



T.C.
İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK DOKTORA PROGRAMI

**KIRKLARELİ İLİNDE OKUL ÖNCESİ EĞİTİME DEVAM
EDEN ÇOCUKLARDA OBEZİTE PREVALANSININ VE
EBEVEYNLERİN ÇOCUKLARININ VÜCUT AĞIRLIĞINI
ALGILAMA DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ**

SİBEL YAŞAR
DOKTORA TEZİ

DANIŞMAN
Prof. Dr. GÜLAY GÖRAK

2016, İSTANBUL



T.C.
İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK DOKTORA PROGRAMI

**KIRKLARELİ İLİNDE OKUL ÖNCESİ EĞİTİME DEVAM
EDEN ÇOCUKLARDA OBEZİTE PREVALANSININ VE
EBEVEYNLERİN ÇOCUKLARININ VÜCUT AĞIRLIĞINI
ALGILAMA DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ**

SİBEL YAŞAR
DOKTORA TEZİ

DANIŞMAN
Prof. Dr. GÜLAY GÖRAK

JÜRİ ÜYELERİ
Prof. Dr. GÜLAY GÖRAK
Prof. Dr. ZEHRA DURNA
Prof. Dr. ÇAYLAN PEKTEKİN
Prof. Dr. SUZAN YILDIZ
Doç. Dr. DUYGU GÖZEN

2016, İSTANBUL

T.C.
İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

DOKTORA TEZ SAVUNMA SINAVI TUTANAĞI

10 Haziran 2016

Doktora öğrencisi Sibel YAŞAR'ın Hemşirelik Doktora Programı'nda hazırlamış olduğu "Kırklareli İlinde Okul Öncesi Eğitime Devam Eden Çocuklarda Obezite Prevalansının ve Ebeveynlerin Çocuklarının Vücut Ağırlığını Algılama Durumunun Değerlendirilmesi" konulu tezini savunmuş ve aday BAŞARILI / ~~BAŞARISIZ~~ bulunarak tez hakkında OYBİRLİĞİ / ~~OYÇÖĞÜNLUĞÜ~~ ile KABUL / ~~DÜZELTME~~ / ~~RED~~ kararı verilmiştir.

ÜYE

Prof.Dr. Çaylan PEKTEKİN

BAŞKAN

Prof.Dr. Gülay GÖRAK (Danışman)

ÜYE

Prof.Dr. Zehra DURNA

ÜYE

Prof.Dr. Suzan YILDIZ

ÜYE

Doç.Dr. Duygu GÖZEN

NOT:

- Jüri üyelerinin sınava katılımlarını bildiren dilekçelerini sınav tarihinden 1 hafta önce Enstitü Müdürlüğü'ne bildirmesi gerekmektedir.
- Sınav sorularının tutanakların ekinde Enstitü Müdürlüğü'ne gönderilmesi gerekmektedir.
- Sınav evrakları 3 iş günü içinde ıslak imzalı iki kopya halinde Enstitüye teslim edilmelidir.

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar tüm aşamalarda etik dışı hiçbir davranışımın olmadığını, tezimdaki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışması sonucu elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlar için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

Sibel Yaşar

TEŞEKKÜR

Doktora eğitimine başlamamda ve özellikle tez aşamasında benden desteğini esirgemeyen, her zaman yanımda olan danışmanım Prof. Dr. Gülay GÖRAK'a,

Değerli hocalarım Prof. Dr. Zehra DURNA, Prof. Dr. Çaylan PEKTEKİN ve Doç. Dr. Semiha AKIN'a,

Doktora eğitimim süresince desteği ve hoşgörüsünden dolayı Kırklareli Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Müdürü Doç. Dr. Serpil AKÖZCAN'a,

Her zaman yanımda ve yardımcı olan arkadaşlarıma,

Eğitimim süresince maddi manevi desteklerini esirgemeyen aileme ve özellikle de bana her konuda olduğu gibi bu konuda da yardımcı olan ve gerektiğinde benimle beraber çalışan kardeşim Özgür YAŞAR'a

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

| | Sayfa No |
|---|----------|
| BEYAN | i |
| TEŞEKKÜR | ii |
| İÇİNDEKİLER | iii-iv |
| SİMGE VE KISALTMALAR | v |
| TABLolar LİSTESİ | vi-vii |
| ŞEKİLLER LİSTESİ | viii |
| 1. ÖZET | 1 |
| 2. SUMMARY | 2 |
| 3. GİRİŞ VE AMAÇ | 3-5 |
| 4. GENEL BİLGİLER | 6 |
| 4.1. KIRKLARELİ'YE ÖZGÜ BESLENME ALIŞKANLIKLARI | 6-7 |
| 4.2. OBEZİTE VE ÇOCUKLUK ÇAĞI OBEZİTESİNİN TANIMI | 7-8 |
| 4.3. OBEZİTE EPİDEMİYOLOJİSİ | 8-10 |
| 4.4. OBEZİTENİN ETYOLOJİSİ | 10-15 |
| 4.5. OBEZİTENİN SINIFLANDIRILMASI | 15-16 |
| 4.6. OBEZİTEDE TANI | 17-19 |
| 4.7. OBEZİTEDE TEDAVİ | 19-22 |
| 4.8. OBEZİTENİN NEDEN OLDUĞU SAĞLIK SORUNLARI | 22-23 |
| 4.9. OBEZİTEYİ ÖNLEME VE KORUNMA | 23-25 |
| 5. GEREÇ VE YÖNTEM | 26-34 |
| 6. BULGULAR | 35-61 |
| 7. TARTIŞMA | 62-73 |
| 8. SONUÇ VE ÖNERİLER | 74-79 |
| 9. KAYNAKLAR | 80-87 |
| EKLER | 88 |
| EK 1: ÖZGEÇMİŞ | 88-92 |
| EK 2: ETİK KURUL ONAYI | 93-94 |
| EK 3: ANKET FORMU | 95-100 |
| EK 4: TEZ ÇALIŞMASI İZİN YAZILARI | 101-108 |

| | Sayfa No |
|---|----------|
| EK 5: ANKETTE KULLANILAN RESİMLER İÇİN SCOTT MİLLARD'IN İZİN YAZISI | 109 |
| EK 6: OKUL ÖNCESİ ÇOCUKLARDA OBEZİTE BROŞÜRÜ | 110-111 |
| EK 7: OKULLARIN ÖĞRENCİ SAYILARI VE DAĞILIMI | 112 |
| EK 8: YAŞA VE CİNSİYETE GÖRE BKİ DSÖ 2006 VE 2007 REFERANS DEĞERLERİ | 113-116 |
| EK 9: TÜRK ÇOCUKLARINDA BKİ PERSENTİL DEĞERLERİ | 117 |



SİMGE VE KISALTMALAR

| | |
|---------------|---|
| ABD | Amerika Birleşik Devletleri |
| BKİ | Beden Kitle İndeksi |
| COSI | WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (Avrupa Bölgesi Çocukluk Çağı Şişmanlığın İzlenmesi Araştırması) |
| CDC | Centers For Disease Control and Prevention (Hastalıkları Önleme ve Kontrol Merkezi) |
| ÇÇO | Çocukluk Çağı Obezitesi |
| DSÖ | Dünya Sağlık Örgütü |
| min | Minimum |
| maks | Maksimum |
| NHANES | National Health and Nutrition Examination Survey (ABD Ulusal Sağlık ve Beslenme Araştırması) |
| Ort | Aritmetik Ortalama |
| SS | Standart Sapma |
| TBSA | Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması |
| TOÇBİ | Türkiye’de Okul Çağı (6-10 Yaş Grubu) Çocuklarında Büyümenin İzlenmesi |
| TOMKP | Türkiye Obezite (Şişmanlık)’yle Mücadele ve Kontrol Programı |
| TSBHHP | Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı |
| TÜİK | Türkiye İstatistik Kurumu |
| VUR | Vezikoöretal Reflü |
| WHO | World Health Organization |

Doktora Tez Projesi Numarası: HEM/DR/1612013

TABLolar LİSTESİ

| | Sayfa No |
|---|----------|
| Tablo 1 Çocukların BKİ Sonuçlarının Türk Çocuklarında BKİ Persentil Değerlerine ve DSÖ Referans Değerlerine Göre Sınıflandırılması..... | 36 |
| Tablo 2 Çocukların Tanıtıcı Özellikleri | 37 |
| Tablo 3 Cinsiyete Göre Çocukların Yaş, Boy, Kilo ve BKİ Değerleri | 38 |
| Tablo 4 Çocuklarda Kronik Hastalık ve İlaç Kullanma Durumu | 39 |
| Tablo 5 Ailenin Tanıtıcı Özellikleri | 40 |
| Tablo 6 Anne ve Babaların Yaş, Kilo, Boy, ve BKİ Değerleri | 41 |
| Tablo 7 Anne ve Babaların Tanıtıcı Özellikleri | 42 |
| Tablo 8 Anne ve Babaya Göre Çocuğun Beslenme Özellikleri | 43 |
| Tablo 9 Anne ve Babaya Göre Çocuğun Aktivite Bilgisi | 44 |
| Tablo 10 Ebeveynlerin Çocuklarının Vücut Ağırlığı ile İlgili Düşünceleri, Seçtikleri Resimler, Sözel ve Görsel Algıları | 45 |
| Tablo 11 Ebeveynlerin Çocuğun Şu andaki ve Gelecekteki Kilosu ile İlgili Endişe Yanıtları | 46 |
| Tablo 12 Çocuğun Tanıtıcı Özellikleri ve Obezite İlişkisi | 47 |
| Tablo 13 Ailenin Tanıtıcı Özellikleri ve Obezite İlişkisi | 49 |
| Tablo 14 Obez Anne Babaların Çocuklarının Obez Olma Durumu | 50 |
| Tablo 15 Anneye Göre Çocuğun Beslenme Alışkanlıkları ve Obezite | 51 |
| Tablo 16 Babaya Göre Çocuğun Beslenme Alışkanlıkları ve Obezite | 52 |
| Tablo 17 Anneye Göre Çocuğun Aktivite Durumu ve Obezite Karşılaştırması.. | 54 |
| Tablo 18 Babaya Göre Çocuğun Aktivite Durumu ve Obezite Karşılaştırması.. | 55 |
| Tablo 19 Annelerin Sözel Algıları ile Obez Çocuklar Arasındaki İlişki | 56 |
| Tablo 20 Annelerin Görsel Algıları ile Obez Çocuklar Arasındaki İlişki | 56 |
| Tablo 21 Babaların Sözel Algıları ile Obez Çocuklar Arasındaki İlişki | 57 |
| Tablo 22 Babaların Görsel Algıları ile Obez Çocuklar Arasındaki İlişki | 57 |
| Tablo 23 Annelerin Görsel ve Sözel Algılarının Karşılaştırılması | 58 |
| Tablo 24 Babaların Görsel ve Sözel Algılarının Karşılaştırılması | 58 |
| Tablo 25 Annelerin ve Babaların Sözel Algılarının Karşılaştırılması | 58 |
| Tablo 26 Annelerin ve Babaların Görsel Algılarının Karşılaştırılması | 59 |

Tablo 27 Ebeveynlerin ocuğun Kilosu ile İlgili Endişe Yanıtları ve
Obezite 60



ŞEKİLLER LİSTESİ

| | Sayfa No |
|--|----------|
| Şekil 1 Erkek Çocukların Yaş Aralığına Özgü Vücut Ağırlığının Zayıftan Obeze Doğru Resimlerle Gösterilmesi | 32 |
| Şekil 2 Kız Çocukların Yaş Aralığına Özgü Vücut Ağırlığının Zayıftan Obeze Doğru Resimlerle Gösterilmesi | 33 |



1. ÖZET

KIRKLARELİ İLİNDE OKUL ÖNCESİ EĞİTİME DEVAM EDEN ÇOCUKLARDA OBEZİTE PREVALANSININ VE EBEVEYNLERİN ÇOCUKLARININ VÜCUT AĞIRLIĞINI ALGILAMA DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

Öğrencinin Adı: Sibel Yaşar

Danışmanı: Gülay Görak

Anabilim Dalı: Hemşirelik

Araştırma, Kırklareli il merkezinde okul öncesi eğitime devam eden çocuklarda obezite prevalansını belirlemek ve ebeveynlerin çocuklarının vücut ağırlığını algılama durumunu değerlendirmek amacıyla tanımlayıcı olarak yapıldı.

Araştırmanın evrenini, Aralık 2014 - Haziran 2015 tarihleri arasında, 23 okul öncesi eğitim kurumuna kayıtlı 3-6 yaş arası toplam 1179 çocuk ve ebeveynleri oluşturdu. Örneklem evrenin tamamı alındı. Onam veren 727 çocuk ve ebeveynleri araştırmaya katıldı. Veriler; anket formu, boy kilo ölçümleri, BKİ, ebeveynlerin sözel ve görsel algı bildirimleri ile toplandı. Verilerin değerlendirilmesi, SPSS 22 istatistik programı kullanılarak yapıldı. Tanımlayıcı istatistiklerde median değerleri, aritmetik ortalama±standart sapma, frekans ve yüzdeler dağılımları verildi. Gruplar arası kıyaslamalarda ise Mann Whitney U testi, Pearson χ^2 testi, Kendal's tau-c ve Kappa analizleri kullanıldı.

Çocukların %49,9'unun yaşları 60-71 ay arasında, %52'si erkekti. 3-6 yaş arası çocuklarda obezite prevalansı %13,8 bulundu. Erkeklerde obezite prevalansı %17,2 kızlarda ise %10,0'du. 72 ay ve üstü çocuklarda obezite oranı diğer yaş gruplarından yüksekti ($p<0,05$). Ebeveynlerdeki obezite çocuklarının da obez olmasına neden olmaktadır. Yemeğini kendisi yiyen ve yemek yemeğe zorlanmayan çocuklarda obezite oranı diğerlerinden daha yüksekti ($p<0,05$). Obez çocuklarını tanımlamada ebeveynlerin görsel algılarının sözel algılarına oranla daha doğru olduğu görüldü.

Anahtar Sözcükler: Ağırlık algılaması, çocuk, ebeveynler, obezite, prevalans.

2. SUMMARY

EVALUATION OF THE PREVALENCE OF OBESITY AND THE PERCEPTION STATUS OF PARENTS ON THEIR CHILDREN'S BODY WEIGHT AMONG CHILDREN ATTENDED PRESCHOOL EDUCATION IN KIRKLARELİ

The name of students: Sibel Yaşar

Supervisor: Gülay Görak

Department: Nursing

This study was carried out as a descriptive study to determine the prevalence of obesity and the perception status of parents on their children's body weight among children attended preschool education in the center of Kırklareli.

The study population consisted of 1179 preschool children whom were among 3-6 years old that were selected from 23 different institute and their parents, between the dates December 2014 and June 2015. The target population was composed of 727 children and their parents. Therefore the sample frame contains the same number of children as the target population. Data was collected by a questionnaire, weight-height measurements, Body Mass Index, verbal and visual perception notification of parents. Evaluation of data was used SPSS 22 statistics programme. In descriptive statistics, median, mean±standard deviation, frequency, and percentage distributions were given. In the comparison between groups, Mann Whitney U test, Pearson's χ^2 test, Kendal's tau-c and Kappa analysis was used.

Ages of 49.9% of children were among 60-71 months and 52% of them were man. The prevalence of obesity was found 13,8% in children were between 3 and 6 years old. The prevalence of obesity in male was 17,2% and in female was 10,0% . The rate of obesity among children were ≥ 72 month was higher than the other age groups ($p < 0,05$). Obesity in parents was a cause for their children obesity. Rate of obesity in children who eats itself and not forced to eat was higher than others ($p < 0,05$). Definition of their obese children, visual perception of parents was more accurate than their verbal perception.

Keywords: Weight perception, child, parents, obesity, prevalence.

3. GİRİŞ VE AMAÇ

Günümüzde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin en önemli sağlık sorunlarından biri olan obezite, erişkinleri olduğu kadar çocukları da etkileyen kronik bir hastalıktır (Altuncan, 2011; Camcı, 2010). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), çocukluk çağı obezitesi (ÇÇO) prevelansının yıldan yıla giderek arttığını ve günümüzde 1970'lere göre 10 kat fazla olduğunu bildirmektedir (www.euro.who.int. Erişim tarihi: 12 Ocak 2016). DSÖ verilerine göre, 2013 yılında 5 yaşın altındaki yaklaşık 42 milyon çocuk fazla kilolu veya obezdir (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>. Erişim tarihi: 12 Ocak 2016).

Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde çocuk ve ergenlerin yaklaşık %20-27'si obezdir. (Yiğit, 2011). Ülkemizde de konuyla ilgili çalışmalar ÇÇO'nin artmakta olduğunu göstermektedir. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA) Sonuç Raporu'na göre, 0-5 yaş grubu 2567 çocuk Beden Kitle İndeksi (BKİ) değerlerine göre değerlendirildiğinde; %8,5'i (erkek:%10,1, kız:%6,8) obez/şişman, %17,9'u ise (erkek:%17,8, kız:%18,0) hafif şişman/fazla kilolu bulunmuştur. Obezitenin erkeklerde kızlardan daha fazla olduğu saptanmıştır (TBSA, 2014).

Obezite, fizyolojik olarak yağ depolanmasının hızlı olduğu dönemlerde daha fazla görülür. Bu dönemler, 0-1 yaş süt çocukluğu dönemi, 5-6 yaş okul öncesi dönem ve ergenlik dönemidir. 5 yaş öncesi ve 15 yaş sonrası başlayan obezitenin daha tehlikeli olduğu bilinmektedir (Yiğit, 2011). Literatürde obez çocukların %30'unun erişkin yaşa ulaştıklarında da obez oldukları bildirilmektedir (Önder, 2011). Okul öncesindeki dönemde obez çocukların %26-41'inin, okul dönemindeki obez çocukların ise %42-63'ünün, yetişkin dönemlerinde obez olma olasılığı vardır (İnal ve Canbulat, 2013).

Çocuklarda obezitenin hızla artışı çeşitli fizyolojik ve psikososyal sorunlara yol açarak ülke ekonomilerini olumsuz etkilemektedir. Obezite ile diyabet, hipertansiyon, kas ve iskelet sistemi sorunları, hiperlipidemi, solunum sistemi hastalıkları, serebrovasküler hastalıklar arasında sıkı bir ilişki vardır. Obezite, çocuk ve adolesanları bu tür hastalıklara yatkın hale getirmekte veya daha erken yaşlarda ortaya çıkmasına sebep olarak yaşam kalitesini düşürmektedir. Ayrıca benlik

saygısında düşme, depresyon ve sosyal ilişkilerden uzaklaşma şeklinde psikososyal sorunlara da neden olabilmektedir (Erdim ve ark., 2014).

Obezitenin sağlığı olumsuz yönde etkilemesi, obez bireylerin yaşam süresinin kısa ve yaşam kalitesinin kötü olması, çocuklukta görülen obezitenin yetişkin dönemdeki obezitenin en önemli sebebi olması nedeniyle obezitenin bebeklik döneminden itibaren önlenmesi önemlidir (İnal ve Canbulat, 2013; Yiğit, 2011).

Toplumun çocukluk dönemindeki obeziteyi nasıl algıladığını anlamak, obezite ve fazla kilo açısından yüksek risk taşıyan çocukları belirlemek, aileleri önlem programlarına dahil etmek için çok önemlidir. Fazla kilo tedavisindeki ilk basamak, ailelerin çocuklarının fazla kilo durumlarını fark etmelerine yardım etmek ve ailelerde davranış değişikliği için bir istek oluşturmaktır (Eckstein ve ark., 2006; Warschburger ve Krölller, 2009).

Araştırmalar genelde anne babaların çocuklarının kilosunu doğru algılamadıklarını, fazla kiloluluğu ve obeziteyi bir sorun olarak düşünmediklerini ve bu konuda endişeli olmadıklarını göstermektedir. Eckstein ve ark. (2006) 2-17 yaş arası çocuğu olan ebeveynler ile yaptıkları çalışmalarında, ebeveynlerin çocuklarının fazla kilo durumlarını fark etme oranlarının düşük seviyelerde olduğunu ve fazla kilolu veya fazla kilolu olma riski olan çocukların ebeveynlerinin sadece %26'sının çocuğunun kilosunu hakkında endişe duyduğunu saptamışlardır (Eckstein ve ark., 2006). Esenay ve ark. (2009) 4-6 yaş arası çocukların anneleriyle yaptıkları çalışmalarında, çocuğu fazla kilolu veya obez olan annelerin %73,3'ünün çocuğunun fazla kilolu olduğunu düşünmediğini, tüm annelerin sadece %12,8'inin şu anda ve %8'inin de gelecekte çocuklarının fazla kilolu olmasından endişe duyduğunu belirlemişlerdir (Esenay ve ark., 2010). Souto Gallardo ve ark. (2011) çalışmalarında ebeveynlerin, çocuklarının ağırlık durumlarını az tahmin etme oranlarının %51 ve %59 arasında olduğunu, bu oranın kilolu çocuklarda %79 ve %84 aralığına; obez çocuklarda ise %82 ve %91 aralığına yükseldiğini belirtmişlerdir (Souto Gallardo ve ark., 2011). Yılmaz ve ark. (2013) 5-7 yaş arası çocukların ebeveynleriyle yaptıkları çalışmalarında ebeveynlerin çocuklarının kilo durumunu yanlış algılama düzeyini %42,1 olarak saptamışlardır (Yılmaz ve ark., 2013).

Araştırmalardaki bulgular dikkate alındığında, ebeveynlerin çocuklarının kilolu ya da obez olma durumlarını doğru algılamadıkları söylenebilir. Hemşire, ÇÇO ya da

fazla kilolu olmanın ne kadar önemli sorun olduğunu ailelerin anlamasını sağlayacak sağlık profesyonellerinden biridir. Çünkü çocuklarda obeziteden korunma ve tedavide en önemli husus bu sorunun varlığını kabullenmektir (Yiğit, 2011).

Araştırmanın amacı, Kırklareli ilinde okul öncesi eğitime devam eden çocuklarda obezite prevalansını belirlemek ve ebeveynlerin çocuklarının vücut ağırlığını algılama durumunu değerlendirmektir.



4. GENEL BİLGİLER

4.1. KIRKLARELİ'YE ÖZGÜ BESLENME ALIŞKANLIKLARI

Kırklareli coğrafi konum olarak, Türkiye'nin kuzeybatısında, Marmara Bölgesi'nin Trakya kesiminde yer almaktadır. Kuzeyinde Bulgaristan, doğusunda Karadeniz, güneydoğusunda İstanbul, güneyinde Tekirdağ, batısında ise Edirne bulunmaktadır (Morgül, 2014; <http://www.tuik.gov.tr>. Erişim tarihi: 11 Ocak 2016).

Trakya'da yaşayan nüfusun çoğu göçebe bir kültürden gelmektedirler. Kırklareli'ne yapılan her göç hareketi mutfak kültürüne katkılar sağlamıştır. Bu göçlerle birlikte bölgeye yerleşen Türkmen Amuca Kabilesi, Arnavutlar, Boşnaklar, Gacallar, Muhacirler, Pomaklar ve Tatarlar beraberinde kendi mutfak kültürlerini de getirmişlerdir (Çakır ve ark., 2014). Kırklareli'nin yemek kültürünün oluşup yerleşmesinde, tarihsel süreç içerisinde bölgeye yapılan göçlerin, geçim kaynaklarının, iklim şartlarının, çevre koşullarının, bölgede yetişen ürünlerin, yöre insanının yaşam şekillerinin, kültürel kimliklerinin ve inançlarının büyük önemi vardır (Çakır ve ark., 2014; Morgül, 2014; www.kirklarelikulturturizm.gov.tr. Erişim tarihi: 11 Ocak 2016).

Kırklareli mutfağının kaynağını tarım ürünleri, büyük ve küçük baş hayvancılık ve deniz ürünleri oluşturmaktadır (Morgül, 2014; www.kirklarelikulturturizm.gov.tr. Erişim tarihi: 11 Ocak 2016). Kırklareli mutfağı incelendiğinde ilk akla gelen süt ve süt ürünleridir. İlde süt ve süt ürünleri ağırlıklı olarak beyaz peynir, taze kaşar peyniri, eski kaşar peyniri, tereyağ, ayran, ekşimik, lor, yoğurt ve ekşimikli biberden oluşmaktadır. Kırklareli mutfağında et ve et ürünleri de önemli bir yere sahiptir. Köfte ve sucuk en meşhur ve en çok tüketilen et ürünleridir (Çakır ve ark., 2014). Ayrıca, göçmen hayvanların yolu üzerinde olduğundan avlanan tavşan, bildircin, ördek, kaz, keklik ve üveyik gibi hayvanlardan da çeşitli yemekler yapılmaktadır (Morgül, 2014; www.kirklarelikulturturizm.gov.tr. Erişim tarihi: 11 Ocak 2016). Kırklareli'nin Karadeniz kıyısı olan bölgelerinde deniz balıkçılığı, akarsu ve derelerde olta balıkçılığı yapılmakta, balık ve deniz ürünlerinden yapılan yemekler

de mutfak kültüründe yer almaktadır. Burada yaşayan Arnavutlar, Boşnaklar ve Pomaklar gibi kültürel kimliklerin adıyla anılan Boşnak mantısı, Boşnak böreği, Arnavut böreği, Pomak böreği gibi hamur işleri ve börekler de Kırklareli mutfağında önemli bir yere sahiptir (Çakır ve ark., 2014; Morgül, 2014).

Yörenin en meşhur içeceği hardaliyedir. Gazi Mustafa Kemal Atatürk 1930 yılında Kırklareli'ne yaptığı ziyaret sırasında ikram edilen ve beğenerek içtiği hardaliyenin milli içecek olması yönünde talimat vermiş fakat konuyla ilgili çalışmalar o dönemde yapılamamıştır. Hardaliye üzümünden yapılan alkolsüz bir içecektir. Alkolleşmesini engelleyen hardal tohumudur (Çakır ve ark., 2014; Morgül, 2014).

4.2. OBEZİTE VE ÇOCUKLUK ÇAĞI OBEZİTESİNİN TANIMI

Obezite, Latince “obezus” sözcüğünden türetilmiş olup, iyi beslenmiş anlamına gelir. Obezite, alınan enerjinin tüketilen enerjiden daha fazla olduğu durumlarda yağ dokusunun vücut ağırlığına oranla patolojik bir şekilde artmasıyla oluşan fiziksel, psikolojik, sosyal ve önemli tıbbi sorunlara neden olabilen önemli bir sağlık sorunudur (Bal Yılmaz ve Bolşık, 2013; Hamurcu, 2014; Parlak ve Çetinkaya, 2007).

Obezite DSÖ tarafından, sağlığı bozacak ölçüde vücutta anormal veya aşırı yağ birikmesi şeklinde tanımlanmaktadır (Erdim, Ergun ve Kuşuoğlu 2014; Türkiye Obezite (Şişmanlık)'yle Mücadele ve Kontrol Programı (TOMKP), 2010; Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı (TSBHHP), 2013).

ÇÇO, 5-17 yaş grubunda görülen obezite olarak tanımlanmaktadır (Çalışkan ve Atak 2013). Boya göre ağırlık (rölatif ağırlık) %120'nin üzerinde olduğu durumda ÇÇO olarak değerlendirilir (Çelik, 2007; Saner ve ark., 2010; Yılmaz, 2015).

ÇÇO, genetik ve çevresel etmenlerin etkileşimiyle çocuklarda yanlış ve dengesiz beslenmenin sonucu olarak ortaya çıkmaktadır (Önder, 2011). ÇÇO erişkin çağı obezitesi için önemli bir risk faktörüdür (Araz ve ark., 2012).

Vücutta yağ dokusunun fizyolojik olarak fazla olduğu ve hızlı depolandığı dönemler, süt çocukluğu dönemi, 5-6 yaşlar arası ve ergenlik dönemidir. Obezite de

her yaşta görülebilmekle birlikte bu dönemlerde daha sık görülmektedir (Ergül ve Kalkım, 2011; Saner ve ark., 2010).

4.3. OBEZİTE EPİDEMİYOLOJİSİ

21. yüzyılın en ciddi halk sağlığı sorunlarından biri obezitedir. Sorun küresel ve sürekli, özellikle kentsel ortamlarda, birçok düşük ve orta gelirli ülkeleri etkilemektedir. ÇÇO prevalansı endişe verici bir oranda artmıştır.

Gelişmekte olan ülkelerde obezite riski yüksek gelirli gruplarda fazla iken, gelişmiş ülkelerde düşük gelirli gruplarda daha fazladır (Çalışkan ve Atak, 2013).

Obezite, kanser nedenleri arasında yer alan önemli bir sağlık sorunudur. ABD ve diğer gelişmiş ülkelerde önlenebilir hastalık nedenlerinde sigaradan sonra 2. sırada obezite gelmektedir. Erken ölümlerin nedenlerinde de sigaradan sonra obezite 2. önlenebilir nedendir (Biro ve Wien, 2010; Çalışkan ve Atak, 2013).

4.3.1. Dünya’da Obezite Epidemiyolojisi

DSÖ’ne göre, 2013 yılında 5 yaş altı fazla kilolu veya obez çocuk sayısının 42 milyonun üzerinde olduğu tahmin edilmektedir. Bunlardan 31 milyona yakını gelişmekte olan ülkelere yaşamaktadır (Erdim ve ark. 2015; <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en/>. Erişim tarihi: 15 Şubat 2016).

ABD Ulusal Sağlık ve Beslenme Araştırması (NHANES) 2011-2012 sonuçlarına göre, 2-19 yaş arasındaki çocuk ve adolesanlarda obezite oranı %16.9 (erkeklerde %16.7, kızlarda %17.1), yenidoğan ve okul öncesi çocuklarda obezite oranı ise %8.1 (erkeklerde %5, kızlarda %11.4) olarak belirlenmiştir (Ogden ve ark., 2014).

ABD’nde yapılan başka bir çalışmada obezite oranları 2-5 yaş çocuklarda %8,4 iken 6-11 yaş çocuklarda %17,7 olarak bulunmuştur (Ogden ve ark., 2014).

DSÖ Avrupa Bölgesi Çocukluk Çağı Şişmanlığın İzlenmesi Araştırması (COSI) 2009-2010 sonuçlarına göre, 6-9 yaş aralığındaki erkek çocuklardaki fazla kiloluluk prevalansı %18-%57, kız çocuklarında ise %18-%50, obezite prevalansı ise

erkeklerde %6-%31 iken kızlarda %5-%21 arasında bulunmuştur (Wijnhoven ve ark. 2014).

Christoforidis ve ark. (2011) tarafından Yunanistan'da yapılan çalışmada 4-6 yaş arası çocuklarda obezite prevalansı %13,6 olarak belirlenmiş olup bu oran erkek çocuklarda %16,1 iken kızlarda %11,1 olarak bulunmuştur (Christoforidis ve ark., 2011).

Avusturalya'da okul öncesi çocuklarda obezite prevalansı %3, fazla kiloluluk prevalansı ise %17 saptanmıştır (Campbell ve ark., 2006).

Ortadoğu'da yerleşik 11 ülkeyi içeren sistematik derlemede, fazla kiloluluk prevalansının en yüksek olduğu ülkeler sırasıyla Bahreyn (%38,5) ve Kuveyt (%31,8), obezite prevalansının en düşük olduğu ülkeler ise İran İslam Cumhuriyeti (%2-3) ve Lübnan (%3,2) olarak belirtilmiştir. Bu çalışmalarda yaş aralığı 2-18 yaş arasında değişmektedir (Mirmiran ve ark., 2010).

Kuzey İran'da yapılan başka bir çalışmada ise 3-5 yaş arası okul öncesi çocuklarda obezite prevalansı %15,0 olarak belirtilmiştir. Erkek çocuklarda obezite prevalansının %16,8, kızlarda ise %13,2 olduğu bulunmuştur (Hajian-Tilaki ve Heidari, 2013).

4.3.2. Türkiye'de Obezite Epidemiyolojisi

Ülkemizde konuyla ilgili çalışmalar ÇÇÖ'nin artmakta olduğunu göstermektedir. Yerel olarak ÇÇÖ ile ilgili yapılan çalışmalar bulunmakla beraber ülke genelinde yapılan çalışmalar sınırlıdır. Türkiye'de 0-5 yaş grubu 2567 çocukla yapılan çalışmada BKİ değerlerine göre çocukların %8.5'i (erkeklerde %10.1, kızlarda %6.8) obez, %17.9'u ise (erkeklerde %17.8, kızlarda %18.0) fazla kilolu bulunmuştur. Bu yaş grubunda obezite erkeklerde kızlardan daha fazla görülmüştür. Türkiye genelinde 6-18 yaş grubu çocukların ise %8.2'si obez, %14.3'ü de fazla tartılı bulunmuştur (TBSA, 2014).

Türkiye'de Okul Çağı Çocuklarında Büyümenin İzlenmesi (TOÇBİ) Projesi Araştırma Raporuna göre, okul çağı çocuklarında BKİ z skoru değerlendirmesi sonucu çocukların %6,5'inin obez olduğu, obezite oranının erkeklerde %7,5, kızlarda ise %5,4 olduğu belirtilmiştir (TOÇBİ, 2011).

Türkiye’de yapılan bazı çalışmalarda bulunan obezite prevalansları aşağıda belirtilmiştir:

- Elazığ’da 6-11 yaş çocuklarda obezite prevalansı %1.6, erkeklerde %2.0, kızlarda %1,2 (Pirincci ve ark., 2007),
 - Bursa’da 6-12 yaş çocuklarda obezite prevalansı %7,8, erkeklerde %6,8, kızlarda %8,9 (Sağlam ve Tarım, 2008),
 - İzmir 2-15 yaş çocuklarda obezite prevalansı %6,3, 2-6 yaş çocuklarda %5,1 (Kalkan Ucar ve ark., 2009),
 - Ankara’da 5-6 yaş çocuklarda obezite prevalansı %10,1, erkeklerde %12,6, kızlarda %7,4 (Yabancı ve ark., 2009),
 - Kayseri’de 0-7 yaş çocuklarda obezite prevalansı %4,9 (Kondolot ve ark., 2009),
 - Van’da 6-18 yaş çocuklarda obezite prevalansı %2,2, erkeklerde %2,1, kızlarda %2,3 (Yuca ve ark., 2010),
 - Karaman’da 6-19 yaş çocuklarda obezite prevalansı %7,9, erkeklerde %9,3, kızlarda %6,1 (Altuncan, 2011),
 - Çanakkale’de 2-17 yaş çocuklarda obezite prevalansı %13,3 (Peker ve ark., 2014),
 - Kütahya’da 5-19 yaş çocuklarda obezite prevalansı %6,5, erkeklerde %6,5, kızlarda %6,5 (Kaya ve ark., 2014).
 - Kastamonu’da 5-15 yaş çocuklarda obezite prevalansı %6,4 (Tütüncü, 2014).
- Çalışmalar doğu bölgelerinde obezite prevalansının daha düşük olduğunu göstermektedir.

4.4. OBEZİTENİN ETYOLOJİSİ

Obezitenin oluşmasında birçok nedenin etkisinden söz edilebilir. Obezite, hem genetik hem de çevresel faktörlerin enerji metabolizması ve yağ dokusu üzerindeki etkilerinin bir bileşenidir (Ergül ve Kalkım 2011; Önder 2011).

Genetik yatkınlık, ebeveynlerin obez olması, fiziksel aktivite azlığı, bilgisayar/televizyon karşısında fazla zaman geçirme, kötü beslenme, fast-food tarzı gıdaların sık tüketilmesi, ailenin beslenme alışkanlıkları, psikolojik sebepler,

hormonal ve metabolik bozukluklar obeziteye neden olan faktörlerdendir (İnal ve Canbulat 2013; Önder 2011).

4.4.1. Genetik Faktörler

ÇÇO'nin %10'undan genetik faktörlerin sorumlu olduğu düşünülmektedir (Lobstein, 2004). Tek yumurta ikizlerinde vücut ağırlığı ve derialtı yağ kalınlığı ölçümlerinin eş olması, anne veya babadan birinin obez olması durumunda çocuğun obez olma riskinin %40, her iki ebeveynin de obez olması durumunda ise bu oranın %80'e yükselmesi obezitede genetik faktörlerin etkili olduğunu göstermektedir (Alpcan ve Arıkan Durmaz, 2015; Saner ve ark., 2010).

İkizlerde yapılan çalışmalar obezitede genetik faktörlerin etkisini desteklemektedir. Tek yumurta ikizlerinden biri obez ise diğzerinin obez olma ihtimali, çift yumurta ikizlerine oranla daha yüksektir. Tek yumurta ikizlerinde BKİ neredeyse benzerdir (Öztora, 2005). Beraber veya ayrı büyüyen tek yumurta ikizlerinin BKİ'leri arasında benzerlik bulunmuş ve çocukluk yaşlarında çevresel farkların vücut ağırlığına etkisinin %30 oranında olduğu hesaplanmıştır (Saner ve ark., 2010). Evlat edinilen çocukların vücutlarındaki yağ dağılımı ve BKİ'sinin öz anne babalarına benzediği bilinmektedir (Öztora, 2005).

Genetik faktörlerin bazal metabolizma hızı, insülin direnci, leptin duyarlılığı, preadipozitin adipozite dönüşmesindeki farklılıklar ve strese adrenerjik yanıt, gibi konularda etkili olduğu düşünülmektedir (Saner ve ark., 2010).

4.4.2. İntrauterin Faktörler

İntrauterin ortam, fetusun gelişimi esnasında karşılaştığı ilk çevre ortamıdır. Annenin beslenme davranışları, yaşam tarzı, sağlık öyküsü ve metabolik özellikleri fetusu yakından etkiler. Fetusun intrauterin dönemde glikoz oranı yüksek bir ortamda kalması (hiperglisemi) veya ağır ve uzun süren beslenme yetersizliği ve açlık, metabolizmayı etkileyerek obezite için bir risk faktörü oluşturur (Çelik, 2007).

İntrauterin büyümenin en kaba göstergesi olan doğum ağırlığı erişkin obezitesiyle ilişkilidir. Düşük doğum ağırlığı ve gestasyonel yaşa göre kilolu olan

bebeklerde obez olma potansiyeli artmaktadır. ÇÇO riski, BKİ'nin 5. ayda 95. persentil üzerinde olan ve hiç anne sütü almamış çocuklarda daha yüksektir (Dubois ve Girard, 2006). Diyabetik anne çocuklarında 8 yaşlarında obezite oranı yüksek bulunmuştur (Saner ve ark., 2010).

4.4.3. Yaş

Literatür, ilk 6 ay içinde obez olan bebeklerin, 5 yıl içinde obez olma ihtimalinin bulunduğunu belirtmektedir. Çocuklarda BKİ değerleri 2 yaştan itibaren 5 yaşa kadar düşmekte, 6 yaştan başlayarak tekrar yükselmektedir. Bu duruma, adipoz rebound adı verilmektedir. Bu durum ÇÇO'nin göstergesi olarak kabul edilmektedir (Çalışkan ve Atak, 2013; Lobstein ve ark., 2004). Bu durumun erken yaşlara kayması, obezitenin 5 yaş ve 15 yaştan önce görülmesi, erişkin yaşlarda da devam etmesi bakımından risk meydana getirmektedir (Lobstein ve ark., 2004).

Literatürde obez çocukların %30'unun ve obez ergenlerin %80'inin erişkin yaşa ulaştıklarında da obez oldukları bildirilmektedir (Çalışkan ve Atak, 2013; Önder, 2011). 0-1 yaş aralığında başlayan obezite, yaş ilerledikçe gerileyebilir ancak, çocukluk ve ergenlikte başlayan obezitenin yetişkin dönemde de devam etme olasılığı bulunmaktadır (Çalışkan ve Atak, 2013).

4.4.4. Cinsiyet

Obezite her iki cinste de görülmekle birlikte kadınlarda obezite oranı daha yüksektir. Ergen kızlarda obezitenin başlama ve devam etme riski erkeklere göre daha yüksektir. Kızlarda puberteden sonra kilo alımı erkeklere oranla daha fazladır. Obezite kızlarda erken puberte ve erken menarş ile beraber görülmektedir (Çalışkan ve Atak, 2013; Hamurcu, 2014; Öztora, 2005).

4.4.5. Çevresel Faktörler

Obezitede kalıtımın yanı sıra aile çevresi, fiziksel aktivite gibi çevresel faktörler de etkilidir. Obez çocuklarda aşırı yemek yeme davranışı genellikle aile

çevresinden kazanılan bir beslenme alışkanlığıdır. Fiziksel aktivite azlığı, uzun süre televizyon izleme ve bilgisayar başında kalma gibi çocuğu sedanter yaşam tarzına yönelten alışkanlıklar da çoğu kez aile yaşamı ile ilgilidir (Çelik, 2007; Saner ve ark., 2010).

Günümüzde gıda endüstrisindeki gelişim ve reklamlar, park, oyun ve spor alanlarının yetersiz olması, kentsel yaşam tarzı, okul giderken yürümenin değil araçların tercih edilmesi, bilgisayar kullanımı ve televizyon izlemenin artması nedeniyle çocuklar hareketsiz bir yaşam tarzı ile büyümektedir. Fiziksel aktivitenin olmayışı ve hareketsiz yaşam biçimi obezitenin oluşumu ve devam etmesinde önemli nedenlerdendir (Çelik, 2007; Ergül ve Kalkım, 2011; Saner ve ark., 2010).

Televizyon ve bilgisayar başında günde 4 saatten daha fazla zaman geçiren çocuklarda obezite görülme sıklığı daha yüksektir (Şavaşhan ve ark., 2015). TOÇBİ projesi araştırma raporuna göre; bilgisayar başında geçirilen süre ve BKİ arasında pozitif bir ilişki vardır ve çocuk bilgisayarda çok zaman geçirdikçe BKİ artmaktadır. Hafta boyunca sporla ilgili faaliyetlere katılma sayısı ve uyku süresi arttıkça ise BKİ'nin düştüğü belirlenmiştir (TOÇBİ, 2011).

4.4.6. Sosyoekonomik ve Kültürel Faktörler

Gelir düzeyi ve obezite arasındaki ilişki ise net değildir, çalışmalarda farklı sonuçlar bulunmaktadır. Bazı çalışmalarda yüksek sosyoekonomik düzeye sahip çocuklarda, bazılarının da ise düşük sosyoekonomik düzeyde olanlarda obezite prevalansının arttığı görülmüştür. 50 gelişmekte olan ülkelerde yapılan obezite prevalans çalışmaları 32 ülkede obezite prevalansının %2,3'ün altında olduğu bulunmuş ve obezitenin bu ülkeler için önemli bir sorun olmadığı ifade edilmiştir (Gnavi ve ark., 2000; Hamurcu, 2014).

Anne babaların eğitim seviyesi ve bir iş veya mesleğe sahibi olmaları ile obezite sıklığı arasındaki ilişki bağlamında da farklı sonuçlar elde edilmiştir, ancak güç yaşam koşullarında ve sağlıksız çevrelerde büyüyen çocuklarda obezite görülme riskinin daha yüksek olduğu belirtilmektedir (Gnavi ve ark., 2000; Öztora, 2005).

Türkiye’de genelde sosyoekonomik durumu yüksek ve orta ailelerin çocuklarında obezite yaygın iken, Amerika ve Avrupa gibi gelişmiş ülkelerde düşük sosyoekonomik gruplarda obezite daha yaygındır (Çelik, 2007).

4.4.7. Beslenme Alışkanlıkları

Günümüzde genetik faktörler ve beslenme alışkanlıklarındaki değişiklikler obezite etyolojisinde üzerinde en fazla konuşulan faktörlerdir (Öztora, 2005).

Çocuklar için yeme genellikle sosyal bir durumdur. Aile bireylerini, akranlarını ve yakın çevresindeki diğer bireyleri izleyip örnek alarak kendi beslenme davranışlarını ve tercihlerini oluştururlar. Çocukların yemek tercihleri, ailelerinin beslenme alışkanlıkları ve yiyecek seçme tercihleri ile şekillenerek oluşur (Parlak ve Çetinkaya, 2007).

Yüksek kalorili, yoğun enerjili besinlerin tercih edilip, öğünlerden antioksidanlar ve lifli besinlerin çıkartılması obezite ve ilgili hastalıklara zemin hazırlamaktadır. Günümüzde fast-food içerikli, şekerli, yağlı besinlerin ve gazlı içeceklerin fazla tüketilmesi ve dışarıda yemek yemenin yaygınlaşması obezitenin artmasının en önemli nedenlerindedir (Yavuz ve Tontuş, 2013). Öğün aralarında atıştırma alışkanlığı olan çocuklarda obezitenin daha sık görüldüğü, hamburger, tost vb. hazır yiyecek alışkanlığı daha fazla olan çocuklarda obezite görülme sıklığının bu alışkanlığı az olan çocuklara göre daha yüksek olduğu belirtilmektedir (Şavaşhan ve ark., 2015).

Obezitenin gelişmesinde dikkat çeken faktörlerden biri de, yaşamın ilk yıllarındaki beslenme şeklidir. Yapılan çalışmalarda, obezite görülme sıklığının anne sütü ile beslenen çocuklarda, anne sütü ile beslenmeyen çocuklara göre daha düşük olduğu, anne sütü verme süresinin, tamamlayıcı besinlerin türü, miktarı ve başlama zamanlarının obezite oluşumunu etkilediği bildirilmektedir (Ergül ve Kalkım, 2011).

4.4.8. Psikolojik Faktörler

Obezite oluşumunda psikolojik faktörler de etkilidir. Aile bireyleri arasındaki ilişkiler, çocuğun anne ve babasıyla iletişimi, evdeki sorunlar, akranları tarafından

kabul görmeme, okul başarısızlıkları bireyin ruhsal sağlığını olumsuz etkileyerek beslenme bozukluklarına neden olabilmektedir. Obez çocuklarda özellikle ergenlikte arkadaş edinememe, arkadaş grubunun üyesi olamama ve grup faaliyetlerine dahil edilmeme gibi sosyal ve psikolojik sorunlar çocuğun obezite riskini arttırmaktadır (Ergül ve Kalkım, 2011; Karşlıoğlu, 2013).

Obezite, bazen psikiyatrik bir hastalıkla beraber görülebilir. Zeka geriliği olan çocuklarda obezite daha fazla görülür (Karşlıoğlu, 2013).

4.5. OBEZİTENİN SINIFLANDIRILMASI

Obezite, çoğunlukla fazla kalorinin alınması sonucu ortaya çıkmakla beraber, etyolojideki farklılıklar ve belirti bulguların aynı olmamasından dolayı birkaç şekilde sınıflandırılabilir. Sınıflandırma;

- Yağ dokusunun dağılımı ve anatomik özelliklerine göre,
- Etiyolojiye göre
- Başlama yaşına göre yapılabilir (Çelik, 2007; Hamurcu, 2014; Karşlıoğlu, 2013).

4.5.1. Yağ Dokusunun Dağılımı ve Anatomik Özelliklerine Göre Obezitenin Sınıflandırılması

İlk yağ hücresi fetal yaşamın 15. Haftasında görülür. Bu hücreler fetal dönem boyunca ve doğum sonrası dönemde çoğalmaya devam eder (Saner ve ark., 2010). Yenidoğanın yağ dokusu, gestasyon dönemine ve annenin beslenme durumuna ilişkili olarak değişkenlik gösterebilir. Hayatın ilk yılında yağ hücrelerinin miktarı ve içerdikleri lipid miktarı artmaktadır. Bir yaşını bitirmiş çocuğun sahip olduğu yağ hücrelerinin sayısı normal sağlıklı bir yetişkin ile hemen hemen aynıdır (Çelik, 2007).

- Hiperplastik (Hipersellüler) obezite: Yağ hücrelerinin sayısının artması ile seyreden obezitedir. Çocuklardaki obezite bu gruba girer, bazen erişkin dönemde de nadiren görülebilir.

- Hipertrofik obezite: Yağ hücrelerinin büyüklüğünün ve lipid içeriğinin artması şeklinde olan obezitedir. Yetişkin dönemde başlayan obezite ve hamilelerde görülen obezite bu tip obezitedir (Çelik, 2007; Karşlıoğlu, 2013; Öztora, 2005).
- Jinoid tip obezite: Yağ dokusu gluteal bölge ve femur üzerinde toplanmıştır. Jinoid tip obezite, periferik tip, kadın tipi, armut tipi veya femoral obezite olarak da adlandırılmaktadır.
- Android tip obezite: Yağ dokusu abdominal bölgede ve göğüste birikmiştir. Android tip obezite, erkek tipi, santral, abdominal, elma tipi veya visseral obezite olarak da adlandırılır (Hamurcu, 2014; Öztora, 2005).

4.5.2. Etiyolojiye Göre Obezitenin Sınıflandırılması

- Basit obezite (Eksojen obezite): Çoğunlukla başka tıbbi bir problem olmadan görülen obezitedir. Obez çocukların büyük kısmı bu gruba girer (Çelik, 2007). Tüketilen enerjiden daha fazla kalori alınması obezitenin başlıca nedenidir (Saner ve ark., 2010).
- Metabolik ve hormonal bozukluklara ikincil obezite (Sekonder obezite): Hipotiroidizm, büyüme hormonu eksikliği, hipotalamik bozukluklar, cushing hastalığı ve sendromu, , psödohipoparatiroidi, hiperinsülinizm, polikistik over sendromu gibi endokrin nedenlerden ve glukokortikoidler, trisiklik antidepresanlar, siproheptadin, fenotiyazin, östrojen, progesteron ve lityum gibi ilaçlardan dolayı oluşan obezitedir (Karşlıoğlu, 2013; Öztora, 2005).
- Genetik sendromlar ile birlikte olan obezite: Bardet- Biedl Sendromu, Prader- Willi Sendromu, Turner Sendromu, Cohen Sendromu, Carpenter Sendromu, ve Alström Sendromu ile birlikte görülen obezitedir (Karşlıoğlu, 2013; Öztora, 2005).

4.5.3. Başlama Yaşına Göre Obezitenin Sınıflandırılması

- Çocukluk döneminde başlayan obezite
- Erişkin dönemde başlayan obezite (Karşlıoğlu, 2013; Öztora, 2005).

4.6. OBEZİTEDE TANI

Tanıda öncelikle obezite risk faktörlerini belirlemek, sekonder obezite nedenlerini ayırt etmek ve obezitenin komplikasyonlarını belirlemek gerekir. Bunun için öncelikle ayrıntılı bir öykü alma ve fizik muayene yapılmalıdır. Çocuğun ve ailenin yaşam tarzı, beslenme davranışları, fiziksel aktivite alışkanlıkları iyi değerlendirilmelidir. Laboratuvar olarak 10 yaşın üstündeki çocuklarda açlık kan glikoz düzeyi ve lipid düzeylerinin bakılması uygun olabilir (Obezite Tanı ve Tedavi Kılavuzu, 2014).

4.6.1. Obeziteyi Tanılamada Kullanılan Ölçümler

Obezitenin değerlendirilmesinde vücuttaki yağ dokusu ile yağsız dokunun oranlarının belirlenmesi gereklidir. Vücuttaki yağın ölçümü direkt ve indirekt yöntemlerle yapılabilir (Öztora, 2005).

4.6.1.1. Vücuttaki Yağın Direkt Ölçümü

Toplam vücut suyunun izotop dilüsyonu ile saptanması, sualtı tartımı ile vücut dansitesinin hesaplanması, toplam vücut potasyumunun ölçülmesi, vücudun biyoelektriksel iletkenliğinin saptanması, nötron aktivasyonu, bilgisayarlı tomografi, manyetik rezonans görüntüleme, dual enerji x-ray absorpsiyonunun değerlendirilmesi vücuttaki yağ miktarının direkt ölçümünü yapmayı sağlayan yöntemlerdir (Çelik, 2007; Öztora, 2005).

4.6.1.2. Vücuttaki Yağın İndirekt Ölçümü

Boya göre ağırlığın (Rölatif ağırlık) ölçümü, cilt kıvrım kalınlığının ölçümü ve BKİ en çok kullanılan antropometrik ölçümlerdir (Çelik, 2007; Öztora, 2005).

- Boya göre ağırlık (Rölatif ağırlık): Cinsiyet ve yaşa göre oluşturulmuş boy ve vücut ağırlığını içeren tablolar kullanılarak çocuğun boy yaşına uygun ağırlık saptanır. Boyunun 50. persentilde olduğu yaşın 50. persentildeki ağırlığı o çocuğun

ideal ağırlığıdır. Çocuğun tartılan ağırlığının ideal ağırlığına oranlanması ile rölatif ağırlık saptanır. Rölatif ağırlık %120'nin üzerinde ise obezite olarak değerlendirilir.

(Rölatif ağırlık=hastanın ölçülen ağırlığı/aynı boydaki normal çocuğun ağırlığı x100)

- Cilt kıvrım kalınlığı: Cilt altı yağ dokusunu belirlemek amacıyla cilt kıvrım kalınlığının ölçülmesidir. Ölçüm kaliper adı verilen özel geliştirilmiş aletlerle yapılmaktadır. Cilt kıvrımları aletin uçları arasında tutulur, kalınlık göstergeden okunur. Biseps triseps, suprailiak ve subskapular bölgeler ölçüm için kullanılabilir. Sıklıkla triseps cilt kıvrım kalınlığının ölçümü kullanılmaktadır. Yaşa göre belirtilen persentillere göre 85. persentil üstündeki ölçümler obezite olarak tanımlanmaktadır (Çelik, 2007; Öztora, 2005).

- BKİ: Obezitenin değerlendirilmesinde kullanılan en pratik ve en sık kullanılan ölçümdür. BKİ, vücut ağırlığının boyun metre cinsinden karesine oranlanması ile ($BKİ = \frac{\text{ağırlık}}{\text{boy}^2}$, birimi: kg/m^2) hesaplanmaktadır. BKİ çocuklarda yaşa ve cinse göre değişkenlik gösterir. Çocuklarda BKİ'nin yaşa ve cinse göre persentilleri kullanılmaktadır. (Akçay, 2008; Çelik, 2007; Öztora, 2005). Çocuk ve adolesanlarda, yetişkinlerde olduğu gibi standart bir sınıflandırma bulunmamaktadır. DSÖ 2006 yılında 0-5 yaş grubu çocukları için büyüme standartlarını, 2007 yılında ise 5-19 yaş grubu çocuk ve adolesanlar için büyüme referans değerlerini yayınlamıştır. (TOMKP, 2010). DSÖ Çocuk Büyüme Standartları Nisan 2011 verilerine göre 125 ülkede kullanılmaktadır (de Onis ve ark., 2012). DSÖ referans değerleri aşağıdaki gibidir.

2-5 yaş çocuklarda BKİ Referans Değerlerine göre;

- <3. Persentil zayıf
- 3. - <85. Persentil normal kilolu
- 85. - 97. Persentil fazla kilolu riski
- >97. - 99. Persentil fazla kilolu
- >99. Persentil obez olarak sınıflandırılmaktadır.

5-19 yaş çocuklar ve adolesanlarda BKİ Referans Değerlerine göre;

- <3. Persentil zayıf
- 3. - <85. Persentil normal kilolu
- 85. - 97. Persentil fazla kilolu
- >97. - 99. Persentil obez

- >99. Percentil ciddi obez olarak sınıflandırılmaktadır.

(www.dietitians.ca/growthcharts. Erişim tarihi: 30 Haziran 2015; www.who.int/growthref/en/. Erişim tarihi: 30 Haziran 2015).

Hastalıkları Önleme ve Kontrol Merkezi (Centers for Disease Control and Prevention-CDC) ve Birleşik Devletler Ulusal Sağlık İstatistikleri Merkezi (the US National Center for Health Statistics) gibi çeşitli kurumlar tarafından geliştirilen BKİ değerleri de çocuklarda obezite sınıflandırmasında kullanılmaktadır (Çalışkan ve Atak, 2013).

Neyzi ve arkadaşları tarafından güncellenen yaşa ve cinsiyete göre Türk Çocuklarında BKİ Percentil Değerleri ülkemiz çocuklarına özel değerlerdir. Bu değerlere göre ise; <5. Percentil zayıf, 5-85. Percentil normal kilolu, 85.-95. Percentil fazla kilolu ve >95. Percentil obez olarak değerlendirilmektedir (Neyzi ve ark., 2008; Saner, 2010).

4.7. OBEZİTEDE TEDAVİ

Obeziteyi önlemek, tedavi etmekten daha kolaydır. ÇÇÖ'nin tedavi edilerek, çocuğun fiziksel, psikolojik ve sosyal sağlığı düzeltilecek, aynı zamanda bu obez çocuk ve adolesanları yetişkin dönemde bekleyen sağlık sorunlarını ve yetişkin döneme yansıyan etkilerini de ortadan kaldıracaktır (Çelik, 2007; Stephen ve ark., 2005).

Obezite tedavisinde ebeveynlerin çocuklarının vücut ağırlığını nasıl algıladıklarını, obez olduklarının farkında olup olmadıklarını bilmek önemlidir. Araştırmalar ebeveynlerin çoğunun çocuklarının vücut ağırlığını yanlış algıladığını ve obezitenin farkında olmadığını göstermektedir. Tedavide ilk basamak ebeveynlerin çocuklarının obez olduğunu fark etmelerini sağlamaktır (Eckstein ve ark., 2006; Esenay ve ark., 2010; Souto Gallardo ve ark., 2011; Warschburger ve Krölller, 2009; Yılmaz ve ark., 2013).

Obezite tedavisi bireysel olarak düzenlenmelidir. Öncelikle çocuğa sağlıklı yeme ve fiziksel aktivite alışkanlıkları kazandırılarak sağlıklı bir yaşam tarzı oluşturulmaya çalışılmalı, ideal kiloya erişmeyi sağlamak sonrasında gerçekleştirilmelidir. Obezite tedavisinin amacı, alınan ve harcanan enerjinin

dengelenmesi ve bu dengenin çocuk için uygun vücut ağırlığı çerçevesinde tutulmasının sağlanmasıdır (Ergül ve Kalkım, 2011).

Başarılı bir tedavi için obezitenin nedenlerinin doğru olarak saptanması ve iyi bir ekip çalışması gereklidir. Bu ekipte diyetisyen, hekim, hemşire, psikolog, fizik tedavi uzmanı, aile ve çocuk yer almalıdır (Karşlıoğlu, 2013; Yiğit, 2011).

Tedavide kullanılan yöntemler 5 başlık altında toplanabilir.

- Beslenme tedavisi
- Fiziksel aktivite
- Davranış değişikliği tedavisi
- İlaç tedavisi
- Cerrahi tedavi (Ergül ve Kalkım, 2011; Karşlıoğlu, 2013; Köksal ve Özel, 2008; TOMKP, 2010).

4.7.1. Beslenme Tedavisi

Obezite tedavisinin en önemli bölümü olan beslenme/diyet tedavisinde amaç; çocuğun ideal kilosuna indirilmesi, bunu başardıktan sonra da yaşam boyu sağlıklı beslenme alışkanlığı ile ideal ya da ideale yakın kilosunun korunmasıdır (Ergül ve Kalkım, 2011).

Çocukların erişkinlerden farkı büyüme ve gelişme süreçlerinin devam etmesidir. Bu nedenle erişkinlerdeki gibi kısıtlı bir diyet verilirse büyüme gelişmeleri duraklar. Obez çocukların beslenme planı; normal büyüme ve gelişmeyi sağlayacak, yeterli kalori ve temel besinleri içerecek, karbonhidrat, yağ ve protein içeriği açısından dengeli olacak şekilde düzenlenmelidir (Öztora, 2005).

Çocuk gereksinimi olan günlük enerjisinin %55-60'ını karbonhidratlardan, %12-15'ini proteinlerden ve %30'unu yağlardan karşılamalıdır (Köksal ve Gökmen Özel, 2008).

Beslenmenin düzenlenmesinde; obeziteye neden olan karbonhidrat ve yağdan zengin gıdaların kısıtlanması (abur cubur, şekerli ve gazlı içecekler, çikolata, pasta vb), yeme alışkanlıklarının düzenlenmesi, yemek aralarında kalorisi yüksek yiyeceklerin atıştırılmasının engellenmesi, aile bireylerinin sağlıklı beslenme

konusunda çocuğa doğru örnek olması gibi girişimlere yer verilmelidir (Öztor, 2005).

4.7.2. Fiziksel Aktivite

Obezitenin tedavisinde enerji tüketiminin artırılması beslenmenin düzenlenmesi ile beraber önemli bir yere sahiptir. Fiziksel aktivitenin artırılması aileyi de kapsamalıdır. Çocuklara bilgisayar başında zaman geçirme, uzun süre televizyon izleme gibi hareketsiz bir yaşam tarzı yerine park ve oyun alanlarında vakit geçirme, okula yürüyerek gitme, düzenli spor faaliyetlerine katılma gibi aktivitenin artırılmasını sağlayan etkinlikler önerilmelidir. Böylece düzenli ve sağlıklı beslenme sayesinde metabolizma hızında oluşan azalma, artan fiziksel aktivite ile enerjinin harcanması sayesinde dengelenecek ve kilo kaybının kalıcılığı sağlanacaktır (Çelik, 2007).

Çocuk ve ergenlerde obezitenin tedavisi için egzersiz, çocuğun yaşı, cinsiyeti ve var olan risk faktörlerine göre ayarlanmalıdır (TOMKP, 2010). Egzersiz haftada en az 3 defa, yarım saat süreyle terleyecek şekilde yapılmalıdır. Egzersiz süresi ve ağırlığı kademeli artırılmalıdır (Ergül ve Kalkım, 2011).

4.7.3. Davranış Değişikliği Tedavisi

Davranış değişikliği tedavisi, çocuklarda obeziteye neden olan beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite ile ilgili olumsuz davranışları olumlu yönde değiştirmeyi veya azaltmayı, olumlu davranışları ise pekiştirmeyi ve çocukların düşünme biçimlerini olumlu yönde değiştirmeyi amaçlayan bir tedavidir (TOMKP, 2010).

Davranışsal yaklaşımın temelinde bireyin kendini disipline etmesi yer alır. Davranışsal yaklaşımda tedavi genellikle;

- Kendi kendini izleme,
- Uyarı kontrolü,
- Alternatif davranış geliştirme,
- Pekiştirme, kendi kendini ödüllendirme,

- Bilişsel yapılanma
- Sosyal destek basamaklarından oluşur (Ergül ve Kalkım, 2011; TOMKP, 2010; Yiğit, 2011).

Davranışsal yaklaşımlar sağlıklı yaşam biçiminin oluşturulması, geliştirilmesi ve kilo artışının önlenmesinde etkili stratejilerdir. Profesyonel sağlık elemanlarının, davranışsal yaklaşımın unsurlarını ve davranışsal değişiklikleri etkileyen psikososyal ve çevresel faktörleri tanınması ve değerlendirmesi gerekir (Ergül ve Kalkım, 2011).

4.7.4. İlaç Tedavisi

Obezite tedavisinde kullanılan ilaçlar, merkezi iştah kesici, metabolizmayı hızlandırıcı ve gıda emilimini azaltıcı özelliklere sahiptir. İlaç tedavisi ÇÇO'nde özel endikasyon yoksa tercih edilmemektedir (Günöz ve ark., 2003).

İleri derecede veya komplikasyon gelişen obezitede iştah kesici ilaçlardan sibutramin 16 yaş, yağ emilimini azaltıcı ilaçlardan orlistat 12yaş sonrasında doktor denetiminde kullanılabilir (Saner ve ark., 2010).

4.7.5. Cerrahi Tedavi

Cerrahi tedavi ÇÇO'nde tercih edilmemekle beraber kullanılan tüm tedavi yöntemlerine rağmen sonuç alınamayan, ileri derecede obezitenin bulunduğu hastalarda son yöntem olarak uygulanabilir. Cerrahi tedavi bariyatrik ve rekonstrüktif tedavi olmak üzere iki şekilde uygulanır (Ergül ve Kalkım, 2011).

Adolesan yaşta aşırı şişman çocuklarda mide küçültücü ameliyatlar veya ince bağırsakta yapılan by-pass ameliyatları vaka değerlendirmesi yapılarak uygulanabilir (Saner ve ark., 2010).

4.8. OBEZİTENİN NEDEN OLDUĞU SAĞLIK SORUNLARI

Çocukluk veya yetişkinlikte obezite ile karşılaşan bireylerde olan mortalite ve morbidite artmaktadır. Obezite fiziksel, emosyonel, psikososyal sağlık sorunlarına

neden olmaktadır. Obezite ile mücadele başarılı olmak için bu sorunları bilmenin önemi büyüktür (Ergül ve Kalkım, 2011).

Obezitenin neden olduğu sağlık sorunları:

- Obez çocuklar, yaşıtlarına göre erken gelişen, daha iri ve uzun boylu çocuklardır. Genellikle ergenliğe daha erken girdiklerinden epifiz kıkırdakları daha erken kapanır ve boyları biraz daha kısa kalabilir.
- Obez çocuklarda ekstremitelelerin proksimal bölgelerinde yağ toplanması daha fazla olduğundan yürüme gecikir. Ayrıca obez çocuklarda düztabanlık, bacaklarda eğrilik gibi ortopedik bozukluklar sıktır.
- Deri kıvrımlarında pişikler özellikle süt çocuklarında sorun yaratır. Bacak aralarında sürtünmeden dolayı cilt tahriş olabilir. Ayrıca yağ birikimi nedeniyle deride strialar görülür.
- Obez erkek çocuklarda jinekomastiye rastlanır.
- Obezite, kardiyovasküler hastalıklar, hipertansiyon, diyabet gibi hastalıkların çocukluk döneminde ortaya çıkmasına ve yetişkinlikte de daha sık görülmesine neden olur. Kan lipit ve kolesterol düzeyleri yükselir.
- Obez süt çocukları ve küçük çocuklarda solunum yolu enfeksiyonları daha sık görülür. Aşırı obez çocuklarda nadir olarak uyku apne sendromu veya ağır solunum yetersizliği oluşabilir.
- Obez çocuk ve adolesanlarda toplum tarafından damgalanma ve aşağılanma nedeniyle sosyal izolasyon, anksiyete, depresyon, utangaçlık, içe kapanma, yaşıtlarıyla iletişim kurmaktan kaçınma, özgüven eksikliği, okul başarısında düşme gibi psikososyal ve emosyonel sorunlar da görülebilir (Akçay, 2008; Çelik, 2007; Ergül ve Kalkım, 2011; Karşıoğlu, 2013; Saner, 2010)

4.9. OBEZİTEYİ ÖNLEME VE KORUNMA

Obezitenin tedavisi vakaların çoğunda zordur ve kaybedilen kilolar genellikle tekrar geri kazanılır. Bu nedenle daha süt çocukluğu döneminden başlayarak uygun beslenme alışkanlığı kazandırılması obezitenin önlenmesi açısından çok önemlidir. Obezite kontrol altına alınmasında en etkili, başarılı ve düşük maliyetli yaklaşım obeziteden korunmadır ve bu korunma, perinatal dönemden başlayarak yaşam

boyunca sürmelidir. Obezitenin önlenmesinde, beslenme eğitimi, fiziksel aktivitenin desteklenmesi, sağlık çalışanlarının aile ve okul ile işbirliği önemli bir yere sahiptir (Çalışkan ve Atak, 2013; Ergül ve Kalkım, 2011; Saner, 2010).

ÇÇO'nin önlenmesinde sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite gibi konularda bilgilendirme çocukların fizik muayene ve kontrollerinde rutin olarak yer almalıdır. Okullar çocukların sağlıklı besinlere ulaşılabilmesine ve günlük fiziksel aktivitelerini yerine getirebilmelerine imkan sağlayacak şekilde olmalıdır (Khan ve ark., 2009).

Obeziteden korunma, birincil, ikincil ve üçüncül koruma düzeylerine yönelik müdahale ve girişimlerden oluşur.

Birincil koruma: Toplumdaki tüm çocukların yaşa ve boya göre uygun kiloda olmalarını ve BKİ'lerini azaltmayı amaçlayan müdahale ve girişimler bu düzeyde yer alır. Bu aşamada özellikle sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivitenin önemi üzerinde durulmalı, aile ve çocuk bu konularda bilinçlendirilmelidir. Aile ve çocuğa anne sütü ve emzirmenin önemi, dengeli ve sağlıklı beslenme, doğru beslenme alışkanlıklarının kazanılması, obeziteye neden olan besinlerin kısıtlanması, hareketsiz yaşam tarzından uzak durma, spor yapma, televizyon ve bilgisayar başında uzun zaman geçirmeme gibi konularda önerilerde bulunulmalıdır.

İkincil koruma: Bu düzey, ebeveynleri obez olan, ailesinde tip 2 diyabet öyküsü olan vb. risk grubundaki çocuklara yönelik müdahaleler, erken teşhis ve birey için gerekli uygulamaları içerir. Çocuk bu aşamada sağlık profesyonelleri tarafından tam olarak değerlendirilmeli ve girişimler buna göre planlanmalıdır. Burada amaç, fazla kilo alımından korunma konusunda bireysel yeterliliği arttırmak, çocuk ve ebeveynlerde olumlu sağlık davranışlarını geliştirmektir.

Üçüncül koruma: Fazla kilolu ve obez çocukların kilosunun azaltılması ve daha fazla kilo alımının önlenmesi amacıyla yapılan girişim ve uygulamalar bu düzeyde yer alır. Bu aşamada obez çocuğa yapılan müdahaleler multidisipliner bir ekip tarafından yürütülür ve tedaviye yönelik uygulamaları içerir (Çalışkan ve Atak, 2013; Erdim ve ark., 2014; Ergül ve Kalkım, 2011).

4.9.1. Obezitenin Önlenmesi ve Korunmada Hemşirenin Rolü

Hemşireler çocuklarda obeziteden korunma ve obezitenin önlenmesinde sağlık hizmetlerinin tüm aşamalarında önemli sorumluluklar üstlenmektedirler. Hemşirelerin yenidoğan döneminden itibaren ergenliğin sonuna kadar çocuklarda obeziteye neden olan değiştirilebilir çevresel faktörler ve sağlık davranışları konusunda çocuk ve aileye yapacakları sağlık eğitimleri, onlara rol model olma ve ailelerde oluşturacakları farkındalık ÇÇO ile mücadelede çok önemli bir yere sahiptir (Erdim ve ark. 2014; Yiğit 2011).

Aşırı ve yanlış beslenme (yağ ve karbonhidrat ağırlıklı), fiziksel aktivitenin azalması, sedanter yaşam tarzı, televizyon veya bilgisayar başında fazla zaman geçirme çocuklarda obeziteye neden olan en önemli faktörlerdir. Bu nedenle hemşire, sağlıklı beslenme davranışlarının kazandırılması, fiziksel aktivitenin arttırılması, özellikle çocukların spora yönlendirilmesi, bilgisayar kullanımı ve televizyon izlemenin sınırlandırılması, ebeveynlerin çocuklarına örnek olmasının önemi gibi konularda çocuk ve aileyi bilgilendirmelidir. Ayrıca her izlemde çocukların boy, kilo ve BKİ'lerini değerlendirmeli, çocuktan ve aileden öykü alırken beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıkları gibi konular hakkında mutlaka bilgi almalıdır (Erdim ve ark. 2014; Kılıçaslan Törüner ve Büyükgönenç 2015; Yiğit 2011).

Ayrıca, okul çağı çocuklarında obeziteyi önleme ve obezitenin azaltılmasına yönelik girişimlerde okul sağlığı hemşirelerinin önemli fonksiyonları vardır. Okul sağlığı hemşireliği, çocuklarda obezitenin önlenmesi, yaşa ve boya göre uygun vücut ağırlığının korunması, fazla kilolu ve obez çocukların belirlenmesi, tedavi ve kilo kaybı için gerekli girişim ve yönlendirmelerde bulunulması, çocuklar ve ailelerinde sağlıklı yaşam biçimi oluşturulması gibi hedef ve girişimleri gerçekleştirmelidir (Törüner ve Savaşer, 2010).

5. GEREÇ VE YÖNTEM

5.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE TİPİ

Araştırma, Kırklareli il merkezinde okul öncesi eğitime devam eden çocuklarda obezite prevalansını belirlemek ve ebeveynlerin çocuklarının vücut ağırlığını algılama durumunu değerlendirmek amacıyla gerçekleştirildi. Aynı zamanda çocukların tartı değerlendirmelerinin ebeveynlerin algılarıyla ilişkisi incelendi. Araştırma, tanımlayıcı tipte bir araştırmadır.

5.2. ARAŞTIRMANIN SORULARI

Araştırmada şu sorulara yanıt arandı:

- Okul öncesi eğitime devam eden çocuklarda obezite prevalansı nedir?
- Çocuklarda obezite ile çocuk ve ailenin özellikleri, çocuğun beslenme alışkanlıkları ve aktivite durumu, anne babanın obez olması arasında ilişki var mıdır?
- Ebeveynlerin çocuklarının vücut ağırlığı ile ilgili algıları nasıldır?
- Ebeveynler çocuklarının vücut ağırlığının farkında mı?
- Anne babalar çocuklarının obez olduğunun farkında mı?

5.3. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ZAMAN

Araştırma, Aralık 2014 - Haziran 2015 tarihleri arasında, Kırklareli il merkezinde yer alan tüm okul öncesi eğitim kurumlarında (20 adedi Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı, 3 adedi özel olmak üzere toplam 23 adet) gerçekleştirildi. Bu kurumlar haftanın 5 günü 08:30-17:30 saatleri arasında hizmet vermektedir. Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı kurumlar sabah ve öğleden sonra olmak üzere 2 grup şeklinde öğrenci kabul etmekte, özel kurumlar ise genellikle tam gün olarak öğrenci kabul etmektedirler.

Kırklareli coğrafi konum olarak, Türkiye'nin kuzeybatısında, Marmara Bölgesi'nin Trakya kesiminde yer almaktadır. Kırklareli mutfağının kaynağını tarım ürünleri, süt ve süt ürünleri, büyük ve küçük baş hayvancılık ve deniz ürünleri oluşturmaktadır (Çakır ve ark., 2014; Morgül, 2014).

5.4. ARAŞTIRMANIN BAĞIMLI VE BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLERİ

Bağımlı Değişkenler: Çocuğun obezite durumu, ebeveynlerin algısı

Bağımsız Değişkenler: Yaş, cinsiyet, boy, kilo, BKİ, ailenin sosyoekonomik özellikleri, çocuk ve ailede kronik hastalık varlığı, çocukta ilaç kullanma durumu, ailede şişman birey varlığı, anne babanın obezite durumu, çocuğun beslenme ve aktivite durumu, anne babaların çocuğun kilosu ile ilgili endişe bildirimleri.

5.5. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Kırklareli İl Milli Eğitim Müdürlüğü ve okul öncesi eğitim veren okulların müdürlüklerinden alınan bilgilere göre, 2014-2015 eğitim öğretim yılında Kırklareli il merkezindeki okul öncesi eğitim kurumlarına kayıtlı toplam 1179 öğrenci bulunmaktadır.

Araştırmanın evrenini; Kırklareli il merkezindeki 23 okul öncesi eğitim kurumuna (anaokulu, anasınıfı ve gündüz bakım evi) kayıtlı, 3-6 yaş arası toplam 1179 çocuk ve ebeveynleri oluşturdu. Okulların her birine kayıtlı olan, düzenli devam eden ve devam etmeyen öğrenci sayıları hakkında okul müdürlüklerinden bilgi alındı. Araştırmada örneklem seçilmedi, evrenin tümü araştırma kapsamına alındı. Toplam 727 öğrenci ve ebeveynleri (724 anne, 704 baba) araştırmaya katıldı. Okula kayıtlı olduğu halde devam etmeyen ve araştırmaya katılmak istemeyenler araştırma dışı bırakıldı.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri:

- Kırklareli il merkezindeki okul öncesi eğitim kurumlarına kayıtlı olmak ve devam etmek
- 3-6 yaş aralığında olmak

- Araştırmaya katılmayı kabul etmek
 - Büyüme gelişmesini ve besin tüketimini etkileyen kronik bir hastalığı olmamak
- Araştırmaya dahil edilmeme kriterleri:
- Kırklareli il merkezindeki okul öncesi eğitim kurumlarına devam etmemek
 - 3 yaştan küçük, 6 yaştan büyük olmak
 - Büyüme gelişmesini ve besin tüketimini etkileyen kronik bir hastalığı olmak
- Araştırmada güç analizi yapıldı, sonuç aşağıda belirtildi.

N: Evren büyüklüğü = 1179

n: Örneklem büyüklüğü (olgu sayısı)

t: $\alpha=0,05$ yanılma olasılığında t tablo değeri = 1,96

p: Olayın görülme sıklığı = %8,5 (0,085)

q: Olayın görülmemesi sıklığı (1-p) = %91,5 (0,915)

d: Anlamli çıkmasını beklediğimiz fark = 0,02

TBSA 2010 verilerine göre, 0-5 yaş çocuklarda obezite görülme sıklığı %8,5 bulunmuştur. %2'lik bir farkı $\alpha=0,05$ yanılma olasılığı ile $n \geq \frac{t^2 \cdot p \cdot q}{d^2}$ formülünden yararlanılarak 746 olgu alınması gerektiği hesaplandı. Ancak 92 çocuğun okula devam etmemesi sonucu çalışma 727 çocukla gerçekleştirildi.

5.6. ARAŞTIRMADA ETİK İLKELER

Araştırmaya başlamadan önce T.C. İstanbul Bilim Üniversitesi Klinik araştırmaları Etik Kurulu'ndan onay alındı (Ek 2).

Araştırmanın Kırklareli İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı okul öncesi eğitim kurumlarında gerçekleştirilebilmesi ve anket formunun (Ek 3) doldurulabilmesi için Kırklareli İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden ve özel okul öncesi eğitim kurumlarının müdürlüklerinden izinler alındı (Ek 4).

Anket formunda yer alan ve çocukların vücut şekillerini içeren çizimleri kullanmak için Scott Millard'la görüşülerek izin alındı (Millard S 2014, yazılı görüşme) (Ek 5).

Araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan ve katılmayı kabul eden anne ve babalara anket uygulanmadan önce araştırmanın amacı ve içeriği açıklandı. Elde edilen bilgilerin gizli kalacağı, hiç kimse ile paylaşılmayacağı ve sonuçların sadece

bilimsel amaçlı kullanılacağı konusunda güvence verilerek sözel ve yazılı bilgilendirilmiş olurları alındı.

Ayrıca araştırmacı tarafından hazırlanan “Okul Öncesi Çocuklarda Obezite” başlıklı broşür çalışma sonunda ebeveynlere verildi (Ek 6).

5.7. VERİLERİN TOPLANMASI VE VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

5.7.1. Verilerin Toplanması

Veriler, yüz yüze görüşme yöntemiyle 01 Aralık 2014 – 30 Haziran 2015 tarihleri arasında hafta içi her gün mesai saatleri içerisinde veri toplama aracı olan anket formu kullanılarak elde edildi. Görüşmeler toplam 23 okulda kayıtlı çocukların anne ve babaları ile birebir anket formu doldurularak, okul müdürlerinin uygun bulduğu bir alanda gerçekleştirildi (okulların öğrenci sayıları Ek 7’de verilmiştir). Görüşme yaklaşık 15-20 dakika sürdü. Görüşmeler tamamlandıktan sonra sınıflarda çocukların boy ve kilo ölçümleri yapıldı. Çocukların tamamının kilosu Fakir marka 100 g.’a hassas dijital tartı, boyu da esnemeyen mezura ile üzerlerindeki hırka, yelek vb. fazla giysiler çıkarılarak düz bir zeminde ayakkabısız olarak araştırmacı tarafından ölçüldü. Kilo ve boy ölçümleri yapılan çocukların BKİ hesaplandı.

5.7.2. Veri Toplama Araçları ve Özellikleri

Veriler, araştırmacı tarafından anket formu, Fakir marka 100 g’a hassas dijital tartı ve esnemeyen mezura kullanılarak elde edildi.

Anket Formu; araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlandı (Eckstein ve ark., 2006; Esenay ve ark., 2010; Peker ve ark., 2014; Souto Gallardo ve ark., 2011; Türkiye’de Okul Çağı (6-10 Yaş Grubu) Çocuklarında Büyümenin İzlenmesi (TOÇBİ) Projesi Araştırma Raporu, 2011; Warschburger ve Krölller, 2009; Yılmaz ve ark., 2013; Yılmaz ve Oflaz, 2009). Geliştirilen ilk anket formu dil ve anlam bütünlüğü yönünden 10 ebeveyne uygulanarak pilot çalışma yapıldı ve eleştiriler doğrultusunda düzeltilerek son şekli verildi.

Anket formu üç bölümden oluşmaktadır.

- Birinci bölümde; çalışmaya katılan çocukların yaş, cinsiyet, okul, sınıf, boy, kilo ve BKİ gibi tanıtıcı bilgileri,
- İkinci bölümde; aile tipi, gelir durumu, çocuk sayısı, çocuğun var olan hastalık ve ilaç kullanma durumu, ailede var olan hastalık ve obezite durumu bilgileri,
- Üçüncü bölümde ise; anne babanın yaş, cinsiyet, eğitim durumu, meslek, boy, kilo, BKİ gibi tanıtıcı bilgileri, çalışmaya katılan çocuğa yönelik beslenme ve aktivite durumu, ebeveynlerin çocuğun vücut ağırlığı ile ilgili sözel ve görsel algılarına yönelik sorular yer almaktadır.

BKİ, vücut ağırlığının boyun metre cinsinden karesine oranlanması ile (ağırlık/boy², birimi: kg/m²) hesaplandı. Çocukların hesaplanan BKİ değerleri, Yaşa ve Cinsiyete Göre BKİ DSÖ 2006 ve 2007 Referans Değerleri ve Türk Çocuklarında BKİ Percentil Değerlerine göre sınıflandırıldı (Ek 8, Ek 9) (Neyzi ve ark., 2008; www.who.int/childgrowth/en. Erişim tarihi: 30 Haziran 2015).

DSÖ 2006 yılında 0-5 yaş çocukları için büyüme standartlarını, 2007 yılında ise 5-19 yaş grubu çocuklar ve adolesanlar için büyüme referans değerlerini yayımlamıştır. Böylece çocuk ve adolesanlarda yaşa ve cinsiyete göre BKİ değerleri fazla kiloluluk ve obezitenin sınıflandırılmasında kullanılmaya başlanmıştır (Türkiye Obezite (Şişmanlık)'yle Mücadele ve Kontrol Programı, 2010). DSÖ Çocuk Büyüme Standartları Nisan 2011 verilerine göre 125 ülkede kullanılmaktadır (de Onis ve ark., 2012). Ülkemizde de son yıllarda obezite ile ilgili ulusal boyuttaki araştırmalarda DSÖ Referans Değerleri daha yaygın kullanıldığı için araştırmada Yaşa ve Cinsiyete Göre BKİ, DSÖ 2006 ve 2007 Referans Değerlerinin kullanılmasına karar verildi. Bu değerler kabul edilerek çocuklar zayıf, normal kilolu, fazla kilolu ve obez olarak sınıflandırıldı. Sınıflandırma için kullanılan değerler aşağıdaki gibidir.

2-5 yaş çocuklarda BKİ Referans Değerlerine göre;

- <3. Percentil zayıf
- 3. - <85. Percentil normal kilolu
- 85. - 97. Percentil fazla kilolu riski
- >97. - 99. Percentil fazla kilolu
- >99. Percentil obez olarak sınıflandırılmaktadır.

5-19 yaş çocuklar ve adolesanlarda BKİ Referans Değerlerine göre;

- <3. Persentil zayıf
- 3. - <85. Persentil normal kilolu
- 85. - 97. Persentil fazla kilolu
- >97. - 99. Persentil obez
- >99. Persentil ciddi obez olarak sınıflandırılmaktadır.

(Dietitians of Canada, Canadian Paediatric Society, The College of Family Physicians of Canada, Community Health Nurses of Canada, 2010; <http://dcjournal.ca.www.nrcresearchpress.com/toc/cjdpr/71/1>. Erişim tarihi: 01 Temmuz 2015; www.dietitians.ca/growthcharts. Erişim tarihi: 30 Haziran 2015; www.who.int/growthref/en/. Erişim tarihi: 30 Haziran 2015).

Anne babaların BKİ değerleri ise DSÖ Obezite Sınıflandırmasına göre; <18,5 kg/m² ise zayıf, 18,5-24,9 kg/m² ise normal, 25,0-29,9 kg/m² ise fazla kilolu ve ≥30,0 kg/m² ise obez olarak sınıflandırılmıştır (http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html&. Erişim tarihi: 20 Temmuz 2015).

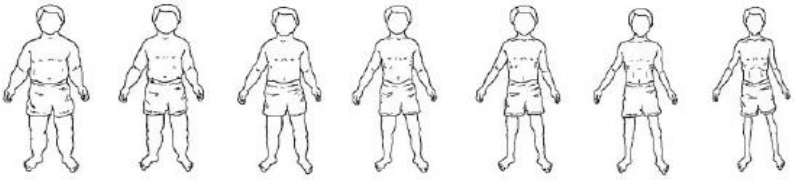
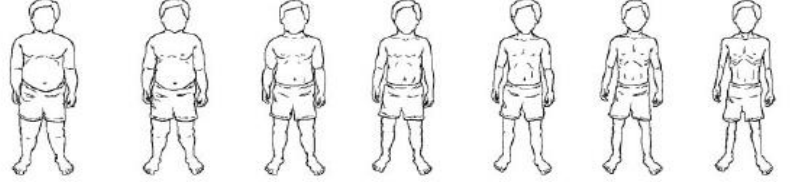
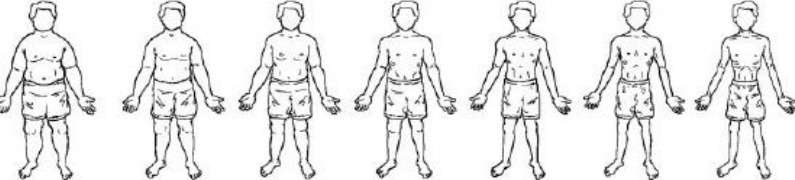
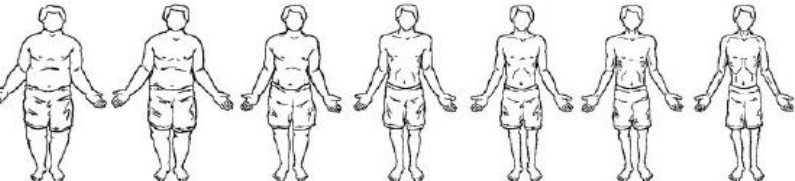
Çocuklarının vücut ağırlığı ile sözel algılarını değerlendirmek için, ebeveynlere çocuğunun kilosu hakkındaki düşüncesi soruldu ve zayıf, normal, fazla kilolu, obez seçeneklerinden birini işaretlemeleri istendi. Ebeveynlerin işaretledikleri seçenek çocuğun BKİ referans değerleri doğrultusunda yapılan değerlendirmesiyle karşılaştırılarak, daha zayıf gruptaysa “olduğundan zayıf”, denk düşen gruptaysa “olduğuna denk” ve daha kilolu gruptaysa “olduğundan şişman” olarak kabul edildi.

Ebeveynlerin çocuklarının vücut ağırlığı ile görsel algılarını değerlendirmek için ise, grafik sanatçısı Scott Millard tarafından çizilen yaşa ve cinsiyete göre çocukların vücut şekillerini içeren ve her sette toplam 7 çizim bulunan şekiller kullanıldı (Şekil 1 ve Şekil 2). Ebeveynlerden kendi çocuklarına en çok benzeyen resmi işaretlemeleri istendi.

Her setteki 7 resimden ortadaki 4. resim BKİ persentil değerlerinden 50. persentile uyacak şekilde çizilmiştir, diğer resimler belirli bir BKİ persentil değerlerini yansıtmamaktadır. Resimler en zayıftan en şişmana doğru 1’den 7’ye kadar puanlandırılmıştır. Bu resimler çocuk beslenmesinde uzman iki kişi tarafından incelenmiş ve uygun olduğu belirtilmiştir (Eckstein ve ark., 2006).

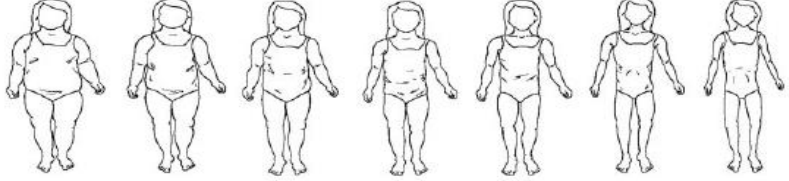
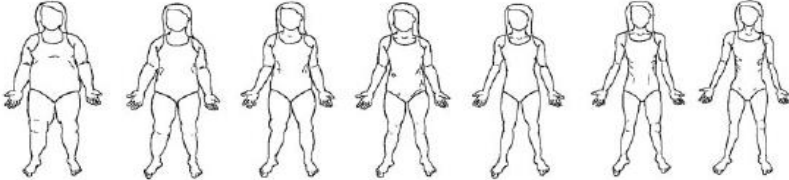
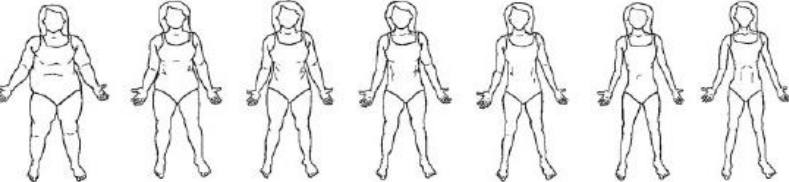
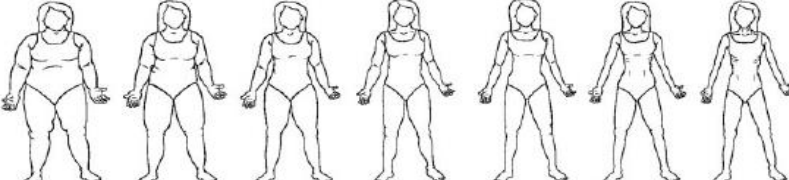
Resim setlerinin ebeveynlerin çocuklarının vücut ağırlığı ile görsel algılarının değerlendirilmesinde kullanımı için herhangi bir yöntem önerilmemesi ve resimlerin BKİ'ne göre obezite sınıflandırmasındaki karşılıklarının kesin belirlenmemesi nedeniyle bir eşleştirme tablosu oluşturuldu. Buna göre; zayıf çocuklar için 1 ve 2. resimler, normal kilodaki çocuklar için 2-5. resimler, fazla kilolu çocuklar için 5 ve 6. resimler, obez çocuklar için de 6 ve 7. resimler denk kabul edildi (Peker ve ark., 2014).

Ebeveynlerin işaretlediği resim çocuğun BKİ referans değerleri doğrultusunda yapılan değerlendirmesiyle karşılaştırılarak, daha zayıf gruptaysa “olduğundan zayıf”, denk düşen gruptaysa “olduğuna denk” ve daha kilolu gruptaysa “olduğundan şişman” olarak kabul edildi.

| | |
|------------|--|
| Ages 2-5 |  |
| Ages 6-9 |  |
| Ages 10-13 |  |
| Ages 14-17 |  |

Şekil 1. Erkek Çocukların Yaş Aralığına Özgü Vücut Ağırlığının Zayıftan Obeze Doğru Resimlerle Gösterilmesi (© 2003 Scott Millard).

Kaynak: Eckstein, KC, Mikhail LM, Ariza AJ, Scott Thomson J, Millard SC, Binns HJ. Parents' perceptions of their child's weight and health. Pediatrics, 2006, 117: 681-90.

| | |
|------------|---|
| Ages 2-5 |  |
| Ages 6-9 |  |
| Ages 10-13 |  |
| Ages 14-17 |  |

Şekil 2. Kız Çocukların Yaş Aralığına Özgü Vücut Ağırlığının Zayıftan Obeze Doğru Resimlerle Gösterilmesi (© 2003 Scott Millard).

Kaynak: Eckstein, KC, Mikhail LM, Ariza AJ, Scott Thomson J, Millard SC, Binns HJ. Parents' perceptions of their child's weight and health. Pediatrics, 2006, 117: 681-90.

5.8. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

- Araştırmanın bulguları sadece belirtilen tarihlerde okul öncesi eğitim kurumlarına kayıtlı olan çocuklara genellenebilir.
- Çocukların kayıtlı olduğu halde okula düzenli gelmemesi (özellikle Roman çocukların yoğun olduğu okullarda), okullara 4-5 kez gidildiği halde bu çocuklar ve ebeveynleri ile görüşülemediğinden dolayı araştırmaya dahil edilememesi.

5.9. VERİLERİN İSTATİSTİKSEL ANALİZİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ

Araştırma kapsamında elde edilen verilerin istatistiksel değerlendirmesi, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim Anabilim Dalı'nda lisanslı SPSS 22 (Statistical Package for Social Sciences) istatistik programı (New York, ABD) kullanılarak yapıldı.

Tanımlayıcı istatistikler olarak nicel verilerde Median (Minimum-Maksimum) (min-maks) değerleri ve aritmetik ortalama±standart sapma (Ort±SS), nitel verilerde ise frekans ve yüzdeler dağılımı verildi.

Ölçülebilen verilerin normal dağılıma uygunlukları tek örnek Kolmogorov Smirnov testi ile bakıldıktan sonra normal dağılıma uymadığı için verilerin değerlendirilmesinde gruplar arası kıyaslamalarda Mann Whitney U testi kullanıldı.

Niteliksel verilerde Pearson χ^2 testi, Kendal's tau-c ve Kappa analizleri kullanıldı.

Tüm istatistikler için anlamlılık sınırı $p<0.05$ olarak seçildi.



6. BULGULAR

Kırklareli il merkezinde okul öncesi eğitime devam eden çocuklarda obezite prevalansını belirlemek ve ebeveynlerin çocuklarının vücut ağırlığını algılama durumunu değerlendirmek amacıyla tanımlayıcı tipte yapılan bu çalışmaya 727 çocuk, 724 anne ve 704 baba dahil edildi. Elde edilen bulgular altı ana başlık altında ele alındı:

1. Çocuklarda obezite prevalansı
2. Çocuk ve ailenin tanıtıcı özellikleri
 - Çocuğun tanıtıcı özellikleri
 - Ailenin tanıtıcı özellikleri
3. Çocuğun beslenme ve aktivite bilgisi
4. Ebeveynlerin çocuğun vücut ağırlığı ile ilgili sözel ve görsel algıları
5. Ebeveynlerin çocuğun şu andaki ve gelecekteki kilosu ile ilgili endişe yanıtları
6. Çocuklarda obezitenin çeşitli değişkenlerle ilişkisi
 - Çocuk ve ailenin tanıtıcı özelliklerinin çocukta obezite oluşumuna etkisi
 - Obez ebeveynlerin çocuklarının obezite durumu
 - Çocuklarda beslenme alışkanlıkları ve obezite dağılımı
 - Çocuğun aktivite durumu ve obezite karşılaştırması
 - Ebeveynlerin algıları ile obez çocuklar arasındaki ilişki
 - Ebeveynlerin çocuğun kilosu ile ilgili endişe yanıtları ve obezite ilişkisi

6.1. ÇOCUKLARDA OBEZİTE PREVALANSI

Araştırmaya katılan çocukların BKİ sonuçlarına göre sınıflandırılması Tablo 1'de verildi.

Tablo 1 Çocukların BKİ Sonuçlarının Türk Çocuklarında BKİ Percentil Değerlerine ve DSÖ Referans Değerlerine Göre Sınıflandırılması (N=727)

| Sınıflandırma | Kız | | Erkek | | Toplam | | χ^2 * | p [†] |
|--|-----|------|-------|------|--------|------|------------|----------------|
| | n | % | n | % | n | % | | |
| Türk Çocuklarında BKİ Percentil Değerlerine Göre | | | | | | | | |
| Zayıf | 23 | 6,6 | 19 | 5,0 | 42 | 5,8 | 7,695 | 0,053 |
| Normal | 245 | 70,2 | 266 | 70,4 | 511 | 70,3 | | |
| Fazla Kilolu | 41 | 11,7 | 29 | 7,7 | 70 | 9,6 | | |
| Obez | 40 | 11,5 | 64 | 16,9 | 104 | 14,3 | | |
| DSÖ Referans Değerlerine Göre | | | | | | | | |
| Zayıf | 9 | 2,6 | 8 | 2,1 | 17 | 2,3 | 13,741 | 0,003 |
| Normal | 265 | 75,9 | 283 | 74,9 | 548 | 75,4 | | |
| Fazla Kilolu | 40 | 11,5 | 22 | 5,8 | 62 | 8,5 | | |
| Obez | 35 | 10,0 | 65 | 17,2 | 100 | 13,8 | | |
| Toplam | 349 | 100 | 378 | 100 | 727 | 100 | | |

*: Pearson χ^2 testi, †: p<0,05

Tablo 1 incelendiğinde; Türk Çocuklarında BKİ Percentil Değerlerine göre, çocukların %5,8'i (n=42) zayıf, %70,3'ü (n=511) normal, %9,6'sı (n=70) fazla kilolu ve %14,3'ü (n=104) obez bulundu.

Yaşa ve Cinsiyete Göre BKİ DSÖ Referans Değerlerine göre ise, çocukların %2,3'ü (n=17) zayıf, %75,4'ü (n=548) normal, %8,5'i (n=62) fazla kilolu ve %13,8'i (n=100) obez bulundu.

Kızlarda fazla kilolu olma daha yüksek, erkeklerde ise obezite daha yüksek saptandı. Kız ve erkek çocuklar arasında Türk Çocuklarında BKİ Percentil Değerlerine göre anlamlı bir fark saptanmadı (p=0,053). Yaşa ve Cinsiyete Göre BKİ DSÖ Referans Değerlerine göre ise kız ve erkek çocuklar arasında anlamlı bir fark saptandı (p=0,003).

6.2. ÇOCUK VE AİLENİN TANITICI ÖZELLİKLERİ

6.2.1. Çocuğun Tanıtıcı Özellikleri

Çocukların yaş, cinsiyet, gittiği okul gibi tanıtıcı özellikleri incelendiğinde; %49,9'unun (n=363) yaşlarının 60-71 ay arasında, %52,0'inin (n=378) erkek olduğu, %23,4'ünün (n=170) Zübeyde Hanım Anaokuluna, %13,6'sının (n=99) Hüsamet'in Mehmet Ateş Anaokuluna devam ettikleri saptandı (Tablo 2).

Tablo 2 Çocukların Tanıtıcı Özellikleri (N=727)

| Tanıtıcı Özellikler | n | % |
|---|-----|------|
| Yaş (ay) | | |
| 36-47 [‡] ay | 41 | 5,6 |
| 48-59 [‡] ay | 179 | 24,6 |
| 60-71 [‡] ay | 363 | 49,9 |
| ≥72 ay | 144 | 19,8 |
| Cinsiyet | | |
| Kız | 349 | 48,0 |
| Erkek | 378 | 52,0 |
| Okul | | |
| Bilal Yapıcı Anaokulu | 18 | 2,5 |
| Fatma Aliye Hanım Anaokulu | 18 | 2,5 |
| Hüsamet'in Mehmet Ateş Anaokulu | 99 | 13,6 |
| Yahya Kemal Beyatlı Meslek ve Teknik Anadolu Lisesi | 21 | 2,9 |
| Uygulama Anaokulu | | |
| Yayla ayçiçeği Anaokulu | 25 | 3,4 |
| Zübeyde Hanım Anaokulu | 170 | 23,4 |
| Ahmet Yener İlkokulu | 19 | 2,6 |
| Atatürk İlkokulu | 73 | 10,0 |
| Doğan Işıkalp İlkokulu | 7 | 1,0 |
| Gazi Mustafa Kemal İlkokulu | 12 | 1,6 |
| Gazi Osmanpaşa İlkokulu | 18 | 2,5 |
| Hamdi Helvacı İlkokulu | 60 | 8,3 |
| Karahıdır İlkokulu | 7 | 1,0 |
| Kırkşehitler İlkokulu | 6 | 0,8 |
| Kocahıdır İlkokulu | 10 | 1,4 |
| Mustafa Dalcalı İlkokulu | 22 | 3,0 |
| Toki Ahmet Cevdet Paşa İlkokulu | 9 | 1,2 |
| Ziya Gökalp İlkokulu | 34 | 4,7 |
| Cumhuriyet Ortaokulu | 22 | 3,0 |
| İstiklal Ortaokulu | 19 | 2,6 |
| Özel Kırklareli Fatih İlkokulu | 15 | 2,1 |
| Özel Kırklareli Fen Bilimleri Anaokulu | 18 | 2,5 |
| Özel Neşe Buzol Beyaz Balon Gündüz Bakımevi | 25 | 3,4 |
| Toplam | 727 | 100 |

[‡]: Tamamlanmış ay

Tablo 3 Cinsiyete Göre Çocukların Yaş, Boy, Kilo ve BKİ Değerleri (N=727)

| Özellik | Ort.±SS | Z [§] | p [†] |
|--------------------------|-------------|----------------|----------------|
| Yaş (ay) | | | |
| Kız | 63,14±9,15 | | |
| Erkek | 63,62±8,76 | -0,542 | 0,588 |
| Toplam | 63,39±8,95 | | |
| Boy (cm) | | | |
| Kız | 112,80±6,71 | | |
| Erkek | 114,92±6,29 | -4,440 | 0,000 |
| Toplam | 113,90±6,58 | | |
| Kilo (kg) | | | |
| Kız | 20,73±4,44 | | |
| Erkek | 21,93±5,07 | -3,615 | 0,000 |
| Toplam | 21,36±4,81 | | |
| BKİ (kg/m ²) | | | |
| Kız | 16,16±2,25 | | |
| Erkek | 16,46±2,63 | -0,869 | 0,385 |
| Toplam | 16,32±2,46 | | |

§: Mann Whitney U testi, †: p<0,05

Çocukların yaş ortalaması 63,39±8,95 ay (min. 36 ay, maks. 78 ay), boy ortalaması 113,90±6,58 cm (min. 95 cm, maks. 134 cm), kilo ortalaması 21,36±4,81 kg (min. 13,3 kg, maks. 52,6 kg) ve BKİ ortalaması 16,32±2,46'dır (Tablo 3).

Kız ve erkek çocuklar arasında boy ve kilo ortalamaları karşılaştırıldığında ileri derecede anlamlı bir fark saptandı (p=0,000). BKİ ortalamaları açısından ise cinsiyetler arasında bir fark bulunmadı (p=0,385) (Tablo 3).

Tablo 4 Çocuklarda Kronik Hastalık ve İlaç Kullanma Durumu (N=727)

| Kronik hastalık ve ilaç kullanma | n | % |
|--|-----|------|
| Çocukta kronik hastalık varlığı | | |
| Var | 43 | 5,9 |
| Yok | 684 | 94,1 |
| Kronik hastalık türü | | |
| Alerjik bronşit | 31 | 72,1 |
| Alerjik rinit | 7 | 16,3 |
| Polikistik böbrek | 2 | 4,7 |
| Epilepsi | 1 | 2,3 |
| Talasemi | 1 | 2,3 |
| VUR | 1 | 2,3 |
| Çocukta ilaç kullanma durumu | | |
| Evet | 28 | 3,9 |
| Hayır | 699 | 96,1 |
| Kullanılan ilaç türü [†] | | |
| Astım ve alerjik rinit tedavisinde kullanılan oral ilaçlar | 25 | 89,4 |
| Astım tedavisinde kullanılan inhaler ilaçlar | 10 | 35,7 |
| Anemide kullanılan ilaçlar | 1 | 3,6 |
| İdrar yolu hastalıklarında kullanılan ilaçlar | 1 | 3,6 |

[†]: Birden fazla seçenek işaretlendi.

Çocukların kronik hastalık ve ilaç kullanma durumu incelendiğinde; %5,9'unun (n=43) kronik bir hastalığı olduğu bulundu. Hastalığı olanların, %72,1'inin (n=31) alerjik bronşit, %16,3'ünün (n=7) alerjik rinit, %4,7'sinin (n=2) polikistik böbrek, %2,3'ünün (n=1) epilepsi, %2,3'ünün (n=1) talasemi ve %2,3'ünün (n=1) de vezikoüretral reflüsü (VUR) olduğu görüldü (Tablo 4).

Çocukların %3,9'unun (n=28) sürekli ilaç kullandığı belirlendi. Çocukların kullandığı ilaçların %89,4'ünün (n=25) astım ve alerjik rinit tedavisinde kullanılan oral ilaçlar (Singulair tablet, Notta tablet, Deloday şurup, Onceair granül, Zespira granül, Zyrtec şurup), %35,7'sinin (n=10) astım tedavisinde kullanılan inhaler ilaçlar (Flixotide nebul, Pulmicort nebul, Ventolin nebul), %3,6'sının (n=1) anemide kullanılan ilaçlar (Ferrum şurup) ve %3,6'sının (n=1) idrar yolu hastalıklarında kullanılan ilaçlar (Üropan şurup) olduğu saptandı (Tablo 4).

6.2.2. Ailenin Tanıtıcı Özellikleri

Ailenin tanıtıcı özellikleri Tablo 5’te gösterildi.

Tablo 5 Ailenin Tanıtıcı Özellikleri (N=727)

| Tanıtıcı Özellikler | n | % |
|---|-----|------|
| Aile tipi | | |
| Çekirdek aile | 638 | 87,8 |
| Geniş aile | 67 | 9,2 |
| Parçalanmış aile | 22 | 3,0 |
| Aylık gelir | | |
| Gelir giderden çok | 175 | 24,1 |
| Gelir gidere denk | 522 | 71,8 |
| Gelir giderden az | 30 | 4,1 |
| Ailedeki çocuk sayısı | | |
| 1 çocuk | 288 | 39,6 |
| 2 çocuk | 367 | 50,5 |
| 3 çocuk | 55 | 7,6 |
| 4 çocuk | 11 | 1,5 |
| 5 çocuk | 2 | 0,3 |
| 6 çocuk | 2 | 0,3 |
| 7 çocuk | 2 | 0,3 |
| Ailede şişman olan birey varlığı | | |
| Var | 179 | 24,6 |
| Yok | 548 | 75,4 |
| Ailede şişman olan birey [¶] | | |
| Anne | 85 | 47,5 |
| Baba | 89 | 49,7 |
| Kardeş | 12 | 6,7 |
| İkinci derece akraba | 29 | 16,2 |
| Ailede kronik hastalığı olan birey varlığı | | |
| Var | 134 | 18,4 |
| Yok | 593 | 81,6 |
| Ailede kronik hastalığı olan birey [¶] | | |
| Anne | 19 | 14,2 |
| Baba | 13 | 9,7 |
| Kardeş | 3 | 2,2 |
| İkinci derece akraba | 107 | 79,8 |

[¶]: Birden fazla seçenek işaretlendi.

Tablo 5 incelendiğinde; ailelerin %87,8’inin (n=638) çekirdek aile, %71,8’inin (n=522) geliri gidere denk ve %50,5’inin (n=367) 2 çocuğunun olduğu saptandı.

Ailelerin %24,6'sında (n=179) şişman birey olduğu, şişman bireyin de %47,5 (n=85) anne, %49,7 (n=89) baba, %6,7 (n=12) kardeş ve %16,2 (n=29) ikinci derece akraba olduğu belirlendi.

Ailelerin %18,4'ünde (n=134) kronik hastalığı olan birey olduğu, kronik hastalığı olan bireyin de %14,2 (n=19) anne, %9,7 (n=13) baba, %2,2 (n=3) kardeş ve %79,8 (n=107) ikinci derece akraba olduğu saptandı.

6.2.2.1. Anne ve Babaların Tanıtıcı Özellikleri

Anne ve babaların yaş, kilo, boy ve BKİ ortalamaları Tablo 6'da verildi.

Tablo 6 Anne ve Babaların Yaş, Kilo, Boy, ve BKİ Değerleri

| Özellik | Anne | | Baba | |
|--------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------|
| | Ort.±SS | min. - maks. | Ort.±SS | min. - maks. |
| Yaş | 33,04±4,85 | 21 - 57 | 36,38±5,18 | 24 - 59 |
| Kilo (kg) | 66,51±10,98 | 42 - 100 | 83,10±12,17 | 50 - 130 |
| Boy (cm) | 163,67±5,75 | 150 - 180 | 176,39±6,43 | 150 - 196 |
| BKİ (kg/m ²) | 24,84±3,98 | 15,43 - 40,27 | 26,69±3,56 | 18,00 - 44,98 |

Tablo 6 incelendiğinde; annelerin yaş ortalamasının 33,04±4,85 (min. 21, maks. 57), kilo ortalamasının 66,51±10,98 (min. 42 kg, maks. 100 kg), boy ortalamasının 163,67±5,75 (min. 150 cm, maks. 180 cm), BKİ ortalamasının 24,84±3,98 (min. 15,43, maks. 40,27) olduğu görüldü.

Babaların yaş ortalamasının 36,38±5,18 (min. 24, maks. 59), kilo ortalamasının 83,10±12,17 (min. 50 kg, maks. 130 kg), boy ortalamasının 176,39±6,43 (min. 150 cm, maks. 196 cm), BKİ ortalamasının 26,69±3,56 (min. 18,00, maks. 44,98) olduğu bulundu.

Tablo 7 Anne ve Babaların Tanıtıcı Özellikleri

| Tanıtıcı Özellikler | Anne | | Baba | |
|-----------------------------|------|------|------|------|
| | n | % | n | % |
| Cinsiyet | | | | |
| Kadın | 724 | 100 | - | - |
| Erkek | - | - | 704 | 100 |
| Eğitim durumu | | | | |
| Okur yazar deği | 7 | 1,0 | 1 | 0,1 |
| Okur yazar | 13 | 1,8 | 12 | 1,7 |
| İlköğretim mezunu | 218 | 30,0 | 177 | 25,1 |
| Lise mezunu | 281 | 38,8 | 287 | 40,8 |
| Üniversite mezunu | 193 | 26,7 | 197 | 28,0 |
| Yükseklisans/Doktora | 12 | 1,7 | 30 | 4,3 |
| Meslek | | | | |
| Ev hanımı | 418 | 57,7 | - | - |
| Memur | 122 | 16,9 | 197 | 28,0 |
| İşçi | 120 | 16,6 | 272 | 38,6 |
| Çiftçi | 6 | 0,8 | 10 | 1,4 |
| Serbest meslek | 45 | 6,2 | 192 | 27,3 |
| Emekli | 3 | 0,4 | 4 | 0,6 |
| İşsiz | 6 | 0,8 | 8 | 1,1 |
| Diğer (Esnaf) | 4 | 0,6 | 21 | 3,0 |
| DSÖ Obezite Sınıflandırması | | | | |
| Zayıf | 24 | 3,3 | 1 | 0,1 |
| Normal | 394 | 54,4 | 231 | 32,8 |
| Fazla kilolu | 226 | 31,2 | 354 | 50,3 |
| Obez | 80 | 11,0 | 118 | 16,8 |
| Kilosu hakkındaki düşüncesi | | | | |
| Zayıf | 43 | 5,9 | 38 | 5,4 |
| Normal | 450 | 62,2 | 452 | 64,2 |
| Fazla kilolu | 166 | 22,9 | 54 | 7,7 |
| Obez | 65 | 9,0 | 160 | 22,7 |
| Toplam | 724 | 100 | 704 | 100 |

Tablo 7 incelendiğinde; annelerin %38,8'inin (n=281) lise mezunu, %57,7'sinin (n=418) ev hanımı, %3,3'ünün (n=24) zayıf, %54,4'ünün (n=394) normal kiloda, %31,2'sinin (n=226) fazla kilolu, %11'inin (n=80) obez olduğu ve %62,2'sinin (n=450) normal kiloda olduğunu düşündüğü bulundu.

Babaların %40,8'inin (n=287) lise mezunu, %38,6'sının (n=272) işçi, %0,1'inin (n=1) zayıf, %32,8'inin (n=231) normal kiloda, %50,3'ünün (n=354) fazla kilolu, %16,8'inin (n=118) obez olduğu ve %64,2'sinin (n=452) normal kiloda olduğunu düşündüğü saptandı.

6.3. ÇOCUĞUN BESLENME VE AKTİVİTE BİLGİSİ

Çocukların beslenme özellikleri Tablo 8’da gösterildi.

Tablo 8 Anne ve Babaya Göre Çocuğun Beslenme Özellikleri

| Beslenme Özellikleri | Anne | | Baba | |
|---|------------|------------|------------|------------|
| | n | % | n | % |
| Çocuğun öğünleri genellikle hangi besin gruplarından oluşur? [†] | | | | |
| Unlu gıdalar ve tahıl ağırlıklı | 59 | 8,1 | 54 | 7,7 |
| Et, balık, tavuk ve yumurta ağırlıklı | 83 | 11,5 | 81 | 11,5 |
| Sebze ve meyve ağırlıklı | 59 | 8,1 | 51 | 7,2 |
| Yağlı ve şekerli gıdalar ağırlıklı | 18 | 2,5 | 13 | 1,8 |
| Bütün besin gruplarından | 572 | 79,0 | 560 | 79,5 |
| Çocuk yemeğini nasıl yer? | | | | |
| Kendisi yer | 489 | 67,5 | 487 | 69,2 |
| Ben yediririm | 27 | 3,7 | 10 | 1,4 |
| Yemesine yardımcı olurum | 208 | 28,7 | 207 | 29,4 |
| Çocuğun kendine ait tabağı olur mu? | | | | |
| Evet | 716 | 98,9 | 697 | 99,0 |
| Hayır | 8 | 1,1 | 7 | 1,0 |
| Çocuğu yemeğe ve tabağındakileri bitirmeye zorlar mısınız? | | | | |
| Evet | 296 | 40,9 | 239 | 33,9 |
| Hayır | 428 | 59,1 | 465 | 66,1 |
| Çocuk abur-cubur ve fast-food gıdaları ne sıklıkla tüketir? | | | | |
| Hiç tüketmez | 52 | 7,2 | 50 | 7,1 |
| Her gün | 73 | 10,1 | 70 | 9,9 |
| Haftada 4-5 kez | 85 | 11,7 | 87 | 12,4 |
| Haftada 2-3 kez | 247 | 34,1 | 237 | 33,7 |
| Haftada 1 kez | 267 | 36,9 | 260 | 36,9 |
| Toplam | 724 | 100 | 704 | 100 |

[†]: Birden fazla seçenek işaretlendi.

Tablo 8 incelendiğinde; annelerin verdiği cevaplara göre, çocukların %79’unun (n=572) öğünlerinin genellikle bütün besin gruplarından oluştuğu, %67,5’inin (n=489) yemeğini kendisinin yediği, %98,9’unun (n=716) yemekte kendine ait tabağının olduğu, annelerin %40,9’unun (n=296) çocuklarını yemek yemesi ve tabağındakileri bitirmesi için zorladığı ve çocukların %36,9’unun (n=267) haftada 1 kez abur-cubur ve fast food gıda tükettiği bulundu.

Babaların cevaplarına göre ise; çocukların %79,5'inin (n=560) öğünlerinin genellikle bütün besin gruplarından oluştuğu, %69,2'sinin (n=487) yemeğini kendisinin yediği, %99'unun (n=697) yemekte kendine ait tabağının olduğu, babaların %33,9'unun (n=239) çocuklarını yemek yemesi ve tabağındakileri bitirmesi için zorladığı ve çocukların %36,9'unun (n=260) haftada 1 kez abur-cubur ve fast food gıda tükettiği saptandı.

Tablo 9 Anne ve Babaya Göre Çocuğun Aktivite Bilgisi

| Aktivite Bilgisi | Anne | | Baba | |
|---|------|------|------|------|
| | n | % | n | % |
| Çocuk genellikle okula nasıl gider? | | | | |
| Okul servisi ile | 153 | 21,1 | 150 | 21,3 |
| Araba ile | 193 | 26,7 | 194 | 27,6 |
| Minibüs ile | 5 | 0,7 | 4 | 0,6 |
| Yürüyerek | 373 | 51,5 | 355 | 50,4 |
| Çocuk boş zamanında dışarıda oynar mı? | | | | |
| Evet | 674 | 93,1 | 650 | 92,3 |
| Hayır | 49 | 6,8 | 54 | 7,7 |
| Çocuk günde kaç saat televizyon izler? | | | | |
| Hiç izlemez | 7 | 1,0 | 4 | 0,6 |
| 1 saatten az | 77 | 10,6 | 92 | 13,1 |
| 1-2 saat | 362 | 50,0 | 346 | 49,1 |
| 2 saatten fazla | 278 | 38,4 | 262 | 37,2 |
| Evde bilgisayar var mı? | | | | |
| Evet | 509 | 70,3 | 498 | 70,7 |
| Hayır | 215 | 29,7 | 206 | 29,3 |
| Toplam | 724 | 100 | 704 | 100 |
| Çocuk günde kaç saatini bilgisayar başında geçirir? | | | | |
| Hiç kullanmaz | 119 | 23,4 | 116 | 23,3 |
| 1 saatten az | 213 | 41,8 | 203 | 40,8 |
| 1-2 saat | 152 | 29,9 | 146 | 29,3 |
| 2 saatten fazla | 25 | 4,9 | 33 | 6,6 |
| Toplam | 509 | 100 | 498 | 100 |

Çocukların aktivite durumu incelendiğinde; annelerin çocukların %51,5'inin (n=373) okula yürüyerek gittiğini, %93,1'inin (n=674) boş zamanlarında dışarıda oyun oynadığını, %50'sinin (n=362) günde 1-2 saat televizyon izlediğini, %70,3'ünün (n=509) evinde bilgisayar olduğunu ve %41,8'inin (n=213) bilgisayar başında 1 saatten az vakit geçirdiğini belirttiği saptandı (Tablo 9).

Babaların da, çocukların %50,4'ünün (n=355) okula yürüyerek gittiğini, %92,3' ünün (n=650) boş zamanlarında dışarıda oyun oynadığını, %49,1'inin (n=346) günde 1-2 saat televizyon izlediğini, %70,7'sinin (n=498) evinde bilgisayar olduğunu ve %40,8'inin (n=203) bilgisayar başında 1 saatten az vakit geçirdiğini belirttiği görüldü (Tablo 9).

6.4. EBEVEYNLERİN ÇOCUĞUN VÜCUT AĞIRLIĞI İLE İLGİLİ SÖZEL VE GÖRSEL ALGILARI

Ebeveynlerin çocuklarının vücut ağırlığı ile ilgili düşüncesi, görsel olarak seçtikleri resimler, sözel ve görsel algıları Tablo 11'de verildi.

Tablo 10 Ebeveynlerin Çocuklarının Vücut Ağırlığı ile İlgili Düşünceleri, Seçtikleri Resimler, Sözel ve Görsel Algıları

| Ebeveynlerin Çocuklarının Vücut Ağırlığı ile İlgili Düşünceleri ve Algıları | Anne | | Baba | |
|---|------|------|------|------|
| | n | % | n | % |
| Çocuğunun kilosu hakkındaki düşüncesi | | | | |
| Zayıf | 192 | 26,5 | 155 | 22,0 |
| Normal | 485 | 67,0 | 507 | 72,0 |
| Fazla kilolu | 36 | 5,0 | 33 | 4,7 |
| Obez | 11 | 1,5 | 9 | 1,3 |
| Çocuğunun kilosu ile ilgili düşüncesine göre işaretlediği resim | | | | |
| 1. resim | 48 | 6,6 | 43 | 6,1 |
| 2. resim | 180 | 24,9 | 167 | 23,7 |
| 3. resim | 203 | 28,0 | 196 | 27,8 |
| 4. resim | 188 | 26,0 | 196 | 27,8 |
| 5. resim | 78 | 10,8 | 76 | 10,8 |
| 6. resim | 22 | 3,0 | 19 | 2,7 |
| 7. resim | 5 | 0,7 | 7 | 1,0 |
| Sözel Algısı | | | | |
| Olduğundan zayıf | 324 | 44,8 | 290 | 41,2 |
| Olduğuna denk | 395 | 54,6 | 408 | 58,0 |
| Olduğundan şişman | 5 | 0,7 | 6 | 0,8 |
| Görsel Algısı | | | | |
| Olduğundan zayıf | 170 | 23,5 | 163 | 23,1 |
| Olduğuna denk | 548 | 75,7 | 537 | 76,3 |
| Olduğundan şişman | 6 | 0,8 | 4 | 0,6 |
| Toplam | 724 | 100 | 704 | 100 |

Tablo 10 incelendiğinde; annelerin %67'sinin (n=485) çocuğunun kilosunun normal olduğunu düşündüğü ve %28'inin (n=203) 3 numaralı resmi işaretlediği görüldü.

Annelerin sözel algısına bakıldığında, annelerin %54,6'sının (n=395) çocuğunu olduğuna denk, %44,8'inin (n=324) çocuğunu olduğundan zayıf ve %0,7'sinin (n=5) çocuğunu olduğundan şişman olarak algıladığı belirlendi.

Annelerin görsel algısına bakıldığında ise, annelerin %75,7'sinin (n=548) çocuğunu olduğuna denk, %23,5'inin (n=170) çocuğunu olduğundan zayıf ve %0,8'inin (n=6) çocuğunu olduğundan şişman olarak algıladığı saptandı.

Babaların %72'sinin (n=507) çocuğunun kilosunun normal olduğunu düşündüğü ve %27,8'inin (n=196) 3 numaralı resmi işaretlediği görüldü.

Babaların sözel algısına bakıldığında, babaların %58'inin (n=408) çocuğunu olduğuna denk, %41,2'sinin (n=290) çocuğunu olduğundan zayıf ve %0,8'inin (n=6) çocuğunu olduğundan şişman olarak algıladığı bulundu.

Babaların görsel algısına bakıldığında ise, babaların %76,3'ünün (n=537) çocuğunu olduğuna denk, %23,1'inin (n=163) çocuğunu olduğundan zayıf ve %0,6'sının (n=4) çocuğunu olduğundan şişman olarak algıladığı saptandı.

6.5. EBEVEYNLERİN ÇOCUĞUN ŞU ANDAKİ VE GELECEKTEKİ KİLOSU İLE İLGİLİ ENDİŞE YANITLARI

Tablo 11 Ebeveynlerin Çocuğun Şu Andaki ve Gelecekteki Kilosu ile İlgili Endişe İfadeleri

| Ebeveynlerin Endişe İfadeleri | Anne | | Baba | |
|---|------------|------------|------------|------------|
| | n | % | n | % |
| Çocuğun şu andaki kilosu ile ilgili endişe duyma durumu | | | | |
| Endişe duyuyor | 103 | 14,2 | 71 | 10,1 |
| Endişe duymuyor | 621 | 85,8 | 633 | 89,9 |
| Çocuğun gelecekte fazla kilolu olacağından ve bunun sağlık sorunlarına yol açmasından endişe duyma durumu | | | | |
| Endişe duyuyor | 118 | 16,3 | 87 | 12,4 |
| Endişe duymuyor | 606 | 83,7 | 617 | 87,6 |
| Toplam | 724 | 100 | 704 | 100 |

Tablo 11 incelendiğinde; annelerin %85,8'inin (n=621), babaların %89,9'unun (n=633), çocuğunun şu andaki kilosu ile ilgili endişe duymadığı, annelerin %87,3'ünün (n=606), babaların %87,6'sının (n=617) çocuğunun gelecekte fazla kilolu olacağından ve bunun sağlık sorunlarına yol açmasından endişe duymadığı görüldü.

6.6. ÇOCUKLARDA OBEZİTENİN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLERLE İLİŞKİSİ

6.6.1. Çocuk ve Ailenin Tanıtıcı Özelliklerinin Çocukta Obezite Oluşumuna Etkisi

Çocukların tanıtıcı özellikleri ve obezite ilişkisi Tablo 12'de verildi.

Tablo 12 Çocuğun Tanıtıcı Özellikleri ve Obezite İlişkisi

| Tanıtıcı Özellikler | Çocukların BKİ'nin DSÖ Referans Değerlerine Göre Sınıflandırması | | | | | | | | χ^2 * | p† |
|---------------------------------|--|-----|--------|------|--------------|------|------|------|------------|-------|
| | Zayıf | | Normal | | Fazla kilolu | | Obez | | | |
| | n | % | n | % | n | % | n | % | | |
| Yaş (ay) | | | | | | | | | | |
| 36-47‡ ay | 4 | 9,8 | 32 | 78,0 | 3 | 7,3 | 2 | 4,9 | 50,001 | 0,000 |
| 48-59‡ ay | 8 | 4,5 | 156 | 87,2 | 6 | 3,4 | 9 | 5,0 | | |
| 60-71‡ ay | 3 | 0,8 | 265 | 73,0 | 36 | 9,9 | 59 | 16,3 | | |
| ≥72 ay | 2 | 1,4 | 95 | 66,0 | 17 | 11,8 | 30 | 20,8 | | |
| Cinsiyet | | | | | | | | | 13,741 | 0,003 |
| Kız | 9 | 2,6 | 265 | 75,9 | 40 | 11,5 | 35 | 10,0 | | |
| Erkek | 8 | 2,1 | 283 | 74,9 | 22 | 5,8 | 65 | 17,2 | | |
| Çocukta kronik hastalık varlığı | | | | | | | | | 2,980 | 0,395 |
| Var | 2 | 4,7 | 28 | 65,1 | 5 | 11,6 | 8 | 18,6 | | |
| Yok | 15 | 2,2 | 520 | 76,0 | 57 | 8,3 | 92 | 13,5 | | |
| Çocukta ilaç kullanma | | | | | | | | | 0,419 | 0,936 |
| Evet | 1 | 3,6 | 20 | 71,4 | 3 | 10,7 | 4 | 14,3 | | |
| Hayır | 16 | 2,3 | 528 | 75,5 | 59 | 8,4 | 96 | 13,7 | | |

‡: Tamamlanmış ay

*: Pearson χ^2 testi, †: p<0,05

Tablo 12 incelendiğinde; çocukların yaş grupları ile çocukların BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları arasında ileri derecede anlamlı bir fark saptandı ($p=0,000$). Yaşları 60-71 ay ve 72 ay ve üstü olan çocuklarda obezite oranlarının diğer yaş gruplarına göre daha yüksek olduğu görüldü (%16,3 ve %20,8).

Çocukların cinsiyet ve BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları arasında da anlamlı bir fark bulundu ($p=0,003$). Erkeklerde obezite oranı %17,2 iken, kızlarda bu oran %10,0 olarak saptandı.

Çocukta kronik hastalık varlığı ve ilaç kullanma durumları ile BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları arasında ise anlamlı bir fark bulunmadı ($p=0,395$ ve $p=0,936$).



Tablo 13 Ailenin Tanıtıcı Özellikleri ve Obezite İlişkisi

| Tanıtıcı Özellikler | Çocukların BKİ'nin DSÖ Referans Değerlerine Göre Sınıflandırması | | | | | | | | χ^2 * | p [†] |
|--|--|-----|--------|------|--------------|------|------|------|------------|----------------|
| | Zayıf | | Normal | | Fazla kilolu | | Obez | | | |
| | n | % | n | % | n | % | n | % | | |
| Aile tipi | | | | | | | | | | |
| Çekirdek aile | 13 | 2,0 | 479 | 75,1 | 56 | 8,8 | 90 | 14,1 | 3,260 | 0,776 |
| Geniş aile | 3 | 4,5 | 51 | 76,1 | 5 | 7,5 | 8 | 11,9 | | |
| Parçalanmış aile | 1 | 4,5 | 18 | 81,8 | 1 | 4,5 | 2 | 9,1 | | |
| Aylık gelir | | | | | | | | | | |
| Gelir giderden çok | 3 | 1,7 | 131 | 74,9 | 18 | 10,3 | 23 | 13,1 | 4,620 | 0,593 |
| Gelir gidere denk | 13 | 2,5 | 391 | 74,9 | 44 | 8,4 | 74 | 14,2 | | |
| Gelir giderden az | 1 | 3,3 | 26 | 86,7 | - | - | 3 | 10,0 | | |
| Ailedeki çocuk sayısı | | | | | | | | | | |
| 1 çocuk | 9 | 3,1 | 228 | 79,2 | 14 | 4,9 | 37 | 12,8 | 22,990 | 0,191 |
| 2 çocuk | 8 | 2,2 | 261 | 71,1 | 43 | 11,7 | 55 | 15,0 | | |
| 3 çocuk | - | - | 47 | 85,5 | 3 | 5,5 | 5 | 9,1 | | |
| 4 çocuk | - | - | 7 | 63,6 | 1 | 9,1 | 3 | 27,3 | | |
| 5 çocuk | - | - | 1 | 50,0 | 1 | 50,0 | - | - | | |
| 6 çocuk | - | - | 2 | 100 | - | - | - | - | | |
| 7 çocuk | - | - | 2 | 100 | - | - | - | - | | |
| Ailede şişman olan birey varlığı | | | | | | | | | | |
| Var | 3 | 1,7 | 116 | 64,8 | 17 | 9,5 | 43 | 24,0 | 22,428 | 0,000 |
| Yok | 14 | 2,6 | 432 | 78,8 | 45 | 8,2 | 57 | 10,4 | | |
| Ailede kronik hastalığı olan birey varlığı | | | | | | | | | | |
| Var | 1 | 0,7 | 102 | 76,1 | 7 | 5,2 | 24 | 17,9 | 5,958 | 0,114 |
| Yok | 16 | 2,7 | 446 | 75,2 | 55 | 9,3 | 76 | 12,8 | | |

*: Pearson χ^2 testi, †: p<0,05

Ailenin tanıtıcı özellikleri ve çocukların BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları karşılaştırıldığında; aile tipi, aylık gelir, ailedeki çocuk sayısı ve ailede kronik hastalığı olan birey varlığı ile çocukların BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları arasında anlamlı bir fark bulunmadı (p=0,776, p=0,593, p=0,191 ve p=0,114). Buna rağmen 4 çocuğu olan ailelerin çocuklarında obezite oranının diğerlerine göre daha yüksek olduğu görüldü (Tablo 13).

Ailede şişman olan birey varlığı ve çocukların BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları arasında ise ileri derecede anlamlı bir fark saptandı (p=0,000). Ailesinde şişman başka birey olan çocuklarda olmayanlara göre obezitenin daha fazla (%24,0) görüldüğü bulundu (Tablo 13).

6.6.2. Obez Ebeveynlerin Çocuklarının Obezite Durumu

Obez ebeveynlerin çocuklarının obez olma durumu Tablo 14’de verildi.

Tablo 14 Obez Anne Babaların Çocuklarının Obez Olma Durumu

| Ebeveynlerin DSÖ Obezite Sınıflandırması | Çocukların BKİ'nin DSÖ Referans Değerlerine Göre Sınıflandırması | | | | | | | | χ^2 * | p [†] |
|--|--|-----|--------|------|--------------|------|------|------|------------|----------------|
| | Zayıf | | Normal | | Fazla kilolu | | Obez | | | |
| | n | % | n | % | n | % | n | % | | |
| Annelerin Sınıflandırması | | | | | | | | | | |
| Zayıf | 1 | 4,2 | 22 | 91,7 | 1 | 4,2 | - | - | 34,327 | 0,000 |
| Normal | 10 | 2,5 | 314 | 79,7 | 27 | 6,9 | 43 | 10,9 | | |
| Fazla kilolu | 5 | 2,2 | 164 | 72,6 | 25 | 11,1 | 32 | 14,2 | | |
| Obez | 1 | 1,3 | 45 | 56,3 | 9 | 11,3 | 25 | 31,3 | | |
| Babaların Sınıflandırması | | | | | | | | | | |
| Zayıf | - | - | - | - | 1 | 100 | - | - | 29,110 | 0,001 |
| Normal | 7 | 3,0 | 189 | 81,0 | 17 | 7,4 | 18 | 7,8 | | |
| Fazla kilolu | 6 | 1,7 | 265 | 74,9 | 30 | 8,5 | 53 | 15,0 | | |
| Obez | 3 | 2,5 | 76 | 64,4 | 12 | 10,2 | 27 | 22,9 | | |

*: Pearson χ^2 testi, †: p<0,05

Tablo 14 incelendiğinde; çocukların BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları ile annelerin BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları arasında ileri derecede anlamlı bir fark saptandı (p=0.000). Obez annelerin %31,3'ünün (n=80) çocuklarının da obez olduğu (n=25) belirlendi.

Çocukların BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları ile babalarının BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları arasında anlamlı bir fark saptandı (p=0.001). Obez babaların %22,9'unun (n=118) çocuklarının da obez olduğu (n=27) bulundu.

6.6.3. Çocuklarda Beslenme Alışkanlıkları ve Obezite Dağılımı

Annelere göre çocukların beslenme alışkanlıkları ve obezite ilişkisi Tablo 15’de verildi.

Tablo 15 Anneye Göre Çocuğun Beslenme Alışkanlıkları ve Obezite

| Anneye Göre Çocuğun Beslenme Alışkanlıkları | Çocukların BKİ'nin DSÖ Referans Değerlerine Göre Sınıflandırması | | | | | | | | χ^2 * | p [†] |
|---|--|-----|--------|------|--------------|------|------|------|------------|----------------|
| | Zayıf | | Normal | | Fazla kilolu | | Obez | | | |
| | n | % | n | % | n | % | n | % | | |
| Çocuk yemeğini nasıl yer? | | | | | | | | | | |
| Kendisi yer | 6 | 1,2 | 346 | 70,8 | 50 | 10,2 | 87 | 17,8 | 37,103 | 0,000 |
| Ben yediririm | 2 | 7,4 | 25 | 92,6 | - | - | - | - | | |
| Yemesine yardım ederim | 9 | 4,3 | 174 | 83,7 | 12 | 5,8 | 13 | 6,3 | | |
| Çocuğun kendine ait tabağı olur mu? | | | | | | | | | | |
| Evet | 17 | 2,4 | 538 | 75,1 | 62 | 8,7 | 99 | 13,8 | 1,053 | 0,788 |
| Hayır | - | - | 7 | 87,5 | - | - | 1 | 12,5 | | |
| Çocuğu yemeğe ve tabağındakileri bitirmeye zorlar mısınız? | | | | | | | | | | |
| Evet | 8 | 2,7 | 241 | 81,4 | 22 | 7,4 | 25 | 8,4 | 13,965 | 0,003 |
| Hayır | 9 | 2,1 | 304 | 71,0 | 40 | 9,3 | 75 | 17,5 | | |
| Çocuk abur-cubur ve fast-food gıdaları ne sıklıkla tüketir? | | | | | | | | | | |
| Hiç tüketmez | - | - | 43 | 82,7 | 4 | 7,7 | 5 | 9,6 | 20,149 | 0,064 |
| Her gün | 4 | 5,5 | 56 | 76,7 | 5 | 6,8 | 8 | 11,0 | | |
| Haftada 4-5 kez | 3 | 3,5 | 53 | 62,4 | 12 | 14,1 | 17 | 20,0 | | |
| Haftada 2-3 kez | 1 | 0,4 | 188 | 76,1 | 22 | 8,9 | 36 | 14,6 | | |
| Haftada 1 kez | 9 | 3,4 | 205 | 76,8 | 19 | 7,1 | 34 | 12,7 | | |

*: Pearson χ^2 testi, †: p<0,05

Tablo 15 incelendiğinde; annelere göre, çocuğun yemeğini nasıl yediği ve çocuğun yemek yemeğe ve tabağındakileri bitirmeye zorlanma durumu ile çocukların BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları arasında anlamlı bir ilişki saptandı (p=0,000 ve p=0,003). Yemeğini kendisi yiyen çocuklarda, annesi yediren ve yemesine yardım edilen çocuklara göre obezitenin daha fazla (%17,8) görüldüğü belirlendi. Yemek yemeğe ve tabağındakileri bitirmeye zorlanmayan çocuklarda, zorlanan çocuklara göre obezite oranının daha yüksek (%17,5) olduğu bulundu.

Çocuğun kendine ait tabağı olma durumu ve çocuğun abur-cubur ve fast-food gıdaları tüketme sıklığı ile çocukların BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı (p=0,788 ve p=0,064).

Babalara göre çocukların beslenme alışkanlıkları ve obezite ilişkisi Tablo 16'da gösterildi.

Tablo 16 Babaya Göre Çocuğun Beslenme Alışkanlıkları ve Obezite

| Babaya Göre Çocuğun Beslenme Alışkanlıkları | Çocukların BKİ'nin DSÖ Referans Değerlerine Göre Sınıflandırması | | | | | | | | χ^2 * | p [†] |
|---|--|------|--------|------|--------------|------|------|------|------------|----------------|
| | Zayıf | | Normal | | Fazla kilolu | | Obez | | | |
| | n | % | n | % | n | % | n | % | | |
| Çocuk yemeğini nasıl yer? | | | | | | | | | | |
| Kendisi yer | 6 | 1,2 | 346 | 71,0 | 50 | 10,3 | 85 | 17,5 | 33,016 | 0,000 |
| Ben yediririm | 1 | 10,0 | 9 | 90,0 | - | - | - | - | | |
| Yemesine yardım ederim | 9 | 4,3 | 175 | 84,5 | 10 | 4,8 | 13 | 6,3 | | |
| Çocuğun kendine ait tabağı olur mu? | | | | | | | | | | |
| Evet | 16 | 2,3 | 524 | 75,2 | 60 | 8,6 | 97 | 13,9 | 0,866 | 0,834 |
| Hayır | - | - | 6 | 85,7 | - | - | 1 | 14,3 | | |
| Çocuğu yemeğe ve tabağındakileri bitirmeye zorlar mısınız? | | | | | | | | | | |
| Evet | 4 | 1,7 | 195 | 81,6 | 17 | 7,1 | 23 | 9,6 | 8,126 | 0,043 |
| Hayır | 12 | 2,6 | 335 | 72,0 | 43 | 9,2 | 75 | 16,1 | | |
| Çocuk abur-cubur ve fast-food gıdaları ne sıklıkla tüketir? | | | | | | | | | | |
| Hiç tüketmez | - | - | 42 | 84,0 | 3 | 6,0 | 5 | 10,0 | 16,173 | 0,183 |
| Her gün | 4 | 5,7 | 52 | 74,3 | 5 | 7,1 | 9 | 12,9 | | |
| Haftada 4-5 kez | 2 | 2,3 | 56 | 64,4 | 10 | 11,5 | 19 | 21,8 | | |
| Haftada 2-3 kez | 2 | 0,8 | 181 | 76,4 | 21 | 8,9 | 33 | 13,9 | | |
| Haftada 1 kez | 8 | 3,1 | 199 | 76,5 | 21 | 8,1 | 32 | 12,3 | | |

*: Pearson χ^2 testi, †: p<0,05

Babalara göre, çocuğun yemeğini nasıl yediği ve çocuğun yemek yemeğe ve tabağındakileri bitirmeye zorlanma durumu ile çocukların BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları arasında anlamlı bir ilişki saptandı (p=0,000 ve p=0,043). Yemeğini kendisi yiyen çocuklarda, babası yediren ve yemesine yardım edilen çocuklara göre obezitenin daha fazla (%17,5) görüldüğü bulundu. Yemek yemeğe ve tabağındakileri

bitirmeye zorlanmayan çocuklarda, zorlanan çocuklara göre obezite oranının daha yüksek (%16,1) olduğu görüldü (Tablo 16).

Babaya göre çocuğun beslenme alışkanlıkları ve çocukların BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları karşılaştırıldığında; çocuğun kendine ait tabağı olma durumu ve çocuğun abur-cubur ve fast-food gıdaları tüketme sıklığı ile çocukların BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı ($p=0,834$ ve $p=0,183$) (Tablo 16).



6.6.4. Çocuğun Aktivite Durumu ve Obezite Karşılaştırması

Tablo 17 Anneye Göre Çocuğun Aktivite Durumu ve Obezite Karşılaştırması

| Anneye Göre Çocuğun Aktivite Durumu | Çocukların BKİ'nin DSÖ Referans Değerlerine Göre Sınıflandırması | | | | | | | | χ^2 * | p [†] |
|---|--|------|--------|------|--------------|------|------|------|------------|----------------|
| | Zayıf | | Normal | | Fazla kilolu | | Obez | | | |
| | n | % | n | % | n | % | n | % | | |
| Çocuk genellikle okula nasıl gider? | | | | | | | | | | |
| Okul servisi ile | 1 | 0,7 | 114 | 74,5 | 17 | 11,1 | 21 | 13,7 | 6,002 | 0,740 |
| Araba ile | 6 | 3,1 | 146 | 75,6 | 12 | 6,2 | 29 | 15,0 | | |
| Minibüs ile | - | - | 4 | 80,0 | - | - | 1 | 20,0 | | |
| Yürüyerek | 10 | 2,7 | 281 | 75,3 | 33 | 8,8 | 49 | 13,1 | | |
| Çocuk boş zamanında dışarıda oynar mı? | | | | | | | | | | |
| Evet | 17 | 2,5 | 511 | 75,8 | 58 | 8,6 | 88 | 13,1 | 6,335 | 0,387 |
| Hayır | - | - | 33 | 67,3 | 4 | 8,2 | 12 | 24,5 | | |
| Çocuk günde kaç saat televizyon izler? | | | | | | | | | | |
| Hiç izlemez | 1 | 14,3 | 6 | 85,7 | - | - | - | - | 12,136 | 0,206 |
| 1 saatten az | - | - | 61 | 79,2 | 7 | 9,1 | 9 | 11,7 | | |
| 1-2 saat | 9 | 2,5 | 274 | 75,7 | 35 | 9,7 | 44 | 12,2 | | |
| 2 saatten fazla | 7 | 2,5 | 204 | 73,4 | 20 | 7,2 | 47 | 16,9 | | |
| Evde bilgisayar var mı? | | | | | | | | | | |
| Evet | 13 | 2,6 | 377 | 74,1 | 49 | 9,6 | 70 | 13,8 | 2,910 | 0,406 |
| Hayır | 4 | 1,9 | 168 | 78,1 | 13 | 6,0 | 30 | 14,0 | | |
| Çocuk günde kaç saatini bilgisayar başında geçirir? | | | | | | | | | | |
| Hiç kullanmaz | 4 | 3,2 | 96 | 76,8 | 12 | 9,6 | 13 | 10,4 | 11,849 | 0,222 |
| 1 saatten az | 4 | 1,9 | 155 | 72,8 | 28 | 13,1 | 26 | 12,2 | | |
| 1-2 saat | 4 | 2,6 | 114 | 75,0 | 7 | 4,6 | 27 | 17,8 | | |
| 2 saatten fazla | 1 | 4,0 | 17 | 68,0 | 2 | 8,0 | 5 | 20,0 | | |

*: Pearson χ^2 testi, †: p<0,05

Annelere göre çocukların aktivite durumu ve obezite karşılaştırıldığında; çocuğun genellikle okula nasıl gittiği, boş zamanlarında dışarıda oyun oynayıp oynamaması, günde kaç saat televizyon izlediği, evde bilgisayar olup olmaması ve günde kaç saatini bilgisayar başında geçirdiği ile çocukların BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı (p=0,740, p=0,387, p=0,206, p=0,406 ve p=0,222) (Tablo 17).

Tablo 18 Babaya Göre Çocuğun Aktivite Durumu ve Obezite Karşılaştırması

| Babaya Göre Çocuğun Aktivite Durumu | Çocukların BKİ'nin DSÖ Referans Değerlerine Göre Sınıflandırması | | | | | | | | χ^2 * | p [†] |
|---|--|------|--------|-------|--------------|------|------|------|------------|----------------|
| | Zayıf | | Normal | | Fazla kilolu | | Obez | | | |
| | n | % | n | % | n | % | n | % | | |
| Çocuk genellikle okula nasıl gider? | | | | | | | | | | |
| Okul servisi ile | 1 | 0,7 | 112 | 74,7 | 16 | 10,7 | 21 | 14,0 | 9,062 | 0,698 |
| Araba ile | 8 | 4,1 | 144 | 74,2 | 12 | 6,2 | 30 | 15,5 | | |
| Minibüs ile | - | - | 4 | 100,0 | - | - | - | - | | |
| Yürüyerek | 7 | 2,0 | 269 | 75,8 | 32 | 9,0 | 47 | 13,2 | | |
| Çocuk boş zamanında dışarıda oynar mı? | | | | | | | | | | |
| Evet | 16 | 2,5 | 493 | 75,8 | 55 | 8,5 | 86 | 13,2 | 5,216 | 0,516 |
| Hayır | - | - | 37 | 68,5 | 5 | 9,3 | 12 | 22,2 | | |
| Çocuk günde kaç saat televizyon izler? | | | | | | | | | | |
| Hiç izlemez | 1 | 25,0 | 3 | 75,0 | - | - | - | - | 16,764 | 0,053 |
| 1 saatten az | 1 | 1,1 | 76 | 82,6 | 8 | 8,7 | 7 | 7,6 | | |
| 1-2 saat | 9 | 2,6 | 257 | 74,3 | 33 | 9,5 | 47 | 13,6 | | |
| 2 saatten fazla | 5 | 1,9 | 194 | 74,0 | 19 | 7,3 | 44 | 16,8 | | |
| Evde bilgisayar var mı? | | | | | | | | | | |
| Evet | 13 | 2,6 | 368 | 73,9 | 47 | 9,4 | 70 | 14,1 | 2,984 | 0,394 |
| Hayır | 3 | 1,5 | 162 | 78,6 | 13 | 6,3 | 28 | 13,6 | | |
| Çocuk günde kaç saatini bilgisayar başında geçirir? | | | | | | | | | | |
| Hiç kullanmaz | 4 | 3,3 | 94 | 77,0 | 11 | 9,0 | 13 | 10,7 | 15,139 | 0,087 |
| 1 saatten az | 3 | 1,5 | 149 | 73,4 | 26 | 12,8 | 25 | 12,3 | | |
| 1-2 saat | 4 | 2,7 | 109 | 74,7 | 9 | 6,2 | 24 | 16,4 | | |
| 2 saatten fazla | 2 | 6,1 | 21 | 63,6 | 1 | 3,0 | 9 | 27,3 | | |

*: Pearson χ^2 testi, †: p<0,05

Babalara göre çocukların aktivite durumu ve obezite karşılaştırıldığında; çocuğun genellikle okula nasıl gittiği, boş zamanlarında dışarıda oyun oynayıp oynamaması, günde kaç saat televizyon izlediği, evde bilgisayar olup olmaması ve günde kaç saatini bilgisayar başında geçirdiği ile çocukların BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı (p=0,698, p=0,516, p=0,053, p=0,394 ve p=0,087) (Tablo 18).

6.6.5. Ebeveynlerin Algıları ile Obez Çocuklar Arasındaki İlişki

Tablo 19 Annelerin Sözel Algıları ile Obez Çocuklar Arasındaki İlişki

| Çocukların BKİ'nin DSÖ Referans Değerlerine Göre Sınıflandırması | Annelerin Sözel Algısı | | | | | | Kendall's tau-c** | p [†] |
|--|------------------------|------|------------------|------|----------------------|------|----------------------|----------------|
| | Olduğundan zayıf | | Olduğuna denk | | Olduğundan şişman | | | |
| | n | % | n | % | n | % | | |
| Zayıf | - | - | 15 | 88,2 | 2 | 11,8 | | |
| Normal | 174 | 31,9 | 369 | 67,7 | 2 | 0,0 | -0,338 | 0,000 |
| Fazla kilolu | 60 | 96,8 | 1 | 1,6 | 1 | 1,6 | | |
| Obez | 90 | 90,0 | 10 | 10,0 | - | - | | |

** : Kendall's tau-c analizi, † : p<0,05

Tablo 19 incelendiğinde; çocukların BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları ile annelerin sözel algılarının anlamlı olmasına rağmen uyumsuz olduğu saptandı (Kendall's tau-c= -0,338, p=0,000). Obez çocukların annelerinin %90,0'nın (n=90) çocuklarını olduğundan zayıf olarak algıladığı görüldü.

Tablo 20 Annelerin Görsel Algıları ile Obez Çocuklar Arasındaki İlişki

| Çocukların BKİ'nin DSÖ Referans Değerlerine Göre Sınıflandırması | Annelerin Görsel Algısı | | | | | | Kendall's tau-c** | p [†] |
|--|-------------------------|------|------------------|------|----------------------|------|----------------------|----------------|
| | Olduğundan zayıf | | Olduğuna denk | | Olduğundan şişman | | | |
| | n | % | n | % | n | % | | |
| Zayıf | - | - | 13 | 76,5 | 4 | 23,5 | | |
| Normal | 40 | 7,3 | 503 | 92,3 | 2 | 0,4 | -0,386 | 0,000 |
| Fazla kilolu | 55 | 88,7 | 7 | 11,3 | - | - | | |
| Obez | 75 | 75,0 | 25 | 25,0 | - | - | | |

** : Kendall's tau-c analizi, † : p<0,05

Tablo 20 incelendiğinde; çocukların BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları ile annelerin görsel algılarının anlamlı olmasına rağmen uyumsuz olduğu saptandı (Kendall's tau-c= -0,386, p=0,000). Obez çocukların annelerinin %75,0'nın (n=75) çocuklarını olduğundan zayıf olarak algıladığı bulundu.

Tablo 21 Babaların Sözel Algıları ile Obez Çocuklar Arasındaki İlişki

| Çocukların BKİ'nin DSÖ Referans Değerlerine Göre Sınıflandırması | Babaların Sözel Algısı | | | | | | Kendall's tau-c** | P [†] |
|--|------------------------|-------|------------------|------|----------------------|------|----------------------|----------------|
| | Olduğundan zayıf | | Olduğuna denk | | Olduğundan şişman | | | |
| | n | % | n | % | n | % | | |
| Zayıf | - | - | 12 | 75,0 | 4 | 25,0 | | |
| Normal | 141 | 26,6 | 387 | 73,0 | 2 | 0,4 | -0,378 | 0,000 |
| Fazla kilolu | 60 | 100,0 | - | - | - | - | | |
| Obez | 89 | 90,8 | 9 | 9,2 | - | - | | |

** : Kendall's tau-c analizi, † : p<0,05

Tablo 21 incelendiğinde; çocukların BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları ile babaların sözel algılarının anlamlı olmasına rağmen uyumsuz olduğu saptandı (Kendall's tau-c= -0,378, p=0,000). Obez çocukların babalarının %90,8'inin (n=89) çocuklarını olduğundan zayıf olarak algıladığı görüldü.

Tablo 22 Babaların Görsel Algıları ile Obez Çocuklar Arasındaki İlişki

| Çocukların BKİ'nin DSÖ Referans Değerlerine Göre Sınıflandırması | Babaların Görsel Algısı | | | | | | Kendall's tau-c** | P [†] |
|--|-------------------------|------|------------------|------|----------------------|------|----------------------|----------------|
| | Olduğundan zayıf | | Olduğuna denk | | Olduğundan şişman | | | |
| | n | % | n | % | n | % | | |
| Zayıf | - | - | 14 | 87,5 | 2 | 12,5 | | |
| Normal | 37 | 7,0 | 491 | 92,6 | 2 | 0,4 | -0,380 | 0,000 |
| Fazla kilolu | 52 | 86,7 | 8 | 13,3 | - | - | | |
| Obez | 74 | 75,5 | 24 | 24,5 | - | - | | |

** : Kendall's tau-c analizi, † : p<0,05

Tablo 22 incelendiğinde; çocukların BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları ile babaların görsel algılarının anlamlı olmasına rağmen uyumsuz olduğu saptandı (Kendall's tau-c= -0,380, p=0,000). Obez çocukların babalarının %75,5'inin (n=74) çocuklarını olduğundan zayıf olarak algıladığı bulundu.

Tablo 23 Annelerin Görsel ve Sözel Algılarının Karşılaştırılması

| Annelerin Görsel Algısı | Annelerin Sözel Algısı | | | | | | $\kappa^{\dagger\dagger}$ | p^{\dagger} |
|-------------------------|------------------------|------|---------------|------|-------------------|------|---------------------------|---------------|
| | Olduğundan zayıf | | Olduğuna denk | | Olduğundan şişman | | | |
| | n | % | n | % | n | % | | |
| Olduğundan zayıf | 157 | 92,9 | 11 | 6,5 | 1 | 0,6 | | |
| Olduğuna denk | 166 | 30,3 | 379 | 69,2 | 3 | 0,5 | 0,465 | 0,000 |
| Olduğundan şişman | 1 | 14,3 | 5 | 71,4 | 1 | 14,3 | | |

$\dagger\dagger$: Kappa analizi, \dagger : $p<0,05$

Annelerin çocuklarının vücut ağırlıkları ile ilgili görsel ve sözel algılarının anlamlı olmasına rağmen uyumsuz olduğu saptandı ($\kappa=0,465$, $p=0,000$) (Tablo 23).

Tablo 24 Babaların Görsel ve Sözel Algılarının Karşılaştırılması

| Babaların Görsel Algısı | Babaların Sözel Algısı | | | | | | $\kappa^{\dagger\dagger}$ | p^{\dagger} |
|-------------------------|------------------------|------|---------------|------|-------------------|------|---------------------------|---------------|
| | Olduğundan zayıf | | Olduğuna denk | | Olduğundan şişman | | | |
| | n | % | n | % | n | % | | |
| Olduğundan zayıf | 151 | 93,2 | 11 | 6,8 | 0 | 0,0 | | |
| Olduğuna denk | 138 | 25,7 | 394 | 73,3 | 5 | 0,9 | 0,515 | 0,000 |
| Olduğundan şişman | 1 | 20,0 | 3 | 60,0 | 1 | 20,0 | | |

$\dagger\dagger$: Kappa analizi, \dagger : $p<0,05$

Babaların çocuklarının vücut ağırlıkları ile ilgili görsel ve sözel algılarının anlamlı olmasına rağmen uyumsuz olduğu bulundu ($\kappa=0,515$, $p=0,000$) (Tablo 24).

Tablo 25 Annelerin ve Babaların Sözel Algılarının Karşılaştırılması

| Annelerin Sözel Algısı | Babaların Sözel Algısı | | | | | | $\kappa^{\dagger\dagger}$ | p^{\dagger} |
|------------------------|------------------------|------|---------------|------|-------------------|-------|---------------------------|---------------|
| | Olduğundan zayıf | | Olduğuna denk | | Olduğundan şişman | | | |
| | n | % | n | % | n | % | | |
| Olduğundan zayıf | 278 | 88,8 | 35 | 11,2 | 0 | 0,0 | | |
| Olduğuna denk | 12 | 3,1 | 370 | 96,4 | 2 | 0,5 | 0,860 | 0,000 |
| Olduğundan şişman | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 4 | 100,0 | | |

$\dagger\dagger$: Kappa analizi, \dagger : $p<0,05$

Anne ve babaların çocuklarının vücut ağırlıkları ile ilgili sözel algılarının uyumlu olduğu görüldü ($\kappa=0,860$, $p=0,000$) (Tablo 25).

Tablo 26 Annelerin ve Babaların Görsel Algılarının Karşılaştırılması

| Annelerin Görsel Algısı | Babaların Görsel Algısı | | | | | | $\kappa^{\dagger\dagger}$ | p^{\dagger} |
|-------------------------|-------------------------|------|---------------|------|-------------------|------|---------------------------|---------------|
| | Olduğundan zayıf | | Olduğuna denk | | Olduğundan şişman | | | |
| | n | % | n | % | n | % | | |
| Olduğundan zayıf | 154 | 95,1 | 8 | 4,9 | 0 | 0,0 | | |
| Olduğuna denk | 8 | 1,5 | 523 | 98,3 | 1 | 0,2 | 0,923 | 0,000 |
| Olduğundan şişman | 0 | 0,0 | 3 | 42,9 | 4 | 57,1 | | |

$\dagger\dagger$: Kappa analizi, \dagger : $p<0,05$

Anne ve babaların çocuklarının vücut ağırlıkları ile ilgili görsel algılarının uyumlu olduğu bulundu ($\kappa=0,923$, $p=0,000$) (Tablo 26).

6.6.6. Ebeveynlerin Çocuğun Kilosu ile İlgili Endişe Yanıtları ve Obezite İlişkisi

Ebeveynlerin çocuğun kilosu ile ilgili endişe ifadeleri ve obezite ilişkisi Tablo 27’de verildi.

Tablo 27 Ebeveynlerin Çocuğun Kilosu ile İlgili Endişe Yanıtları ve Obezite

| Ebeveynlerin Endişe Durumu | Çocukların BKİ'nin DSÖ Referans Değerlerine Göre Sınıflandırması | | | | | | | | χ^2 * | p [†] |
|--|--|-----|--------|------|--------------|------|------|------|------------|----------------|
| | Zayıf | | Normal | | Fazla kilolu | | Obez | | | |
| | n | % | n | % | n | % | n | % | | |
| Annenin çocuğun şu andaki kilosu ile ilgili endişe duyma durumu | | | | | | | | | | |
| Endişe duyuyor | 7 | 6,8 | 65 | 63,1 | 0 | 0,0 | 31 | 30,1 | 45,821 | 0,000 |
| Endişe duymuyor | 10 | 1,6 | 480 | 77,3 | 62 | 10,0 | 69 | 11,1 | | |
| Annenin çocuğun gelecekte fazla kilolu olacağından endişe duyma durumu | | | | | | | | | | |
| Endişe duyuyor | 2 | 1,7 | 66 | 55,9 | 7 | 5,9 | 43 | 36,4 | 60,667 | 0,000 |
| Endişe duymuyor | 15 | 2,5 | 479 | 79,0 | 55 | 9,1 | 57 | 9,4 | | |
| Babanın çocuğun şu andaki kilosu ile ilgili endişe duyma durumu | | | | | | | | | | |
| Endişe duyuyor | 5 | 7,0 | 39 | 54,9 | 0 | 0,0 | 27 | 38,0 | 51,947 | 0,000 |
| Endişe duymuyor | 11 | 1,7 | 491 | 77,6 | 60 | 9,5 | 71 | 11,2 | | |
| Babanın çocuğun gelecekte fazla kilolu olacağından endişe duyma durumu | | | | | | | | | | |
| Endişe duyuyor | 1 | 1,1 | 44 | 50,6 | 7 | 8,0 | 35 | 40,2 | 57,988 | 0,000 |
| Endişe duymuyor | 15 | 2,4 | 486 | 78,8 | 53 | 8,6 | 63 | 10,2 | | |

*: Pearson χ^2 testi, †: p<0,05

Tablo 27 incelendiğinde; çocukların BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları ile annelerin çocuğunun şu andaki kilosu ile ilgili ve gelecekte fazla kilolu olacağı ile ilgili endişe duyma durumu arasında ileri derecede anlamlı bir fark saptandı (p=0.000). Çocuğunun şu andaki kilosu ile ilgili endişe duyan annelerin (n=103) %30,1'inin (n=31) çocuklarının obez olduğu, çocuğunun gelecekte fazla kilolu

olacağından endiŖe duyan annelerin de (n=118) %36,4'ünün çocuklarının obez olduğu belirlendi.

Çocukların BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları ile babaların çocuğunun Ŗu andaki kilosu ile ilgili ve gelecekte fazla kilolu olacağı ile ilgili endiŖe duyma durumu arasında ileri derecede anlamlı bir fark bulundu ($p=0.000$). Çocuğunun Ŗu andaki kilosu ile ilgili endiŖe duyan babaların (n=71) %38,0'inin (n=27) ocuklarının obez olduğu, çocuğunun gelecekte fazla kilolu olacağından endiŖe duyan babaların da (n=87) %40,2'sinin çocuklarının obez olduğu saptandı.



7. TARTIŞMA

Obezite, çocuk ve adolesanlarda önemli bir sağlık sorunudur ve tüm dünyada büyük bir hızla artmaktadır (Yabancı ve ark., 2009).

DSÖ'ne göre, 2013 yılında 5 yaş altı fazla kilolu çocuk sayısının 42 milyonun üzerinde olduğu tahmin edilmektedir. Bunlardan 31 milyona yakını gelişmekte olan ülkelerde yaşamaktadır (Erdim ve ark., 2015; <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en/>. Erişim tarihi: 10.Şubat.2016).

Ülkemizde de 0-5 yaş grubu 2567 çocukla yürütülen bir çalışmada BKİ değerleri sonuçlarına göre çocukların %8,5'i obez, %17,9'u ise fazla kilolu bulunmuştur (TBSA, 2014).

Literatürde obez çocukların %30'unun erişkin yaşa ulaştıklarında da obez oldukları bildirilmektedir (Önder 2011). Okul öncesinde obez olan çocukların %26-41'inin erişkin dönemlerinde de obez olma riski bulunmaktadır. (İnal ve Canbulat, 2013).

Obezite, hem genetik hem de çevresel faktörlerin enerji metabolizması ve yağ dokusu üzerindeki etkilerinin bir bileşenidir. Ebeveynlerin obez olması çocuklarda obezite gelişme riskini arttırmaktadır (Ergül ve Kalkım, 2011; Önder, 2011). Genetik yatkınlık, enerji alımı ve harcamadaki dengesizlik, fiziksel aktivite azlığı, bilgisayar/televizyon karşısında fazla zaman geçirme, kötü beslenme, fast-food tarzı gıdaların sık tüketilmesi, ailenin beslenme alışkanlıkları, psikolojik sebepler, hormonal ve metabolik bozukluklar obeziteye neden olan faktörlerdir (İnal ve Canbulat, 2013; Önder, 2011).

ÇÇO'nin önlenmesi, erken dönemde tanınması ve tedavisi çocukluk ve erişkin dönemde obeziteye bağlı ortaya çıkabilecek komplikasyonların önlenmesi açısından önemlidir (Erdim ve ark., 2014).

Çocuklarda obezitenin önlenmesinde ilk adım ebeveynlerin çocuklarının vücut ağırlığını doğru algılamalarının sağlanmasıdır. Araştırmalar genelde anne babaların çocuklarının kilosunu yanlış algıladıklarını, bu durumu sorun olarak görmediklerini ve endişe duymadıklarını göstermektedir. (Eckstein ve ark., 2006; Esenay ve ark., 2010; Peker ve ark., 2014; Souto Gallardo ve ark., 2011; Yılmaz ve ark., 2013).

Araştırma, Kırklareli ilinde okul öncesi eğitime devam eden çocuklarda obezite prevalansını belirlemek ve ebeveynlerin çocuklarının vücut ağırlığını algılama durumunu değerlendirmek amacıyla gerçekleştirildi.

Araştırmanın bulguları literatür ışığında beş başlık altında tartışıldı.

1. Çocuklarda obezite prevalansı
2. Çocuk ve ailenin tanıtıcı özellikleri ve çocukta obezite oluşumuna etkisi
3. Obez ebeveynlerin çocuklarının obezite durumu
4. Çocuğun beslenme ve aktivite bilgisi ve çocukta obeziteye etkisi
5. Ebeveynlerin çocuğun vücut ağırlığı ile ilgili sözel ve görsel algıları ve çocuğun kilosu ile ilgili endişe yanıtları

7.1. ÇOCUKLARDA OBEZİTE PREVALANSI

Araştırmada DSÖ referans değerlerine göre obezite prevalansı 3-6 yaş çocukların genelinde %13,8 bulundu.

Ülkemizde yapılan TBSA 2010: Beslenme Durumu ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Sonuç Raporu'na göre, 0-5 yaş grubu 2567 çocuk BKİ değerlerine göre değerlendirildiğinde; %8.5'i obez bulunmuştur (TBSA, 2014).

TBSA 2010 raporuna göre ilimizdeki oranın bu yaş grubundan yaklaşık %50 fazla olduğu görüldü. İlin beslenme alışkanlıklarındaki karbonhidratlı gıdalarla beslenmenin yaygınlığı sonuçta etkili olabileceği gibi, aile bireylerindeki obezite durumuyla da çocukların obezite uyumu öngörüyü desteklemektedir.

Çanakkale'de 2-17 yaş arası çocuklar ve ebeveynleri ile yapılan çalışmada CDC referans değerlerine göre obezite prevalansı %13,3 olarak saptanmıştır (Peker ve ark., 2014).

Araştırmadaki obezite prevalansı Çanakkale'de yapılan bu çalışmadaki oranla çok yakındır. Bu iki ilin sosyokültürel benzerliği, beslenme alışkanlıklarındaki benzerlik ve aynı coğrafi bölgede bulunmalarının oranların birbirine yakın olmasında etkili olabileceği düşünülmektedir.

Ankara'da yapılan çalışmada ise, 5-6 yaş arası çocuklarda DSÖ referans değerlerine göre obezite prevalansı %10,1 bulunmuştur (Yabancı ve ark., 2009).

Bu çalışmadaki obezite prevalansı araştırmamızdaki obezite prevalansından daha düşüktür. Bu sonuçta bölgesel ve sosyokültürel farklılıkların etkili olduğu söylenebilir.

Yunanistan'da yapılan çalışmada 4-6 yaş arası çocuklarda CDC referans değerlerine göre obezite prevalansı %13,6 olarak saptanmıştır (Christoforidis ve ark., 2011).

Araştırmadaki obezite prevalansı ve Yunanistan'da yapılan bu çalışmadaki oran neredeyse eşit denebilecek kadar yakındır (%13,8 ve %13,6). Kırklareli'de yaşayan halkın çoğunun göçmen olması, Yunanistan ile komşu olması ve bu iki bölgenin sosyokültürel benzerlikleri sonucu obezite prevalansı değerleri birbirine çok yakındır.

Kuzey İran'da yapılan bir çalışmada, 3-5 yaş arası okul öncesi çocuklarda obezite prevalansı %15,0 bulunmuştur (Hajian-Tilaki ve Heidari, 2013).

Bu çalışmadaki obezite prevalansı daha yüksek olmakla beraber araştırmamızla uyumludur. Sosyokültürel özelliklerimizin benzerlik göstermesinin bunda etkili olabileceği düşünülmektedir.

NHANES 2011-2012 sonuçlarına göre, yenidoğan ve okul öncesi çocuklarda obezite oranı ise %8.1 olarak bulunmuştur. Bu oran araştırmada grubundaki obezite prevalansından yaklaşık %50 daha düşüktür. Bu çalışma Amerika'da gerçekleştirildiğinden beslenme özellikleri ve sosyokültürel farklılıklar bunda etkili olabilir. Ayrıca bu çalışmada yenidoğan ve okul öncesi çocuklardaki obezite prevalansı verildiğinden, yaş grubu araştırmadaki yaş grubundan daha geniş sınırlara sahiptir (Ogden ve ark., 2014).

7.2. ÇOCUK VE AİLENİN TANITICI ÖZELLİKLERİ VE ÇOCUKTA OBEZİTE OLUŞUMUNA ETKİSİ

Araştırmada cinsiyetlere göre obezite prevalansına bakıldığında; erkek çocukların %17,2'sinin obez, kız çocukların ise %10,0'unun obez olduğu saptandı. Erkek ve kızlar arasında obezite oranları açısından anlamlı bir fark vardı ($p < 0,05$). Erkeklerde obezite prevalansı kızlardan daha yüksekti (Tablo 1, $p = 0,003$, s 36).

Benzer şekilde TBSA 2010: Beslenme Durumu ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Sonuç Raporu'nda da, obezite prevalansı erkek çocuklarda %10.1, kızlarda ise %6.8'dir. (TBSA, 2014).

Ankara'da yapılan çalışmada, 5-6 yaş arası çocuklarda DSÖ referans değerlerine göre obezite prevalansı erkeklerde %12,6 iken kızlarda %7,4'tür (Yabancı ve ark., 2009). Araştırmada da olduğu gibi genelde erkek çocuklarda obezite prevalansı yüksektir.

Ülkemizde yapılan çalışmalar ve araştırmadaki genel obezite prevalans değerleri arasında fark olsa da cinsiyete göre obezite prevalansına bakıldığında, sonuçların uyumlu olduğu görülmektedir. Genel olarak erkek çocuklarda obezite prevalansı kız çocuklardan daha yüksektir. Toplumumuzun ataerkil bir yapıya sahip olması, erkek çocuğun kız çocuğuna göre daha fazla önemsenmesi ve daha fazla üzerine düşülmesinin bu sonuçlarda etkili olabileceği düşünülmektedir.

Christoforidis ve ark. (2011)'lerinin çalışmalarında 4-6 yaş arası çocuklarda CDC referans değerlerine göre, obezite prevalansı erkeklerde %16,1 iken kızlarda %11,1 olarak bulunmuştur. Genel obezite prevalansında olduğu gibi cinsiyete göre obezite prevalansı değerleri de araştırmadaki oranlara çok yakındır (erkeklerde %17,2, kızlarda %10,0). Aynı coğrafi bölgede bulunma, daha önce de belirtildiği gibi tarihsel süreçte de iki ülke arasında gidiş gelişlerin katkısı olduğu söylenebilir.

Kuzey İran'da 3-5 yaş arası okul öncesi erkek çocuklarda obezite prevalansı (%16,8) kızlardan (%13,2) daha yüksek oluparaştırma sonucumuzla uyumludur (Hajian-Tilaki ve Heidari, 2013).

NHANES 2011-2012 sonuçlarına göre ise, yenidoğan ve okul öncesi erkek çocuklarda obezite oranı %5 iken kız çocuklarda %11.4'tür (Ogden ve ark., 2014). Kızlarda obezite prevalansının erkeklerden daha yüksek olması araştırma ile uyumlu değildir. Bölgesel, sosyokültürel ve fast food beslenme gibi beslenme alışkanlıklarındaki farklılıkların bunda etkili olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmada yaş gruplarına göre bakıldığında, obezite oranları bakımından ileri derecede anlamlı bir fark saptandı ($p<0,05$). 60-71 ay (5 yaş) ile 72 ay (6 yaş) ve üstü çococuklarda obezite oranlarının diğer yaş gruplarına göre daha yüksek olduğu görüldü (%16,3 ve %20,8) (Tablo 12, $p=0.000$, s 47).

Literatürde obezite her yaş grubunda görülmekle birlikte, fizyolojik olarak hızlı yağ depolanmasının olduğu yaşlarda daha sık görüldüğü belirtilmektedir. Bu yaşlar, en sık olarak yaşamın ilk yılı, 5-6 yaş arası ve ergenlik dönemidir (Akçam ve ark., 2013; Bal Yılmaz ve Bolışık, 2013; Karşlıoğlu, 2013; Yiğit, 2011). Araştırma bulguları da literatür bilgisini desteklemektedir.

TBSA 2010: Beslenme Durumu ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Sonuç Raporu'na göre, 0-5 yaş grubu çocuklarda obez olanların oranı, en yüksek 19-24 ay (1,5-2 yaş) yaş grubunda bulunmuştur (%15,0). Bu sonuç araştırma ve literatür bilgisiyle bağdaşmamaktadır (TBSA, 2014).

Yabancı ve ark. (2009)'larının Ankara'da yaptığı çalışmada, 5 yaş grubunda obezite prevalansı %10,4 iken, 6 yaş grubunda %9,8 bulunmuştur. Araştırma grubunda ise 5 yaş çocuklarda obezite prevalansı %16,3 iken, 6 yaş ve üstü çocuklarda %20,8'dir. Aradaki fark Ankara gibi metropollerdeki yaşam şekli ile ilişkili olabilir.

Yunanistan'daki çalışmada, obezite prevalansı 4-6 yaş grubunda %13,6 iken 6-12 yaş grubunda ise %17,5'dir (Christoforidis ve ark., 2011). Bu çalışmada da araştırmada olduğu gibi 6 yaş ve üstü çocuklarda obezite oranları daha yüksektir.

Hajian-Tilaki ve Heidari'nin (2013). Kuzey İran'da okul öncesi çocuklarda yaptığı çalışmada, 2-3 yaş grubu çocuklarda obezite prevalansı %8,7, 4-5 yaş grubu çocuklarda ise %18,0'dir. Bu çalışmada 4-5 yaş grubunda oranın 2-3 yaş grubuna göre yüksek olması araştırma sonuçlarıyla benzerdir.

ABD'nde yapılan çalışmada CDC referans değerlerine göre, obezite oranları 2-5 yaş çocuklarda %8,4 iken 6-11 yaş çocuklarda %17,7 olarak bulunmuştur (Ogden ve ark., 2014). Araştırmada da diğer yaş gruplarına göre 6 yaş ve üstü çocuklarda obezite oranı daha yüksek saptandığından sonuçlar benzerdir. Çalışma yapılan bölgelerdeki konum da durumu etkileyebilmektedir.

Araştırmada çocukta kronik hastalık varlığı ve ilaç kullanma durumları ile çocuklarda obezite oranları arasında ise anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$). Kronik hastalığı olan ve olmayan çocuklarda, ilaç kullanan ve kullanmayan çocuklarda obezite oranları birbirine yakındı (Tablo 12, $p=0,395$ ve $p=0,936$, s 47).

Çocuk ve adolesanlarda herhangi bir hastalık nedeniyle obezite gelişebilir. Bu hastalıklar arasında primer hiperinsülinizm, hipotiroidizm, büyüme hormonu

eksikliği, doğumsal veya edinsel hipotalamik patolojiler sayılabilir. Ayrıca bazı ilaçlar da (insülin, glukokortikoidler, antipsikotikler, afekt düzenleyiciler, trisiklik antidepressanlar, antikonvülzanlar ve antihipertansifler) kilo artışı ve obeziteye neden olabilir (Çalışkan ve Atak, 2013; Yavuz ve Tontuş, 2013). Araştırmada bu tür hastalığı olan çocuk olmadığı ve kullanılan ilaçların farklı olması nedeniyle anlamlı bir fark çıkmadığı düşünülmektedir.

Obezitenin oluşumunda birçok neden rol oynar. Obezite, genetik ve çevresel faktörlerin etkileşimi sonucu oluşan kronik bir hastalıktır. Ailenin obez olma durumu, sosyoekonomik durumu, aile tipi gibi etmenler ÇÇO ile yakından ilgilidir (Ergül ve Kalkım 2011; İnal ve Canbulat, 2013; Önder 2011).

Araştırmada aile tipi, aylık gelir, ailedeki çocuk sayısı ve ailede kronik hastalığı olan birey varlığı gibi aileyi tanıttıcı özellikler ile çocuklarda obezite oranları arasında anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$). Ancak 4 çocuğu olan ailelerin çocuklarında obezite oranının (%27,3) diğerlerine göre daha yüksek olduğu görüldü (Tablo 13, $p=0,191$, s 48).

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) Doğum İstatistikleri 2015'e göre, Kırklareli 1,54 çocuk ile Edirne ve Çanakkale'den sonra doğurganlık hızı en düşük olan üçüncü il olarak belirtilmiştir (www.tuik.gov.tr. Erişim tarihi: 10 Nisan 2016). Fazla sayıda çocuğa sahip aileler genellikle Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgesinden göç ederek Kırklareli'ye yerleşmiş ailelerdir. Bölgesel farklılık, beslenme alışkanlıklarındaki değişiklikler ve bu ailelerin daha çok geniş aile olmasının etkili olabileceği düşünülmektedir.

Ankara'da yapılan bir çalışmada, anne ve babanın gelir düzeylerinin çocuklarda obezite ile ilişkili olduğu, ailelerin gelir durumu arttıkça çocuklarda kilolu ve obez olma sıklığının arttığı belirlenmiştir. Yüksek sosyoekonomik düzeye sahip ailelerin çocuklarında obezite oranları kızlarda %15,7, erkeklerde %19,4 olarak saptanmıştır (Şavaşhan ve ark., 2015). Araştırmada bu çalışmadan farklı olarak gelir düzeyi ve çocuklarda obezite arasında ilişki saptanmadı.

Türkiye'de genelde sosyoekonomik durumu yüksek ve orta ailelerin çocuklarında obezite yaygın iken, Amerika ve Avrupa gibi gelişmiş ülkelerde düşük sosyoekonomik gruplarda obezite daha yaygındır (Çelik, 2007).

Araştırmada ailede şişman birey varlığı ile çocuklarda obezite görülmesi arasında ise ileri derecede anlamlı bir fark saptandı ($p<0,05$). Ailesinde şişman birey olan çocukların olmayanlara göre daha fazla obez olduğu (%24.0) görüldü (Tablo 13, $p=0,000$, s 48).

Literatürde genetik yatkınlık obezitede risk faktörleri arasında yer almaktadır (Ergül ve Kalkım, 2011; İnal ve Canbulat, 2013; Önder 2011; Şavaşhan ve ark., 2015; Tütüncü, 2014).

7.3. OBEZ EBEVEYNLERİN ÇOCUKLARININ OBEZİTE DURUMU

Araştırmada çocukların BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları ile anne babaların BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları arasında anlamlı bir fark saptandı ($p<0.05$). Obez annelerin %31,3'ünün çocuklarının da obez olduğu, obez babaların %22,9'unun çocuklarının da obez olduğu bulundu (Tablo 14, $p=0,000$ ve $p=0,001$, s 50). Annenin obez olmasının çocukta obezite oranını babanın obez olmasına göre daha fazla arttırdığı görüldü.

Literatürde ebeveyn obezitesinin çocuklarda obezite gelişimini arttırdığı belirtilmektedir (Ergül ve Kalkım, 2011; İnal ve Canbulat, 2013; Şavaşhan ve ark., 2015). Çocukta obez olma riski; anne veya babadan biri obez ise %40, her ikisi de obez ise %80'dir (Alpcan ve Arıkan Durmaz, 2015; Saner ve ark., 2010).

Çocuklarda beslenme alışkanlıkları gibi temel alışkanlıkların çoğu okul öncesi dönemde kazanılmaktadır. Çocuklar içinde yaşadığı ailenin beslenme alışkanlıklarını örnek alır ve uygular. Obez ebeveynlerin çocuklarının da obez olma riskinin yüksek olmasında çocuğun yanlış beslenme alışkanlıkları kazanmasının önemli payı olduğu düşünülmektedir. Ayrıca genetik yatkınlık da obezitede önemli bir risk faktörüdür.

Ankara'da yapılan çalışmada anne ve babaların BKİ değerleri arttıkça araştırmada olduğu gibi çocuklardaki obezite sıklığının da arttığı bulundu (Şavaşhan ve ark., 2015).

Almanya'da 5-7 yaş arası 3306 çocukta yapılan bir çalışmada da çocukların BKİ değerleriyle ebeveynlerin BKİ değerleri pozitif yönde ilişkili bulunmuştur. Çalışmada da anne BKİ değerleri babalara göre daha yakından çocuklarını

etkilemektedir (Danielzik ve ark., 2002). Araştırmada da annenin obez olmasının, babanın obez olmasına göre çocukta obezite görülme oranını daha fazla arttırdığı görüldü.

Literatürde Kuzey İran'da yapılan benzer çalışmada, obez ebeveynler ve çocuklarda fazla kilolu veya obez olma riski arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Obez ebeveynlerin çocuklarında fazla kilolu veya obez olma riski daha yüksektir (Hajian-Tilaki ve Heidari, 2013). Bu sonuç da araştırma ile uyumludur.

7.4. ÇOCUĞUN BESLENME VE AKTİVİTE BİLGİSİ VE ÇOCUKTA OBEZİTEYE ETKİSİ

Araştırmada anne ve babaların çocuğun beslenme ve aktivite durumu ile ilgili yanıtları arasında anlamlı bir fark olmadığı için tartışmanın bu bölümü ebeveynler üzerinden yapılacaktır.

Ebeveynlere göre, çocuğun yemeğini nasıl yediği ve çocuğun yemek yemeğe ve tabağındakileri bitirmeye zorlanma durumu ile çocuklarda obezite oranları arasında anlamlı bir ilişki saptandı ($p<0,05$). Yemeğini kendisi yiyen çocuklarda, ebeveyni yediren ve yemesine yardım edilen çocuklara göre obezitenin daha fazla görüldüğü belirlendi (Tablo 15 ve 16, $p=0,000$, s 51-52). Yemek yemeğe ve tabağındakileri bitirmeye zorlanmayan çocuklarda, zorlanan çocuklara göre obezite oranı daha yüksek bulundu (Tablo 15-16, $p=0,003$ ve $p=0,043$).

Çocuğun kendine ait tabağı olup olmaması, abur-cubur ve fast-food gıdaları tüketme sıklığı ile çocuklarda obezite arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı ($p>0,05$).

Günümüzde fast-food içerikli, şekerli, yağlı besinlerin ve gazlı içeceklerin fazla tüketilmesi ve dışarıda yemek yemenin yaygınlaşması obezitenin artmasının en önemli nedenlerindedir (Yavuz ve Tontuş, 2013).

Öztürk ve Aktürk (2011) çalışmalarına besinleri hızlı tüketen ve kahvaltıyı okulda yapan öğrencilerde fazla kilolu olma ve obezite sıklığını daha yüksek bulmuştur (Öztürk ve Aktürk, 2011).

Şavaşhan ve ark. (2015)'leri çalışmalarında öğün aralarında atıştırma alışkanlığı olan çocuklarda obezitenin daha sık görüldüğünü belirtmişlerdir.

Ebeveynlere göre çocukların aktivite durumu ve obezite karşılaştırıldığında; çocuğun genellikle okula nasıl gittiği, boş zamanlarında dışarıda oyun oynayıp oynamaması, günde kaç saat televizyon izlediği, evde bilgisayar olup olmaması ve günde kaç saatini bilgisayar başında geçirdiği ile çocukların BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı (Tablo 17 ve 18, $p < 0,05$, s 54-55).

Anlamlı bir fark bulunmamasına rağmen ebeveynlerin yanıtlarına göre, boş zamanlarında dışarıda oyun oynamayan çocuklarda oynayanlardan, bilgisayar başında günde 2 saatten fazla vakit geçiren çocuklarda daha az vakit geçiren çocuklardan daha fazla obezite görüldüğü saptandı.

Fiziksel aktivitenin olmayışı ve sedanter yaşam biçimi obezite gelişimi ve devamlılığında önemli rol oynamaktadır (Çelik, 2007; Ergül ve Kalkım, 2011; Saner ve ark., 2010). Amerikan Pediatri Akademisi 2 yaş ve üstü çocuklara günde 2 saatten fazla televizyon izlenmesini sakıncalı görmektedir (American Academy of Pediatrics, 2001).

Literatürde televizyon ve bilgisayar başında günde 4 saatten daha fazla zaman geçiren çocuklarda obezite oranları daha yüksek bulunmuştur (Şavaşhan ve ark., 2015) Benzer şekilde araştırmada da dışarıda oyun oynamayan ve bilgisayar başında 2 saatten fazla vakit geçiren çocuklarda obezite oranları daha yüksektir.

TOÇBİ Projesi'nde çocuklarda yaş ve günlük ortalama bilgisayar başında geçirilen süre arttıkça BKİ'nin de arttığı saptanmıştır. Buna karşın, haftada spor kulübüne gitme sayısı ile uyku uyuma süresi arttıkça BKİ değerinin azaldığı belirlenmiştir. Okulun eve uzaklığı ve TV izleme ile BKİ arasında ise bir ilişki bulunamamıştır. Araştırmada da bilgisayar başında geçirilen süre arttıkça obezite de artmaktadır (TOÇBİ, 2011).

Çin'de yapılan bir çalışmada ÇÇÖ, ev dışında yemek yeme, TV izleme ve fiziksel aktivite ile ilişkili bulunmuştur (Jiang ve ark., 2006).

7.5. EBEVEYNLERİN ÇOCUĞUN VÜCUT AĞIRLIĞI İLE İLGİLİ SÖZEL VE GÖRSEL ALGILARI VE ÇOCUĞUN KİLOSU İLE İLGİLİ ENDİŞE YANITLARI

Araştırmada ebeveynlerin sözel algılarına bakıldığında, yarıya yakını, görsel algılarında ise yaklaşık dörtte birinin çocuklarının vücut ağırlığını yanlış bildirdikleri görüldü (Tablo 10, s 45).

Çocukların BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları ile ebeveynlerin çocuklarının vücut ağırlığı ile ilgili sözel ve görsel algıları uyumsuz bulundu. Obez çocukların ebeveynlerinin sözel algıları incelendiğinde, hemen hemen tamamına yakınının çocuklarını olduğundan zayıf olarak algıladığı, görsel algılarına bakıldığında ise yaklaşık dörtte üçünün çocuklarını olduğundan zayıf algıladığı görüldü (Tablo 19, 20, 21 ve 22, p=0,000, s 56-57).

Ebeveynlerin çocuklarının vücut ağırlığı ile ilgili sözel ve görsel algıları birbiriyle uyumsuzdu. Obez çocuklarını tanımlamada ebeveynlerin görsel algılarının sözel algılarına oranla daha doğru olduğu görüldü (Tablo 23 ve 24, p=0,000, s 58). Ebeveynlerin çocuklarının vücut ağırlığı ile ilgili algıları değerlendirilirken görsel materyallerin kullanılmasının daha doğru olacağı düşünülmektedir. Ülkemizde okul öncesi çocuklarda bu konuyla yapılmış çalışmalar oldukça sınırlıdır ve bunların sadece bazılarında görsel materyaller kullanılmıştır.

Anne babaların sözel algıları ve anne babaların görsel algıları ise birbiriyle uyumluydu (Tablo 25 ve 26, p=0,000, s 58-59).

Literatüre uygun olarak araştırma grubunda obez çocuğu olan ebeveynlerin çoğunluğunun durumun farkında olmadığı görülmektedir. Grubun geneline göre obez çocuğu olan ebeveynlerde yanlış algılama daha da yüksektir. Ebeveynlerin çocuklarının obez olduğunu kabullenmek istememelerinin ve ebeveynlerin bir kısmının (%30-40 arası) obez olmasının sonuca etkisi olabilir.

Araştırmada grubundaki annelerin %85,8'inin, babaların ise %89,9'unun çocuğunun şu andaki kilosu ile ilgili endişe duymadığı, annelerin %87,3'ünün, babaların ise %87,6'sının çocuğunun gelecekte fazla kilolu olacağından ve bunun sağlık sorunlarına yol açmasından endişe duymadığı görüldü.

Çocukların BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları ile anne ve babaların çocuğunun şu andaki kilosu ve gelecekte fazla kilolu olacağı ile ilgili endişe duyma durumu arasında ileri derecede anlamlı fark saptandı ($p<0,05$). Çocuğunun şu andaki kilosu ile ilgili endişe duyan annelerin %30,1'inin, babaların ise %38,0'inin çocuklarının obez olduğu, çocuğunun gelecekte fazla kilolu olacağından endişe duyan annelerin %36,4'ünün, babaların ise %40,2'sinin çocuklarının obez olduğu belirlendi (Tablo 27, $p=0,000$, s 60).

Çocukları obez olan ebeveynlerin yarıya yakınının bu konuda endişeli olmadığı görülmektedir. Bu ebeveynlerin obeziteyi önemli bir sağlık sorunu olarak görmediklerini düşündürebilir.

Benzer şekilde, yapılan bir çalışmada çocukları fazla kilolu ve obez olan ebeveynlerin üçte ikisinden fazlasının çocuklarının kilosundan memnun görüldüğü bulunmuştur (Şavaşhan ve ark., 2015).

Araştırmalar genelde anne babaların çocuklarının vücut ağırlığını yanlış algıladıklarını, bu durumu sorun olarak görmediklerini ve endişe duymadıklarını göstermektedir (Eckstein ve ark. 2006; Esenay, Yiğit ve Erdoğan 2010; Peker ve ark. 2014; Souto Gallardo ve ark. 2011; Yılmaz ve ark., 2013).

Mersin'de 4-6 yaş arası çocukların annelerinin sözel algılarının değerlendirildiği çalışmada, çocuğu fazla kilolu veya obez olan annelerin %73,3'ünün çocuğunun fazla kilolu olduğunu düşünmediği, tüm annelerin sadece %12,8'inin şu anda ve %8'inin de gelecekte çocuklarının fazla kilolu olmasından endişe duyduğu belirlenmiştir (Esenay ve ark., 2010).

Tokat'ta 5-7 yaş grubu çocuklar ile yapılan çalışmada, ebeveynlerin çocuklarının kilo durumlarıyla ilgili görsel algıları değerlendirilmiş ve ebeveynlerin yanlış algılama düzeyinin %42,1 olarak saptanmıştır (Yılmaz ve ark., 2013).

Peker ve ark. (2014), ebeveynleri tarafından çocukların %36,7'sinin gerçek vücut ağırlığından daha zayıf, %4,7'sinin ise daha şişman olarak değerlendirildiğini, çocukların %40'ından fazlasının vücut ağırlığı ve görünümünün görsel olarak ebeveynleri tarafından yanlış algılandığını belirlemişlerdir.

Carnell ve ark., (2005) 3-5 yaş çocuklar ve ebeveynleri ile yaptıkları çalışmalarında ebeveynlerin sadece %17,1'inin obez çocuklarını tanımladıklarını saptamışlardır.

Eckstein ve ark. (2006) 2-17 yaş çocuğu olan ebeveynler ile yaptıkları çalışmaları, ebeveynlerin çocuklarının fazla kilo durumlarını fark etme oranlarının düşük seviyelerde olduğunu, fazla kilolu ya da fazla kilo riski olan çocukların ebeveynlerinin %36'sının sözel olarak bunu ifade ettiklerini, görsel olarak ise %70'inin orta kiloda ya da daha ağır bir çizim seçtiklerini saptamışlardır. Aynı çalışmada fazla kilolu ya da fazla kilolu olma riski taşıyan çocukların ebeveynlerinin yalnızca %26'sı çocuğunun vücut ağırlığı konusunda endişe duyduğunu belirtmiştir

3-6 yaş arası çocuğu olan annelerle yapılan çalışmada, annelerin %59.7'sinin çocuklarının kilosunu az tahmin ettikleri, fazla kilolu çocukların annelerinin ise %78,9'unun çocuklarının kilosunu az tahmin ettikleri saptanmıştır (Warschburger ve Kröller, 2009).

Meksika'daki çalışmada, ebeveynlerin çocuklarının ağırlık durumlarını az tahmin etme oranlarının %51 ve %59 arasında olduğu, bu oranın fazla kilolu çocuklarda %79 ve %84 aralığına; obez çocuklarda %82 ve %91 aralığına yükseldiği saptanmıştır. (Souto Gallardo ve ark., 2011).

Literatürdeki çalışmalar dikkate alındığında, araştırma ile benzer şekilde ebeveynlerin çocuklarının kilolu olduklarının farkında olmadıkları görölmektedir. Çocuklarda obezitenin önlenmesi ve tedavisinde en önemli adım böyle bir sorunun varlığını kabul etmektir, bu gerçekleşmezse başarılı olmanın zor olacağı düşünölmektedir.

8. SONUÇ VE ÖNERİLER

Kırklareli il merkezinde okul öncesi eğitime devam eden çocuklarda obezite prevalansını belirlemek ve ebeveynlerin çocuklarının vücut ağırlığını algılama durumunu değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilen bu araştırmanın bulguları aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- 3-6 yaş arası çocuklarda obezite prevalansı %13,8 bulundu.
- Çocukların %49,9'unun yaşları 60-71 ay arasında, %52'si erkekti.
- Erkeklerde obezite prevalansı %17,2 iken kızlarda ise %10,0'du.
- Erkek ve kızlar arasında obezite oranları açısından anlamlı bir fark vardı ($p<0,05$). Erkeklerde obezite prevalansı kızlardan daha yüksekti.
- 72 ay ve üstü çocuklarda obezite oranı diğer yaş gruplarından yüksekti ($p<0,05$).
- Çocukların yaş ortalaması $63,39\pm 8,95$ ay (min. 36 ay, maks. 78 ay), boy ortalaması $113,90\pm 6,58$ cm (min. 95 cm, maks. 134 cm), kilo ortalaması $21,36\pm 4,81$ kg (min. 13,3 kg, maks. 52,6 kg) ve BKİ ortalaması $16,32\pm 2,46$ idi.
- Kız ve erkek çocuklar arasında boy ve kilo ortalamaları karşılaştırıldığında ileri derecede anlamlı bir fark saptandı ($p<0,05$). BKİ ortalamaları açısından ise cinsiyetler arasında bir fark bulunmadı ($p>0,05$).
- Çocukların %5,9'unun kronik bir hastalığı olduğu, hastalığı olanların; %72,1'inin alerjik bronşit, %16,3'ünün alerjik rinit, %4,7'sinin polikistik böbrek, %2,3'ünün epilepsi, %2,3'ünün talasemi ve %2,3'ünün de ve VUR'u olduğu görüldü.
- Çocukların %3,9'unun sürekli ilaç kullandığı belirlendi. Kullandıkları ilaçların; %89,4'ünün astım ve alerjik rinit tedavisinde kullanılan oral ilaçlar, %35,7'sinin astım tedavisinde kullanılan inhaler ilaçlar, %3,6'sının anemide kullanılan ilaçlar ve %3,6'sının idrar yolu hastalıklarında kullanılan ilaçlar olduğu saptandı.
- Çocukta kronik hastalık varlığı ve ilaç kullanma durumları ile BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları arasında anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$).
- Ailelerin %87,8'inin çekirdek aile, %71,8'inde gelir gidere denk ve %50,5'inin 2 çocuğunun olduğu saptandı.

- Ailelerin %24,6'sında şişman birey olduğu, şişman bireyin de; %47,5 anne, %49,7 baba, %6,7 kardeş ve %16,2 ikinci derece akraba olduğu belirlendi.
- Çocukların ailelerin %18,4'ünde kronik hastalığı olan birey olduğu, kronik hastalığı olan bireyin de; %14,2 anne, %9,7 baba, %2,2 kardeş ve %79,8 ikinci derece akraba olduğu saptandı.
- Araştırmada aile tipi, aylık gelir, ailedeki çocuk sayısı ve ailede kronik hastalığı olan birey varlığı gibi aileyi tanıttıcı özellikler ile çocuklarda obezite oranları arasında anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$). Ancak 4 çocuğu olan ailelerin çocuklarında obezite oranının (%27,3) diğerlerine göre daha yüksek olduğu görüldü.
- Ailede şişman birey varlığı ile çocuklarda obezite görülmesi arasında ise ileri derecede anlamlı bir fark saptandı ($p<0,05$). Ailesinde şişman birey olan çocukların olmayanlara göre daha fazla obez olduğu (%24.0) bulundu.
- Annelerin yaş ortalamasının $33,04\pm 4,85$ (min. 21, maks. 57), kilo ortalamasının $66,51\pm 10,98$ kg (min. 42 kg, maks. 100 kg), boy ortalamasının $163,67\pm 5,75$ cm (min. 150 cm, maks. 180 cm), BKİ ortalamasının $24,84\pm 3,98$ (min. 15,43, maks. 40,27) olduğu görüldü.
- Babaların yaş ortalamasının $36,38\pm 5,18$ (min. 24, maks. 59), kilo ortalamasının $83,10\pm 12,17$ kg (min. 50 kg, maks. 130 kg), boy ortalamasının $176,39\pm 6,43$ cm (min. 150 cm, maks. 196 cm), BKİ ortalamasının $26,69\pm 3,56$ (min. 18,00, maks. 44,98) olduğu bulundu.
- Annelerin %38,8'inin lise mezunu, %57,7'sinin ev hanımı olduğu saptandı.
- Anneler BKİ'ne göre sınıflandırıldığında; %3,3'ünün zayıf, %54,4'ünün normal kiloda, %31,2'sinin fazla kilolu, %11'inin obez olduğu ve %62,2'sinin normal kiloda olduğunu düşündüğü bulundu.
- Babaların %40,8'inin lise mezunu, %38,6'sının işçi olduğu görüldü.
- Babalar BKİ'ne göre sınıflandırıldığında; %0,1'inin zayıf, %32,8'inin normal kiloda, %50,3'ünün fazla kilolu, %16,8'inin obez olduğu ve %64,2'sinin normal kiloda olduğunu düşündüğü saptandı.
- Çocukların BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları ile anne babaların BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları arasında anlamlı bir fark saptandı ($p<0,05$). Obez

annelerin %31,3'ünün çocuklarının da obez olduğu, obez babaların %22,9'unun çocuklarının da obez olduğu saptandı.

- Anneler, çocukların %79'unun öğünlerinin genellikle bütün besin gruplarından oluştuğunu, %67,5'inin yemeğini kendisinin yediğini, %98,9'unun yemekte kendine ait tabağının olduğunu belirtti.
- Annelerin %40,9'unun çocuklarını yemek yemesi ve tabağındakileri bitirmesi için zorladığı ve çocukların %36,9'unun haftada 1 kez abur-cubur ve fast food gıda tükettiği bulundu.
- Babalar, çocukların %79,5'inin öğünlerinin genellikle bütün besin gruplarından oluştuğunu, %69,2'sinin yemeğini kendisinin yediğini, %99'unun yemekte kendine ait tabağının olduğunu ifade etti.
- Babaların %33,9'unun çocuklarını yemek yemesi ve tabağındakileri bitirmesi için zorladığı ve çocukların %36,9'unun haftada 1 kez abur-cubur ve fast food gıda tükettiği saptandı.
- Çocuğun yemeğini nasıl yediği ve çocuğun yemeğe ve tabağındakileri bitirmeye zorlanma durumu ile çocukların BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları arasında anlamlı bir ilişki saptandı. Yemeğini kendisi yiyen ve yemek yemeğe zorlanmayan çocuklarda obezite oranı daha yüksek bulundu ($p < 0,05$).
- Çocuğun kendine ait tabağı olup olmaması, abur-cubur ve fast-food gıdaları tüketme sıklığı ile çocukların BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları arasında anlamlı fark bulunmadı ($p > 0,05$).
- Anneler, çocuklarının %51,5'inin okula yürüyerek gittiğini, %93,1'inin boş zamanlarında dışarıda oyun oynadığını, %50'sinin günde 1-2 saat televizyon izlediğini, %70,3'ünün evinde bilgisayar olduğunu ve %41,8'inin bilgisayar başında 1 saatten az vakit geçirdiğini belirtti.
- Babalar, çocuklarının %50,4'ünün okula yürüyerek gittiğini, %92,3'ünün boş zamanlarında dışarıda oyun oynadığını, %49,1'inin günde 1-2 saat televizyon izlediğini, %70,7'sinin evinde bilgisayar olduğunu ve %40,8'inin bilgisayar başında 1 saatten az vakit geçirdiğini ifade etti.
- Çocuğun okula nasıl gittiği, boş zamanlarında dışarıda oyun oynayıp oynamaması, günde kaç saat televizyon izlediği, evde bilgisayar olup olmaması ve günde kaç saatini bilgisayar başında geçirdiği ile çocukların BKİ'ne göre

sınıflandırma sonuçları arasında anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$). Ancak boş zamanlarında dışarıda oyun oynamayan, televizyon ve bilgisayar başında günde 2 saatten fazla vakit geçiren çocuklarda daha fazla obezite görüldüğü saptandı.

- Annelerin %67'sinin çocuğunun kilosunun normal olduğunu düşündüğü ve sözel algı değerlendirmesinde, %54,6'sının çocuğunu olduğuna denk, %44,8'inin olduğundan zayıf ve %0,7'sinin de olduğundan şişman olarak algıladığı belirlendi.
- Görsel olarak annelerin %28'inin 3 numaralı vücut ağırlığı resmini işaretlediği ve görsel algı değerlendirmesinde, %75,7'sinin çocuğunu olduğuna denk, %23,5'inin olduğundan zayıf ve %0,8'inin olduğundan şişman olarak algıladığı saptandı.
- Babaların %72'sinin çocuğunun kilosunun normal olduğunu düşündüğü ve sözel algılarına bakıldığında, %58'inin çocuğunu olduğuna denk, %41,2'sinin olduğundan zayıf ve %0,8'inin olduğundan şişman olarak algıladığı bulundu.
- Görsel olarak babaların %27,8'inin 3 numaralı vücut ağırlığı resmini işaretlediği ve görsel algılarına bakıldığında, %76,3'ünün çocuğunu olduğuna denk, %23,1'inin olduğundan zayıf ve %0,6'sının olduğundan şişman olarak algıladığı saptandı.
- Araştırmada grubundaki ebeveynlerin sözel algılarına bakıldığında, yarıya yakınının, görsel algıları incelendiğinde ise yaklaşık dörtte birinin çocuklarının vücut ağırlığını yanlış algıladığı saptandı.
- Obez çocukların ebeveynlerinin sözel algıları incelendiğinde, hemen hemen tamamına yakınının çocuklarını olduğundan zayıf olarak algıladığı, görsel algılarına bakıldığında ise yaklaşık dörtte üçünün çocuklarını olduğundan zayıf algıladığı görüldü ($p<0,05$).
- Çocukların BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları ve ebeveynlerin çocuklarının vücut ağırlığı ile ilgili sözel ve görsel algıları uyumsuz bulundu.
- Ebeveynlerin çocuklarının vücut ağırlığı ile ilgili sözel ve görsel algıları birbiriyle uyumsuzdu.
- Obez çocuklarını tanımlamada ebeveynlerin görsel algılarının sözel algılarına oranla daha doğru olduğu görüldü.

- Anne babaların sözel algıları ve anne babaların görsel algıları birbiriyle uyumluydu.
- Araştırmada grubundaki annelerin %85,8'inin, babaların ise %89,9'unun çocuğunun şu andaki kilosu ile ilgili endişe duymadığı, annelerin %87,3'ünün, babaların ise %87,6'sının çocuğunun gelecekte fazla kilolu olacağından ve bunun sağlık sorunlarına yol açmasından da endişe duymadığı saptandı.
- Çocukların BKİ'ne göre sınıflandırma sonuçları ile anne ve babaların çocuğunun şu andaki kilosu ve gelecekte fazla kilolu olacağı ile ilgili endişe duyma durumu arasında ileri derecede anlamlı fark saptandı ($p<0,05$).
- Çocuğunun şu andaki kilosu ile ilgili endişe duyan annelerin %30,1'inin, babaların ise %38,0'inin çocuklarının obez olduğu, çocuğunun gelecekte fazla kilolu olacağından endişe duyan annelerin %36,4'ünün, babaların ise %40,2'sinin çocuklarının obez olduğu belirlendi.

ÖNERİLER:

- ÇÇO'ni önlemek tedavi etmekten daha kolay ve maliyeti daha düşüktür.
- ÇÇO süt çocukluğu döneminden itibaren başlayabildiğinden, önlenmesi için bu döneminden itibaren girişimlerde bulunulmalıdır.
- Rutin sağlık kontrollerinde çocukların vücut ağırlığı ve ağırlıkta artış eğilimi hemşireler tarafından dikkatle izlenmelidir.
- Ailelere obeziteyi etkileyen risk faktörleri ile ilgili sağlık eğitimi verilerek danışmanlık ve rehberlik yapılmalıdır.
- Ailelere sağlıklı yaşam biçimi, sağlıklı ve dengeli beslenme, fiziksel aktivitenin önemi gibi konularda sağlık eğitimleri yapılarak, ÇÇO'inde değiştirilebilir risk faktörlerinin mümkün olduğunca azaltılmasına çalışılmalıdır.
- Çocuklarda obeziteyi önleme ve azaltmaya yönelik programlara aile bireylerinin de aktif katılımı sağlanmalı, anne ve babaların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını geliştirecek stratejiler oluşturulmalıdır.
- Yerel yönetimler ve sağlık kuruluşları tarafından ebeveyn ve çocukları fiziksel aktiviteye yönlendirecek programlar planlanmalı ve bu programlara maksimum düzeyde katılımların sağlanması konusunda girişimlerde bulunulmalıdır.

- Ülkemizde obeziteyi önleme ve azaltmaya yönelik programlar okul öncesi dönemi de kapsamalıdır.
- Okul öncesi çocukları kapsayan obezite prevalans çalışmaları sınırlı olduğundan ülkemizde ulusal anlamda bu yaş grubuna yönelik daha fazla çalışma planlanmalıdır. Milli Eğitim Bakanlığı, obezite ile ilgili dernekler ve üniversiteler bu konuda ortak çalışmalar yürütebilirler.
- Ebeveynlerin çocuklarının vücut ağırlığı ve obezite durumları ile ilgili algıları genellikle yanlış olduğundan, bu konuyla ilgili ebeveynlere yönelik farkındalık çalışmaları yapılmalıdır.
- Sözel ifadelerde yanlış algılamalar olduğundan hemşireler obezite ile ilgili eğitimlerde özellikle resimler ve çizimler gibi görsel değerlendirme materyalleri kullanmalı, böylece eğitimin daha etkili olması sağlanmalıdır.

9. KAYNAKLAR

Akçam M, Boyacı A, Pirgon Ö, Dündar B. Isparta ilindeki on okulda çocukluk çağı şişmanlık sıklığı değişiminin değerlendirilmesi. Türk Ped Arş. 2013;152-155.

Akçay T. Obezite/şışmanlık. İçinde: Annelere Öğütler. Ö. Devocioğlu. İstanbul, İstanbul Tıp Kitabevi, 2008, 50-53.

Alpcan A, Arıkan Durmaz Ş. Çağımızın dev sorunu: çocukluk çağı obezitesi. Turkish Journal of Clinics and Laboratory. 2015, 1:30-38.

Altuncan H. Karaman ilinde 6-19 yaş grubu çocuklarda obezite prevalansı. Tıp Araştırmaları Dergisi. 2011, 1:6-11.

American Academy of Pediatrics, Committee on Public Education. American Academy of Pediatrics: children, adolescents, and television. Pediatrics. 2001, 2: 423-426.

Araz NÇ, Balat A, Araz M. Çocukluk çağı obezitesinde metabolik sendrom sıklığı ve obezite ile ilişkili durumların değerlendirilmesi. Medicine Science. 2012, 4:271-282

Bal Yılmaz H, Bolışık B. Çocuklarda beslenme. İçinde: Pediatri Hemşireliği. Eds. Z. Conk, Z. Başbakkal, H. Bal Yılmaz, B. Bolışık. Ankara, Akademisyen Tıp Kitabevi, 2013, 267-268.

Biro FM, Wien M. Childhood obesity and adult morbidities. Am J Clin Nutr. 2010, 91:1499-1505.

Camcı N. Çocuk Besleme Anketi'nin (Child Feeding Questionnaire-CFQ) Geçerlilik ve Güvenilirliğinin Saptanması ve Türk Ebeveynlerine Uygulanması. Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2010, Ankara (Danışman: Doç. Dr. Murat Baş).

Campbell MWC, Williams J, Hampton A, Wake M. Maternal concern and perceptions of overweight in Australian preschool-aged children. *MJA*. 2006, 6:274-277.

Carnell S, Edwards C, Croker H, Boniface D, Wardle J. Parental perceptions of overweight in 3–5 y olds. *International Journal of Obesity*. 2005, 29:353–355.

Christoforidis A, Dimitriadou M, Papadopoulou E, Stilpnopoulou D, Katzos G, Athanassiou-Metaxa M. Defining overweight and obesity among Greek children living in Thessaloniki: International versus local reference standards. *HIPPOKRATIA*. 2011, 2:141-146.

Çakır A, Sezer B, Küçükaltan D. Trakya mutfağında kültürel unsurlar: Kırklareli örneği. *Eko-Gastronomi Dergisi*. 2014, 1:49-67.

Çalışkan A, Atak N. Çocukluk çağı obezitesine genel bakış. *TAF Prev Med Bull*. 2013, 5:571-572.

Çelik H. Eksojen Obez Adolesanların Düşük ve Yüksek Glisemik İndeksli Kahvaltıya Yanıtının Serum Glikoz, İnsülin, C-Peptid ve Lipid Düzeyleri ile Değerlendirilmesi. *Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi*, 2007, Edirne (Danışman: Prof. Dr. Betül A. Acunaş).

Danielzik S, Langnase K, Mast M, Spethmann C, Müller MJ. Impact of parental BMI on the manifestation of overweight 5-7 year old children. *Eur J Nutr*. 2002, 3:132-138.

de Onis M, Onyango A, Borghi E, Siyam A, Blössner M, Lutter C, for the WHO Multicentre Growth Reference Study Group. Worldwide implementation of the WHO Child Growth Standards. *Public Health Nutrition*. 2012:1-8.

Dietitians of Canada, Canadian Paediatric Society, The College of Family Physicians of Canada, Community Health Nurses of Canada. A health professional's guide for using the new WHO growth charts. *Paediatr Child Health*. 2010, 2:84-90.

Dubois L, Girard M. Early determinants of overweight at 4.5 years in a population-based longitudinal study. *Int J Obesity*. 2006, 30:610-617.

Eckstein, KC, Mikhail LM, Ariza AJ, Scott Thomson J, Millard SC, Binns HJ. Parents' perceptions of their child's weight and health. *Pediatrics*, 2006, 117: 681-90.

Erdim L, Ergün A, Kuşuoğlu S. Bağlamsal model doğrultusunda çocuklarda obeziteyi etkileyen faktörler. *F.N. Hem. Derg.* 2015, 3:243-251.

Erdim L, Ergün A, Kuşuoğlu S. Çocuklarda obezitenin önlenmesi ve yönetiminde hemşirenin rolü. *HSP*. 2014, 2:115-126.

Esenay FI, Yiğit R, Erdoğan S. Turkish mothers' perceptions of their children's weight. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*. 2010, 2:144-153.

Ergül Ş, Kalkım A. Önemli bir kronik hastalık: Çocukluk ve ergenlik döneminde obezite. *TAF Prev Med Bull*. 2011, 2:223-230.

Gnavi R, Spagnoli TD, Galotto C, Pugliese E, Carta A, Cesari L. Socioeconomic status, overweight and obesity in prepuberal children: a study in an area of Northern Italy. *Eur J Epidemiol*. 2000, 16:797-803.

Günöz H, Saka N, Darendeliler F, Bundak R. Büyüme, gelişme ve endokrin. İçinde: *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları*. Eds. T. Cantez, R. Eker Ömeroğlu, S. Uğur Baysal, F. Oğuz. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2003, 111-114.

Hajian-Tilaki K, Heidari B. Childhood obesity, overweight, socio-demographic and life style determinants among preschool children in Babol, Northern Iran. *Iranian J Publ Health*. 2013, 11:1283-1291.

Hamurcu P. Obez Bireylerde Benlik Saygısı ve Beden Algısının Değerlendirilmesi. İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2014, İstanbul (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Can Öner).

İnal S, Canbulat N. Çocukluk çağı obezitesine genel bakış. *Güncel Pediatri*. 2013, 11:27-30.

Jiang JX, Rosenqvist U, Wang HS, Greiner T, Ma Y, Toschke AM. Risk factors for overweight in 2-to 6-year-old children in Beijing, China. *Int J Pediatr Obes*. 2006, 2:103-108.

Kalkan Ucar S, Dizdärer C, Darcan S, Korkmaz S, Ergudenler Y, Asilsoy S, Bilgili G, Ozcan T, Goksen Simsek D, Coker M, Prevalence of obesity and overweight among children in İzmir, Turkey: effects of nutritional and socio-economic factors, *Obesity and Metabolism*. 2009, 5:99-106.

Karlıoğlu H. Çocuk ve ergen obezitesinde ağırlık yönetimi. *Klinik Tıp Pediatri Dergisi*. 2013,5:35-47.

Kaya M, Sayan A, Birinci M, Yıldız M, Türkmen K. The obesity prevalence among students between the ages of 5 and 19 in Kütahya. *Turk J Med Sci*. 2014, 44:10-15.

Khan LK, Sobush K, Keener D, Goodman K, Lowry A, Kakietek J, Zaro S. Recommended community strategies and measurements to prevent obesity in the United States. *MMWR Recomm Rep*. 2009, 58:1-26.

Kılıçarslan Törüner E, Savaşer S. Okul çağı çocuklarında şişmanlığın önlenmesi ve erken tedavisine yönelik okula dayalı girişimler: literatür taraması. DEUHYO ED. 2010, 3:153-160.

Kondolot M, Balci E, Ozturk A, Mazicioglu MM, Hatipoglu N, Kurtoglu S, Ustunbas HB. Body mass index percentiles for Turkish children aged 0-84 months, Ann Hum Biol. 2011, 6:676-680.

Köksal G, Gökmen Özel H. Okul Öncesi Dönemde Obezite. Ankara, Klasmat Matbaacılık, 2008:15-24.

Lobstein T, Baur L, Uauy R. Obesity in children and young people: a crisis in public health. The International Association for the Study of Obesity. 2004, reviews 5: 4-85.

Mirmiran P, Sherafat Kazemzadeh R, Jalali Farahani S, Azizi F. Childhood obesity in the Middle East: a review. EMHJ. 2010, 9:1009-1017.

Morgül Ş. Kırklareli ilinde eko turizm olanakları. Electronic Journal of Vocational Colleges. 2014:27-38.

Neyzi O, Günöz H, Furman A, Bundak R, Gökçay G, Darendeliler F, Baş F. Türk çocuklarında vücut ağırlığı, boy uzunluğu, baş çevresi ve vücut kitle indeksi referans değerleri. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi. 2008, 51:1-14.

Ogden CL, Carroll MD, Kit BK, Flegal KM. Prevalence of childhood and adult obesity in the United States, 2011-2012. JAMA. 2014, 8:806-814.

Önder ÖZ. Okul öncesi 3-6 yaş arası çocuklarda obezitenin antropometrik verilerle incelenmesi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2011, Ankara (Danışman: Doç. Dr. Timur Gültekin).

Öztorra S. İlköğretim Çağındaki Çocuklarda Obezite Prevalansının Belirlenmesi ve Risk Faktörlerinin Araştırılması. Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği, Uzmanlık Tezi, 2005, İstanbul (Danışman: Dr. Sami Hatipoğlu).

Öztürk A, Aktürk S. İlköğretim öğrencilerinde obezite prevalansı ve ilişkili risk faktörleri. TAF Prev Med Bull. 2011, 1:53-60.

Parlak A, Çetinkaya Ş. Çocuklarda obezitenin oluşumunu etkileyen faktörler. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi. 2007, 5:24-35.

Peker E, Topaloğlu N, Şahin EM, Eşsizoglu E, Uludağ A, Güngör S, Ağaoğlu H. Çocukların vücut ağırlığı ve görünümleri ile iştahları hakkındaki ebeveyn değerlendirmelerinin nesnel ölçütlerle ilişkisi. Türk Aile Hek Derg. 2014, 3:142-148.

Pirincci E, Durmus B, Gundogdu C, Acik Y. Prevalence and risk factors of overweight and obesity among urban school children in Elazig city, Eastern Turkey, 2007. Ann Hum Biol. 2010, 1:44-56.

Saglam H, Tarım O. Prevalence and correlates of obesity in schoolchildren from the city of Bursa, Turkey. J Clin Res Ped Endo. 2008, 2:80-88.

Saner G, Demirkol M, Gökçay G, Günöz H, Gökçay G, Garibağaoğlu M, Durmaz Ö, Gökçe S, Şarbat G. Beslenme ve beslenme bozuklukları. İçinde: Pediatri. Eds. O. Neyzi ve T. Ertuğrul. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi, 2010, 251-257.

Şavaşhan Ç, Sarı O, Aydoğan Ü, Erdal M. İlkokul çağındaki çocuklarda obezite görülme sıklığı ve risk faktörleri. Türk Aile Hek Derg. 2015, 1:2-9.

Stephen RD , Arnett DK, Eckel RH, Gidding SS, Hayman LL, Kumanyika S, Robinson TN, Scott BJ, Jeor SSt, Williams CL. Overweight in children and adolescents: Pathophysiology, consequences, prevention, and treatment. Circulation. 2005, 11:1999-2012.

Souto Gallardo MC, Jimenez Cruz A, Bacardi Gascon M. Parents perception of weight status of Mexican preschool children using different tools. Archivos Latinoamericanos De Nutricion. 2011, 4:382-388.

T.C. 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.

T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Milli Eğitim Bakanlığı. Türkiye’de Okul Çağı (6-10 Yaş Grubu) Çocuklarında Büyümenin İzlenmesi (TOÇBİ) Projesi Araştırma Raporu. Sağlık Bakanlığı Yayın No:834, Ankara, 2011.

T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Türkiye Obezite (Şişmanlık)’yle Mücadele ve Kontrol Programı (2010-2014). Sağlık Bakanlığı Yayın No:773, Ankara, 2010.

T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı. Sağlık Bakanlığı Yayın No:773, Ankara, 2013.

Tütüncü İ. Kastamonu il merkezinde 13 ilköğretim okulunda 5-15 yaş grubu öğrencilerde fazla kiloluluk ve obezite prevalansı. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2014, 2:141-151.

Warschburger P, Kröller K. Maternal perception of weight status and health risks associated with obesity in children. *Pediatrics*. 2009, 1:60-68.

Wijnhoven, TMA, van Raaij JMA, Spinelli A, Starc G, Hassapidou M, Spiroski I, Rutter H, Martos E, Rito AI, Hovengen R, Perez-Farinos NP, Petrauskiene A, Eldin N, Braeckvelt L, Pudule I, Kunesova M, Breda J. WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative: body mass index and level of overweight among 6-9-year-old children from school year 2007/2008 to school year 2009/2010. *BMC Public Health*. 2014, 14:806.

Yabancı N, Şimşek I, İstanbulluoğlu H, Bakır B. Ankara'da bir anaokulunda şişmanlık prevalansı ve etkileyen faktörler. *TAF Prev Med Bull*. 2009, 5:397-404.

Yavuz R, Tontuş HÖ. Erişkin, adolesan ve çocukluk yaş grubunda obeziteye klinik yaklaşım. *J. Exp Clin Med*. 2013,30:69-74.

Yılmaz R. Çocukluk çağı obezitesi prevalansı ve tanımı. İçinde: *Obezite ile İlişkili Hastalıklar ve Tedavileri*. Ed. Ş.Şahin, F. Erdemir, A. Çelik, İ. Okan, F. Kutlutürk. Tokat, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Matbaası, 2015, 83-90.

Yılmaz R, Oflaz MB. İştahsız çocukların anne babalarının çocuklarının vücut ağırlığı ve gelişimi hakkında görsel algıları. *Bakırköy Tıp Dergisi*. 2009, 1:11-17.

Yiğit R. Çocukluk dönemi obezitesinin yönetiminde hemşirenin rolü. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*. 2011, 1:71-80.

Yılmaz R, Erkorkmaz Ü, Özçetin M, Karaaslan E. How does parents' visual perception of their child's weight status affect their feeding style. *Nutr Hosp*. 2013, 3:741-746.

Yuca AS, Yılmaz C, Cesur Y, Dogan M, Kaya A, Basaranoglu M. Prevalence of overweight and obesity in children and adolescents in eastern Turkey. *J Clin Res Pediatr Endocrinol*. 2010, 4:159-163.

EKLER

EK 1: ÖZGEÇMİŞ

| | | | |
|-------------------|----------------|---------------------|--------------------------|
| Adı | Sibel | Soyadı | Yaşar |
| Doğum Yeri | Çorlu | Doğum Tarihi | 07/01/1977 |
| Telefon | 0535 319 44 27 | E-mail | sibelyasar39@hotmail.com |

Eğitim Durumu

| | Mezun Olduğu Kurumun Adı | Mezuniyet Yılı |
|-------------------------|---|-----------------------|
| Doktora/Uzmanlık | İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü | - |
| Yüksek Lisans | İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü | 1999 |
| Lisans | İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu | 1996 |
| Lise | Çorlu Lisesi | 1992 |

| Yabancı Dil / Diller Sınav Puanı | | | | | | | | |
|---|--------|-------|-----------|-----------|-----------|---------|-----|-----|
| YDS | ÜDS | IELTS | TOEFL IBT | TOEFL PBT | TOEFL CBT | CPE CAE | CAE | FCE |
| | 61,250 | | | | | | | |

| | Sayısal | Eşit ağırlık | Sözel |
|----------------------|----------------|---------------------|--------------|
| ALES Puanı | 64.896 | 68.192 | 69.726 |
| (Diğer) Puanı | | | |

Bilgisayar Bilgisi*

| Program | Kullanma Becerisi |
|--|--------------------------|
| Microsoft Office Word, Powerpoint, Excel | İyi |

*Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendiriniz.

İş Deneyimi

| Görevi | Kurum | Süre (Yıl - Yıl) |
|---------------------|--|-------------------------|
| 1 Öğretim Görevlisi | Kırklareli Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu | 2007- Devam ediyor |
| 2 Öğretim Görevlisi | Trakya Üniversitesi Kırklareli Sağlık Yüksekokulu | 2001- 2007 |
| 3 Hemşire | İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı | 1997-2001 |

Diğer Bilimsel faaliyetler (makale, derleme, kongre bildirisi vs.)

Yüksek Lisans Tezi

Yaşar S. Temel Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Ebe ve Hemşirelerin Hepatit A ve B'den Korunma Bilgilerinin Geliştirilmesi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul,1999.

Yayınlar

Yazılan Kitaplar veya Kitaplarda Bölümler

Metin Akten İ, **Yaşar S**, Arslan Özkan H. (2014). Bilim, Modern Bilim, Bilim Tarihi ve Hemşirelik. H. Arslan Özkan, (Ed.), Hemşirelikte Bilim, Felsefe ve Bakımın Temelleri (1. Baskı) içinde (9-24). İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık.

Arslan Özkan H, **Yaşar S**, Metin Akten İ. (2014). Hemşirelikte Bakım Kavramı. H. Arslan Özkan, (Ed.), Hemşirelikte Bilim, Felsefe ve Bakımın Temelleri (1. Baskı) içinde (97-109). İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık.

Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

Yaşar S, Dereli E, Alparslan N, Turan FN, Özbayram A, Gürbüz C, Pınar C. Trakya Üniversitesi Kırklareli Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerinin Sigara Kullanma Alışkanlıkları ve Bunu Etkileyen Faktörler. Hemşirelik Forumu. Eylül-Aralık 2005: 79-82.

Alparslan N, Dereli E, **Yaşar S**, Turan FN, Çapa D, Gülen F, Mutlu S, Aygün S. Trakya Üniversitesi Kırklareli Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerinin Stresten Zarar Görme Düzeylerinin İncelenmesi. Hemşirelik Forumu. Ocak-Nisan 2006:115-118.

Alparslan N, **Yaşar S**, Dereli E, Turan FN. Sağlık Yüksekokulu ve Teknik Eğitim Fakültesi Öğrencilerinde Görülen Depresif Belirtiler ve Bunu Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi. 2008;10(2): 48-57.

Şahin D, Faikoğlu R, Şahin İ, Gökdoğan MR, **Yaşar S**, Alparslan N, Dereli E, Faikoğlu G. Hemşirelikte Malpraktis: Olgu Sunumları. Adli Tıp Bülteni. 2014;19(2):100-104.

Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

Yaşar S, Şahin D. Hopelessness Levels of Mothers-Fathers with Mentally Disabled Child and Influencing Factors. International Journal of Academic Research Part A. 2014; 6(6): 200-203.

Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan Bildiri ve Posterler

Yaşar S, Görak G. Temel Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Ebe ve Hemşirelerin Hepatit A ve B'den Korunma Bilgilerinin Geliştirilmesi. 22. Pediatri Günleri 2. Pediatri Hemşireliği Günleri Kongresi, 18-21 Nisan 2000, İstanbul, Sözel Bildiri, s.378.

Özbayram A, Gürbüz C, Pınar C, **Yaşar S**, Dereli E, Alparslan N, Turan FN. Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerinin Sigara Kullanma Alışkanlıkları ve Bunu Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. III. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi, 29-30 Nisan 2004, Edirne, Poster Bildiri, s.172.

Çapa D, Gülen F, Mutlu S, Aygün S, Alparslan N, Dereli E, **Yaşar S**, Turan FN. Trakya Üniversitesi (T.Ü) Kırklareli Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerinin Stresten Zarar Görme Düzeylerinin İncelenmesi. III. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi, 29-30 Nisan 2004, Edirne, Poster Bildiri, s.165.

Faikoğlu R, Topay D, **Yaşar S**, Görgülü A, Tarhan H, Bilgi F, Alkan E. Kırklareli İli Sağlık Ocaklarında Çalışan Ebelerin Prenatal Tanı ve Antepartum Fetal Değerlendirme Yöntemleri Konusunda Bilgi Düzeylerinin Araştırılması. 5. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi, 20-21 Nisan 2006, Şanlıurfa, Poster No: 236.

Türkmen A, Dirilce S, Aksoy A, Kızmaz E, Dereli E, **Yaşar S**. Trakya Üniversitesi Kırklareli Fakülte ve Yüksekokullarındaki Öğretim Elemanlarının Sigara Kullanma Durumlarının Belirlenmesi. 6. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Uluslararası Katılımlı Kongresi, 26-29 Haziran 2007, İstanbul, Poster No: 240.

Yaşar S, Şahin D, Kaya D, Duman M, Mengücek Ö, Özkan Ç, Yılmaz T, Ulupınar K. Zihinsel Engelli Çocuğa Sahip Anne Babaların Umutsuzluk Düzeylerinin İncelenmesi. 53. Türkiye Milli Pediatri Kongresi, 21-25 Ekim 2009, Marmaris, Muğla, Poster No: 314.

Yaşar S, Alparslan N, Şahin D, Dereli E. Otizmin Tanı, Tedavi ve Bakımında Hemşirenin Rolü. II. Çocuk Hastalıkları Hemşireliği Sempozyumu, 16 Haziran 2010, İstanbul, Sözel Bildiri.

Alparslan N, **Yaşar S**, Şahin D. Hemşirelerin Çocuk İstismar ve İhmalindeki Rolü. 54. Türkiye Milli Pediatri Kongresi, 9. Milli Çocuk Hemşireliği Kongresi, 20-24 Ekim 2010, Antalya, Poster No: 273.

Ekici G, Alparslan N, **Yaşar S**. Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Yaşlı Bakımı Öğrencilerinin Yaşlı Ayrımcılığına İlişkin Tutumlarının İncelenmesi. 10. Ulusal Uluslararası Katılımlı Hemşirelik Öğrencileri Kongresi, 28-30 Nisan 2011, Gaziantep, Poster No: 506.

Alparslan N, Şahin D, **Yaşar S**. Öğretim Elemanlarında Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Değerlendirilmesi. 13. Ulusal Hemşirelik Kongresi “Uluslararası Katılımlı” 19-21 Ekim 2011, Şanlıurfa, Poster No: 182.

Yaşar S, Metin Atken İ, Akyazı E. Sağlıkta Mobil Uygulamalar ve Hemşirelik Öğrencilerinin Mobil Uygulamalarla İlgili Tutumları Üzerine Bir Araştırma. 2. Temel Hemşirelik Bakımı Kongresi “Uluslararası Katılımlı” 27-29 Eylül 2012, İstanbul, Poster No: 33.

Ersoy E, Nair F, Üstünova A, Babadağlı H, **Yaşar S**, Dereli E, Alparslan N. Sağlık Yüksekokulu 4. Sınıf Öğrencilerinin Kariyer Planlama ile İlgili Düşünceleri. 12. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi, 19-21 Nisan 2013, Konya, Sözel Bildiri No:88.

Deveciler S, Alparslan N, **Yaşar S**. Sağlık Çalışanlarında Mobbing. 12. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi, 19-21 Nisan 2013, Konya, Poster No: 264.

Şahin E, Biçer M, Karasu H, Dereli E, **Yaşar S**. Hangi Koşullarda Çalışan Hemşireler Olmak İsteriz? 12. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi, 19-21 Nisan 2013, Konya, Poster No: 408.

Akdemir Z, Bayrak Ç, Okuyucu M, **Yaşar S**, Alparslan N. Bilgi Teknolojilerinin Hemşirelik Eğitimindeki Önemi. 13. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi, 1-3 Mayıs 2014, Trabzon, Poster No: 053.

Karasu H, Biçer M, Dereli E, **Yaşar S**. Hemşirelik Öğrencilerinin Hemşirelikte Bilişim Sistemlerinin Kullanılması Konusundaki Düşüncelerinin Değerlendirilmesi. 13. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi, 1-3 Mayıs 2014, Trabzon, Poster No: 057.

Biçer M, Karasu H, Dereli E, **Yaşar S**. Etkin Bir İletişimin Mesleğimizdeki Yeri. 13. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi, 1-3 Mayıs 2014, Trabzon, Poster No: 234.

Zengin E, Buğu Y, Dereli E, **Yaşar S**. Mesleği Öğrenirken Örgütlenelim. 13. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi, 1-3 Mayıs 2014, Trabzon, Poster No: 281.

Karasu H, Çoban İ, **Yaşar S**. Dereli E. Hemşirelikte Kanıta Dayalı Uygulama. 14. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi, 23-26 Nisan 2015, Kayseri, Poster No: 63.

Karasu H, Çoban İ, Dereli E, **Yaşar S**, Yıldız H. Hemşirelik Son Sınıf Öğrencilerinde Genel Yetkinlik İnancının Duygusal Zeka Düzeyine Etkisinin Belirlenmesi. 14. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi, 23-26 Nisan 2015, Kayseri, Poster No: 149.

Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan Bildiri ve Posterler

Faikoğlu R, Şahin D, Şahin İ, Gökdoğan MR, **Yaşar S**, Alparslan N, Dereli E. Nursing Malpractice: Case Report. 1st International Congress on Nursing Education, Research & Practise, October 15-17, 2009, Thessaloniki, Greece, Oral Presentation No: 167.

EK 2: ETİK KURUL ONAYI



T. C.
İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU

Sayı : 44140529 / 2014-85
Konu : Tez çalışması

04.11.2014

Sayın Prof. Dr. Gülay GÖRAK
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği

Aşağıda belirtilen çalışmanız 04.11.2014 tarihli Üniversitemiz Klinik Araştırmaları Etik Kurulu toplantısında incelenmiş, çalışmanın yapılmasında etik ve bilimsel açıdan bir sakınca olmadığına oy birliği ile karar verilmiştir. Kurul kararı ilişikte sunulmuştur.

Gereğini bilgilerinize saygılarımla rica ederim.

Prof. Dr. Reyhan DİZ KÜÇÜKKAYA
Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanı

Çalışmanın Adı: “Kırklareli İlinde Okul Öncesi Eğitime Devam Eden Çocuklarda Obezite Prevalansının ve Ebeveynlerin Çocuklarının Vücut Ağırlığını Algılama Durumunun Değerlendirilmesi” başlıklı tez çalışması.

Sorumlu Araştırmacı: Prof. Dr. Gülay GÖRAK, İstanbul Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü

Diğer Araştırmacılar : Öğr. Gör. Sibel YAŞAR, İstanbul Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü

Proje İle İlgili Temas Kurulacak Kişi: Prof. Dr. Gülay GÖRAK, İstanbul Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü

Merkez sayısı: Birden çok merkez



T. C.
İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU

İstanbul Bilim Üniversitesi Klinik Araştırmaları Etik Kurulu


Karar No : 04.11.2014/25-175

Çalışmanın Adı: "Kırklareli İlinde Okul Öncesi Eğitime Devam Eden Çocuklarda Obezite Prevalansının ve Ebeveynlerin Çocuklarının Vücut Ağırlığını Algılama Durumunun Değerlendirilmesi" başlıklı tez çalışması.

Sorumlu Araştırmacı: Prof. Dr. Gülay GÖRAK, İstanbul Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü

Başkan

Prof. Dr. Reyhan DİZ KÜÇÜKKAYA


Başkan Yardımcısı
Doç. Dr. Numan ERMUTLU

Raportör
Doç. Dr. Berrin TELATAR


Üye

Üye
Prof. Dr. Tufan PAKER

Prof. Dr. Ali Seyfi Yalın YALÇIN

Üye
Prof. Dr. Işın BARAL KULAKSIZOĞLU

Üye
Doç. Dr. Demet AKIN

Üye
Yard. Doç. Dr. Suzan BOZKURT

Üye
Aç. Özlem ÖZTÜRK

Üye
Ecz. Pınar DEMİR ÖZKER

Üye
Cafer KILIÇ

EK 3: ANKET FORMU

Anket No:

ANKET FORMU

Bu çalışma, “Kırklareli İlinde Okul Öncesi Eğitime Devam Eden Çocuklarda Obezite Prevalansının ve Ebeveynlerin Çocuklarının Vücut Ağırlığını Algılama Durumunun Değerlendirilmesi” amacıyla yapılmaktadır. Bu anket formu ile vereceğiniz bilgilerin gizliliği sağlanacak, sonuçlar sadece bilimsel amaçlı kullanılacak, çalışma dışında hiçbir kişiye veya kuruma verilmeyecektir. Anketi doldururken samimi cevap vermeniz araştırmanın bilimselliği açısından önemli olup, çocuk sağlığına büyük katkı sağlayacaktır. Cevapların doğru ya da yanlış seçeneği olmamakla birlikte size en uygun olan cevabı veriniz. Bu çalışmaya gösterdiğiniz ilgi ve katılımınız için teşekkürler...

Sibel YAŞAR

İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Doktora Programı

CALIŞMAYA KATILAN ÇOCUĞUN;

- 1- Doğum tarihi: (Gün/Ay/Yıl)
- 2- Cinsiyeti: 1.()Kız 2.()Erkek
- 3- Okulu :
- 4- Sınıfı :
- 5- Boyu :cm
- 6- Kilosu: kg
- 7- Beden Kitle İndeksi: (Araştırmacı tarafından doldurulacaktır)

AİLEYE YÖNELİK SORULAR

- 1- Ailenizin tipi
 - 1.()Çekirdek aile (Anne, baba ve çocuklardan oluşan aile)
 - 2.()Geniş aile (Anne, baba, çocuklar, büyükanne ve büyükbabadan oluşan aile)
 - 3.()Parçalanmış aile (Ölüm veya ayrılık nedeniyle bölünmüş aile) – Çocuk Kiminle yaşıyor?
- 2- Aylık gelirinizi
 - 1.()İyi Gelir giderden çok
 - 2.()Orta Gelir gidere denk
 - 3.()Kötü Gelir giderden az
- 3- Ailedeki çocuk sayısı (toplam) :
- 4- Çocuğunuzun/Çocuklarınızın yaşları:
- 5- Çalışmaya katılan çocuğunuzun herhangi bir kronik hastalığı var mı?
 - 1.()Evet(Lütfen belirtiniz)
 - 2.()Hayır
- 6- Çalışmaya katılan çocuğunuzun sürekli kullandığı ilaç/ilaçlar var mı?
 - 1.()Evet(Lütfen belirtiniz)
 - 2.()Hayır
- 7- Aile bireyleri arasında şişman olan başka bireyler var mı?
 - 1.()Evet(Lütfen belirtiniz)
 - 2.()Hayır
- 8- Ailede diyabet (şeker hastalığı) gibi kronik hastalıkları olan bireyler var mı?
 - 1.()Evet(Lütfen belirtiniz)
 - 2.()Hayır

ANNENİN CEVAPLAMASI GEREKEN SORULAR

- 1- Yaşınız :
- 2- Cinsiyetiniz
1.()Kadın 2.()Erkek
- 3- Öğrenciye yakınlık dereceniz
1.()Anne 2.()Baba 3.()Diğer
- 4- Eğitim durumunuz
1.()Okur-yazar değil 2.()Okur-yazar 3.()İlköğretim mezunu
4.()Lise mezunu 5.()Üniversite mezunu 6.()Yükseklisans/Doktora
- 5- Mesleğiniz
1.()Ev hanımı 2.()Memur 3.()İşçi 4.()Çiftçi
5.()Serbest meslek 6.()Emekli 7.()İşsiz 8.()Diğer.....
- 6- Kilonuz :.....kg
- 7- Boyunuz :.....cm
- 8- Beden Kitle İndeksiniz: (Araştırmacı tarafından doldurulacaktır)
- 9- Kilonuz hakkındaki düşünceniz
1.()Çok Zayıfım 2.()Zayıfım 3.()Normal kilodayım
4.()Fazla kiloluyum 5.()Şişmanım

*** Aşağıdaki soruları çalışmaya katılan çocuğunuz için cevaplandırınız.**

- 10- Çocuğunuzun günlük beslenmesinde öğünleri genellikle hangi besin gruplarından oluşur?
1.()Unlu gıdalar ve tahıl ağırlıklı
2.()Et, balık, tavuk ve yumurta ağırlıklı
3.()Sebze ve meyve ağırlıklı
4.()Yağlı ve şekerli gıdalar ağırlıklı
5.()Bütün besin gruplarından
- 11- Çocuğunuz yemeğini nasıl yiyor?
1.()Kendisi yiyor
2.()Ben yediriyorum
3.()Yemesine yardımcı oluyorum
- 12- Yemek yerken çocuğunuzun kendine ait tabağı oluyor mu?
1.()Evet 2.()Hayır
- 13- Çocuğunuz yemek istemediği halde onu yemeğe ve tabağındakini bitirmeye zorlar mısınız?
1.()Evet 2.()Hayır
- 14- Çocuğunuz abur-cubur ve fast-food gıdaları ne sıklıkla tüketir?
1.()Hiç tüketmez 2.()Her gün 3.()Haftada 4-5 kez
4.()Haftada 2-3 kez 5.()Haftada 1 kez
- 15- Çocuğunuzun genellikle okula nasıl götürürsünüz?
1.()Okul servisi ile 2.()Araba ile 3.()Minibüs ile 4.()Yürüyerek
- 16- Çocuğunuz boş zamanlarında dışarıda (sokak, park, bahçe vb.) oyun oynar mı?
(Hareketli oyunlar)
1.()Evet 2.()Hayır
- 17- Çocuğunuz günde kaç saat televizyon izler?
1.()Hiç izlemez 2.()1 saatten az 3.()1-2 saat 4.()2 saatten fazla

18- Evinizde bilgisayar var mı? (Cevabınız evetse 19. soruya, hayırsa 20. soruya geçiniz.)

1.()Evet 2.()Hayır

19- Çocuğunuz günde kaç saatini bilgisayar başında geçirir?

1.()Hiç kullanmaz 2.()1 saatten az 3.()1-2 saat 4.()2 saatten fazla

20- Çocuğunuzun kilosuna hakkındaki düşünceniz

1.()Çok Zayıf 2.()Zayıf 3.()Normal kiloda

4.()Fazla kilolu 5.()Şişman

21- Çocuğunuzun şu andaki kilosuyla ilgili endişe duyuyor musunuz?

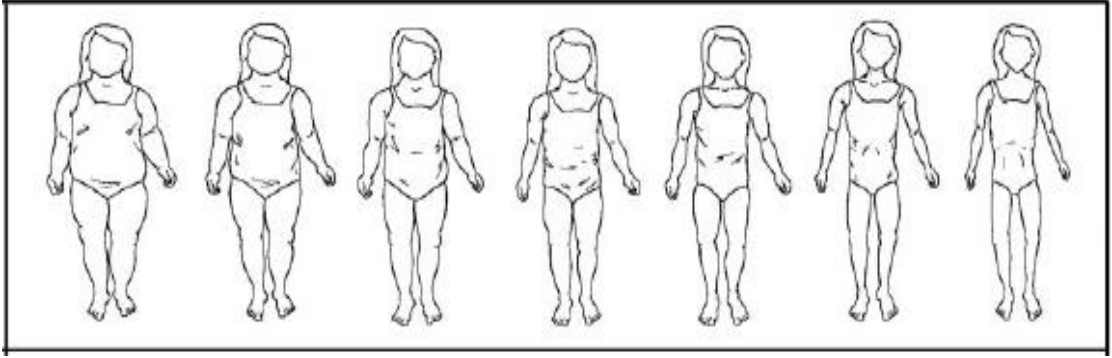
1.()Evet 2.()Hayır

22- Çocuğunuzun gelecekte fazla kilolu olacağından ve bunun sağlık sorunlarına yol açmasından endişeleniyor musunuz?

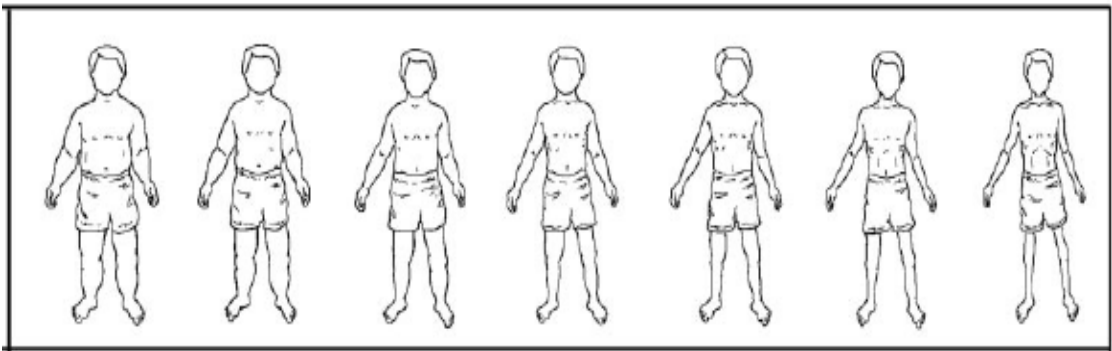
1.()Evet 2.()Hayır

23- Çocuğunuzun kilosuna ile ilgili düşüncenize göre aşağıdaki resimlerden birini işaretleyiniz. (Çocuğunuzun cinsiyetine göre işaretleyiniz)

KIZ (2-5 yaş)



ERKEK (2-5 yaş)



© 2003 Scott Millard

Kaynak: Eckstein, KC, Mikhail LM, Ariza AJ, Scott Thomson J, Millard SC, Binns HJ. Parents' perceptions of their child's weight and health. Pediatrics, 2006, 117: 681-90.

BABANIN CEVAPLAMASI GEREKEN SORULAR

- 1- Yaşınız :
- 2- Cinsiyetiniz
1.()Kadın 2.()Erkek
- 3- Öğrenciye yakınlık dereceniz
1.()Anne 2.()Baba 3.()Diğer
- 4- Eğitim durumunuz
1.()Okur-yazar değil 2.()Okur-yazar 3.()İlköğretim mezunu
4.()Lise mezunu 5.()Üniversite mezunu 6.()Yükseklisans/Doktora
- 5- Mesleğiniz
1.()Memur 2.()İşçi 3.()Çiftçi
4.()Serbest meslek 5.()Emekli 6.()İşsiz 7.()Diğer.....
- 6- Kilonuz :.....kg
- 7- Boyunuz :.....cm
- 8- Beden Kitle İndeksiniz: (Araştırmacı tarafından doldurulacaktır)
- 9- Kilonuz hakkındaki düşünceniz
1.()Çok Zayıfım 2.()Zayıfım 3.()Normal kilodayım
4.()Fazla kiloluyum 5.()Şişmanım

*** Aşağıdaki soruları çalışmaya katılan çocuğunuz için cevaplandırınız.**

- 10- Çocuğunuzun günlük beslenmesinde öğünleri genellikle hangi besin gruplarından oluşur?
1.()Unlu gıdalar ve tahıl ağırlıklı
2.()Et, balık, tavuk ve yumurta ağırlıklı
3.()Sebze ve meyve ağırlıklı
4.()Yağlı ve şekerli gıdalar ağırlıklı
5.()Bütün besin gruplarından
- 11- Çocuğunuz yemeğini nasıl yiyor?
1.()Kendisi yiyor
2.()Ben yediriyorum
3.()Yemesine yardımcı oluyorum
- 12- Yemek yerken çocuğunuzun kendine ait tabağı oluyor mu?
1.()Evet 2.()Hayır
- 13- Çocuğunuz yemek istemediği halde onu yemeğe ve tabağındakini bitirmeye zorlar mısınız?
1.()Evet 2.()Hayır
- 14- Çocuğunuz abur-cubur ve fast-food gıdaları ne sıklıkla tüketir?
1.()Hiç tüketmez 2.()Her gün 3.()Haftada 4-5 kez
4.()Haftada 2-3 kez 5.()Haftada 1 kez
- 15- Çocuğunuzun genellikle okula nasıl götürürsünüz?
1.()Okul servisi ile 2.()Araba ile 3.()Minibüs ile 4.()Yürüyerek
- 16- Çocuğunuz boş zamanlarında dışarıda (sokak, park, bahçe vb.) oyun oynar mı?
(Hareketli oyunlar)
1.()Evet 2.()Hayır
- 17- Çocuğunuz günde kaç saat televizyon izler?
1.()Hiç izlemez 2.()1 saatten az 3.()1-2 saat 4.()2 saatten fazla

18- Evinizde bilgisayar var mı? (Cevabınız evetse 19. soruya, hayırsa 20. soruya geçiniz.)

1.()Evet 2.()Hayır

19- Çocuğunuz günde kaç saatini bilgisayar başında geçirir?

1.()Hiç kullanmaz 2.()1 saatten az 3.()1-2 saat 4.()2 saatten fazla

20- Çocuğunuzun kilosuna hakkındaki düşünceniz

1.()Çok Zayıf 2.()Zayıf 3.()Normal kiloda

4.()Fazla kilolu 5.()Şişman

21- Çocuğunuzun şu andaki kilosuyla ilgili endişe duyuyor musunuz?

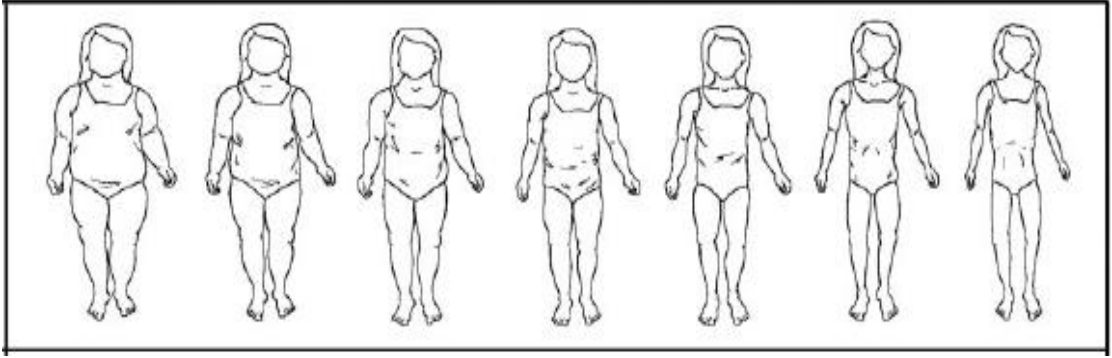
1.()Evet 2.()Hayır

22- Çocuğunuzun gelecekte fazla kilolu olacağından ve bunun sağlık sorunlarına yol açmasından endişeleniyor musunuz?

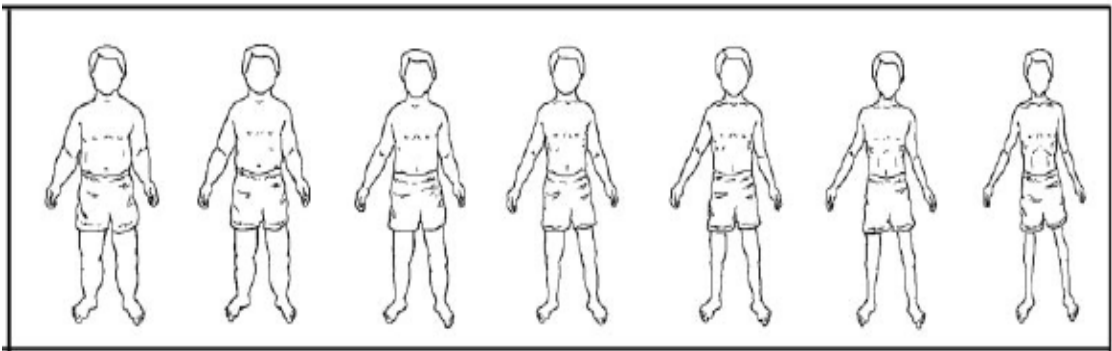
1.()Evet 2.()Hayır

23- Çocuğunuzun kilosuna ile ilgili düşüncenize göre aşağıdaki resimlerden birini işaretleyiniz. (Çocuğunuzun cinsiyetine göre işaretleyiniz)

KIZ (2-5 yaş)



ERKEK (2-5 yaş)



© 2003 Scott Millard

Kaynak: Eckstein, KC, Mikhail LM, Ariza AJ, Scott Thomson J, Millard SC, Binns HJ. Parents' perceptions of their child's weight and health. Pediatrics, 2006, 117: 681-90.

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Bu çalışma, okul öncesi eğitime devam eden çocuklarda obezite prevalansının ve ebeveynlerin çocuklarının vücut ağırlığını algılama durumunun değerlendirilmesi amacıyla yapılan bir araştırmadır. Araştırmanın yaklaşık 1000 çocuk ve 2000 ebeveyn olmak üzere toplam 3000 gönüllü ile yapılması planlanmaktadır. Çalışma için çocukların vücut ağırlığı ve boyu araştırmacı tarafından ölçülecek, anne ve babalara da anket uygulanacaktır. Çalışma yapılırken sizin herhangi bir sorumluluğunuz olmayacaktır. Bu çalışma sonucunda herhangi bir maddi kazanç sağlanması söz konusu değildir. Bu araştırmaya katılımınız sizin isteğinize bağlıdır. İstedığınız zaman herhangi bir ceza veya yaptırıma maruz kalmadan araştırmaya katılmayı reddedebilir veya araştırmadan çekilebilirsiniz. Çalışmayı yürüten ve izleyen kişiler, Etik Kurul, Bakanlık ve ilgili diğer sağlık otoriteleri sizin orijinal kayıtlarınıza doğrudan erişebilir, ancak bilgiler kesinlikle gizli tutulacaktır. Siz bu formu imzalayarak bu erişime izin vermiş sayılmaktasınız. Kimliğinizin ve bu anket formu ile vereceğiniz bilgilerin gizliliği sağlanacak, sonuçlar sadece bilimsel amaçlı kullanılacak, çalışma dışında hiçbir kişiye veya kuruma verilmeyecektir. Anketi doldururken samimi cevap vermeniz araştırmanın bilimselliği açısından önemli olup, çocuk sağlığına büyük katkı sağlayacaktır. Bu çalışmaya gösterdiğiniz ilgi ve katılımınız için teşekkür ederim.

Bilgilendirilmiş gönüllü olur formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı. Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllünün adı / soyadı / imzası / tarih

Araştırmacının adı / soyadı /

imzası / tarih

Çocuğun adı-soyadı

Öğr. Gör. Sibel YAŞAR

Cep Tel: 0535 319 4427

Annenin adı-soyadı / imzası

Babanın adı-soyadı / imzası

Yasal Temsilcinin adı-soyadı / imzası

EK 4: TEZ ÇALIŞMASI İZİN YAZILARI



T. C.
İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

SAYI : 50400462/358
KONU: Anket hk.

TARİH :16/12/2014

T.C. MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI
KIRKLARELİ İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ'NE,

İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Doktora Programı öğrencisi Sibel YAŞAR'ın, Prof. Dr. Gülay GÖRAK'ın tez danışmanlığını yürüttüğü "Kırklareli İlinde Okul Öncesi Eğitime Devam Eden Çocuklarda Obezite Prevalansının ve Ebeveynlerin Çocuklarının Vücut Ağırlığını Algılama Durumunun Değerlendirilmesi" başlıklı tez çalışması ile ilgili bünyenizde bulunan ve ilişikteki listede sunulan okul öncesi eğitim kurumlarında anket formunu uygulayabilmesi için müsaadelerinizi saygılarımla arz ederim.


Prof. Dr. Vildan KARPUZ
Müdür

- Ek : 1) Anket Formu.
2) Anketin uygulanacağı okul öncesi eğitim kurumlarının listesi.




T. C.
İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

SAYI : 50400462/360
KONU: Anket hk.

TARİH :16/12/2014

ÖZEL NEŞE BUZOL BEYAZ BALON GÜNDÜZ BAKİMEVİ MÜDÜRLÜĞÜ'NE,

İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Doktora Programı öğrencisi Sibel YAŞAR'ın, Prof. Dr. Gülay GÖRAK'ın tez danışmanlığını yürüttüğü "Kırklareli İlinde Okul Öncesi Eğitime Devam Eden Çocuklarda Obezite Prevalansının ve Ebeveynlerin Çocuklarının Vücut Ağırlığını Algılama Durumunun Değerlendirilmesi" başlıklı tez çalışması ile ilgili anket formunu uygulayabilmesi için müsaadelerinizi saygılarımla arz ederim.


Prof. Dr. Vildan KARPUZ
Müdür

Ek : 1) Anket Formu.



T. C.
İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

SAYI : 50400462/359
KONU: Anket hk.

TARİH :16/12/2014

ÖZEL KIRKLARELİ FEN BİLİMLERİ ANAOKULU MÜDÜRLÜĞÜ'NE,

İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Doktora Programı öğrencisi Sibel YAŞAR'ın, Prof. Dr. Gülay GÖRAK'ın tez danışmanlığını yürüttüğü "Kırklareli İlinde Okul Öncesi Eğitime Devam Eden Çocuklarda Obezite Prevalansının ve Ebeveynlerin Çocuklarının Vücut Ağırlığını Algılama Durumunun Değerlendirilmesi" başlıklı tez çalışması ile ilgili anket formunu uygulayabilmesi için müsaadelerinizi saygılarımla arz ederim.


Prof. Dr. Vildan KARPUZ
Müdür

Ek : 1) Anket Formu.



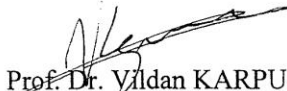
T. C.
İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

SAYI : 50400462/361
KONU: Anket hk.

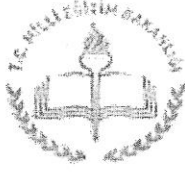
TARİH :16/12/2014

ÖZEL KIRKLARELİ FATİH İLKOKULU MÜDÜRLÜĞÜ'NE,

İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Doktora Programı öğrencisi Sibel YAŞAR'ın, Prof. Dr. Gülay GÖRAK'ın tez danışmanlığını yürüttüğü "Kırklareli İlinde Okul Öncesi Eğitime Devam Eden Çocuklarda Obezite Prevalansının ve Ebeveynlerin Çocuklarının Vücut Ağırlığını Algılama Durumunun Değerlendirilmesi" başlıklı tez çalışması ile ilgili anket formunu uygulayabilmesi için müsaadelerinizi saygılarımla arz ederim.


Prof. Dr. Vildan KARPUZ
Müdür

Ek : 1) Anket Formu.



T.C.
KIRKLARELİ VALİLİĞİ
İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 81588373/605/6746909
Konu: Araştırma İzni.

22/12/2014

İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ
(Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü)

İlgi : 16/12/2014 tarihli ve 50400462/358 sayılı yazınız.

İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Doktora Programı öğrencisi Sibel YAŞAR'ın, Prof. Dr. Gülay GÖRAK'ın tez danışmanlığını yürüttüğü "Kırklareli İl'inde Okul Öncesi Eğitime Devam Eden Çocuklarda Obezite Prevelansının ve Ebeveynlerin Çocuklarının Vücut Ağırlığını Algılama Durumunun Değerlendirilmesi" başlıklı tez çalışması ile ilgili anket çalışmasını İlimiz merkezinde bulunan okul öncesi eğitim kurumlarında uygulaması Müdürlüğümüzce uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

İbrahim KORKMAZ
İl Milli Eğitim Müdürü

EK-1 Anket Formu (4 sayfa)

Güvenli Elektronik
İmza Aşılı ile Aynadır
22.12.2014
Yıldız PERAN
Şef

22.12.14
Yıldız PERAN
Şef

İl Milli Eğitim Müdürlüğü/KIRKLARELİ
Elektronik Ağ: <http://kirkclareli.meb.gov.tr>
e-posta: stratejigelistirme39@meb.gov.tr

Ayrıntılı bilgi için: Yıldız PERAN Şef
Tel: (0 288) 2141074 (Pbx)
Faks: (0 288) 2141127

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <http://evraksorun.meb.gov.tr> adresinden 753e-432c-3f48-af1d-0fb5 kodu ile tevit edile

KIRKLARELİ
ÖZEL NEŞE BUZOL BEYAZ BALON GÜNDÜZ BAKİMEVİ

Sayı : 2015 / 01
Konu : Anket izni

Tarih 15.01.201

T.C.
İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE,

Hemşirelikte Doktora Programı öğrenciniz Sibel YAŞAR'ın "Kırklareli İlinde Okul Öncesi Eğitime Devam Eden Çocuklarda Obezite Prevalansının ve Ebeveynlerin Çocuklarının Vücut Ağırlığını Algılama Durumunun Değerlendirilmesi" başlıklı tez çalışması ile ilgili anket formunu kurumumuzda uygulaması kurum müdürlüğümüzce uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Neşe BUZOL
Kurucu Müdür

T.C.
KIRKLARELİ VALİLİĞİ
Özel Kırklareli Fen Bilimleri
Anaokulu
Müdürlüğü

15/01/2015

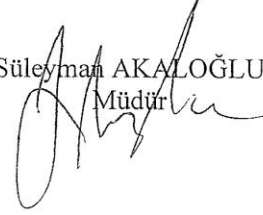
SAYI : 99950596/20
KONU:Anket hk

İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜ NE

İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Doktora Programı öğrencisi Sibel YAŞAR'ın Prof.Dr.Gülşay GÖRAK'ın tez danışmanlığını yürüttüğü "Kırklareli İlinde Okul Öncesi Eğitime Devam Eden Çocuklarda Obezite Prevalansının ve Ebeveynlerin Çocuklarının Vücut Ağırlığını Algılama Durumunun Değerlendirilmesi" başlıklı tez çalışması ile ilgili anket formunu uygulayabilmesi için izin veriyorum.

Bilgilerinize

Süleyman AKALOĞLU
Müdür



T.C.
KIRKLARELİ VALİLİĞİ
Özel Kırklareli Fatih İlkokulu/Ortaokulu Müdürlüğü

SAYI : 900/2
KONU : Obezite

08/01/2015

İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelikte Doktora Programı öğrencisi Sibel YAŞAR'ın Prof. Dr. Gülay GÖRAK'ın tez danışmanlığını yürüttüğü "Kırklareli İlinde Okul Öncesi Eğitime Devam Eden Çocuklarda Obezite Prevalansının ve Ebeveynlerin Çocuklarının Vücut Ağırlığını Algılama Durumunun Değerlendirilmesi" başlıklı tez çalışması ile ilgili anket formunu kurumumuzda uygulaması müdürlüğümüzce uygun görülmüştür.

Bilgilerinize sunulur.


Muharrem AKBULUT
Okul Müdürü

EK 5: ANKETTE KULLANILAN RESİMLER İÇİN SCOTT MILLARD'IN İZİN YAZISI

Re: Hello, help for my thesis

Kinden: **Scott Millard** (scmillard@gmail.com)
Gönderme tarihi: 30 Temmuz 2014 Çarşamba 21:47:15
Kime: Sibel Yaşar (sibelyasar39@hotmail.com)

Hi Sibel,

I really appreciate that you contacted me. I like to always allow the graphic to be used for free for educational and scholarly papers. my only caveat is that you please include my copyright (as you see it printed in the article you have) and include my name as the artist. if you need any further information or ha any further questions, please feel free to contact me.

Also, if you are ever in need of a medical artist, animator, graphic design or multi-platorm e-learning in the future, please consider me or the company i currently work for www.koeussolutions.com.

Thanks,
Scott

Scott Millard



369 Redondo Ave
Long Beach, CA 90814

562-343-5854
317.796.7745
317.810.1594

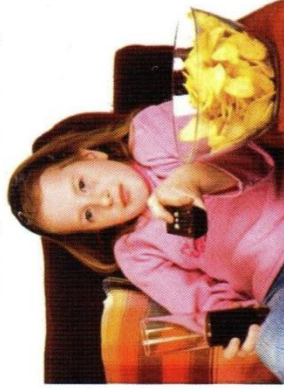
www.koeussolutions.com

CONFIDENTIALITY NOTICE: This email and any attachments are for the exclusive and confidential use of the intended recipient. If you are not the intended recipient, please do not read, distribute or take action in reliance upon this message. If you have received this in error, please notify us immediately by return email and promptly delete this message and its attachments from your computer system.

EK 6: OKUL ÖNCESİ ÇOCUKLARDA OBEZİTE BROŞÜRÜ

OBEZİTEDEN KORUNMAK İÇİN ÖNERİLER

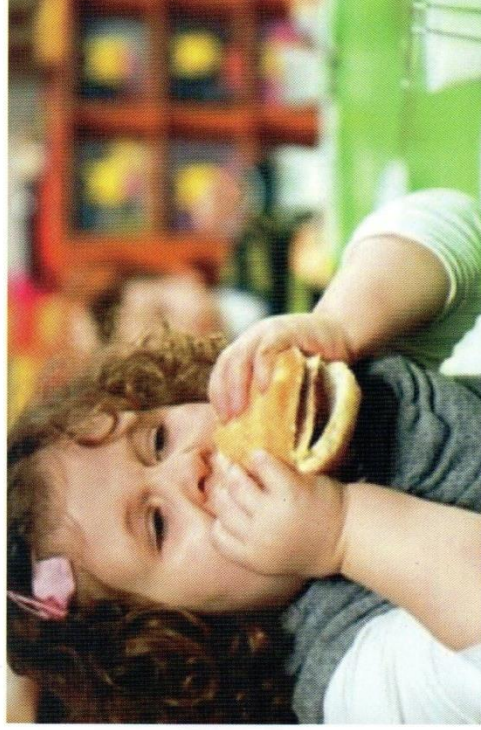
- Çocuğunuza düzenli yemek yeme alışkanlığı kazandırın. Üç ana öğün ve ara öğünler olacak şekilde beslenmesini sağlayın.
- Ara öğünlerde süt+meyve ya da ekmekek+peynir+domates gibi sağlıklı gıdalardan oluşan öğünler oluşturun.
- Yemeğin bitiminde şeker veya tatlı sözü vermeyin.
- Aç değilse zorlayarak yemesini sağlamaya çalışmayın.
- Su içme alışkanlığı kazandırın, hazır şekerli meyve suları ya da kolalı içecekler vermeyin.



Öğünler dışında abur-cubur olarak adlandırılan yağlı, şekerli ve ayaküstü tarzı gıdaların tüketimini önleyin ve çocuğu bunları tüketmeye alıştırmayın.

- Fast food gıdalar (hamburger gibi) yerine yağsız tost veya peynirli sandviç tüketmesini sağlayın.
- Yavaş yavaş değişik besinler tattırın ve sağlıklı-sağlıksız gıda ayırımı öğretin.
- Tüm sebzeleri hafta boyunca değişimli olarak yedin.
- Sevmediği sebzeyi ise makarna, pilav eşliğinde veya çorba içinde yedin.
- Çocuğunuzun obez olduğu düşünüyorsanız size en yakın obezite merkezine veya bir çocuk doktoruna gitmelisiniz.

OKUL ÖNCESİ ÇOCUKLARDA OBEZİTE



HAZIRLAYAN: SİBEL YAŞAR

OBEZİTE (ŞİŞMANLIK) NEDİR?

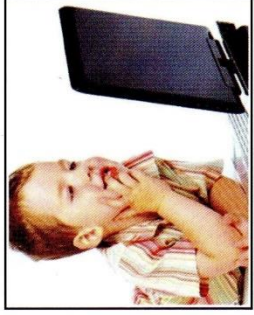
Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) obeziteyi, "sağlığı bozacak ölçüde vücutta anormal veya aşırı yağ birikmesi" olarak tanımlamaktadır.

Mevcut verilere göre dünya çocuklarının yaklaşık %25-30'u aşırı kilolu ya da obezdir. DSÖ, 5 yaş altında fazla tartılı çocuk sayısının tüm dünyada 22 milyona ulaştığını bildirmektedir.

Obezite, genellikle yaşamın ilk yılında, 5-6 yaş arasında ve ergenlikte daha sık görülmektedir. 5 yaşından önce ve 15 yaşından sonra başlayan obezite daha tehlikelidir.

OBEZİTENİN NEDENLERİ

- ⇒ Enerji alımı ve harcamadaki dengesizlik (harcanan enerjinin düşük olması)
- ⇒ Kötü beslenme, ailenin beslenme alışkanlıkları
- ⇒ Fiziksel aktivite azlığı - Bilgisayar/televizyon karşısında fazla zaman geçirme
- ⇒ Kalıtım (anne babanın obez olması)
- ⇒ Metabolik ve hormonal bozukluk
- ⇒ Psikolojik sebepler



OBEZİTENİN NEDEN OLDUĞU SAĞLIK SORUNLARI

- ⇒ Obez çocuklarda yürüme gecikebilir.
- ⇒ Düztabanlık, bacaklarda eğrilik gibi ortopedik sorunlar gelişebilir.
- ⇒ Obez çocuklar genellikle ergenliğe daha erken girerler. Bu çocuklar yaşlarına göre uzun boylu olsa bile, ergenliğe erken girdiğinden kemik uçlarındaki kıkırdaklar daha erken kapanacağından biraz daha kısa boylu kalabilirler.
- ⇒ Aşırı obez çocuklarda nadir olarak uykulu apne sendromu gelişebilir ve uykusuz kalan çocukların okul başarısı düşer.
- ⇒ Arkadaşları arasında alay konusu haline gelen obez çocuk, psikolojik sorunlar yaşayabilir.
- ⇒ Obez çocuklarda ileri yaşlarda hipertansiyon, tip 2 diyabet ve kalp hastalıkları daha çok görülür.

OBEZİTENİN TEDAVİSİ

Tedavisi çocuğun yaşına, obezitenin derecesine ve varsa komplikasyonların niteliğine göre değişir. Tedavide en önemli unsur dengeli beslenme ve aktivitenin artırılmasıdır.

EK 7: OKULLARIN ÖĞRENCİ SAYILARI VE DAĞILIMI

| Okul Adı | Kayıtlı Öğrenci Sayısı | Devamlı Öğrenci Sayısı | Devamsız Öğrenci Sayısı | Çalışmaya Katılan Öğrenci Sayısı |
|---|------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------------------|
| Bilal Yapıcı Anaokulu | 43 | 27 | 16 | 18 |
| Fatma Aliye Hanım Anaokulu | 43 | 29 | 14 | 18 |
| Hüsamettin Mehmet Ateş Anaokulu | 148 | 148 | - | 99 |
| Yahya Kemal Beyatlı Meslek ve Teknik Anadolu Lisesi Uygulama Anaokulu | 37 | 37 | - | 21 |
| Yayla Ayçiçeği Anaokulu | 39 | 34 | 5 | 25 |
| Zübeyde Hanım Anaokulu | 234 | 230 | 4 | 170 |
| Ahmet Yener İlkokulu | 34 | 26 | 8 | 19 |
| Atatürk İlkokulu | 112 | 110 | 2 | 73 |
| Doğan Işıkalp İlkokulu | 17 | 10 | 7 | 7 |
| Gazi Mustafa Kemal İlkokulu | 19 | 16 | 3 | 12 |
| Gazi Osmanpaşa İlkokulu | 18 | 18 | - | 18 |
| Hamdi Helvacı İlkokulu | 109 | 106 | 3 | 60 |
| Karahıdır İlkokulu | 10 | 10 | - | 7 |
| Kırkşehitler İlkokulu | 22 | 8 | 14 | 6 |
| Kocahıdır İlkokulu | 22 | 11 | 11 | 10 |
| Mustafa Dalcalı İlkokulu | 25 | 25 | - | 22 |
| Toki Ahmet Cevdet Paşa İlkokulu | 13 | 13 | - | 9 |
| Ziya Gökalp İlkokulu | 45 | 43 | 2 | 34 |
| Cumhuriyet Ortaokulu | 28 | 28 | - | 22 |
| İstiklal Ortaokulu | 22 | 22 | - | 19 |
| Özel Kırklareli Fatih İlkokulu | 34 | 32 | 2 | 15 |
| Özel Kırklareli Fen Bilimleri Anaokulu | 36 | 35 | 1 | 18 |
| Özel Neşe Buzol Beyaz Balon Gündüz Bakımevi | 69 | 69 | - | 25 |
| Toplam | 1179 | 1087 | 92 | 727 |

EK 8: YAŞA VE CİNSİYETE GÖRE BKİ DSÖ 2006 VE 2007 REFERANS DEĞERLERİ

2-5 Yaş Erkek Çocuklar İçin BKİ Persentil Değerleri

| Yıl: Ay | Ay | L | M | S | Persentiller (BKİ kg/m ³) | | | | | | | | | | |
|---------|----|---------|---------|---------|---------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | | | 1. | 3. | 5. | 15. | 25. | 50. | 75. | 85. | 95. | 97. | 99. |
| 2: 0 | 24 | -0.6187 | 16.0189 | 0.07785 | 13.5 | 13.9 | 14.2 | 14.8 | 15.2 | 16.0 | 16.9 | 17.4 | 18.3 | 18.7 | 19.4 |
| 2: 1 | 25 | -0.5840 | 15.9800 | 0.07792 | 13.5 | 13.9 | 14.1 | 14.8 | 15.2 | 16.0 | 16.9 | 17.4 | 18.3 | 18.6 | 19.4 |
| 2: 2 | 26 | -0.5497 | 15.9414 | 0.07800 | 13.4 | 13.8 | 14.1 | 14.7 | 15.1 | 15.9 | 16.8 | 17.3 | 18.2 | 18.6 | 19.3 |
| 2: 3 | 27 | -0.5166 | 15.9036 | 0.07808 | 13.4 | 13.8 | 14.0 | 14.7 | 15.1 | 15.9 | 16.8 | 17.3 | 18.2 | 18.5 | 19.2 |
| 2: 4 | 28 | -0.4850 | 15.8667 | 0.07818 | 13.3 | 13.8 | 14.0 | 14.7 | 15.1 | 15.9 | 16.7 | 17.2 | 18.1 | 18.5 | 19.2 |
| 2: 5 | 29 | -0.4552 | 15.8306 | 0.07829 | 13.3 | 13.7 | 14.0 | 14.6 | 15.0 | 15.8 | 16.7 | 17.2 | 18.1 | 18.4 | 19.1 |
| 2: 6 | 30 | -0.4274 | 15.7953 | 0.07841 | 13.3 | 13.7 | 13.9 | 14.6 | 15.0 | 15.8 | 16.7 | 17.2 | 18.0 | 18.4 | 19.1 |
| 2: 7 | 31 | -0.4016 | 15.7606 | 0.07854 | 13.2 | 13.7 | 13.9 | 14.5 | 15.0 | 15.8 | 16.6 | 17.1 | 18.0 | 18.4 | 19.1 |
| 2: 8 | 32 | -0.3782 | 15.7267 | 0.07867 | 13.2 | 13.6 | 13.9 | 14.5 | 14.9 | 15.7 | 16.6 | 17.1 | 18.0 | 18.3 | 19.0 |
| 2: 9 | 33 | -0.3572 | 15.6934 | 0.07882 | 13.1 | 13.6 | 13.8 | 14.5 | 14.9 | 15.7 | 16.6 | 17.0 | 17.9 | 18.3 | 19.0 |
| 2:10 | 34 | -0.3388 | 15.6610 | 0.07897 | 13.1 | 13.5 | 13.8 | 14.4 | 14.9 | 15.7 | 16.5 | 17.0 | 17.9 | 18.2 | 18.9 |
| 2:11 | 35 | -0.3231 | 15.6294 | 0.07914 | 13.1 | 13.5 | 13.8 | 14.4 | 14.8 | 15.6 | 16.5 | 17.0 | 17.9 | 18.2 | 18.9 |
| 3: 0 | 36 | -0.3101 | 15.5988 | 0.07931 | 13.0 | 13.5 | 13.7 | 14.4 | 14.8 | 15.6 | 16.5 | 17.0 | 17.8 | 18.2 | 18.9 |
| 3: 1 | 37 | -0.3000 | 15.5693 | 0.07950 | 13.0 | 13.5 | 13.7 | 14.4 | 14.8 | 15.6 | 16.4 | 16.9 | 17.8 | 18.1 | 18.8 |
| 3: 2 | 38 | -0.2927 | 15.5410 | 0.07969 | 13.0 | 13.4 | 13.7 | 14.3 | 14.7 | 15.5 | 16.4 | 16.9 | 17.8 | 18.1 | 18.8 |
| 3: 3 | 39 | -0.2884 | 15.5140 | 0.07990 | 12.9 | 13.4 | 13.6 | 14.3 | 14.7 | 15.5 | 16.4 | 16.9 | 17.7 | 18.1 | 18.8 |
| 3: 4 | 40 | -0.2869 | 15.4885 | 0.08012 | 12.9 | 13.4 | 13.6 | 14.3 | 14.7 | 15.5 | 16.4 | 16.8 | 17.7 | 18.1 | 18.8 |
| 3: 5 | 41 | -0.2881 | 15.4645 | 0.08036 | 12.9 | 13.3 | 13.6 | 14.2 | 14.7 | 15.5 | 16.3 | 16.8 | 17.7 | 18.0 | 18.7 |
| 3: 6 | 42 | -0.2919 | 15.4420 | 0.08061 | 12.9 | 13.3 | 13.6 | 14.2 | 14.6 | 15.4 | 16.3 | 16.8 | 17.7 | 18.0 | 18.7 |
| 3: 7 | 43 | -0.2981 | 15.4210 | 0.08087 | 12.8 | 13.3 | 13.5 | 14.2 | 14.6 | 15.4 | 16.3 | 16.8 | 17.7 | 18.0 | 18.7 |
| 3: 8 | 44 | -0.3067 | 15.4013 | 0.08115 | 12.8 | 13.3 | 13.5 | 14.2 | 14.6 | 15.4 | 16.3 | 16.8 | 17.7 | 18.0 | 18.7 |
| 3: 9 | 45 | -0.3174 | 15.3827 | 0.08144 | 12.8 | 13.2 | 13.5 | 14.2 | 14.6 | 15.4 | 16.3 | 16.8 | 17.6 | 18.0 | 18.7 |
| 3:10 | 46 | -0.3303 | 15.3652 | 0.08174 | 12.8 | 13.2 | 13.5 | 14.1 | 14.5 | 15.4 | 16.2 | 16.7 | 17.6 | 18.0 | 18.7 |
| 3:11 | 47 | -0.3452 | 15.3485 | 0.08205 | 12.8 | 13.2 | 13.5 | 14.1 | 14.5 | 15.3 | 16.2 | 16.7 | 17.6 | 18.0 | 18.7 |
| 4: 0 | 48 | -0.3622 | 15.3326 | 0.08238 | 12.7 | 13.2 | 13.4 | 14.1 | 14.5 | 15.3 | 16.2 | 16.7 | 17.6 | 18.0 | 18.7 |
| 4: 1 | 49 | -0.3811 | 15.3174 | 0.08272 | 12.7 | 13.2 | 13.4 | 14.1 | 14.5 | 15.3 | 16.2 | 16.7 | 17.6 | 18.0 | 18.7 |
| 4: 2 | 50 | -0.4019 | 15.3029 | 0.08307 | 12.7 | 13.2 | 13.4 | 14.1 | 14.5 | 15.3 | 16.2 | 16.7 | 17.6 | 18.0 | 18.7 |
| 4: 3 | 51 | -0.4245 | 15.2891 | 0.08343 | 12.7 | 13.1 | 13.4 | 14.0 | 14.5 | 15.3 | 16.2 | 16.7 | 17.6 | 18.0 | 18.7 |
| 4: 4 | 52 | -0.4488 | 15.2759 | 0.08380 | 12.7 | 13.1 | 13.4 | 14.0 | 14.4 | 15.3 | 16.2 | 16.7 | 17.6 | 18.0 | 18.7 |
| 4: 5 | 53 | -0.4747 | 15.2633 | 0.08418 | 12.7 | 13.1 | 13.3 | 14.0 | 14.4 | 15.3 | 16.2 | 16.7 | 17.6 | 18.0 | 18.7 |
| 4: 6 | 54 | -0.5019 | 15.2514 | 0.08457 | 12.6 | 13.1 | 13.3 | 14.0 | 14.4 | 15.3 | 16.2 | 16.7 | 17.6 | 18.0 | 18.8 |
| 4: 7 | 55 | -0.5303 | 15.2400 | 0.08496 | 12.6 | 13.1 | 13.3 | 14.0 | 14.4 | 15.2 | 16.2 | 16.7 | 17.6 | 18.0 | 18.8 |
| 4: 8 | 56 | -0.5599 | 15.2291 | 0.08536 | 12.6 | 13.1 | 13.3 | 14.0 | 14.4 | 15.2 | 16.1 | 16.7 | 17.6 | 18.0 | 18.8 |
| 4: 9 | 57 | -0.5905 | 15.2188 | 0.08577 | 12.6 | 13.0 | 13.3 | 14.0 | 14.4 | 15.2 | 16.1 | 16.7 | 17.6 | 18.0 | 18.8 |
| 4:10 | 58 | -0.6223 | 15.2091 | 0.08617 | 12.6 | 13.0 | 13.3 | 13.9 | 14.4 | 15.2 | 16.1 | 16.7 | 17.6 | 18.0 | 18.8 |
| 4:11 | 59 | -0.6552 | 15.2000 | 0.08659 | 12.6 | 13.0 | 13.3 | 13.9 | 14.4 | 15.2 | 16.1 | 16.7 | 17.7 | 18.1 | 18.9 |
| 5: 0 | 60 | -0.6892 | 15.1916 | 0.08700 | 12.6 | 13.0 | 13.3 | 13.9 | 14.3 | 15.2 | 16.1 | 16.7 | 17.7 | 18.1 | 18.9 |

DSÖ Çocuk Büyüme Standartları

Kaynak: www.who.int/childgrowth/standards/en/. Erişim tarihi: 30 Haziran 2015.

5-19 Yaş Erkek Çocuklar İçin BKİ Percentil Değerleri

| Yıl: Ay | Ay | L | M | S | Percentiller (BKİ kg/m ²) | | | | | | | | | | |
|---------|----|---------|---------|---------|---------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | | | 1. | 3. | 5. | 15. | 25. | 50. | 75. | 85. | 95. | 97. | 99. |
| 5: 1 | 61 | -0.7387 | 15.2641 | 0.08390 | 12.7 | 13.1 | 13.4 | 14.0 | 14.4 | 15.3 | 16.2 | 16.7 | 17.7 | 18.1 | 18.8 |
| 5: 2 | 62 | -0.7621 | 15.2616 | 0.08414 | 12.7 | 13.1 | 13.4 | 14.0 | 14.4 | 15.3 | 16.2 | 16.7 | 17.7 | 18.1 | 18.9 |
| 5: 3 | 63 | -0.7856 | 15.2604 | 0.08439 | 12.7 | 13.1 | 13.4 | 14.0 | 14.4 | 15.3 | 16.2 | 16.7 | 17.7 | 18.1 | 18.9 |
| 5: 4 | 64 | -0.8089 | 15.2605 | 0.08464 | 12.7 | 13.1 | 13.4 | 14.0 | 14.4 | 15.3 | 16.2 | 16.7 | 17.7 | 18.1 | 18.9 |
| 5: 5 | 65 | -0.8322 | 15.2619 | 0.08490 | 12.7 | 13.1 | 13.4 | 14.0 | 14.4 | 15.3 | 16.2 | 16.7 | 17.7 | 18.1 | 18.9 |
| 5: 6 | 66 | -0.8554 | 15.2645 | 0.08516 | 12.7 | 13.1 | 13.4 | 14.0 | 14.4 | 15.3 | 16.2 | 16.7 | 17.7 | 18.1 | 19.0 |
| 5: 7 | 67 | -0.8785 | 15.2684 | 0.08543 | 12.7 | 13.1 | 13.4 | 14.0 | 14.4 | 15.3 | 16.2 | 16.7 | 17.7 | 18.2 | 19.0 |
| 5: 8 | 68 | -0.9015 | 15.2737 | 0.08570 | 12.7 | 13.1 | 13.4 | 14.0 | 14.4 | 15.3 | 16.2 | 16.8 | 17.8 | 18.2 | 19.0 |
| 5: 9 | 69 | -0.9243 | 15.2801 | 0.08597 | 12.7 | 13.1 | 13.4 | 14.0 | 14.4 | 15.3 | 16.2 | 16.8 | 17.8 | 18.2 | 19.1 |
| 5:10 | 70 | -0.9471 | 15.2877 | 0.08625 | 12.7 | 13.1 | 13.4 | 14.0 | 14.4 | 15.3 | 16.2 | 16.8 | 17.8 | 18.2 | 19.1 |
| 5:11 | 71 | -0.9697 | 15.2965 | 0.08653 | 12.7 | 13.2 | 13.4 | 14.0 | 14.5 | 15.3 | 16.2 | 16.8 | 17.8 | 18.3 | 19.1 |
| 6: 0 | 72 | -0.9921 | 15.3062 | 0.08682 | 12.7 | 13.2 | 13.4 | 14.0 | 14.5 | 15.3 | 16.3 | 16.8 | 17.9 | 18.3 | 19.2 |
| 6: 1 | 73 | -1.0144 | 15.3169 | 0.08711 | 12.7 | 13.2 | 13.4 | 14.0 | 14.5 | 15.3 | 16.3 | 16.8 | 17.9 | 18.3 | 19.2 |
| 6: 2 | 74 | -1.0365 | 15.3285 | 0.08741 | 12.7 | 13.2 | 13.4 | 14.1 | 14.5 | 15.3 | 16.3 | 16.9 | 17.9 | 18.4 | 19.3 |
| 6: 3 | 75 | -1.0584 | 15.3408 | 0.08771 | 12.8 | 13.2 | 13.4 | 14.1 | 14.5 | 15.3 | 16.3 | 16.9 | 17.9 | 18.4 | 19.3 |
| 6: 4 | 76 | -1.0801 | 15.3540 | 0.08802 | 12.8 | 13.2 | 13.4 | 14.1 | 14.5 | 15.4 | 16.3 | 16.9 | 18.0 | 18.4 | 19.4 |
| 6: 5 | 77 | -1.1017 | 15.3679 | 0.08833 | 12.8 | 13.2 | 13.4 | 14.1 | 14.5 | 15.4 | 16.3 | 16.9 | 18.0 | 18.5 | 19.4 |
| 6: 6 | 78 | -1.1230 | 15.3825 | 0.08865 | 12.8 | 13.2 | 13.4 | 14.1 | 14.5 | 15.4 | 16.4 | 16.9 | 18.0 | 18.5 | 19.4 |
| 6: 7 | 79 | -1.1441 | 15.3978 | 0.08898 | 12.8 | 13.2 | 13.4 | 14.1 | 14.5 | 15.4 | 16.4 | 17.0 | 18.1 | 18.5 | 19.5 |
| 6: 8 | 80 | -1.1649 | 15.4137 | 0.08931 | 12.8 | 13.2 | 13.5 | 14.1 | 14.5 | 15.4 | 16.4 | 17.0 | 18.1 | 18.6 | 19.6 |
| 6: 9 | 81 | -1.1856 | 15.4302 | 0.08964 | 12.8 | 13.2 | 13.5 | 14.1 | 14.6 | 15.4 | 16.4 | 17.0 | 18.1 | 18.6 | 19.6 |
| 6:10 | 82 | -1.2060 | 15.4473 | 0.08998 | 12.8 | 13.2 | 13.5 | 14.1 | 14.6 | 15.4 | 16.5 | 17.1 | 18.2 | 18.7 | 19.7 |
| 6:11 | 83 | -1.2261 | 15.4650 | 0.09033 | 12.8 | 13.3 | 13.5 | 14.2 | 14.6 | 15.5 | 16.5 | 17.1 | 18.2 | 18.7 | 19.7 |
| 7: 0 | 84 | -1.2460 | 15.4832 | 0.09068 | 12.8 | 13.3 | 13.5 | 14.2 | 14.6 | 15.5 | 16.5 | 17.1 | 18.3 | 18.8 | 19.8 |
| 7: 1 | 85 | -1.2656 | 15.5019 | 0.09103 | 12.9 | 13.3 | 13.5 | 14.2 | 14.6 | 15.5 | 16.5 | 17.1 | 18.3 | 18.8 | 19.8 |
| 7: 2 | 86 | -1.2849 | 15.5210 | 0.09139 | 12.9 | 13.3 | 13.5 | 14.2 | 14.6 | 15.5 | 16.6 | 17.2 | 18.3 | 18.8 | 19.9 |

DSÖ-Referans Değerleri 2007

Kaynak: www.who.int/growthref/en/. Erişim tarihi: 30 Haziran 2015.

2-5 Yaş Kız Çocuklar İçin BKİ Percentil Değerleri

| Yıl: Ay | Ay | L | M | S | Percentiller (BKİ kg/m ²) | | | | | | | | | | |
|---------|----|---------|---------|---------|---------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | | | 1. | 3. | 5. | 15. | 25. | 50. | 75. | 85. | 95. | 97. | 99. |
| 2: 0 | 24 | -0.5684 | 15.6881 | 0.08454 | 13.0 | 13.5 | 13.7 | 14.4 | 14.8 | 15.7 | 16.6 | 17.2 | 18.1 | 18.5 | 19.3 |
| 2: 1 | 25 | -0.5684 | 15.6590 | 0.08452 | 13.0 | 13.4 | 13.7 | 14.4 | 14.8 | 15.7 | 16.6 | 17.1 | 18.1 | 18.5 | 19.3 |
| 2: 2 | 26 | -0.5684 | 15.6308 | 0.08449 | 13.0 | 13.4 | 13.7 | 14.4 | 14.8 | 15.6 | 16.6 | 17.1 | 18.1 | 18.5 | 19.3 |
| 2: 3 | 27 | -0.5684 | 15.6037 | 0.08446 | 13.0 | 13.4 | 13.7 | 14.3 | 14.8 | 15.6 | 16.5 | 17.1 | 18.0 | 18.4 | 19.2 |
| 2: 4 | 28 | -0.5684 | 15.5777 | 0.08444 | 12.9 | 13.4 | 13.6 | 14.3 | 14.7 | 15.6 | 16.5 | 17.0 | 18.0 | 18.4 | 19.2 |
| 2: 5 | 29 | -0.5684 | 15.5523 | 0.08443 | 12.9 | 13.4 | 13.6 | 14.3 | 14.7 | 15.6 | 16.5 | 17.0 | 18.0 | 18.4 | 19.2 |
| 2: 6 | 30 | -0.5684 | 15.5276 | 0.08444 | 12.9 | 13.3 | 13.6 | 14.3 | 14.7 | 15.5 | 16.5 | 17.0 | 17.9 | 18.3 | 19.1 |
| 2: 7 | 31 | -0.5684 | 15.5034 | 0.08448 | 12.9 | 13.3 | 13.6 | 14.2 | 14.7 | 15.5 | 16.4 | 17.0 | 17.9 | 18.3 | 19.1 |
| 2: 8 | 32 | -0.5684 | 15.4798 | 0.08455 | 12.8 | 13.3 | 13.5 | 14.2 | 14.6 | 15.5 | 16.4 | 16.9 | 17.9 | 18.3 | 19.1 |
| 2: 9 | 33 | -0.5684 | 15.4572 | 0.08467 | 12.8 | 13.3 | 13.5 | 14.2 | 14.6 | 15.5 | 16.4 | 16.9 | 17.9 | 18.3 | 19.0 |
| 2:10 | 34 | -0.5684 | 15.4356 | 0.08484 | 12.8 | 13.2 | 13.5 | 14.2 | 14.6 | 15.4 | 16.4 | 16.9 | 17.9 | 18.2 | 19.0 |
| 2:11 | 35 | -0.5684 | 15.4155 | 0.08506 | 12.8 | 13.2 | 13.5 | 14.1 | 14.6 | 15.4 | 16.3 | 16.9 | 17.8 | 18.2 | 19.0 |
| 3: 0 | 36 | -0.5684 | 15.3968 | 0.08535 | 12.8 | 13.2 | 13.5 | 14.1 | 14.5 | 15.4 | 16.3 | 16.9 | 17.8 | 18.2 | 19.0 |
| 3: 1 | 37 | -0.5684 | 15.3796 | 0.08569 | 12.7 | 13.2 | 13.4 | 14.1 | 14.5 | 15.4 | 16.3 | 16.8 | 17.8 | 18.2 | 19.0 |
| 3: 2 | 38 | -0.5684 | 15.3638 | 0.08609 | 12.7 | 13.2 | 13.4 | 14.1 | 14.5 | 15.4 | 16.3 | 16.8 | 17.8 | 18.2 | 19.0 |
| 3: 3 | 39 | -0.5684 | 15.3493 | 0.08654 | 12.7 | 13.1 | 13.4 | 14.1 | 14.5 | 15.3 | 16.3 | 16.8 | 17.8 | 18.2 | 19.0 |
| 3: 4 | 40 | -0.5684 | 15.3358 | 0.08704 | 12.7 | 13.1 | 13.4 | 14.0 | 14.5 | 15.3 | 16.3 | 16.8 | 17.8 | 18.2 | 19.0 |
| 3: 5 | 41 | -0.5684 | 15.3233 | 0.08757 | 12.6 | 13.1 | 13.3 | 14.0 | 14.5 | 15.3 | 16.3 | 16.8 | 17.8 | 18.2 | 19.0 |
| 3: 6 | 42 | -0.5684 | 15.3116 | 0.08813 | 12.6 | 13.1 | 13.3 | 14.0 | 14.4 | 15.3 | 16.3 | 16.8 | 17.8 | 18.2 | 19.0 |
| 3: 7 | 43 | -0.5684 | 15.3007 | 0.08872 | 12.6 | 13.0 | 13.3 | 14.0 | 14.4 | 15.3 | 16.3 | 16.8 | 17.8 | 18.2 | 19.1 |
| 3: 8 | 44 | -0.5684 | 15.2905 | 0.08931 | 12.6 | 13.0 | 13.3 | 14.0 | 14.4 | 15.3 | 16.3 | 16.8 | 17.8 | 18.2 | 19.1 |
| 3: 9 | 45 | -0.5684 | 15.2814 | 0.08991 | 12.5 | 13.0 | 13.3 | 14.0 | 14.4 | 15.3 | 16.3 | 16.8 | 17.8 | 18.3 | 19.1 |
| 3:10 | 46 | -0.5684 | 15.2732 | 0.09051 | 12.5 | 13.0 | 13.2 | 13.9 | 14.4 | 15.3 | 16.3 | 16.8 | 17.8 | 18.3 | 19.1 |
| 3:11 | 47 | -0.5684 | 15.2661 | 0.09110 | 12.5 | 13.0 | 13.2 | 13.9 | 14.4 | 15.3 | 16.3 | 16.8 | 17.9 | 18.3 | 19.1 |
| 4: 0 | 48 | -0.5684 | 15.2602 | 0.09168 | 12.5 | 12.9 | 13.2 | 13.9 | 14.4 | 15.3 | 16.3 | 16.8 | 17.9 | 18.3 | 19.2 |
| 4: 1 | 49 | -0.5684 | 15.2556 | 0.09227 | 12.5 | 12.9 | 13.2 | 13.9 | 14.4 | 15.3 | 16.3 | 16.8 | 17.9 | 18.3 | 19.2 |
| 4: 2 | 50 | -0.5684 | 15.2523 | 0.09286 | 12.4 | 12.9 | 13.2 | 13.9 | 14.3 | 15.3 | 16.3 | 16.8 | 17.9 | 18.3 | 19.2 |
| 4: 3 | 51 | -0.5684 | 15.2503 | 0.09345 | 12.4 | 12.9 | 13.2 | 13.9 | 14.3 | 15.3 | 16.3 | 16.8 | 17.9 | 18.4 | 19.2 |
| 4: 4 | 52 | -0.5684 | 15.2496 | 0.09403 | 12.4 | 12.9 | 13.1 | 13.9 | 14.3 | 15.2 | 16.3 | 16.9 | 17.9 | 18.4 | 19.3 |
| 4: 5 | 53 | -0.5684 | 15.2502 | 0.09460 | 12.4 | 12.9 | 13.1 | 13.9 | 14.3 | 15.3 | 16.3 | 16.9 | 17.9 | 18.4 | 19.3 |
| 4: 6 | 54 | -0.5684 | 15.2519 | 0.09515 | 12.4 | 12.9 | 13.1 | 13.9 | 14.3 | 15.3 | 16.3 | 16.9 | 18.0 | 18.4 | 19.3 |
| 4: 7 | 55 | -0.5684 | 15.2544 | 0.09568 | 12.4 | 12.9 | 13.1 | 13.9 | 14.3 | 15.3 | 16.3 | 16.9 | 18.0 | 18.4 | 19.4 |
| 4: 8 | 56 | -0.5684 | 15.2575 | 0.09618 | 12.4 | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.3 | 16.3 | 16.9 | 18.0 | 18.5 | 19.4 |
| 4: 9 | 57 | -0.5684 | 15.2612 | 0.09665 | 12.4 | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.3 | 16.3 | 16.9 | 18.0 | 18.5 | 19.4 |
| 4:10 | 58 | -0.5684 | 15.2653 | 0.09709 | 12.3 | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.3 | 16.3 | 16.9 | 18.0 | 18.5 | 19.4 |
| 4:11 | 59 | -0.5684 | 15.2698 | 0.09750 | 12.3 | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.3 | 16.3 | 16.9 | 18.1 | 18.5 | 19.5 |
| 5: 0 | 60 | -0.5684 | 15.2747 | 0.09789 | 12.3 | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.3 | 16.3 | 17.0 | 18.1 | 18.6 | 19.5 |

DSÖ Çocuk Büyüme Standartları

Kaynak: www.who.int/childgrowth/standards/en/. Erişim tarihi: 30 Haziran 2015.

5-19 Yaş Erkek Çocuklar İçin BKİ Persentil Değerleri

| Yıl: Ay | Ay | L | M | S | Persentiller (BKİ kg/m ²) | | | | | | | | | | |
|---------|----|---------|---------|---------|---------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | | | 1. | 3. | 5. | 15. | 25. | 50. | 75. | 85. | 95. | 97. | 99. |
| 5: 1 | 61 | -0.8886 | 15.2441 | 0.09692 | 12.4 | 12.9 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.2 | 16.3 | 16.9 | 18.1 | 18.6 | 19.6 |
| 5: 2 | 62 | -0.9068 | 15.2434 | 0.09738 | 12.4 | 12.9 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.2 | 16.3 | 16.9 | 18.1 | 18.6 | 19.6 |
| 5: 3 | 63 | -0.9248 | 15.2433 | 0.09783 | 12.4 | 12.9 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.2 | 16.3 | 17.0 | 18.1 | 18.7 | 19.7 |
| 5: 4 | 64 | -0.9427 | 15.2438 | 0.09829 | 12.4 | 12.9 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.2 | 16.3 | 17.0 | 18.2 | 18.7 | 19.7 |
| 5: 5 | 65 | -0.9605 | 15.2448 | 0.09875 | 12.4 | 12.9 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.2 | 16.3 | 17.0 | 18.2 | 18.7 | 19.8 |
| 5: 6 | 66 | -0.9780 | 15.2464 | 0.09920 | 12.4 | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.2 | 16.3 | 17.0 | 18.2 | 18.7 | 19.8 |
| 5: 7 | 67 | -0.9954 | 15.2487 | 0.09966 | 12.4 | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.2 | 16.3 | 17.0 | 18.2 | 18.8 | 19.8 |
| 5: 8 | 68 | -1.0126 | 15.2516 | 0.10012 | 12.4 | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.3 | 16.4 | 17.0 | 18.3 | 18.8 | 19.9 |
| 5: 9 | 69 | -1.0296 | 15.2551 | 0.10058 | 12.4 | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.3 | 16.4 | 17.0 | 18.3 | 18.8 | 19.9 |
| 5:10 | 70 | -1.0464 | 15.2592 | 0.10104 | 12.4 | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.3 | 16.4 | 17.0 | 18.3 | 18.9 | 20.0 |
| 5:11 | 71 | -1.0630 | 15.2641 | 0.10149 | 12.4 | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.3 | 16.4 | 17.1 | 18.3 | 18.9 | 20.0 |
| 6: 0 | 72 | -1.0794 | 15.2697 | 0.10195 | 12.4 | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.3 | 16.4 | 17.1 | 18.4 | 18.9 | 20.1 |
| 6: 1 | 73 | -1.0956 | 15.2760 | 0.10241 | 12.4 | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.3 | 16.4 | 17.1 | 18.4 | 19.0 | 20.1 |
| 6: 2 | 74 | -1.1115 | 15.2831 | 0.10287 | 12.4 | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.3 | 16.4 | 17.1 | 18.4 | 19.0 | 20.2 |
| 6: 3 | 75 | -1.1272 | 15.2911 | 0.10333 | 12.4 | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.3 | 16.4 | 17.1 | 18.5 | 19.0 | 20.2 |
| 6: 4 | 76 | -1.1427 | 15.2998 | 0.10379 | 12.4 | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.3 | 16.5 | 17.2 | 18.5 | 19.1 | 20.3 |
| 6: 5 | 77 | -1.1579 | 15.3095 | 0.10425 | 12.4 | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.3 | 16.5 | 17.2 | 18.5 | 19.1 | 20.4 |
| 6: 6 | 78 | -1.1728 | 15.3200 | 0.10471 | 12.4 | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.3 | 16.5 | 17.2 | 18.6 | 19.2 | 20.4 |
| 6: 7 | 79 | -1.1875 | 15.3314 | 0.10517 | 12.4 | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.3 | 16.5 | 17.2 | 18.6 | 19.2 | 20.5 |
| 6: 8 | 80 | -1.2019 | 15.3439 | 0.10562 | 12.4 | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.3 | 16.5 | 17.3 | 18.6 | 19.3 | 20.5 |
| 6: 9 | 81 | -1.2160 | 15.3572 | 0.10608 | 12.4 | 12.8 | 13.1 | 13.9 | 14.3 | 15.4 | 16.6 | 17.3 | 18.7 | 19.3 | 20.6 |
| 6:10 | 82 | -1.2298 | 15.3717 | 0.10654 | 12.4 | 12.9 | 13.1 | 13.9 | 14.3 | 15.4 | 16.6 | 17.3 | 18.7 | 19.3 | 20.7 |
| 6:11 | 83 | -1.2433 | 15.3871 | 0.10700 | 12.4 | 12.9 | 13.1 | 13.9 | 14.4 | 15.4 | 16.6 | 17.3 | 18.8 | 19.4 | 20.7 |
| 7: 0 | 84 | -1.2565 | 15.4036 | 0.10746 | 12.4 | 12.9 | 13.1 | 13.9 | 14.4 | 15.4 | 16.6 | 17.4 | 18.8 | 19.4 | 20.8 |
| 7: 1 | 85 | -1.2693 | 15.4211 | 0.10792 | 12.4 | 12.9 | 13.1 | 13.9 | 14.4 | 15.4 | 16.6 | 17.4 | 18.9 | 19.5 | 20.9 |
| 7: 2 | 86 | -1.2819 | 15.4397 | 0.10837 | 12.4 | 12.9 | 13.2 | 13.9 | 14.4 | 15.4 | 16.7 | 17.4 | 18.9 | 19.6 | 20.9 |

DSÖ-Referans Değerleri 2007

Kaynak: www.who.int/growthref/en/. Erişim tarihi: 30 Haziran 2015.

EK 9: TÜRK ÇOCUKLARINDA BKİ PERSENTİL DEĞERLERİ

| Erkek | | | | | | | Kız | | | | | | | |
|-------|------|------|------|------|------|------|---------|------|------|------|------|------|------|------|
| 5 | 15 | 25 | 50 | 75 | 85 | 95 | Yaş | 5 | 15 | 25 | 50 | 75 | 85 | 95 |
| 11.4 | 12.2 | 12.7 | 13.7 | 14.6 | 15.2 | 16.1 | Doğum | 11.4 | 12.2 | 12.6 | 13.5 | 14.4 | 14.9 | 15.8 |
| 14.4 | 15.3 | 15.8 | 16.9 | 18.0 | 18.6 | 19.7 | 3 ay | 13.9 | 14.8 | 15.3 | 16.3 | 17.3 | 17.9 | 18.9 |
| 15.0 | 15.9 | 16.5 | 17.5 | 18.6 | 19.2 | 20.3 | 6 ay | 14.7 | 15.4 | 15.9 | 16.9 | 18.0 | 18.6 | 19.7 |
| 15.1 | 16.0 | 16.5 | 17.5 | 18.6 | 19.3 | 20.4 | 9 ay | 14.8 | 15.5 | 16.0 | 17.0 | 18.0 | 18.6 | 19.8 |
| 14.9 | 15.7 | 16.2 | 17.2 | 18.3 | 18.9 | 20.0 | 12 ay | 14.6 | 15.3 | 15.7 | 16.6 | 17.7 | 18.2 | 19.4 |
| 14.7 | 15.5 | 16.0 | 17.0 | 18.0 | 18.6 | 19.7 | 15 ay | 14.5 | 15.1 | 15.6 | 16.4 | 17.4 | 18.0 | 19.1 |
| 14.5 | 15.3 | 15.7 | 16.7 | 17.7 | 18.3 | 19.3 | 18 ay | 14.2 | 14.9 | 15.3 | 16.2 | 17.1 | 17.7 | 18.8 |
| 14.3 | 15.0 | 15.4 | 16.3 | 17.3 | 17.9 | 19.0 | 2yaş | 14.0 | 14.6 | 15.1 | 15.9 | 16.9 | 17.4 | 18.5 |
| 14.2 | 14.8 | 15.3 | 16.2 | 17.2 | 17.7 | 18.8 | 2.5yaş | 13.9 | 14.6 | 15.0 | 15.8 | 16.7 | 17.3 | 18.3 |
| 13.9 | 14.6 | 15.0 | 15.9 | 17.0 | 17.6 | 18.7 | 3 yaş | 13.8 | 14.4 | 14.8 | 15.5 | 16.4 | 17.0 | 17.9 |
| 13.8 | 14.5 | 14.9 | 15.8 | 16.8 | 17.4 | 18.5 | 3.5 yaş | 13.7 | 14.3 | 14.7 | 15.5 | 16.4 | 17.0 | 18.0 |
| 13.7 | 14.4 | 14.8 | 15.7 | 16.7 | 17.3 | 18.4 | 4 yaş | 13.6 | 14.2 | 14.6 | 15.4 | 16.4 | 17.0 | 18.1 |
| 13.6 | 14.2 | 14.7 | 15.6 | 16.6 | 17.2 | 18.4 | 4.5 yaş | 13.5 | 14.2 | 14.6 | 15.4 | 16.5 | 17.1 | 18.2 |
| 13.5 | 14.2 | 14.6 | 15.5 | 16.5 | 17.1 | 18.3 | 5 yaş | 13.4 | 14.1 | 14.5 | 15.4 | 16.5 | 17.2 | 18.5 |
| 13.4 | 14.1 | 14.5 | 15.4 | 16.5 | 17.1 | 18.4 | 5.5 yaş | 13.4 | 14.0 | 14.5 | 15.5 | 16.6 | 17.3 | 18.8 |
| 13.4 | 14.1 | 14.5 | 15.4 | 16.5 | 17.2 | 18.5 | 6 yaş | 13.3 | 14.0 | 14.5 | 15.5 | 16.7 | 17.5 | 19.1 |
| 13.6 | 14.3 | 14.7 | 15.7 | 16.9 | 17.6 | 19.1 | 7 yaş | 13.3 | 14.0 | 14.5 | 15.6 | 16.9 | 17.8 | 19.7 |
| 13.8 | 14.5 | 15.0 | 16.1 | 17.4 | 18.2 | 19.9 | 8 yaş | 13.4 | 14.2 | 14.7 | 15.9 | 17.4 | 18.4 | 20.4 |
| 14.0 | 14.8 | 15.3 | 16.5 | 18.0 | 19.0 | 21.0 | 9 yaş | 13.6 | 14.5 | 15.1 | 16.4 | 18.1 | 19.2 | 21.5 |
| 14.1 | 15.1 | 15.7 | 17.1 | 18.9 | 20.1 | 22.5 | 10 yaş | 13.9 | 14.9 | 15.6 | 17.1 | 19.0 | 20.2 | 22.6 |
| 14.6 | 15.8 | 16.5 | 18.2 | 20.4 | 21.7 | 24.5 | 11 yaş | 14.5 | 15.6 | 16.4 | 18.0 | 20.0 | 21.3 | 23.8 |
| 15.2 | 16.5 | 17.4 | 19.3 | 21.7 | 23.1 | 26.0 | 12 yaş | 15.3 | 16.5 | 17.3 | 19.0 | 21.1 | 22.3 | 24.8 |
| 15.6 | 17.0 | 18.0 | 19.9 | 22.3 | 23.7 | 26.5 | 13 yaş | 16.3 | 17.5 | 18.3 | 19.9 | 21.9 | 23.1 | 25.4 |
| 16.4 | 17.7 | 18.6 | 20.5 | 22.8 | 24.2 | 27.0 | 14 yaş | 17.1 | 18.3 | 19.0 | 20.6 | 22.5 | 23.6 | 25.8 |
| 17.2 | 18.5 | 19.4 | 21.2 | 23.4 | 24.8 | 27.6 | 15 yaş | 17.7 | 18.8 | 19.5 | 21.0 | 22.8 | 23.9 | 26.0 |
| 18.0 | 19.3 | 20.1 | 21.9 | 24.1 | 25.4 | 28.2 | 16 yaş | 18.1 | 19.1 | 19.8 | 21.2 | 23.0 | 24.0 | 26.1 |
| 18.7 | 19.9 | 20.7 | 22.5 | 24.7 | 26.1 | 28.8 | 17 yaş | 18.5 | 19.5 | 20.1 | 21.5 | 23.1 | 24.2 | 26.2 |
| 19.2 | 20.5 | 21.3 | 23.1 | 25.2 | 26.6 | 29.4 | 18 yaş | 19.0 | 19.9 | 20.5 | 21.8 | 23.3 | 24.3 | 26.1 |

Kaynak: Neyzi O, Günöz H, Furman A, Bundak R, Gökçay G, Darendeliler F, Baş F. Türk çocuklarında vücut ağırlığı, boy uzunluğu, baş çevresi ve vücut kitle indeksi referans değerleri. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi. 2008, 51:1-14.