

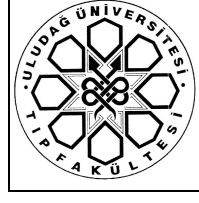
**T.C.  
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
ÇOCUK RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI**

**OBEZİTESİ OLAN 9-18 YAŞ ARASI ÇOCUK VE ERGENLERDE  
BENLİK ALGISI VE PSİKIYATRİK KOMORBİDİTENİN  
ARAŞTIRILMASI**

**Dr. Emel SARI GÖKTEN**

**UZMANLIK TEZİ**

**BURSA – 2009**



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

**OBEZİTESİ OLAN 9-18 YAŞ ARASI ÇOCUK VE ERGENLERDE  
BENLİK ALGISI VE PSİKİYATRİK KOMORBİDİTENİN  
ARAŞTIRILMASI**

**Dr. Emel SARI GÖKTEN**

**UZMANLIK TEZİ**

**Danışman: Yrd. Doç. Dr. Yeşim TANELİ**

**BURSA – 2009**

## İÇİNDEKİLER

Türkçe Özet.....	ii
İngilizce Özet.....	iv
Giriş.....	1
Gereç ve Yöntem.....	12
Bulgular.....	19
Tartışma ve Sonuç.....	37
Kaynaklar.....	45
Ekler .....	51
Teşekkür.....	75
Özgeçmiş.....	76

## ÖZET

Bu çalışmada, obezitesi olan 9–18 yaş arası çocuk ve ergenlerde benlik algısı ve psikiyatrik komorbiditenin araştırılması amaçlanmıştır. Bu amaçla Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Endokrinoloji Bilim Dalı polikliniğine başvuran hastalar değerlendirilmiştir. Onamı alınan hastalara sırasıyla Sosyodemografik Veri Formu, Piers–Harris Çocuklarda Öz Kavramı Ölçeği, Çocuklar İçin Depresyon Ölçeği (KDÖ), Durumluk–Sürekli Kaygı Ölçeği (DSKÖ), Kısa Semptom Envanteri (KSE), Çok yönlü beden–self ilişkisi ölçeği, Yeme Tutumu Testi (YTT) uygulanmıştır. Hastalar ve ailelerle yapılan görüşmede yeme tutum ve davranışları değerlendirilmiştir. İstatistiksel analiz SPSS programı ile yapılmıştır.

Çalışmaya 26 kız, 21 erkek, toplam 47 hasta alınmıştır. Ortalama yaş 13,1 yıldır ve en küçük yaş 9, en büyük yaş 18 yıldır. Bu çalışmada; ortalama puan açısından durumluk kaygının daha obez olanlarda ( $BKI \geq 30$ ) daha yüksek olduğu ( $p < 0,05$ ), ancak cinsiyetten veya çocuk / ergen olmadan anlamlı düzeyde etkilenmediği ( $p > 0,05$ ); sürekli kaygının ve depresyon puanının obezite derecesi, cinsiyet veya çocuk–ergen olma durumuna göre değişmediği ( $p > 0,05$ ) saptanmıştır. Örneklemin patolojik düzeydeki depresyon, durumluk kaygı ve sürekli kaygı oranlarının ise obezite derecesi, cinsiyet veya çocuk–ergen olma durumuna göre değişmediği ( $p > 0,05$ ) saptanmıştır. Öz–kavramı açısından daha obez olanların ( $BKI \geq 30$ ;  $p < 0,05$ ) ve ergenlerin ( $p < 0,01$ ) daha gözde ve popüler olduklarını düşündükleri, kızların okul ile ilgili değerlendirmelerinin daha olumlu olduğu ( $p < 0,01$ ) bulunmuştur. KSE’de, daha obez olanların ( $BKI \geq 30$ ;  $p = 0,06$ ) ve ergenlerin ( $p = 0,06$ ) istatistiksel açıdan anlamlı olmasa da daha hostile oldukları görülmüştür. Beden-self ilişkisinin obezite derecesinden etkilenmediği ( $p > 0,05$ ), kızların ( $p < 0,01$ ) ve ergenlerin ( $p < 0,05$ ) görünüşle ve ayrıca kızların ( $p < 0,05$ ) sağlıklı daha çok uğraştıkları saptanmıştır. Yeme tutumunun

obezite derecesi ile değiştiği ( $p=0,05$ ), ancak cinsiyet ya da çocuk–ergen olma durumuna göre değişmediği görülmüştür.

**Anahtar kelimeler:** Obezite, benlik algısı, psikiyatrik komorbidite, depresyon, anksiyete, kısa semptom envanteri, beden-self ilişkisi, yeme tutumu, ocuk.

## SUMMARY

### **Investigation of Self Concept and Psychiatric Comorbidity in Obese Children and Adolescents Aged 9 to 18 Years**

This study aimed to investigate the ego perception as well as psychiatric comorbidity in obese children aged between 9 and 18 years old. Patients admitted to the outpatient unit of Endocrinology, Department of Pediatrics at the Uludag University School of Medicine have been evaluated. In the study, Sociodemographic Data Form, The Piers–Harris Children's Self–Concept Scale, Kovacs Depression Scale for Children (DSC), STAI–I and STAI–II Anxiety Scale (SAS), Brief Symptom Inventory (BSI), Multi–dimensional Body–Self Relations Questionnaire, Eating Attitude Test (EAT) were applied to patients after written consent was obtained. In the psychiatric interview with patients and their families, eating conducts and attitudes have been evaluated. The statistical analysis have been performed with SPSS program.

Fortyseven patients (26 girls and 21 boys) were enrolled in the study. Mean age was 13,1 years with an age range of 9 years to 18 years. Mean results showed that state anxiety was higher in the more obese (BMI>30;  $p<0,05$ ) but did not differ for gender or being a child or adolescent ( $p>0,05$ ); and that trait anxiety and depression did not differ for degree of obesity, gender or being a child or adolescent ( $p>0,05$ ). Ratio of pathologically high depression, state or trait anxiety did not differ for degree of obesity, gender or being a child or adolescent ( $p>0,05$ ). Self-concept results showed that the more obese (BMI>30;  $p<0,05$ ) and adolescents ( $p<0,01$ ) regarded themselves as more popular, and that girls had a more positive self-concept in the scholastic field ( $p<0,01$ ). The BSI showed a trend for more hostility in the more obese (BMI>30;  $p=0,06$ ) and in adolescents ( $p=0,06$ ). Body-self relation did not differ by degree of obesity ( $p>0,05$ ), whereas girls ( $p<0,01$ )

and adolescents ( $p < 0,05$ ) were more preoccupied with appearance and in addition girls ( $p < 0,05$ ) were more preoccupied with health. The eating attitude differed by the degree of obesity ( $p = 0,05$ ), although it did not change with gender or being a child or adolescent.

**Key words:** Obesity, self concept, psychiatric comorbidity, depression, anxiety, brief symptom inventory, body-self relation, eating attitude, child.

# GİRİŞ

## 1. Tanım

Obezite, besinlerle alınan enerji miktarının, metabolizma ve fizik aktivite ile tüketilen enerji miktarını aştığı durumlarda ortaya çıkan, yağ dokusunun vücut ağırlığına oranla patolojik olarak arttığı kronik bir metabolizma hastalığı şeklinde tanımlanmaktadır. Obezite; sosyal, psikolojik ve ciddi tıbbi sorunlar yaratabilen önemli bir sağlık problemidir. Obezite vakalarının büyük bölümünde altta yatan bir patoloji bulunmaz. Bunlar “basit (eksojen) obezite” olarak adlandırılır. Obezite, endokrin, genetik veya diğer nedenler sonucu oluştuğunda ise “sekonder (endojen) obezite” den söz edilir (1, 2).

Obezite ve aşırı kilolu tanımlamaları zaman içinde değişiklik göstermektedir. Çocuk ve ergenlerde vücut yağ dokusunun hangi oranı geçtikten sonra “aşırı” olarak değerlendirilmesi gerektiği konusunda alınmış ortak bir karar yoktur. Çocukluk çağı obezitesini sınıflandırmada; boya göre ağırlık ölçümü, Beden Kitle İndeksi (BKI), deri kıvrım kalınlığının ölçümü, bel/kalça oranı, dual enerji X-ışını absorpsiyometresi gibi değişik yöntemler kullanılabilirse de, bunlar içinde en basit olan ve yaygın kullanılan yöntem BKI ölçümüdür. BKI, kilonun (kg) boyun metrekaresine (m<sup>2</sup>) bölünmesiyle elde edilir. Çocuk ve ergenler için, cinsiyet ve yaş değişkenlerine göre hazırlanmış BKI persantil tabloları bulunmaktadır. BKI tabloları, obeziteye ikincil komplikasyonlar ve obezitenin uzun dönemdeki sonuçlarıyla ilişkilidir. BKI'nin 95 persantil dilimi ve üzeri olması “aşırı kilolu”, 85–95 persantil diliminde olması durumu ise “aşırı kilolu için risk altında” olarak tanımlanmıştır (3–7).



## 2. Epidemiyoloji

Obezite, özellikle son 30 yıldır dünya genelinde bir epidemi haline gelmiştir. Obezite insidansı, özellikle gelişmekte olan ülkelerde yaşam tarzının modernleşmesiyle birlikte dramatik olarak artmaktadır. Obezitenin diabet, hipertansiyon, dislipidemi, kardiyovasküler hastalıklar, kanser, osteoartrit gibi birçok hastalık için risk artırıcı kronik bir sorun olduğu bilinmektedir (1, 8).

Obezite, modern yaşamın getirdiği beslenme alışkanlıkları nedeniyle herhangi bir dönemde ortaya çıkabilen ve görülme sıklığı her yaşta giderek artan bir sağlık sorunudur. Obez çocukların 1/3'ü, obez adolesanların ise %80'i erişkin yaşa ulaştıklarında da obez kalmaktadırlar. Diğer yandan erişkin yaşlarda görülen obezite vakalarının %30 kadarında, obezite başlangıcının çocukluk çağlarına dayandığı bilinmektedir. Bu nedenle çocukluk yaşlarındaki şişmanlık günümüzde önemli bir sağlık sorunu olarak ele alınmaktadır (9). Günümüzde artık bilinmektedir ki; çocukluk çağı obezitesi sadece ileri yaş hastalıklarını arttıran bir risk faktörü değildir. Çocukluk çağı ve adolesan dönem obezitesi, bunun yanısıra hipertansiyon, dislipidemi ve artmış insülin düzeylerine neden olabilir ve erişkin dönemin başlangıcında dahi kardiyovasküler morbidite ve mortaliteyi artıran bir risk faktörüdür (6, 10–14).

Obezite sıklığı, ırk, yaş ve cinsiyete göre farklılık göstermektedir. Çocuklukta obezite yaşamın ilk yılında, 5–6 yaş arasında ve puberte döneminde artış göstermektedir (2). NHANES III (Third National Health and Nutrition Examination Survey) çalışmasında Amerika'da 2–19 yaş arası çocuk ve ergenlerde obezite prevalansı kızlarda %13,7 ve erkeklerde %11,7 oranında saptanmıştır ve siyah ırkta daha yüksek bulunmuştur. Kız çocuklarında sıklık, genelde erkeklere göre daha fazladır (15). Fazla tartılı

olma prevalansı İngiltere ve ABD 'de kız çocuklarında daha sık görülürken, İtalya, Avusturya ve Finlandiya'da erkek çocuklarında daha sıktır (9).

Çocuk ve adolesanlarda aşırı ağırlıklı olma ve obezite prevalansı bütün dünyada artış göstermektedir. Amerika ve Avrupa'da yapılan epidemiyolojik çalışmalarda 1990'lı yıllarda 1960'lı yıllara göre obezite sıklığında; 1–4 yaş arası %70, 6–11 yaş arasında %54, 12–17 yaş arasında ise %39 oranında artış olduğu gösterilmiştir (16).

Türkiye'de ise yapılan çeşitli araştırmalara göre çocuklarda obezite prevalansının %1.9 ile %30.7 arasında değiştiği bildirilmektedir. Türkiye'deki obezite oranı yaklaşık olarak %6–7 kadardır. Günöz ve ark. nın (2) 2001 yılında yayınlanan ve İstanbul ilinde yapılan bir çalışmasında fazla tartılı olma prevalansının kızlarda 12–13 yaşlarında %21, erkeklerde 11–12 yaşlarında %27 ile en yüksek düzeye çıktığı görülmüştür. Ülkemizde Köksal ve Kocaoğlu'nun yaptığı bir araştırmada (1985), 11–15 yaş arası çocuklarda, şişmanlık oranı kızlarda %7.1, erkeklerde ise %3.5 olarak bulunmuştur (2). Kocaeli ilinde yapılan başka bir çalışmada ise okul çağı çocuklarında hafif obezite sıklığı %9, obezite sıklığı ise %4.1 oranında bulunmuştur (9).

Obezite sıklığının sosyo–ekonomik düzeye ve kırsal–kentsel alanda yaşamaya göre değişim gösterdiği ileri sürülmektedir. Gelişmiş ülkelerde obezitenin yüksek sosyokültürel düzeylerde daha sık olduğu gösterilmiştir (2). Ancak tersini iddia eden çalışmalar da bulunmaktadır (17). Obezite görülme sıklığı ile ailenin sosyo–ekonomik düzeyi arasındaki ilişkinin yaş, ırk ve cinsiyet faktörleri ile değişkenlik göstermesine, obezite prevalansının zamanla hızlı artışı da eklendiğinde, bu konudaki çalışmaların sonuçlarındaki çelişkiyi anlamak mümkündür (18, 19, 20).

### **3. Etiyoloji**

Vücut yağ dokusunun düzenlenmesi, intrauterin dönemde başlar. Intrauterin dönemin ikinci yarısından itibaren fetüsün yağ hücrelerinde hiperplazi ve hipertrofi nedeniyle yağ dokusu artar. Doğumda vücut

ağırlığının %16'sını yağ dokusu oluşturur. Düşük ya da iri doğum ağırlıklı bebeklerin çocukluk ya da erişkin dönemde obez olma riskleri yüksektir (21, 22, 23). Vücutta yağ dokusu oranının fizyolojik olarak en yüksek olduğu iki dönem süt çocukluğu dönemi (%28 kadar) ve prepubertal dönemdir (%25 kadar). İlk yaşta, özellikle ilk 6 ayda şişmanlık sıktır. Çocuğun yürümesi ve hareketlerinde artış nedeniyle bir yaşından sonra şişmanlık sıklığı giderek azalır. Prepubertal dönemde kız ve erkek çocuklarda şişmanlık sıklığında ikinci bir artış gözlenir. Menstrüasyon başladığı sırada kız çocukların önemli bir oranında hormonal değişiklikler sonucunda ağırlık fazlalığı görülür. Erkek çocuklarında ise pubertenin ilerlemesi ile yağ dokusunda azalma dikkati çeker (9). 10–15 yaşlar arasında vücut yağ oranı erkeklerde %17.8'den %11,2'ye düşerken, kızlarda %16,6'dan %23,5'e yükselir (15).

Genetik faktörler, obezite oluşumunda %20–80 oranında etkilidir. Fare ve insan modellerinde metabolizma, besin alımı, enerji tüketimi ve kiloyla ilgili işlevleri etkileyen 200'ün üzerinde gen bulunmuştur. Bazı ailelerde obezitenin daha sık görülmesi ve ikizlerle yapılmış çalışmaların sonuçları dikkate alındığında genetik faktörlerin obezite etiolojisinde rolü olduğu görülmüştür. Çocuğun obez olma riski; her iki ebeveyn obez ise %80, sadece biri obez ise %40, her ikisi de obez değilse %14 olarak bulunmuştur ve erişkin çağda obez olma riski ebeveynlerin birinin ya da her ikisinin obez olması ile ilişkili bulunmuştur (24). İkizler ve evlat edinilen çocuklarda yapılan çalışmalara göre çekirdek ailelerde obezite geçişi %30–50, evlat edinilen çocuklarda %10–30, ikizlerde ise %50–80 arasındadır. İkizlerden biri obez ise diğerinde de obezite görülme riskinin, monozigotlarda dizigotlara göre daha fazla olduğu bulunmuştur Ayrıca aynı ailedeki bireylerin BKİ, derialtı yağ dokusu dağılımı, bel ve kalça çevreleri oranının birbirine benzer olduğu gösterilmiştir (9).

Çocukluk çağında görülen obezite vakalarının %10'undan azında endojen nedenler tanımlanabilir, %90'ından fazlası idiyopatikdir. Tıbbi nedenler arasında hormonal (hipotirodizm, hiperkortizolizm, primer hiperinsülinemi, psödohipoparatiroidizm) ve genetik sendromlar (Prader–Willi, Turner, Laurence–Moon/Bardet–Biedl, Familial lipodistrofi) ile ilaç kullanımı

(glukokortikoidler, trisiklik antidepresanlar, siproheptadin, antitiroid ilaçlar, fenotiyazin, sodyum valproat, östrojen, progesteron, lityum, risperidon, klozapin) sayılabilir (1).

Genler, metabolizma ve kiloyla ilişkili diğer mekanizmalara sınır koyabilse de, davranış ve çevre, bu sınırlar doğrultusundaki değişkenliği etkilemektedir. Besin seçimi ve artmış yağ tüketimi, azalmış fiziksel aktivite, aile ve akran etkileşimi, televizyon ve diğer sosyal belirleyicilerin (ihmal, istismar ve genel olarak desteği olmayan ev koşullarını kapsar) obeziteyle ilişkisi açıklığa kavuşturulmuştur (1). Erişkin obezlerle yapılan görüşmeler sonucunda, öykülerinde cinsel taciz bulunanların bulunmayanlara göre daha fazla kilolu olduğu (25) ve kilolu kişilerin %25'inde cinsel taciz öyküsü varken, normal kiloda olanlarda bu oranın %6 olduğu bulunmuştur (26). Bu çalışmalar sonucunda, öyküsünde cinsel taciz olan kadınlarda obezitenin kendini korumak adına bir adaptasyon işlevi görebileceği öne sürülmüştür (27).

Bebeklik dönemindeki beslenme şekli, çocuğun ileriki yıllarda beslenme alışkanlığını etkiler. Anne sütü ile beslenmenin obezite oluşumunu önleyici etkisi iyi bilinmektedir (28). Okula başlama yaşında olan ve anne sütü almamış çocuklarda obezite görülme sıklığının, anne sütü almış çocuklardan yaklaşık 2 kat daha fazla olduğu bulunmuştur (29). Süt çocukluğu döneminde mama ile beslenmenin ve zamanından önce ek gıdaya geçilmesinin de obeziteyi kolaylaştırdığı gösterilmiştir (30).

Çocukluk obezitesi ile ilgili ilk ortam aile ortamıdır. Ailenin obez olma durumu, sosyo–ekonomik durumu, ailenin eğitim seviyesi ve aile tipi çocukluk obezitesi ile ilişkili bulunmuştur (9, 2). Küçük çocuklarda düzenli yeme alışkanlığı aileler ve bakıcılar tarafından üstlenildiği için, bu kişiler önemli bir rol oynarlar. Ailenin yeme tercihleri, evdeki yemek çeşitleri, yeme şekli obezitenin oluşup oluşmamasında etkili bir role sahip olan çevre etkenlerindedir (31, 32). Golan ve ark. bu nedenle ailenin yeme ve aktivite davranışları ile ilgili bir ölçek geliştirmişlerdir (33). Diyet ve yeme alışkanlıkları incelendiğinde, hızlı ve fazla yeme davranışının obezitede etkili en önemli

faktörlerden biri olduğu ve şişmanların fazla yeme isteğinin ve beslenme biçiminin aile çevresinden edinilen bir alışkanlık olduğu ileri sürülmüştür (9).

Çocuklar için yeme genellikle sosyal bir durumdur ve diğer insanları (diğer gençler, akranlar, aile) gözlemleyerek kendi yeme davranışlarını ve tercihlerini oluştururlar. Çocukların yiyecek tercihleri, ailelerinin yeme davranışları ve yiyecek seçim tercihleri ile şekillenir (34, 35, 36). Çocukluk çağında obezite gelişiminde anne–babanın beslenme tarzı, öğün sayısı, günlük aktivite şekli etkili olur. Okul çağı ve adolesan döneminde ise obezite etyolojisinde bireyin gününün büyük bir kısmını geçirdiği eğitim merkezinin kantin ve yemekhanesinde sunulan besinlerin içerikleri ile eğitim programları ve fizik aktivite etkili olmaktadır. Gelişmiş ülkelerde şişmanlığın düşük sosyoekonomik düzeye sahip gruplarda ve kalabalık ailelerde daha sık olması, bu kesimde beslenme ve sağlıkla ilgili bilgi eksikliğinin daha yaygın oluşuna, aktivite azlığına, yüksek kalorili gıdaların ucuzluğuna ve uygun besin bulabilme olanaklarının kısıtlı olması nedeniyle kişilerin tek yönlü beslenmeye yönelmesine bağlanmaktadır (9).

Obezitenin nedeni her zaman aşırı beslenme olmayıp, aktivasyon azlığı da önemli bir faktördür. Fiziksel olarak inaktif bir yaşam sürdürenler ya da inaktif hale gelenler, genellikle aktif kişilere göre daha kiloludurlar. Hareketsizlik, obezite nedeni olarak gözlenmekte, obezite ise hareket eksikliğine yol açarak kısır bir döngü oluşturmaktadır (9, 2).

Televizyon izlemekle geçirilen süre ile obezite arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulunduğu gösterilmiştir (37, 38). Televizyon reklamları, kişinin tükettiği gıdanın nitelik ve niceliklerini etkilemekte, obeziteye yol açan kötü diyet alışkanlıklarına yol açmaktadır. Televizyon seyretme süresi boyunca kişilerin ana öğünlerine ilaveten ara öğün tükettikleri sıkça görülmüştür. Televizyon seyretme süresi fazlalaştıkça kişinin oturma süresi artmakta, bu da BKİ'inde artışa yol açmaktadır (35). Obezite sıklığı, günde 4 saatten daha fazla televizyon izleyen çocuklarda, 1 ya da 1 saatten daha az televizyon izleyen çocuklara göre daha yüksek olarak saptanmıştır (9).

Kalıtımın etkisini aile içi ortam faktöründen arındırmak güçtür. Günümüzde obezitenin, genetik predispozisyonu olan kişilerde çevresel faktörlerin etkisi ile ortaya çıktığı kabul edilmektedir (9).

#### **4. Tanı**

Obezite tanısında vücut ağırlığı tek başına yeterli olmayıp, boy ölçümü ile birlikte değerlendirilir. En yaygın olarak Beden Kitle İndeksi (BKI) kullanılır. BKI persantilinin %95 ve üzeri olması “aşırı kilolu”, %85–95 olması durumu ise “aşırı kilolu için risk altında” olarak tanımlanmıştır (3–7). Hormonal ve genetik faktörler göz önünde tutularak gerekli tetkikler yapılmalıdır. Basit obez olanlar (altta yatan bir patoloji olmayan obezite grubu) genellikle yaşlarına göre uzun boyludurlar ve hızlı gelişim gösterirler. Obez olup kısa boylu olan hastalarda altta yatan hormonal veya genetik bir bozukluk akla gelmelidir (2).

#### **5. Tedavi**

Tedavi, çocuğun fizyolojik büyümesini durdurmayaacak biçimde, uzun vadeli ve kalıcı olmalıdır. Kilo vermiş çocukların %80’inin dokuz yıl sonra eski ağırlık persentillerine döndüklerini gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Obezite tedavisi eğitim, diyet, aktivite, egzersiz, yaşam şekli değişimini içerir ve ailenin de katılımının sağlanması gerekir (39).

Erişkin çağı obezitesinde sibutramin ve orlistat ile ilaç tedavisi uygulansa da, çocukluk çağı obezitesinde genel kanı, ilaç tedavisinin uygun olmadığı, kullanılması gereken vakalarda da fayda/zarar dengesinin iyi değerlendirilmesi gerektiği yönündedir (2).

#### **6. Obezite ve Psikiyatri**

Çocuklarda obezite ileriki yaşlarda pek çok hastalığa yatkın bir nesil yaratmakla birlikte, psikolojik sorunları da beraberinde getirmesi açısından bir sağlık tehdidi oluşturmaktadır.

Psikanalitik kurama göre fazla yeme, psikoseksüel gelişmenin oral dönemine bağlı kalınmasından kaynaklanır. Yemek yeme, parmak emme gibi oral etkinlikler erken yaşamda yakınlığa ve sevgiye eşdeğerdir, daha sonraki yaşamda sevgi ve güvenliğe olan gereksinim doyurulmamışsa, “oburluk” bunların yerine geçer. Yaşam üzücü ise, kişi yiyecekleri duygularını doyurmak için kullanır. Çocuklarının her ağlama ve rahatsızlığına her zaman meme ya da biberonla cevap veren anneler, böylece onların oral doyum ve yaşantı açlığını koşullandırarak ileride stres altında kaldıklarında oral doyum aramalarına neden olurlar (9).

Bazı çocuklarda psikolojik sorunlara tepki olarak aşırı iştahsızlık görülebileceği gibi, bazılarında bu tepki fazla yeme şeklinde ortaya çıkabilir. Anne–baba ve çocuk arasındaki ilişkiler, ev ortamındaki problemler, arkadaş grupları tarafından kabul edilmeme gibi değişik dinamik sorunlar ve derslerdeki başarısızlıklar bireyin ruhsal yapısını etkileyerek beslenme bozukluklarına neden olabilmektedir. Obez çocuklarda özellikle puberte döneminde arkadaş edinememe, grup faaliyetlerine katılmama nedeniyle ortaya çıkan psikolojik bozukluklar çocuğun obezite derecesini arttırmaktadır (9).

Obezitede görülen ve psikiyatrik bozukluk komorbiditesi oranlarıyla ilgili çalışmalar 1940’lı yıllardan beri yapılmaktadır ve birçok araştırmacı obez çocukların psikopatolojik özelliklerini tanımlamaya çalışmıştır. Toplum kökenli çalışmalardan birkaçında obez çocuk ve adölesanlarda, özellikle 15–20 yaş arası kızlarda, psikiyatrik bozukluk oranlarının (somatoform, duygudurum, ağrı ve anksiyete bozuklukları) yüksek olduğu ve zayıf vücut imajı ile psikiyatrik komorbidite arasında ters orantılı korelasyon bulunduğu saptanmıştır (40). Pesa ve ark. nın (41) yaptığı toplum kökenli bir çalışmada, “vücut imajı memnuniyetsizliği” faktörünün kontrolünden sonra obez ve obez olmayan kızlar arasında psikopatolojide fark bulunmamıştır (7 ila 12. sınıf kız öğrencilerle yapılan bu çalışmada obez olan grupta yaş ortalaması 16,3 iken

normal kilolu grupta 15,9'du) (iki grup depresyon açısından karşılaştırıldığında  $p=0,27$ , özsayı açısından karşılaştırıldığında  $p=0,13$ ). Erickson ve ark. (42) da çalışmalarında benzer bir sonuç elde etmişlerdir. Başka bir toplum kökenli çalışmada ise 16–24 yaş arası ergen ve genç erişkinlerde başlangıçta ve 7 yıl sonra obezite ve psikiyatrik komorbidite arasında korelasyon bulunmamıştır (43) ( $p=0,38$ ). Yine toplum kökenli, 10–16 yaş arası yetmiş üç obez, yetmiş normal kiloda ergenin karşılaştırıldığı bir çalışmada, psikiyatrik bozukluk değil de davranış farklılığı göz önüne alındığında, obez ve obez olmayan çocuklar arasında davranış problemleri açısından belirgin bir fark ( $p=0,04$ ) saptanmıştır (44).

Araştırmaların bazıları, psikiyatrik komorbidite açısından özellikle obeziteye yönelik tedavi için başvuran obez çocukların, tedavi için başvurmamış obezlere göre farklılık gösterdiklerini işaret etmektedir. Depresyon, anksiyete bozuklukları, yeme bozuklukları ve somatoform bozuklukları tedavi başvurusunda bulunan grupta daha yüksek saptayan çalışmalar vardır (45–48). Tedavi için başvuran obez çocuk ve adölesanlarda, tedavi için başvurmayanlara göre yeme bozukluklarının 6 kat fazla olduğu (45), %32–50 arasındaki oranlarda depresyon bulunduğu (46, 48) gösterilmiştir. Bu araştırmalar sonucunda, popülasyon temelli çalışmalarda obez çocukların bir grubunda davranışsal problemlerin bulunduğu gösterilmiş ve tedavi için başvuran obezlerde psikiyatrik komorbiditenin daha fazla olabileceği düşüncesi doğmuştur.

Çocukluk çağı obezitesinin eşzamanlı psikopatoloji ya da özgül bir psikiyatrik bozuklukla ilişkili olup olmadığı hakkında bilgilerimiz oldukça kısıtlıdır. Daha açık olarak, çocukluk çağı obezitesinde, psikiyatrik bozukluklar bir neden mi, yoksa sonuç mu bilinmemektedir. Obez çocuk ve adölesanların düşük öz kavramına sahip olduklarını gösteren çalışmalar (41, 49, 50) olsa da, toplum kökenli çalışmalarda bu sonuç desteklenmemiştir (17, 51). Tedavi için başvuran obez çocukların obezite derecelerinin daha yüksek olduğu ve belki de daha düşük öz kavramları nedeniyle tedavi arayışına yöneldikleri ileri sürülmüştür. Bu sonucu destekleyecek ve obezitenin şiddeti ve düşük öz kavramı arasındaki ilişkiyi açıklayabilecek



yeterli veri bulunmamaktadır (17). Manus ve İsrail (52, 53) bazı obez çocukların kendilerini öz kavramı düşüklüğünden korumak için bilişsel çarpıtma gibi kompensatuar mekanizmalar kullandıklarını saptamışlardır. Çalışmaların çoğunda obez çocuk ve adölesanların olumsuz vücut imajına sahip oldukları gösterilmiştir. Ayrıca, öz kavramının cinsiyet ve yaşa göre de değişiklik gösterdiği ve kızların bu konuda özellikle de puberte dönemine girmişte daha fazla risk altında buldukları gösterilmiştir (41, 44, 52, 53). 10–18 yaş arası İspanyol çocuk ve ergenlerde yapılmış bir çalışmanın sonucunda, akran ilişkileri ve okul alanlarındaki öz kavramının, vücut ölçü memnuniyetsizliği ile negatif korelasyon gösterdiği bulunmuştur (54). Bu çalışmaların yanı sıra, 1 yıl boyunca fiziksel aktivite, sedanter yaşam ve diyet alışkanlıklarına yönelik davranışçı görüşmelerin uygulanmasına rağmen, hem kız hem de erkek adölesanlarda (12–14 yaş aralığındaki) görüşmeler sonrasında beden algısı ve öz kavramında değişiklik olmadığı tespit edilmiştir (55). Afrika kökenli Amerikalı çocuklarda kilolu olma durumu, görünümle ilgili düşük öz kavramı, beden ölçüsü memnuniyetsizliği ve düşük genel öz kavramı ile ilişkili bulunmuştur. Genel öz kavramı düşüklüğü çocuğun ten rengi memnuniyetsizliği ile ve kilo ile ilgili akran takılmaları ile ilişkili bulunmuştur (56). Strauss ve ark., (50) öz kavramının ırk ve kültüre göre değiştiğini, Afrika kökenli Amerikalı obez kızlardan farklı olarak, Latin Amerikalı beyaz obez kızlarda öz kavramının kontrollere göre düşük olduğunu bulmuşlardır.

Benlik algısı açısından, obez çocuk ve ergenlerin karşılaşılabileceği sosyal etkenler, birçok faktörün yanı sıra kültüre göre de değişmektedir. Ülkemizde obezite, psikiyatrik komorbidite ve benlik algısı ile yapılmış sadece 3 çalışma bulunmaktadır; bunlar İzmir, Manisa ve İstanbul'da yaşayan çocuk ve ergenleri kapsamaktadır (57, 58, 59). Bu çalışmaların ilkinde (1998, İstanbul) yeme bozukluğu olan ergenlerde psikiyatrik belirtilerin araştırılması hedeflenmiştir, bu çalışmada obezite ile ilgili veri bulunmamaktadır (57). İkinci çalışma ise (2004, İzmir) Erermiş ve ark (58) tarafından yapılmıştır. Çalışmada tedavi için başvuran obez adölesanlar (n=30) ile popülasyondan seçilen obez adölesanlar (n=30) ve sağlıklı kontrol grubu (n=30)

karşılaştırılmış ve tedavi için başvuran obez grubunda, diğer iki gruba göre psikopatolojiye daha yüksek oranlarda rastlanılmıştır (12–16 yaş aralığında, %53,3'ü kız, %46,7'si erkek). Üçüncü çalışma (2006, Manisa) popülasyon temelli, 15–18 yaş aralığındaki gençleri kapsayan bir çalışmadır ve Özmen ve ark (59) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada kilolu olmanın depresyon ve öz kavramı üzerine etkisinin olmadığı ancak beden memnuniyeti üzerine olumsuz etkisi olduğu, beden memnuniyetsizliği olanların depresyon ve düşük öz kavramına sahip oldukları gösterilmiştir. (n=2101, 1050'si erkek, 1051'i kız)

Obezite, sıklığı giderek artan ve ileriki yaşlarda da pek çok sağlık sorununu beraberinde getiren bir tehlike haline gelmiştir. Bizim toplumumuzda, obez çocuk ve ergenlerin özelliklerinin daha iyi tanımlanmasının ve olası alt grupların bilinmesinin tedavide de değişiklikler yaratabileceği düşüncesiyle bizler bu çalışmada, obezite nedeniyle Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediyatrik Endokrinoloji polikliniğine başvurmuş 9–18 yaş arası çocuk ve ergenlerde benlik algısı ve psikiyatrik komorbiditeyi araştırmayı, elde ettiğimiz verileri daha önce yurtdışında ve ülkemizde yapılmış çalışma sonuçlarıyla karşılaştırarak ülkelerarası ve/veya bölgesel farklılık olup olmadığını belirlemeyi ve psikiyatrik komorbiditenin daha fazla olduğu düşünülen tedavi arayışındaki obez çocuk ve adölesanlarda psikopatoloji ile kilo ilişkisini saptamayı amaçladık.

## **GEREÇ VE YÖNTEM**

### **1. Yöntem**

Bu çalışma için, obezitesi olan 9-18 yaş arası çocuk ve ergenlerde benlik algısı ve psikiyatrik komorbiditenin sıklığını ve özelliklerini incelemek amacıyla, 07/01/2008–11/03/2008 tarihleri arasında Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Endokrinoloji Bilim Dalı polikliniğine başvuran hastalar değerlendirilmiştir. Çalışma protokolü Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulunun 04.03.2008 tarih 2008-5/24 sayılı kararıyla onaylanmıştır. Çalışma için ilk aşamada değerlendirilen 72 hastanın 25' i çalışmaya alma ölçütlerini (Ek-1) karşılamadıkları tespit edildiğinden çalışma dışı bırakılmıştır ve istatistiksel analizler toplam 47 hasta üzerinden yapılmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul eden her hasta ve velisi araştırmanın amacıyla ilgili hem sözel olarak bilgilendirilmiş, hem de yazılı materyal okutulmuştur ve Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'nca onaylanmış olan "Tıbbi Araştırmalara Katılım için Aydınlatılmış Hasta Onam Formu" (Ek-2) hasta ve velisi tarafından imzalandıktan sonra uygulama yapılmıştır. Çalışma, Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı ve Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Endokrinoloji Bilim Dalı tarafından yürütülmüştür.

### **2. Gereç**

Yapılan görüşmelerde çalışmaya alma ölçütlerini karşılayan ve onamı alınan hastalar için sırasıyla Sosyodemografik Veri Formu (Ek-3), Piers-Harris Çocuklarda Öz Kavramı Ölçeği (Ek-4), Çocuklar İçin Depresyon Ölçeği (KDÖ, Ek-5), Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği (DSKÖ, Ek-6), Kısa Semptom Envanteri (KSE, Ek-7), Çok yönlü beden-self ilişkisi ölçeği (Ek-8),

Yeme Tutumu Testi (YTT, Ek-9) kullanılmıştır. Hastalar ve ailelerle yapılan görüşmede yeme tutum ve davranışları değerlendirilmiştir.

### **2.1. Çalışmaya Alma-Dışlama Ölçütleri (Ek-1)**

Obezite nedeniyle Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Endokrinoloji Bölümünün takibinde olan, 9-18 yaş arası kız veya erkek hastalardan çalışmaya katılmayı kabul edenler ve velisi/vasisi onay verenler, bilişsel düzeyi çalışma yönergeleri için yeterli olanlar, obezite dışında başka bir somatik hastalığı olmayanlar çalışmaya dahil edilmiştir. İlk değerlendirmede bu kriterlerden birini dahi karşılamadığı tespit edilen hastalar çalışma dışı bırakılmıştır.

### **2.2. Sosyodemografik Veri Formu (Ek-3)**

Hastanın ve ailesinin sosyodemografik özellikleri, yaşam ve beslenme biçimi, yeme davranışı, obezite ile ilgili hastalık öyküsü, kendisi ve anne-babasının kilo, boy ve BKİ değerlerinin kaydedildiği, bu çalışma için geliştirilmiş olan bir formdur.

### **2.3. Piers-Harris Çocuklarda Öz Kavramı Ölçeği (Ek-4)**

“Öz-kavramı” kamuoyu ve günlük yaşamda güven duygusu ya da kendine güven olarak isimlendirilen, kişiliğin temelinde olan, birey için önemli algı, duygu ve düşüncelerin bütünüdür (60). “Kendim Hakkında Düşüncelerim” adı ile anılan 80 maddelik ölçek, 9-16 yaş arası öğrenciler için 1964 yılında Piers ve Harris tarafından Amerika Birleşik Devletleri’nde geliştirilmiştir (61). Bu ölçek çocuklarda öz-kavramı (ya da benlik anlayışı) gelişimini, boyutlarını, kişilik ve çevreyle olan ilişkilerini araştırmada ve belirlemede kullanılır. Grup uygulamaları için en az 3. sınıf seviyesinde okuma becerisi gerekir ve ölçeğin yanıtlanması ortalama 20-25 dakika alır.

Okuma düzeyi düşük olan çocuklar ya da okuma yazması olmayanlar için bireysel uygulama yapılır (60).

Ölçeği oluşturan 80 tanımlayıcı ifade vardır. Bunlara “evet” ya da “hayır” şeklinde yanıt verilir. Yanıtlar bir anahtarla puanlanır. Buna göre elde edilen puanlar kuramsal olarak 0 ila 80 arasında değişir. Yüksek puan olumlu, düşük puan ise olumsuz öz-kavramının varlığına işaret eder. Kesme puanı yoktur. Faktör 1:Mutluluk ve doyum; Faktör 2: kaygı; Faktör 3: popülerite ve sosyal beğeni; Faktör 4: davranış ve uyum; Faktör 5: fiziksel görünüm; Faktör 6: zihinsel ve okul durumu olmak üzere altı faktörden oluşur (60).

Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenirlik çalışması 9–20 yaş aralığındaki çocuk ve ergenler için Çataklı tarafından yapılmıştır (62).

#### **2.4. Çocuklar İçin Depresyon Ölçeği (Ek-5)**

Çocuklardaki depresyon düzeyini saptamak amacıyla Kovacs tarafından geliştirilen, bireysel ya da grup olarak uygulanabilen bir kendini değerlendirme ölçeğidir (63). Türkçe geçerlilik ve güvenirlik çalışması 9-14 yaş arasındaki çocuklar için Öy tarafından yapılmıştır (64).

Ölçeği doldurmak yaklaşık 30 dakika alır. Toplam 27 maddeden oluşur. Kesme puanı 19 olarak belirlenmiştir. Ölçek çocuğa okunarak veya çocuğun kendisi tarafından okunarak doldurulur. Çocuğun son iki hafta içindeki tutumunu değerlendirip üç seçenek arasından kendisine en uygun cümleyi seçerek işaretlemesi istenir. Verilen cevaplara 0 ile 2 arasında değişen puanlar verilir. B, E, G, İ, J, L, N, O, P, Ş, Ü, V maddeleri ters olarak puanlanan maddelerdir. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 54'tür.

#### **2.5. Durumluluk-Sürekli Kaygı Ölçeği (Ek-6)**

Spielberger ve ark. tarafından, durumluluk ve sürekli kaygı düzeylerini ölçmek için geliştirilmiştir (65). Türkçe geçerlilik ve güvenirlik çalışması 1985 yılında Le Compte ve Öner tarafından 14 yaş ve üstü

ergenler için yapılmıştır (66). Grup olarak da uygulanabilen bu ölçeği, ortaokul okuma yazma düzeyine sahip bireyler yaklaşık 10 dakika içinde cevaplandırabilirler.

Ölçeğin her biri 20 maddelik 2 ayrı alt ölçeği vardır; Durumluk Kaygı Ölçeği: Bireyin belirli bir anda ve belirli bir koşulda kendini nasıl hissettiğini belirler. Cevaplandırmada, maddelerin ifade ettiği duygu, düşünce ve ya davranışların şiddet derecesine göre “hiç”, “biraz”, “çok”, “tamamıyla” ifadelerinden biri seçilir. Sürekli Kaygı Ölçeği ise bireyin içinde bulunduğu durum ve koşullardan bağımsız olarak kendini nasıl hissettiğini belirler. Cevaplandırmada, sıklık derecesine göre “hemen hiçbir zaman”, “bazen”, “çok zaman”, “hemen her zaman” ifadelerinden biri seçilir. Cevaplar soru formuna işaretlenir. Okuma yazması olmayan veya yeterli olmayan kişilere uygulayıcı tarafından okunabilir.

Ölçekte doğrudan ve tersine çevrilmiş ifadeler vardır. Olumlu duyguları dile getiren ters ifadeler puanlanırken 1 ağırlık değerinde olanlar 4'e, 4 ağırlık değerinde olanlar ise 1'e çevrilir. Olumsuz duyguları dile getiren doğrudan ifadelerde 4 değerindeki yanıtlar kaygının yüksekliğini gösterir. Tersine çevrilmiş ifadelerde ise 4 değerindeki yanıtlar düşük, 1 değerindeki yanıtlar yüksek kaygıyı gösterir. Durumluk kaygı ölçeğinde 10 tane (1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19, 20), sürekli kaygı ölçeğinde ise 7 tane (21, 26, 27, 30, 33, 36, 39) tersine çevrilmiş ifade vardır. Doğrudan ve tersine çevrilmiş ifadelerin toplam ağırlıklarının saptanması için 2 ayrı anahtar hazırlanır. Doğrudan ifadeler için elde edilen toplam ağırlıklı puandan, ters ifadelerin toplam ağırlıklı puanı çıkartılır ve bu sayıya değişmeyen bir değer (50) eklenir. Her iki ölçekten elde edilen toplam puan değeri 20 ile 80 arasında değişir. Büyük puan yüksek kaygı düzeyini gösterir. Kesme puanı her iki alt ölçek için 45'dir.

## **2.6. Kısa Semptom Envanteri (Ek-7)**

Bir kendini değerlendirme ölçeği olan kısa semptom envanteri (KSE), çeşitli psikolojik belirtileri taramak amacıyla uygulanan bir ölçektir. Bu ölçek 1992 yılında Derogatis tarafından geliştirilmiştir (67). Kısa semptom

envanteri, SCL-90-R ile yapılan çalışmalar sonucu ortaya çıkan, SCL-90-R'nin kısa formudur. SCL-90-R'nin 9 faktörüne dağılmış olan 90 madde arasından, her faktörde en yüksek yükü almış toplam 53 madde seçilmiş ve 5-10 dakikada uygulanabilen, benzer yapıda kısa bir ölçek elde edilmiştir.

Bireyin kendi kendine cevaplandırabileceği, uygulanışı kolay bir ölçek olan KSE, 53 madde, 9 alt ölçek, ek maddeler ve global indeksten oluşur. Her madde için "Hiç yok", "Biraz var", Orta derecede var", "Epey var" ve "ok fazla var" seçeneklerinden birinin seçilmesi ve işaretlenmesi istenir. Verilen cevaplara "0" ile "4" arasında değişen puanlar verilir. Ölçekten alınan puanların yüksekliği, bireyin semptomlarının sıklığını gösterir.

Alt ölçekler, somatizasyon, obsesif kompulsif bozukluk, kişiler arası duyarlılık, depresyon, anksiyete bozukluğu, hostilite, fobik anksiyete, paranoid düşünceler, psikosizm ve ek maddelerden oluşur.

Ölçeğe ait global indeksler ise; rahatsızlık ciddiyeti indeksi, belirti toplamı indeksi ve semptom rahatsızlık indeksidir.

SCL-90-R'nin türkçe formunun güvenilirlik ve geçerlilik çalışması yaş ortalaması 21,02 olan üniversite öğrencilerinden oluşan bir grupta 1994 yılında şahin ve Durak tarafından yapılmıştır (68). KSE' nin 13-17 yaş aralığındaki ergenler için kullanımının geçerlilik ve güvenilirlik çalışması ise 2002 yılında yine şahin ve Durak Batığın tarafından yapılmıştır (69).

## **2.7. Çok yönlü beden-self ilişkisi ölçeği (Ek-8)**

Beden imgesinin self-tutumsal yönlerini değerlendirmek amacıyla geliştirilen ve 69 maddeden oluşan bir kendini değerlendirme ölçeğidir. Winstead ve Cash (1984) 140 madde olarak geliştirdikleri ölçeğin, 1986 yılında 54 maddelik kısa formunu düzenlemişlerdir. Kısa formuna beden alanları doyum ölçeğini oluşturan 9 madde ve ağırlıkla ilgili 6 madde eklendiğinden, kısa formun toplam madde sayısı 69 olmuştur ve 1990 yılında geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (70). Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik alışması Doğan tarafından 18-23 yaş aralığındaki genç erişkinler için yapılmıştır (71).

Bu ölçekte; görünüşü değerlendirme, görünüş yönelimi, fiziksel yeterliliği değerlendirme, fiziksel yeterlilik yönelimi, sağlık değerlendirmesi, sağlık yönelimi, beden alanlarında doyum alt ölçekleri bulunur. Deneklere ilgili alt grup maddeleri verilebilir. Deneklerden ölçekte yer alan anlatımın kendilerine ne kadar uyduğunu veya uymadığını verilen beş seçenektan birini işaretleyerek belirtmeleri istenir. Toplam puan denek sayısına bölünerek ölçek ortalama puanı, bir deneğin tüm maddelerden aldığı puanlar toplanarak ölçek toplam puanı, alt grup toplam puanı alt grup madde sayısına bölünerek alt grup ortalama puanı, bir deneğin ölçek toplam puanı ölçek madde sayısına bölünerek madde ortalama puanı bulunur (71). Beden imgesi bozukluğu için bir madde ortalama puanı yoktur.

Ters anlatımlı 15 adet madde (12, 13, 14, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 33, 35, 37, 39, 40, 41) bulunmaktadır. Doğrudan hesaplamalarda, “kesinlikle katılmıyorum” “1” puan alırken, ters ifadeli sorularda bu yanıt “5” puan almaktadır.

## **2.8. Yeme Tutumu Testi (Ek-9)**

Garner ve Garfinkel tarafından (72) geliştirilmiştir. Anoreksiya nervoza belirtilerini objektif olarak ölçen bir kendini değerlendirme ölçeğidir. Kırk maddeden oluşan bu ölçek ile anoreksiya nervozada var olan ana davranış ve tutumların geniş bir yelpazede değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Klinik değerlendirmede daha ayrıntılı bilgi sağladığı gibi, tedavi sonucu ortaya çıkan değişiklikleri de belirlemektedir. Öte yandan bu ölçek hastalık için yüksek risk grubunu oluşturan topluluklarda önceden tanı konmamış anoreksiya nervoza olgularını araştırmak amacıyla bir tarama aracı olarak da kullanılmaktadır. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Erol ve Savaşır tarafından yapılmıştır (73).

Deneklerin yeme alışkanlıklarına göre, her madde için kendilerine en uygun seçeneği işaretlemeleri istenir. Ölçeğin her bir maddesinden alınan puanlar toplanarak ölçeğin toplam puanı hesaplanır. Demir ve arkadaşları



(57) YTT kullandıkları çalışmada kesme puanını 30 olarak kullansalar da YTT'nin Türkçe versiyonunun kesme puanı belirlenmemiştir.

### **3. İstatistiksel Analiz**

Çalışmanın analizleri SPSS 13.0 (Chicago, IL.) programında yapılmıştır. Çalışmada sürekli değer alan değişkenler ortalama  $\pm$  standart sapma şeklinde, kesikli değer alan kategorik değişkenler sayı ve yüzde ile verilmiştir. Sürekli değer alan değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi ile araştırılmış test sonucuna göre gruplar arası karşılaştırmalar için Mann Whitney-U testi ve çift örneklem bağımsız t testi kullanılmıştır. Kategorik değişkenlerin gruplar arası karşılaştırmalarında Pearson ki-kare ve Fisher'in kesin ki-kare testleri kullanılmıştır. Çalışmada anlamlılık düzeyi olarak  $p < 0.05$  kabul edilmiştir.

## BULGULAR

### 1. Sosyodemografik Bulgular

Çalışmaya 9-18 yaş arası toplam 47 hasta dahil edildi. Araştırmaya katılan hastaların 26'sı kız, 21'i erkektir. Araştırmaya katılan en küçük kız hasta 9 yaşında, en büyüğü ise 18 yaşındaydı. Kızlarda yaş ortalaması 13,3 yıl olarak saptandı. Araştırmaya katılan en küçük erkek hasta 10, en büyüğü ise 16 yaşındaydı. Erkeklerde ortalama yaş 13 yıl olarak saptandı. Tüm hasta grubu ele alındığında ortalama yaş 13,1 olarak saptandı. Cinsiyet dağılımına göre, öğrenim durumu, doğum yeri, aile tipi ve kiminle yaşadığı tablo-1'de gösterilmiştir. Kızlarda, erkeklere göre lise öğrencisi olanların sayısı istatistiksel olarak fazla bulundu ( $p=0,010$ ). Bu sonucu destekler biçimde, çocuk yaş grubunda obez erkek sayısı fazla iken, ergenlikte obez kız sayısı daha fazla bulundu ( $p=0,017$ ). Anne-baba ile birlikte ya da sadece anne ile yaşayanlar arasında fark bulunmadı.

**Tablo-1:** Cinsiyet dağılımına göre sosyodemografik bulgular.

GRUP	Cinsiyet				
	Kız	(%)Toplam	Erkek	(%)Toplam	
Doğum yeri	Köy	1	2,1	0	0
	İlçe	15	31,9	16	34
	İl	10	21,3	5	10,6
Öğrenim durumu	İlköğretim	14	29,8	19	40,4
	Lise*	12	25,5	2	4,3
Aile Tipi	Çekirdek	20	42,16	16	34
	Geniş	5	10,06	4	8,5
	Dağılmış	1	2,1	1	2,1
Kiminle yaşadığı	Anne-baba	23	48,9	20	42,6
	Anne	3	6,4	1	2,1

Çocuk–ergen	Çocuk*	10	21,3	16	34
	Ergen*	16	34	5	10,6

\*p<0.05

Kızların %53,8'inin annesi ilkokul mezunu iken, erkeklerde bu oran %61,9 olarak bulundu. Yine kızların %46,2'sinin babası yüksekokul–üniversite mezunu iken erkeklerde bu oran %4,8 olarak saptandı. Hem kız (%73,1) hem erkek (%76,2) çocukların annelerinde en sık saptanan durum ev hanımı olmalarıdır. Baba mesleğine bakıldığında ise; kızlarda en sık baba mesleği memurluk (%38,5) iken, erkeklerde işçi (%33,3) ve serbest meslek (%33,3) idi. Anne ve baba eğitim durumu ile meslekleri tablo–2 ve 3'te gösterilmiştir.

**Tablo–2:** Cinsiyete göre annenin eğitim durumu ve mesleği.

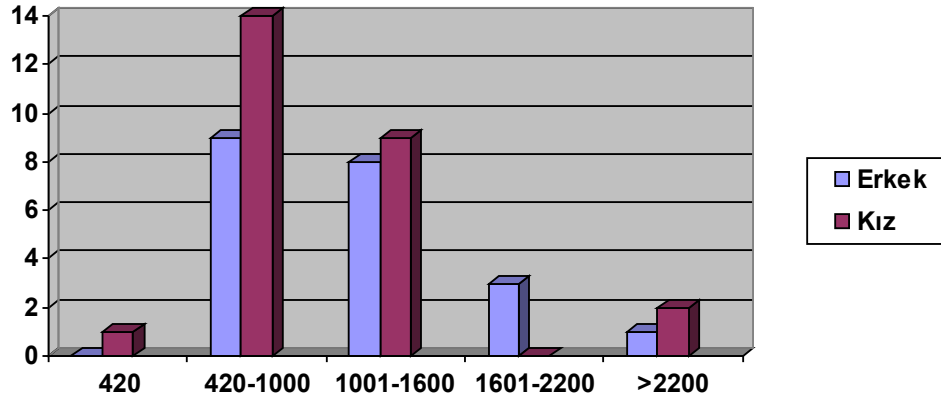
GRUP		Cinsiyet			
		Kız	(%) Toplam	Erkek	(%) Toplam
Annenin Eğitim Durumu	Okuma–yazma yok	1	2,1	2	4,3
	İlkokul	14	29,8	13	27,7
	Ortaokul	2	4,3	2	4,3
	Lise	8	17	3	6,4
	Yüksekokul–üniversite	1	2,1	1	2,1
		Kız	(%) Toplam	Erkek	(%) Toplam
Annenin mesleği	İşçi	2	4,3	0	0
	Memur	3	6,4	0	0
	Emekli	1	2,1	1	2,1
	Serbest meslek	1	2,1	4	8,5
	Ev hanımı	19	40,4	16	34,0

**Tablo–3:** Cinsiyete göre babanın eğitim durumu ve mesleği.

GRUP	Cinsiyet			
	Kız	(%)Toplam	Erkek	(%)Toplam

Babanın Eğitim Durumu	Okuma– yazması var	1	2,1	1	2,1
	İlkokul	6	12,8	8	17
	Ortaokul	3	6,4	3	6,4
	Lise	4	8,5	8	17
	Yüksekokul– üniversite	12	25,5	1	2,1
		Kız	(%) Toplam	Erkek	(%)Toplam
Babanın mesleği	İşçi	6	12,8	7	14,9
	Memur	10	21,3	2	4,3
	Emekli	4	8,5	5	10,6
	Serbest meslek	6	12,8	7	14,9

Kız ve erkek grubunda, ailenin aylık ortalama geliri en sık olarak 421–1000 YTL arasında bulundu. 2. en sık aylık gelir ortalaması ise 1001–1600 YTL olduğu saptandı. Hastaların cinsiyetlerine göre ailelerin ortalama aylık gelirleri şekil 1’ de gösterilmiştir.



**Şekil-1:** Cinsiyete göre ailelerin ortalama gelirleri.

Hem kız hem de erkek grubunda hastaların çoğunluğu 5 yıldan daha uzun bir süredir obez oldukları saptandı. Cinsiyetlerine göre obezite süreleri Tablo-4’ te gösterilmiştir.

**Tablo-4:** Cinsiyetlere göre obezite süreleri.

Obezite süresi	0-1 yıl	1-3 yıl	3-5 yıl	5 yıldan fazla
Kız (n)	2	6	5	13
Erkek (n)	0	8	3	10
Toplam (n)	2	14	8	23
Toplam %	4,3	29,8	17,0	48,9

Kız ve erkek hasta grubunda anne ve babanın BKİ tablo-5'te gösterilmiştir. Anneleri BKİ<25 olan kız sayısı 3, erkek sayısı ise 5 iken, babaları BKİ<25 olan kız sayısı 1, erkek sayısı ise 2 olarak bulundu. Cinsiyet ayırmaksızın bakıldığında hastaların %51'inin annesi, %46'sının babasının BKİ değeri>30 olarak saptandı.

**Tablo-5:** Cinsiyete göre anne ve babanın BKİ değerleri.

BKİ (Ebeveyn)		Cinsiyet		Toplam	
		Kız (n)	Erkek (n)	(n)	%
<25	Anne	3	5	8 (6ç,2e)	17
	Baba	1	2	3 (3ç,0e)	6,4
≥25	Anne	9	6	15 (8ç,7e)	31,9
	Baba	11	11	22 (9ç,13e)	46,8
≥30	Anne	14	10	24 (12ç,12e)	51,1
	Baba	14	8	22 (14ç,8e)	46,8

ç:Çocuk, e:Ergen

Çalışmaya katılan kız hastaların %57,7'sinin ilaç (diyabet riski için Metformin) kullandığı, %37,5'inin verilen diyetle uyum gösterdiği, %15,4'ünün psikolojik destek aldığı saptandı. Erkek grubunda bu oranlar sırasıyla % 47,6, %14,3, 42,9 olarak bulundu. İlaç kullanımı ve diyetle uyum açısından kız ve erkek grupları arasında anlamlı farklılık yoktu (p=0,69 ve p=0,13). Psikolojik destek almayanlar, erkek grubuna göre kız grubunda önemli ölçüde fazlaydı ancak istatistiksel farklılık oluşmamıştı (p=0,052).

Depresyon ölçeğinde 19 kesme puanı olarak belirlendiğinde, cinsiyete göre depresyon varlığı hem kız hem erkek grubunda üçer kişi olmak üzere toplam 6 hastada saptandı ( $p=1.0$ ). Durumluluk–Sürekli Kaygı Ölçeğinde ise; kesme puanı 45 olarak alındığında kız grubunda 4, erkek grubunda 7 hastanın durumluk anksiyetesinin olduğu ( $p=0,181$ ), saptandı. Sürekli anksiyete kız grubunda 11 ve erkek grubunda 11 hastada vardı ( $p=0,564$ ). Depresyon ve anksiyete ile ilgili bulgular tablo–6’da ayrıntılı olarak gösterilmiştir.

**Tablo–6:** Cinsiyete göre depresyon ve anksiyete.

Grup		Cinsiyet		Toplam		
		Kız	Erkek	(n)	%	%
		(n)	(n)		kız	erkek
Depresyon <sup>a</sup>	<19	23	18	41	88,5	85,7
	≥19	3	3	6	11,5	14,3
Durumluk anksiyete <sup>a</sup>	<45	22	14	36	84,6	66,7
	≥45	4	7	11	15,4	33,3
Sürekli anksiyete <sup>a</sup>	<45	15	10	25	57,7	47,6
	≥45	11	11	22	42,3	52,4

<sup>a</sup>  $p>0.05$

## 2. Ergen ve çocukların karşılaştırılması

Araştırmaya katılan hastalar, yaşlarına bakılmaksızın, kız ise ilk menstrüasyonunu gördüyse , erkek hastalar ise rüyalandıysa ergen olarak kabul edildi. BKİ’ye göre çocuk ve ergen olarak 2 grup oluşturulduğunda hastaların 26’sının (%55,3) çocuk (10 kız, 16 erkek), 21’inin (%44,7) ise ergen (16 kız, 5 erkek) olduğu görüldü. Ergenlerin %66,7’sinin, çocukların da %34,6’sının BKİ≥30 olduğu saptandı.

Ergenlerin %61'i, çocukların %46'sı obezite için ilaç almaktaydı ( $p=0,381$ ). Bu iki grup karşılaştırıldığında diyetle uyum açısından gruplar arasında fark yoktu ( $p=0,65$ ), hem çocukların hem de ergenlerin çoğu diyetle uymuyordu (%76,9, %66,7). Benzer şekilde çocuk ve ergenler arasında psikolojik destek alma açısından da fark yoktu ve çocukların %73,1, ergenlerin %71,4 'ü destek almıyordu. Çocuk ve ergen gruplarında depresyon, durumluk ve sürekli anksiyete ile ilgili bulgular tablo-7'de gösterildiği gibi gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Ancak, yüzdeler göz önüne alındığında, patolojik depresyon puanı çocuklarda daha fazla olma eğilimindeyken, patolojik düzeyde durumluk ve sürekli kaygının ergenlerde daha fazla olma eğiliminde olduğu gözlemlendi.

**Tablo-7:** Çocuk-ergen ayırımına göre depresyon ve durumluk-sürekli kaygı.

<sup>a</sup>  $p>0,05$

Grup		Yaş grubu		Toplam		
		Çocuk (n)	Ergen (n)	(n)	%	
					Çocuk	Ergen
Depresyon <sup>a</sup>	<19	22	19	41	84,6	90,5
	≥19	4	2	6	15,4	9,5
Durumluk anksiyete <sup>a</sup>	<45	22	14	36	46,8	29,8
	≥45	4	7	11	8,5	14,9
Sürekli anksiyete <sup>a</sup>	<45	16	9	25	61,5	42,9
	≥45	10	12	22	38,5	57,1

### 3. BKİ'ye göre grupların karşılaştırılması

$30 > BKİ \geq 22$  ve  $BKİ \geq 30$  olarak 2 hasta grubu oluşturulduğunda doğum yeri, öğrenim durumu, aile tipi, kiminle yaşadığı ve çocuk-ergen olması ile ilgili bulgular tablo-8' de gösterilmiştir. BKİ' ye göre cinsiyet karşılaştırıldığında gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır ( $p>0,05$ ). Ancak çocuk ve ergenler karşılaştırıldığında çocukların 17' si ergenlerin ise 7'

sinin  $30 > \text{BKl} \geq 22$  grubunda olduğu saptanmıştır ( $p=0,04$ ). Hastaların %2,1'inin sadece annesiyle yaşadığı bulundu ancak gruplar arasında fark bulunmadı ( $p=0,609$ ).

**Tablo-8:** BKl'ne göre grupların sosyodemografik bulguları.

GRUP		BKl			
		$30 > \text{BKl} \geq 22$	(%)Toplam	$\text{BKl} \geq 30$	(%)Toplam
Doğum yeri	Köy	1	2,1	0	0
	İlçe	15	31,9	16	34
	İl	8	17	7	14,9
Öğrenim durumu*	İlköğretim	21	44,7	12	25,5
	Lise	3	6,4	11	23,4
Aile Tipi	Çekirdek	14	29,8	22	46,8
	Geniş	8	17	1	2,1
	Dağılmış	2	4,3	0	0
Kiminle yaşadığı	Anne-baba	21	44,7	22	46,8
	Anne	3	6,4	1	2,1
Çocuk-ergen*	Çocuk	17	36,2	9	19,1
	Ergen	7	14,9	14	29,8

\* $p < 0.05$

Annenin eğitim durumuna bakıldığında; her iki grupta da çoğunluğun ilkokul mezunu olduğu ve çalışmadığı, gruplar arasında belirgin rakamsal farklılık olmadığı gözlemlendi.  $30 > \text{BKl} \geq 22$  grubundaki hastaların %33,3'ünün,  $\text{BKl} \geq 30$  olan gruptakilerin ise %26,1'nin babası ilkokul mezunuydu.

Tüm hastaların %48,9'unun ailesinin aylık geliri 412-1000 YTL arasında, %36,2'sinin ise 1001-1600 YTL arasında olduğu bulundu.  $30 > \text{BKl} \geq 22$  olan hastaların 13'ü (%54,2'si) ve  $\text{BKl} \geq 30$  olan grupta olan hastaların 10'unun (%43,5'inin) ailesinin aylık geliri 412-1000 YTL arasında idi.



Anne ve babanın BKİ sonuçlarına göre grupların dağılımı tablo–9’da gösterilmiştir. Tüm hastaların %51,1’inin annesinin, %46,8’inin de babasının BKİ’ inin 30’dan büyük olduğu saptandı.

**Tablo–9:** BKİ’ne göre anne ve babanın BKİ’lerinin karşılaştırılması.

BKİ (Ebeveyn)		Hasta		Toplam	
		30>BKİ ≥22 (n)	BKİ≥30 (n)	(n)	%
<25	Anne	6	2	8	17
	Baba	3	0	3	6,4
≥25	Anne	5	10	15	31,9
	Baba	11	11	22	46,8
≥30	Anne	13	11	24	51,1
	Baba	10	12	22	46,8

Obezite süresi ile BKİ karşılaştırıldığında hastaların %48,9’unun 5 yıldan daha uzun süredir obez oldukları ve BKİ≥30 olan 23 hastanın 13’ünün, 30>BKİ ≥22 olan 24 hastanın 10’unun 5 yıldan daha fazla zamandır obez oldukları bulundu (Tablo–10).

**Tablo–10:** BKİ’ye göre grupların obezite süreleri.

<i>Obezite süresi</i>	<i>0–1 yıl</i>	<i>1–3 yıl</i>	<i>3–5 yıl</i>	<i>5 yıldan fazla</i>
30>BKİ ≥22	1	8	5	10
BKİ≥30	1	6	3	13
<i>Toplam (n)</i>	2	14	8	23
<i>Toplam %</i>	4,3	29,8	17,0	48,9

İlaç kullanımı, diyetle uyum, psikolojik destek alma konularında BKİ grupları arasında anlamlı fark bulunmadı. Her iki grupta da psikolojik destek almayanlar çoğunlukta ve tüm hastaların %72,3'ünü oluşturmaktaydı.

BKİ'ye göre depresyon, durumluk ve sürekli anksiyete düzeyleri Tablo-11'de gösterilmiştir. Tüm hastalar sözkonusu olduğunda, %87'sinin depresyon puanı 19'un altındaydı. Gruplar arasında anlamlı fark olmasa da  $30 > BKİ \geq 22$  olanların %20,8'inde,  $BKİ \geq 30$  olanların ise %4,3'ünde depresyon puanı 19'dan fazlaydı (patolojik düzeyde) ( $p=0,188$ ). Durumluk anksiyete düzeyi  $30 > BKİ \geq 22$  olanların %16,7'sinde,  $BKİ \geq 30$  olanların ise %30,4'ünde patolojik düzeyde (45'in üstü) bulundu ( $p=0,318$ ). Sürekli anksiyete düzeyi  $30 > BKİ \geq 22$  olanların %33,3'ünde ve  $BKİ \geq 30$  olanların %60,9'unda patolojik düzeyde (45'in üstü) saptandı.

**Tablo-11:** BKİ'ye göre majör depresyon, durumluk ve sürekli anksiyete.

Grup		BKI		Toplam		
		30>BKI≥22	BKI≥30	(n)	%	
		(n)	(n)		30>BKI≥22	BKI≥30
Depresyon <sup>a</sup>	<19	19	22	41	79,2	95,7
	≥19	5	1	6	20,8	4,3
Durumluk anksiyete <sup>a</sup>	<45	20	16	36	83,3	69,6
	≥45	4	7	11	16,7	30,4
Sürekli anksiyete <sup>a</sup>	<45	16	9	25	66,7	39,1
	≥45	8	14	22	33,3	60,9

<sup>a</sup> p>0,05

#### 4. BKI'ye Göre Grupların Uygulanan Ölçeklerin Ortalama Puanları Açısından Karşılaştırılması

BKI değerlerine göre 2 gruba ayrılan hastaların anne ve babalarının BKI değerleri, obezite başlama yaşı arasında fark bulunmadı. Durumluk sürekli kaygı ölçeğinde durumluk kaygı ortalama puanı BKI≥30 arasında olan hastalarda, 30>BKI≥22 olan hastalardan belirgin olarak yüksek bulundu. Çocuklar için depresyon ölçeğinde gruplar arasında fark bulunmadı. Yeme tutumu test puanları da 30>BKI≥22 arasında olan hastalarda, BKI≥30 olan hastalardan belirgin olarak yüksek bulundu (p=0,05) (Tablo–12).

**Tablo–12:** BKI değerlerine göre ölçek ortalama puanlarının karşılaştırılması.

Grup		30>BKI≥22 (OP±SS)	BKI≥30 (OP±SS)	p
Baba BKI		28,49±5,69	31,06±4,36	0,15
Anne BKI		30,25±5,73	29,98±5,11	0,47
Obezite başlama yaşı		6,50±3,51	7,00±3,93	0,51
Durumluk– Sürekli Kaygı Ölçeği	Durumluk kaygı*	31,96±9,54	39,92±11,82	0,02
	Sürekli kaygı	40,79±9,22	45,34±8,68	0,51
Çocuklar için depresyon ölçeği		10,54±7,54	10,47±5,48	0,78
Yeme tutumu testi*		29,42±13,55	23±12,28	0,05

\*p≤0,05 OP:Ortalama puan SS:Standart sapma

BKI değerlerine göre grupların Piers–Harris Çocuklarda Öz Kavramı Ölçek puanlarının karşılaştırılması tablo–13’de gösterilmiştir. PH 3’ te popülerite açısından öz kavramı değeri  $30 > BKI \geq 22$  arasında olan hastalarda  $7,96 \pm 2,74$  iken,  $BKI \geq 30$  olan hastalarda  $9,30 \pm 2,60$  olarak bulundu.

BKI değerlerine göre grupların kısa semptom envanteri ortalama puanları karşılaştırıldığında, gruplar arasında anlamlı fark bulunmadı (Tablo–14)

BKI değerlerine göre grupların çok yönlü beden–self ilişkisi ölçeği ortalama puanları karşılaştırıldığında (Tablo–15) gruplar arasında anlamlı fark olmadığı saptandı. Ortalama ölçek toplam puanı  $30 > BKI \geq 22$  olan grupta  $180,54 \pm 26,94$  iken,  $BKI \geq 30$  olan grupta  $178,3 \pm 25,65$  olarak saptandı.

**Tablo–13:** BKI değerlerine göre grupların Piers–Harris Çocuklarda Öz Kavramı Ölçeğinin ortalama puanlarının karşılaştırılması.

Ölçek		30>BKI≥22 (OP±SS)	BKI≥30 (OP±SS)	p
Piers–Harris Çocuklarda Öz Kavramı Ölçeği	PHH	56,25±12,12	56,39±10,97	0,80
	PH1(mutluluk)	9,25±3,38	9,52±3,04	0,90
	PH2(kaygı)	6,92±3,26	6,96±2,93	0,57
	PH3(popülerite)*	7,96±2,74	9,30±2,60	0,02
	PH4(davranış)	12,21±2,76	11,70±2,80	0,46
	PH5(fizikgörünüm)	6,21±2,23	6,21±2,09	0,79
	PH6(okul)	4,83±1,71	4,26±2,26	0,48
Fizik görünüşü değerlendirme (PHFizik)		1,88±1,48	2,05±1,50	0,69

\* $p \leq 0,05$  PHH: Piers–Harris Ham puanı, PH: Piers–Harris faktör

**Tablo–14:** BKİ değerlerine göre grupların Kısa Semptom Envanteri ortalama puanlarının karşılaştırılması.

Ölçek		30>BKİ≥22 (OP±SS)	BKİ≥30 (OP±SS)	p
Kısa semptom envanteri	Somatizasyon	4,33±4,71	4,30±3,51	0,59
	OKB	6,46±4,85	6,00±5,75	0,38
	KAD	5,05±3,74	4,78±3,18	0,87
	Depresyon	4,08±4,90	4,13±4,48	0,78
	Anksiyete bozukluğu	4,58±5,77	4,48±3,80	0,51
	Hostilite	3,83±4,52	5,27±3,88	0,06
	Fobik anksiyete	3,29±2,76	2,40±2,39	0,27
	Paranoid düşünce	4,83±3,81	4,87±3,73	0,99
	Psikotizm	3,83±3,03	3,60±3,46	0,46
	Ek maddeler	3,17±3,52	3,52±2,95	0,46
	RCI	0,81±0,59	0,81±0,54	0,85
	SRI	1,90±0,53	1,79±0,66	0,42
	BTI	21,79±12,21	23,26±10,91	0,76

OKB: Obsesif kompulsif bozukluk, KAD: Kişiler arası değerlendirme, RCI: Rahatsızlık ciddiyeti indeksi, SRI: Semptom rahatsızlık indeksi, BTI: Belirti toplamı indeksi

**Tablo–15:** BKİ değerlerine göre grupların çok yönlü beden–self ilişkisi ölçeği alt grup ortalama puanlarının karşılaştırılması.

Çok Yönlü Beden-Self ilişkisi Ölçeği	Alt grup	30>BKI≥22	BKI≥30	p
	Görünüşü değerlendirme	17,25±3,96	16,48±4,19	0,37
	GD-AGOP	2,88±0,66	2,74±0,69	0,38
	Görünüş yönelimi	34,20±7,23	37,26±6,83	0,48
	GY-AGOP	3,42±0,77	3,72±0,68	0,48
	Fiziksel yeterliliği değerlendirme	18,88±4,60	17,43±4,89	0,70
	FYD-AGOP	3,14±0,76	2,90±0,81	0,70
	Fiziksel yeterlilik yönelimi	28,08±6,70	24,78±6,92	0,97
	FYY-AGOP	3,19±0,918	2,74±0,76	0,61
	Sağlığı değerlendirme	17,79±3,99	19,43±4,79	0,32
	SD-AGOP	2,97±0,66	3,23±0,80	0,32
	Sağlık yönelimi	36,12±7,47	36,82±7,52	0,91
	SY-AGOP	3,28±0,68	3,34±0,68	0,91
	Beden alanlarından doyum	28,20±8,85	26±9,47	0,59
	BAD-AGOP	3,12±0,98	2,93±1,06	0,50
	ÖTP	180,54±26,94	178,3±25,65	0,65
Madde ortalama puanı	3,16±0,47	3,12±0,45	0,65	

AGOP: Alt grup ortalama puanı, GD: Görünüşü değerlendirme, GY:Görünüş yönelimi, FYD: Fiziksel yeterliliği değerlendirme, FYY: Fiziksel yeterlilik yönelimi, SD:Sağlığı değerlendirme, SY: Sağlık yönelimi, BAD: Beden alanlarından doyum, ÖTP:Ölçek toplam puanı

## 5. Çocuk-ergen ve Cinsiyete Göre Grupların Uygulanan Ölçek Ortalama Puanlarının Karşılaştırılması

BKI değerlerine göre 2 grup oluşturularak bakılan tüm parametreler, cinsiyete ve ergen-ocuk ayırımına göre de analiz edildi. Cinsiyete göre 2 grup oluşturularak anne ve baba BKI, obezite başlama yaşı, çocuklar için depresyon leği, yeme tutumu testi (Tablo–16) ve kısa semptom envanteri (Tablo–18) ortalama puanları açısından fark bulunmadı. Durumluk ve sürekli kaygı envanterinde; durumluk kaygı ortalama puanı istatistiksel anlamlılığa erişmese de erkeklerde daha yüksek olma eğilimindeydi ( $p=0,058$ ). Benzer bir eğilim sürekli kaygı alt ölçeğinde saptanmadı. Piers–Harris ocuklarda z Kavramı leğinde sadece PH 6'da (zihinsel ve okul durumu) kızların ortalama puanı erkeklerinkinden istatistiksel olarak anlamlı olacak şekilde yüksek bulundu (Tablo–17) ( $p=0,00$ ). Çok Yönlü Beden–Self İlişkisi leğinde (Tablo–19) ise; görünüş yönelimi, görünüş yönelimi ortalama puanı, sağlık yönelimi ve sağlık yönelimi ortalama puanı kızlarda anlamlı olarak daha yüksek saptandı ( $p<0,001$ ,  $p=0,021$ ).

**Tablo–16:** Cinsiyete göre ölçek ortalama puanlarının karşılaştırılması.

Grup	kız (OP±SS)	erkek (OP±SS)	p	
BKI	30,26±5,28	29,83±4,56	0,76	
Baba BKI	29,53±5,20	30,00±5,29	0,67	
Anne BKI	29,96±4,42	30,30±6,48	0,83	
Obezite başlama yaşı	6,34±4,12	7,23±3,09	0,56	
Durumluk– Sürekli Kaygı leği	Durumluk kaygı	33,03±8,49	39,33±13,51	0,058
	Sürekli kaygı	42,65±8,56	43,47±10,05	0,76
Çocuklar için depresyon leği	10,34±6,64	10,71±6,57	0,99	
Yeme tutumu testi	27,88±13,65	24,28±12,66	0,21	

OP:Ortalama puan SS:Standart sapma

**Tablo-17:** Cinsiyete göre grupların Piers–Harris Çocuklarda Öz Kavramı Ölçeğinin ortalama puanlarının karşılaştırılması.

Ölçek		kız	erkek	p
Piers–Harris Çocuklarda Öz Kavramı Ölçeği	PHH	57,38±9,33	55,00±13,75	0,66
	PH1(mutluluk)	9,34±2,81	9,42±3,66	0,54
	PH2(kaygı)	6,38±3,25	7,61±2,76	0,16
	PH3(popülarite)	9,11±2,53	8,00±2,89	0,09
	PH4(davranış)	11,88±2,55	12,04±3,05	0,64
	PH5(fizikgörünüm)	6,50±1,65	5,85±2,61	0,48
	PH6(okul)*	5,30±1,54	3,61±2,13	0,00
Fizik görünüşü değerlendirme (PHFizik)		1,76±1,24	2,19±1,72	0,33

\*p≤0,05 PHH: Piers–Harris Ham puanı, PH: Piers–Harris faktör

**Tablo-18:** Cinsiyete göre grupların Kısa Semptom Envanteri ortalama puanlarının karşılaştırılması.

Ölçek		kız	erkek	p
Kısa semptom envanteri	Somatizasyon	4,15±3,96	4,52±4,40	0,70
	OKB	6,84±6,05	5,47±4,08	0,67
	KAD	5,30±3,61	4,42±3,21	0,40
	Depresyon	4,50±4,42	3,61±4,97	0,18
	Anksiyete bozukluğu	4,73±4,96	4,28±4,82	0,43
	Hostilite	4,42±4,28	4,66±4,27	0,59
	Fobik anksiyete	3,19±2,74	2,42±2,39	0,35
	Paranoid düşünce	5,38±4,33	4,19±2,76	0,28
	Psikotizm	3,30±2,76	4,23±3,70	0,52
	Ek maddeler	3,84±3,40	2,71±2,95	0,19
	RCI	0,85±0,59	0,76±0,51	0,68
	SRI	1,82±0,62	1,87±0,57	0,74
	BTI	23,30±11,33	21,52±11,90	0,34

OKB: Obsesif kompulsif bozukluk, KAD: Kişiler arası değerlendirme, RCI: Rahatsızlık ciddiyeti indeksi, SRI: Semptom rahatsızlık indeksi, BTI: Belirti toplamı indeksi



**Tablo-19:** Cinsiyete göre grupların çok yönlü beden-self ilişkisi ölçeği alt grup ortalama puanlarının karşılaştırılması.

Çok Yönlü Beden-Self ilişkisi Ölçeği	Alt grup	kız	erkek	p
	Görünüşü değerlendirme	17,42±4,61	16,19±3,18	0,36
	GD-AGOP	2,90±0,76	2,69±0,53	0,36
	Görünüş yönelimi*	39,69±6,30	30,76±5,42	0,00
	GY-AGOP*	3,96±0,63	3,07±0,54	0,00
	Fiziksel yeterliliği değerlendirme	18,19±5,43	18,14±3,87	0,06
	FYD-AGOP	3,02±0,90	3,02±0,64	0,06
	Fiziksel yeterlilik yönelimi	25,50±7,79	27,66±5,65	0,057
	FYY-AGOP	2,82±0,86	3,16±0,85	0,28
	Sağlığı değerlendirme	18,65±4,72	18,52±4,16	0,31
	SD-AGOP	3,10±0,78	3,08±0,69	0,31
	Sağlık yönelimi*	38,69±7,70	33,71±6,18	0,021
	SY-AGOP*	3,51±0,70	3,06±0,56	0,021
	Beden alanlarından doyum	25,88±10,02	28,66±7,85	0,48
	BAD-AGOP	2,91±1,12	3,17±0,87	0,40
	ÖTP	184,03±27,08	173,76±24,15	0,95
	Madde ortalama puanı	3,22±0,47	3,04±0,42	0,96

\*p≤0,05 AGOP: Alt grup ortalama puanı, GD: Görünüşü değerlendirme, GY:Görünüş yönelimi, FYD: Fiziksel yeterliliği değerlendirme, FYY: Fiziksel yeterlilik yönelimi, SD:Sağlığı değerlendirme, SY: Sağlık yönelimi, BAD: Beden alanlarından doyum, ÖTP:Ölçek toplam puanı

BKI değerlerine göre 2 grup oluşturularak bakılan tüm parametreler, ergen-çocuk ayırımına göre de analiz edildiğinde, anne ve baba BKI, obezite başlama yaşı, çocuklar için depresyon ölçeği, yeme tutumu testi, durumluk ve sürekli kaygı envanteri (Tablo-20) ortalama puanları açısından gruplar arasında fark bulunmadı. Kısa semptom envanterinde; hostilite ve ek maddeler başlıklarında istatistiksel olarak anlamlılık düzeyine ulaşmayan ancak ergenlerde daha yüksek olan ortalama puanlar saptandı (Tablo-22) (sırasıyla  $p=0,06$  ve  $p=0,058$ ). Piers-Harris Çocuklarda Öz Kavramı Ölçeğinde sadece PH3 (popülerite ve sosyal beğeni) ortalama puanı ergen grubunda çocuk grubundan daha yüksek bulundu (Tablo-21) ( $p= 0,002$ ). Çok Yönlü Beden-Self İlişkisi Ölçeğinde ise; görünüşü değerlendirme ve görünüşü değerlendirme ortalama puanlarının ergenlerde daha yüksek olduğu saptandı (Tablo-23) (sırasıyla  $p=0,023$  ve  $p=0,023$ ). İstatistiksel olarak anlamlı fark oluşmasa da PH2 (kaygı) ortalama puanı çocuklarda daha yüksek olma eğilimindeydi ( $p=0,075$ ).

**Tablo-20:** Ergen-çocuk ayırımına göre ölçek ortalama puanlarının karşılaştırılması.

Grup	çocuk (OP±SS)	ergen (OP±SS)	p	
Baba BKI	30,46±4,84	28,85±5,57	0,49	
Anne BKI	29,83±6,14	30,46±4,37	0,69	
Obezite başlama yaşı	7,15±3,14	6,23±4,30	0,58	
Durumluk- Sürekli Kaygı Ölçeği	Durumluk kaygı	35,38±10,59	36,42±12,44	0,18
	Sürekli kaygı	42,30±9,44	43,90±8,94	0,32
Çocuklar için depresyon ölçeği	10,30±6,72	10,76±6,47	0,81	
Yeme tutumu testi	24,00±8,56	29,09±17,15	0,58	

OP:Ortalama puan SS:Standart sapma

**Tablo–21:** Ergen–çocuk ayırımına göre grupların Piers–Harris Çocuklarda Öz Kavramı Ölçeğinin ortalama puanlarının karşılaştırılması.

Ölçek		çocuk	ergen	p
Piers–Harris Çocuklarda Öz Kavramı Ölçeği	PHH	55,73±12,56	57,04±10,14	0,59
	PH1(mutluluk)	9,53±,28	9,19±3,12	0,58
	PH2(kaygı)	7,65±2,92	6,04±3,08	0,075
	PH3(popülarite)*	7,76±2,74	9,66±2,37	0,002
	PH4(davranış)	12,23±2,81	11,61±2,71	0,37
	PH5(fizikgörünüm)	5,88±2,35	6,61±1,80	0,39
	PH6(okul)	4,30±2,05	4,85±1,93	0,35
Fizik görünüşü değerlendirme (PHFizik)		1,92±1,38	2,00±1,61	0,92

\*p≤0,05 PHH: Piers–Harris Ham puanı, PH: Piers–Harris faktör

**Tablo–22:** Ergen–çocuk ayırımına göre grupların Kısa Semptom Envanteri ortalama puanlarının karşılaştırılması.

Ölçek		çocuk	ergen	p
Kısa semptom envanteri	Somatizasyon	4,07±4,00	4,61±4,34	0,86
	OKB	6,94±5,05	7,04±6,15	0,63
	KAD	4,84±3,29	5,00±3,68	0,91
	Depresyon	3,69±4,67	4,61±4,67	0,24
	Anksiyete bozukluğu	3,84±4,31	5,38±5,44	0,19
	Hostilite	3,46±3,65	5,85±4,59	0,06
	Fobik anksiyete	2,61±2,54	3,14±2,68	0,52
	Paranoid düşünce	4,34±2,79	5,47±4,63	0,30
	Psikotisizm	3,57±2,96	3,90±3,56	0,95
	Ek maddeler	2,42±2,61	4,47±3,60	0,058
	RCI	0,71±0,47	0,92±0,64	0,34
	SRI	1,72±0,52	1,99±0,65	0,11
	BTI	21,50±10,15	23,76±13,11	0,50

OKB: Obsesif kompulsif bozukluk, KAD: Kişiler arası değerlendirme, RCI: Rahatsızlık ciddiyeti indeksi, SRI: Semptom rahatsızlık indeksi, BTI: Belirti toplamı indeksi

**Tablo–23:** Ergen–çocuk ayırımına göre grupların çok yönlü beden–self ilişkisi ölçeği alt grup ortalama puanlarının karşılaştırılması.

Çok Yönlü Beden–Self ilişkisi Ölçeği	Alt grup	çocuk	ergen	p
	Görünüşü değerlendirme	15,73±3,61	18,28±4,18	0,023
	GD–AGOP	2,61±0,60	3,04±0,69	0,023
	Görünüş yönelimi	32,88±7,11	39,19±6,24	0,22
	GY–AGOP	3,28±0,71	3,91±0,62	0,22
	Fiziksel yeterliliği değerlendirme	18,23±4,28	18,09±5,38	0,15
	FYD–AGOP	3,03±0,71	3,01±0,89	0,15
	Fiziksel yeterlilik yönelimi	26,88±6,21	25,95±7,87	0,09
	FYY–AGOP	3,05±0,87	2,87±0,87	0,16
	Sağlığı değerlendirme	18,96± 3,76	18,14±5,20	0,53
	SD–AGOP	3,15±0,62	3,02±0,86	0,53
	Sağlık yönelimi	35,30±8,19	37,90±6,25	0,16
	SY–AGOP	3,20±0,74	3,44±0,56	0,16
	Beden alanlarından doyum	27,88±8,76	26,19±9,68	0,60
	BAD–AGOP	3,09±0,97	2,96±1,08	0,51
	ÖTP	175,96±27,81	183,76±23,65	0,33
	Madde ortalama puanı	3,08±0,48	3,22±0,41	0,32

\*p≤0,05 AGOP: Alt grup ortalama puanı, GD: Görünüşü değerlendirme, GY:Görünüş yönelimi, FYD: Fiziksel yeterliliği değerlendirme, FYY: Fiziksel yeterlilik yönelimi, SD:Sağlığı değerlendirme, SY: Sağlık yönelimi, BAD: Beden alanlarından doyum, ÖTP:Ölçek toplam puanı

## TARTIŞMA VE SONUÇ

### 1. Obezite ve Sosyodemografik Özellikler

Çalışmamıza katılan toplam 47 hastanın 46'sının il ve ilçe sınırlarında, 36'sının çekirdek ailede yaşadığı, 26'sının çocuk, 21'inin ergen olduğu saptandı. Kızların 12'sinin (%46,15) liseye gittiği, erkeklerde ise bu sayının 2 (%9,52) olduğu belirlenmiştir ve liseye gitme oranları bakımından bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p=0,016$ ). Bu araştırmada obez ergen kız sayısı, obez ergen erkek sayısından fazlaydı. Obez çocuklarda ise durum tam tersi idi; obez çocuk kız sayısı obez çocuk erkek sayısından daha azdı ( $p=0,017$ ). Bu sonuç, obezitenin adölesan yaş grubunda kızlarda, çocuk yaş grubunda ise erkeklerde daha sık olduğu ve tedavi arayışında olanların da sayısının bu nedenle rölatif olarak daha fazla olduğu veya obez kız adölesanların ve obez erkek çocukların daha sık olarak tedavi arayışına girdiklerini akla getirebilir. Kilolu ve obez olma prevalansı Kanada, İsveç, Tayvan ve Yunanistan'da yapılmış çalışmalarda erkek adölesanlarda kızlardan daha yüksek bulunmuştur (74–77). Amerika'da 5–9 yaş arasında olan kızlarda diyet alışkanlığı gibi birçok faktörün yeniden yapılandığını ve kilo alımının daha riskli olduğunu belirten bir çalışma olmasına rağmen (78), hemen hemen tüm kültürlerde ince olmanın kızlar için daha önemli olduğu ve bu nedenle erkek adölesanların obezite için daha riskli olduğu düşünülmektedir. Ülkemizde yapılan bir çalışmada da (59), 15–18 yaş arası adölesan erkeklerde obezitenin daha sık olduğu bulunmuştur. Bu sonuçlar bizlere obezitenin kız ergenlerde daha sık olabileceği yerine, obez kız ergenlerin daha fazla tedavi arayışına yöneldiklerini düşündürebilir. Ancak, bu sonuçları desteklemeyen çalışmalar bulunmaktadır (79, 80). Ülkemizde obezitenin prevalansı ile ilgili yapılmış çalışmalarda ise, Edirne bölgesinde yaşayan adölesanlar arasında erkeklerde %1.6, kızlarda %2,1 (81), İstanbul'da yapılan başka bir çalışmada cinsiyet ayırmaksızın adölesanlarda %2 (82), Kayseri bölgesinde yaşayan çocuklarda prevalans

%1.6 saptanmıştır ve erkeklerde kızlardan, çocuklarda adölesanlardan daha sık olduğu bulunmuştur (83). Ülkemizde Köksal ve Kocaoğlu'nun yaptığı bir araştırmada 11–15 yaş arası çocuklarda şişmanlık oranı kızlarda %7.1, erkeklerde ise %3.5 olarak bulunmuştur (3). Elde ettiğimiz bu sonuç özellikle ülkemizde yapılan prevalans çalışmaları dikkate alındığında, başta söz edilen 2 seçenekten birini; obezitenin kız adölesanlarda erkek adölesanlardan daha sık olduğunu düşündürebilir. Özetle tedavi arayışında olan obez ergenlerde kız, obez çocuklarda ise erkek cinsiyetinde olmak risk faktörüdür denebilir.

BKI'ne göre 2 grup oluşturularak cinsiyetler karşılaştırıldığında gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır ( $p=1$ ) ancak çocuk–ergen ayrımında fark bulunmuştur ( $p=0,04$ ).  $30 > BKI \geq 22$  olan gruptaki 24 hastanın 17'si,  $BKI \geq 30$  olan gruptaki 23 hastanın ise 9'u çocuktur. Obezite derecesi daha ağır olanların çoğu ergendi. Cinsiyet ayrımına benzer şekilde bu noktada da 2 seçenek akla gelebilir; ergen olmak obezite derecesini etkilemekte veya obezite derecesi daha ciddi olan ergenlerin çocuklara göre daha sık olarak tedavi arayışına yöneldikleri düşünülebilir.

Çocukluk obezitesi ile ilgili ilk ortam aile ortamıdır. Ailenin obez olma durumu, sosyo–ekonomik durumu, ailenin eğitim seviyesi ve aile tipi, çocukluk obezitesi ile ilgili bulunmuştur (9). Anne, uyguladığı stratejilerle egzersiz, yeme alışkanlığı gibi birçok alanda model oluşturmaktadır (84). Sosyoekonomik düzey ile obezite arasındaki ilişkiyi inceleyen pek çok çalışma bulunmaktadır. Gelişmiş ülkelerde şişmanlığın düşük sosyoekonomik gruplarda ve kalabalık ailelerde daha sık olması bu kesimde beslenme ve sağlıkla ilgili bilgi eksikliğinin daha yaygın oluşuna, aktivite azlığına, yüksek kalorili gıdaların ucuzluğuna ve uygun besin bulabilme olanaklarının kısıtlı olması nedeniyle kişileri tek yönlü beslenmeye yöneltmesine bağlanmaktadır (9, 85, 86). Bu bilgilere zıt olarak Meksika ve Mısır'da yaşayan hem kız hem de erkek obez adölesanların ailelerinin yüksek sosyoekonomik düzeye sahip oldukları bulunmuştur (80). Ülkemizde, Manisa bölgesine ait bir çalışmada da yüksek sosyoekonomik sınıfta olmanın kilolu olmanın prediktörü olduğu saptanmıştır (59). Bizim çalışmamızda ise hastaların %85'inin ailesinin aylık gelirin 420–1600 YTL arasında olduğu ve bunlarında %57,7'sinin 420–1000

YTL arasında olduğu bulunmuştur. Bu farklılığın nedeni; Manisa bölgesine ait çalışmada sosyoekonomik durum değerlendirmesinin düşük, orta ve yüksek gibi kişiden kişiye ve bakış açısına göre değişebilen kavramlar olarak ayrılmasına ve toplum kökenli bir çalışma olmasına bağlı olabilir. Erermiş ve ark' nın (58) çalışmasında ise bizim çalışmamıza benzer şekilde, tedavi arayışında olan obez grubun %86.7'sinin orta gelir düzeyine sahip olduğu ve tedavi arayışında olmayanlar ile fark olmadığı tespit edilmiştir. Anne ve babanın eğitim durumu ve mesleki özelliklerine bakıldığında; bizim çalışmamızda hem kız hem de erkeklerin anneleri çoğunlukla ilkokul mezunu ve ev hanımıydılar. (Kızların %53,8'inin annesi ilkokul mezunu, %73,1'i ev hanımı iken, erkeklerde bu oranlar sırasıyla %61,9 ve %76,2) Kızların %46,2'sinin babası yüksekokul-üniversite mezunu iken erkeklerde bu oran %4,8 olarak saptandı. Baba mesleğine bakıldığında ise; kızlarda en sık baba mesleği memurluk (%38,5) iken, erkeklerde işçi (%33,3) ve serbest meslek (%33,3) olarak bulundu. Bu sonuçlar, obezite üzerine sosyal faktörlerin etkilerinin kompleks olduğunu ve kültürel pek çok özellikten etkilenebileceğini göstermektedir.

Hem kız hem de erkek grubunda hastaların çoğunluğunun 5 yıldan daha uzun bir süredir obez oldukları saptandı. Çocuk-ergen, kız-erkek veya BKI'ne göre yapılan gruplarda hastaların büyük kısmının diyetle uymadıkları saptandı. Kızlarda psikolojik destek almayanların oranı erkeklere göre daha fazlaydı ancak istatistiksel farklılık oluşmamıştı ( $p=0,52$ ). Çocuk ve ergenler arasında veya BKI'ne göre oluşturulmuş gruplarda psikolojik destek alma açısından fark yoktu ve çocukların %73,1, ergenlerin %71,4 'ü destek almıyordu. Obezitenin kronik bir sorun olduğu, obez çocuk ve adölesanların cinsiyet ve yaş gibi belirleyiciler olmaksızın diyetle uyumsuz oldukları ve psikolojik destek almadıkları bulunmuştur. İlaç kullanımı açısından cinsiyete ya da BKI'ne göre yapılan gruplar arasında anlamlı farklılık yoktu, ancak çocuk-ergen ayrımına göre 2 grup oluşturulduğunda ergenlerin çocuklara göre daha sık ilaç kullanmakta oldukları saptandı ( $p=0,381$ ).

Anne ve babanın fazla gıda tüketiminin ve BKI'lerinin çocuklarının aşırı kilolu olmaları ile ilişkili olduğu gösterilmiş (87, 88) ve ülkemizde de

tedavi için başvurmuş olsun ya da olmasın, obez hastaların aile öyküsünde %73.3'e varan oranlarda obezite olduğu saptanmıştır (58). Bu durum ailenin beslenme yapısı ile ilişkili olabildiği gibi, ebeveynin model oluşturması ile de ilgili bulunmuştur (34). Obezitenin etiolojisinde genetik faktörlerin de rolü olduğu bilinmektedir. Bizim çalışmamızda da bu sonuçları destekler biçimde anneleri BKI<25 olan kız sayısı 3, erkek sayısı ise 5 iken, babaları BKI<25 olan kız sayısı 1, erkek sayısı ise 2 olarak bulundu. Cinsiyet ayırmaksızın bakıldığında hastaların %51'inin annesi, %46'sının babasının BKI≥30 olarak saptandı. Ebeveynlerin obez olması çocuğun da obez olmasını etkiliyor görünmektedir. BKI değerlerine göre oluşturulan 2 grup arasında; anne ve babalarının BKI değerleri ile hastaların obezite başlama yaşları açısından fark bulunmadı. Bu sonuç; ebeveyn BKI'lerinin çocuklarının aşırı kilolu olmaları ile ilişkili olduğunu (87, 88) düşündürmüştür. Bu sonucun daha geniş ölçekli çalışmalarla desteklenilmesi uygundur.

## **2. Obezite ve Psikopatoloji**

### **2.1. Depresyon**

Ereymiş ve ark' nın (58), İzmir bölgesinde yaptıkları bir çalışmada pediyatrik endokrinoloji bölümüne tedavi için başvuran ve başvurmeyen obez hastalarda, çocuklar için depresyon ölçeği ortalama puanı kontrollere göre daha yüksek bulunmuştur (kesim puanının altında). Tedavi için başvuran obezlerin %33,3'ünde, tedavi için başvurmeyenlerin ise %20'sinde majör depresif bozukluk saptanmıştır. Tedavi için başvuran obez hastaların, normal kiloda olan kontrol grubuna göre yeme tutumu testi ortalama total puanlarının belirgin yüksek olduğu bulunmuştur ve tedavi için başvuran obez adölesanların psikososyal risk taşıyan bir alt grup olabileceği sonucuna varılmıştır (58). Manisa bölgesinde yapılan bir çalışmada (59) ise kilolu olmak, depresyon ve öz kavramı ile ilişkisiz bulunmuştur. Ülkemiz dışında da yapılmış çalışmalarda ilişkili sonuçlar elde edilmiştir (89–92). Metaanalitik çalışmalar popülasyonda depresyon ve obezite arasında ilişki olmadığını göstermiştir (93). Bizim çalışmamızda da, çalışmaya katılanların tümü tedavi



için başvurmuş olmasına rağmen çocuklar için depresyon ölçeği kullanılarak sadece 6 hastada (6/47, %12,77) depresif bozukluk saptanmıştır. Erermiş ve arkadaşlarının çalışmasındaki belirtilen bu farklılık tedavi için başvuran ve başvurmayan obez adölesanların ortalama BKİ değerlerinin istatistiksel olarak farklı olmasından kaynaklanıyor olabilir. Çalışmamızda,  $30 > BKİ \geq 22$  olan 24 hastanın 5'inde (%20,8) ve  $BKİ \geq 30$  olan 23 hastanın sadece 1'inde (%4,3) depresif bozukluk saptanmıştır. İki grup arasında çocuklar için depresyon ölçeği ortalama puanları arasında fark bulunmamıştır.

## **2.2. Durumluk–Sürekli Kaygı**

Çocuk–ergen ayrımına göre yapılan analizlerde; durumluk ya da sürekli kaygı açısından gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı. Ancak, durumluk kaygı ortalama puanı obezite derecesi daha ciddi olanlarda istatistiksel olarak anlamlı olacak şekilde daha yüksekti ve istatistiksel anlamlılığa erişmese de erkeklerde daha yüksek olma eğilimindeydi ( $p=0,058$ ). Örneklem büyüklüğünün daha fazla olduğu çalışmalarla bu sonucun teyit edilmesi gerekmektedir.

## **2.3. Yeme Tutumu**

Erermiş ve ark.nın (58) yaptığı çalışmada tedavi için başvuran ve tedavi için başvurmayan grubun yeme tutumu testi ortalama total puanları kontrol grubundan anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Ayrıca, tedavi için başvuran obez grubun YTT ortalama total puanının, tedavi için başvurmayan gruptan daha yüksek olduğu saptanmıştır. Demir ve ark. (57) YTT kullandıkları çalışmada kesme puanını 30 olarak kullansalar da YTT'nin Türkçe versiyonunun kesme puanı belirlenmemiştir. Çalışmamızın sonuçlarını kıyaslayacak bir sağlıklı kontrol grubunun olmayışı çalışmamızın dezavantajlarından, ancak sonuçlar cinsiyet ya da çocuk–ergen ayrımına göre analiz edildiğinde YTT ortalama puanları arasında fark olmadığı bulunmuştur.

Bizim çalışmamızda, YTT ortalama total puanı  $30 > BKI \geq 22$  arasında olan hastalarda,  $BKI \geq 30$  olan hastalardan belirgin olarak yüksek olduğu bulunmuştur. Bu sonuç bizlere yeme tutumunun cinsiyetle ya da çocuk–ergen olmakla değişmediğini, ancak BKI ile ilişkili olduğunu düşündürmüştür. Erermiş ve arkadaşlarının çalışmasında her iki obez grubun BKI'lerinin istatistiksel olarak farklı olması, çalışma dizayn farklılığı, Manisa bölgesindeki çalışmada YTT kullanılmamış olması nedenleriyle yeme tutumu açısından bölgesel farklılığın varlığı tartışılmamıştır.

#### **2.4. BKI Değerlerinin Piers–Harris Çocuklarda Öz Kavramı Ölçeği, Çok Yönlü Beden–Self İlişkisi Ölçeği ve Kısa Semptom Envanterine Etkisi**

Obez çocukların psikopatolojik özellikleri uzun zamandır tanımlanmaya çalışılmaktadır. Obezite ve psikolojik eş tanı arasında korelasyon olduğunu bulan daha eski tarihli çalışmaların aksine son dönemde yapılmış çalışmalarda obezite ve psikolojik eş tanı arasında bir korelasyon bulunamamıştır. Bu araştırmaların sonucunda, obez çocukların bir grubunda davranışsal problemlerin olduğu gösterilmekte ancak, genel popülasyondaki obez çocuklarda psikiyatrik eş tanının yüksek olduğuna dair net bir bulgu bulunmamaktadır (45, 46, 47, 48). İki büyük popülasyon temelli çalışmada, (41, 43) obezite ve psikolojik eş tanı arasında bir korelasyon bulunmamıştır.

Erermiş ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada tedavi için başvuran obez adölesanların, tedavi arayışında olmayan obez ve normal kilolu adölesanlara göre öz kavramının daha düşük olduğu, daha fazla davranışsal ve duygusal sorunları bulunduğu gösterilmiştir (58). Manisa'da yapılmış olan toplum kökenli çalışmada ise katılımcılar normal kilolu, kilolu ve obez olarak sınıflandırılmıştır. Bu çalışmada kilolu olmanın depresyon ve öz kavramı üzerine etkisinin olmadığı ancak beden memnuniyeti üzerine olumsuz etkisi olduğu, beden memnuniyetsizliği olanların depresyon ve düşük öz kavramına sahip oldukları gösterilmiştir (59). Çalışmamızda, BKI değerlerine göre,  $30 > BKI \geq 22$  ve  $BKI \geq 30$  olmak üzere 2 grup oluşturularak analiz edildiğinde,

Piers–Harris (PH) çocuklarda öz kavramı ölçeği ortalama total puanı açısından fark bulunmadı ancak, faktör 3 (popülarite, sosyal beğeni ya da gözde olma) puanı  $BKI \geq 30$  olan grupta daha yüksek bulundu. Hastaların obez veya daha obez olmalarının, kısa semptom envanteri alt ölçeklerinde, çok yönlü beden–self ilişkisi ölçeği total puanı ve alt ölçek puanlarında fark yaratmadığı saptandı. Cinsiyete göre 2 grup oluşturulduğunda; Piers–Harris Çocuklarda Öz Kavramı Ölçeğinde sadece PH 6’da (Zihinsel ve Okul Durumu) kızların ortalama puanı erkeklerinkinden istatistiksel olarak anlamlı olacak şekilde yüksek bulundu ( $p=0,006$ ). Çok Yönlü Beden–Self İlişkisi Ölçeğinde ise; görünüş yönelimi, görünüş yönelimi ortalama puanı, sağlık yönelimi ve sağlık yönelimi ortalama puanı yine kızlarda anlamlı olarak daha yüksek saptandı. Çocuk–ergen ayrımına göre analiz edildiğinde ise, Kısa Semptom Envanterinde; hostilite ve ek maddeler başlıklarında istatistiksel olarak anlamlı fark düzeyine ulaşmayan ancak ergenlerde daha yüksek olan ortalama puanlar saptandı (sırasıyla  $p=0,06$  ve  $p=0,058$ ). Piers–Harris Çocuklarda Öz Kavramı Ölçeğinde sadece PH3 (Popülarite, Sosyal Beğeni yada Gözde Olma) ortalama puanı yine ergen grubunda çocuk grubundan daha yüksek bulundu ( $p=0,002$ ). Çok Yönlü Beden–Self İlişkisi Ölçeğinde ise; görünüşü değerlendirme ve görünüşü değerlendirme ortalama puanlarının ergenlerde daha yüksek olduğu saptandı (sırasıyla  $p=0,023$  ve  $p=0,023$ ). İstatistiksel olarak anlamlı fark oluşmasa da PH2 (Kaygı) ortalama puanı çocuklarda daha yüksek olma eğilimindeydi ( $p=0,075$ ).

Sonuç olarak; bizler bu çalışmamızda sosyodemografik verilerimizde; tedavi arayışında olan obez ergenlerde kız, obez çocuklarda ise erkek cinsiyetinde olmanın risk faktörü olabileceğini, ergen yaş grubunda olmanın obezite derecesini etkilediğini veya obezite derecesi daha ciddi olan ergenlerin çocuklara göre daha sık olarak tedavi arayışına yöneldiklerini, obezite üzerine sosyal faktörlerin etkilerinin kompleks olduğunu ve kültürel pek çok özellikten etkilenebileceğini, obezitenin kronik bir sorun olduğunu, obez çocuk ve adölesanların cinsiyet ve yaş gibi belirleyiciler olmaksızın diyetle uyumsuz olduklarını ve psikolojik destek almadıklarını bulduk. Obezite ve psikopatoloji ile ilgili verilerimize baktığımızda ise; obezite derecesi,

cinsiyet ve çocuk–ergen olmanın sürekli kaygı üzerinde anlamlı bir farklılık yaratmadığını, durumluk kaygı ortalama puanının (istatistiksel anlamlılığa erişmese de) erkeklerde daha yüksek olduğunu ve daha obez olanlarda durumluk kaygının daha yüksek olduğunu, obezite derecesinin depresyon, beden–self ilişkisi ve psikiyatrik eş tanı oranlarını etkilemediğini, öz–kavramında ise obezite derecesi daha ciddi olanların ve ergenlerin daha gözde ve popüler olduklarını düşündüklerini, çocukların daha kaygılı olduğunu, obez ergenlerin obez çocuklara göre daha hostile olduklarını, obez kızların obez erkeklere göre ve obez ergenlerin obez çocuklara göre görünüş ile, obez kızların obez erkeklere göre sağlıklı daha çok uğraştıklarını, yeme tutumunun cinsiyet ya da çocuk–ergen olmak ile değişmediği halde obezite derecesi ile değiştiğini bulduk.

Çalışmamızın örneklem sayısının yeterince fazla olmaması bu çalışmanın kısıtlılıklarının başında gelmektedir. Toplumda obez kişilere yaklaşımın sosyokültürel özelliklere göre değiştiği göz önünde bulundurulduğunda aynı bölgede yaşayan, toplum kökenli obez ve normal kilolu çocuk ve adölesanlardan oluşan kontrol grubu ile sonuçların karşılaştırılamamasının da diğer bir kısıtlılık olduğu açıktır. Ayrıca, hem obezite, hem de psikopatolojinin ailesel durumlar olduğu ve çocuk–ergen psikopatolojisi için ilk ortamın aile ortamı olduğu bilindiğinde, ebeveynlerin psikopatolojilerinin saptanmamış olması başka bir kısıtlılıktır. Sonraki çalışmaların, sonuçların karşılaştırılabileceği ve örneklemin daha büyük olduğu hasta gruplarıyla ve ailenin de psikopatolojisini araştırarak şekilde yapılması önerilebilir.

## KAYNAKLAR

1. Arman AR, Yılmaz S. Obezite ve Çocuk Psikiyatrisi. Ed: Ayla Soykan, Yasemen Taner. Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları. İstanbul Asimetrik Paralel, 2007. 587–603.
2. Cinaz P, Bideci A. Obezite. Ed: Hülya Günöz, Gönül Öcal, Nurşen Yordam, Selim Kurtoğlu. Pediatrik Endokrinoloji. Ankara Kalkan Matbaacılık, 2003. 488–505.
3. [Flegal KM, Wei R, Ogden C.](#) Weight–for–stature compared with body mass index–for–age growth charts for the United States from the Centers for Disease Control and Prevention. *Am J Clin Nutr* 2002;75:761–6.
4. [Krebs NF, Himes JH, Jacobson D, Nicklas TA, Guilday P, Styne D.](#) Assessment of child and adolescent overweight and obesity. [Pediatrics](#) 2008;121:1077–8.
5. Wang Y, and May A. Beydoun MA, The Obesity Epidemic in the United States—Gender, Age, Socioeconomic, Racial/Ethnic, and Geographic Characteristics: A Systematic Review and Meta–Regression Analysis. [Epidemiol Rev](#) 2007;29:6–28.
6. Kim HM, Park J, Kim HS, Kim DH, Park SH. Obesity and Cardiovascular Risk Factors in Korean Children and Adolescents Aged 10–18 Years from the Korean National Health and Nutrition Examination Survey, 1998 and 2001 *Am J Epidemiol* 2006;164:787–793.
7. [Himes JH, Dietz WH.](#) Guidelines for overweight in adolescent preventive services: recommendations from an expert committee. The Expert Committee on Clinical Guidelines for Overweight in Adolescent Preventive Services. *Am J Clin Nutr* 1994;59:307–16.
8. Şarbat G, Demirkol M. Obezite. Ed: Aysel Ekşi. Çocuk Sağlığı ve Hastalıklarının Psikososyal Yönü. İstanbul Nobel Tıp Kitabevleri, 1999. 441–450.
9. Parlak A., Çetinkaya Ş. Çocuklarda Obezitenin Oluşumunu Etkileyen Faktörler. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi* 2007;5:24–35.
10. [Freedman DS, Dietz WH, Srinivasan SR, Berenson GS.](#) The relation of overweight to cardiovascular risk factors among children and adolescents: the Bogalusa Heart Study. *Pediatrics* 1999;103:1175–82.
11. [Berenson GS, Srinivasan SR, Bao W, Newman WP 3rd, Tracy RE, Wattigney WA.](#) Association between multiple cardiovascular risk factors and atherosclerosis in children and young adults. The Bogalusa Heart Study. *N Engl J Med* 1998;338:1650–6.
12. [Bao W, Srinivasan SR, Berenson GS.](#) Persistent elevation of plasma insulin levels is associated with increased cardiovascular risk in children and young adults. The Bogalusa Heart Study. [Circulation](#) 1996;93:54–9.
13. Must A, Jacques PF, Dallal GE, Bajema CJ, Dietz WH. Long term morbidity and mortality of overweight adolescents: a follow–up of the Harvard Growth Study of 1922 to 1935. *N Eng J Med* 1992;327:1350–5.

14. Gunnell DJ, Frankel SJ, Nanchahal K, Peters TJ, Davey Smith G. Childhood obesity and adult cardiovascular mortality: a 57-y follow-up study based on the Boyd Orr cohort. *Am J Clin Nutr* 1998;67:1111–18.
15. [Styne DM](#). Childhood and adolescent obesity. Prevalence and significance. *Pediatr Clin North Am* 2001;48:823–54.
16. [Troiano RP, Flegal KM, Kuczmarski RJ, Campbell SM, Johnson CL](#). Overweight prevalence and trends for children and adolescents. The National Health and Nutrition Examination Surveys, 1963 to 1991. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1995;149:1085–91.
17. [Zametkin AJ, Zoon CK, Klein HW, Munson S](#). Psychiatric aspects of child and adolescent obesity: a review of the past 10 years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2004;43:134–50.
18. [Hakeem R](#). Socio-economic differences in height and body mass index of children and adults living in urban areas of Karachi, Pakistan. *Eur J Clin Nutr* 2001 May;55(5):400–6.
19. [Jeffery RW, Forster JL, Folsom AR, Luepker RV, Jacobs DR Jr, Blackburn H](#). The relationship between social status and body mass index in the Minnesota Heart Health Program. *Int J Obes* 1989;13:59–67.
20. [Welty TK](#). Health implications of obesity in American Indians and Alaska Natives. *Am J Clin Nutr* 1991;53:1616–1620.
21. [Barker M, Robinson S, Osmond C, Barker DJ](#). Birth weight and body fat distribution in adolescent girls. *Arch Dis Child* 1997;77:381–3.
22. [Salbe AD, Weyer C, Lindsay RS, Ravussin E, Tataranni PA](#). Assessing risk factors for obesity between childhood and adolescence: I. Birth weight, childhood adiposity, parental obesity, insulin, and leptin. *Pediatrics* 2002;110:299–306.
23. [Walker SP, Gaskin PS, Powell CA, Bennett FI](#). The effects of birth weight and postnatal linear growth retardation on body mass index, fatness and fat distribution in mid and late childhood. *Public Health Nutr* 2002;5:391–6.
24. [Garn SM, Sullivan TV, Hawthorne VM](#). Fatness and obesity of the parents of obese individuals. *Am J Clin Nutr* 1989;50:1308–13.
25. [Felitti VJ](#). Long-term medical consequences of incest, rape, and molestation. *South Med J* 1991;84:328–31.
26. [Felitti VJ](#). Childhood sexual abuse, depression, and family dysfunction in adult obese patients: a case control study. *South Med J* 1993;86:732–6.
27. [Gustafson TB, Sarwer DB](#). Childhood sexual abuse and obesity. *Obes Rev* 2004;5:129–35.
28. [Armstrong J, Reilly JJ, Child Health Information Team](#). Breastfeeding and lowering the risk of childhood obesity. *Lancet* 2008;359:2003–4.
29. [Von Kries R, Koletzko B, Sauerwald T, von Mutius E](#). Does breastfeeding protect against childhood obesity? *Adv Exp Med Biol* 2000;478:29–39.
30. [Bonuck KA, Kahn R](#). Prolonged bottle use and its association with iron deficiency anemia and overweight: a preliminary study. *Clin Pediatr (Phila)* 2002 ;41:603–7.

31. Golan M, Fainaru M, Weizman A. Role of behaviour modification in the treatment of childhood obesity with the parents as the exclusive agents of change. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1998; 22: 1217–24.
32. [Golan M, Weizman A, Apter A, Fainaru M](#). Parents as the exclusive agents of change in the treatment of childhood obesity. *Am J Clin Nutr* 1998;67:1130–5.
33. [Golan M, Weizman A](#). Reliability and validity of the Family Eating and Activity Habits Questionnaire. *Eur J Clin Nutr* 1998;52:771–7.
34. [Birch LL, Fisher JO, Davison KK](#). Learning to overeat: maternal use of restrictive feeding practices promotes girls' eating in the absence of hunger. *Am J Clin Nutr* 2003;78:215–20.
35. [Davison KK, Birch LL](#). Weight status, parent reaction, and self-concept in five-year-old girls. *Pediatrics* 2001;107:46–53.
36. [Birch LL, Davison KK](#). Family environmental factors influencing the developing behavioral controls of food intake and childhood overweight. *Pediatr Clin North Am* 2001;48:893–907.
37. [Songül Yalçın S, Tuğrul B, Naçar N, Tuncer M, Yurdakök K](#). Factors that affect television viewing time in preschool and primary schoolchildren. *Pediatr Int* 2002;44:622–7.
38. [Maffeis C](#). Aetiology of overweight and obesity in children and adolescents. *Eur J Pediatr* 2000;159:35–44.
39. [Byrne SM](#). Psychological aspects of weight maintenance and relapse in obesity. *J Psychosom Res* 2002 ;53:1029–36.
40. [Buddeberg-Fischer B, Klaghofer R, Reed V](#). Associations between body weight, psychiatric disorders and body image in female adolescents. [Psychother Psychosom](#) 1999;68:325–32.
41. [Pesa JA, Syre TR, Jones E](#). Psychosocial differences associated with body weight among female adolescents: the importance of body image. *J Adolesc Health* 2000;26:330–7.
42. [Erickson SJ, Robinson TN, Haydel KF, Killen JD](#). Are overweight children unhappy?: Body mass index, depressive symptoms, and overweight concerns in elementary school children. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2000;154:931–5.
43. [Gortmaker SL, Must A, Perrin JM, Sobol AM, Dietz WH](#). Social and economic consequences of overweight in adolescence and young adulthood. *N Engl J Med* 1993;329:1008–12.
44. [Stradmeijer M, Bosch J, Koops W, Seidell J](#). Family functioning and psychosocial adjustment in overweight youngsters [Int J Eat Disord](#) 2000;27:110–4.
45. [Britz B, Siegfried W, Ziegler A, Lamertz C, Herpertz-Dahlmann BM, Remschmidt H, Wittchen HU, Hebebrand J](#). Rates of psychiatric disorders in a clinical study group of adolescents with extreme obesity and in obese adolescents ascertained via a population based study. [Int J Obes Relat Metab Disord](#) 2000;24:1707–14.
46. [Sheslow D, Hassink S, Wallace W, DeLancey E](#). The relationship between self-esteem and depression in obese children. *Ann N Y Acad Sci* 1993;699:289–91.

47. [Epstein LH](#), [Wisniewski L](#), [Weng R](#). Child and parent psychological problems influence child weight control. *Obes Res* 1994 ;2:509–15.
48. [Wallace WJ](#), [Sheslow D](#), [Hassink S](#). Obesity in children: a risk for depression. *Ann N Y Acad Sci* 1993;699:301–3.
49. [French SA](#), [Story M](#), [Perry CL](#). Self-esteem and obesity in children and adolescents: a literature review. *Obes Res* 1995;3:479–90.
50. [Strauss RS](#). Childhood obesity and self-esteem. *Pediatrics* 2000;105:15.
51. [Renman C](#), [Engström I](#), [Silfverdal SA](#), [Aman J](#). Mental health and psychosocial characteristics in adolescent obesity: a population-based case-control study. *Acta Paediatr* 1999;88:998–1003.
52. [Manus HE](#), [Killeen MR](#). Maintenance of self-esteem by obese children. *J Child Adolesc Psychiatr Nurs* 1995;8:17–27.
53. [Israel AC](#), [Ivanova MY](#). Global and dimensional self-esteem in preadolescent and early adolescent children who are overweight: age and gender differences. *Int J Eat Disord* 2002;31:424–9.
54. [Mirza NM](#), [Davis D](#), [Yanovski JA](#). Body dissatisfaction, self-esteem, and overweight among inner-city Hispanic children and adolescents. *J Adolesc Health* 2005;36:267;16–20.
55. [Huang JS](#), [Norman GJ](#), [Zabinski MF](#), [Calfas K](#), [Patrick K](#). Body image and self-esteem among adolescents undergoing an intervention targeting dietary and physical activity behaviors. *J Adolesc Health* 2007;40:245–51.
56. [Young-Hyman D](#), [Schlundt DG](#), [Herman-Wenderoth L](#), [Bozylinski K](#). Obesity, appearance, and psychosocial adaptation in young african american children. *J Pediatr Psychol* 2003;28:463–72.
57. Demir T, Eralp Demir D, Kayaalp ML, Büyükkal B. Yeme bozukluğu olan ergenlerde BTL-90 ile psikiyatrik belirti ve dağılımının araştırılması. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi* 1998;5(2).
58. Eremiş S, Çetin N, Tamar M et al. Is obesity a risk factor for psychopathology among adolescents? *Pediatrics International* 2004;46:296–301.
59. Özmen D, Özmen E, Ergin D et al. The association of self-esteem, depression and body satisfaction with obesity among Turkish adolescents. *BMC Public Health* 2007;7:80.
60. Öner N, Piers-Harris'in çocuklarda öz-kavramı ölçeği el kitabı. Türk Psikologlar Derneği 1996 Kızılay, Ankara.
61. Piers E.V. Manual for the Piers-Harris Children's Self Concept Scale. Counselor Recording And Tests. Nashville, Tennessee 1969.
62. Çataklı M. Transliteration equivalence and reliability of the Turkish version of the Piers Harris Children's Self Concept Scale (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi; 1985.
63. Kovacs M. The Children's Depression Inventory (CDI), *Psychopharmacology Bulletin* 1981;21:995–998.
64. Öy B. Çocuklar için depresyon ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi* 1991;2:132–137.
65. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE. Manual for the state-trait anxiety inventory. California, Consulting Psychologist Press 1970.



66. Le Compte A, Öner N. Durumluk–Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı, İstanbul. Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, 1985.
67. Derogatis LR. The Brief Symptom Inventory–BSI administration, scoring and procedures manual II. Clinical Psychometric Research Inc 1992, USA.
68. Şahin NH, Durak A. Kısa Semptom Envanteri: Türk Gençleri için uyarlanması. Türk Psikoloji Dergisi, 1994 (9):44–56.
69. Şahin NH, Durak A, Uğurtaş S. Kısa Semptom Envanteri (KSE): Ergenler İçin Kullanımının Geçerlilik, Güvenilirlik ve Faktör Yapısı. Türk Psikiyatri Dergisi 2002;13:125–135.
70. Cash TF. The multidimensional Body–Self Relations Questionnaire. (Yayınlanmamış Ölçek El Kitabı). Norfolk, VA, Old Dominion University 1990.
71. Doğan O, Doğan S. Çok yönlü beden–self ilişkileri ölçeği el kitabı. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Yayınları, birinci baskı. 1992.
72. Garner DM, Garfinkel P E. The Eating Attitudes Test: an index of the symptoms of anorexia nervosa. Psychol Med 1979;9:273–279.
73. Erol N, Savaşır I. Yeme Tutumu Testi: Anoreksiya nervosa belirtiler indeksi. Psikoloji Dergisi 1989;7:19–25.
74. [Berg IM](#), [Simonsson B](#), [Brantefor B](#), [Ringqvist I](#). Prevalence of overweight and obesity in children and adolescents in a county in Sweden. [Acta Paediatr](#) 2001;90:671–6.
75. [Janssen I](#), [Katzmarzyk PT](#), [Boyce WF](#), [King MA](#), [Pickett W](#). Overweight and obesity in Canadian adolescents and their associations with dietary habits and physical activity patterns. [J Adolesc Health](#) 2004 ;35:360–7.
76. [Page RM](#), [Lee CM](#), [Miao NF](#). Assessing prevalence of overweight and obesity through self–reports of height and weight by high school students in Taipei, Taiwan. [J Sch Health](#) 2004 ;74:401–7.
77. [Karayiannis D](#), [Yannakoulia M](#), [Terzidou M](#), [Sidossis LS](#), [Kokkevi A](#). Prevalence of overweight and obesity in Greek school–aged children and adolescents. [Eur J Clin Nutr](#) 2003 ;57:1189–92.
78. [Shunk JA](#), [Birch LL](#). Girls at risk for overweight at age 5 are at risk for dietary restraint, disinhibited overeating, weight concerns, and greater weight gain from 5 to 9 years. [J Am Diet Assoc](#) 2004 ;104:1120–6.
79. [Mohammadpour–Ahranjani B](#), [Rashidi A](#), [Karandish M](#), [Eshraghian MR](#), [Kalantari N](#). Prevalence of overweight and obesity in adolescent Tehrani students, 2000–2001: An epidemic health problem. [Public Health Nutr](#) 2004 ;7:645–8.
80. [Salazar–Martinez E](#), [Allen B](#), [Fernandez–Ortega C](#), [Torres–Mejia G](#), [Galal O](#), [Lazcano–Ponce E](#). Overweight and obesity status among adolescents from Mexico and Egypt. [Arch Med Res](#) 2006 ;37:535–42.
81. [Öner N](#), [Vatansever U](#), [Sarı A](#), [Ekuklu E](#), [Güzel A](#), [Karasalihoğlu S](#), [Boris NW](#). Prevalence of underweight, overweight and obesity in Turkish adolescents. [Swiss Med Wkly](#) 2004,134:511–3.
82. [Sur H](#), [Kolotourou M](#), [Dimitriou M](#), [Kocaoğlu B](#), [Keskin Y](#), [Hayran O](#), [Manios Y](#). Biochemical and behavioral indices related to BMI in schoolchildren in urban Turkey. [Prev Med](#) 2005, 41:614–21.

83. [Krassas GE](#), [Tsametis C](#), [Baleki V](#), [Constantinidis T](#), [Unluhizarci K](#), [Kurtoglu S](#), [Kelestimur F](#); [Balkan Group for the Study of Obesity](#). Prevalence of overweight and obesity among children and adolescents in Thessaloniki–Greece and Kayseri–Turkey. [Pediatr Endocrinol Rev](#) 2004;1:460–4.
84. Jackson D, Mannix J, Faga P, McDonald G. Overweight and obese children: mother’s strategies. *Journal of Advanced Nursing* 2005;52:6–13.
85. [Klein–Platat C](#), [Wagner A](#), [Haan MC](#), [Arweiler D](#), [Schlienger JL](#), [Simon C](#). Prevalence and sociodemographic determinants of overweight in young French adolescents. [Diabetes Metab Res Rev](#). 2003;19:153–8.
86. [O’Dea JA](#), [Caputi P](#). Association between socioeconomic status, weight, age and gender, and the body image and weight control practices of 6–to 19–year–old children and adolescents. *Health Educ Res* 2001;16:521–32.
87. [Stang J](#), [Rehorst J](#), [Golicic M](#). Parental feeding practices and risk of childhood overweight in girls: implications for dietetics practice. *J Am Diet Assoc* 2004 ;104: 1076–9.
88. [Brann LS](#), [Skinner JD](#). More controlling child–feeding practices are found among parents of boys with an average body mass index compared with parents of boys with a high body mass index. [J Am Diet Assoc](#) 2005;105:1411–6.
89. [Kim O](#), [Kim K](#). Body weight, self–esteem, and depression in Korean females. *Adolescence* 2001;36:315–22.
90. [Wardle J](#), [Williamson S](#), [Johnson F](#), [Edwards C](#). Depression in adolescent obesity: cultural moderators of the association between obesity and depressive symptoms. *Int J Obes (Londra)* 2006;30:634–43.
91. [Renman C](#), [Engström I](#), [Silfverdal SA](#), [Aman J](#). Mental health and psychosocial characteristics in adolescent obesity: a population–based case–control study. [Acta Pediatr](#) 1999;88:998–1003.
92. [Pastore DR](#), [Fisher M](#), [Friedman SB](#). Abnormalities in weight status, eating attitudes, and eating behaviors among urban high school students: correlations with self–esteem and anxiety. *J Adolesc Health* 1996;18:312–9.
93. [Faith MS](#), [Matz PE](#), [Jorge MA](#). Obesity–depression associations in the population. *J Psychosom Res* 2002 ;53:935–42.

## TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim süresince klinik bilgi, beceri ve deneyimlerini aktararak mesleki gelişimime büyük katkılar sağlayan Uludağ Üniversitesi Tıp Fakóltesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı emekli öğretim üyesi Prof. Dr. Suna TANELİ' ye, Psikiyatri Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Selçuk KIRLI' ya, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Nöroloji Bilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Mehmet Sait OKAN' a teşekkürü bir borç bilirim. Ayrıca sadece rotasyon dönemi değil her ihtiyaç duyduğumda bilgi ve tecrübelerini paylaşan Doç. Dr. Aslı SARANDÖL, Yard. Doç. Dr. Yusuf SİVRİOğLU, Yard. Doç. Dr. Cengiz AKKAYA, Uzm. Dr. Saygın EKER ve Uzm. Dr. Özlem ÖZDEMİR'e teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca tezimi yorumlama ve yazma aşamasında desteğini esirgemeyen Uzm. Dr. Berrin Kaya' ya ile uzmanlık eğitimim süresince birlikte çalıştığım uzmanlarıma, asistan arkadaşlarıma, hemşirelere ve tüm personele teşekkür ederim.

Hayatım boyunca daima yanımda olduklarını hissettiğim ve desteklerini gördüğüm canım aileme, sevgili eşime ve minicik oğlum Kerem' e saygı, sevgi ve teşekkürlerimi sunarım.

Dr. Emel Sarı Gökten

## ÖZGEÇMİŞ

1979 yılında İzmit' te doğdum. İlkokulu Derince Turgut Reis İlkokulu' nda bitirdim. Ortaokulu İzmit Mimar Sinan Lisesi' nde, lise öğrenimimi ise İzmit Süper Lisesi' nde tamamladıktan sonra 1997 yılında Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi' ni kazandım. Temmuz 2003' te mezun oldum ve Kasım 2003'te Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı' nda Araştırma Görevlisi olarak çalışmaya başladım. Evliyim ve bir çocuk annesiyim.