

Obezite Tanılı Çocuklarda Yeme Davranışının Değerlendirilmesi

Samet ÖZER*, Hasan BOZKURT**, Ergün SÖNMEZGÖZ*, Serap BİLGE*, Resul YILMAZ*, Osman DEMİR***

Obezite Tanılı Çocuklarda Yeme Davranışının Değerlendirilmesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı obez çocukların beslenme davranışı özellikleri ile normal kilolu çocukların yeme davranışı özellikleri arasındaki farklılıkların belirlenmesidir.

Gereç ve Yöntem: Yaşları 8-17 arasında değişen kliniğimizde takip ettiğimiz 217 obez çocuk ve adolesan hasta ve çocuk sağlığı ve hastalıkları polikliniğine herhangi bir nedenle başvurmuş 149 çocuk ve adolesanın ebeveynleri katılmıştır. Tüm katılımcılara yüz yüze görüşme yöntemi ile Wardle ve ark.'nın geliştirdiği çocuklarda yeme davranışı anketi (ÇYDA) uygulanmıştır. ÇYDA gıda heveslisi (GH), duygusal aşırı yeme (DAY), gıdadan keyif alma (GKA), içme tutkusu (IT), tokluk heveslisi (TH), yavaş yeme (YY), duygusal az yeme (DAZ) ve yemek seçiciliği (YS) olmak üzere 8 farklı yeme davranışı hakkında bilgi vericidir. İştah göstergeleri olan gıda heveslisi, duygusal aşırı yeme, gıdadan keyif alma, içme tutkusu ve iştahsızlık göstergeleri olan tokluk heveslisi, yavaş yeme, duygusal az yeme ve yemek seçiciliği davranış şekilleri değerlendirilmiştir. Araştırmaya katılanlara 35 soru yöneltilmiştir.

Bulgular: İştah göstergeleri olan gıda heveslisi, duygusal aşırı yeme, gıdadan keyif alma ve içme tutkusu alt boyutlarında obez çocuklarda istatistik olarak anlamlı yükseklik saptandı ($p<0.001$). İştahsızlık göstergeleri olan tokluk heveslisi, yavaş yeme ve yemek seçiciliği alt boyutları normal kilolu çocuklarda obez çocuklara göre istatistik olarak anlamlı şekilde daha yüksek saptandı ($p<0.001$).

Tartışma ve Sonuç: Obes çocuklarla normal kilolu çocukların yeme davranışları arasında çok önemli farklılıklar vardır. Yeme davranışı tarzı obezite gelişmesinde kolaylaştırıcı bir faktör gibi görünmektedir.

Anahtar kelimeler: Çocuk, obezite, yeme davranışı

Çocuk Dergisi 2014; 14(2):66-71

*Gaziosmanpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

**Gaziosmanpaşa Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Anabilim Dalı

***Gaziosmanpaşa Tıp Fakültesi Biyoistatistik Anabilim Dalı

Yazışma adresi: Yrd. Doç. Dr. Samet Özer, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı 60100 Tokat

e-posta: sozerdr@hotmail.com

Evaluation of Eating Behaviour in Obese Children

Introduction: The aim of this study is to determine the differences in eating behaviour characteristics between the obese children and the normal-weight children.

Material and Methods: The parents of 149 children and adolescents whose ages ranging between 8 and 17 years among those ($n=217$) who referred for any reason to our outpatient clinics of health & diseases of obese children & adolescents and followed up by our clinic were participated in our study. The children's eating behaviour questionnaire developed by Wardle et.al. was administered to all participants by means of face to face interviews. This questionnaire gives information about 8 various eating behaviours which are food responsiveness, appetite/enjoyment of food, emotional overeating, appetite for drinks, satiety responsiveness, slowness in eating, emotional undereating and fussiness. The behaviour patterns of the excessive appetite indicators such as food enthusiasm, emotional overeating, excessive enjoyment of food, drinking passion, and the lack of appetite indicators like toughness enthusiastic, slowness in eating, emotional undereating, food selectivity were evaluated. 35 questions have been submitted to the survey respondents.

Results: Statistically significantly higher scores were obtained in obese children ($p<0.001$) in the subdimensions of behaviour patterns of the excessive appetite indicators like food enthusiasm, emotional binge eating, excessive enjoyment of food and drinking passion. However in normal-weight children scores obtained in the subdimensions of behaviour patterns obtained in the constructs of lack of appetite such as toughness/enthusiasm, slow eating, emotional under-eating, food selectivity were significantly high when compared with obese children ($p<0.001$).

Discussion and Conclusion: There are very important differences between the normal-weight, and obese children in terms of eating behaviours. Eating behaviour seems to be a facilitating factor for the development of obesity.

Keywords: Child, eating behaviour, obesity

J Child 2014; 14(2):66-71

GİRİŞ

Çocukluk çağı obezitesi özellikle son yıllarda ciddi bir artış gösteren 21. yüzyılın en önemli halk sağlığı sorunlarından biridir. Çocukluk çağında obezitenin ülkemizde görülme sıklığı % 6.5 ile % 15.4 arasında değişmektedir^(1,2). Obezitenin oluşmasında genetik etkenler, sedanter yaşam tarzı ve diyet başlıca nedenler arasında gösterilmektedir. Bu iyi bilinen nedenler dışında çocuklarda obezite gelişmesi sürecinde ebeveynlerin besleme tarzları ve çocukların gösterdikleri yeme davranışı şekilleri de etkin rol oynamaktadır^(3,4).

Anormal yeme tutum ve davranışları, sonraki dönemde ortaya çıkan yeme bozukluklarının en kuvvetli ve güvenilir yordayıcısı olarak kabul edilmektedir⁽⁵⁾. Çocukların yeme davranış paternlerinin ve yiyecek seçimlerinin yaşamın ilk 2 yılında oluştuğu ve bunların ileriki yıllarda obezite gelişimi ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Ebeveynlerin besleme tarzı çocukların yeme davranışını yakından ilgilendirir ve yeme davranış şeklini belirleyici önemli faktörlerden biridir. Çocukluk çağında yeme eğitimi verilirken ödül olarak yiyecek verilen çocuklarda sanal bir haz duygusu geliştiği ve emosyonel yeme eğiliminde artış olduğu belirtilmektedir⁽⁶⁾. Yine çocukluk çağı obezitesi gelişiminde rol oynayan faktörleri araştıran genişletilmiş UNICEF çalışmasında ebeveyn yeme alışkanlıklarının, ebeveynlerin besleme tarzları ve çocukların yeme davranış şekillerinin obezite oluşumunda önemli bir yer teşkil ettiği gösterilmiştir⁽⁷⁾.

Bu bilgiler ışığında hem sağlıklı hem de obezitesi olan çocuklarda yeme davranışlarını tespit etmek önemlidir. Yeme davranışını ölçen çok sayıda ölçek geliştirilmiştir ve bu testlerle ilgili pek çok çalışma yapılmıştır⁽⁸⁻¹⁰⁾. Bu ölçeklerden daha kapsamlı olan ve farklı yeme stillerini içeren, geçerlilik ve güvenilirliği gösterilmiş çocuklarda yeme davranışı anketi (ÇYDA) sekiz açıdan çocuğun iştahını belirlemeyi amaçlamaktadır. Bunlar; gıda heveslisi (GH), duygusal aşırı yeme (DAY), gıdadan keyif alma (GKA), içme tutkusu (IT), tokluk heveslisi (TH), yavaş yeme (YY), duygusal az yeme (DAZ), yemek seçiciliğidir (YS)⁽⁴⁾. ÇYDA ebeveynlerin beyanlarına göre çocukların yeme davranışı şeklini belirleyen bir ankettir.

Bu çalışmada obez çocuklarla normal kilolu çocukların yeme davranışları ÇYDA ile değerlendirilerek

obezitenin önlenmesinde yardımcı olacağı düşünülen benzerlikler ve farklılıklara dikkat çekilmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Bu çalışma Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları bölümünde, Ekim 2014 ile Ocak 2015 tarihleri arasında gerçekleştirildi. Çalışmaya kliniğimizde takip ettiğimiz obezite tanılı 217 çocuk-adolesan ile kliniğe çeşitli nedenlerle başvuran obezitesi olmayan 149 çocuk-adolesan dâhil edildi.

Hastaların boy ve kiloları dijital tartı ve taşınabilir boy ölçer ile yapılmıştır (Seca Corp., Chino, CA, USA). Yaş ve cinsiyete göre beden kitle indeksi (BKİ) 95 persantil üzerinde olanlar obez gruba, 5-85 persantil arasında olanlar ise sağlıklı kontrol grubuna dâhil edilmiştir. Obez gruptaki hastalardan herhangi bir sendroma bağlı obezitesi, cushing sendromu, hipotiroidisi ve kronik bir hastalığı olanlar çalışmaya dâhil edilmemiştir. Sağlıklı kontrol grubu da herhangi bir kronik bir hastalığı olmayan normal kilolu çocuklardan seçilmiştir. Çalışmaya Gaziosmanpaşa Üniversitesi Etik Kurulundan etik onayı alındıktan sonra başlandı. Çalışmanın kapsam ve amacı açıklandıktan sonra bütün katılımcıların yazılı izinleri alınmıştır. Tüm katılımcılara yüz yüze görüşme yöntemi ile Wardle ve ark.⁽⁹⁾ tarafından geliştirilen ve ülkemizde Yılmaz ve ark.⁽⁴⁾ tarafından geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış olan ÇYDA uygulandı. Çocuklarda yeme davranışını saptamak için ÇYDA en geniş kapsamlı değerlendirme aracıdır. Anket faktörlerinin çok yönlü olması çocuklardaki obezite veya iştahsızlık eğilimini önceden belirlemeye, hastalık bulguları ortaya çıkmadan önce gerekli izleme ve hastalık gelişimini önlemeye olanak sağlayacağını düşündürmektedir. ÇYDA, obezitede yeme davranışını tanımlamada değerli olduğu kadar, iştahsız çocukları saptamada da iyi sonuçlar verecektir⁽⁴⁾. ÇYDA gıda heveslisi (GH), duygusal aşırı yeme (DAY), gıdadan keyif alma (GKA), içme tutkusu (IT), tokluk heveslisi (TH), yavaş yeme (YY), duygusal az yeme (DAZ) ve yemek seçiciliği (YS) olmak üzere 8 farklı yeme davranışı hakkında bilgi vericidir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Yılmaz ve ark.⁽⁴⁾ tarafından yapılmıştır. Ölçekte yeme davranışı 35 soru ile değerlendirilmektedir. 12, 14, 19, 20, 28

gıda heveslisi, duygusal aşırı yeme 2, 13, 15, 27, gıdadan keyif alma 1, 3, 4, 5, 22, içme tutkusu 6, 29, 31, tokluk heveslisi 7, 17, 21, 24, 26, 30, 33, yavaş yeme 8, 18, 34, 35, duygusal az yeme 9, 11, 23, 25 ve yemek seçiciliği 10, 16, 32 no'lu sorular ile değerlendirilmektedir.

İstatistiksel analiz

Ölçek alt boyutları ilgili maddeler toplanarak elde edildi. Alt boyut toplamlarından elde edilen yeni değişkenler ortalama ve standart sapma ile sunuldu. Ölçek alt boyutlarının hasta, kontrol grubunda ve kız, erkek grubundaki ortalamalarını karşılaştırmak için iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi kullanıldı. Ölçek toplam ve alt boyutları arasındaki ilişkinin incelenmesi için Pearson Korelasyon katsayısı kullanıldı. p değerleri 0.05'in altında hesaplandığında istatistiksel olarak önemli kabul edildi. Hesaplamalar hazır istatistik yazılımı ile yapıldı. (IBM SPSS Statistics 19, SPSS inc., an IBM Co., Somers, NY).

BULGULAR

Çalışmaya obezite tanılı 217 çocuk ve adolesan (89 erkek, 128 kız) ile sağlıklı 149 çocuk ve adolesan (91 erkek, 58 kız) katıldı. Obezite grubunun yaş ortalaması 12.02 iken kontrol grubunun yaş ortalaması ise 11.53 idi. Yaş ve cinsiyet açısından gruplar arasında anlamlı fark yoktu. ÇYDA alt boyutları karşılaştırıldığında duygusal az yeme dışında tüm alt boyutlar açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edildi. Obez hastalara ve sağlıklı çocuklara ait yeme dav-

ranış özellikleri ve farklılıklar Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Çalışma grubunun yeme davranış özellikleri.

	Obez	Normal	p
Gıda heveslisi	14.55±5.8	10.04±4.37	<0.001
Duygusal aşırı yeme	9.76±4.30	6.53±2.90	<0.001
Gıdadan keyif alma	19.75±4.43	15.87±4.83	<0.001
İçme tutkusu	9.55±3.78	7.79±3.42	<0.001
Tokluk heveslisi	18.15±5.79	20.88±6.40	<0.001
Yavaş yeme	8.49±3.93	9.69±4.05	0.05
Duygusal az yeme	11.4±3.68	12.17±5.87	0.136
Yemek seçiciliği	9.38±3.54	8.37±3.11	0.004

p: Obez hastalarla kontrol grubunun yeme davranışı alt boyutları arasındaki farklılığı gösterir (p<0.05 anlamlı).

Obez kız hastalarla erkek hastalar karşılaştırıldığında yeme davranışı alt boyutlarından gıdadan keyif alma ve duygusal az yeme davranışı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edildi. Gıdadan keyif alma erkek çocuklarda daha fazla görülürken duygusal az yeme kız çocuklarında daha fazlaydı. Sağlıklı çocuklarda kızların ve erkeklerin yeme davranışı özellikleri arasında istatistiksel olarak farklılık saptanmadı. Cinsiyetlerine göre yeme davranışı özellikleri Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tüm çalışma grubunun yeme davranışı özellikleri göz önüne alındığında yeme davranışını belirten tüm alt boyutların birbirleriyle olan ilişkilerine göre GH olmakla diğer iştah göstergeleri arasında pozitif yönlü bir ilişki saptanmıştır. Bunun yanında yemek seçiciliği ile de pozitif yönlü orta düzeyde bir ilişki saptanmıştır.

Tablo 2. Cinsiyete göre yeme davranış özelliklerinin dağılımı.

	Obez		Normal kilolu		p1	p2
	Kız Ort±SS	Erkek Ort±SS	Kız Ort±SS	Erkek Ort±SS		
Gıda heveslisi	14.05±6.11	15.31±5.23	10.38±4.59	9.47±3.96	0.111	0.233
Duygusal aşırı yeme	9.82±4.28	9.68±4.37	6.79±3.21	6.09±2.27	0.817	0.170
Gıdadan keyif alma	19.18±4.70	20.63±3.85	15.72±4.55	16.11±5.30	0.018	0.642
İçme tutkusu	9.19±3.81	10.09±3.70	7.42±3.44	8.41±3.33	0.086	0.094
Tokluk heveslisi	18.10±5.49	18.22±6.26	21.09±6.19	20.55±6.61	0.885	0.619
Yavaş yeme	8.72±3.79	8.14±4.13	9.84±3.79	9.46±4.47	0.299	0.592
Duygusal az yeme	11.81±3.65	10.76±3.65	12.61±6.93	11.43±3.42	0.046	0.250
Yemek seçiciliği	9.13±3.50	9.78±3.59	8.34±3.21	8.40±2.96	0.188	0.911

p1: Obez hastalarda kız ve erkek cinsiyete göre yeme davranışı alt boyutları arasındaki anlamlılığı gösterir (p<0.05 anlamlı).

p2: Kontrol grubunda kız ve erkek cinsiyete göre yeme davranışı alt boyutları arasındaki anlamlılığı gösterir (p<0.05 anlamlı).

TARTIŞMA

Bu çalışmada, obezite tanılı çocuk ve adolesanlar ile aynı yaş ve cinsiyet özelliklerine sahip sağlıklı çocuk ve adolesanlarda yeme davranış özelliklerine bakılarak farklılık ve benzerlikler değerlendirilmiştir. Çalışma bu yönüyle obezite tanılı çocuklarda yeme davranışlarını ele alan ülkemizde yapılan ilk çalışmadır. Çocukluk çağında obezite görülme sıklığı giderek artmaktadır ve tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de önemli bir sağlık sorunudur ⁽¹¹⁾. Çocukluk çağı obezitesi genetik ve genetik olmayan faktörlerle ve bunların birbirleriyle etkileşimi sonucu ortaya çıkar. Kilo sorunları yaşamın ilk yılında ortaya çıkmaya başlar. Çocuk ve adolesanlarda özellikle ebeveynlerin kilo durumu, fiziksel aktivitenin azlığı ve fazla enerji alımı ile sonuçlanan yeme davranışı şekilleri sağlıklı beslenme aşırı kilonun en önemli nedenlerindedir. Bu faktörlerden davranış tutumları ile ilgili olanlar daha kolay değiştirilebilir olarak görülmektedir ^(12,13). Çocuklarda yeme davranışı tarzı okul öncesi dönemin sonlarına doğru tamamlanmaktadır ve bundan sonraki dönemlerde de sabit kalmaktadır ⁽¹⁴⁾. Daha önce yapılan çalışmalarda çocuklardaki kilo sorununun nedeninin bireysel yeme davranışı farklılıkları ile açıklanabileceğini iddia edilmiştir ⁽¹⁵⁾.

Yeme davranış şekilleri farklı alt boyutlarla yeme stillerini içeren bir anket olan ÇYDA ile araştırılmıştır. ÇYDA obezite riski ile ilişkili yeme davranışını ebeveynlerin beyanına dayalı olarak çok boyutlu olarak değerlendirmektedir. Bu çalışmada ele aldığımız yeme davranış şekillerinden GH, DAY, GKA ve IT iştahı gösterirken, TH, YY, DAZ ve YS daha çok iştahsızlığı göstermektedir ⁽¹⁶⁾. GH gıda alımına yönlendiren koku, görünüm, sunum şekli gibi dış uyaranlara karşı verilen yanıtı ölçmektedir, GKA tüm gıdalara genel bir ilgi duymayı gösterir. Bu iki özellik çocuk yaşı büyüdükçe daha belirgin olarak ortaya çıkar. IT özellikle şekerli içeceklerle karşı artmış isteği ortaya koyar. TH çocuk yaşı küçüldükçe daha belirgin olarak görülür ve iç tokluk belirtilerine göre gıda alımını düzenlenmesini gösterir. YY önemli ölçüde yemeğe karşı ilginin az olmasına işaret eder. DAY ve DAZ öfke ve anksiyete gibi olumsuz duygu durumlara yanıt olarak ortaya çıkmaktadır. ⁽¹⁷⁾.

İştahı gösteren alt boyutlar olumlu yönde, iştahsızlığı gösteren alt boyutlar ise olumsuz yönde çocukların göreceli ağırlığı ile orantılıdır ^(18,19). Obez çocuklarda beklenen iştah fazlalığı bu çalışmada da gösterildiği gibi GH, DAY, GKA ve IT alt boyutları skorları anlamlı şekilde yüksek saptanmıştır. Sağlıklı çocukların iştahını obez çocuklarla kıyasladığımızda beklendiği gibi sağlıklı çocukların iştahsızlığını ölçen ölçek alt boyut puanları anlamlı şekilde obez çocuklara göre yüksek saptanmıştır.

Jansen ve ark. ⁽¹³⁾ okul öncesi dönem çocuklarıyla yaptıkları çalışmada ÇYDA'daki tüm parametrelerle BKİ arasında anlamlı ilişki saptarken İT ve DAY arasında bir ilişki olmadığını tespit etmişlerdir. Buradan yola çıkarak İT ile BKİ arasında ilişkinin zayıf olduğunu belirtmişlerdir. Daha önce yapılan bazı çalışmalarda da İT ile kilo arasında anlamlı bir ilişki gösterilememiştir ^(13,20). Çalışmamızda farklı olarak İT skorları obezite grubunda anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Bunun nedeni içme tutkusu olan çocukların şekerli sıvıları tüketme isteğinin fazla olduğu düşüncesidir. Farklılığın diğer bir nedeni bahsedilen çalışmaların ÇYDA skorlarının obezitesi olan çocuklarda değil de toplum örneğinde bakılması olabilir. DAY ile kilo arasında bir ilişki saptanamamasını ise çalışmadaki çocukların yoğun yeme davranışı sergilemek ve her gıdaya rahat ulaşma olanağı olmayacak kadar küçük olmasına bağlamışlardır. Bu bağlamda, çalışmamızdaki çocuklar okul çağında olduklarından ve gıdaya ulaşma olanakları kolay olduğundan DAY puanları anlamlı bir şekilde obezitesi olan grupta daha yüksek saptanmıştır.

Çalışmamızda iştahsızlık alt boyutlarından olan DAZ skorlarında gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı tespit edilmiştir. Benzer şekilde Webber ve ark.'nın ⁽¹⁹⁾ okul çağı çocuklarında yaptıkları kesitsel toplum örneği çalışmalarında, ÇYDA iştah alt boyutlarının kilo ile pozitif yönde, iştahsızlık alt boyutlarından DAZ hariç diğer skorların ise negatif yönde ilişkili olduğunu göstermişlerdir. Başka bir çalışmada ise DAZ skorlarının BKİ ile ilişkisinin DAY skorlarına göre daha zayıf olduğu belirtilmiştir. Mevcut çalışmada her ne kadar hem obez hem de sağlıklı grupta DAZ skorları arasında anlamlı fark bulunmasa da bu alt boyut ile ilgili daha fazla çalışmaya gereksinim vardır.

Yapılan çalışmalarda genel olarak cinsiyetler arasında yeme davranış özellikleri açısından belirgin bir fark gösterilememiştir. Fakat bazı araştırmalarda adolesanlarda yeme davranışının kız ve erkek cinsiyette farklı özellikler gösterdiği iddia edilmiştir. Ancak, hangi yaş grubundan itibaren bu farklılığın ortaya çıktığı bilinmemektedir ⁽²¹⁾. Çalışmamızda ise hem obez hasta grubunda hem de sağlıklı çocuklar cinsiyete göre değerlendirildiğinde yeme davranışı yönünden önemli bir farklılık saptanmamıştır. Yalnızca obez erkek çocukların obez kız çocuklarına göre GKA puanları anlamlı şekilde yüksek ve DAZ puanları da anlamlı şekilde düşük saptanmıştır. Bunun nedeninin erkeklerin gıdaya ulaşma ve arkadaş ortamlarında gıdayı daha fazla tüketme isteğinin tetikleniyor olduğu ve duygusal dış uyaranlardan erkek çocukların kızlara göre daha az etkileniyor olabileceği düşünülmüştür. Svenson ve ark.'nın ⁽¹⁷⁾ yaptığı çalışma da çalışmamızı destekler nitelikte ve yeme davranışı açısından cinsiyetler arasında önemli bir fark saptanmamıştır. Bu çalışmada görülmüştür ki obez çocuklar daha zayıf bir tokluk heveslisi ve daha güçlü bir gıdadan keyif alma davranışı sergilemektedirler.

Obez çocuklarla normal kilolu çocukların yeme davranışlarını değerlendiren çalışmamızın bazı kısıtlılıkları bulunmaktadır. Bunlardan biri bulguların ebeveyn öz bildirimlerine göre tespit edilmesidir. Annelerin ruh sağlığının ve çocuklarıyla olan etkileşimlerinin değerlendirilmemiş olması sonuçları etkilemiş olabilir. Diğer bir kısıtlılık ise çalışmamızın kesitsel olmasıdır. Mevcut bulguların uzunlamasına yapılacak boylamsal çalışmalarla onaylanması gerekmektedir.

Sonuç olarak, çocukların yeme davranışı obezite gelişmesi açısından kolaylaştırıcı bir faktör gibi görünmektedir. Bu çalışmada, obez çocukların geliştirdiği özellikle de iştah artışını gösteren yeme davranışı tarzlarının değiştirilerek iştah azlığı davranışı tarzlarının geliştirilmesi obezitenin önlenmesinde etkili bir yol olabileceğini düşündürmektedir.

KAYNAKLAR

1. **Senol V, Unalan D, Bayat M, Mazicioglu MM, Ozturk A, Kurtoglu S.** Change in reference body mass index percentiles and deviation in overweight and obesity over 3 years in Turkish children and adolescents. *J Pediatr Endocr Met* 2014;27:1121-9.
2. **Kaya M, Sayan A, Birinci M, Yildiz M, Turkmen K.** The obesity prevalence among students between the ages of 5 and 19 in Kutahya. *Türk J Med Sci* 2014;44:10-5. <http://dx.doi.org/10.3906/sag-1301-71>
3. **Muslu GK, Beytut D, Kahraman A, Yardımcı F, Başbakkal Z.** Ebeveyn besleme tarzı ve etkileyen etmenlerin incelenmesi. *Türk Ped Arş* 2014;49:224-30.
4. **Yılmaz R, Erkorkmaz Ü.** Adaptation study of the Turkish children's eating behavior questionnaire. *Anatolian Journal of Psychiatry* 2011;12:287-94.
5. **Wood A, Waller G, Gowers S.** Predictors of eating psychopathology in adolescent girls. *Eur Eat Disord Rev* 1994;2:6-13. <http://dx.doi.org/10.1002/erv.2400020103>
6. **Meyer JE, Pudel V.** Experimental studies on food-intake in obese and normal weight subjects. *J Psychosom Res* 1972;16:305-8. [http://dx.doi.org/10.1016/0022-3999\(72\)90014-1](http://dx.doi.org/10.1016/0022-3999(72)90014-1)
7. **El-Behadli AF, Sharp C, Hughes SO, Obasi EM, Nicklas TA.** Maternal depression, stress and feeding styles: towards a framework for theory and research in child obesity. *Brit J Nutr* 2015;113 Suppl:S55-71. <http://dx.doi.org/10.1017/S000711451400333X>
8. **Archer LA, Rosenbaum PL, Streiner DL.** The children's eating behavior inventory: reliability and validity results. *J Pediatr Psychol* 1991;16:629-42. <http://dx.doi.org/10.1093/jpepsy/16.5.629>
9. **Wardle J, Guthrie CA, Sanderson S, Rapoport L.** Development of the children's eating behaviour questionnaire. *J Child Psychol Psych* 2001;42:963-70. <http://dx.doi.org/10.1111/1469-7610.00792>
10. **Caccialanza R, Nicholls D, Cena H, Maccarini L, Rezzani C, Antonioli L, et al.** Validation of the Dutch Eating Behaviour Questionnaire parent version (DEBQ-P) in the Italian population: a screening tool to detect differences in eating behaviour among obese, overweight and normal-weight preadolescents. *Eur J Clin Nutr* 2004;58:1217-22. <http://dx.doi.org/10.1038/sj.ejcn.1601949>
11. **Gungor NK.** Overweight and obesity in children and adolescents. *J Clin Res Pediatr Endocrinol* 2014;6:129-43. <http://dx.doi.org/10.4274/jcrpe.1471>
12. **Kar SS, Dube R.** Childhood obesity-an insight into preventive strategies. *Avicenna J Med* 2014;4:88-93. <http://dx.doi.org/10.4103/2231-0770.140653>
13. **Jansen PW, Roza SJ, Jaddoe VW, Mackenbach JD, Raat H, Hofman A, et al.** Children's eating behavior, feeding practices of parents and weight problems in early childhood: results from the population-based generation R study. *Int J Behav Nutr Phys* 2012;9:130. <http://dx.doi.org/10.1186/1479-5868-9-130>
14. **Ashcroft J, Semmler C, Carnell S, van Jaarsveld CH, Wardle J.** Continuity and stability of eating behaviour traits in children. *Eur J Clin Nutr* 2008;62:985-90. <http://dx.doi.org/10.1038/sj.ejcn.1602855>
15. **Barkeling B, Ekman S, Rossner S.** Eating behaviour in obese and normal weight 11-year-old children. *Int J Obes and Relat Met Disord* 1992;16:355-60.
16. **Erkorkmaz Ü, Yılmaz R, Demir O, Sanisoglu SY, Etikan İ, Özçetin M.** Çocuklarda yeme davranışı ile ebeveyn besleme tarzı arasındaki ilişkinin kanonik korelasyon analizi ile incelenmesi. *Türk Klin Tip Bilim* 2013;33:138-48. <http://dx.doi.org/10.5336/medsci.2012-29490>
17. **Svensson V, Lundborg L, Cao Y, Nowicka P, Marcus C, Sobko T.** Obesity related eating behaviour patterns in Swedish preschool children and association with age, gender, relative weight and parental weight--factorial validation of the Children's Eating Behaviour Questionnaire. *Int J Behav Nutr Phys* 2011;8:134. <http://dx.doi.org/10.1186/1479-5868-8-134>
18. **Spence JC, Carson V, Casey L, Boule N.** Examining behavioural susceptibility to obesity among Canadian pre-school

- children: the role of eating behaviours. *Int J Pediatr Obes* 2011;6:e501-7.
19. **Webber L, Hill C, Saxton J, Van Jaarsveld CH, Wardle J.** Eating behaviour and weight in children. *Int J Obes* 2009;33:21-8. <http://dx.doi.org/10.1038/ijo.2008.219>
20. **Powers SW, Chamberlin LA, van Schaick KB, Sherman SN, Whitaker RC.** Maternal feeding strategies, child eating behaviors, and child BMI in low-income African-American

- preschoolers. *Obesity* 2006;14:2026-33. <http://dx.doi.org/10.1038/oby.2006.237>
21. **Dubois L, Farmer A, Girard M, Peterson K, TatoneTokuda F.** Problem eating behaviors related to social factors and body weight in preschool children: A longitudinal study. *Int J Behav Nutr Phy* 2007;4:9. <http://dx.doi.org/10.1186/1479-5868-4-9>