz yaptınız?	.....

19'dan 21'e kadar olan sorular: Lütfen uygun sayıyı yuvarlak içine alınız. Lütfen bu sorular için "tıknırcasına yeme" teriminin, mevcut koşullarda başkalarına göre alışılmadık miktarda ve kontrolü kaybetme duygusuyla beraber fazla yemeyi ifade ettiğini göz önünde bulundurunuz.

19	Son 28 gün içinde, kaç kere gizlice (örn. Saklanarak) yemek yediniz? (Tıknırcasına yeme durumlarını saymayınız.)	Hiçbirinde	1 -5 gün	6 -12 gün	13 - 15 gün	16 -22 gün	23 - 27 gün	Her gün
		0	1	2	3	4	5	6
20	Yemek yediğiniz zaman bedeninizin şeklini ya da kilonuzu etkilediği için	Hiçbir zaman	Nadir	Yarıdan az	Yarı yarıya	Yarıdan fazla	Çoğu zaman	Her zaman

	ne oranda kendinizi suçlu hissettiniz (hata yaptığınızı hissettiniz)? (Tıkınırcasına yemek yeme durumlarını saymayınız.)	0	1	2	3	4	5	6
21 -	Son 28 gün içinde, başkalarının sizi yemek yerken görmesiyle ilgili ne kadar endişelendiniz? (Tıkınırcasına yemek durumlarını saymayınız.)	Hiç                      Biraz                      Orta                      Önemli Ölçüde						
		0	1	2	3	4	5	6

22'den 28'e kadar olan sorular: Lütfen sağda uygun bulduğunuz sayıyı yuvarlak içine alınız. Soruların yalnızca son dört haftaya yönelik olduklarını (28 güne) hatırlayınız.

22-	<u>Kilonuz</u> , kişi olarak kendiniz hakkında düşüncenizi ve yargınızı etkiledi mi?	0	1	2	3	4	5	6
23-	<u>Bedeninizin şekli</u> , kendiniz hakkındaki düşüncenizi (yargınızı) etkiledi mi?	0	1	2	3	4	5	6
24-	Önümüzdeki dört hafta boyunca, haftada 1 kez tartılmanız istense (ne daha sık ne daha seyrek), bu <u>sizi ne kadar üzerti?</u>	0	1	2	3	4	5	6
25-	<u>Kilonuzdan</u> ne derece memnun değilsiniz ?	0	1	2	3	4	5	6
26-	Bedeninizin şeklinden ne derece memnun değilsiniz?	0	1	2	3	4	5	6
27-	Bedeninizi görmekten ne kadar rahatsız oluyorsunuz (örn. Aynada, mağazanın camında, soyunurken, banyo ya da duş yaparken)?	0	1	2	3	4	5	6
28-	Başkalarının bedeninizin şeklini görme-sinden ne derece rahatsız oluyorsunuz? (örn. Soyunma odalarında, yüzerken ya da dar elbiseler giyerken)	0	1	2	3	4	5	6

### EK 3: Duygusal Yeme Ölçeği – Çocuk ve Ergen Formu

Katılım Numarası:.....

Tarih:

**Duygularımızı hepimiz farklı şekillerde gösteririz. Bazı duygular bizde yeme isteği uyandırır. Aşağıda verilen duygu durumlarının sizde oluşturduğu yeme isteğini ifade eden kutuyu işaretleyiniz.**

Bu şekilde hissettiğim zaman	Çok az yemek isterim	Az yemek isterim	Yemek isterim	Çok yemek isterim	Aşırı yemek isterim
1. Kırgın					
2. Cesareti kırılmış					
3. Yıpranmış					
4. Yetersiz					
5. Heyecanlı					
6. Ası					
7. Aşağılanmış					
8. Stresli					
9. Üzüntülü					
10. Huzursuz					
11. Tedirgin					
12. Kıskanç					
13. Endişeli					
14. Hayal kırıklığına uğramış					
15. Yalnız					
16. Öfkeli					
17. Gergin					
18. Şaşkın					
19. Sinirli					
20. Kızgın					
21. Suçlu					
22. Bıkkın					
23. Çaresiz					
24. Üzgün					
25. Güçsüz					

### EK 4: Hollanda Yeme Davranışları Anketi

Katılım Numarası:.....

Tarih:

**Lütfen her soruyu dikkatlice okuyunuz ve tüm sorulara cevap veriniz. Hiçbir sorunun doğru veya yanlış cevabı yoktur. Her bir soru için size uygun cevabın altına “X” koyunuz.**

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

19. Bir şeyler ters ya da yanlış gittiğinde yemek yemek ister misiniz?						
20. Korktuğunuz zaman yemek yemek ister misiniz?						
21. Hayal kırıklığına uğradığınız zaman yemek yemek ister misiniz?						
22. Duygusal olarak üzüntülü olduğunuzda yemek yemek ister misiniz?						
23. Huzursuz olduğunuzda ya da canınız sıkın olduğunda yemek yemek ister misiniz?						
24. Yediğiniz şey lezzetliyse genelde yediğinizden daha çok yer misiniz?						
25. Yediğiniz şey güzel kokuyor ve güzel görünüyorsa genelde yediğinizden daha çok yer misiniz?						
26. Lezzetli bir şey gördüğünüzde ya da kokladığınızda onu yemek ister misiniz?						
27. Eğer yemek için lezzetli bir şeyler varsa doğrudan onu yer misiniz?						
28. Eğer bir fırının önünden geçerseniz lezzetli bir şeyler satın almak ister misiniz?						
29. Eğer bir kafe ya da büfenin önünden geçerseniz lezzetli bir şeyler satın almak ister misiniz?						
30. Başkalarını yemek yerken görürseniz siz de yemek ister misiniz?						
31. Lezzetli yiyeceklere karşı koyabilir misiniz?						
32. Başkalarını yemek yerken gördüğünüzde genelde yediğinizden daha fazla yer misiniz?						
33. Yemek hazırlarken bir şeyler yemeye meyilli misiniz?						

### EK 5: Çocuklar için Depresyon Ölçeği



Katılım Numarası:..... Tarih:

Aşağıda gruplar halinde bazı cümleler yazılıdır. Her gruptaki cümleleri dikkatlice okuyunuz. Her grup için, bugün dahil son iki hafta içinde size en uygun olan cümlenin yanındaki numarayı daire içine alınız.

- A) 1- Kendimi arada sırada üzgün hissederim.  
2- Kendimi sık sık üzgün hissederim.  
3- Kendimi her zaman üzgün hissederim.
- B) 1- İşlerim hiçbir zaman yolunda gitmeyecek.  
2- İşlerimin yolunda gidip gitmeyeceğinden emin değilim.  
3- İşlerim yolunda gidecek.
- C) 1- İşlerimin çoğunu doğru yaparım.  
2- İşlerimin çoğunu yanlış yaparım.  
3- Her şeyi yanlış yaparım.
- D) 1- Birçok şeyden hoşlanırım.  
2- Bazı şeylerden hoşlanırım.  
3- Hiçbir şeyden hoşlanmam.
- E) 1- Her zaman kötü bir çocuğum.  
2- Çoğu zaman kötü bir çocuğum.  
3- Arada sırada kötü bir çocuğum.
- F) 1- Arada sırada başıma kötü bir şeylerin geleceğini düşünürüm.  
2- Sık sık başıma kötü şeylerin geleceğinden endişelenirim.  
3- Başıma çok kötü şeylerin geleceğinden eminim.
- G) 1- Kendimden nefret ederim.  
2- Kendimi beğenmem.  
3- Kendimi beğenirim.
- H) 1- Bütün kötü şeyler benim hatam.  
2- Kötü şeylerin bazıları benim hatam  
3- Kötü şeyler genellikle benim hatam değil.
- I) 1- Kendimi öldürmeyi düşünmem.  
2- Kendimi öldürmeyi düşünürüm ama yapmam.  
3- Kendimi öldürmeyi düşünüyorum.
- İ) 1- Her gün içimden ağlamak gelir.  
2- Birçok günler içimden ağlamak gelir.  
3- Arada sırada içimden ağlamak gelir.
- J) 1- Herşey hergün beni sıkır.

- 2- Herşey sık sık beni sıklar.  
3- Herşey arada sırada beni sıklar.
- K) 1- İnsanlarla beraber olmaktan hoşlanırım.  
2- Çoğu zaman insanlarla birlikte olmaktan hoşlanmam.  
3- Hiçbir zaman insanlarla birlikte olmaktan hoşlanmam.
- L) 1- Herhangi bir şey hakkında karar veremem.  
2- Herhangi bir şey hakkında karar vermek zor gelir.  
3- Herhangi birşey hakkında kolayca karar veririm.
- M) 1- Güzel, yakışıklı sayılıyorum.  
2- Güzel, yakışıklı olmayan yanlarım var.  
3- Çirkinim.
- N) 1- Okul ödevlerimi yapmak için her zaman kendimi zorlarım.  
2- Okul ödevlerimi yapmak için çoğu zaman kendimi zorlarım.  
3- Okul ödevlerimi yapmak sorun değil.
- O) 1- Her gece uyumakta zorluk çekerim.  
2- Birçok gece uyumakta zorluk çekerim.  
3- Oldukça iyi uyurum.
- Ö) 1- Arada sırada kendimi yorgun hissederim.  
2- Birçok gün kendimi yorgun hissederim.  
3- Her zaman kendimi yorgun hissederim.
- P) 1- Hemen her gün canım yemek yemek istemez.  
2- Çoğu gün canım yemek yemek istemez.  
3- Oldukça iyi yemek yerim.
- R) 1- Ağrı ve sızılardan endişe etmem.  
2- Çoğu zaman ağrı ve sızılardan endişe ederim.  
3- Her zaman ağrı ve sızılardan endişe ederim.
- S) 1- Kendimi yalnız hissetmem.  
2- Çoğu zaman kendimi yalnız hissederim.  
3- Her zaman kendimi yalnız hissederim.
- Ş) 1- Okuldan hiç hoşlanmam.  
2- Arada sırada okuldan hoşlanırım.  
3- Çoğu zaman okuldan hoşlanırım.
- T) 1- Birçok arkadaşım var.  
2- Birçok arkadaşım var ama daha fazla olmasını hissederdim.  
3- Hiç arkadaşım yok.
- U) 1- Okul başarımlarım iyi.

- 2- Okul başarıml eskisi kadar iyi değil.
  - 3- Eskiden iyi olduğum derslerden çok başarımsızım.
- Ü) 1- Hiçbir zaman diğer çocuklar kadar iyi olamıyorum.
- 2- Eğer istersem diğer çocuklar kadar iyi olurum.
  - 3- Diğer ocuklar kadar iyiyim.
- V) 1- Kimse beni sevmez.
- 2- Beni seven insanların olup olmadığından emin değilim.
  - 3- Beni seven insanların olduğundan eminim.
- Y) 1- Bana söylenenini genellikle yaparım.
- 2- Bana söylenenini çoğu zaman yaparım.
  - 3- Bana söylenenini hiçbir zaman yapmam.
- Z) 1- İnsanlarla iyi geçinirim.
- 2- İnsanlarla sık sık kavga ederim.
  - 3- İnsanlarla her zaman kavga ederim.

### EK 6: Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri

YÖNERGE: Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları bir takım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da o anda nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki parantezlerden uygun olanını işaretlemek suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarfetmeksizin **anında** nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyin.

#### DURUMLUK KAYGI ENVANTERİ

		Hemen hemen hiçbir zaman	Bazen	Çoğu zaman	Hemen her zaman
1.	Şu anda sakinim	(1)	(2)	(3)	(4)
2.	Kendimi emniyette hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
3.	Su anda sinirlerim gergin	(1)	(2)	(3)	(4)
4.	Pişmanlık duygusu içindeyim	(1)	(2)	(3)	(4)
5.	Şu anda huzur içindeyim	(1)	(2)	(3)	(4)
6.	Şu anda hiç keyfim yok	(1)	(2)	(3)	(4)
7.	Başıma geleceklerden endişe ediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
8.	Kendimi dinlenmiş hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
9.	Şu anda kaygılıyım	(1)	(2)	(3)	(4)
10.	Kendimi rahat hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
11.	Kendime güvenim var	(1)	(2)	(3)	(4)
12.	Şu anda asabım bozuk	(1)	(2)	(3)	(4)
13.	Çok sinirliyim	(1)	(2)	(3)	(4)
14.	Sinirlerimin çok gergin olduğunu hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
15.	Kendimi rahatlamış hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
16.	Şu anda halimden memnunum	(1)	(2)	(3)	(4)
17.	Şu anda endişeliyim	(1)	(2)	(3)	(4)
18.	Heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
19.	Şu anda sevinçliyim	(1)	(2)	(3)	(4)
20.	Şu anda keyfim yerinde.	(1)	(2)	(3)	(4)

## SÜREKLİ KAYGI ENVANTERİ

		Hemen hemen hiçbir zaman	Bazen	Çoğu zaman	Hemen her zaman
21.	Genellikle keyfim yerindedir	(1)	(2)	(3)	(4)
22.	Genellikle çabuk yorulurum	(1)	(2)	(3)	(4)
23.	Genellikle kolay ağlarım	(1)	(2)	(3)	(4)
24.	Başkaları kadar mutlu olmak isterim	(1)	(2)	(3)	(4)
25.	Çabuk karar veremediğim için fırsatları kaçıırım	(1)	(2)	(3)	(4)
26.	Kendimi dinlenmiş hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
27.	Genellikle sakin, kendine hakim ve soğukkanlıyım	(1)	(2)	(3)	(4)
28.	Güçlüklerin yenemeyeceğim kadar biriktiğini hissederim	(1)	(2)	(3)	(4)
29.	Önemsiz şeyler hakkında endişelenirim	(1)	(2)	(3)	(4)
30.	Genellikle mutluyum	(1)	(2)	(3)	(4)
31.	Herşeyi ciddiye alır ve endişelenirim	(1)	(2)	(3)	(4)
32.	Genellikle kendime güvenim yoktur	(1)	(2)	(3)	(4)
33.	Genellikle kendimi emniyette hissederim	(1)	(2)	(3)	(4)
34.	Sıkıntılı ve güç durumlarla karşılaşmaktan kaçınırım	(1)	(2)	(3)	(4)
35.	Genellikle kendimi hüzünlü hissederim	(1)	(2)	(3)	(4)
36.	Genellikle hayatımdan memnunum	(1)	(2)	(3)	(4)
37.	Olur olmaz düşünceler beni rahatsız eder	(1)	(2)	(3)	(4)
38.	Hayal kırıklıklarımı öylesine ciddiye alırım ki hiç unutamam	(1)	(2)	(3)	(4)
39.	Aklı başında ve kararlı bir insanım	(1)	(2)	(3)	(4)
40.	Son zamanlarda kafama takılan konular beni tedirgin ediyor	(1)	(2)	(3)	(4)

## EK 7: Sürekli Öfke ve Öfke İfade Tarzı Ölçeği

Katılım Numarası:.....

Tarih:

### 1. BÖLÜM

**YÖNERGE:** Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatırken kullandıkları birtakım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da genel olarak nasıl hissettiğinizi düşünün ve ifadelerin sağ tarafındaki durumlar arasında sizi en iyi tanımlayanı seçerek altına “X” işareti koyun. Doğru ya da yanlış cevap yoktur.

	Hiç	Biraz	Oldukça	Tümüyle
1. Çabuk parlarım.				
2. Kızgın mizaçlıyım.				
3. Öfkesi burnunda bir insanım.				
4. Başkalarının hataları yaptığım işi yavaşlatınca kızarım.				
5. Yaptığım iyi bir işten sonra takdir edilmemek canımı sıkar.				
6. Öfkelenince kontrolümü kaybederim.				
7. Öfkelenirken ağzıma geleni söylerim.				
8. Başkalarının önünde eleştirilmek beni çok hiddetlendirir.				
9. Engellendiğimde içimden birilerini vurmak gelir.				
10. Yaptığım iyi bir iş kötü değerlendirildiğinde çılına dönerim.				

### 2. BÖLÜM

**YÖNERGE:** Herkes zaman zaman kızgınlık veya öfke duyabilir. Aşağıda kişilerin öfke ve kızgınlık tepkilerini tanımlarken kullandıkları ifadeleri göreceksiniz. Her bir ifadeyi okuyun ve öfke ve kızgınlık duyduğunuzda genelde ne yaptığınızı düşünerek o ifadenin yanında sizi en iyi tanımlayan durumu “X” işareti koyarak belirtin. Doğru veya yanlış cevap yoktur.

Öfkelenirken veya kızdığınızda...	Hiç	Biraz	Oldukça	Tümüyle
11. Öfkemi kontrol ederim.				
12. Kızgınlığımı gösteririm.				
13. Öfkemi içime atarım.				
14. Başkalarına karşı sabırlıyım.				
15. Somurtur ya da surat asarım.				
16. İnsanlardan uzak dururum.				

17. Başkalarına iğneli sözler söylerim.				
18. Soğukkanlılığımı korurum.				
19. Kapıları çarpmak gibi şeyler yaparım.				
20. İçin için köpürürüm ama gösteremem.				
21. Davranışlarımı kontrol ederim.				
22. Başkalarıyla tartışırım.				
23. İçimde kimseye söylemediğim kinler beslerim.				
24. Beni çileden çıkaran her neyse saldırırım.				
25. Öfkem kontrolden çıkmadan kendimi durdurabilirim.				
26. Gizliden gizliye insanları epeyce eleştiririm.				
27. Belli ettiğimden daha öfkeliyimdir.				
28. Çoğu kimseye kıyasla daha çabuk sakinleşirim.				
29. Kötü şeyler söylerim.				
30. Hoşgörülü ve anlayışlı olmaya çalışırım.				
31. İçimden insanların fark ettiğinden daha fazla sinirlenirim.				
32. Sinirlerime hakim olamam.				
33. Beni sinirlendirene ne hissettiğimi söylerim.				
34. Kızgınlık duygularımı kontrol ederim.				

### EK 8. Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği

Katılım Numarası:.....

Tarih:

**Aşağıdaki cümlelerin size ne sıklıkta uyduğunu yanlarında belirtilen 5 dereceli ölçek üzerinde değerlendiriniz. Her bir cümlenin yanındaki 5 noktalı ölçekten size uygunluk yüzdesini dikkate alarak yalnızca bir seçeneği “X” ile belirtiniz.**

	Hemen hemen hiç (%0- %10)	Bazen (%11- %35)	Yaklaşık yarı yarıya (%36- %65)	Çoğu zaman (%66- %90)	Hemen hemen her zaman (%91- %100)
1. Ne hissettiğim konusunda netimdir.					
2. Ne hissettiğimi dikkate alırım.					
3. Duygularım bana dayanılmaz ve kontrolsüz gelir.					
4. Ne hissettiğim konusunda hiçbir fikrim yoktur.					
5. Duygularıma bir anlam vermekte zorlanırım.					
6. Ne hissettiğime dikkat ederim.					
7. Ne hissettiğimi tam olarak bilirim.					
8. Ne hissettiğimi önemserim.					
9. Ne hissettiğim konusunda karmaşa yaşarım.					
10. Kendimi kötü hissetmeyi kabullenebilirim.					
11. Kendimi kötü hissettiğimde böyle hissettiğim için kendime kızarım.					
12. Kendimi kötü hissettiğim için utanırım.					
13. Kendimi kötü hissettiğimde işlerimi bitirmekte zorlanırım.					
14. Kendimi kötü hissettiğimde kontrolden çıkarım.					
15. Kendimi kötü hissettiğimde uzun süre böyle kalacağıma inanırım.					
16. Kendimi kötü hissetmemin yoğun depresif duyguyla sonuçlanacağına inanırım.					
17. Kendimi kötü hissettiğimde duygularımın yerinde ve önemli olduğuna inanırım.					
18. Kendimi kötü hissederken başka şeylere odaklanmakta zorlanırım.					



19. Kendimi kötü hissederken kontrolden çıktığım duygusu yaşarım.					
20. Kendimi kötü hissediyor olsam da çalışmayı sürdürebilirim.					
21. Kendimi kötü hissettiğimde bu duygumdan dolayı kendimden utanırım.					
22. Kendimi kötü hissettiğimde eninde sonunda kendimi daha iyi hissetmenin bir yolunu bulacağımı bilirim.					
23. Kendimi kötü hissettiğimde zayıf biri olduğum duygusuna kapılırım.					
24. Kendimi kötü hissettiğimde de davranışlarım kontrolüm altındadır.					
25. Kendimi kötü hissettiğim için suçluluk duyarım.					
26. Kendimi kötü hissettiğimde konsantre olmakta zorlanırım.					
27. Kendimi kötü hissettiğimde davranışlarımı kontrol etmekte zorlanırım.					
28. Kendimi kötü hissettiğimde daha iyi hissetmem için yapacağım hiçbir şey olmadığına inanırım.					
29. Kendimi kötü hissettiğimde böyle hissettiğim için kendimden rahatsız olurum.					
30. Kendimi kötü hissettiğimde kendimle ilgili olarak çok fazla endişelenmeye başlarım.					
31. Kendimi kötü hissettiğimde kendimi bu duyguya bırakmaktan başka çıkar yol olmadığına inanırım.					
32. Kendimi kötü hissettiğimde davranışlarım üzerindeki kontrolü kaybederim.					
33. Kendimi kötü hissettiğimde başka bir şey düşünmekte zorlanırım.					
34. Kendimi kötü hissettiğimde duygumun gerçekte ne olduğunu anlamak için zaman ayırırım.					
35. Kendimi kötü hissettiğimde kendimi daha iyi hissetmem uzun zaman alır.					
36. Kendimi kötü hissettiğimde duygularım dayanılmaz olur.					

### EK 9: Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği

Katılım Numarası:..... Tarih:

1. Kendimi en az diğer insanlar kadar değerli buluyorum.  
a. ÇOK DOĞRU    b. DOĞRU    c. YANLIŞ    d. ÇOK YANLIŞ
2. Bazı olumlu özelliklerim olduğunu düşünüyorum.  
a. ÇOK DOĞRU    b. DOĞRU    c. YANLIŞ    d. ÇOK YANLIŞ
3. Genelde kendimi başarısız bir kişi olarak görme eğilimindeyim.  
a. ÇOK DOĞRU    b. DOĞRU    c. YANLIŞ    d. ÇOK YANLIŞ
4. Ben de diğer insanların birçoğunun yapabildiği kadar birşeyler yapabilirim.  
a. ÇOK DOĞRU    b. DOĞRU    c. YANLIŞ    d. ÇOK YANLIŞ
5. Kendimde gurur duyacak fazla birşey bulamıyorum.  
a. ÇOK DOĞRU    b. DOĞRU    c. YANLIŞ    d. ÇOK YANLIŞ
6. Kendime karşı olumlu bir tutum içindeyim.  
a. ÇOK DOĞRU    b. DOĞRU    c. YANLIŞ    d. ÇOK YANLIŞ
7. Genel olarak kendimden memnunum.  
a. ÇOK DOĞRU    b. DOĞRU    c. YANLIŞ    d. ÇOK YANLIŞ
8. Kendime karşı daha fazla saygı duyabilmeyi isterdim.  
a. ÇOK DOĞRU    b. DOĞRU    c. YANLIŞ    d. ÇOK YANLIŞ
9. Bazen kesinlikle kendimin bir işe yaramadığımı düşünüyorum.  
a. ÇOK DOĞRU    b. DOĞRU    c. YANLIŞ    d. ÇOK YANLIŞ
10. Bazen kendimin hiç de yeterli bir insan olmadığımı düşünüyorum.  
a. ÇOK DOĞRU    b. DOĞRU    c. YANLIŞ    d. ÇOK YANLIŞ

### **EK 10. Beck Depresyon Ölçeği**

Katılım Numarası:..... Tarih:

Sayın cevaplayıcı, aşağıda gruplar halinde cümleler verilmektedir. Öncelikle her gruptaki cümleleri dikkatle okuyarak, BUGÜN DAHİL GEÇEN HAFTA içinde kendinizi nasıl hissettiğini en iyi anlatan cümleyi seçiniz. Eğer bir grupta durumunuzu, duygularınızı tarif eden birden fazla cümle varsa her birini daire içine alarak işaretleyiniz.

**1-**

0. Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissetmiyorum.
1. Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissediyorum.
2. Hep üzüntülü ve sıkıntılıyım. Bundan kurtulamıyorum.
3. O kadar üzüntülü ve sıkıntılıyım ki artık dayanamıyorum.

**2-**

0. Gelecek hakkında mutsuz ve karamsar değilim.
1. Gelecek hakkında karamsarım.
2. Gelecekte beklediğim hiçbir şey yok.
3. Geleceğim hakkında umutsuzum ve sanki hiçbir şey düzelmeyecekmiş gibi geliyor.

**3-**

0. Kendimi başarısız bir insan olarak görmüyorum.
1. Çevremdeki birçok kişiden daha çok başarısızlıklarım olmuş gibi hissediyorum.
2. Geçmişe baktığımda başarısızlıklarla dolu olduğunu görüyorum.
3. Kendimi tümüyle başarısız biri olarak görüyorum.

**4-**

0. Birçok şeyden eskisi kadar zevk alıyorum.
1. Eskiden olduğu gibi her şeyden hoşlanmıyorum.
2. Artık hiçbir şey bana tam anlamıyla zevk vermiyor.
3. Her şeyden sıkılıyorum.

**5-**

0. Kendimi herhangi bir şekilde suçlu hissetmiyorum.
1. Kendimi zaman zaman suçlu hissediyorum.
2. Çoğu zaman kendimi suçlu hissediyorum.
3. Kendimi her zaman suçlu hissediyorum.

**6-**

0. Cezalandırıldığımı düşünmüyorum.
1. Cezalandırılabilceğimi hissediyorum.
2. Cezalandırılmayı bekliyorum.
3. Cezalandırıldığımı hissediyorum.

**7-**

0. Kendimden memnunum.
1. Kendi kendimden pek memnun değilim.
2. Kendime çok kızıyorum.
3. Kendimden nefret ediyorum.

**8-**

0. Başkalarından daha kötü olduğumu sanmıyorum.
1. Zayıf yanların veya hatalarım için kendi kendimi eleştiririm.
2. Hatalarımdan dolayı ve her zaman kendimi kabahatli bulurum.
3. Her aksilik karşısında kendimi hatalı bulurum.

**9-**

0. Kendimi öldürmek gibi düşüncelerim yok.
1. Zaman zaman kendimi öldürmeyi düşündüğüm olur. Fakat yapmıyorum.
2. Kendimi öldürmek isterdim.
3. Fırsatını bulsam kendimi öldürürdüm.

**10-**

0. Her zamankinden fazla içimden ağlamak gelmiyor.
1. Zaman zaman içindem ağlamak geliyor.
2. Çoğu zaman ağlıyorum.
3. Eskiden ağlayabilirdim şimdi istesem de ağlayamıyorum.

**11-**

0. Şimdi her zaman olduğumdan daha sinirli değilim.
1. Eskisine kıyasla daha kolay kızıyor ya da sinirleniyorum.
2. Şimdi hep sinirliyim.
3. Bir zamanlar beni sinirlendiren şeyler şimdi hiç sinirlendirmiyor.

**12-**

0. Başkaları ile görüşmek, konuşmak isteğimi kaybetmedim.
1. Başkaları ile eskiden daha az konuşmak, görüşmek istiyorum.
2. Başkaları ile konuşma ve görüşme isteğimi kaybetmedim.
3. Hiç kimseyle konuşmak görüşmek istemiyorum.

**13-**

0. Eskiden olduğu gibi kolay karar verebiliyorum.
1. Eskiden olduğu kadar kolay karar veremiyorum.
2. Karar verirken eskisine kıyasla çok güçlük çekiyorum.
3. Artık hiç karar veremiyorum.

**14-**

0. Aynada kendime baktığımda değişiklik görmüyorum.
1. Daha yaşlanmış ve çirkinleşmişim gibi geliyor.
2. Görünüşümün çok değiştiğini ve çirkinleştiğimi hissediyorum.
3. Kendimi çok çirkin buluyorum.

**15-**

0. Eskisi kadar iyi çalışabiliyorum.
1. Bir şeyler yapabilmek için gayret göstermem gerekiyor.
2. Herhangi bir şeyi yapabilmek için kendimi çok zorlamam gerekiyor.
3. Hiçbir şey yapamıyorum.

**16-**

0. Her zamanki gibi iyi uyuyabiliyorum.
1. Eskiden olduğu gibi iyi uyuyamıyorum.
2. Her zamankinden 1-2 saat daha erken uyanıyorum ve tekrar uyuyamıyorum.
3. Her zamankinden çok daha erken uyanıyor ve tekrar uyuyamıyorum.

**17-**

0. Her zamankinden daha çabuk yorulmuyorum.
1. Her zamankinden daha çabuk yoruluyorum.
2. Yaptığım her şey beni yoruyor.
3. Kendimi hemen hiçbir şey yapamayacak kadar yorgun hissediyorum.

**18-**

0. İştahım her zamanki gibi.
1. İştahım her zamanki kadar iyi değil.
2. İştahım çok azaldı.
3. Artık hiç iştahım yok.

**19-**

0. Son zamanlarda kilo vermedim.
  1. İki kilodan fazla kilo verdim.
  2. Dört kilodan fazla kilo verdim.
  3. Altı kilodan fazla kilo vermeye çalışıyorum.
- Evet ..... Hayır .....

**20-**

0. Sağlığım beni fazla endişelendirmiyor.
1. Ağrı, sancı, mide bozukluğu veya kabızlık gibi rahatsızlıklar beni endişelendirmiyor.
2. Sağlığım beni endişelendirdiği için başka şeyleri düşünmek zorlaşıyor.
3. Sağlığım hakkında o kadar endişeliyim ki başka hiçbir şey düşünemiyorum.

**21-**

0. Son zamanlarda cinsel konulara olan ilgimde bir değişme fark etmedim.
1. Cinsel konularla eskisinden daha az ilgiliyim.
2. Cinsel konularla şimdi çok daha az ilgiliyim.
3. Cinsel konular olan ilgimi tamamen kaybettim

**EK 11: Beck Anksiyete Ölçeği**

Katılım Numarası:..... Tarih:

Aşağıda insanların kaygılı ya da endişeli oldukları zamanlarda yaşadıkları bazı belirtiler verilmiştir. Lütfen her maddeyi dikkatle okuyunuz. Daha sonra her maddedeki **bugün dahil son bir haftadır** sizi ne kadar rahatsız ettiğini yandaki uygun yere (x) işareti koyarak belirleyiniz.

		Hiç	Hafif Düzeyde <i>Beni pek etkilemedi</i>	Orta Düzeyde <i>Hoş değildi ama katlandım</i>	Ciddi Düzeyde <i>Dayanmakta çok zorlandım</i>
1	Bedeninizin herhangi bir yerinde uyuşma veya karıncalanma				
2	Sıcak/ ateş basmaları				
3	Bacaklarda halsizlik, titreme				
4	Gevşeyememe				
5	Çok kötü şeyler olacak korkusu				
6	Başdönmesi veya sersemlik				
7	Kalp çarpıntısı				
8	Dengenizi kaybedeceğiniz duygusu				

9	Dehşete kapılma				
10	Sinirlilik				
11	Boğuluyormuş gibi olma hissi				
12	Ellerde titreme				
13	Titreklik				
14	Kontrolü kaybetme duygusu				
15	Nefes almada güçlük				
16	Ölüm korkusu				
17	Korkuya kapılma				
18	Midede hazımsızlık veya rahatsızlık hissi				
19	Baygınlık				
20	Yüzün kızarması				
21	Terleme (sıcağa bağlı olmayan)				

## EK 12: Duygudurum Bozuklukları Ölçeği

Katılım Numarası:.....

Tarih:

<b>1.</b>	Hiç kendinizin doğal halinizde olmadığınızı hissettiğiniz bir dönem ve .....oldu mu?	Evet	Hayır
	.....diğer insanlara normal haliniz olmadığını düşündürecek kadar veya başınızı derde sokacak derecede, kendinizi çok iyi ve aşırı neşeli hissettiğiniz oldu mu?		
	....çok çabuk kızıp insanlara bağırduğunuz ya da kavga veya tartışma çıkardığınız oldu mu ?		
	...her zamankinden daha fazla kendinize güvendiğiniz oldu mu?		
	....normalden çok daha az uyuduğunuz halde yine de uyku ihtiyacı hissetmediğiniz oldu mu ?		
	....eskisinden çok daha fazla veya daha hızlı konuştuğunuz oldu mu ?		
	....düşüncelerin kafanızda yarıştığı ve zihninizi yavaşlatamadığınız oldu mu?		
	....etrafınızdaki şeylerden çok kolayca dikkatinizin dağıldığı veya bir hedefe yönelik ilerlerken konsantre olmakta güçlük çektiğiniz oldu mu?		
	....normalde olduğunuzdan daha fazla enerjik olduğunuz oldu mu ?		
	....eskisinden çok daha aktif - faal- olduğunuz oldu mu?		
	....eskisinden çok daha sosyal ve sıkça gezmelere giden birisi oldunuz mu? Mesela bu amaçla arkadaşlarınızı gecenin bir yarısı aramaya başladığınız oldu mu?		
	....cinsellikle normalden daha fazla ilgilendiğiniz oldu mu ?		
	...normalde yapmadığımız ya da diğer insanların sizin için aşırı, saçma sapan ve riskli bulduğu şeyler yaptığınız oldu mu?		
	....aşırı para harcayarak kendinizi veya ailenizi zor duruma düşürdüğünüz oldu mu?		
<b>2.</b>	Eğer yukarıdaki soruların birden fazlasına evet dediyse bunların birkaçı aynı zamanda mı oldu? (lütfen tek cevap işaretleyiniz)		
	<b>EVET</b> <span style="margin-left: 150px;"><b>HAYIR</b></span>		
<b>3.</b>	Bu durumlar sizde; çalışmamak, evde ve işyerinde sorunlara yol açmak, yasal sorunlar çıkması, kavga veya tartışmalara girmek gibi konularda ne derece probleme sebep oldu? (lütfen tek cevabı yuvarlak içine alınız.)		
	<b>hiç</b> <span style="margin-left: 100px;"><b>az</b></span> <span style="margin-left: 100px;"><b>orta derecede</b></span> <span style="margin-left: 100px;"><b>ciddi</b></span>		

## EK 13: Duygudurum Bozuklukları Ölçeği – Ebeveyn Formu



Katılım Numarası:.....

Tarih:

1. Çocuğunuzun şimdiye kadar bir hafta veya daha uzun süreli bir dönemde her zamankinden farklı davrandığı ve aşağıdaki olağan dışı durumları yaşadığı oldu mu?

		EVET	HAYIR
1	Kendini haddinden fazla iyi ya da aşırı neşeli hissettiği oldu mu?		
2	Her şeyi yapabilecekmiş gibi hissettiği oldu mu?		
3	Çok daha az uykuya ihtiyaç hissettiği oldu mu?		
4	Dikkatinin kolay dağıldığı oldu mu?		
5	Fazla para harcadığı oldu mu?		
6	Alkol ya da uyuşturucu kullandığı oldu mu?		
7	Çok çabuk öfkelenip, başkalarıyla tartışma ya da kavga çıkardığı oldu mu?		
8	Düşüncelerinin sanki kafasında yarıştığı veya zihnini yavaşlatamadığı oldu mu?		
9	Her zamankinden daha fazla enerjik olduğu oldu mu?		
10	Her zamankinden daha fazla aktif/faal olduğu veya daha fazla etkinliğe katıldığı oldu mu? (daha sosyal olma ya da daha sık dışarı çıkma vb)		
11	Aynı anda birden fazla sevgilisinin olduğu oldu mu?		
12	Cinsellikle her zamankinden daha fazla ilgilendiği oldu mu?		
13	Saçma sapan ya da riskli bulduğunuz şeyler yaptığı oldu mu?		

2. Eğer yukarıdaki soruların birden fazlasına evet dediyseniz bunların birkaçı aynı zamanda mı oldu? (lütfen tek cevap işaretleyiniz)

EVET

HAYIR

3. Çocuğunuzun yaşadığı bu durum örneğın okul problemleri, notlarının düşmesi, ailesiyle ya da arkadaşlarıyla olan ilişkilerindeki problemler, yasal sorunlar vb. gibi sorunlara ne kadar yol açtı?

Hiç

Biraz

Orta derece

Şiddetli

