



T.C

TURGUT ÖZAL ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

**OKUL ÖNCESİ VE OKUL DÖNEMİ ÇOCUKLARDA YEMEK
YEME DAVRANIŞININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

UZMANLIK TEZİ

Dr. Esra KURT

TEZ DANIŞMANI

Doç. Dr. Emel ÖRÜN

Ankara 2014

ÖNSÖZ

Asistanlık eğitim sırasında tecrübe ve bilgileri ile bana yol gösteren, başta eğitimimiz olmak üzere her konuda büyük emeği olan anabilim dalı başkanımız Prof. Dr. F. Müjgan Sönmez'e, tezimin hazırlanma sürecinde varlığını her zaman yanımda hissettiğim, desteğini benden esirgemeyen, tezimin danışmanlığını üstlenen hocam Doç. Dr. Emel Örün'e teşekkürlerimi sunarım.

Eğitimimde büyük emekleri olan Prof. Dr. M. Mansur Tatlı, Prof. Dr. Aziz Polat, Prof. Dr. Sadi Türkay, Prof. Dr. Nesibe Andıran, Prof. Dr. Süleyman Kalman, Doç. Dr. Emin Mete, Doç. Dr. Ferhat Çatal, Doç. Dr. A. Esra Yılmaz, Doç. Dr. H. İbrahim Aydın, Yrd. Doç. Dr. Semra Kara, Yrd. Doç. Dr. Suzan Gündüz, Yrd. Doç. Dr. Mehmet Boyraz ve Yrd. Doç. Dr. Çiğdem Yüksel, Uzm. Dr. Nevzat Çizmeci, Uzm. Dr. Kenan Kanburoğlu ve Uzm. Dr. Zülfikar Akelma, Uzm. Dr. Fatih Orhan, Uzm. Dr. Nurullah Çelik ve Uzm. Dr. Tuğba Taş'a..

Turgut Özal Üniveritesi Pediatri Kliniği'nde güzel günler geçirdiğim asistan arkadaşlarıma ve hemşirelerimize..

Yetişmemde büyük emekleri olan, her zaman yanımda olan annem ve babama, canım kardeşim ve arkadaşım Elif'e..

Varlığıyla beni her zaman en mutlu kılan, hayat arkadaşım Dr. Kenan Kurt'a ve hayatımın anlamı biricik oğlum Ömer'ime teşekkürlerimi sunarım..

Dr. Esra Kurt

Ankara, 2014

ÖZET

Kurt E. Okul Öncesi ve Okul Dönemi Çocuklarda Yeme Davranışının Değerlendirilmesi, Turgut Özal Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Uzmanlık Tezi, Ankara, 2014

Amaç: Çocuklarda beslenme davranışı anketini kullanarak çocukları yemek yeme davranışlarına göre gruplandırmak, yemek yeme davranışlarını etkileyebilecek aile ve çocuğa ait sosyodemografik ve klinik özellikleri belirlemektir.

Yöntem: Aralık 2013- Nisan 2014 tarihleri arasında Turgut Özal Üniversitesi Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları polikliniğine herhangi bir nedenle başvuran 2-12 yaş arası 303 çocuk ailesinden onam alındıktan sonra çalışmaya alınmıştır. Çocukların kilo ve boy ölçümleri yapıldıktan sonra aileleri tarafından "Çocuklarda Beslenme Davranışı Anketi" ve "Sosyodemografik Veri Formu" doldurulmuştur. Çocuklar Dünya Sağlık Örgütü' nün kriterleri kullanılarak beden kitle indeksleri (BKİ) z skorlarına göre zayıf, normal, fazla kilolu riski/ fazla kilolu ve obez olmak üzere dört grupta toplanmıştır. Gruplar, çocuklarda beslenme davranışı anketine göre belirlenen alt ölçekler ile sosyodemografik özellikler yönünden karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Yapılan çoklu regresyon analizleri sonucunda gıda heveslisi ve duygusal aşırı yeme alt ölçek puanları, fazla kilolu ve obez olan olgularda normal kilolu olanlara göre daha yüksek olarak bulundu. Tokluk heveslisi, yavaş yeme, yemek seçiciliği alt ölçek puanları fazla kilolu ve obez olan olgularda normal kilolu olan gruba göre daha düşük olarak bulundu. Yaş ilerledikçe gıda heveslisi, duygusal aşırı yeme, gıdadan keyif alma alt ölçek puanları artmakta iken tokluk heveslisi, yavaş yeme, yemek seçiciliği alt ölçek puanları azalmaktaydı. Gelir düzeyi arttıkça içme tutkusu alt ölçek puanı düşmekte iken duygusal az yeme alt ölçek puanı artmaktaydı. Annenin BKİ arttıkça duygusal az yeme puanı azalmaktaydı. Babanın BKİ arttıkça yemek seçiciliği alt ölçek puanı artmaktaydı. Emzik kullananlarda gıdadan keyif alma alt ölçek puanları emzik kullanmayanlara göre daha yüksek bulundu. Erkeklerin ortalama içme tutkusu puanı, kızlara göre istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek idi. Anne ve babanın eğitim durumu ile tokluk heveslisi, yavaş yeme, duygusal az yeme

ve yemek seçiciliği alt ölçekleri arasında pozitif anlamlı ilişki bulundu. Annenin eğitim durumu ile gıda heveslisi ve gıdadan keyif alma alt ölçekleri arasında negatif anlamlı ilişki bulundu.

Sonuç: Çocuklarda Beslenme Davranışı Anketi (BDA), ocuk sağlığı izlemlerinde antropometrik ölçümler ile beraber yeme davranışının irdelenmesinde kullanılabilir. BDA,hekimin çocuklarda yeme davranışlarının daha iyi tanımlanmasına ve aileye daha doğru beslenme eğitimi vermesine olanak sağlayabilir. Hekimin BDA uyguladığı çocukların antropometrik ölçülerini, yaŐını, anne-baba eğitimini, ailenin gelir durumunu, aileye göre çocuğun iştah algısını ve anne-babanın BKİ’ni göz önünde bulundurması yerinde olacaktır.

Anahtar Sözcükler:

1. Çocuklarda beslenme davranışı anketi
2. Beden kitle indeksi
3. Okul ncesi ve okul dönemi

ABSTRACT

Kurt E. Assessment of Eating Behaviours in Pre-school and School-age Children, Turgut Özal University School of Medicine, Thesis of Pediatrics, Ankara, 2014

Introduction&Purpose: By using Children's eating behaviour questionnaire, to categorise children according to their eating habits, to specify the sociodemographic and clinical features of family and children that may affect eating habits.

Material&Methods: Study started after the parental approval of 303 children ranging in age from 2 to 12 that consulted for any reason to the Turgut Özal University Hospital pediatrics polyclinic between December 2013-April 2014. Following the measuring of weight and height, "Children's Eating Behaviour Questionnaire" and "Sociodemographic Data Form" were filled in by parents. By using the criteria of World Health Organisation, according to their body-mass index z scores, children were grouped into four as, weak, normal, risk of overweight/overweight and obese. Groups were compared in terms of sub-criterias found out of children's eating behaviour questionnaire and sociodemographic features.

Results: After a series of multiple regression analysis it was found that food responsiveness and emotional overeating subscale scores were higher in overweight and obese subjects than those with normal weight. It was also found that satiety responsiveness, slowness in eating and fussiness subscale scores were lower in overweight and obese subjects than those with normal weight. This study has shown that with the increase of age, food responsiveness, emotional overeating and enjoyment of food subscale scores increased also, while satiety responsiveness, slowness in eating and fussiness subscale scores decreased. With the increase of income level, desire to drink subscale scores decreased while emotional undereating

subscale score increased. An increase of body-mass index of mother resulted in a decrease in child's emotional undereating score. An increase of body-mass index of father resulted in an increase in child's "fussiness" subscale score. Children using pacifier was found to have higher enjoyment of food subscale scores than those not using. Average desire to drink subscale score in boys has shown statistically significant higher than girls. Education level of parents were found to be positively correlated with the satiety responsiveness, slowness in eating and fussiness subscale scores. Mother's level of education was found to be inversely correlated with food responsiveness and enjoyment of food subscale scores.

Conclusion: Children's Eating Behaviour Questionnaire could be used for pediatric monitoring along with anthropometric measurements in studying eating behaviours. The questionnaire might enable the pediatricist to management better eating habits in children and give well-directed nutrition education to the family. When applying the questionnaire in pediatric practice, it will be appropriate for the pediatricist to take into account the anthropometric measurements, age, education level of parents, family income level, appetite perception of child considering the family and body-mass index of parents.

Key words:

1. Children's eating behaviour questionnaire
2. Body mass index
3. Pre-school and school-age

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	i
ÖZET	ii
ABSTRACT	iv
KISALTMALAR	viii
TABLolar LİSTESİ	x
ŞEKİLLER LİSTESİ	xiii
1.GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİGİLER	3
2.1. TANIM	3
2.2. İŞTAHIN SANTRAL VE MOLEKÜLER KONTROLÜ	4
2.2.1.İştahın kontrolünde hipotalamus	5
2.2.2.Enerji alımını azaltan moleküller (Anoreksijenikler)	6
2.2.3. Enerji alımını arttıran moleküller (Oreksijenikler)	9
2.3. İŞTAHSIZLIK	13
2.4. İŞTAHSIZ ÇOCUĞA YAKLAŞIM.....	20
2.4.1. Tıbbi değerlendirme.....	21
2.4.2. Klinik görüşme	23
2.4.3. Beslenmenin gözlemi	26
2.4.4. Değerlendirme ölçekleri.....	27
2.4.5. Besin günlükleri	28
2.4.6. Tedavi.....	29
2.5. OBEZİTE.....	31
2.5.1. Tanım	31
2.5.2. Epidemiyoloji	32
2.5.3.Etyoloji	32
2.5.4. Komplikasyonlar	36
2.5.5. Önleme.....	37
2.5.6. Tedavi.....	37
2.6. BÜYÜMENİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	38

2.6.1. Vücut ağırlığı ölçümü	38
2.6.2. Boy ölçümü.....	39
2.6.3. Beden kitle indeksi.....	39
2.6.4. Büyüme eğrileri	40
3.GEREÇ VE YÖNTEM	42
3.3.Olguların seçimi.....	43
3.4.Çalışma İzni ve Etik Kurul Onayı	43
3.5.Çalışma planı	43
3.5.Veri toplama yöntemi	44
3.7.İstatistiksel Analiz:	45
4. BULGULAR.....	47
5.TARTIŞMA	81
6.SONUÇLAR	92
7.KAYNAKLAR.....	95
8. EKLER	114

KISALTMALAR

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

BKİ: Beden Kitle İndeksi

ÇBDA: Çocuklarda Beslenme Davranışı Anketi

TNF- α : Tümör Nekrozis Faktör- alfa

CCK: Kolesistokinin

GLP-1: Glukagon benzeri peptit- 1

NPY: Nöropeptit- Y

POMC: Proopiomelanokortin-C

JAK-STAT: Janus protein kinaz-sinyal transdüktörü ve transkripsiyon aktivatörü

α -MSH: α -Melanosit Uyarıcı Hormon

AgRp: Agouti-ilişkili protein

CART: Kokain ve amfetamin regulated transcript

CRF: Kortikotropin salıverici faktör

PVN: paraventriküler nukleus

NMU: Nöromedin U

CNTF: Silyer nörotropik faktör

GRP: Gastrin salıcı peptit

MCH: Melanosit konsantre edici hormon

GALP: Galanin benzeri peptid

NO: Nitrik oksit

SGA: Gestasyon haftasına göre küçük

GH: Gıda heveslisi

DAY: Duygusal aşırı yeme

GKA: Gıdadan keyif alma

İT: İçme tutkusu

TH: Tokluk heveslisi

YY: Yavaş yeme

DAZ: Duygusal az yeme

YS: Yemek seçiciliği

TBSA: Türkiye Beslenme Sağlık Araştırması

IL-6: İnterlökin-6

CRP: C- Reaktif Peptit

CDC: Centers for Disease Control and Prevention

SD: Standart Deviasyon

SSS: Santral sinir sistemi

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 1. Tüm Olguların Demografik ve Klinik Özellikleri-1

Tablo 2. Tüm Olguların Demografik ve Klinik Özellikleri-2

Tablo 3. BKİ Düzeylerine Göre Olguların Demografik ve Antropometrik Özellikleri

Tablo 4. BKİ Gruplarının Anne ve Babaya Ait Demografik ve Antropometrik Özellikler Açısından Karşılaştırılması

Tablo 5. BKİ Düzeylerine Göre Olguların Sosyo-ekonomik Bulguları

Tablo 6. BKİ Düzeylerine Göre Olguların Diğer Bulguları (Ortalama \pm Standart Sapma)

Tablo 7. Tüm Olguların Yeme Davranışı Alt Ölçek ve Toplam Ölçek Puanları

Tablo 8. BKİ Düzeylerine Göre Olguların Yeme Davranışı Alt Ölçek ve Toplam Ölçek Puanları

Tablo 9. Yaş Gruplarına Göre Olguların Yeme Davranışı Alt Ölçek Puanları

Tablo 10. Cinsiyet Gruplarına Göre Olguların Yeme Davranışı Alt Ölçek Puanları

Tablo 11. Diğer Kardeşlerde Beslenme Problemi Olup Olmamasına Göre Olguların Yeme Davranışı Alt Ölçek Puanları

Tablo 12. Annenin Çalışma Durumuna Göre Olguların Yeme Davranışı Alt Ölçek Puanları

Tablo 13. Bebeğin Zamanında Doğup Doğmamasına Göre Olguların Yeme Davranışı Alt Ölçek Puanları

Tablo 14. Altı Yaş Altı Çocuklarda Çocuğa Bakan Kişilere Göre Olguların Yeme Davranışı Alt Ölçek Puanları

Tablo 15. Anne Sütü Alan ve Anne Sütü Almayan Gruplara Göre Olguların Yeme Davranışı Alt Ölçek Puanları

Tablo 16. Biberon Kullanan ve Kullanmayan Gruplara Göre Olguların Yeme Davranışı Alt Ölçek Puanları

Tablo 17. Emzik Kullanan ve Kullanmayan Gruplara Göre Olguların Yeme Davranışı Alt Ölçek Puanları

Tablo 18. Ailelerin Çocuklarının İştahını Değerlendirme Durumuna Göre Olguların Yeme Davranışı Alt Ölçek ve Toplam Ölçek Puanları

Tablo 19a. Olguların Demografik, Antropometrik ve Klinik Özellikleriyle Yeme Davranışı Alt Ölçek ve Toplam Ölçek Puanları Arasındaki Korelasyon Katsayıları ve Önemlilik Düzeyleri

Tablo 19b. Olguların Demografik, Antropometrik ve Klinik Özellikleriyle Yeme Davranışı Alt Ölçek ve Toplam Ölçek Puanları Arasındaki Korelasyon Katsayıları ve Önemlilik Düzeyleri

Tablo 20. Çoklu Değişkenli Doğrusal Regresyon Analizine Göre Gıda Heveslisi Alt Ölçek Puanındaki Değişimi Tahmin Etmede Olası Etkenlerin Birlikte Etkilerinin İncelenmesi

Tablo 21. Çoklu Değişkenli Doğrusal Regresyon Analizine Göre Duygusal Aşırı Yeme Alt Ölçek Puanındaki Değişimi Tahmin Etmede Olası Etkenlerin Birlikte Etkilerinin İncelenmesi

Tablo 22. Çoklu Değişkenli Doğrusal Regresyon Analizine Göre Gıdadan Keyif Alma Alt Ölçek Puanındaki Değişimi Tahmin Etmede Olası Etkenlerin Birlikte Etkilerinin İncelenmesi

Tablo 23. Çoklu Değişkenli Doğrusal Regresyon Analizine Göre İçme Tutkusu Alt Ölçek Puanındaki Değişimi Tahmin Etmede Olası Etkenlerin Birlikte Etkilerinin İncelenmesi

Tablo 24. Çoklu Değişkenli Doğrusal Regresyon Analizine Göre Tokluk Heveslisi Alt Ölçek Puanındaki Değişimi Tahmin Etmede Olası Etkenlerin Birlikte Etkilerinin İncelenmesi

Tablo 25. Çoklu Değişkenli Doğrusal Regresyon Analizine Göre Yavaş Yeme Alt Ölçek Puanındaki Değişimi Tahmin Etmede Olası Etkenlerin Birlikte Etkilerinin İncelenmesi

Tablo 26. Çoklu Değişkenli Doğrusal Regresyon Analizine Göre Duygusal Az Yeme Alt Ölçek Puanındaki Değişimi Tahmin Etmede Olası Etkenlerin Birlikte Etkilerinin İncelenmesi

Tablo 27. Çoklu Değişkenli Doğrusal Regresyon Analizine Göre Yemek Seçiciliği Alt Ölçek Puanındaki Değişimi Tahmin Etmede Olası Etkenlerin Birlikte Etkilerinin İncelenmesi

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil-1. Besin alımını kontrol eden afferent gastrointestinal uyarılar

Şekil-2. Tüm olguların BKİ z skoruna göre dağılımı

Şekil-3. Tüm olguların belirtilen iştah durumuna göre dağılımları

1.GİRİŞ VE AMAÇ

Yemek yeme tarzındaki kişisel farklılıkların hem düşük kilo hem de fazla kilo ile ilişkili olduğu ileri sürülmektedir (1,2). Aileler çocuklarının beslenmesi konusunda çoğu zaman endişeye kapılmaktadır (3). İştahsızlık ve zayıflık tüm çocukluk yaş grubunda sık rastlanılan yakınmalardandır (4). Yeni Zelanda'da yapılan bir çalışmada ebeveynlerin %24'ünün 2 yaşındaki çocuklarında yeme problemi olduğunu ve % 18'inde 4 yaşında halen devam ettiğini bildirdikleri gösterilmiştir (5). İngiltere'de 3 yaşındaki çocuklar üzerinde yapılan çalışmada % 17'si iştahsız, % 12'si seçici olarak tanımlanmıştır (6). ABD'de Carruth ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ebeveynler %20-50 çocuğun, sunulan yeni bir yiyeceğe karşı en az bir kez seçici olduğunu belirtmiştir (7).

Düşük kilo ve yemek yeme bozuklukları ile ilgili literatürde en fazla üzerinde durulan kavram seçici yeme davranışdır. Ebeveynler seçici yemeyi problem olarak algılamaktadır çünkü seçici çocuklar az yer ve bu çocukları sağlıklı diyetle ikna etmek zordur. Ebeveynler yemek seçiciliği olan çocuklarına nasıl davranacakları konusunda çaresiz kalır ve çocuklarının sağlıklı beslenemedikleri konusunda endişeye kapılır (4). Bu yakınmalarla hekime başvurdıklarında çocukların kendilerini aç bırakmayacakları şeklinde yanıt alabilir (8). Bu çocuklar az yer, yavaş yer ve yemeğe ilgileri azdır (9). Çoğu zaman bu özellikler düşük kilo alımı ile ilişkilidir (8).

Diğer yandan, obezite özellikle batı toplumlarında dramatik bir artış göstermektedir. Birçok farklı yeme tarzının obezite ile ilişkisi kurulmaya çalışılmıştır (10). Ventromedial hipotalamus lezyonu olan ratları, obezite modeli olarak kullanarak yapılan hayvan çalışmalarında "titiz" olarak adlandırılacak, seçiciliğe benzer yeme davranışı tanımlanmış ve obezite riskinde artış ile ilişkilendirilmiştir (11). Diğer bir çalışmada obez insanların açlık, tokluk gibi iç iştah işaretlerine daha az duyarlı olduğu; tat, koku, görüntü gibi yiyecek ilişkili uyaranlara daha duyarlı olduğu ve bu nedenle daha fazla yedikleri ileri sürülmüştür (12). Ayrıca obezler hızlı yemek yemeleri nedeniyle tokluk hissinin başlangıcını kaçırmaktadır (13).

Yeme davranışını belirlemede gözleme dayalı değerlendirme faydalı bir yöntem olmakla beraber izlenen çocuğun yeme davranışını değiştirebilmesi nedeniyle pratikte uygulaması zordur. Ebeveynlerden alınan bilgilerin güvenilir olduğu yapılan çalışmalarda gösterilmiştir (14). Yeme davranışını değerlendiren birkaç ölçek geliştirilmiştir. Bunlardan bazıları "Çocuklarda Yemek Yeme Davranışı Ölçeği", "Pediatrik Beslenme Davranışsal Değerlendirme Skalası", "Çocuklarda Beslenme Davranışı Anketi" ve "Hollanda Yeme Davranışı Anketi"dir (15-18).

Bu ölçekler içinde daha kapsamlı ve farklı yeme davranışlarını içeren, geçerlilik ve güvenilirliği gösterilmiş "Çocuklarda Beslenme Davranışı Anketi" (ÇBDA) dikkate değer bulunmuştur. Bu ölçek ile yeme davranışının nesnel ve standart şekilde belirlenebileceği ve bu ölçeğin araştırmalarda daha kolay uygulanabileceği öngörülmüştür (19). Uluslararası yayınlarda ve birçok farklı ülkede sıkça kullanılan ÇBDA, 2011 yılında Resul Yılmaz ve ark. tarafından Türkçe'ye uyarlanmış, geçerlilik ve güvenilirliği gösterilmiştir (20).

Bu çalışmanın amacı ÇBDA'yı kullanarak çocukların yemek yeme davranışlarını tanımlamak, antropometrik ölçümlerle test alt ölçekleri arasındaki ilişkiyi göstermek, yeme davranışı alt ölçekleri ile ilişkili çocuğa ve aileye ait özellikleri tanımlamaktır.

2. GENEL BİGİLER

2.1. TANIM

Yemek yeme davranışı hayatı devam ettirmek ve büyümenin devamını sağlamak için gerekli olan temel insan davranışlarından biridir (21). Açlık ve tokluk günlük yaşanan durumlardır ve vücudun enerji, su ve diğer besinsel elementlere duyduğu ihtiyaç ile ilgilidir (22).

Açlık ve iştah farklı kavramlardır. Açlık fizyolojik bir olayken, iştah psikolojik bir olgudur (23). Açlık besinlerin dışarıdan vücuda alınmadığı ve enerji ihtiyacının iç depolardan sağlandığı durumdur. Kan glukoz düzeyinin düşmesi ve serbest yağ asidi düzeyinin yükselmesi açlık hissini uyandırır. Açlıkta vücudun glukoz ihtiyacı güçlü bir şekilde düzenlenir. Bu düzenleme glukojen depolarının yıkılması (glukojenolizis), protein ve lipitlerden glukozun sentezlenmesi (glukojenolizis) ile olur (24). Açlık hissini başlatan en önemli etmen polipeptit yapısına sahip ghrelin hormonudur (25).

İştah yiyeceğe karşı duyulan bilinçli istektir. İştahın kontrolü başta gastrointestinal sistem olmak üzere santral sinir sistemi (SSS), pankreas ve adrenal bezler tarafından sağlanır (26). İştah besin maddesinin görünümünden ve kişinin deneyimlerinden etkilenmektedir (27).

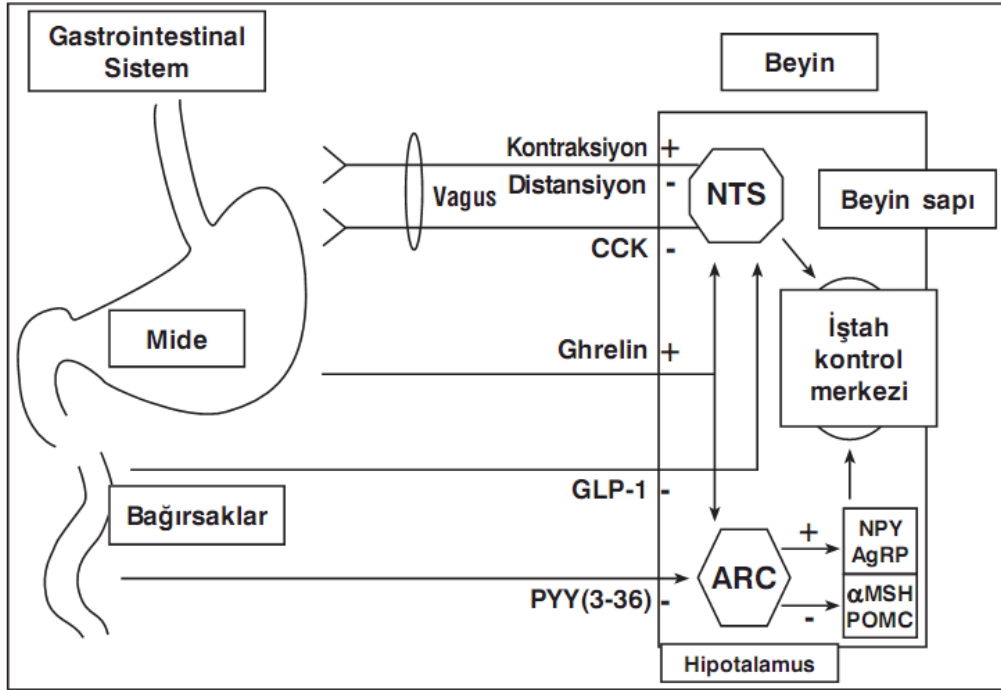
Tokluk, vücudun yeteri kadar gıda almasıyla sinyallerin oluşması ve gıda alımının bitirilmesidir. Doyma ile tokluk halinin birbirinden ayırt edilmesi gerekir. Doyma gıda alımının kesilmesini tanımlarken, tokluk gıda alımının kesilmesinden bir sonra gelişen açlık hissini oluşumuna kadar geçen süreyi tanımlamaktadır (28).

2.2. İŞTAHIN SANTRAL VE MOLEKÜLER KONTROLÜ

Vücut ağırlığı alınan kalori ile harcanan enerji arasındaki denge sonucu kazanılır. Besin alımı kısa dönemde öğünden öğüne düzenlenirken, uzun dönemde vücut ağırlığını belli bir düzeyde tutmak üzere de düzenlenmektedir (29).

Besin alımının kısa dönem kontrolü gastrointestinal sistem, SSS, adrenaller ve pankreas tarafından sağlanmaktadır. Uzun dönem kontrolünde ise leptin, adiponektin, rezistin ve tümör nekrozis faktor- α (TNF- α) gibi endokrin ve parakrin faktörler salgılayan yağ dokusu rol alır (30).

Beslenme sonrası gerçekleşen midenin distansiyonu, gerilme reseptörlerini ve mekanoreseptörleri aktive ederek beyine doyumluk sinyalleri ulaştırır. Gerçek doyumluk mediatörü olan kolesistokinin (CCK) beslenme sonrası duodenum ve jejunumda bulunan endokrin-I hücrelerinden salgınır. Ghrelinin yanı sıra CCK, glukagon benzeri peptid-1 (GLP-1) ve peptid YY gastrointestinal sistem, endokrin sistem ve SSS'nin uyum içinde çalışarak, açlık ve tokluk hissinin uyarılmasını sağlar ve iştah üzerine düzenleyici etki yapar (30) (Şekil-1).



CCK: kolesistokinin; NPY: neuropeptid-Y; NTS: soliter trakt nükleus; GLP-1: glukagon benzeri peptid-1; ARC: arkuat nükleus; POMC: pro-opiomelanocortin; AgRP: Agouti gen ilgili peptid; αMSH:α-melanosit sitümile eden hormon; PYY(3-36): peptid YY.

Şekil-1. Besin alımını kontrol eden afferent gastrointestinal uyarılar (30)

2.2.1.İştahın kontrolünde hipotalamus

Şişmanlık veya zayıflık; enerji harcanması ve besin alımı arasındaki dengenin bozulması sonucunda gelişmektedir. Obezite ve diğer yandan zayıflığın başarılı bir şekilde tedavisi enerji dengesinin düzenlenme mekanizmasının iyi bir şekilde bilinmesiyle mümkündür.

Enerji dengesinin sürdürülmesi, karşılıklı olarak etkileşen karmaşık ve dinamik bir süreçle sağlanmaktadır. Sindirim sistemi ve yağ dokusu gibi periferik dokulardan ve SSS'nin çeşitli bölgelerinden gelen uyarıların koordinasyonu ve uygun cevabın oluşturulmasında hipotalamus anahtar rol oynamaktadır (31).

Vücuda alınacak besin miktarını ve iştahı düzenleyen en önemli sinirsel merkezler hipotalamusta bulunur (32). Yemek yemenin kontrol edildiği mekanizmalar büyük ölçüde hipotalamusta arkuat nükleus, ventromedial nükleus, lateral hipotalamik alan ve paraventriküler nükleusta bulunmaktadır (33).

Arkuat nükleus periferden gelen uyarıları ve beyin sapında bulunan soliter trakt nükleus gastrointestinal sistemden gelen uyarıları alan merkezlerdir. Arkuat nükleusta iki hücre grubu yer alır ve birbirleriyle ters yönde etki gösterir. Bunlardan nöropeptid-Y (NPY) salgılayan grup iştah artırıcı, proopiomelanokortin (POMC) salgılayan grup ise iştah azaltıcı etki göstermektedir. Bu hücreler, üzerlerinde bulunan peptid hormon reseptörleri ile leptin ve insülin tarafından kontrol edilir. Bu karmaşık sistemin eksiksiz olarak çalışması iştahın kontrolü için önemlidir (30).

Hipotalamusa gelen uyarılara aracılık eden, dolayısıyla beslenme davranışının oluşmasına katkısı olan çok sayıda nöromedyatör, hormon ve çeşitli sitokinler tanımlanmıştır. Bunlardan her biri iştahın ve/veya enerji metabolizmasının belirleyici molekülleridir (31).

2.2.2.Enerji alımını azaltan moleküller (Anoreksijenikler)

Leptin: Leptin beyine besin depoları hakkındaki bilgiyi ileten en önemli proteindir. 1994 yılında Friedman ve arkadaşları tarafından tanımlanmış olan 167 amino asitli bir proteindir ve esas olarak yağ dokuda sentezlenip kana salınır (34). Leptin özellikle uzun dönem gıda alımını ayarlamaktadır. Alınan gıda azaldığında leptin seviyesi baskılanır, otonomik sistem üzerinden enerji harcaması azaltılır (35). Leptin enerji dengesindeki etkisini SSS üzerinden göstermektedir. Farklı beyin bölgelerinde leptin reseptörleri bulunmaktadır. Bunlardan en önemlisi hipotalamustaki arkuat nükleustur (36). Leptin reseptörü sitokin reseptör ailesi üyesidir ve uyarılmasıyla hücre içi JAK-STAT (Janus protein kinaz-sinyal transdüktörü ve transkripsiyon aktivatörü) sinyalleme sistemi aktive olur (37). Leptin geninin mutasyonları ve leptinin komple yetmezliği şiddetli obezite ile sonuçlanır (34). Şişman kişilerin sadece % 5-10'unda leptin seviyelerinin düşük olduğu gösterilmiştir. Bu nedenle asıl

sorunun leptin eksikliğinden çok leptin direnci ile ilişkili olduğu düşünülmektedir (38). Leptin yetmezliği olan hastaya insan leptin rekombinantı uygulanması ile hastanın zayıflatılması obezite tedavisinde bu moleküle büyük umutlar bağlanmasına neden olmuştur. Ancak yapılan çalışmalarda, yüksek dozlarda uygulanan leptinin yol açtığı ağırlık kaybının az ve değişken olduğu görülmüştür (38).

α -Melanosit uyarıcı hormon (α -MSH): Melanokortin peptid ailesinin (diğerleri β -MSH, γ -MSH ve ACTH) üyesidir ve preopiomelanokortin (POMC) geni üretimi sürecinde oluşur. POMC ekspresyonu leptin tarafından uyarılır. Açlık ve leptin yokluğunda ise baskılanır. POMC'tan türeyen peptidlerin tümü G proteini ile eşleşen en az beş reseptör (Melanokortin, MC1-MC5) aracılığı ile fizyolojik etkilerini oluşturur (39). α -MSH, MC4 reseptörü aracılığıyla besin alımını güçlü bir şekilde baskılar. Melanokortin MC4 reseptörü, hipotalamus dahil beynin birçok bölgesinde eksprese edilmektedir. MC4 reseptör geninde mutasyon veya MC4 reseptör yokluğu şişmanlıkla sonuçlanır. Hipotalamusta MC4 reseptörünü uyaran α -MSH ile endojen antagonisti Agouti-ilişkili protein (AgRp) arasında dengeli bir ilişki söz konusudur (34).

Kokain ve amfetamin düzenleyici transkript (CART): 102 aminoasitli bir prekürsör protein olarak sentezlenir, bu prekürsör proteinin yıkımı ile oluşan çeşitli fragmanları dokularda belirlenebilir (40). CART ya da fragmanlarının santral yolla uygulanması besin alımını belirgin olarak azaltırken, anti-CART antikolar beslenmeyi uyarır (41). CART nöronları, arkuat nükleusta POMC nöronları ile neredeyse tamamen beraber bulunur ve leptin tarafından pozitif bir şekilde uyarılır (42). Ayrıca hipotalamustaki bazı CART nöronlarının nöropeptid Y (NPY) sinirleri ile sinaps yaptığı gösterilmiştir (41).

Kortikotropin salıverici faktör (CRF): Enerji dengesinde rol oynayan bir hipotalamik katabolik nöropeptittir. CRF esas olarak CRF1 reseptörleri aracılığıyla ve CRF benzeri nöropeptid olan ürokortin CRF2 reseptörleri aracılığıyla etki oluşturur (43). CRF sempatik sinir sisteminin etkinliğini artırarak termojenezisi, enerji harcanmasını ve lipolizi uyarır. CRF biyosentezinin öncelikli olduğu yer olan paraventriküler nükleusa (PVN) uygulandığında beslenmeyi güçlü olarak baskılar. Ürokortin, CRF'den daha güçlü şekilde beslenmeyi baskılamaktadır (37). Hipotalamik CRF sisteminin NPY'ye bağlı beslenme üzerinde inhibitör kontrolü söz

konusudur. CRF ve NPY'nin beslenmenin çift yönlü kontrolünü sağladığı düşünülmektedir. Ayrıca CRF'nin leptinin ve bombesinin hipofajik etkilerine kısmen aracılık ettiği gösterilmiştir. İştahsızlık ve ağırlık kaybına neden olan birçok sitokin de CRF salınımını uyardığı bildirilmiştir (44).

Serotonin: Özellikle 5-HT2 reseptörü aracılığıyla tokluğu uyarır (45).

Dopamin: Aktivasyonu serotonin gibi besin alımını azaltmaktadır (45).

Histamin: Ventromediyal nükleustaki postsinaptik H1 reseptörlerini uyararak iştahsızlık oluşturur. Ayrıca histaminin bazı yolaklarda NPY ile ilişkili olduğu ve iştahsızlığın oluşmasında rol oynadığı düşünülmektedir. Nitekim klinik uygulamada antihistaminik ilaçların iştah açıcı yan etkileri iyi bilinmektedir (44).

Nörotensin: Besin alımını azaltır (46).

Nöromedin U(NMU): Anoreksijenik olduğu ve beyinde NMU2 reseptörünün tanımlandığı bildirilmektedir (37).

Glukagon: Deneysel çalışmalarda besin alımını azaltmıştır (45).

Glukagon benzeri peptid-1 (GLP-1): Pankreasta, ince barsak hücrelerinde ve beyinde proglukagondan oluşan diğer bir periferel sinyaldir. Mide boşalmasını geciktirir ve besin alımını baskılar. Beslenmeyi hem periferel hem de santral mekanizmalarla düzenlediği düşünülmektedir (47).

Enterostatin: İnsanda tokluğu arttırıcı etkinliğe sahiptir ve bu etkisi mide boşalması üzerine olan etkisinden bağımsızdır. SSS'de özellikle paraventriküler nükleusta (PVN) ve amigdalada etki oluşturur (45).

Peptid YY: Besin varlığına cevaben midede üretilen bir hormondur. Bu peptidin kan beyin bariyerini geçtiği ve tokluk duygusu yaratan nöronları uyardığı, açlık duygusunu uyaran nöronları baskıladığı gösterilmiştir (48).

Sitokinler: Enerji açığına verilen normal adaptif beslenme cevabını baskılayarak iştahsızlık ve kaşeksi oluşturduğu gösterilmiştir (44). Ateş ve anoreksi gelişimi ve uykuya eğilim gibi birçok durumda sitokinlerin rolü vardır. Sitokinler tarafından oluşturulan iştahsızlığın santral sinirsel mekanizmalar aracılığıyla geliştiği ve bu sitokinlerin esas hedef yerinin hipotalamus olduğu ileri sürülmektedir. İnatçı iştahsızlık, AIDS ve kanserde görülen zayıflamanın ana nedeni sitokinlerdir. Kanserli hastalarda karakteristik olarak davranışsal ve metabolik bozukluktan inflamatuvar mediyatörlerin sorumlu olduğu düşünülmektedir (44). Bu inflamatuvar sitokinlerden

tümör nekroz faktör- α (TNF- α) ve IL-1'in iştahsızlık ve kaşekside anahtar rol oynadığı, ayrıca IL-6, IL-8 ve silyer nörotropik faktör (CNTF) gibi diğer inflamatuvar sitokinlerin de olaya katılımlarının olduğu düşünülmektedir (49).

İnsülin: Deney hayvanlarına santral yoldan uygulandığında enerji alımını azaltır, ancak bu anoreksijenik etki leptin yetmezlikli hayvanlarda oluşmaz. Bu nedenle insülinin leptinle birlikte enerji metabolizmasının uzun süreli düzenlenmesinde etkili olduğu düşünülmektedir (50).

Bombesin: Bir barsak hormonudur. Bombesin ve onun insandaki homoloğu olan gastrin salıcı peptit (GRP) besin alımını azaltır. Bir çalışmada bombesinin tokluk oluşturucu etkisine şişman bireylerin, zayıf bireylerden daha az duyarlı olduğu ileri sürülmüştür. Bombesinin hipofajik etkisine nöromedin B-10 ve/veya GRP reseptörleri aracılık etmektedir (45).

Kolesistokinin (CCK): Sindirilen yağ ve proteinlere cevap olarak duodenumdan salınan peptid yapılı bir hormondur. Gastrointestinal sistemdeki besinin hacmine ve kimyasal yapısına bağlı olarak salgılanan kısa dönem periferik tokluk faktörlerindedir (50). CCK'nin leptinle benzer, NPY ile ters etkili olduğu, periferik CCK uygulanmasının NPY'ye bağlı besin alımını ve hipotalamik NPY düzeylerini azalttığı bilinmektedir (51). Periferik CCK'nin tokluk oluşturması iki farklı mekanizma ile olur. Birincisi vagal CCK reseptörlerinin doğrudan uyarılması, ikincisi ise uzamış gastrik distansiyon ile periferdeki vagal afferentlerin üzerindeki CCK-A reseptörlerinin uyarılması ile olur. CCK-A reseptörlerinin uyarılması ise mide boşalmasının inhibisyonu ile sonuçlanır. Bu, gastrik distansiyonun artmasına ve tokluk duyusuna neden olur. Santral CCK-B reseptörlerinin de tokluk oluşmasında önemli etkilerinin olduğuna dair bulgular vardır (31).

2.2.3. Enerji alımını arttıran moleküller (Oreksijenikler)

Nöropeptid Y (NPY): 36 amino asit içeren ve beyinde ve periferik sinir sisteminde yaygın dağılımı olan bir polipeptittir (34). NPY'nin beslenme davranışına aracılık eden reseptörlerinin NPY1 ve NPY5 olduğu gösterilmiştir (34). Vücut ağırlığının düzenlenmesinde anahtar rol oynayan arkuat nükleus ve paraventriküler nükleustaki nöropeptiderjik yolak; açlık, ağır ve uzun süreli egzersiz, emzirme ve yüksek enerjili maddelerin kaybı (glikozüri) gibi durumlarda uyarılır, sonucunda iştah artar, enerji

harcanması baskılanır ve böylece enerji depolanması artar (52). NPY'nin santral yolla uygulanması besin alınmasını artırırken, endojen NPY düzeylerindeki azalma besin alımını azaltmaktadır. Dolaşımdaki NPY esas olarak sempato-adrenal sistemden gelir ve bazı adrenerjik sinir uçlarından noradrenalinin ko-transmitteri olarak salgılanır. Ayrıca stres, feokromasitoma, nöroblastoma, lenfoblastoma, lösemi, malign hipertansiyon gibi bazı patolojik durumlarda NPY'nin plazma düzeyleri değişmektedir. Nöropeptiderjik yolak leptin tarafından baskılanır, besin alımı ve enerji harcanmasının düzenlenmesinde NPY ve leptinin feed-back mekanizma oluşturduğu düşünülmektedir (52).

Ghreltin: İlk olarak Kojima ve arkadaşları tarafından tanımlanan 28 amino asitli lipofilik bir peptittir (25). Esas olarak midenin fundus mukozasında bulunan özelleşmiş enterokromafin hücreleri tarafından eksprese edilir. Ghreltin güçlü bir büyüme hormonu endojen salıcısı olmasının yanısıra, büyüme hormonundan bağımsız etkilere de sahiptir. Ghreltin sistemik olarak güçlü bir oreksijenik hormondur ve oreksijenik etkisi molar bazda NPY'nin etkisine yakındır (53). İnsanda ghreltin seviyeleri her öğün öncesi zirve yapar ve beslenmeyi takiben hızla en düşük seviyelerine gelir. Ghreltin bu özelliği ile öğün başlatıcı olmaktadır. Ghreltinin oluşturduğu güçlü beslenme uyarısının kısmen arkuat nükleus aracılı ve büyük ölçüde NPY ve agouti-related protein (AgRP) ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (54). Genellikle leptinin etkilerine zıt metabolik etkileri vardır. Besin alımını uyarır, karbonhidrat kullanımını arttırırken, yağ kullanımını azaltır. Bu etkileri ile enerji kazanılması ve muhafaza edilmesini sağlar (55). Ghreltin'in açlık sırasında GİS motilitesini artırıcı etkisi de vardır. Besinlerden alınan enerji ile harcanan enerji arasında dengeyi kurmada ve kısa ve uzun dönemde vücut ağırlığının düzenlenmesinde rol alır. Ghreltin'in dolaşımdaki düzeyi obez kişilerde düşüktür, düzeyi beden kitle indeksi ile negatif bir ilişki gösterir. Ghreltin düzeyi anoreksiya, kalori kısıtlaması ve kanser kaşeksisi gibi besin alımının azaldığı bazı durumlarda yükselmektedir (56).

Oreksinler: Oreksinlerolarak bilinen oreksin-A ve oreksin-B, hipotalamusta ve hipotalamus dışındaki SSS'nin bazı bölgelerinde, adrenal bez ve ince barsaklarda tanımlanmış iki peptittir. 130 aminoasit içeren prekürsör prepro-oreksinin proteolizi sonucu oluşurlar (57). Oreksinlerin OX1 ve OX2 olarak isimlendirilen iki reseptörü

tanımlanmıştır. OX1 reseptörü esas olarak hipotalamus, locus coeruleus ve diğer beyin bölgelerinde ve ayrıca omurilikte tanımlanmıştır. OX2 reseptörü ise hipotalamus, korteks, omurilik ve bazı beyin çekirdeklerinde gösterilmiştir. Her iki reseptör SSS dışında mide gibi perifer dokularda da tanımlanmıştır. Oreksin-A, OX1 ve OX2 reseptörlerinin her ikisine eşit affinite gösterir. Oreksin-B OX2 reseptörüne yaklaşık 10 kat daha seçicidir. Prepro-oreksin esas olarak hipotalamusta ve daha az olarak da testisler, adrenal bez ve myenterik plexusta bulunur. Yapılan araştırmalar sonucunda oreksinlerin kardiyovasküler ve nörohormonal işlevlerin düzenlenmesi ve uyku-uyanıklık döngüsünün modülasyonu, susama gibi birçok fizyolojik işleve katıldıkları gösterilmiştir (57).

Agouti-related protein (AgRP): Santral melanokortin MC4 reseptörlerinin endojen antagonistidir. Farede AgRP'nin aşırı sentezi ya da ektopik ekspresyonu obeziteye neden olur. Bu etkisinde α -MSH'nin etkisini antagonize etmesi de kısmen rol oynar (50). AgRP'nin arkuat nükleusta NPY içeren nöronlarla tamamen eş lokalize olması ve buradaki melanokortin nöronlarının NPY-1 reseptör ekspresyonu yapması, vücut ağırlığının düzenlenmesinde NPY ve melanokortin yollarının sıkı ilişkisi olduğunu göstermektedir (34).

Melanosit konsantre edici hormon (MCH): 19 aminoasitli siklik bir nöropeptiddir. MCH reseptörü SLC-1 olarak isimlendirilir (37). MCH nöronları esas olarak lateral hipotalamusta bulunur. Son zamanlarda hipotalamik MCH mRNA'sının açlıkta ve leptin yetmezlikli farelerde up-regüle olduğu gösterilmiştir (58). MCH uygulanması besin alınımını artırır ve yokluğunda vücut ağırlığı azalır. NPY gibi leptin tarafından down-regülasyona uğrar (34).

Galanin: İlk olarak domuz ince bağırsağından izole edilmiş 30 aminoasitli bir peptiddir. Daha sonra çeşitli türlerin beyin ve perifer dokularında bulunduğu gösterilmiştir. Galaninin santral yolla uygulanması doymuş sıçanlarda besin alınımını artırır, tersine santral galanin seviyesinin azaltılması besin alınmasını azaltır (34). Oreksijenik etkisi NPY'den düşüktür ve onun gibi leptin tarafından düzenlenir (50).

Galanin benzeri peptid (GALP): Galanin ailesine ait bir peptiddir. GALP'in galaninle birlikte vücut ağırlığı, adipoz doku ve üremenin düzenlenmesinde önemli katılımının olduğu düşünülmektedir. GALP nöronları arkuat nükleusta bulunmakta ve paraventricüler nükleusa yayılım göstermektedir. GALP nöronlarının leptin

reseptör ekspresyonu yaptığı ve leptin tedavisinin de GALP mRNA'sında artış yaptığı gösterilmiştir (59).

Opioid peptidler: Özellikle endojen kapa agonistleri besin alımını artırır (50).

Kannabinoidler: Besin alımını artırır. CB1 reseptör antagonistleri halen potansiyel anti-obezite ilaçlarıdır.

Nitrik oksidin (NO): İştahın düzenlenmesinde rolü olduğu düşünülmektedir. NO sentezinin santral yoldan bloke edilmesi besin alımını azaltır, L-arjinin gibi nitrik oksit donörlerinin uygulanması ise bazı durumlarda besin alımını artırır (60).

Kortikosteroidler: Beslenme davranışının modülasyonunda rol oynadıkları düşünülmektedir. Glukokortikoid uygulanmasının iştahı uyardığı ve tersine glukokortikoid yetmezliğinde iştah ve kilo kaybının olduğu iyi bilinmektedir (61).

Glukoz, triptofan, L-arjinin ve yağ asitleri gibi besin öğelerinin iştahın modülasyonunda önemli oldukları uzun zamandır bilinmektedir. Glukozun enerji alımının düzenlenmesindeki rolü açıktır. Ön hipotalamusta glukozu duyarlı nöronlar vardır ve bunların bazıları aynı zamanda insüline de duyarlıdır. Glukozdaki nispeten küçük değişikliklerin bazı durumlarda öğün başlangıcını tetikleyebileceği ileri sürülmüştür (50).

Triptofan ve L-arjinin: Triptofan ve L-arjinin gibi amino asitler iştah düzenlenmesinde rol oynar. Fakat fizyolojik önemleri tam olarak bilinmemektedir (62).

Yağ asitleri: İştahın düzenlenmesine katılır, örneğin metil parmoksilat gibi yağ asidi oksidasyonunu baskılayan ajanlar besin alımını artırır ancak bu etkinin karaciğerden gelen periferik uyarılarla mı oluştuğu yoksa santral kaynaklı mı olduğu açık değildir. Leptinin bazı durumlarda yağ asitlerini modüle edebileceği ileri sürülmektedir (50).

Adiponektin: Yağ hücrelerinden üretilen bir hormondur, ekspresyonu ve salınımı şişmanlıkta ve/veya tip II diyabette azalır. Adiponektinin esas olarak obez farelerde karaciğer ve kaslardaki trigliserid içeriğini azaltarak insülin rezistansını azaltabileceği gösterilmiştir (63).

2.3. İŞTAHSIZLIK

Çocuklar yaş gruplarına ve gereksinimlerine göre değerlendirildiklerinde değişken iştaha sahiptir. İştahsızlık bireyin açlık hissini algılayamamasıdır (27). Çocukluk çağında iştahsızlık ve yeme problemleri sağlıklı çocuklarda %25-45 oranında görülürken, gelişim geriliği olan çocuklarda bu oran %80'e kadar çıkmaktadır (64). Sağlıklı çocuklarda yapılan çalışmalarda ebeveynlerin %20-60'ının çocuklarının yeteri kadar yemediğini düşündükleri belirtilmiştir (7,65). Yoğun tıbbi ve davranışçı tedavi gerektiren ciddi beslenme bozuklukları çocukların %3-10'unda görülmektedir (66).

Kişisel, ailevi, ekonomik, çevresel ve sosyo-kültürel faktörler iştahı etkileyebilir (26). İştahsızlık beslenme bozukluklarının bir belirtisi olabilir. İştahsız çocuğun değerlendirilmesinde gelişim, beslenme ve aile öyküsü önemlidir.

Yeme bozukluklarının etiyojisi çoğunlukla multifaktöriyeldir (67,68). Yeme bozukluğu olan çocukların 2/3'si psikolojik, davranışsal ve gelişimsel açıdan probleme sahiptir (69). Aşağıda bir çocukta iştahı etkileyen faktörler 3 başlık altında incelenmiştir.

1. Gelişimsel ve davranışsal faktörler:

Çocuk beslenmesinin gelişimsel süreci 3 evrede incelenebilir.

I. Dengenin oluşması (homeostazis) evresi: Bu dönemde bebek emmeyi, yutmayı ve çevresindekilere açlık ve tokluk sinyalleri vererek beslenmenin başlangıcını ve süresini kontrol etmeyi öğrenir. Eğer bebek bunları kontrol etmeyi başaramazsa etkin bir beslenme sağlanamaz. Bu temel beslenme becerilerinin kazanılamaması durumunda bir sonraki basamak olan bağımlılık evresi ile karışır ve sonucunda motor becerilerin, dil ve duygusal gelişimin gecikmesine neden olur (70).

II. Bağımlılık evresi: Bebek bu dönemde kendine bakan kişi ile farklı iletişim yolları geliştirir. Bebek-bakım veren ilişkisinin sağlıklı bir şekilde kurulamaması

bebeğin duygudurumunu etkileyerek iştahsızlıkla sonuçlanabilir. Hatta kusma veya ruminasyon gibi patolojik hareketlerin gelişimine neden olabilir (70).

III. Ayrılma-bireyselleşme evresi: Bu dönemde çocuk otonomi kazanma ve bağımlılık arasında ikilem yaşar. Duygusal ihtiyaçlarını yeme davranışları ile gösterebilir. Örneğin; yemeyi reddeden bir çocuk bunu anneye duygusal ihtiyaçlarını bildirmek ve dikkat çekmek, anneye kızdığını veya otonomi kazandığını göstermek için yapıyor olabilir (70).

Süt çocuğu/erken çocukluk dönemlerinde bahsedilen gelişimsel evreler sırasında yaşanan problemler yemek yeme sorunlarına/bozukluklarına yol açabilmektedir. Özellikle beslenme tarzı ek gıdaya geçiş, kendi kendine beslenme ve mobilizasyon evrelerini içeren adaptasyon evreleri ile ilişkilidir (71). Bu evrelerin sağlıklı geçirilmesi için çocuğun ilk 2 yaşta yaşına uygun beslenmesi ve beklenen yetileri kazanması önemlidir. Bu süreçte ilk 6 ay anne sütü ana besin kaynağıdır. Ebeveynlere bu dönemde bazı özel durumlar hariç bebeklerini sadece anne sütü ile beslemeleri önerilir. İlk 6 ay anne sütü ile beslenenlerde, farklı tattaki besinlere geçiş sırasında, mama kullanan bebeklere göre daha az sorun yaşandığı gözlenmiştir. Anne sütünün tadı ve kokusu annenin yediği besinlerin içeriklerine göre değişir. Çeşitli besinlerin tatlarını ve kokularını erken dönemde anne sütü ile tanıyan bebek, farklı tat ve kokudaki besinlere daha önceki deneyimleri sayesinde daha kolay geçer (71). 4-5. aylarda pasif beslenmeye olanak sağlayan dil kontrolü, açken gıdaya uzanma ve dengeli oturma gibi motor fonksiyonlar gelişmektedir. 6-8. aylar meyve sularının ve püre kıvamındaki yarı katıların bebeğin öğünlerine eklendiği dönemdir. Bu dönemde kaşık ile beslenme, bir objeyi elden ele geçirme, gıdayı eliyle ağzına götürme gibi motor fonksiyonlar kazanılmaya başlar (72-74). Ek gıdaya geçiş döneminde ilk aşılması gereken basamak bebeğin sıvı gıdadan katı gıdaya geçişidir. Bu evredeki problemlerin büyük ölçüde fiziksel veya davranışsal değişikliklerden köken aldığı düşünülmektedir. Daha önceden oral motor kontrolü kısıtlı olan infant için ilk red katı gıdalara karşı oluşur. Oral motor kontrolün gelişimi ve dudak ile dokunarak hassasiyetin azaltılması katı gıdaların kabulü için gereklidir (68,75).

Beslenmenin gelişimine ilişkin "kritik" ve "hassas" dönemler tanımlanmıştır. Kritik dönem davranışsal modelin öğrenilmesi için bireye uyarı verilmesi gereken zamanı tanımlarken, hassas dönem uyarı verilmesi için en uygun zamanı tanımlar. Örneğin; çiğneme için kritik dönem dil çıkarma refleksinin kaybolması ile 6 ay civarında başlamaktadır. Bebeğin diyetine 6. aydan önce eklenen yarı katı-katı gıdalar, bebek çiğneme yetisini kazanmadığı için başarısızlıkla sonuçlanacaktır. Yine 4-6. aylar arası yeni tatlar için hassas dönemdir. Bebeğin diyetine yeni tatlar bu dönemde eklenmeli, geç kalınmamalıdır (76). Beslenmenin kritik ve hassas dönemleri dikkate alınmadığında olumsuz sonuçların ortaya çıkması beslenme bozukluğuna katkıda bulunabilmektedir. Bu konuda yapılan bir çalışmada 1 yaşından önce katı gıdaları çiğneme deneyimi olmayan çocukların, katı gıdaları yutmakta öğürme davranışına uzanacak kadar zorluğa neden olan, immatür ve kısıtlı dil hareketleri olduğu belirtilmiştir (75).

8-12. aylarda yumuşak ve pütürlü besinlere geçilir. 8-10. aylarda emekleme başlar, bu dönemde besinleri almak için elini kullanma ve sonucunda parmak besinlerine geçmeye olanak sağlayan motor fonksiyonlar gelişmektedir. 10-12. aylarda yürüme başlar, bu dönemde bebekler sert besinleri çiğneme yetisi kazanır (72-74). 12. ay sonrası kendi kendine beslenmeye geçilir. Yemek tercihleri belirlemeye başlar. Bu nedenden dolayı beslenme sorunlarının en sık ortaya çıktığı dönemdir (77). Ancak ilk 12 ayda anne sütü ile beslenen bebeklerde beslenme sorunları daha az ve hafif görülür. Çünkü emzirme süre ve miktar açısından bebeğe daha çok, anneye ise daha az kontrol vermektedir. Beslenmeleri üzerinde kendi kontrolleri olan bebeklerin kaşığa geçiş döneminde fazla zorlanmadıkları belirtilmektedir. Bu dönemde birçok çocuk yürüme yetisi kazanmıştır. Yürümeyi öğrenmesi çocuğun hareketliliğini arttırmaktadır. Çocuklarda artmış hareketliliğe eş zamanlı olarak da yeni besin fobisi gelişmektedir (71). Bu davranışın gelişimsel süreçte zararlı yiyeceklerin ve yabancı maddelerin yenmesinden koruyucu bir mekanizma olduğu düşünülmektedir (78). 12-18. aylarda dil lateralizasyonu, ağızda besini çevirerek çiğneme, besinleri kaşık ile tüketebilme yetilerini kazanılırken; 18-24. aylarda bardaktan içme yetisi kazanılmaktadır. 24. aydan sonra ise tamamen kendi kendine beslenme ve bağımsız olarak bardaktan içme yetilerini kazanılmıştır (72-74). Kendi

kendine beslenme dönemi çocuk açısından bir takım zorluklar içermektedir. El- göz koordinasyonu ve motor kontrol kendi kendine beslenmenin başarılı yapılması için gerekli becerilerdir. Bu dönemde beslenme esnasında ebeveyn ve çocuğun yakın etkileşim ihtiyacı azalmıştır (79).

Gelişimsel evrelerde meydana gelen sorunların yanı sıra davranışsal faktörler de yeme bozukluklarına yol açabilir. Yemek yeme problemine neden olan en açık davranış şekli çocuğun "karşıt" ve "kaygılı" olmasıdır. Karşıt davranışlar yemek için oturmayı, gıdaları almayı reddetme, hoşuna gitmeyen besinleri reddetme, gıdaları tükürme, öğün esnasında öfke nöbeti geçirme gibi davranışları kapsamaktadır (66). Yemek zamanında yapılan karşıt davranışlar, genelde yaygın davranışsal problemlerin bir parçasıdır, çocuk bu davranışları yemek zamanı dışında da göstermektedir. Böyle çocuklar ayrıca karşıt gelme bozukluğu, dikkat eksikliği-hiperaktivite bozukluğu gibi davranış bozuklukları açısından değerlendirilmelidir. Bu çocukların ebeveynlerine problemleri yönetmek konusunda eğitim programları önerilebilir. Ancak çoğu çocuğun karşıt davranışları yemek zamanları ile sınırlı olabilmektedir, bu durum beslenme davranışı üzerine etkin yönetim üzerine daha fazla odaklanmayı gerektirmektedir (80).

Yemek yeme problemi olan çocuklarda görülen bir diğer davranış şekli çocuğun "kaygılı" olmasıdır. Bazı çocukların altta yatan tıbbi bir sorunu olabilir ve çocuk buna bağlı yeme güçlüğü ve ağrı duyduğu için karşıt davranış sergileyebilir. Bu çocuklar beslenme ile ilişkili ileriye yönelik bir kaygı geliştirebilmekte ve bu durum besin reddine kadar uzanabilmektedir (68).

Çocuklarda beslenme ilişkili kaygı nedenleri farklı olabilir. Bazı çocuklar yeni besinleri denemeye karşı direnç ile karakterize besin fobisi geliştirebilmektedir (81). Hoş olmayan deneyimler sonucu özel besinlere karşı olan nefret duygusu oluşabilmekte ve çocuklar bu gıdaya karşı olumsuz duygusal cevap geliştirebilmektedir (82). Bazen daha öncesinde normal yeme davranışı olan bir çocukta yemek yerken olan bir olay, besine karşı korkuyu tetikleyebilmektedir (83). Örneğin aspirasyon gibi travmatik bir olay, besin reddi, belirli kıvamdaki gıdaların reddi veya yutmadan önce aşırı çiğneme gibi davranışlarla ortaya çıkan "boğulma

fobisi" ne neden olabilir. Benzer şekilde, çocuğun yüzüne veya ağzına aldığı travma veya ağrı da benzer duruma yol açabilir. Sonuç olarak travmatik bir deneyim özellikle kaygıya eğilimli olan çocuğu anksiyeteye itmekte ve ciddi beslenme bozukluğuna neden olabilmektedir.

Düşük kilo ve yemek yeme bozuklukları ile ilgili literatürde en fazla üzerinde durulan kavram "seçici yeme"dir. Seçici yeme davranışı belli besin gruplarını tüketmeyi reddetmeyi, bazı besin gruplarının tüketiminde yetersizliği ve yeni besinleri denemeye karşı isteksizliği içermektedir (65). Erken çocukluk dönemindeki seçici yemenin, adolesan ve erken erişkinlikteki yeme bozuklukları ile ilişkili olabileceği bildirilmektedir (84). Tıbbi ve gelişimsel bozuklukları olan çocukların yanı sıra normal gelişim gösteren çocuklar da seçici yeme davranışı gösterebilmektedir (85).

Seçici yeme çocuklar arasında sık görülen bir durumdur. ABD’de yapılan çalışmada seçici yeme davranışı gösteren çocukların oranı dördüncü ay civarında %19 iken, 19-24 ay arasında %50’den fazla olduğu bildirilmiştir (7). İngiltere’de yapılan bir çalışmada ortalama yaşı 30 aylık 455 çocuğun %20’sinde yeme problemi olduğu ve ailelerin bu çocukların %42’sini seçici, %39’unu ise az yiyen olarak tanımladıkları gösterilmiştir. Çocuklar yemek yerine içmeyi tercih etmektedir. Sonuçta süt ve meyve suyu gibi sulu gıdaların tüketilmesi ile iştahlarında azalma görülmüştür. Günlük süt tüketiminin miktarı arttıkça iştahın azaldığı saptanmıştır (8).

Ebeveynler yemek seçiciliği olan çocuklarının çok az yediğini ve sağlıklı beslenemediğini düşünür (4). Seçici yeme ebeveynler ve bakım verende anksiyeteye neden olmaktadır (8,86). Yemek seçiciliği olan çocukların sonraki dönemlerde kilo durumunu gösteren çalışmalar kısıtlıdır, ancak bu çocuklar az yer, yavaş yer ve yemeğe ilgileri azdır (9). Aileleri tarafından yeme problemleri bildirilen çocukların daha kısa boylu ve zayıf oldukları ve daha yavaş büyüdükleri bildirilmektedir ancak buna rağmen iki yaşı kadar takiplerinde kilosu beşinci persentilin altında olan çocuk oranı %11 olarak belirtilmiştir (8).

İştah azlığı özgül olmayan bir yemek yeme problemidir ve çok farklı durumlar ile ilişkili olabilmektedir. Bazı ufak tefek çocukların iştahları cüsselerine ve

besin ihtiyaçlarına uygun olmasına rağmen az gibi algılandığı belirtilmiştir (87). Bu çocuklarda riskin, zorlayıcı yemek yedirme metotlarına dayanan ebeveyn tutumları olduğu, zorlayıcı metotların çocuğu ters yönde etkilediği belirtilmiştir (88). Yapılan bir çalışmada 4-24 aylık çocukların kendi enerji alımlarını kontrol edebildikleri vurgulanmış ve zorlayarak çocuğu beslemeye çalışmanın bu kontrolü bozabileceği belirtilmiştir (89). Benzer bir çalışmada 3-6 yaş grubu çocukların da kendi enerji alımlarını kontrol edebildiğini göstermektedir (90).

2. Aile/ bakım veren ile ilgili faktörler

İştahı etkileyen faktörler arasında çocuğun bakımını üstlenen kişinin özellikleri ve bakım veren-çocuk ilişkisi önem taşımaktadır. Bazı araştırmacılar bakım verenin beslenme gelişimindeki rolünü vurgulamakta ve davranışsal beslenme problemleri ile primer ilişkili bozukluklar olarak nitelendirmektedir (91). Çocuğun sosyoduygusal gelişiminin bakıcı tarafından anlaşılması, çocuğun beslenme davranışının gelişiminde önemli rol oynamaktadır (72).

Çocukların beslenme pratikleri bazı anne özellikleri ile yakından ilişkilidir. Eğitim durumu yüksek, yüksek gelire sahip ve evli annelerin çocukların beslenmeleri konusunda daha başarılı oldukları vurgulanmaktadır. Bu özelliklere sahip anneler bebeklerini emzirmek ve sonrasında çocuklarını sağlıklı beslemek konusunda daha başarılıdır. Anne yaşının ileri olması çocuğun beslenmesini olumlu yönde etkilemekte, bu durum annenin tecrübesine bağlanmaktadır (92).

Biyolojik gelişim kadar model almada ve öğrenmede de aile faktörü çok önemlidir, olumsuz ebeveyn yeme davranışı, yeme patolojileri, kaygı ve depresyon gibi faktörler çocuğu etkileyebilmektedir. Bakım verenin akıl sağlığı ve stresi, bakıcı-çocuk ilişkisini ve çocuğun beslenme davranışını etkilemektedir. Bazı çalışmalarda annenin depresyonu ile çocuğun beslenme problemi arasında bağlantı olduğu gösterilmiştir (69,70). Benzer olarak annenin besleme kaygısının yüksek olması ile infantın yavaş kilo alımının ilişkili olduğu gösterilmiştir (93).

Az ilgi veya olumsuz etkileşim gibi çocuk-bakım veren ilişkisindeki problemler yeme sorunlarına neden olabilmekte veya var olan sorunu şiddetlendirebilmektedir (64). Ebeveynler çocuklarının beslenmelerini kontrol etmek

için değişik yöntemler kullanmaktadır. Ailelerin çocukların bu sorunları ile baş ederken kullandıkları yöntemler başka şeylere ilgilerini çekmek, başka besinler vermek, zorlamak veya cezalandırmak şeklinde olmaktadır (8). Anne-babanın çocukların diyetini kontrol etme yöntemlerinin değerlendirildiği bir çalışmada 518 aile ve 4-7 yaşlar arasındaki çocukları incelenmiştir. Anne-babalar açıkça veya belli etmeden kontrol etme veya zorlama yöntemlerini kullanmaktadır. Belli etmeden yapılan kontrol besinlerin eve alınmaması şeklinde yapılmaktadır. Bu çalışmada BKİ düşük, eğitilmiş, ileri yaştaki anne-babaların açık veya belli etmeden diyet kontrolü yaparken; çocukları küçük olanların daha çok zorlama yöntemini tercih ettikleri saptanmıştır. Diğer bir çalışmada 142 aile ve ortalama yaşları beş olan çocukları akşam yemeği sırasında değerlendirilmiştir. Ailelerin %85'inin çocuğu daha fazla yemesi için zorladığı saptanmıştır. Annenin beslemeye zorlaması kilo alımını olumsuz etkileyen bir faktördür (93). Yüksek sosyoekonomik düzeyli ailelerin çocuğu yemeye teşvik etmek amacıyla anlatma, ödül verme gibi yöntemler kullandığı, babaların özellikle erkek çocuğa baskı, annelerin ise özellikle kız çocuğuna ödül vermeyi tercih ettiği izlenmiştir (94). Abur cubur tüketiminin eğitimsiz ve zorlama kullanan ailelerde sık olduğu görülmüştür (95). Yapılan diğer bir çalışmada fazla kısıtlanan çocukların daha fazla abur cubur yediklerini belirtmiştir (96).

3. Çevresel faktörler

Beslenme davranışı problemi gelişmesinde ve devamında çevresel risk faktörlerinden aile çatışması ve beslenme davranışlarına uygun olmayan model/ öğrenme en güçlü olanlardır (97). Aile içi çatışmalar stres faktörlerine duyarlı olan çocuğun kaygısını arttırmakta ve beslenme davranışını etkilemektedir. Ev ortamının dışında okulda kurallarla geçen zaman ve akranlarıyla ilişki sorunları çocuğun yeme davranışı üzerinde etkili bir faktördür. Yemek zamanının düzensiz olması beslenme problemlerine katkıda bulunmaktadır (98).

Televizyon izleme süresi ile çocuklardaki şişmanlık ilişkisi iyi tanımlanmıştır. Bu durum artmış enerji alımı ve azalmış enerji harcanması ile ilişkilidir (99). Yapılan bir çalışmada 9-14 yaş grubundaki erkek çocukları televizyon izlerken beslenmeleri açısından değerlendirmişlerdir. Televizyon izlerken çocukların yedikleri öğünden ve

bir önceki beslenmeden kaynaklanan doygunluk sinyallerini algılamakta geciktikleri ve bu nedenle yaklaşık 280 kalori daha fazla tükettikleri saptanmıştır (100). Bunun yanı sıra birçok iştahsız çocuk televizyon yardımı ile yedirilmeye çalışılmaktadır. 3-5 yaş grubundaki çocuklarda yapılan bir çalışmada televizyonda seyredilen 22 dakikalık çizgi filmin besin alımını azalttığı gösterilmiştir. Bu durum küçük yaşlarda çocuklar yeterince otonomi kazanmamış olmaları nedeniyle aynı anda yemek yeme ve televizyon seyretme işini yapamadıklarına bağlanmıştır (101).

Bir diğer önemli faktör çocuğun aktivitesidir. İştah kontrol sistemi az miktarda besin alındığında kişiyi koruyacak şekilde çalışır ve iştahı artırır. Aktivite artınca oluşan enerji açığını kapatmak için de iştah ve dolayısıyla besin alımının arttığı düşünülmektedir. Aktivitenin derecesi, süresi ve düzeni önemlidir. Bir günlük aktivite uygulamak enerji dengesini ve iştahı etkilemez (102). Uzun süreli ve düzenli aktivite iştahı artırmaktadır (103). İştahsız çocukların fiziksel aktiviteye yönlendirilmesi iştahı olumlu yönde etkileyebilir.

2.4. İŞTAHSIZ ÇOCUĞA YAKLAŞIM

Beslenme biyolojik ve sosyal içeriği olan karmaşık bir davranıştır (68). Pediatrik yeme bozukluklarının kompleks ve multifaktöriyel etiyojisi ışığında var olan problemin eksiksiz değerlendirilmesi önemlidir. En uygun değerlendirme multidisiplinerdir. Etkili değerlendirme; tıbbi ve davranışsal sorunlara ve bunlar arasındaki etkileşime dikkat etmeyi gerektirmektedir. Tamamen yapısal veya psikolojik süreçlere dayandırılan yeme problemlerinde çoğu vakada olan davranışsal özellik göz ardı edilebilmektedir. Tam tersi, tüm beslenme problemlerinin davranışsal olarak görülmesi, kritik tıbbi sorunların tanımlanmasında eksikliğe neden olabilmekte ve bu durumda davranışsal tedavinin etkinliği sağlanamamaktadır. Tıbbi ve davranışsal sorunların ve birbirleriyle olan etkileşimlerinin birlikte değerlendirilmesi ile başarılı tedavi sonuçları elde edilebilmektedir. Örneğin çocuğun

yemek yeme sorunu yutkunmakta ağrı yapan bir yapısal bozukluk ile başlar ve sonucunda kaygıya ve gıda reddine kadar uzanabilir. Altta yatan patoloji düzelse bile zamanla besin reddi pekişmekte ve değişime dirençli hale gelebilmektedir. Diğer bir örnekte hoşlanmadığı besinleri reddeden çocuk karşısında bakım veren kişi beslemek için zor uygulayabilir ve sonucunda öğürme ve travmatik bir yeme deneyimine yol açabilir. Bir başka örnekte ise sorun normal yemek yeme davranışı olan bir çocuğun kazayla boğulma riski geçirmesi ile başlayabilir, bu durum çocukta kaygıya neden olarak gıdadan kaçınma davranışına uzanan boğulma fobisi geliştirebilir (79).

2.4.1. Tıbbi değerlendirme

Yemek yeme bozukluğu olan çocuklarda öncelikle iştahsızlığın altta yatan tıbbi bir nedene bağlı olup olmadığı araştırılmalıdır (104). Bunun için iyi bir öykü alınması, tam bir fizik muayene ile bazı temel laboratuvar değerlendirmelerinin (tam kan sayımı, idrar incelemesi, parazit araştırması, kabızlık için karın grafisi gibi) yapılması gerekmektedir.

Pediyatrik beslenme bozuklukları sıklıkla tıbbi durumlara eşlik etmektedir (68). Beslenme bozukluğu gelişimi için bazı özel gruplar artmış riske sahiptir. Örneğin prematüre doğan infantların % 40-70' inde ciddi beslenme problemleri gelişebilmektedir (105). Sonda ile beslenme ihtiyacı olan çocuklar, karın ağrısı, gastroözefageal reflü ve kusma gibi gastrointestinal problemi olan çocuklar beslenme güçlükleri açısından risk altındadır. Sindirim problemlerine bağlı gelişen rahatsızlık ve azalmış iştah besin reddi ve besinden kaçma davranışlarına yol açabilmektedir. Örneğin gastroözefageal reflü hastalığı olan bir çocuk, beslenme esnasında veya sonrasında öze fajite bağlı ağrı veya rahatsızlık hissedebilir (64). Sıklıkla bulantı ve kusmaya neden olan çocukluk çağı kanserlerinin tedavisi, öncesinde normal yeme davranışı olan çocuklarda beslenme bozukluğu gelişimini hızlandırabilir (82). Otizm, Down sendromu, kraniofasial anomaliler ve kistik fibrozis yüksek oranda beslenme

bozuklukları ile ilişkili durumlardır (64,106,107). Yapısal problemler beslenme bozukluğu gelişimine katkıda bulunur. Çiğneme, yutma ve sindirimi kapsayan herhangi bir yapısal anatomik anormallik süreci bozar ve ciddi problemlere neden olabilir. Yarık dudak- damak, makroglossi, ankiloglossi gibi dil anomalileri ve diş çürükleri gibi oral kavite anormalikleri beslenme problemlerini arttırır. Farinks veya özefagus darlıkları veya anomalileri yutma güçlüğüne neden olmaktadır (108). Nörolojik hastalıklar yeme zorluğuna neden olabilmektedirler. Serebral palsi ve paralizi gibi nöromusküler bozukluklar ciddi yemek yeme bozukluğuna neden olabilmektedirler (67). Aynı şekilde beyin sapı glioması ve chiari malformasyonu gibi çiğneme ve yutma koordinasyonunu etkileyen durumlar da bazı beslenme bozukluklarının diğer önemli nedenlerindedir (108).

Bu konuda yayınlanan bir çalışmada altta yatan organik patolojinin tespitinde klinisyenlere yol gösterici olması açısından kırmızı bayraklar belirlenmiştir. Bu kırmızı bayraklar disfaji, odinofaji, koordine olmayan yutma fonksiyonunun varlığı, ağlama ile beslenmenin kesilmesi, kusma veya diyare varlığı, egzema varlığı, büyüme geriliği, prematürite, konjenital anomaliler ve otizmi içeren gelişim anomalilerinin varlığı olarak belirtilmiştir (88). Disfaji ve odinofaji, gastroözofageal reflü, eozinofilik özofajit, infeksiyon veya toksik yaralanmalara bağlı özofajiti akla getirmektedir. Kronik öksürüğü olan ve tekrarlayan pnömonileri olan çocuklarda, serebral palsi gibi nörolojik bozukluklarla birlikte sık görülen koordine olmayan yutma fonksiyonunun varlığı akla gelmelidir. İnfant sıvıyı istekle alıyor ancak birkaç yudum sonra ağrı ve ağlama ile kendini geriye atıyor ve beslenmeyi kesiyorsa bu durum üst gastrointestinal sistem patolojilerini akla getirmektedir. Kilo kaybı, açıklanamayan ateş varlığı, eklem ağrıları, aftöz ülserasyon ve hematokezya gibi durumların varlığında aile öyküsü sorgulanarak çölyak hastalığı, troid hastalıkları ve kolit gibi kronik hastalıklar araştırılmalıdır.

Bununla beraber, fiziksel işaretlerin yokluğu her zaman fiziksel bir nedeni dışlamamaktadır (108). Temel fizik muayeneye ek olarak yeme bozukluğunun altında yatan tıbbi nedenin tanımlanması için çeşitli invaziv işlemler yardımcı olabilmektedir. Videofluoroskopik yutma çalışması gibi beslenmenin hareketli

gözlemine olanak sağlayan testler sindirim yolunda olan problemleri tanımlamaya yardımcı olmaktadır (109).

Büyümenin değerlendirilmesi çocuktaki iştahsızlığın derecesi ve ciddiyeti konusunda fikir sahibi olunmasına yardımcı olmaktadır (110). Antropometrik ölçümler ile büyüme geriliği tespit edilmiş ve konjenital anomali, SGA veya prematürite öyküsü, konstitüsyonel faktörler veya ailede büyüme geriliği hikayesi gibi bulgular yoksa klinik değerlendirme beslenmeye çevrilmelidir. Gıda çocuk için ulaşılabilir mi?, Anne ile çocuk arasındaki iletişim uygun mu?, Yutma güçlüğü, sindirim ve emilim bozukluğu, nutrientlerin depolanmasında bozukluğa yol açabilecek organ sistem hasarları var mı? gibi sorulara cevap aranmalıdır (88). Üç günlük ayrıntılı beslenme öyküsü alınmalı; besinlerin nasıl hazırlandığı, nasıl verildiği, miktarı, kimin verdiği, televizyon, oyalama, ödül ve cezalandırma gibi beslenme sırasında uygulanan yöntemler öğrenilmelidir. Ailenin eğitimi, sosyo-ekonomik durumu çocuğun beslenmesinde ve dolaylı olarak iştahında etkili olan faktörlerdir (110).

Çocukların çoğunda organik bir neden saptanamaz ancak organik bir neden tespit edilen çocukta konulan hastalığın tedavisi ile beslenme problemi ortadan kalkmaktadır. Tedavi ile beslenme problemi ortadan kalkmayan ve altta yatan organik patolojisi olmayan grupta yemek yeme alışkanlığı üzerinde odaklanılmalıdır (88).

2.4.2. Klinik görüşme

Klinik görüşme çocuğun mevcut olan beslenme problemi ve beslenme hikayesi psikososyal ve gelişimsel faktörler ile ilgili bilgi edinmeye olanak vermektedir. Bu bilgiler genelde ebeveynlerden alınmakta ve yeme probleminin başlangıcı ve gelişimi hakkında önemli bir bakış açısı sağlamaktadır (64).

Beslenme problemlerinin daha iyi anlaşılması, normal beslenme gelişiminin anlaşılmasını gerektirmektedir. Beslenmenin karmaşık ve dinamik süreci besini ağza almak, çiğnemek, geriye doğru itmek ve yutmak gibi hiyerarşik basamak serileri içerir. Beslenme zorluğu bu süreç boyunca herhangi bir noktada oluşabilir. Beslenme gelişiminin erken evrelerinde ortaya çıkan bir problem beslenme bozukluğunda temel olabilir. Örneğin süttten katı gıdalara geçiş hızlı bir gelişimsel adaptasyon gerektirmektedir ve beslenmeyle ilişkili sorunlar bu dönemde ortaya çıkabilir (111). Bu gelişim basamaklarının normal ilerlemesine rağmen, ebeveyn tutumları ve bazı kültürel inanışlar sorunlara neden olabilir.

Başlangıçta klinik görüşmede şu an mevcut olan probleme odaklanılmamalıdır. Normal beslenme periyodunu ve problemin başlangıcını içeren, beslenme probleminin zaman içinde gelişiminin öğrenilmesi önemlidir. Hekim aspirasyon, karın ağrısı gibi yeme problemini tetikleyen herhangi bir olayın varlığını veya zorla yedirme gibi var olan problemi arttıran nedenleri tanımlamaya çalışmalıdır (79).

Çocuğun beslenme durumu ve hikayesine ait bilgilere ek olarak, çocuğun psikososyal ve gelişimsel hikayesinin de değerlendirilmesi önemlidir. Yıkıcı davranışları olan çocuğun mental sağlığı, duygudurum problemleri veya kaygı düzeyi hem beslenme probleminin gelişimi hem de tedavisi için önemlidir.

Çocuk- bakıcı ilişkisi, bakım verenin stresi ve psikososyal fonksiyonlarını içeren diğer konular da değerlendirilmelidir (64,91). Bazen yeme bozuklukları, bakım verenin yemeye ilişkin beklentileri doğrultusunda gelişebilmektedir. Kişisel ve kültürel faktörlerden etkilenen bu beklentiler çocuğun yeme davranışını etkileyebilmektedir ve bu durum klinik değerlendirmede dikkate alınmalıdır.

Klinik görüşmede değerlendirilmesi gereken konular aşağıda özetlenmiştir:

Bakım veren ile klinik görüşmede değerlendirilecek konular (79) :

1-Gıda alım hikayesi

- Şu anki beslenme durumu (kalori, çeşitlilik ve kıvamı içeren)
- Tercih edilen ve edilmeyen gıdalar

- Öğün sıklığı, öğünler arası beslenme
- İştah
- Beslenme öyküsü, beslenmede herhangi bir değişikliğin başlaması

2-Tıbbi hikaye

- Şu anki kilo durumu ve kilo eğrisi
- Hastalık, ameliyat, hastaneye yatışını içeren özgeçmişi
- Beslenme problemlerini ve sonuçlarını değerlendirmek için yapılan medikal testler
- Ağrılı yutma, karın ağrısı, ağrılı defekasyon hikayesi
- Kullandığı ilaçlar

3-Gelişimsel hikaye

- Gelişimsel basamakların zamanlaması
- Gelişim geriliği veya yetersizlikleri
- Beslenmenin gelişimi, normal oral beslenmenin kesintiye uğrayıp uğramadığı

4-Davranışsal ve duygusal hikaye

- Karşıtlık ve kaygı gibi davranışsal ve duygusal problemlerin varlığı
- Psikiyatrik değerlendirme ve tanı
- Psikiyatrik tedavi hikayesi
- Psikiyatrik ilaç kullanımı

5-Aile hikayesi ve şartları

- Beslenme problemleri veya yeme bozukluklarını içeren aile hikayesi
- Bakım veren kişideki psikopatoloji veya stres varlığı
- Şu anki veya geçmişteki ailesel stres faktörleri

- Yemek yeme ve kilo hakkında kültürel inanışları içeren bakım verenin beslenme beklentisi

6-Yemek esnasındaki davranışlar

- Yemeğin süresi
- Yemek esnasındaki öfke nöbetleri veya karşıt davranışları içeren davranışsal problemler
- Aşırı çiğneme veya yemek esnasında aşırı sıvı alımı
- Yutma, boğulma, öğürme, kusma korkusu
- Ev ile ev dışındaki beslenme farkları
- Beslenmede ebeveynlerin rolü
- Yeme problemlerini yönetmek için ebeveynlerin yöntemleri

7-Beslenme ile ilişkili travma öyküsü

- Aspirasyon, öğürme, kusma öyküsü
- Zorla beslenme öyküsü
- Oral veya yüz cerrahilerini içeren yüz veya ağza travma öyküsü
- Beslenme ile ilişkili travmaya şahit olma (örn. Bir aile bireyinin aspirasyonuna şahit olma)
- Travmanın zamanı

8-Beslenme çevresi

- Beslenmenin yeri
- Beslenme çevresindeki gürültü ve hareket durumu
- Beslenme çevresinde çatışma varlığı

2.4.3. Beslenmenin gözlemi

Klinik değerlendirmede ebeveynlerden alınan bilgiler önemlidir ancak bu bilgiler önyargıya bağlı gerçeği yansıtmayabilir (112). Bu nedenle çocuğun beslenme

davranışlarının değerlendirilmesinde gözlemsel metotlar kullanılabilir. Bu metotta çocuk ve bakım verenin katıldığı taklit bir öğün düzenlenir (113). Taklit öğün esnasında çocuğun yanıtlarını gözlemek için tercih ettiği ve tercih etmediği besinler sunulur. Böylece hem çocuğun gıdayı kabul etme veya reddetme, tercihlere ilişkin iletişim, stres belirtileri gibi davranışları; hem de bakım verenin gıdaların sunumu, gıda reddine cevapları, uygun ve uygun olmayan davranışlara geribildirimleri gibi davranışları gözlemlenir ve bunlara göre davranışsal yaklaşım için hedefler belirlenebilir (68).

2.4.4. Değerlendirme ölçekleri

Değerlendirme ölçekleri beslenme güçlüğünün ciddiyetinin belirlenmesinde klinik görüşme ve değerlendirmelerden elde edilen bilgilere yardımcı olabilmektedir. Bu ölçeklerden "Çocuklarda Yemek Yeme Davranışı Ölçeği" ve "Pediatrik Beslenme Davranışsal Değerlendirme Skalası"nın uygun psikometrik araçlar olduğu kanıtlanmış ve klinik pratikte kullanışlı olabileceği vurgulanmıştır (15,16,112).

"Çocuklarda Yemek Yeme Davranışı Ölçeği" 1991 yılında Lynda A. Archer ve ark. tarafından geliştirilmiş ebeveyn raporlarına dayalı bir ankettir. Ebeveyn-çocuk ilişkisinin ve çocukluk çağı yemek yeme problemlerinin sistematik bir şekilde anlaşılmasına yönelik geliştirilmiştir. Bu anket 40 madde içerir, maddeler çocukla ilgili olanlar ve ebeveynler/aile sistemi ile ilgili olanlar olarak iki gruba ayrılmıştır. Çocukla ilgili olan kısmı 28 maddeden oluşur. Bu kısımda çocukların besin tercihleri, motor becerileri ve davranışsal uyumları değerlendirmek amaçlanmıştır, ebeveynlerle ilgili olan 12 maddelik kısımda ebeveynlerin davranışsal yaklaşımları, çocuğun beslenmesi konusundaki duygu ve düşünceleri ve aile bireyleri arasındaki etkileşimleri değerlendirmek amaçlanmıştır. Her maddenin cevabı, davranışın sıklığını belirten 5 puanlı cevap sistemi üzerine kurulmuştur. Yine her madde için "Bu sizin için problem mi? " sorusu sorulmuş ve evet/hayır şeklinde cevaplanması

istenmiştir. Yapılan güvenilirlik testleri bu ölçeğin güvenilir bir ölçek olduğunu göstermiştir (114).

Diğer bir ölçek 2001 yılında Wardle ve arkadaşları tarafından geliştirilen 'Çocuklarda Beslenme Davranışı Anketi'dir. Anne-babaların yanıtladığı, 35 maddeden oluşan bir ankettir. Her madde 5 puan üzerinden değerlendirilir. Anketteki maddeler yemek yeme tarzları ile ilgili önceki literatür bilgilerinden ve anne-baba ile görüşmelerden elde edilen veriler ile oluşturulmuştur. Bu anket çocuğun iştahını sekiz alt ölçekte belirlemeyi hedeflemiştir, bu alt ölçekler; gıda heveslisi, duygusal aşırı yeme, gıdadan keyif alma, içme tutkusu, tokluk heveslisi, yavaş yeme, duygusal az yeme ve yemek seçiciliğidir (17).

1986 yılında Strien ve arkadaşları tarafından geliştirilen "Hollanda Yeme Davranışı Anketi " nin 2008 yılında 7-12 yaş çocuklar için adapte edilmiş uyarlaması yayımlanmıştır. 1986 yılında geliştirilen orijinal anket yetişkin ve adolesanlar için uygundur. Bu anket 33 maddeden oluşan 5'li likert tipi bir ankettir. Bu maddelerin 13 tanesi duygusal yeme, 10 tanesi dış yeme ve 10 tanesi ölçülü yeme üzerinedir. Adapte edilen uyarlamada ise orijinal anketteki 10 sorudan 6 sı korunmuş ve küçük yaş grubunun anlayabileceği şekilde uyarlanmıştır. 7-12 yaş arası çocuklar anketteki soruları kendileri yanıtlamışlardır. Bu yaş grubundaki çocukların dikkat sürelerinin kısa olması göz önüne alınarak uyarlanan anket 20 maddeden oluşmaktadır; 8 madde duygusal yeme, 7 madde dış yeme ve 5 madde ölçülü yeme üzerinedir (18).

2.4.5. Besin günlükleri

Pediyatrik yeme problemlerini değerlendirmede diğer bir araç besin günlükleridir. Ebeveynlerden örneğin bir hafta gibi belli bir süreçte çocuklarının katı ve sıvı gıda alımlarını gözlemlemeleri ve kaydetmeleri istenir, tedavinin başında bu bilgiler temin edilir. Besin günlüklerinde tüketilen yiyecek ve içeceğin miktarı ve tipi, alım zamanları, beslenme sırasındaki davranışlar, öğünün süresi, tüketim

zamanındaki çevresel ortam (diğer aile bireylerinin varlığı, öğünün yeri) gibi çok çeşitli bilgiler kaydedilebilir. Bu kayıtlar beslenme modelinin değerlendirilmesinde ve tüketilen gıdaların besin değerlerinin belirlenmesinde yardımcıdır (115,116).

2.4.6. Tedavi

Pediyatrik yeme bozukluklarının tedavisi konusundaki çalışmalar sonucunda iki ortak görüşe varılmıştır. İlki, yemek yeme bozukluklarının tedavisinde davranışsal tekniklerin etkili olduğudur. İkincisi ise, ciddi ve kompleks vakalarda en uygun tedavi sonuçlarının sağlanması için multidisipliner yaklaşımın gerekli olduğudur (79).

İştahın düzenlenmesi: Beslenme bozukluklarının başarılı davranışsal tedavisinde ilk basamak iştahın düzenlenmesidir. Davranışsal tekniklerinin etkili olabilmesi için çocuk yemeye motive edilmelidir (112). Bu nedenle çocuğun iştahı kontrol edilmeli ve böylece öğün zamanlarında açlık uyarılmalıdır. İştahın düzenlenmesi öğünler arasında çocuğun kalori alımının kısıtlanmasını gerektirir. Sonda ile beslenme ihtiyacı olan çocuklar için, sondadan alınan besinlerin kalorisi kısıtlanmalıdır. Çünkü bu beslenmeler iştahı azaltabilir ve ağızdan gıda alımına olan isteği düşürebilir (79).

Öğün zamanında açlığı oluşturmak için, öğün aralarında gıda alımının kısıtlanmasına ek olarak, iştahı uyaran ilaçlar da kullanılabilir (117). İştah açmak için megestrol asetat, siproheptadin hidroklorür, kannabinoidler (dronabinol), hidrazin sülfat, anabolik hormonlar ve büyüme hormonu kullanılmıştır. Siproheptadin hidroklorür antihistaminik olmasına rağmen ikinci etkisi iştah açmasıdır. En bilinen yan etkisi kullanılmaya başladıktan sonraki birkaç gün içinde uyuşukluk yapmasıdır. Etkisini nasıl gerçekleştirdiği bilinmemekle birlikte kan şekeri, insülin veya büyüme hormonu düzeylerini etkilememektedir (117). Megestrol asetatın diyabet gelişmesi, glukozüri, uykusuzluk, hiperaktivite, huzursuzluk, serum kolesterolünde düşme, testiküler yetmezlik ve adrenal yetmezlik gibi yan etkileri bildirilmiştir (118). Beyin

tümörlü hayvanlarla yapılan çalışmalarda omega-3 yağ asitlerinin santral sinir sistemi üzerinden iştahı artırıcı etkisi olabileceğine yönelik bulgular saptanmıştır (119). Mide boşalmasında gecikme olduğu sintigrafik olarak gösterilen iştahsız çocuklarda trimebutin gibi prokinetik ajanların faydalı olabileceği vurgulanmıştır (120). Genelde ilaçlar kanser kaşeksisinde denenip, iştahsızlığı olan ve başka problemi olmayan çocuklarda kullanımlarına yönelik çalışmalar mevcut değildir.

İştahın düzenlenmesini hedefleyen programlarda hekim tarafından yakın takip yapılmalı, kilo ve kalori alım çizelgeleri sıkça kontrol edilmelidir. Hidrasyonun uygun düzeylerde sürdürülmesi için su tüketiminin önemi vurgulanmalıdır (112).

Davranışsal düzenlemeler: Çocuğun iştahını öğün zamanında yemeye teşvik edecek şekilde düzenlendikten sonra çeşitli davranışsal modifikasyon teknikleri uygulanabilir. Temel düzeyde, çocuğun yeme davranışının şekillendirilmesinde; çocuk uygun davranış sergileyince olumlu geri bildirim vermek ve uygun olmayan davranışlarda ise geri çekilme yöntemini uygulamak uygundur (66). Bu yöntemde örneğin çocuk istenilen gıdayı yediğinde bakım veren çocuğa övgü şeklinde geri bildirim verir. Tersine çocuk yemekleri fırlatma gibi uygunsuz davranış sergilediğinde bakım veren bu davranışı görmezden gelir. Bu yaklaşımlar ödül sistemi ile desteklenebilir, bu çocuğun istenilen davranışı yapmasını kolaylaştırabilir. Besin tercihleri olan bir çocuk için, tercih etmediği bir gıdadan az miktarda yemesi, sevdiği bir gıda ile ödüllendirilebilir (64). Yıkıcı davranışlar gibi olumsuz davranışlar için ise mola cezası gibi hafif cezalar uygulanabilir (121).

Yemek yeme sorunu olan çocuklar gıdadan kaçtıklarında bu davranışı pekiştirirler. Kaçma-sönme tekniğinin pediatrik yeme bozukluklarındaki kullanılabilirliği kanıtlanmıştır (122). Bu teknik çocuk gıdayı tüketene kadar sürekli sunumu içerir. Örneğin, bakım veren gıdayı çocuğun ağızına verdikten sonra çocuk tüketene kadar kaşığı ağızında tutabilir (123).

Yemek yeme bozuklukları ile ilgili çalışmalarda kombine davranışsal teknikler çalışılmış ve tedavide destek sağladığı tespit edilmiştir (66).

Multidisipliner yaklaşım: Pediatrik beslenme bozukluklarının başarılı tedavisi multidisipliner yaklaşımı gerektirmektedir. Pediatrik beslenme bozukluklarının genel tedavisinin yanı sıra Down sendromu gibi özel durumlarda multidisipliner yaklaşımın etkili olduğu belirtilmiştir (124,125). Ayrıca çoğu vakada multidisipliner yaklaşımın anlamlı olarak maddi tasarruf sağladığı gösterilmiştir (126).

Hekim ve psikolog, yanı sıra kalori alımını takip etmek ve kalori hedeflerini belirlemek için diyetisyen, beslenmeye ilişkin motor ve duysal sorunlara yönelik konuşma terapisti ve aileye gerekli kaynakları sağlamak için sosyal hizmet uzmanı takımın diğer önemli elemanlarıdır (68).

Pediatrik beslenme bozukluklarının tedavisi yatırarak veya ayaktan yapılabilir. Yatarak tedavi çocuğun kilosu ve beslenme durumu yoğun takip gerektirdiğinde ve ayaktan tedavi ile başarı sağlanamadığında gerekir (64).

2.5. OBEZİTE

2.5.1. Tanım

Obezite, alınan kalori ile harcanan kalori arasındaki dengesizlik sonucu aşırı yağ depolanmasıyla ortaya çıkan klinik bir durumdur (127).

Obezite ve fazla kiloluluk BKİ persentilleri kullanılarak tanımlanır. 2 yaşın üzerinde, BKİ \geq 95 persentil olan çocuklar obez, 85-95 persentil olan çocuklar fazla kilolu olarak tanımlanır (128). Diğer bir tanımlamada DSÖ yaşa göre BKİ z skorlarına göre +2 z skorunun üzerini fazla kilolu ve +3 z skorunun üzerini obez olarak tanımlamıştır (129).

2.5.2. Epidemiyoloji

Obezite prevalansı son yıllarda artış göstermektedir. Çocukluk çağı obezitesinin yetişkinlik obezitesine yol açtığı, pek çok kronik hastalık için zemin oluşturduğu ve mortaliteyi arttırdığı düşünüldüğünde obezitenin önlenmesine ve obezite ile mücadeleye çocukluk çağında başlamanın önemli olduğu açıkça görülmektedir (130).

Türkiye Beslenme Sağlık Araştırması (TBSA) 2010 araştırmasına göre Türkiye genelinde obezite oranı 0-5 yaş grubunda %8,5 iken, 6-18 yaş grubunda %8,2' dir. Obezite görülme sıklığı erkeklerde kızlardan daha fazladır. Fazla kiloluluk 6-18 yaş grubunda tüm bölgelerde %8.8 ile %24.6 arasında bir dağılım göstermektedir (131).

2.5.3.Etyoloji

Obezitede etiyoloji kompleks ve multifaktöriyeldir (132). Etyolojide genetik, bazal metabolik hız, kalori alımı, yeme alışkanlıkları, çevresel faktörler ve fiziksel aktivitenin rolü vardır (133). Çocuk ve gençlerde en sık dengesiz beslenmeye bağlı olarak ortaya çıkmaktadır (127).

Genetik faktörler: Obezite prevalansındaki hızlı artışta büyük oranda çevresel faktörler etkilidir ancak kişisel duyarlılıkta genetik faktörler önemli olabilmektedir. Nadir görülen FTO ve INSIG2 mutasyonlarını içeren bazı tek gen bozukluklarının obeziteye neden olduğu bilinmektedir. Obezite ile ilişkili 600' den fazla gen, marker ve kromozomal bölge tanımlanmıştır. Davranışsal fenotipler içeren genlerin iştah düzenlenmesi ve fiziksel aktivite tercihi ile ilişkili olması muhtemeldir (128).

Son yıllarda yapılan çalışmalarda obezitenin gelişiminde obez anne ve babaların çocuklarının obez olmayanlara göre daha fazla risk altında olduğu

bildirilmektedir (134). Anne-babası şişman olan çocuğun obez olma riski %80, anne ya da babadan biri şişman ise %40, anne-babası şişman olmayanlarda %2 olarak belirtilmiştir (135). İkizler üzerinde yapılan çalışmalar obezitenin oluşumunda genetik eğilimin olduğu düşüncesini desteklemektedir. Tek yumurta ikizlerinde, ikizlerin biri obez ise diğzerinin de obez olma riski, çift yumurta ikizlerine göre daha yüksektir (134). Evlat edinilen çocukların yağ dağılımı ve BKİ'lerinin kendi anne-babalarına benzediği gösterilmiştir (136).

Yaş: Obezite tüm yaş gruplarında görülmekle birlikte fizyolojik olarak vücut yağ dokusunun hızlı arttığı dönemlerde daha sıklıkla görülmektedir (134). Obezite gelişiminde üç önemli dönem; süt çocukluğu, 5-7 yaş ve ergenlik dönemleridir (137). BKİ'nin yaşamın ilk yılında arttığı, daha sonraki yıllarda azaldığı gösterilmiştir. BKİ 5,5 yaşından itibaren tekrar artmaktadır. Bu dönem "adipoz rebound" olarak adlandırılmakta ve ergenlik ve yetişkin dönem obezitesinde önem taşımaktadır. Beş yaş içinde hızlı kilo almaya başlayan çocukların ergen ve yetişkin döneme geldiklerinde BKİ ve subskapular deri kıvrım kalınlığı değerleri, 5 yaşından sonra kilo almaya başlayanlardan daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu durum erken kilo almaya başlayan çocuklarda daha uzun süre yağ depolamasına bağlanmıştır. Kalıcı yağlanmanın oluştuğu son kritik dönem ergenlik dönemidir (138). Günümüzde obezitenin görülme sıklığı her yaş grubunda artmaktadır. Bunun nedeni modern yaşamın getirdiği beslenme alışkanlıklarında yağların ve karbonhidratların fazla miktarda tüketilmesi ve çocukların fiziki aktiviteden uzaklaşarak televizyon ve bilgisayar oyunlarına yönelmeleridir (139).

Obez çocukların 1/3'ü, obez adölesanların %80'i erişkin yaşa ulaştıklarında obez kalmaktadır. Erişkin yaşta görülen obezite vakalarının %30 kadarında başlangıcın çocukluk çağlarına dayandığı bilinmektedir (140).

Cinsiyet: 2010- TBSA verilerine göre 6-18 yaş grubunda erkeklerde kilolu ve obez olanların oranı kızlara kıyasla yüksek düzeyde saptanmıştır. 0-5 yaş grubunda yaşa göre vücut ağırlığına göre obezite ve hafif şişmanlık görülme sıklığı erkeklerde kızlardan daha fazla oranda saptanmıştır (131). 2001'de yapılan bir çalışmaya göre obezite oranı kızlarda %13,7 iken erkeklerde %11,7 bulunmuştur (133). İstanbul

ilinde yapılan bir çalışmada obezite oranının kızlarda 12-13 yaşlarında %21, erkeklerde 11-12 yaşlarında %27 ile en yüksek düzeye çıktığı görülmüştür (135). Buna karşın kız ve erkek cinsiyet arasında farkların araştırıldığı birçok çalışmayı değerlendiren 2008 yılında yapılan bir derlemede cinsiyetler arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (141)

Beslenme Alışkanlıkları: Yaşamın ilk yıllarındaki beslenme şekli obezite gelişimindeki önemli faktörlerden biridir. Yapılan çalışmalarda obezite görülme sıklığının anne sütü ile beslenen çocuklarda, anne sütü ile beslenmeyen çocuklara göre daha düşük oranlarda olduğu, anne sütü verme süresinin, tamamlayıcı besinlerin türü, miktarı ve başlama zamanlarının obezite oluşumunu etkilediği bildirilmektedir (130,142).

Günümüz koşullarında özellikle batı tarzı beslenme ile alınan kalori fazlalığının yanında endüstri sahalarında ve ev işlerinde makinelerin ve aletlerin yaygınlaşması, ulaşım kolaylıkları, kısa mesafelerde taşıtların kullanılması, sosyal aktivitelerin yerini televizyon ve bilgisayarın alması enerji harcanmasının azalmasına yol açmaktadır (143). Aşırı kilolu çocukların diyetlerinde fazla enerjiyi yağdan aldıkları belirtilmektedir (144). Günde üç veya daha fazla beslenen, öğünlerini düzenli tüketen kişilerde, günde bir veya iki kez düzensiz beslenenlerden daha az sıklıkta obeziteye rastlanmaktadır. Obez çocukların beslenme alışkanlığı incelendiğinde kahvaltının atlandığı ve öğlen yemeklerinde çok miktarda besin tükettikleri görülmüştür (145).

Fiziksel Aktivite: Yetersiz fiziksel aktivite ve sedanter yaşam biçimi çocukluk ve adolesan dönemde obezitenin oluşumunu arttıran nedenlerden biridir (135). Adolesan dönemde aktiviteyi azaltan en önemli nedenlerden biri uzun süre televizyon izlemedir. Televizyon karşısında uzun saatler geçirmek, sedanter yaşama neden olmakta, aynı zamanda besin tüketimini uyarmaktadır. Televizyon izleme süresince yiyecek tüketilmesi ve bunların yüksek kalorili olması obezitenin artmasına neden olmaktadır. Günlük televizyon izleme süresi ile obezite arasında doğru orantı bulunmuştur. Ayrıca bilgisayar kullanımı, video oyunları, sınavlara hazırlanmak için oturularak geçirilen uzun saatler ile bunların yanında okula servis ile gitme çocuk ve

adölesanlarda fiziksel aktivite azalmasına ve buna paralel olarak obezitenin artmasına neden olmaktadır (146).

Sosyo-ekonomik Düzey: Sosyoekonomik düzey ve obezite arasında değişken sonuçlar bulunmuştur (147). Obezitenin gelişmiş ülkelerde sosyoekonomik düzeyi düşük olan insanlarda, gelişmekte olan ülkelerde sosyoekonomik düzeyi yüksek insanlarda daha sık görüldüğü belirtilmektedir (148). Ülkemizde obezite daha sıklıkla yüksek ve orta sosyoekonomik düzeydeki insanlarda görülmektedir (149). Sosyoekonomik düzeyi yüksek olan ailelerin çocukları aşırı beslenme nedeniyle şişmanlarken, sosyoekonomik düzeyi düşük ve kalabalık ailelerin çocukları dengesiz beslenmeye bağlı olarak şişmanlamaktadır (150).

Psikolojik Faktörler: Obezitenin gerek etyolojisi, gerekse tedavisinde psikolojik faktörlerin çok önemli rolü vardır (151). Stres altında yeme alışkanlığında değişiklikler olduğu tahmin edilmektedir. Bu fikri savunan psikosomatik görüşe göre obezite, emosyonel uyaranlara cevaben ortaya çıkan aşırı yemeye bağlı gelişmektedir. Yeme dürtüsü, emosyonel durumu modifiye eder; örneğin anksiyeteyi azaltır. Aşırı yemek yeme anksiyeteyi azaltmaya yönelik yapılan öğrenilmiş bir davranıştır (152). Duygusal yeme olarak adlandırılan olumsuz duygusal durumlar karşısında fazla yeme, çocuklarda ve erişkinlerde kilo alımına ve obeziteye katkıda bulunan "obesojenik" özellik olarak tanımlanmaktadır (153,154). Sağlıklı çocukların %63' ü duygusal yeme tariflemektedir (155). Çocuklar arasında duygusal yeme açlık hissi olmadan yeme ve yemenin kontrolünü kaybetme ile ilişkilidir (156). Duygusal yeme adölesanlar arasında fazla yeme ve yüksek enerjili yiyecekleri yeme ile ilişkilendirilmiştir (157,158). Yapılan çalışmalarda düşük kilolu, normal kilolu, fazla kilolu ve obez çocuklar arasında, duygusal yemenin en yaygın obezlerde görüldüğü belirtilmiştir (153,159)

Psikosomatik görüşten farklı olarak, stresin hipotalamik-hipofizer-adrenal aksta ve kortizol üretiminde etkisi olduğu gösterilmiştir. Obezite gelişiminde bu yolak üzerinden etkili olabileceğine dair veriler mevcuttur (160).

Anne-baba tutumları: Ebeveynler, genetik faktörlere ek olarak, çocukların kilolarını etkileyecek olan besin seçimleri, yeme alışkanlıkları ve fiziksel aktiviteleri

üzerinde güçlü bir etkiye sahiptir (161,162). Literatürde ebeveynlerin çocukların beslenme tarzına olan etkileri incelenmiştir (163). Çocuklarının olumsuz duygularını önemsemeyen, fazla psikolojik ve davranışsal kontrolde bulunan ebeveynlerin çocuklarında duygusal yemeye eğilim saptanmıştır (164). Çocuğun yeme pratiğine ebeveyn tarafından yapılan müdahaleler çocuğun açlık ve tokluğa dayalı yemeyi öğrenmesini zorlaştırarak kilo alımına neden olabilmektedir. Örneğin besinleri çocuğun davranışlarını şekillendirmek için ödül olarak kullanmak, çocuğun açlık durumunda gıda alımını kendi kendine düzenlemeye olan yeteneğini azaltabilmektedir (165-167).

Çocuğun beslenme davranışı üzerine etkili bir diğer faktör annenin psikopatolojisidir (168). Annenin yeme bozuklukları, depresyonu ve kaygısı ile çocuğun beslenme problemleri arasında ilişki bildirilmiştir (169-171). Maternal psikopatoloji, obez çocukların annelerinde daha yüksek oranda bulunmuştur (172). Annedeki yeme bozuklukları semptomlarının, çocuğun ilk 5 yaşındaki yeme davranışı ile ilişkili olduğu vurgulanmaktadır (173). Benzer olarak annedeki gece yeme gibi alışkanlıkların çocukta sağlıksız yeme davranışına neden olduğu belirtilmiştir (174).

2.5.4. Komplikasyonlar

Pediyatrik obezitenin komplikasyonları çocukluk çağı ve adolesan dönemde ortaya çıkar ve erişkinlik döneminde devam eder. Yapılan bir çalışmada fazla kilolu adolesanlarda kardiyovasküler hastalıklardan ölüm, normal kilolulara göre 2 kat fazla bulunmuştur. İnsülin rezistansı artan yağ dokusu ile birlikte artar ve lipit metabolizmasını ve kardiyovasküler sağlığı etkiler. Diğer komplikasyonlar tip-2 diyabet, hipertansiyon, hiperlipidemi ve non-alkolik yağlı karaciğeri içermektedir. Non-alkolik yağlı karaciğer obez adolesanların % 10-25'inde vardır ve siroza ilerleyebilir (128).

Obezitenin kronik inflamasyon ile ilişkili olduğuna dair kanıtlar giderek artmaktadır. Anti-inflamatuar özellikte olan adiponektin obez hastalarda düşük düzeylerde dir. Düşük adiponektin düzeyleri serbest yağ asitlerinde ve plazma trigliseritinde artış ve insülin hassasiyetinde azalma ile ilişkilidir. Adipositler dolaşıma IL-6, TNF- α gibi pro-inflamatuar sitokinler salar. Özellikle IL-6, karaciğerde inflamatuvar bir marker olan CRP üretimini indükler (128).

Obezitenin bazı komplikasyonları ise obstrüktif uyku apnesi ve ortopedik komplikasyonlar gibi mekanik komplikasyonlardır. Obezlerde zihinsel sağlık problemleri sık görülmektedir. Obez olmayanlara kıyasla obez kızlarda özsaygı azalmıştır. Bazı çalışmalarda obezite ile adolesan depresyonu arasında ilişki bildirilmiştir (128).

2.5.5. Önleme

Toplum çapında fiziksel aktiviteyi arttırmak ve diyet alışkanlıklarını değiştirmek amaçlı önlemler alınmalıdır. Çocuk hekimleri anne sütü ile beslenmenin önemi ve obezite konusunda ailelere danışmanlık vermelidir. Fiziksel aktivitenin artırılmasına olanak sağlayacak oyun sahaları ve yeşil alanlar oluşturulmalıdır. Okuldaki yemek programları öğrencilere sağlıklı seçenekler sunmalı ve öğrencilerin yüksek kalorili içecekler ve abur cubur yiyeceklere erişimleri kısıtlanmalıdır (175).

2.5.6. Tedavi

Tedavideki temel hedef enerji alımını düşürmek ve enerji harcamasını arttırmaktır. Tüm yaş gruplarında kalıcı hayat tarzı değişiklikleri gerekmektedir. Çocukların büyüme durumları göz önüne alınarak diyet programı düzenlenmelidir.

Fiziksel aktivitenin arttırılması, televizyon, bilgisayar karşısında geçirilen zamanın azaltılması sağlanmalıdır. Obezlerin komplikasyonlar açısından takipleri önemlidir. Tedavide medikal ajanlar ve cerrahi yöntemler kullanılabilir (175).

2.6. BÜYÜMENİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Büyüme, hücre sayı ve büyüklüğünün artmasına bağlı olarak vücut hacminin ve kütlesinin artması demektir. Büyüme, intrauterin yaşamdan başlayarak adölesan dönemin sonuna kadar tüm çocukluk çağı boyunca devam eden dinamik bir süreçtir (176). Büyümenin izlenmesi bebek ve çocuk takibinin ayrılmaz bir parçasıdır. Her çocukta doğumdan itibaren büyüme düzenli aralıklarla takip edilmelidir. Normal büyümeden sapmalar, bir hastalık, beslenme problemi veya gelişimsel bozukluğun göstergesi olabilir (177). Ölçümlerin olabildiğince hassas ve doğru olabilmesi için, mümkünse aynı cihazlarda, aynı kişiler tarafından ölçüm yapılmalı, ölçüm yapılırken dikkatli ve titiz davranılmalıdır.

Büyümenin değerlendirilmesinde kullanılan antropometrik ölçümler; baş çevresi, boy, ağırlık ölçümü, beden kitle indeksi, göğüs çevresi, üst orta kol çevresi, oturma yüksekliği ve oturma yüksekliği/ boy ölçümü, kulaç uzunluğu, üst/alt oranı ölçümü ve deri kıvrım kalınlığıdır (176).

2.6.1. Vücut ağırlığı ölçümü

Kullanılan teraziler hassas olmalıdır; 2 yaşından küçükler için en fazla 10 gr'a duyarlı, daha büyük çocuklar için, en fazla 100 gr' a duyarlı teraziler kullanılmalıdır. Bebekler, ölçüm yapılırken gisisiz ve bezsiz olmalıdır, çocuklar iç çamaşırları ile tartılmalıdır. Ölçüm yapılmadan terazinin ayarı yapılmalıdır ve bebek/çocuk,

terazinin herhangi bir bölümüne dokunmamalıdır (178). Süt çocuklarının ağırlıkları yaşına göre yatarak veya oturarak bebek terazilerinde, daha büyük ve ayakta durabilen çocuklarda ise normal basküllerde ölçülebilir (176).

2.6.2. Boy ölçümü

Yatar şekilde yapılan boy ölçümü, ayakta boy ölçümüne göre ortalama 1 cm daha uzun sonuç verir. Ayakta, dik pozisyonda rahat durabilen her çocukta ölçüm ayakta yapılmalıdır (178). Çocuklarda iki yaşına kadar yatar pozisyonda, iki yaşından sonra ayakta ölçüm yapılır. Boy ölçümü, standart boy ölçüm cihazları ile yapılmalıdır. İki yaşın altındaki çocuklarda ölçüm "baş-ayak tahtası" ile yapılır. Bu düzeneğin baş parçası sabit, ayak tahtası hareketlidir. Çocuğun başı, baş tahtasına sıkıca degecek şekilde yerleştirilir. Dizler ekstansiyonda ve ayak bilek eklemi doksan derece fleksiyonda iken bebeğin ayakları hareketli ayak tahtası ile sıkıca temas ettirilir. Hareketli ayak tahtasının bulunduğu hizada mezürün gösterdiği uzunluk okunur (176). İki yaşın üzerindeki çocuklarda boy ölçümü için en uygun araç "harpenden stadiyometresi"dir (178). Düz bir duvara sabitlenmiş cetvel üzerinde hareketli bir baş tahtası sistemi kullanılır. Başın arkada en çıkıntılı bölgesi, omuzlar, gluteal bölge, bacakların arka yüzü ve topuklar arkadaki duvara değdirilir. Topuklar birbirine bitişik durumda olmalıdır (176).

2.6.3. Beden kitle indeksi

Beden kitle indeksi (BKİ) vücut yağ dokusunu göstermesi açısından önemli bir kavramdır. BKİ vücut ağırlığının (kg), boyun (m) karesine bölümü ile hesaplanır.

$$BKİ = \text{Ağırlık (kg)} / \text{Boy}^2 \text{ (m}^2\text{)}$$

Yağ dokusu çocukluk çağı boyunca değişiklik gösterir. Süt çocukları yüksek yağ dokusuna sahiptir. Süt çocukluğu döneminden sonra, vücut yağ dokusunun en düşük olduğu yaklaşık 5,5 yaşına kadar yağ dokusu azalma gösterir. Sonrasında “adipoz rebound” olarak adlandırılan dönem ile birlikte erken erişkinlik dönemine kadar artış gösterir (128).

2.6.4. Büyüme eğrileri

Çocuğun büyümesinin yeterliliği, benzer yaş ve cinsiyetteki diğer çocuklar ile karşılaştırılması, büyüme parametreleri arasında uyum ve zaman içinde büyüme parametrelerinin değişimi ile belirlenir. Bu amaçla referans büyüme kartları ya da tabloları kullanılır (176). Bu tablolar benzer etnik, coğrafi ve iklimsel özellikleri paylaştıkları, beslenme geriliği ve kronik hastalığı olmayan, sağlıklı, orta-yüksek sosyoekonomik düzeydeki çocuklar izlenerek hazırlanan tablolarıdır (179).

Büyüme eğrileri çan eğrisi biçimindedir ve normal dağılıma uymaktadır. Kullanılan başlıca persentiller 3-5, 10, 25, 50, 75, 90 ve 95-97. persentillerdir. Çocuğun aynı yaş grubunda ve cinsiyette olan gözlemlerin yüzde kaçına ulaştığına bakılır. Normal dağılım içinde 100 vakadan üçüncüsünün olduğu yere 3. persentil, doksan yedincisinin olduğu yere 97. persentil denir. 2008’de Neyzi ve arkadaşları 0-18 yaş arası Türk çocuklarının en son standart büyüme eğrilerini yayımlamışlardır (180).

DSÖ Çok Merkezli Referans Çalışması 0-59 aylık çocuklarda uluslararası kullanım için yaşa göre ağırlık, boya göre ağırlık, yaşa göre boy, yaşa göre BKİ ve yaşa göre baş çevresi standart eğrilerini 2006 yılında yayınlanmıştır. 5-19 yaş grubu için DSÖ büyüme kartları 2007 yılında oluşturulmuştur. DSÖ-2006 standartları birçok ülkede kullanılmaktadır. DSÖ’ nün 2006 yılında yayınladığı büyüme kartlarında eğriler ± 1 , ± 2 , ± 3 standart sapma olarak verilmektedir. Yaşa göre ağırlık, yaşa göre boy, boya göre ağırlık ve yaşa göre BKİ z skorlarına göre tanımlamalar

yapılmıştır. + 1 z skorunun üzeri fazla kilolu riski, +2 z skorunun üzeri fazla kilolu ve +3 z skorunun üzeri obez olarak tanımlanmıştır. -2 z skorunun altı zayıf, -3 z skorunun altı çok zayıf olarak tanımlanmıştır (129).

3.GEREÇ VE YÖNTEM

Aralık 2013- Nisan 2014 tarihleri arasında Turgut Özal Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları polikliniğine herhangi bir nedenle başvuran 2-12 yaş arası 333 çocuğun ebeveynleri ile görüşüldü. Gönüllü olanlar çalışmaya alındı. Çocukların kilo ve boy ölçümleri yapıldıktan sonra "Çocuklarda Beslenme Davranışı Anketi" ve "Sosyodemografik Veri Formu" uygulandı.

3.1.Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri

- 2-12 yaş arası
- Kronik hastalığı olmayan
- Sürekli ilaç kullanımını olmayan çocuklar

3.2. Çalışma Dışı Bırakılma Kriterleri

- 2 yaşından küçük, 12 yaşından büyük
- Kronik hastalığı olan
- Sürekli ilaç kullanımını olan
- Veri eksikliği olan çocuklar

3.3. Olguların seçimi

Bu çalışmaya alınan çocuklar Turgut Özal Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları polikliniğine başvuranlar arasından seçilmiştir. Toplam 333 çocuğa anket uygulanmış, 28 çocuk kronik hastalığı, 1 çocuk 18 aylık olması ve 1 çocuk da yetersiz veri nedeniyle çalışma dışı bırakılmıştır. Çalışma 303 çocuk üzerinde gerçekleştirilmiştir.

3.4. Çalışma İzni ve Etik Kurul Onayı

Bu çalışma Turgut Özal Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 08.11.2013 tarih ve 26 sayılı toplantısında sunulmuş ve onay almıştır.

Çalışmaya dahil edilen bütün katılımcıların ailelerine etik kurul izni alınırken uygulanması istenen "Turgut Özal Üniversitesi Tıp Fakültesi İlaç Dışı Çalışmalar için Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu" imzalatılmıştır.

3.5.Çalışma planı

Belirtilen özelliklere uygun olan çocuklar ailelerinin onamı alındıktan sonra değerlendirilmeye alındıklarında ilk olarak kilo ve boy ölçümleri yapılmış, sonrasında ailelerine (anne, baba, diğer) sosyodemografik veri formu ile birlikte "Çocuklarda Beslenme Davranışı Anketi" uygulanmıştır.

3.5. Veri toplama yöntemi

Çocuklara ait veriler aşağıdaki şekilde toplanmıştır.

- Çocukların kilo ve boy ölçümleri sağlık personeli tarafından hastane ortamında yapılmıştır.
- Çocuklara ve ebeveynlere ait sosyodemografik veriler aileleri tarafından doldurulan sosyodemografik veri formundan alınmıştır.
- Çocukların yemek yeme davranışlarının belirlenmesi için "Çocuklarda Beslenme Davranışı Anketi" kullanılmıştır.

Her çocuğun kilo ve boy ölçümleri yapılarak beden kitle indeksleri (BKİ) hesaplanmıştır. Form teslim alındıktan sonra anne ve babanın BKİ' leri hesaplanmış ve çocuğun kilo-boy persentilleri belirlenmiştir. Ebeveynler BKİ' ne göre düşük kilolu ($BKİ < 20 \text{ kg/m}^2$), normal kilolu ($20 \leq BKİ < 25 \text{ kg/m}^2$), fazla kilolu ($25 \leq BKİ < 30 \text{ kg/m}^2$) ve obez ($BKİ \geq 30 \text{ kg/m}^2$) olarak sınıflandırılmıştır. Çocuklar ise Dünya Sağlık Örgütü'nün verileri esas alınarak BKİ z skoruna göre; z skoru > 3 SD olanlar obez, $2 \text{ SD} < z \text{ skor} \leq 3 \text{ SD}$ olanlar fazla kilolu, $1 \text{ SD} < z \text{ skor} \leq 2 \text{ SD}$ olanlar fazla kilolu riski, $-2 \text{ SD} \leq z \text{ skor} \leq 1 \text{ SD}$ olanlar normal, $-3 \text{ SD} \leq z \text{ skor} < -2 \text{ SD}$ olanlar zayıf ve $z \text{ skor} < -3 \text{ SD}$ olanlar çok zayıf olarak gruplandırılmıştır.

Anket uygulamaları: Aşağıda bahsedilen formların tamamı kağıt-kalem yöntemi ile çocuğun ailesi tarafından doldurulmuş olup bu uygulama sırasında ayrıntılı bilgi verilmiş ve onlardan gelen bütün sorular açıklayıcı bir dille yanıtlanmıştır.

Sosyodemografik veri formu: Bu formda; formun doldurulma tarihi, formu dolduran kişi, telefon numarası, çocuğun adı- soyadı, cinsiyeti, yaşı, annenin adı- soyadı, yaşı, kilosu, boyu, eğitim durumu, mesleği, babanın adı- soyadı, yaşı, kilosu, boyu, eğitim durumu, mesleği, ailenin aylık geliri, anne-baba medeni durumu, kardeş sayısı ve yaşları, diğer kardeşlerde beslenme problemi varlığı, annenin çalışma durumu, annenin bebek doğduktan sonraki işe başlama zamanı, bebeğin doğum haftası, çocuğun bakımını üstlenen kişi, çocukta kronik hastalık varlığı, çocuğun kronik ilaç kullanımı, anne sütü alma durumu ve süresi, ek gıdaya başlama ayı,

biberon ve emzik kullanım durumu, çocuğun dışkılama sıklığı ve çocuğun iştah durumu sorgulanmıştır (Ek-1).

Çocuklarda Beslenme Davranışı Anketi: İlk olarak 2001 yılında Jane Wardle ve arkadaşları tarafından obezite ve yeme bozukluklarının erken tanımlanmasında aracı olması amacıyla çocukların yemek yeme davranışlarını sınıflandırmak için geliştirilmiş bir ankettir (17). Sonrasında bu anket pek çok dile çevrilmiş ve çeşitli ülkelerde uygulanmıştır. 2011 yılında Resul Yılmaz ve arkadaşları tarafından Türkçe'ye çevrilmiş olup geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Bu çalışma sonucunda anketin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği gösterilmiştir (Cronbach alfa katsayısı: 0,69) (20).

Çocuklarda Beslenme Davranışı Anketi 35 maddeden oluşan, her bir maddenin 5 puan üzerinden değerlendirildiği (1= asla, 2= nadiren, 3= arada bir, 4= sıklıkla, 5=her zaman) Likert tipi bir ankettir. Ölçeğin geliştirildiği özgün çalışmada, anketin geliştirilmesi sırasında sekiz alt ölçekli faktör yapısı oluşturulmuştur. Bu alt ölçekler; gıda heveslisi, duygusal aşırı yeme, gıdadan keyif alma, içme tutkusu, tokluk heveslisi, yavaş yeme, duygusal az yeme ve yemek seçiciliğidir. Ayrıca çalışmamızda bu alt ölçekler "Gıdaya yaklaşma" ve "Gıdadan kaçma" başlıkları altında iki grupta toplanmıştır. Gıdaya yaklaşma grubu gıda heveslisi, gıdadan keyif alma ve duygusal aşırı yeme alt ölçeklerini içerirken; gıdadan kaçma grubu tokluk heveslisi, yavaş yeme, duygusal az yeme ve yemek seçiciliği alt ölçeklerini içermektedir (Ek-2).

3.7.İstatistiksel Analiz:

Verilerin analizi SPSS for Windows 11.5 paket programında yapılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler sürekli ve kesikli sayısal değişkenler için ortalama \pm standart sapma biçiminde, kategorik değişkenler ise olgu sayısı ve (%) şeklinde gösterilmiştir.

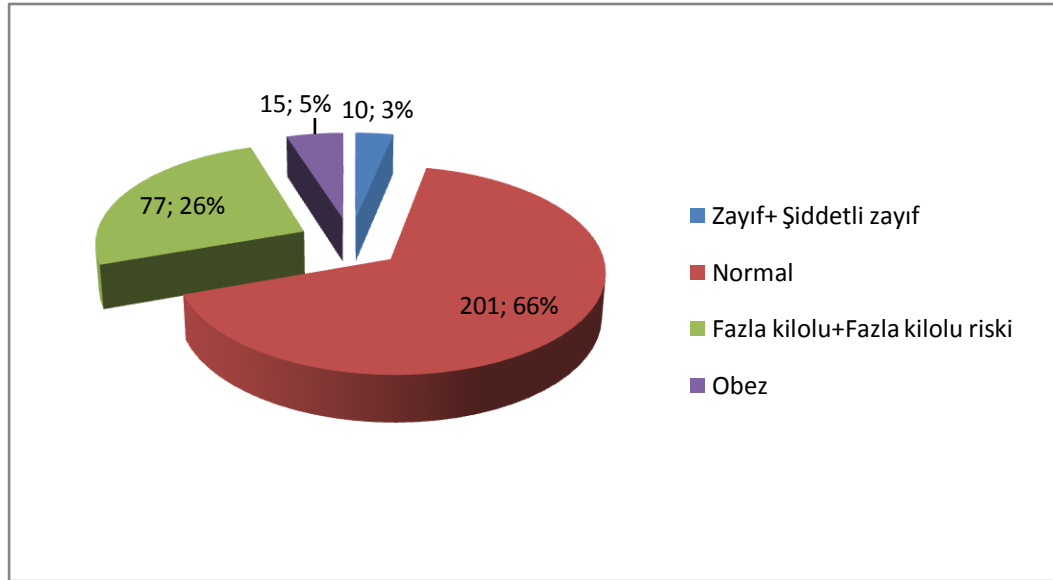
Gruplar arasında ortalamalar yönünden farkın önemliliği; bağımsız grup sayısı iki olduğunda Student's t testiyle, ikiden fazla grup arasındaki farkın önemliliği ise Tek Yönlü Varyans Analizi (One-Way ANOVA) ile değerlendirilmiştir. Tek Yönlü Varyans Analizi sonuçlarının önemli bulunması halinde post hocTukey HSD testi kullanılarak farka neden olan durum(lar) tespit edilmiştir. Kategorik değişkenler Pearson'un Ki-Kare veya Olabilirlik Oran testi kullanılarak incelenmiştir. Sürekli ve kesikli sayısal değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkinin olup olmadığı Spearman'ın Korelasyon testi kullanılarak araştırılmıştır.

Çocuklarda yeme davranışı alt ölçek ve toplam ölçek puanları üzerinde etkili olan veya etkili olabileceği düşünülen olası tüm faktörlerin birlikte etkileri Çoklu Değişkenli Doğrusal Regresyon analizi kullanılarak araştırılmıştır. Her bir değişkene ait regresyon katsayısı, %95 güven aralığı ve t istatistikleri hesaplanmıştır. $p < 0,05$ için sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

4. BULGULAR

Çalışmamız 303 anket ve sosyodemografik veri formu üzerinden tamamlandı. 303 anketin 271' i (%89,4) çocuğun annesi, 29' u (%9,5) babası ve 3' ü (%0,9) anne-baba dışındaki yakını tarafından yanıtlandı. Çalışmaya 2-12 yaş arası çocuklar alındı. Çalışmaya alınan çocuklar yaşlarına göre gruplandırıldığında 2-3 yaş grubunda 66 çocuk (%21,8), 4-6 yaş grubunda 66 çocuk (%21,8), 7-9 yaş grubunda 106 çocuk (%35) ve 10-12 yaş grubunda 65 çocuk (%21,5) vardı. Çalışma grubu 167 kız (%55,1) ve 136 erkek (%44,9) çocuktan oluşmaktaydı. Çocukların yaş ortalaması $6,8 \pm 3,2$ yıl, vücut ağırlıkları ortalaması $25,3 \pm 11,0$ kg ve boy uzunluğu ortalaması $119,1 \pm 20,7$ cm idi. Çocukların ortalama BKİ $17,1 \pm 3,3$ kg/ m² idi. (Tablo-1) 303 çocuğun 10' u (%3) zayıf/ çok zayıf, 201' i (%66) normal kilolu, 77' si (%26) fazla kilolu riski/ fazla kilolu ve 15' i (%5) obez idi. Çocukların BKİ z skoruna göre dağılımları Şekil-2' de verilmiştir.

Şekil-2. Tüm olguların BKİ z skoruna göre dağılımı



Çalışmaya katılan çocukların doğum haftaları 30-42 hafta arasında olup 260 çocuk (%85) term doğum öyküsüne sahipti. Doğum ağırlıkları 1200-4500 gr arasında ve ortalama $3281,4 \pm 510,6$ gr idi. 19 çocuğun (%6) doğum ağırlığı 2500 gr ve altında idi. Çocukların 293' ü (% 96,7) anne sütü almış veya almaya devam etmekteydi. Anne sütü alma süresi 2-36 ay arasında ve ortalama süre $16,3 \pm 8,4$ ay idi. Ortalama ek gıdaya başlama zamanı $5,5 \pm 1,8$ ay idi. Çalışmaya katılan çocuklar arasında biberon kullanma oranı %67,7, emzik kullanma oranı % 45,9 idi. Emzik kullanma süresi 1-84 ay arasında değişmekte ve ortalama süre $20,8 \pm 13,7$ ay idi. Çocukların kardeş sayıları 1-7 arasında ve ortalama sayı $1,1 \pm 0,9$ idi. Çalışmaya katılan çocukların %17,7' sinin kardeş(ler)inde beslenme problemi vardı (Tablo-2).

Çalışmaya katılan çocukların annelerinin demografik ve klinik özelliklerine bakıldığında yaşları 21- 52 yıl arasında olup ortalama anne yaşı $34,4 \pm 5,7$ yıldır. Anne vücut ağırlığı ortalaması $66,5 \pm 11,4$ kg, boy ortalaması $162,5 \pm 5,7$ cm ve BKİ ortalaması $25,2 \pm 4,2$ kg/m² idi. Annelerin BKİ' lerine göre dağılımlarına bakıldığında 20' si (%6,8) düşük kilolu, 133' ü (%44,9) normal kilolu, 102' si (%34,5) fazla kilolu ve 41' i (%13,9) obez olarak değerlendirildi. Çalışmaya katılan çocukların babalarının demografik ve klinik özellikleri incelendiğinde baba yaşları 25-58 yıl arasında olup ortalama baba yaşı $38,2 \pm 5,5$ yıldır. Baba vücut ağırlığı ortalaması $84,4 \pm 11,8$ kg, boy ortalaması $175,6 \pm 6,3$ cm ve BKİ ortalaması $27,4 \pm 3,8$ kg/m² idi. Babaların BKİ' lerine göre dağılımlarına bakıldığında 4'ü (%1,4) düşük kilolu, 61'i (%21) normal kilolu, 158'i (%54,3) fazla kilolu ve 68'i (%23,4) obez olarak değerlendirildi. (Tablo-1)

Annelerin öğrenim durumları incelendiğinde 47 anne (%15,6) ilkokul mezunu, 23 anne (%7,6) ortaokul mezunu, 88 anne (%29,2) lise mezunu ve 143 anne (%47,5) üniversite mezunuydu. Babaların öğrenim durumları incelendiğinde 22 baba (%7,3) ilkokul mezunu, 19 baba (%6,3) ortaokul mezunu, 62 baba (%20,5) lise mezunu ve 200 baba (%66) üniversite mezunuydu. 149 anne (%49,3) çalışmaktaydı. Annelerin bebek doğduktan sonra işe başlama zamanları 1-72 ay arasında değişmekte olup ortalama işe başlama zamanı doğum sonrası $11,9 \pm 12,4$ aydır. Aylık ortalama geliri ≤ 1000 TL olan 27 aile (%8,9), 1001-2000 TL arası olan 65 aile (%21,5), 2001-3000 TL arası olan 59 aile (%19,5), 30001-4000 TL arası olan 50

aile(% 16,5), 4001-5000 TL arası olan 44 aile (%14,5) ve >5000 TL olan 58 aile (% 19,1) bulunmaktaydı. (Tablo-2)

Tablo 1. Tüm Olguların Demografik ve Klinik Özellikleri-1

Değişkenler	n=303
Çocuğun Yaşı (yıl)	6,8±3,2
Yaş Aralığı	2-12
Yaş Grupları	
2-3 yaş	66 (%21,8)
4-6 yaş	66 (%21,8)
7-9 yaş	106 (%35,0)
10-12 yaş	65 (%21,5)
Çocuğun Cinsiyeti	
Kız	167 (%55,1)
Erkek	136 (%44,9)
Annenin BKİ (kg/m²)	25,2±4,2
Anne BKİ (kg/m²)	
<20	20 (%6,8)
20-24.9	133 (%44,9)
25.0-29.9	102 (%34,5)
≥30	41 (%13,9)
Baba BKİ (kg/m²)	27,4±3,8
Baba BKİ (kg/m²)	
<20	4 (%1,4)
20-24.9	61 (%21,0)
25.0-29.9	158 (%54,3)
≥30	68 (%23,4)

BKİ: Beden Kitle İndeksi

Tablo 2. Tüm Olguların Demografik ve Klinik Özellikleri-2

Değişkenler	n=303
Annenin Öğrenim Durumu	
İlkokul	47 (%15,6)
Ortaokul	23 (%7,6)
Lise	88 (%29,2)
Üniversite	143 (%47,5)
Babamın Öğrenim Durumu	
İlkokul	22 (%7,3)
Ortaokul	19 (%6,3)
Lise	62 (%20,5)
Üniversite	200 (%66,0)
Ailenin Gelir Durumu (TL/ ay)	
≤1000	27 (%8,9)
1001-2000	65 (%21,5)
2001-3000	59 (%19,5)
3001-4000	50 (%16,5)
4001-5000	44 (%14,5)
>5000	58 (%19,1)
Kardeş Sayısı	1,1±0,9
Anne İş Durumu	
Çalışıyor	149 (%49,3)
Çalışmıyor	153 (%50,7)
Doğumdan Sonra İşe Başlama Zamanı (ay)	11,9±12,4
Kardeşte Beslenme Problemi	41 (%17,7)
Term Doğum	260 (%85,8)
Doğum Ağırlığı (gr)	3281,4±510,6
Anne Sütü Alma	293 (%96,7)
Anne Sütü Alma Süresi (ay)	16,3±8,4
Ek Gıdaya Başlama Zamanı (ay)	5,5±1,8
Biberon Kullanma	205 (%67,7)
Emzik Kullanma	139 (%45,9)
Emzik Kullanma Süresi (ay)	20,8±13,7

Çalışmanın ilk kısmında BKİ z skoruna göre oluşturulmuş gruplar ile sosyodemografik özellikler karşılaştırıldı.

Zayıf/ çok zayıf (Grup I), normal kilolu (Grup II), fazla kilolu riski/ fazla kilolu (Grup III) ve obez (Grup IV) gruplar arasında yaş ortalamaları yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmedi ($p=0,082$). Beden Kitle İndeksi (BKİ) grupları arasında olguların yaş dağılımı istatistiksel olarak benzerdi ($p=0,203$). Gruplar arasında kız ve erkeklerin dağılımı yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmedi ($p=0,628$). (Tablo-3)

Tablo 3. BKİ Düzeylerine Göre Olguların Demografik ve Antropometrik Özellikleri

Değişkenler	GrupI (n=10)	GrupII (n=201)	GrupIII (n=77)	GrupIV (n=15)	p- değeri
Yaş	6,1±2,9	6,8±3,1	7,1±3,6	4,9±2,5	0,082
Yaş					0,203
Grupları					
2-3 yaş	2 (%20,0)	41 (%20,4)	16 (%20,8)	7 (%46,7)	
4-6 yaş	3 (%30,0)	45 (%22,4)	16 (%20,8)	2 (%13,3)	
7-9 yaş	4 (%40,0)	70 (%34,8)	26 (%33,8)	6 (%40,0)	
10-12 yaş	1 (%10,0)	45 (%22,4)	19 (%24,7)	-	
Cinsiyet					0,628
Kız	7 (%70,0)	113 (%56,2)	40 (%51,9)	7 (%46,7)	
Erkek	3 (%30,0)	88 (%43,8)	37 (%48,1)	8 (%53,3)	

BKİ gruplarının anne ve babaya ait özellikler açısından karşılaştırılması Tablo-4' te verildi. BKİ grupları arasında sırasıyla anne yaş ortalaması, vücut ağırlığı, boy ve BKİ yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmedi. (sırasıyla; $p=0,156$; $p=0,105$; $p=0,075$ ve $p=0,231$). Ortalama BKİ açısından istatistiksel olarak anlamlı fark olup ($p=0,044$) söz konusu farka neden olan durum Grup I'e göre Grup III'teki olguların annelerinin BKİ ortalamasının istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek olmasıydı ($p=0,027$). (Tablo-4)

BKİ grupları arasında sırasıyla baba yaş ortalaması, vücut ağırlığı, boy ve BKİ yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmedi (sırasıyla; $p=0,757$; $p=0,069$; $p=0,438$; $p=0,172$ ve $p=0,357$). (Tablo-4)

BKİ grupları arasında olguların anne öğrenim durumu, baba öğrenim durumu, ailenin aylık gelir düzeyi ve kardeş sayısı yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ($p>0,05$). (Tablo-5)

BKİ grupları arasında çalışan annelerin oranı ve doğumdan sonra ortalama işe başlama zamanları istatistiksel olarak benzerdi ($p>0,05$). (Tablo-5)

Tablo 4. BKİ Gruplarının Anne ve Babaya Ait Demografik ve Antropometrik Özellikler Açısından Karşılaştırılması

Değişkenler	Grup I (n=10)	Grup II (n=201)	GrupIII (n=77)	GrupIV (n=15)	p- değeri
Anne Yaş (yıl)	32,5±4,7	34,9±5,6	33,5±6,1	33,5±5,6	0,156
Anne Kilo (kg)	59,1±6,6	66,2±10,9	68,3±13,2	66,7±8,3	0,105
Anne Boy (cm)	165,2±7,3	161,9±5,7	163,1±5,3	164,6±6,2	0,075
Anne BKİ (kg/m²)	21,8±3,2 ^a	25,2±3,9	25,7±5,1 ^a	24,6±2,7	0,044
Anne BKİ					0,231
<20	2 (%20,0)	12 (%6,1)	6 (%8,2)	-	
20-24.9	6 (%60,0)	92 (%46,5)	27 (%37,0)	8 (%53,3)	
25.0-29.9	2 (%20,0)	68 (%34,3)	26 (%35,6)	6 (%40,0)	
≥30	-	26 (%13,1)	14 (%19,2)	1 (%6,7)	
Baba Yaş (yıl)	37,7±5,8	38,4±5,6	37,9±5,4	37,1±4,6	0,757
Baba Kilo (kg)	80,9±14,6	83,3±10,8	86,8±13,1	88,3±13,9	0,069
Baba Boy (cm)	174,8±10,8	175,4±6,1	176,6±6,6	174,7±4,2	0,438
Baba BKİ (kg/m²)	26,9±7,0	27,1±3,2	27,8±4,3	28,9±4,5	0,172
Baba BKİ					0,357
<20	1 (%10,0)	3 (%1,6)	-	-	
20-24.9	3 (%30,0)	43 (%22,3)	14 (%19,2)	1 (%6,7)	
25.0-29.9	5 (%50,0)	105 (%54,4)	38 (%52,1)	10(%66,7)	
≥30	1 (%10,0)	42 (%21,8)	21 (%28,8)	4 (%26,7)	

a: Grup I ile Grup III arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı (p<0,027).

Tablo 5. BKİ Düzeylerine Göre Olguların Sosyo-ekonomik Bulguları

Değişkenler	GrupI (n=10)	GrupII (n=201)	GrupIII (n=77)	GrupIV (n=15)	p-değeri
Anne Öğrenim					0,307
İlkokul	4 (%40,0)	30 (%14,9)	12 (%16,0)	1 (%6,7)	
Ortaokul	-	19 (%9,5)	3 (%4,0)	1 (%6,7)	
Lise	3 (%30,0)	53 (%26,4)	27 (%36,0)	5 (%33,3)	
Üniversite	3 (%30,0)	99 (%49,3)	33 (%44,0)	8 (%53,3)	
Baba Öğrenim					0,568
İlkokul	-	16 (%8,0)	5 (%6,5)	1 (%6,7)	
Ortaokul	3 (%30,0)	12 (%6,0)	3 (%3,9)	1 (%6,7)	
Lise	2 (%20,0)	41 (%20,4)	16 (%20,8)	3 (%20,0)	
Üniversite	5 (%50,0)	132 (%65,7)	53 (%68,8)	10 (%66,7)	
Gelir Düzeyi (TL)					0,371
≤1000	1 (%10,0)	21 (%10,4)	5 (%6,5)	-	
1001-2000	3 (%30,0)	34 (%16,9)	24 (%31,2)	4 (%26,7)	
2001-3000	2 (%20,0)	39 (%19,4)	17 (%22,1)	1 (%6,7)	
3001-4000	1 (%10,0)	36 (%17,9)	11 (%14,3)	2 (%13,3)	
4001-5000	2 (%20,0)	30 (%14,9)	8 (%10,4)	4 (%26,7)	
>5000	1 (%10,0)	41 (%20,4)	12 (%15,6)	4 (%26,7)	
Kardeş Sayısı	1,0±1,1	1,1±0,9	1,1±0,8	0,8±0,7	0,607
Anne İş Durumu					0,455
Çalışıyor	6 (%60,0)	98 (%48,8)	35 (%46,1)	10 (%66,7)	
Çalışmıyor	4 (%40,0)	103 (%51,2)	41 (%53,9)	5 (%33,3)	
Doğumdan sonra İşe Başlama Zamanı (ay)	12,8±6,3	13,0±13,8	9,4±10,3	9,1±6,4	0,462

Gruplar arasında kardeşlerde beslenme problemi olma oranı, term doğum, doğum ağırlığı, anne sütü alma durumu, anne sütü alma süresi, ek gıdaya başlama zamanı, biberon kullanma durumu, emzik kullanma durumu ve emzik kullanma süresi yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ($p>0,05$). (Tablo-6)

Tablo 6. BKİ Düzeylerine Göre Olguların Diğer Bulguları (Ortalama \pm Standart Sapma)

Değişkenler	Grup I (n=10)	Grup II (n=201)	Grup III (n=77)	Grup IV (n=15)	p- değeri
Kardeşte Beslenme Problemi	-	28 (%18,3)	13 (%21,3)	-	0,066
Term Doğum	10 (%100,0)	170 (%84,6)	66 (%85,7)	14 (%93,3)	0,246
Doğum Ağırlığı (gr)	3243,7 \pm 324,5	3270,5 \pm 512,5	3266,3 \pm 528,4	3515,3 \pm 457,8	0,343
Anne Sütü Alma	9 (%90,0)	193 (%96,0)	76 (%98,7)	15 (%100,0)	0,327
Anne Sütü Alma Süresi (ay)	15,0 \pm 10,5	16,3 \pm 8,3	16,3 \pm 8,2	16,1 \pm 10,6	0,974
Ek Gıdaya Başlama Zamanı(ay)	5,2 \pm 1,7	5,3 \pm 1,7	5,7 \pm 1,7	6,1 \pm 2,2	0,193
Biberon Kullanma	8 (%80,0)	139 (%69,2)	49 (%63,6)	9 (%60,0)	0,591
Emzik Kullanma	8 (%80,0)	92 (%45,8)	34 (%44,2)	6 (%40,0)	0,174
Emzik Kullanma Süresi (ay)	21,1 \pm 11,6	20,3 \pm 15,0	21,6 \pm 10,9	23,5 \pm 13,2	0,922

Gruplar altı yaşından küçük çocukların bakımını üstlenen bireylerin dağılımı açısından incelendiğinde Grup-I' deki 5 çocuğun 1' ine (%20) anne, 2' sine (%40) kreş, 2' sine (%40) bakıcı bakmaktaydı. Bu grupta aile bireyinin baktığı çocuk yoktu. Grup-II' deki 73 çocuğun 33' üne (%45,2) anne, 21' ine (%28,8) kreş, 6' sına (%8,2) bakıcı ve 13' üne (%17,8) aile bireyi bakmaktaydı. Grup-III' teki 27 çocuğun 13' üne (%48,1) anne, 5' ine (%18,5) kreş, 2' sine (%7,4) bakıcı ve 7' sine (%25,9) aile

bireyi bakmaktaydı. Grup-IV' teki 8 çocuğun 1' ine (%12,5) anne, 1' ine (%12,5) bakıcı ve 6' sına (%75) aile bireyi bakmaktaydı. Bu grupta kreşe giden çocuk yoktu.

Çalışmanın ikinci kısmında ise Çocuklarda Yeme Davranışı Anketi'nin sonuçlarının analiz edilmesiyle 8 alt ölçek puanları elde edildi. Bu alt ölçeklere ait tanımlayıcı istatistiksel bilgiler Tablo-7 ' de verildi. (Tablo-7)

Tablo 7. Tüm Olguların Yeme Davranışı Alt Ölçek ve Toplam Ölçek Puanları

Değişkenler	Ortalama	Std.Sapma	Minimum	Maksimum
Gıda Heveslisi	1,85	0,84	1,00	5,00
Duygusal Aşırı Yeme	1,56	0,65	1,00	4,50
Gıdadan Keyif Alma	3,25	0,41	2,00	4,40
İçme Tutkusu	2,70	1,09	1,00	5,00
Tokluk Heveslisi	3,27	0,78	1,29	5,00
Yavaş Yeme	2,70	1,07	1,00	5,00
Duygusal Az Yeme	3,15	0,86	1,00	5,00
Yemek Seçiciliği	3,56	0,94	1,00	5,00
Toplam ÇYDA	22,03	2,66	14,95	29,26

İlk olarak alt ölçekler ile çocukların BKİ z skorlarına göre oluşturulmuş gruplar istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

BKİ grupları arasında gıda heveslisi alt ölçek puanları yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark olup ($p<0,001$) söz konusu farka neden olan durum Grup II'ye göre sırasıyla; Grup III ve Grup IV'ün daha yüksek puanlara sahip olmasıydı ($p<0,001$ ve $p=0,011$). BKİ grupları arasında duygusal aşırı yeme alt ölçek puanları yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark olup ($p<0,001$) söz konusu farka neden olan durum Grup II'ye göre Grup III'ün yüksek puanlara sahip olmasıydı ($p<0,001$). BKİ grupları arasında tokluk heveslisi alt ölçek puanları yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark olup ($p<0,001$) söz konusu farka neden olan durum Grup II'ye göre Grup III'ün düşük puanlara sahip olmasıydı ($p<0,001$). BKİ grupları arasında yavaş yeme alt ölçek puanları yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark olup ($p<0,001$) söz

konusu farka neden olan durum Grup II'ye göre Grup III'ün düşük puanlara sahip olmasıydı ($p<0,001$). (Tablo-8)

"Gıdaya Yaklaşma" gıda heveslisi, gıdadan keyif alma ve duygusal aşırı yeme alt ölçeklerini içerirken, "Gıdadan Kaçma" tokluk heveslisi, yavaş yeme, duygusal az yeme ve yemek seçiciliğini içermekteydi. BKİ grupları arasında gıdaya yaklaşma puanları yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark olup ($p<0,001$) söz konusu farka neden olan durum Grup II'ye göre Grup III'ün yüksek puanlara sahip olmasıydı ($p<0,001$). BKİ grupları arasında gıdadan kaçma puanları yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark olup ($p<0,001$) söz konusu farka neden olan durum Grup II'ye göre Grup III'ün düşük puanlara sahip olmasıydı ($p<0,001$). (Tablo-8)

BKİ grupları arasında diğer alt ölçekler ve toplam ölçek puanı yönünden ise istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi ($p>0,05$). (Tablo-8)

Tablo 8. BKİ Düzeylerine Göre Olguların Yeme Davranışı Alt Ölçek ve Toplam Ölçek Puanları

Değişkenler	Grup I (n=10)	Grup II (n=201)	Grup III (n=77)	Grup IV (n=15)	p-değeri
Gıda Heveslisi	1,74±0,66	1,67±0,64 ^{a,b}	2,24±1,07 ^a	2,33±1,10 ^b	<0,001
Duygusal Aşırı Yeme	1,40±0,44	1,45±0,60 ^a	1,78±0,72 ^a	1,88±0,76	<0,001
Gıdadan Keyif Alma	3,32±0,52	3,26±0,41	3,25±0,41	3,16±0,47	0,776
İçme Tutkusu	2,30±1,04	2,65±1,08	2,88±1,12	2,78±1,12	0,254
Tokluk Heveslisi	3,26±1,27	3,39±0,74 ^a	3,00±0,74 ^a	3,06±0,82	<0,001
Yavaş Yeme	2,45±1,34	2,87±1,04 ^a	2,32±0,98 ^a	2,58±1,16	<0,001
Duygusal Az Yeme	2,80±1,08	3,21±0,84	3,03±0,88	3,07±0,86	0,226
Yemek Seçiciliği	3,73±1,07	3,66±0,87	3,35±1,06	3,22±1,00	0,072
Toplam ÇYDA	21,00±4,04	22,15±2,56	21,84±2,70	22,08±2,65	0,509
Gıdaya Yaklaşma	6,46±1,16	6,38±1,26 ^a	7,27±1,79 ^a	7,38±2,06	<0,001
Gıdadan Kaçma	12,24±4,04	13,13±2,38 ^a	11,70±2,62 ^a	11,93±2,70	<0,001

a: Grup II ile Grup III arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,001$), b: Grup II ile Grup IV arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı ($p=0,011$).

İkinci olarak ise alt ölçekler ile sosyodemografik veriler karşılaştırılmıştır. Yaş grupları arasında gıda heveslisi alt ölçek puanları yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark olup ($p<0,001$) söz konusu farka neden olan durum 2-3 ve 4-6 yaş grubuna göre 10-12 yaş grubunun ve 4-6 yaş grubuna göre 7-9 yaş grubunun daha yüksek puanlara sahip olmasıydı ($p<0,001$; $p<0,001$ ve $p=0,014$). Yaş grupları arasında duygusal aşırı yeme alt ölçek puanları yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark olup ($p=0,002$) söz konusu farka neden olan durum 2-3 ve 4-6 yaş grubuna göre 10-12 yaş grubunun daha yüksek puanlara sahip olmasıydı ($p=0,001$ ve $p=0,025$). Yaş grupları arasında tokluk heveslisi alt ölçek puanları yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark olup ($p=0,007$) söz konusu farka neden olan durum 4-6 yaş grubuna göre 10-12 yaş grubunun daha düşük puanlara sahip olmasıydı ($p=0,004$). Yaş grupları arasında yavaş yeme alt ölçek puanları yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark olup ($p<0,001$) söz konusu farka neden olan durum 2-3, 4-6 ve 7-9 yaş grubuna göre 10-12 yaş grubunun ve 4-6 yaş grubuna göre 7-9 yaş grubunun daha düşük puanlara sahip olmasıydı ($p<0,001$; $p<0,001$; $p=0,040$ ve $p=0,013$). Yaş grupları arasında duygusal az yeme alt ölçek puanları yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark olup ($p=0,041$) söz konusu farka neden olan durum 2-3 yaş grubuna göre 7-9 yaş grubunun daha düşük puanlara sahip olmasıydı ($p=0,024$). Yaş grupları arasında yemek seçiciliği alt ölçek puanları yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark olup ($p<0,001$) söz konusu farka neden olan durum 4-6 ve 7-9 yaş grubuna göre 10-12 yaş grubunun daha düşük puanlara sahip olmasıydı ($p<0,001$ ve $p=0,011$). Yaş grupları arasında diğer alt ölçek ve toplam ölçek puanları yönünden ise istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmedi ($p>0,05$). (Tablo-9)

Tablo 9. Yaş Gruplarına Göre Olguların Yeme Davranışı Alt Ölçek Puanları

Değişkenler	2-3 Yaş (n=66)	4-6 Yaş (n=66)	7-9 Yaş (n=106)	10-12 Yaş (n=65)	p-değeri
Gıda Heveslisi	1,67±0,67 ^a	1,54±0,64 ^{b,c}	1,92±0,78 ^b	2,22±1,07 ^{a,c}	<0,001
Duygusal Aşırı Yeme	1,37±0,52 ^a	1,44±0,48 ^c	1,62±0,67	1,76±0,82 ^{a,c}	0,002
Gıdadan Keyif Alma	3,24±0,34	3,16±0,40	3,27±0,44	3,34±0,43	0,088
İçme Tutkusu	2,55±1,04	2,75±1,08	2,76±1,15	2,71±1,08	0,643
Tokluk Heveslisi	3,34±0,73	3,48±0,85 ^c	3,25±0,72	3,02±0,79 ^c	0,007
Yavaş Yeme	2,93±1,08 ^a	3,11±1,00 ^{b,c}	2,62±1,03 ^{b,d}	2,19±0,97 ^{a,c,d}	<0,001
Duygusal Az Yeme	3,38±0,80 ^e	3,19±0,94	2,99±0,80 ^e	3,12±0,90	0,041
Yemek Seçiciliği	3,57±0,85	3,85±0,86 ^c	3,62±0,87 ^d	3,16±1,12 ^{c,d}	<0,001

a: 2-3 yaş grubu ile 10-12 yaş grubu arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,01$), b: 4-6 yaş grubu ile 7-9 yaş grubu arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,05$), c: 4-6 yaş grubu ile 10-12 yaş grubu arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,05$), d: 7-9 yaş grubu ile 10-12 yaş grubu arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,05$), e: 2-3 yaş grubu ile 7-9 yaş grubu arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı ($p=0,024$).

Cinsiyet grupları arasında içme tutkusu hariç geriye kalan tüm alt ölçek puanları yönünden ise istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmedi ($p>0,05$). Kızların içme tutkusu alt ölçek puanı ortalaması 2,57 iken, erkeklerin 2,87 idi. Kızlara göre erkeklerin ortalama içme tutkusu puanı istatistiksel anlamlı olarak daha yüksekti ($p=0,018$). (Tablo-10)

Tablo 10. Cinsiyet Gruplarına Göre Olguların Yeme Davranışı Alt Ölçek Puanları

Değişkenler	Kız (n=167)		Erkek (n=136)		p-değeri
	Ortalama	Std.Sapma	Ortalama	Std.Sapma	
Gıda Heveslisi	1,84	0,80	1,86	0,88	0,830
Duygusal Aşırı Yeme	1,56	0,64	1,55	0,67	0,962
Gıdadan Keyif Alma	3,27	0,45	3,24	0,37	0,576
İçme Tutkusu	2,57	1,04	2,87	1,14	0,018
Tokluk Heveslisi	3,22	0,78	3,33	0,77	0,202
Yavaş Yeme	2,71	1,04	2,68	1,10	0,807
Duygusal Az Yeme	3,11	0,85	3,18	0,87	0,482
Yemek Seçiciliği	3,52	0,95	3,61	0,93	0,403

Kardeşlerinde beslenme problemi olan grup ile beslenme problemi olmayan grup arasında alt ölçek ve toplam ölçek puanları yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmedi ($p>0,05$). (Tablo-11)

Tablo 11. Diğer Kardeşlerde Beslenme Problemi Olup Olmamasına Göre Olguların Yeme Davranışı Alt Ölçek Puanları

Değişkenler	Beslenme Problemi Var (n=41)		Beslenme Problemi Yok (n=190)		p-değeri
	Ortalama	Std.Sapma	Ortalama	Std.Sapma	
Gıda Heveslisi	1,94	1,06	1,88	0,81	0,703
Duygusal Aşırı Yeme	1,56	0,74	1,58	0,67	0,861
Gıdadan Keyif Alma	3,22	0,39	3,28	0,43	0,439
İçme Tutkusu	2,72	1,14	2,68	1,08	0,798
Tokluk Heveslisi	3,41	0,68	3,17	0,78	0,063
Yavaş Yeme	2,87	1,02	2,56	1,07	0,090
Duygusal Az Yeme	3,18	0,85	3,06	0,87	0,423
Yemek Seçiciliği	3,63	1,00	3,52	0,96	0,523

Annesi çalışmayan grupta gıda heveslisi alt ölçek puan ortalaması 1,97 iken, annesi çalışan grupta 1,72 idi. Annesi çalışmayan gruba göre annesi çalışan grubun ortalama gıda hevesliliği puanı istatistiksel anlamlı olarak daha düşük idi. ($p=0,008$) Annesi çalışmayan grupta tokluk heveslisi alt ölçek puan ortalaması 3,13 iken, annesi çalışan grupta 3,42 idi. Annesi çalışmayan gruba göre annesi çalışan grubun ortalama tokluk hevesliliği puanı istatistiksel anlamlı olarak daha yüksekti ($p<0,001$). Annesi çalışmayan grupta duygusal az yeme alt ölçek puan ortalaması 3,01 iken, annesi çalışan grupta 3,28 idi. Annesi çalışmayan gruba göre annesi çalışan grubun ortalama duygusal az yeme puanı istatistiksel anlamlı olarak daha yüksekti ($p=0,006$). Gruplar arasında diğer alt ölçek puanları yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmedi ($p>0,05$). (Tablo-12)

Tablo 12. Annenin Çalışma Durumuna Göre Olguların Yeme Davranışı Alt Ölçek Puanları

Değişkenler	Anne Çalışıyor(n:149)		Anne Çalışmıyor(n:154)		p-değeri
	Ortalama	Std.Sapma	Ortalama	Std.Sapma	
Gıda Heveslisi	1,72	0,72	1,97	0,92	0,008
Duygusal Aşırı Yeme	1,51	0,55	1,60	0,74	0,186
Gıdadan Keyif Alma	3,22	0,38	3,29	0,44	0,156
İçme Tutkusu	2,61	1,12	2,78	1,07	0,179
Tokluk Heveslisi	3,42	0,75	3,13	0,79	<0,001
Yavaş Yeme	2,76	1,05	2,65	1,09	0,381
Duygusal Az Yeme	3,28	0,83	3,01	0,87	0,006
Yemek Seçiciliği	3,65	0,85	3,47	1,02	0,089

Zamanında doğan grup ile zamanında doğmayan grup arasında alt ölçek puanları yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmedi ($p>0,05$). (Tablo-13)

Tablo 13. Bebeğin Zamanında Doğup Doğmamasına Göre Olguların Yeme Davranışı Alt Ölçek Puanları

Değişkenler	Term bebekler (n=260)		Term bebek olmayanlar (n=43)		p- değeri
	Ortalama	Std.Sapma	Ortalama	Std.Sapma	
Gıda Heveslisi	1,85	0,85	1,83	0,80	0,891
Duygusal Aşırı Yeme	1,57	0,66	1,46	0,61	0,300
Gıdadan Keyif Alma	3,25	0,41	3,27	0,43	0,789
İçme Tutkusu	2,70	1,08	2,70	1,19	0,984
Tokluk Heveslisi	3,27	0,77	3,29	0,82	0,884
Yavaş Yeme	2,66	1,04	2,92	1,21	0,138
Duygusal Az Yeme	3,13	0,87	3,22	0,83	0,535
Yemek Seçiciliği	3,57	0,93	3,49	1,03	0,592

Altı yaş altı çocukların bakımını üstlenenler arasında gıda heveslisi alt ölçek puan ortalamaları annenin baktığı grupta $1,59\pm 0,55$, kreşe giden grupta $1,34\pm 0,45$, bakıcının baktığı grupta $1,55\pm 0,51$ ve aile bireyinin baktığı grupta $1,82\pm 0,78$ idi. Gıda heveslisi alt ölçek puanları yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark olup ($p=0,029$) söz konusu farka neden olan durum kreşe giden çocuklara göre aile bireyinin baktığı çocukların puanlarının daha yüksek olmasıydı ($p=0,015$). (Tablo-14)

Gruplar arasında diğer alt ölçek puanları yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmedi ($p>0,05$). (Tablo-14)

Tablo 14. Altı Yaş Altı Çocuklarda Çocuğa Bakan Kişilere Göre Olguların Yeme Davranışı Alt Ölçek Puanları

Değişkenler	Anne (n:48)	Kreş (n:28)	Bakıcı (n:11)	Aile Bireyi (n:26)	p-değeri
Gıda Heveslisi	1,59±0,55	1,34±0,45 ^a	1,55±0,51	1,82±0,78 ^a	0,029
Duygusal Aşırı Yeme	1,41±0,56	1,36±0,49	1,36±0,36	1,36±0,43	0,967
Gıdadan Keyif Alma	3,26±0,45	3,11±0,27	3,22±0,44	3,22±0,32	0,409
İçme Tutkusu	2,80±1,02	2,40±1,05	2,15±1,14	2,65±1,11	0,203
Tokluk Heveslisi	3,28±0,74	3,72±0,79	3,39±0,91	3,32±0,84	0,120
Yavaş Yeme	3,08±1,05	3,26±1,12	2,73±1,17	2,85±0,96	0,381
Duygusal Az Yeme	3,18±0,97	3,37±0,78	3,50±0,67	3,30±0,84	0,663
Yemek Seçiciliği	3,72±0,95	3,92±0,78	3,67±0,79	3,40±0,72	0,164

a: Kreş grubu ile aile bireyi grubu arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı (p=0,015).

Anne sütü alan grup ile anne sütü almayan grup arasında alt ölçek puanları yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmedi ($p>0,05$). (Tablo-15)

Tablo 15. Anne Sütü Alan ve Anne Sütü Almayan Gruplara Göre Olguların Yeme Davranışı Alt lek Puanları

Değişkenler	Anne Sütü Almış (n=293)		Anne Sütü Almamış (n=10)		p-değeri
	Ortalama	Std.Sapma	Ortalama	Std.Sapma	
Gıda Heveslisi	1,85	0,84	1,80	0,87	0,852
Duygusal Aşırı Yeme	1,56	0,64	1,53	0,92	0,882
Gıdadan Keyif Alma	3,26	0,41	3,20	0,37	0,674
İçme Tutkusu	2,68	1,09	3,23	1,12	0,118
Tokluk Heveslisi	3,26	0,78	3,57	0,80	0,214
Yavaş Yeme	2,69	1,06	3,03	1,35	0,329
Duygusal Az Yeme	3,15	0,86	3,03	0,97	0,654
Yemek Seçiciliği	3,57	0,94	3,37	0,97	0,511

Biberon kullanan grup ile biberon kullanmayan grup arasında alt ölçek ve toplam ölçek puanları yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmedi ($p>0,05$). (Tablo-16)

Tablo 16. Biberon Kullanan ve Kullanmayan Gruplara Göre Olguların Yeme Davranışı Alt Ölçek Puanları

Değişkenler	Biberon Kullanan (n=205)		Biberon Kullanmayan (n=98)		p-değeri
	Ortalama	Std.Sapma	Ortalama	Std.Sapma	
Gıda Heveslisi	1,83	0,76	1,89	0,99	0,556
Duygusal Aşırı Yeme	1,50	0,62	1,66	0,71	0,058
Gıdadan Keyif Alma	3,25	0,41	3,27	0,41	0,657
İçme Tutkusu	2,75	1,06	2,59	1,16	0,217
Tokluk Heveslisi	3,32	0,78	3,15	0,77	0,075
Yavaş Yeme	2,69	1,08	2,72	1,05	0,832
Duygusal Az Yeme	3,17	0,87	3,09	0,86	0,479
Yemek Seçiciliği	3,60	0,95	3,48	0,93	0,307

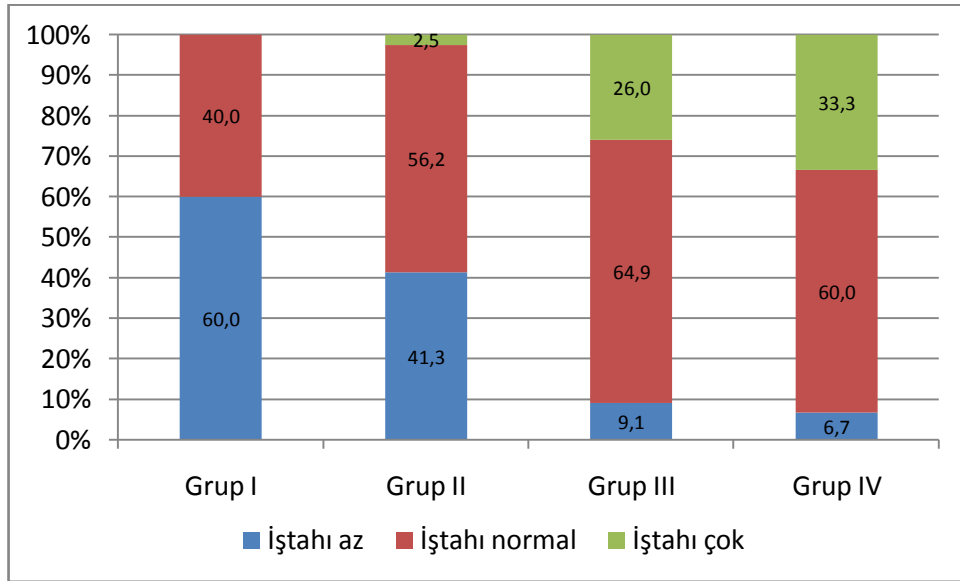
Emzik kullanan grupta gıdadan keyif alma alt ölçek puan ortalaması 3,3 iken, emzik kullanmayan grupta 1,82 idi. Emzik kullanan grubun gıdadan keyif alma alt ölçek puanı emzik kullanmayan gruba göre istatistiksel anlamlı olarak daha yüksekti (p: 0,054) Emzik kullanan grup ile emzik kullanmayan grup arasında diğer alt ölçek puanları yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmedi (p>0,05). (Tablo-17)

Tablo 17. Emzik Kullanan ve Kullanmayan Gruplara Göre Olguların Yeme Davranışı Alt Ölçek Puanları

Değişkenler	Emzik Kullanan (n=139)		Emzik Kullanmayan (n=164)		p-değeri
	Ortalama	Std.Sapma	Ortalama	Std.Sapma	
Gıda Heveslisi	1,88	0,93	1,82	0,76	0,516
Duygusal Aşırı Yeme	1,51	0,70	1,59	0,61	0,317
Gıdadan Keyif Alma	3,30	0,44	3,21	0,39	0,054
İçme Tutkusu	2,77	1,10	2,64	1,09	0,313
Tokluk Heveslisi	3,32	0,78	3,23	0,78	0,347
Yavaş Yeme	2,64	1,13	2,75	1,01	0,396
Duygusal Az Yeme	3,14	0,92	3,15	0,81	0,927
Yemek Seçiciliği	3,51	1,03	3,60	0,86	0,412

Çalışmaya alınan 303 çocuğun aileleri tarafından belirtilen iştah durumları Şekil-3'te gösterildi. Zayıf çocukların (Grup-1) iştah durumu ailesi tarafından %60'ında az, %40'ında normal olarak değerlendirildi. Normal kilolu çocukların (Grup-2) iştah durumu ailesi tarafından %41,3'ünde az, %56,2'sinde normal ve %2,5'inde çok olarak değerlendirildi. Fazla kilolu riski/ fazla kilolu çocukların (Grup-3) iştah durumu ailesi tarafından %9,1 az, %64,9 normal ve %26 çok olarak değerlendirildi. Obez çocukların (Grup-4) iştah durumu ailesi tarafından %6,7 az, %60 normal ve %33,3 çok olarak değerlendirildi.

Şekil-3. Tüm olguların belirtilen iştah durumuna göre dağılımları



Ebeveynlere göre çocuğun iştah durumu açısından gıda heveslisi puanları yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark olup ($p<0,001$), iştahı az ve normal olan gruba göre iştahı çok olanların ve iştahı az olan gruba göre iştahı normal olanların puanı anlamlı olarak daha yüksekti ($p<0,001$). Duygusal aşırı yeme puanları yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark olup ($p<0,001$), iştahı az ve normal olan gruba göre iştahı çok olanların ve iştahı az olan gruba göre iştahı normal olanların puanı anlamlı olarak daha yüksekti ($p<0,01$). Gıdadan keyif alma puanları yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark olup ($p<0,001$), iştahı az olan gruba göre iştahı normal olanların puanı anlamlı olarak daha yüksekti ($p<0,001$). İçme tutkusu puanları yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark olup ($p=0,032$), iştahı az olan gruba göre iştahı çok olanların puanı anlamlı olarak daha yüksekti ($p=0,024$). Tokluk heveslisi puanları yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark olup ($p<0,001$), iştahı az ve normal olan gruba göre iştahı çok olanların ve iştahı az olan gruba göre iştahı normal olanların puanı anlamlı olarak daha düşüktü ($p<0,05$). Yavaş yeme puanları yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark olup ($p<0,001$), iştahı az ve normal olan gruba göre iştahı çok olanların ve iştahı az olan gruba göre iştahı normal olanların puanı anlamlı olarak daha düşüktü ($p<0,01$). Duygusal az yeme puanları yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark olup ($p<0,001$), iştahı normal ve çok olan gruba göre iştahı az olanların puanı anlamlı olarak daha yüksekti ($p=0,023$ ve $p=0,003$). Yemek seçiciliği puanları yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark olup ($p<0,001$), iştahı az ve normal olan gruba göre iştahı çok olanların ve iştahı az olan gruba göre iştahı normal olanların puanı anlamlı olarak daha düşüktü ($p<0,001$). Toplam lek puanı yönünden de istatistiksel olarak anlamlı fark olup ($p<0,001$), söz konusu farka neden olan durum iştahı az olan gruba göre iştahı normal olanların puanının daha düşük olmasıydı ($p<0,001$). (Tablo-18)

Tablo 18. Ailelerin Çocuklarının İştahını Değerlendirme Durumuna Göre Olguların Yeme Davranışı Alt Ölçek ve Toplam Ölçek Puanları

Değişkenler	İştahı Az (n=97)	İştahı Normal (n=176)	İştahı Çok (n=30)	p-değeri
Gıda Heveslisi	1,41±0,49 ^{a,b}	1,87±0,67 ^{a,c}	3,16±1,17 ^{b,c}	<0,001
Duygusal Aşırı Yeme	1,33±0,48 ^{a,b}	1,57±0,60 ^{a,c}	2,20±0,95 ^{b,c}	<0,001
Gıdadan Keyif Alma	3,11±0,31 ^a	3,33±0,44 ^a	3,29±0,40	<0,001
İçme Tutkusu	2,69±1,11 ^b	2,62±1,07	3,19±1,11 ^b	0,032
Tokluk Heveslisi	3,77±0,67 ^{a,b}	3,09±0,69 ^{a,c}	2,70±0,78 ^{b,c}	<0,001
Yavaş Yeme	3,44±1,01 ^{a,b}	2,45±0,86 ^{a,c}	1,81±0,99 ^{b,c}	<0,001
Duygusal Az Yeme	3,37±0,82 ^{a,b}	3,09±0,87 ^a	2,78±0,79 ^b	<0,001
Yemek Seçiciliği	3,96±0,85 ^{a,b}	3,48±0,86 ^{a,c}	2,74±1,10 ^{b,c}	<0,001
Toplam ÇYDA	23,08±2,46 ^a	21,49±2,50 ^a	21,87±3,21	<0,001

a: İştahı az olan grup ile iştahı normal olan grup arasında fark istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,051$), b: İştahı az olan grup ile iştahı çok olan grup arasında fark istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,01$), c: İştahı normal olan grup ile iştahı çok olan grup arasında fark istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,05$).

Olguların demografik, antropometrik ve klinik özellikleriyle yeme davranışı alt ölçek puanları arasındaki ilişki korelasyon analizleri ile incelendi.

Çocuğun yaşı ile gıda heveslisi, duygusal aşırı yeme ve gıdadan keyif alma alt ölçekleri arasında pozitif anlamlı ilişki vardı. (sırasıyla; $r= 0,269$ $p<0,001$, $r=0,212$ $p<0,001$, $r=0,121$ $p=0,035$) Çocuğun yaşı ile tokluk heveslisi, yavaş yeme ve yemek seçiciliği alt ölçekleri arasında negatif anlamlı ilişki vardı. (sırasıyla; $r=-0,155$ $p=0,007$, $r=0,284$ $p<0,001$, $r=-0,163$ $p=0,004$) (Tablo 19a)

Annenin eğitim durumu ile tokluk heveslisi, yavaş yeme, duygusal az yeme ve yemek seçiciliği alt ölçekleri arasında pozitif anlamlı ilişki vardı. (sırasıyla; $r= 0,250$ $p<0,001$, $r=0,135$ $p=0,019$, $r=0,213$ $p<0,001$, $r=0,120$ $p=0,037$) Annenin eğitim durumu ile gıda heveslisi ve gıdadan keyif alma alt ölçekleri arasında negatif anlamlı ilişki vardı. (sırasıyla; $r=-0,124$ $p=0,032$, $r=-0,139$ $p=0,016$) Babanın BKİ ile yemek seçiciliği alt ölçeği arasında pozitif anlamlı ilişki vardı. ($r=0,147$ $p=0,012$)

Babanın eğitim durumu ile tokluk heveslisi, yavaş yeme, duygusal az yeme ve yemek seçiciliği alt ölçekleri arasında pozitif anlamlı ilişki vardı. (sırasıyla; $r= 0,238$ $p<0,001$, $r=0,143$ $p=0,013$, $r=0,230$ $p<0,001$, $r=0,135$ $p=0,019$) Babanın eğitim durumu ile gıda heveslisi alt ölçeği arasında negatif anlamlı ilişki vardı. ($r=-0,142$ $p=0,014$) (Tablo 19, 20) (Tablo- 19a,b)

Ailenin gelir durumu ile yavaş yeme, duygusal az yeme, yemek seçiciliği ve tokluk heveslisi alt ölçekleri arasında pozitif anlamlı ilişki vardı. (sırasıyla; $r= 0,169$ $p=0,003$, $r=0,242$ $p<0,001$, $r=0,150$ $p=0,009$, $r=0,215$ $p<0,001$) Ailenin gelir durumu ile gıda heveslisi, duygusal aşırı yeme ve içme tutkusu alt ölçekleri arasında negatif anlamlı ilişki vardı. (sırasıyla; $r= -0,182$ $p<0,001$, $r=-0,138$ $p=0,017$, $r=-0,175$ $p=0,002$) (Tablo 19a,b)

Kardeş sayısı ile gıdadan keyif alma alt ölçeği arasında pozitif anlamlı ilişki vardı. ($r=0,119$ $p=0,038$) (Tablo 19a)

Ek gıdaya başlama ayı ile gıda heveslisi alt ölçeği arasında pozitif anlamlı ilişki varken ($r=0,114$ $p=0,048$), tokluk heveslisi alt ölçeği ile negatif anlamlı ilişki vardı. ($r=-0,126$ $p<0,001$) (Tablo 19a)

Tablo 19a. Olguların Demografik, Antropometrik ve Klinik Özellikleriyle Yeme Davranışı Alt Ölçek ve Toplam Ölçek Puanları Arasındaki Korelasyon Katsayıları ve Önemlilik Düzeyleri

	Gıda Heveslisi		Duygusal Aşırı Yeme		Gıdadan Keyif Alma		İçme Tutkusunu		Tokluk Heveslisi	
	<i>r-değeri</i>	<i>p-değeri</i>	<i>r-değeri</i>	<i>p-değeri</i>	<i>r-değeri</i>	<i>p-değeri</i>	<i>r-değeri</i>	<i>p-değeri</i>	<i>r-değeri</i>	<i>p-değeri</i>
Çocuğun yaşı	0,269	<0,001	0,212	<0,001	0,121	0,035	0,041	0,481	-0,155	0,007
Annenin yaşı	0,056	0,335	0,016	0,785	0,062	0,281	-0,083	0,150	0,031	0,589
Annenin kilosu	0,015	0,799	0,016	0,788	-0,033	0,574	-0,025	0,673	-0,033	0,569
Annenin boyu	0,038	0,517	0,068	0,243	-0,058	0,319	0,060	0,301	0,035	0,554
Annenin BMI	0,010	0,868	-0,006	0,918	-0,024	0,687	-0,043	0,457	-0,017	0,773
Annenin eğitim durumu	-0,124	0,032	-0,033	0,570	-0,139	0,016	-0,086	0,135	0,250	<0,001
Babanın yaşı	0,086	0,140	-0,018	0,757	0,070	0,231	-0,109	0,061	-0,017	0,773
Babanın kilosu	0,052	0,380	0,022	0,711	0,025	0,667	0,034	0,565	0,072	0,223
Babanın boyu	0,011	0,853	0,028	0,639	-0,013	0,830	0,101	0,085	0,103	0,079
Babanın BMI	-0,046	0,435	-0,065	0,273	-0,011	0,849	-0,085	0,146	0,079	0,182
Babanın eğitim durumu	-0,142	0,014	-0,109	0,059	-0,050	0,385	-0,076	0,186	0,238	<0,001
Ailenin gelir durumu	-0,182	<0,001	-0,138	0,017	-0,037	0,524	-0,175	0,002	0,215	<0,001
Kardes sayısı	0,072	0,213	0,035	0,546	0,119	0,038	0,042	0,464	-0,099	0,084
Anne işe başlama zamanı	0,099	0,236	-0,026	0,754	0,079	0,346	0,057	0,501	-0,016	0,849
Bebegindogum kilosu	-0,051	0,389	-0,047	0,427	-0,014	0,817	-0,023	0,698	0,017	0,777
Anne sütü alma süresi kaç ay	0,008	0,889	0,057	0,329	-0,043	0,465	-0,050	0,392	-0,078	0,183
Ek gıdaya kaç aylıkken başlandı	0,114	0,048	0,072	0,211	0,051	0,374	-0,003	0,957	-0,126	<0,001

Tablo 19b. Olguların Demografik, Antropometrik ve Klinik Özellikleriyle Yeme Davranışı Alt Ölçek ve Toplam Ölçek Puanları Arasındaki Korelasyon Katsayıları ve Önemlilik Düzeyleri – devamı

	Yavaş Yeme		Duygusal Az Yeme		Yemek Seçiciliği		Toplam ÇYDA	
	<i>r-değeri</i>	<i>p-değeri</i>	<i>r-değeri</i>	<i>p-değeri</i>	<i>r-değeri</i>	<i>p-değeri</i>	<i>r-değeri</i>	<i>p-değeri</i>
Çocuğun yaşı	-0,284	<0,001	-0,110	0,055	-0,163	0,004	-0,081	0,161
Annenin yaşı	-0,003	0,960	0,017	0,771	-0,017	0,773	0,005	0,937
Annenin kilosu	-0,040	0,493	-0,110	0,059	0,109	0,061	-0,029	0,621
Annenin boyu	0,046	0,432	0,026	0,657	0,044	0,448	0,098	0,092
Annenin BMI	-0,056	0,336	-0,141	0,015	0,076	0,190	-0,066	0,259
Annenin eğitim durumu	0,135	0,019	0,213	<0,001	0,120	0,037	0,135	0,019
Babanın yaşı	-0,036	0,535	-0,003	0,962	-0,021	0,722	-0,039	0,500
Babanın kilosu	-0,055	0,352	0,040	0,494	0,110	0,060	0,091	0,121
Babanın boyu	0,076	0,196	0,061	0,297	-0,015	0,799	0,125	0,033
Babanın BMI	-0,022	0,709	0,045	0,445	0,147	0,012	0,014	0,817
Babanın eğitim durumu	0,143	0,013	0,230	<0,001	0,135	0,019	0,139	0,015
Ailenin gelir durumu	0,169	0,003	0,242	<0,001	0,150	0,009	0,093	0,105
Kardes sayısı	-0,043	0,456	-0,047	0,416	-0,047	0,419	-0,011	0,845
Anne işe başlama zamanı	-0,002	0,980	-0,003	0,972	0,046	0,580	0,065	0,438
Bebegindogum kilosu	-0,108	0,068	-0,038	0,522	0,115	0,052	-0,051	0,393
Anne sütü alma süresi kaç ay	-0,012	0,837	-0,013	0,825	-0,035	0,546	-0,056	0,337
Ek gıdaya kaç aylıkken başlandı	-0,075	0,195	-0,037	0,524	-0,089	0,121	-0,050	0,384

Tablo-20' de her bir faktörün gıda heveslisi alt ölçek puanı üzerindeki etki gücünü gösteren regresyon katsayıları ve %95 güven aralıkları yer almaktadır. Gıda heveslisi alt ölçek puanları üzerinde etkili olan veya etkili olabileceği düşünülen olası tüm faktörlerin birlikte etkileri Çoklu Değişkenli Doğrusal Regresyon analiziyle araştırıldı. Diğer olası faktörlere göre düzeltme yapıldığında normal kilolu olan gruba göre fazla kilolu+fazla kilolu riski taşıyan ve obez olan olgularda gıda hevesliliği puanları artmaktaydı ($p<0,001$). Ayrıca, yaş ilerledikçe gıda heveslisi alt ölçek puanları da istatistiksel anlamlı olarak artmaktaydı ($p<0,001$). (Tablo-20)

Tablo 20. Çoklu Değişkenli Doğrusal Regresyon Analizine Göre Gıda Heveslisi Alt Ölçek Puanındaki Değişimi Tahmin Etmede Olası Etkenlerin Birlikte Etkilerinin İncelenmesi

Değişkenler	Regresyon Katsayısı (B)	%95 Güven Aralığı		t-değeri	p-değeri
		Alt Sınır	Üst Sınır		
Grup I	0,041	-0,452	0,534	0,164	0,870
Grup III	0,586	0,375	0,796	5,480	<0,001
Grup IV	0,852	0,444	1,259	4,115	<0,001
Çocuğun Yaşı	0,068	0,040	0,097	4,719	<0,001
Anne BKİ	-0,017	-0,132	0,098	-0,292	0,770
Baba BKİ	-0,076	-0,209	0,057	-1,128	0,260
Gelir durumu	-0,038	-0,103	0,028	-1,136	0,257
Annenin çalışması	-0,121	-0,335	0,094	-1,109	0,269
Ek gıdaya başlama zamanı	0,019	-0,032	0,070	0,728	0,467
Emzik kullanma	0,123	-0,058	0,305	1,336	0,183

Duygusal aşırı yeme alt ölçek puanları üzerinde etkili olan veya etkili olabileceği düşünülen olası tüm faktörlerin birlikte etkileri Çoklu Değişkenli Doğrusal Regresyon analiziyle araştırıldı. Aşağıdaki tabloda her bir faktörün duygusal aşırı yeme alt ölçek puanı üzerindeki etki güçlerini gösteren regresyon katsayıları ve %95 güven aralıkları yer almaktadır. Diğer olası faktörlere göre düzeltme yapıldığında normal kilolu olan gruba göre fazla kilolu+fazla kilolu riski taşıyan ve obez olan olgularda duygusal aşırı yeme puanları artmaktaydı ($p<0,001$). Ayrıca yaş ilerledikçe duygusal aşırı yeme alt ölçek puanları da istatistiksel anlamlı olarak artmaktaydı ($p<0,001$). (Tablo-21)

Tablo 21. Çoklu Değişkenli Doğrusal Regresyon Analizine Göre Duygusal Aşırı Yeme Alt Ölçek Puanındaki Değişimi Tahmin Etmede Olası Etkenlerin Birlikte Etkilerinin İncelenmesi

Değişkenler	Regresyon Katsayısı (B)	%95 Güven Aralığı		t-değeri	p-değeri
		Alt Sınır	Üst Sınır		
Grup I	-0,048	-0,452	0,357	-0,232	0,816
Grup III	0,367	0,194	0,539	4,185	<0,001
Grup IV	0,559	0,225	0,893	3,291	<0,001
Çocuğun Yaşı	0,041	0,017	0,064	3,431	<0,001
Anne BKİ	-0,007	-0,101	0,087	-0,143	0,886
Baba BKİ	-0,081	-0,190	0,028	-1,459	0,146
Gelir durumu	-0,036	-0,089	0,018	-1,322	0,187
Annenin çalışması	-0,035	-0,211	0,141	-0,393	0,695
Ek gıdaya başlama zamanı	0,001	-0,041	0,042	0,038	0,970
Emzik kullanma	-0,038	-0,187	0,111	-0,503	0,616

Gıdadan keyif alma alt ölçek puanları üzerinde etkili olan veya etkili olabileceği düşünülen olası tüm faktörlerin birlikte etkileri Çoklu Değişkenli Doğrusal Regresyon analiziyle araştırıldı. Aşağıdaki tabloda her bir faktörün gıdadan keyif alma alt ölçek puanı üzerindeki etki miktarlarını gösteren regresyon katsayıları ve %95 güven aralıkları yer almaktadır. Diğer olası faktörlere göre düzeltme yapıldığında emzik kullanma ve çocuğun yaşının etkili olduğu görüldü. Emzik kullanmayanlara göre emzik kullananlarda gıdadan keyif alma alt ölçek puanları da istatistiksel anlamlı olarak artmaktaydı (p=0,024). Ayrıca, yaş ilerledikçe gıdadan keyif alma alt ölçek puanları da istatistiksel anlamlı olarak artmaktaydı (p=0,038). (Tablo-22)

Tablo 22. Çoklu Değişkenli Doğrusal Regresyon Analizine Göre Gıdadan Keyif Alma Alt Ölçek Puanındaki Değişimi Tahmin Etmede Olası Etkenlerin Birlikte Etkilerinin İncelenmesi

Değişkenler	Regresyon Katsayısı (B)	%95 Güven Aralığı		t-değeri	p-değeri
		Alt Sınır	Üst Sınır		
Grup I	0,034	-0,230	0,299	0,256	0,798
Grup III	-0,022	-0,135	0,090	-0,392	0,695
Grup IV	-0,073	-0,291	0,146	-0,655	0,513
Çocuğun Yaşı	0,016	0,001	0,031	2,081	0,038
Anne BKİ	-0,015	-0,077	0,046	-0,495	0,621
Baba BKİ	0,012	-0,059	0,083	0,337	0,737
Gelir durumu	0,005	-0,029	0,040	0,309	0,758
Annenin çalışması	-0,060	-0,175	0,055	-1,033	0,302
Ek gıdaya başlama zamanı	0,014	-0,013	0,041	1,029	0,304
Emzik kullanma	0,111	0,014	0,209	2,254	0,025

İçme tutkusu alt ölçek puanları üzerinde etkili olan veya etkili olabileceği düşünülen olası tüm faktörlerin birlikte etkileri Çoklu Değişkenli Doğrusal Regresyon analiziyle araştırıldı. Aşağıdaki tabloda her bir faktörün içme tutkusu alt ölçek puanı üzerindeki etki miktarlarını gösteren regresyon katsayıları ve %95 güven aralıkları yer almaktadır. Diğer olası faktörlere göre düzeltme yapıldığında sadece gelir durumunun içme tutkusu üzerinde etkili olduğu görüldü. Gelir düzeyi arttıkça içme tutkusu puanı istatistiksel anlamlı olarak azalmaktaydı (p=0,009). (Tablo-23)

Tablo 23. Çoklu Değişkenli Doğrusal Regresyon Analizine Göre İçme Tutkusu Alt Ölçek Puanındaki Değişimi Tahmin Etmede Olası Etkenlerin Birlikte Etkilerinin İncelenmesi

Değişkenler	Regresyon Katsayısı (B)	%95 Güven Aralığı		t-değeri	p-değeri
		Alt Sınır	Üst Sınır		
Grup I	-0,536	-1,240	0,168	-1,500	0,135
Grup III	0,264	-0,036	0,565	1,734	0,084
Grup IV	0,226	-0,356	0,807	0,764	0,446
Çocuğun Yaşı	0,009	-0,032	0,050	0,434	0,664
Anne BMİ	-0,049	-0,212	0,114	-0,591	0,555
Baba BMİ	-0,119	-0,309	0,070	-1,242	0,215
Gelir durumu	-0,124	-0,217	-0,031	-2,618	0,009
Annenin çalışması	0,081	-0,224	0,387	0,523	0,601
Ek gıdaya başlama zamanı	-0,015	-0,087	0,057	-0,407	0,685
Emzik kullanma	0,139	-0,120	0,398	1,057	0,291

Tokluk heveslisi alt ölçek puanları üzerinde etkili olan veya etkili olabileceği düşünülen olası tüm faktörlerin birlikte etkileri Çoklu Değişkenli Doğrusal Regresyon analiziyle araştırıldı. Aşağıdaki tabloda her bir faktörün tokluk hevesliliği alt ölçek puanı üzerindeki etki miktarlarını gösteren regresyon katsayıları ve %95 güven aralıkları yer almaktadır. Diğer olası faktörlere göre düzeltme yapıldığında normal kilolu olan gruba göre fazla kilolu+fazla kilolu riski taşıyan ve obez olan olgularda tokluk hevesliliği puanları azalmaktaydı ($p<0,001$ ve $p=0,023$). Ayrıca yaş ilerledikçe tokluk hevesliliği alt ölçek puanları da istatistiksel anlamlı olarak azalmaktaydı ($p=0,045$). (Tablo-24)

Tablo 24. Çoklu Değişkenli Doğrusal Regresyon Analizine Göre Tokluk Heveslisi Alt Ölçek Puanındaki Değişimi Tahmin Etmede Olası Etkenlerin Birlikte Etkilerinin İncelenmesi

Değişkenler	Regresyon Katsayısı (B)	%95 Güven Aralığı		t-değeri	p-değeri
		Alt Sınır	Üst Sınır		
Grup I	-0,152	-0,637	0,332	-0,619	0,536
Grup III	-0,401	-0,608	-0,194	-3,820	<0,001
Grup IV	-0,464	-0,864	-0,064	-2,282	0,023
Çocuğun Yaşı	-0,029	-0,057	-0,001	-2,010	0,045
Anne BKİ	0,009	-0,103	0,122	0,164	0,870
Baba BKİ	0,089	-0,041	0,219	1,345	0,180
Gelir durumu	0,054	-0,010	0,118	1,652	0,100
Annenin çalışması	0,202	-0,009	0,412	1,888	0,060
Ek gıdaya başlama zamanı	-0,019	-0,069	0,031	-0,738	0,461
Emzik kullanma	0,073	-0,106	0,251	0,804	0,422

Yavaş yeme alt ölçek puanları üzerinde etkili olan veya etkili olabileceği düşünülen olası tüm faktörlerin birlikte etkileri Çoklu Değişkenli Doğrusal Regresyon analiziyle araştırıldı. Aşağıdaki tabloda her bir faktörün yavaş yeme alt ölçek puanı üzerindeki etki miktarlarını gösteren regresyon katsayıları ve %95 güven aralıkları yer almaktadır. Diğer olası faktörlere göre düzeltme yapıldığında normal kilolu olan gruba göre fazla kilolu+fazla kilolu riski taşıyan olgularda yavaş yeme puanları azalmaktaydı ($p<0,001$). Ayrıca yaş ilerledikçe yavaş yeme alt ölçek puanları da istatistiksel anlamlı olarak azalmaktaydı ($p<0,001$). (Tablo-25)

Tablo 25. Çoklu Değişkenli Doğrusal Regresyon Analizine Göre Yavaş Yeme Alt Ölçek Puanındaki Değişimi Tahmin Etmede Olası Etkenlerin Birlikte Etkilerinin İncelenmesi

Değişkenler	Regresyon Katsayısı (B)	%95 Güven Aralığı		t-değeri	p-değeri
		Alt Sınır	Üst Sınır		
Grup I	-0,450	-1,097	0,197	-1,369	0,172
Grup III	-0,552	-0,828	-0,276	-3,934	<0,001
Grup IV	-0,485	-1,020	0,049	-1,787	0,075
Çocuğun Yaşı	-0,090	-0,128	-0,053	-4,730	<0,001
Anne BKİ	-0,049	-0,199	0,102	-0,636	0,525
Baba BKİ	-0,034	-0,208	0,140	-0,384	0,701
Gelir durumu	0,079	-0,007	0,164	1,807	0,072
Annenin çalışması	-0,117	-0,398	0,164	-0,817	0,415
Ek gıdaya başlama zamanı	-0,028	-0,094	0,039	-0,820	0,413
Emzik kullanma	-0,151	-0,389	0,088	-1,244	0,214

Duygusal az yeme alt ölçek puanları üzerinde etkili olan veya etkili olabileceği düşünülen olası tüm faktörlerin birlikte etkileri Çoklu Değişkenli Doğrusal Regresyon analiziyle araştırıldı. Aşağıdaki tabloda her bir faktörün duygusal az yeme alt ölçek puanı üzerindeki etki miktarlarını gösteren regresyon katsayıları ve %95 güven aralıkları yer almaktadır. Diğer olası faktörlere göre düzeltme yapıldığında sadece gelir durumu ve anne BKİ düzeyinin etkili olduğu görüldü. Gelir düzeyi arttıkça duygusal az yeme alt ölçek puanı da artarken anne BKİ düzeyi arttıkça duygusal az yeme puanı azalmaktaydı ($p=0,007$ ve $p=0,026$). (Tablo-26)

Tablo 26. Çoklu Değişkenli Doğrusal Regresyon Analizine Göre Duygusal Az Yeme Alt Ölçek Puanındaki Değişimi Tahmin Etmede Olası Etkenlerin Birlikte Etkilerinin İncelenmesi

Değişkenler	Regresyon Katsayısı (B)	%95 Güven Aralığı		t-değeri	p-değeri
		Alt Sınır	Üst Sınır		
Grup I	-0,473	-1,007	0,061	-1,744	0,082
Grup III	-0,169	-0,396	0,059	-1,458	0,146
Grup IV	-0,285	-0,727	0,156	-1,274	0,204
Çocuğun Yaşı	-0,016	-0,046	0,015	-0,989	0,324
Anne BKİ	-0,141	-0,265	-0,017	-2,238	0,026
Baba BKİ	0,067	-0,077	0,211	0,916	0,360
Gelir durumu	0,097	0,026	0,167	2,696	0,007
Annenin çalışması	0,119	-0,113	0,351	1,010	0,313
Ek gıdaya başlama zamanı	0,006	-0,049	0,061	0,214	0,831
Emzik kullanma	0,015	-0,182	0,212	0,151	0,880

Yemek seçiciliği alt ölçek puanları üzerinde etkili olan veya etkili olabileceği düşünülen olası tüm faktörlerin birlikte etkileri Çoklu Değişkenli Doğrusal Regresyon analiziyle araştırıldı. Aşağıdaki tabloda her bir faktörün yemek seçiciliği alt ölçek puanı üzerindeki etki miktarlarını gösteren regresyon katsayıları ve %95 güven aralıkları yer almaktadır. Diğer olası faktörlere göre düzeltme yapıldığında normal kilolu olan gruba göre fazla kilolu+fazla kilolu riski taşıyan ve obez olan olgularda yemek seçiciliği puanları azalmaktaydı (p=0,013 ve p=0,023). Ayrıca, yaş ilerledikçe yemek seçiciliği alt ölçek puanları istatistiksel anlamlı olarak azalırken babanın BKİ düzeyi arttıkça yemek seçiciliği alt ölçek puanı artmaktaydı (p=0,007 ve p=0,031). (Tablo-27)

Tablo 27. Çoklu Değişkenli Doğrusal Regresyon Analizine Göre Yemek Seçiciliği Alt Ölçek Puanındaki Değişimi Tahmin Etmede Olası Etkenlerin Birlikte Etkilerinin İncelenmesi

Değişkenler	Regresyon Katsayısı (B)	%95 Güven Aralığı		t-değeri	p-değeri
		Alt Sınır	Üst Sınır		
Grup I	0,216	-0,381	0,813	0,712	0,477
Grup III	-0,325	-0,580	-0,070	-2,512	0,013
Grup IV	-0,572	-1,065	-0,078	-2,282	0,023
Çocuğun Yaşı	-0,047	-0,082	-0,013	-2,696	0,007
Anne BKİ	0,074	-0,065	0,212	1,045	0,297
Baba BKİ	0,177	0,017	0,338	2,173	0,031
Gelir durumu	0,054	-0,025	0,133	1,350	0,178
Annenin çalışması	0,004	-0,255	0,264	0,034	0,973
Ek gıdaya başlama zamanı	-0,019	-0,081	0,042	-0,610	0,542
Emzik kullanma	-0,094	-0,314	0,126	-0,840	0,401

5.TARTIŞMA

Beslenme bozuklukları çocukluk döneminde yaygın görülmektedir (64). İştahsızlık ve zayıflık veya aşırı iştah ve fazla kilolu olma çocukluk çağının en sık rastlanılan yakınmalarındandır. Yemek yeme tarzındaki kişisel farklılıkların hem düşük kilo hem de fazla kilo ile ilgili olduğu ileri sürülmektedir (1,2). Çocuklarda kilo durumunu etkileyen faktörlerin öneminin bilinmesine rağmen, kilo durumlarını belirleyen davranışlar halen açıklığa kavuşmamıştır (17,19,181). ÇBDA hem obezite hem de düşük kilo ile ilgili davranışsal faktörlerin tanımlanması amacıyla geliştirilmiş bir ankettir. Çalışmamızda ÇBDA'yı kullanarak çocukların beslenme davranışları ve diğer çalışmalardan farklı olarak bu davranışların çocuk ve ebeveyn sosyodemografik ve klinik özellikleri ile olan ilişkileri incelendi.

2010 TBSA verilerine bakıldığında Türkiye genelinde obezite oranı 0-5 yaş grubunda %8,5 iken, 6-18 yaş grubunda % 8,2'dir. 2-12 yaş için TBSA verileri değerlendirildiğinde 2-3 yaş ve 6-8 yaş gruplarında obezite yüzdesi yüksek bulunmuştur (182). Çalışma grubumuzda obezite oranı %5 iken 2-3 yaş ve 7-9 yaş gruplarında obezite oranı diğer yaş gruplarına göre daha yüksek bulundu. Çalışmamızda yer alan fazla kilolu ve fazla kilolu riski olan çocukların oranı % 25 idi. Yaş gruplarına göre bakıldığında yüzdeler benzer olmakla beraber fazla kilolu ve fazla kilolu olma riski 7-9 yaş grubunda daha yüksekti. 2010 TBSA verilerine göre Türkiye genelinde çalışmamızdaki fazla kilolu riski tanımına eşdeğer olan hafif şişmanlık oranı 0-5 yaş grubunda %17,8 iken, 6-18 yaş grubunda %9,1' dir. 2-12 yaş için incelendiğinde hafif şişmanlık en sık 2-3 yaş grubunda görülmektedir (182).

Çalışmamızdaki zayıfların oranı %3,3 idi. 2010 TBSA verileri incelendiğinde çalışmamızdaki zayıf tanımlamasına eş değer olan çok zayıfların Türkiye genelinde 0-5 yaşta % 5,6 ve 6-18 yaşta % 3,8 olduğu bildirilmiştir (182). Çalışmamızda zayıflık en sık 7-9 yaş grubunda görüldü. TBSA verileri 2-12 yaş için incelendiğinde çok zayıflık en sık 2-3 yaş grubunda bulunmuştur (182). Bu grupta vaka sayısının az olması yaş dağılımı açısından değerlendirmemizi güçleştirmektedir.

Yemek yeme tarzları yaş ile değişim göstermektedir. Bebekler açlık, tokluk gibi iç iştah işaretlerine yüksek cevap verme eğilimindedir, dolayısıyla acıktıklarında beslenmeyi talep eder ve doyduklarında beslenmeyi keserler. İlerleyen yaşlarda iç iştah işaretlerine olan hassasiyet azalmaktadır; tat, koku gibi yiyecek ilişkili faktörler ön plana çıkmaktadır (181,203,205). Çocukların yaşı büyüdükçe ebeveynler çocuklarının daha zor doyduklarını, daha hızlı yediklerini, tat, koku gibi yiyecek ilişkili uyaranlara daha hassas olduklarını ve gıdadan daha fazla keyif aldıklarını ifade eder. Bu durum gelişimin bir parçası olabileceği gibi yaşın artmasıyla ebeveynlerin çocuğun beslenmesi üzerindeki etkisinin azalmasının bir sonucu da olabilir (17). Sonuçta çocukluk çağı boyunca, çocuğun kendi kendine enerji alımını düzenlemekte olan yeteneği giderek azalır, büyük çocuklarda fazla tüketim ve buna bağlı kilo alımı artış gösterir. Çalışmamızda gıda heveslisi, duygusal aşırı yeme, gıdadan keyif alma alt ölçekleri yaş ile pozitif korelasyon göstermekteydi. Yaş gruplarına göre bakıldığında 10-12 yaş grubundaki çocukların gıda heveslisi ve duygusal aşırı yeme alt ölçeklerinde diğer yaş gruplarına göre daha yüksek puan aldıkları görüldü. 2-6 yaş arası çocuklarda yapılan başka bir çalışmada benzer şekilde gıda heveslisi ve gıdadan keyif alma alt ölçeklerinden alınan puanın yaş ile lineer bir artış gösterdiği belirtilmiştir (17). Ashcroft ve ark. tarafından yapılan çalışmada 4 yaşındaki çocuklara ÇBDA uygulanmış ve 7 yıl sonra aynı çocuklar için tekrar değerlendirilmiştir. Sonuçlar incelendiğinde çalışmamıza benzer şekilde gıda hevesliliği, duygusal aşırı yeme ve gıdadan keyif alma alt ölçek puanları 11 yaşta, 4 yaşa göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur (183). Sleddens ve ark. yaptığı çalışmada ise yaş açısından anlamlı ilişki bulunamamış, bu sonuç 6-7 yaş grubunda, kısıtlı bir yaş aralığında çalışılmasına bağlanmıştır (184).

ÇBDA'nın tokluk heveslisi, yavaş yeme ve yemek seçiciliği alt ölçeklerinin ise yaş ile negatif bir ilişki gösterdiği saptandı. Yaş gruplarına göre bakıldığında bu alt ölçeklerde 2-3 ve 4-6 yaş grubundaki çocukların, diğer yaş gruplarındaki çocuklara göre yüksek puan aldığı görüldü. Tokluk heveslisi ve yavaş yeme alt ölçekleri için benzer sonuçlar Wardle ve ark. İle Ashcroft ve ark. çalışmalarında belirtilmiştir (17,183). Yemek seçiciliği alt ölçeği için bakıldığında Wardle ve ark. yaptığı çalışmada yemek seçiciliği ile yaş arasında ilişki bulunmamışken, Ashcroft

ve ark. yaptığı çalışmada çalışmamıza benzer şekilde yaşı küçük olanlarda seçici yeme daha fazla bulunmuştur (17,183). Seçici yeme üzerine yapılan başka bir çalışmada yaşça büyük çocukların seçici yemeye daha meyilli oldukları belirtilmiştir (185). Viana ve ark. yaptığı çalışmada ise hem yavaş yeme hem de yemek seçiciliği alt ölçekleri yaş ile negatif ilişki göstermiştir (19).

Wardle ve ark.nın çalışmasında duygusal az yemenin yaş ile negatif ilişkisi olduğu belirtilmiştir (17). Benzer şekilde Ashcroft ve ark. yaptığı çalışmada duygusal az yemenin küçük yaşlarda belirgin olduğu vurgulanmıştır (183). Yapılan bir başka çalışmada küçük çocuklarda duygusal az yemenin, duygusal çok yemeye göre daha belirgin boyutta olduğunu belirtilmektedir (18). Bunun nedeni küçük çocukların duygusal streslere biyolojik olarak cevap vermeleridir. Örneğin çocuk üzgün veya kaygılı olduğunda çocuğun bağırsak aktivitesi azalır, iştahı azalır ve sonucunda çocuk besin alımını azaltır (186). Çalışmamızda duygusal az yeme alt ölçeği yaş gruplarına göre incelendiğinde 2-3 yaş grubundaki çocukların, 7-9 yaş grubundaki çocuklara göre yüksek puanlar aldığı görüldü. Duygusal aşırı yeme 10-12 yaş grubunda, 2-3 ve 4-6 yaş gruplarına göre daha fazlaydı. Bu konuda yapılan çalışmalarda benzer şekilde küçük yaşta çocuklarda duygusal fazla yeme alt ölçek puanı düşük bulunmuştur (17,18). Bu sonuçlar duygusal stres faktörleri ile başa çıkma yolu olarak fazla yemek yemenin küçük çocuklarda henüz olgunlaşmadığını göstermektedir. Psikosomatik teoride belirtildiği gibi insanlar yaşam içerisindeki deneyimleri sonucunda duygusal streslerle baş etmek için fazla yemek yemeyi öğrenir. Küçük yaşlarda bu öğrenilmiş davranış henüz oturmamıştır (10,187).

Çalışmamızda cinsiyet faktörünün yemek yeme davranışları üzerindeki etkisi değerlendirildiğinde erkeklerin, kızlara göre içme tutkusu alt ölçeğinde daha yüksek puan aldığı görüldü. Diğer çalışmalardaki sonuçlar incelendiğinde Wardle ve ark. yaptığı çalışmada yemek seçiciliği alt ölçeğinde erkekler kızlardan yüksek puan almışlardır (17). Sleddens ve ark. çalışmasında yemek seçiciliği ve duygusal aşırı yeme davranışı erkeklerde daha fazla bulunurken, gıdadan keyif alma davranışı kızlarda daha fazla bulunmuştur (184).

Çalışmamızda BKİ grupları ile ÇBDA'nın alt ölçekleri arasındaki ilişki incelendiğinde; BKİ grupları ile gıda heveslisi, duygusal aşırı yeme, tokluk heveslisi ve yavaş yeme alt ölçekleri arasında anlamlı ilişki bulundu. Yemek seçiciliği alt ölçeği için tek değişkenli analizlerde BKİ grupları arasında anlamlı fark yoktu ancak çoklu değişkenli doğrusal regresyon analizinde fazla kilolu ve obez olguların, normal kilolu olgulara göre yemek seçiciliği alt ölçek puanları azalmıştı.

Gıda heveslisi alt ölçeği yiyecek ilişkili uyaranlara (tat, koku, görünüm gibi) karşı verilen cevabı yansıtmaktadır, bu işaretlere olan cevabın artması ve sonucunda fazla yeme, fazla kilolu ve obez çocuklarda görülen bir özelliktir (17,181,188). Çalışmamızda gıda heveslisi alt ölçek puanı en fazla obez grubunda iken, en düşük zayıf grubunda görüldü. Bu sonuç yüksek BKİ' ne sahip çocukların çevresel besin işaretlerine daha duyarlı olduğu yönündeki çalışma sonuçları ile tutarlıdır (17,153,181,188). ÇBDA kullanılarak Sleddens ve ark. İle Viana ve ark. yaptıkları çalışmalarda benzer şekilde gıda heveslisi alt ölçeği ile çocukların BKİ z skorları arasında pozitif ilişki tespit edilmiştir (19,184).

Duygusal aşırı yeme ve duygusal az yeme alt ölçekleri öfke, kaygı gibi olumsuz duygularda yemek yemede artış ve azalma ile karakterizedir (184). Yapılan çalışmalarda duygusal aşırı yemenin çocuğun BKİ ile pozitif ilişkili, buna karşın duygusal az yemenin ise çocuğun BKİ ile negatif ilişkili olduğu bulunmuştur (19,153). Çalışmamızda duygusal aşırı yeme alt ölçek puanı en fazla obezlerde iken en düşük zayıf grubunda idi. Benzer bir ilişki duygusal az yeme alt ölçeğinde gösterilememiştir.

BKİ grupları ile anlamlı ilişki saptanan bir başka alt ölçek tokluk heveslisi alt ölçeğidir. Tokluk heveslisi alt ölçeği enerji alımını düzenlemek için yemek sonrası besin alımını azaltma yeteneği olan çocuğu temsil etmektedir. Tokluk hevesliliği çocuğun beslenmesini kendi kendine kontrol etmesine olanak sağlar ve sonucunda çocuğu fazla kilo alımından korur (184). Çalışmamızın sonuçlara bakıldığında tokluk heveslisi grubunda normal kiloya sahip çocuklar, fazla kilolu ve obez olan çocuklara göre daha yüksek puan aldılar. Viana ve ark. yaptığı çalışmada tokluk heveslisi alt ölçeği ile BKİ z skoru arasında negatif ilişki tanımlanmıştır (19).

Yavaş yeme alt ölçeğindeki artmış puanlar, yemek yemeye karşı ilgideki ve keyif almadaki eksiklik sonucu yemenin azalması ile karakterizedir (184). Obez çocuklar, daha zayıf çocuklar ile karşılaştırıldıklarında daha fazla yiyecek tüketirler ve öğün esnasında yeme hızlarını düşürmezler (2). Çalışmamızda normal kilolu çocukların, fazla kilolu/ fazla kilolu riski olan çocuklara göre yavaş yeme alt ölçek puanları anlamlı olarak daha yüksek bulundu. Sleddens ve ark. çalışmasında yavaş yeme grubu ile kilo kategorileri arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Bu çalışmada çalışmamızdan farklı olarak yavaş yeme grubunda düşük kilolu çocukların puanları, fazla kilolu/obezlere göre daha yüksektir (184). Çalışmamızda normalin altında kiloya sahip çocuklarda benzer puanların olmaması, çalışmamızdaki zayıf grubundaki çocukların az sayıda olmasından kaynaklanabilir. İleriki çalışmalarda gruplardaki vaka sayılarının dengelenmesi ile başka anlamlı sonuçlar bulunabilir. Tokluk heveslisi ve yavaş yemenin çocuk BKİ z skoru ile negatif ilişkili olduğu önceden yapılan çalışmalarla benzerlik göstermektedir (17,19,188).

Çalışmamızda çoklu değişkenli doğrusal regresyon analizinde fazla kilolu ve obez olguların, normal kilolu olgulara göre yemek seçiciliği alt ölçek puanları azalmıştı. Yemek seçiciliği alt ölçeği çocuğun tüketmesi beklenen besleyici gıdalara karşı isteksizliğini tanımlar, dolayısıyla bu çocukların yedikleri yemek çeşitliliğinde azalma meydana gelmektedir (81). Bu yeme tarzında yiyeceklere olan ilgi eksiktir ve çocuklar yavaş yer (9,189). Çalışmamızda fazla kilolu ve obez çocukların, normal kilolu çocuklara göre yemek seçiciliği alt ölçek puanları anlamlı olarak daha yüksek bulundu. Sleddens ve ark.nın çalışmasında çocukların BKİ z skorları ile yemek seçiciliği alt ölçeği arasında zayıf ilişki gösterilmiştir (184). Seçici yeme ile BKİ arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların sonuçlarında çelişkiler vardır (4,9,190).

Çalışmamızda gıdadan keyif alma, içme tutkusu ve duygusal az yeme alt ölçekleri ile BKİ grupları arasında anlamlı ilişki bulunmadı. Sleddens ve ark. çalışmasında gıdadan keyif alma skalası ile çocukların BKİ z skorları arasında pozitif ilişki bulunmuşken, içme tutkusu alt ölçeği ile zayıf ilişki gösterilmiştir (184). İçme tutkusu alt ölçeği genelde şekerle tatlandırılmış içecek tüketmeye istekli çocukları yansıtmaktadır (17). Birçok çalışmada şeker ile tatlandırılmış içeceklerin sık tüketimi ile BKİ arasında pozitif bir ilişki olduğu bulunmuştur (191,192).

ÇBDA'nin alt ölçekleri gıdadan kaçma ve gıdaya yaklaşma başlıkları altında iki grupta toplandığında gıdadan kaçma başlığında normal kilolu çocukların, fazla kilolu/ obez çocuklara göre daha fazla puan aldıkları görüldü. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu. Gıdaya yaklaşma başlığı incelendiğinde ise puanlar zayıf grubundan, obez grubuna doğru gidildikçe artmakla beraber yine normal kilolu ve fazla kilolu/ fazla kilolu riski grupları arasında anlamlı fark vardı. Gıdaya yaklaşma puanı fazla kilolu/ fazla kilolu riski grubunda, normal kilolu grubuna göre anlamlı olarak yüksek bulundu. Bu sonuçlar Sleddens ve ark. ile Viana ve ark. çalışmalarının sonuçları ile benzerdir (19,184).

Çalışmamızda anketi yanıtlayan kişiye yöneltilen 'Size göre çocuğunuzun iştahı nasıl?' sorusuna verilen yanıtlara bakıldığında 'az' yanıtı %60 ile en çok zayıf çocukların yakınlarından gelirken, 'çok' yanıtı %33,3 ile en çok obez çocukların yakınlarından gelmiştir. Fazla kilolu ve obez çocukların yakınları, çocuklarının iştah durumlarını daha çok 'normal' ve 'çok' olarak tanımlarken, normal kiloya sahip çocukların yakınları 'normal' ve 'az', zayıf çocukların yakınları ise 'az' olarak tanımlamaktadır. İştah durumunun alt ölçekler ile olan ilişkisine bakıldığında; iştahı çok olan çocukların gıdaya yaklaşma grubunda olan gıda heveslisi ve duygusal aşırı yeme alt ölçeklerinde, iştahı normal ve az olan çocuklara göre anlamlı olarak yüksek puanlar aldığı görüldü. Gıda heveslisi, duygusal aşırı yeme ve gıdadan keyif alma alt ölçeklerinde iştahı normal olan çocukların puanları, iştahı az olanlara göre yüksekti. Gıdadan kaçma grubunda yer alan tokluk heveslisi, yavaş yeme ve yemek seçiciliği alt ölçeklerinde iştahı az ve normal olan çocuklar, iştahı çok olan; iştahı az olan çocuklar, iştahı normal olan çocuklara göre anlamlı olarak daha yüksek puan aldılar. Duygusal az yeme alt ölçeğinde iştahı az olan çocukların puanları, iştahı normal ve çok olan çocuklara göre daha fazlaydı. İçme tutkusu alt ölçeğinde ise iştahı çok olan çocuklar, az olan çocuklara göre yüksek puan almışlardı. Bu sonuçlara dayanılarak çocuğun iştah durumunun belirlenmesinde, ebeveynlerin verdiği bilgilerin güvenilir olduğu ve klinik değerlendirmede ebeveynlerin verdiği bilgilerin önemsenmesi gerektiği söylenebilir. Bu konuda yapılan bir çalışmada okul çağındaki çocuklarda ailenin bildirdiği iştah durumu ile kalori alımı ve ağırlık değişiminin ilişkili olduğu gösterilmiştir (193). Diğer bir çalışmada 923 bebek doğumdan 13. aya kadar izlenmiş

ve kiloları takip edilmiştir. 6 haftalıkken ve 4, 8, 12. aylarda annelerinden, bebeklerinin iştahı sorgulanmıştır. Çalışmanın sonucunda altı haftaya kadar kilo alımının annenin bildirdiği iştah ile ilişkili olduğu ve altı hafta ve 12. ayda belirtilen iştahın, 12. aydaki kilo alımı için anlamlı bir prediktif faktör olduğu belirtilmiştir (93).

Birçok çalışmada anne sütü almanın fazla kilo alımından koruyucu bir faktör olduğu ve emzirmeyi erken sonlandırmanın aşırı kilo alımını desteklediği belirtilmektedir (194). Yapılan bir çalışmada, obezite görülme sıklığının anne sütü ile beslenen çocuklarda, anne sütü ile beslenmeyen çocuklara göre daha düşük oranlarda olduğu, anne sütü verme süresinin, tamamlayıcı besinlerin türü, miktarı ve başlama zamanlarının obezite oluşumunu etkilediği bildirilmektedir (130). Süt çocukluğu döneminde anne sütüyle beslenme obeziteye karşı koruyucu etki göstermektedir. Anne sütünden ziyade hazır mamalarla ve karışık beslenmenin obezite riskini arttırdığı bulunmuştur (142). Bazı çalışmalarda ise anne sütünün bu etkisi bulunamamıştır (195). Çalışmamızda anne sütü alma süresi ile gruplar arasında anlamlı ilişki bulunmadı. Çalışmamızda ek gıdaya başlama ayı ile gıda heveslisi alt ölçeği arasında pozitif anlamlı ilişki varken, tokluk heveslisi alt ölçeği ile negatif anlamlı ilişki vardı. Yani ek gıdaya başlama ayı ne kadar erkense, çocukta tokluk heveslisi şeklinde yemek yeme davranışı o kadar artmaktadır. Ailelerin beklentilerinin aksine ek gıdaya erken başlanması durumunda çocuklar gıdalara karşı daha istekli olmamaktadır. Bu sonuca dayanarak ailenin besleme konusunda ısrarcı oluşu, çocuğun daha sonraki dönemlerdeki iştahını ve yeme ilgisini azaltıyor olabilir.

Biberon kullanımı ile obezite arasındaki ilişkinin değerlendirildiği çalışmalar incelendiğinde uzamış biberon kullanımı ile fazla kiloluluk ve obezite arasında anlamlı ilişkili bulunmuştur (196,197). Yine yapılan bir başka çalışmada 24 aya kadar biberon kullanımı olan çocukların 5,5 yaştaki BKİ'leri değerlendirilmiş ve uzamış biberon kullanımı ile obezite arasında pozitif ilişki saptanmıştır (198). Diğer bir çalışmada ise 3 yaş grubunda uyku zamanı biberon kullanımı ile obezite arasında pozitif ilişki bulunmuştur (199). Ebeveynler biberon kullanımını çocuğun açlık veya nutrisyonel ihtiyaçlarını gidermekten çok, gece uyanmalarını azaltmak ve rahatlatıcı etkisinden faydalanmak için tercih etmektedir. Biberon ile meyve suyu gibi sıvıların

tüketimi çocuğun fazladan kalori alımına ve bunun sonucu obeziteye yol açmaktadır (200). Çalışmamızda gruplara bakıldığında oranlar benzer olmakla beraber en fazla biberon kullanım oranı obez grubunda iken, emzik kullanımı ise en fazla zayıf grubunda idi ancak gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı. Emzik kullananlarda gıdadan keyif alma alt ölçek puanları emzik kullanmayanlara göre yüksekti. Genellikle yenidoğan döneminde başlanan emzik kullanımı çocuğun ileride gıdadan keyif alma davranışı göstermesinde ilk sinyallerden biri olabilir. Literatürdeki emzik kullanımı ile ilgili çalışmalar incelendiğinde bu konuda yapılan bir çalışma yoktur, emzik kullanımı ile anne sütünden erken kesilme arasındaki ilişkinin gösterildiği çalışmaların yanı sıra ilişkinin gösterilmediği çalışmalar da vardır (201-205).

Çalışan anne çocuklarının bakımını okul öncesinde ebeveynlerin dışında bir birey üstlenebilmektedir. Bu faktörün çocuğun kilo durumuna olan etkisini değerlendirmek için gruplar karşılaştırıldığında zayıf grubunda en sık kreş ve bakıcının, obez grubunda en sık anneanne, babaanne gibi bir aile bireyinin bakım verdiği görüldü. Her ne kadar gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı olsa da vaka sayısının az olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Ayrıca gıda heveslisi alt ölçeğinde aile bireyinin baktığı çocuklar, kreşe giden çocuklara göre anlamlı olarak daha yüksek puan almıştır. Burada kreş ortamında yemek sunumunun çocuğun tercihlerine uygun olmaması ve çocuğun beslenmesinde birebir ilginin az olması rol oynuyor olabilir. Yine aile dışı bir birey (kreş, bakıcı) tarafından bakılan çocukların daha sık zayıf olduğu göz önüne alınırsa çocuğun beslenmesinde birincil bakım veren kişi ile ona özel zaman ayrılması gerektiğini düşündürmektedir. Bir çalışmada kreş bakımı alan çocukların emzirmeden erken kesildikleri ve zararlı besinlerle erken tanıştıkları gösterilmiştir (92).

Çalışmamızda kardeş sayısı ile gıdadan keyif alma alt ölçeği arasında pozitif anlamlı ilişki vardı. Yani fazla kardeş sayısına sahip çocuklarda gıdadan keyif alma şeklinde yemek yeme tarzı daha fazla görüldü. Yemek yeme konusunda, kardeş(ler)in olması teşvik edici bir rol oynuyor olabilir.

ABD’de yapılan bir çalışmada 4-24 aylık 2500 bebeğin ve annelerinin beslenme sırasındaki davranışları ve beslenmeyi etkileyen faktörler incelenmiş, bu çalışmanın sonucunda anne yaşı arttıkça çocuğun beslenmesinin olumlu yönde etkilendiği belirtilmiş, bu durum annenin tecrübesine bağlanmıştır (92). Çalışmamızda zayıf çocukların grubunda anne yaş ortalaması 32,5 yıl olarak diğer gruplara göre en düşüktü fakat gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

Eğitim durumuna göre gruplar arasında karşılaştırma yapıldığında ilkökul mezunu anne oranı zayıf grubunda (%40) en yüksekti. Çalışmamızda anne eğitim durumu ile çocuk BKİ’leri arasında anlamlı ilişki bulunmadı, ancak yapılan çalışmalarda beslenmeyi pozitif yönde etkileyen en önemli faktör annenin eğitimi olarak belirtilmiştir. Yüksekökul mezunu annelerin, bebeklerini emzirmeye başlamada ve 6-12 ay süresince emzirmenin devamında daha başarılı oldukları gösterilmiştir. Bu annelerin ek gıdalara geçiş aşamasında önerileri uygulamakta daha hassas davrandıkları, çocuklarının daha çok meyve tüketip, daha az zararlı yiyecek yedikleri vurgulanmaktadır (92). Alt ölçekler için bakıldığında çalışmamızda annenin ve babanın eğitim durumu ile tokluk heveslisi, yavaş yeme, duygusal az yeme ve yemek seçiciliği alt ölçekleri arasında pozitif anlamlı ilişki bulundu. Bu dört alt ölçek çalışmamızda gıdadan kaçma başlığı altında toplanmıştır. Gıdaya yaklaşma grubunda yer alan gıda heveslisi ve gıdadan keyif alma alt ölçekleri ile annenin eğitim durumu arasında ise negatif anlamlı ilişki varken babanın eğitim durumu ile gıda heveslisi alt ölçeği arasında negatif anlamlı ilişki vardı. Daha düşük eğitim düzeyine sahip annelerin çocukları daha fazla gıdadan keyif alma ve gıda hevesliliği şeklinde beslenme tarzına sahiptir. Çalışmamızda annelerin çalışma durumuna göre alt ölçekler incelendiğinde çalışan annelerin çocukları tokluk heveslisi ve duygusal az yeme alt ölçeklerinde anlamlı olarak yüksek puan alırken, çalışmayan annelerin çocukları gıda heveslisi alt ölçeğinde anlamlı olarak daha yüksek puan almışlardır. Eğitim düzeyi yüksek olan annelerin çalışma hayatında daha fazla yer aldıkları düşünüldüğünde çocukları ile geçirdikleri zaman daha kısıtlıdır ve çocuğun bakımını genelde anne dışı bir birey üstlenmiştir. Bu durum çocuğun gıdadan kaçma şeklinde davranmasına neden oluyor olabilir.

Çalışmamızda anne ve baba BKİ'leri ile çocukların BKİ'lerine göre oluşturulmuş gruplar arasındaki ilişki değerlendirildiğinde zayıf/ çok zayıf grubuna göre fazla kilolu/ fazla kilolu riski grubundaki çocukların annelerinin BKİ ortalaması istatistiksel anlamlı olarak daha yüksekti. Gruplar arasında baba vücut ağırlığı ve BKİ açısından anlamlı fark bulunmamasına rağmen veriler incelendiğinde babanın vücut ağırlığı arttıkça çocuğun da kilosunun arttığı görülmektedir.

ÇBDA'nın alt ölçekleri için ebeveynlerin BKİ'leri değerlendirildiğinde babanın BKİ ile yemek seçiciliği alt ölçeği arasında pozitif anlamlı ilişki varken annenin BKİ ile duygusal az yeme alt ölçeği arasında negatif ilişki vardı. Babanın BKİ arttıkça çocuğunda seçici yeme davranışı, annenin BKİ azaldıkça çocuğunda duygusal az yeme davranışı daha sıkı. Fazla kiloluluk ve obezitenin etyolojisinde birçok farklı yemek yeme tarzı vardır. Yapılan çalışmalarda obezlerde, obez olmayanlara göre daha fazla "titiz" yeme tarzı tanımlanmıştır. Fazla kilolu ve obezler tat, koku gibi yiyecek ilişkili uyaranlara daha duyarlıdır ve bu nedenle tadını beğendikleri yiyecekleri, obez olmayanlara göre daha fazla tüketir (12). Bu bilgiler doğrultusunda fazla kilolu/ obez ebeveynlerin çocukları, anne-babalarının bu şekildeki yeme davranışından etkileniyor olabilir. Ebeveynlerin beslenme tarzı, fiziksel aktivite durumu ve sahip oldukları çevresel ve genetik faktörler çocukları ile benzerlik göstermektedir. Çocuğun beslenme alışkanlığını şekillendiren, gıda alımı ve aktivitenin öğrenilmesini içeren çevreyi ebeveynler sağlamaktadır (206-208). Sağlıklı veya sağlıksız gıdaların evde bulunmasına büyük oranda ebeveynler karar vermektedir (206). 150 çocuk üzerinde yapılan bir çalışmada çocuklar doğumdan 9,5 yaşına kadar takip edilmiş ve çocukluk çağı fazla kilosunu etkileyen bazı faktörler incelenmiştir. Bu çalışmanın sonucunda çocuğun fazla kilolu olmasını etkileyen en güçlü faktör ebeveynlerin fazla kilolu olması olarak belirtilmiştir (208). Yapılan çalışmalarda obez anne ve babaların çocuklarının obez olmayanlara göre daha fazla risk altında olduğunu bildirmektedir (134). Ebeveynler incelendiğinde; anne-babası şişman olan çocuğun obez olma riski %80, anne ya da babadan biri şişman ise %40, anne-babası şişman olmayanlarda %2 olarak belirtilmiştir (135). Aynı zamanda yetişkinlik döneminde obez olma riski, bir ebeveyni obez olan çocuklarda, obez ebeveyne sahip olmayanlara göre 3 kat daha fazladır (209-211).

Çalışmamızda ailelerin gelir düzeyi ile BKİ grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı. Yapılan bir çalışmada düşük sosyoekonomik düzeyin, çocukların fazla kilolu ve obez olmasıyla ve mental sağlığıyla ilişkili olduğu belirtilmiştir (212). Obezitenin, gelişmiş ülkelerde düşük sosyoekonomik düzeydeki insanlarda, gelişmekte olan ülkelerde ise sosyoekonomik düzeyi yüksek insanlarda daha sık görüldüğü belirtilmektedir (148). Ülkemizde ise obezite, daha sıklıkla yüksek ve orta sosyoekonomik düzeydeki insanlarda görülmektedir (149). Sosyoekonomik düzeyi yüksek olan ailelerin çocukları aşırı beslenme nedeniyle şişmanlarken, sosyoekonomik düzeyi düşük ve kalabalık ailelerin çocukları dengesiz beslenmeye bağlı olarak şişmanlamaktadır (150). Çalışmamızda ailenin gelir durumu ile yavaş yeme, duygusal az yeme, yemek seçiciliği ve tokluk heveslisi alt ölçekleri arasında pozitif anlamlı ilişki varken, gıda heveslisi, duygusal aşırı yeme ve içme tutkusu alt ölçekleri arasında negatif anlamlı ilişki bulundu. Ebeveynlerin eğitim durumu ile olan ilişkisine benzer şekilde ailenin geliri arttıkça çocuk gıdadan kaçma şeklinde yeme davranışı göstermektedir.

6.SONUÇLAR

- 1- Gıdaya yaklaşma puanları fazla kilolu/ fazla kilolu riski olan grupta, normal kilolu gruba göre yüksekti. Gıdaya yaklaşma grubunda yer alan gıda heveslisi ve duygusal aşırı yeme alt ölçek puanları fazla kilolu/ fazla kilolu riski olan grupta, normal kilolu gruba göre yüksekti. Gıda heveslisi alt ölçek puanı ayrıca obez grupta, normal kilolu gruba göre yüksekti.
- 2- Gıdadan kaçma puanları fazla kilolu/ fazla kilolu riski olan grupta, normal kilolu gruba göre düşüktü. Gıdadan kaçma grubunda yer alan tokluk heveslisi ve yavaş yeme alt ölçek puanları fazla kilolu/ fazla kilolu riski olan grupta, normal kilolu gruba göre düşüktü.
- 3- Çoklu değişkenli doğrusal regresyon analizlerinde gıda heveslisi, duygusal aşırı yeme ve yemek seçiciliği puanları fazla kilolu+fazla kilolu riski taşıyan ve obez olan olgularda, normal kilolu olanlara göre yüksek iken tokluk heveslisi alt ölçek puanları düşüktü. Yavaş yeme alt ölçek puanları fazla kilolu+fazla kilolu riski taşıyan olgularda normal kilolu olan gruba göre düşüktü.
- 4- Gıda heveslisi ve duygusal aşırı yeme alt ölçek puanları 10-12 yaş grubunda, 2-3 ile 4-6 yaş grubuna göre ve gıda heveslisi alt ölçek puanları 7-9 yaş grubunda, 4-6 yaş grubuna göre yüksekti.
- 5- Tokluk heveslisi alt ölçek puanları 10-12 yaş grubunda, 4-6 yaş grubuna göre düşüktü.
- 6- Yavaş yeme alt ölçek puanları 10-12 yaş grubunda, 2-3, 4-6 ve 7-9 yaş grubuna göre ve 7-9 yaş grubunda, 4-6 yaş grubuna göre düşüktü.
- 7- Duygusal az yeme alt ölçek puanları 7-9 yaş grubunda, 2-3 yaş grubuna göre düşüktü.
- 8- Yemek seçiciliği alt ölçek puanları 10-12 yaş grubunda, 4-6 ve 7-9 yaş grubuna göre düşüktü.
- 9- Çoklu değişkenli doğrusal regresyon analizlerinde ve korelasyon analizlerinde yaş ilerledikçe gıdadan keyif alma, gıda heveslisi ve

duygusal aşırı yeme alt ölçek puanları artmış iken, tokluk heveslisi, yavaş yeme ve yemek seçiciliği alt ölçek puanları azalmıştı.

- 10- İçme tutkusu alt ölçek puanları erkeklerde, kızlara göre yüksekti.
- 11- Ek gıdaya başlama ayı ile gıda heveslisi alt ölçeği arasında pozitif anlamlı ilişki varken, tokluk heveslisi alt ölçeği ile negatif anlamlı ilişki bulundu.
- 12- Çoklu değişkenli doğrusal regresyon analizlerinde emzik kullananlarda, emzik kullanmayanlara göre gıdadan keyif alma alt ölçek puanları yüksekti.
- 13- Kardeş sayısı ile gıdadan keyif alma alt ölçeği arasında pozitif anlamlı ilişki bulundu.
- 14- Ebeveynlere göre çocuğun iştah durumu açısından gıda heveslisi ve duygusal aşırı yeme puanları iştahı çok olanlarda, iştahı az ve normal olan gruba göre yüksekti. Gıda heveslisi, duygusal aşırı yeme ve gıdadan keyif alma alt ölçek puanları iştahı normal olanlarda, iştahı az olan gruba göre yüksekti.
- 15- Ebeveynlere göre çocuğun iştah durumu açısından içme tutkusu puanları iştahı çok olanlarda, iştahı az olan gruba göre yüksekti.
- 16- Ebeveynlere göre çocuğun iştah durumu açısından tokluk heveslisi, yavaş yeme ve yemek seçiciliği puanları iştahı çok olanlarda, iştahı az ve normal olan gruba göre ve iştahı normal olanlarda, iştahı az olan gruba göre düşüktü.
- 17- Ebeveynlere göre çocuğun iştah durumu açısından duygusal az yeme puanları iştahı az olanlarda, iştahı normal ve çok olan gruba göre yüksekti.
- 18- Anne ve babanın eğitim durumu ile tokluk heveslisi, yavaş yeme, duygusal az yeme ve yemek seçiciliği alt ölçekleri arasında pozitif anlamlı ilişki bulundu.
- 19- Annenin eğitim durumu ile gıda heveslisi ve gıdadan keyif alma alt ölçekleri arasında negatif anlamlı ilişki bulunmuşken, babanın eğitim durumu ile gıda heveslisi alt ölçeği arasında negatif anlamlı ilişki bulundu.

- 20- Annesi çalışan grubun, annesi çalışmayan gruba göre ortalama gıda heveslisi puanı düşük iken, tokluk heveslisi ve duygusal az yeme puanı yüksekti.
- 21- Gıda heveslisi alt ölçek puanları aile bireyinin baktığı çocuklarda, kreşe giden çocuklara göre yüksekti.
- 22- Ailenin gelir durumu ile yavaş yeme, duygusal az yeme, yemek seçiciliği ve tokluk heveslisi alt ölçekleri arasında pozitif anlamlı ilişki bulunmuşken; gıda heveslisi, duygusal aşırı yeme ve içme tutkusu alt ölçekleri arasında negatif anlamlı ilişki bulundu.
- 23- Çoklu değişkenli doğrusal regresyon analizlerinde babanın BKİ arttıkça yemek seçiciliği alt ölçek puanı artmış iken annenin BKİ arttıkça duygusal az yeme puanı azalmış idi.
- 24- Çalışmamızda BKİ'ne göre gruplar oluşturulduğunda özellikle zayıf ve obez grubunda az sayıda çocuk bulunmaktaydı. Bu nedenle çocuk sayısının özellikle bu gruplarda artırılarak ÇBDA'nın kullanılması daha güvenilir sonuçlar elde edilmesini sağlayacaktır.
- 25- Malnutrisyon ve obezite ile mücadelede beslenme seçenekleri yanında, yeme davranışları ve etkileyen çevresel faktörler üzerine yapılacak müdahalelerin daha iyi sonuçların alınmasını sağlayacağı kanısındayız.

7.KAYNAKLAR

1. Marchi M, Cohen P. Early childhood eating behaviors and adolescent eating disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1990;29:112-7.
2. Barkeling B, Ekman S, Rossner S. Eating behaviour in obese and normal weight 11-year-old children. *International journal of obesity and related metabolic disorders. Journal of the International Association for the Study of Obesity* 1992;16:355-60.
3. Birch LL, Fisher JO. Development of eating behaviors among children and adolescents. *Pediatrics* 1998;101:539-49.
4. Rydell AM, Dahl M, Sundelin C. Characteristics of school children who are choosy eaters. *The Journal of genetic psychology* 1995;156:217-29.
5. Beautrais AL, Fergusson DM, Shannon FT. Family life events and behavioral problems in preschool-aged children. *Pediatrics* 1982;70:774-9.
6. Richman N, Stevenson JE, Graham PJ. Prevalence of behaviour problems in 3-year-old children: an epidemiological study in a London borough. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines* 1975;16:277-87.
7. Carruth BR, Ziegler PJ, Gordon A, Barr SI. Prevalence of picky eaters among infants and toddlers and their caregivers' decisions about offering a new food. *Journal of the American Dietetic Association* 2004;104:s57-64.
8. Wright CM, Parkinson KN, Shipton D, Drewett RF. How do toddler eating problems relate to their eating behavior, food preferences, and growth? *Pediatrics* 2007;120:e1069-75.
9. Carruth BR, Skinner J, Houck K, Moran J, 3rd, Coletta F, Ott D. The phenomenon of "picky eater": a behavioral marker in eating patterns of toddlers. *Journal of the American College of Nutrition* 1998;17:180-6.
10. Bruch H. *Eating Disorders: Obesity, Anorexia Nervosa and the Person within*. New York, Taylor & Francis 1974:44-65.

11. Schachter S. Some extraordinary facts about obese humans and rats. *The American psychologist* 1971;26:129-44.
12. Schachter S. Obesity and eating. Internal and external cues differentially affect the eating behavior of obese and normal subjects. *Science* 1968;161:751-6.
13. Meyer JE, Pudel V. Experimental studies on food-intake in obese and normal weight subjects. *Journal of psychosomatic research* 1972;16:305-8.
14. Saudino KJ, Dale PS, Oliver B, Petrill SA, Richardson V, Rutter M. The validity of parent-based assessment of the cognitive abilities of 2-year-olds. *Br J Devel Psychol* 1998;16:349-63.
15. Archer L, Rosenbaum P, Streiner D. The Children's Eating Behaviour Inventory: reliability and validity results. *J Paediatr Psychol* 1991;16:629-42.
16. Crist W, Napier-Phillips A. Mealtime behaviors of young children: a comparison of normative and clinical data. *Journal of developmental and behavioral pediatrics* 2001;22:279-86.
17. Wardle J, Guthrie CA, Sanderson S, Rapoport L. Development of the Children's Eating Behaviour Questionnaire. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines* 2001;42:963-70.
18. Van Strien T, Oosterveld P. The children's DEBQ for assessment of restrained, emotional, and external eating in 7- to 12-year-old children. *The International journal of eating disorders* 2008;41:72-81.
19. Viana V, Sinde S, Saxton JC. Children's Eating Behaviour Questionnaire: associations with BMI in Portuguese children. *The British journal of nutrition* 2008;100:445-50.
20. Yılmaz R, Esmeray H, Erkorkmaz Ü. Çocuklarda Yeme Davranışı Anketinin Türkçe Uyarlama Çalışması *Anadolu Psikiyatri Derg* 2011;12:287-94.
21. Piazza CC. Feeding disorders and behavior: what have we learned? *Developmental disabilities research reviews* 2008;14:174-81.
22. Arıkan Ş. İnsanlarda Açlık ve Tokluk Hissinin Oluşumu. *Ulusal KOP Bölgesel Kalkınma Sempozyumu* 2013.
23. Carola R, Harley J.P, Noback C.R. Metabolism nutrition and the regulation of body heat in ‘‘Human Anatomy and Physiology ‘‘. Int. ed, McGraw Hill,Inc.USA.1990:740.

24. Moffett D, Moffett S, Schauf C. Growth metabolism reproduction and immune defense in "Human Physiology" second ed. Mosby, Missouri. 1993;667.
25. Kojima M, Hosoda H, Matsuo H, Kangawa K. Ghrelin: discovery of the natural endogenous ligand for the growth hormone secretagogue receptor. Trends in endocrinology and metabolism. TEM 2001;12:118-22.
26. Ünal F. İştahsız Çocuklara Klinik Yaklaşım. Güncel Pediatri Dergisi 2011;9:79-84.
27. Wright C, Birks E. Risk factors for failure to thrive: a population-based survey. Child: care, health and development 2000;26:5-16.
28. Daikoku S, Hisano S, Kawano H, Tsuruo Y, Zhang RJ, Kagotani Y. Immunohistochemical approach to the functional morphology of the hypothalamic-hypophysial system. Brain & development 1989;11:73-9.
29. Ganong WF. Ganong Tıbbi Fizyoloji 1999.
30. Naslund E, PM. H. Appetite signalling: from gut peptides and enteric nerves to brain. Physiol Behav 2007;92:256-62.
31. Gültekin H, Şahin S, Budak N. Beslenme Davranışı: Farmakolojik Hedef Moleküller. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2004;13:77-87.
32. Fride E, Bregman T, Kirkham TC. Endocannabinoids and food intake: newborn suckling and appetite regulation in adulthood. Experimental biology and medicine 2005;230:225-34.
33. Kaye WH. Neuropeptide abnormalities in anorexia nervosa. Psychiatry research 1996;62:65-74.
34. Parker E. The Role of central neuropeptide, neurotransmitter and hormonal systems in the regulation of body weight. Neurotransmissions 1999;15:3-11.
35. Çölbay M. 1800 ve 2100 Mhz Elektromanyetik Alanın Sıçanlarda Açlık-Tokluk Hormonları, Yeme Davranışı Ve Obezite Üzerine Etkisi, Yan Dal Uzmanlık Tezi. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2012.
36. Cone RD. Anatomy and regulation of the central melanocortin system. Nature neuroscience 2005;8:571-8.
37. Chiesi M, Huppertz C, Hofbauer KG. Pharmacotherapy of obesity: targets and perspectives. Trends in pharmacological sciences 2001;22:247-54.

38. Heymsfield SB, Greenberg AS, Fujioka K, et al. Recombinant leptin for weight loss in obese and lean adults: a randomized, controlled, dose-escalation trial. *JAMA : the journal of the American Medical Association* 1999;282:1568-75.
39. Adan RA, Cone RD, Burbach JP, Gispen WH. Differential effects of melanocortin peptides on neural melanocortin receptors. *Molecular pharmacology* 1994;46:1182-90.
40. Spiess J, Villarreal J, Vale W. Isolation and sequence analysis of a somatostatin-like polypeptide from ovine hypothalamus. *Biochemistry* 1981;20:1982-8.
41. Lambert PD, Couceyro PR, McGirr KM, Dall Vechia SE, Smith Y, Kuhar MJ. CART peptides in the central control of feeding and interactions with neuropeptide Y. *Synapse* 1998;29:293-8.
42. Elias CF, Lee C, Kelly J, et al. Leptin activates hypothalamic CART neurons projecting to the spinal cord. *Neuron* 1998;21:1375-85.
43. Van der Ploeg LH. Obesity: an epidemic in need of therapeutics. *Current opinion in chemical biology* 2000;4:452-60.
44. Inui A. Neuropeptide Y: a key molecule in anorexia and cachexia in wasting disorders? *Molecular medicine today* 1999;5:79-85.
45. Halford JC, Blundell JE. Pharmacology of appetite suppression. *Progress in drug research Fortschritte der Arzneimittelforschung Progres des recherches pharmaceutiques* 2000;54:25-58.
46. Wilding JP, Gilbey SG, Bailey CJ, et al. Increased neuropeptide-Y messenger ribonucleic acid (mRNA) and decreased neurotensin mRNA in the hypothalamus of the obese (ob/ob) mouse. *Endocrinology* 1993;132:1939-44.
47. Seeley RJ, Blake K, Rushing PA, et al. The role of CNS glucagon-like peptide-1 (7-36) amide receptors in mediating the visceral illness effects of lithium chloride. *The Journal of neuroscience : the official journal of the Society for Neuroscience* 2000;20:1616-21.
48. Batterham RL, Cohen MA, Ellis SM, et al. Inhibition of food intake in obese subjects by peptide YY3-36. *The New England journal of medicine* 2003;349:941-8.

49. Moldawer LL, Copeland EM, 3rd. Proinflammatory cytokines, nutritional support, and the cachexia syndrome: interactions and therapeutic options. *Cancer* 1997;79:1828-39.
50. Wilding JP. Neuropeptides and appetite control. *Diabetic medicine : a journal of the British Diabetic Association* 2002;19:619-27.
51. Sahu A, Kalra SP. Neuropeptidergic regulation of feeding behavior Neuropeptide Y. *Trends in endocrinology and metabolism: TEM* 1993;4:217-24.
52. Kokot F, Ficek R. Effects of neuropeptide Y on appetite. *Mineral and electrolyte metabolism* 1999;25:303-5.
53. Gale S, Castracane D, Mantzoros C. Ghrelin and the regulation of energy homeostasis. *Clinical Laboratory International* 2003;27:12-4.
54. Cummings DE, Purnell JQ, Frayo RS, Schmidova K, Wisse BE, Weigle DS. A preprandial rise in plasma ghrelin levels suggests a role in meal initiation in humans. *Diabetes* 2001;50:1714-9.
55. Wren AM, Small CJ, Ward HL, et al. The novel hypothalamic peptide ghrelin stimulates food intake and growth hormone secretion. *Endocrinology* 2000;141:4325-8.
56. Haqq AM, Farooqi IS, O'Rahilly S, et al. Serum ghrelin levels are inversely correlated with body mass index, age, and insulin concentrations in normal children and are markedly increased in Prader-Willi syndrome. *The Journal of clinical endocrinology and metabolism* 2003;88:174-8.
57. Smart D, Jerman J. The physiology and pharmacology of the orexins. *Pharmacology & therapeutics* 2002;94:51-61.
58. Qu D, Ludwig DS, Gammeltoft S, et al. A role for melanin-concentrating hormone in the central regulation of feeding behaviour. *Nature* 1996;380:243-7.
59. Gundlach AL. Galanin/GALP and galanin receptors: role in central control of feeding, body weight/obesity and reproduction? *European journal of pharmacology* 2002;440:255-68.
60. Colombo G, Agabio R, Diaz Gea. Appetite suppression and weight loss after the cannabinoid antagonist SR 141716. *Life Science* 1998;63:113-7.

61. King B, Smith R. Hypothalamic obesity after hypohysectomy or adrenalectomy: dependence on corticosterone. *American journal of physiology Endocrinology and metabolism* 1985;249:522-6.35.
62. Morley J, Flood J. Evidence that nitric oxide modulates food intake in mice. *Life Sci* 1991;49:707-11.
63. Beltowski J. Adiponectin and resistin--new hormones of white adipose tissue. *Medical science monitor : international medical journal of experimental and clinical research* 2003;9:RA55-61.
64. Linscheid T, Budd K, Resnake L. Pediatric feeding problems, in *Handbook of Pediatric Psychology*, 3rd Edition. . Newyork, Guilford2003.
65. Jacobi C, Agras WS, Bryson S, Hammer LD. Behavioral validation, precursors, and concomitants of picky eating in childhood. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 2003;42:76-84.
66. Kerwin ME. Empirically supported treatments in pediatric psychology: severe feeding problems. *Journal of pediatric psychology* 1999;24:193-214; discussion 5-6.
67. Burklow KA, Phelps AN, Schultz JR, McConnell K, Rudolph C. Classifying complex pediatric feeding disorders. *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition* 1998;27:143-7.
68. Manikam R, Perman JA. Pediatric feeding disorders. *Journal of clinical gastroenterology* 2000;30:34-46.
69. Budd KS, McGraw TE, Farbisz R, et al. Psychosocial concomitants of children's feeding disorders. *Journal of pediatric psychology* 1992;17:81-94.
70. Chatoor I, Schaefer S, Dickson L, Egan J. Non-organic failure to thrive: a developmental perspective. *Pediatric annals* 1984;13:829-35, 38, 40-2.
71. Birch LL. Development of food preferences. *Annual review of nutrition* 1999;19:41-62.
72. Arvedson JC. Behavioral issues and implications with pediatric feeding disorders. *Seminars in speech and language* 1997;18:51-69; quiz -70.
73. Delaney AL, Arvedson JC. Development of swallowing and feeding: prenatal through first year of life. *Developmental disabilities research reviews* 2008;14:105-17.

74. Stevenson RD, Allaire JH. The development of normal feeding and swallowing. *Pediatric clinics of North America* 1991;38:1439-53.
75. Skuse D. Epidemiological and definitional issues in failure to thrive. *Child and adolescent psychiatric clinics of North America* 1993;2:37-59.
76. Illingsworth R, Lister J. The critical or sensitive period, with special reference to certain feeding problems in infants and children. *The Journal of pediatrics* 1964;65:839-48.
77. Garipağaoğlu M, Saydam R, Gökçay G. Beslenme Sorunu Olan Çocuklara Ekip Yakaşımı ile Elde Edilen Sonuçlar. *Çocuk Dergisi* 2005;5:109-14.
78. Pliner P, Hobden K. Development of a scale to measure the trait of food neophobia in humans. . *Appetite* 1992;19:105-20.
79. Richard J. Shaw DRD. *Textbook of Pediatric Psychosomatic Medicine* 2010.
80. McMahon R, Kotler J. Evidence- based therapies for oppositional behaviour in young children, in *Handbook of Evidence- Based Therapies for Children and Adolescents: Bridging Science and Practice*. Newyork, Springer 2008.
81. Dovey TM, Staples PA, Gibson EL, Halford JC. Food neophobia and 'picky/fussy' eating in children: a review. *Appetite* 2008;50:181-93.
82. Bernstein IL. Learned taste aversions in children receiving chemotherapy. *Science* 1978;200:1302-3.
83. Chatoor I, Ganiban J, Harrison J, Hirsch R. Observation of feeding in the diagnosis of posttraumatic feeding disorder of infancy. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 2001;40:595-602.
84. Chatoor I, Ammaniti M. Classifying feeding disorders of infancy and early childhood. In *Age and Gender Considerations in Psychiatric Diagnosis: a Research Agenda for DSM-V*. 2007.
85. Nicholls D, Bryant-Waugh R. Eating disorders of infancy and childhood: Ndefinition, symptomatology, epidemiology, and comorbidity. . *Child and adolescent psychiatric clinics of North America* 2009;18:17-30.
86. Mascola A, Bryson S, Agras W. Picky eating during childhood: a longitudinal study to age 11 years. . *Eating behaviors* 2010;11:253-7.

87. Saarilehto S, Lapinleimu H, Keskinen S, Helenius H, Talvia S, Simell O. Growth, energy intake, and meal pattern in five-year-old children considered as poor eaters. *The Journal of pediatrics* 2004;144:363-7.
88. Kerzner B. Clinical investigation of feeding difficulties in young children: a practical approach. *Clinical pediatrics* 2009;48:960-5.
89. Fox MK, Devaney B, Reidy K, Razafindrakoto C, Ziegler P. Relationship between portion size and energy intake among infants and toddlers: evidence of self-regulation. *Journal of the American Dietetic Association* 2006;106:S77-83.
90. Kral TV, Stunkard AJ, Berkowitz RI, Stallings VA, Brown DD, Faith MS. Daily food intake in relation to dietary energy density in the free-living environment: a prospective analysis of children born at different risk of obesity. *The American journal of clinical nutrition* 2007;86:41-7.
91. Davies WH, Satter E, Berlin KS, et al. Reconceptualizing feeding and feeding disorders in interpersonal context: the case for a relational disorder. *Journal of family psychology : JFP : journal of the Division of Family Psychology of the American Psychological Association* 2006;20:409-17.
92. Hendricks K, Briefel R, Novak T, Ziegler P. Maternal and child characteristics associated with infant and toddler feeding practices. *Journal of the American Dietetic Association* 2006;106:S135-48.
93. Wright CM, Parkinson KN, Drewett RF. How does maternal and child feeding behavior relate to weight gain and failure to thrive? Data from a prospective birth cohort. *Pediatrics* 2006;117:1262-9.
94. Orrell-Valente JK, Hill LG, Brechwald WA, Dodge KA, Pettit GS, Bates JE. "Just three more bites": an observational analysis of parents' socialization of children's eating at mealtime. *Appetite* 2007;48:37-45.
95. Brown K, Ogden J, Vögele C, Gibson E. The role of parental control practices in explaining children's diet and BMI. *Appetite* 2008;50:252-9.
96. Roemmich JN, Wright SM, Epstein LH. Dietary restraint and stress-induced snacking in youth. *Obesity research* 2002;10:1120-6.
97. Chatoor I, Getson P, Menvielle E. A feeding scale for research and clinical practice to assess mother- infant interactions in the first three years of life. *Infant Ment Health J* 1997;18:76-91.

98. Janicke DM, Mitchell MJ, Stark LJ. Family functioning in school-age children with cystic fibrosis: an observational assessment of family interactions in the mealtime environment. *Journal of pediatric psychology* 2005;30:179-86.
99. Robinson TN. Reducing children's television viewing to prevent obesity: a randomized controlled trial. *JAMA : the journal of the American Medical Association* 1999;282:1561-7.
100. Bellissimo N, Pencharz PB, Thomas SG, Anderson GH. Effect of television viewing at mealtime on food intake after a glucose preload in boys. *Pediatric research* 2007;61:745-9.
101. Francis LA, Birch LL. Does eating during television viewing affect preschool children's intake? *Journal of the American Dietetic Association* 2006;106:598-600.
102. Moore MS, Dodd CJ, Welsman JR, Armstrong N. Short-term appetite and energy intake following imposed exercise in 9- to 10-year-old girls. *Appetite* 2004;43:127-34.
103. King NA, Hester J, Gately PJ. The effect of a medium-term activity- and diet-induced energy deficit on subjective appetite sensations in obese children. *International journal of obesity* 2007;31:334-9.
104. Chatoor I, Surles J, Ganiban J, Beker L, Paez LM, Kerzner B. Failure to thrive and cognitive development in toddlers with infantile anorexia. *Pediatrics* 2004;113:e440-7.
105. Hawdon JM, Beauregard N, Slattery J, Kennedy G. Identification of neonates at risk of developing feeding problems in infancy. *Developmental medicine and child neurology* 2000;42:235-9.
106. Cooper-Brown L, Copeland S, Dailey S, et al. Feeding and swallowing dysfunction in genetic syndromes. *Developmental disabilities research reviews* 2008;14:147-57.
107. Schreck KA, Williams K, Smith AF. A comparison of eating behaviors between children with and without autism. *Journal of autism and developmental disorders* 2004;34:433-8.
108. Rudolph CD, Link DT. Feeding disorders in infants and children. *Pediatric clinics of North America* 2002;49:97-112, vi.

109. Miller C, Burklow K, Santoro K. An interdisciplinary team approach to the management of pediatric feeding and swallowing disorders. *Child Health Care* 2001;30:201-18.
110. Temizel İ. İştahsız çocuk. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 2008;51:176-81.
111. Patel M, Piazza C, Martinez C. An evaluation of two differential reinforcement procedures with escape extinction to treat food refusal. *J Appl Behav Anal* 2002;35:363-74.
112. Linscheid TR. Behavioral treatments for pediatric feeding disorders. *Behavior modification* 2006;30:6-23.
113. Silverman A, Tarbell S. Feeding and vomiting problems in pediatric populations, in *Handbook of Pediatric Psychology*, 4. edition. Newyork, Guilford2009.
114. Archer LA, Rosenbaum PL, Streiner DL. The children's eating behavior inventory: reliability and validity results. *Journal of pediatric psychology* 1991;16:629-42.
115. Stark LJ, Knapp LG, Bowen AM, et al. Increasing calorie consumption in children with cystic fibrosis: replication with 2-year follow-up. *J Appl Behav Anal* 1993;26:435-50.
116. Wolper C, Heshka S, Heymsfield SB. Measuring food intake: an overview, in *Handbook of Assessment Methods for Eating Behaviours and Weight-Related Problems*. London, Sage.1995.
117. Homnick DN, Marks JH, Hare KL, Bonnema SK. Long-term trial of cyproheptadine as an appetite stimulant in cystic fibrosis. *Pediatric pulmonology* 2005;40:251-6.
118. Alyaarubi S, Ramsay M, Rodd C. Megestrol acetate promotes euglycemia and appetite in a child with persistent hyperinsulinemic hypoglycemia of infancy. *Acta paediatrica* 2004;93:422-3.
119. Goncalves CG, Ramos EJ, Romanova IV, Suzuki S, Chen C, Meguid MM. Omega-3 fatty acids improve appetite in cancer anorexia, but tumor resecting restores it. *Surgery* 2006;139:202-8.

120. Bekem O, Buyukgebiz B, Aydin A. Prokinetic agents in children with poor appetite. *Acta Gastroenterol Belg* 2005;416-8.
121. Werle MA, Murphy TB, Budd KS. Treating chronic food refusal in young children: home-based parent training. *J Appl Behav Anal* 1993;26:421-33.
122. Kahng S, Boscoe JH, Byrne S. The use of an escape contingency and a token economy to increase food acceptance. *J Appl Behav Anal* 2003;36:349-53.
123. Patel MR, Reed GK, Piazza CC, Bachmeyer MH, Layer SA, Pabico RS. An evaluation of a high-probability instructional sequence to increase acceptance of food and decrease inappropriate behavior in children with pediatric feeding disorders. *Research in developmental disabilities* 2006;27:430-42.
124. Greer AJ, Gulotta CS, Masler EA, Laud RB. Caregiver stress and outcomes of children with pediatric feeding disorders treated in an intensive interdisciplinary program. *Journal of pediatric psychology* 2008;33:612-20.
125. Shaw R, Garcia M, Thorn M. Treatment of feeding disorder in children with Down syndrome. *Clin Child Psychol Psychiatry* 2003;8:105-17.
126. Lucas B, Nardella M, Feucht S. Cost considerations: the benefits of nutrition services for a case series of children with special health care needs in Washington State. *Developmental Issues* 1999;17:1-4.
127. Şarbat G, Demirkol M. Obezite. *Ben Hasta Değilim: Nobel Tıp Kitapevleri;* 1999.
128. Nelson textbook of pediatrics. 19th ed.
129. World Health Organization. Training Course on Child Growth Assessment. Version 1 –November 2006. Geneva, WHO, 2006.
130. Türkiye obezite ile mücadele ve kontrol programı (2010-2014); Sağlık Bakanlığı. <http://www.beslenme.saglik.gov.tr/>.
131. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA,2010) Yayınlanmamış Rapor, Sağlık Bakanlığı, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü
132. Matson KL, Fallon RM. Treatment of obesity in children and adolescents. *The journal of pediatric pharmacology and therapeutics : JPPT : the official journal of PPAG* 2012;17:45-57.

133. Styne DM. Childhood and adolescent obesity. Prevalence and significance. *Pediatric clinics of North America* 2001;48:823-54, vii.
134. Parlak A, Çetinkaya S. Çocuklarda Obezitenin Oluşumunu Etkileyen Faktörler. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi* 2007:27-33.
135. Günöz H. Çocuk ve Adölesanlarda Obezite. *Aktüel Tıp Dergisi*2001.
136. Stunkard AJ, Sorensen TI, Hanis C, et al. An adoption study of human obesity. *The New England journal of medicine* 1986;314:193-8.
137. Cinaz P, Bideci A. Obezite. *Pediatric Endokrinoloji1Basım Pediatric Endokrinoloji ve Oksoloji Derneği Yayınları* 2003;1:487-505.
138. Whitaker RC, Pepe MS, Wright JA, Seidel KD, Dietz WH. Early adiposity rebound and the risk of adult obesity. *Pediatrics* 1998;101:E5.
139. Rame J, Donaldson M, Gregory J, Savage M. Obesity. *Practical Endocrinology and Diabetes in Children.* 2001;16: 161-71.
140. Yuca SA, Yilmaz C, Cesur Y, Dogan M, Kaya A, Basaranoglu M. Prevalence of overweight and obesity in children and adolescents in eastern Turkey. *Journal of clinical research in pediatric endocrinology* 2010;2:159-63.
141. Sweeting HN. Measurement and definitions of obesity in childhood and adolescence: a field guide for the uninitiated. *Nutrition journal* 2007;6:32.
142. Gillman M, Rifas-Shiman S, Camargo C, et al. Risk of overweight among adolescents who were breastfed as infants. . *JAMA : the journal of the American Medical Association* 2001;285:2461-7.
143. Baysal A. Şişman kişilerin beslenmesi, genel beslenme bilgisi. : Hatipoğlu Yayınevi. Ankara. ; 1988.
144. Birch LL, Davison KK. Family environmental factors influencing the developing behavioral controls of food intake and childhood overweight. *Pediatric clinics of North America* 2001;48:893-907.
145. Freedman D, Khan L, Serdula M, Dietz W, Srinivasan S, Berenson G. Inter-relationships among childhood BMI, childhood height, and adult obesity: the Bogalusa Heart Study. . *International journal of obesity and related metabolic disorders : journal of the International Association for the Study of Obesity* 2004;28:10-6.

146. Köksal G, Özel H. Çocuk ve ergenlik döneminde obezite. *Klasmat matbaacılık*. 2008;8-28.
147. Kromeyer K, Hauspie RC, Susanne C. Socioeconomic factors and growth during childhood and early adolescence in Jena children. *Annals of human biology* 1997;24:343-53.
148. Chen TJ, Modin B, Ji CY, Hjern A. Regional, socioeconomic and urban-rural disparities in child and adolescent obesity in China: a multilevel analysis. *Acta paediatrica* 2011;100:1583-9.
149. Ersoy R, Çakır B. Obezite. *Turkish Medical Journal* 2007;1:109-11.
150. Murasko JE. Trends in the associations between family income, height and body mass index in US children and adolescents. *Annals of human biology* 2011;38:290-306.
151. Babaoğlu K, Hatun Ş. Çocukluk çağında obezite. *Sted* 2002;11(1):8-10.
152. Day JE, Kyriazakis I, Rogers PJ. Food choice and intake: towards a unifying framework of learning and feeding motivation. *Nutrition research reviews* 1998;11:25-43.
153. Braet C, Van Strien T. Assessment of emotional, externally induced and restrained eating behaviour in nine to twelve-year-old obese and non-obese children. *Behaviour research and therapy* 1997;35:863-73.
154. Geliebter A, Aversa A. Emotional eating in overweight, normal weight, and underweight individuals. *Eating behaviors* 2003;3:341-7.
155. Shapiro JR, Woolsen SL, Hamer RM, Kalarchian MA, Marcus MD, Bulik CM. Evaluating binge-eating disorder in children. Development of the children's binge eating disorder scale (C-BEDS). *The International journal of eating disorders* 2007;40:82-9.
156. Goossens L, Braet C, Van Vlierberghs L, Mels S. Loss of control over eating in overweight youngsters. The role of anxiety, depression, and emotional eating. *European Eating Disorders Review* 2009;17(1):68-78.
157. Nguyen-Michel ST, Unger JB, Spruijt-Metz D. Dietary correlates of emotional eating in adolescence. *Appetite* 2007;49:494-9.
158. Van Strien T, Engels RC, Van Leeuwe J, Snoek HM. The Stice model of overeating: tests in clinical and non-clinical samples. *Appetite* 2005;45:205-13.

159. Croker H, Cooke L, Wardle J. Appetitive behaviours of children attending obesity treatment. *Appetite* 2011;57:525-9.
160. Ernsberger P, Nelson DO. Refeeding hypertension in dietary obesity. *The American journal of physiology* 1988;254:R47-55.
161. Sleddens EF, Gerards SM, Thijs C, de Vries NK, Kremers SP. General parenting, childhood overweight and obesity-inducing behaviors: a review. *International journal of pediatric obesity : IJPO : an official journal of the International Association for the Study of Obesity* 2011;6:e12-27.
162. Hurley KM, Cross MB, Hughes SO. A systematic review of responsive feeding and child obesity in high-income countries. *The Journal of nutrition* 2011;141(3):495-501.
163. Patrick H, Hennessy E, McSpadden K, Oh A. Parenting styles and practices in children's obesogenic behaviors: scientific gaps and future research directions. *Childhood obesity* 2013;9 Suppl:S73-86.
164. Snoek HM, Engels RC, Janssens JM, van Strien T. Parental behaviour and adolescents' emotional eating. *Appetite* 2007;49:223-30.
165. Birch L, Birch D, Marlin D, Kramer L. Effects of instrumental consumption on children's food preference. *Appetite* 1982;3(2):125-34.
166. Birch L, McPhee L, Shoba BC, Steinberg L, Krehbiel R. "Clean up your plate". Effects of child feeding practices on the conditioning of meals size. *Learning and Motivation* 1987;18(3):301-17.
167. Newman J, Taylor A. Effect of a means-end contingency on young children's food preferences. *Journal of Experimental Child Psychology* 1992;53(2):200-16.
168. Goodman SH, Rouse MH, Connell AM, Robbins Broth M, Hall CM, Heyward D. Maternal depression and child psychopathology. A meta-analytic review. *Clinical Child and Family Psychology Review* 2011;14: 1-27.
169. Coulthard H, Blissett J, Harris G. The relationship between parental eating problems and children's feeding behavior: a selective review of the literature. *Eating behaviors* 2004;5:103-15.

170. Coulthard H, Blissett J, Harris G. The relationship between parental eating problems and children's feeding behavior. A selective review of the literature. *Eating behaviors* 2004;5(2):103-15.
171. Whelan E, Cooper PJ. The association between childhood feeding problems and maternal eating disorder. A community study. . *Psychological Medicine* 2000;30(1):69-77.
172. Epstein LH, Myers MD, Anderson K. The association of maternal psychopathology and family socioeconomic status with psychological problems in obese children. *Obesity research* 1996;4(1):65-74.
173. Stice E, Agras WS, Hammer LD. Risk factors for the emergence of childhood eating disturbances: a five-year prospective study. *The International journal of eating disorders* 1999;25:375-87.
174. Lamerz A, Kuepper-Nybelen J, Bruning N, et al. Prevalence of obesity, binge eating, and night eating in a cross-sectional field survey of 6-year-old children and their parents in a German urban population. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines* 2005;46:385-93.
175. Nelson Textbook of Pediatrics, 17th ed.
176. Çocuk Beslenmesi Kılavuzu. Türkiye Klinikleri. Ankara 2012.
177. Brook C, Hindmarsh P, Dçinde: Brook CGD and Hindmarsh PC eO. Growth assessment Purpose and interpretation. . *Clinical Pediatric Endocrinology* 4th ed Oxford: Blackwell Science Ltd 2001:115-23.
178. Bundak R, Günöz H, Öcal G, Yordam N, Kurtoğlu Se. Normal Büyüme. . *Pediatric Endocrinoloji* 1st ed Ankara: Pediatric Endocrinoloji ve Oksoloji Derneği Yayınları 39-64.
179. Neyzi O, Furman A, Bundak R, Gunoz H, Darendeliler F, Bas F. Growth references for Turkish children aged 6 to 18 years. *Acta paediatrica* 2006;95:1635-41.
180. Neyzi O, Günöz H, Furman A, et al. Türk çocuklarında vücut ağırlığı, boy uzunluğu, bağ çevresi ve vücut kitle indeksi referans değerleri. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 2008 51:1-14.

181. Carnell S, Wardle J. Measuring behavioural susceptibility to obesity: validation of the child eating behaviour questionnaire. *Appetite* 2007;48:104-13.
182. Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010: Beslenme Durumu ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Sonuç Raporu. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 931, Ankara 2014.
183. Ashcroft J, Semmler C, Carnell S, van Jaarsveld C, Wardle J. Continuity and stability of eating behaviour traits in children. *European journal of clinical nutrition* 2008;62:985-90.
184. Sleddens E, Kremers S, Thijs C. The children's eating behaviour questionnaire: factorial validity and association with Body Mass Index in Dutch children aged 6-7. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2008 5:49.
185. Goh D, Jacob A. Perception of picky eating among children in Singapore and its impact on caregivers: a questionnaire survey. *Asia Pac Fam Med* 2012 11(1):5.
186. Van Strien T, Ouwens M. Effects of distress, alexithymia and impulsivity on eating. *Eating behaviors* 2007;8.
187. Kaplan H, Kaplan H. The psychosomatic concept of obesity. *The Journal of nervous and mental disease* 1957;125:181-201.
188. Carnell S, Wardle J. Appetite and adiposity in children: evidence for a behavioral susceptibility theory of obesity. *Am J Clin Nutr* 2008;88:22-9.
189. Reau N, Senturia Y, Lebailly S, Christoffel K. Infant and toddler feeding patterns and problems: normative data and a new direction. Pediatric Practice Research Group. *Journal of developmental and behavioral pediatrics : JDBP* 1996;17:149-53.
190. Dubois L, Farmer A, Girard M, Peterson K, Tatone-Tokuda F. Problem eating behaviors related to social factors and body weight in preschool children: a longitudinal study. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity* 2007;4:9.

191. Ludwig D, Peterson K, Gortmaker S. Relation between consumption of sugar-sweetened drinks and childhood obesity: a prospective, observational analysis. *Lancet* 2001 357(9255):505-8.
192. Utter J, Scragg R, Schaaf D, Fitzgerald E, Wilson N. Correlates of body mass index among a nationally representative sample of New Zealand children. *International journal of pediatric obesity : IJPO : an official journal of the International Association for the Study of Obesity* 2007;2:104-13.
193. Lee K, Song YM. Parent-reported appetite of a child and the child's weight status over a 2-year period in Korean children. *Journal of the American Dietetic Association* 2007;107:678-80.
194. Sloan S, Gildea A, Stewart M, Sneddon H, Iwaniec D. Early weaning is related to weight and rate of weight gain in infancy. *Child: care, health and development* 2007;34:59-64.
195. Owen C, Martin R, Whincup P, Smith G, Cook D. Effect of infant feeding on the risk of obesity across the life course: a quantitative review of published evidence. *Pediatrics* 2005;115: 1367-77.
196. Bonuck K, Kahn R. Prolonged bottle use and its association with iron deficiency anemia and overweight: a preliminary study. *Clinical pediatrics* 2002; 41(8):603-7.
197. Bonuck K, Huang V, Fletcher J. Inappropriate bottle use: an early risk for overweight? Literature review and pilot data for a bottle-weaning trial. *Matern Child Nutr* 2010;6(1):38-52.
198. Gooze R, Anderson S, Whitaker R. Prolonged bottle use and obesity at 5.5 years of age in US children. *The Journal of pediatrics* 2011;159(3):431-6.
199. Bonuck K, Kahn R, Schechter C. Is late bottle-weaning associated with overweight in young children? Analysis of NHANES III data. *Clinical pediatrics* 2004 43(6):535-40.
200. Institute of Medicine, Food and Nutrition Board. Dietary reference intakes for energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein and amino acids. Washington, DC. : The National Academies Press; 2002.

201. Howard C, Howard F, Lanphear B, et al. Randomized clinical trial of pacifier use and bottle-feeding or cupfeeding and their effect on breastfeeding. *Pediatrics* 2003;111(3):511-8.
202. Vogel A, Hutchison B, Mitchell E. The impact of pacifier use on breastfeeding: a prospective cohort study. *J Paediatr Child Health* 2001 37(1):58-63.
203. Howard C, Howard F, Lanphear B, deBlicke E, Eberly S, Lawrence R. The effects of early pacifier use on breastfeeding duration. *Pediatrics* 1999 103(3).
204. Kramer M, Barr R, Dagenais S, et al. Pacifier use, early weaning, and cry/fuss behavior: a randomized controlled trial. *JAMA* 2001;286(3):322-6.
205. Collins C, Ryan P, Crowther C, McPhee A, Paterson S, Hiller J. Effect of bottles, cups, and dummies on breast feeding in preterm infants: a randomised controlled trial. *BMJ* 2004;329(7459):193-8.
206. Nicklas T, Hayes D. Position of the American Dietetic Association nutrition guidance for healthy children ages 2 to 11 years. . *Journal of the American Dietetic Association* 2008;108:1038-47.
207. Tanofsky-Kraff M, Haynos A, Kotler L, Yanovski S, Yanovski J. Laboratory-based studies of eating among children and adolescents. . *Curr Nutr Food Sci* 2007;3: 55-74.
208. Agras W, Hammer L, McNicholas F, Kraemer H. Risk factors for childhood overweight: A prospective study from birth to 9.5 years. *Jornal de pediatria* 2004;145: 20-5.
209. Grilo C, Pogue-Geile M. The nature of environmental influences on weight and obesity: a behavior genetics analysis. *Psychological bulletin* 1991;110:520-37.
210. Maes H, Neale M, Eaves L. Genetic and environmental factors in relative body weight and human adiposity. *Behavior genetics* 1997;27:325-51.
211. Whitaker R, Wright J, Pepe M, Seidd R, Dietz W. Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity. *The New England journal of medicine* 1997;337:869-73.

212. Kestila L, Rahkonen O, Martelin T, Lahti-Koski M, Koskinen S. Do childhood social circumstances affect overweight and obesity in early adulthood? *Scand J Public Health* 2009;37:206-19.

8. EKLER

(EK-1)

SOSYODEMOGRAFİK VERİ FORMU

Çocuğun Adı-Soyadı :

Tarih:

Cinsiyeti :

Tel.No:

Yaşı:

Formu dolduran kişi:

1-Anne;

Ad-Soyad:

Yaş:

Kilo:

Boy:

Eğitim:

a)İlkokul mezunu b)Ortaokul mezunu c)Lise mezunu d)Üniversite mezunu

Meslek:

2-Baba;

Ad-Soyad:

Yaş:

Kilo:

Boy:

Eğitim:

a)İlkokul mezunu b)Ortaokul mezunu c)Lise mezunu d)Üniversite mezunu

Meslek:

3-Ailenin aylık geliri:

a)1000 TL altı d)3001-4000 TL

b)1001-2000 TL e)4001-5000 TL

c)2001-3000 TL f)5000 TL üzeri

4-Anne-baba medeni durumu: a)evli b)boşanmış c)dul

5-Kardeş sayısı:

6-Kardeş yaşları:

7-Diğer çocuklarda beslenme problemi var mı? a)evet b)hayır

8-Anne çalışıyor mu?

a)evet ise bebeğiniz kaç aylıkken işe başladınız?.....

b)hayır

9-Bebeğiniz zamanında mı doğdu?

a)evet

b)hayır ise kaç haftalık doğdu?.....

10-Doğum kilosu:

11-Çocuğunuza şu an kim bakıyor? (6 yaş altı çocuklar için)

a)anne

d)bakıcı

b)baba

e)aile bireyi (anneanne,babaanne,teyzes)

c)kreş

f)diğer.....

12-Çocuğunuzun sürekli olan bir hastalığı var mı? a)var b)yok

Var ise açıklayınız:

13-Çocuğunuzun sürekli kullandığı bir ilaç var mı? a) var b)yok

Var ise açıklayınız:

14-Bebeğiniz anne sütü aldı mı?

a)evet ise süresi.....

b)hayır

15-Ek gıdaya kaç aylıkken başladınız?.....aylık

16-Bebeğiniz biberon kullandı mı? a)evet b)hayır

Evet ise ne amaçlı kullandı? a)mama

d)meyve suyu

b)süt

e)diğer.....

c)su

17-Bebeğiniz emzik kullandı mı? a)evet b)hayır

Evet ise süresi.....

18-Çocuğunuzun dışkılama sıklığı nedir? a)her gün b)gün aşırı c)3-4günde bir d)diğer.....

19- Size göre çocuğunuzun iştahı nasıl? a) az b) normal c) çok

FİZİK MUAYENE: (Sağlık personeli tarafından doldurulacak)

Kilo:

Boy:

BKİ:

(EK-2)

ÇOCUKLARDA BESLENME DAVRANIŞI ANKETİ (ÇBDA)

Aşağıdaki ifadeleri lütfen okuyunuz ve sizin çocuğunuzun beslenme davranışına en uygun olan kutuları işaretleyiniz.

	Asla	Nadiren	Arada bir	Sıklıkla	Her zaman
Çocuğum yiyecekleri, yemeği sever	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum endişeliyken, üzgün olduğunda çok yer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum çok iştahlıdır	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum yemeğini hızlıca bitirir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum yemeğe önem verir, yiyeceklerle ilgilidir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum sürekli içecek bir şey ister.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum yeni yemekleri başlangıçta reddeder.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum yavaş yer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum kızgınken, sinirliyken daha az yer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum yeni yiyecekleri, yemekleri tatmaktan hoşlanır	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum yorgunken daha az yer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum sürekli yemek ister	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum sıkıntılı, rahatsız olduğunda çok yer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
İzin verilirse çocuğum çok fazla yiyecektir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum huzursuzken, endişeliyken çok yer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum çok çeşitli yiyeceklerden hoşlanır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum yemeğin sonunda tabağında yemek bırakır	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğumun yemeğini bitirmesi 30 dakikadan uzun sürüyor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Asla	Nadiren	Arada bir	Sıklıkla	Her zaman
Şans verilirse çocuğum tüm zamanını yemek yiyerek geçirir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum öğün zamanlarını ipe çeker.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum yemeği bitmeden doyar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum yemek yemekten hoşlanır	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum mutlu olduğunda daha çok yer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğumun yemekle mutlu etmek zordur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum mutsuz olduğunda daha az yer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum çabuk doyar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum yapacak bir şeyi olmadığında daha çok yer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum doymuş (tok) bile olsa sevdiği yiyeceğe midesinde yer bulur)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum şans verilirse gün boyu içecek(meşrubat, su, meyve suyu.) içecektir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum yemekten hemen önce abur cubur yerse, atıştırırsa yemek yiyemez.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum, şans verilirse, daima içecek bir şey bulabilir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum daha önceden bilmediği, tatmadığı tatları tatmakla ilgilenir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum tadını bile bakmadan bir yiyecekten hoşlanmadığına karar verir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Şans verilirse çocuğum ağızda yemek, lokma tutar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yemek süresi boyunca çocuğum yavaş, daha yavaş yer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>