



T.C.
GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TOKAT İL MERKEZİNDEKİ İLKÖĞRETİM 6, 7, 8. SINIF
ÖĞRENCİLERİNİN BESLENME BİLGİ DÜZEYLERİ
VE ALIŞKANLIKLARI İLE OBEZİTE SIKLIĞINI
ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Hazırlayan
Emel ÇELİK

Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi

Danışman
Yrd. Doç. Dr. Rıza ÇITIL

TOKAT – 2012



T.C.
GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TOKAT İL MERKEZİNDEKİ İLKÖĞRETİM 6, 7, 8. SINIF
ÖĞRENCİLERİNİN BESLENME BİLGİ DÜZEYLERİ
VE ALIŞKANLIKLARI İLE OBEZİTE SIKLIĞINI
ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Hazırlayan
Emel ÇELİK

Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi

Danışman
Yrd. Doç. Dr. Rıza ÇITIL

TOKAT – 2012

TOKAT İL MERKEZİNDEKİ İLKÖĞRETİM 6, 7, 8. SINIF
ÖĞRENCİLERİNİN BESLENME BİLGİ DÜZEYLERİ VE
ALIŞKANLIKLARI İLE OBEZİTE SIKLIĞINI
ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Tezin Kabul Ediliş Tarihi: / /

Jüri Üyeleri (Unvanı, Adı Soyadı)

İmzası

Başkan:

Üye:

Üye:

Bu tez, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulunun/...../..... tarih ve sayılı oturumunda belirlenen jüri tarafından kabul edilmiştir.

Enstitü Müdürü:

Mühür
İmza

T.C.
GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE

Bu belge ile, bu tezdeki bütün bilgilerin akademik kurallara ve etik ilkelere uygun olarak toplanıp sunulduğunu, bu kural ve ilkelerin gereği olarak, çalışmada bana ait olmayan tüm veri, düşünce ve sonuçlara atıf yaptığımı ve kaynağını gösterdiğimi beyan ederim.

(.../.../2012)

Emel ÇELİK

İmza

TEŞEKKÜR

Çalışmamın her aşamasında bilgi ve tecrübelerini paylaşıp bana yol gösteren ve görüşlerini esirgemeyen Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Mücahit Eğri'ye, tez danışmanım Yrd. Doç. Dr. Rıza ÇİTİL'a ve Doç. Dr. İlhan ÇETİN'e,

Tez çalışmamın uygulanması ve yürütülmesinde yardımlarını esirgemeyen Tokat Millî Eğitim Müdürlüğü yöneticilerine, Gazi Osman Paşa İlköğretim Okulu ve Ali Osman Tepe Kardeşler İlköğretim Okulu müdürlerine, öğretmenlerine ve çalışmaya katılan öğrencilere ve ailelerine,

Eğitimim boyunca her zaman yanımda olan, beni her konuda destekleyen sevgili anne ve babama teşekkür ederim.

ÖZET

TOKAT İL MERKEZİNDEKİ İLKÖĞRETİM 6, 7, 8. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN BESLENME BİLGİ DÜZEYLERİ VE ALİŞKANLIKLARI İLE OBEZİTE SIKLIĞINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

ÇELİK, Emel

Yüksek Lisans Tezi, Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Rıza ÇITIL

Şubat-2012, 152 sayfa

Bu araştırma Tokat il merkezindeki ilköğretim 6, 7, 8. sınıf öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyleri ve alışkanlıkları ile obezite sıklığını etkileyen faktörlerin araştırılması amacıyla yürütülmüştür.

Ekim-Aralık 2010 tarihleri arasında yürütülen çalışmanın verileri anket formu ve antropometrik ölçümler ile toplanmıştır. Öğrencilerin antropometrik ölçümleri yapılarak, yaşa ve cinsiyete özgü beden kitle indeksleri (BKİ) belirlenmiştir. Verilerin analizi SPSS 18,0 istatistik paket programında sayı, yüzde, ortalama, standart sapma ve ki-kare testleri ile yapılmıştır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması $12,2 \pm 0,9$ yıl olup, %47,3'ü (143) kız, %52,7'si (159) erkektir.

Araştırma sonucuna göre;

Öğrencilerin %56,1'inin günde üç öğün tükettikleri, en çok atlanan öğünün kahvaltı olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin %47,0'ının sıklıkla ara öğünlerde yiyecek-içecek tükettikleri ve ara öğünlerde en çok tüketilen yiyeceğin bisküvi-kraker ve şeker-çikolata (%38,5), içeceğin ise kola-gazoz olduğu (%50,4) belirlenmiştir. Çalışmaya katılan erkek (%64,2) ve kızların (%77,9) yarısından fazlasının yemek seçtiği belirlenmiştir.

Öğrencilerin beslenme bilgi düzeyleri değerlendirildiğinde %30,4'ünün kötü, %59,0'ının orta ve %10,6'sının iyi olduğu saptanmıştır. Anne ve babası üniversite ya da yüksekokul mezunu olan öğrencilerin beslenme bilgi düzeyleri diğer öğrencilerden daha yüksek bulunmuştur.

Öğrencilerde obezite sıklığı %15,2 ve fazla kilolu olma sıklığı ise %20,6 olarak saptanmıştır. Obezite sıklığı kızlarda %8,5 ve erkeklerde %21,1 olarak saptanırken, kilo fazlalığı kızlarda %16,9, erkeklerde %23,7 olarak bulunmuştur. Cinsiyet, evdeki birey sayısı, anne-baba eğitim durumu, sosyo-ekonomik durum ve kardeş sayısı ile obezite arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$).

Sonuç olarak, ilimiz ilköğretim çağı çocuklarında obezite sıklığı yüksek bulunmuştur. Adolesan döneminde obeziteyle mücadele etmek için öğrencilere ve ailelerine yeterli ve dengeli beslenme, obezite ve düzenli fiziksel aktivite konularında eğitim verilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Adolesan, Beslenme Alışkanlıkları, Beslenme Bilgi Düzeyi, Obezite, Risk Faktörleri.

ABSTRACT**NUTRITION KNOWLEDGE LEVELS AND EATING HABITS WITH
THE FACTORS AFFECTING OBESITY PREVALENCE OF THE
6th, 7th, 8th GRADE PRIMARY SCHOOL CHILDREN
IN THE CENTRE OF THE TOKAT**

ÇELİK, Emel

Master Thesis, Department of Public Health

Supervisor of the Master's Thesis: Asst. Prof. Dr. Rıza ÇİTİL

February-2012, 152 pages

This research was carried out to sort out the nutrition knowledge levels and eating habits with the factors affecting obesity prevalence of the 6th, 7th, 8th grade primary school children in the centre of the Tokat.

The research sample data were collected between October and December 2010 using a questionnaire developed by the researchers and anthropometric measurements. After the anthropometric measurements of the students were computed, Body Mass Indexes (BMI) based on an age and sex-specific were determined. The data were analyzed with test of number, percentage, chi-square, standart deviation and mean at SPSS 18,0 statistic packet program.

The mean age of the participating students was 12,2±0,9 years, 47,3% (143) girls and 52,7% (159) were boys.

According to the research results;

It was determined that 56,1% of the students ate three meals a day, the most skipped meal was breakfast. It was determined that 47,0% of them consumed snacks between meals and the most consumed food during meals were biscuit-cracker, sugar-chocolate (38,5%) and the most consumed beverage were cola-soda pop (50,4%). More than half of boys (64,2%) and girls (77,9%) were pickers as regards what they eat.

When the levels of nutrition knowledge were evaluated, it was established that the knowledge levels of 30,4%, 59,0%, 10,6% of the students were poor, medium and good, respectively. Ranks of nourishment knowledge the students whose parents graduated from universities and high school are higher than the other ones.

It was determined that the prevalence of obesity was 15,2% and the prevalence of overweight was 20,6%. It was found that the prevalence of obesity among girls and boys was 8,5% and 21,1% while the prevalence of overweight among girls and boys was 16,9% and 23,7% respectively. The relationship between sex, family members, parent's education, socioeconomic condition, number of siblings and obesity were found statistically significant ($p < 0,05$).

As a result, the prevalence of obesity was higher among in the primary school children in Tokat. The students and their families must be educated about adequate and balanced nutrition, obesity and regular physical activity for to fight with obesity in adolescence.

Key Words: Adolescents, Eating Habits, Nutrition Knowledge Level, Obesity, Risk Factors.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ETİK SÖZLEŞME.....	i
TEŞEKKÜR.....	ii
ÖZET.....	iii
ABSTRACT.....	v
İÇİNDEKİLER.....	vii
TABLolar LİSTESİ.....	x
GRAFİKLER LİSTESİ.....	xiii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xiv
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xv
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Yeterli ve Dengeli Beslenme ve Önemi	3
2.2. Adolesan Döneminin Genel Özellikleri	4
2.2.1. Adolesan Döneminde Enerji ve Besin Öğeleri Gereksinimi..	5
2.2.2. Adolesanların Beslenme Alışkanlıkları.....	8
2.2.3. Adolesanlarda Yetersiz ve Dengesiz Beslenmeye Bağlı Oluşan Sağlık Sorunları.....	9
2.3. Adolesan Çağında Obezite.....	11
2.3.1. Obezitenin Sınıflandırılması.....	12
2.3.2. Obezitenin Ölçüm Yöntemleri.....	13
2.3.2.1. Boya Göre Ağırlık (Rölatif Ağırlık-RA).....	14

2.3.2.2. Çevre Ölçümleri.....	14
2.3.2.3. Cilt Kıvrım Kalınlıkları.....	15
2.3.2.4. Beden Kitle İndeksi (BKİ).....	15
2.3.3. Obezitenin Komplikasyonları.....	16
2.3.4. Obezite Oluşumunu Etkileyen Faktörler	17
2.3.4.1. Genetik Faktörler	18
2.3.4.2. Çevresel Faktörler	18
2.3.5. Obezitenin Tedavisi.....	20
2.3.5.1. Diyet Tedavisi.....	21
2.3.5.2. Egzersiz Tedavisi.....	22
2.3.5.3. Davranış Değişikliği Tedavisi.....	23
2.3.5.4. İlaç Tedavisi.....	23
2.3.5.5. Cerrahi Tedavi.....	24
3. LİTERATÜR ÖZETİ.....	25
4. YÖNTEM.....	33
4.1. Araştırma Modeli.....	33
4.2. Evren ve Örneklem.....	33
4.3. Veri Toplama Araçları.....	34
4.3.1. Anket Formunun Hazırlanması ve Uygulanması.....	34
4.3.2. Antropometrik Ölçümlerin Yapılması	36
4.4. Veri Analiz Yöntemleri.....	38
4.5. Sayıtlar.....	40
5. BULGULAR.....	41
5.1. Öğrencilere ve Ailelerine Ait Demografik Bilgiler.....	41

5.2. Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları İle İlgili Bulgular.....	44
5.3. Öğrencilerin Beslenme Bilgi Düzeyleri İle İlgili Bulgular.....	53
5.4. Obezite Sıklığı	58
5.5. Obezite Risk Faktörleri.....	62
6. TARTIŞMA.....	75
6.1. Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi.....	75
6.2. Öğrencilerin Beslenme Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi.....	83
6.3. Obezite Sıklığı ve Risk Faktörleri İle İlgili Bulguların Değerlendirilmesi.....	85
7. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	100
7.1. Sonuç.....	100
7.2. Öneriler.....	105
8. KAYNAKLAR.....	107
EKLER.....	121
EK-1. Anket Örneği.....	121
EK-2. Alınan İzinler.....	132
ÖZGEÇMİŞ.....	134

TABLOLAR LİSTESİ

Tablolar	Sayfa No
Tablo 2.2.1.1. Yaş ve Cinsiyete Göre Adölesanların Enerji ve Besin Ögeleri Gereksinimleri.....	7
Tablo 2.3.1.1. Çocukluk Obezitesi Sınıflaması.....	12
Tablo 4.2.1. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Sınıflara ve Okullara Göre Dağılımı.....	33
Tablo 5.1.1. Öğrencilerin Cinsiyet, Yaş ve Ailelerindeki Birey Sayısı Dağılımları.....	41
Tablo 5.1.2. Öğrencilerin Annelerinin ve Babalarının Öğrenim Durumları ve Mesleklerine Göre Dağılımı.....	42
Tablo 5.1.3. Öğrencilerin Ailelerine Ait Bilgilerin Dağılımı.....	43
Tablo 5.1.4. Öğrencilerin Evde Yemek Yeme Şekli ve Yerinin Dağılımı.....	44
Tablo 5.2.1. Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Tükettikleri Öğün Sayılarının ve Öğün Atlama Durumlarının Dağılımı.....	45
Tablo 5.2.2. Öğrencilerin Sabah Kahvaltısında Tükettikleri Yiyecek ve İçeceklerin Dağılımı.....	47
Tablo 5.2.3. Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Öğle ve Akşam Yemeklerinde Tükettikleri Yemek Türlerinin Dağılımı.....	47
Tablo 5.2.4. Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Öğün Aralarındaki Besin Tüketim Durumlarının Dağılımı.....	48
Tablo 5.2.5. Öğrencilerin Öğün Aralarında Tükettikleri Yiyecek ve İçeceklerin Dağılımı.....	49

Tablo 5.2.6.	Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Öğünlerinin Düzensiz Olma Durumu ve Nedenlerinin Dağılımı.....	50
Tablo 5.2.7.	Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Yemek Seçme Durumları İle Yemek Seçen Öğrencilerin Sevdikleri Yiyeceklerin Dağılımı....	51
Tablo 5.2.8.	Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Psikolojik Durumlarının Yeme Düzenlerine Etkisinin Dağılımı	53
Tablo 5.3.1.	Öğrencilerin Beslenme Bilgi Düzeyleri (BBD)'ne Göre Cinsiyet, Okulların Sosyo-Ekonomik Durumu ve Okul Başarısının Dağılımı.....	56
Tablo 5.3.2.	Öğrencilerin Beslenme Bilgi Düzeylerine Göre Annelerinin ve Babalarının Öğrenim Durumlarının Dağılımı.....	57
Tablo 5.4.1.	Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre BKİ Durumlarının Dağılımı...	60
Tablo 5.5.1.	Obezite Sıklığının Okulların Sosyo-Ekonomik Durumuna, Cinsiyete ve Yaşa Göre Dağılımı.....	63
Tablo 5.5.2.	Öğrencilerde Obezite Sıklığının Ailedeki Birey Sayısına ve Gelir Düzeyine Göre Dağılımı.....	65
Tablo 5.5.3.	Öğrencilerde Obezite Sıklığının Annelerinin ve Babalarının Öğrenim Durumlarına Göre Dağılımı.....	66
Tablo 5.5.4.	Öğrencilerde Obezite Sıklığının Ailedeki Bireylerde Obezite Görülme Durumuna Göre Dağılımı.....	67
Tablo 5.5.5.	Öğrencilerde Obezite Sıklığının Doğum Ağırlığına (DA) ve Doğum Zamanına Göre Dağılımı.....	68

Tablo 5.5.6.	Öğrencilerde Obezite Sıklığının Ek Gıdaya Başlama, Sadece Anne Sütü Verilme ve Toplam Anne Sütü Verilme Süresine Göre Dağılımı.....	69
Tablo 5.5.7.	Öğrencilerde Obezite Sıklığının Uyku Sürelerine Göre Dağılımı.....	70
Tablo 5.5.8.	Öğrencilerde Obezite Sıklığının Televizyon ve Bilgisayar Başında Geçirdikleri Sürelerine Göre Dağılımı.....	71
Tablo 5.5.9.	Öğrencilerde Obezite Sıklığının Spor Yapma Durumlarına Göre Dağılımı.....	72
Tablo 5.5.10.	Öğrencilerde Obezite Sıklığının Diyet Yapma, Fiziksel Görünümünden Memnun Olma, Bilinçli Olarak Az Yeme Durumlarına ve Yaşıtlarına Göre Kiloları Hakkındaki Düşüncelerine Göre Dağılımı.....	73
Tablo 6.3.1.	Çocuk ve Adolesanlarda Fazla Kiloluluk ve Obezite Prevalansı.....	86

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik Adı	Sayfa No
Grafik 5.4.1. Öğrencilerin BKİ Dağılımı.....	59
Grafik 5.4.2. Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Bel Çevresi	60
Grafik 5.4.3. Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Bel/Kalça Oranları.....	61
Grafik 5.4.4. Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Üst Orta Kol Çevresi	62

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil Adı	Sayfa No
Şekil 1. Adolesanların Yemek Yeme Davranışını Etkileyen Etmenler.....	8

KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	:Amerika Birleşik Devletleri
BBD	:Beslenme Bilgi Düzeyi
BKİ	:Beden Kitle İndeksi
CDC	:Hastalıkları Önleme ve Kontrol Merkezi (Centers For Disease Control and Prevention)
DSÖ	:Dünya Sağlık Örgütü
HBSC	:Okul Çağı Çocuklarında Sağlık Davranışı Araştırması (Health Behaviour in School Aged Children Survey)
LDL	:Düşük Dansiteli Lipoprotein (Low-Density Lipoprotein)
NHANES	:ABD Ulusal Sağlık ve Beslenme Araştırması (National Health and Nutrition Examination Survey)
MONICA	:Kardiyovasküler Hastalıkta Belirleyicilerin ve Eğilimlerin Çokuluslu İzlenmesi (Multinational Monitoring of Trends and Determinants in Cardiovascular Disease)
NCHS	:Ulusal Sağlık İstatistikleri Merkezi (National Center for Health Statistics)
TNSA	: Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması
TOÇBİ	:Türkiye’de Okul Çağı Çocuklarında (6-10 Yaş Grubu) Büyümenin İzlenmesi
TL	:Türk Lirası
TV	:Televizyon
USBP	:Genel-Ücretsiz Okul Kahvaltı Programı (Universal-Free School Breakfast Program)
WHO	:World Health Organization

1. GİRİŞ

1.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ

Araştırmanın amacı, Tokat il merkezindeki ilköğretim 6, 7, 8. sınıf öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyleri ve alışkanlıkları ile obezite sıklığını etkileyen faktörlerin araştırılmasıdır.

Bu araştırma; Tokat il merkezinde ilköğretim 6, 7, 8. sınıf öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları, beslenme bilgi düzeyleri, besin tüketimleri, yanlış beslenme ve yetersiz fiziksel aktivitenin altında yatan nedenleri, obezite sıklığını etkileyen faktörleri belirlemek, bölgede yapılacak çalışmalara adolesan çağı obezitesi konusunda ışık tutacak bir kaynak oluşturmak amacıyla planlanmış ve yürütülmüştür.

Adolesan dönemi büyüme ve gelişmenin hızlı olduğu bir dönemdir. İlköğretimde 12–14 yaş ilk adolesan dönemini kapsamaktadır, kızlarda 10–12, erkeklerde ise 11–14 yaşlar arasında başladığı kabul edilmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 10–19 yaş grubunu adolesan dönemi olarak tanımlamaktadır (Pekcan, 2004).

Her ne kadar bu yaş grubu için bazı yaş sınırlamaları getirilmeye çalışılsa da, bu dönemi kesin yaş ile ayırmak oldukça zordur. Genellikle çocukluktan erişkinliğe geçiş dönemi olarak kabul edilen adolesan dönemi, gerçekte fiziksel, psikolojik ve sosyal olgunluğa erişmenin tamamlandığı bir dönemdir (Baltacı, Ersoy, Karaağaoğlu, Derman, Kanbur, 2008).

Adolesan çağının en önemli özellikleri olan hızlı büyüme, fizyolojik, ruhsal ve sosyal yönden gelişme ve değişimler, gencin beslenme düzenine ve alışkanlıklarına da yansır. Adolesanlarda yerleşecek yanlış beslenme alışkanlıkları, öğrenme, anlama ve kavrama ile ilgili zihinsel faaliyetleri olumsuz olarak etkileyebileceği gibi obezite, anoreksiya nevroza ve bulimia nevroza gibi beslenme problemlerini de beraberinde getirir (Erkan, 2003).

Şişmanlık ya da diğer adıyla obezite, enerji alımının enerji tüketiminden daha fazla olduğu durumlarda yağ dokusunun artmasıyla ortaya çıkan sosyal, psikolojik ve ciddi tıbbi sorunlar yaratabilen önemli bir sağlık problemidir (Cinaz, Bideci, 2003). Obezitenin oluşumunda, beslenme şeklinin yanı sıra genetik faktörler, çevresel faktörler, ailenin sosyo-ekonomik durumu ve psikolojik faktörlerin de etkisi bulunmaktadır (Altınkaynak, Yiğit, Ertekin, 2002).

Obezite küresel boyutta önemli bir halk sağlığı sorunudur. Dünyada gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde her geçen gün artış göstermektedir (Anon., 2011a). Son yıllarda ülkemiz genelinde yapılan obeziteye ilişkin prevalans çalışmalarında da, obezitenin erişkin, çocuk ve adolesanlarda artmakta olduğu tespit edilmiştir (Günöz, 2001). Erişkinlerin büyük çoğunluğunda obezite başlangıcının çocukluk çağlarına uzanması nedeniyle çocukluk ve ergenlik döneminde obeziteden korunma ve tedavi giderek önem kazanmaktadır (Trowbrigde, Sofka, Holt, Barlow, 2002).

Bu çalışma, ilköğretim 6, 7, 8. sınıf öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının, beslenme bilgi düzeylerinin, obeziteden korunmak amacıyla obezite risk faktörlerinin belirlenmesi açısından önemlidir. Ayrıca yapılan çalışma, Tokat ilindeki adolesanlarda obezite sıklığını araştıran ilk çalışma olması açısından da önemlidir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. YETERLİ VE DENGELİ BESLENME VE ÖNEMİ

Beslenme; sağlığı korumak, geliştirmek ve yaşam kalitesini yükseltmek için vücudun gereksinimi olan besin ögelerini yeterli miktarlarda ve uygun zamanlarda almak için bilinçli yapılması gereken bir eylemdir (Anon., 2007).

Yeterli ve dengeli beslenme; kişinin yaşına, cinsiyetine, içinde bulunduğu fizyolojik duruma (gebe, çocuk, yaşlı vb.) göre vücudun büyümesi, yenilenmesi ve çalışması için gereksinimi olan bütün besin ögelerinin her birinin yeterli miktarlarda alınması ve vücutta uygun şekilde kullanılmasıdır (Anon., 2007; Ersoy, 2001).

Besin ögeleri vücudun gereksinmesi düzeyinde alınamadığında yetersiz beslenme oluşur. Gereğinden çok besin tüketmek vücutta yağ kitlesinin istenilenden fazla olmasına yol açar; bu durumda sağlık sorunlarına neden olduğu için dengesiz beslenme oluşur. Kötü beslenme (malnutrisyon) veya düşük kilolu olmak, büyüme ve gelişme geriliği, enerji eksikliği, çalışma ve okul başarısında azalma, tekrarlayan ve uzun süren hastalıklar ile dengesiz beslenmeye bağlı; obezite, kalp, damar, şeker hastalığı gibi sağlık sorunlarına yol açmaktadır (Ersoy, 2001).

Yetersiz ve dengesiz beslenmenin nedenleri araştırıldığında beslenme bilgisinden yoksunluğun besin üretimi, dağılımı ve teknolojisindeki yetersizlik ve düzensizlik, satın alma gücünün yetersizliği, çevre koşullarının sağlık kurallarına uygun olmayışı kadar önem taşıdığı görülmektedir. Bu bakımdan yetersiz ve dengesiz beslenmenin önlenmesinde beslenme eğitimi büyük önem taşımaktadır (Anon., 2002).

2.2. ADOLESAN DÖNEMİNİN GENEL ÖZELLİKLERİ

Ergenlik dönemi olarak da bilinen adolesan dönemi insanda bedence ve boyca büyümenin hormonal, cinsel, sosyal, duygusal, kişisel ve zihinsel değişme ve gelişmelerin olduğu çocukluktan erişkinliğe geçiş dönemidir (Şanlıer, 2003).

DSÖ adolesan döneminin 10-19 yaşlar arasında olduğunu bildirmektedir. Adolesanlar nüfusun %20'sini oluşturmakta ve %85'i gelişmekte olan ülkelerde yaşamaktadır (Demirgöz, Canbulat, 2008). Ülkemizde 10-19 yaş grubu nüfusun tüm nüfus içindeki payı %18,5 olarak saptanmıştır (Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması [TNSA], 2008). Adolesanlar bu dönemde fiziksel büyüme, cinsel gelişme ve psikososyal gelişme olmak üzere üç farklı alanda büyük değişim geçirirler (Anon., 2008a).

Adolesan çağında kısa bir süre ani ve hızlı bir büyüme oluşur. Bu değişiklikler kızlarda ve erkeklerde oldukça farklıdır. Büyüme ile birlikte cinsiyet özellikleri birdenbire ortaya çıkar. Kızlarda özellikle de karın-kalça bölgesinde yağ depolarında artış görülürken pelvis kemiklerinde genişleme başlar. Deri altı yağ dokusu artar. Erkeklerde ise fiziksel büyümede kas dokusunda büyük bir artış görülür. Bu dönemde uzun kemiklerde büyüme hızı fazladır (Arlı, Şanlıer, Küçükkömürler, Yaman, 2002).

Adolesan döneminde oluşan değişiklikler sonucunda, insan vücudu üreme yeteneği kazanır. Bu dönemde genital organlar ve göğüsler genişler. Bu gelişim kızlarda ve erkeklerde farklıdır. Genital organda büyüme kızlarda daha önce başlar, erkeklerde daha sonra oluşan seksüel gelişim, büyüme ile paralellik gösterir (Arlı ve ark., 2002).

İlköğretimin ikinci kademesine (6, 7, 8. sınıf) denk düşen ilk gençlik ya da adolesan döneminde yeni ruhsal tepkiler ve davranışlar belirmeye başlar. Bu değişim süreci her gençte farklı seyredebilir (Anon., 2008a). Adolesan dönemi psiko-sosyal

açından erken (10-13 yaş), orta (14-16 yaş) ve geç (17-19 yaş) olmak üzere üç gelişimsel döneme ayrılır (Adelman, Ellen, 2003).

Erken adolesan dönemi; aileye olan bağımlılığın bağımsızlık davranışı şeklinde değiştirilmesi çabalarının başlangıcıdır. Ergen, hızlı büyüme ile vücudunda olan değişimleri kafasına takar ve normal olup olmadığını sorgular. Orta adolesan döneminde duygular daha yoğundur. Cinsel gelişimin birçok aşaması tamamlanmıştır. Orta adolesan dönemi akran grup etkisinin ve düşkünlüğünün en yüksek düzeye ulaştığı dönemdir. Geç adolesan döneminde ergen kimlik duygusu edinme, yakın ilişkiler kurabilme, kendine iş ve eş seçebilme gibi becerileri kazanır ve toplum içinde erişkin rollerini üstlenecek sorumluluğa sahip olarak erişkinlik dönemine geçer. Büyüme ve gelişme tamamlanmıştır (Anon., 2008a; Adelman, Ellen, 2003).

2.2.1. Adolesan Döneminde Enerji ve Besin Öğeleri Gereksinimi

Adolesanlardaki enerji ve besin ögesi ihtiyacı, hızlanan gelişme ve büyümeye paralel olarak yükselir. Çocukluk dönemlerinde erkek ve kız çocuklarının besin öğeleri ihtiyaçları birbirlerine yakın ve benzerlikler gösterirken, adolesan dönemi ile beraber vücut bileşiminde görülen cinsiyetler arası farklılıklara bağlı olarak, enerji ve besin öğeleri gereksinimleri de farklılık gösterir. Enerji ve besin öğeleri gereksinimlerinin saptanmasında adolesanların ergenlik öncesi büyüme ve gelişme durumlarına dikkat edilmelidir (Bulduk, Yabancı, Demircioğlu, 2002).

Adolesanların enerji gereksinimi; yaş, cinsiyet, vücut ağırlığı, boy uzunluğu, vücut bileşimi, vücut yüzey alanı gibi veriler belirler (Arlı ve ark., 2002). Fiziksel

aktiviteye bağlı olarak da günlük enerji gereksinimlerinde artma veya azalma olabilir (Gökçay, Garibağaoğlu, 2002).

Adolesanda protein alımı, enerji alımının doruğa varması ile eş zamanlı olarak en üst düzeye ulaşır. Önerilen protein alımı, total enerjinin %15-20'si kadar olmalıdır (Kardaş, Orbak, 2002). DSÖ'nün biyolojik değeri yüksek olan proteinlerden karşılanmak koşuluyla ergenlere günlük önerdiği protein miktarı 0,8-1,0 g/kg'dır. Çeşitli araştırmalarla önerilen miktardaki proteinin normal bir diyetle kolayca karşılanabildiği ve ergenlerin hızlı olan büyüme ve gelişmelerini normal bir diyetle en uygun düzeyde sağladıkları gösterilmiştir (Gökçay, Garibağaoğlu, 2002). Bu dönemde protein eksikliğinin en sık rastlanan nedeni ağırlık kaybı isteği ile yapılan beslenme hataları, yeme bozuklukları veya sosyo-ekonomik sorunlardır (nay, 2002).

Enerjinin %55-60'ı karbohidratlardan sağlanmalıdır. Bu miktarın çoğunluğunun kompleks karbohidrat olması nerisi, posa içeriği yüksek olan besinlerin tüketilmesini gerektirmektedir. Bunun için yaş gruplarına göre yeterli miktarda sebze ve meyve tüketilmeli, kabuklu yenebilenler kabuklu tüketilmeli ve kurubaklagiller yeterli sıklıkla tüketilmelidir (Baltacı ve ark., 2008).

Sağlıklı beslenme nerileri çerçevesinde enerjinin %25-30'u yağlardan gelmelidir. Bu miktarın korunması, yağda eriyen vitaminlerin kullanımı ve protein sentezinde enerjiye katkısı açısından önemlidir. Ayrıca tüketilen yağın tekli ve çoklu doymamış yağ asitlerini içermesi, ocuk ve adolesan dönemindeki hızlı büyümede önemli bir yere sahiptir (Köksal, Gökmen zel, 2008).

Büyüme sürecinde, hücrelerin hızlı çalışması nedeniyle ergenlerin minerallere olan ihtiyaçları da fazladır. Adolesanların kalsiyum, demir, çinko, magnezyum ihtiyaı, diğer dönemlere göre bu dönemde iki kat daha fazladır (Kardaş, Orbak, 2002).

Adolesan döneminde vitaminlerin büyük bir çoğunluğuna olan gereksinimde artış gözlenir. Artan enerji gereksinimine paralel olarak tiamin, riboflavin ve niasin gereksinimi de artmaktadır. B₆ vitamini nitrojen metabolizmasında rol alan çok sayıda enzim yapısı için gerekli olduğundan artan protein gereksinimine paralel olarak B₆ vitaminine de gereksinim artmaktadır. B₁₂ vitamini hücrelerin hızlı büyümesi ile ilgilidir. Bu nedenle adolesan döneminde çok önemlidir. B₁₂ vitamini yağ, protein ve karbonhidrat metabolizmasında rol aldığından bu besin öğelerine olan gereksinim gibi benzer bir artış görülmektedir (Arlı ve ark., 2002).

Yaş ve cinsiyete göre adolesanların enerji ve besin öğeleri gereksinimi Tablo 2.2.1.1' de gösterilmiştir.

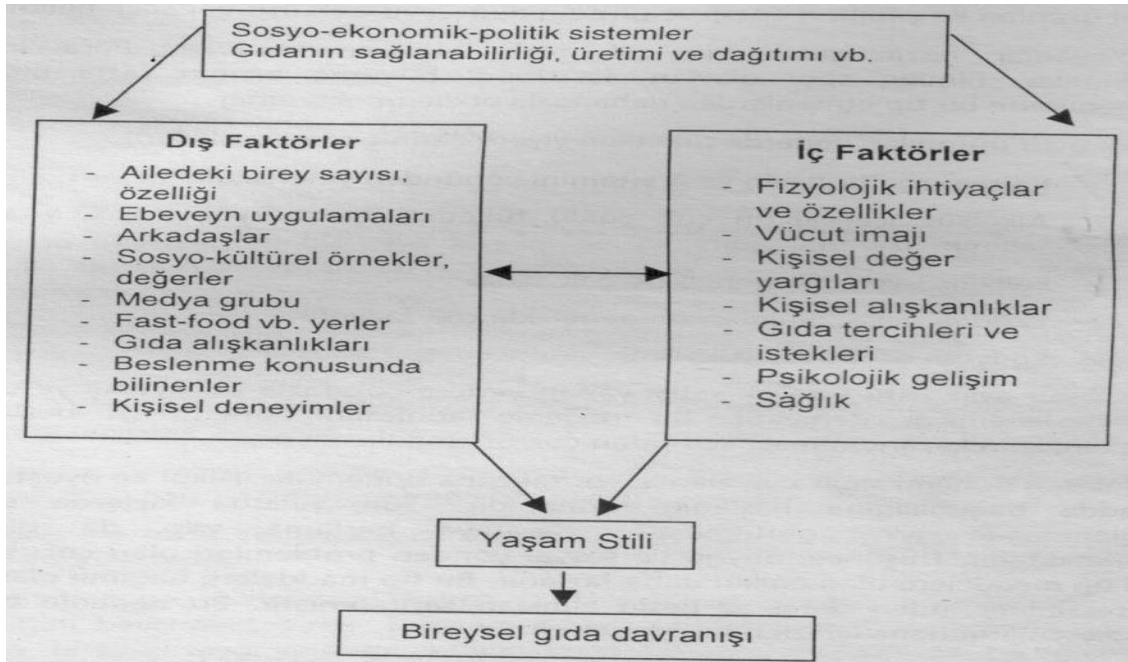
Tablo 2.2.1.1. Yaş ve Cinsiyete Göre Adolesanların Günlük Enerji ve Besin Öğeleri Gereksinimleri.

Enerji ve Besin Öğeleri	Erkek		Kız	
	10-13 yaş	14-18 yaş	10-13 yaş	14-18 yaş
Enerji (kkal)	2445	2860	2200	2260
Protein (g)	39-59,8	54-71,5	39-45,5	43-66,0
Kalsiyum (mg)	1300	1300	1300	1300
Demir (mg)	10	10	10	18
İyot (mcg)	120	150	120	150
A vitamini (mcg)	600	900	600	700
D vitamini (mcg)	10	10	10	10
C vitamini (mcg)	75	75	75	75
Riboflavin (mcg)	0,9	1,3	0,9	1,0

Kaynak: Anon., 2007

2.2.2. Adolesanların Beslenme Alışkanlıkları

Adolesanların beslenmesi konusunda yapılan araştırmalar genellikle A vitamini, tiamin, demir ve kalsiyumun önerilenden az, buna karşılık yağ, şeker, protein ve sodyumun önerilenden fazla alındığını göstermektedir (Arlı ve ark., 2002).



Şekil 1. Adolesanların Yemek Yeme Davranışını Etkileyen Etmenler (Arlı ve ark., 2002)

Adolesan dönemde olan bireyler obeziteye neden olan sağlıksız beslenme alışkanlıkları edinmektedirler (Coşansu, Demirezen, Erdoğan, 2005). Adolesan dönemine ulaşan gencin yeme alışkanlıkları birden çoğalır. Bağımsızlığını kazanan adolesan, sosyal yaşama katılır. Kendisi satın alır, kendine yemek hazırlamaya ve daha hızlı yemek yemeğe başlar, dışarıda daha çok yemek yemeğe alışır. Adolesan dönemin ilk ve son dönemlerinde öğün atlama ve ev dışında yemek yeme fazlaşmaktadır. Çoğunlukla düzenli olarak yenilen tek öğün akşam yemeğidir. Kızların öğün atlama erkeklerden daha fazladır. Bu durum kızların zayıflama ve incelme eğiliminden kaynaklanmaktadır (Arlı ve ark., 2002).

Ergenlik döneminde sık görülen beslenme hataları şu şekilde özetlenebilir (Anon., 2008b; Ersoy, Çakır, 2007; Günöz, 2001):

- Okula sabah kahvaltı edilmeden gidilmesi,
- Okul yemekhanelerinde hazırlanan veya evden getirilen öğlen yemeklerinin çocuğun günlük gereksiniminin üçte birini karşılamaya yetmemesi,
- Okul kantinlerinde ve okul çevresinde besleyici değeri düşük ve sağlıksız yiyecek, içeceklerin satılması ve çocukların bu yiyeceklerle beslenmesi,
- Ergenlik döneminde yanlış uygulanan zayıflama diyetleri,
- Ayaküstü beslenme veya abur-cubur yeme alışkanlığı.

2.2.3. Adolesanlarda Yetersiz ve Dengesiz Beslenmeye Bağlı Oluşan Sağlık Sorunları

Adolesanların vücut yapılarında aniden ortaya çıkan değişiklikler, gençleri vücut biçimleri ile aşırı ilgilenmeye iter. Bağımsız olma isteği, vücut ağırlığı ve şekline ilişkin gerçekçi olmayan beklentiler, geleneksel yaşam biçiminden uzaklaşma isteği, yaşlıları, medya gibi çok sayıda faktör adolesanın beslenme davranışını etkiler ve beslenme sorunlarına yol açar (Butriss, 2002). Yapılan çalışmalarda bu dönemde kazanılan yanlış beslenme alışkanlıkları sonraki yıllarda çeşitli rahatsızlık ve hastalıklara zemin hazırlamaktadır. Adolesan dönemde görülen beslenme sorunlarının başında obezite, beslenme anemileri ve yeme davranış bozuklukları gelmektedir (Daşbaşı, 2003).

Adolesan dönemde yeme davranış bozukluğu olarak nitelendirilen anoreksiya nervosa ve bulimia nervosa görülmektedir. Anoreksiya Nervosa, sıklıkla ergenlik ve

genç erişkinlik döneminde başlayan, yoğun kilo alma korkusu, kilo kaybına yönelik davranışlar veya kilo kaybı, alışılmamış yeme tutumları ve beden imgesi değerlendirilmesinde bozukluk ile karakterize olan bir hastalıktır. Bulimia Nervosa kişilerin beden şekli ve yapısına aşırı dikkat gösterme, kontrolsüz olarak aşırı yemek yeme ve kalori alımını engellemek için kusma ve/veya laksatif, diüretik ilaç kullanımı ya da aşırı egzersiz yapma şeklinde kendini gösteren yeme davranış bozukluğudur (Johnson, 2003; Öney, 2002).

Ülkemizde önemli bir sağlık sorunu olan beslenmeye bağlı anemiler özellikle demir, folik asit, B₆ ve E vitamini yetersizliklerine bağlı olarak görülmektedir. Toplumumuzda demir yetersizliği anemisi çocuk ve gençlerde sıklıkla rastlanmaktadır (Öney, 2002). Adolesan döneminde gelişme atağı sırasında demir içeriği düşük diyetle beslenme sonucu anemi gelişir. Bu durum özellikle kız çocuklarında, menstruasyon dönemlerinde demir kaybının da eklenmesiyle ayrıca önem taşır. Megaloblastik anemiler folik asidin beslenmede yeterince alınamamasına bağlı olabileceği gibi çoğunlukla barsaklardaki emilim sorunları neticesinde B₁₂ vitamininin emiliminin yeterince gerçekleşmemesi sonucunda da gelişebilir. Diyetteki olumsuz faktörler de anemi oluşumunda etkilidir. Yemek sırasında ve yemeğin hemen üzerine içilen çay ve kahvenin demirin emilimini olumsuz etkilediği belirtilmiştir (Baysal, 2002).

Tiroid hormonuna gereksinimin arttığı adolesan döneminde iyot yetersizliği guatra yol açabilmektedir. Dünyadaki önlenebilir zihinsel geriliğin başlıca nedeni olan iyot yetersizliğini önleyen iyot; insan vücudunda çok az miktarda bulunan normal büyüme ve gelişme için gerekli olan bir eser elementtir. İyot yetersizliği tuzun iyotlanması gibi basit bir yolla giderilebilmektedir (Üstündağ, 2003).

Adolesan dönemi diş çürükleri ve diş eti hastalıklarının da başladığı dönemdir (Arlı ve ark., 2002). Şeker içeriği fazla olan yiyeceklerin ara öğünlerde tüketilmesi çürük oluşumunda artışa neden olmaktadır (Zafersoy Akarslan, Sadık, Sadık, Erten, 2008). Çürük oluşumunun engellenmesi için ara öğünlerde şeker alımının azaltılması ve ağız bakımının iyi bir seviyede tutulması gerekmektedir (Nguyen, Häkkinen, Knuuttila, Järvelin, 2008; Llana Puy, Forner Navarro, 2008).

Özellikle adolesan dönemde gençlerin çoğunlukla ayaküstü (fast-food) olarak tabir edilen besinlere yöneldikleri ve bu tarz besinleri tükettikleri bilinmektedir. Bu tür besinlerin besin değeri ve posa içeriği düşük olup, karbonhidrat ve yağ oranları yüksektir (Anon., 2002; Süzek, Arı, Uyanık, 2005; Önay, 2002). Bu tip besinlerin aşırı tüketimi kilo alımı, yetersiz beslenme ve bunlara bağlı olarak obeziteye zemin hazırlamaktadır (Güler, 2003).

2.3. ADOLESAN ÇAĞINDA OBEZİTE

Obezite, bedenin yağ kütesinin yağsız kütleyle oranının aşırı artması sonucu, boy uzunluğuna göre vücut ağırlığının arzu edilen düzeyin üstüne çıkmasıdır. Obezite genetik, metabolik, hormonal, hipotalamik, psikolojik, sosyo-ekonomik, beslenme ve fiziksel aktivite düzeyi gibi birçok etmenin bir arada düşünüldüğü multifaktöryel bir hastalıktır (Öztora, 2005; Akbulut, Özmen, Besler, 2007).

Obezite esas olarak erişkin yaş grubunu ilgilendiren bir sorun gibi görünse de, başlangıcı çoğu kez bebeklik ve adolesan dönemlere uzanmaktadır. Erken olgunlaşma, adolesan ve daha sonraki dönemde obezite için önemli bir risk faktörüdür. Geç

yetişkinlikte obez olma riski adolesan dönemdeki obezitenin seviyesiyle güçlü bir şekilde ilişkilidir (Burniat, Cole, Lissau, Poskitt, 2002).

2.3.1. Obezitenin Sınıflandırılması

Obez çocuğun değerlendirilmesi dikkatli klinik bir muayene ile başlamalı, başlangıç laboratuvar incelemeleri ve psikolojik-psikososyal değerlendirmesi yapılarak obezitenin tiplerinin ayırıcı tanısı yapılmalı ve buna göre tedavi planı yapılmalıdır (Wabitsch, Denzer, 2004). Çocukluk obezitesinin sınıflandırılması Tablo 2.3.1.1’de verilmiştir (Bağrıaçık ve ark., 2003):

Tablo 2.3.1.1. Çocukluk Obezitesi Sınıflaması.

ÇOCUKLUK OBEZİTESİ SINIFLAMASI
Genel Obez Çocuklar (%95)
Normal Gelişme İçinde Oluşan Şişman Çocuklar
Şişman Aynı Zamanda Boylu Olan Çocuklar
Glukokortikoidlerin Artışı İle Birlikte Şişman Olan Çocuklar
Endokrin Problemlere Bağlı Obez Çocuklar (%3)
Hipotroidizm
Cushing Sendromu
Frohlich Sendromu
Mauriac Sendromu
Psödohipoparatroidizm
Ender Sendromlarda Görülen Obezite (%2)
Prader Willi Sendromu
Klinefelter Sendromu
Pickwickian Çocuklar
Laurence-Moon-Biedl
Multipl X Sendromu
Vasquez Hastalığı
Alström Hastalığı
Turner Sendromu

2.3.2. Obezitenin Ölçüm Yöntemleri

Obezitenin ölçüm yöntemlerindeki amaç, vücutta biriken yağ dokusunun ve yağ dokusu dışında kalan dokuların saptanmasıdır (Akbulut ve ark., 2007). Obezite yaygın bir sorun olduğu için değerlendirmede kullanılan yöntemin ucuz, kolay ve tekrarlanabilir olması gerekmektedir, ayrıca çocuklar için uygun yöntemler seçilmelidir (Köksal, Gökmen Özel, 2008). Antropometrik ölçümler kolay, hızlı, pratik ve ucuz oldukları için obezite tanısında sıklıkla kullanılırlar (Günöz, 2002).

Yağsız beden kitlesinin saptanmasında üst orta kol çevresi, üst orta kol kas çevresi ve üst orta kol kas alanı hesaplamaları kullanılmaktadır. Kol, subkutan yağ ve kas içerir. Kurallara uygun olarak alınan ölçüm değeri yaş ve cinsiyete göre hazırlanmış standartlarla karşılaştırılarak değerlendirilir (Köksal, Gökmen Özel, 2008).

Vücut dansitesinin laboratuvar ortamında ölçümüne dayanan vücuttaki yağ miktarının doğrudan ölçülmesi için kullanılan yöntemler şunlardır:

- Toplam vücut potasyumunun ölçülmesi (K40)
- Toplam vücut suyunun izotop dilüsyonu ile saptanması
- Su altı tartımı ile vücut dansitesinin hesaplanması
- Vücudun biyoelektriksel iletkenliğinin saptanması
- Yağda eriyen gaz yöntemi
- Nötron aktivasyonu
- Radyolojik görüntüleme yöntemleri (ultrasonografi, bilgisayarlı tomografi, nükleer magnetik rezonans)

Vücuttaki yağ miktarının dolaylı olarak ölçülmesi için en sık kullanılan yöntemler; boya göre ağırlık, çevre ölçümleri, cilt kıvrım kalınlıkları ve beden kitle indeksidir (Günöz, 2002).

2.3.2.1. Boya Göre Ağırlık (Rölatif Ağırlık-RA)

Çocuklar obezite açısından değerlendirilirken özellikle boyları göz önüne alınıp çocuğun ağırlığı ideal ağırlık ile karşılaştırılmaktadır. Uygulama itibariyle BKİ'ne benzeyen bu yöntemde vücut ağırlığının boy uzunluğuna ve yaşa göre normal kabul edilen verilerle karşılaştırılması esastır. Yaş ve cinsiyete göre düzenlenmiş boy ve vücut ağırlığını gösteren tablolar kullanılarak çocuğun boyunun 50. persentilde olduğu yaş bulunur. Bu yaşın 50. persentildeki ağırlığı çocuğun ideal ağırlığı kabul edilir. Ölçülen ağırlığın ideal ağırlığa oranı ile rölatif ağırlık hesaplanır. Bu oranın %120'nin üzerinde olması obezite, %140'ın üzerinde olması morbid obezite olarak tanımlanmaktadır (Bakırtaş, 2004; Günöz, 2002).

2.3.2.2. Çevre Ölçümleri

Çevre ölçümleri vücut dansitesi, yağsız vücut dokusu, adipoz doku kitlesi, total vücut protein kitlesi ve enerji depolarının göstergesidir. En sık bel, kalça, uyluk ve baldır çevreleri kullanılır (Günöz, 2002).

Daha çok yağın yığılma miktarını ve yoğunluğun bulunduğu bölgenin tayini için kullanılan bel çevresinin kalça çevresine olan oranın tespit edilmesiyle vücudun üst

kısmı ile alt kısmı arasındaki yağ dokusu miktarının belirlenmesi söz konusudur (Akbulut ve ark., 2007). DSÖ'ne göre bel çevresinin kalça çevresine oranı kadınlarda 0,85'den ve erkeklerde 1,0'dan fazla ise erkek tipi obezite olarak kabul edilmektedir. Tek başına bel çevresi ölçümü de karın bölgesindeki yağ dağılımı ve sağlığın bozulmasında önemli ve pratik bir gösterge olarak kullanılmaktadır (Köksal, Küçükerdönmez, 2008).

2.3.2.3. Cilt Kıvrım Kalınlıkları

Obezitede yağın bir kısmı cilt altında toplanır. Cilt altı yağ dokusunu belirlemek için cilt kıvrım kalınlığı ölçümü yapılır. Triseps, biceps, subskapular ve suprailiak bölgelerde ölçüm yapılabilmektedir (Öztor, 2005; Gümüşler, 2006; Günöz, 2002). Çocuklarda ise sadece triseps deri kıvrım kalınlığı ölçümünün yaşa ve cinsiyete göre standartlarla karşılaştırılması, vücut yağının tahmininde yardımcı olabilmektedir. Standardın 97. percentil ve daha üzeri şişmanlık olarak değerlendirilmektedir (Köksal, Gökmen Özel, 2008).

2.3.2.4. Beden Kitle İndeksi (BKİ)

BKİ obezitenin değerlendirilmesi için kullanılan birçok yöntemle kıyaslandığında düşük maliyetli oluşu, uygulanabilirliğinin basit, pratik oluşu nedeniyle en sık kullanılan ve günümüzde en kabul gören metot olarak kabul edilmektedir. Vücut ağırlığının (kg cinsinden), boy uzunluğunun (m cinsinden) karesine bölünmesi şekliyle

hesaplanır. BKİ, yetişkinlerde beden kitlesinin değerlendirmesinde çok pratik bir orandır. Ancak çocuklarda yaşla birlikte değişkenlik gösterdiğinden dikkatli kullanılmalıdır. Okul çağı çocuklarda ve adolesanlarda yaşa göre BKİ standartları kullanılıyorsa 50. persentile göre çocuğun BKİ değeri %90'dan az ise zayıf, %90-110 arasında ise normal, %110-120 ise hafif şişman, %120 ve fazla ise şişman olarak değerlendirilebilir (Köksal, Gökmen Özel, 2008).

2.3.3. Obezitenin Komplikasyonları

Obezite; vücut sistemleri (endokrin sistem, kardiyovasküler sistem, solunum sistemi, gastrointestinal sistem, deri, genitoüriner sistem, kas iskelet sistemi) ve psiko-sosyal durum üzerinde yarattığı olumsuz etkilerden dolayı pek çok sağlık sorunlarına neden olmaktadır (Anon., 2011a).

Çocukluk çağı obezitesinde tıbbi komplikasyonlara, yetişkinlere kıyasla daha az rastlanmaktadır. Çocuk ve adolesanda obezite ile ilişkili olarak kardiyovasküler hastalıklar, anormal glukoz metabolizması, hepatik, gastrointestinal hastalıklar, uyku apnesi, ortopedik komplikasyonlar ve psikolojik sorunlar gibi sağlık problemleri oluşabilmektedir (Yabancı, 2004).

Obezite ile oral glukoz tolerans testi sırasındaki plazma glukoz düzeyleri, özellikle erkeklerde olmak üzere erişkin dönemdeki total kolesterol ve LDL düzeyleri arasında ilişki olduğu saptanmıştır (Maclaren, Gujral, Ten, Motagheti, 2007; Işık, Naçar, 2000).

Uyku apnesi olan kişilerde boyun çevresinin artmış olması obezite ile uyku apnesi arasındaki bağlantıyı açıklamaktadır. Yine obezitenin solunum sistemi

enfeksiyonları, bronşial astım ve reaktif hava yolu hastalığı gelişmesinde risk faktörü olduğuna dair çalışmalar mevcuttur (Işık, Naçar, 2000; Kısaoğlu, Gökçay, Yorgancıoğlu, 2000).

Ortopedik problemler obez çocuklarda sık görülmektedir. Epifiz kayması vakalarının %50-70'i obez çocuklardır (Cinaz, Bideci, 2003; Işık, Naçar, 2000; Gunther, 2004).

Obez adolesanlarda depresyon, özgüven eksikliği, başkaları tarafından küçük görülme, bozuk vücut imajı ile ilgili psikolojik rahatsızlıklar obez olmayanlara göre daha sık görülür. Obez çocukların diğer çocuklara nazaran, aile içi ve arkadaşlar arasında daha fazla problem yaşadıkları belirtilmektedir. Okul çocukları arasında diyet yapanların ileride yeme bozukluğu geliştirme riskinin diyet yapmayanlara göre sekiz kat daha fazla olduğu saptanmıştır (Dallar, Erdeve, Çakır, Köstü, 2006; Işık, Naçar, 2000; Neumark-Sztainer ve ark., 2007).

2.3.4. Obezite Oluşumunu Etkileyen Faktörler

Obezite, genetik etmenler ile çevresel etmenlerin, enerji metabolizması ve yağ dokusu üzerindeki etkilerinin bir bileşenidir.

2.3.4.1. Genetik Faktörler

Genetik yatkınlığı olan bireylerde devam eden çok yönlü çevresel etmenler obezitenin oluşumunu kolaylaştırmaktadır. Çocuk ve adolesanda görülen obezitenin %1'inden azı genetik bir hastalıktır (Köksal, Gökmen Özel, 2008).

Obezite oluşumunda genetik etmenlerin %25-80 oranında rol oynadığı düşünülmektedir. Ailedeki obezite çocukluk çağı obezitesi için en güçlü risk etmenidir. Aile ilişkisi çocuğu hem genetik hem de çevresel olarak etkilemektedir (Köksal, Gökmen Özel, 2008). Obezite ve genetik etmenler üzerinde yapılan araştırmalarda her iki ebeveyn obez ise çocuğun obez olma şansı %80, yalnızca biri obez ise oran %50, ikisi de obez değilse oran %9 olarak bulunmuştur (Babaoğlu, Hatun, 2002).

2.3.4.2. Çevresel Faktörler

Obezite genlerinin varlığı hiçbir zaman tek başına şişmanlama nedeni olmamaktadır. İntrauterin ortam, beslenme faktörü, ailenin beslenme şekli, fiziksel aktivitede azalma, emosyonel durum çocukluk yaş grubundaki obezite etiyojisinde rol alan çevresel faktörlerdir (Köksal, Gökmen Özel, 2008; Bağrıaçık ve ark., 2003).

Annenin sağlık durumu, beslenme alışkanlıkları, yaşam tarzı, metabolik özellikleri fetusu etkiler. Fetusun bu dönemde annesinde hiperglisemi veya fetusta intrauterin büyüme geriliği görülmesi sonucunda obezite için risk etmeni oluşabilir. Doğumda yağ dokusunun oluşumunu belirleyen etmenler, genetik yatkınlık, annenin obez olması, gebelikte aşırı kilo alınması, gestasyonel veya pregestasyonel diyabetin varlığı, annede malnütrisyon, sigara içme, plasental yetmezlik ve postmatüritedir.

Hipotalamusta açlık-tokluk merkezlerinin olgunlaşması fetal yaşamın son trimesterinde oluşur. İntrauterin enerji yetersizliği hipotalamik gelişimi etkilemekte ve iştah dengesini bozarak postnatal dönemde obeziteye neden olabileceği bildirilmektedir. Gebelikte fizyolojik olmayan yeme davranışları, aşırı yeme, diyabet varlığı daha sonra obezite için risk etmeni oluşturabilir. Obez annelerin çocuklarının deri kıvrım kalınlıkları daha yüksektir. Gebelikte alınan ağırlık 16 kg'ın üzerinde ise, çocukların 17 yaşında BKİ 90. persentilin üzerinde olma olasılığı artmaktadır (Köksal, Gökmen Özel, 2008).

Doğumdan itibaren uygulanan beslenme şekli, çeşitliliği, sıklığı, miktarı ve içeriği çocukta beslenme alışkanlığının yerleşmesinde en önemli belirleyicilerdir. Enerjiden zengin besinlere erken başlamak ve bunları uzun süre vermek obeziteye yol açan ve çocuğun mide kapasitesini arttıran uygulamalardır. Anne sütü ile beslenmenin obezite oluşumunu önleyici etkisi iyi bilinmektedir. Ev dışı beslenmenin artması, porsiyon büyüklüğü, besin çeşitliliği, şekerle tatlandırılmış içeceklerin tüketiminin artması ve ayaküstü hazır hızlı besinlerin ve atıştırma tabir edilen enerji ve yağ oranı yüksek, kolay yenen ve her yerde satılabilen yiyeceklerin artması beslenmede olumsuz değişiklikler yaratmaktadır (Cinaz, Bideci, 2003; Köksal, Gökmen Özel, 2008).

Ailenin beslenme şeklinin obeziteye neden olabileceği ve obezlerin fazla yeme isteğinin, aile çevresinden edinilen bir alışkanlık olduğu ileri sürülmektedir. Obez aileler tarafından evlat edinilmiş çocuklarda da obezitenin sık görülmesi aile çevresinin etkisini kanıtlayan bir bulgu olarak görülmektedir (Ergür, Marakoğlu, 2002).

Her türlü fiziksel aktivite enerji harcamasını gerektirir. Fiziksel aktivite ile enerji harcaması arasındaki etkileşim obezitenin oluşmasında önemli rol oynar (Sothorn, Gordon, 2003). Teknolojik gelişmelerin sağladığı kolaylıklar insanoğlunun enerji harcamasını azaltmış, bu da obeziteye giden yolu açmıştır. Günlük aktivitenin azalması,

uzun süre TV seyretme ve bilgisayarla uğraşma, çevre olanaklarının uygun olmaması dolayısıyla oturduğu yerde oyun oynama gibi durumlar hem yetişkinlerde hem de çocuklarda fiziksel aktivitenin azalmasına neden olmaktadır (Altınkaynak ve ark., 2002). TV izlenirken atıştırma davranışı ve yenilen besinlerin yüksek yağ, şeker ve tuz içermesi de enerji alımı ve harcanması arasında dengesizliği arttırmaktadır. TV reklamları, kişinin tükettiği gıdanın nitelik ve niceliklerini etkilemekte, obeziteye yol açan diyet alışkanlıklarına yol açmaktadır. Hareketsizlik, obezite nedeni olarak gözlenmekte, obezite ise hareket eksikliğine yol açarak kısır bir döngü oluşturmaktadır (Durukan, 2001).

Emosyonel durum yani sevinçli, üzüntülü, stresli vb. olma durumunda yemek yeme düzeninin çoğu kişide değişikliğe neden olduğu belirtilmektedir. Bazı çocuklarda psikolojik sorunlara tepki olarak aşırı iştahsızlık görülebileceği gibi, bazılarında bu tepki fazla yeme şeklinde ortaya çıkar. Anne-baba ve çocuk arasındaki ilişkiler, ev ortamındaki problemler, arkadaş grupları tarafından kabul edilmeme, derslerdeki başarısızlıklar bireyin ruhsal yapısını etkileyerek beslenme bozukluklarına neden olmaktadır (Babaoğlu, Hatun, 2002; Altınkaynak ve ark., 2002).

2.3.5. Obezitenin Tedavisi

Obezite tedavisinde amaç, aşırı biriken yağ dokusunun azaltılmasıdır (Ergür, Marakoğlu, 2002). Obezitenin tedavisi oldukça zordur ve başarılı bir tedavi için obezitenin nedenlerinin doğru olarak saptanması ve iyi bir ekip çalışması gereklidir. Ekipte mutlaka doktor, diyetisyen, psikolog ve fizyoterapist bulunmalıdır. Tedavide

uygulanan yöntemler beş grupta toplanabilir: Diyet tedavisi, egzersiz tedavisi, davranış değişikliği tedavisi, ilaç tedavisi ve cerrahi tedavi (Köksal, Gökmen Özel, 2008).

Tedavinin temel yapı taşı, diyet tedavisidir. Ancak tek başına yeterli olmadığından, arttırılmış fiziksel aktivite ve yanlış beslenme alışkanlıklarının düzeltilmesine yönelik davranış tedavisiyle desteklenmelidir (Baltacı ve ark., 2008).

2.3.5.1. Diyet Tedavisi

Diyet tedavisinin amacı; gencin yaşına uygun, temel besin ögesi gereksinimlerini sağlayarak, doğru ve kalıcı beslenme alışkanlıkları kazandırmak, hedeflenen ağırlığa yavaş yavaş ulaşmak, normal büyüme ve gelişmeyi aksatmamaktır. Bu nedenle düşük enerjili diyetlerin uygulanması sakıncalıdır (Baltacı ve ark., 2008).

Hafif şişman okul çağı çocuk ve adolesanların tedavisinde temel amaç; büyüme aksatmadan hızlı ağırlık kazanımını engellemek veya var olan ağırlığı korumak, gerekli görülen riskli vakalarda hafif düzeyde enerji sınırlaması ve arttırılmış fiziksel aktivite ile son derece yavaş ağırlık kaybını sağlamaktır.

Ağır şişmanlarda ise kısa süreli ve kontrol altında olmak üzere, büyüme-gelişmeyi aksatmayacak şekilde sınırlı enerji diyetleri kullanılabilir. Ancak bu miktar, çocuğun yaş grubuna göre normal gereksinimi olan enerjinin %60'ından daha az olmamalıdır ve bu tür diyetler sık kontrollerle ekip denetimi altında uygulanmalıdır. Bu tür uygulamalarda hedef; fazla ağırlığın %10 kadarını azaltmaya çalışmak ve bunun için ayrılan süreyi uzun (ideali altı ay) tutmaktır.

Düşük enerjili diyetlerin uzun süreli kullanımı zor ve yanlıştır. Çok katı kurallar ve aşırı yasakların konulması, çocukların kısa sürede diyeti bırakmalarına neden olmaktadır. Yeterli ve dengeli diyetlerin kabulü daha kolay, kullanım süresi daha

uzundur. Ayrıca çocuğun; dikkatli seçilen ödülleri motive edilmesi başarı şansını arttırmaktadır (Baltacı ve ark., 2008).

2.3.5.2. Egzersiz Tedavisi

Fiziksel aktivite, günlük diyetle alınan enerjinin harcanmasında en temel bileşendir ve bireyin yaşam tarzına göre değişiklik göstermektedir. Çalışmalara göre diyet ve egzersiz birlikte uygulandığında yalnızca diyetle göre daha fazla kilo kaybına yol açmaktadır. Özellikle uzun dönemde, verilen kilonun korunabilmesi için egzersiz vazgeçilmez unsurdur. Bu nedenle kilo vermeye yönelik tüm programlarda egzersize yer verilmelidir (Babaoğlu, Hatun, 2002).

Düzenli fiziksel aktivite sağlıklı kilonun sürdürülmesi, dayanıklılık, güç ve esnekliğin artmasındaki rolünün yanı sıra kronik hastalıklara yakalanma riskini de azaltmaktadır (Anon., 2002).

Obez anne ve babaların çocuklarında obezite ihtimali yüksek olduğundan anne ve babalar bu konuda daha ilgili olmaya yönlendirilmelidir. Çocuklarının ve kendilerinin daha sağlıklı beslenmesi konusunda bilgiler verilmeli, TV izleme süreçlerini kısaltmaları ve çocuklarını daha düzenli egzersiz ve aktiviteye yönlendirmeleri konusunda eğitilmelidir (Ergür, Marakoğlu, 2002). Çocuklara ve gençlere uygun fiziksel aktivite alışkanlığının kazandırılması ve bu davranışı alışkanlık haline getirmesini sağlamak önemlidir (Baltacı ve ark., 2008).

2.3.5.3. Davranış Değişikliği Tedavisi

Vücut ağırlığının kontrolünde davranış değişikliği tedavisi, fazla ağırlık kazanımına neden olan beslenme ve fiziksel aktivite ile ilgili olumsuz davranışları olumlu yönde değiştirmeyi veya azaltmayı, olumlu davranışları ise pekiştirerek hayat tarzı haline getirmeyi amaçlayan bir tedavi şeklidir (Anon., 2011a).

Değerlendirme sürecinde ayrıntılı öykü (tercih edilen yemek çeşitleri, tatlılara eğilim, aşırı yeme dönemlerinin ortaya çıktığı zaman, iştahın uyarıldığı çevresel koşullar, gece atıştırma, sosyal baskılar, stres etkenleri, eşlik eden depresyon ve diğer psikiyatrik bozukluklar) alınması önemlidir. Tedavinin başarısı için çocuk ya da ergenin motivasyonu önemlidir.

Tedavide aile işbirliği de önemlidir. Ergenlerle çalışılırken sorumluluğun ve kontrolün hastada olması, çevrenin yalnızca ona destek olan bir rolde kalması önemlidir. Öğretmen ve arkadaş gibi sosyal destek sistemleri de değerlendirilmez. Çocuklarda yeme davranışının düzenlenmesi ve fiziksel aktivite, yalnız eğitime göre kısa dönem tedaviden daha üstündür (Köksal, Gökmen Özel, 2008).

2.3.5.4. İlaç Tedavisi

İlaç tedavisi ve cerrahi tedavinin çok zorunlu durumlar dışında çocuklukta ve adolesanlarda uygulanmasının sakıncalı olduğu bildirilmektedir (Köksal, Gökmen Özel, 2008).

Obezite tedavisinde kullanılan ilaçlar hafif ve orta derecede ağırlık fazlalığı olan bireyler için uygun değildir. Kullanılan ilaçların, sağlık yönünden güvenilirliğinin

saptanmış olması, obeziteye neden olan etiyojolojiye uygun bir etki göstermesi, kısa ve uzun dönemde önemli yan etkisinin olmaması ve bağımlılık yapmaması büyük önem taşımaktadır. Bu tür ilaçlar mutlaka hekim tavsiyesi ve kontrolünde kullanılmalıdır (Anon., 2011a).

2.3.5.5. Cerrahi Tedavi

Obezitede cerrahi yaklaşım temelde ikiye ayrılır. Besinlerle alınan enerjinin azaltılmasına yönelik bariyatrik cerrahide hedef, besinlerin gastrointestinal sistemde emilimini azaltmaktır. Bu amaçla bypass, gastroplasti, gastrik bantlama, gastrik balon gibi yöntemler kullanılır. Rekonstrüktif cerrahide ise amaç; vücudun çeşitli bölgelerinde lokalize olmuş mevcut yağ dokularının uzaklaştırılmasıdır. Bu tedavide eğer hasta obezite tedavisinin gereklerini yerine getirmezse yağ birikimi tekrar gerçekleşmektedir (Fried ve ark., 2007).

Yetişkinlerde kullanılan gastrik by-pass ameliyatları ve gastrik balon uygulamaları çocuklarda kullanılmamaktadır. Adolesan obezitesinin cerrahi tedavisinde ise deneyimler azdır (Altınkaynak ve ark., 2002).

3. LİTERATÜR ÖZETİ

Baysal (1999) kahvaltı ve okul başarısı üzerine yaptığı çalışmada; kahvaltı yapmamanın beslenme yetersizliği olan çocuklarda okul başarısını daha da olumsuzlaştırdığı, kahvaltı yapmanın ise beslenme durumu normal çocuklarda derslerde dikkat ve konsantrasyonu artırarak başarı düzeyini yükseltmekte olduğunu saptamıştır.

Eser, Şirin, Demireli (2000)'nin Konya'da iki yetiştirme yurdunda barınan 3–18 yaş arası adolesanların beslenme durumlarını saptamak amacıyla yaptıkları çalışmada, kız ve erkeklerde öğün atlama alışkanlığı olduğu ve özellikle sabah kahvaltısını atlama oranının yüksek olduğu, öğün aralarında simit-bisküvi-kurabiye, kola, şeker-çikolata-gofret gibi yiyeceklerin tüketildiği saptanmıştır.

Speck, Bradley, Harrell, Belyea (2001)'nin adolesanlarda yeme alışkanlığı ve yeme sıklığı ile ilgili üç ortaokuldan toplam 446 öğrenci ile yaptıkları araştırmada, öğrencilerin besin piramidi temel alınarak önerilen oranlardan daha yüksek miktarda et, yağ ve şeker tüketip; daha az miktarda ekmek ve sebze tükettikleri saptanmıştır.

Aktaş Yücesan (2001)'in Konya il merkezinde obezite prevalansı ve bunu etkileyen etmenleri araştırdığı çalışmada, farklı sosyo-ekonomik durumdaki 9–11 yaş grubu 1770 öğrenci araştırma kapsamına alınmış, düşük, orta ve yüksek ekonomik düzeydeki öğrenciler ile sosyo-demografik faktörler (ebeveyn eğitimi, mesleği, ailedeki birey ve kardeş sayısı) arasındaki farklar önemli bulunmuştur. Ayrıca öğrencilerin %38,5'inin kötü, %41,7'sinin orta, %20,2'sinin iyi beslenme alışkanlığına sahip oldukları belirlenmiştir.

Kleinman ve arkadaşları (2002)'nin, Amerika'da dördüncü, beşinci ve altıncı sınıf düzeyindeki öğrencilerde “Okul Kahvaltı Programı” (USBP) uygulanmaya başladıktan sonra öğrencilerin besin öğeleri değerlerinde, akademik ve psikolojik

durumlarında gelişmelerin olup olmadığını saptamak amacıyla yaptıkları araştırmada, USBP'den önce bütün çocukların %33,0'ının risk altında olduğu, risk altındaki çocukların sağlıklı olanlara oranla daha fazla devamsızlık yaptıkları, daha zayıf oldukları, daha düşük notlar aldıkları, daha fazla davranış bozukluğu sergileyip okulda daha az kahvaltı yaptıkları tespit edilmiştir. Bedava kahvaltı uygulamasının okullarda başlamasından altı ay sonra risk altındaki çocukların büyük gelişme kaydettiği, devamlılık ve okul kahvaltısına katılımın sağlandığı, açlık oranlarının düştüğü, matematik notlarında ve davranışlarında iyileşme görüldüğü belirtilmiştir.

Tezcan ve arkadaşları (2002)'nin, Ankara'da bir ilköğretim okulunda okuyan altıncı, yedinci ve sekizinci sınıf öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının ve durumlarının saptanması amacıyla 654 öğrenci ile yürüttükleri araştırmada, öğrencilerin %84,5'inin her gün kahvaltı yaptığı, %61,3'ünün her gün öğle yemeği yediği, %92,8'inin ise her gün akşam yemeği yediği saptanmıştır. Öğrencilerin %32,0'ının ara öğün yemedikleri saptanmıştır.

Alphan, Keskin, Tatlı (2002)'nin özel ve devlet okullarında öğrenim gören adolesan dönemdeki gençlerin beslenme alışkanlıklarını ve bunu etkileyen etmenleri araştırmak amacıyla yaptıkları çalışmada, 487 öğrenci incelenmiş, 12-14 yaş grubunda obezite oranı %25,2 olarak bulunmuştur. Ayrıca obeziteye büyük oranda fast-food gıdalar, tahıllar ve ürünleri ile şeker ve tatlıların neden olduğu sonucuna varılmıştır.

Brown ve Witherspoon (2002)'nin Amerika'da adolesanlar üzerine yaptıkları çalışmada, TV izleme süresinin günde 3,5 saat, haftada ise ≥ 20 saat olduğu; 1999 yılında yaklaşık %50,0'ının günde 0,5-1 saat bilgisayar kullandığı bulunmuştur.

Aslan ve arkadaşları (2003)'nin Ankara'da lise ikinci sınıfta okuyan kız öğrencilerin beslenme durumlarının ve antropometrik ölçümlerinin değerlendirilmesi

amacıyla yaptıkları çalışmada; kız öğrencilerin yeterli, düzenli ve dengeli beslenemedikleri, BKİ'lerine bakıldığında %4,0'ının obez olduğu, %92,5'inin bel ve kalça değerlerinin 0,8'in altında, %7,5'in 0,8'in üstünde olduğu tespit edilmiştir.

Özcan, Alphan, Avcı (2003)'nın İstanbul'daki iki lisede okuyan 14–18 yaşları arasında 721 öğrencinin beslenme alışkanlıklarını saptamak ve değerlendirmek amacıyla yaptıkları çalışmada; her iki okulda da süt ve fast-food tüketimi yüksek bulunmuştur. Öğrencilerin çoğunluğunun (%66,2) günde üç öğün yemek yedikleri ve yemeklerle birlikte düz lisedeki öğrencilerin çay ve kahveyi, Anadolu lisesindeki öğrencilerin ise meşrubat ve kolalı içecekleri yüksek olarak tükettikleri saptanmıştır.

Güçüz Doğan ve arkadaşlarının (2003) Ankara ilinde bir lisenin bir ve ikinci sınıf öğrencilerinde obezite ve zayıflık sıklığının ve bazı beslenme alışkanlıklarını araştırdıkları çalışmada, 288 öğrenci rastgele örnekleme yöntemi ile seçilmiş, öğrencilerin %92,4'ünün düzenli akşam yemeği yediği, %60,8'inin de düzenli kahvaltı ettiği saptanmıştır. Ayrıca öğrencilerin %92,4'ünde öğün arasında atıştırma alışkanlığı olduğu ve en çok tüketilen gıdaların bisküvi, çerez, çikolata ve cips olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin %1,4'ünün obez, %6,8'inin zayıf oldukları belirlenmiştir.

Nur, Koçoğlu (2003)'nun obez adolesanlarda beslenme ve fiziksel aktiviteye yönelik yaşam şekli değişikliklerinin etkilerinin belirlenmesi amacıyla yaptıkları çalışmada; yaşları 12–15 arasında değişen 36 kız ve erkek adolesan altı aylık izlem çalışmasına alınmış, kişilerin yaş, cinsiyet ve aktivitelerine uygun kalorili diyetler ve günde en az yarım saat olacak şekilde fiziksel egzersiz önerilmiştir. Araştırma sonunda adolesanların BKİ'lerinin belirgin şekilde azaldığı, ayrıca başlangıç ile ikinci izlem (dört ay sonra) ve son izlemdeki (altı ay sonra) ağırlık ölçümleri arasında da anlamlı bir düşüş olduğu belirlenmiştir.

Daşbaşı (2003)'nın ilköğretim öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları üzerine yaptığı araştırmada öğün aralarında kız öğrencilerin %72,8'inin meyve, %70,7'sinin içecek, %51,9'unun bisküvi; erkek öğrencilerin ise %74,9'unun içecek, %50,7'sinin meyve, %37,7'sinin bisküvi tükettikleri tespit edilmiştir.

Çifçili, Ünalın, Kalaça, Apaydın, Uzuner (2003)'in çocukluk, obezite ve televizyon adlı çalışmalarında ise 7–9 yaşları arasında 219 çocuk araştırma kapsamına alınmıştır. BKİ persentillerine göre katılımcıların %16,9'unun obez, %6,8'inin de şiddetli obez oldukları ve çocukların %12,8'inin günde dört saat ve %13,2'sinin ise günde beş saat TV izledikleri belirtilmiş, günde iki saatten fazla TV izleyen olguların BKİ ortalamalarının diğer olgulara oranla daha fazla oldukları saptanmıştır.

Akış, Pala, İrgil, Aydın, Aksu (2003), Bursa-Orhangazi'de 6–14 yaş grubu 5795 çocuk üzerinde yaptıkları çalışmada, kız çocuklarında obezite sıklığını erkek çocuklara göre daha fazla bulmuşlardır. Çalışma sonucunda 6–8 yaş grubunda obezite sıklığını genel olarak daha fazla bulmakla beraber kız çocuklarında bu sıklığın yaş artışıyla doğru orantılı olduğunu saptamışlardır.

Sjöberg, Hallberg, Höglund, Hulthen (2003) İsveç ergenlerinin öğün düzenleri, yemek seçimleri, besin alımları ve yaşam stillerini inceledikleri çalışmalarında, erkeklerin %65,0'nın ve kızların %52,0'nın günlük üç ana öğün tükettiklerini, enerji alımının büyük bir kısmını öğün arasında tüketilen besinlerin oluşturduğunu belirlemişlerdir. Kahvaltıyı düzensiz yapanların oranının, erkeklerde %12,0, kızlarda %24,0 olduğunu, kahvaltı ve öğle yemeklerini atlayan kızların (%8,0) daha az sağlıklı ve besin değeri düşük yiyecekleri tercih ettiklerini saptamışlardır.

Yabancı (2004)'nın okul çağı çocuklarında büyüme ve obezite durumunun saptanması, etkileyen etmenlerin değerlendirilmesi amacıyla yaptığı çalışmada,

çocukların antropometrik ölçümleri ile anne-babaların vücut ağırlığı, boy uzunluğu ve BKİ'leri arasında anlamlı ilişkiler saptanmıştır ($p<0,01$). Çocukların anne sütü alma durumları, ek besine başlama zamanı ve doğum ağırlıkları ile şu andaki antropometrik ölçümleri ilişkili bulunmuştur ($p<0,05$).

Krassas ve arkadaşları (2004)'nın yer aldığı Balkan Obezite Çalışma Grubu'nun Yunanistan ve Türkiye'de 2458'i Yunan, 3703'ü Türk olan 6-17 yaş grubu çocuk ve adolesanlarda (6-10 yaş:1032; 11-17 yaş:2671) yaptıkları çalışmada, Yunan çocuklarında hafif şişmanlık görülme oranı %22,2 iken Türk çocuklarında bu oran %10,6 olarak bulunmuştur. Obezite prevalansı ise sırası ile %4,1 ve %1,6 olarak saptanmıştır. Cinsiyetlere göre obezite görülme durumu karşılaştırıldığında, erkeklerde kızlara oranla daha fazla obeziteye rastlanılmıştır.

Arenz, Rückerl, Koletzko, Von Kries (2004)'in 69000 katılımcı ile yaptıkları dokuz çalışmadan oluşan bir meta-analiz sonucunda anne sütü alanlarda çocukluk çağı şişmanlığının almayanlara göre daha az görüldüğü bildirilmiştir.

Erenoğlu, Ayrancı, Son (2005)'un, ilköğretim ikinci kademesine devam eden 1044 öğrencinin beslenme alışkanlıkları üzerine yaptıkları araştırmada, öğrencilerin %10,0'inin zayıf, %83,1'inin normal, %4,9'unun da obez olduğu belirlenmiştir.

Süzek ve arkadaşları (2005), Muğla'da 6-15 yaş grubu 6480 öğrenci ile yürüttükleri çalışmada, obezite prevalansını kızlarda %7,6, erkeklerde ise %9,1 olarak tespit etmişlerdir. Ayrıca 10 yaş grubunda yüksek obezite prevalansı saptamışlardır.

Demirezen, Coşansu (2005), adolesan çağındaki çocukların beslenme davranışlarını saptamak amacıyla yaptıkları araştırma sonucunda, öğrencilerin büyük çoğunluğunda (%99,8) yanlış beslenme davranışları saptanmış, erkeklerde yanlış beslenme davranışları kızlardan yüksek bulunmuştur.

Şimşek ve arkadaşları (2005), 1510 ilköğretim ve lise öğrencisi üzerinde yaptıkları araştırmada obezite prevalansını %48,0 olarak tespit etmişlerdir. Ayrıca erkek öğrencilerin %4,1'inin, kız öğrencilerin ise %5,5'inin obez olduğu saptanmıştır.

Uskun, Öztürk, Kişioğlu, Kırbıyık, Demirel (2005)'in, ilköğretim öğrencilerinde obezite gelişimini etkileyen risk faktörlerini araştırmak amacıyla yaptıkları çalışmada, obez grubun %34,2'sinin ve kontrol grubunun %8,8'inin ailesinin aylık gelirinin 1000 TL üzerinde olduğunu saptamışlardır.

Öztorra (2005) ilköğretim çağındaki çocuklarda obezite sıklığını tespit etmek amacıyla İstanbul-Bakırköy'de 299 çocuk üzerinde yaptığı çalışmada, obezite sıklığını %35,1 oranında bulmuştur (Kızlarda %15,7; erkeklerde %19,4). Ayrıca çocukların obez olmaları ile TV veya bilgisayar karşısında fazla vakit geçirmeleri (dört saat ve üzeri) arasında anlamlı bir ilişki saptamıştır.

Manios, Kolotourou, Moschonis (2005), İstanbul'da 12-13 yaş grubu 510 adolesanda yürüttükleri çalışmada adolesanların %15,3'ünü zayıf, %10,6'sını kilolu ve %1,6'sını ise obez bulmuşlardır.

İstanbul'da Bundak ve arkadaşlarının (2006) yaptığı bir çalışmada 6-18 yaş aralığındaki erkek çocuklarının %25,0'ı aşırı kilolu, %4,0'ı obez bulunmuştur. Aynı çalışmada 14 yaşındaki kızların %15,0'ı aşırı kilolu, %1,0'ı obez bulunmuştur.

Yaman, Yalçınkaya, Korkmaz (2006)'ın ilköğretim öğrencileri üzerinde yaptıkları araştırmada öğrencilerin %80,9'unun günlük üç öğün, %9,1'inin dört öğün, %7,3'ünün iki öğün tükettikleri saptanmıştır.

Gözü (2007), Mardin ili genelinde 6-15 yaş grubunu kapsayan 715 çocuk üzerinde uyguladığı çalışmasında, obezite prevalansını %14,7 oranında (105 birey) saptamıştır. Ayrıca, annesi ev hanımı olan çocuklarda obezite sıklığının daha fazla

olduğunu, buna karşılık kardeş sayısı fazla ve hane halkı daha fazla olan çocuklarda obezitenin daha az olduğunu tespit etmiştir.

Turgut (2008), Erzurum ilinde 6–15 yaş grubu çocuklarda obezite prevalansını saptamak ve obezite için risk faktörlerini belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada, kızlarda fazla kilolu olma prevalansını %14,0, obezite prevalansını %3,9; erkeklerde ise fazla kilolu olma %13,4 ve obezite prevalansı %4,8 oranında saptamıştır. Ayrıca, obezite için en önemli risk faktörleri olarak; yüksek sosyo-ekonomik durum, anne ve/veya babanın obez olması, çocuğun doğum ağırlığının yüksek olması, fiziksel aktivitenin az olması ve beslenme düzensizliği olarak tespit etmiştir.

Ayvaz (2008)'ın ilköğretim sekizinci sınıfta öğrenim gören öğrencilerin diyet uygulamaları ve beslenme davranışlarını belirlemek için toplam 273 öğrenci üzerinde yaptığı çalışmada, öğrencilerin %61,5'inin günde üç öğün yemek yediğini, erkek öğrencilerin %37,4'ünün, kız öğrencilerin ise %41,8'inin kendi beslenme bilgi düzeyini iyi olarak gördüğünü saptamıştır. Ayrıca erkek öğrencilerin %12,3'ü, kız öğrencilerin ise %29,1'i daha önce diyet yapmayı denemişlerdir.

Çıtırık (2008)'ın Kahramanmaraş il merkezinde 6–15 yaşlarındaki 2921 ilköğretim öğrencisinin katıldığı, obezite prevalansı ve obeziteyi etkileyebilecek faktörleri belirlemek için yaptığı çalışmada, öğrencilerin %8,5'inin obez, %5,9'unun fazla kilolu olduğu, obezitenin 6–10,5 yaş grubunda yoğunlaştığı saptanmıştır.

Kutlu, Çivi, Köroğlu (2008)'nun Konya ili Meram ilçesindeki Fatih Sultan Mehmet İlköğretim Okulu öğrencilerinin antropometrik ölçümleri ve beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıklarının incelenmesi amacıyla 11–14 yaşlarındaki 368 öğrenciyle yürüttükleri çalışmada, fazla kilolu olma %7,7, obezite sıklığı %1,9 olarak saptanmıştır. Ayrıca TV seyretme %57,1 sıklıkta günde iki saat ve altında bulunmuştur.

Atamtürk (2009)'ün Ankara'da yaşayan alt sosyo-ekonomik konumdaki çocuklarda kilo fazlalığı ve obezitenin yaygınlığını tespit etmek amacıyla alt sosyo-ekonomik gruptaki 7-14 yaşlarındaki 891 (446 kız, 445 erkek) öğrenci üzerinde gerçekleştirdiği çalışmada, erkeklerin %1,4'ünün, kızların %2,2'sinin obez olduğu ve alt sosyo-ekonomik düzeyde obezitenin önemli bir sorun olmadığı saptanmıştır.

Önsüz ve arkadaşları (2011)'nin Sakarya'da bir ilköğretim okulundaki öğrencilerin obezite ve hipertansiyon durumlarını değerlendirmek amacıyla 402 öğrenciyle yürüttükleri çalışmada, öğrencilerin %13,9'u obez ve %14,2'si ise fazla kilolu bulunmuştur. Ayrıca öğrencilerin %58,2'sinin hergün düzenli kahvaltı yaptığı ve üç ana öğüne ilave olarak, iki ara öğün tükettikleri saptanmıştır.

Öztürk, Aktürk (2011)'ün Kayseri il merkezindeki ilköğretim öğrencilerinde obezite prevalansı ve bunu etkileyebilecek faktörlerin saptanması amacıyla 1226 öğrenci üzerinde yaptıkları çalışmada, öğrencilerin %12,4'ünün fazla kilolu, %6,5'inin obez olduğu, ailede şişman kardeşin bulunması, gün içerisindeki hareket azlığı, besinlerin hızlı şekilde yenilmesi ve okulda kahvaltı yapma oranlarının obez grupta istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek olduğu saptanmıştır.

4. YÖNTEM

4.1. ARAŞTIRMA MODELİ

Bu araştırma Tokat İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı Gazi Osman Paşa İlköğretim Okulu ve Ali Osman Tepe Kardeşler İlköğretim Okulu'na devam eden toplam 302 öğrencinin incelendiği tanımlayıcı nitelikte bir araştırmadır.

4.2. EVREN VE ÖRNEKLEM

Araştırma evrenini Tokat il merkezindeki ilköğretim okullarının 6, 7, 8. sınıflarında okuyan öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise; tabakalı şekilde sırasıyla sosyo-ekonomik olarak kötü ve iyi düzeyde aileleri temsil eden Ali Osman Tepe Kardeşler İlköğretim Okulu ve Gazi Osman Paşa İlköğretim Okulu 6, 7, 8. sınıflar arasından seçilen toplam 302 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan öğrencilerin sınıflara ve okullara göre dağılımı tablo 4.2.1'de gösterilmiştir.

Tablo 4.2.1. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Sınıflara ve Okullara Göre Dağılımı

Okullar	6. Sınıf	7. Sınıf	8. Sınıf	Toplam
Ali Osman Tepe Kardeşler İlköğretim Okulu	35	36	38	109
Gazi Osman Paşa İlköğretim Okulu	47	72	74	193
Toplam	82	108	112	302

Araştırma kapsamına alınan iki okulun sosyo-ekonomik durumlarına göre iyi ve kötü olarak sınıflandırılmasında Tokat İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nce hazırlanan liste kullanılmıştır. Araştırmacının Tokat ilinde görev yapmasından dolayı araştırmanın hızlı, etkili bir şekilde yürütülebilmesinin yanı sıra, daha önce bu bölgede benzer bir araştırmanın yapılmamış olması nedeniyle araştırma evreni Tokat'taki ilköğretim okulu öğrencileri olarak belirlenmiştir.

4.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak anket formu, öğrencilerin vücut ağırlık ölçümleri için Seca marka baskül, boy ölçer ve mezura kullanılmıştır.

4.3.1. Anket Formunun Hazırlanması ve Uygulanması

Bu ölçme aracı ilköğretim 6, 7, 8. sınıf öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarını, beslenme bilgi düzeylerini, obezite sıklığını etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla literatür incelemesinden elde edilen verilerden yararlanılarak araştırmacı tarafından hazırlanmıştır (Ek-1).

Anket formu, dört bölüm ve toplam 163 sorudan oluşmaktadır.

Anketin birinci bölümünde, "Öğrenci Bilgi Formu" başlığı altında ilköğretim 6, 7, 8. sınıf öğrencilerinin bireysel özelliklerini (cinsiyet, yaş, antropometrik ölçümler, not

ortalaması gibi) belirlemek için toplam 20 soru bulunmaktadır. Öğrencilerin doğum tarihleri ve not ortalamaları okul yetkililerinden alınmıştır.

İkinci bölümde öğrencilerin beslenme alışkanlıklarını belirlemeye ilişkin “Beslenme Alışkanlıkları” başlığı altında toplam 61 soru bulunmaktadır. Bu bölümde günlük tüketilen öğün sayısı, öğün atlama durumu, öğün atlama nedenleri, öğün aralarında besin tüketme durumları, fiziksel aktivite ile ilgili sorular yer almaktadır.

Üçüncü bölümde, “Öğrencilerin Beslenme Bilgi Düzeyleri” başlığı altında beslenme bilgi düzeylerini ölçmeye ilişkin toplam 15 soru bulunmaktadır.

Dördüncü bölümde, “Aile Anket Formu” başlığı altında öğrencilerin velilerine uygulanan öğrenci ile ilgili bilgi edinmek ve velilerin beslenme bilgi düzeyini ölçmeye yönelik toplam 67 soru bulunmaktadır.

Anketin son şekli verilmeden önce araştırma kapsamı dışında 20 öğrenci üzerinde ön uygulama yapılmış ve karşılaşılabilecek aksaklıklar belirlenmiştir. İşlemeyen ya da araştırılmak istenen davranışı açıklamayan sorular düzeltilmiştir.

Veri toplama amacıyla hazırlanan anketin uygulanabilmesi ve antropometrik ölçümlerin yapılması için gerekli yerlerden resmi izinler (Ek-2) alınmıştır. Araştırma kapsamındaki okul müdürleriyle ön görüşmeler yapılmış, çalışmanın amacı, uygulanması hakkında bilgi verilmiştir. Anketlerin uygulanması ve antropometrik ölçümlerin yapılması için uygun tarihler belirlenmiştir.

Veri toplama aracı 27 Ekim 2010–06 Aralık 2010 tarihleri arasında Tokat ili sınırları içerisinde yer alan ve çalışma örneklemini olarak belirlenen ilköğretim okullarına gidilerek, araştırmacı tarafından yüz yüze görüşmeler yoluyla uygulanmıştır.

Anketlerin uygulanması üç adım halinde gerçekleştirilmiştir:

Birinci adımda öğrencilere, velilerine iletmek üzere kapalı zarf içinde “Aile Anket Formu” gönderilmiştir. Zarf içinde gönderilen aile anket formunda, velilere çalışma hakkında bilgi verilmiş, çocuklarının çalışmaya katılıp katılmaması hakkındaki görüşleri sorulmuş, çocuğunun çalışmaya katılmasını isteyen velilerin onam formunu imzalaması ve aile anketini doldurmaları istenmiştir. Doldurulan anketlerin yine kapalı zarf içerisinde öğrenci vasıtasıyla okullara teslim edilmesi gerektiği belirtilmiştir. Katılmak istemeyenler ve anket formunu geri göndermeyenler çalışma dışı bırakılmıştır.

İkinci adımda ailelerinin onamı alınan öğrencilere çalışmanın amacı ve anket formunun doldurulma biçimi hakkında bilgi verildikten sonra “Öğrenci Anketi” uygulanmıştır. Velisi çalışmaya katılmasını istemeyen öğrenciler araştırma dışı bırakılmıştır. Anket formu öğrencilere verilerek cevaplandırılmaları istenmiş, tamamlanan formlar araştırmacı tarafından toplanmıştır. Öğrenci anketinin uygulanması bir ders saati yaklaşık 40 dakika sürmüştür. Verilerin, araştırmacı tarafından yüz yüze görüşmeler ile toplanmış olması sebebiyle anketlerin geri dönüşüm oranları %100’dür. Anket uygulaması sırasında sınıfta olmayan öğrenciler uygulamaya alınmamıştır.

Üçüncü adımda öğrencilerin beslenme bilgi düzeylerini saptamak amacıyla “Beslenme Bilgi Düzeyi Anketi” uygulanmıştır. 15 adet beslenme bilgi sorusu öğrencilere yöneltilmiş, cevaplar şıklar halinde verilmiş, doğru sonucu bulmaları istenmiştir.

4.3.2. Antropometrik Ölçümlerin Yapılması

Çalışmanın son adımında öğrencilerin antropometrik ölçümleri (boy, kilo, bel, kalça, üst orta kol çevresi) yapılmıştır. Ölçüm yapıldığı gün sınıfta olmayan öğrenciler araştırma dışında tutulmuştur.

Her öğrencinin ağırlığı 100 grama duyarlı digital baskülle (Seca marka) ölçülmüştür. Her iki ayağı ile platform merkezine basacak şekilde öğrenci tartıya çıkarılıp, elektronik göstergede görülen "kg" olarak okunan sonuç kaydedilmiştir. Ağırlık; öğrencilerin okul kıyafetleri ile ayakkabısız olarak ölçülmüştür. Erkek öğrencilerin okul ceketleri ağırlığı olumsuz etkileyeceğinden çıkarttırılmış ve her tartım öncesi tartı sıfırlanmıştır.

Her öğrencinin boyu Seca Boy Ölçer cihazıyla bir mm'ye duyarlı düz milimetrik ölçüm göstergesi ile ölçülmüştür. Ayakkabıları ve üst giysileri ağırlık ölçümü için çıkartılmış olan her öğrencinin; boy ölçümü öncesinde saç tokaları gibi başındaki aksesuarları alınıp, öğrencinin omuzlarını dikleştirip, ellerini yanlarda tutup, dizlerini kırmadan, ağırlığını her iki ayağında dağılacak şekilde dik durması istenmiştir. Her öğrenci için boy ölçümü sırasında ideal pozisyon olarak boy ölçerin parçası ile dört noktada (başın arka oksipital bölümü, sırt, kalça ve topukları) temas amaçlanmıştır. Boy ölçme işlemi başlatılmadan önce, ideal pozisyonun sağlanıp sağlanmadığı öğrencinin yan tarafına geçilerek kontrol edilmiştir. Amaçlanan pozisyon elde edildikten sonra, boy ölçerin baş parçası aşağıya doğru yavaşça hareket ettirilerek öğrencinin başı ile temas sağlanıp, dikey bölmedeki milimetrik duyarlılıktaki rakamlara göre belirlenen santimetre değerinden sonuçlar kaydedilmiştir.

Bel çevresi, öğrencinin kolları iki yanda, ayakları birbirine yakın olarak ve her bacak üzerindeki denge eşit iken ölçülmüştür. Bel ölçümü için öğrencinin normal ekspiryum sonunu takiben, süperior iliak çıkıntı ve umblikusun üzerinde geçen çevre uzunluğu ölçülerek kaydedilmiştir. Kalça ölçümü için, gluteal bölgenin en geniş noktası sınırında çevre uzunluğu değerlendirilmiştir. Her iki ölçüm esnemeyen mezura ile yapıлып santimetre olarak kaydedilmiştir.

Üst orta kol çevresi ölçümü öğrencinin kolu dirsekten 90 derece bükülüp, omuzda akromial çıkıntı ile dirsekte olekranon çıkıntı arası orta nokta işaretlenerek esnemeyen mezura ile ölçülmüştür.

4.4. VERİ ANALİZ YÖNTEMLERİ

Araştırmanın genel amacı çerçevesinde cevapları aranan alt amaçlara yönelik olarak toplanan verilerin kodlanmasında ve çözümlenmesinde, SPSS (The Statistical Packet for The Social Sciences) sürüm 18,0 istatistik paket programından faydalanılmıştır.

Bahsedilen istatistik paket programından yararlanılarak;

İlköğretim 6, 7, 8. sınıf öğrencilerinin beslenme bilgi düzeylerinin, beslenme alışkanlıklarının, obezite sıklığını etkileyen faktörlerin belirlenmesinde frekans (f), yüzde (%), aritmetik ortalama (\bar{X}), standart sapma (S) ve ki-kare (χ^2) verileri kullanılmıştır. Farklılıkların test edilmesinde 0,05 anlamlılık düzeyi alınmıştır.

Öğrencilerin beslenme bilgi sorularına verdikleri cevaplar “doğru” ve “yanlış” şeklinde sınıflandırılarak her soru için doğru ve yanlış cevaplandırılma oranları belirlenmiştir. Ayrıca öğrenciler beslenme bilgi düzeylerine göre 5 ve daha az doğru cevap verenler “kötü beslenme bilgi düzeyi”, 6-10 doğru cevap verenler “orta beslenme bilgi düzeyi”, 11 ve daha fazla doğru cevap verenler “iyi beslenme bilgi düzeyi” şeklinde gruplandırılmıştır.

Okul idarecilerinden alınan not ortalamaları 0-44 arası notlar “başarısız”, 45-54 arası notlar “geçer”, 55-69 arası notlar “orta”, 70-84 arası notlar “iyi” ve 85-100 arası notlar “pekiyi” şeklinde sınıflandırılarak öğrencilerin okul başarıları tespit edilmiştir.

Araştırmacı tarafından yapılan ölçümlerle belirlenen vücut ağırlığı (kg) boy uzunlukları (m) karesine bölünerek (kg/m^2) öğrencilerin BKİ’leri hesaplanmıştır. Elde edilen BKİ’leri DSÖ (2007) tarafından adolesanlarda fazla kilolu ve obezitenin sınıflandırılmasında kullanılması önerilen tablolara göre değerlendirilmiştir. 5-19 yaş grubundaki çocuk ve adolesanlarda BKİ’nin değerlendirilmesinde yaşa ve cinsiyete göre 3. persentilden düşük olanlar “çok zayıf”, 3-15 persentil arasında olanlar “zayıf”, 15-85 persentil arasında olanlar “normal kilolu”, 85-97 persentil arasında olanlar “fazla kilolu” ve 97. persentil ve üzeri olanlar “obez” olarak kabul edilmiştir (Anon., 2011a). Yaptığımız çalışmada değerlendirme yapılırken 85. persentilden küçük olan BKİ değerleri tablolarda “zayıf ve normal” şeklinde bir arada sınıflandırılmıştır.

Bel çevresi ölçümleri erkeklerde 94 cm ve üzeri “risk”, 102 cm ve üzeri “yüksek risk”; kızlarda 80 cm ve üzeri “risk”, 88 cm ve üzeri “yüksek risk” şeklinde gruplandırılmıştır (Anon., 2011a).

Bel çevresi ölçümleri (cm) kalça çevresi ölçümlerine (cm) bölünerek, bel/ kalça oranları hesaplanmıştır. Elde edilen veriler erkek öğrencilerde, 1,0’den küçükse “risk yok”, 1,0 ve üzeri ise “risk”, kız öğrencilerde 0,85’den küçükse “risk yok”, 0,85 ve üzeri ise “risk” olarak gruplandırılmıştır (Yabancı, 2004).

Üst orta kol çevresi NHANES (Amerika Birleşik Devletleri (ABD)-Ulusal Beslenme ve Sağlık Araştırması) II referans değerlerine göre değerlendirilmiştir. 5. persentilden düşük olanlar “zayıf”, 5-50. persentil arasında olanlar “normal”, 50-95.

persentil arasındakiler “fazla kilolu” ve 95. persentilden fazla olanlar “obez” olarak sınıflandırılmıştır (Gibson, 1990).

Annelerin ve babaların BKİ’leri DSÖ’nün yetişkinler için BKİ sınıflandırmasına göre yapılmıştır. BKİ’leri hesaplanan anne ve babaların BKİ’si 18,5’den küçük olanlar “zayıf”, 18,5-24,99 arasında olanlar “normal”, 25,0-29,99 arasında olanlar “fazla kilolu” ve 30,0 ve üzeri olanlar “obez” olarak sınıflandırılmıştır (Anon., 2011a). Yaptığımız çalışmada değerlendirme yapılırken 25,0’dan küçük olan BKİ değerleri tablolarda “zayıf ve normal” şeklinde bir arada sınıflandırılmıştır.

Öğrencilerin doğum ağırlıkları 2500 gramdan az ise “düşük doğum ağırlığı”, 2500-4000 gram arasında ise “normal doğum ağırlığı”, 4000 gramdan fazla ise “iri doğum ağırlığı” şeklinde sınıflandırılmıştır.

4.5. SAYILTILAR

Bu araştırmanın temelinde aşağıdaki sayılıtlar yer almaktadır:

- Araştırma kapsamına alınan iki okulun sosyo-ekonomik durumlarına göre iyi ve kötü olarak sınıflandırılmasında Tokat İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nce hazırlanan listenin gerçeği yansıttığı varsayılmıştır.
- Araştırmada durum saptamak üzere hazırlanan anketin içeriği yeterlidir.
- Öğrencilerin ve velilerinin anket sorularını objektif olarak cevaplandıkları varsayılmıştır.
- Öğrencilerin, beslenme bilgi düzeylerini ölçecek sorulara doğru cevap verdikleri varsayılmıştır.

5. BULGULAR

Çalışmamızda, bulgular beş bölümde sunulmuştur. Birinci bölümde; öğrencilere ve ailelerine ait demografik bilgiler, ikinci bölümde; öğrencilerin beslenme alışkanlıkları ile ilgili bulgular, üçüncü bölümde; öğrencilerin beslenme bilgi düzeyleri ile ilgili bulgular, dördüncü bölümde; obezite sıklığı ve beşinci bölümde; obezite risk faktörleri verilmiştir.

5.1. ÖĞRENCİLERE VE AİLELERİNE AİT DEMOGRAFİK BİLGİLER

Bu çalışmaya Tokat il merkezinde sosyo-ekonomik durumu farklı iki okuldan toplam 302 öğrenci katılmıştır.

Tablo 5.1.1. Öğrencilerin Cinsiyet, Yaş ve Ailelerindeki Birey Sayısı Dağılımları

Cinsiyet	n	%
Kız	143	47,3
Erkek	159	52,7
Yaş		
11	69	22,9
12	101	33,4
13	112	37,1
14 ve üzeri	20	6,6
Toplam	302	100,0
Aile Birey Sayısı		
3 birey ve az	18	6,3
4 birey	102	35,5
5 birey	85	29,6
6 birey ve üzeri	82	28,6
Toplam	287*	100,0

*: 287 öğrenciye öğrenci bilgi formu anketi uygulanmıştır.

Tablo 5.1.1’de görüldüğü gibi, araştırmaya katılan öğrencilerin %47,3’ü kız öğrenciden, %52,7’si erkek öğrenciden oluşmaktadır. Öğrencilerin %22,9’u 11 yaş, %33,4’ü 12 yaş, %37,1’i 13 yaş ve %6,6’sı 14 yaş ve üzeri grubu içinde buldukları saptanmıştır. Öğrencilerin büyük bir bölümü 12-13 yaş grubunda yer alırken, yaş ortalamaları $12,2 \pm 0,9$ yıldır. Öğrencilerin ailelerinin %6,3’ünün 3 ve daha az, %35,5’inin 4, %29,6’sının 5 ve %28,6’sının 6 ve üzeri bireyden oluştuğu görülmektedir.

Tablo 5.1.2. Öğrencilerin Annelerinin ve Babalarının Öğrenim Durumlarının ve Mesleklerinin Dağılımı

Öğrenim Durumu	Anne		Baba	
	n	%	n	%
Okur-Yazar Değil	20	7,5	2	,8
Okur-Yazar	5	1,9	3	1,1
İlkokul	119	44,7	74	28,4
Ortaokul	24	9,0	38	14,6
Lise ve Dengi Okul	45	16,9	60	23,0
Yüksekokul/Üniversite	53	19,9	84	32,2
Meslek				
Memur	46	17,3	81	31,0
İşçi	6	2,3	46	17,6
Emekli	6	2,3	21	8,0
Serbest Meslek	10	3,8	108	41,4
Çalışmıyor	198	74,4	5	1,9
Toplam	266*	100,0	261**	100,0

*: 266 öğrencinin ailesine aile anket formu uygulanmıştır.

** : 5 öğrencinin babası vefat etmiştir.

Tablo 5.1.2’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerin annelerinin çoğunluğu (%44,7) ilkokul mezunu iken, %7,5’i okur-yazar değildir. Öğrencilerin babalarının %32,2’sinin yüksekokul/üniversite mezunu, %23,0’ının ise lise ve dengi okul mezunu olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin annelerinin çoğunluğunun (%74,4) ev hanımı, babalarının %41,4’ünün serbest meslek sahibi olduğu görülmektedir.

Tablo 5.1.3. Öğrencilerin Ailelerine Ait Bilgilerin Dağılımı

Sosyal Güvence	n	%
Yok	17	6,4
SGK	208	78,2
Yeşil Kart	41	15,4
Aile Tipi		
Çekirdek Aile	210	78,9
Geniş Aile	49	18,4
Bölünmüş Aile	7	2,7
Ev Tipi		
Apartman Dairesi	145	54,5
Tek Katlı Müstakil Ev	75	28,2
Çok Katlı Müstakil	23	8,6
Gecekondu	23	8,6
Gelir (Türk Lirası-TL)		
0-599 TL	75	28,2
600-1199 TL	55	20,7
1200-1799 TL	44	16,5
1800-2399 TL	33	12,4
2400-2999 TL	17	6,4
3000 TL ve üzeri	42	15,8
Toplam	266	100,0

Tablo 5.1.3'te belirtildiği gibi araştırmaya katılan öğrencilerin ailelerinin %6,4'ünün sosyal güvencesi yok iken, çoğunluğu (%78,2) SGK sahibidir. Öğrencilerin çoğunluğu (%78,9) çekirdek aileye sahiptir. Araştırmaya katılan öğrencilerin %54,5'i apartman dairesinde ikamet etmektedir. Ayrıca öğrencilerin ailelerinin %28,2'si 0-599 TL, %20,7'si 600-1199 TL, %16,5'i 1200-1799 TL, %15,8'i 3000 TL ve üzeri gelire sahip oldukları saptanmıştır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin yemek yeme şekli ve yeri ile ilgili bilgilerinin dağılımı Tablo 5.1.4'te verilmiştir. Öğrencilerin %93,2'si yemeklerini ayrı tabaktan, %6,8'i ise tek kaptan hep beraber yedikleri saptanmıştır. Ayrıca öğrencilerin %64,7'si yemeklerini masada, %35,3'ü ise yerde yemektirler.

Tablo 5.1.4. Öğrencilerin Evde Yemek Yeme Şekli ve Yerinin Dağılımı

Yemek Yeme Şekli	n	%
Tek Kaptan Hep Beraber	18	6,8
Ayrı Tabaktan	248	93,2
Yemek Yeme Yeri		
Yer Sofrasında	94	35,3
Masada	172	64,7
Toplam	266	100,0

5.2. ÖĞRENCİLERİN BESLENME ALIŞKANLIKLARI İLE İLGİLİ BULGULAR

Bu bölümde araştırma kapsamına alınan öğrencilerin beslenme alışkanlıkları (öğün sayısı, öğün atlama durumları ve nedenleri, ara öğün tüketim durumları ve yemek saatlerinin düzenli olup olmadığı) ile ilgili bulgular yer almaktadır. Bu çalışma kapsamında toplam 302 öğrenci olup, 15 öğrenci çalışmanın yapıldığı gün sınıfta olmamaları ve ailelerinin izin vermemesi gibi nedenlerden dolayı çalışma dışı bırakılmış ve toplam 287 öğrenciye “Beslenme Alışkanlıkları” anketi uygulanmıştır.

Tablo 5.2.1’de görüldüğü gibi, araştırmaya katılan öğrencilerin %2,8’i günde iki, %56,1’i üç, %31,0’ı dört ve %10,1’i ise beş ve daha fazla öğün tüketmektedir. Araştırmaya katılan kız öğrencilerin %55,9’u ve erkek öğrencilerin ise %56,3’ü günde üç öğün tüketmektedir. Cinsiyet ile günlük tüketilen öğün sayısı arasındaki ilişki anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$). Araştırmaya katılan öğrencilerin %79,1’i kahvaltısı, %96,9’u öğle yemeğini, %96,2’si ise akşam yemeğini atlamamaktadır (Tablo 5.2.1). Kız öğrencilerin %22,8’inin, erkek öğrencilerin %19,2’sinin sabah kahvaltısını; kızların %2,2’sinin, erkeklerin %4,0’ının öğle yemeğini; kızların %2,9’unun, erkeklerin

%4,6'sının akşam yemeklerini atladıkları saptanmıştır. Cinsiyete göre öğün atlama yüzdelerine bakıldığında; sabah kahvaltılarında, öğle yemeklerinde ve akşam yemeklerinde gruplar arasında istatistiksel olarak fark saptanmamıştır.

Tablo 5.2.1. Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Tükettikleri Öğün Sayılarının ve Öğün Atlama Durumlarının Dağılımı

Öğün Sayısı	Kız		Erkek		Toplam		χ^2 , p
	n	%	n	%	n	%	
İki öğün	4	2,9	4	2,6	8	2,8	
Üç öğün	76	55,9	85	56,3	161	56,1	$\chi^2=0,594$
Dört öğün	44	32,4	45	29,8	89	31,0	$p=0,898$
Beş öğün ve fazla	12	8,8	17	11,3	29	10,1	
Kahvaltı							
Öğün atlıyor.	31	22,8	29	19,2	60	20,9	$\chi^2=0,557$
Öğün atlamıyor.	105	77,2	122	80,8	227	79,1	$p=0,455$
Öğle Yemeği							
Öğün atlıyor.	3	2,2	6	4,0	9	3,1	$\chi^2=0,736$
Öğün atlamıyor.	133	97,8	145	96,0	278	96,9	$p=0,391$
Akşam Yemeği							
Öğün atlıyor.	4	2,9	7	4,6	11	3,8	$\chi^2=0,557$
Öğün atlamıyor.	132	97,1	144	95,4	276	96,2	$p=0,455$
Toplam	136	100,0	151	100,0	287	100,0	

Öğrencilerin %46,7'si (n=28) canı istemediği, %25,0'ı (n=15) alışkın olmadığı, %16,7'si (n=10) zamanı olmadığı, %6,7'si (n=4) hazırlanmadığı ve %5,0'ı (n=3) zayıflamak için sabah kahvaltısını atladıklarını belirtmişlerdir. Kız öğrencilerin %45,2'si (n=14) canı istemediği, %19,4'ü (n=6) alışkın olmadığı, %19,4'ü (n=6) zamanı olmadığı, %9,7'si (n=3) zayıflamak ve %6,5'i (n=2) hazırlanmadığı için; erkek öğrencilerin %48,3'ü (n=14) canı istemediği, %31,0'ı (n=9) alışkın olmadığı, %13,8'i (n=4) zamanı olmadığı ve %6,9'u (n=2) hazırlanmadığı için sabah kahvaltısını atladıklarını belirtmişlerdir. Cinsiyete göre sabah kahvaltısını atlama nedenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($\chi^2=3,938$, $p=0,415$, $p>0,05$).

Öğrencilerin %33,3'ünün (n=3) zayıflamak, %22,2'sinin (n=2) canı istemediği, %22,2'sinin (n=2) zamanı olmadığı, %11,1'inin (n=1) alışkın olmadığı ve %11,1'inin (n=1) hazırlanmadığı için öğle öğününü atladıkları saptanmıştır. Öğle öğününü atlayan kız öğrencilerin tamamı (n=3) zayıflamak için; erkek öğrencilerin %33,3'ü (n=2) canı istemediği, %33,3'ü (n=2) zamanı olmadığı, %16,7'si (n=1) alışkın olmadığı ve %16,7'si (n=1) hazırlanmadığı için öğle öğününü atladıkları saptanmıştır. Cinsiyete göre öğle öğününü atlama nedenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($\chi^2 = 9,000$, $p = 0,061$, $p > 0,05$).

Öğrencilerin %72,7'si (n=8) canı istemediği için akşam öğününü atladığı saptanmıştır. Hazırlanmadığı, zamanı olmadığı ve alışkın olmadığı için akşam öğününü atlama oranları eşit bulunmuştur (%9,1; n=1). Kız öğrencilerin %50,0'ı (n=2) canı istemediği, %25,0'ı (n=1) alışkın olmadığı ve %25,0'ı (n=1) zamanı olmadığı için akşam öğününü atlamaktadır. Erkek öğrencilerin %85,7'si (n=6) canı istemediği, %14,3'ü (n=1) hazırlanmadığı için akşam öğününü atlamaktadır. Cinsiyete göre akşam öğününü atlama nedenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($\chi^2 = 4,518$, $p = 0,211$, $p > 0,05$).

Araştırmaya katılan öğrencilerin sabah kahvaltısında tükettikleri besinlerin dağılımı Tablo 5.2.2'de verilmektedir. Sabah kahvaltısında öğrencilerin %80,6'sının ekmek, %76,3'ünün peynir, %64,2'sinin siyah-yeşil zeytin, %62,4'ünün yumurta tükettiği saptanmıştır. Kahvaltıda tüketilen içecekler arasında %61,6 oranla çay, bitki çayları ilk sırayı almaktadır. Kahvaltıda öğrencilerin %50,5'i süt, %16,5'i hazır meyve suyu, %14,7'si taze sıkılmış meyve suyu tüketmektedir.

Tablo 5.2.2. Öğrencilerin Sabah Kahvaltısında Tükettikleri Yiyecek ve İçeceklerin Dağılımı

Yiyecek *	n	%
Ekmek	225	80,6
Peynir	213	76,3
Siyah-Yeşil Zeytin	179	64,2
Yumurta	174	62,4
Bal-Reçel-Tahin-Pekmez	142	50,9
Poğaç-Simit	93	33,3
Tost	90	32,3
Çorba	86	30,8
Sucuk, Sosis, Salam	86	30,8
Çikolatalı Karışımlar	47	16,8
Taze Meyve	46	16,5
Margarin-Tereyağı	43	15,4
Sandviç	37	13,3
Bisküvi-Hazır Kek	31	11,1
İçecek*		
Çay, Bitki Çayları	172	61,6
Süt	141	50,5
Hazır Meyve Suyu	46	16,5
Taze Sıkılmış Meyve Suyu	41	14,7

* : Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Tablo 5.2.3. Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Öğle ve Akşam Yemeklerinde Tükettikleri Yemek Türlerinin Dağılımı

Öğünler	Kız		Erkek		Toplam		χ^2, p
	n	%	n	%	n	%	
Öğle Yemeği							
Ev Yemeği	126	92,6	122	80,8	248	86,4	$\chi^2=8,560$
Fast-Food	10	7,4	29	19,2	39	13,6	p=0,003
Akşam Yemeği							
Ev Yemeği	134	98,5	145	96,0	279	97,2	$\chi^2=1,654$
Fast-Food	2	1,5	6	4,0	8	2,8	p=0,198
Toplam	136	100,0	151	100,0	287	100,0	

Tablo 5.2.3'te görüldüğü gibi, öğrencilerin %86,4'ünün öğle yemeğinde ev yemeği, %13,6'sının ise fast-food türü yiyecekler tükettiği saptanmıştır. Öğrencilerin %97,2'si akşam yemeğinde ev yemeği tüketmektedir. Öğle yemeğinde araştırmaya katılan kız ve erkek öğrencilerin sırasıyla %92,6'sı ve %80,8'i ev yemeği; %7,4'ü ve %19,2'si fast-food türü yiyecekler tükettikleri saptanmıştır. Erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre öğle yemeklerinde daha çok fast-food türü yiyecekler tükettikleri saptanmıştır. Cinsiyete göre öğle yemeklerinde yenilen yemek türleri arasında anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0,05$). Akşam yemeklerinde ise kız öğrencilerin %98,5'i ev yemeği, %1,5'i fast-food türü yiyecekler; erkek öğrencilerin ise %96,0'ı ev yemeği, %4,0'ı fast-food türü yiyecekler tükettiklerini belirtmişlerdir. Cinsiyete göre akşam yemeklerinde yenilen yemek türleri arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 5.2.4. Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Öğün Aralarındaki Besin Tüketim Durumlarının Dağılımı

Öğün Arasında Besin Tüketim Durumu	Kız		Erkek		Toplam		χ^2, p
	n	%	n	%	n	%	
Sıklıkla	55	40,4	80	53,0	135	47,0	$\chi^2=8,219$ $p=0,016$
Nadiren	79	58,1	64	42,4	143	49,8	
Hiç	2	1,5	7	4,6	9	3,1	
Toplam	136	100,0	151	100,0	287	100,0	

Tablo 5.2.4'de görüldüğü gibi öğrencilerin %47,0'ı sıklıkla, %49,8'i nadiren öğün arasında besin tüketirken, %3,1'i hiç tüketmemektedir. Kız öğrencilerin %40,4'ü, erkek öğrencilerin %53,0'ı sıklıkla ara öğünlerde besin tüketirken; kız öğrencilerin %1,5'i, erkek öğrencilerin %4,6'sı hiç tüketmemektedir. Cinsiyet ile öğün arasında besin tüketimi arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$).

Tablo 5.2.5. Öğrencilerin Öğün Aralarında Tükettikleri Yiyecek ve İçeceklerin Dağılımı

Yiyecekler *	n	%
Bisküvi-Kraker	52	38,5
Şeker-Çikolata	52	38,5
Cips	51	37,8
Taze Meyve	51	37,8
Ev Yapımı Kek-Pasta	50	37,0
Simit-Poğaç	50	37,0
Yoğurt-Ayran	47	34,8
Tost	40	29,6
Hazır Kek- Pasta	33	24,4
Sandviç	24	17,8
Kuru Meyve	10	7,4
İçecekler*		
Kola, Gazoz	68	50,4
Çay	56	41,5
Hazır Meyve Suyu	39	28,9
Süt	35	25,9
Taze Sıkılmış Meyve Suyu	19	14,1

* : Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Tablo 5.2.5’de görüldüğü gibi, öğrencilerin öğün aralarında tükettikleri yiyecekler bisküvi-kraker (%38,5), şeker-çikolata (%38,5), cips (%37,8), taze meyve (%37,8) iken; içecekler kola, gazoz (%50,4), çay (%41,5) ve hazır meyve suyu (%28,9) olduğu saptanmıştır.

Tablo 5.2.6. Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Öğünlerinin Düzensiz Olma Durumu ve Nedenlerinin Dağılımı

Öğünlerinin Düzensiz Olma Durumu	Kız		Erkek		Toplam		χ^2 , p
	n	%	n	%	n	%	
Düzensiz	31	22,8	37	24,5	68	23,7	$\chi^2=0,116$ $p=0,734$
Düzenli	105	77,2	114	75,5	219	76,3	
Toplam	136	100,0	151	100,0	287	100,0	
Öğünlerinin Düzensiz Olma Nedenleri							
Annesi çalıştığı için	9	29,0	7	18,9	16	23,5	$\chi^2=0,966$ $p=0,617$
Yemek saati yok	12	38,7	16	43,2	28	41,2	
Alışkanlığı yok	10	32,3	14	37,8	24	35,3	
Toplam	31	100,0	37	100,0	68	100,0	

Tablo 5.2.6'da öğrencilerin cinsiyetlerine göre öğünlerinin düzensiz olma durumu ve nedenlerinin dağılımı belirtilmektedir. Araştırma kapsamındaki öğrencilerin %76,3'ünün öğün saatleri düzenli iken, %23,7'sinin öğün saatleri düzensizdir. Öğün saatlerinin düzensiz olma oranı kızlarda %22,8, erkeklerde ise %24,5'dir. Her iki grupta da öğün saatlerinin düzenli olma durumu birbirine yakın olup, cinsiyet ile öğün saatlerinin düzenli olma durumu arasındaki ilişki anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$). Öğün saatleri düzensiz olan öğrencilerin %41,2'sinin evde belli bir yemek saati olmaması, %35,3'ünün alışkanlığının olmaması, %23,5'inin annesinin çalışması gibi nedenlerden dolayı öğün saatlerinin düzensiz olduğunu belirtmişlerdir. Öğün saatlerinin düzensiz olduğunu belirten kız öğrencilerin %38,7'si evde belli bir yemek saatinin olmaması, %32,3'ü ise alışkanlığının olmamasından dolayı öğünlerinin düzensiz olduğunu ifade etmişlerdir. Bu oran erkeklerde ise sırasıyla %43,2 ve %37,8'dir. Öğün saatlerinin düzensiz olmasının nedenleri ile cinsiyet arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 5.2.7. Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Yemek Seçme Durumları ile Yemek Seçen Öğrencilerin Sevdikleri Yiyeceklerin Dağılımı

Yemek Seçme Durumları	Kız		Erkek		Toplam		χ^2 , p
	n	%	n	%	n	%	
Yemek seçerim.	106	77,9	97	64,2	203	70,7	$\chi^2=6,490$
Yemek seçmem.	30	22,1	54	35,8	84	29,3	$p=0,011$
Toplam	136	100,0	151	100,0	287	100,0	
Sevdikleri Yemekler*							
Et yemekleri	84	79,2	93	95,9	177	87,2	$\chi^2=12,545$ $p=0,000$
Tavuk yemekleri	83	78,3	81	83,5	164	80,8	$\chi^2=0,884$ $p=0,347$
Balık yemekleri	41	38,7	64	66,0	106	51,7	$\chi^2=15,118$ $p=0,000$
Sebze yemekleri	69	65,1	47	48,5	116	57,1	$\chi^2=5,727$ $p=0,017$
Pilav-makarna	98	92,5	88	90,7	186	91,6	$\chi^2=0,198$ $p=0,656$
Hamur işleri	82	77,4	81	83,5	163	80,3	$\chi^2=1,209$ $p=0,271$
Kurubaklagil	46	43,4	32	33,0	78	38,4	$\chi^2=2,318$ $p=0,128$
Çorba	89	84,0	89	91,8	178	87,7	$\chi^2= 2,847$ $p=0,092$
Ekmek	89	84,0	89	91,8	178	87,7	$\chi^2= 2,847$ $p=0,092$
Hamburger	80	75,5	74	76,3	154	75,9	$\chi^2=0,018$ $p=0,892$
Meyve	103	97,2	89	91,8	192	94,6	$\chi^2=2,900$ $p=0,089$
Süt	65	61,3	70	72,2	135	66,5	$\chi^2=2,674$ $p=0,102$
Yoğurt	88	83,0	74	76,3	162	79,8	$\chi^2=1,423$ $p=0,233$
Peynir	83	78,3	72	74,2	155	76,4	$\chi^2=0,466$ $p=0,495$
Yumurta	61	57,5	79	81,4	140	69,0	$\chi^2=13,513$ $p=0,000$
Sütlü tatlılar	87	82,1	77	79,4	164	80,8	$\chi^2=0,237$ $p=0,626$
Hamur işi tatlılar	70	66,0	72	74,2	142	70,0	$\chi^2=1,616$ $p=0,204$

* : Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Tablo 5.2.7’de belirtildiği gibi araştırmaya katılan öğrencilerin %70,7’si yemek seçerken, %29,3’ü yemek seçmemektedir. Kız öğrencilerin %77,9’u, erkek öğrencilerin %64,2’si yemek seçmektedir. Yemek seçme ile cinsiyet arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Yemek seçen öğrencilerin %61,6’sı kurubaklagil, %48,3’ü balık, %42,9’u ise sebze yemeklerini sevmemektedir (Tablo 5.2.6). Öğrencilerin sevdikleri yemekler arasında pilav-makarna (%91,6), çorba (%87,7), et yemekleri (%87,2), tavuk yemekleri (%80,8) ve hamur işleri (%80,3) yer almaktadır. Yemek seçen kız ve erkek öğrencilerin sevdikleri ve sevmedikleri yemekler arasında farklılık gözlenmektedir. Kız öğrencilerin sebze yemeklerini erkek öğrencilere oranla daha çok sevdikleri, et yemekleri, balık ve yumurtanın ise erkek öğrencilerde kız öğrencilere oranla daha fazla sevildiği tespit edilmiştir ($p<0,05$). Diğer besinlerin sevilme ve sevilme oranlarının kız ve erkek öğrencilerde benzerlik taşıdığı görülmektedir ($p>0,05$).

Araştırmaya katılan öğrencilere beslenme ile ilgili bilgilerini edindikleri kaynaklar sorulduğunda, öğrencilerin %86,4’ü ($n=248$) beslenme ile ilgili bilgileri ailelerinden, %32,4’ü ($n=93$) öğretmenlerinden, %22,3’ü ($n=64$) TV-radyodan, %10,5’i ($n=30$) diyetisyenden, %9,4’ü ($n=27$) arkadaşından ve %1,0’ı ($n=3$) ise kitaplardan edindiklerini belirtmişlerdir.

Tablo 5.2.8’de belirtildiği gibi, öğrencilerin %58,9’unun yorgunluk halinde, %72,1’inin üzüntülüken iştahı azalmakta, %56,4’ünün ise sevinçliyken iştahı artmaktadır. Yorgunken kız öğrencilerin %76,5’inin, erkek öğrencilerin %43,0’inin; üzüntülüken kız öğrencilerin %75,0’inin, erkek öğrencilerin %69,5’inin iştahı azalmaktadır. Sevinçliyken ise kız öğrencilerin %54,4’ünün, erkek öğrencilerin %58,3’ünün iştahının arttığı saptanmıştır. Öğrencilerin psikolojik durumlarına göre yeme durumlarında farklılık olduğu görülmektedir. Cinsiyet ile sevinçli ve

üzüntülüken yeme düzeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmazken ($p>0,05$), cinsiyet ile yorgunluk halindeki yeme düzeni arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$).

Tablo 5.2.8. Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Psikolojik Durumlarının Yeme Düzenlerine Etkisinin Dağılımı

Psikolojik Durum	Kız		Erkek		Toplam		χ^2 , p
	n	%	n	%	n	%	
Yorgunken							
Azalır	104	76,5	65	43,0	169	58,9	$\chi^2=37,482$ $p=0,000$
Artar	10	7,4	48	31,8	58	20,2	
Değişmez	22	16,2	38	25,2	60	20,9	
Üzüntülüken							
Azalır	102	75,0	105	69,5	207	72,1	$\chi^2=2,615$ $p=0,271$
Artar	15	11,0	14	9,3	29	10,1	
Değişmez	19	14,0	32	21,2	51	17,8	
Sevinçliyken							
Azalır	6	4,4	13	8,6	19	6,6	$\chi^2=3,354$ $p=0,187$
Artar	74	54,4	88	58,3	162	56,4	
Değişmez	56	41,2	50	33,1	106	36,9	
Toplam	136	100,0	151	100,0	287	100,0	

5.3. ÖĞRENCİLERİN BESLENME BİLGİ DÜZEYLERİ İLE İLGİLİ BULGULAR

Bu bölümde araştırmaya katılan öğrencilerin beslenme bilgi düzeylerini saptamak için uygulanan testin sonuçlarına yer verilmiştir. Bu çalışmada toplam 302 öğrenci varken, 11 öğrenci çalışmanın yapıldığı gün sınıfta olmamaları ve ailelerinin izin vermemesi gibi nedenlerden dolayı çalışma dışı bırakılmış ve toplam 293 öğrenciye “Beslenme Bilgi Düzeyi” anketi uygulanmıştır.

- Öğrencilerin %59,0'ı (n=173) beslenmenin tanımını “Sağlığı korumak geliştirmek ve yaşam kalitesini yükseltmek için vücudun gereksinimi olan besin öğelerini yeterli miktarlarda ve uygun zamanlarda almaktır” seçeneğini işaretleyerek soruya doğru cevap vermişlerdir.

- Öğrencilerin %48,5'i (n=142) besin öğelerinin neler olduğu konusundaki bilgilerini ölçmeye yönelik soruya “Süt” seçeneğini işaretleyerek doğru cevap vermişlerdir.

- Besin öğeleri hakkındaki bilgilerini ölçmeye yönelik soruya öğrencilerin %32,8'i (n=96) “Vücut çalışması ve günlük hareketlerimizi yapabilmek için gerekli olan enerjinin büyük çoğunluğu minerallerden sağlanır” seçeneğini işaretleyerek doğru cevaplandırmışlardır.

- Öğrencilerin %41,3'ü (n=121) D vitamininin görevleri ve kaynakları hakkında bilgiye sahiptir.

- Öğrencilere yemek sırasında çay, kahve, kola gibi içeceklerin ve çikolatalı yiyeceklerin tüketilmesi, vücudun hangi minerallerden yararlanmasını azalttığı sorulmuş, %16,7'si (n=49) “Demir” seçeneğini işaretleyerek soruyu doğru cevaplandırmışlardır.

- Öğrencilerin %52,9'u (n=155) kalsiyumun işlevi ve kaynakları hakkında bilgiye sahiptir.

- Öğrencilerin %6,8'i (n=20) posa ile ilgili bilgilerini ölçmeye yönelik soruya “Posa kurubaklagillerde, süt ürünlerinde, sebze ve meyvelerin yapısında daha fazla miktarda bulunmaktadır” seçeneğini işaretleyerek doğru cevaplamışlardır.

- Öğrencilere kaliteli protein yönünden zengin besinler sorulmuş, öğrencilerin %36,5'i (n=107) “yumurta-et” seçeneğini işaretleyerek doğru cevap vermişlerdir.

- Öğrencilerin %87,7'sinin (n=257) kahvaltının önemi konusunda bilgisi vardır.
- Öğrencilere yeterli ve dengeli beslenmek için günde kaç öğün beslenilmesi gerektiği sorulmuş, öğrencilerin %41,3'ü (n=121) “Üç ana, iki ara öğün” seçeneğini işaretleyerek soruya doğru cevap vermişlerdir.
- Öğrencilere yeterli ve dengeli beslenmek için ara öğünlerde tüketilmemesi gereken yiyecek sorulmuş, öğrencilerin %69,3'ü (n=203) “Çikolata” seçeneğini işaretleyerek soruya doğru cevabı vermişlerdir.
- Öğrencilere menü örnekleri verilmiş, öğle yemeği için dengesiz olan menü örneği sorulmuştur. Öğrencilerin %59,0'ı (n=173) “Makarna-Köfte-Kola” seçeneğini işaretleyerek bu soruyu doğru cevaplamıştır.
- Öğrencilere beslenme ile ilgili çeşitli bilgiler verilmiş ve yanlış olan bilgiyi işaretlemeleri istenmiştir. Öğrencilerin %42,7'si (n=125) “İçerdikleri besin öğeleri yönünden birbirine benzeyen besinler bir araya toplandığında üç besin grubu oluşmaktadır” seçeneğini işaretleyerek soruyu doğru cevaplandırmışlardır.
- Öğrencilere şişmanlık ile ilgili çeşitli bilgiler verilmiş ve yanlış olan bilgiyi işaretlemeleri istenmiştir. Öğrencilerin %60,8'i (n=178) “Kısa sürede hızlı kilo kaybı sağlayan çok düşük enerjili diyetler doğru zayıflama yöntemlerinden biridir” seçeneğini işaretleyerek soruyu doğru cevaplamışlardır.
- Öğrencilere şişmanlıktan korunmak için yapılmaması gerekenler sorulmuş, %66,9'u (n=196) “Şeker ve yağ içeriği yüksek besinleri fazla miktarda tüketmek” cevabını vererek soruyu doğru cevaplandırmışlardır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin on beş bilgi sorusundan en az bir, en fazla on dört soruya doğru cevap verdikleri saptanmıştır. Bilgi sorularını doğru cevaplama ortalamasının $6,8 \pm 2,8$ olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 5.3.1. Öğrencilerin Beslenme Bilgi Düzeyleri (BBD)'ne Göre Cinsiyet, Okulların Sosyo-Ekonomik Durumu ve Okul Başarısının Dağılımı

Cinsiyet	Kötü BBD*		Orta BBD**		İyi BBD***		Toplam		χ^2 , p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Kız	35	39,3	87	50,3	16	51,6	138	47,1	$\chi^2=3,118$ $p=0,210$
Erkek	54	60,7	86	49,7	15	48,4	155	52,9	
Okul									
Düşük SED	46	51,7	57	32,9	6	19,4	109	37,2	$\chi^2=13,558$ $p=0,001$
Yüksek SED	43	48,3	116	67,1	25	80,6	184	62,8	
Okul Başarısı									
Başarısız	4	4,5	1	0,6	0	0,0	5	1,7	$\chi^2=96,836$ $p=0,000$
Geçer	19	21,3	5	2,9	0	0,0	24	8,2	
Orta	43	48,3	35	20,2	0	0,0	78	26,6	
İyi	15	16,9	58	33,5	9	29,0	82	28,0	
Pekiyi	8	9,0	74	42,8	22	71,0	104	35,5	
Toplam	89	100,0	173	100,0	31	100,0	293	100,0	

*:Kötü Beslenme Bilgi Düzeyi (Beş ve daha az doğru cevap)

** : Orta Beslenme Bilgi Düzeyi (6-10 doğru cevap)

***:İyi Beslenme Bilgi Düzeyi (11ve daha fazla doğru cevap)

Tablo 5.3.1'de öğrencilerin beslenme bilgi düzeylerine göre cinsiyet, okulların sosyo-ekonomik durumu ve okul başarısı dağılımları verilmektedir. Öğrencilerin %30,4'ünün kötü, %59,0'ının orta ve %10,6'sının iyi beslenme bilgi düzeyine sahip olduğu saptanmıştır. İyi BBD'ne sahip öğrencilerin %51,6'sını kız öğrenciler oluştururken, kötü BBD'ne sahip öğrencilerin çoğunluğu (%60,7) erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Verilen doğru cevap sayısı ile öğrencilerin cinsiyetleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Beslenme bilgi düzeyi testi sonuçlarına göre iyi BBD'ne sahip öğrencilerin %80,6'sı yüksek sosyo-ekonomik duruma, %19,4'ü ise düşük sosyo-ekonomik duruma sahip okullarda okumaktadır. Orta BBD'ne sahip

öğrencilerin %67,1'i yüksek sosyo-ekonomik duruma sahip okulda okurken, kötü BBD'ne sahip öğrencilerin %51,7'si düşük sosyo-ekonomik duruma sahip okulda okumaktadır. Verilen doğru cevap sayısı ile okulların sosyo-ekonomik durumu arasındaki bu fark anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Beslenme bilgi düzeyi testinde iyi BBD'ne sahip öğrencilerin büyük çoğunluğunun (%71,0) okul başarısının "Pekiyi" grubunda yer aldığı belirlenmiştir. Orta BBD'ne sahip öğrencilerin %42,8'inin okul başarısının "Pekiyi", kötü BBD'ne sahip öğrencilerin %48,3'ünün okul başarısının "Orta" grubunda yer aldığı saptanmıştır. Verilen doğru cevap sayısı ile öğrencilerin okul başarısı arasındaki bu fark anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$).

Tablo 5.3.2. Öğrencilerin Beslenme Bilgi Düzeylerine Göre Annelerinin ve Babalarının Öğrenim Durumlarının Dağılımı

Annenin Öğrenim Durumu	Kötü BBD		Orta BBD		İyi BBD		Toplam		χ^2, p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Okur-Yazar Değil	10	13,5	10	6,4	0	0,0	20	7,7	$\chi^2=38,360$ $p=0,000$
Okur-Yazar	2	2,7	2	1,3	0	0,0	4	1,5	
İlkokul	43	58,1	68	43,3	6	21,4	117	45,2	
Ortaokul	8	10,8	12	7,6	3	10,7	23	8,9	
Lise ve Dengi Okul	7	9,5	32	20,4	5	17,9	44	17,0	
Yüksekokul/Üniversite	4	5,4	33	21,0	14	50,0	51	19,7	
Toplam	74	100,0	157	100,0	28	100,0	259	100,0	
Babanın Öğrenim Durumu									
Okur-Yazar Değil	1	1,4	1	0,6	0	0,0	2	0,8	$\chi^2=25,287$ $p=0,005$
Okur-Yazar	1	1,4	2	1,3	0	0,0	3	1,2	
İlkokul	30	41,7	37	23,9	5	18,5	72	28,3	
Ortaokul	16	22,2	20	12,9	2	7,4	38	15,0	
Lise ve Dengi Okul	14	19,4	38	24,5	5	18,5	57	22,4	
Yüksekokul/Üniversite	10	13,9	57	36,8	15	55,6	82	32,3	
Toplam	72	100,0	155	100,0	27	100,0	254*	100,0	

*: Beş öğrencinin babası vefat etmiş.

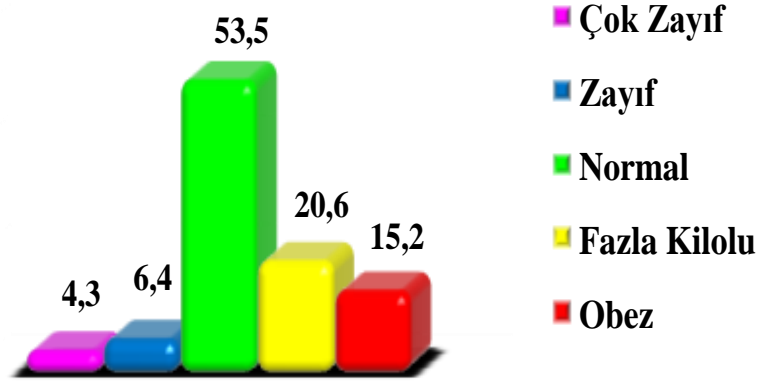
Tablo 5.3.2'de öğrencilerin BBD'ne göre annelerinin ve babalarının öğrenim durumlarının dağılımı verilmektedir. Araştırma kapsamında 302 öğrenci bulunmasına

rağmen beslenme bilgi düzeyi anketi uygulanan ve ailesine anket uygulanan toplam 259 öğrenci değerlendirmeye alınmıştır. Kötü BBD'ne sahip öğrencilerin %58,1'inin annesi ilkokul mezunu iken, %13,5'inin okur-yazar olmadığı saptanmıştır. Orta BBD'ne sahip öğrencilerin %43,3'ünün annesi ilkokul mezunudur. İyi BBD'ne sahip öğrencilerin yarısının (%50,0) annesi yüksekokul/üniversite mezunudur. Öğrencilerin beslenme bilgi düzeyleri ile annelerinin öğrenim durumu arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$). İyi BBD'ne sahip öğrencilerin annelerinin öğrenim düzeyinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Kötü BBD'ne sahip öğrencilerin %41,7'sinin babası ilkokul mezunu iken, orta BBD'ne sahip öğrencilerin %36,8'inin babası yüksekokul/üniversite mezunudur. İyi BBD'ne sahip öğrencilerin yarısından fazlasının (%55,6) babası yüksekokul/üniversite mezunudur. Öğrencilerin beslenme bilgi düzeyleri ile babalarının öğrenim durumu arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). İyi BBD'ne sahip öğrencilerin babalarının öğrenim düzeyinin daha yüksek olduğu saptanmıştır.

5.4. OBEZİTE SIKLIĞI

Bu bölümde öğrencilerin antropometrik ölçüm sonuçlarına ve obezite sıklığına yer verilmiştir. Araştırma kapsamında toplam 302 öğrenci bulunmasına rağmen 20 öğrencinin (13'ü kız, 7'si erkek) antropometrik ölçümlerinin tamamının yapılamaması nedeniyle toplam 282 (130'u kız, 152'si erkek) öğrencinin antropometrik ölçümleri yapılmıştır. Bir öğrencinin ise bel, kalça ve üst orta kol çevresi ölçümleri yapılmamıştır. Kız öğrencilerde ölçüm yapılmamasının nedenleri arasında en büyük payı (%71,4) öğrencinin ölçüm yapılmasına izin vermemesi; erkek öğrencilerde ise öğrencinin sınıfta

olmaması (%88,9) oluşturmaktadır. Cinsiyete göre ölçüm yapılmama nedenleri arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ($\chi^2=7,987$; $p=0,005$; $p<0,05$).



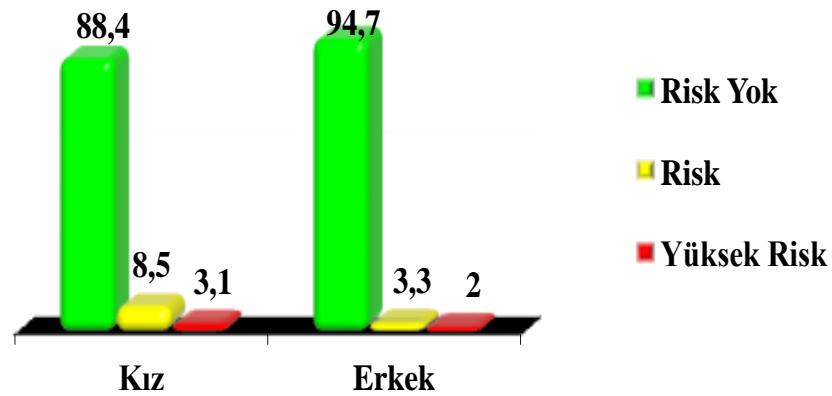
Grafik 5.4.1. Öğrencilerin BKİ Dağılımları.

Grafik 5.4.1’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerin %4,3’ü çok zayıf, %6,4’ü zayıf, %53,5’i normal, %20,6’sı fazla kilolu, %15,2’si obez olarak saptanmıştır. Öğrencilerin BKİ’leri 12,6 ile 33,9 arasındadır ve ortalama BKİ $20,1\pm 3,9$ kg/m^2 ’dir. Öğrencilerde en düşük ağırlık 24,5 kg, en yüksek 92 kg bulunmuştur (Ortalama ağırlık $47,6\pm 12,4$ kg). Öğrencilerin boyları 1,24 m ile 1,76 m arasında (ortalama boy $1,52\pm 0,08$ m) ölçülmüştür.

Tablo 5.4.1’de öğrencilerin cinsiyetlerine göre BKİ durumlarının dağılımı verilmektedir. Obezite sıklığı kız öğrencilerde %8,5, erkek öğrencilerde ise %21,1 olarak saptanmıştır. Kız öğrencilerin %16,9’u, erkek öğrencilerin ise %23,7’si fazla kiloludur. Öğrencilerin cinsiyet dağılımları ile obezite görülme sıklığı arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$).

Tablo 5.4.1. Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre BKİ Durumlarının Dağılımı

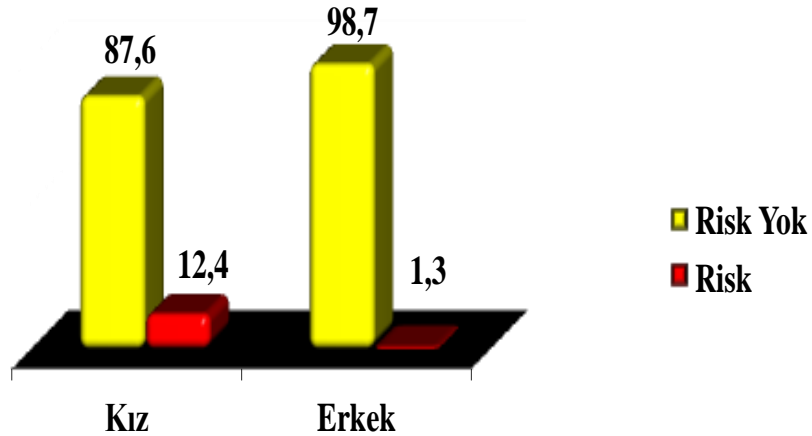
BKİ Durumu	Kız		Erkek		Toplam		χ^2, p
	n	%	n	%	n	%	
Çok zayıf	6	4,6	6	3,9	12	4,3	$\chi^2=13,022$ $p=0,011$
Zayıf	10	7,7	8	5,3	18	6,4	
Normal	81	62,3	70	46,1	151	53,5	
Fazla kilolu	22	16,9	36	23,7	58	20,6	
Obez	11	8,5	32	21,1	43	15,2	
Toplam	130	100,0	152	100,0	282	100,0	



Grafik 5.4.2. Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Bel Çevresi

Araştırmaya katılan öğrencilerin bel çevresi en az 50 cm, en fazla 108 cm olarak ölçülmüştür. Ortalama bel çevresi 70,4±10,6 cm'dir. Ortalama bel çevresi erkek öğrencilerde 72,4±10,9 cm, kız öğrencilerde 68,0±9,6 cm olarak saptanmıştır. Grafik 5.4.2'de görüldüğü gibi, kız öğrencilerin %88,4'ünün, erkek öğrencilerin ise %94,7'sinin bel ölçümleri yönünden risk taşımadığı saptanmıştır. Kız ve erkek öğrencilerin sırasıyla %8,5'i ve %3,3'ü bel çevresi ölçümleri bakımından risk grubundayken, %3,1'i ve %2,0'ı yüksek risk grubundadır. Kız öğrencilerde erkek öğrencilere göre risk ve yüksek risk oranı daha fazla saptanmasına rağmen cinsiyete

göre bel çevresi ölçümleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($\chi^2=4,026$; $p=0,134$; $p>0,05$).

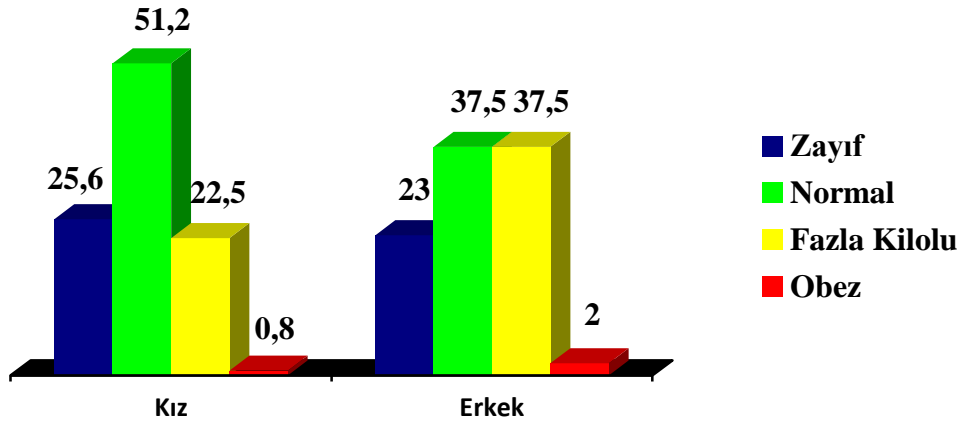


Grafik 5.4.3. Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Bel/Kalça Oranları

Öğrencilerin kalça çevresi en az 62 cm, en fazla 114 cm ölçülmüştür. Ortalama kalça çevresi $84,5\pm 9,9$ cm'dir. Ortalama kalça çevresi erkek öğrencilerde $84,7\pm 10,2$ cm iken, kız öğrencilerde $84,3\pm 9,5$ cm bulunmuştur. Öğrencilerin bel/kalça oranı en az 0,70; en fazla 1,04 olarak tespit edilmiştir. Ortalama bel/kalça oranı $0,83\pm 0,05$ cm'dir. Bel/kalça oranı erkek öğrencilerde $0,85\pm 0,06$, kız öğrencilerde $0,80\pm 0,04$ olarak saptanmıştır. Grafikte 5.4.3'te görüldüğü gibi kız öğrencilerin %12,4'ü ile erkek öğrencilerin %1,3'ünün riskli grupta oldukları ve öğrencilerin büyük çoğunluğunun bel/kalça oranına göre risk grubunda olmadığı saptanmıştır. Bel/kalça oranına göre kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre riskli olma durumu daha yüksek saptanmış olup, cinsiyet ile bel/kalça oranı arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($\chi^2=14,308$; $p=0,000$; $p<0,001$).

Öğrencilerin üst orta kol çevresi en az 15,0 cm ve en fazla 38,0 cm ölçülmüştür. Ortalama üst orta kol çevresi $22,2\pm 3,4$ cm'dir. Ortalama üst orta kol çevresi erkek öğrencilerde $22,7\pm 3,4$ cm bulunurken, kız öğrencilerde $21,8\pm 3,2$ cm bulunmuştur. Grafik 5.4.4'de görüldüğü gibi üst orta kol çevresi ölçüm değerlerinin persentillere göre

dağılımları incelendiğinde kız ve erkek öğrencilerin sırasıyla %51,2'si ve %37,5'i normal değerlere sahip olduğu bulunmuştur. Erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre üst orta kol çevresi ölçümleri daha yüksek bulunmuş olup, cinsiyetle üst orta kol çevresi arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($\chi^2= 9,011$; $p= 0,029$; $p<0,05$).



Grafik 5.4.4. Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Üst Orta Kol Çevresi

5.5. OBEZİTE RİSK FAKTÖRLERİ

Bu bölümde obezite risk faktörlerine yer verilmiştir. Çalışmada öğrencilere ve ailelerine uygulanan ve dört bölümden oluşan anket kapsamında elde edilen verilerin obezite ile arasındaki ilişkileri tespit edilmiş ve sonuçlar tablolarla birlikte açıklanmıştır.

Araştırma kapsamında toplam 302 öğrenci bulunmasına rağmen toplam 282 öğrencinin antropometrik ölçümleri yapılmıştır. Obezite risk faktörleri, anket uygulamasının ve antropometrik ölçümlerin çeşitli nedenlerle yapılamaması nedeniyle antropometrik ölçümleri yapılan ve ikinci bölüm olan “Beslenme Alışkanlıkları” anketi

uygulanan toplam 273 öğrenci; antropometrik ölçümleri yapılan ve dördüncü bölüm olan “Aile Anket Formu” uygulanan toplam 252 öğrenci üzerinden değerlendirilmiştir.

Tablo 5.5.1. Obezite Sıklığının Okulların Sosyo-Ekonomik Durumuna, Cinsiyete ve Yaşa Göre Dağılımı

Sosyo-Ekonomik Durum	Zayıf ve Normal		Fazla Kilolu		Obez		Toplam		χ^2, p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Düşük	84	46,4	17	29,3	5	11,6	106	37,6	$\chi^2=20,050$ $p=0,000$
Yüksek	97	53,6	41	70,7	38	88,4	176	62,4	
Cinsiyet									
Kız	97	53,6	22	37,9	11	25,6	130	46,1	$\chi^2=12,931$ $p=0,002$
Erkek	84	46,4	36	62,1	32	74,4	152	53,9	
Yaş									
11	42	23,2	15	25,9	10	23,3	67	23,8	$\chi^2=1,053$ $p=0,984$
12	64	35,4	20	34,5	15	34,9	99	35,1	
13	65	35,9	20	34,5	17	39,5	102	36,2	
14 ve üstü	10	5,5	3	5,2	1	2,3	14	5,0	
Toplam	181	100,0	58	100,0	43	100,0	282	100,0	

Tablo 5.5.1’de görüldüğü gibi obez olarak saptanan öğrencilerin %11,6’sı sosyo-ekonomik durumu düşük, %88,4’ünün ise yüksek olan okulun öğrencileri oldukları saptanmıştır. Fazla kilolu öğrencilerin %70,7’si de yüksek sosyo-ekonomik durumu olan okula gitmektedir. Yüksek sosyo-ekonomik durumdaki okulda okuyan öğrencilerde obezite ve fazla kilolu oranı yüksek olarak saptanmıştır. Obezite sıklığı ile okulların sosyo-ekonomik durumu arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$). Obez olarak tespit edilen öğrencilerin %25,6’sını kız öğrenciler oluştururken, %74,4’ünü erkek öğrenciler oluşturmaktadır. Fazla kilolu öğrencilerin %37,9’u kız, %62,1’i erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Görüldüğü gibi obez erkek öğrencilerin oranı kız öğrencilerin yaklaşık üç katı kadardır. Öğrencilerin cinsiyet dağılımları ile

obezite görülme sıklığı arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Obez öğrencilerin %39,5'i 13 yaş, %34,9'u 12 yaşındaki öğrencilerden oluşurken; fazla kilolu grubunda 12 ve 13 yaşındaki öğrencilerin oranı eşit (%34,5) olarak saptanmıştır. Öğrencilerin yaş farklılığı ile obezite görülme sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0,05$).

Araştırmaya katılan öğrencilerde obezite sıklığı doğum sırasına göre değerlendirildiğinde; öğrencilerin %37,7'sinin ($n=103$) birinci, %33,3'ünün ($n=91$) ikinci, %18,7'sinin ($n=51$) üçüncü ve %10,3'ünün ($n=28$) ise dördüncü çocuk olarak dünyaya geldiği belirlenmiştir. Obez öğrencilerin %45,2'si ($n=19$) birinci çocuk, %42,9'u ($n=18$) ikinci çocuk, %11,9'u ($n=5$) üçüncü çocuk; fazla kilolu öğrencilerin %45,3'ü ($n=24$) birinci çocuk, %34,0'ı ($n=18$) ikinci çocuk, %13,2'si ($n=7$) üçüncü çocuk olarak dünyaya gelmiştir. Öğrencilerin doğum sırası ile obezite görülme sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($\chi^2=13,028$, $p=0,043$, $p<0,05$).

Ayrıca öğrencilere kardeş sayıları sorularak, obezite ile kardeş sayısı arasındaki ilişki öğrenilmeye çalışılmıştır. Obez öğrencilerin %11,9'unun ($n=5$) tek çocuk olduğu, %57,1'inin ($n=24$) bir kardeşi, %23,8'inin ($n=10$) iki kardeşi olduğu belirlenmiştir. Fazla kilolu öğrencilerin %15,1'inin ($n=8$) tek çocuk olduğu, %34,0'ının ($n=18$) bir kardeşi, %32,1'inin ($n=17$) iki kardeşi olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin sahip oldukları kardeş sayısı ile obezite görülme sıklığı arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($\chi^2=22,454$, $p=0,001$, $p<0,05$).

Tablo 5.5.2'de öğrencilerde obezite sıklığının ailedeki birey sayısına ve gelir düzeyine göre dağılımı verilmektedir. Çalışmaya katılan öğrencilere, aynı evi paylaştıkları birey sayısı sorulmuş ve öğrencilerin %35,5'i ailelerindeki toplam birey sayısını dört birey olarak belirtmiştir. Obez ve fazla kilolu öğrencilerin sırasıyla

%52,4'ü ve %41,5'i dört birey cevabını vermiştir. Evde beraber yaşayan kişi sayısı ile obezite görülme sıklığı arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Araştırmaya katılan öğrencilerin ailelerine toplam aylık gelirleri sorulduğunda; obez grubundaki öğrencilerin ailelerinin %30,6'sı 1200-1799 TL; fazla kilolu öğrencilerin ailelerinin %25,5'i 3000 TL ve üstü cevabını vermiştir. Öğrencilerin ailelerinin aylık gelirleri ile obezite görülme sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$).

Tablo 5.5.2. Öğrencilerde Obezite Sıklığının Ailedeki Birey Sayısına ve Gelir Düzeyine Göre Dağılımı

Birey Sayısı	Zayıf ve Normal		Fazla Kilolu		Obez		Toplam		χ^2 , p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Üç birey ve az	6	3,4	5	9,4	5	11,9	16	5,9	$\chi^2=18,027$ $p=0,006$
Dört birey	53	29,8	22	41,5	22	52,4	97	35,5	
Beş birey	59	33,1	14	26,4	8	19,0	81	29,7	
Altı birey ve üzeri	60	33,7	12	22,6	7	16,7	79	28,9	
Toplam	178	100,0	53	100,0	42	100,0	273	100,0	
Gelir (TL)									
0-599	58	35,2	11	21,6	4	11,1	73	29,0	$\chi^2=25,947$ $p=0,004$
600-1199	38	23,0	11	21,6	3	8,3	52	20,6	
1200-1799	23	13,9	9	17,6	11	30,6	43	17,1	
1800-2399	16	9,7	5	9,8	8	22,2	29	11,5	
2400-2999	11	6,7	2	3,9	4	11,1	17	6,7	
3000 ve üzeri	19	11,5	13	25,5	6	16,7	38	15,1	
Toplam	165	100,0	51	100,0	36	100,0	252	100,0	

Öğrencilerde obezite sıklığının annelerinin ve babalarının öğrenim durumlarına göre dağılımının incelenmesinde antropometrik ölçümleri yapılan ve ailelerine anket uygulanan toplam 252 öğrenci değerlendirilmeye alınmıştır. Tablo 5.5.3'te belirtildiği gibi obez öğrencilerin annelerinin %33,3'ü yüksekokul/üniversite, %30,6'sı ilkököl;

fazla kilolu öğrencilerin annelerinin %37,3'ünün ilkokul mezunu olduğu saptanmıştır. Obez öğrencilerin babalarının %52,8'i yüksekokul/üniversite mezunu; fazla kilolu öğrencilerin babalarının %39,2'si yüksekokul/üniversite mezunu olarak saptanmıştır. Anne ve babanın öğrenim durumu ile obezite görülme sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$).

Tablo 5.5.3. Öğrencilerde Obezite Sıklığının Annelerinin ve Babalarının Öğrenim Durumlarına Göre Dağılımı

Anne Öğrenim Durumu	Zayıf ve Normal		Fazla Kilolu		Obez		Toplam		χ^2, p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Okur-Yazar Değil	17	10,3	3	5,9	0	0,0	20	7,9	$\chi^2=19,062$ $p=0,039$
Okur-Yazar	4	2,4	0	0,0	0	0,0	4	1,6	
İlkokul	83	50,3	19	37,3	11	30,6	113	44,8	
Ortaokul	13	7,9	5	9,8	4	11,1	22	8,7	
Lise ve Dengi Okul	23	13,9	11	21,6	9	25,0	43	17,1	
Yüksekokul/Üniversite	25	15,2	13	25,5	12	33,3	50	19,8	
Toplam	165	100,0	51	100,0	36	100,0	252	100,0	
Baba Öğrenim Durumu									
Okur-Yazar Değil	0	0,0	1	2,0	1	2,8	2	0,8	$\chi^2=26,145$ $p=0,004$
Okur-Yazar	3	1,9	0	0,0	0	0,0	3	1,2	
İlkokul Mezunu	58	36,0	12	23,5	2	5,6	72	29,0	
Ortaokul Mezunu	22	13,7	10	19,6	4	11,1	36	14,5	
Lise ve Dengi Okul	37	23,0	8	15,7	10	27,8	54	22,2	
Yüksekokul/Üniversite	41	25,5	20	39,2	19	52,8	80	32,3	
Toplam	161	100,0	51	100,0	36	100,0	247*	100,0	

*: Beş öğrencinin babası vefat etmiştir.

Öğrencilerin %73,8'inin annesinin çalışmadığı saptanmıştır. Obez öğrencilerin %38,9'unun, fazla kilolu öğrencilerin %27,5'inin, zayıf ve normal öğrencilerin %23,0'nının annesi çalışmaktadır. Öğrencilerin annelerinin çalışma durumu ile obezite sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($\chi^2=3,897$, $p=0,142$, $p>0,05$).

Tablo 5.5.4. Öğrencilerde Obezite Sıklığının Ailedeki Bireylerde Obezite Görülme Durumuna Göre Dağılımı

	Zayıf ve Normal		Fazla Kilolu		Obez		Toplam		χ^2, p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Baba									
Zayıf ve Normal	51	38,1	13	27,7	3	8,8	67	31,2	$\chi^2=15,444$ $p=0,004$
Fazla Kilolu	54	40,3	27	57,4	25	73,5	106	49,3	
Obez	29	21,6	7	14,9	6	17,6	42	19,5	
Toplam	134	100,0	47	100,0	34	100,0	215	100,0	
Anne									
Zayıf ve Normal	63	38,7	15	29,4	10	28,6	88	35,3	$\chi^2=2,438$ $p=0,656$
Fazla Kilolu	52	31,9	19	37,3	12	34,3	83	33,3	
Obez	48	29,4	17	33,3	13	37,1	78	31,3	
Toplam	163	100,0	51	100,0	35	100,0	249	100,0	
Kardeş									
Zayıf ve Normal	88	77,2	17	44,7	16	61,5	121	68,0	$\chi^2=15,280$ $p=0,004$
Fazla Kilolu	18	15,8	12	31,6	6	23,1	36	20,2	
Obez	8	7,0	9	23,7	4	15,4	21	11,8	
Toplam	114	100,0	38	100,0	26	100,0	178	100,0	

Öğrencilerde obezite sıklığının ailedeki bireylerde obezite görülme durumuna göre dağılımında, antropometrik ölçümleri yapılan öğrencilerin toplam 215'inin babasının, 249'unun annesinin ve 178'inin kardeşinin boy-kilo ölçümleri değerlendirilmiştir. Tablo 5.5.4'te görüldüğü gibi obez öğrencilerin babalarının %73,5'inin fazla kilolu, %17,6'sının obez; annelerinin %34,3'ünün fazla kilolu, %37,1'inin obez; kardeşlerinin %23,1'inin fazla kilolu, %15,4'ünün obez olduğu saptanmıştır. Baba ve kardeşin obez olması ile obezite görülme sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). Fakat annenin obez olması ile obezite görülme sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0,05$).

Tablo 5.5.5. Öğrencilerde Obezite Sıklığının Doğum Ağırlığına (DA) ve Doğum Zamanına Göre Dağılımı

Doğum Ağırlığı	Zayıf ve Normal		Fazla Kilolu		Obez		Toplam		χ^2, p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Düşük DA	13	9,1	4	8,7	2	5,9	19	8,5	$\chi^2=3,076$ p=0,545
Normal DA	117	81,8	34	73,9	29	85,3	180	80,7	
İri DA	13	9,1	8	17,4	3	8,8	24	10,8	
Toplam	143	100,0	46	100,0	34	100,0	223*	100,0	
Doğum Zamanı									
Zamanında	151	95,6	43	89,6	32	97,0	226	94,6	$\chi^2=2,997$ p=0,223
Erken/Geç	7	4,4	5	10,4	1	3,0	13	5,4	
Toplam	158	100,0	48	100,0	33	100,0	239**	100,0	

*: 29 aile bilmiyorum/hatırlamıyorum seçeneğini işaretlemiştir.

** : 13 aile bilmiyorum/hatırlamıyorum seçeneğini işaretlemiştir.

Tablo 5.5.5’de belirtildiği gibi obez ve fazla kilolu öğrencilerin doğum ağırlıkları sırasıyla %85,3 ve %73,9 oranlarında normal olarak saptanmıştır. Doğum zamanı bakımından zayıf ve normal öğrencilerin %95,6’sının, fazla kilolu öğrencilerin %89,6’sının, obez öğrencilerin ise %97,0’ının zamanında doğduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin doğum ağırlığı ve doğum zamanı ile obezite görülme sıklığı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 5.5.6’da görüldüğü gibi obez öğrencilerin %65,7’sinde 0-6 ayda, %34,3’ünde ise 7 aydan sonra ek gıdaya başlanılmıştır. Obez öğrencilerin %91,4’ü 0-6 ay sadece anne sütü, %68,6’sı ise 7 ay ve daha fazla toplam anne sütü almıştır. Ek gıdaya başlama, sadece anne sütü ve toplam anne sütü alma süresi ile obezite sıklığı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 5.5.6. Öğrencilerde Obezite Sıklığının Ek Gıdaya Başlama, Sadece Anne Sütü Verilme ve Toplam Anne Sütü Verilme Süresine Göre Dağılımı

Ek Gıdaya Başlama	Zayıf ve Normal		Fazla Kilolu		Obez		Toplam		χ^2, p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
0-6 ay	76	50,3	26	52,0	23	65,7	125	53,0	$\chi^2=2,723$ p=0,256
7 ay ve sonra	75	49,7	24	48,0	12	34,3	111	47,0	
Sadece Anne Sütü									
Hiç	5	3,3	1	2,0	1	2,9	7	3,0	$\chi^2=2,998$ p=0,558
0-6 ay	121	80,1	42	84,0	32	91,4	195	82,6	
7 ay ve fazla	25	16,6	7	14,0	2	5,7	34	14,4	
Toplam Anne Sütü									
Hiç	2	1,3	0	0,0	1	2,9	3	1,3	$\chi^2=1,507$ p=0,825
0-6 ay	39	25,8	13	26,0	10	28,6	62	26,2	
7 ay ve fazla	110	72,8	37	74,0	24	68,6	171	72,5	
Toplam	151	100,0	50	100,0	35	100,0	236*	100,0	

*: 16 aile bilmiyorum/hatırlamıyorum seçeneğini işaretlemiştir.

Tablo 5.5.7’de araştırmaya katılan öğrencilerde obezite sıklığının uyku sürelerine göre dağılımı verilmektedir. Obez öğrencilerin %80,6’sının, fazla kilolu öğrencilerin %82,4’ünün ve zayıf ve normal kilolu öğrencilerin %72,7’sinin hafta içinde 6-9 saat uyuduğu saptanmış ve öğrencilerin hafta içi uyku süreleri ile obezite sıklığı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$). Obez öğrencilerin %52,8’inin, fazla kilolu öğrencilerin %49,0’ının ve zayıf ve normal kilolu öğrencilerin %72,1’inin hafta sonunda 10 saat ve fazla uyuduğu saptanmış ve öğrencilerin hafta sonu uyku süreleri ile obezite sıklığı arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<0,05$).

Tablo 5.5.7. Öğrencilerde Obezite Sıklığının Uyku Sürelerine Göre Dağılımı

Uyku Süresi	Zayıf ve Normal		Fazla Kilolu		Obez		Toplam		χ^2, p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Hafta İçi									
6-9 saat	120	72,7	42	82,4	29	80,6	191	75,8	$\chi^2=2,487$
10 saat ve üstü	45	27,3	9	17,6	7	19,4	61	24,2	$p=0,288$
Hafta Sonu									
6-9 saat	46	27,9	26	51,0	17	47,2	89	35,3	$\chi^2=11,707$
10 saat ve üstü	119	72,1	25	49,0	19	52,8	163	64,7	$p=0,003$
Toplam	165	100,0	51	100,0	36	100,0	252	100,0	

Tablo 5.5.8’de belirtildiği gibi araştırmaya katılan öğrencilerin %61,9’u hafta içinde günde 1-2 saat TV izlerken, %46,4’ü ise 1-2 saat bilgisayar başında zaman geçirmektedir. Hafta sonu günlerinde ise 1-2 saat TV izleyen öğrencilerin oranı %37,7 olarak bulunmuştur. Ayrıca öğrencilerin %42,9’u hafta sonu günlerinde 1-2 saat bilgisayar başında zaman geçirmektedir. Öğrencilerin %38,9’u ise hafta sonu bilgisayar karşısında hiç zaman geçirmemektedir. Hafta içi günlerinde obez öğrencilerin %52,8’i 1-2 saat, %41,7’si 3 saat ve fazla; fazla kilolu öğrencilerin %64,7’si 1-2 saat; zayıf ve normal kilolu öğrencilerin %63,0’ı 1-2 saat TV izlemektedirler. Hafta sonunda obez öğrencilerin %69,4’ü 3 saat ve fazla, fazla kilolu öğrencilerin %58,8’i 3 saat ve fazla, zayıf ve normal kilolu öğrencilerin %39,4’ü 1-2 saat TV izlemektedir. Hafta içi ve hafta sonu TV izleme süreleri ile obezite sıklığı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$). Hafta içi günlerinde obez öğrencilerin %38,9’u hiç bilgisayar başında zaman geçirmezken, %41,7’si ise 1-2 saat zaman geçirmektedir. Bu oranlar fazla kilolu öğrenciler için sırasıyla %45,1 ve %51,0’dır. Hafta sonu günlerinde ise obez öğrencilerin yarısı ve fazla kilolu öğrencilerin %45,1’i 1-2 saat bilgisayar başında

zaman geçirmektedir. Hafta içi ve hafta sonu bilgisayar karşısında geçirdikleri süre ile obezite sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0,05$).

Tablo 5.5.8. Öğrencilerde Obezite Sıklığının Televizyon ve Bilgisayar Başında Geçirdikleri Sürelerine Göre Dağılımı

	Zayıf ve Normal		Fazla Kilolu		Obez		Toplam		χ^2, p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Hafta İçi TV İzleme Süreleri									
Hiç	10	6,1	4	7,8	2	5,6	16	6,3	
1-2 saat	104	63,0	33	64,7	19	52,8	156	61,9	$\chi^2=2,268$
3 saat ve fazla	51	30,9	14	27,5	15	41,7	80	31,8	$p=0,687$
Hafta Sonu TV İzleme Süreleri									
Hiç	6	3,6	2	3,9	0	0,0	8	3,2	
1-2 saat	65	39,4	19	37,3	11	30,6	95	37,7	$\chi^2=2,738$
3 saat ve fazla	94	57,0	30	58,8	25	69,4	149	59,1	$p=0,603$
Hafta İçi Bilgisayar Kullanma Süreleri									
Hiç	79	47,9	23	45,1	14	38,9	116	46,0	$\chi^2=9,070$
1-2 saat	76	46,1	26	51,0	15	41,7	117	46,4	$p=0,059$
3 saat ve fazla	10	6,1	2	3,9	7	19,4	19	7,5	
Hafta Sonu Bilgisayar Kullanma Süreleri									
Hiç	70	42,4	18	35,3	10	27,8	98	38,9	$\chi^2=3,037$
1-2 saat	67	40,6	23	45,1	18	50,0	108	42,9	$p=0,552$
3 saat ve fazla	28	17,0	10	19,6	8	22,2	46	18,3	
Toplam	165	100,0	51	100,0	36	100,0	252	100,0	

Araştırmaya katılan öğrencilere TV izleme sırasında yiyecek-içecek tüketip tüketmedikleri sorulduğunda; öğrencilerin %40,3'ü ($n=110$) sıklıkla, %44,7'si ($n=122$) nadiren TV izleme sırasında yiyecek-içecek tükettiklerini, %15,0'ı ($n=41$) ise TV izleme sırasında hiç yiyecek-içecek tüketmediğini belirtmiştir. TV izleme sırasında sıklıkla yiyecek-içecek tüketme oranı obez öğrencilerde %21,4 ($n=9$), fazla kilolu öğrencilerde %37,7 ($n=20$), zayıf ve normal kilolu öğrencilerde ise %45,5 ($n=81$)'dir.

Obez öğrencilerin %19,0'ı (n=8), fazla kilolu öğrencilerin %22,6'sı (n=12), zayıf ve normal kilolu öğrencilerin %11,8'i (n=21) TV izlerken yiyecek-içecek tüketmediklerini belirtmişlerdir. Obezite sıklığı ile TV izlerken atıştırma durumları arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur ($\chi^2=11,261$, $p=0,024$, $p<0,05$).

Araştırmaya katılan öğrencilerde obezite sıklığının okula ulaşım şekillerine göre dağılımı incelendiğinde; öğrencilerin %63,1'inin (n=159) okula yürüyerek gidip gelirken, %36,9'unun (n=93) araçla gidip geldiği saptanmıştır. Obez öğrencilerin yarısı (n=18) okula yürüyerek, yarısı ise araçla gidip gelmektedir. Fazla kilolu öğrencilerin %56,9'u (n=29) yürüyerek, %43,1'i (n=22) araçla ve zayıf ve normal kilolu öğrencilerin %67,9'u (n=112) yürüyerek, %32,1'i ise (n=53) araçla okula gidip gelmektedirler. Okula ulaşım şekli ile obezite sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($\chi^2=5,123$, $p=0,077$, $p>0,05$).

Tablo 5.5.9. Öğrencilerde Obezite Sıklığının Spor Yapma Durumlarına Göre Dağılımı

Spor Yapma Durumu	Zayıf ve Normal		Fazla Kilolu		Obez		Toplam		χ^2, p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Sıklıkla	150	84,3	33	62,3	26	61,9	209	76,6	$\chi^2=24,524$ $p=0,000$
Nadiren	17	9,6	18	34,0	10	23,8	45	16,5	
Hiç	11	6,2	2	3,8	6	14,3	19	7,0	
Toplam	178	100,0	53	100,0	42	100,0	273	100,0	

Tablo 5.5.9'da görüldüğü üzere araştırmaya katılan öğrencilerin %76,6'sı sıklıkla spor yaparken, %7,0'ı ise hiç spor yapmamaktadır. Obez ve fazla kilolu öğrenciler sırasıyla %61,9 ve %62,3 oranında sıklıkla spor yaptıklarını belirtmişlerdir. Obez öğrencilerin %14,3'ü, fazla kilolu öğrencilerin %3,8'i ve zayıf ve normal öğrencilerin %6,2'si ise hiç spor yapmamaktadır. Obez öğrencilerin spor yapma

durumları diğer öğrencilere göre daha düşük saptanmış olup, obezite sıklığı ile spor yapma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,001$).

Tablo 5.5.10. Öğrencilerde Obezite Sıklığının Diyet Yapma, Fiziksel Görünümünden Memnun Olma, Bilinçli Olarak Az Yeme Durumlarına ve Yaşıtlarına Göre Kiloları Hakkındaki Düşüncelerine Göre Dağılımı

Diyet Yapma Durumu	Zayıf ve Normal		Fazla Kilolu		Obez		Toplam		χ^2, p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Evet	16	9,0	11	20,8	20	47,6	47	17,2	$\chi^2=36,159$ $p=0,000$
Hayır	162	91,0	42	79,2	22	52,4	226	82,8	
Fiziksel Görünümünden Memnun Olma Durumu									
Evet	130	73,0	39	73,6	18	42,9	187	68,5	$\chi^2=15,129$ $p=0,001$
Hayır	48	27,0	14	26,4	24	57,1	86	31,5	
Bilinçli Olarak Az Yeme Durumu									
Sıklıkla	22	12,4	10	18,9	11	26,2	43	15,8	$\chi^2=16,550$ $p=0,002$
Nadiren	80	44,9	30	56,6	25	59,5	135	49,5	
Hiç	76	42,7	13	24,5	6	14,3	95	34,8	
Toplam	178	100,0	53	100,0	42	100,0	273	100,0	
Yaşıtlarına Göre Kiloları Hakkındaki Düşünceleri									
Kiloluyum	8	16,7	11	78,6	21	87,5	40	46,5	$\chi^2=39,177$ $p=0,000$
Kilolu değilim	40	83,3	3	21,4	3	12,5	46	53,5	
Toplam	48	100,0	14	100,0	24	100,0	86	100,0	

Tablo 5.5.10'da öğrencilerde obezite sıklığının diyet yapma, fiziksel görünümünden memnun olma, bilinçli olarak az yeme durumları ve yaşıtlarına göre kiloları hakkındaki düşüncelerine göre dağılımı verilmektedir. Araştırmaya katılan öğrencilerin %82,8'i şimdiye kadar hiç diyet yapmadıklarını belirtmişlerdir. Obez öğrencilerin %47,6'sının, fazla kilolu öğrencilerin %20,8'inin, zayıf ve normal kilolu öğrencilerin ise %9,0'ının

diyet yaptığı saptanmıştır. Obezite sıklığı ile diyet yapma durumu arasında anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0,001$).

Araştırmaya katılan öğrencilere fiziksel görünümünden memnun olup olmadıkları sorulduğunda, öğrencilerin çoğunluğu (%68,5) fiziksel görünümünden memnun olduklarını belirtmişlerdir. Obezite sıklığına göre fiziksel görünümünden memnun olma durumuna bakıldığında, obez öğrencilerin %57,1'i, fazla kilolu öğrencilerin %26,4'ü ve zayıf ve normal kilodaki öğrencilerin ise %27,0'ı fiziksel görünümünden memnun olmadıklarını belirtmişlerdir. Obezite sıklığı ile fiziksel görünümünden memnun olma durumu arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<0,05$).

Araştırmaya katılan öğrencilere bilinçli olarak az yeme durumları sorulduğunda, öğrencilerin %15,8'i sıklıkla, %49,5'i nadiren ve %34,8'i de hiç cevabını vermişlerdir. Obez öğrencilerin %26,2'si, fazla kilolu öğrencilerin %18,9'u ve zayıf ve normal kilolu öğrencilerin %12,4'ü sıklıkla bilinçli olarak az yediklerini belirtmişlerdir. Obezite sıklığı ile bilinçli olarak az yeme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0,05$).

Fiziksel görünümünden memnun olmayan öğrencilere yaşlarına göre kiloları hakkındaki düşünceleri sorulduğunda, öğrencilerin %46,5'i yaşlarına göre kilolu olduğunu düşündüklerini belirtmişlerdir. Ayrıca obez öğrencilerin %87,5'i, fazla kilolu öğrencilerin %78,6'sı ve zayıf ve normal kilolu öğrencilerin %16,7'si yaşlarına göre kilolu olduklarını düşündüklerini belirtmişlerdir. Obezite sıklığı ile öğrencilerin kiloları hakkındaki düşünceleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<0,001$).

6. TARTIŞMA

6.1. ÖĞRENCİLERİN BESLENME ALIŞKANLIKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Çocuklarda 7-14 yaşı içine alan ilköğretim dönemi; büyüme ve gelişmenin hızlı olduğu, yaşam boyu sürebilecek davranışların büyük ölçüde olduğu bir dönemdir. Bu hızlı büyümeyi sağlayabilmek için gerekli enerji, protein, vitamin, mineral ve diğer besin öğelerinin, yeterli ve dengeli bir beslenme planı oluşturularak sağlanması gerekmektedir (Neyzi, Ertuğrul, 2002). Okul çocuklarının beslenmesi fiziki gelişmeyi sağlamanın yanı sıra, bu yaş grubundaki çocukların hastalıklardan korunması açısından da önemlidir (Aslan ve ark., 2003).

Yaptığımız çalışmada araştırmaya katılan öğrencilerin yarısından fazlası günde üç öğün tüketmektedir (Tablo 5.2.1). Günde iki öğün tüketen öğrencilerin oranının düşük olması sevindiricidir. Hem kız hem de erkek öğrenciler içerisinde üç öğün yemek yiyenler çoğunlukta olmakla birlikte, iki gruba ilişkin dağılımlar karşılaştırıldığında üç öğün yemek yeme oranının erkek öğrenciler içerisinde daha fazla olduğu söylenebilir. Ancak cinsiyet ile günlük tüketilen öğün sayısı arasındaki ilişki anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$). Yapılan çalışmalarda da günde üç öğün tüketen öğrencilerin oranı yüksek olarak belirlenmiştir (Şanlıer, Arıkan, 2000; Mazıcıoğlu, Öztürk, 2003; Güler, 2003; Özcan ve ark., 2003; Sjöberg ve ark., 2003; Yaman ve ark., 2006; Karasu, 2006; Dikmen, 2006; Dereköy, 2006; Serter Yiğit, 2006; Avan, 2006; Ünsal, 2007; Türkmenoğlu Şimşek, 2007; Ayvaz, 2008; Aydoğan, 2011). Yapılan bu çalışmaların sonuçları yaptığımız çalışmayı destekler niteliktedir. Günlük üç öğün tüketiminin

beslenme ilkeleri açısından doğru bir davranış olduğu ve ikinci kademenin (6, 7, 8. sınıfların) hızla büyüdüğü bir dönem olması nedeniyle enerji ihtiyacının da arttığı bilinmektedir. Günde en az üç ve hatta altı öğünde günlük önerilen miktardaki besinleri tüketmek organizmanın sindirim ve metabolizma faaliyetlerinin belirli bir düzeyde tutulmasına yardımcı olmaktadır. Bu nedenle öğrencilerin genel olarak üç öğün yemek yemelerinin doğru bir davranış olduğu söylenebilir. Ayrıca günlük diyetin iki öğün ve daha az olması metabolizmayı olumsuz etkilemektedir (Anon., 2007).

Kahvaltı yapmama bu yaş grubunda çok görülen yanlış beslenme alışkanlıklarından biridir. Oysa öğünler içinde en önemlisi sabah kahvaltısıdır. Sabah kahvaltı yapılmadığında beyinde yeterince enerji oluşmaz ve yorgunluk, baş ağrısı, dikkat ve algılama azlığı, okul başarısının düşmesi, vücudun hastalıklar karşısında direncinin düşmesi gibi sıkıntılar yaşanır (Anon., 2007). Yaptığımız çalışmada öğrencilerin büyük çoğunluğunun kahvaltıya nazaran öğle ve akşam yemeklerini düzenli olarak yedikleri belirlenmiştir (Tablo 5.2.1). Cinsiyete göre öğün atlama yüzdelerine bakıldığında; sabah kahvaltılarında, öğle yemeklerinde ve akşam yemeklerinde gruplar arasında istatistiksel olarak fark saptanmamıştır ($p>0,05$). Yapılan diğer çalışmalarda da öğrencilerin diğer öğünlere göre sabah kahvaltısını daha çok atladıkları tespit edilmiştir (Eser ve ark., 2000; Şanlıer, Arıkan, 2000; Güler, 2003; Aslan ve ark., 2003; Sweeney, Hoishita, 2005; Serter Yiğit, 2006; Karasu, 2006; Yaman ve ark., 2006; Vançelik, Önal, Güraksın, Beyhun, 2007; Kutlu, Çivi, Köroğlu, 2008; Ünal Bekar, 2010; Gümüş, Bulduk, Akdevelioğlu, 2011). Böylece yaptığımız çalışma yapılan bu çalışmalarla paralellik göstermektedir. Ancak öğle yemeğinin en fazla atlanan öğün olarak saptandığı çalışmalar da mevcuttur (Tezcan ve ark., 2002; Ay, 2006; Avan, 2006; Türkmenoğlu Şimşek, 2007; Aydoğan, 2011).

Çalışmamızda araştırmaya katılan öğrencilerin öğün atlama nedenleri arasında canının istememesi büyük bir paya sahiptir. Bunun yanında öğrencilerin alışkanlığının ve zamanının olmaması gibi nedenlerden dolayı öğün atladığı belirlenmiştir. Canının istememesinden dolayı öğün atlayan kız öğrencilerin oranı aynı nedenle öğün atlayan erkek öğrencilere oranla daha yüksek saptanmıştır. Ayrıca erkek öğrencilerin hiçbiri zayıflamak için öğün atladıklarını belirtmemiştir. Cinsiyete göre öğün atlama nedenleri arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0,05$). Yaptığımız çalışmanın diğer çalışmaları destekler nitelikte olduğu, öğrencilerin öğün atlama nedenlerinin başında canının istememesi, alışkın olmaması ve zamanının olmaması gibi sorunların geldiği tespit edilmiştir (Yaman ve ark., 2006; Serter Yiğit, 2006; Avan, 2006; Türkmenoğlu Şimşek, 2007; Gümüş ve ark., 2011; Aydoğan, 2011).

Dengeli bir kahvaltıda günlük enerjinin 1/4'ünün karşılanması gerekmektedir. Kahvaltıda tüketilecek protein miktarı, kan şekerini düzenlemede ve dolayısı ile yorgunluk, açlık gibi duyguların önlenmesinde etkili olduğundan, günlük tüketilecek miktarın en az 1/5'i kadar olmalı ve bu değer altına düşmemelidir. Kahvaltıda meyve ya da sebze yenilmesi bu öğünü besin öğeleri bakımından dengelediği gibi, içerdikleri posa nedeniyle de emilimi düşürerek doygunluğu daha uzun süre sağlamakta, kan şekerinin de daha geç düşmesine yardımcı olmaktadır. Tüm bu hususlar göz önüne alındığında çocukların kahvaltısında süt (süt içemeyen çocuklar için yeterli peynir ya da yoğurt tüketmesi sağlanmalıdır), meyve ya da meyve suyu (meyve yerine domates, biber, havuç gibi sebzeler de yenebilir), peynir, zeytin, yumurta, reçel, fındık ezmesi, ekmek ve kahvaltılık tahıl ürünleri gibi besinler bulunmalıdır (Anon., 2007). Yaptığımız çalışmada sabah kahvaltısında öğrencilerin çoğunluğunun ekmek, peynir, siyah-yeşil zeytin, yumurta tükettiği saptanmıştır. Kahvaltıda tüketilen içecekler arasında çay ilk

sırayı almaktadır. Öğrencilerin yaklaşık yarısı kahvaltıda süt tüketmektedir (Tablo 5.2.2). Yapılan diğer çalışmalarda da bizim çalışmamıza benzer şekilde öğrencilerin kahvaltıda daha çok ekmek, peynir, zeytin, yumurta, reçel-bal tükettikleri ve kahvaltıda tüketilen içecekler arasında ilk sırayı çayın aldığı tespit edilmiştir (Karayormuk, 2002; Mazıcıoğlu, Öztürk, 2003; Serter Yiğit, 2006; Ünsal, 2007; Ünal Bekar, 2010).

Yaptığımız çalışmada öğrencilerin büyük çoğunluğunun öğle ve akşam yemeklerinde ev yemeklerini tercih ettikleri saptanmıştır. Ayrıca erkek öğrencilerin fast-food türü yiyecekleri kız öğrencilere oranla daha fazla tükettikleri belirlenmiştir (Tablo 5.2.3). Cinsiyete göre öğle yemeklerinde yenilen yemek türleri arasında anlamlı bir fark saptanmışken ($p < 0,05$), akşam yemeklerinde yenilen yemek türleri arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p > 0,05$). Ünsal (2007)'in yaptığı çalışmada öğrencilerin öğle ve akşam yemeklerinde çoğunlukla ev yemeği yedikleri tespit edilmiş olup bizim çalışmamızla benzerlik göstermektedir. Serter Yiğit (2006)'in yaptığı araştırmada öğrencilerin akşam yemeklerinde ev yemeklerine, öğle yemeklerinde ise fast-food türü yiyeceklere ağırlık vermeleri nedeniyle, bu çalışma öğrencilerin akşam yemeğinde yedikleri yiyecekler bakımından bizim çalışmamızla benzerlik gösterirken, öğle yemeklerinde tükettikleri yiyecekler bakımından benzerlik göstermemektedir.

Öğünler arasında gelişigüzel besin alınması çocukların iştahının kesilmesine ve esas öğünü atlamalarına neden olabilmektedir. Öğün aralarında tüketilen yiyeceklerin genellikle yüksek enerjili fakat düşük besin değerine sahip yiyecekler olduğu belirtilmektedir. Ara öğünlerde süt, meyve gibi besinlerin teşvik edilmesi, çocukların hem obeziteden korunmalarında hem de sağlıklı büyüme ve gelişmelerinde yardımcı olmaktadır (Aktaş Yücesan, 2001). Yaptığımız çalışmada öğrencilerin çoğunluğunun öğün arasında besin tükettikleri saptanmıştır (Tablo 5.2.4). Erkek öğrencilerin kız

öğrencilere göre ara öğünlerde besin tüketim oranının daha yüksek olduğu belirlenmiş ve bu farklılık anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Öğün aralarında tüketilen besinlere bakıldığında öğrencilerin kola, gazoz gibi gazlı içecekleri diğer yiyecek ve içeceklere göre daha yüksek oranda tükettikleri saptanmıştır (Tablo 5.2.5). Öğün aralarında sıklıkla tüketilen kola, gazoz gibi gazlı içecekleri sırasıyla çay, şeker, çikolata, bisküvi-kraker, meyve, cips, simit-poğaç ve yoğurt-ayran takip etmektedir. Yapılan diğer çalışmalarda da bizim araştırmamıza benzer şekilde öğrencilerin öğün aralarında besin tükettikleri saptanmış ve çoğunlukla besin değeri düşük yiyecek ve içecekleri tükettikleri belirlenmiştir (Eser ve ark., 2000; Aktaş Yücesan, 2001; Alphan ve ark., 2002; Tezcan ve ark., 2002; Daşbaşı, 2003; Güçiz Doğan ve ark., 2003; Ünsal, 2007; Yaman ve ark., 2006; Serter Yiğit, 2006; Özdemir, 2008; Ünal Bekar, 2010; Aydoğan, 2011).

Yaptığımız araştırmada çalışmaya katılan öğrencilerin öğün saatlerinin çoğunlukla düzenli olduğu (%76,3) belirlenmiştir (Tablo 5.2.6). Erkek ve kız öğrencilerde öğün saatlerinin düzenli olma durumu birbirine yakın olup, cinsiyete göre öğün saatlerinin düzenli olma durumu arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$). Bizim çalışmamıza benzer şekilde Ünsal (2007)'ın yaptığı çalışmada da öğrencilerin çoğunluğunun öğün saatlerinin düzenli olduğu belirlenmiştir. Ancak Önay (2002), Yaman ve arkadaşları (2006) ve Avan (2006) tarafından yapılan çalışmalarda öğrencilerin öğün saatlerinin düzenli olma oranı yaptığımız çalışmaya göre düşük bulunmuştur. Dolayısıyla bu çalışmalar yaptığımız çalışma ile benzerlik göstermemektedir.

Öğün saatleri düzensiz olan öğrencilerin öğünlerinin düzensiz olmasının nedenleri arasında evde belli bir yemek saatinin olmaması ilk sırayı almaktadır. Bunu sırasıyla alışkanlığının olmaması ve annesinin çalışması gibi nedenler izlemektedir

(Tablo 5.2.6). Öğün saatlerinin düzensiz olmasının nedenleri ile cinsiyet arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0,05$). Yapılan diğer çalışmalarda da araştırmaya katılan öğrencilerin öğün saatlerinin düzensiz olma nedenlerinin çoğunlukla evde belli bir yemek saati olmaması ve alışkanlık olduğu belirlenmiştir (Önay, 2002; Yaman ve ark., 2006; Ünsal, 2007).

Beslenme ilkeleri açısından yemek seçmenin doğru bir davranış olmadığı bilinmektedir. Yemek seçmek, özellikle adolesan dönemindeki kişilerin artan besin öğeleri ihtiyacının karşılanamamasına neden olabilir (Ünsal, 2007). İnsan vücudunun yeterli ve dengeli beslenebilmesi için besin gruplarının tümünden tüketmesi gerekmektedir. Özellikle kırmızı et, süt, yoğurt, yeşil yapraklı sebze gibi yiyeceklerin seçilerek tüketilmemesi, adolesan çağındaki çocukların gelişimlerinin geri kalmasına neden olabilir. Beyin, göz, deri, kalp-damar sağlığı ve vücudun savunma sistemi için haftada en az 2-3 kez balık tüketmeye dikkat edilmelidir. Kurubaklagiller yağ içeriği düşük ve çoğunlukla çoklu doymamış yağ asitlerinden oluşması ve protein miktarının yüksek olması nedeniyle beslenmemizde önemli bir yere sahiptir. Özellikle et, yumurta bulunmadığı durumlarda, diyetle kurubaklagiller artırılarak protein gereksinmesi karşılanabilir (Anon., 2007). Çalışmamızda öğrencilerin çoğunluğunun yemek seçtiği saptanmıştır (Tablo 5.2.7). Kız öğrencilerin erkek öğrencilere oranla daha fazla yemek seçtiği belirlenmiş ve yemek seçme ile cinsiyet arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Yapılan diğer çalışmalarda da bizim çalışmamıza benzer şekilde öğrencilerin yemek seçtikleri saptanmıştır (Önay, 2002; Aksu, 2002; Yaman ve ark., 2006; Serter Yiğit, 2006; Avan, 2006; Ünsal, 2007; Gümüş ve ark., 2011).

Yaptığımız çalışmada yemek seçen öğrenciler çoğunlukla kurubaklagil, balık ve sebze yemeklerini sevmemektedir. Sevdikleri yemekler arasında pilav-makarna, çorba,

et yemekleri, tavuk yemekleri ve hamur işleri yer almaktadır. Yemek seçen kız ve erkek öğrencilerin sevdikleri ve sevmedikleri besinler arasında farklılık gözlenmektedir (Tablo 5.2.7). Kız öğrencilerin sebze yemeklerini erkek öğrencilere oranla daha çok sevdikleri; et yemekleri, balık ve yumurtanın ise erkek öğrencilerde kız öğrencilere oranla daha fazla sevildiği saptanmıştır. Diğer besinlerin sevilme ve sevilme oranlarının her iki cinsiyette de benzer olduğu görülmektedir. Yaptığımız çalışma adolesanlar üzerinde yapılan diğer çalışmaları destekler nitelikte olup, öğrencilerin sevmeyerek tüketmedikleri yemeklerin başında sebze, kurubaklagil yemekleri ve balığın geldiği tespit edilmiştir (Eser ve ark., 2000; Önay, 2002; Serter Yiğit, 2006; Avan, 2006; Yaman ve ark., 2006; Ünsal, 2007; Türkmenoğlu Şimşek, 2007). Öğrencilerin sevdikleri ve sevmedikleri yiyecekler incelendiğinde besin değeri yüksek ve sağlıklı bazı yiyeceklerin daha az sevildiği anlaşılmaktadır.

Büyüme ve gelişme; beslenme, genetik yapı, cinsiyet, çevresel faktörler, sosyo-ekonomik durum, kültür ve gelenekler gibi çeşitli etmenlerin etkisi altındadır (Anon., 2007; Vançelik ve ark., 2007). Çocukların büyüme ve gelişmesi üzerine etki eden bağımsız değişkenlerden cinsiyeti ve genetik özellikleri değiştirmek mümkün olmazken, sosyo-ekonomik durum, kültür ve gelenekleri değiştirebilmek de oldukça zordur. Ancak çocukluktan başlayan doğru ve bilinçli beslenme eğitimi, spor yapma alışkanlıkları gibi bazı bağımsız değişkenlerin düzenlenmesi ile daha sağlıklı bir yaşam mümkün olabilir. Bu nedenle aileler çocuklarının sağlıklı ve doğru beslenmesi için gerekli bilgi donanımına sahip olmalıdırlar (Aslan ve ark., 2003; Tezcan, Ertan, Aslan, 2003; Vançelik ve ark., 2007). Diğer bir bağımsız değişken olan okul, çocukların aileleri dışında buldukları ilk sosyal ortam olup, psikolojik ve biyolojik gelişimleri ile kültürel değişimlerin yaşandığı yerlerdir. Bu ortamda çocuklar bilgi, tutum ve

davranışlarını geliştirme imkanı bulurlar. Okul çağı çocukların beslenme sorunlarının önlenmesinde ve sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazanılmasında öğretmenlere büyük görevler düşmektedir (Neyzi, Ertuğrul, 2002; Hatipoğlu ve ark., 2007). Yaptığımız çalışmada da öğrencilerin çoğunluğunun beslenme ile ilgili bilgileri ailesinden edindikleri tespit edilmiştir. Ailenin yanı sıra öğrenciler öğretmenlerinden, TV-radyodan, diyetisyenden, arkadaşlarından ve kitaplardan beslenme bilgilerini edindiklerini belirtmişlerdir. Öğrencilerin beslenme ile ilgili bilgi kaynağı olarak daha çok aileden etkilendiklerini saptayarak yaptığımız çalışmayı destekler nitelikte çalışmalar bulunmaktadır (Akar, 2002; Gürel, Gemalmaz, Dişçigil, 2004; Türkmenoğlu Şimşek, 2007; Ünsal, 2007). Böylece ailenin beslenme eğitimi üzerindeki etkisinin önemi anlaşılmaktadır. Bunun yanı sıra öğretmen ve TV-radyo da başvurulan kaynaklar arasında önemli bir paya sahiptir.

Yaptığımız çalışmada öğrencilerde üzüntü ve/veya yorgunluk hissi uyandığında çoğunlukla iştah kaybı olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin psikolojik durumlarına göre yeme durumlarında farklılık olduğu saptamıştır (Tablo 5.2.8). Cinsiyet ile sevinçli ve üzüntülüken yeme düzeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmazken ($p>0,05$), cinsiyet ile yorgunluk halindeki yeme düzeni arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Buna göre kız öğrencilerin yorgunluk halinde iştah kayıplarının erkek öğrencilerden daha fazla olduğu söylenebilir. Yapılan diğer çalışmalarda da benzer sonuçlar bulunmuştur (Aktaş Yücesan, 2001; Yabancı, 2004; Serter Yiğit, 2006; Altınok, Güneş, Karaoğlu, 2006; Ünsal, 2007). Bu nedenle yapılan araştırmaların sonuçları ile yaptığımız çalışmanın sonuçları benzerlik göstermektedir. Öğrencilerin üzüntü ve/veya yorgunluk durumlarında iştahlarında azalma olduğu, sevinç ve/veya heyecan durumlarında ise iştahlarında artış olduğu söylenebilir.

6.2. ÖĞRENCİLERİN BESLENME BİLGİ DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Çalışmamızda öğrencilerin beslenme bilgi düzeylerini tespit etmek için uygulanan 15 soruluk testin sonuçlarına göre öğrencilerin verdikleri ortalama doğru cevap sayısı 6,8'dir. Ünsal (2007)'in yaptığı çalışmada ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin beslenme bilgisiyle ilgili sorulan 11 sorunun ortalama 3,2'sini doğru olarak cevapladıkları saptanmıştır. Buna göre öğrencilerin beslenme bilgi düzeylerinin yetersiz düzeyde olduğu söylenebilir. Beslenme bilgisinin birey ve toplum için önemi düşünüldüğünde, sağlıklı ve bilinçli bir toplum için bireylerin ve özellikle ilköğretim ikinci kademe düzeyine gelmiş öğrencilerin bu konudaki bilgi düzeylerinin daha yüksek olmasının gerekli olduğu düşünülmektedir. Eğitim sistemi içerisinde beslenme eğitimi davranışlarının eğitim programlarında yeterince yer almaması ve kazandırılmaması nedeniyle öğrencilerin bilgi düzeylerinin düşük çıktığı söylenebilir (Ünsal, 2007).

Yaptığımız çalışmada öğrencilerin beslenme bilgi düzeyleri ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Tablo 5.3.1). Buna göre, cinsiyet değişkeninin öğrencilerin beslenme bilgisi üzerinde etkisi olmadığı söylenebilir. Yılmaz (2002)'in ve Ünsal (2007)'in yaptığı çalışmalarda da benzer sonuçlar bulunmuştur. Bu nedenle yapılan bu çalışmalar yaptığımız çalışma ile benzerlik taşımaktadır.

Araştırmamızda öğrencilerin beslenme bilgi düzeyleri (BBD) ile okulların sosyo-ekonomik durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p < 0,05$). İyi ve orta BBD'ne sahip öğrencilerin çoğunluğunun yüksek sosyo-ekonomik duruma sahip okulda okuyan öğrenciler olduğu bulunmuştur (Tablo 5.3.1). Ünsal (2007)'in yaptığı çalışmada yüksek sosyo-ekonomik durumdaki öğrencilerin beslenme bilgisinin düşük

ve orta sosyo-ekonomik durumdaki öğrencilere oranla daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Ancak ilköğretim 6, 7, 8. sınıf öğrencilerinin BBD'leri ile sosyo-ekonomik durumları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Yılmaz (2002)'in farklı iki okuldaki öğretmen ve öğrencilerin beslenme konusundaki bilgi ve davranışlarını belirlemek için yaptığı çalışmada, öğrencilerin bilgi puanlarının sosyo-ekonomik durumdaki artışa paralel olarak yükseldiği tespit edilmiştir. Yaptığımız çalışma Ünsal'ın yaptığı çalışma ile benzerlik göstermezken, Yılmaz'ın yaptığı çalışma ile benzerlik göstermektedir.

Yaptığımız çalışmada iyi beslenme bilgi düzeyine sahip öğrencilerin yarısının (%50,0) annesi, yarısından fazlasının (%55,6) babası yüksekokul/üniversite mezunudur (Tablo 5.3.2). Öğrencilerin BBD'leri ile anne ve babalarının eğitim durumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,05$). Ünsal (2007)'in ve Yılmaz (2002)'in yaptıkları çalışmalarda da öğrencilerin BBD'leri ile anne ve babalarının eğitim durumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu nedenle yaptığımız çalışma bu çalışmalarla benzerlik göstermekte olup anne ve babanın eğitim düzeyinin öğrencilerin BBD'leri üzerinde doğrudan etkili olduğu saptanmıştır. Ancak Taşdemir (1990)'in yaptığı araştırmada öğrencilerin babalarının eğitim düzeyinin öğrencilerin beslenme bilgi puanını etkilemediği saptanmış ve bu nedenle yaptığımız çalışma ile benzerlik göstermemektedir.

6.3. OBEZİTE SIKLIĞI VE RİSK FAKTÖRLERİ İLE İLGİLİ BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Obezite küresel boyutta önemli bir halk sağlığı sorunudur. Dünyada hem gelişmiş ülkelerde hem de gelişmekte olan ülkelerde obezite her geçen gün artış göstermektedir. DSÖ tarafından Asya, Afrika ve Avrupa'nın altı ayrı bölgesinde yapılan ve 12 yıl süren MONICA (Kardiyovasküler Hastalıkta Belirleyicilerin ve Eğilimlerin Çokuluslu İzlenmesi) çalışmasında obezite prevalansında 10 yılda %10-30 arasında bir artış saptandığı bildirilmiştir (Molarius, Seidel, Sans, Toumilehto, Kuulasmaa, 1999). Obezitenin en sık görüldüğü ABD'de Hastalıkları Önleme ve Kontrol Merkezi (CDC) tarafından yürütülen NHANES çalışmasına göre, 2003-2004 yıllarında obezite prevalansının erkeklerde %31,1, kadınlarda %33,2; 2005-2006 yıllarında ise erkeklerde %33,3, kadınlarda ise %35,3 olarak tespit edildiği açıklanmıştır.

ABD'de NHANES çalışmasına göre 2003-2006 yıllarında 2-19 yaş grubu çocuklar ve adolesanların %16,3'ünün obez olduğu bildirilmiştir (Molarius ve ark., 1999). Avrupa'da okul çağı çocuklarında fazla kilolu olma prevalansı en yüksek olan ülkeler İspanya (6-9 yaşta %35,0) ve Portekiz (7-9 yaşta %32,0), en düşük olan ülkeler ise Slovakya (7-9 yaşta %15,0), Fransa (7-9 yaşta %18,0), İsviçre (6-9 yaş %18,0) ve İzlanda (9 yaşta %18,0) olarak bulunmuştur. WHO Avrupa Bölge Ofisi tarafından Avrupa Bölgesi'nde fazla kiloluluğun yetişkinlerin %30-80'ini etkisi altına aldığı, çocukların ve adolesanların yaklaşık %20,0'mın fazla kilolu olduğu ve bunların üçte birinin obez olduğu belirtilmektedir (WHO, 2007).

Ülkemizde çocuk ve adolesanlarda obezite sıklığını araştıran ulusal düzeyde yapılmış bir çalışma mevcut olmamakla birlikte lokal ve bölgesel düzeyde yapılan

çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Türkiye’de Okul Çağı Çocuklarında (6-10 Yaş Grubu) Büyümenin İzlenmesi (TOÇBİ) Projesi araştırma raporunda belirtilen çocuklarda ve gençlerdeki obezite profilinin ortaya konulması açısından yürütülen çalışmalardan bazıları tablo 6.3.1’de belirtilmiştir (Anon., 2011a; Anon., 2011b):

Tablo 6.3.1. Çocuk ve Adolesanlarda Fazla Kiloluluk ve Obezite Prevalansı (%)

Çalışma ve Yılı	Örnek Sayısı	Yaş	Fazla Kilolu (%)	Obez (%)
Cinaz, Bideci (2003)	12600	6-15	6,3	7,5
Krassas ve arkadaşları (2004)	3703	6-17	10,6	1,6
Ece ve arkadaşları (2004)	3040	9-17	2,1	0,9
Süzek ve arkadaşları (2005)	231	7-15	11,2	13,0
Öztora (2005)	299	6-15	26,7	8,4
Sur ve arkadaşları (2005)	1044	12-13	26,7	2,0
Mısırlıoğlu, Çakır, Albayrak, Evliyaoğlu (2007)	501	16-17	-	5,4
Bodur, Uğuz (2007)	473	11-16	17,8	3,8
Gözü (2007)	715	6-15	14,7	4,3
Semiz, Özdemir, Sözeri (2008)	850	6-15	11,6	1,4
Ceylan, Turan (2008)	375	11-14	6,9	6,4
Çıtırık (2008)	2921	6-15	5,9	8,5
Korkmaz (2008)	535	11-15	-	9,3
Akman ve arkadaşları (2010)	625	11-15	10,2	8,3

Yaptığımız çalışmada ise öğrencilerin %4,3’ü çok zayıf, %6,4’ü zayıf, %53,5’i normal, %20,6’sı fazla kilolu, %15,2’si obez olarak saptanmıştır (Grafik 5.4.1). Çalışmamızda obezite sıklığının Türkiye’de yapılan diğer çalışmalara (Tablo 6.3.1) oranla daha yüksek olduğu tespit edilmiş olup, bunu etkileyen başta sosyo-ekonomik durum gibi birçok faktör olmakla birlikte, bulduğumuz sonuçların Tokat ili evrenine genellenemeyeceği, sadece çalışma kapsamındaki iki okula genellenebileceği düşünülmektedir. Obezite prevalansı dünyanın hemen hemen tüm bölgelerinde artmakta, bu durum sadece yetişkin kadın ve erkekleri değil, çocukları ve gençleri de

etkilemektedir. Günümüzde obezite çocukluk çağının en sık görülen kronik hastalıklarından biri olarak kabul edilmektedir. Obezite eğilimi özellikle çocuklar ve adolesanlarda alarm verici düzeydedir. Çocukluk çağı obezitesindeki yıllık artış giderek büyümektedir. Çocukluk çağı obezitesinin yetişkinlik obezitesine yol açtığı ve pek çok kronik hastalık için zemin oluşturduğu düşünüldüğünde obezite ile mücadeleye çocukluk çağında başlamanın ne kadar önemli olduğu açıkça görülmektedir (Anon., 2011a).

Yaptığımız çalışmada kız ve erkek öğrencilerin çoğunun bel ölçümleri yönünden risk taşımadığı saptanmıştır. Bel çevresi ölçümü bakımından riskli ve yüksek riskli kız öğrencilerinin oranı erkek öğrencilere göre yüksek bulunmuştur (Grafik 5.4.2). Ancak bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0,05$). Yapılan diğer çalışmalarda da benzer veriler elde edilmiştir (Yabancı, 1999; Serter Yiğit, 2006; Bekar, 2006; Küçükaslan, 2006). Çalışmamızda elde ettiğimiz verilerle yapılan bu çalışmalardaki veriler benzerlik göstermektedir. Tek başına bel çevresi ölçümü karın bölgesindeki yağ dağılımı ve sağlığın bozulmasında önemli ve pratik bir gösterge olarak kullanılmaktadır (Köksal, Küçükerdönmez, 2008). Yağın karın bölgesinde ve iç organlarda toplanması insülin direncine yol açmaktadır. İnsülin direnci ise obezitenin yol açtığı tip 2 diyabet, hipertansiyon, dislipidemi ve koroner arter hastalıkları arasındaki ilişkiyi sağlayan en önemli faktördür (Anon., 2011a).

Bel/kalça oranının erkeklerde 1,0, kadınlarda 0,85'in üzerine çıkması abdominal bölgede depolanan fazla yağ miktarının göstergesi olup, çocuk ve adolesanlarda da bu değerler kullanılmaktadır (WHO, 2000). Çalışmamızda öğrencilerin çoğunluğu bel/kalça oranı gruplandırmasına göre risk grubunda bulunmamaktadır (Grafik 5.4.3). Bel/kalça oranı gruplandırmasına göre kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre riskli

olma durumu daha yüksek saptanmış ve bu farklılık anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Yapılan bazı çalışmalarda olduğu gibi (Memiş, 2004; Yabancı, 2004; Serter Yiğit, 2006; Bekar, 2006) yaptığımız çalışmada da bel/kalça oranı bakımından öğrencilerin çoğunun normal sınırlarda bulunduğu ve normal sınırı aşan öğrencilerin oranının erkek öğrencilere kıyasla kız öğrencilerde daha fazla olduğu saptanmıştır.

Üst orta kol çevresi ölçümü, protein-enerji malnütrisyonu tanısında kullanılmaktadır. Çünkü malnütrisyonlu çocuklar ince kola sahiptirler. Kolun esas doku kapsamı kas ve deri altı yağıdır. Bu nedenle doğrudan ağırlıkla ilişkilidir (Kardaş, Orbak, 2002). Bu ölçüm çocuklarda boya göre ağırlık ile ilişkilidir, dolayısıyla akut olarak zayıflayan bir çocuğun kol çevresi de normal sınırının altına düşer. Kol çevresi ölçümünün, doğal afetler, göçler gibi nedenlerle kurulan geçici yerleşim yerlerinde, beslenme durumunun hızlı değerlendirilmesinde kullanımı önerilmektedir (Etiler, Velipaşaoğlu, 2004). Erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre üst orta kol çevresi ölçümleri daha yüksek bulunmuş olup, cinsiyetle üst orta kol çevresi arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır (Grafik 5.4.4; $p<0,05$). Yaptığımız çalışma ile diğer yapılan çalışmalarda benzer ölçüm sonuçları bulunmuştur (Yabancı, 1999; Rakıcıoğlu, Ilıca, Yaşar, 2000; Güler, 2003; Küçükaslan, 2006; Bekar, 2006).

Yaptığımız çalışmada yüksek sosyo-ekonomik duruma sahip öğrencilerin bulunduğu okulda obezite ve fazla kilolu oranı diğer okula göre yüksek olarak saptanmış (Tablo 5.5.1) ve obezite sıklığı ile okulların sosyo-ekonomik durumu arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$). Yaptığımız çalışmada olduğu gibi sosyo-ekonomik durum ile obezite sıklığı arasında anlamlı ilişki bulunan çalışmalar mevcuttur (Berberoğlu, Evliyaoğlu, Akar, 2003; Özdemir, Erçevik, Çalışkan, 2005; Semiz ve ark., 2008; Çıtırık, 2008; Turgut, 2008; Atamtürk, 2009). Ancak Mısırlıoğlu

ve arkadaşları (2007) yaptıkları araştırmada, sosyo-ekonomik durumuna göre okullar ile obezite sıklığı yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark bulamamışlardır ve bu yüzden yaptığımız çalışma ile benzerlik göstermemektedir. Sosyo-ekonomik durumu yüksek olan okulda, obezitenin daha fazla oranda gözlenmesi, toplumumuzda obezite gelişiminde çevresel faktörlerin genetik faktörlerden daha etkin olduğunu göstermektedir.

Yaptığımız çalışmada obezite oranı erkek öğrencilerde kız öğrencilerin yaklaşık üç katı kadardır (Tablo 5.5.1). Öğrencilerin cinsiyet dağılımları ile obezite görülme sıklığı arasındaki bu fark anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Yapılan diğer çalışmalarda da çalışmamızı destekler nitelikte obezite oranının erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre daha yüksek olduğu saptanmıştır (O'Loughlin, Paradis, Renaud, Meshefedjian, Donald, 1998; Giampietro ve ark., 2002; Krassas ve ark., 2004; Öztora, 2005; Turgut, 2008; WHO, 2008). Ancak cinsiyet ile obezite sıklığı arasında anlamlı bir ilişki saptanamayan çalışmalar da mevcuttur (Özdemir ve ark., 2005; Süzek ve ark., 2005; Andıran, Mete, Alagöz, 2007; Gözü, 2007; Bodur, Uğuz, 2007; Ceylan, Turan, 2008; Semiz ve ark., 2008). Ayrıca obezite oranının kız öğrencilerde erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu saptanan çalışmalar da bulunmaktadır (Gürel ve ark., 2004; Akış ve ark., 2003; Korkmaz, 2008; Çıtırık, 2008). Bu nedenle bu çalışmalar yaptığımız çalışma ile benzerlik göstermemektedir. Bunun nedeni olarak ise kadınlarda obezite sıklığı farkını yaratan etmenler olarak düşünülen, daha çok gebelik, menopoz gibi dönemlerde oluşan hormonal değişikliklerin bu çağda söz konusu olmaması görülebilir (Öztora, 2005). Bu, gebelik ve doğumlara bağlanabildiği gibi, östrojenin yağ dokusunu artırıcı etkisine de bağlı olabilir (Durukan, 2001). İlkokul çağında ve puberte dönemlerinde kızlar arasında

erkeklere kıyasla daha yüksek oranda şişmanlık olgusuna rastlanmaktadır (Parlak, Çetinkaya, 2007).

Çalışmamızda öğrencilerin yaş dağılımları ile obezite görülme sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0,05$). Kutlu, Çivi, Köroğlu (2008) ve Turgut (2008) da yaptıkları çalışmada benzer sonucu bulmuşlardır. Bu nedenle yaptığımız çalışma bu çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Ancak Çıtırık (2008)'in yaptığı çalışmada yaş ile BKİ arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Ünal Bekar (2010) yaptığı çalışmada fazla kilolu ve obez olma durumunu çalışmaya dahil ettiği 7-14 yaş grubu öğrenciler arasında en fazla 12-13 yaş grubunda saptamıştır. Hindistan'da 13-18 yaş grubu adölesanlarda yapılan çalışmada kilo fazlalığı prevalansının, her iki cinsiyette de yaşla birlikte arttığı bulunmuştur (Ramachandran ve ark., 2002). Suudi Arabistan'da yapılan çalışmada da yaşla beraber kilo fazlalığı ve şişmanlık sıklığının arttığı saptanmıştır (Mohsen, El- Hazmi, Arjumand, 2002).

Yaptığımız çalışmada obez ve fazla kilolu öğrencilerin yaklaşık yarısı birinci çocuk olarak dünyaya gelmiştir. Ayrıca öğrencilerin doğum sırası arttıkça obezite sıklığının azaldığı saptanmıştır ($p<0,05$). Ancak Kaya (2008)'nin yaptığı çalışmada öğrencilerin doğum sırasına paralel olarak BKİ'lerinde de anlamlı bir artış saptanmıştır. Bu nedenle bu çalışma araştırmamızla benzerlik göstermemektedir.

Çalışmamızda öğrencilere kardeş sayıları sorularak, obezite ile kardeş sayısı arasındaki ilişki öğrenilmeye çalışılmıştır. Obez ve fazla kilolu öğrencilerin çoğunluğunun tek kardeşe sahip olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin sahip oldukları kardeş sayısı ile obezite sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). Aktaş Yücesan (2001)'in yaptığı benzer çalışmada obez öğrencilerin yarısından fazlasının iki kardeşe sahip olduğu; Çıtırık (2008)'in yaptığı araştırmada bir veya iki kardeşi

olanlarda, ikiden fazla kardeşi olanlara göre obezite prevalansının daha yüksek bulunduğu; Korkmaz (2008)'in yaptığı çalışmada ise, 0-2 sayıda kardeşe sahip olan öğrencilerin oranının obez grupta daha yüksek olduğu saptanmış olup, yaptığımız çalışma bu çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Ancak kardeş sayısı ile BKİ arasında ilişki tespit edilmeyen çalışmalar da mevcuttur (Tezcan ve ark., 2003; Uskun ve ark., 2005; Gözü, 2007; Kaya, 2008).

Yaptığımız çalışmada öğrencilere, aynı evi paylaştıkları birey sayısı sorulmuş ve obez ve fazla kilolu öğrencilerin büyük çoğunluğunun ailedeki birey sayılarının 4 birey olduğu belirlenmiştir (Tablo 5.5.2). Öğrencilerin beraber yaşadıkları kişi sayısı ile obezite dağılımı arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Korkmaz (2008)'in yaptığı çalışmada obez olan ve olmayan öğrencilerin büyük bir çoğunluğu 5-6 kişiyle bir arada yaşadıklarını belirtmiştir. Denizli'de yapılan çalışmada çocuk sayısı dolayısı ile aile birey sayısı arttıkça obezite oranının azaldığı bulunmuştur (Alkış, 2004). Gözü (2007) de yaptığı çalışmada aile birey sayısı arttıkça obezite oranının azaldığını saptamıştır. Yaptığımız çalışma bu çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Ünal Bekar (2010)'in yaptığı çalışmada ise evde yaşayan kişi sayısının fazla kiloluluk ve şişmanlık üzerinde istatistiksel olarak etkisi olmadığı bulunmuş olup, yaptığımız çalışma ile benzerlik göstermemektedir.

Obezite gelişmiş ülkelerde sosyo-ekonomik durumu düşük olan grupta daha sık görülürken, ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkelerde, sosyo-ekonomik durumu yüksek olan grupta daha sık görülmektedir. Obezitenin ülkemizde gelir seviyesi yüksek olan ailelerde görülmesinin temelinde toplumumuzun obezite ve sağlıklı beslenme ile ilgili yeterli bilgiye sahip olmaması ve obezitenin önemli bir sağlık sorunu olarak görülmemesi yatmaktadır. Bu sebeple gelir seviyesi yüksek olan ailelerin çocukları

onlar için daha cazip olan kalorisi, karbonhidrat ve yağ içeriği yüksek besinlere daha kolay ulaşabilmektedir. Bunun yanında çocukların gerekli şartların sağlanması nedeniyle sedanter yaşamı benimsemesi de (TV, bilgisayar karşısında uzun zaman geçirmek, ulaşımda yürümek yerine araçların kullanılması vb.) nedenler arasında sayılabilir (Turgut, 2008). Ancak sosyo-ekonomik durumu düşük grupta da beslenme olanaklarının sınırlı olması ve dolayısıyla bireylerin tek yönlü beslenmeleri nedeniyle obezite önemli oranda görülebilmektedir. Sosyo-ekonomik durum geriledikçe boy kısalığı ve malnütrisyon insidansının, sosyo-ekonomik durum ilerledikçe de obezite sıklığının arttığı tespit edilmiştir (Ceylan, 2004). Yaptığımız çalışmada araştırmaya katılan öğrencilerin ailelerinin aylık gelirleri ile obezite görülme sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 5.5.2; $p < 0,05$). Ülkemizde yapılmış olan çalışmaların çoğunda sosyo-ekonomik durumu yüksek olan grupta obezite daha sık saptanmıştır (Uskun ve ark., 2005; Şimşek ve ark., 2005; Tola, Akyol, Eren, Dündar, Dündar, 2007; Turgut, 2008; Kaya, 2008; Çıtırık, 2008). Çalışmamızda obezite sıklığı Türkiye’de yapılan diğer çalışmalara göre daha yüksek bulunmuş olsa da sosyo-ekonomik durumu yüksek olanlarda obezite sıklığının daha yüksek görülmesi yönüyle yaptığımız çalışma yapılan bu çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Ancak Ünal Bekar (2010) ve Korkmaz (2008)’in yaptığı çalışmalarda öğrencilerin ailelerinin aylık gelirleri ile obezite görülme sıklığı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Bu nedenle bu çalışmalar yaptığımız çalışma ile paralellik göstermemektedir.

Anne ve babanın eğitim düzeyi ve meslekleri, gelir seviyesini belirleyen önemli etkenlerdendir. Adölesanlarda yapılan bir çalışmada yükseköğretim mezunlarının az yaşadığı yerde sağlıksız beslenme ve dolayısıyla obezite oranının daha çok olduğu gösterilmiştir (Jansen, Boyce, Simpson, Pickett, 2006). Ülkemizde eğitim seviyesi

artıkça gelir düzeyi de artmakta, bu artış da karbonhidrat ve yağ tüketimi artışına neden olabilmektedir. Çalışmamızda ebeveynlerin öğrenim durumu yükseldikçe öğrencilerin obezite sıklığının arttığı saptanmıştır (Tablo 5.5.3). Ebeveynlerin öğrenim durumu ile obezite görülme sıklığı arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($p<0,05$). Bizim ulaştığımız sonuca ulaşarak çalışmamızla benzerlik gösteren araştırmalar bulunmaktadır (Koçoğlu ve ark., 2003; Gözü, 2007; Çıtırık, 2008; Turgut, 2008). Ancak ebeveynlerin eğitim durumları ile obezite sıklığı arasında anlamlı bir sonuç bulunamayan çalışmalar da mevcuttur (Süzek ve ark., 2005; Gümüşler, 2006; Korkmaz, 2008; Ünal Bekar, 2010). Ayrıca NHANES III çalışmalarının sonuçlarına göre anne-baba eğitim düzeyi artıkça fazla kilolu ve obez çocuk oranı azalmıştır (Hanley ve ark., 2000). Bu nedenle yaptığımız çalışma bu çalışmalarla benzerlik göstermemektedir.

Yaptığımız çalışmada annenin çalışma durumu ile obezite sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0,05$). Ünal Bekar (2010) da yaptığı çalışmada BKİ ile anne ve babanın çalışma durumu arasında anlamlı ilişki saptamamıştır. Ancak ebeveynlerin meslekleri ve çalışma durumları ile obezite sıklığı arasında anlamlı bir ilişki saptanan çalışmalar da mevcuttur (Turgut, 2008; Çıtırık, 2008; Korkmaz, 2008; Gözü, 2007; Süzek ve ark., 2005).

Anne-baba obezitesi çocukluk çağı obezitesi için en önemli risk faktörüdür. Ailesel etki, genetik faktörler ile birlikte, yaşam stili, anne-babanın beslenme alışkanlıkları ile ilişkilidir. Şişmanların fazla yeme isteğinin ve beslenme biçiminin aile çevresinden edinilen bir alışkanlık olduğu ileri sürülmektedir (Günöz ve ark., 2002). Yaptığımız çalışmada baba ve kardeşin obez olması ile obezite görülme sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmuşken ($p<0,05$), annenin obez olması ile obezite görülme sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Tablo 5.5.4; $p>0,05$). Literatürde obez

ailelerin çocuklarının obez olma riskinin yüksek olduğu bildirilmektedir (Ağras, Hammer, McNicholas, Kraemer, 2004; Yabancı, 2004; Şimşek ve ark., 2005; Parlak, Çetinkaya, 2007; Korkmaz, 2008; Çıtırık, 2008; Turgut, 2008; Ceylan, Turan, 2008; Ünal Bekar, 2010; Öztürk, Aktürk, 2011). Araştırmamızın sonucu yapılan araştırmaların sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Ancak Öztora (2005)'nin yaptığı çalışmada ebeveyn obezitesi açısından obez ve non-obez grup arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır ve bu nedenle yaptığımız çalışma ile benzerlik göstermemektedir.

Yaptığımız çalışmada obez öğrencilerin çoğunluğunun zamanında ve normal doğum ağırlığında doğduğu bulunmuştur (Tablo 5.5.5). Öğrencilerin doğum ağırlığı ve doğum zamanı ile obezite görülme sıklığı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$). Süzek ve ark., (2005)'nin ve Ünal Bekar (2010)'ın yaptıkları çalışmalarda da benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Ancak Kanada'da yapılan bir çalışmada çocuklarda obezite gelişiminde; doğum ağırlığının yüksek olmasının ($>4000\text{gr}$), anlamlı risk faktörü olduğu tespit edilmiştir (Dubois, Girard, 2006). Yine Konya'da yapılan bir çalışmada BKİ ile doğum ağırlıkları arasında pozitif önemli korelasyon bulunmuştur (Aktaş Yücesan, 2001). Turgut (2008) tarafından yapılan çalışmaya göre, obezite için en önemli risk faktörlerinden biri çocuğun doğum ağırlığının yüksek olmasıdır. Yabancı (2004) da yaptığı çalışmada obezite ile doğum ağırlığı arasında anlamlı bir ilişki saptamıştır. Böylece yaptığımız çalışma bu çalışmalar ile paralellik göstermemektedir.

Obezitenin gelişmesinde dikkat edilmesi gereken faktörlerden biri de yaşamın ilk yıllarındaki beslenme şeklidir. Çocuk her ağladığında biberon ile süt vermek, muhallebi gibi kalorigen zengin besinlere erken başlamak ve bunları fazla miktarda vermek çocuklarda obeziteye yol açan yanlış uygulamalardır (Yiğit ve ark., 2002; Günöz ve ark., 2002). Ek gıdalara erken başlamanın obezite prevalansını arttırdığı, ileri

yaş obezitelere neden olduğu bildirilmiştir. Ek gıdaların kalori ve yağ içeriğinin yüksek olmasının, bu konuda etkili olduğu düşünülmektedir. Yalnızca anne sütü ile beslenen çocuklarda, ek besin ya da anne sütüyle birlikte besin ile beslenen çocuklara göre daha az obezite görülmesi beklenen bir bulgudur. Birçok yayında anne sütünün obeziteden koruduğu bildirilmektedir (Von Kries ve ark., 1999; Armstrong, Reilly, 2002). Yaptığımız çalışmada obez öğrencilerin yarısından fazlasında ek gıdaya erken başlanıldığı bulunmuş (Tablo 5.5.6) ancak ek gıdaya başlama ile obezite sıklığı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$). Yaptığımız çalışma ile benzerlik gösteren çalışmalar da bulunmaktadır (Süzek ve ark., 2005; Öztora, 2005; Bilici Aköz, 2006; Ünal Bekar, 2010). Ancak Yabancı (2004), Akgün, Bakar, Kut, Kınık (2006) ve Çıtırık (2008) yaptıkları çalışmalarda, ek gıdaya erken başlanan çocuklarda obezitenin anlamlı olarak yüksek olduğunu saptamışlardır. Yaptığımız çalışmada sadece anne sütü ve toplam anne sütü alma süresi ile obezite sıklığı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (Tablo 5.5.6; $p>0,05$). Ulaştığımız sonuca ulaşarak çalışmamızla benzerlik gösteren çalışmalar da bulunmaktadır (Öztora, 2005; Süzek ve ark., 2005; Çıtırık, 2008; Ünal Bekar, 2010). Ancak yaptığımız çalışmaya benzerlik göstermeyen anne sütü alma süresi ile obezite sıklığı arasında anlamlı bir ilişki olduğunu belirten çalışmalar da bulunmaktadır (Yabancı, 2004; Arenz ve ark., 2004).

Uyku süresi son zamanlarda adolesan ve çocukluk döneminde fazla kilolu olma riski nedenleri arasında tanımlanmıştır. Uyku süresince metabolizma hızının en yavaş düzeyde olması sebebiyle, çocuklarda obezite tedavisinde günlük uyku süresine dikkat edilmesi gerekir. Kısa uyku süresinde leptin ve ghrelin düzeylerinin azalmasının buna neden olan mekanizma olduğu öne sürülmektedir (Berberoğlu, 2008). Yaptığımız çalışmada öğrencilerin çoğunluğunun hafta içinde 6-9 saat uyuduğu bulunmuş (Tablo

5.5.7) ve hafta içi uyku süresi ile obezite sıklığı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$). Ancak öğrencilerin hafta sonunda 10 saat uyuduğu saptanmış (Tablo 5.5.7) ve hafta sonu uyku süresi ile obezite sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). Korkmaz (2008)'in yaptığı çalışmada, obez gruptaki öğrencilerin çoğunluğunun günün 8-10 saatini uyuyarak geçirdiği belirlenmiştir. Ünal Bekar (2010) yaptığı çalışmada uyuyarak geçirilen zamanı fazla kiloluluk ve obezite ile ilişkili bulmuştur. Brezilya'da 10-12 yaş arası 4452 adölesanla yapılan prospektif doğum kohortu çalışmasında kısa uyku süresinin artmış BKİ ile ilişkili olduğu bulunmuştur (Wells ve ark., 2008).

Günümüzde obezitenin görülme sıklığı, beslenme alışkanlıklarının değişmesi ve çocukların fiziksel aktiviteden uzaklaşarak TV ve bilgisayar oyunlarına yönelmeleri nedeniyle her yaş grubunda artmaktadır. Çocukluk çağında özellikle obezite yaşamın ilk yılında, 5-7 yaş arasında ve puberte döneminde artış göstermektedir (Çıtırık, 2008). TV seyretmek ile obezite arasında pozitif ilişki bulunmuş olup TV seyretmek ile vücut yağ dağılımı ve total vücut yağı arasında bir ilişki olduğu da saptanmıştır (Parlak, Çetinkaya, 2007). TV seyretme süresi fazlaştıkça kişinin oturma süresi artmakta, bu da BKİ'de artışa yol açmaktadır (Durukan, 2001). TV seyretme, çocuğu sedanter davranışa yöneltirken, gıda alımını teşvik eder. Bu nedenle günlük TV seyretme ile obezite prevalansı arasında eş yönlü bir ilişki vardır. Çoğu çalışma TV seyretmeyi değerlendirirken bazıları video oyunlarının etkilerini araştırmış ve zaman kaybettiren video oyunlarının fazla kilo artışıyla ilişkili olduğunu göstermişlerdir (Berkey ve ark., 2000). Bazı çalışmalarda her ikisi birlikte değerlendirilmiş ve etkilerinin farklı olduğu saptanmıştır. TV izlerken enerji kullanımı azalmakta, enerji alımı artmakta ve bu nedenlerden dolayı obezite riski video oyunlarına nazaran daha çok artmaktadır (Treuth,

Butte, Wong, 2000). Çalışmamızda öğrencilerin TV ve bilgisayar karşısında geçirdikleri süre ile obezite sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Tablo 5.5.8; $p>0,05$). Yaptığımız çalışmaya benzerlik gösteren çalışmalar da mevcuttur (DuRant ve ark., 1994; Koçoğlu ve ark., 2003; Süzek ve ark., 2005; Çıtırık, 2008; Turgut, 2008). Ancak obezite ile TV ve bilgisayar başında geçirilen süre arasında ilişki olduğunu saptayan çalışmalar da vardır (Robinson ve ark., 1993; Lowry, Wechsler, Galuska, Fulton, Kann, 2002; Çifçili ve ark., 2003; Patrick ve ark., 2004; Uskun ve ark., 2005; Öztora, 2005; Kutlu, Çivi, Köroğlu, 2008; Kaya, 2008; Ünal Bekar, 2010).

Yaptığımız çalışmada obezite sıklığı ile öğrencilerin TV izlerken atıştırma durumları arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Literatürün büyük bir çoğunluğunda da TV seyrederken atıştırmanın obezite için risk faktörü olduğu belirtilmektedir (Süzek ve ark., 2005; Lobstein, Baur, Uauy, 2004; Toyran, 2000; Miller ve ark., 2007; Giammattei, Blix, Marshak, Wollitzer, Pettitt, 2003). Böylece yaptığımız çalışma yapılan diğer çalışmalarla benzerlik göstermektedir. TV izlerken bir şeyler atıştırma, atıştırılan besinlerin cinsi ve miktarı obezite riski açısından önem taşımaktadır (Çıtırık, 2008). TV seyretme süresi boyunca kişilerin ana öğünlerine ilaveten ara öğün yaptıkları sıkça bulunmuştur (Parlak, Çetinkaya, 2007). Ancak Çıtırık (2008) ve Turgut (2008)'un yaptıkları çalışmada bu iki değişken arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Bu nedenle yaptığımız çalışma bu çalışmalarla paralellik göstermemektedir.

Yaptığımız araştırmada öğrencilerin günlük fiziksel aktivitelerini değerlendirmek amacıyla okula ulaşım durumları değerlendirilmiş, fakat bu değişkenle obezite görülme durumu arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır ($p>0,05$). Yaptığımız çalışmaya benzer şekilde Ünal Bekar (2010), Turan ve arkadaşları (2009), Bilici Aköz

(2006), Öztora (2005), Uskun ve arkadaşları (2005) yaptıkları çalışmalarda obezite sıklığı ile okula ulaşım şekli arasında anlamlı bir ilişki bulamamışlardır. Ancak Turgut (2008) yaptığı çalışmada bu iki değişken arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptamıştır.

Yaptığımız çalışmada obez öğrencilerin spor yapma durumları diğer öğrencilere göre daha düşük saptanmış olup (Tablo 5.5.9), obezite sıklığı ile spor yapma durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,001$). Çıtırık (2008) tarafından yapılan çalışmada her gün düzenli spor yapmayan çocukların %6,6'sının fazla kilolu, %10,0'inin obez olduğu ve düzenli spor yapma ile obezite arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır ($p=0,089$). Ceylan, Turan (2008)'in yaptığı çalışmada egzersiz yapmayan öğrencilerde obezite sıklığı daha fazla bulunmuştur ($p=0,027$). Uskun ve arkadaşlarının (2005) yaptığı çalışmada obez çocuklarda fiziksel aktivite az bulunmuştur. Yaptığımız çalışma ile yapılan bu çalışmalar paralellik göstermektedir. Ancak düzenli spor yapma ile obezite arasında anlamlı bir ilişki saptanamayan çalışma da bulunmaktadır (Ünal Bekar, 2010).

Yaptığımız çalışmada öğrencilerin çoğunluğunun fiziksel görünümünden memnun oldukları, obez öğrencilerin çoğunluğunun ise fiziksel görünümünden memnun olmadıkları saptanmış olup, obezite sıklığı ile fiziksel görünümünden memnun olma durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$; Tablo 5.5.10). Yaptığımız çalışmaya benzer şekilde Korkmaz (2008) yaptığı çalışmada öğrencilerin kilolarından memnuniyetleri ile obezite görülme sıklığı arasında anlamlı bir ilişki saptamıştır.

Yaptığımız araştırmada obez ve fazla kilolu öğrencilerin çoğunluğu kilolu olduklarının farkında olmasına rağmen, fazla kilolu ve obez olan öğrencilerin bir bölümü kilolarını normal olarak ifade ederek kilolu olma durumlarını

kabullenemedikleri tespit edilmiştir (Tablo 5.5.10). Öğrencilerin kiloları hakkındaki görüşleri ile obezite görülme sıklığı arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Korkmaz (2008), Demirci, Özer Altundağ (2009) ve Ünal Bekar (2010) tarafından yapılan çalışmalar çalışmamızı destekler niteliktedir.

7. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmada elde edilen bulgulara dayalı olarak ulaşılan sonuçlara ve bu sonuçlara dayalı olarak sunulan önerilere yer verilmektedir.

7.1. SONUÇ

İlköğretim 6, 7, 8. sınıf öğrencilerinin beslenme bilgi düzeylerini ve alışkanlıkları ile obezite sıklığını etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yaptığımız çalışmaya Tokat il merkezinde sosyo-ekonomik durumu iyi ve kötü olarak değerlendirilen iki farklı okuldan, yaşları 11-16 arasında değişen 143'ü kız, 159'u erkek olmak üzere toplam 302 öğrenci katılmıştır.

Öğrencilerin kişisel özelliklerine ilişkin bulgular değerlendirildiğinde;

Araştırmaya katılan ilköğretim 6, 7, 8. sınıf öğrencilerinin çoğunluğunu erkek öğrenciler oluşturmaktadır (%52,7). Öğrencilerin ortalama yaşları $12,2 \pm 0,9$ yıldır ve aileleri çoğunlukla 4 kişilik aileler olup, ailelerin büyük çoğunluğunun sosyal güvencesi bulunmaktadır (%78,2). Öğrencilerin çoğunluğunun ailesi çekirdek ailedir (%78,9) ve apartman dairesinde (%54,5) oturmaktadırlar. Öğrencilerin büyük çoğunluğunun yemeklerini masada (%64,7) ve ayrı tabakta yedikleri (%93,2) belirlenmiştir. Ailelerinin gelir durumlarına bakıldığında, %28,2'sinin 0-599 TL arasında değişen toplam gelire sahip oldukları tespit edilmiştir. Annelerin mesleğinin ev hanımı grubunda (%74,4), babaların ise serbest meslek grubunda (%41,4) ve memur grubunda (%31,0) yoğunlaştığı saptanmıştır. Annelerin öğrenim durumu incelendiğinde, büyük

çoğunluğunun ilkokul mezunu; babaların ise çoğunluğunun yüksekokul/üniversite mezunu olduğu saptanmıştır.

Öğrencilerin beslenme alışkanlıkları incelendiğinde;

Öğrencilerin çoğunluğu (%56,1) günde üç öğün yemektedir. Cinsiyetlerine göre öğrencilerin yedikleri öğün sayıları arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p>0,05$). Öğrencilerin öğünler arasında en fazla sabah kahvaltısını atladıkları, cinsiyet değişkeni açısından kızların erkeklerden daha fazla sabah kahvaltısını atladıkları saptanmış ancak aralarındaki fark anlamsız bulunmuştur ($p>0,05$). Öğrencilerin çoğunluğu canı istemediği için sabah kahvaltısını, zayıflamak için öğle yemeğini ve canı istemediği için akşam yemeğini atladıkları saptanmıştır. Cinsiyete göre öğün atlama nedenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0,05$).

Öğrenciler sabah kahvaltısında çoğunlukla ekmek, peynir, siyah-yeşil zeytin, yumurta tüketmektedir. Kahvaltıda tüketilen içecekler arasında %61,6 oranla çay ilk sırayı almaktadır. Öğrencilerin çoğunluğu öğle ve akşam yemeklerinde ev yemeği yediklerini belirtmişlerdir. Öğle yemeklerinde erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre daha fazla fast-food türü yiyecekler yedikleri saptanmış ve cinsiyete göre öğle yemeklerinde yenilen yemek türleri arasında anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0,05$).

Öğün aralarında besin tüketim durumları incelendiğinde öğrencilerin %47,0'ı sıklıkla öğün aralarında besin tüketmekte olup, bu oran erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre daha yüksektir. Cinsiyet ile öğün arasında besin tüketimi arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Öğrencilerin yarısı öğün aralarında kola-gazoz tüketmektedir. Bunu sırasıyla çay, bisküvi-kraker, şeker-çikolata izlemektedir.

Öğrencilerin çoğunluğunun (%76,3) öğün saatlerinin düzenli olduğu saptanmıştır. Öğün saatleri düzensiz olan öğrenciler öğün saatlerinin düzensiz olmasının nedeni olarak genelde evde belli bir yemek saatinin olmaması olduğunu belirtmişlerdir.

Öğrencilerin çoğunluğunun (%70,7) yemek seçtiği saptanmıştır. Cinsiyet değişkeni açısından kızların erkeklerden daha yüksek oranlarda yemek seçtiği belirlenmiş ve aralarındaki bu fark anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Araştırma kapsamındaki öğrencilerin %91,6'sı pilav-makarna, %87,7'si çorba, %87,2'si et yemekleri, %80,8'i tavuk yemekleri ve %80,3'ü hamur işlerini sevmektedir. Yemek seçen öğrencilerin %61,6'sı kurubaklagil yemeklerini, 48,3'ü balık yemeklerini, %42,9'u sebze yemeklerini sevmemektedir. Kız öğrencilerin sebze yemeklerini erkek öğrencilere oranla daha çok sevdikleri; et yemekleri, balık yemekleri ve yumurtanın ise erkek öğrenciler tarafından kız öğrencilere oranla daha fazla sevildiği saptanmış ve cinsiyete göre sebze yemeklerini, et yemeklerini, balık yemeklerini ve yumurtayı sevme durumları arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$).

Öğrencilerin çoğunluğunun (%86,4) beslenme ile ilgili bilgilerini ailesinden edindikleri saptanmıştır.

Öğrencilerin çoğunluğunun yorgunken ve üzüntülüken iştahları azalmakta, sevinçliken ise artmaktadır. Kız öğrencilerin yorgunluk halinde iştah kayıplarının erkek öğrencilerden daha fazla olduğu saptanmış ve cinsiyet ile yorgunluk halindeki yeme düzeni arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$).

Öğrencilerin beslenme bilgi düzeyleri değerlendirildiğinde;

Öğrencilere beslenme bilgi düzeylerini ölçmek için 15 bilgi sorusu sorulmuştur. Öğrenciler sorulan sorulara en alt düzeyde 1, en üst düzeyde 14 doğru cevap vermişlerdir. Doğru cevap ortalamasının $6,8\pm 2,8$ olduğu tespit edilmiştir.

Öğrencilerin beslenme bilgi düzeyleri ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0,05$). Sosyo-ekonomik durumu iyi olan okuldaki öğrencilerin beslenme bilgi düzeylerinin sosyo-ekonomik durumu kötü olan okuldaki öğrencilerin beslenme bilgi düzeylerinden yüksek olduğu saptanmış olup öğrencilerin beslenme bilgi düzeyleri ile okulların sosyo-ekonomik durumu arasındaki bu fark anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). İyi beslenme bilgi düzeyine sahip öğrencilerin büyük çoğunluğunun (%71,0) okul başarısının “Pekiyi” grubunda yer aldığı belirlenmiştir. Öğrencilerin beslenme bilgi düzeyleri ile öğrencilerin okul başarısı arasındaki bu fark anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$). Öğrencilerin anne ve babalarının eğitim durumları ile öğrencilerin beslenme bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$).

Öğrencilerin antropometrik ölçüm sonuçları değerlendirildiğinde;

Öğrencilerin %4,3’ü çok zayıf, %6,4’ü zayıf, %53,5’i normal, %20,6’sı fazla kilolu, %15,2’si obezdir. Öğrencilerin büyük çoğunluğu bel ölçümleri yönünden risk taşımamaktadır (Kızlarda %88,4; erkeklerde %94,7). Kız öğrencilerde erkek öğrencilere göre risk ve yüksek risk oranı daha fazla saptanmasına rağmen cinsiyete göre bel çevresi ölçümleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$). Öğrencilerin çoğunluğunda bel/kalça oranına göre risk bulunmamaktadır. Bel/kalça oranına göre kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre riskli olma durumu daha yüksek saptanmış olup, cinsiyet ile bel/kalça oranı arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<0,05$). Erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre üst orta kol çevresi ölçümleri daha yüksek bulunmuş olup, cinsiyetle üst orta kol çevresi arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<0,05$).

Öğrencilerin obezite risk faktörleri incelendiğinde;

Sosyo-ekonomik durumu yüksek olan okuldaki öğrencilerde obezite ve fazla kilolu öğrenci oranı yüksek olarak saptanmıştır. Obez erkek öğrencilerin oranı obez kız

öğrencilerin yaklaşık üç katı kadardır. Obezite sıklığı ile okulların sosyo-ekonomik durumu ve öğrencilerin cinsiyet dağılımları arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$).

Obez ve fazla kilolu öğrencilerin çoğunluğunun 12 ve 13 yaşındaki öğrencilerden oluştuğu saptanmıştır. Yaş ile obezite görülme sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0,05$).

Obez öğrencilerin yaklaşık yarısı birinci çocuk olarak dünyaya gelmiştir. Obez ve fazla kilolu öğrencilerin çoğunluğunun bir kardeşe sahip olduğu belirlenmiştir. Obez ve fazla kilolu öğrencilerin büyük çoğunluğunun ailedeki birey sayısı dört birey olarak saptanmıştır. Evde beraber yaşayan kişi sayısı, öğrencilerin doğum sırası ve sahip oldukları kardeş sayısı dağılımı ile obezite görülme sıklığı arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($p<0,05$).

Öğrencilerin ailelerinin aylık gelirleri ve ebeveynlerinin öğrenim durumu ile obezite görülme sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). Öğrencilerin annelerinin çalışma durumu ile obezite sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0,05$).

Annenin obez olması ile öğrencilerde obezite görülme sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamışken ($p>0,05$); baba ve kardeşin obez olması ile obezite görülme sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$).

Öğrencilerin doğum ağırlığı, doğum zamanı, ek gıdaya başlama, sadece anne sütü ve toplam anne sütü alma zamanı ile obezite görülme sıklığı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).

Öğrencilerin hafta içindeki uyku süreleri, okula ulaşım şekli, hafta içi ve hafta sonu TV ve bilgisayar karşısında geçirdikleri süre ile obezite sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).

Obez öğrencilerin spor yapma durumları diğer öğrencilere göre daha düşük saptanmış olup, obezite sıklığı ile spor yapma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,001$).

Obezite sıklığı ile öğrencilerin diyet yapma durumu, hafta sonundaki uyku süreleri, TV izlerken atıştırma durumları, fiziksel görünümünden memnun olma durumları, kiloları hakkındaki düşünceleri ve bilinçli olarak az yeme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<0,05$).

7.2. ÖNERİLER

Araştırma sonuçları ışığında şu öneriler geliştirilmiştir:

- Çocuk ve adolesanların yeterli ve dengeli beslenmesi onların sağlıklı yetişkinler olmasına neden olmaktadır. Bu nedenle yanlış beslenme alışkanlıklarının düzeltilmesi ve bilgi düzeyinin artırılması amacıyla eğitim ve öğretimin her aşamasında yeterli ve dengeli beslenme, obezite ve düzenli fiziksel aktivitenin önemi konularına yer verilmeli, öğretmenlere bu konularda uzman kişilerce hizmet içi eğitim çalışmaları düzenlenmeli ve bu eğitimlerin sürekliliği sağlanmalıdır.

- Bireylerin beslenme alışkanlıklarının ve davranışlarının oluşumunda aile önemli bir faktördür. Bunun için anne ve babaların beslenme bilgilerini arttırmak ve doğru beslenme davranışları kazandırmak amacıyla aile bireyelerine yönelik yeterli ve dengeli beslenme, obezite ve düzenli fiziksel aktivitenin önemi konularında eğitim

programları düzenlenmelidir.

- Adölesanların büyümesinin izlenmesi, beslenme ve sağlık sorunlarının erken belirlenmesine yardımcı olmaktadır. Bu nedenle öğretmenlerin bu ölçümleri rutin aralıklarla (yilda iki kez) yapmaları sağlanmalı, risk grubunda olan öğrencilerin velileri ile görüşme/bilgilendirme faaliyetleri yapılarak sağlık kuruluşlarına yönlendirilmelidir. Ayrıca bu ölçümlerden daha sağlıklı bilgiler edinebilmek için öğretmenler antropometrik ölçümlerin alınması konusunda uzman kişilerce eğitilmelidir.

- Okul kantinlerinde daha sağlıklı, besin değeri daha yüksek besinlerin satılması sağlanmalı, süt, taze sebze ve meyve satışı kampanyaları düzenlenmeli, okul idaresi ve kantin tarafından bu yiyeceklerin yenilmesi özendirilmelidir.

- Sağlık Bakanlığı ile Milli Eğitim Bakanlığı işbirliği içerisinde okulların sağlıklı beslenme ve hareketli yaşam koşullarına teşvik edilmesi, okullarda sağlıklı beslenme, obezitenin önlenmesi ve hareketli yaşam konularında duyarlılığın artırılması ve bu konuda yapılan iyi uygulamaların desteklenmesi amacıyla yürüttükleri “Beslenme Dostu Okul Projesi” hakkında okullara bilgi verilerek, okulların “Beslenme Dostu Okul Sertifikası” alabilmek için bu konularda çalışmalar yapmaları sağlanmalıdır.

- Beslenme kadar, düzenli ve bilinçli yapılan fiziksel aktiviteler çocuk ve adölesan sağlığı açısından çok önemlidir. Bu nedenle TV, bilgisayar oynama gibi sedanter aktiviteler azaltılmalı, öğrencilerin ilgilendikleri sportif aktivitelere yönlendirmeler yapılmalıdır.

- Öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyini arttırmak için okullarda beden eğitimi derslerine öğrencilerin aktif katılımı sağlanmalıdır.

8. KAYNAKLAR

- Adelman, W., Ellen J. (2003). *Adolesan. Rudolph's fundamentals of pediatrics*. Çeviri Editörü: Murat Yurdakök, (3. Baskı). Ankara: Güneş Kitabevi.
- Agras, WS., Hammer, LD., McNicholas, F., Kraemer HC. (2004). Risk factors for childhood over-weight: A prospective study from birth to 9.5 years. *The Journal of Pediatrics*, 145, 20-25.
- Akar, S. (2002). *Çocuktan çocuca eğitim yöntemi esas alınarak ilköğretim okullarında beslenme eğitimi yapılması üzerine bir araştırma*. Doktora tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Bilim Dalı, Ankara.
- Akbulut, GC., Özmen, MM., Besler, HT. (2007). Çağın hastalığı obezite. *TÜBİTAK Bilim ve Teknik Dergisi*, Mart, 2-15.
- Akgün, S., Bakar, C., Kut, A., Kınık, ST. (2006). Başkent Üniversitesi Hastanesi pediatri polikliniklerine başvuran beş yaş altı çocuklarda obezite görülme sıklığı ve etkileyen faktörler. *Sted*, 15 (4), 60-66.
- Akış, N., Pala, K., İrgil, E., Aydın, N., Aksu, H. (2003). Bursa ili Orhangazi ilçesi 6 merkez ilköğretim okulunda 6-14 yaş grubu öğrencilerde kilo fazlalığı ve obezite. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 29 (3), 17-20.
- Akman, M., Akan, H., İzbirak, G., Tanrıöver, Ö., Tilev, SM., Yıldız, A., ve ark. (2010). Eating patterns of Turkish adolescents: A cross-sectional survey. *Nutrition Journal*, 9 (67).
- Aksu, D. (2002). *Yetişkin kadınların yeme davranışını etkileyen faktörlerin irdelenmesi üzerine bir araştırma*. Bilim uzmanlığı tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Aktaş Yücesan, N. (2001). *Konya il merkezinde farklı sosyo-ekonomik düzeydeki 9-11 yaş grubu öğrencilerin obezite prevalansı ve bunu etkileyen etmenler*. Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Ev Ekonomisi (Beslenme) Anabilim Dalı, Ankara.
- Alkış, E. (2004). *Denizli il merkezindeki lise ve dengi okulların öğrencilerinde obezite sıklığı ve etkileyen etmenler*. Uzmanlık tezi, Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Denizli.
- Alphan, EM., Keskin, Y., Tatlı, F. (2002). Özel okul ve devlet okulunda öğrenim gören adolesan dönemindeki çocukların beslenme alışkanlıklarının karşılaştırılması. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 31 (1), 9-17.
- Altınkaynak, S., Yiğit, H., Ertekin, V. (2002). Çocukluk çağında obezite. *Sendrom Tıp Dergisi*, 14 (1), 66-73.

- Altınok, YA., Güneş, G., Karaoğlu, L. (2006). Malatya il merkezinde lise öğrencilerinin besinlerle ilgili inanış, tutum ve endişeleri ve bunları etkileyen faktörler. *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 13 (1), 25-30.
- Andıran, N., Mete E., Alagöz, M. (2007). Özel bir ilköğretim okulunda beslenme problemlerinin çarpıcı sıklığı. *Yeni Tıp Dergisi*, 24 (1), 31-33.
- Anon. (2002). *T.C. Sağlık Bakanlığı toplumun beslenmede bilinçlendirilmesi*. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Yayınları.
- Anon. (2007). *T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye'ye özgü beslenme rehberi*. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Yayınları.
- Anon. (2008a). *Çocuk ve ergen sağlığı modülleri*. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Yayınları.
- Anon. (2008b). *Sağlık hizmetlerinde okul sağlığı kitabı*. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Yayınları.
- Anon. (2011a). *Türkiye obezite ile mücadele ve kontrol programı (2010-2014)*. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Yayınları.
- Anon. (2011b). *Türkiye'de okul çağı (6-10 yaş grubu) çocuklarında büyümenin izlenmesi (toçbi) projesi araştırma raporu*. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Milli Eğitim Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı Yayınları No:834.
- Arenz, S., Rückerl, R., Koletzko, B., Von Kries, R. (2004). Breastfeeding and childhood obesity-A systematic review. *Int J Obes.*, 28, 1247-1256.
- Arlı, M., Şanlıer, N., Küçükkömürler, S., Yaman, M. (2002). *Anne ve çocuk beslenmesi* (1. Baskı). Ankara: Pegem A Yayınları.
- Armstrong, J., Reilly, JJ. (2002). Child health information team. Breastfeeding and lowering the risk of childhood obesity. *Lancet* 359(9322), 2003-2004.
- Aslan, D., Gürtan, E., Hacım, A., Karaca, N., Şenol, E., Yıldırım, E. (2003). Ankara'da Eryaman Sağlık Ocağı bölgesinde bir lisenin ikinci sınıfında okuyan kız öğrencilerin beslenme durumlarının ve bazı antropometrik ölçümlerinin değerlendirmeleri. *Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 25 (2), 55-62.
- Atamtürk, D. (2009). Alt sosyo-ekonomik düzeyde yer alan çocuklarda aşırı kiloluğun ve obezitenin yaygınlığı. *Gaziantep Tıp Dergisi*, 15 (2), 10-14.
- Avan, M. (2006). *Mardin ili Kızıltepe ilçesindeki merkez ilköğretim okullarında okuyan 6. 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları üzerine bir araştırma*.

Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çocuk Gelişimi ve Ev Yönetimi Anabilim Dalı Beslenme Eğitimi Dalı, Konya.

- Ay, N. (2006). *Okul çağı çocuklarında taze sebze ve meyve tüketim durumu ile tüketimi etkileyen etmenlerin saptanması*. Bilim uzmanlığı tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme Bilimleri Programı, Ankara.
- Aydoğan, A. (2011). *Ordu ili Yoğunluk yatılı ilköğretim bölge okulu pansiyonunda kalan ve taşımali gelen öğrencilerin beslenme durumlarının karşılaştırılması*. Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalı, Ankara.
- Ayvaz, G. (2008). *İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin diyet uygulamaları ve beslenme davranışları*. Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Aile Ekonomisi ve Beslenme Anabilim Dalı Aile ekonomisi ve Beslenme Eğitim Bilim Dalı, Ankara.
- Babaoğlu, K., Hatun, Ş. (2002). Çocukluk çağında obezite. *Sted*, 11, 8-10.
- Bağrıaçık, N., İpbüker, A., Görpe, U., Hatemi, H., Altındaş, M., Karaağaoğlu, M. ve ark. (2003). Obezite tedavisinde ve ilaç kullanımında yeni ufuklar. *T.C. Sağlık Bakanlığı "Ulusal Diyabet ve Obezite Programı" kapsamında Diyabet ve Obezite Eğitim Kursu Notları* (Ed. Bağrıaçık, N.) (s. 204-207), İstanbul: Türk Diabet Cemiyeti- Türkiye Obezite Araştırma Derneği, Türk Diabet ve Obezite Vakfı Yayını.
- Bakırtaş, A. (2004). *7-16 yaş çocuklarda obezite ve alerjik solunum yolu hastalığı ilişkisi*. Yan dal uzmanlık tezi, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara.
- Baltacı, G., Ersoy, G., Karaağaoğlu, N., Derman, O., Kanbur, N. (2008). *Ergenlerde sağlıklı beslenme, hareketli yaşam*. Ankara: T. C. Sağlık Bakanlığı Yayınları.
- Baysal, A. (1999). Kahvaltı ve okul başarısı. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 28 (1), 1.
- Baysal, A. (2002). *Beslenme*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü Hatiboğlu Yayınları 1.
- Bekar, G. (2006). *Yatılı ve gündüzlü ilköğretim okulunda öğrenim gören kız adolesanların antropometrik ölçümleri, beslenme durumları, beslenme alışkanlıkları ve diyet örüntülerinin tespiti*. Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Bilim Dalı, Ankara.
- Berberoğlu, M., Evliyaoğlu, O., Akar, N. (2003). İki farklı sosyokültürel düzeye sahip okulda obezite taraması. *VIII. Ulusal Pediatrik Endokrinoloji Kongresi Kongre Kitabı*, 233.

- Berberoğlu, M. (2008). *Adolesanlarda Obezite*. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Endokrin Bilim Dalı. İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Sempozyum Dizisi No:63, 79-80.
- Berkey, CS., Rockett, HRH., Field, AE., Gillman, MW., Frazier, AL., Camargo, CA., et al. (2000). Activity, dietary intake and weight changes in a longitudinal study of preadolescent boys and girls. *Pediatrics*, 105 (56).
- Bilici Aköz, E. (2006). *6-16 yaş okula giden çocuklarda beslenme alışkanlıklarının büyüme gelişme ve obezite üzerine etkileri*. Tıpta uzmanlık tezi, T. C. Sağlık Bakanlığı Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara.
- Bodur, S., Uğuz, MA. (2007). 11-15 yaş çocuklarda vücut yağ yüzdesinin beden kütle indeksi ve biyoelektriksel impedans analizi ile değerlendirilmesi. *Genel Tıp Dergisi*, 17 (1), 21-27.
- Brown, JD., Witherspoon, EM. (2002). The mass media and American adolescents' health. *Journal of Adolescent Health*. 31, 153-170.
- Bulduk, S., Yabancı, N., Demircioğlu, Y. (2002). *Özel durumlarda beslenme* (1. Baskı). İstanbul: Yapa Yayınları.
- Bundak, R., Furman, A., Günöz, H., Darendeliler, F., Bas, F., Neyzi, O. (2006). Body mass index references for Turkish children. *Acta Pædiatrica*, 95, 194-198.
- Burniat, W., Cole, T., Lissau, I., Poskitt, E. (2002). *Child and Adolescent Obesity*. Cambridge University Pres.
- Butriss, J. (2002). Nutrition, health and schoolchildren. *Nutrition Bulletin*, 27, 275–316.
- Ceylan, Z. (2004). *Çocuklarda boy kısalığı, malnütrisyon obezite insidansı ve bazı nütrisyonel parametrelerin büyüme üzerine etkileri*. Uzmanlık tezi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Kayseri.
- Ceylan, SS., Turan, T. (2008). Bir ilköğretim okulunda 11-14 yaş arasındaki öğrencilerde obezite sıklığı ve etkileyen etmenler. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 11 (4), 76-84.
- Cinaz, P., Bideci, A. (2003). *Obezite*. Pediatrik Endokrinoloji. Editörleri: Hülya Günöz, Gönül Öcal, Nurşen Yordam, Selim Kurtoğlu, 1. Basım, Kalkan Matbaacılık, (s: 487–505), Ankara: Pediatrik Endokrinoloji ve Oksoloji Derneği Yayınları 1.
- Coşansu, G., Demirezen, E., Erdoğan, S. (2005). Adolesanlarda obezite sıklığı ve ilişkili faktörler. *Hemşirelik Formu Temmuz-Ağustos*, 2-5.
- Çıtırık, D. (2008). *Kahramanmaraş il merkezinde ilköğretim öğrencilerinde obezite prevalansı*. Uzmanlık tezi, Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Kahramanmaraş.

- Çifçili, S., Ünalın, P., Kalaça, Ç., Apaydın, Ç., Uzunler, A. (2003). Çocukluk, obezite ve televizyon. *Türkiye Klinikleri Pediatri Dergisi*, 12 (2), 67-71.
- Dallar, Y., Erdeve, ŞS., Çakır, İ., Köstü, M. (2006). Obezite, çocuklarda depresyon ve özgüven eksikliğine neden oluyor mu? *Gülhane Tıp Dergisi*, 8 (1), 1-3.
- Daşbaşı, M. (2003). *İlköğretim öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarını, beslenme eğitimine ihtiyaç duyma durumları ve beslenme eğitiminden beklentileri*. Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Demirci, S., Özer Altundağ, Ö. (2009). 12-19 yaş arası adölesanlarda obezite sıklığının, beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite durumları ile ilişkisi. *Fiziksel Aktivite Beslenme ve Sağlık Kongre Bildiri Kitabı*. (s.71). Ankara.
- Demirezen, E., Çoşansu, G. (2005). Adölesan çağı öğrencilerde beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 14 (8), 174-178.
- Demirgöz, M., Canbulat, N. (2008). Adölesan gebelik. *Türkiye Klinikleri J Med Sci*, 28 (6), 947-52.
- Dereköy, S. (2006). *Ankara ili Polatlı ilçesinde ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin fiziki büyüme durumları ve beslenme alışkanlıklarının incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Ev Ekonomisi (Beslenme Bilimleri) Anabilim Dalı, Ankara.
- Dikmen, D. (2006). *İlköğretim öğrencilerinin beslenme davranışları ve televizyon reklamları (Üç ilköğretim okulu örneği-Keçiören)*. Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Dubois, L., Girard, M. (2006). Early determinants of overweight at 4,5 years in a populationbased longitudinal study. *International Journal of Obesity*, 30 (4), 610-617.
- Durukan, P. (2001). *Fiziksel aktivite ve psikososyal faktörlerin obesite üzerine etkisinin değerlendirilmesi*. Uzmanlık tezi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Ankara.
- Ece, A., Ceylan, A., Gürkan, F., Dikici, B., Bilici, M., Davutoğlu, M., ve ark. (2004). Diyarbakır ve çevresi okul çocuklarında boy kısalığı, düşük ağırlık ve obezite sıklığı. *Van Tıp Dergisi*, 11 (4), 128-136.
- Erenoğlu, N., Ayrancı, Ü., Son, O. (2005). Eating habits reported by secondary school students in a city of West Turkey. *Elsevier Eating Behaviors*, 7.
- Ergür, AT., Marakoğlu, K. (2002). Çocukluk çağında obezite: Etiyopatogenez, tanı ve tedavideki yeni yaklaşımlar. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 45 (2), 185-194.

- Erkan, T. (2003, Ekim). Sağlıklı çocuğun beslenmesinde sık karşılaşılan sorunlar. *Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Sağlam Çocuk İzlemi Sempozyum Dizisi*, 35, 85-92.
- Ersoy, G. (2001). *Okul çağı ve spor yapan çocukların beslenmesi* (1.Baskı). Ankara.
- Ersoy, R., Çakır, B. (2007). Obezite. *Turkish Medical Journal*, 1, 109-111.
- Eser, ŞK., Şahin, TK., Demireli, O. (2000). Konya’da iki yetiştirme yurdunda barınan adolesanların beslenme durumları. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 29(2), 25–33.
- Etiler, N., Velipaşaoğlu, S. (2004). Çocukluk döneminde beslenmenin değerlendirilmesi: Birinci basamakta antropometrinin kullanımı. *Sted.* 13 (2), 50-53.
- Fried, M., Hainer, V., Basdevant, A., Buchwald, H., Deitel, M., Finer, N., et al. (2007). Bariatric scientific collaborative group expert panel interdisciplinary european guidelines for surger for severe (morbid) obesity. *Obesity Surgery*, 17(2), 260-270.
- Giammattei, J., Blix, G., Marshak, HH., Wollitzer, AO., Pettitt, DJ. (2003). Television watching and soft drink consumption: Associations with obesity in 11- to 13-year-old schoolchildren. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 157 (88), 2-6.
- Giampietro, O., Virgone, E., Carneglia, L., Griesi, E., Calvi, D., Matteucci, E. (2002). Anthropometric indices of school children and familiar risk factors. *Preventive Medicine*, 35, 492-498.
- Gibson, RS. (1990). *Principles of nutritional assesment*. Oxford University Pres, New York.
- Gökçay, G., Garibağaoğlu, M. (2002). *Çocukluk ve ergenlik döneminde beslenme* (1. Baskı). İstanbul: Saga Yayınları.
- Gözü, A., (2007). Mardin ili ilköğretim okullarında 6-15 yaş grubu öğrencilerde kilo fazlalığı ve obezite prevalansı. *Tıp Araştırmaları Dergisi*, 5 (1), 31-35.
- Gunther, KP. (2004). Musculoskeletal consequences of obesity in youth. In Kiess W, Marcus C, Wabitsch M (eds): Obesity in childhood and adolescence. *Pediatr Adolosc Med. Basel, Karger*, 9, 137-147.
- Güçüz Doğan, B., Subaşı, N., Attila, S., Aslan, D., Abdirrahman, M., Koç, MN., ve ark. (2003, Nisan). Ankara ilinde bir lisenin 1 ve 2. sınıf öğrencilerinde şişmanlık ve zayıflık sıklığı. *IV. Uluslararası Beslenme ve Diyetetik Kongresi Özet Kitabı*, (s: 282). Antalya.

- Güler, A. (2003). *İlköğretim ikinci kademesinde eğitim gören öğrencilere verilen beslenme eğitiminin öğrencilerin beslenme durumu, bilgi ve alışkanlıklarına etkisi*. Yüksek lisans tezi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Gümüş, H., Bulduk, S., Akdevelioğlu, Y. (2011). Yetiştirme yurtlarında kalan adolesanların beslenme ve fiziksel aktivite durumlarının vücut kompozisyonları ile ilişkisinin saptanması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 8:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com> ISSN:1303-5134. 785-808.
- Gümüşler, A. (2006). *Rize ili Çayeli ilçesindeki lise öğrencilerinde obezite sıklığı ve beslenme şekilleri*. Yüksek lisans tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Trabzon.
- Günöz, H. (2001). Çocuk ve adolesanlarda obezite. *Aktüel Tıp Dergisi*, 6 (2),58-62.
- Günöz H. (2002). *Obezite*. Ed: Neyzi O, Ertuğrul T. Pediatri 1. Nobel Tıp Kitapevi, 221-226.
- Günöz, H., Saner, G., Demirkol, M., Gökçay, G., Hüner, G., Garibağaoğlu, M. (2002). *Beslenme ve beslenme bozuklukları*, Olcay Neyzi, Türkan Ertuğrul (Ed.), Pediatri. 3. Baskı, 1. Cilt, (s.221-226). Ankara: Nobel Tıp Kitapevleri.
- Gürel, FS., Gemalmaz, A., Dişçigil, G. (2004). Bir grup ilköğretim öğretmenin beslenme hakkındaki bilgi düzeyleri, bilgi kaynakları ve fizik aktivite durumları. *Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 5(3), 21-26.
- Hanley, AJG., Harris, SB., Gittelsohn, J., Wolever, TMS., Saksvig, B., Zinman, B. (2000). Overweight among children and adolescents in native Canadian community: Prevalence and associated factors. *Am J Clin Nutr*, 71, 693-700.
- Hatipoğlu, N., Oztürk, A., Mazicioğlu, MM., Kurtoglu, S., Seyhan, S., Lokoglu, F. (2007). Waist circumference percentiles for 7- to 17-year-old Turkish children and adolescents. *European Journal of Pediatrics*.
- Işık, P., Naçar, N. (2000). Obezitenin komplikasyonları. *Katkı Pediatri Dergisi*, 21(4), 587-597.
- Jansen, I., Boyce, WF., Simpson, K., Pickett, W. (2006). Influence of individual and area level measures of socioeconomic status on obesity, unhealthy eating, and physical inactivity in Canadian adolescents. *Am J Clin Nutr*, 83, 139-145.
- Johnson, CJ. (2003). Current challenges in recognizing and treating eating disorders. *Minnesota Medicine*, 86(11), 34-39.
- Karasu, Ö. (2006). *Yatılı olan ve yatılı olmayan lise öğrencilerinin beslenme bilgisi ve durumlarının değerlendirilmesi*. Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Bilim Dalı, Ankara.

- Karayormuk, NÖ. (2002). *Beslenme dersi alan ve almayan Afyon Kocatepe Üniversitesi Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin beslenme bilgi ve alışkanlıkları üzerine bir araştırma*. Yüksek lisans tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kardaş, F., Orbak, Z. (2002). Adolesanda beslenme. *Sendrom Aylık Aktüel Tıp Dergisi, Kasım*, 90-96.
- Kaya, R. (2008). *Edirne il merkezinde ilköğretim okullarındaki öğrencilerde beslenme-obezite-fiziksel aktivite ilişkisinin değerlendirilmesi*. Yüksek lisans tezi, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Edirne.
- Kısaoglu, S., Gökçay, Y., Yorgancıoğlu, ZR. (2000). Obezitenin pulmoner fonksiyonlar ve solunum mekanikleri üzerine etkisi. *Journal of Physical Medicine and Rehabilitation Sciences*, 3, 157-161.
- Kleinman, RE., Hall, S., Green, H., Korzec-Ramirez, D., Patton, K., Pagano, M., et al. (2002). Diet, breakfast and akademik performance in children. *Annals of Nutrition Metabolism*, 46 (1), 24- 30.
- Korkmaz, A. (2008). *Kocaeli ili Gebze ilçesindeki ilköğretim 2. basamak (6-7-8. sınıflar) öğrencilerde obezite sıklığı ve beslenme davranışları*. Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çocuk Gelişimi ve Ev Yönetimi Anabilim Dalı, Beslenme Eğitimi Bilim Dalı, Konya.
- Köksal, E., Küçükerdönmez, Ö. (2008). *Şişmanlığı saptamada güncel yaklaşımlar*. (Ed. Baysal, A. ve Baş, M.) Yetişkinlerde Ağırlık Yönetimi, Ekspres Baskı A.Ş. (s. 35-70). Ankara: Türkiye Diyetisyenler Derneği Yayını.
- Köksal, G., Gökmen Özel, H. (2008). *Çocukluk ve ergenlik döneminde obezite*. Ankara: T. C. Sağlık Bakanlığı Yayınları.
- Krassas, GE., Tsametis, C., Baleki, V., Constantinidis, T., Ünlühızarıcı, K., Kurtoğlu, S., et al. (2004). Balkan Group for the study of obesity. Prevalence of overweight and obesity among children and adolescents in Thessaloniki-Greece and Kayseri-Turkey. *Pediatr Endocrinol Rev,1 Suppl.3*, 460-464.
- Kutlu, R., Çivi, S., Köroğlu, DE. (2008). Fatih Sultan Mehmet İlköğretim Okulu öğrencilerinin antropometrik ölçümlerinin değerlendirilmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 7(3), 205-212.
- Küçükaslan, A. (2006). *Dershaneye giden ve gitmeyen adolesanların vücut bileşimleri, beslenme durumları, alışkanlıkları ve diyet örüntülerinin tespiti*. Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Ana Bilim Dalı, Ankara.
- Llena Puy, C., Forner Navarro, L. (2008). Evidence concerning the medical management of caries. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, 1,13(5), E325-30.

- Lobstein, T., Baur, L., Uauy, R. (2004). For the IASO international obesity task force. Obesity in children and young people: A crisis in public health. *Obesity Reviews* (5) (Suppl. 1), 4-85.
- Lowry, R., Wechsler, H., Galuska, DA., Fulton, JE., Kann, L. (2002). Television viewing and its associations with overweight, sedantary lifestyle and insufficient consumption of fruits and vegetables among us high shool students: Differences by race, ethnicity and gender. *J Sch Health*, 72 (10), 413-421.
- Maclaren, NK., Gujral, S., Ten, S., Motagheti, R. (2007). Childhood obesity and insulin resistance. *Cell Biochem Biophys.*, 48 (2-3), 73-8.
- Manios, Y., Kolotourou, M., Moschonis, G. (2005). Macronutrient intake, physical activity, serum lipids and increased body weight in primary schoolchildren in Istanbul. *Pediatr Int*, 47 (2), 159-66.
- Mazıcıoğlu, MM., Öztürk, A. (2003). Üniversite 3 ve 4. sınıf öğrencilerinde beslenme alışkanlıkları ve bunu etkileyen faktörler. *Erciyes Tıp Dergisi*, 25(4).
- Memiş, E. (2004). *Üniversite öğrencilerinde şişmanlık (obezite) durumu ve diyet ürünleri kullanmaları üzerine bir araştırma*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Aile Ekonomisi ve Beslenme Ana Bilim Dalı, Ankara.
- Mısırlıoğlu, ED., Çakır, B., Albayrak, M., Evliyaoğlu, O. (2007). Okul çocuklarında beslenme bozuklukları: Boy kısalığı ve obezite. *Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 9(1), 7-10. ISSN 1302-3314.
- Mohsen, A., El- Hazmi, F., Arjumand, S. (2002). A comparative study of prevalance of overweight and obesity in children in different provinces of Saudi Arabia. *Journal of Tropical Pediatrics*, 48 (3), 172-177.
- Molarius, A., Seidel, JC., Sans, S., Toumilehto, J., Kuulasmaa, K. (1999). Varying sensitivity of waist action levels to identify subjects with overweight or obesity in 19 populations of the WHO MONICA Project. *J Clin Epidemiol.* 52, 1213-1224.
- Neumark-Sztainer, DR., Wall, MM., Haines, JL., Story, MT., Sherwood, NE., van den Berg, PA. (2007). Shared risk and protective factors for overweight and disordered eating in adolescents. *Am J Prev Med*, 33(5), 359-369.
- Neyzi, O., Ertuğrul, T. (2002). *Pediatrici* (3. Baskı). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
- Nguyen, L., Häkkinen, U., Knuuttila, M., Järvelin, MR. (2008). Should we brush twice a day? Determinants of dental health among young adults in Finland. *Health Econ*, 17(2), 67-86.

- Nur, N., Koçoğlu, G. (2003, Nisan). Beslenme ve fiziksel aktiviteye yönelik yaşam şekli değişikliklerinin adolesan obezitesi üzerine etkileri. *IV. Uluslararası Beslenme ve Diyetetik Kongresi*, Antalya.
- O'Loughlin, J., Paradis, G., Renaud, L., Meshefedjian, G., Donald, GK. (1998). Prevalence and correlates of overweight among elementary schoolchildren in multiethnic, low income, inner-city neighbourhoods in Montreal, Canada. *Annals of Epidemiology*, 8(7), 422-432.
- Önay, D. (2002). *Ankara'da farklı sosyo-ekonomik düzeylerdeki 14-15 yaş grubu öğrencilerin beslenme durumu ve bunu etkileyen bazı faktörler*. Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Önsüz, MF., Zengin, Z., Özkan, M., Şahin, H., Gedikoğlu, S., Erseven, S., ve ark. (2011). Sakarya'da bir ilköğretim okulu öğrencilerinde obezite ve hipertansiyonun değerlendirilmesi. *Sakarya Medical Journal*, 3, 86-92.
- Özcan, F., Alphan, ME., Avcı, S. (2003, Nisan). 14-18 yaş grubundaki lise öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının saptanması ve değerlendirilmesi. 2. *Ulusal Obezite Kongresi ve 1. Balkan Obezite Kongresi. Satellit Sempozyumu. Program ve Özet Kitabı*. Çeşme: Türkiye Obezite Araştırma Derneği Yayını.
- Özdemir, N. (2008). *Liseye devam eden kız öğrencilerin beslenme alışkanlıkları ve buldukları kilolarından memnuniyet durumlarının incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Özdemir, O., Erçevik, E., Çalışkan, D. (2005). Farklı sosyoekonomik düzeye sahip iki ilköğretim okulunda öğrencilerin büyümelerinin değerlendirilmesi. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 58, 23-29.
- Öztora, S. (2005). *İlköğretim çağındaki çocuklarda obezite prevalansının belirlenmesi ve risk faktörlerinin araştırılması*. Uzmanlık tezi, T. C. Sağlık Bakanlığı Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul.
- Öztürk, A., Aktürk, S. (2011). İlköğretim öğrencilerinde obezite prevalansı ve ilişkili risk faktörleri. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 10 (1), 53-60.
- Parlak, A., Çetinkaya, Ş. (2007). Çocuklarda obezitenin oluşumunu etkileyen faktörler. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2(5), 24-35.
- Patrick, K., Norman, GJ., Calfas, KJ., Sallis, JF., Zabinski, MF., Rupp, J., et al. (2004). Diet, physical activity and sedentary behaviors as risk factors for overweight in adolescence. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 158, 385-390.
- Pekcan, G. (2004). Adolesan döneminde beslenme. *Klinik Çocuk Forumu*, 4(1), 38-47.

- Rakıcıoğlu, N., Ilıca, B., Yaşar, A. (2000). Ankara’da devlete ait ve özel ilköğretim okullarında eğitim gören çocukların beslenme durumlarına ilişkin bir araştırma. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 28(1), 21–28.
- Ramachandran, A., Snehalatha, C., Vinitha, R., Thayyil, M., Kumar, CKS., Sheeba, L., et al. (2002). Prevalance of overweight in urban Indian adolescent school children. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 57 (3), 185-190.
- Semiz, SMA., Özdemir, Ö., Sözeri Özdemir, A. (2008). Denizli merkezinde 6-15 yaş grubu çocuklarda obezite sıklığı. *Pamukkale Tıp Dergisi*, 1, 1-4.
- Serter Yiğit, Y. (2006). *Düzce ili İsmet Paşa İlköğretim Okulu 6, 7, 8. sınıflara devam eden öğrencilerin beslenme bilgi düzeyleri, alışkanlıkları ve obezite durumları üzerine bir araştırma*. Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Aile Ekonomisi ve Beslenme Ana Bilim Dalı, Ankara.
- Sjöberg, A., Hallberg, L., Höglund, D., Hulthen, L. (2003). Meal pattern, food choise, nutrient intake and lifestyle factors in the Göteborg adolescence study. *European Journal of Clinical Nutrition*, 57, 1569-1578.
- Speck, B., Bradley, C., Harrell, J., Belyea, M. (2001). A food frequency questionnaire for youth: Psychometric analysis and summary of eating habits in adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 28, 16-25.
- Sothorn, MS., Gordon, ST. (2003). Prevention of obesity in young children: A critical challenge for medical professionals. *Clinic Pediatr*, 42, 101-111.
- Sur, H., Kolotourou, M., Dimitriou, M., Kocaoğlu, B., Keskin, Y., Hayran, O., et al. (2005). Biochemical and behavioral indices related to BMI in school children in urban Turkey. *Prev Med*, 41(2), 614-621.
- Süzek, H., Arı, Z., Uyanık, BS. (2005). Muğla’da yaşayan 6-15 yaş okul çocuklarında kilo fazlalığı ve obezite prevalansı. *Türk Biyokimya Dergisi*, 30(4), 290-295.
- Sweeney, NM., Horishita, N. (2005). The breakfast-eating habits of inner city high school students. *Journal of School Nursing*, 21(2), 100-5.
- Şanlıer, N., Arıkan, B. (2000). Ankara’da çeşitli üniversitelerde beden eğitimi ve spor yüksek okullarına devam eden son sınıf öğrencilerin beslenme ve ergojenik yardımcıları kullanma durumlarının saptanması. *I. Gazi Beden Eğitimi ve Spor İlimleri Kongre Bildirileri Kitabı*. 11 (5), (s. 210-217). Ankara.
- Şanlıer, N. (2003). *Adolesan Çağı Çocuklarının Beslenmesi*. Çocuk ve Beslenme. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Şimşek, F., Ulukal, B., Berberoğlu, M., Gülnar, S.B., Adıyaman, P., Öcal, G. (2005). Ankara’da bir ilköğretim okulu ve lisede obezite sıklığı. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 58, 163-166.

- Taşdemir, YT. (1990). *İlkokul öğretmen ve öğrencilerinin birinci basamak sağlık hizmetlerinde görevli ebelerin beslenme konusunda bilgi, tutum ve davranışların araştırılması*. Bilim uzmanlığı tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Tezcan, S., Aslan, D., Esin, A., Mutlu, MF., Nalbantoğlu, B., Şenoğuz, M., ve ark. (2002, Eylül). Ankara'da bir ilköğretim okulunda 6. 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının ve durumunun saptanması araştırması. (s: 733-735). *8. Ulusal Halk Sağlığı Kongre Kitabı: II.*, Diyarbakır.
- Tezcan, S., Ertan, AE., Aslan, D. (2003). Beş yaş altı çocuklarda malnütrisyon durumunun değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri*, 23, 420-429.
- Tola, HT., Akyol, P., Eren, E., DüNDAR, N., DüNDAR, B. (2007). Isparta'daki çocuk ve adolesanlarda obezite sıklığı ve obeziteyi etkileyen faktörler. *Çocuk Dergisi (Logos)*, 7(2), 100-104.
- Toyran, M. (2000). *Televizyon izleminin ilkökul çocukları üzerindeki bazı fiziksel ve psikososyal etkilerinin incelenmesi*. Uzmanlık tezi, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara.
- Treuth, MS., Butte, NF., Wong, WW. (2000). Effects of familial predisposition to obesity on energy expenditure in multiethnic prepubertal girls. *Am J Clin Nutr*, 71, 893-900.
- Trowbridge, FL., Sofka, D., Holt, K., Barlow, SE. (2002). Management of child and adolescent obesity: Study design and practitioner characteristics. *Pediatrics*, 110, 205-209.
- Turgut, A. (2008). *Erzurum'da yaşayan 6-15 yaş grubu okul çocuklarında obezite prevalansı ve risk faktörleri*. Uzmanlık tezi, Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Erzurum.
- Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması. (2008). Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü Ankara, Türkiye.
- Türkmenoğlu Şimşek, G. (2007). *9-12 yaş grubu öğrencilerin beslenme alışkanlıkları*. Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalı, Ankara.
- Uskun, E., Öztürk, M., Kişioğlu, AN., Kırbıyık, S., Demirel, R. (2005). İlköğretim öğrencilerinde obezite gelişimini etkileyen risk faktörleri. *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 12(2), 19-25.
- Ünsal, B. (2007). *İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin yeme davranışlarını etkileyen bazı faktörlerin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı, Ankara.

- Üstündağ, M. (2003, Nisan). Bilişsel gelişimde mikro-besin ögesi yetersizliklerinin önlenmesinin önemi: Tuzun iyotlanması ve iyot yetersizliği hastalıklarının önlenmesi programı, 4. Uluslararası Beslenme ve Diyetetik Kongresi Bildiriler Kitabı, (s:40-41). Antalya.
- Vançelik, S., Önal, SG., Gürakın, A., Beyhun, E. (2007). Üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi ve alışkanlıkları ile ilişkili faktörler. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 6, 242-248.
- Von Kries, R., Koletzko, B., Sauerwald, T., Von Mutius, E., Barnert, D., Grunert, V., et al. (1999). Breast feeding and obesity: Crosssectional study. *British Medical Journal*, 319(7203), 147-150.
- Wabitsch, M., Denzer, C. (2004). Examination and diagnostic procedure. In Kiess W, Marcus C, Wabitsch M (eds): Obesity in childhood and adolescence. *Pediatr Adolosc Med. Basel, Karger*, 9, 30-40.
- Wells, JCK., Hallal, PC., Reichert, FF., Menezes, AMB., Araújo, CLP., Victora, CG. (2008). Sleep patterns and television viewing in relation to obesity and blood pressure: Evidence from an adolescent Brazilian birth cohort. *International Journal of Obesity*, 32, 1042–1049.
- World Health Organization (2000). *Obesity: Preventing and managing the global epidemic*. WHO Tecnicl Report Series Geneva, 894, 1-253.
- World Health Organization (2007). *The challenge of obesity in the WHO European region and the strategies for response*, Ed. Francesco Branca, Haik Nikogosian ve Tim Lobstein. Denmark.
- World Health Organization (2008). *Inequalities in young people's health, HBSC international report from the 2005/2006 survey*. WHO Regional Office for Europe, Denmark. <http://www.euro.who.int/eprise/main/WHO/>
- Yabancı, N. (1999). *Adolesanlarda fiziksel aktivite düzeyi ile beslenme durumunun kemik mineral yoğunluğu ve vücut bileşimine etkisi*. Bilim uzmanlığı tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Programı, Ankara.
- Yabancı, N. (2004). *Okul çağı çocuklarında büyüme ve obezite durumunun saptanması, etkileyen etmenlerin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yaman, M., Yalçınkaya, H., Korkmaz, M. (2006). Afyon ili Salim Pancar İlköğretim Okulu I. ve II. kademe öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının karşılaştırılması. *Milli Eğitim Dergisi*, 171(4), 257-275.
- Yılmaz, N. (2002). *İstanbul ilinde farklı ilköğretim okuluna devam eden 10-12 yaş grubu öğrenciler ve öğretmenlerinin beslenme konusundaki bilgi ve*

alışkanlıklarının belirlenmesi. Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Zafersoy Akarslan, Z., Sadık, B., Sadık, E., Erten, H. (2008). Dietary habits and oral health related behaviors in relation to DMFT indexes of a group of young adult patients attending a dental school. *Med Oral Patol Cir Bucal*, 1,13(12),E800-7.

EKLER

EK-1: ANKET ÖRNEĞİ

Anket No:

Tarih:/...../2010

TOKAT İL MERKEZİNDEKİ İLKÖĞRETİM 6, 7, 8. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN BESLENME BİLGİ DÜZEYLERİ VE ALIŞKANLIKLARI İLE OBEZİTE SIKLIĞINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Sevgili Öğrenciler,

Bu anket ilköğretim 6, 7, 8. sınıf öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyleri ve alışkanlıklarının saptanması, öğrencilerde obezite sıklığının ve risk faktörlerinin araştırılması amacıyla yapılmaktadır. Bir katılımcı olarak sorulara vereceğiniz içten cevaplar yalnızca araştırma amacıyla kullanılacak olup, samimi olarak vereceğiniz cevaplar araştırmanın güvenilirliğini arttıracaktır. Araştırmaya yapacağınız katkı ve yardımlarımızdan dolayı şimdiden teşekkür ederim.

Diyetisyen

Emel ÇELİK

1. ÖĞRENCİ BİLGİ FORMU

1. Adı-Soyadı:.....
2. Okul Adı:.....
3. Sınıfı/Şubesi: 4. Okul No:.....
5. Doğum Tarihi:...../...../..... 6. Yaşı:.....
7. Cinsiyeti: 1) Kız 2) Erkek
8. Vücut Ağırlığı:.....kg 9. Boy Uzunluğu:..... cm
10. BKİ:.....kg/m²
11. Bel Çevresi:..... cm 12. Kalça Çevresi:..... cm
13. Bel Çevresi/Kalça Çevresi:.....cm
14. Üst Orta Kol Çevresi:.....cm
15. Ölçüm yapılamadı ise nedeni nedir?
 - 1) Öğrenci ölçüm yapılmasına izin vermedi. 2) Fiziksel engeli var.
 - 3) Öğrenci sınıfta yok. 4) Diğer (Belirtiniz).....
16. SBS Puanı:.....
17. Bir önceki yılın not ortalaması:.....
18. Ailenizdeki birey sayısı nedir?
 - 1) 3 birey ve daha az 2) 4 birey 3) 5 birey 4) 6 birey ve üzeri
19. Siz dahil kaç kardeşiniz? Kız, Erkek
20. Siz kaçınıcı çocuksunuz?

2. BESLENME ALIŞKANLIKLARI

21. Bir günde kaç öğün yemek yiyorsunuz?
 - 1) 1 öğün 2) 2 öğün 3) 3 öğün 4) 4 öğün 5) 5 ve daha fazla öğün
22. Sabah kahvaltısı yapıyor musunuz? (Cevabınız “Hiç yapmam” ise 25. soruya geçiniz)
 - 1) Her gün yaparım. 2) Haftada 3-4 kez yaparım. 3) Haftada 1-2 kez yaparım.
 - 4) Ayda 1-2 kez yaparım. 5) Hiç yapmam.
23. Sabah kahvaltısını nerede yaparsınız?
 - 1) Evde yaparım/Evden getiririm. 2) Okul kantininde yerim.
 - 3) Dışarıdan (Seyyar satıcıdan) alırım. 4) Diğer (Belirtiniz).....
24. Kahvaltı yapıyorsanız, genelde ne tür besinler tüketiyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

1) Peynir	7) Çorba	13) Sucuk, Sosis, Salam
2) Siyah-Yeşil Zeytin	8) Ekmek	14) Bisküvi-Hazır kek
3) Yumurta	9) Sandviç	15) Çikolatalı karışımlar
4) Süt	10) Tost	16) Margarin-Tereyağı
5) Taze Sıkılmış Meyve Suyu	11) Poğaç-a-simit	17) Hazır Meyve Suyu
6) Taze Meyve	12) Bal-Reçel-Tahin-Pekmez	18) Çay, Bitki Çayları
19) Diğerlerini belirtiniz.....		

25. Her gün kahvaltı yapmıyorsanız sebebi nedir?
 - 1) Hazırlanmadığı için 2) Zamanım olmadığı için 3) Alışkın değilim
 - 4) Canım istemiyor. 5) Zayıflamak için 6) Harçlığım yetersiz
 - 7) Diğer (Belirtiniz).....

26.Öğle yemeği yer misiniz? (Cevabınız “Hiç yemem” ise 30. soruya geçiniz)

- 1) Her gün yerim. 2) Haftada 3-4 kez yerim. 3) Haftada 1-2 kez yerim.
4) Ayda 1-2 kez yerim. 5) Öğle yemeği hiç yemem.

27. Öğle yemeğini genellikle nereden temin ediyorsunuz?

- 1) Evde yerim/Evden getiririm. 2) Okul kantininde yerim.
3) Dışarıdan (Seyyar satıcıdan) alırım. 4) Lokanta-restoranda yerim.
5) Okul yemekhanesinden yerim. 6) Diğer (Belirtiniz).....

28. Öğle yemeğinizi okul yemekhanesinden yiyorsanız okul yemeklerinden memnun musunuz?

- 1) Evet 2) Hayır

29. Öğle yemeği yeme alışkanlığınız varsa, genellikle ne tür besinler tüketiyorsunuz?

- 1) Ev yemeği 2) Fast-food tarzı gıdalar (hamburger, tost, sandviç, dürüm, pizza, pide vb.)
3) Hazır gıdalar (Bisküvi, kraker, cips, çikolata, şekerleme vb.)

30. Her gün öğle yemeği yemiyorsanız sebebi nedir?

- 1) Hazırlanmadığı için 2) Zamanım olmadığı için 3) Alışkın değilim
4) Canım istemiyor 5) Zayıflamak için 6) Harçlığım yetersiz
7) Diğer (Belirtiniz).....

31. Akşam yemeğini yer misiniz? (Cevabınız “Hiç yemem” ise 33. soruya geçiniz)

- 1) Her gün yerim. 2) Haftada 3-4 kez yerim. 3) Haftada 1-2 kez yerim.
4) Ayda 1-2 kez yerim. 5) Akşam yemeği hiç yemem.

32. Akşam yemeği yeme alışkanlığınız varsa, genellikle ne tür besinler tüketiyorsunuz?

- 1) Ev yemeği 2) Fast-food tarzı gıdalar (hamburger, tost, sandviç, dürüm, pizza, pide vb.)
3) Hazır gıdalar (Bisküvi, kraker, cips, çikolata, şekerleme vb.)

33. Her gün akşam yemeğini yemiyorsanız sebebi nedir?

- 1) Hazırlanmadığı için 2) Zamanım olmadığı için 3) Alışkın değilim
4) Canım istemiyor 5) Zayıflamak için 6) Diğer (Belirtiniz).....

34. Öğün aralarında herhangi bir yiyecek-içecek tüketir misiniz? (Cevabınız “Nadiren” ve “Hiç” ise 36. soruya geçiniz)

- 1) Sıklıkla 2) Nadiren 3) Hiç

35. Cevabınız “Sıklıkla” ise en çok hangi yiyecek-içecekleri tüketirsiniz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).

1) Yoğurt- Ayran	7) Simit/Poğaç	13) Şeker-Çikolata
2) Süt	8) Sandviç	14) Hazır Meyve Suyu
3) Taze Meyve	9) Tost	15) Cips
4) Taze Sıkılmış Meyve Suyu	10) Hazır Kek- Pasta	16) Kola, gazoz vb. gazlı içecekler
5) Kuru Meyve	11) Çay	17) Diğer (Belirtiniz).....
6) Ev Yapımı Kek-Pasta	12) Bisküvi- Kraker	

36. Haftalık ne kadar harçlık alıyorsunuz?..... TL

37. Size verilen harçlıkla çoğunlukla ne alıyorsunuz?

- 1) Yiyecek-içecek 2) Kırtasiye malzemesi 3) Oyuncak
5) Diğerleri (Belirtiniz).....

38. Yiyecek- içecek alıyorsanız çoğunlukla ne alırsınız?

- 1) Süt-yoğurt-ayran 2) Su 3) Meyve-sebze 4) Kuruyemiş
5) Kola, gazoz gibi gazlı içecekler
6) Fast- food tarzı yiyecekler (hamburger, tost, sandviç, simit, poğaç vb.)
7) Hazır yiyecekler (bisküvi, kraker, cips, çikolata, şekerleme vb.)
8) Diğer (Belirtiniz)

39. Okul kantininden yiyecek- içecek alışverişi yapıyor musunuz? (Cevabınız “Nadiren” ve “Hiç” ise 41. soruya geçiniz)

- 1) Sıklıkla 2) Nadiren 3) Hiç

40.Cevabınız “Sıklıkla” ise daha çok neler satın alıyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).

- 1) Süt-ayran-yoğurt 2) Su 3) Kola, gazoz vb. gazlı içecekler 4) Çay
5) Sandviç-simit-tost 6) Hazır meyve suyu 7) Cips, bisküvi, kraker vb.
8) Gofret-çikolata-şekerleme 9) Dondurma 10) Diğer(Belirtiniz).....

41. Açıkta satılan yiyecekleri satın alırsınız? (Cevabınız “Nadiren” ve “Hiç” ise 43. soruya geçiniz)

- 1) Sıklıkla 2) Nadiren 3) Hiç

42. Cevabınız “Sıklıkla” ise açıkta satılan yiyecekleri neden satın alırsınız?

- 1) Canım istediği için 2) Arkadaşlarım aldığı için 3) Ucuz olduğu için
4) Merak ettiğim için 5) Diğer(Belirtiniz).....

43. Cevabınız “Nadiren” ve “Hiç” ise açıkta satılan yiyecekleri neden satın almıyorsunuz?
 1) Param olmadığı için 2) Temizliğine güvenmediğim için
 3) Öğretmenlerim uyardığı için 4) Ailem yasakladığı için
 5) Diğer (Belirtiniz).....
44. Yemekten 1 saat önce, yemekle beraber veya yemekten hemen sonra çay, kahve içer misiniz?
 1) Sıklıkla 2) Nadiren 3) Hiç
45. Bir günde ortalama kaç su bardağı su içersiniz?
 1) 0-2 bardak 2) 3-5 bardak 3) 6-8 bardak 4) 9-10 bardak
46. TV ya da bilgisayar başındayken bir şeyler yiyip, içer misiniz? (Cevabınız “Nadiren” ve “Hiç” ise 48. soruya geçiniz)
 1) Sıklıkla 2) Nadiren 3) Hiç
47. Cevabınız “Sıklıkla” ise sık olarak tüketilen yiyecek- içecekleri işaretleyiniz. (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).
 1) Meyve 2) Taze sıkılmış meyve suyu 3) Çay 4) Kuruyemiş
 5) Pasta- kek vb. 6) Bisküvi 7) Hazır meyve suyu 8) Cips
 9) Kola, gazoz gibi gazlı içecekler 10) Diğer (Belirtiniz).....
48. Ders çalışırken bir şeyler yiyip içer misiniz?
 1) Sıklıkla 2) Nadiren 3) Hiç
49. Reklamlardan etkilenerek yiyecek/içecek alır mısınız? (Cevabınız “Nadiren” ve “Hiç” ise 52. soruya geçiniz)
 1) Sıklıkla 2) Nadiren 3) Hiç
50. Cevabınız “Sıklıkla” ise aşağıdaki kitle iletişim araçlarından hangisi yiyecek ve içecekleri satın almanızda ya da tüketmenizde daha fazla etkilidir?
 1) Televizyon 2) Radyo 3) İnternet
 4) Gazete, dergi, vb. 5) Diğer (Belirtiniz).....
51. Yiyecek içecek reklamlarının hangilerinden etkilenirsiniz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).
 1) Süt 2) Şekerleme 3) Bisküvi, kraker
 4) Cips 5) Meyve suları 6) Çikolata-gofret
 7) Dondurma 8) Puding 9) Sakız
 10) Kola, gazoz gibi gazlı içecekler 11) Diğer (Belirtiniz).....
52. Satın aldığımız besinlerin etiketini okuyor musunuz? (Cevabınız “Nadiren” ve “Hiç” ise 54. soruya geçiniz)
 1) Sıklıkla 2) Nadiren 3) Hiç
53. Cevabınız “Sıklıkla” ise etiket üzerindeki bilgilerden hangilerini okursunuz?
 1) İçindekiler listesi 2) Üretim ve son kullanma tarihi
 3) TSE damgası 4) Enerji ve besin ögesi içerikleri
 5) Diğer (Belirtiniz).....
54. Öğün saatleriniz düzenli midir? (Cevabınız “Evet” ise 56. soruya geçiniz)
 1) Evet 2) Hayır
55. Cevabınız “Hayır” ise nedeni nedir?
 1) Annem çalıştığı için 2) Evde belli bir yemek saati olmadığı için
 3) Alışkanlığım olmadığı için 4) Zamanım olmadığı için
 5) Diğer (Belirtiniz).....
56. Yemek yeme hızınızı nasıl değerlendiriyorsunuz?
 1) Hızlı yerim. 2) Yavaş yerim. 3) Normal hızda yerim. 4) Fikrim yok.
57. Yemek sırasında başka aktivitelerle ilgileniyor musunuz?
 1) Tv seyredirim. 2) Bir şeyler okurum. 3) Sohbet ederim.
 4) Sadece yemeğimi yerim. 5) Diğer (Belirtiniz).....
58. Yemek seçer misiniz?(Cevabınız “Hayır” ise 60. soruya geçiniz)
 1) Evet, yemek seçerim. 2) Hayır, yemek seçmem.
59. Yemek seçiyorsanız en çok sevdiğiniz ve hiç sevmediğiniz yiyecek ve içecekleri işaretleyiniz.

	Seviyorum	Sevmiyorum
Et yemekleri, köfte vb.		
Tavukla yapılan yemekler		
Balıkla yapılan yemekler		
Sebze yemekleri		
Pilav, makarna		
Hamur işleri		

79. Spor yapıyorsanız aşağıdakilerden en fazla hangisini yaparsınız?
 1) Mahallede/parkta arkadaşlarımla (futbol, ip atlama, yakalamaca gibi)
 2) Spor, dans vb. kursuna giderim.
 3) Takımda oynadığım için antrenman yaparım.
80. Genellikle haftada kaç defa spor/dans kursuna – antrenmana gidiyorsunuz?
 Haftada (.....) defa gidiyorum.
81. Aşağıda bulunan besinleri ne sıklıkla tükettiğinizi tabloda işaretleyiniz.

Besin Adı	Besin Tüketim Sıklığı				
	Her gün	Haftada 3-4	Haftada 1-2	Ayda 1-2	Tüketmiyorum
Süt ve ürünleri					
Süt					
Ayran					
Peynir					
Yoğurt					
Et, yumurta, kurubaklagil					
Kırmızı et					
Tavuk					
Balık					
Sakatat (ciğer, böbrek vb)					
Sucuk, salam, sosis					
Yumurta					
Kurubaklagil					
Ceviz, fındık, çekirdek					
Sebze ve meyveler					
Sebzeler					
Meyveler					
Ekmek ve diğer tahıllar					
Ekmek					
Pide, pizza, lahmacun vb.					
Pirinç pilavı					
Bulgur pilavı					
Makarna					
Bisküvi, kraker					
Gazlı ve diğer içecekler					
Kola, gazoz					
Hazır meyve suyu					
Taze meyve suyu					
Kahve, nescafe					
Çay					
Soda/Maden suyu					
Şekerli yiyecekler					
Çikolata, gofret					
Reçel					
Bal					
Pekmez					
Hamur tatlıları					
Sütlü tatlılar					
Meyveli tatlılar					
Diğer					
Patates kızartması					
Ketçap					
Mayonez					
Cips					

AİLE ANKET FORMU

Sayın Veli,

Günümüzde obezite (şişmanlık), çocukluk çağıının en sık görülen kronik hastalıklarından biri olarak kabul edilmektedir. Ülkemizde çocukluk obezitesinin görülme sıklığının son 20 yılda %6-7'den %15-16'ya çıktığı bildirilmektedir. Çocukluk çağı obezitesi yetişkinlik obezitesine yol açtığı gibi; pek çok kronik hastalık için zemin oluşturmaktadır. Bu nedenle obezitenin önlenmesinde en önemli kural, küçük yaştan itibaren enerji dengesine uygun bir beslenme alışkanlığının kazandırılmasıdır.

Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan “**Türkiye Obezite ile Mücadele ve Kontrol Programı**”nda belirlenen hedeflere ulaşmak, İlimizde obezite ile mücadele ve kontrol faaliyetlerini etkin bir şekilde yürütmek için İl Umumi Hıfzıssıhha Kurulu Meclisinin 24.06.2010 tarih ve 08 Nolu kararı gereği “**Yeterli ve Dengeli Beslenme ve Hareketli Yaşam Kurulu**” oluşturulmuştur. 12.10.2010 tarihinde toplanan kurul, “**Tokat İl Merkezindeki İlköğretim 6, 7, 8. Sınıf Öğrencilerinin Beslenme Bilgi Düzeyleri ve Alışkanlıkları İle Obezite Sıklığını Etkileyen Faktörler**” Projesinin yürütülmesi kararını almıştır.

Bu kapsamda bu araştırma ilköğretim 6, 7, 8. sınıf öğrencilerinde obezite sıklığının ve risk faktörlerinin araştırılması, öğrencilerin beslenme bilgi düzeyleri ve alışkanlıklarının saptanması amacıyla yapılmaktadır. Sizin çocuğunuzun okulu ve sınıfı da bu çalışmaya katılmak üzere seçilmiştir. Araştırma süresince velisi bulunduğunuz isimli öğrenciye bir anket uygulanacak ve çocuğunuzun antropometrik ölçümleri (boy, kilo, bel, kalça ve üst orta kol çevresi) yapılacaktır.

Çalışma sonunda araştırmaya katılan ailelere ve öğrencilere gerekli eğitimler düzenlenecek, fazla kilolu ve obez olarak tespit edilen öğrenciler ilgili sağlık kurumlarına yönlendirilecektir.

Bu bilgileri okuyup anladıktan sonra formu imzalayıp, ekteki anketi cevaplamanızı ve bu anket formunu doldurduktan sonra size verilen kapalı zarfın içine koyarak çocuğunuzun öğretmenine iletmenizi rica ediyorum.

Bir katılımcı olarak sorulara vereceğiniz içten cevaplar yalnızca araştırma amacıyla kullanılacak olup, samimi olarak vereceğiniz cevaplar araştırmanın güvenilirliğini arttıracaktır. Araştırmamıza desteğinizi saygıyla rica ederim. Gösterdiğiniz ilgi ve verdiğiniz destek için şimdiden teşekkür ederim.

Emel ÇELİK

Diyetisyen

Çalışma ile ilgili bilgilendirildim. Çocuğumda gerekli ölçümlerin yapılmasına ve anket uygulamasına,

İzin veriyorum.

İzin vermiyorum.

Velisinin adı- soyadı:

Tarih:

Telefon:

İmzası:

1. Annenin yaşı:.....
2. Annenin boyu:.....cm
3. Annenin kilosu:.....kg
4. Annenin öğrenim durumu nedir?
 - 1) Okur-yazar değil
 - 2) Okur-yazar
 - 3) İlkokul mezunu
 - 4) Ortaokul mezunu
 - 5) Lise ve dengi okul mezunu
 - 6) Yüksekokul/üniversite mezunu ve üzeri
5. Annenin mesleği nedir?
 - 1) Memur
 - 2) İşçi
 - 3) Emekli
 - 4) Serbest meslek
 - 5) Ev hanımı-Çalışmıyor
6. Annenin tanı almış bir hastalığı (şeker hastalığı, böbrek hastalığı, kalp-damar hastalığı gibi) var mı?
 - 1) Hayır yok.
 - 2) Tansiyon
 - 3) Guatr
 - 4) Kalp-Damar Hastalığı
 - 5) Diabet (Şeker Hastalığı)
 - 6) Diğer (Belirtiniz).....
7. Babanın yaşı:.....
8. Babanın boyu:.....cm
9. Babanın kilosu:.....kg
10. Babanın öğrenim durumu nedir?
 - 1) Okur-yazar değil
 - 2) Okur-yazar
 - 3) İlkokul mezunu
 - 4) Ortaokul mezunu
 - 5) Lise ve dengi okul mezunu
 - 6) Yüksekokul/üniversite mezunu ve üzeri
11. Babanın mesleği nedir?
 - 1) Memur
 - 2) İşçi
 - 3) Emekli
 - 4) Serbest meslek
 - 5) Çalışmıyor.
12. Babanın tanı almış bir hastalığı (şeker hastalığı, böbrek hastalığı, kalp-damar hastalığı gibi) var mı?
 - 1) Hayır yok.
 - 2) Tansiyon
 - 3) Guatr
 - 4) Kalp-Damar Hastalığı
 - 5) Diabet (Şeker Hastalığı)
 - 6) Diğer (Belirtiniz).....

36. Çocuğunuz okula nasıl gelip gidiyor?
 1) Yürüyerek 2) Okul servisiyle 3) Kendi arabamızla
 4) Toplu taşıma aracıyla 5) Diğer (Belirtiniz).....
37. Çocuğunuz hafta içinde gece ve gündüz uykusu birlikte toplam günde ortalama kaç saat uyku uyuyor? Noktalı yere kaç saat uyuduğunu yazınız.
 Hafta içinde günde saat uyuyor.
38. Çocuğunuz hafta sonunda gece ve gündüz uykusu birlikte toplam günde ortalama kaç saat uyku uyuyor? Noktalı yere kaç saat uyuduğunu yazınız.
 Hafta sonunda günde saat uyuyor.
39. Yemeklerinizi yaparken ve sofranızda hangi çeşit tuz kullanıyorsunuz? (Cevabınız “İyotsuz Tuz” ise 45. soruya, “Bilmiyorum” ise 46. soruya geçiniz.)
 1) İyotlu Rafine Tuz 2) İyotsuz (İri, kaya tuzu) Tuz
 3) Karışık (İyotlu+İyotsuz) 4) Bilmiyorum.
40. Neden iyotlu tuz kullanıyorsunuz?
 1) İyotlu tuzu sağlıklı olduğu için kullanıyorum.
 2) İyotlu tuzu guatr hastalığım olduğu için kullanıyorum.
 3) Marketlerde sadece iyotlu tuz satıldığı için kullanıyorum.
 4) Diğer(Belirtiniz).....
41. İyotlu tuzu evde nasıl bir kapta saklıyorsunuz?
 1) Ağız açık, ışık geçirmeyen kapta 2) Ağız açık, ışık geçiren kapta
 3) Ağız kapalı, ışık geçirmeyen kapta 4) Ağız kapalı, ışık geçiren kapta
42. İyotlu tuzu sakladığınız kabı ocağınızın neresine koyarsınız?
 1) Ocağın hemen yanına, ısıdan etkilenen bir yer
 2) Ocağın uzağına, ısıdan etkilenmeyen bir yer
43. İyotlu tuzu yemeğe ne zaman eklersiniz?
 1) Yemek pişmeye başlamadan önce 2) Yemek pişerken
 3) Yemek piştikten sonra, ocaktan almadan hemen önce
44. Sofrada nasıl bir tuzluk kullanıyorsunuz?
 1) Işık geçiren bir tuzluk 2) Işık geçirmeyen bir tuzluk
45. Neden iyotlu tuz kullanmıyorsunuz?
 1) İyotlu tuzun neye yaradığını bilmiyorum.
 2) İyotlu tuzu daha pahalı buluyorum.
 3) İyotlu tuzun bir yararı olmadığına inanıyorum.
 4) Alışkanlıktan dolayı iyotlu tuz kullanmıyorum.
 5) İyotlu tuzu tuz olarak lezzetli bulmuyorum.
 6) Diğer(Belirtiniz).....
46. Yemeklerinizde en fazla hangi yağı kullanıyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).
 1) Margarin 2) Tereyağı 3) Kuyruk yağı/İç yağı 4) Fındık yağı
 5) Ayçiçeği yağı 6) Mısırözü 7) Zeytinyağı 8) Kanola Yağı
 9) Diğer (Belirtiniz).....
47. Yemek yaparken genelde hangi pişirme yöntemini tercih edersiniz?
 1) Kızartma 2) Haşlama 3) Izgara 4) Fırında
48. Yemekten 1 saat önce, yemekle beraber veya yemekten hemen sonra çay, kahve içer misiniz?
 1) Sıklıkla 2) Nadiren 3) Hiç
49. Çocuğunuzun olması gerekenden fazla kilolu veya şişman olması size neyi ifade eder?
 1) Çocuğumun yeterli ve dengeli beslendiğine
 2) Çocuğumun sağlıksız beslendiğine
50. Çocuğunuzun vücut ağırlığındaki değişikliklere (şişmanlık, zayıflık) dikkat eder misiniz?
 1) Evet 2) Hayır
51. Çocuğunuzun olması gerekenden fazla kilo alması durumunda ne yaparsınız? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).
 1) Çocuğumun sağlıklı beslendiğini düşündüğüm için hiçbir şey yapmam.
 2) Kilo vermesi için sağlık kurumuna başvururum.
 3) Kilo vermesi için yediklerini kısıtlarım.
 4) Kilo vermesi için zayıflatıcı ilaç, bitki kullanmasını söylerim.
 5) Fiziksel aktivitesini artırmasını sağlarım.

52. Bir ebeveyn olarak çocuğunuzun sağlıklı beslenebilmesi ve obeziteden korunması için aşağıdakilerden hangisini/hangilerini yapıyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).

- 1) Çocuğumu herhangi bir spor dalı ile ilgilenmesi konusunda destekliyorum.
- 2) Çocuğumu beslenme konusunda engellemiyorum, istediği her şeyi tüketmesine izin veriyorum.
- 3) Çocuğumun boş zamanlarında uzun sürelerce televizyon ve bilgisayar karşısında zaman geçirmesine izin veriyorum.
- 4) Çocuğuma yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığı kazandırmak için örnek oluyorum.
- 5) Çocuğumun şeker ve yağ içeriği yüksek besinler (çips, kızartmalar, şekerlemeler, kolalı ve gazlı içecekler v.b.) yerine besleyici değeri yüksek besinleri tercih etmesini sağlıyorum.
- 6) Çocuğumun yemek sırasında çay, kola gibi içecekleri tüketmesine izin veriyorum.

53. Beslenme konusunda nereden ya da kimden bilgi alırsınız? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).

- 1) Doktor
- 2) Diyetisyen
- 3) Gazete- dergi
- 4) Tv-radyo
- 5) Arkadaşımdan
- 6) Ailemden
- 7) Diğer (Belirtiniz).....

Aşağıdaki sorularda size göre doğru olan tek bir cevabı işaretleyiniz. Konu ile ilgili bilginiz yok ise "Bilgim yok" seçeneğini işaretleyiniz.

54. Çocuğunuzun sağlıklı beslenebilmesi için günde toplam kaç öğün beslenmesi gerekir?

- 1) 1 öğün
- 2) 3 öğün
- 3) 5 Öğün
- 4) Bilgim yok.

55. Çocuğunuzun kemik, diş ve kas gelişimi, yaşa ve ağırlığa göre ideal boy uzunluğuna sahip olması için gerekli olan mineralden zengin besinler aşağıdakilerden hangidir?

- 1) Süt, Yoğurt, Peynir
- 2) Kurubaklagil
- 3) Kırmızı Et
- 4) Bilgim yok.

56. Aşağıdaki besinlerden en çok hangisi kan yapımında yararlı olur?

- 1) Süt
- 2) Karaciğer
- 3) Bal
- 4) Bilgim yok.

57. Günün en önemli öğünü hangisidir?

- 1) Kahvaltı
- 2) Ara Öğün
- 3) Akşam yemeği
- 4) Bilgim yok.

58. Sabah kahvaltısı ile ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- 1) Sabah kahvaltısı çocuğunuzun okul başarısı için önemlidir.
- 2) Kahvaltı gerektiğinde atlanabilecek bir öğündür.
- 3) Sabah kahvaltı yapılmazsa yorgunluk, baş ağrısı, dikkat ve algılama azlığı gibi sıkıntılar yaşanır.
- 4) Bilgim yok.

59. Şişmanlıkla ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- 1) Şişmanlık, vücut ağırlığının olması gerekenden daha fazla olmasıdır.
- 2) Şişmanlığın nedenleri fazla yeme ve hareketsiz yaşamdır.
- 3) Kısa sürede hızlı kilo kaybı sağlayan çok düşük enerjili diyetler doğru zayıflama yöntemlerinden biridir.
- 4) Bilgim yok

60. Açık süt nasıl pişirilmelidir?

- 1) Kaynamadan ocaktan alınır.
- 2) Kaynamaya başlayınca 5 dakika karıştırılır ve ocaktan alınır.
- 3) Kaynamaya başlayınca yarım saat karıştırılır ve ocaktan alınır.
- 4) Bilgim yok

61. Makarnanın pişirilmesinde aşağıdaki yöntemlerden hangisi doğrudur?

- 1) Suyu çektirilerek pişirilir.
- 2) Pişirildikten sonra suyu dökülür.
- 3) Pişirilip suyu dökülür, soğuk suyla yıkanır.
- 4) Bilgim yok.

62. Yumurta ile ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- 1) Pişmemiş (çiğ) yumurta tüketilmemeli.
- 2) Yumurta sarısının etrafı yeşillenecek kadar hızlı ateşte, uzun süre pişirilmemeli.
- 3) Yumurta alındıktan sonra hemen yıkanıp buzdolabına konulmalı.
- 4) Bilgim yok.

63. Sebzelerle ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi doğrudur?

- 1) Sebzelerin haşlama suları dökülmemeli.
- 2) Sebzeleri pişirirken tencerenin kapağı açık tutulmalı.
- 3) Taze sebzeler önce ayıklanmalı, doğranmalı sonra akan bol su altında iyice yıkanmalı.
- 4) Bilgim yok.

64. Süt ürünleri ile ilgili bilgilerden hangisi yanlıştır?

- 1) Hazır kutu sütler kaynatılarak pişirilmemeli.
- 2) Yoğurdun yeşilimsi suyu atılmamalı, değerlendirilmelidir.
- 3) Sütlü tatlı yaparken şeker tatlı pişerken eklenmelidir.
- 4) Bilgim yok.

65. Aşağıdaki tabloya diğer çocuklarınızın adını-soyadını, cinsiyetini, yaşını, boyunu ve kilosunu yazınız. (Araştırmaya katılan çocuğunuzu yazmayınız.)

Adı-soyadı	Cinsiyeti	Çocuğunuzun yaşı	Boy (cm)	Kilosu (kg)

66. Çalışma sonunda “obezite ve sağlıklı beslenme” konulu eğitime katılmak ister misiniz?

- 1) Evet
- 2) Hayır

67. Çocuğunuzun çalışma sonunda “obezite ve sağlıklı beslenme” konulu eğitime katılmasını ister misiniz?

- 1) Evet
- 2) Hayır

3. ÖĞRENCİLERİN BESLENME BİLGİ DÜZEYLERİ

ADI-SOYADI:OKUL NO:

1. Beslenmenin tanımını en doğru olarak veren tanım aşağıdakilerden hangisidir?

- 1) Açlık duygusunu gidermek ve karın doyurmaktır.
- 2) Tüm besin öğelerini gereksinimini karşılayacak miktarda vücuda almaktır.
- 3) Kişinin canının çektiği şeyleri yemek içmektir.
- 4) Sağlığı korumak geliştirmek ve yaşam kalitesini yükseltmek için vücudun gereksinimi olan besin öğelerini yeterli miktarlarda ve uygun zamanlarda almaktır.
- 5) Bilgim yok.

2. Aşağıdakilerden hangisi besin öğelerinden biri değildir?

- 1) Yağ
- 2) Vitaminler
- 3) Süt
- 4) Protein
- 5) Bilgim yok.

3. Besin öğeleriyle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- 1) Vitaminler, hastalıklardan korunabilmek ve vücudumuzun düzenli çalışabilmesi için gereklidir.
- 2) Vücut çalışması ve günlük hareketlerimizi yapabilmek için gerekli olan enerjinin büyük çoğunluğu minerallerden sağlanır.
- 3) Yağ en çok enerji veren besin ögesidir.
- 4) Protein, büyüme ve gelişme için başta gelen besin ögesidir.
- 5) Bilgim yok.

4. Besinlerimizde az miktarda bulunan, en iyi kaynaklarından biri güneş ışığı olan, yetersizliğinde bacaklarda çarpıklık, kemiklerde erime ve kolay kırılma meydana getiren vitamin aşağıdakilerden hangisidir?

- 1) D vitamini
- 2) C vitamini
- 3) Tiamin
- 4) A vitamini
- 5) Bilgim yok.

5. Yemek sırasında çay, kahve, kola gibi içeceklerin ve çikolata yiyeceklerin tüketilmesi, vücudunuzun hangi minerallerden yararlanmasını azaltır?

- 1) Kalsiyum
- 2) Magnezyum
- 3) İyot
- 4) Demir
- 5) Bilgim yok.

6. Kemik, diş ve kas gelişimi, yaşa ve ağırlığa göre ideal boy uzunluğuna sahip olmak için gerekli olan mineral ve bu minerallerden zengin olan besinler hangi şıkta doğru eşleştirilmiştir?

- 1) Demir-Koyun eti, tavuk eti
- 2) Kalsiyum-Bulgur, ekmek
- 3) Demir-süt, peynir
- 4) Kalsiyum-Süt, yoğurt
- 5) Bilgim yok

7. Posa ile ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- 1) Posa, sindirim sisteminin sağlıklı çalışması için gereklidir.
- 2) Yeterli posa alabilmek için; kabuklu yenebilen salatalık, elma, armut gibi sebze ve meyveleri iyice yıkadıktan sonra kabuklu olarak tüketilmelidir.
- 3) Posa kurubaklagillerde, süt ürünlerinde, sebze ve meyvelerin yapısında daha fazla miktarda bulunmaktadır.
- 4) Posa, tadı tatlı olmayan karbonhidratlardan biridir.
- 5) Bilgim yok.

8. Kaliteli protein yönünden zengin yiyecekler aşağıdakilerden hangileridir?
 1)Yoğurt-süt 2)Mercimek-nohut 3)Baklava-şeker 4)Yumurta-et 5)Bilgim yok
9. “Günün en önemli öğünüdür. Kendinizi daha iyi hissetmenizi ve daha iyi öğrenmenizi sağlar. Bu öğünü yemeden okula gelen çocukların daha az başarılı oldukları görülmüştür.”
 Yukarıda bahsedilen öğün hangi öğündür?
 1)Kahvaltı 2) Öğle yemeği 3) Akşam yemeği 4) İkinci öğünü 5) Bilgim yok.
10. Yeterli ve dengeli beslenmek için günde kaç öğün beslenilmeli?
 1) 1 öğün 2) 3 ana, 2 ara öğün 3) 2 ana, 1 ara öğün
 4) 3 ana öğün 5) Bilgim yok.
11. Yeterli ve dengeli beslenebilmek için ara öğünlerde aşağıdakilerden hangisini tüketmemelisiniz?
 1) Meyve 2) Ayran 3) Çikolata 4) Peynir-Ekmek 5) Bilgim yok.
12. Aşağıdakilerden hangisi öğle yemeği için dengeli bir menü örneği değildir?
 1) Kuru fasulye yemeği-Bulgur pilavı-Karışık salata-Ayran
 2) Pürel köfte-Zeytinyağlı taze fasulye-Sütlaç
 3) Mercimek çorba-Etli yaprak sarma (yoğurtlu)-Meyve
 4) Makarna-Köfte-Kola
 5) Bilgim yok.
13. Aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?
 1) Vücudun düzenli çalışması için günde 1 - 1,5 litre su/sıvı tüketilmelidir.
 2) İçerdikleri besin öğeleri yönünden birbirine benzeyen besinler bir araya toplandığında 3 besin grubu oluşmaktadır.
 3) Öğün atlanılmamalıdır.
 4) Aşırı tuz tüketiminden kaçınılmalıdır.
 5) Bilgim yok.
14. Şişmanlıkla ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?
 1) Vücut ağırlığının olması gerekenden daha fazla olmasıdır.
 2) Şişmanlığın nedenleri fazla yeme ve hareketsiz yaşamdır.
 3) Şişmanlık kalp-damar hastalıkları, hipertansiyon, kanser gibi sağlık sorunlarına neden olur.
 4) Kısa sürede hızlı kilo kaybı saylayan çok düşük enerjili diyetler doğru zayıflama yöntemlerinden biridir.
 5) Bilgim yok.
15. Şişmanlıktan korunmak için aşağıdakilerden hangisini yapmamalıyız?
 1) Şeker ve yağ içeriği yüksek besinleri fazla miktarda tüketmek.
 2) Televizyon ve bilgisayar karşısında daha az zaman harcamak.
 3) Düzenli egzersiz yapmak.
 4) Yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığı kazanmak.
 5) Bilgim yok.

EK-2: ALINAN İZİNLER

T.C.
TOKAT VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü


Sayı : B.10.4.İSM.4.60.00.03-20/1 900

18../10/2010

Konu : “Tokat İl Merkezindeki İlköğretim 2. Kademe Öğrencilerinin Beslenme Bilgi Düzeyleri ve Alışkanlıkları İle Obezite Prevalansı ve Risk Faktörleri” Projesi

VALİLİK MAKAMINA
TOKAT

Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğünün 24.06.2010 tarih ve 28464 sayılı yazıları ile İl Umumi Hıfzıssıhha Meclisinin 23.08.2010 tarih ve 08 nolu kararı gereği oluşturulan “Yeterli ve Dengeli Beslenme ve Hareketli Yaşam Kurulu” nun almış olduğu karara istinaden, Gıda ve Çevre Kontrol Şube Müdürlüğünde görevli Diyetisyen Emel ÇELİK’in, yazımız ekinde bilgi notu sunulan “Tokat İl Merkezindeki İlköğretim 2. Kademe Öğrencilerinin Beslenme Bilgi Düzeyleri ve Alışkanlıkları İle Obezite Prevalansı ve Risk Faktörleri” Projesinin yürütülmesi amacıyla görevlendirilmesini müsaadelerinize arz ederim.


Dr. Hüseyin UÇAR
Sağlık Müdürü

EK: Proje Bilgi Notu

OLUR
18/10/2010

Hacı Mehmet KARA
Vali a.
Vali Yardımcısı

T.C.
TOKAT VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

Sayı: B.10.4.İSM.4.60.00.03-50.99/1899

18../10/2010

Konu: "Tokat İl Merkezindeki İlköğretim 2. Kademe Öğrencilerinin Beslenme Bilgi Düzeyleri ve Alışkanlıkları İle Obezite Prevalansı ve Risk Faktörleri" Projesi

MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ


TOKAT

- İLGİ: a) Sağlık Bakanlığının 26.04.2010 tarih ve 21716 sayılı yazısı.
b) Sağlık Bakanlığının 24.06.2010 tarih ve 28464 sayılı yazısı.
c) Sağlık Bakanlığının 24.09.2010 tarih ve 39333 sayılı yazısı.

Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğünün İlgi (a), İlgi (b) ve İlgi (c) yazıları gereği Türkiye Obezite ile Mücadele ve Kontrol Programında belirlenen hedeflere ulaşmak, İlimizde obezite ile mücadele ve kontrol faaliyetlerini etkin bir şekilde yürütmek için İl Umumi Hıfzıssıhha Kurulu Meclisinin 24.06.2010 tarih ve 08 Nolu kararı gereği "Yeterli ve Dengeli Beslenme ve Hareketli Yaşam Kurulu" oluşturulmuştur. 12.10.2010 tarihinde toplanan "Yeterli ve Dengeli Beslenme ve Hareketli Yaşam Kurulu" nun aldığı karar metni ekte gönderilmiştir.

"Yeterli ve Dengeli Beslenme ve Hareketli Yaşam Kurulu", Müdürlüğümüz Gıda ve Çevre Kontrol Şube Müdürlüğünde görevli Diyetisyen Emel ÇELİK tarafından hazırlanan "Tokat İl Merkezindeki İlköğretim 2. Kademe Öğrencilerinin Beslenme Bilgi Düzeyleri ve Alışkanlıkları İle Obezite Prevalansı ve Risk Faktörleri" Projesinin yürütülmesi kararını almıştır. Proje ile ilgili bilgi notu ekte sunulmuştur. Projenin yürütüleceği okullara Müdürlüğünüz tarafından gerekli bilgilendirmelerin yapılması ve projenin yürütülmesinde Müdürlüğünüzce gerekli desteğin gösterilmesi hususunda;

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.


H. Mehmet KARA
Vali a.
Vali Yardımcısı

EKLER:

1. "Yeterli ve Dengeli Beslenme ve Hareketli Yaşam Kurulu" Karar Metni
2. Proje Bilgi Notu

ÖZGEÇMİŞ

02.01.1985 tarihinde Tokat'ta doğdu. İlk, orta ve lise eğitimini Tokat'ta tamamladı. 2007 yılında Erciyes Üniversitesi Atatürk Sağlık Yüksekokulu Beslenme ve Diyetetik Bölümü'nden mezun oldu. 2007 yılında Tokat Sağlık Müdürlüğü'nde Diyetisyen olarak göreve başladı. Halen Tokat Sağlık Müdürlüğü Obezite Birimi Sorumlusu olarak görev yapmaktadır.