



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**



**ANKARA’DA SEÇİLMİŞ OKULLARDA ÖĞRENCİLERİN
BESLENME ÖZELLİKLERİNİN BESLENME DOSTU OKUL
OLMA DURUMUNA GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ**

Gülşah TAŞKIN KILINÇ

**HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI
HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN
Prof. Dr. Deniz ÇALIŞKAN**

**ANKARA
2018**

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**ANKARA’DA SEÇİLMİŞ OKULLARDA ÖĞRENCİLERİN
BESLENME ÖZELLİKLERİNİN BESLENME DOSTU OKUL
OLMA DURUMUNA GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ**

Gülşah TAŞKIN KILINÇ

**HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI
HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN
Prof. Dr. Deniz ÇALIŞKAN**

ANKARA

2018

Ankara Üniversitesi

Sağlık Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

Yüksek Lisans tezi olarak hazırlayıp sunduğum “Ankara’da Seçilmiş Okullarda Öğrencilerin Beslenme Özelliklerinin Beslenme Dostu Okul Olma Durumuna Göre Değerlendirilmesi” başlıklı tez; bilimsel ahlak ve değerlere uygun olarak tarafımdan yazılmıştır. Tezimin fikir/hipotezi tümüyle tez danışmanım ve bana aittir. Tezde yer alan bilimsel çalışma tarafımdan yapılmış olup, tüm cümleler, yorumlar bana aittir.

Yukarıda belirtilen hususların doğruluğunu beyan ederim.

Adı Soyadı: Gülşah TAŞKIN KILINÇ

Tarih: / / 2018

İmza:

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalında Gülşah TAŞKIN KILINÇ tarafından hazırlanan “ANKARA’DA SEÇİLMİŞ OKULLARDA ÖĞRENCİLERİN BESLENME ÖZELLİKLERİNİN BESLENME DOSTU OKUL OLMA DURUMUNA GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak OY BİRLİĞİ ile kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi:21.06.2018

İmza

Prof. Dr. Meltem ÇÖL

Ankara Üniversitesi

Jüri Başkanı

İmza

Prof. Dr. Deniz ÇALIŞKAN

Ankara Üniversitesi

Raportör Üye

İmza

Prof. Dr. Seçil ÖZKAN

Gazi Üniversitesi

Üye

Tez hakkında alınan jüri kararı, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Yönetim Kurulu tarafından onaylanmıştır.

İmza

Prof. Dr. Mehmet AKAN

İÇİNDEKİLER

Etik Beyan	ii
Kabul ve Onay	iii
İçindekiler	iv
Önsöz	vii
Simgeler ve Kısaltmalar	viii
Çizelgeler	ix
1. GİRİŞ	1
1.1. Çocukluk ve Ergenlik Döneminde Büyüme ve Gelişme	4
1.1.1. İlköğretim Çağında Büyüme ve Gelişme	4
1.1.2. Lise Çağında ve Ergenlikte Büyüme ve Gelişme	7
1.2. Beslenme	8
1.2.1. Malnutrisyon (Kötü Beslenme)	12
1.2.1.1. Malnutrisyonun Nedenleri	14
1.2.2. Obezite (Şişmanlık)	16
1.2.2.1. Çocuk ve Adölesanlarda Şişmanlığın Etiyolojisi	20
1.3. Beslenme Dostu Okul Programı	29
1.4. Dünya’da Durum	34
1.4.1. Büyümenin Değerlendirilmesinde Kullanılan Standartlar/Referans Değerler	40
1.4.1.1. Uluslararası Büyüme Eğrileri/Standart/Referans Değerleri	40
1.4.1.1.1. WHO/NCHS/CDC Referans Değerleri (1983)	41
1.4.1.1.2. WHO-MGRS Büyüme Eğrileri (2006-2009)	42
1.4.1.1.3. CDC Büyüme Eğrileri	43
1.4.1.1.4. International Task Force (IOTF)	43
1.4.1.1.5. Euro-Growth 2000 Büyüme Eğrileri	44
2. GEREÇ VE YÖNTEM	45
2.1. Araştırmanın Amacı	45

2.2. Araştırmanın Yöntemi	45
2.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	46
2.4. Araştırmanın Hipotezleri	48
2.4.1. Bağımlı Değişkenler	49
2.4.2. Bağımsız Değişkenler	49
2.5. Araştırmanın Sınırlılıkları	49
2.6. Araştırmanın Özgünlüğü	50
2.7. Veri Toplama Araçları	50
2.8. Verilerin Analizi	53
3. BULGULAR	54
3.1. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Okulların Öğrenci Sayılarının BDO Sertifikası Olma Durumlarına Göre Dağılımı	55
3.2. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Bazı Tanımlayıcı Özellikleri	57
3.3. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Okulların BDO Sertifikası Olma Durumlarına Göre Bazı Antropometrik Özellikleri	67
3.4. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Sağlık Durumu, İştah, Boy ve Kilo Algıları	71
3.5. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Okulda Daha Önceki Vücut Ağırlığı ve Boy Uzunluğu Ölçüm Deneyimi	74
3.6. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Yeme Davranışları ve Bu Davranışları Etkileyebilecek Dış Etkenler	76
3.7. Okullarda Beslenme Eğitimi Verilmesi ve Okulların Sağladığı Beslenme Ortamı	84
3.8. Araştırma Kapsamında İncelenen Okullarda Yemekhanede Yemek Yeme ve Kafeteryadan Tüketilen Yiyeceklerin Seçimi	87
3.9. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Harçlık Alma Durumları	91
3.10. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Beslenme ve Fiziksel Aktivite Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi	92
3.11. Beslenme Alışkanlıkları ve Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanlarının BDO Olma Durumuna Göre Dağılımı	101
3.12. Beslenme ve Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanlarının BKİ Ortalamalarına Göre Dağılımı	102

3.13. Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanı, Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanı ve BKİ Ortalamalarının Diğer Değişkenlere Göre Dağılımı	104
4. TARTIŞMA	128
5.SONUÇ VE ÖNERİLER	137
ÖZET	141
SUMMARY	144
KAYNAKLAR	147
EKLER	165
EK-1. “Beslenme Dostu Okul” Başvuru Formu	165
EK-2. “Beslenme Dostu Okul” İş Akışı Planı	166
EK-2a. T.C Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Tam Gün Okullar İçin “Beslenme Dostu Okullar” Denetim Formu	167
EK-2b. T.C Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yarım Gün Okullar İçin “Beslenme Dostu Okullar” Denetim Formu	168
EK-3. WHO – 2007 Yaşa Göre BKİ Değerleri (5-19 Yaş Kız ve Erkek)	171
EK-4. MEB Beslenme Dostu Okullar Listesi 2014	172
EK-5 Okul Bilgi Formu	174
EK-6 Kişisel Bilgi Formu	175
EK-7 Antropometrik Kayıt Formu	181
EK-8. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II - Beslenme Ve Fiziksel Aktivite Alt Ölçekleri	182
ÖZGEÇMİŞ	183

ÖNSÖZ

Bu çalışmada Ankara ilinde bulunan Beslenme Dostu Okul Sertifikası olan ve olmayan orta okul ve liselerde okul çağı çocuklarının beslenme alışkanlıklarının ve okulda yeme davranışlarının belirlenmesi ve antropometrik ölçümlerinin değerlendirilmesi ve karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Çalışmalarım boyunca benden yardımını esirgemeyen Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Başkanı Sayın Prof. Dr. Meltem ÇÖL'e, Halk Sağlığı Anabilim Dalı Önceki Başkanı Sayın Prof. Dr. Recep AKDUR'a ve tüm özverisiyle her zaman yanımda olan Halk Sağlığı Anabilim Dalı Öğretim Üyesi tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Deniz ÇALIŞKAN'a, araştırmaya katılan orta okul ve lise yönetimi, öğretmenleri ve öğrencilerine; hayatımın her aşamasında olduğu gibi tez hazırlık sürecinde bana destek olan, bugünlere ulaşmamı sağlayan değerli annem ve babama;

Bu çalışmada emeği bulunan herkese sonsuz saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

SİMGELER VE KISALTMALAR

AÜTF	Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi
BDO	Beslenme Dostu Okul
BKİ	Beden Kütle İndeksi
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
COSI	Childhood Obesity Surveillance
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
HBSC	Health Behaviour in School-aged Children
IUGR	Intra-Uterine Growth Retardation
LBW	Low Birth Weight
MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
MGRS	Multicenter Growth Reference Study
NCHS	National Center for Health Statistics
NFSI	Nutrition Friendly Schools Initiatives
PEM	Protein Enerji Malnutriyonu
SED	Sosyo-Ekonomik Düzey
SPSS	Statistical Package for Social Sciences
WHO	World Health Organization
TBSA	Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu

ÇİZELGELER

Çizelge 1.1.1. T.C.Sağlık Bakanlığı Fiziksel Aktivite Rehberi 5-11 Yaş	6
Çizelge 1.1.2. T.C.Sağlık Bakanlığı Fiziksel Aktivite Rehberi 11-18 Yaş	8
Çizelge 1.2.2. Çocukluk Çağı Fazla Kiloluk ve Obezitenin Küresel Oranları	18
Çizelge 1.4. Ülkelere Göre Okul Beslenme Eğitiminde Müfredatta Olması Gerekenler ve Tavsiyeler	34
Çizelge.1.4.1. İngiltere’de Okul Temelli Sağlığı Geliştirme Programları	35
Çizelge.1.4.2. İspanya’da Okul Temelli Sağlığı Geliştirme Programları	35
Çizelge.1.4.3. Fransa’da Okul Temelli Sağlığı Geliştirme Programları	36
Çizelge.1.4.4. Avrupa’da Okul Temelli Sağlığı Geliştirme Programları	36
Çizelge.1.4.5. ABD’de Okul Temelli Sağlığı Geliştirme Programları	37
Çizelge.1.4.6. Afrika’da Okul Temelli Sağlığı Geliştirme Programları	37
Çizelge.1.4.7. Avustralya’da Okul Temelli Sağlığı Geliştirme Programları	38
Çizelge.1.4.8. Türkiye’de Okul Temelli Sağlığı Geliştirme Programları	38
Çizelge 3.1.1. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Okulların Öğrenci Sayılarının BD Sertifikası Olma Durumuna Göre Dağılımı	55
Çizelge 3.2.2. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Ortaokulların Öğrenci Sayılarının Sınıflara ve BDO Sertifikası Olma Durumuna Göre Dağılımı	56
Çizelge 3.3.3. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Liselerin Öğrenci Sayılarının Sınıflara ve BDO Sertifikası Olma Durumuna Göre Dağılımı	56
Çizelge 3.2.1. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Yaş Gruplarına Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	57
Çizelge 3.2.2. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Cinsiyete Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	58
Çizelge 3.2.3. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Ailelerinden Kaçınıcı Olduklarına Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	59
Çizelge 3.2.4. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Ailelerindeki Çocuk Sayısına Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	59
Çizelge 3.2.5. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Annelerinin Yaşına Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	60

Çizelge 3.2.6. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Annelerinin Eğitim Durumuna Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	61
Çizelge 3.2.7. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Annelerinin Mesleğine Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	62
Çizelge 3.2.8. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Babalarının Yaşına Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	62
Çizelge.3.2.9. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Babalarının Eğitim Durumuna Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	64
Çizelge 3.2.10. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Babalarının Mesleğine Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	65
Çizelge 3.2.11. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Aileleri ile Yaşama Durumuna Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	66
Çizelge 3.2.12. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Ailelerinin Ekonomik Durumu Konusundaki Algılarına Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	66
Çizelge 3.3.1. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin BKİ Değerlendirmesine Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	68
Çizelge 3.3.2. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Bel Çevresine Göre BDO Sertifika Sahibi Olma Durumlarının Dağılımı	68
Çizelge 3.3.3. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Kol Çevresine Göre BDO Sertifika Sahibi Olma Durumlarının Dağılımı	69
Çizelge 3.3.4. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Vücut Ağırlığına Göre BDO Sertifika Sahibi Olma Durumlarının Dağılımı	70
Çizelge 3.3.5. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Boy Uzunluğuna Göre BDO Sertifika Sahibi Olma Durumlarının Dağılımı	70
Çizelge 3.4.1. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Sağlık Durumu Algılarına Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	71
Çizelge 3.4.2. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Tanı Konmuş Bir Hastalık Sahibi Olma Durumuna Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	72

Çizelge 3.4.3.	Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin İştah Algılarına Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	72
Çizelge 3.4.4.	Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Boy Algılarına Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	73
Çizelge 3.4.5.	Araştırma Kapsamında İncelenen Öğrencilerin Kilo Algılarına Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	74
Çizelge 3.5.1.	Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Okullarında Vücut Ağırlığı ve Boy Uzunluğu Ölçümü Yapılması Durumuna Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	75
Çizelge 3.5.2.	Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Yapılan Ölçümlerin Sonucu İle İlgili Bilgi Verilip Verilmeme Durumuna Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	76
Çizelge 3.6.1.	Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Tabakta Yemek Bırakma Durumuna Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	77
Çizelge 3.6.2.	Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Tabakta Yemek Bırakma Nedenine Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	78
Çizelge 3.6.3.	Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Bir Ana Öğünde Yemek Yeme Süresine Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	78
Çizelge 3.6.4.	Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Özellikle Yemedikleri Besin Olması Durumuna Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	79
Çizelge 3.6.5.	Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Özellikle Yemedikleri Besinlerin Dağılımına Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	80
Çizelge 3.6.6.	Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Besin Alerjisi Olması Durumuna Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	80
Çizelge 3.6.7.	Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Evde Yemek Yeme Saatlerine Göre Okudukları Okulun BDO Olma Durumlarının Dağılımı	81
Çizelge 3.6.8.	Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Evde Yemek Yeme Şekline Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	82

Çizelge 3.6.9. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Bir Günde Yenen Ana Öğün Sayısına Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	82
Çizelge 3.6.10. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Bir Günde Yenen Ara Öğün Sayısına Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	83
Çizelge 3.6.11. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Doğru Şekilde Beslenip Beslenmediği Düşüncesine Göre Okudukları Okulun BDO Olma Durumlarının Dağılımı	84
Çizelge 3.7.1. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Okulda Sağlıklı Beslenmeye Yönelik Etkinlik Yapılma Durumuna Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	85
Çizelge 3.7.2. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Okul Veya Okul Çevresinde Yiyecek İçecek Reklam Afişleri Olup Olmama Durumuna Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	85
Çizelge 3.7.3. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Reklamlardan Etkilenme Durumuna Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	86
Çizelge 3.7.4. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Beslenme Dostu Okul Algısına Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	87
Çizelge 3.8.1. BDO Sertifikası Olan Okul Grubundaki Öğrencilerin Yemekhanede Yemek Yeme ile İlgili Bazı Özelliklerinin Dağılımı	88
Çizelge 3.8.2. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Okulda Suyun Nereden İçildiğine Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	89
Çizelge 3.8.3. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Kafeteryadan Alınan Yiyecek Türlerine Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	90
Çizelge 3.9.1. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Harçlık Alma Durumuna Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	91
Çizelge 3.9.2. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Harçlık Alma Sıklığına Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı	92
Çizelge 3.10.1. Beslenme Alışkanlığı Ölçeğine Verilen Cevapların Dağılımı	93
Çizelge 3.10.1. Beslenme Alışkanlığı Ölçeğine Verilen Cevapların Dağılımı	95

Çizelge 3.10.2. Fiziksel Aktivite Alışkanlığı Ölçeğine Verilen Cevapların Dağılımı	98
Çizelge 3.11.1. Araştırma Kapsamında İncelenen Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre BDO Sertifika Sahibi Olma Durumlarının Dağılımı	101
Çizelge 3.11.2. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre BDO Sertifikası Sahibi Olma Durumlarının Dağılımı	102
Çizelge 3.12.1. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre BKİ Değerlendirmelerinin Dağılımı	103
Çizelge 3.12.2. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre BKİ Değerlendirmelerinin Dağılımı	103
Çizelge 3.13.1. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Cinsiyetlerinin Dağılımı	104
Çizelge 3.13.2. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Cinsiyetlerinin Dağılımı	105
Çizelge 3.13.3. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin BKİ Ortalamalarına Göre Cinsiyetlerinin Dağılımı	105
Çizelge 3.13.4. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Sınıflarının Dağılımı	106
Çizelge 3.13.5. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Sınıflarının Dağılımı	107
Çizelge 3.13.6. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin BKİ Ortalamalarına Göre Sınıflarının Dağılımı	107
Çizelge 3.13.7. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Ailedeki Çocuk Sayılarının Dağılımı	108
Çizelge 3.13.8. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıklarına Göre Ailedeki Çocuk Sayılarının Dağılımı	109
Çizelge 3.13.9. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin BKİ Ortalamalarına Göre Ailedeki Çocuk Sayılarının Dağılımı	110
Çizelge 3.13.10. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları Puanlarına Göre Annelerinin Yaşlarının Dağılımı	111

Çizelge 3.13.11. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Annelerinin Yaşlarının Dağılımı	112
Çizelge 3.13.12. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin BKİ Ortalamalarına Göre Annelerinin Yaşlarının Dağılımı	112
Çizelge 3.13.13. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Beslenme Ölçek Puanlarına Göre Annelerinin Eğitim Durumlarının Dağılımı	113
Çizelge 3.13.14. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Annelerinin Eğitim Durumlarının Dağılımı	114
Çizelge 3.13.15. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin BKİ Ortalamalarına Göre Annelerinin Eğitim Durumlarının Dağılımı	114
Çizelge 3.13.16. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıklarına Göre Ailenin Ekonomik Durumu Algısının Dağılımı	115
Çizelge 3.13.17. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Ailenin Ekonomik Durumu Algısının Dağılımı	116
Çizelge 3.13.18. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin BKİ Ortalamalarına Göre Ailenin Ekonomik Durumu Algısının Dağılımı	116
Çizelge 3.13.19. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Sağlık Durumu Algılarının Dağılımı	117
Çizelge 3.13.20. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Sağlık Durumu Algılarının Dağılımı	118
Çizelge 3.13.21. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin BKİ Ortalamalarına Göre Sağlık Durumu Algılarının Dağılımı	119
Çizelge 3.13.22. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Boy Algılarının Dağılımı	120
Çizelge 3.13.23. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Boy Algılarının Dağılımı	120
Çizelge 3.13.24. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin BKİ Ortalamalarına Göre Boy Algılarının Dağılımı	121
Çizelge 3.13.25. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Kilo Algılarının Dağılımı	122

Çizelge 3.13.26. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Kilo Algılarının Dağılımı	122
Çizelge 3.13.27. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin BKİ Ortalamalarına Göre Kilo Algılarının Dağılımı	123
Çizelge 3.13.28. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre BDO Algılarının Dağılımı	124
Çizelge 3.13.29. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Beslenme Dostu Okul Algılarının Dağılımı	124
Çizelge 3.13.30. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin BKİ Ortalamalarına Göre Beslenme Dostu Okul Algılarının Dağılımı	125
Çizelge 3.13.31. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Bir Günde Yenen Ana Öğün Sayısının Dağılımı	125
Çizelge 3.13.32. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Bir Günde Yenen Ana Öğün Sayısının Dağılımı	126
Çizelge 3.13.33. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin BKİ Ortalamalarına Göre Bir Günde Yenen Ana Öğün Sayısının Dağılımı	127
Çizelge 3.13.34. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Kahvaltı Yapma Sıklığı Dağılımı	127
Çizelge 3.13.35. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Kahvaltı Yapma Sıklığı Dağılımı	128
Çizelge 3.13.36. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin BKİ Ortalamalarına Göre Kahvaltı Yapma Sıklığı Dağılımı	129

1.GİRİŞ

Milli Eğitim Bakanlığı'nın (MEB) 2003'te yaptığı tanıma göre “Okul çağı; 6-14 yaş grubundaki çocukların gördüğü eğitim-öğretim süresini kapsayan dönemdir” (MEB, 2003).

Bu dönem, hem büyüme açısından hızlı bir yaş dönemi olması, hem de çocuğun topluma ailesinden ayrı olarak katıldığı ilk dönem olması nedeniyle çocuğun sağlıklı gelişimi için önemlidir (Ak ve ark., 2006).

Yaşam boyu sürebilecek davranışlar büyük ölçüde bu dönemde kazanılır. Bir toplumun geleceği için yapılabilecek en önemli yatırımlardan biri okul çağındaki çocuğa beslenme eğitimleri ile doğru ve sağlıklı beslenme bilincinin kazandırılmasıdır (Merdol, 2008).

Beslenme çocuğun sadece fiziksel sağlığını değil ruhsal sağlığını da etkiler. Doğru seçilmiş yiyecekler, destekleyici bir çevre içerisinde verilirse çocuğun zihinsel ve ruhsal gelişimine de katkı sağlar (Türk. Sağ. Bes. ve Har., 2013).

Büyüme anne karnında başlayıp adölesan döneme kadar hızlı bir şekilde devam eden süregelen bir olaydır. Büyümenin izlenmesi ve değerlendirilmesi çocuklarda beslenme durumu ve sağlık düzeyinin saptanmasındaki en önemli subjektif veridir. Bu dönemde yapılan ölçüm ve izlemlerle yetişkinlik ve yaşlılık döneminde ortaya çıkması muhtemel birçok sağlık sorununun öngörülerek önlenmesi için gerekli müdahale erken dönemde yapılabilir (Rosenbloom, 2007).

Çocukluk çağındaki beslenme sorunları adölesan, yetişkinlik ve yaşlılık döneminde oluşacak birçok hastalığın temelini oluşturur. Her yönüyle sağlıklı bir toplum için, sağlıklı çocuklar yetiştirmek gerekir (Küçükkömürler, 2014).

Ülkemizde çocukluk döneminde büyümenin izlendiği ulusal boyutta çalışmalar yürütülmesinin yanı sıra yerel ve bölgesel çalışmalar da yapılmaktadır. Son dönemlerde yapılan çalışmalar incelendiğinde çocukluk döneminde fazla kilolu olma ve obezitenin giderek arttığı görülmektedir. COSI 2013 verilerine göre çocukluk çağı obezitesi %8,3, fazla kilolu olma oranı %14,2'dir (COSI-TUR, 2013). COSI 2016'da çocukluk çağı obezitesinin artarak %9,9'a ve fazla kiloluluk oranının ise %14,6'ya ulaştığı görülmektedir (COSI-TUR, 2016).

Özellikle okul çağı çocuklarında yapılan çalışmalar çocuk ve adölesanlarda obezite sıklığının %10'un üzerine çıktığını göstermektedir (TEMD, 2014).

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde bu konuda yapılan çalışmaların geneline bakıldığında obezite ve fazla kiloluluk özellikle çocukluk döneminde yüksek risk yaratabilecek oranlardadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Avrupa Bölge Ofisi tarafından yürütülen çalışmada çocukların %20sinin fazla kilolu olduğu ve bunların üçte birden fazlasının obez olduğu saptanmıştır (WHO, 2009).

Her yıl fazla kilolu olma ya da şişmanlık sonucu oluşan bir hastalık nedeniyle bir çok çocuk ve yetişkin yaşamını kaybetmektedir. Bunun yanı sıra şişmanlık mevcut sağlık sorunlarının yükünü de iki kat artırarak yaşam kalitesinin düşmesine neden olmaktadır. Son yüzyılın en önemli çocukluk dönemi halk sağlığı sorunlarının başında şişmanlık yer almaktadır. Çocukluk dönemi şişmanlığı, az ve orta gelirli ülkeler de dahil olmak üzere tüm dünyada artmaktadır (Sormaz, 2013).

Okul çağı büyüme ve gelişme açısından önemli bir yaşam evresidir. Bu dönemde büyümenin izlenmesi ve değerlendirilmesi çocuğun mevcut sağlık durumunun belirlenmesinde önemli rol oynar. Ayrıca bu izlem ve değerlendirmeler yetişkin dönemde ortaya çıkabilecek sağlık sorunlarının önlenmesi için de gereklidir. Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı'nın "Okullarda Obezite ile Mücadelede Yeterli ve Dengeli Beslenme ve Düzenli Fiziksel Aktivite Alışkanlığının Kazandırılması" başlığı kapsamında, "Beslenme Dostu Okul Projesi (BDO)" uygulanmaya başlanmıştır. BDO Programı ile okullarda sağlıklı beslenme ve hareketli yaşam konularında duyarlılığın artırılması ve bu konuda yapılan iyi uygulamaların desteklenmesi amaçlanmıştır. Böylece okul sağlığının en iyi düzeye çıkarılması hedeflenmektedir (T.C. Sağlık Bak, 2016). Bu çalışmayla, BDO programına dahil olan ve olmayan okullarda çocukların okulda yeme davranışlarının ve fiziksel aktivite alışkanlıklarının belirlenmesi ve antropometrik ölçümlerinin yapılarak karşılaştırmalı değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

1.1. Çocukluk ve Ergenlik Döneminde Büyüme ve Gelişme

1.1.1. İlköğretim Çağında Büyüme ve Gelişme

İkincil çocukluk çağı diye de isimlendirilen bu dönem 6- 12 yaş arasındaki bütün çocukları kapsamaktadır. Bu yaşlarda çocuklar sosyal ilişkiler kurar, kas becerileri gerektiren ve kas becerilerini geliştiren oyunlara yönelmektedir. Okula başladıktan sonra çocuklar, yetişkinlerin zihni kavramlarını, mantığını, sembolizm anlayışını ve iletişim yöntemlerini kavrama çabası göstermektedir. Ayrıca bu dönemdeki çocuklar; kurallara uyma, yetişkinlerle iletişim, kendi hemcinsleri ile özdeşleşme, cinsiyetine uygun davranışları benimseme, kendi davranışlarının yükümlülüklerini yüklenebilme, somuttan soyuta doğru fikir yürütme gücü kazanmaya başlama, zaman kavramı edinme, ince kaslarını kullanma ile ilgili temel becerileri yerine getirme ve beden sağlığına karşı olumlu tutumlar geliştirmeye başlar (Çelebi ve Gökalan,2008).

Bu dönem; fizyolojik, psikolojik ve sosyal gelişim ile büyüme ve gelişmenin en hızlı olduğu, yaşam boyu sürebilecek davranışların önemli ölçüde oluştuğu ve bireylerin bilgi almaya ve alışkanlık kazanmaya en elverişli oldukları dönem olarak düşünülmektedir (Köksal,2007).

Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) 2015 yılında yayınladığı "İstatistiklerle Çocuk, 2014" verilerine göre çocuk nüfusu, Türkiye nüfusunun %29,4 'ünü oluşturmaktadır. Türkiye'deki çocukların (7-8 Yaş) %2,1'i zayıf, %75,5'i normal, %14,2'si kilolu ve %8,3'ü şişman (obez) kategorilerinde yer almaktadır. Obezite oranı erkek çocuklarda %10,0, kız çocuklarda ise %6,6 olarak saptanmıştır (TÜİK, Nisan2015).

İlköğretim dönemi çocukları (6–12 yaş), bu yıllarda yaşamlarının sonuna kadar devam edecek alışkanlıklar edinirler. Evinden, ailesinden bağımsız bir yaşama başlayan çocuklar, kendi seçimlerini yapmayı öğrenir. Bir yandan çevresinde olup bitenleri tanırken, bir diğer yandan davranışlarını kontrol edebilme becerisini kazanırlar. Sosyal kimlik gelişiminin yanı sıra fiziksel büyümenin de aktif olarak hızla sürdüğü bir dönemdir. Dolayısı çocuğun ailesinden ilk kez uzaklaştığı bu ortamda doğru beslenme alışkanlığını devam ettirebilmesi önemlidir. Bu dönemde çocukların besin tercihleri ve iştahları çok hızlı değişkenlik gösterir. Günümüzde çocuğun beslenme durumunu etkileyen birçok etmenden bahsedilmektedir. Yaşam koşulları ve ailelerin çalışma saatleri okul çocuğunda ayaküstü atıştırma tarzında yeme alışkanlığına ve çoğunlukla yüksek kalorili hazır gıdaların yenilmesi ve/veya şekerli içeceklerin tüketilmesine yol açmaktadır. Bu olumsuzlukların büyük bir problem olarak algılandığı gelişmiş dünya ülkelerinde, sağlıklı beslenmeyi bozan davranışlarla önemli bir mücadele sergilenmektedir (Özgenç, 2008).

Sağlık Bakanlığı tarafından hazırlanan Fiziksel Aktivite Rehberi'nde ilköğretim çocuklarına uygun fiziksel aktivite önerileri aşağıdaki gibidir:

Çizelge 1.1.1. T.C.Sağlık Bakanlığı Fiziksel Aktivite Rehberi 5-11 Yaş
(Sağ.Bak.,2014)

Yaş Grubu	Önerilen Fiziksel Aktiviteler:
5-7 Yaş	Bu dönemde yer değiştirme ve denge hareketlerinde gelişme başlar. Dayanıklılık henüz zayıftır, el-göz koordinasyonu gelişmeye başlamıştır, büyük kas kontrolü hızlıdır. Çocuklar oldukça hızlı ve etkindir. Çocuklar bu dönemde özellikle rekabet içeren bireysel ve eşli oyunlardan büyük zevk alır. Bu dönemde çocuklar; Geriye zıplar, Tek eli ile topu fırlatır, Hareketli topa tekme atar, Potaya top atar. Yan destekli iki tekerlekli bisiklete biner. Yuvarlanır, yerden yüksek (ortalama 25-30 cm) yerde dengede ileri yürür ilerleyen zamanda da geri yürür. Yukarıdan top atar, Seken topu tutar. Seker, İp atlar (iki kişinin tuttuğu ip), Yer değiştirmeyi gerektiren hareketleri yapar (basit dans adımlarını yapar.). Denge kaybı olmadan el ya da ayakla topu sürekli olarak sürebilirler. Ritme uygun vücut hareketleri yapar. Oyun kurallarını dikkate alarak oynar. Önerilen aktiviteler ve sporlar: Sıçrama (ip atlama, çizgi oyunları), tutma ve yuvarlama oyunları (tırtıl yakan topu) ile buz pateni, jimnastik, kayak, atletizm, futbol, yüzme, Judo sporlarını yapabilirler.
8-9 Yaş	Ritmik becerilerde gelişme gözlenir, dayanıklılık artar, kuvvet ve koordinasyon gerektiren beceriler gözlenir, temel hareketler olgunlaşır, karmaşık hareket becerilerini yapar. Bu dönemde çocuklar top sürme, pas atma becerileri ile bireysel ip atlama, raketle top atma becerilerini geliştirir. Önerilen aktiviteler ve sporlar: Halk oyunları, Vurma yakalama oyunları, masa tenisi, kort tenisi, eskrim, boks, karate, taekwon-do, Basketbol, voleybol yoga gibi.
10-11 Yaş	Kuvvet, çeviklik, denge ve koordinasyon gerektiren becerilerde artış gözlenir. Hareketlerde yaratıcılıktan ve takım sporlarına katılımdan zevk alır. Çoğu temel hareket olgunluğa ulaşmıştır. Kalp, damar ve solunum sistemi dayanıklılık sporları için elverişli hale gelir. Duruş sorunları oluşabilir. Ergenlik belirtilerinden dolayı kızlar bazı etkinliklere katılımda isteksiz olabilirler. Kızlar ve erkeklerde fiziksel aktivite tercihleri farklılık gösterebilir. Tercihleri dikkate alınarak aktivitelere katılmaları önemlidir. Önerilen aktiviteler ve sporlar: Özellikle bu dönemdeki duruş bozukluklarını önlemek için yoga, dans uygun aktivitelerdir. Oryantiring (yön bulma), günlük ve gün aşırı yürüyüşler, izcilik, kampçılık gibi doğa sporları gibi sporları yapabilirler. Ev ve bağ-bahçe işleri, alışveriş gibi aile ile birlikte yapılacak aktivitelere katılmaları desteklenmelidir.

5-11 yaş grubundaki tüm çocuklarda sağlığının korunması ve geliştirilmesi için her gün en az 1 saat orta şiddetliden şiddetliye doğru giden fiziksel aktiviteler tercih edilmelidir. Haftada en az 3 defa şiddetli aktivite yapılması önerilmelidir. Önemli olan bir diğer nokta ise; bu çocukların ekran karşısında gün içerisinde toplam 2 saatten fazla zaman geçirmesine müsaade edilmemelidir (Özcebe ve ark., 2013).

1.1.2. Lise Çağında ve Ergenlikte Büyüme ve Gelişme

Her ne kadar adölesan grubu için bazı yaş sınırlamaları getirilmeye çalışılsa da, bu dönemi kesin yaş ile ayırmak oldukça zordur. Genellikle çocukluktan erişkinliğe geçiş olarak kabul edilen ergenlik dönemi, aslında fiziksel, psikolojik ve sosyal olgunluğa erişmenin tamamlandığı bir dönemdir. Ergenlik tek aşamalı bir süreç olmayıp, kendi içinde aşamaları olan bir dönemdir.

Adölesan, çocukluktan erişkinliğe geçiş dönemidir. Bu dönemin önemli özellikleri hızlı fiziksel büyüme, cinsel gelişme ve psikososyal olgunlaşmadır. Çeşitli etmenlerin puberteye girişı etkilemesi sebebiyle bu döneme daha erken veya daha geç yaşlarda girilebilir. Puberte, hızlı fiziksel büyüme ve cinsel gelişmeyi içerir ancak ergenlik bunlara ek olarak psikososyal olgunlaşmayı da kapsamaktadır (Baltacı ve ark, 2008).

Sağlık Bakanlığı tarafından hazırlanan Fiziksel Aktivite Rehberi'nde bu yaş gruplarına uygun fiziksel aktivite önerileri aşağıdaki gibidir:

Çizelge 1.1.2. T.C.Sağlık Bakanlığı Fiziksel Aktivite Rehberi 11-18 Yaş (Sağ.Bak.,2014)

Yaş Grubu	Önerilen Fiziksel Aktiviteler:
12-18 Yaş	Kızlar erkeklerden daha erken ergenlik dönemine girerler. Hızlı boy, vücut ağırlığı ve kas kitlesinin arttığı dönemdir. Bu hızlı büyüme dönemine iştah artışı da eşlik eder. Zirve kemik kütlesine ulaşılan dönemdir. Kuvvet, esneklik ve dayanıklılıkta erkek ve kızlar arasında farklılıklar vardır. Aktivitelerde zamanı etkili kullanır. Sportif aktivitelerde başkalarının haklarına saygı gösterir ve başarıyı takdir eder. Önerilen aktiviteler ve sporlar: Kendi vücut ağırlığını, egzersiz bantlarını ve topları kullanarak egzersiz yapması kemik ve kas gücünü artıracaktır. Hızlı Koşma, tempolu yürüme, kış sporları, su sporları, bisiklet, tırmanış, binicilik gibi birçok spor bu yaş grubunda yapılabilir.

Yaşam becerileri; insanların sorunlarını çözmek, bilinçli kararlar almak, eleştirel ve yaratıcı düşünmek, etkili iletişim, sağlıklı ilişkiler kurmak, empati yapmak ve sağlıklı ve üretken bir şekilde yaşamlarını sürdürebilmek için insanlara yardımcı olan bir grup psikososyal ve kişilerarası yetkinliklerdir. Alkol, ilaçlar, sigara, aile planlaması, hastalıklardan korunma, HIV, AIDS, cinsel yolla bulaşan hastalıklar gibi sağlıklı yaşam ve yaşam becerileri konularında seminerler, poster sunumları, resim/şiir yarışmaları vb. düzenlenmelidir (Özcebe ve ark, 2013).

1.2. Beslenme

Beslenme, açlık duygusunu bastırmak, karın doyurmak ya da canının çektiği şeyleri yemek içmek değildir. Beslenme; sağlığı korumak geliştirmek ve yaşam kalitesini yükseltmek için vücudun gereksinimi olan besin öğelerini yeterli

miktarlarda ve uygun zamanlarda almak için bilinçli yapılması gereken bir eylemdir (Merdol ve ark.,2008).

Bilimsel araştırmalarla, insanın yaşamı için yaklaşık olarak 50 besin ögesine gereksinimi olduğu ve insanın, sağlıklı büyüme ve gelişmesi, sağlıklı ve üretken olarak uzun süre yaşaması için bu ögelerin her birinden günlük ne kadar miktarda alınması gerektiği belirlenmiştir. Bu ögelerin herhangi biri alınmadığında, gereğinden az ya da çok alındığında, büyüme ve gelişmenin engellendiği ve sağlığın bozulduğu bilimsel olarak kanıtlanmıştır (Merdol ve ark.,2008).

Çocuklarda beslenme çocuğun yaşına, cinsiyetine, vücut ağırlığına, fiziksel aktivite düzeyine göre ayarlanmalıdır (Okul Çağı Bes., 2013).

Okul çağı çocuğun toplum yaşamına ilk defa bilinçli olarak girdiği bir dönemdir. Okul öncesi çağda çocuğun beslenme alışkanlıklarını aile etkilerken, okul çağında pek çok faktör etkilidir. Bu faktörler arkadaşlar/akran grubu, reklamlar gibi etkenler, okulda beslenme konusunda denetimin olmaması, özellikle annenin çalışmasına bağlı olarak okuldan eve gelince, kendi kendine yiyecek hazırlaması gibi olup; bu faktörler sonucu çocukta yanlış beslenme alışkanlıkları gelişebilmektedir. Bu sebeple çocuğun yeterli ve dengeli beslenebilmesi için; hem çocuğun hem ailenin, hem okul yönetimindeki bireylerin ve hem de öğretmenlerin beslenme konusunda bilinçli ve eğitimli ve işbirliği içerisinde olmaları gerekmektedir (WHO, 1986).

Çocuğun yaşına, cinsiyetine göre yeterli ve dengeli beslenmesinin en önemli göstergesi çocuğun büyüme ve gelişmesidir. Büyümenin yeterliliğinin belirlenmesi, çocuklarda yaşına ve cinsiyetine göre olması gereken vücut ağırlığı ve boy uzunluğunun saptanması; yani büyümenin izlenmesi ile mümkündür (WHO, 1986).

Büyümenin saptanması çocuklarda sağlık ve beslenme durumunu tanımlayan tek göstergedir, çünkü sağlık ve beslenmeyi olumsuz etkileyen etmenler çocuğun büyümesini tartışmasız etkilemektedir. Çocuklarda sağlık ve beslenme sorunları yetersiz besin alımı ve/veya ağır ve sık tekrarlayan enfeksiyonlar geniş bir yelpazedeki etmenlerin sonucudur. Yaşa göre boy uzunluğu lineer büyümeyi ve uzun dönemde büyüme bozukluğunu; boy uzunluğuna göre vücut ağırlığı vücut oranlarını ve büyüme düzenini gösterir ve akut büyüme sorunlarının göstergesidir. Yaşa göre vücut ağırlığı ise hem lineer büyümeyi hem de vücut oranlarını tanımlar (WHO, 1986).

Sağlıklı beslenme için üç ana öğünde yemek önem taşımaktadır. Büyüme çağında ara öğünlerin olması da önem taşımaktadır. Çocukların ve gençlerin yeterli ve dengeli beslenebilmesi için tüketilen besinlerin çeşitliliğinin sağlanması ve besinlerden günlük alınan enerji, protein, vitaminler ve minerallerin vücutta en elverişli olarak kullanılabilmesi için dört besin grubunda (süt ve ürünleri, et, yumurta ve kuru baklagiller, taze sebze ve meyveler, ekmek ve diğer tahıllar) yer alan besinlerin öğünlere yeterli ve dengeli dağıtılması gerekir. Okul çocuklarında yapılan araştırmalar, çocukların büyük çoğunluğunun kahvaltı etmeden okula gittiklerini göstermektedir. Çocuk zamanını; uyku, dinlenme, oyun oynama ve çalışma faaliyetlerine uygun şekilde ayarlama alışkanlığını kazanamadığında, sabahları zamanında kalkıp kahvaltı edememekte, ailenin özellikle annenin kahvaltı etme alışkanlığı olmadığında çocuk da bu durumdan olumsuz yönde etkilenmektedir (Pearson ve ark. 2009).

Yeni bir günün başlangıcında, bütün gece aç kalan vücudun, çalışma gücüne kavuşması için sabah kahvaltısının önemi büyüktür. Kahvaltı edilmediğinde uzun süren bir açlık sonucunda güçsüzlük, baş dönmesi, yeterli enerji oluşmadığı için

zihinsel faaliyetlerin özellikle dikkat, çalışma ve öğrenme yeteneklerinde azalma ve okul ile iş başarısında azalma görülmektedir (Pearson ve ark. 2009).

Tüm gün öğretim yapan okullarda öğle yemeği genellikle öğrencilere okul yemekhanesinde verilmektedir. Bu öğünde çocuğa günlük gereksinimin üçte birini karşılayacak şekilde sunulan menüler düzenlenmelidir. Bazen de çocuk öğle öğününde yiyeceği besinleri evden getirmektedir. Yatılı okullarda ise çocuğun tüm gereksinimlerinin karşılanması dikkate alınmalı, beslenmeye yeterince önem verilmelidir. Genellikle yatılı okullarda yemeği beğenmeme, yemek saatlerine uyamama gibi çeşitli nedenlerle ana öğünlerde sunulan yemekler tüketilmemektedir. Aç kalan çocuk ise okul çevresinden besin değeri düşük, sağlıksız yiyecek ve içeceklerle karın doyurmakta, besinlerle geçen hastalık riski ve beslenmenin maliyeti artmakta ve dengesiz beslenme ile sonuçlanmaktadır. Okullarda beslenme eğitimi ve rehberliğinin verilmesi, okul yönetiminin konuya önem vermesi, yemek verilen okullarda beslenme uzmanı/diyetisyenin görev alması, okul yönetiminin kantinlerde yeterli ve dengeli beslenmeye yönelik yiyecek ve içeceklerin satılmasını sağlaması ve denetlemesi önem taşımaktadır. Bu doğrultuda ülke politikalarının oluşturulması gerekmektedir (Pekcan, 2006; 2009a).

Gelişmiş ülkelerde okul öğle yemeği, okul kahvaltısı, okul çocuklarına ücretsiz süt sağlanması gibi uygulamalarla okul çocuklarının yeterli ve dengeli beslenmelerine yardımcı olunmakta, sağlıklı beslenme alışkanlığı kazandırılmaya çalışılmaktadır. Ülkemizde okul çağı çocuklarında günlük süt ve ürünleri, taze sebze ve meyve tüketimi yetersiz düzeydedir (Pekcan ve ark, 2000).

Yaşamın sürdürülmesi ve sağlığın korunmasında en önemli kaynaklarımızdan birisi de sudur. Vücudun yaşamsal en küçük birimi hücrelerdir. Hücrelerdeki yaşam için gerekli olan bütün biyokimyasal tepkimeler su çözeltisi içinde gerçekleşir. Su gereksiniminin temiz kaynaklardan giderilmesi gerekir. Vücudun günlük su ihtiyacı içme suyunun yanı sıra tüketilen diğer katı ve sıvı gıdalardan sağlanmaktadır. Sıcak

havalarda, fazla fiziksel aktivite yapıldığında, fazla proteinli ve tuzlu yiyecekler tüketildiğinde, terleme ve idrarla, vücut ısını arttıran ateşli hastalıklarda solunum yolu ile ishalde ise bağırsak yolu ile sıvı kaybı artar. Böyle durumlarda vücudun sıvı/su gereksinmesinde de artış olur, vücutta sıvı dengesini korumak için kaybolan suyun yerine konulması gerekir (TÜBER, 2015). Özellikle metabolizmanın hızlı olduğu, büyüme ve gelişmenin hızla devam ettiği çocukluk döneminde yeterli ve temiz su kaynaklarının ulaşılabilirliği önem kazanır.

Genellikle okulda ve okul dışında tek başına kalan çocukta yanlış beslenme alışkanlıkları sıkça görülmektedir. Çocuğun ne miktarda ve hangi tür besinlere ihtiyacı olduğunu bilmemesi, düzensiz besin alımı, yanlış besin seçimi, besinlerin hazırlanması, pişirilmesi ve saklanması ile ilgili hatalı uygulamalar, okullarda verilen ve yenilen besinlerin uygun olmayışı beslenme ve sağlık sorunlarına neden olmaktadır. Türkiye’de okul çağı çocuk ve gençlerde; zayıflık ve şişmanlık, demir yetersizliği anemisi, iyot yetersizliği hastalıkları, diğer vitamin ve mineral yetersizlikleri, diş çürükleri, şişmanlığa bağlı kronik hastalıklar sık görülmektedir (Pekcan, 2006; 2009a).

1.2.1.Malnutrisyon (Kötü Beslenme)

Malnutrisyon (kötü beslenme) yaşam sürecinde tüm yaş gruplarını etkileyen önemli bir halk sağlığı sorunudur. Anne karnında başlayan fetal yaşam ve erken çocukluk dönemi olmak üzere, intrauterin beslenmenin büyüme, gelişme, morbidite ve mortalite, bilişsel gelişim, ekonomik üretkenlik üzerinde önemli etkileri bulunmaktadır. Etki intrauterin beyin hasarından, çocuklukta büyüme geriliğine, azalmış fiziksel ve mental gelişime, ileri yaşlarda beslenmeye bağlı kronik hastalıkların görülme riskinde artmaya kadar uzanmaktadır (Victora ve ark. 2008,

Prentice ve Moore, 2005).

Çocuklar ve gençler, malnutrisyon açısından duyarlı gruplardır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), malnutrisyonu; büyüme, yaşamın sürdürülmesi ve özgün işlevler için vücudun gereksinmesi olan enerji ve besin öğeleri arasında hücresel bir dengesizlik durumu olarak tanımlamaktadır (WHO, 2000).

Genel anlamda malnutrisyonda diyetle protein-enerji malnutrisyonuna neden olan makro besin öğeleri (protein, karbonhidrat, yağ) ve spesifik besin ögesi yetersizliklerine neden olan mikronutrientler (vitamin ve mineraller) yetersiz düzeyde tüketilmektedir. Ancak, genel olarak malnutrisyonun kabul görmüş bir tanımı bulunmamaktadır. Malnutrisyon; fetal büyüme geriliği, düşük beden kütle indeksi (BKİ), bodurluk (yaşa göre boy uzunluğu; stunting), zayıflık (boy uzunluğuna göre ağırlığı; wasting), düşük kiloluluk (yaşa göre vücut ağırlığı; underweight), ağır protein-enerji malnutrisyonu olan Marasmus ve Kwashiorkor, vitamin ve mineral yetersizlikleri ile obezite gibi aşırı beslenmeye bağlı sorunların tümünü kapsayan bir kavramdır (WHO, 1995).

Malnutrisyon genellikle yetersiz beslenme ile eşdeğer anlamda kullanılmaktadır. Binyıl Gelişim Hedefleri (Millenium Development Goals- MDG) 1990-2015 yılları arasında açlık sorununun yarı yarıya azaltılmasını öngörmüştür. Açlığın en temel antropometrik göstergesi ise çocuklarda boy uzunluğuna göre vücut ağırlığı ve yaşa göre boy uzunluğu değerlerinin belirlenmesidir (Black ve ark. 2008).

Büyümenin izlenmesi şişmanlık, zayıflık, düşük kiloluluk, bodurluk ve boy kısalığı sorunlarının erken dönemde belirlenmesi için kullanılan önemli bir araçtır. Malnutrisyon veya malnutrisyon riski söz konusu olduğunda neden olan besin ögesinin/ögelerinin ve sorunu belirleyecek kesişim noktalarına göre malnutrisyon

türünün belirlenmesi gerekmektedir (Stratton ve ark. 2003).

Marasmus ve Kwashiorkor makronutrient malnutrisyonunun iki temel sınıflaması olup ağır düzeyde protein enerji yetersizliğinin sonucu görülür ve sorun protein enerji malnutrisyonu (PEM) olarak tanımlanmaktadır. Vitamin ve mineral yetersizlikleri de PEM ile birlikte gözlenmektedir. Zayıflık (Wasting), akut o andaki, kısa-süreli malnutrisyonu tanımlar. Yaşa göre vücut ağırlığı ve boy uzunluğuna göre vücut ağırlığı düşük, fakat yaşa göre boy uzunluğu normaldir. Düşük kiloluluk (Underweight), akut ve kronik veya uzun-süreli malnutrisyonu tanımlar. Yaşa göre vücut ağırlığı, yaşa göre boy uzunluğu ve boy uzunluğuna göre vücut ağırlığının hepsi düşüktür. Bodurluk (Stunting) ise kronik malnutrisyonun göstergesidir (Manary ve Solomons, 2004; WHO, 1995a).

1.2.1.1. Malnutrisyonun Nedenleri

Beslenme, tüm yaşam sürecinde insan yaşamının, sağlığın ve ulusal gelişmenin temel ögesidir. Fetal gelişmenin erken evrelerinden başlayarak, doğumla birlikte tüm bebeklik, çocukluk, adölesan dönemi, yetişkinlik ve yaşlılık dönemi ile süregelen süreçte yeterli ve dengeli beslenme yaşamın sürdürülmesi, fiziksel büyüme, mental gelişim, performans ve üretkenlik, sağlık ve iyilik hali için elzemdir (ACC/SCN, 2001). DSÖ, “Herkes İçin Sağlık” hedeflerinin temel amacı insanların her yerde, tüm yaşam sürecinde sağlık düzeyinin ulaşılabilir en üst düzeyine ulaşma ve bunu sürdürebilme olasılığına sahip olmasıdır. Bu olasılık açlık, besin yetersizliği ve malnutrisyon; kötü beslenme varlığında olası değildir. İnsan beslenmesi bilimsel bir disiplin olarak, yaşam, sağlık, büyüme, gelişme ve iyilik hali için besinlere ve besin öğelerine ulaşabilme ve vücutta kullanabilme ile ilintilidir. Beslenme yönünden iyilik hali dört önemli etmene bağlıdır. Bunlar; sürdürülebilir besin güvencesi, duyarlı gruplar için bakım, herkes için sağlık ve güvenli çevredir (Manary ve Solomons, 2004).

Doğumda vücut ağırlığı yaşamın geri kalan sürecindeki vücut yapısının da güçlü bir göstergesidir. Intra-uterin büyüme geriliği (IUGR-Intra-uterine growth retardation) olan bebeklerde çocukluk döneminde büyümeyi yakalama olanaksızdır (Martorell ve ark. 1998). İki yaşından sonra büyümeyi yakalama daha sınırlı olmakta ve IUGR'lu bebekler yaşamlarının geri kalan çocukluk, adölesan ve yetişkinlik dönemlerinde bodur kalmaktadırlar. IUGR-LBW (düşük doğum ağırlığı-low birth weight) doğan bebekler normal doğanlarla kıyaslandığında bu çocukların 17-19 yaşlarda olması gerekene göre 5 kg daha az vücut ağırlığına ve 5 cm daha kısa boy uzunluğuna sahip oldukları belirlenmiştir (Albertson-Wikland ve ark. 1994).

Guatemala'da uzunlamasına yürütülen bir çalışmada IUGR ile doğan bebeklerin 15 yaşında güç testlerinde yetersiz oldukları ve dinamometre ile yapılan el kavrama gücü testlerinde ortalama 2 ile 5 kg daha az güçlerinin olduğu bulunmuştur (Martorell ve ark. 1998; Haas ve ark. 1996).

Çocuklarda LBW etkileri yaşam boyu sürmektedir (Popkin ve ark. 2001). Hipertansiyon, koroner kalp hastalığı, inme ve yetişkin çağı diyabet hastalıkları riski doğumda vücut büyüklüğü, zayıflık ve bodurluk ile ilişkili bulunmuştur (Leon, 1998).

Bu hipotez irdelendiğinde tartışmalar ortaya konmakta ve diğer çevresel etmenlerin de incelenerek hipotezin gözden geçirilmesinin gerekliliği belirtilmektedir (Rasmussen, 2000; Popkin ve ark. 2001).

Yaşamın ilk iki yılında yetersiz beslenen çocuklarda ve adölesanlarda hızlı büyümeyi yakalama ve hızlı vücut ağırlığı artışının kronik hastalık riski taşıyabilecekleri saptanmıştır (Victoria ve ark. 2008).

Sonuç olarak, bebeğin düşük doğum ağırlıklı olarak doğması yeni doğanın sağlığını ve gelişmesini etkilemekte, mortaliteyi arttırmakta, bodurluk ve düşük kiloluluk riskine neden olmakta, kronik hastalık riski artmakta, okul çağında da büyüme ve gelişme durumu etkilenmektedir (ACC/SCN, 2001).

Gelişmekte olan ülkelerin birçoğunda bebekler prematüre olarak doğmadan düşük doğum ağırlıklı doğmaktadır. Beslenme müdahalesi ile bu hastalıkların görülme sıklığının azaltılması veya önlenmesi mümkündür (Bhutta ve ark. 2008).

Müdahale çalışmaları topluma dayalı olup, sıklıkla besin güvencesinin sağlanması ve geliştirilmesi, emzirmenin desteklenmesi ve geliştirilmesi, büyümenin izlenmesi ve desteklenmesi, davranış değişikliği yaratma, iletişim becerisinin sağlanması, tamamlayıcı beslenme, besin zenginleştirme, vitamin ve mineral desteği uygulamalarıdır. Hastalıkların belirleyicileri bir döngü içerisinde birbiri ile ilintilidir. Programların sürekli olarak izlenmesi, değerlendirilmesi, kapasitenin geliştirilmesi büyük önem taşır.

1.2.2. Obezite (Şişmanlık)

DSÖ tarafından obezite “Sağlığı bozabilecek ölçüde bedende anormal veya aşırı yağ birikmesi” olarak tanımlanmaktadır. Dünya çapındaki obezite 1975 yılından bu yana neredeyse üç kat artmıştır. Dünya nüfusunun çoğunluğu, fazla kilo ve

obezitenin normalden az kiloya kıyasla insanları daha fazla öldürdüğü ülkelerde yaşamaktadır (WHO, 2017).

Obezite; vücudun yağ kütlesinin yağsız kütleyle oranının aşırı artması sonucu boy uzunluğuna göre vücut ağırlığının arzu edilen düzeyin üstüne çıkması olarak tanımlanmaktadır. Vücuttaki yağ miktarına ve dağılımına bağlı olarak hastalıkların morbidite ve mortalitesi değişkenlik göstermekte, yaşam kalitesi ve süresi olumsuz yönde etkilenmektedir. Obezite ile kalp damar hastalıkları, inme, hipertansiyon, kanser (meme, prostat, kolon, endometrium), tipII diabet, osteoartrit, safra kesesi hastalıkları, gastroözafagial reflü, uyku apnesi, solunum yetmezliği görülme sıklığı artmaktadır (WHO, 2003).

Çocuklarda obezite prevalansı son 10 yılda %50 oranında artmıştır (Alemzadeh, 2007).

DSÖ, fazla kilo ve obeziteyi, dünyanın her yerinde (gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere), tüm yaş ve sosyo-ekonomik gruplar arasında yaygın olan "yükselen bir küresel salgın" olarak nitelendirmiştir (WHO,2000).

Son 20 yıllık süreçte çocuk ve yetişkin çağı şişmanlıklarında eşzamanlı artışların görüldüğü ve epidemik boyutlara ulaştığı bilinmektedir (Millstone ve ark. 2007; Hedley ve ark. 2002).

Çocuklar ve ergenler (5-19 yaş) arasında fazla kiloluluk ve obezite prevalansı 1975'te sadece %4 iken 2016'da %18'in üzerine dramatik bir şekilde yükselmiştir. Bu artış kızlar ve erkekler arasında benzer gerçekleşmiştir: 2016'da kızların %18'i ve

erkeklerin %19'u fazla kiloludur. Obez olanlarının oranı ise 1975 yılında 5-19 yaşlarındaki çocukların ve ergenlerin %1'in altındayken, 2016'da 124 milyon çocuk ve ergen (kızların %6'sı ve erkeklerin %8'i) obezdir (WHO, 2017).

Çizelge 1.2.2. Çocukluk Çağı Fazla Kiloluk ve Obezitenin Küresel Oranları (Rankin, 2016)

☐ Dünya çapında 42 milyon fazla kilolu çocuğun 31 milyonu gelişmekte olan ülkelerde yaşamaktadır.
☐ Son 30 yılda Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'de obezite oranı çocuklarda iki katı, ergenlerde ise dört katından fazlasına yükseldi. ABD'de çocuk ve ergenlerin üçte biri fazla kilolu veya obezdir.
☐ DSÖ Avrupa Bölgesi'ndeki 36 ülkede 11-13 yaşlarında çocukluklarda fazla kilolu/obezite olma oranı %5 ile >%25 arasında değişmektedir.
☐ OECD ülkeleri arasında 6. en yüksek fazla kilolu veya obez olma oranına sahip Avustralya, 2-16 yaşlarındaki çocuklar ~%25 oranında fazla kilolu ve %6 oranında obez olarak sınıflandırılmıştır.
☐ Son 25 yılda, Afrika kıtasında yaşayan fazla kilolu veya obez çocukların sayısı 5.4 milyondan 10.3 milyona sert bir şekilde yükseldi. Bu aynı zamanda, tüm fazla kilolu veya obez okul öncesi yaşlardaki çocukların %25'i DSÖ Afrika bölgesinde yaşadığı anlamına geliyor.

Gelişmiş ülkelerde yerleşmiş bir sorun olan fazla kilo ve obezite, düşük ve orta gelirli ülkelerde de yükselen bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır (Çizelge 1.2.2.). Gelişmekte olan ülkelerde çocuklarda fazla kilo ve obezite artış oranı gelişmiş ülkelere kıyasla >%30 daha yüksektir (Rankin, 2016). Eğer mevcut eğilimler sürerse, 2025'e kadar yaklaşık 70 milyon çocuk fazla kilolu veya obez olacak ve bu durum obeziteyi önde gelen bir sağlık problemi haline getirecektir (WHO, 2016).

DSÖ Avrupa Bölgesi'nde üye ülkeler tarafından okul çağı çocukların şişmanlık durumlarını izlemek amacıyla Çocukluk Dönemi Şişmanlığın İzlenmesi (Childhood Obesity Surveillance) araştırmasını iki yılda bir tekrarlamaktadır (COSI-TR, 2013). 2010 yılındaki Çocukluk Dönemi Şişmanlığın İzlenmesi (Childhood Obesity Surveillance) araştırmasında okul çağı çocuklarının %40'ına yakınının beden ağırlığının normalin üzerinde olduğu, bu çocukların %15'inin de obez olduğu belirtilmiştir (WHO-COSI).

Çocuk ve adölesanlarda şişmanlık prevelansının özellikle gelişmekte olan ülkelerde artış göstermesi çocukluk çağı şişmanlığının hızla artan halk sağlığı sorunu olduğunun ve yakın gelecekte bu sorunun çok büyük sosyoekonomik ve halk sağlığı yükü oluşturacağının önemli bir göstergesidir (De Godoy- Matos ve ark. 2009).

Şişmanlık ciddi, geniş kitleleri kapsayan, küresel, topluma dayalı halk sağlığı yaklaşımlarını gerektiren önemli bir sorundur (Doak ve ark. 2006).

Birçok kronik hastalığın beslenme ve yaşam biçimi etmenleri ile bağlantılı olduğu bilinmektedir. Beslenme etmenleri ile yaşam biçiminin; kanserlerin %30-40'ında; kardiyovasküler hastalıklardan ölümlerin en az üçte birinde; şişman ve kilolu olmanın diyabet hastalığının oluşumunda, kardiyovasküler hastalıkların ve bazı kanser türlerinde artan riskte; ölümlerde; osteoporoz ve yaşlılarda osteoporoz sonucu görülen kalça kırıkları gibi sonuçların oluşumunda etkileri bilinmektedir (WHO, 2003).

Obezite birçok hastalıkların oluşumu, ölüm hızlarının artışı, sağlığa ilişkin yaşam kalitesinin düşmesi ve hastalık yükleri ile sağlık bakım ücretlerinin artması ile sonuçlanmaktadır (WHO, 2004a).

1.2.2.1. Çocuk ve Adölesanlarda Obezitenin Etiyolojisi

Günümüzde şehirleşme, ekonomik gelişme ve küreselleşme, yaşam biçiminde ve diyetle hızlı değişimler, beslenmede geçişler yaratmıştır. Bu durum hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde obezite (şişmanlık) ve obezite ile ilintili birçok önemli sağlık ve beslenme sorunlarının ortaya çıkmasına neden olmuştur.

Beslenmede geçiş; enerji yoğunluğu fazla besinlerin tüketimi (aşırı yağ içeren besinler, posa içeriği düşük besinler, eklenmiş şeker içeren besinler ve içecekler), düşük fiziksel aktivite ve sedanter yaşam ile ilintilidir (Doak ve ark. 2006; Eurodiet, 2005).

Obezite, vücutta depolanan yağ miktarının beklenen miktardan fazla olması biçiminde tanımlanabilir. Klinik olarak obeziteyi tanımlamak için kilonun boyun karesine oranlanması (kg/m^2) ile elde edilen Beden Kütle İndeksi (BKİ) kullanılır. Çocuklarda yaş ve cinse göre hazırlanan BKİ persentil (yüzdelik) eğrileri kullanılarak >85 persentil olan çocuklar aşırı kilolu, >90 persentil olanlar ise obez olarak sınıflandırılmaktadır. Ayrıca yaşa göre vücut ağırlığı, boya göre ağırlık, deri kıvrım kalınlığının ölçümü ve içerdiği yağ bakımından vücut kompozisyonu da kullanılan diğer tanı yöntemleridir (Babaoğlu ve Hatun 2002).

Çocuk ve adölesanlarda şişmanlık prevalansı gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde son 20 yılda ciddi boyutlarda artış göstermiştir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde artış göstermesi çocukluk çağı şişmanlığının hızla artan halk sağlığı sorunu olduğunun ve yakın gelecekte bu sorunun çok büyük sosyoekonomik ve halk sağlığı yükü oluşturacağının göstergesidir (De Godoy-Matos ve ark. 2009).

Obezite sorununun boyutlarının bilinmesi, sorunun tanımlanması ve çözüm yollarının bulunması olanağını sağlar. Obezitenin patogenezi çok etmenli olup,

genetik (metabolik ve hormonal) ve çevresel (yaşam biçimi, davranış ve sosyoekonomik) etmenleri içeren karmaşık bir olgudur (Babaoğlu ve Hatun 2002).

Obezitenin temel belirleyicileri şu başlıklar altında incelenebilir:

Genetik ve Biyolojik Etmenler:

Obezite yüzlerce gen ve genetik belirleyici ile ilintilidir. İkizlerde yürütülen çalışmalar genetik risk etmenlerinin varlığını göstermiştir. Obez anne ve babaların çocuklarının da obez olma olasılığı yüksektir. Bu yaklaşım leptin, ghrelin, adiponektin ve diğer hormonların iştah, doyumluk ve yağ dağılımı üzerine etkilerini incelemeye metabolik mekanizmalara yaklaşımı sağlamış ve şişmanlığın karmaşık bir sorun olmasına neden olmuştur (Singhal ve ark. 2007).

Günümüzde çalışmalar leptin gen mutasyonu (leptin iştahı azaltmaktadır), melanokortin 4 reseptör mutasyonu (reseptör üzerine etkili olan hormon enerji çıkmasını artırmakta, iştahı azaltmaktadır) ve ghrelin (ghrelin midede fundusta yapılmakta ve yemek öncesi açlık sinyali vererek düzeyi artmakta ve yemek sonrası tokluk sinyali vererek düzeyi düşmektedir) gibi hormonlar üzerinde yoğunlaşmıştır (Skelton ve ark. 2006; Zhang ve ark.1994; Tschop ve ark. 2001; Druce ve ark. 2005; Vaisse ve ark. 1998; Farooqi ve ark. 2003; Cummings ve ark. 2007; Inui ve ark. 2004).

Toplumlarda obezite görülme sıklığındaki hızlı artışın sadece genetik kayma ile açıklanması doğru değildir (Barlow, 2007). Çocukluk çağı obezitesinin %1'den azının endokrin ve genetik hastalıkların sonucu oluştuğu belirtilmektedir.

Erken pubertenin de yetişkinlik döneminde obezite riskini arttırdığı belirtilmektedir. Ebeveyn şişmanlığının ise çocukluk çağı şişmanlığı ile o çocuğun yetişkin çağı şişmanlığı riskini arttırdığı ileri sürülmektedir. Yeme davranışının ailesel olduğu bilinmektedir. Birçok çalışmada besin tercihi, yağ tadı ve yeme bozukluklarında genetik ilişki saptanmıştır (Faith, ve ark. 1997; Faith ve ark. 2004; Faith, 2005).

Bir başka deyişle aile çevresi çocuğun yeme tercihlerini belirlemede güçlü bir etmendir (Wardle ve ark. 2001).

Çevresel Etmenler

Çevresel; dış etmenlerin etkisi obezitenin oluşumunda büyük önem taşımaktadır. Çevre (obezojenik); besin çevresi ve yapısal çevre olarak iki grupta ele alınmaktadır (Pekcan ve ark. 2009b).

Enerji alımının artması ve fiziksel aktivitenin azalması şişmanlık epidemisine neden olmaktadır. Yaklaşık günde 50-100 kilokalorilik bir fazlalık bir yıllık bir dönemde 2-5 kg arasında vücut ağırlığında artışa neden olabilmektedir. Çevresel etmenler gebelik döneminden başlayarak obezite ve fazla kiloluluk durumu ile yakından ilintilidir. Bir çocuğun fazla kilolu olması ile yetişkin çağında da fazla

kilolu olma riski, çocuğun fazla kilolu olduğu yaşla ilintili bulunmuştur. Üç yaş altındaki çocuklarda fazla kilolu olmanın yetişkin çağında fazla kilolu olmaya etkisi daha büyük yaştaki çocuklardan daha düşüktür. Üç yaş ve üzerinde oluşan fazla kiloluluk durumu yetişkin çağında obez olma olasılığını arttırmakta ve bu durum kızlarda daha kalıcı olmaktadır (Whitaker ve ark. 1998; Garn ve ark. 1985; Garn ve ark. 1980).

Çocuklarda BKİ'nin artış gösterdiği yaşlar yaklaşık 5 ile 7 yaşlardır ve bu duruma adipozite sıçraması (adiposity rebound) denilmektedir. Bu sıçramanın zamanı çocukluk çağında obezitenin gelişimi için kritik dönemdir. Erken yaşta sıçrama adölesanlarda ve erken yetişkinlik döneminde ki yüksek BKİ ile ilintilidir (Monteiro ve ark. 2005; Whitaker ve ark. 1998).

Tüm yaşlarda, anne ve babanın obez oluşu çocuğun yetişkinlik çağındaki obezite riskini en az iki kez arttırmaktadır. Obezitenin risk etmenleri içerisinde anne ve baba obez oluşu, özellikle de annenin obez oluşu en güçlü olanıdır. Ayrıca, çocuğu beslemedeki uygulamalarda obeziteye neden olmaktadır. Çocuğun besin seçiminin sürekli olarak kontrol edilmesi, çocuğun açlık veya tokluk uyarılarına yanıt vermeyi öğrenmemesine bağlı olarak obeziteye neden olmaktadır (Birch ve ark. 1998).

Ev ortamının özelliklerinin, obezitenin gelişimine potansiyel olarak katkıda bulunan ergenlerin beslenme alışkanlıklarını etkilediği kaydedilmiştir. Ergenlerin, ebeveyn ve arkadaşlarının tükettiklerini gözlemlediği yiyecekleri yemeleri daha olasıdır (Westenhoefer, 2002).

Evdeki gıdaların varoluğu ve erişilebilirliği, ergenlik çağındaki diyeti ve besin tercihini etkilemektedir. Ebeveynler genellikle yemeyi tercih ettiği gıdaları evde

bulundurduğu için, çocukları bu gıdalara tekrar tekrar maruz kalmaktadır ve bu durum onların gıda tercihlerini etkileyecek ve şekillendirecektir. Çocuklar, sürekli olarak enerji yoğun ve besleyici değeri düşük gıdalara maruz kalırsa, bu yağlanmanın artmasına neden olabilir (WHO, 2007).

Ebeveynler çocuğa gıdaları 'iyi' veya 'kötü' olarak etiketlemelerini öğrettiklerinde başka sorunlar ortaya çıkabilir. 'Kötü' gıdalar bir ceza olarak sınırlandırıldığında veya verilmediğinde, ergenlerin fırsat verildiğinde bu yiyeceklere bağlanmaları ve tüketmeleri daha olasıdır. Yiyeceklerin toplumda genel olarak yerleştirildiği bağlam göz önüne alındığında, gıdalar böyle kategorize edildiğinde onlar için de kafa karıştırıcı olabilir. Örneğin, doğum günü partileri ve tatil kutlamaları gibi olumlu yaşam olayları, genellikle pasta ve dondurma gibi 'kötü' gıdalarla kutlanmaktadır (Birch ve Fisher, 1998).

Fiziksel Aktivite Azlığı

Egzersiz yapma alışkanlığının olmaması şişmanlık ile direkt ilintilidir. Egzersiz yapmama nedenlerinin başında güvenli çevrenin olmaması gelmektedir. Aileler çocuklarının sokakta oynamasını güvenli bulmamakta, bu durum ise egzersiz yapmada temel engeli oluşturmaktadır (Lumeng ve ark. 2006).

Ailelerin çevreyi güvenli bulmamasının, çocuğun obez olma olasılığını dört kat arttırdığı bulunmuştur (Matthieu 2008).

Çocukluk çağından adölesan döneme geçişte de çocukların egzersize ayırdıkları zamanın azaldığı belirlenmiştir (Nader ve ark. 2008).

Çocuklarda obeziteyi etkileyen çevresel etmenlerden en önemlilerinden birisi televizyon (TV) izleme olarak belirlenmiştir. TV izleyerek geçirilen süre ile çocukluk ve yetişkinlik çağı obezite riski arasında güçlü bir ilişki bulunmaktadır (Adachi-Mejia ve ark. 2007).

Video oyunları ile ilişki ise daha düşüktür (Stettler ve ark. 2004; Kautiainen ve ark. 2005).

Obezite ile “ekran başında geçirilen süre” (bilgisayar, video oyunları ve TV) arasındaki ilişki düşük enerji harcaması, düşük metabolik hız, kötü beslenme alışkanlığı ve atıştırmalıkların tüketilmesi olarak açıklanmaktadır (Ludwig ve ark. 2004; Robinson 1999).

Ayrıca, TV izlerken günlük ortalama 12-30 besin reklamı gündeme gelmekte, bu da çocuklarda ayaküstü yenilen hazır besin (fast-food) ve şekerle tatlandırılmış içeceklerin tüketimini arttırmakta, taze sebze ve meyvelerin, süt ve ürünlerinin tüketimini ise azaltmaktadır (Lobstein ve ark. 2005; Ludwig ve ark. 2004; Coon ve ark. 2002).

Ankara’da yürütülen bir çalışmada çocuklara özgü televizyon programları özel ve devlet televizyonunda izlenerek kaydedilmiş ve reklam sayısı ile içerikleri incelenmiştir. Devlet TV’sinde reklam yer almaz iken, özel televizyon kanalında toplam 81 adet reklam kaydedilmiş ve bu reklamların %23.2’sinin besin reklamı

olduğu ve %18.3'ünün ise şeker ve şekerli besinlere yönelik reklamlar olduğu saptanmıştır (Pekcan ve ark. 2009b).

Çocuk ve yetişkinlerde uyku süresinin azlığının da obezite riskini arttırdığı belirlenmiştir (Chaput ve Tremblay, 2007; Sekine ve ark. 2002; Flint ve ark. 2007; Must ve ark. 2009).

Japonya'da 6-7 yaş grubu çocuklarda yapılan bir çalışmada, geceleri 8 saatten az uyku uyuma ile 10 saat ve üzerinde uyku uyuma süresi ile obezite ilişkisine bakılmış ve az uyuyanlarda obezitenin 3 kat daha fazla görüldüğü saptanmıştır (Sekine ve ark. 2002).

Uykusuzluğun ghrelin düzeyini arttırdığı ve leptin düzeyini düşürdüğü ve her iki durumun da obezite nedeni olduğu bilinmektedir (Taheri ve ark. 2004; Spiegel ve ark. 2004).

Beslenme Alışkanlıkları ve Diyet Etmenleri

Günümüzde özellikle gelişmiş ülkelerde, yağ ve şeker içeriği fazla olan yüksek enerjili, hazır yemekler, tüketimi kolay atıştırmalıklar ve şekerli içecekler yaygın olarak ve bilinçsizce tüketilmektedir. Tipik bir ayaküstü beslenmede yaklaşık günlük enerjinin büyük bir bölümü tüketilebilmektedir. Ev dışında öğün tüketimi de enerji alımını arttırmaktadır. Obez ocukların kahvaltıyı atladıkları ve daha düşük kalsiyum alımlarının olduğu bilinmektedir (Heaney ve ark. 2002).

Yapılan bir çalışmada kahvaltı yapmayan çocukların 1.5 kat daha normal kilolu olma olasılıklarının olduğu saptanmıştır (Veugeliers ve Fitzgerald, 2005).

Tatlandırılmış içecekler ile adipozite ilişkisi üzerinde sıklıkla durulmaktadır. Tatlandırılmış içecekler; gazlı içecekler, şeker eklenmiş içecekler (şeker oranı %7-14 ve fruktoz içeren mısır şurubu), tatlandırılmış çaylar, sporcu içecekleri, meyve suları (şeker oranı %25 veya az) ve diğer tatlandırılmış içeceklerdir (Bachman ve ark. 2006).

Şekerli içeceklerin tüketimi obezite riskini aşırı tüketilmeleri sonucu arttırmaktadır (Ludwig ve ark. 2001; Giammattei ve ark. 2003; Brown ve ark. 2008).

Atıştırma, obeziteye neden olan önemli bir etmendir. İki-18 yaş arası 21236 çocuk üzerinde 1977 ve 1996 yıllarında yürütülen bir çalışmada çocuklarda atıştırmanın %24'den %36'ya yükseldiği ve 1996 yılında günlük enerjinin %25'ini sağladığı bulunmuştur (Jahns ve ark. 2001).

Televizyon izleme sırasında atıştırma alışkanlıklarının tüketiminin artması, ayaküstü hazır besinlerin tüketimi, ailenin öğünlerinin düzenli olmaması, ailenin televizyon izlerken yemek yeme alışkanlığının olması, günlük tüketilen tatlandırılmış içeceklerin tüketilmesi, porsiyon büyüklüğü gibi birçok etmen obezite gelişimini etkilemektedir. Aile bireylerinin haftada 3-4 kez birlikte yemek yemesinin fazla kilolu olma olasılığını azalttığı saptanmıştır (Gortmaker ve ark. 1993).

Sonuç olarak; obezitenin gelişmesinde birçok etmen risk oluşturmaktadır. Bu etmenlerin birçoğu kontrol altına alınabilir ve obezite sorununun oluşumu

önlenebilir. Gebelik döneminde annenin sigara içmemesi, intrauterin büyüme geriliğinin önlenmesi, bebeklerin ilk 6 ayda sadece anne sütü ile beslenmesi, 6 aydan sonra uygun kalite ve miktarlarda tamamlayıcı besinlere başlanması ve emzirmenin 2 yaşına kadar sürdürülmesi şişmanlık oluşum riskini önlemektedir (Martorell ve ark. 1998; Arenz ve ark. 2004; Horta ve ark. 2007; Huang ve ark. 2007).

Ayrıca, diyet özellikleri olarak kötü beslenmenin (ayaküstü beslenmenin, atıştırma ve tatlandırılmış içeceklerin tüketiminin sınırlandırılması) beslenme eğitimi ve halkın ve özellikle çocukların beslenme bilincinin artırılması, ailenin yeme davranışlarının düzeltilmesi ve ailenin çocuğun beslenmesini denetlemesi, kahvaltı yapma alışkanlığının kazanılması, sedanter yaşam biçiminin önlenmesi (egzersiz yapma alışkanlığının kazanılması, TV izleme süresinin sınırlandırılması), uyku süresinin düzenlenmesi gibi etmenlerin kontrol altına alınması obezite riskinin önlenmesinde önemli etmenlerdir (Miller, 2011).

Obeziteye yol açan risk etmenlerine karşı sigara karşıtı benzeri kampanyalar ve yasal önlemler uygulanabilir. Bazı İskandinav ülkelerinde çocuk televizyonlarında besin reklamları yasaklanmıştır. Örneğin Finlandiya'da okul yemeklerinin kalori ve beslenme içeriğinin beyan edilmesi zorunlu kılınmıştır. Ailesel bakımdan risk altındaki çocuklara yönelik erken dönemde davranış tedavisi uygulanabilir. Okul programlarında obeziteye yönelik eğitim sağlanması da obezitenin önlenmesinde yarar sağlayacaktır (Babaoğlu ve Hatun, 2002).

1.3. Beslenme Dostu Okul Programı

Beslenme Dostu Okul Girişimi (BDO) – Nutrition Friendly Schools Initiatives (NFSI) projesi başlangıçta bir izlem projesi olarak planlanmıştır. 2005 yılında Kobe’de Dünya Sağlık Örgütü tarafından çocukluk çağı obezitesi ile ilgili bir uzman toplantısı düzenlenmiştir. Hızla artan bu sağlık sorununun çözülmesinde uygulanabilir politikaların belirlenmesi gerekiyordu. Okul temelli programlar çocuklar için sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite uygulamalarında çocuklara erişmek ve onları desteklemek için fırsat sunuyordu. Uluslararası sağlık otoritelerince 2006 Şubat ayında Montrö’de bir toplantı gerçekleştirilmiştir. Bu toplantı da BDO Girişimi’nin genel çerçevesi belirlenmiştir (WHO, 2015).

İlk olarak 2006-2007 yıllarında Avrupa ülkelerinde pilot uygulamaya başlanmıştır. Bu pilot uygulamalar ışığında elde edilen verilerle projenin ana hatları belirlenmiş ve DSÖ gelişmemiş ülkelerde özellikle Afrika’da uygulanmasına karar verilmiştir (Chiba ve Obama,2009; Global Health Promotion, 2013).

BDO Girişimi’nin politikalarının belirlenmesi amacıyla 2012 Şubat ayında Londra’da uluslar arası bir çalıştay düzenlenmiştir. Bu uluslar arası çalıştayda yapılan pilot uygulamalarda elde edilen veriler değerlendirilerek projenin geliştirilmesi için öneriler sunulmuştur. İngiltere, Macaristan, İsveç, ABD, Avustralya, Brezilya, Çin, Meksika ve birçok diğer ülkenin katılımıyla BDO programının nasıl yürütüleceği, takibi, değerlendirilmesi, ilkeleri, maliyet-etkililik, yasal süreç dahil olmak üzere programın politikalarının oluşturulması için kapsamlı bir rehber oluşturmaktadır (Nelson ve Breda,2012).

Resmi Gazete’de (29.09.2010 tarih ve 27714 sayı) Başbakanlık Genelgesi olarak yayımlanan Türkiye Sağlık ve Hareketli Hayat Programı’nın Okullarda Obezite ile Mücadelede Yeterli ve Dengeli Beslenme ve Düzenli Fiziksel Aktivite Alışkanlığının Kazandırılması başlığı kapsamında, “Beslenme Dostu Okul Projesi” ile okullarda sağlıklı beslenme ve hareketli yaşam konularında duyarlılığın artırılması ve bu konuda yapılan iyi uygulamaların desteklenmesi ile okul sağlığının daha iyi düzeylere çıkarılması hedeflenmektedir. Avrupa bölgesindeki 17 ülkenin dahil olduğu DSÖ’nün BDO Girişimi, MEB ile Sağlık Bakanlığı arasında 21.01.2010 tarihinde imzalanan protokol ile ülkemizde başlamıştır (Özcebe ve ark.,2013; Özcan ve ark.,2013).

Beslenme Dostu Okul Programı İşbirliği Protokolü’nün amacı, ülke genelinde Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı okulların sağlıklı beslenme ve hareketli yaşam konularında teşvik edilmesi ve bu konuda yapılan iyi uygulamaların desteklenmesi ile okul ortamı ve öğrenci sağlığının geliştirilmesidir. Beslenme Dostu Okul Programı MEB’na bağlı özel ve /veya kamu; okul öncesi, ilkokul, ortaokul ve liseleri kapsamaktadır (Sağlık Bak, 2016).

Türkiye’de ilköğretim programı 6-14yaş çocukları kapsamaktadır. MEB’nın da onayıyla beslenme eğitimi, besinleri yapısı, besinlerin doğru şekilde satın alınması ve tüketilmesi, sağlıklı yiyeceklerin hazırlanması, besinler ve çevre ilişkisi, ağız ve diş sağlığının korunması gibi konular müfredata girmiştir (Küçükkömürlü ve Boran,2014).

Okul çağı çocuğuna yönelik beslenme eğitimiyle; yanlış ve yetersiz beslenme sonucunda ortaya çıkabilecek sorunların önüne geçilmesi hedeflenmektedir. Beslenme eğitimine gelişmiş ülkelerde gerekli önem verilmekte ve destekleyici projeler geliştirilmektedir. Türkiye’de beslenme eğitime yönelik yeterli çalışma bulunmamaktadır. Çeşitli yaş gruplarının özelliklerine uygun şekilde tasarlanmış

beslenme eğitimi ve uygulaması projelerine gereksinim vardır (Küçükkömürler ve Boran,2014, Özcebe ve ark.,2013).

Beslenme eğitimi sadece sınıfı değil aynı zamanda okul ortamını, aile ve yerel toplumu da içerecektir. Örneğin, ev ödevleri yerel yeme ya da alışveriş alışkanlıklarının araştırılmasını içerebilir; sağlıklı beslenme ve spor aktiviteleri düzenlenebilir, çiftliklere, marketlere, pazar yerlerine, fırın, lokanta, yemekhane, fabrikalar gibi yerlere ziyaretler/sınıf gezileri yapılabilir, sağlıklı besin hazırlama yöntemleri öğretiler (Özcebe ve ark.,2013).

“Beslenme Dostu Okul Programı Uygulama Kılavuzu”nda beslenme eğitiminin yanı sıra; okulda çocuğun beslenmesi ve günlük aktivitesi için uygun fiziki ortamın sağlanması, fiziksel aktiviteler için yeterli zamanın ayrılması, çocukların yaş ve fiziksel özelliklerine uygun aktivitelere yönlendirilmesi, okul bahçesinin yapısı ve düzenlenmesi, kantin ve yemekhane işletmelerinin denetimi, satılması ve temini gerekli gıdaların ve satılması uygun olmayan gıdaların bildirimi ve denetimi, sağlıksız ürünlerin reklamına izin verilmemesi, Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenmiş doğru ve sağlıklı beslenme afişlerinin öğrencilerin ilgisini çekecek şekilde okul duvarlarına asılması gibi hususlara yer verilmektedir (Özcebe ve ark.,2013).

Bu projeye dahil olan okullarda çocukların vücut ağırlığı ve boy uzunluğu ölçümleri yılda en az 1 kez yapılmalıdır. Ölçümler belirtilen kriterlere göre öğretmenler veya okul idaresi tarafından yapılarak kaydedilmelidir. Vücut ağırlığı ve boy uzunlukları yaş gruplarına ve cinsiyete göre DSÖ’nün persentil değerleri doğrultusunda yapılır. Ölçümler bu konuda eğitilmiş bir öğretmen tarafından eğitim yılında Ekim veya Şubat aylarında yapılmalıdır (Özcebe ve ark.,2013).

Projeye dahil olan okullarda, bölgenin öncelikli sağlık sorunlarına başta olmak üzere özel yardıma ihtiyacı olan öğrenciler için (okul sağlığı hizmeti psikososyal hizmetler, allerji ve intolerans, vitamin mineral desteği, parazitik hastalıklar, cinsel yolla bulaşan hastalıklar, obezite, boy kısalığı, ergenlik, ağız diş sağlığı, danışmanlık hizmetleri gibi) yeterli sevk sistemini de içeren bir okul sağlığı hizmeti sunulmalıdır (Özcebe ve ark.,2013).

Beslenme dostu okul olmak için Beslenme Dostu Okul Başvuru Formu (Bakınız EK-1)'nu doldurarak müracaat eden okullar, Sağlık Bakanlığı ve T.C. Millî Eğitim Bakanlığı işbirliği ile eğitim-öğretim dönemi içinde denetim ekibi tarafından “İş Akış Planı”na göre denetlenir (Bakınız EK-2). Müracaat eden okullar; Beslenme Dostu Okul Denetleme Formu (Bakınız EK-2a, EK-2b) 'na göre kantini ve/veya yemekhanesi bulunan okullar Beslenme ve Sağlığı Destekleyici Bir Okul Öğretim Programı Geliştirme, Destekleyici Okul Çevresi Oluşturma, Okul Beslenme ve Sağlık Hizmetleri, Yazılı Bir ‘Beslenme Dostu Okul’ Politikası Varlığı, Okulda Farkındalığın ve Kapasitenin Artırılması konularında değerlendirilerek bütün kriterleri sağlaması (Denetim formundaki her bir maddenin cevabının ‘evet’ olması) halinde “Beslenme Dostu Okul” sertifikası almaya hak kazanırlar (Sağlık Bakanlığı,2016) .

1.4. Dünya’da Ve Türkiye’de Okul Temelli Sağlığı Geliştirme Uygulamaları

Son otuz yılda gençler arasında önemli ölçüde artış gösteren fazla tartı, obezite ve tip II diyabete karşı gençlerin beslenme alışkanlıklarını ve besin tercihlerini saptamak, gençlere sağlıklı beslenme eğitimi vererek beslenme bilgi düzeylerini arttırmak ve doğru beslenme alışkanlıkları kazandırarak bu kronik hastalıkların oranını azaltmak gibi hedefleri bulunan çeşitli programlar, projeler, çalışmalar bulunmaktadır. Bu programların sonucunda genellikle obezite prevalansı azalmış, diyetin kalitesi artmış, fiziksel aktivite düzeyi de yükselmiştir. Dubai’ de 661

öğrencinin beslenme alışkanlıklarının obeziteyle ilişkisini araştırmak için yapılan bir çalışmada; yanlış beslenme alışkanlığı ile obezite arasında ilişki tespit edilmiştir (Zaal ve ark, 2009).

Afrika' nın birçok yerinde çocukların yaşatılması ve malnütrisyonu azaltmak amacıyla okul beslenme programları kurulmuş, bu programlar sonucunda çocuklarda anemi ve malnütrisyon oranında azalma olduğu görülmüştür (Neervoort ve ark, 2012).

Brezilya' da uygulanan okul beslenme programında, okul yemek kalitesinin ve özellikle de meyve sebze tüketiminin geliştiği görülmüştür (Sidaner ve ark, 2012).

Ülkelere göre okul beslenme eğitimi programında müfredatta olması gerekenler ve tavsiyeler Çizelge 1.4'de verilmiştir (Ünusan, 2005).

Çizelge 1.4. Ülkelere göre Okul Beslenme Eğitiminde Müfredatta Olması Gerekenler ve Tavsiyeler (Sormaz,2013).

Ülke	Olması Gerekenler ve Tavsiyeler
Avusturya	a) Hijyen, sağlıklı yaşamı teşvik, sağlıklı besin seçimi b) Beslenme ve aile, biyoloji ve kimya
Belçika	a) Hijyen b) Beslenme alışkanlıkları, metabolizma
Danimarka	a) Okul beslenme politikaları, ev ekonomisi, sağlık, seks aile eğitimi b) Beslenme eğitimi seçmeli
Finlandiya	Beslenme önerilerinin amacını anlamak, sağlıklı gıda seçimi yapmak, ve gıdaları hazırlama yöntemleri
Fransa	Ulusal politika, sindirim, metabolizma, sağlık programlarının başlatılmasında lokal insiyatifler
Almanya	a) Fen bilimleri merkezli b) Ev ekonomisi, kimya, biyoloji
Hollanda	a) Sağlıklı davranış müfredatı içinde beslenme b) Ev ekonomisi ve sağlık eğitiminin karışımı
İspanya	a) Sağlıklı beslenme için dersler ve el kitabı b) Sağlıklı beslenme için kurallar, dış bakımı
İngiltere	a) Gıda kaynakları, üretim metotları, sosyo-ekonomik faktörleri, gıda hijyeni, gıda seçimi ve pratik gıda hazırlama yöntemleri b) Diyet ve sağlıklı beslenme önerileri, güncel tavsiyeler, gıda seçimi, gıda üretimi ve işlenmesi

a:ilköğretim; b:ortaöğretim ifade etmektedir.

Türkiye ve dünyada uygulanan bu programlardan bazıları aşağıda verilen çizelgelerde özetlenmiştir. Bu çalışmalarda, öğrencilere beslenme bilgisi verilerek bilgi düzeylerini arttırmak ve sağlıklı beslenmelerini sağlamak hedeflenmiştir. Sağlıklı yaşam ve beslenmeyi hedef alan farklı yöntemlerin kullanıldığı farklı okul temelli müdahale çalışmaları bulunmaktadır. Çizelge 1.4.1-7’de Dünya’da uygulanan okul temelli sağlığı geliştirme programları ile ilgili örnekler yer almaktadır.

Çizelge.1.4.1. İngiltere’de Okul Temelli Sağlığı Geliştirme Programları

Ülke	Program	Beslenme Eğitimi ile Amaç
İngiltere	“Healthy Towns” (Hillier ve diğ., 2011)	-Sağlıklı yaşamı teşvik etmek -Sağlıklı gıdaları tercih etmeyi teşvik etmek
	“Be Smart” (Warren ve diğ., 2003)	-Sağlıklı beslenme davranışları kazandırmak
	“ <i>Food In School</i> ” (BNF, 2011a)	-Sağlıklı beslenme davranışları kazandırmak -Beslenme, gıda ve tarım ile ilgili bilgi kazandırmak
	“James’ Study” (James ve diğ., 2004)	- Şekerli içecek tüketimini azaltmak
	“APPLES” (Sahota ve diğ., 2006)	- Okul öğünlerinin iyileştirilmesi

Çizelge.1.4.2. İspanya’da Okul Temelli Sağlığı Geliştirme Programları

Ülke	Program	Beslenme Eğitimi ile Amaç
İspanya	“The PERSEO”	-Sağlıklı beslenme davranışı

	(PERSEO, 2011)	kazandırmak.
	“The EDAL” (Giralt ve diğ., 2011)	- Çocukluk çağı obezitesini önlemek



Çizelge.1.4.3. Fransa’da Okul Temelli Sağlığı Geliştirme Programları

Ülke	Program	Beslenme Eğitimi ile Amaç
Fransa	“EPODE” (Summerbell ve diğ., 2009)	- Çocukluk çağı obezitesini önlemek

Çizelge.1.4.4. Avrupa’da Okul Temelli Sağlığı Geliştirme Programları

Ülke	Program	Beslenme Eğitimi ile Amaç
Avrupa	“HELENA” (Hallström ve diğ., 2011; De Bourdeaudhuij ve diğ., 2011)	-Öğrencilerde kahvaltı yeme alışkanlığı kazandırmak
	“HEALTHY” (Siega-Riz ve diğ., 2011)	- Çocuklarda artan fazla tartı, obezite ve tip 2 diyabeti azaltmak
	“SUS” (Economos ve diğ., 2007)	- Öğrencilerin okuldan önce, okulda, okuldan sonra enerji dengesini sağlamak

Çizelge.1.4.5. ABD’de Okul Temelli Sağlığı Geliştirme Programları

Ülke	Program	Beslenme Eğitimi ile Amaç
ABD	“The CATCH” (Perry ve diğ., 1997)	- Okul yemek servisi iyileştirilmesi
	“The Pathways” (Caballero ve diğ., 2003)	- Beslenme hizmetlerinin iyileştirilmesi
	“Frenn’s Study” (Frenn ve diğ., 2003)	- Beslenmeyle alınan yağ miktarını kontrol
	“New Moves” (Sztainer ve diğ., 2003)	- Sebze meyve yemeyi arttırma
	“Stanford GEMS” (Robinson ve diğ., 2003)	-Ağırlık kontrolü sağlayıcı davranışları kazandırmak
	“Planet Health” (Wiecha ve diğ., 2004)	- Meyve sebze tüketimini arttırmak -Beslenmeyle uygun miktarda yağ alımı

Çizelge.1.4.6. Afrika’da Okul Temelli Sağlığı Geliştirme Programları

Ülke	Program	Beslenme Eğitimi ile Amaç
Afrika	“NFSI” (Delisle ve diğ.,2013)	-Öğrencilerin sağlık ve beslenme bilgi düzeyini arttırarak okul fiziksel, sosyal ve eğitim ortam düzeyini geliştirmek -Öğrencilerin akademik başarılarını arttırmak

Çizelge.1.4.7. Avustralya’da Okul Temelli Sağlığı Geliştirme Programları

Ülke	Program	Beslenme Eğitimi ile Amaç
Avustralya	“BAEW” (BAEW, 2011; Sanigorski ve diğ., 2008)	-Sağlıklı beslenme davranışları kazandırmak

Diğer dünya ülkelerinde olduğu gibi ülkemizde de çeşitli okul temelli sağlığı geliştirme programları geliştirilip uygulamaya başlanmıştır (Çizelge 1.4.8).

Çizelge.1.4.8. Türkiye’de Okul Temelli Sağlığı Geliştirme Programları

Ülke	Program	Beslenme Eğitimi ile Amaç
Türkiye	“Akıllı Çocuk Sofrası” (MEB 2012)	-Sağlıklı beslenme alışkanlıkları geliştirilmesi
	“Şarkılarla Besleniyorum” (MEB 2012)	-Sağlıklı beslenme alışkanlıkları geliştirilmesi
	“Beslenebilirim” (MEB 2012)	-İlköğretim öğrencilerinde beslenme konusunda farkındalık oluşturmak ve bilinç kazanımı sağlamak
	“Okulumda Besleniyorum” (MEB 2012)	-Sağlıklı beslenme alışkanlıkları geliştirilmesi
	“Yemekte Denge” (MEB 2012)	-Sağlıklı beslenme alışkanlıkları geliştirilmesi
	“İlköğretim Okullarında Beslenme Eğitimi” (SB 2012)	-Sağlıklı beslenme alışkanlıkları geliştirilmesi
	“Beslenme Dostu Okul” (SB 2012)	-Sağlıklı beslenme alışkanlıkları geliştirilmesi

Okullarda yemek uygulamaları, ilk defa 1940'lı yıllarda Amerika' da süt ve meyve servisiyle başlanmış, daha sonra bu uygulama Avrupa'da devam etmiştir (Gökçay ve Garipağaoğlu, 2002).

Günümüzde okullarda öğrencilere, çeşitli yemek seçenekleri sunulmaktadır. Bazı ülkelerde devlet tarafından uygulanan “Ulusal Kahvaltı Programı” ve “Ulusal Okul Öğle Yemeği Programı” na ek olarak öğrencilerin besinleri temin edebileceği atıştırmalık barlar, à la carte programlar, otomatlar, okul mağazaları öğrencilerin okullarda besin satın almasına olanak sağlayan alternatiflerdir (Kubik ve ark, 2003).

Özellikle okul çağında çocukların tüm besin gruplarından yeterli miktarda almaları sağlıklı büyüme ve gelişmenin sürdürülebilmesi için gereklidir. Ülkemizde süt ve ürünleri tüketimi 2010 yılında yapılan Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırmasına göre tüm yaş ve cinsiyetteki bireyler için günlük alınması önerilen miktarlardan düşüktür ve yetişkinlerin çoğunluğunda tüketimi yetersizdir (TBSA, 2010). Özellikle çocuklarda süt içme alışkanlığının oluşturulması, ileri yaş- larda da alışkanlığın devam ettirilmesi çok önemlidir. Tüketilmesi önerilen miktar; yaş, cinsiyet ve fizyolojik duruma göre değişiklik gösterir. Çocukların, günlük olarak 2-4 porsiyon süt ve ürünlerini tüketmeleri gerekir (TÜBER, 2015).

Karbonhidratlar vücudumuzun işlevlerini yerine getirebilmek için kullandığı enerji kaynağıdır. Beyin ve sinir sistemi enerji için sadece karbonhidratları (glukoz) kullanır. Basit şekerler en ekonomik ve en hızlı şekilde enerjiye dönüşür, kan şekerini hızla yükseltirler. Şeker ve şekerli yiyeceklerin fazla miktarda tüketimi, fazla ve gereksiz enerji alımına dolayısıyla obeziteye neden olur. Bunun yanı sıra fazla şeker tüketimi metabolik sendrom, kalp-damar hastalıkları, diyabet, hipertansiyon ve böbrek hastalıkları riski ile ilişkili olduğundan tüketimlerinin azaltılması sağlık açısından önem taşır. Yiyeceklerin doğal yapısında bulunan şeker dışında, üretim aşamasında eklenen şekerler ile çay şekeri olarak adlandırılan

sakarozun toplam günlük alım miktarı, ihtiyaç duyulan günlük enerji miktarının %10' unu geçmemelidir (TÜBER, 2015).

Sağlıklı bir yaşamın idame ettirilmesi için tüm besin gruplarından yeterli miktarlarda alınması gereklidir.

1.4.1. Büyümenin Değerlendirilmesinde Kullanılan Standartlar/Referans Değerler

ocuk ve adölesanlarda çok çeşitli uluslararası ve ulusal büyüme eğrileri/standart/referans değerleri kullanılmaktadır. ocuk ve adölesanlarda kullanılan standartlar ve/veya referans değerler ve değerlendirmede kullanılan kesişim noktaları farklılıklar göstermekte ve bu durum obezite sorununun görülme sıklığını değerlendirmeyi ve yorumlamayı, politika üretmeyi güçleştirmektedir. Standart; bir çocuğun nasıl büyümesi gerektiğini veya büyüme için önerilen örüntüyü tanımlar. Büyüme eğrisinden sapmalar normal dışı büyüme olarak değerlendirilir. Referans ise, bir popülasyondaki çocukların büyüme örüntüsünü tanımlar (Butte ve ark. 2007).

Referans değerler sıklıkla pratikte standart olarak ele alınmakta ve yanlış kullanılmakta ve yorumlanmaktadır (Garza ve ark. 2004).

1.4.1.1. Uluslararası Büyüme Eğrileri/Standart/Referans Değerleri

Bu alanda sık kullanılan uluslararası geçerliliği kabul edilmiş büyüme eğrileri/standart/referans değerlerinden bahsedilecektir.

1.4.1.1.1. WHO/NCHS/CDC Referans Değerleri (1983)

DSÖ'nün önerisi ile 1983 yılından itibaren, 0-18 yaş grubu çocuklarda cinsiyete ve yaşa göre boy uzunluğu, yaşa göre vücut ağırlığı ve boya göre vücut ağırlığının değerlendirilmesi için 2006 yılına kadar kullanılmıştır (WHO/NCHS/CDC, 1983).

WHO/NCHS verilerinin yeni değerlendirmeye aktarılabilmesi ve yıllar içerisindeki eğilimdeki değişimleri görebilmek amacıyla algoritmalar oluşturulmuştur (Yang ve de Onis, 2008).

Değerlendirme:

- Çok zayıf/ Çok kısa (bodur): $<-2SD$ (Z-skor) veya $<5.$ percentil
- Zayıf/ Kısa boy: $-2SD$ - $-1SD$ veya $5.-15.$ percentiller arası
- Normal: $-1SD$ - $1SD$ veya $15. - 85.$ percentiller arası
- Kilolu/Uzun boy: $1SD$ - $2SD$ veya $85.- 95.$ percentiller arası
- Şişman (obez)/Çok uzun: $\geq 2SD$ veya $\geq 95.$ percentil

1.4.1.1.2. WHO-MGRS Büyüme Eğrileri (2006-2009)

Günümüzde yeni WHO-MGRS Büyüme Standartlarının (WHO-MGRS, 2006) kullanılması öngörülmektedir. Zayıflık veya şişmanlık göstergesi için tüm yaş gruplarında BKİ (kg/m²) kullanılan temel yöntemlerden biridir. Çocuk ve adölesanlarda bireyin değerlendirilmesi için persentil değerlerinin, birey ve toplum değerlendirilmeleri için de özellikle Z-skor (SD) ve gerektiğinde persentil değerlerinin kullanılması önerilmektedir. Bu doğrultuda günümüzde yeni büyüme eğrileri (WHO-MGRS) geliştirilmiştir (de Onis ve ark, 2004; de Onis ve ark, 1996).

Hesaplanan BKİ değerlerinin temelinde yaş grupları ve cinsiyete göre hazırlanan “WHO Growth References 2007” önerileri esas alınarak WHO-MGRS, 2007 5-19 yaş gruplarına ve cinsiyete göre değerlendirme yapılmaktadır (Bakınız EK-3) (WHO,2007).

19 yaş ve üzeri için ise değerlendirme,

Fazla kilolu: >+1SD (eşdeğer BKİ 25 kg/m²)

Obez: >+2SD (eşdeğer BKİ 30 kg/m²)

şeklinde yapılmaktadır. Bu çalışmada referans olarak WHO Growth References 2007’den yararlanılmıştır.

1.4.1.1.3. CDC (Centers for Disease Control and Prevention) Büyüme Eğrileri

BKİ ve yaşa göre vücut ağırlığı değerlerini içermektedir. Çocuklarda (Barlow ve ark. 1998; Himes ve ark. 1994) ve adölesanlarda (Himes ve ark.1994) NHANES populasyon referans değerleri kullanılmakta ve 5.-85. persentiller arası normal kabul edilmektedir (Must ve ark. 1991; CDC, 1985-2005). CDC 2010 yılından itibaren 0-2 yaş grubu çocuklarda anne sütü ile beslenen çocuklarda geliştirildiği WHO-MGRS Büyüme Eğrilerinin kullanılmasını önermiştir (CDC, 2010). Değerlendirme:

- Zayıf/ Kısa: <5. persentil
- Normal: 5. - 85. persentiller arası
- Kilolu/Uzun boy: 85.- 95. persentiller arası
- Şişman (obez)/Çok uzun: ≥ 95 . persentil

1.4.1.1.4. International Obesity Task Force (IOTF)

IOTF yaklaşımı olarak Cole ve ark (2000, 2007) yetişkinler için kullanılan BKİ kesişim değerleri kullanılarak 2-18 yaş grubu çocuk ve gençlerde şişmanlığı (Cole ve ark. 2000) ve zayıflığı (Cole ve ark. 2007) tanımlamak için referans BKİ değerleri oluşturulmuştur. Obezitenin ve zayıflığın tanımlanmasında kullanılmaktadır.

1.4.1.1.5. Euro-Growth 2000 Büyüme Eğrileri

Avrupalı çocukların büyük bir kohortunda yapılan çalışmayla Euro-Growth 2000 büyüme eğrileri elde edilmiştir. Antropometrik ölçümler, 21 bölgede tekrarlanmıştır. Yürütülen çalışmalarla belirlenen büyüme eğrilerinin tekrarlanabilir ve geçerli olduğu görülmüştür. Avrupa ülkeleri için geçerli olan büyüme eğrileridir (Euro- Growth, 2000).



2. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu bölümde araştırma yöntemine, araştırma grubuna, çalışmada kullanılan veri toplama araçlarına, elde edilen verilerin analizinde kullanılan yöntemlere yer verilmiştir.

2.1 Araştırmanın Amacı

Okul çağı büyüme ve gelişme açısından önemli bir yaşam evresidir. Bu dönemde büyümenin izlenmesi ve değerlendirilmesi çocuğun mevcut sağlık durumunun belirlenmesinde önemli rol oynar. Ayrıca bu izlem ve değerlendirmeler yetişkin dönemde ortaya çıkabilecek sağlık sorunlarının önlenmesi için de gereklidir. Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı'nın "Okullarda Obezite ile Mücadelede Yeterli ve Dengeli Beslenme ve Düzenli Fiziksel Aktivite Alışkanlığının Kazandırılması" başlığı kapsamında, "Beslenme Dostu Okul Projesi" uygulanmaya başlanmıştır. BDO Programı ile okullarda sağlıklı beslenme ve hareketli yaşam konularında duyarlılığın artırılması ve bu konuda yapılan iyi uygulamaların desteklenmesi amaçlanmıştır. Böylece okul sağlığının en iyi düzeye çıkarılması hedeflenmektedir (Sağlık Bakanlığı,2016). Bu çalışmayla BDO programına dahil olan ve olmayan okullarda çocukların okulda yeme davranışlarının ve fiziksel aktivite alışkanlıklarının belirlenmesi ve antropometrik ölçümlerinin yapılarak karşılaştırmalı değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

2.2. Araştırmanın Yöntemi

Araştırma, öğrencilerin BKİ, beslenme alışkanlığı ve fiziksel aktivite alışkanlığının BDO sertifikası olan okullarda okuyup okumama durumu ve bazı demografik özelliklerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını test etmek amacıyla kesitsel tipte planlanmıştır.

Kesitsel tipteki bu çalışmanın evrenini Ankara ilinde 2014-2015 eğitim döneminde okumakta olan orta okul ve lise öğrencileri oluşturmaktadır.

2.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Çalışmanın evrenini Ankara İlinde bulunan ortaokul ve liselerin 1.ve 4.sınıfları oluşturmaktadır. Ankara ilinde orta okul düzeyinde toplam 1220 okul ve 22.285 şube, lise düzeyinde 373 okul ve 11.700 şube bulunmaktadır. Şube başına düşen ortalama öğrenci sayısı 33'dür. Evrenin bilindiği örneklem formülüne göre $p=0.12$, $d=0.05$ alınarak minimum örneklem büyüklüğü 164 kişi olarak belirlenmiştir.

Örneklem yöntemi olarak iki aşamalı bir süreç izlenmiştir. İlk aşamada BDO listesine TC. Sağlık Bakanlığı Obezite, Diyabet, Endokrin ve Metabolik Hastalıklar Dairesi'nin web sayfasından ulaşılmıştır. Ek-4'te Ankara ili merkez ilçelerinde (Yenimahalle, Çankaya, Mamak, Altındağ ve Keçiören) BDO listesi verilmiştir (Erişim tarihi: 26.01.2015). BDO listesinde yer alan devlet okullarından kura yöntemi ile bir ortaokul bir lise belirlenmiştir. Okullar belirlenirken Sağlık Bakanlığı

tarafından yayınlanan BDO listesindeki Ankara ili, Merkez ilçelerinde yer alan tüm okullar tek tek kâğıtlara yazılıp, orta okul ve liseler halinde iki grup oluşturulmuştur. Ayrıca okullar bulundukları ilçeye göre Yenimahalle ve Çankaya daha iyi sosyoekonomik düzeye (SED) sahip olanlar ve Mamak, Altındağ ve Keçiören olarak daha kötü SED sahip olanlar şeklinde gruplanmıştır. BDO Ortaokul seçimi kura ile Çankaya ve Yenimahalle ilçeleri grubundan, BDO lise seçimi ise Mamak, Altındağ ve Keçiören ilçeleri grubundan yapılmıştır. Yapılan kura sonucunda Ankara Çankaya Oran Perihan İnan Ortaokulu (Eğitim Şekli: Tam gün, Öğrenci Mevcudu:486, Karma, BDO Sertifika Tarihi:11/2012) ve Ankara Altındağ Yıldırım Beyazıt Anadolu Lisesi (Eğitim Şekli: Tam gün, Öğrenci Mevcudu:509, Karma, BDO Sertifika Tarihi:11/2012) kura yöntemiyle belirlenen okullardır. Okulların belirlenmesinde BDO olmaları, karma olmaları ve farklı bölgelerde olması esas alınmıştır.

Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nün web sayfasından seçimle belirlenen BDO'lara en yakın mesafede, benzer özelliklere sahip (Tam gün eğitim veren ve öğrenci sayıları benzer) BDO sertifikası olmayan bir ortaokul ve bir lise belirlenmiştir. Bu okullar; Ankara Çankaya Akşemsettin Ortaokulu (Eğitim Şekli: Tam gün, Öğrenci Mevcudu:367, Karma, BDO Sertifikası Yok) ve Ankara Altındağ İnönü Lisesi (Eğitim Şekli: Tam gün, Öğrenci Mevcudu:825, Karma, BDO Sertifikası Yok)'dir.

Örneklelimizi oluşturan okullarda birinci ve sonuncu sınıf öğrencileri çalışmaya dahil edilmiştir. Okullarla ilgili öğrenci sayıları MEB web sayfasında verilen rakamlar üzerinden tahminde bulunulmuştur, buna göre araştırmaya katılacak öğrenci sayısı her sınıfta yüzer öğrenci olarak düşünülmüştür, tüm grubun (BDO olan olmayan, ortaokul ve lise olarak ele alındığında) 800 kişi olması planlanmıştır.

Araştırmanın veri toplama aşaması için amaca yönelik sınıf küme olarak ele alındığı için seçkisiz örnekleme tekniği yoluyla 800 kişilik bir örneklem hedef alınmış ve 870 kişiye ulaşılmıştır. Gözlemlerin homojenlik varsayımı doğrultusunda anket formlarındaki soruların büyük bir kısmına (bir alt bölümün veya bir anket sayfasının tamamı ve daha fazlasına) yanıt vermeyenler, sorulara yanıt vermek istemeyenler, çalışmaya katılmayı reddedenler vb. 73 kişi araştırma dışında bırakılmıştır.

Araştırmanı yürütüldüğü gün izinli, raporlu olan okulda bulunamayan öğrenciler için ikinci bir ziyaret daha yapılması planlanmıştır. İkinci ziyarette de bulunamayan öğrenciler ile çalışmaya katılmayı kendisi veya velisi izin vermeyen öğrenciler çalışma dışında bırakılmıştır. Araştırma kapsamında toplam 797 öğrenci ele alınmıştır.

2.4. Araştırmanın Hipotezleri

1. Çocuğun yeme davranışı okulun beslenme dostu olup-olmamasından etkilenir.
2. Çocuğun yeme davranışı ailenin sosyo-demografik özelliklerine göre değişir.
3. Çocuğun yeme davranışı reklamlardan etkilenir.
4. Çocuğun yeme davranışı harçlık almasından etkilenir.
5. Çocuğun yeme davranışı kantin/kafeteryada satılan ürünlerden etkilenir.
6. Çocuğun antropometrik ölçümleri beden eğitimi/spor aktivite dersine katılımından etkilenir.

7. Çocuğun antropometrik ölçümleri okuldaki fiziksel aktivitelerinden etkilenir.

8.Çocuğun antropometrik ölçümleri okul dışı fiziksel aktivitelerinden etkilenir.

9.Çocuğun antropometrik ölçümleri ailenin sosyo-demografik özelliklerine göre değişir.

10.Çocuğun antropometrik ölçümleri okulun beslenme dostu olup-olmamasından etkilenir.

2.4.1. Bağımlı Değişkenler

- Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II, Beslenme Alt Ölçeği Puanı
- Antropometrik ölçümler (Beden Kütle indeksi, bel çevresi ve üst orta kol çevresi)

2.4.2. Bağımsız Değişkenler

- Çocuğun sosyodemografik özellikler (yaşı, cinsiyeti, annesinin ve babasının eğitim durumu, annesinin ve babasının çalışma durumu, ekonomik durumu, ailedeki çocuk sayısı, çocuğun harçlık alma durumu vb.)
- Çocuğun fiziksel aktivite davranışı (spor yapma durumu, sokakta oynama, bilgisayar başında vakit geçirme durumu vb.)
- Okulun özellikleri (BDO olma-olmama durumu, kantinin-yemekhanesinin olma durumu, spor salonunun olma durumu vb.)

2.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma çalışmaya özel olarak düzenlenmiş ankete verilen yanıtlar ve 2014-2015 eğitim döneminde Ankara ilinde seçilen okullarda okumakta olan öğrenciler ile sınırlıdır. Araştırma bulguları, araştırma grubunu temsil edecek ancak, grubun sosyo-demografik özellikleri, okullardaki kız erkek dağılım farkları, okul mevcut farkları vb. nedeniyle; araştırmada elde edilen veriler tüm 10-18 yaş grubu çocuklara genellenemez.

2.6. Araştırmanın Özgünlüğü

Ülkemizde okul çağı çocuklarının beslenme durumlarının belirlenmesine yönelik ulusal ve bölgesel pek çok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalardan en güncel olanı COSI 7-8, TBSA 6-18 yaş grubunu temsil etmektedir, ergenlik dönemini gösteren 10-18 yaş grubuna yönelik çalışmalar daha az sayıdadır. Ayrıca Beslenme Dostu Okullar Programı TC. Sağlık Bakanlığı tarafından 2010 yılından bu yana ülkemizde uygulanmaktadır. Bu kapsamda BDO sertifikası olan olmayan okulların karşılaştırılacağı ilk çalışma olma özelliği taşımaktadır. Çalışmanın bir diğer özelliği de sadece boy, ağırlık veya BKİ yanı sıra bel çevresi ve üst orta kol çevresi de ölçülecektir. Tüm bu özellikleri çalışmayı özgün hale getirmiştir.

2.7. Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı olarak: “Okul Bilgi Formu”(EK-5), “Kişisel Bilgi Formu”(EK-6) ve “Antropometrik Kayıt Formu”(EK-7) kullanılmıştır. Antropometrik ölçümü yapılan öğrencilere kaydının yapıldığı Antropometrik Kayıt Formu ile aynı form numarasına sahip Anket Formu uygulanmıştır.

“Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II ” (EK-8) den yararlanılarak araştırmacı tarafından geliştirilen anket formu, öğrenciler tarafından doldurulacak şekilde toplam 57 sorudan oluşmaktadır.

Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II:

Walker tarafından 1987 yılında geliştirilen Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği'nin ilk versiyonu 48 madde ve 6 faktörden oluşmaktadır. Alt faktörler ve Cronbach Alpha katsayıları; kendini gerçekleştirme (13 madde-.94), sağlık sorumluluğu (10 madde-.81), egzersiz (5 madde-.80), beslenme (6 madde-.75), kişilerarası destek (7 madde-.80), stres yönetimi (7 madde-.70)'dir. Ölçeğin genel alfa kat sayısı ise 0.92'dir. Altı faktörün açıkladığı varyans %47.1'dir. Ölçek 1996 yılında tekrar çalışılarak revize edilmiş ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II olarak adlandırılmıştır. (Walker & Hill-Polerecky 1996).

Ölçek II, 52 madde ve altı faktörden oluşmaktadır. Bunlar; manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler, beslenme, fiziksel aktivite, sağlık sorumluluğu ve stres yönetimidir. Ölçeğin güvenilirlik katsayısı olan Cronbach Alfa değeri, toplam ölçek için 0.94 olup, altı alt faktörler için 0.79-0.87 arasında değişim göstermektedir. Revize edilen ölçeğin sağlıklı geliştirme davranışlarının belirlenmesinde ve bu amaca

yönelik planlanacak programların etkinliğini değerlendirilmesinde kullanılabileceği belirtilmiştir (Bahar , 2008).

Ölçeğin Türkiye’de geçerliliği ve güvenilirliği Esin (1997) ve Akça (1998) tarafından yapılmıştır. Esin’in çalışmasında 48 maddelik olan ölçeğin ilk versiyonu, Akça’nın çalışmasında ise 52 maddelik olan ikinci versiyonu kullanılmıştır. Esin’in çalışmasında Cronbach Alfa değeri 0.91, Akça’nın çalışmasında ise 0.90 olarak bulunmuştur. Alt faktörlerin Cronbach Alfa değerleri Esin’in çalışmasında 0.55-0.84, Akça’nın çalışmasında 0.52-0.81 arasında değişen değerler almıştır. Ölçeğin derecelendirmesi 4’lü likert şeklindedir. Hiçbir zaman (1), bazen (2), sık sık (3), düzenli olarak (4) olarak kabul edilmektedir. (Esin, 1997 ; Akça, 1998).

Anket formu oluşturulurken fiziksel aktivite ve beslenme ile ilgili bölümler alınmıştır. Fiziksel aktivite, hafif, orta ve ağır egzersizleri düzenli olarak uygulamayı kapsar. Günlük yaşamın bir parçası olarak planlı bir şekilde yürütülür. Beslenme, bireyin öğünlerini seçme, düzenleme ve yiyecek seçimindeki değerini belirler.

Araştırmada kullanılan araç ve gereçler: Çalışmaya dahil edilen çocukların antropometrik ölçümleri okul yönetiminden alınan izinler doğrultusunda belirlenen gün ve saatte araştırmacı tarafından temin edilen ve doğruluğu test edilmiş 100 gram duyarlılıklı baskül ve esnemez mezura ile yapılmıştır.

Çocukların ağırlık ölçümleri üzerinde ince giysilerle ve ayakkabısız olarak 100 gr duyarlılıklı dijital taşınabilen baskül ile düz bir zeminde sıfıra ayarlandıktan sonra çocuğun hareket etmemesine ve herhangi bir yerden destek almaksızın dik durmasına özen gösterilerek ölçülmüştür.

Boy uzunluk ölçümleri çocukların ayakları çıplak ve birleşik olarak, baş dik ve gözler karşıya bakar durumda Stadiometre ile yapılmıştır. Bu ölçümler sonucunda çocukların beden kütle indeksine göre Z skoru hesaplaması yapılması planlanmıştır. Çocukların BKİ'leri WHO-MGRS, 2007 5-19 yaş grubu çocuklar için referans değerlere göre değerlendirilmiştir.

Bel çevresi ölçümü esnemeyen bir mezura ile orta nokta göbek hizası kabul edilecek şekilde, üzerindeki kalın kıyafetler çıkarıldıktan sonra beli tamamen sararak yapılacaktır.

Üst orta kol çevresi ölçümü yine esnemeyen bir mezura ile üst kolun omuz başı altından dirseğin 4 parmak yukarısı orta nokta kabul edilecek şekilde, üzerindeki kalın kıyafetler çıkarıldıktan sonra yapılmıştır. Veri toplama formları ekte sunulmuştur (Bakınız EK-4).

2.8. Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler bilgisayarda Statiscal Package for Social Sciences (SPSS) 21.0 paket programı aracılığıyla, veri analizinde ki-kare, t-testi ve tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır.

3. BULGULAR

Ankara ilinde BDO Sertifikası olma durumuna göre öğrencilerin BKİ, beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıklarını değerlendirmek amacıyla, planlanan çalışma 2015-2016 eğitim döneminde yürütülmüştür. İlk olarak, BDO Sertifikası olan bir ortaokul (Oran Perihan İnan Ortaokulu) ve bir lise (Yıldırım Beyazıt Anadolu Lisesi) seçilmiştir. Daha sonra seçilen okullara en yakın mesafede bulunan ve öğrenci sayıları benzer BDO Sertifikası olmayan bir ortaokul (Akşemsettin Ortaokulu) ve bir lise (İnönü Anadolu Lisesi) belirlenmiştir. Sonuç olarak toplam dört okulda öğrenim gören 797 öğrenci ele alınmıştır.

Bulgular; okulların BDO Sertifikası olma durumlarına göre öğrenci sayıları, öğrencilerin tanımlayıcı özellikleri özellikleri (yaş, cinsiyet, ailenin kaçınıcı çocuğu olduğu, ailenin çocuk sayısı, ebeveyn eğitim durumu, ebeveynlerin çalışma durumu ve ekonomik durum algısı), antropometrik ölçüm durumları ve sonuçları (vücut ağırlığı, boy, bel çevresi, kol çevresi uzunluğu), sağlık durumları, iştah, boy, kilo algıları, yeme davranışları (tabakta yemek bırakma, yemek seçme, besin alerjisi, bir günde yenen ana ve ara öğün sayıları), okullarda beslenme eğitimi verilme durumu, yemekhane/kantin olma durumu, harçlık alma, beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıkları başlıklarında ele alınmıştır. Ayrıca beslenme ve fiziksel aktivite ölçek puanlarının BDO Sertifikası olma durumu, BKİ ve diğer bazı bağımsız değişkenlerle olan ilişkisi de incelenmiştir.

3.1. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Okulların Öğrenci Sayılarının BDO Sertifikası Olma Durumlarına Göre Karşılaştırılması

Araştırmanın gerçekleştirildiği iki ortaokul ve iki lisenin BDO sertifikası olma durumuna göre öğrenci sayılarının dağılımları Çizelge 3.1.1.'de verilmiştir.

Çizelge 3.4.1. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Okulların Öğrenci Sayılarının BDO Sertifikası Olma Durumuna Göre Dağılımı

Okul	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Ortaokul	122	28,1	147	40,5	269	33,7
Lise	312	71,9	216	59,5	528	56,3
Toplam	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2=13,560 \text{ p}=0,000$$

Çalışmaya katılan toplam 797 öğrencinin 269'u (%33,7) ortaokul, 528'i (%56,3) lise öğrencisidir. BDO Sertifikası olma durumuna göre karşılaştırma yapıldığında BDO Sertifikası olmayan okullarda öğrenim gören 434 öğrencinin 122'si (%28,1) ortaokul, 312'si (%71,9) lise öğrencisidir. BDO Sertifikası olan okullarda öğrenim gören 363 öğrencinin 147'si (%40,5) ortaokul, 216'sı (%59,5) lise öğrencisidir. BDO Sertifikası olmayan grupta lise, BDO Sertifikası olan grupta ise ortaokul öğrencilerinin oranı daha yüksek bulunmuştur, gruplar arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır.

Çizelge 3.5.2. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Ortaokulların Öğrenci Sayılarının Sınıflara ve BDO Sertifikası Olma Durumuna Göre Dağılımı

Ortaokul Sınıflar	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
1.Sınıf	44	36,0	81	55,1	125	46,4
4. (Son) Sınıf	78	64,0	66	44,8	144	53,5
Toplam	122	100,0	147	100,0	269	100,0

$$\chi^2= 9,712 \quad p=0,001$$

Araştırmanın gerçekleştirildiği iki ortaokul ve iki lisenin sınıflara ve BDO sertifikası olma durumuna göre öğrenci sayılarının dağılımları Çizelge 3.1.2. ve 3.1.3.'de verilmiştir. BDO Sertifikası olmayan ortaokulda 122 öğrencinin 44'ü (%36,0) birinci, 78'i (%64,0) son sınıfta iken bu oran BDO Sertifikası olan ortaokulda %55,1'e %44,8'dir. BDO Sertifikası olmayan ortaokulda sonuncu, BDO Sertifikası olan ortaokulda birinci sınıf öğrencilerinin oranı daha yüksektir. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur.

Çizelge 3.6.3. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Liselerin Öğrenci Sayılarının Sınıflara ve BDO Sertifikası Olma Durumuna Göre Dağılımı

Lise Sınıflar	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
1.Sınıf	222	71,1	131	60,6	353	66,8
4. (Son) Sınıf	90	28,9	85	39,3	175	33,1
Toplam	312	100,0	216	100,0	528	100,0

$$\chi^2= 6,357 \quad p=0,011$$

BDO Sertifikası olmayan lisede 312 öğrencinin 222'si (%71,1) birinci, 90'ı (%28,9) son sınıfta iken bu oran BDO Sertifikası olan lisede %60,6'ya %39,3'dür. BDO Sertifikası olmayan lisede birinci, BDO Sertifikası olan lisede sonuncu sınıf öğrencilerinin oranı daha yüksektir. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur.

3.2. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Tanımlayıcı Bazı Özellikleri

Araştırmaya dahil edilen dört okulda toplam 797 öğrencinin tanımlayıcı bazı özellikleri (yaş, cinsiyet, ailenin kaçıncı çocuğu olduğu, ailenin çocuk sayısı, ebeveyn eğitim durumu, ebeveynlerin çalışma durumu ve ekonomik durum algısı) BDO Sertifikası olma durumuna göre karşılaştırılmıştır.

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 125'i (%15,7) 10-11 yaş, 461'ü (%57,8) 12-13 yaş, 40'ü (%5) 14-15 yaş, 171'i (%21,5) 16 yaş ve üzeridir. Öğrencilerin yaş dağılımına göre okudukları okulun BDO olma durumu karşılaştırılmıştır (Bakınız: Çizelge 3.2.1.). BDO Sertifikası olan okulda okuyan grubun %22,3'si (81 kişi) 10-11 yaş, %49,3'si (179 kişi) 12-13 yaş, %5,8'si (21 kişi) 14-15 yaş, %22,6'ü (82 kişi) 16 yaş ve üzerindedir. BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan grubun %10,1'i (44 kişi) 10-11 yaş, %65'si (282 kişi) 12-13 yaş, %4,4'ü (19 kişi) 14-15 yaş, %20,5'i (89 kişi) 16 yaş ve üzeridir. BDO Sertifikası olmayan grupta 12-13, BDO Sertifikası olan grupta 10-11 yaş grubundaki öğrenci sayıları daha yüksektir. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($\chi^2=29,891$, $p=0,000$).

Çizelge 3.2.1. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Yaş Gruplarına Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Yaş Grubu	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
10-11 yaş	44	10,1	81	22,3	125	15,7
12-13 yaş	282	65,0	179	49,3	461	57,8
14-15 yaş	19	4,4	21	5,8	40	5,0
16 yaş ve üzeri	89	20,5	82	22,6	171	21,5
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2= 29,891 \quad p=0,000$$

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 399'u (%50,1) erkek, 398'i (%49,9) kızdır. Öğrencilerin cinsiyet göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.2.2.); BDO Sertifikası olan okulda okuyan grubun %51,8'si (188 kişi) erkek, %48,2'i (175 kişi) kız iken BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan grubun %48,6'u (211 kişi) erkek, %51,4'i (223 kişi) kızdır. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Çizelge 3.2.2. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Cinsiyete Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Cinsiyet	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Erkek	211	48,6	188	51,8	399	50,1
Kız	223	51,4	175	48,2	398	49,9
TOPLAM	434	100	363	100	797	100

$$\chi^2=0,796 \quad p=0,372$$

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 347'si (%43,5) ailesinde ilk çocuk, 296'sı (%37,1) 2.çocuk, 154'ü (%19,3) 3.çocuk ve üzeri sıradadır. Öğrencilerin ailenin kaçınıcı çocuğu olduğuna göre, okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.2.3); BDO Sertifikası olan okulda okuyan grubun %46'sı (167 kişi) ilk çocuk, %38,8'i (141 kişi) 2.çocuk, %15,2'i (55 kişi) 3.çocuk ve üzeri sırada iken BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan grubun %41,5'i (180 kişi) ilk çocuk, %35,7'si (155 kişi) 2.çocuk, %22,8'ü (99 kişi) 3.çocuk ve sıradadır. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. BDO Sertifikası olan okulda ilk çocuk olma oranı, BDO Sertifikası olmayan okulda ise 3.ve üzerinde çocuk olma oranı yüksektir.

Çizelge 3.2.3. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Ailelerinde Kaçınıcı Çocuk Olduklarına Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Ailesinin Kaçınıcı Çocuğu Olma Durumu	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
İlk çocuk	180	41,5	167	46	347	43,5
2.çocuk	155	35,7	141	38,8	296	37,1
3.çocuk ve üzeri	99	22,8	55	15,2	154	19,3
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2=7,455 \quad p=0,024$$

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 69'u (%8,7) 1, 365'i (%48,5) 2, 255'i (%32,0) 3, 108'i (%13,6) 4 ve daha fazla çocuklu bir ailenin bireyidir. Öğrencilerin ailedeki çocuk sayısına göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.2.4.); BDO Sertifikası olan okulda okuyan grubun %10,0'i (37 kişi) 1, %47,1'i (171 kişi) 2, %31,7'si (115 kişi) 3, %11,0'i (40 kişi) 4 ve daha fazla iken BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan grubun %7,4'ü (32 kişi) 1, %44,7'si (194 kişi) 2, %32,3'ü (140 kişi) 3, %15,7'si (68 kişi) 4 ve daha fazla çocuklu bir ailenin bireyidir. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Çizelge 3.2.4. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Ailelerindeki Çocuk Sayısına Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Ailedeki Çocuk Sayısı	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
1	32	7,4	37	10,2	69	8,7
2	194	44,7	171	47,1	365	45,8
3	140	32,3	115	31,7	255	32,0
4 ve daha fazla	68	15,7	40	11,0	108	13,6
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2=5,238 \quad p=0,155$$

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 9'unun (%1,1) annesi 20-29 yaş arası, 422'si (%52,9) annesi 30-39 yaş arası, 323'ünün (%40,5) annesi 40-49 yaş arası, 43'ünün (%5,4) annesi 50 yaş ve üzerindedir. Öğrencilerin anne yaşına göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.2.5.); BDO Sertifikası olan okulda okuyan grubun %0,6'sının (2 kişi) annesi 20-29 yaş arası, %51,2'sinin (186 kişi) annesi 30-39 yaş arası, %41,6'sının (151 kişi) annesi 40-49 yaş arası, %6,6'sının (24 kişi) annesi 50 ve üzeri iken BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan grubun %1,6'sının (7 kişi) annesi 20-29 yaş arası, %54,4'ü (236 kişi) annesi 30-39 yaş arası, %39,6'sının (172 kişi) annesi 40-49 yaş arası, %4,4'ünün (19 kişi) annesi 50 yaş ve üzeridir. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Çizelge 3.2.5. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Annelerinin Yaşına Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Annenin Yaşı	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
20-29 yaş arası	7	1,6	2	0,6	9	1,1
30-39 yaş arası	236	54,4	186	51,2	422	52,9
40-49 yaş arası	172	39,6	151	41,6	323	40,5
50 ve üzeri	19	4,4	24	6,6	43	5,4
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2=4,358 \quad p=0,225$$

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 85'i (%10,7) okuryazar, 384'ü (%48,2) ilkokul/ortaokul mezunu, 212'si (%26,6) lise mezunu, 116'sı (%14,6) üniversite/yüksekokul mezunudur. Öğrencilerin anne eğitim durumuna göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.2.6.); BDO Sertifikası olan okulda okuyan grubun %11,6'sı (42 kişi) okuryazar, %39,1'i (142 kişi) ilkokul/ortaokul mezunu, %29,8'i (108 kişi) lise mezunu, %19,6'sı (71 kişi) üniversite/yüksekokul mezunu iken BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan grubun %9,9'u (43 kişi) okuryazar, %55,8'i (242 kişi) ilkokul/ortaokul mezunu, %24'ü (104 kişi) lise mezunu, %10,4'ü (45 kişi)

üniversite/yüksekokul mezunudur. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. BDO Sertifikası olmayan okula devam eden grupta ilkökul mezunu olma oranı, BDO Sertifikası olan okulda ise öğrencilerin annelerinin lise veya üniversite mezunu olma oranı daha yüksektir.

Çizelge 3.2.6. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Annelerinin Eğitim Durumuna Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Annenin Eğitim Durumu	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Okuryazar	43	9,9	42	11,6	85	10,7
İlkokul/Ortaokul mezunu	242	55,8	142	39,1	384	48,2
Lise mezunu	104	24,0	108	29,8	212	26,6
Üniversite/Yüksekokul mezunu	45	10,4	71	19,6	116	14,6
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2=25,837 \quad p=0,000$$

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin annelerinin 581'i (%72,9) ev hanımı, 51'i (%6,4) idari personel, 45'i (%5,6) eğitim ile ilgili alanlarda çalışan ve teknik elemanı, 39'u (%4,9) hizmet işlerinde çalışanlardır. Öğrencilerin anne mesleğine göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.2.7.); BDO Sertifikası olan okulda okuyan grubun annelerinin 239'u (%65,8) ev hanımı, 36'sı (%9,9) idari personel, 26'sı (%7,2) eğitim ile ilgili alanlarda çalışanlar ve teknik elemanlardır, 14'ü (%3,9) tarım dışı faaliyetlerinde çalışanlar iken BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan grubun annelerinin 342'si (%78,8) ev hanımı, 19'u (%4,4) eğitim ile ilgili alanlarda çalışanlar ve teknik elemanları, 19'u (%4,4) hizmet işleri çalışanlarıdır.

Çizelge 3.2.7. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Annelerinin Mesleğine Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Annenin Mesleği	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Ev hanımı/Çalışmıyor	342	78,8	239	65,8	581	72,9
Eğitim ile ilgili alanlarda çalışanlar ve teknik elemanlar	19	4,4	26	7,2	45	5,6
Hizmet işlerinde çalışanları	19	4,4	20	5,5	39	4,9
Ticaret ve satış personel	18	4,1	11	3,0	29	3,6
İdari personel vb. çalışanlar	15	3,5	36	9,9	51	6,4
Çalışıyor	11	2,5	9	2,5	20	2,5
Tarım dışı üretim faaliyetlerinde çalışanlar ve ulaştırma makinaları kullananlar	5	1,2	14	3,9	19	2,4
Emekli	4	0,9	6	1,7	10	1,3
Serbest meslek	1	0,2	2	0,6	3	0,4
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2=28,277 \quad p=0,000$$

*Açık uçlu cevaplar benzer özellikteki mesleklerle kümelenecek meslek gruplaması yapılmıştır.

Çizelge 3.2.8. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Babalarının Yaşına Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Babanın Yaşı	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
30-39 yaş arası	109	25,1	80	22,0	189	23,7
40-49 yaş arası	264	60,8	219	60,3	483	60,6
50 ve üzeri	61	14,1	64	17,6	125	15,7
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2=2,408 \quad p=0,300$$

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 189'u (%23,7) babası 30-39 yaş arası, 483'ünün (%60,6) babası 40-49 yaş arası, 125'inin (%15,7) babası 50 ve üzeridir. Öğrencilerin babanın yaşı göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma

durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.2.8.); BDO olan okulda okuyan grubun %22'sinin (80 kişi) babası 30-39 yaş arası, %60,3'inin (219 kişi) babası 40-49 yaş arası, %17,6'inin (64 kişi) babası 50 ve üzeri iken BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan grubun %25,1'inin (109 kişi) babası 30-39 yaş arası, %60,8'inin (264 kişi) babası 40-49 yaş arası, %14,1'ünün (61 kişi) babası 50 ve üzeridir. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 46'sının (%5,8) babası okuryazar, 304'ünün (%38,1) babası ilkokul/ortaokul mezunu, 255'inin (%32) babası lise mezunu, 192'sinin (%24,1) babası üniversite/yüksekokul mezunudur. Öğrencilerin babalarının eğitim durumuna göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.2.9.); BDO Sertifikası olan okulda okuyan grubun %6,9'u (25 kişi) okuryazar, %30'i (109 kişi) ilkokul/ortaokul mezunu, %27,5'i (100 kişi) lise mezunu, %35,5'i (129 kişi) üniversite/yüksekokul mezunu iken BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan grubun %4,8'i (21 kişi) okuryazar, %44,9'i (195 kişi) ilkokul/ortaokul mezunu, %35,7'si (155 kişi) lise mezunu, %14,5'i (63 kişi) üniversite/yüksekokul mezunudur. BDO Sertifikası olmayan okulda öğrencilerin babaları daha yüksek oranda ilkokul/ortaokul ve lise mezunu iken BDO Sertifikası olan okulda üniversite/yüksekokul mezunudur.

Çizelge.3.2.9. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Babalarının Eğitim Durumuna Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Babanın Eğitim Durumu	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Okuryazar	21	4,8	25	6,9	46	5,8
İlkokul/Ortaokul mezunu	195	44,9	109	30,0	304	38,1
Lise mezunu	155	35,7	100	27,5	255	32,0
Üniversite/Yüksekokul mezunu	63	14,5	129	35,5	192	24,1
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2=53,32 \quad p=0,000$$

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin babalarının 22'i (%2,8) çalışmıyor, 56'si (%7) çalışan, 74'ü (%9,3) emekli, 148'i (%18,6) idari personel, 55'i (%6,9) ticaret ve satış personeli, 87'si (%10,9) ilmi ve teknik elemanı, 66'sı (%8,3) serbest meslek, 110'u (%13,8) hizmet işleri çalışanları, 179'u (%22,5) tarım dışı faaliyetlerinde çalışanlardır.

Öğrencilerin baba mesleğine göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.2.10.); BDO Sertifikası olan okulda okuyan grubun babalarının 9'u (%2,5) çalışmıyor, 22'si (%6,1) çalışan, 35'i (%9,6) emekli, 96'sı (%26,4) idari personel, 25'i (%6,9) ticaret ve satış personeli, 42'si (%11,6) ilmi ve teknik elemanı, 36'si (%9,9) serbest meslek, 41'i (%11,3) hizmet işleri çalışanları, 57'si (%15,7) tarım dışı faaliyetlerinde çalışanlar iken BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan grubun annelerinin 13'ü (%3) çalışmıyor, 34'ü (%7,8) çalışan, 39'u (%9) emekli, 52'si (%12) idari personel, 30'u (%6,9) ticaret ve satış personeli, 45'i (%10,4) ilmi ve teknik elemanı, 30'u (%6,9) serbest meslek, 69'u (%15,9) hizmet işleri çalışanları, 122'si (%28,1) tarım dışı faaliyetlerinde çalışanlardır.

Çizelge 3.2.10. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Babalarının Mesleğine Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Babanın Mesleği	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Çalışmıyor/İşsiz	13	3,0	9	2,5	22	2,8
Çalışıyor*	34	7,8	22	6,1	56	7,0
Emekli	39	9,0	35	9,6	74	9,3
İdari personel vb. çalışanlar	52	12,0	96	26,4	148	18,6
Ticaret ve satış personel	30	6,9	25	6,9	55	6,9
İlmi ve teknik elemanlar	45	10,4	42	11,6	87	10,9
Serbest meslek	30	6,9	36	9,9	66	8,3
Hizmet işlerinde çalışanları	69	15,9	41	11,3	110	13,8
Tarım dışı üretim faaliyetlerinde çalışanlar ve ulaştırma makinaları kullananlar	122	28,1	57	15,7	179	22,5
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

*Çalışıyor yazılıp mesleği belirtilmeyenler istatistik ananize dahil edilmemiştir.

$$\chi^2=39,107 \quad p=0,000$$

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 788'i (%98,9) ailesinin yanında yaşadığını, 9'u (%1,1) ailesinden uzakta yaşadığını belirtmiştir Öğrencilerin aile ile birlikte yaşama durumuna göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız. Çizelge 3.2.11.); BDO Sertifikası olan okulda okuyan grubun %99,2'si (360 kişi) ailesinin yanında yaşadığını, %0,8'i (3 kişi) ailesinden uzakta yaşadığını belirtirken BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan grubun %98,6'sı (428 kişi) ailesinin yanında yaşadığını, %1,4'ü (6 kişi) ailesinden uzakta yaşadığını belirtmiştir. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Çizelge 3.2.11. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Aileleri ile Yaşama Durumuna Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Aile İle Birlikte Yaşama Durumu	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Evet	428	98,6	360	99,2	788	98,9
Hayır	6	1,4	3	0,8	9	1,1
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2=0,547 \text{ p}=0,459$$

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 315'i (%39,5) ailesinin ekonomik durumunu iyi olarak algılayırken, 482'si (%60,5) orta olarak algılamaktadır. Öğrencilerin ailelerinin ekonomik durumu konusundaki algılarına göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.2.12.); BDO Sertifikası olan okulda okuyan grubun %42,1'i (153 kişi) ailesinin ekonomik durumunun iyi, %57,9'i (210 kişi) orta olduğunu düşünürken, BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan grubun %37,3'si (162 kişi) ailesinin ekonomik durumunun iyi, %62,7'ü (272 kişi) orta olduğunu belirtmiştir. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Çizelge 3.2.12. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Ailelerinin Ekonomik Durumu Konusundaki Algılarına Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Ailenin Ekonomik Durumunu Konusundaki Algısı	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
İyi	162	37,3	153	42,1	315	39,5
Orta*	272	62,7	210	57,9	482	60,5
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2=1,923 \text{ p}=0,166$$

*Kötü olduğunu belirten kişi sayısı %1'in altında olduğu için orta gruba birleştirilmiştir.

3.3.Araştırma Kapsamında Ele Alınan Okulların BDO Sertifikası Olma Durumlarına Göre Bazı Antropometrik Özellikleri

Bu bölümde araştırmaya dahil edilen BDO Sertifikası olan ve olmayan okullara devam eden öğrencilerin vücut ağırlığı (kg), boy uzunluğu (m), bel çevresi uzunluğu (cm), kol çevresi uzunluğu (cm) ölçümleri yapılmıştır. Ölçümleri yapılan ve kaydedilen bu antropometrik özelliklerin okulların BDO Sertifikası olma durumuna göre ayrı ayrı değerlendirilmeleri yapılmıştır.

BDO olan ortaokulda 147, lisede 216, BDO olmayan ortaokulda 122, lisede 312 olmak üzere araştırmaya 797 öğrenci (399 kız ve 398 erkek) katılmıştır. Öğrencilerin 559'u(%70,1) normal kilolu, 127'si(%15,9) fazla kilolu, 111'i(%13,9) obezdir. BDO olan ortaokullarda birinci sınıflarda BKİ ortalaması $19,1\pm4,1$ BDO olmayan ortaokullarda birinci sınıflarda BKİ ortalaması $18,3\pm4$ 'dir. BDO olan ortaokullarda dördüncü sınıflarda $20,9\pm3,8$ iken BDO olmayan ortaokullarda dördüncü sınıflarda $20,9\pm4,2$ 'dir. BDO olan liselerde birinci sınıflarda BKİ ortalaması $20,6\pm3,5$, BDO olmayan liselerde birinci sınıflarda BKİ ortalaması $21,7\pm4,8$ 'dir. BDO Sertifikası olan liselerde dördüncü sınıflarda $21,5\pm3,7$, iken BDO olmayan liselerde dördüncü sınıflarda $22,3\pm4$ 'dir.

Çizelge 3.3.1. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin BKİ Değerlendirmesine Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

BKİ Değerlendirmesi	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Normal kilolu	303	69,8	256	70,5	559	70,1
Fazla kilolu	70	16,1	57	15,7	127	15,9
Obez	61	14,1	50	13,8	111	13,9
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2=0,487, p=0,976$$

Araştırma katılan 797 öğrencinin 559'u (%70,1) normal kilolu, 127'si (%15,9) fazla kilolu, 111'i (%13,9) obezdir. Öğrencilerin BKİ değerlendirmeleri okulun BDO Sertifikası olma durumu ile karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.3.1.) BDO olan okulda öğrencilerin %17,7'si (57 kişi) fazla kilolu, %70,5'i (256 kişi) normal kilolu, %13,8'i (50 kişi) obez iken BDO olmayan okulda öğrencilerin %16,1'i (70 kişi) fazla kilolu, %69,8'i (303 kişi) normal kilolu, %14,1'i (61 kişi) obezdir. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Çizelge 3.3.2. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Bel Çevresine Göre BDO Sertifika Sahibi Olma Durumlarının Dağılımı

BDO Sertifikası Olma Durumu	Bel Çevresi (cm)				
	Ortalama±SS	n	Ortanca (min-maks)	t	p
BD Sertifikası Yok	73,3±10,9	434	71 (31 - 109)	3,658	0,000
BD Sertifikası Var	70,5±10,2	363	70 (11 - 116)		

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin bel çevresi uzunluğu ortalaması $72,0 \pm 10,7$ cm olup, BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan öğrencilerin bel çevresi uzunluğu ortalaması $73,3 \pm 10,9$ cm, BDO Sertifikası olan okulda okuyan öğrencilerin bel çevresi uzunluğu ortalaması $70,5 \pm 10,2$ cm olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.3.2.). BDO Sertifikası olan okulda okuyan öğrencilerin bel çevresi daha küçük bulunmuştur. Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmıştır..

Çizelge 3.3.3. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Kol Çevresine Göre BDO Sertifika Sahibi Olma Durumlarının Dağılımı

BDO Sertifikası Olma Durumu	Kol Çevresi (cm)				
	Ortalama $\pm$ SS	n	Ortanca (min-maks)	t	p
BD Sertifikası Yok	$23,5 \pm 3,6$	434	23 (15 - 37)	2,696	0,007
BD Sertifikası Var	$22,8 \pm 4,0$	363	22 (14 - 61)		

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin kol çevresi uzunluğu puan ortalaması $23,2 \pm 3,8$ cm olup, BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan öğrencilerin kol çevresi uzunluğu ortalaması $23,5 \pm 3,6$ cm, BDO Sertifikası olan okulda okuyan öğrencilerin kol çevresi uzunluğu ortalaması $22,8 \pm 4,0$ cm olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.3.3.). BDO Sertifikası olan okulda kol çevresi daha küçük olarak bulunmuştur. Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmıştır.

Çizelge 3.3.4. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Vücut Ağırlığına Göre BDO Sertifika Sahibi Olma Durumlarının Dağılımı

BDO Sertifikası Olma Durumu	Vücut Ağırlığı (kg)				
	Ortalama±SS	n	Ortanca (min-maks)	t	p
BD Sertifikası Yok	54,9±18,0	434	54,8 (0 - 123)	1,058	0,290
BD Sertifikası Var	53,7±14,2	363	53,5 (0 - 106)		

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin vücut ağırlığı ortalaması 54,4 ±16,4 kg olup, BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan öğrencilerin vücut ağırlığı ortalaması 54,9±18,0 kg BDO Sertifikası olan okulda okuyan öğrencilerin vücut ağırlığı ortalaması 53,7±14,2 kg olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.3.4.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmamıştır.

Çizelge 3.3.5. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Boy Uzunluğuna Göre BDO Sertifika Sahibi Olma Durumlarının Dağılımı

BDO Sertifikası Olma Durumu	Boy Uzunluğu (m)				
	Ortalama±SS	n	Ortanca (min-maks)	t	p
BD Sertifikası Yok	1,62±0,2	434	1,6 (1,2 - 1,9)	3,541	0,000
BD Sertifikası Var	1,59±0,1	363	1,6 (1,3 - 1,81)		

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin boy uzunluğu ortalaması 1,61±0,3m olup, çalışmaya katılan öğrencilerin boy uzunlukları minimum 1,24 m ve maksimum 1,92 m olarak saptanmıştır. (Bakınız: Çizelge 3.3.5.). BDO Sertifikası olan okulda okuyan öğrencilerin boy uzunluğu daha kısadır. Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmıştır .

3.4.Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Sağlık, Tanı Konmuş Hastalık Durumu, İştah, Boy ve Kilo Algıları

Çalışmaya katılan öğrencilerin okullarının BDO Sertifikası olma durumuna göre sağlık durumlarını nasıl algıladıkları, tanı konmuş hastalık varlığı, iştahlarını nasıl değerlendirdikleri, boy ve kilolarını nasıl algıladıkları karşılaştırılmıştır.

Çizelge 3.4.1. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Sağlık Durumu Algılarına Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Sağlık Durumu Algısı	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Mükemmel	103	24,0	68	19,0	171	21,0
Çok iyi	125	29,0	136	37,0	261	33,0
İyi	163	38,0	111	31,0	274	34,0
Orta*	43	10,0	48	13,0	91	11,0

$$\chi^2=11,537 \quad p=0,009$$

*Sağlık durumu algısına kötü diyen kişi sayısı %1 altında olduğu için **orta*** diyenlere dahil edilmiştir.

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 171'i (%21,0) sağlık durumunu mükemmel, 261'i (%33,0) çok iyi, 274'ü (%34,0) iyi ve 91'i (%11,0) orta algılamaktadır. Öğrencilerin sağlık algısına göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.4.1); BDO olan okulda okuyan grubun 68'i (%19,0) sağlık durumunu mükemmel, 136'sı (%37,0) çok iyi, 111'i (%31,0) iyi, 48'si (%13,0) orta algılamakta iken BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan grubun 103'ü (%24,0) sağlık durumunu mükemmel, 125'i (%29,0) çok iyi, 163'ü (%38) iyi, 43'i (%10,0) orta algılamaktadır. İki grup arasında okulun BDO Sertifikası olması durumu açısından fark, istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Çizelge 3.4.2. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Tanı Konmuş Bir Hastalık Sahibi Olma Durumuna Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Sürekli İlaç Kullanımını Gerektiren Tanı Konmuş Bir Hastalığa Sahip Olup Olmama Durumu	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Evet	47	10,8	31	8,5	78	9,8
Hayır	387	89,2	332	91,5	719	90,2
TOPLAM	434	100,0	363	100	797	100,0

$$\chi^2=1,174 \quad p=0,279$$

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 78'i (%9,8) sürekli ilaç kullanımını gerektiren tanı konulmuş bir hastalığa sahip olduğunu, 719'u (%90,2) herhangi bir hastalığa sahip olmadığını belirtmiştir. Öğrencilerin sürekli ilaç kullanmanı gerektiren tanı konmuş bir hastalığa sahip olup olmama durumuna göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.4.2.); BDO Sertifikası olan okulda okuyan grubun %8,5'u (31 kişi) herhangi bir hastalığa sahip iken BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan grubun %10,8'inin (47 kişi) herhangi bir hastalığa sahip olduğu tespit edilmiştir. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Çizelge 3.4.3. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin İştah Algılarına Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

İştah Algısı	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Az iştahlı	103	24,0	68	19,0	171	21,0
Normal iştahlı	125	29,0	136	37,0	261	33,0
Fazla iştahlı	163	38,0	111	31,0	274	34,0
TOPLAM	43	10,0	48	13,0	91	11,0

$$\chi^2=11,537 \quad p=0,009$$

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 91'i (%11,0) kendini az iştahlı, 535'i (%67,0) normal, 171'i (%21,0) fazla iştahlı algılamaktadır. Öğrencilerin iştah algısı göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.4.3.); BDO olan okulda okuyan grubun %13'ü (48 kişi) kendini az iştahlı, %65'i (237 kişi) normal iştahlı, %21'i (78 kişi) fazla iştahlı iken BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan grubun %10'u (43 kişi) kendini az iştahlı, %69'u (298 kişi) normal iştahlı, %21'i (93 kişi) fazla iştahlı algılamaktadır. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur.

Çizelge 3.4.4. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Boy Algılarına Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Boy Algısı	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Kısa boylu	73	16,8	74	20,4	147	18,4
Normal uzunlukta	253	58,3	207	57,0	460	57,7
Uzun boylu	108	24,9	82	22,6	190	23,8
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2=1,854 \quad p=0,396$$

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 147'si (%18,4) kendini kısa boylu, 460'i (%57,7) normal uzunlukta, 190'i (%23,8) uzun boylu algılamaktadır. Öğrencilerin boy algısı göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.4.4); BDO Sertifikası olan okulda okuyan grubun boy algısı incelendiğinde %20,4'i (74 kişi) kendini kısa boylu, %57'si (207 kişi) normal uzunlukta, %22,6'ü (82 kişi) uzun boylu iken BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan grubun boy algısı incelendiğinde %16,8'si (73 kişi) kendini kısa boylu, %58,3'i (253 kişi) normal uzunlukta, %24,9'i (108 kişi) uzun boylu algılamaktadır. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Çizelge 3.4.5. Araştırma Kapsamında İncelenen Öğrencilerin Kilo Algılarına Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Kilo/Ağırlık Algısı	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Zayıf	64	14,7	62	17,1	126	15,8
Normal	272	62,7	222	61,2	494	62,0
Fazla kilolu	98	22,6	79	21,8	177	22,2
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2=0,814 \quad p=0,666$$

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 126'sı (%15,8) kendini zayıf, 494'ü (%62) normal, 177'si (%22,2) kilolu algılamaktadır. Öğrencilerin kilo/ağırlık algısı göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.4.5); BDO olan okulda okuyan grubun kilo/ağırlık algısı incelendiğinde %17,1'si (62 kişi) kendini zayıf, %61,2'i (222 kişi) normal, %21,8'si (79 kişi) fazla kilolu bulurken BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan grubun kilo algısı incelendiğinde %14,7'i (64 kişi) kendini zayıf, %62,7'ü (272 kişi) normal, %22,6'ü (98 kişi) fazla kilolu olarak algılamaktadır. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

3.5.Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Okulda Daha Önceki Vücut Ağırlığı ve Boy Uzunluğu Ölçüm Deneyimi

Araştırma dahilinde ele alınan öğrencilerin okulda daha önce kendilerine vücut ağırlığı ve/veya boy uzunluğu ölçümlerinin yapıp yapılmadığı sorgulanmıştır. Ölçüm yapıldı ise sonucu hakkında bilgi verilip verilmediği incelenmiştir.

Çizelge 3.5.1. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Okullarında Vücut Ağırlığı ve Boy Uzunluğu Ölçümü Yapılması Durumuna Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Okulda Vücut Ağırlığı ve Boy Uzunluğu Ölçümü Yapılma Durumu	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Hiç yapılmadı.	208	47,9	145	39,9	353	44,3
Bu yıl içinde yapıldı.	91	21,0	103	28,4	194	24,3
1 yıldan daha uzun süre önce yapıldı.	135	31,1	115	31,7	250	31,4
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2=7,319 \quad p=0,026$$

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 353'ü (%44,3) okulda vücut ağırlığı ve boy uzunluğunun ölçümünün hiç yapılmadığını, 194'ü (%24,3) bu yıl içinde yapıldığını, 250'i (%31,4) 1 yıldan daha uzun süre önce yapıldığını belirtmiştir. Öğrencilerin okulda vücut ağırlığı ve boy uzunluğunun ölçümü yapılma durumu göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.5.1); okulda vücut ağırlığı ve boy uzunluğunun ölçümü yapılma durumu ile ilgili olarak, beslenme dostu okulda okuyan grubun %39,9'u (145 kişi) hiç yapılmadığını, %28,4'ü (103 kişi) bu yıl içinde yapıldığını, %31,7'si (115 kişi) 1 yıldan daha uzun süre önce yapıldığını belirtmiş iken BD Sertifikası olmayan okulda okuyan grubun %47,9'u (208 kişi) hiç yapılmadığını, %21'i (91 kişi) bu yıl içinde yapıldığını, %31,1'i (135 kişi) 1 yıldan daha uzun süre önce yapıldığını belirtmiştir. BDO Sertifikası olan okulda daha yüksek oranda boy ve ağırlık ölçümleri yapıldığı belirtilmiştir. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur.

Çizelge 3.5.2. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Yapılan Ölçümlerin Sonucu İle İlgili Bilgi Verilip Verilmeme Durumuna Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Ölçümlerin Sonucu İle İlgili Bilgi Verilip Verilmeme Durumu	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Evet	123	54,4	160	73,4	283	63,7
Hayır	103	45,6	58	26,6	161	36,3
TOPLAM	434	100,0	363	100	797	100,0

$$\chi^2=17,277 \quad p=0,000$$

Araştırma kapsamında ele alınan ve okulunda okulda vücut ağırlığı ve boy uzunluğunun ölçümü gerçekleştirilen 444 öğrencinin 283'ü (%63,7) sonuçlar ile ilgili bilgi verildiğini, 161'i (%36,3) verilmediğini belirtmiştir. Öğrencilerin ölçümlerin sonucu ile ilgili bilgi verilip verilmeme durumu göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.5.2.); BDO Sertifikası olan okulda okuyan grubun %73,4'ü (160 kişi) sonuçlar ile ilgili bilgi verildiğini, %26,6'si (58 kişi) verilmediğini iken beslenme dostu sertifikası olmayan okulda okuyan grubun %54,4'ü (123 kişi) sonuçlar ile ilgili bilgi verildiğini, %45,6'sı (103 kişi) verilmediğini belirtmiştir. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. BDO Sertifikası olan okulda daha yüksek oranda ölçüm sonuçları öğrenciler ile paylaşılmıştır.

3.6. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Yeme Davranışları ve Bu Davranışları Etkileyebilecek Dış Etkenler

Araştırma dahilinde ele alınan öğrencilerin tabakta yemek bırakma, yemek seçme, besin alerjisi, bir günde yenen ana ve ara öğün sayıları gibi günlük yeme davranışları sorgulanmıştır. Bu davranışları etkileyebilecek dış faktörler incelenmiştir.

Çizelge 3.6.1. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Tabakta Yemek Bırakma Durumuna Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Tabakta Yemek Bırakıp Bırakmama Durumu	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Evet, sıklıkla	43	9,9	39	10,7	82	10,3
Evet, nadiren	278	64,1	220	60,6	498	62,5
Hayır, tabağında yemek bırakmam.	113	26,0	104	28,7	217	27,2
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2=1,006 \quad p=0,605$$

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 82'si (%10,3) tabağında sıklıkla, 498'i (%62,5) nadiren bıraktığını, 217'si (%27,2) ise tabağında yemek bırakmadığını belirtmiştir. Öğrencilerin tabakta yemek bırakıp bırakmama durumuna göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.6.1.); BDO Sertifikası olan okulda okuyan grubun %10,7'i (39 kişi) sıklıkla, %60,6'i (220 kişi) nadiren yemek bıraktığını, %28,7'u (104 kişi) hayır, tabağında yemek bırakmadığını belirtirken BDO Sertifikası olmayan okul grubunun %9,9'i (43 kişi) sıklıkla, %64,1'ü (278 kişi) nadiren tabağında yemek bıraktığını, %26'sı (113 kişi) ise tabağında yemek bırakmadığını belirtmiştir. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Çizelge 3.6.2. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Tabakta Yemek Bırakma Nedenine Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Tabakta Yemek Bırakma Nedeni	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Tabağında yiyebileceğimden fazla yemek olduğu için	134	41,7	103	39,8	237	40,9
Alışkanlığım böyle olduğu için	72	22,4	62	23,9	134	23,1
İştahım az olduğu için	49	15,3	48	18,5	97	16,7
Diğer	32	10,0	30	11,6	62	10,7
Kilo vermeyi istediğim için	34	10,6	16	6,2	50	8,6
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2=4,783 \quad p=0,310$$

Araştırma kapsamında tabağında yemek bıraktığını belirten 570 öğrencinin 237'si (%40,9) tabağında yiyebileceğinden fazla yemek olduğu için, 134'ü (%23,1) alışkanlığı böyle olduğu için, 97'si (%16,7) iştahı az olduğu için, 52'si (%8,6) diğer nedenlerle tabakta yemek bıraktığını belirtmiştir.

Çizelge 3.6.3. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Bir Ana Öğünde Yemek Yeme Süresine Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Bir Ana Öğünde Yemek Yeme Süresi	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
15 dakikadan az sürede	149	34,3	117	32,2	266	33,4
15-30 dakikada	237	54,6	204	56,2	441	55,3
30 dakikadan daha uzun sürede	48	11,1	42	11,6	90	11,3
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2=0,397 \quad p=0,820$$

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 266'sı (%33,4) 15 dakikadan az sürede, 441'i (%55,3) 15-30 dakikada, 90'i (%11,3) 30 dakikadan daha uzun sürede yemek yediğini belirtmiştir. Öğrencilerin bir ana öğünde yemek yeme süresi göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.6.3.); BDO Sertifikası olan okulda okuyan grubun %32,2'si (117 kişi) 15 dakikadan az sürede, %56,2'si (204 kişi) 15-30 dakikada, %11,6'si (42 kişi) 30 dakikadan daha uzun sürede iken BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan grubun %34,3'ü (149 kişi) 15 dakikadan az sürede, %54,6'i (237 kişi) 15-30 dakikada, %11,1'i (48 kişi) 30 dakikadan daha uzun sürede yemek yediğini belirtmiştir. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Çizelge 3.6.4. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Özellikle Yemedikleri Besin Olması Durumuna Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Özellikle Yenmeyen Bir Besin Olup Olmama Durumu	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Evet	239	55,1	210	57,9	449	56,3
Hayır	195	44,9	153	42,1	348	43,7
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2=0,622 \quad p=0,430$$

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 449'u (%56,3) özellikle yemediği besinler olduğunu, 348'i (%43,7) olmadığını belirtmiştir. Öğrencilerin özellikle yenmeyen bir besin olup olmama durumu göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.6.4.); BDO Sertifikası olan okulda okuyan grubun %57,9'i (210 kişi) özellikle yemediği besinler olduğunu belirtirken BDO Sertifikası olmayan okul grubunda bu oran %55,1'dir (239 kişi). Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Çizelge 3.6.5. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Özellikle Yemedikleri Besinlerin Dağılımına Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Yenmeyen Besinler	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Belirtilmemiş	176	75,2	152	74,5	328	74,9
Et, yumurta, kuru baklagil grubu	19	8,1	25	12,3	44	10,0
Sebze ve meyveler	26	11,1	16	7,8	42	9,6
Süt grubu	10	4,3	5	2,5	15	3,4
Ekmek ve tahıl grubu	3	1,3	6	2,9	9	2,1
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2=5,593 \quad p=0,232$$

Araştırma kapsamında ele alınan ve özellikle yemediği besinler olduğunu belirten 449 öğrencinin 44'ü (%10) et, yumurta, kuru baklagil grubu, 42'si (%9,6) sebze ve meyveler, 15'i (%3,4) süt grubu gıda ürünlerini özellikle tüketmediğini belirtmiştir.

Çizelge 3.6.6. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Besin Alerjisi Olması Durumuna Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Besin Alerjisi Sahibi Olup Olmama Durumu	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Hayır	429	98,8	358	98,6	787	98,7
Evet	5	1,2	5	1,4	10	1,3
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2=0,081 \quad p=0,776$$

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 10'u (%1,3) besin alerjisinin olduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin besin alerjisi sahibi olup olmama durumu göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.6.6.). BDO Sertifikası olan okulda okuyan grubun %1,4'i (5 kişi) besin alerjisinin olduğunu belirtirken bu oran BDO Sertifikası olmayan okulda %1,2'dir (5 kişi). Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Çizelge 3.6.7. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Evde Yemek Yeme Saatlerine Göre Okudukları Okulun BDO Olma Durumlarının Dağılımı

Evde Yemek Saatlerinin Düzenli Olup Olmadığı	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Evet	317	73,0	270	74,4	587	73,7
Hayır	117	27,0	93	25,6	210	26,3
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2=0,183 \quad p=0,669$$

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 587'si (%73,7) evde yemek saatlerinin düzenli olduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin evde yemek saatlerinin düzenli olup olmadığına göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.6.7.); BDO Sertifikası olan okulda okuyan grubun %74,4'ü (270 kişi) evde yemek saatlerinin düzenli olduğunu belirtirken, BDO Sertifikası olmayan okulda bu oran %73,7'dir (317 kişi). Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Çizelge 3.6.8. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Evde Yemek Yeme Şekline Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Evde Genellikle Yemek Yeme Şekli	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Yemek sofrasında /Masada	395	91,0	325	89,5	720	90,3
Televizyon karşısında vb atıştırma şeklinde	39	9,0	38	10,5	77	9,7
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2=0,498 \quad p=0,481$$

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 720'i (%90,3) yemek sofrasında /masada, 77'si (%9,7) televizyon karşısında vb. atıştırma şeklinde yemek yediğini belirtmiştir. Öğrencilerin evde genellikle yemek yeme şekline göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.6.8.). BDO Sertifikası olan okulda okuyan grubun %89,5'i (325 kişi) yemek sofrasında /masada, %10,5'i (38 kişi) televizyon karşısında vb atıştırma şeklinde iken BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan grubun %91,0'ı (395 kişi) yemek sofrasında /masada, %9,0'ı (39 kişi) televizyon karşısında vb atıştırma şeklinde yemek yediğini belirtmiştir. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Çizelge 3.6.9. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Bir Günde Yenen Ana Öğün Sayısına Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Bir Günde Yenen Ana Öğün Sayısı	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
1 kez	24	5,5	37	10,2	61	7,7
2 kez	136	31,3	110	30,3	246	30,9
3 kez	274	63,1	216	59,5	490	61,5
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2=6,107 \quad p=0,047$$

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 61'i (%7,7) günde 1 kez, 246'sı (%30,9) 2 kez, 490'i (%61,5) 3 kez ana öğün yediğini belirtmiştir. Öğrencilerin bir günde yenen ana öğün sayısına göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.6.9.); BDO Sertifikası olan okulda okuyan grubun %10,2'i (37 kişi) 1 kez, %30,3'i (110 kişi) 2 kez iken BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan grubun %6'sı (24 kişi) 1 kez, %31'i (136 kişi) 2 kez ana öğün yediğini belirtmiştir. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. BDO Sertifikası olan okulda günde 1 ana öğün yeme oranı diğer gruptan daha yüksek bulunmuştur.

Çizelge 3.6.10. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Bir Günde Yenen Ara Öğün Sayısına Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Bir Günde Yenen Ara Öğün Sayısı	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Hiç	52	12,0	42	11,6	94	11,8
1 kez	159	36,6	127	35,0	286	35,9
2 kez	154	35,5	134	36,9	288	36,1
3 kez	69	15,9	60	16,5	129	16,2
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2=0,339 \quad p=0,953$$

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 94'ü (%11,8) hiç ara öğün yemediğini, 286'sı (%35,9) 1 kez, 288'i (%36,1) 2 kez, 129'u (%16,2) 3 kez ara öğün yediğini belirtmiştir. Öğrencilerin bir günde yenen ara öğün sayısı göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.6.10.); BDO Sertifikası olan okulda okuyan grubun %11,6'si (42 kişi) hiç ara öğün yemediğini, %35'i (127 kişi) 1 kez, %36,9'si (134 kişi) 2 kez, %16,5'si (60 kişi) 3 kez ana öğün yediğini belirtirken, BDO Sertifikası olmayan okul grubunun %12'si (52 kişi) hiç ana öğün yemediğini, %36,6'si (159 kişi) 1 kez, %35,5'i (154 kişi) 2

kez, %15,9'sı (69 kişi) 3 kez ara öğün yediğini belirtmiştir. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Çizelge 3.6.11. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Doğru Şekilde Beslenip Beslenmediği Düşüncesine Göre Okudukları Okulun BDO Olma Durumlarının Dağılımı

Doğru Şekilde Beslendiğini Düşünme Durumu	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Evet	268	61,8	215	59,2	483	60,6
Hayır	166	38,2	148	40,8	314	39,4
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2=0,527 \quad p=0,468$$

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 483'ü (%60,6) doğru şekilde beslendiğini, 314'ü (%39,4) ise doğru şekilde beslenmediğini düşünmektedir. Öğrencilerin doğru şekilde beslendiğini düşünme durumuna göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.6.11.); BDO Sertifikası olan okulda okuyan grubun %59,2'u (215 kişi) doğru şekilde beslendiğini belirtirken bu oran BDO Sertifikası olmayan okulda %61,8'dir (268 kişi). Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

3.7.Okullarda Beslenme Eğitimi Verilmesi ve Okulların Sağladığı Beslenme Ortamı

Çalışma kapsamında okullarda beslenmeye yönelik verilen eğitimler, bu konuda yapılan etkinlikler ve okul çevresinin beslenme davranışları üzerine etkisi sorgulanmıştır.

Çizelge 3.7.1. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Okulda Sağlıklı Beslenmeye Yönelik Etkinlik Yapılma Durumuna Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Okulda Sağlıklı Beslenmeye Yönelik Etkinlik Yapılma Durumu	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Evet	68	15,7	52	14,3	120	15,1
Hayır	366	84,3	311	85,7	677	84,9
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2=0,279 \quad p=0,597$$

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 120'i (%15,1) okulda sağlıklı beslenmeye yönelik etkinlik yapıldığını, 677'si (%84,9) ise beslenmeye yönelik etkinlik yapılmadığını belirtmiştir. Öğrencilerin okulda sağlıklı beslenmeye yönelik etkinlik yapıldığını belirtme durumuna göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.7.1.); BDO Sertifikası olan okulda okuyan grubun %14,3'ü (52 kişi) okulda sağlıklı beslenmeye yönelik etkinlik yapıldığını belirtirken, BDO Sertifikası olmayan okulda %15,7'dir (68 kişi). Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Çizelge 3.7.2. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Okul Veya Okul Çevresinde Yiyecek İçecek Reklam Afişleri Olup Olmama Durumuna Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Okul veya Okul Çevresinde Yiyecek İçecek Reklam Afişleri Olup Olmama Durumu	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Evet	211	48,6	136	37,5	347	43,5
Hayır	223	51,4	227	62,5	450	56,5
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2=10,000 \quad p=0,002$$

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 347'si (%43,5) okul çevresinde yiyecek, içecek reklam ve afişleri olduğunu, 450'i (%56,5) ise yiyecek, içecek reklam ve afişleri olmadığını belirtmiştir. Öğrencilerin okul veya okul çevresinde yiyecek, içecek reklam ve afişleri olup olmama durumuna göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.7.2.); BDO Sertifikası olan okulda okuyan grubun %37,5'si (136 kişi) okul çevresinde yiyecek, içecek reklam ve afişleri olduğunu belirtirken bu oran, BDO Sertifikası olmayan okulda %48,6'dır (211 kişi). Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. BDO Sertifikası olmayan okulda öğrenciler daha yüksek oranda yiyecek içecek reklam ve afişleri olduğunu belirtmişlerdir.

Çizelge 3.7.3. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Reklamlardan Etkilenme Durumuna Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Reklamların Yiyecek Ve İçecek Seçimlerini Etkileme Durumu	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Evet	183	42,2	137	37,7	320	40,2
Hayır	251	57,8	226	62,3	477	59,8
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2=1,611 \quad p=0,204$$

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 320'i (%40,2) reklamların yiyecek ve içecek seçimini etkilediğini, 477'si (%59,8) etkilemediğini belirtmiştir. Öğrencilerin reklamların yiyecek ve içecek seçimlerini etkileme durumuna göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.7.3.); BDO Sertifikası olan okulda okuyan grubun %37,7'i (137 kişi) reklamların yiyecek ve içecek seçimini etkilediğini belirtirken, BDO Sertifikası olmayan okulda bu oran %42,2'dir. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Çizelge 3.7.4 Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Beslenme Dostu Okul Algısına Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Beslenme Dostu Okul Algısı	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Evet	109	25,0	98	27,0	207	26,0
Hayır	325	75,0	265	73,0	590	74,0
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2= 0,364 \quad p=0,546$$

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 207'si (%26) okulunun beslenme dostu olduğunu, 590'i (%74) olmadığını düşünmektedir. Öğrencilerin BDO algısı göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.7.4); beslenme dostu okulda okuyan grubun %27'si (98 kişi) okulunun BDO olduğunu, %73'ü (265 kişi) olmadığını iken BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan grubun %25'i (109 kişi) okulunun beslenme dostu olduğunu, %75'i (325 kişi) olmadığını düşünmektedir. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

3.8. Araştırma Kapsamında İncelenen Okullarda Yemekhanede Yemek Yeme ve Kafeteryadan Tüketilen Yiyeceklerin Seçimi

Araştırma kapsamında incelenen öğrencilerin okulda yemek yeme tutumu sorgulanmıştır. BDO Sertifikası olmayan okullarda yemekhane imkanı bulunmamaktadır. Tüm okullarda kantin/kafeterya mevcuttur.

Çizelge 3.8.1. BDO Sertifikası Olan Okul Grubundaki Öğrencilerin Yemekhanede Yemek Yeme ile İlgili Bazı Özelliklerinin Dağılımı

Okul Yemekhanesinde Yemek Yeme ile İlgili Özellikler		Sayı	Yüzde
Yemekhanede Yemek Yeme Sıklığı	Hiç	221	60,9
	Haftada 1-2gün	96	26,4
	Hemen hemen hergün	46	12,7
Okul Yemekhanesinde Yemek Yememe Sebebi	Yemek yemek için eve gidiyorum/ Yemeğimi evden getiriyorum.	120	37,9
	Yemekhanede yemek ücretleri çok yüksek.	118	37,2
	Yemekhane sunulan yemekleri beğenmiyorum.	64	20,2
	Yemekhanede yeterli/uygun alan yok (masa sandalye vb).	11	3,5
	Diğer	4	1,3
TOPLAM		363	100,0

*BDO olmayan okullarda yemekhane olmadığı için tabloda yer verilmemiştir.

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin %54,5'i (n=434) okulunda yemekhane olmadığını, %27,7'si (221 kişi) hiç yemekhanede yemediğini, %12'si (96 kişi) haftada 1-2gün, %5,8'i (46kişi) hemen hemen her gün yemekhanede yediğini belirtmiştir. BDO Sertifikası olmayan okullarda yemekhane olmaması nedeniyle Çizelge 3.8.1'de sadece BDO Sertifikası olan okullar ele alınmıştır.

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 120'i (%37,9) yemek için eve gittiğini/yemeğini evden getirdiğini, 118'i (%37,2) yemekhanede yemek ücretlerinin çok yüksek olduğunu, 11'i (%3,5) yemekhanede yeterli/uygun alan olmadığını (masa sandalye vb). 64'i (%20,2) yemekhanede sunulan yemekleri beğenmediğini belirtmiştir.

Çizelge 3.8.2. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Okulda Suyun Nereden İçildiğine Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Okulda Suyun Nereden İçildiği	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
İçme suyum evden getiriyorum.	193	44,5	201	55,4	394	49,4
İçme suyunu kantin/kafeteryadan satın alıyorum.	175	40,3	109	30,0	284	35,6
İçme suyunu okul ücretsiz sağlıyor.	27	6,2	27	7,4	54	6,8
Okuldayken su içmiyorum.	32	7,4	16	4,4	48	6,0
Tuvalet vb musluktan içiyorum.	7	1,6	10	2,8	17	2,1
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2=15,159 \quad p=0,004$$

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 48'i (%6) okuldayken su içmediğini, 17'si (%2,1) tuvalet vb musluktan içtiğini, 394'ü (%49,4) içme suyum evden getirdiğini, 54'ü (%6,8) içme suyunu okul ücretsiz sağladığını, 284'ü (%35,6) içme suyunu kantin/kafeteryadan satın aldığını belirtmiştir. Öğrencilerin okulda suyun nereden içildiği göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.8.2.); BDO Sertifikası olan okulda okuyan grubun %4,4'ü (16 kişi) okuldayken su içmediğini, %2,8'ü (10 kişi) tuvalet vb musluktan içtiğini, %55,4'i (201 kişi) içme suyum evden getirdiğini, %7,4'si (27 kişi) içme suyunu okul ücretsiz sağladığını, %30'i (109 kişi) içme suyunu kantin/kafeteryadan satın aldığını iken BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan grubun %7,4'si (32 kişi) okuldayken su içmediğini, %1,6'si (7 kişi) tuvalet vb musluktan içtiğini, %44,5'ü (193 kişi) içme suyum evden getirdiğini, %6,2'si (27 kişi) içme suyunu okul ücretsiz sağladığını, %40,3'i (175 kişi) içme suyunu kantin/kafeteryadan satın aldığını belirtmiştir. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. BDO sertifikası olan okullardaki öğrencilerin içme suyunu evden getirmeyi diğerlerine göre daha fazla tercih ettikleri; BDO sertifikası olmayan okullardaki öğrencilerin ise daha fazla kantin ve kafeteryalardan satın alma eğiliminde olduğu görülmüştür (Bakınız: Çizelge 3.8.2.).

Çizelge 3.8.3. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Kafeteryadan Alınan Yiyecek Türlerine Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Okul Kantini-Kafeteryasından Sık Alınan Yiyecekler	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Taze meyve,sebze*	354	81,6	286	78,8	640	80,3
Ayran**	18	4,1	19	5,2	37	4,6
Hamburger,tost,sandviç,patates kızartması vb.	16	3,7	13	3,6	29	3,6
Simit,poğaça	16	3,7	12	3,3	28	3,5
Su	11	2,5	12	3,3	23	2,9
Kek,pasta,bisküvi	6	1,4	4	1,1	10	1,3
Hazır meyve suyu, meyve nektarı	4	0,9	2	0,6	6	0,8
Şeker,şekerleme,bar,gofret,çikolata vb.	2	0,5	5	1,4	7	0,9
Sıcak içecekler (çay,kahve,bitki çayı, ıhlamur,sahlep vb)	2	0,5	4	1,1	6	0,8
Gazlı içecekler (kola vb)	2	0,5	1	0,3	3	0,4
Süt**	1	0,2	2	0,6	3	0,4
Yoğurt**	1	0,2	0	0,0	1	0,1
Taze sıkılmış meyve suyu*	1	0,2	1	0,3	2	0,3
Diyet veya light içecekler***	0	0,0	1	0,3	1	0,1
Cips, patlamış mısır***	0	0,0	1	0,3	1	0,1
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

* Taze meyve,sebze, Taze sıkılmış meyve suyu ** Ayran, Süt, Yoğurt birleştirilerek *** Diyet veya light içecekler, Cips, patlamış mısırçikarılacak analiz yapılmıştır.

$$\chi^2=4,815 \quad p=0,850$$

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 640'ı (%80,3) okul kantininden taze meyve, sebze, 37'si (%4,6) ayran, 29'u (%3,6) hamburger, tost, sandviç, patates kızartması vb almaktadır. Öğrencilerin kantinden en sık alışveriş yaptığı ürünlere göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.8.3.); BDO Sertifikası olan okulda okuyan grubun 286'sı (%78,8) okul kantininden taze meyve, sebze, 19'u (%5,2) ayran, 18'i (%3,6) 13'ü (%4,1) hamburger, tost, sandviç, patates kızartması vb. alırken, BDO Sertifikası olmayan okul grubunun 354'ü (%81,6) okul kantininden taze meyve, sebze, 18'i (%4,1) ayran, 16'sı (%3,7) hamburger, tost, sandviç, patates kızartması vb. almaktadır.

3.9.Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Harçlık Alma Durumları

Araştırma kapsamında ele alınan öğrencilerin harçlık alma durumları, alıyorlarsa ne sıklıkta harçlık aldıkları da sorgulanmıştır.

Çizelge 3.9.1. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Harçlık Alma Durumuna Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Harçlık Alma Durumu	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Evet	422	97,2	343	94,5	765	96,0
Hayır	12	2,8	20	5,5	32	4,0
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2=3,864 \quad p=0,049$$

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin 765'i (%96) harçlık aldığını, 32'si (%4) almadığını belirtmiştir. Öğrencilerin harçlık alma durumu göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.9.1.); BDO Sertifikası olan okulda %94,5'i (343 kişi) harçlık aldığını belirtirken, BDO Sertifikası olmayan okulda %97,2'dir (422 kişi). Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur.

Çizelge 3.9.2. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Harçlık Alma Sıklığına Göre Okudukları Okulun BDO Sertifikası Olma Durumlarının Dağılımı

Harçlık Alma Sıklığı	BDO Sertifikası Olma Durumu					
	BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Hergün	282	66,8	167	48,7	449	58,7
Gün aşırı	17	4,0	15	4,4	32	4,2
3-4 günde bir	46	10,9	46	13,4	92	12,0
Haftada bir	65	15,4	88	25,7	153	20,0
2-3 haftada bir	12	2,8	27	7,9	39	5,1
TOPLAM	434	100,0	363	100,0	797	100,0

$$\chi^2=30,978 \quad p=0,000$$

Araştırma kapsamında ele alınan ve harçlık alan 765 öğrencinin 449'u (%58,7) her gün, 32'si (%4,2) gün aşırı, 92'si (%12) 3-4 günde bir, 153'ü (%20) haftada bir, 39'u (%5,1) 2-3 haftada bir harçlık, almaktadır. Öğrencilerin harçlık alma sıklığı göre okudukları okulun BDO Sertifikası olma durumu karşılaştırıldığında (Bakınız: Çizelge 3.9.2.); BDO Sertifikası olan okul grubunun %48,7'u (167 kişi) her gün, %4,4'ü (15 kişi) gün aşırı, %13,4'ü (46 kişi) 3-4 günde bir, %25,7'si (88 kişi) haftada bir, %7,9'i (27 kişi) 2-3 haftada bir iken BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan grubun %66,8'si (282 kişi) her gün, %4'ü (17 kişi) gün aşırı, %10,9'i (46 kişi) 3-4 günde bir, %15,4'i (65 kişi) haftada bir, %2,8'ü (12 kişi) 2-3 haftada bir belirtmiştir. BDO Sertifikası olmayan okulda harçlık alma oranı da, her gün harçlık alma oranı da BDO Sertifikası olan okuldan daha yüksektir.

3.10.Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Beslenme ve Fiziksel Aktivite Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi

Araştırma kapsamında öğrencilerin beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıklarını değerlendirmek için “Beslenme Alışkanlığı Ölçeği” ve “Fiziksel Aktivite Ölçeği”nden yararlanılmıştır.

Çizelge 3.10.1a. Beslenme Alışkanlığı Ölçeğine Verilen Cevapların Dağılımı

Beslenme Alışkanlığı		BDO Sertifikası Olma Durumu						Ki kare p değeri
		BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam		
		Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Sıvı ve katı yağı, kolesterolü düşük bir diyet tercih ederim	Hiçbir zaman	212	48,8	181	49,9	393	49,3	$\chi^2=4,022$ p=0,259
	Bazen	165	38,0	127	35	292	36,6	
	Sık sık	39	9,0	29	8,0	68	8,5	
	Düzenli olarak	18	4,1	26	7,2	44	5,5	
Şekeri ve tatlıyı kısıırım	Hiçbir zaman	136	31,3	126	34,7	262	32,9	$\chi^2=3,869$ p=0,275
	Bazen	202	46,5	145	39,9	347	43,5	
	Sık sık	45	10,4	47	12,9	92	11,5	
	Düzenli olarak	51	11,8	45	12,4	96	12,0	
Hergün 6- 11 öğün/porsiyon ekmek, tahıl, pirinç ve makarna yerim	Hiçbir zaman	163	37,6	121	33,3	284	35,6	$\chi^2=9,097$ p=0,028
	Bazen	175	40,3	147	40,5	322	40,4	
	Sık sık	68	15,7	50	13,8	118	14,8	
	Düzenli olarak	28	6,5	45	12,4	73	9,2	

BDO Sertifikası olan okulda okuyan öğrencilerin 181'i (%49,9) "Sıvı ve katı yağı, kolesterolü düşük bir diyet tercih ederim" ifadesine hiçbir zaman, 127'i (%35) bazen, 29'i (%8) sık sık, 26'i (%7,2) düzenli olarak cevabını verirken; BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan öğrencilerin 212'i (%48,8) "Sıvı ve katı yağı, kolesterolü düşük bir diyet tercih ederim" ifadesine hiçbir zaman, 165'i (%38) bazen, 39'i (%9) sık sık, 18'i (%4,1) düzenli olarak cevabını vermiştir.

BDO Sertifikası olan okulda okuyan öğrencilerin 126'i (%34,7) "Şekeri Ve Tatlıyı Kısıırım" ifadesine hiçbir zaman, 145'i (%39,9) bazen, 47'i (%12,9) sık sık, 45'i (%12,4) düzenli olarak cevabını verirken; BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan öğrencilerin 136'i (%31,3) "Şekeri ve tatlıyı kısıırım" ifadesine hiçbir zaman, 202'i (%46,5) bazen, 45'i (%10,4) sık sık, 51'i (%11,8) düzenli olarak cevabını vermiştir.

BDO Sertifikası olan okulda okuyan öğrencilerin 121'i (%33,3) "Her gün 6-11 öğün/porsiyon ekmek, tahıl, pirinç ve makarna yerim" ifadesine hiçbir zaman, 147'i (%40,5) bazen, 50'i (%13,8) sık sık, 45'i (%12,4) düzenli olarak cevabını verirken; BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan öğrencilerin 163'i (%37,6) "Her gün 6-11 öğün/porsiyon ekmek, tahıl, pirinç ve makarna yerim" ifadesine hiçbir zaman, 175'i (%40,3) bazen, 68'i (%15,7) sık sık, 28'i (%6,5) düzenli olarak cevabını vermiştir.

BDO Sertifikası olan okulda okuyan öğrencilerin 47'i (%12,9) "Her gün 2-4 porsiyon meyve yerim" ifadesine hiçbir zaman, 145'i (%39,9) bazen, 83'i (%22,9) sık sık, 88'i (%24,2) düzenli olarak cevabını verirken; BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan öğrencilerin 71'i (%16,4) "Her gün 2-4 porsiyon meyve yerim" ifadesine hiçbir zaman, 181'i (%41,7) bazen, 102'i (%23,5) sık sık, 79'i (%18,2) düzenli olarak cevabını vermiştir.

BDO Sertifikası olan okulda okuyan öğrencilerin 111'i (%30,6) "Her gün 3-5 porsiyon sebze yerim" ifadesine hiçbir zaman, 173'i (%47,7) bazen, 43'i (%11,8) sık sık, 36'i (%9,9) düzenli olarak cevabını verirken; BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan öğrencilerin 137'i (%31,6) "Her gün 3-5 porsiyon sebze yerim" ifadesine hiçbir zaman, 214'i (%49,3) bazen, 60'i (%13,8) sık sık, 23'i (%5,3) düzenli olarak cevabını vermiştir.

Çizelge 3.10.1. Beslenme Alışkanlığı Ölçeğine Verilen Cevapların Dağılımı

Beslenme Alışkanlığı		BDO Sertifikası Olma Durumu						Ki kare p değeri
		BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam		
		Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Hergün 2-4 Porsiyon Meyve Yerim	Hiçbir zaman	71	16,4	47	12,9	118	14,8	$\chi^2=5,177$ p=0,159
	Bazen	181	41,7	145	39,9	326	40,9	
	Sık sık	102	23,5	83	22,9	185	23,2	
	Düzenli olarak	79	18,2	88	24,2	167	21,0	
Hergün 3-5 porsiyon sebze yerim	Hiçbir zaman	137	31,6	111	30,6	248	31,1	$\chi^2=6,466$ p=0,091
	Bazen	214	49,3	173	47,7	387	48,6	
	Sık sık	60	13,8	43	11,8	103	12,9	
	Düzenli olarak	23	5,3	36	9,9	59	7,4	
Hergün 3-4 kez/porsiyon süt, yoğurt ve peynir yerim	Hiçbir zaman	89	20,5	53	14,6	142	17,8	$\chi^2=10,227$ p=0,016
	Bazen	163	37,6	151	41,6	314	39,4	
	Sık sık	112	25,8	78	21,5	190	23,8	
	Düzenli olarak	70	16,1	81	22,3	151	18,9	
Hergün et, tavuk, balık, kuru bakliyat, yumurta, çerez türü gıdalardan 3-4 porsiyon yerim	Hiçbir zaman	102	23,5	66	18,2	168	21,1	$\chi^2=3,948$ p=0,267
	Bazen	203	46,8	190	52,3	393	49,3	
	Sık sık	79	18,2	67	18,5	146	18,3	
	Düzenli olarak	50	11,5	40	11,0	90	11,3	
Gıda paketlerinin üzerindeki besin, yağ ve sodyum içeriklerini belirleyen etiketleri okurum	Hiçbir zaman	167	38,5	134	36,9	301	37,8	$\chi^2=1,462$ p=0,690
	Bazen	142	32,7	112	30,9	254	31,9	
	Sık sık	70	16,1	70	19,3	140	17,6	
	Düzenli olarak	55	12,7	46	12,7	101	12,7	
Kahvaltı yaparım	Hiçbir zaman	34	7,8	38	10,5	72	9,0	$\chi^2=10,020$ p=0,018
	Bazen	94	21,7	70	19,3	164	20,6	
	Sık sık	100	23,0	56	15,4	156	19,6	
	Düzenli olarak	206	47,5	199	54,8	405	50,8	

BDO Sertifikası olan okulda okuyan öğrencilerin 53'i (%14,6) "Her gün 3-4kez/porsiyon süt, yoğurt ve peynir yerim" ifadesine hiçbir zaman, 151'i (%41,6) bazen, 78'i (%21,5) sık sık, 81'i (%22,3) düzenli olarak cevabını verirken; BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan öğrencilerin 89'i (%20,5) "Her gün 3-4kez/porsiyon süt, yoğurt ve peynir yerim" ifadesine hiçbir zaman, 163'i (%37,6) bazen, 112'i (%25,8) sık sık, 70'i (%16,1) düzenli olarak cevabını vermiştir.

BDO Sertifikası olan okulda okuyan öğrencilerin 66'i (%18,2) "Her gün et, tavuk, balık, kuru bakliyat, yumurta, çerez türü gıdalardan 3-4porsiyon yerim" ifadesine hiçbir zaman, 190'i (%52,3) bazen, 67'i (%18,5) sık sık, 40'i (%11) düzenli olarak cevabını verirken; BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan öğrencilerin 102'i (%23,5) "Her gün et, tavuk, balık, kuru bakliyat, yumurta, çerez türü gıdalardan 3-4porsiyon yerim" ifadesine hiçbir zaman, 203'i (%46,8) bazen, 79'i (%18,2) sık sık, 50'i (%11,5) düzenli olarak cevabını vermiştir.

BDO Sertifikası olan okulda okuyan öğrencilerin 134'i (%36,9) "Gıda paketlerinin üzerindeki besin, yağ ve sodyum içeriklerini belirleyen etiketleri okurum" ifadesine hiçbir zaman, 112'i (%30,9) bazen, 70'i (%19,3) sık sık, 46'i (%12,7) düzenli olarak cevabını verirken; BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan öğrencilerin 167'i (%38,5) "Gıda paketlerinin üzerindeki besin, yağ ve sodyum içeriklerini belirleyen etiketleri okurum" ifadesine hiçbir zaman, 142'i (%32,7) bazen, 70'i (%16,1) sık sık, 55'i (%12,7) düzenli olarak cevabını vermiştir.

BDO Sertifikası olan okulda okuyan öğrencilerin 38'i (%10,5) "Kahvaltı yaparım" ifadesine hiçbir zaman, 70'i (%19,3) bazen, 56'i (%15,4) sık sık, 199'i (%54,8) düzenli olarak cevabını verirken; BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan öğrencilerin 34'i (%7,8) "Kahvaltı yaparım" ifadesine hiçbir zaman, 94'i (%21,7) bazen, 100'i (%23) sık sık, 206'i (%47,5) düzenli olarak cevabını vermiştir.

BDO Sertifikası olan okulda okuyan öğrencilerin 132'i (%36,4) "Düzenli bir egzersiz programı yaparım" ifadesine hiçbir zaman, 140'i (%38,6) bazen, 37'i (%10,2) sık sık, 54'i (%14,9) düzenli olarak cevabını verirken; BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan öğrencilerin 149'i (%34,3) "Düzenli bir egzersiz programı yaparım" ifadesine hiçbir zaman, 178'i (%41) bazen, 54'i (%12,4) sık sık, 53'i (%12,2) düzenli olarak cevabını vermiştir.

BDO Sertifikası olan okulda okuyan öğrencilerin 102'i (%28,1) "Haftada en az 3 kez 20 dakika veya daha uzun süreli tempolu egzersiz yaparım" ifadesine hiçbir zaman, 132'i (%36,4) bazen, 61'i (%16,8) sık sık, 68'i (%18,7) düzenli olarak cevabını verirken; BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan öğrencilerin 118'i (%27,2) "Haftada en az 3 kez 20 dakika veya daha uzun süreli tempolu egzersiz yaparım" ifadesine hiçbir zaman, 159'i (%36,6) bazen, 74'i (%17,1) sık sık, 83'i (%19,1) düzenli olarak cevabını vermiştir.

Çizelge 3.10.2. Fiziksel Aktivite Alışkanlığı Ölçeğine Verilen Cevapların Dağılımı

Fiziksel Aktivite Alışkanlığı		BDO Sertifikası Olma Durumu						Ki kare p değeri
		BDO Sertifikası Yok		BDO Sertifikası Var		Toplam		
		Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Düzenli bir egzersiz programı yaparım	Hiçbir zaman	149	34,3	132	36,4	281	35,3	$\chi^2=2,448$ p=0,484
	Bazen	178	41,0	140	38,6	318	39,9	
	Sık sık	54	12,4	37	10,2	91	11,4	
	Düzenli olarak	53	12,2	54	14,9	107	13,4	
Haftada en az 3 kez 20 dakika veya daha uzun süreli tempolu egzersiz yaparım	Hiçbir zaman	118	27,2	102	28,1	220	27,6	$\chi^2=0,089$ p=0,993
	Bazen	159	36,6	132	36,4	291	36,5	
	Sık sık	74	17,1	61	16,8	135	16,9	
	Düzenli olarak	83	19,1	68	18,7	151	18,9	
Hafif ve orta düzeyde fiziksel aktivite yaparım	Hiçbir zaman	104	24,0	89	24,5	193	24,2	$\chi^2=3,867$ p=0,276
	Bazen	177	40,8	160	4,1	37	2,3	
	Sık sık	75	17,3	67	18,5	142	17,8	
	Düzenli olarak	78	18,0	47	12,9	125	15,7	
Boş zamanlarımda yüzme, dans etme, bisiklete binme gibi eğlendirici fizik aktiviteler yaparım	Hiçbir zaman	154	35,5	131	36,1	285	35,8	$\chi^2=5,978$ p=0,112
	Bazen	165	38,0	113	31,1	278	34,9	
	Sık sık	59	13,6	55	15,2	114	14,3	
	Düzenli olarak	56	12,9	64	17,6	120	15,1	
Haftada en az 3 kere kas güçlendirme egzersizleri yaparım	Hiçbir zaman	196	45,2	169	46,6	365	45,8	$\chi^2=3,178$ p=0,364
	Bazen	146	33,6	103	28,4	249	31,2	
	Sık sık	46	10,6	47	12,9	93	11,7	
	Düzenli olarak	46	10,6	44	12,1	90	11,3	
Günlük işler sırasında egzersiz yaparım	Hiçbir zaman	95	21,9	73	20,1	168	21,1	$\chi^2=1,117$ p=0,772
	Bazen	148	34,1	128	35,3	276	34,6	
	Sık sık	101	23,3	93	25,6	194	24,3	
	Düzenli olarak	90	20,7	69	19,0	159	19,9	
Egzersiz yaparken nabız ve kalp atışlarımı kontrol ederim	Hiçbir zaman	223	51,4	176	48,5	399	50,1	$\chi^2=1,824$
	Bazen	111	25,6	108	9,8	19	7,5	
	Sık sık	68	15,7	52	14,3	120	15,1	

	Düzenli olarak	32	7,4	27	7,4	59	7,4	p=0,609
Kalp atımım hızlanana kadar egzersiz yaparım	Hiçbir zaman	189	43,5	154	42,4	343	43,0	$\chi^2=1,510$
	Bazen	143	32,9	115	31,7	258	32,4	p=0,679
	Sık sık	60	13,8	49	3,5	09	3,7	
	Düzenli olarak	42	9,7	45	2,4	7	0,9	

BDO Sertifikası olan okulda okuyan öğrencilerin 89'i (%24,5) "Hafif ve orta düzeyde fiziksel aktivite yaparım" ifadesine hiçbir zaman, 160'i (%44,1) bazen, 67'i (%18,5) sıklıkla, 47'i (%12,9) düzenli olarak cevabını verirken; BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan öğrencilerin 104'i (%24) "Hafif ve orta düzeyde fiziksel aktivite yaparım" ifadesine hiçbir zaman, 177'i (%40,8) bazen, 75'i (%17,3) sık sık, 78'i (%18) düzenli olarak cevabını vermiştir.

BDO Sertifikası olan okulda okuyan öğrencilerin 131'i (%36,1) "Boş zamanlarımda yüzme, dans etme, bisiklete binme gibi eğlendirici fizik aktiviteler yaparım" ifadesine hiçbir zaman, 113'i (%31,1) bazen, 55'i (%15,2) sık sık, 64'i (%17,6) düzenli olarak cevabını verirken; BDO Sertifikası olmayan okulda öğrencilerin 154'i (%35,5) "Boş zamanlarımda yüzme, dans etme, bisiklete binme gibi eğlendirici fizik aktiviteler yaparım" ifadesine hiçbir zaman, 165'i (%38) bazen, 59'i (%13,6) sık sık, 56'i (%12,9) düzenli olarak cevabını vermiştir.

BDO Sertifikası olan okulda okuyan öğrencilerin 169'i (%46,6) "Haftada en az 3 kere kas güçlendirme egzersizleri yaparım" ifadesine hiçbir zaman, 103'i (%28,4) bazen, 47'i (%12,9) sıklıkla, 44'i (%12,1) düzenli olarak cevabını verirken; BDO Sertifikası olmayan okulda öğrencilerin 196'i (%45,2) "Haftada en az 3 kere kas güçlendirme egzersizleri yaparım" ifadesine hiçbir zaman, 146'i (%33,6) bazen, 46'i (%10,6) sık sık, 46'i (%10,6) düzenli olarak cevabını vermiştir.

BDO Sertifikası olan okulda okuyan öğrencilerin 73'i (%20,1) "Günlük işler sırasında egzersiz yaparım" ifadesine hiçbir zaman, 128'i (%35,3) bazen, 93'i (%25,6) sık sık, 69'i (%19) düzenli olarak cevabını verirken; BDO Sertifikası olmayan okulda öğrencilerin 95'i (%21,9) "Günlük işler sırasında egzersiz yaparım" ifadesine hiçbir zaman, 148'i (%34,1) bazen, 101'i (%23,3) sık sık, 90'i (%20,7) düzenli olarak cevabını vermiştir.

BDO Sertifikası olan okulda okuyan öğrencilerin 176'i (%48,5) "Egzersiz yaparken nabız ve kalp atışlarımı kontrol ederim" ifadesine hiçbir zaman, 108'i (%29,8) bazen, 52'i (%14,3) sıklıkla, 27'i (%7,4) düzenli olarak cevabını verirken; BDO Sertifikası olmayan okulda öğrencilerin 223'i (%51,4) "Egzersiz yaparken nabız ve kalp atışlarımı kontrol ederim" ifadesine hiçbir zaman, 111'i (%25,6) bazen, 68'i (%15,7) sık sık, 32'i (%7,4) düzenli olarak cevabını vermiştir.

BDO Sertifikası olan okul öğrencilerinin 154'i (%42,4) "Kalp atımım hızlanana kadar egzersiz yaparım" ifadesine hiçbir zaman, 115'i (%31,7) bazen, 49'i (%13,5) sıklıkla, 45'i (%12,4) düzenli olarak cevabını verirken; BDO Sertifikası olmayan okul grubunun 189'u (%43,5) "Kalp atımım hızlanana kadar egzersiz yaparım" ifadesine hiçbir zaman, 143'i (%32,9) bazen, 60'i (%13,8) sık sık, 42'i (%9,7) düzenli olarak cevabını vermiştir.

Bu araştırmada demografik değişkenlerin öğrencilerin beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite alışkanlıkları ile arasındaki ilişkiye bakıldığında erkek öğrencilerin beslenme alışkanlığı ve fiziksel aktivite alışkanlığı ölçeğinden aldığı puan ortalamalarının, kız öğrencilere kıyasla anlamlı şekilde daha yüksek olduğu saptanmıştır. Erkek öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması $2,3 \pm 0,7$, kız öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması $1,9 \pm 0,6$ olarak; erkek öğrencilerin BKİ ortalaması $20,9 \pm 4,3$, kız öğrencilerin BKİ ortalaması $21,1 \pm 4,2$ olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.10.1 ve 3.10.2).

3.11.Beslenme ve Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanlarının BDO Olma Durumuna Göre Dağılımı

Beslenme Alışkanlıkları ve Fiziksel Aktivite alışkanlıkları ölçek puanları hesaplanarak grupların BDO Sertifikası olma durumuna göre dağılımları ayrı ayrı incelenmiştir.

Çizelge 3.11.1. Araştırma Kapsamında İncelenen Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre BDO Sertifika Sahibi Olma Durumlarının Dağılımı

BDO Olma Durumu	Beslenme Alışkanlıkları Ölçeği				
	Ortalama±SS	n	Ortanca (min-maks)	t	p
BDO Sertifikası Yok	2,2±0,5	434	2,2 (1,0 – 6,0)	1,901	0,058
BDO Sertifikası Var	2,3±0,6	363	2,2 (1,0 – 4,3)		

Bu araştırmada öğrencilerin beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite alışkanlıkları ve BKİ ortalamaları arasındaki ilişki karşılaştırmalı olarak araştırılmış; BDO Sertifikası olan ve olmayan okullarda okuyan öğrencilerin arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır (Bakınız: Çizelge 3.11.1).

Araştırma kapsamında ele alınan 797 öğrencinin beslenme alışkanlığı puan ortalaması 2,2±0,5 olup, BDO Sertifikası olmayan okulda öğrencilerin beslenme alışkanlığı ortalaması 2,2±0,5, BDO Sertifikası olan okulda öğrencilerin beslenme alışkanlığı ortalaması 2,3±0,6 olarak bulunmuştur. BDO Sertifikası olan okulda beslenme alışkanlıkları puanı daha yüksektir. Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından sınırda fark saptanmıştır (Bağımsız Örneklem t-Testi=-1,901, p=0,058).

Çizelge 3.11.2. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre BDO Sertifikası Sahibi Olma Durumlarının Dağılımı

BDO Olma Durumu	Beslenme Alışkanlıkları Ölçeği				
	Ortalama $\pm$ SS	n	Ortanca (min-maks)	t	p
BDO Sertifikası Yok	2,1 $\pm$ 0,7	434	2,0 (1,0 – 4,0)	-0,320	0,749
BDO Sertifikası Var	2,1 $\pm$ 0,7	363	2,0 (1,0 – 4,0)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması 2 $\pm$ 0,7 olup, beslenme dostu okulda okumayan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı ortalaması 2,1 $\pm$ 0,7, beslenme dostu okulda okuyan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı ortalaması 2,1 $\pm$ 0,7 olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.11.2.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmamıştır (Bağımsız Örneklem t-Testi=-0,320, p=0,749).

3.12. Beslenme ve Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanlarının BKİ Ortalamalarına Göre Dağılımı

Araştırmaya katılan öğrencilerin yapılan antropometrik ölçümler sonucunda hesaplanan BKİ ortalamaları Beslenme ve Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek puanları ile karşılaştırılarak incelenmiştir.

Çizelge 3.12.1. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre BKİ Değerlendirmelerinin Dağılımı

BKİ Değerlendirme	Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanı				
	Ortalama±SS	n	Ortanca (min-maks)	f	p
Normal	2,2±0,5	127	2,2 (1,0 - 4,3)	0,761	0,468
Fazla kilolu	2,2±0,6	559	2,2 (1,0 – 6,0)		
Obez	2,3±0,5	111	2,2 (1,3 - 3,7)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin beslenme alışkanlığı puan ortalaması 2,2±0,5 olup, normal kilolu olan öğrencilerin beslenme alışkanlığı ortalaması 2,2±0,6, fazla kilolu olan öğrencilerin beslenme alışkanlığı ortalaması 2,2±0,5, obez olan öğrencilerin beslenme alışkanlığı ortalaması 2,3±0,5 olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.12.1.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmamıştır (Tek Yönlü Varyans Analizi=0,761, p=0,468).

Çizelge 3.12.2. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre BKİ Değerlendirmelerinin Dağılımı

BKİ Değerlendirme	Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanı				
	Ortalama±SS	n	Ortanca (min-maks)	f	p
Normal	2,0±0,6	127	1,9 (1,0 - 3,5)	1,782	0,169
Fazla kilolu	2,1±0,7	559	2,0 (1,0 – 4,0)		
Obez	2,2±0,7	111	2,0 (1,0 – 4,0)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin fiziksel aktivite alışkanlığı ölçeği puan ortalaması 2±0,7 olup, fazla kilolu olan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması 2±0,6, normal kilolu olan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması 2,1±0,7, obez olan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması 2,2±0,7 olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.12.2.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmamıştır (Tek Yönlü Varyans Analizi=1,782, p=0,169).

3.13. Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanı, Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanı ve BKİ Ortalamalarının Diğer Değişkenlere Göre Dağılımı

Bu bölümde Beslenme Alışkanlıkları Ölçek puanları, Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek puanları ve yapılan değerlendirmeler sonucunda elde edilen BKİ ortalamalarının cinsiyet, sınıf, ailedeki çocuk sayısı, anne yaşı, anne eğitim durumu, ailenin ekonomik durumu, sağlık durumu algısı, kilo algısı, BDO olma durumu düşüncesi, bir günde yenen ana öğün sayısı incelenmiştir.

Çizelge 3.13.1 Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Cinsiyetlerinin Dağılımı

Cinsiyet	Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanı				
	Ortalama±SS	n	Ortanca (min-maks)	t	p
Erkek	2,3±0,6	399	2,2 (1,0 – 4,0)	3,712	0,000
Kız	2,2±0,5	398	2,1 (1,0 – 6,0)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin beslenme alışkanlığı ölçek puan ortalaması 2,2±0,5 olup, erkek öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması 2,3±0,6, kız öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması 2,2±0,5 olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.1.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmıştır (Bağımsız Örneklem t-Testi=3,712, p=0,000). Erkek öğrencilerin beslenme alışkanlıkları ölçek puan ortalaması daha yüksektir.

Çizelge 3.13.2. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Cinsiyetlerinin Dağılımı

Cinsiyet	Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanı				
	Ortalama±SS	n	Ortanca (min-maks)	t	p
Erkek	2,3±0,7	399	2,3 (1,0 – 4,0)	7,538	0,000
Kız	1,9±0,6	398	1,9 (1,0 – 4,0)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin fiziksel aktivite alışkanlığı ölçek puan ortalaması $2,0 \pm 0,7$ olup, erkek öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması $2,3 \pm 0,7$, kız öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması $1,9 \pm 0,6$ olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.2.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmıştır (Bağımsız Örneklem t-Testi=7,538, $p=0,000$). Erkek öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlıkları ölçek puan ortalaması daha yüksektir.

Çizelge 3.13.3. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin BKİ Ortalamalarına Göre Cinsiyetlerinin Dağılımı

Cinsiyet	BKİ Ortalamaları				
	Ortalama $\pm$ SS	n	Ortanca (min-maks)	t	p
Erkek	$20,9 \pm 4,3$	399	20,0 (13,0 - 39,0)	-0,515	0,607
Kız	$21,1 \pm 4,2$	398	20,0 (14,0 - 39,0)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin BKİ değerleri ortalaması $21,0 \pm 4,0$ olup, erkek öğrencilerin BKİ ortalaması $20,9 \pm 4,3$, kız öğrencilerin BKİ ortalaması $21,1 \pm 4,2$ olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.3.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmamıştır (Bağımsız Örneklem t-Testi=-0,515, $p=0,607$).

Araştırmada öğrencilerin beslenme alışkanlığı, fiziksel aktivite alışkanlığı ve BKİ düzeylerinin, öğrencilerin okudukları sınıf bakımından anlamlı bir farklılık gösterdiği saptanmıştır. Post hoc test sonuçlarına göre orta okul 1.sınıfta okuyan öğrencilerin diğer tüm sınıflara göre beslenme ve fiziksel aktivite ölçeklerinden aldıkları puanların daha yüksek olduğu; BKİ ortalamalarının ise daha düşük olduğu görülmüştür.

Çizelge 3.13.4. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Sınıflarının Dağılımı

Sınıfı	Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanı				
	Ortalama±SS	n	Ortanca (min-maks)	f	p
Ortaokul 1.sınıf	2,5±0,6	125	2,6 (1,4 - 4,3)	18,480	0,000
Ortaokul 4.(Son) sınıf	2,2±0,4	144	2,2 (1,0 - 3,3)		
Lise 1.sınıf	2,2±0,6	353	2,1 (1,0 - 6,0)		
Lise 4. (Son) sınıf	2,1±0,4	175	2,0 (1,1 - 3,4)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin beslenme alışkanlığı ölçek puan ortalaması 2,2±0,5 olup, ortaokul 1.sınıfta okuyan öğrencilerin beslenme alışkanlığı ölçek puan ortalaması 2,5±0,6, ortaokul 4. (Son) sınıfta okuyan öğrencilerin beslenme alışkanlığı ölçek puan ortalaması 2,2±0,4, lise 1.sınıfta okuyanların beslenme alışkanlığı ölçek puan ortalaması 2,2±0,6, lise 4. (Son) sınıfta okuyanların öğrencilerin beslenme alışkanlığı ölçek puan ortalaması 2,1±0,4 olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.4.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmıştır (Tek Yönlü Varyans Analizi=18,48, p=0,000).

Çizelge 3.13.5. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Sınıflarının Dağılımı

Sınıfı	Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanı				
	Ortalama±SS	n	Ortanca (min-maks)	f	p
Ortaokul 1.sınıf	2,4±0,7	125	2,4 (1,1 - 4,0)	14,860	0,000
Ortaokul 4. (Son) sınıf	2,0±0,7	144	1,9 (1,0 - 4,0)		
Lise 1.sınıf	2,1±0,7	353	2,0 (1,0 - 4,0)		
Lise 4. (Son) sınıf	1,9±0,6	175	1,9 (1,0 - 3,5)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin fiziksel aktivite alışkanlığı ölçek puan ortalaması 2,0±0,7 olup, ortaokul 1.sınıfta okuyan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması 2,4±0,7, ortaokul 4. (Son) sınıfta okuyan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması 2,0±0,7, lise 1.sınıfta

okuyanların fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması $2,1\pm0,7$, lise 4. (Son) sınıfta okuyanların fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması $1,9\pm0,6$ olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.5.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmıştır (Tek Yönlü Varyans Analizi= $14,86$, $p=0,000$).

Çizelge 3.13.6. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin BKİ Ortalamalarına Göre Sınıflarının Dağılımı

Sınıfı	BKİ Ortalamaları				
	Ortalama $\pm$ SS	n	Ortanca (min-maks)	f	p
Ortaokul 1. Sınıf	$18,8\pm4,1$	125	$18,0 (13,0 - 34,0)$	14,763	0,000
Ortaokul 4. (Son) sınıf	$20,9\pm4,0$	144	$20,0 (14,0 - 32,0)$		
Lise 1.sınıf	$21,3\pm4,4$	353	$20,0 (15,0 - 39,0)$		
Lise 4. (Son) sınıf	$21,9\pm3,9$	175	$21,0 (16,0 - 39,0)$		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin BKİ değerleri ortalaması 21 ± 4 olup, ortaokul 1.sınıfta okuyan öğrencilerin BKİ ortalaması $18,8\pm4,1$, ortaokul 4. (Son) sınıfta okuyan öğrencilerin BKİ ortalaması $20,9\pm4$, lise 1.sınıfta okuyanların BKİ ortalaması $21,3\pm4,4$, lise 4. (Son) sınıfta okuyanların BKİ ortalaması $21,9\pm3,9$ olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.6.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmıştır (Tek Yönlü Varyans Analizi= $14,763$, $p=0,000$).

Bu aşamada ailedeki çocuk sayısının beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıkları ölçek puanları ve BKİ ortalamaları karşılaştırılmıştır.

Araştırmada farklı sayılarda çocuklara sahip olan aileleri olan öğrencilerin beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıklarının da anlamlı olarak farklı olduğu saptanmıştır. Buna göre 2 çocuklu ailelerin çocuğu olan öğrencilerin beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlığı puanları diğerlerinden daha yüksektir. BKİ ortalamaları değerlendirildiğinde ise ailedeki çocuk sayısının bir etkisinin olmadığı görülmüştür.

Çizelge 3.13.7. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Ailedeki Çocuk Sayılarının Dağılımı

Ailedeki Çocuk Sayısı	Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanı				
	Ortalama $\pm$ SS	n	Ortanca (min-maks)	f	p
1	2,3 $\pm$ 0,5	69	2,2 (1,2 – 4,0)	2,672	0,046
2	2,3 $\pm$ 0,6	365	2,2 (1,0 – 6,0)		
3	2,2 $\pm$ 0,6	255	2,1 (1,1 – 4,0)		
4 ve daha fazla	2,1 $\pm$ 0,5	108	2,0 (1,0 – 4,0)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin beslenme alışkanlığı ölçek puan ortalaması 2,2 $\pm$ 0,5 olup, ailesinin tek çocuğu olan öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması 2,3 $\pm$ 0,5, iki çocuklu ailede yaşayan öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması 2,3 $\pm$ 0,6, üç çocuklu ailede yaşayan öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması 2,2 $\pm$ 0,6, dört ve daha fazla çocuklu ailede yaşayan öğrencilerin beslenme alışkanlığı ölçek puan ortalaması 2,1 $\pm$ 0,5 olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.7.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından sınırda anlamlı bir fark saptanmıştır (Tek Yönlü Varyans Analizi=2,672, p=0,046).

Çizelge 3.13.8. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıklarına Göre Ailedeki Çocuk Sayılarının Dağılımı

Ailedeki Çocuk Sayısı	Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanı				
	Ortalama $\pm$ SS	n	Ortanca (min-maks)	f	p
1	2,1 $\pm$ 0,8	69	2,0 (1,0 – 4,0)	3,631	0,013
2	2,1 $\pm$ 0,7	365	2,0 (1,0 – 4,0)		
3	2,1 $\pm$ 0,7	255	2,0 (1,0 – 4,0)		
4 ve daha fazla	1,9 $\pm$ 0,6	108	1,8 (1,0 – 4,0)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin fiziksel aktivite alışkanlığı ölçek puan ortalaması 2,0 $\pm$ 0,7 olup, ailesinin tek çocuğu olan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması 2,1 $\pm$ 0,8, iki çocuklu ailede yaşayan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması 2,1 $\pm$ 0,7, üç çocuklu ailede yaşayan

öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması $2,1 \pm 0,7$, dört ve daha fazla çocuklu ailede yaşayan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması $1,9 \pm 0,6$ olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.8.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmıştır (Tek Yönlü Varyans Analizi=3,631, $p=0,013$). 4 ve daha fazla çocuklu aileleri olan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlıkları ölçek puan ortalaması en düşüktür.

Çizelge 3.13.9. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin BKİ Ortalamalarına Göre Ailedeki Çocuk Sayılarının Dağılımı

Ailedeki Çocuk Sayısı	BKİ Ortalamaları				
	Ortalama $\pm$ SS	n	Ortanca (min-maks)	f	p
1	20,8 $\pm$ 4,8	69	20,0 (14,0 - 39,0)	0,425	0,735
2	20,9 $\pm$ 4,2	365	20,0 (13,0 - 36,0)		
3	20,9 $\pm$ 4,2	255	20,0 (14,0 - 34,0)		
4 ve daha fazla	21,4 $\pm$ 4,1	108	21,0 (14,0 - 39,0)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin BKİ değerleri ortalaması 21 ± 4 olup, ailesinin tek çocuğu olan öğrencilerin BKİ ortalaması $20,8 \pm 4,8$, iki çocuklu ailede yaşayan öğrencilerin BKİ ortalaması $20,9 \pm 4,2$, üç çocuklu ailede yaşayan öğrencilerin BKİ ortalaması $20,9 \pm 4,2$, dört ve daha fazla çocuklu ailede yaşayan öğrencilerin BKİ ortalaması $21,4 \pm 4,1$ olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.9.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmamıştır (Tek Yönlü Varyans Analizi=0,425, $p=0,0735$).

Bu aşamada anneye ait bazı özellikler ile beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıkları ölçek puanları ve BKİ ortalamaları karşılaştırılmıştır.

Çalışma bulgularına göre öğrencilerin annelerinin yaş ortalamaları arttıkça çocukların BKİ ortalamalarının da arttığı görülmüştür. Beslenme alışkanlığı ve

fiziksel aktivite alışkanlığı öğrencilerinin annelerinin yaşına göre farklılık göstermezken; öğrencilerin anne eğitim durumuna göre farklılaştığı saptanmıştır. Buna göre okuryazar ve lise mezunu olan annelere sahip öğrencilerin beslenme alışkanlıkları ortalamaları, ilkokul/ortaokul mezunu annelere sahip olan öğrencilere daha yüksektir. Öte yandan lise ve üniversite/yüksekokul mezunu annelere sahip olan çocukların, okuryazar ve ilkokul/ortaokul mezunu annelere sahip olan öğrencilere kıyasla fiziksel aktivite alışkanlıklarının daha fazla olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 3.13.10. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları Puanlarına Göre Annelerinin Yaşlarının Dağılımı

Anne Yaşı	Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanı				
	Ortalama±SS	n	Ortanca (min-maks)	f	p
20-29 yaş arası	2,4±0,7	9	2,3 (1,3 - 3,7)	0,577	0,630
30-39 yaş arası	2,2±0,6	422	2,2 (1,0 – 4,0)		
40-49 yaş arası	2,2±0,5	323	2,1 (1,0 – 6,0)		
50 ve üzeri	2,2±0,5	43	2,3 (1,1 - 3,6)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin beslenme alışkanlığı ölçek puan ortalaması 2,2±0,5 olup, annesi 20-29 yaş arası olan öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması 2,4±0,7, 30-39 yaş arası olan öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması 2,2±0,6, 40-49 yaş arası olan öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması 2,2±0,5, 50 yaş ve üzeri olan öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması 2,2±0,5 olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.10.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmamıştır (Tek Yönlü Varyans Analizi=0,577, p=0,630).

Çizelge 3.13.11. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Annelerinin Yaşlarının Dağılımı

Anne Yaşı	Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanı				
	Ortalama±SS	n	Ortanca (min-maks)	f	p
20-29 yaş arası	2,6±0,7	9	2,5 (1,4 - 3,9)	1,676	0,171
30-39 yaş arası	2,1±0,7	422	2,0 (1,0 - 4,0)		
40-49 yaş arası	2,1±0,7	323	2,0 (1,0 - 3,8)		
50 ve üzeri	2±0,7	43	1,8 (1,1 - 3,8)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin fiziksel aktivite alışkanlığı ölçek puan ortalaması $2\pm0,7$ olup, annesi 20-29 yaş arası olan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması $2,6\pm0,7$, 30-39 yaş arası olan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması $2,1\pm0,7$, 40-49 yaş arası olan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması $2,1\pm0,7$, 50 yaş ve üzeri olan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması $2,0\pm0,7$ olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.11.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmamıştır (Tek Yönlü Varyans Analizi= $1,676$, $p=0,171$).

Çizelge 3.13.12. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin BKİ Ortalamalarına Göre Annelerinin Yaşlarının Dağılımı

Anne Yaşı	BKİ Ortalamaları				
	Ortalama±SS	n	Ortanca (min-maks)	f	p
20-29 yaş arası	17,8±3,7	9	16,0 (14,0 - 24,0)	4,555	0,004
30-39 yaş arası	20,6±4,2	422	20,0 (13,0 - 39,0)		
40-49 yaş arası	21,4±4,4	323	21,0 (14,0 - 39,0)		
50 ve üzeri	22,1±3,9	43	21,0 (16,0 - 34,0)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin BKİ değerleri ortalaması 21 ± 4 olup, annesi 20-29 yaş arası olan öğrencilerin BKİ ortalaması $17,8\pm3,7$, 30-39 yaş arası olan öğrencilerin BKİ ortalaması $20,6\pm4,2$, 40-49 yaş arası olan öğrencilerin BKİ ortalaması $21,4\pm4,4$, 50 yaş ve üzeri olan öğrencilerin BKİ ortalaması $22,1\pm3,9$

olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.12.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmıştır (Tek Yönlü Varyans Analizi=4,555, p=0,004).

Çizelge 3.13.13. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Beslenme Ölçek Puanlarına Göre Annelerinin Eğitim Durumlarının Dağılımı

Anne Eğitim Durumu	Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanı				
	Ortalama±SS	n	Ortanca (min-maks)	f	P
Okuryazar	2,3±0,6	85	2,2 (1,1 – 4,0)	6,579	0,000
İlkokul/Ortaokul mezunu	2,1±0,5	384	2,1 (1,0 – 6,0)		
Lise mezunu	2,3±0,5	212	2,2 (1,2 - 3,9)		
Üniversite/Yüksekokul mezunu	2,3±0,5	116	2,2 (1,0 - 4,3)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin beslenme alışkanlığı ölçek puan ortalaması 2,2±0,5 olup, annesi okuryazar olan öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması 2,3±0,6, ilkokul/ortaokul mezunu olan öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması 2,1±0,5, lise mezunu olan öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması 2,3±0,5, üniversite/yüksekokul mezunu olan öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması 2,3±0,5 olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.13.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmıştır (Tek Yönlü Varyans Analizi=6,579, p=0,000).

Çizelge 3.13.14. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Annelerinin Eğitim Durumlarının Dağılımı

Anne Eğitim Durumu	Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanı				
	Ortalama±SS	n	Ortanca (min-maks)	f	p
Okuryazar	2,1±0,7	85	2,0 (1,0 - 4,0)	12,204	0,000
İlkokul/Ortaokul mezunu	1,9±0,6	384	1,9 (1,0 - 4,0)		
Lise mezunu	2,2±0,7	212	2,1 (1,0 - 4,0)		
Üniversite/Yüksekokul mezunu	2,3±0,7	116	2,3 (1,0 - 4,0)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin fiziksel aktivite alışkanlığı ölçek puan ortalaması $2,0 \pm 0,7$ olup, annesi okuryazar olan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması $2,1 \pm 0,7$, ilkokul/ortaokul mezunu olan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması $1,9 \pm 0,6$, lise mezunu olan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması $2,2 \pm 0,7$, üniversite/yüksekokul mezunu olan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması $2,3 \pm 0,7$ olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.14.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmıştır (Tek Yönlü Varyans Analizi=12,204, $p=0,000$).

Çizelge 3.13.15. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin BKİ Ortalamalarına Göre Annelerinin Eğitim Durumlarının Dağılımı

Anne Eğitim Durumu	Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanı				
	Ortalama±SS	n	Ortanca (min-maks)	f	p
Okuryazar	20,3±3,3	85	20,0 (14,0 - 29,0)	1,976	0,116
İlkokul/Ortaokul mezunu	21,3±4,4	384	21,0 (13,0 - 39,0)		
Lise mezunu	20,8±4,7	212	20,0 (14,0 - 39,0)		
Üniversite/Yüksekokul mezunu	20,6±3,6	116	20,0 (15,0 - 31,0)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin BKİ değerleri ortalaması $21\pm4,0$ olup, annesi okuryazar olan öğrencilerin BKİ ortalaması $20,3\pm3,3$, ilkokul/ortaokul mezunu olan öğrencilerin BKİ ortalaması $21,3\pm4,4$, lise mezunu olan öğrencilerin BKİ ortalaması $20,8\pm4,7$, üniversite/yüksekokul mezunu olan öğrencilerin BKİ ortalaması $20,6\pm3,6$ olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.15.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmamıştır (Tek Yönlü Varyans Analizi= $1,976$, $p=0,116$).

Çizelge 3.13.16. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıklarına Göre Ailenin Ekonomik Durumu Algısının Dağılımı

Ailenin Ekonomik Durumu	Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanı				
	Ortalama $\pm$ SS	n	Ortanca (min-maks)	t	p
İyi	$2,3\pm0,6$	315	2,3 (1,0 - 4,0)	5,017	0,000
Orta	$2,1\pm0,5$	482	2,1 (1,0 - 6,0)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin beslenme alışkanlığı ölçek puan ortalaması $2,2\pm0,5$ olup, ekonomik durumunu iyi olarak algılayan öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması $2,3\pm0,6$, ekonomik durumunu orta olarak algılayan öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması $2,1\pm0,5$ olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.16.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmıştır (Bağımsız Örneklem t-Testi= $5,017$, $p=0,000$). Ailesinin ekonomik durumunu iyi olarak belirten öğrencilerin beslenme alışkanlıkları ölçek puan ortalaması daha yüksektir.

Çizelge3.13.17. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Ailenin Ekonomik Durumu Algısının Dağılımı

Ailenin Ekonomik Durumu	Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanı				
	Ortalama $\pm$ SS	n	Ortanca (min-maks)	t	p
İyi	$2,2\pm0,7$	315	2,1 (1,0 - 4,0)	5,370	0,000
Orta	$2,0\pm0,7$	482	1,9 (1,0 - 4,0)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin fiziksel aktivite alışkanlığı ölçek puan ortalaması $2,0 \pm 0,7$ olup, ekonomik durumunu iyi olarak algılayan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması $2,2 \pm 0,7$, ekonomik durumunu orta olarak algılayan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması $2,0 \pm 0,7$ olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.17.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmıştır (Bağımsız Örneklem t-Testi=5,37, $p=0,000$). Ailesinin ekonomik durumunu iyi olarak belirten öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlıkları ölçek puanı ortalaması daha yüksektir.

Çizelge 3.13.18. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin BKİ Ortalamalarına Göre Ailenin Ekonomik Durumu Algısının Dağılımı

Ailenin Ekonomik Durumu	BKİ Ortalaması				
	Ortalama $\pm$ SS	n	Ortanca (min-maks)	t	p
İyi	20,3 $\pm$ 4,0	315	20,0 (14,0 - 39,0)	-3,523	0,000
Orta	21,4 $\pm$ 4,4	482	21,0 (13,0 - 39,0)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin BKİ değerleri ortalaması $21 \pm 4,0$ olup, ekonomik durumunu iyi olarak algılayan öğrencilerin BKİ ortalaması $20,3 \pm 4,0$ ekonomik durumunu orta olarak algılayan öğrencilerin BKİ ortalaması $21,4 \pm 4,4$ olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.19.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmıştır (Bağımsız Örneklem t-Testi=-3,523, $p=0,000$). Ailesinin ekonomik durumunu orta olarak değerlendiren öğrencilerin BKİ ortalaması daha yüksektir.

Araştırmada gerçekleştirilen bağımsız örneklem t-testi sonuçlarına göre BDO Sertifikası olan okullarda okuyan öğrencilerin kendi sağlık durumlarını, BDO Sertifikası olmayan okullarda ki öğrencilere göre daha iyi algıladıkları tespit edilmiştir.

Çalışmada öğrencilerin kendi sağlık durumunu olumlu olarak algıladıkça, beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlığı ortalamalarının yükseldiği; BKİ ortalamalarının ise azaldığı belirlenmiştir.

Çizelge 3.13.19. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Sağlık Durumu Algılarının Dağılımı

Sağlık Durumu Algısı	Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanı				
	Ortalama±SS	n	Ortanca (min-maks)	f	p
Mükemmel	2,3±0,6	171	2,2 (1,2 – 4,0)	5,519	0,001
Çok iyi	2,3±0,6	261	2,2 (1,0 - 4,0)		
İyi	2,2±0,6	274	2,1 (1,1 – 6,0)		
Orta	2,1±0,5	91	2,0 (1,0 - 3,8)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin beslenme alışkanlığı ölçek puan ortalaması 2,2±0,5 olup, sağlık durumu algısı mükemmel olan öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması 2,3±0,6, çok iyi olan öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması 2,3±0,6, iyi olan öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması 2,2±0,6, orta olan öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması 2,1±0,5 olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.19.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmıştır (Tek Yönlü Varyans Analizi=5,519, p=0,001).

Çizelge 3.13.20. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Sağlık Durumu Algılarının Dağılımı

Sağlık Durumu Algısı	Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanı				
	Ortalama±SS	n	Ortanca (min-maks)	f	p
Mükemmel	2,3±0,8	171	2,3 (1,0 – 4,0)	11,967	0,000
Çok iyi	2,1±0,7	261	2,0 (1,0 – 4,0)		
İyi	2,0±0,6	274	1,9 (1,0 – 4,0)		
Orta	1,9±0,6	91	1,8 (1,0 - 3,5)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin fiziksel aktivite alışkanlığı ölçek puan ortalaması $2,0 \pm 0,7$ olup, sağlık durumu algısı mükemmel olan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması $2,3 \pm 0,8$, çok iyi olan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması $2,1 \pm 0,7$, iyi olan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması $2,0 \pm 0,6$, orta olan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması $1,9 \pm 0,6$ olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.20.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmıştır (Tek Yönlü Varyans Analizi=11,967, $p=0,000$).

Çizelge 3.13.21. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin BKİ Ortalamalarına Göre Sağlık Durumu Algılarının Dağılımı

Sağlık Durumu Algısı	BKİ Ortalamaları				
	Ortalama $\pm$ SS	n	Ortanca (min-maks)	f	p
Mükemmel	$20,2 \pm 4,0$	171	19,0 (13,0 - 34,0)	5,190	0,001
Çok iyi	$20,6 \pm 4,3$	261	20,0 (14,0 - 39,0)		
İyi	$21,6 \pm 4,1$	274	21,0 (14,0 - 39,0)		
Orta	$21,6 \pm 4,8$	91	21,0 (14,0 - 35,0)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin BKİ değerleri ortalaması $21 \pm 4,0$ olup, sağlık durumu algısı mükemmel olan öğrencilerin BKİ ortalaması $20,2 \pm 4,0$, çok iyi olan öğrencilerin BKİ ortalaması $20,6 \pm 4,3$, iyi olan öğrencilerin BKİ ortalaması $21,6 \pm 4,1$, orta olan öğrencilerin BKİ ortalaması $21,6 \pm 4,8$ olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.21.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmıştır (Tek Yönlü Varyans Analizi=5,19, $p=0,001$).

BDO Sertifikası olan okulda okuyan grubun boy algısı incelendiğinde %20,4'i (74 kişi) kendini kısa boylu, %57'si (207 kişi) normal uzunlukta, %22,6'ü (82 kişi) uzun boylu iken BDO Sertifikası olmayan okulda okuyan grubun boy algısı incelendiğinde %16,8'si (73 kişi) kendini kısa boylu, %58,3'i (253 kişi) normal uzunlukta, %24,9'i (108 kişi) uzun boylu algılamaktadır. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 3.13.22. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Boy Algılarının Dağılımı

Boy Algısı	Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanı				
	Ortalama±SS	n	Ortanca (min-maks)	f	p
Kısa boylu	2,1±0,4	147	2,1 (1,0 - 3,4)	6,321	0,002
Normal uzunlukta	2,2±0,6	460	2,2 (1,0 – 6,0)		
Uzun boylu	2,3±0,5	190	2,2 (1,1 - 3,7)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin beslenme alışkanlığı ölçek puan ortalaması 2,2±0,5 olup, kendini kısa boylu algılayan öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması 2,1±0,4, normal boylu algılayan öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması 2,2±0,6, uzun boylu algılayan öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması 2,3±0,5 olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.22.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmıştır (Tek Yönlü Varyans Analizi=6,321, p=0,002).

Çizelge 3.13.23. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Boy Algılarının Dağılımı

Boy Algısı	Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanı				
	Ortalama±SS	n	Ortanca (min-maks)	f	p
Kısa boylu	1,9±0,6	147	1,9 (1,0 – 4,0)	6,096	0,002
Normal uzunlukta	2,1±0,7	460	2,0 (1,0- 4,0)		
Uzun boylu	2,2±0,7	190	2,1 (1,0 – 4,0)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin fiziksel aktivite alışkanlığı ölçek puan ortalaması 2,0±0,7 olup, kendini kısa boylu algılayan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması 1,9±0,6, normal boylu algılayan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması 2,1±0,7, uzun boylu algılayan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması 2,2±0,7 olarak bulunmuştur

(Bakınız: Çizelge 3.13.23.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmıştır (Tek Yönlü Varyans Analizi=6,096, p=0,002).

Öğrencilerin boy algısının beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlığı üzerinde anlamlı bir farklılaşma oluşturduğu görülmüştür. Buna göre kendini uzun boylu olarak algılayan öğrencilerin fiziksel aktivite ve beslenme alışkanlığı ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmüştür. (Bakınız: Çizelge 3.13.22. ve Çizelge 3.13.23.)

Çizelge 3.13.24. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin BKİ Ortalamalarına Göre Boy Algılarının Dağılımı

Boy Algısı	BKİ Ortalaması				
	Ortalama±SS	n	Ortanca (min-maks)	f	p
Kısa boylu	20,6±4,1	147	20,0 (14,0 – 32,0)	0,665	0,515
Normal uzunlukta	21,1±4,4	460	20,0 (13,0 – 39,0)		
Uzun boylu	21,1±4,0	190	20,0 (14,0 – 36,0)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin BKİ değerleri ortalaması $21\pm4,0$ olup, kendini kısa boylu algılayan öğrencilerin BKİ ortalaması $20,6\pm4,1$, normal boylu algılayan olan öğrencilerin BKİ ortalaması $21,1\pm 4,4$, uzun boylu algılayan öğrencilerin BKİ ortalaması $21,1\pm4,0$ olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.24.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmamıştır (Tek Yönlü Varyans Analizi=0,665, p=0,515).

Çizelge 3.13.25. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Beslenme Aışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Kilo Algılarının Dağılımı

Kilo Algısı	Beslenme Aışkanlıkları Ölçek Puanı				
	Ortalama±SS	n	Ortanca (min-maks)	f	p
Zayıf	2,1±0,5	126	2,0 (1,0 - 4,3)	2,292	0,102
Normal kiloda	2,3±0,6	494	2,2 (1,0 - 4,0)		
Fazla kilolu	2,2±0,6	177	2,1 (1,2 - 6,0)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin beslenme alışkanlığı ölçek puan ortalaması 2,2±0,5 olup, kendini zayıf algılayan olan öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması 2,1±0,5, normal algılayan olan öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması 2,3±0,6, kilolu algılayan öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması 2,2±0,6 olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.25.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmamıştır (Tek Yönlü Varyans Analizi=2,292, p=0,102).

Çizelge 3.13.26. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Aışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Kilo Algılarının Dağılımı

Kilo Algısı	Fiziksel Aktivite Aışkanlıkları Ölçek Puanı				
	Ortalama±SS	n	Ortanca (min-maks)	f	p
Zayıf	2,1±0,6	126	2,1 (1,0 - 4,0)	1,199	0,302
Normal kiloda	2,1±0,7	494	2,0 (1,0 - 4,0)		
Fazla kilolu	2,0±0,6	177	1,9 (1,0 - 4,0)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin fiziksel aktivite alışkanlığı ölçek puan ortalaması 2,0±0,7 olup, kendini zayıf algılayan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması 2,1±0,6, normal algılayan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması 2,1±0,7, kilolu algılayan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması 2,0±0,6 olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge

3.13.26). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmamıştır (Tek Yönlü Varyans Analizi=1,199, p=0,302).

Çizelge 3.13.27. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin BKİ Ortalamalarına Göre Kilo Algılarının Dağılımı

Kilo Algısı	BKİ Ortalaması				
	Ortalama±SS	n	Ortanca (min-maks)	f	p
Zayıf	17,3±2,4	126	17,0 (14,0 – 30,0)	236,701	0,000
Normal kiloda	20,3±3,2	494	20,0 (13,0 – 32,0)		
Kilolu	25,4±4,3	177	25,0 (18,0 – 39,0)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin BKİ değerleri ortalaması 21,0±4,0 olup, kendini zayıf algılayan öğrencilerin BKİ ortalaması 17,3±2,4, normal algılayan öğrencilerin BKİ ortalaması 20,3±3,2, kilolu algılayan öğrencilerin BKİ ortalaması 25,4±4,3 olarak bulunmuştur . Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmıştır (Tek Yönlü Varyans Analizi=236,701, p=0,000). Öğrencilerin kilo algısının BKİ ortalamaları üzerinde anlamlı bir farklılaşma oluşturduğu görülmüştür. Buna göre kendini kilolu olarak algılayan öğrencilerin, zayıf algılayan öğrencilere kıyasla daha yüksek BKİ ortalamasına sahip olduğu görülmüştür. (Bakınız: Çizelge 3.13.27.).

Çizelge 3.13.28. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre BDO Algılarının Dağılımı

Okulunun BDO olduğunu düşünme	Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanı				
	Ortalama±SS	n	Ortanca (min-maks)	t	p
Evet	2,3±0,6	207	2,3 (1,2 – 6,0)	1,748	0,081
Hayır	2,2±0,5	590	2,1 (1,0 - 4,3)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin beslenme alışkanlığı ölçek puan ortalaması $2,2\pm0,5$ olup, okulunu beslenme dostu olarak algılayan öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması $2,3\pm0,6$, okulunu beslenme dostu olarak algılamayan öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması $2,2\pm0,5$ olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.28.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmamıştır (Bağımsız Örneklem T-Testi=1,748, $p=0,081$).

Çizelge 3.13.29. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Beslenme Dostu Okul Algılarının Dağılımı

Okulunun BDO olduğunu düşünme	Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanı				
	Ortalama $\pm$ SS	n	Ortanca (min-maks)	t	p
Evet	$2,2\pm0,6$	207	2,1 (1,0 – 4,0)	2,588	0,010
Hayır	$2,0\pm0,7$	590	2,0 (1,0 – 4,0)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin fiziksel aktivite alışkanlığı ölçek puan ortalaması $2,0\pm0,7$ olup, okulunu BDO olarak algılayan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması $2,2\pm0,6$, okulunu BDO olarak algılamayan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması $2,0\pm0,7$ olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.29.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmıştır (Bağımsız Örneklem t-Testi=2,588, $p=0,010$). Okulunun BDO olduğunu düşünen öğrencilerin fiziksel aktivite ölçek puan ortalaması daha yüksektir.

Çizelge 3.13.30. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin BKİ Ortalamalarına Göre Beslenme Dostu Okul Algılarının Dağılımı

Okulunun BDO olduğunu düşünme	BKİ				
	Ortalama $\pm$ SS	n	Ortanca (min-maks)	t	p
Evet	$20,5\pm4,4$	207	20,0 (13,0 – 33,0)	1,961	0,049
Hayır	$21,2\pm4,2$	590	20,0 (14,0 – 39,0)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin BKİ değerleri ortalaması $21,0 \pm 4,0$ olup, okulunu BDO olarak algılayan öğrencilerin BKİ ortalaması $20,5 \pm 4,4$, okulunu BDO olarak algılamayan öğrencilerin BKİ ortalaması $21,2 \pm 4,2$ olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.30.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmıştır (Bağımsız Örneklem t-Testi=-1,961, $p=0,049$). Okulunun BDO olduğunu düşünen öğrencilerin BKİ ortalaması daha düşüktür.

Çizelge 3.13.31. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Bir Günde Yenen Ana Öğün Sayısının Dağılımı

Bir Günde Yenen Ana Öğün Sayısı	Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanı				
	Ortalama $\pm$ SS	n	Ortanca (min-maks)	f	p
1 kez	$2,1 \pm 0,6$	61	2,0 (1,2 - 4,3)	7,885	0,000
2 kez	$2,1 \pm 0,5$	246	2,1 (1,0 – 6,0)		
3 kez	$2,3 \pm 0,6$	490	2,2 (1,0 – 4,0)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin beslenme alışkanlığı ölçek puan ortalaması $2,2 \pm 0,5$ olup, günde bir kez ana öğün yiyen öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması $2,1 \pm 0,6$, iki kez yiyen öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması $2,1 \pm 0,5$, üç kez yiyen öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması $2,3 \pm 0,6$ olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.31.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmıştır (Tek Yönlü Varyans Analizi=7,885, $p=0,000$). Günde 3 öğün beslendiğini belirten öğrencilerin beslenme alışkanlıkları ölçek puan ortalaması daha yüksektir.

Çizelge 3.13.32. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Bir Günde Yenen Ana Öğün Sayısının Dağılımı

Bir Günde Yenen Ana Öğün Sayısı	Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanı				
	Ortalama±SS	n	Ortanca (min-maks)	f	p
1 kez	2,2±0,7	61	2,1 (1,0 - 3,6)	0,587	0,556
2 kez	2,1±0,7	246	2,0 (1,0 – 4,0)		
3 kez	2,1±0,7	490	2,0 (1,0- 4,0)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin fiziksel aktivite alışkanlığı ölçek puan ortalaması $2,0 \pm 0,7$ olup, günde bir kez ana öğün yiyen öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması $2,2 \pm 0,7$, iki kez yiyen öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması $2,1 \pm 0,7$, üç kez yiyen öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması $2,1 \pm 0,7$ olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.32.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmamıştır (Tek Yönlü Varyans Analizi= $0,587$, $p=0,556$).

Çizelge 3.13.33. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin BKİ Ortalamalarına Göre Bir Günde Yenen Ana Öğün Sayısının Dağılımı

Bir Günde Yenen Ana Öğün Sayısı	BKİ Ortalamaları				
	Ortalama±SS	n	Ortanca (min-maks)	f	P
1 kez	20,4±3,8	61	19,0 (15,0 – 32,0)	5,993	0,003
2 kez	21,7±4,4	246	21,0 (13,0 – 39,0)		
3 kez	20,7±4,2	490	20,0 (14,0 – 39,0)		

Araştırma sonuçlarına göre bir günde yenen ana öğün sayısı arttıkça, öğrencilerin beslenme alışkanlığı puanları da artmaktadır. Buna ek olarak günde iki kez ana öğün yemekte olan öğrencilerin BKİ değerlerinin diğerlerine kıyasla daha yüksek olduğu görülmüştür. (Bknz: Çizelge 3.13.33.). Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin BKİ değerleri ortalaması $21,0 \pm 4,0$ olup, günde bir kez ana

öğün yiyen öğrencilerin BKİ ortalaması $20,4 \pm 3,8$, iki kez yiyen öğrencilerin BKİ ortalaması $21,7 \pm 4,4$, üç kez yiyen öğrencilerin BKİ ortalaması $20,7 \pm 4,2$ olarak bulunmuştur. Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmıştır (Tek Yönlü Varyans Analizi= $5,993$, $p=0,003$).

Çizelge 3.13.34. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Kahvaltı Yapma Sıklığı Dağılımı

Kahvaltı Yapma Durumu	Beslenme Alışkanlıkları Ölçek Puanı				
	Ortalama $\pm$ SS	n	Ortanca (min-maks)	f	p
Hiçbir zaman	$1,7 \pm 0,4$	72	1,6 (1,0 – 3,0)	86,729	0,000
Bazen	$1,9 \pm 0,5$	164	1,9 (1,1 – 6,0)		
Sık sık	$2,2 \pm 0,4$	156	2,2 (1,2 - 3,4)		
Düzenli olarak	$2,5 \pm 0,5$	405	2,4 (1,3 - 4,3)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin beslenme alışkanlığı ölçek puan ortalaması $2,2 \pm 0,5$ olup, hiçbir zaman kahvaltı yapmayan öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması $1,7 \pm 0,4$, bazen yapan öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması $1,9 \pm 0,5$, sık sık yapan öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması $2,2 \pm 0,4$, düzenli olarak yapan öğrencilerin beslenme alışkanlığı puan ortalaması $2,5 \pm 0,5$ olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.34.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmıştır (Tek Yönlü Varyans Analizi= $86,729$, $p=0,000$). Düzenli, sık sık kahvaltı yaptığını belirten öğrencilerin beslenme alışkanlıkları ölçek puan ortalaması daha yüksektir.

Çizelge 3.13.35. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanlarına Göre Kahvaltı Yapma Sıklığı Dağılımı

Kahvaltı Yapma Durumu	Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları Ölçek Puanı				
	Ortalama±SS	n	Ortanca (min-maks)	f	p
Hiçbir zaman	1,8±0,7	72	1,6 (1,0 - 3,6)	20,087	0,000
Bazen	1,9±0,5	164	1,9 (1,0 – 4,0)		
Sık sık	2,0±0,6	156	1,9 (1,0 – 4,0)		
Düzenli olarak	2,3±0,7	405	2,3 (1,0 – 4,0)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin fiziksel aktivite alışkanlığı ölçek puan ortalaması $2,0 \pm 0,7$ olup, hiçbir zaman kahvaltı yapmayan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması $1,8 \pm 0,7$, bazen yapan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması $1,9 \pm 0,5$, sıklık yapan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması $2,0 \pm 0,6$, düzenli olarak yapan öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığı puan ortalaması $2,3 \pm 0,7$ olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.35.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmıştır (Tek Yönlü Varyans Analizi=20,087, $p=0,000$). Düzenli, sık sık kahvaltı yaptığını belirten öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlıkları ölçek puan ortalaması daha yüksektir.

Çizelge 3.13.36. Araştırma Kapsamında Ele Alınan Öğrencilerin BKİ Ortalamalarına Göre Kahvaltı Yapma Sıklığı Dağılımı

Kahvaltı Yapma Durumu	BKİ Ortalamaları				
	Ortalama±SS	n	Ortanca (min-maks)	f	p
Hiçbir zaman	21,4±4,2	72	20,0 (15,0 – 39,0)	3,498	0,015
Bazen	21,8±4,7	164	21,0 (13,0 – 39,0)		
Sık sık	21,1±4,3	156	20,0 (14,0 – 35,0)		
Düzenli olarak	20,5±4,0	405	20,0 (14,0 – 36,0)		

Araştırma kapsamında incelenen 797 öğrencinin BKİ değerleri ortalaması $21,0 \pm 4,0$ olup, hiçbir zaman kahvaltı yapmayan öğrencilerin BKİ ortalaması $21,4 \pm 4,2$, bazen yapan öğrencilerin BKİ ortalaması $21,8 \pm 4,7$, sık sık yapan öğrencilerin BKİ ortalaması $21,1 \pm 4,3$, düzenli olarak yapan öğrencilerin BKİ ortalaması $20,5 \pm 4,0$ olarak bulunmuştur (Bakınız: Çizelge 3.13.36.). Gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmıştır (Tek Yönlü Varyans Analizi=3,498, $p=0,015$).

Çalışmanın bir diğer bulgusu ise öğrencilerin kahvaltı yapma sıklığı düzensizleştikçe, beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlığı puanlarının arttığı; BKİ ortalamalarının ise azaldığının belirlenmesidir.

Öğrencilerin BKİ değerlerinin, BDO Sertifikası olma durumuna, anne yaşına, sınıfına, aile ekonomik durumuna, kendi sağlık durumu ve kilo algısına, bir günde yenen ana öğün sayısına ve kahvaltı yapma durumuna göre anlamlı bir farklılık gösterdiği saptanmıştır. Öğrencilerin beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıklarının cinsiyete, sınıfına, ailedeki çocuk sayısına, anne eğitim durumuna, aile ekonomik durumuna, kendi ile ilgili sağlık durumu ve boy algısına, bir günde yenen ana öğün sayısına ve kahvaltı yapma durumuna göre anlamlı bir farklılık gösterdiği saptanmıştır.

4.TARTIŞMA

Çalışmada BDO Sertifikası olan olmayan seçilmiş ortaokul ve lise birinci ve son sınıfta öğrenim gören 797 öğrenci ele alınmıştır. Ankara ilinde orta ve yüksek gelir düzeyine sahip Çankaya ilçesinden bir BDO Sertifikası olan ortaokul ve orta gelir düzeyine sahip Altındağ ilçesinden bir BDO Sertifikasına sahip lise kura yöntemi ile seçilmiştir. Seçilen BDO Sertifikalı okullara en yakın mesafede bulunan, benzer öğrenci sayısına, benzer sosyo-ekonomik özelliklere sahip olan BDO Sertifikası olmayan bir ortaokul ve bir lise karşılaştırma amacıyla belirlenmiştir. Yapılan alan yazın taramasında sınırlı sayıda çalışmada BDO olan olmayan okulların ele alındığı görülmüştür. Bu nedenle çalışma bulguları olabildiğince benzer yaş gruplarını içeren bölgesel, ulusal ve uluslar arası çalışmalar ışığında yorumlanmaya çalışılmıştır.

BDO Sertifikası olan ortaokulda 147, lisede 216, BDO Sertifikası olmayan ortaokulda 122, lisede 312 olmak üzere araştırmaya 797 öğrenci (398 kız ve 399 erkek) katılmıştır. Araştırma kapsamında ele alınan öğrencilerin %70,1'i (n=559) normal kilolu, %15,9'u (n=127) fazla kilolu, %13,9'u (n=111) obez olarak tespit edilmiştir. Öğrencilerin BKİ'lerinin, BDO Sertifikası olma durumuna, anne yaşına, sınıfına, aile ekonomik durumuna, kendi sağlık durumu ve kilo algısına, bir günde yenen ana öğün sayısına ve kahvaltı yapma durumuna göre anlamlı bir farklılık gösterdiği saptanmıştır. Öğrencilerin beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıklarının cinsiyete, sınıfına, ailedeki çocuk sayısına, anne eğitim durumuna, aile ekonomik durumuna, kendi ile ilgili sağlık durumu ve boy algısına, bir günde yenen ana öğün sayısına ve kahvaltı yapma durumuna göre anlamlı bir farklılık gösterdiği saptanmıştır.

Bizim çalışmamıza benzer sonuçlar, TÜİK tarafından ulusal düzeyde gençler üzerinde yapılan bir çalışmada da elde edilmiştir. TÜİK'in çalışmasında Türkiye'de gençlerin %69,2 normal kilolu, %12,2'si düşük kilolu, %14,8 fazla kilolu ve %3,8i obez olarak bulmuştur (TÜİK, Mayıs 2013). Yaş grubu ilkokulu ele almasına karşın ulusal düzeyde yapılan bir çalışma olması nedeniyle Çocukluk Çağı Obezite Araştırması 2013 ve 2016 sonuçlarına da yer verilmiştir. Ülke genelinde 7-8yaş grubu üzerinde yapılan Çocukluk Çağı Obezite Araştırması, 2013 verilerinde 7-8 yaş grubu çocuklarda fazla kiloluluk oranı %14,2 ve obezite oranı %8,3 bulunmuştur (COSI-TR,2013). Aynı çalışma 2016 yılında tekrarlanmış ve fazla kiloluluk ve obezite oranlarında artış gözlenmiştir, bu oranlar sırasıyla %14,6 ve %9,9'dur (COSI-TR2016). DSÖ'nün 1975 verilerine göre 5-19 yaşlarındaki çocukların obez olanlarının oranı %1'in altındayken, geçen zaman içinde obezite prevalansı 6 kat artarak 2016 yılında %6-8 oranlarına ulaşmıştır (WHO, 2017). Türkiye'de yapılan bölgesel çalışmalardan bazılarını incelediğimizde ise Sur ve ark.'nın üç büyük ilde 12-13 yaş çocuklar üzerinde yürüttüğü çalışmada obezite prevalansı %2 (Sur ve ark. 2005), Etiler ve ark. Kocaeli'nde 10-19 yaş çocuklar üzerinde yürüttüğü çalışmada obezite prevalansını %7,3 (Etiler ve ark. 2011), İnanç ve ark.'nın Mardin'de 6-15 yaş çocuklar üzerinde yürüttüğü çalışmada obezite prevalansı %10,5 (İnanç ve ark.2012) ve Özilbey ve ark.'nın İzmir'de 6-11 yaş çocuklar üzerinde yürüttüğü çalışmada obezite prevalansı %20 dir (Özilbey ve ark. 2015). Yapılan ulusal ve bölgesel çalışmalarda yıllar itibari ile fazla kiloluluk/obezite prevalansı farklılık göstermekle birlikte fazla kiloluluk/obezite sıklığı artmaktadır. Bu çalışmalarda görülen farklılığın, yaşanan çevrenin farklı olması dolayısıyla farklı sosyokültürel çevre ve değişen sosyoekonomik durumdan kaynaklandığı düşünülebilir.

Bizim çalışmamızda da ailenin ekonomik durumunun öğrencilerin beslenme alışkanlığı, fiziksel aktivite alışkanlığı ve BKİ ölçülerine anlamlı bir etkisinin olduğu saptanmıştır. Buna göre ailesinin ekonomik durumunun iyi olarak algılayan öğrencilerin beslenme alışkanlığı ve fiziksel aktivite alışkanlığı ölçek puan ortalamaları, orta olarak algılayanlara kıyasla anlamlı olarak daha yüksektir. Ailesinin ekonomik durumunun orta olarak algılayan öğrencilerin ise, iyi olarak

algılayanlara göre BKİ ortalamaları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Daha önce gerçekleştirilmiş çalışmalara göre de sosyoekonomik statünün öğrencilerin BKİ değerlendirmelerine anlamlı bir etkisinin olduğu görülmüştür. Konuyla ilgili yapılmış farklı çalışmalar gelişmiş ülkelerdeki düşük ekonomik duruma sahip kişilerin ve gelişmekte olan ülkelerdeki yüksek ekonomik statüye sahip kişilerin, kendi ülkelerindeki diğer gruplardan daha fazla obezite riski taşıdığını ortaya koymuştur (Stunkard, 1996). Pirinçi ve ark.'nın ve Uskun ve ark.'nın konuyla ilgili bölgesel çapta yaptığı çalışmalarda ise yüksek gelir düzeyinin obezitenin artmasına neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Pirinçi ve ark.2008;Uskun ve ark.2005). Bunun nedeninin sosyoekonomik düzeyi yüksek olan ailelerin çocuklarının yüksek kalorili paketli hazır gıdalara ulaşımının daha kolay olması olabilir.

Çalışmamızda erkek öğrencilerin BKİ ortalaması $20,9 \pm 4,3$ ve kız öğrencilerin BKİ ortalaması $21,1 \pm 4,2$ olup, aralarında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu çalışma sonuçlarını destekler nitelikte olarak Raistenskis ve ark. (2016), gerçekleştirdikleri araştırmada BKİ cinsiyete göre değişmediğini belirlemiştir. Öte yandan Hellert ve ark.'nın (2011) çalışmasında ise erkek öğrencilerin, kız öğrencilere göre anlamlı olarak daha fazla BKİ sahip oldukları saptanmıştır (Hellert ve ark.2011). HBSC araştırmasında 2001-2002 yıllarında BKİ'ne göre yapılan değerlendirmede ülkemizde 11 yaş grubunda kızların %7'si, erkeklerin %14'ü, 13 yaş grubunda kızların %7, erkeklerin %13'ünün ve 15 yaş grubunda ise kızların %5, erkeklerin %14'ünün fazla kilolu veya obez olduğu görülmüştür (WHO, 2008). Aynı araştırmanın 2009-2010 raporunda ise 11 yaş grubunda kızların %7'si, erkeklerin %16'sı, 13 yaş grubunda kızların %10, erkeklerin %18'i ve 15 yaş grubunda ise kızların %6, erkeklerin %17'sinin fazla kilolu veya obez olduğu belirlenmiştir (HBSC, 2009). Çocukluk Çağı Obezite Araştırması 2013 verilerinde ise çocukların BKİ değerlerine göre, yaklaşık 10 çocuktan 8'inin kilosu normal sınırlar içindedir. Erkek çocuklar arasında hafif şişman ve şişmanlık oranı %23,3 ve bu oran kız çocuklarda %21,6'dır. Erkek çocuklarda zayıflık yüzde 2,2 iken, kız çocuklarda yüzde 1,9'dur (COSI-TR,2013).

Çalışmaya katılan BDO Sertifikası olan okula devam eden öğrenci grubunun %17,7'si fazla kilolu, %13,8'i obez iken BDO Sertifikası olmayan grubun %16,1'i fazla kilolu ve %14,1'i obezdir, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. BDO Sertifikası olan ortaokullarda birinci sınıflarda BKİ ortalaması $19,1 \pm 4,1$ BDO Sertifikası olmayan ortaokullarda birinci sınıflarda BKİ ortalaması $18,3 \pm 4$ 'dir. BDO Sertifikası olan ortaokullarda dördüncü sınıflarda $20,9 \pm 3,8$ iken BDO olmayan ortaokullarda dördüncü sınıflarda $20,9 \pm 4,2$ 'dir. BDO Sertifikası olan liselerde birinci sınıflarda BKİ ortalaması $20,6 \pm 3,5$, BDO olmayan liselerde birinci sınıflarda BKİ ortalaması $21,7 \pm 4,8$ 'dir. BDO Sertifikası olan liselerde dördüncü sınıflarda $21,5 \pm 3,7$, iken BDO olmayan liselerde dördüncü sınıflarda $22,3 \pm 4$ 'dir. Öğrencilerin BKİ ortalamaları ve Bel çevresi ölçüm sonuçları değerlendirmeleri sonuçlar uyumlu bulunmuştur. BDO Sertifikası olmayan lise dördüncü sınıflarda BKİ ortalaması BDO Sertifikası olan lise dördüncü sınıflarına oranla yüksek bulunmuştur. Lise döneminde öğrencilerin okudukları okulun BDO Sertifikası olup olmama durumundan etkilenmektedir.

Grupların bel çevresi ortalama değerleri karşılaştırıldığında BDO olmayan grubun BDO Sertifikası olan okuldaki gruba oranla daha yüksek Bel çevresine sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yine bir diğer antropometrik ölçüm olan kol çevresi ortalama değerleri karşılaştırıldığında da BDO olmayan grubun BDO olan gruba oranla daha yüksek kol çevresine sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan çalışmada BKİ değer ortalamaları arasında anlamlı bir fark görülmemiş olsa da gruplar arasında boy, kilo, bel çevresi ve kol çevresi ölçüm sonuçları ayrı ayrı ele alındığında da gruplar arasında ortalamaların dağılımı açısından fark saptanmıştır.

Yücel ve ark. İstanbul'da bir araştırma hastanesine 2012 yılında fazla kilolu olma yakınmasıyla başvuran 6-16 yaş arası 122 çocuk üzerinde ölçüm yapmıştır. Çalışmalarına katılan olguların BKİ ortalaması $28,3 \pm 4,5$ 'dir. Yücel ve ark. çalışmasında insülin direnci ve metabolik sendrom gibi obeziteyle ilişkili hastalıklarla bel çevresi ve kol çevresi değerlerini de karşılaştırmış ve hasta olan

grubun bel çevresi ve kol çevresi oranlarının hasta olmayan grupla karşılaştırıldığında daha yüksek olduğunu göstermiştir (Yücel ve ark, 2016). Çocukluk çağı obezitesinin belirlenmesinde tek bir parametreye bağlı kalınmaması kilo ve boy uzunluğunun yanı sıra bel çevresi, kol çevresi gibi farklı antropometrik ölçüm yöntemlerinin de kullanılması obezite ve ilişkili hastalıkların erken teşhisinde belirleyici olacaktır.

Bu çalışmada yer alan öğrencilerin %96'sı belirli aralıklarla harçlık almaktadır. BDO devam eden grubun %94,5'i, BDO Sertifikası olmayan grubun %97,2 sinin harçlık aldığı belirlenmiştir. Öğrencilerin %37,9'u yemek için eve gittiğini veya evden yiyecek getirdiğini belirtmiştir. Öğrencilerin %37,2'si yemek ücretlerinin fazla olması gerekçesiyle yemekhaneden yemek yerine ya hiç yememeyi/öğün atlamayı ya da paketli hazır gıda tüketimini tercih ettiklerini ifade etmiştir. Çalışmaya katılan öğrencilerden %80,3'ü kantinden taze meyve ve %0,8'i taze sıkılmış meyve suyu almayı tercih etmektedir. BDO Sertifikası olan okula devam eden öğrencilerin, BDO olmayan okuldakilere oranla kantinden yaptıkları alışverişte taze meyve, sebze ve taze sıkılmış meyve suyu tercihleri arasındaki fark daha çok bu gıdalara ulaşılabilirlikle ilgili olduğu düşünülmüştür. BDO Sertifikası olan okulda kantin denetiminin düzenli bir şekilde sağlanması, kantin ve yemekhaneden sağlıklı gıdalara ulaşımın kolaylığının öğrencileri sağlıklı ve düzenli beslenmeye teşvik ettiği söylenebilir. Ancak programın yürütülmesinde yaşanabilecek olası aksamalar dolayısıyla BDO olan ve olmayan grup arasında okulda ve/veya okul çevresinden paketli hazır gıdalara ulaşımının kontrolü yeterince sağlanamadığı gözlenmiştir. Bu çalışmaya göre öğrenciler sıklıkla hamburger, tost, simit, poğaça, patates kızartması gibi karbonhidrat ağırlıklı gıdaları tüketmektedir. Özilbey ve ark.nın İzmir'de bir ilçe ilköğretim öğrencilerinde yaptığı çalışmada öğrencilerin kantinden en çok tükettiği üç yiyecek çikolata , patates , kızartması ve gevrek(simit) iken en çok tükettiği üç içecek sırasıyla süt, ayran ve hazır meyve suyudur. HBSC çalışmasında ise her gün düzenli meyve tüketiminde kızlar erkeklere göre öne çıkmaktadır. 11 yaş grubunda erkeklerin %41'i her gün düzenli meyve tükettiğini belirtirken kızlarda bu oran %47'dir. 13 yaş grubunda erkeklerin %34'ü, kızların %40'ı ve 15 yaş grubunda

erkeklerin %29'u, kızların %37'si her gün düzenli meyve tükettiğini belirtmiştir. Kolalı ve asitli içecek tüketimi erkeklerde %21 ve kızlarda %16'dır. Aynı çalışmanın 2010 ve 2014 yıllarındaki sonuçlarına oranla kola ve asitli içecek tüketiminde artış gözlenmiştir(HBSC, 2015). HBSC 'de aile etkilişimi az olan gençlerin beslenme alışkanlıklarının daha olumsuz olduğu görülmüştür.

BDO Sertifikası olan okul grubunun %5,2'si harçlıklarıyla kantinden ayran almayı tercih ettiğini belirtirken yalnızca %0,6'sı süt almayı tercih ettiğini belirtmiştir. BDO Sertifikası olmayan grubun harçlıklarıyla kantinden %4,1'i ayran, %0,2'si ise süt almayı tercih ettiğini belirtmiştir. T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından yürütülen Türkiye Çocukluk Çağı (7-8 Yaş) Şişmanlık Araştırmasında okullarda en fazla bulunan içecekler su (%79,2), süt (%75,9) ve ayrandır (%71,7). Okullarda su, ayran, şekerli meyve suyu ve süt günlük tüketimi kırsal kesimdeki okullarda kentsel kesimdeki okullara oranla daha düşük bulunmuştur. (COSI-TR,2013). Bahsettiğimiz çalışmada süt tüketiminin fazla olmasında "Okul Sütü Projesi"nin etkiliği olduğu düşünülebilir.

Sağlıklı bir yaşam için yeterli ve dengeli beslenme ve fiziksel aktivite kadar çocuğun günlük su tüketimi de önemli bir yere sahip olduğu bilinmektedir. Araştırma kapsamında incelenen öğrencilerin %6'sı okuldayken su içmediğini, %2,1'i tuvaletlerdeki musluklardan içtiğini, %49,4'ü içme suyunu evden getirdiğini, %6,8'i içme suyunu okul ücretsiz sağladığını, %35,6'sı içme suyunu kantin/kafeteryadan satın aldığını belirtmiştir. BDO Sertifikası olan okuldaki öğrencilerin %7,4'ü okulunun içme suyunu ücretsiz sağladığını söylerken, %4,4'ü okuldayken su içmediğini söylemiştir. BDO Sertifikası olmayan okulda bu oranlar sırasıyla %6,2 ve %7,4'dür. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($\chi^2=15,159$, $p=0,00$).

Araştırma sonuçlarına göre bir günde yenen ana öğün sayısı arttıkça, öğrencilerin beslenme alışkanlığı ölçek puanları da artmaktadır, yani daha sağlıklı bir beslenme örüntüsü izlemektedirler. Buna ek olarak günde iki kez ana öğün yemekte olan öğrencilerin BKİ değerlerinin diğerlerine kıyasla daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Yemeği masa da mı yoksa ayak üstü atıştırma şeklinde mi yedikleri de sorgulanmış ancak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Özlü ve ark. ve Öztürk da çalışmalarında benzer şekilde ayaküstü atıştırma şeklindeki beslenme şeklinin obezite ile ilişkisini saptayamamıştır (Özlü ve ark.2015; Öztürk,2005).

Çalışmada öğrencilerin kahvaltı yapması düzenleştikçe ve sıklığı arttıkça beslenme alışkanlığı ve fiziksel aktivite alışkanlığı ölçek puanlarının arttığı yani olumlu olarak etkilendiği, BKİ değerleri ortalamasının ise azaldığı görülmüştür. Merten ve arkadaşlarının çalışmasında da kahvaltı gibi önemli bir öğünün atlanması fazla kiloluluk ve obezite ile ilişkili bulunmuştur (Merten ve Ark.). Özlü ve ark.nın çalışmasında bizim çalışmamızın tersine düzenli kahvaltı yapmanın obezite ile doğru orantı gözlemiş ancak istatistiksel olarak anlamlı bir sonuca ulaşamamıştır (Özlü ve ark.2015). Veugelaers ve ark.nın çalışmasında da kahvaltı yapmayan çocukların 1.5 kat daha normal kilolu olma olasılıklarının olduğu saptanmıştır (Veugelaers ve Fitzgerald, 2005). 2016 yılında yapılan HBSC araştırmasına göre ise her gün düzenli kahvaltı etme oranı 11 yaş grubunda erkeklerde %73, kızlarda %70, 13 yaş grubunda erkeklerde %67, kızlarda %58 bulunmuştur. Bu oran 15 yaş grubunda azalarak erkeklerde %62'ye ve kızlarda %52'ye düşmüştür (HBSC, 2015). Kahvaltı yapmanın obezite ile ilişkisi daha detaylı bir şekilde incelenebilir. Düzenli kahvaltı etmenin obeziteyle savaşta faydası olacağı yargısı mevcut olsa da kahvaltının içeriği ve zamanı da muhakkak önemli bir etkidir.

Çalışma bulgularına göre okulunun BDO olduğunu düşünen öğrencilerin, düşünmeyenlere oranla fiziksel aktivite alışkanlıklarının daha yüksek olduğu, BKİ nin ise daha düşük olduğu tespit edilmiştir. BDO olma durumunun öğrencileri düzenli fiziksel aktivite için motive ettiği söylenebilir.

Yapılan alan yazın gözden geçirmesinde ulaşılabilen bizim çalışmamıza en yakın iki çalışma bulgularının karşılaştırılmasına çalışılmıştır.

Batı Afrika'da Ouagadougou bölgesindeki okullarda 2009'da BDO pilot uygulamasının etkinliğini değerlendirebilmek için başlatılan çalışmaya ise 6 BDO olan pilot ve 6 BDO olmayan okul dahil edilmiştir. Ougadougou çalışmasına küçük yaş grubundaki öğrencilerin soruları doğru anlayamayacağı dolayısıyla anketlere etkin katılamayacağı gerekçesiyle 5.sınıf öğrencileri dahil edilmiştir (ortalama yaş 11,5). 799 öğrencinin dahil edildiği bu çalışmada da BDO olan okullar benzer çevre ve şartlardaki BDO olmayan okullarla eşleştirilmiştir (Dabone C, 2011). 2009'da yapılan bu ilk taramada %40 oranında demir eksikliği anemisi ve benzer oranda A vitamini eksikliği saptanmıştır. Örneklemin %14'ü düşük kilolu ve küçük bir grup (özel okula devam eden öğrencilerden) fazla kilolu bulunmuştur. Sonuçlar okul yönetimi ile paylaşılmış ve demirden ve A vitamininden zengin beslenme konusunda öğretmenlere eğitim verilmiştir. Okulların ilk yıl BDO sertifika programına devam etme konusunda istekli olduğu belirlenmiştir. 4 yıl boyunca çok yönlü bir şekilde grupların izlenilmesi ve taranmasına devam etmiştir ancak çalışma boyunca yapılan antropometrik ölçüm verileri henüz yayınlanmamıştır. Yapılan çalışmada BDO etkinliğinin değerlendirilmesinde okul çevresinde satılan gıdaların denetlenmesi ve bu gıdaların besin ve sağlık standartlarının iyileştirilmesine ihtiyaç duyulduğu tespit edilmiştir. Biz de çalışmamızda BDO olmasına karşın okul çevresinden besin değeri düşük ve sağlıksız gıdalara ulaşıldığını ve bunun da projenin etkinliğini olumsuz etkileyebileceğini belirlemiştik. Ougadougou bölge çalışmasında BDO projesinin yürütülmesini etkileyen faktörler de incelenmiştir. Okul müfredatlarının yoğun olması nedeniyle beslenme eğitimi için yer ve zaman sıkıntısı yaşanmakta bu da projenin uygulanmasını olumsuz etkilemiştir. Bizim çalıştığımız öğretmenlerin de Ougadougou çalışmasındaki öğretmenlerinde ortak görüşü bu yöndedir. Bu nedenle çalışmanın yararlılığına inanç olsa dahi katılım ve yürütme konusunda aksaklıklar yaşanmıştır. Bizim çalışmamız kesitsel tipdedir bu nedenle okulların BDO öncesi ve sonrası durumları hakkında gözlem yapma olanağı olmamıştır. Ancak Ougadougou çalışması 4 yıllık süre boyunca yapılan gözlemlerde BDO projesine dahil olduktan

sonra kantin ve yemekhanelerdeki gıda ortamı, sunulan gıda çeşitleri ve üreticilerin hijyen uygulamalarında anlamlı bir iyileşme gözlenmiştir (konuyla ilgili sayısal veriler çalışmada yer almamaktadır ve daha sonra paylaşılacağı belirtilmiştir). Kantinde meyve ve sebze satışlarında ve öğrencilerin günlük meyve-sebze tüketiminde artış olmuştur. Kantin ve yemekhanelerde sunulan yemeklerde yağ ve tuz kullanım oranları azalmıştır. Sağlık bakanlığının da desteğiyle okulda en az 1 sağlıklı öğün sunulmasına karar verilmiştir. Örneklem büyüklüğümüz benzer olmasına karşın Batı Afrika çalışmasında kaynak yetersizliğinden dolayı grubun tamamına antropometrik ölçüm yapılamamıştır. Okullarda en az yılda bir kez öğretmenlerce antropometrik ölçüm yapılması (sağlanan ölçüm malzemeleri kullanılarak) ve kayıt tutularak normal olmayan sonuçların ebeveynler ile paylaşılması ve uygun müdahalenin yapılması hedeflenmiştir. Okul BDO komiteleri projenin finanse edilmeyişinden şikayet etmişlerdir. Bizim çalıştığımız yönetim ve öğretmen grubu da sözel olarak finansal destek olmayışından yakınmıştır. Bu durum BDO projesinin gerekliliği ve öneminin yönetici ve öğretmenlerce yeterince anlaşılamadığını gösterir. Aynı zaman da BDO programına dahil olan okullar için belirli bir fon ayrılmasının da bir ihtiyaç olduğunu belirlemiştir. Projenin yürütülmesini olumsuz etkileyen bir diğer faktör olarak çalışmacıların okullarla olan iletişimlerinin yetersiz olmasıdır. Ayda en az bir ziyaret ve görüşme yapılmasının okulun projeye katılma ve yürütme isteğini artıracaktır(Ogadaoogou, 2013).

Quebec Kanada’da 1996 yılında ergenlik öncesi ve ergenlik dönemindeki obezite ve diyabet gelişiminin önlenmesi için okul temelli bir program başlatılmıştır. Bu programın yürütme şekli incelendiğinde BDO projesiyle benzer olduğu görülmektedir. Programın başında yapılan ilk taramada obezite ve tip 2 diyabet oranlarının yüksek olduğu bulunmuştur. örneklemele seçilen öğrenciler beslenme atölye çalışmalarına dahil edilmiştir. Programın 7 haftalıktır ve haftada 1-2 seanslık oturumlardan oluşuyordu. Program sonunda çocukların yeme alışkanlıklarında olumlu yönde anlamlı bir değişim olmuştur. Meyve ve sebzelerin tüketiminde yüksek oranda anlamlı bir artış gözlenmiştir. (Delisle et al,1996).

5.SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışma bulgularıyla görülmektedir ki okul çocuğunun beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite alışkanlıkları demografik özellikler, aile özellikleri, okul çevresi ve okulun özelliklerinden etkilenmektedir. BDO Sertifikası verilirken okul beslenme ortamının ve okul çevresi sağlıklı beslenme koşullarının sağlanması için düzenlenmesi gerekir. Bu koşullar sağlıklı gıdalara ulaşabilme için gereklidir. Özellikle lise son sınıf öğrencilerinin BKİ verileri karşılaştırıldığında BDO Sertifikası olan okula devam eden grup ile BDO olmayan okul grubu ortalamaları arasında net bir fark olduğu, BDO olmayan grubun fazla kiloluluk ve obezite oranının fazla olduğu görülmüştür.

Öğrencilerin BKİ değerlerinin, BDO Sertifikası olma durumuna, anne yaşına, sınıfına, aile ekonomik durumuna, kendi sağlık durumu ve kilo algısına, bir günde yenen ana öğün sayısına ve kahvaltı yapma durumuna göre anlamlı bir farklılık gösterdiği saptanmıştır. Öğrencilerin beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıklarının cinsiyete, sınıfına, ailedeki çocuk sayısına, anne eğitim durumuna, aile ekonomik durumuna, kendi ile ilgili sağlık durumu ve boy algısına, bir günde yenen ana öğün sayısına ve kahvaltı yapma durumuna göre anlamlı bir farklılık gösterdiği saptanmıştır.

Çalışmanın bir diğer bulgusu ise öğrencilerin kahvaltı yapma sıklığı düzenleştikçe, beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlığı puanlarının arttığı; BKİ ortalamalarının ise azaldığının belirlenmesidir.

Günümüzde obezite, çocukluk çağının en sık görülen kronik hastalıklardan biri olarak kabul edilmektedir. 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.

Okul çağı çocuğun toplum yaşamına ilk defa bilinçli olarak girdiği bir dönemdir. Okul öncesi çağda çocuğun beslenme alışkanlıklarını aile etkilerken, okul çağında pek çok faktör etkilidir. Bu faktörler arkadaşlar/ akran grubu, reklamlar gibi etkenler, okulda beslenme konusunda denetimin olmaması, özellikle annenin çalışmasına bağlı olarak okuldan eve gelince, kendi kendine yiyecek hazırlaması gibi olup; bu faktörler sonucu çocukta yanlış beslenme alışkanlıkları gelişebilmektedir. Bu sebeple çocuğun yeterli ve dengeli beslenebilmesi için; hem çocuğun hem ailenin, hem okul yönetimindeki bireylerin ve hem de öğretmenlerin beslenme konusunda bilinçli ve eğitilmiş ve işbirliği içerisinde olmaları gerektiği görülmektedir.

Tüm bu bilgiler ışığında çocuk ve ergenlik dönemi fazla kiloluluk ve obezitesi taşıdığı psikososyal risk potansiyeli ve erişkinlikteki patolojileri öngörmesi nedeniyle kritik bir öneme sahiptir.

Öncelikle bu önemin fark edilmesine ve ardından konu ile ilgili uluslararası ve özellikle ulusal düzeyde daha fazla çalışma yapılmasına ihtiyaç vardır. Nedenselliğin tam olarak ortaya konulabilmesi, farklı ilişkilerin ortaya çıkarılabilmesi ve özellikle Beslenme Dostu Okullar Programı gibi okul tabanlı projelerin çocukluk çağı obezitesi üzerine etkilerinin net bir şekilde öngörülebilmesi için bu alanda çalışmaların artması gereklidir.

Okul çağı çocuğunun beslenmesindeki hataların önüne geçmek amacıyla çocuk aile ve okul çalışanları bu döneme özgü beslenme konusunda eğitilmelidir. Günde en az beş porsiyon meyve ve sebze tüketilmesi, karbonatlı ve kolalı içeceklerin

tüketilmemesi ya da en aza indirilmesi, fast-food tüketiminin sınırlandırılması konularında çocuk ve aileyi bilgilendirilmelidir. Ebeveynler çocuklarının beslenme ve aktivite davranışına yönelik kurallar geliştirme ve uygulama yönünde cesaretlendirilmelidir.

Sonuç olarak çocuklarda şişmanlık ve zayıflık görülme sıklığının benzerlik gösterdiği saptanmıştır. Hafif şişmanlık/kilolu olma durumu çocuklarda önem taşımaktadır. Büyümenin izlenmesi çocuklarda şişmanlık, hafif şişmanlık, kısa boy uzunluğu ve bodurluk gibi sorunların belirlenmesi yönünden önem taşımaktadır. İzlemin düzenli olarak yapılması, çocuklarla ilintili besin ve beslenme ile sağlık politikalarının, okul sağlığı politikalarının oluşturulmasında yarar sağlayacaktır.

BDO Girişimi kapsamında projeye katılan okullarca Sağlıklı Okul Politikaları belirlenmelidir. Bu politikalar ülkelerin kendi fiziki ve sosyal şartlarına göre uyarlanmış, stratejileri ve rol dağılımlarını belirleyen politikalar, kriterler, hukuki düzenlemeler, ödüllendirme ve sertifikasyon sistemlerini içermelidir. Fiziksel performans düzeyi ve sağlık envanteri ile bireysel takip ve ailelere bilgi notu gönderilmelidir. Beslenme Dostu Okul Projesi kapsamındaki mevcut sertifikasyon sistemi genişletilebilir ve bir karne programına çevrilebilir. Sertifikasyon sürecine, okulların teşviğini artırmak için okulların ihtiyaçlarına göre düzenlenecek olan malzeme yardımı (spor, alternatif spor, oyun malzeme setleri) sağlanabilir. Gönüllülük sistemi ile projeye katılım desteklenir. Dezavantajlı çocuk ve gençleri de kapsayacak aktivitelerin düzenlenmesi ile proje amacına uygun katılım sağlanabilir.

Okula gidiş gelişlerde çocuklar için güvenli okul yolu rotaları belirlenebilir. Çocukların okula birlikte yürüyerek veya bisikletle gidip gelmeleri teşvik edilebilir. Kahvaltı öğle arası ve teneffüsler için, oyun kulüpleri kurulabilir, sabah sporu, dans, egzersiz gibi aktiviteler düzenlenebilir. Okul şenlikleri, piknikler veya spor müsabakaları düzenlenerek çocukların düzenli günlük fiziksel aktiviteye teşviki sağlanabilir.

Ankara İli'nde ortaokul ve liselerde her 10 öğrenciden biri obezdir. BDO olan okullarda birinci sınıflarda obezite oranları benzer iken son sınıflarda obezite azalmaktadır. BDO olan okul programının öğrencilerin BKİ üzerine olumlu etkisi olduğu tespit edilmiştir. Programa dahil olan okul sayılarının artırılmasının ülkemizde obezitenin önlenmesinde önemli olacaktır. Okulların BDO olan okul olma motivasyonlarını artırmada elde edilen bulgular kullanılabilir. Daha çok sayıda BDO olan olmayan okullarda çalışmanın yinelenmesi programın değerlendirilmesinde katkı sağlayacaktır.



ÖZET

Yeterli ve dengeli beslenme, yaşamın her döneminde sağlıklı ve kaliteli bir yaşam için temel koşulken, büyüme ve gelişmenin hızlı olduğu, öğrenme ve eğitimin önem kazandığı okul çağında önemi daha da artmaktadır. Türkiye Sağlık ve Hareketli Hayat Programının Okullarda Obezite ile Mücadelede Yeterli ve Dengeli Beslenme ve Düzenli Fiziksel Aktivite Alışkanlığının Kazandırılması başlığı kapsamında, “Beslenme Dostu Okul (BDO) Projesi” ile okullarda sağlıklı beslenme ve hareketli yaşam konularında duyarlılığın artırılması ve bu konuda yapılan iyi uygulamaların desteklenmesi ile okul sağlığının daha iyi düzeylere çıkarılması hedeflenmektedir. Avrupa bölgesindeki 17 ülkenin dahil olduğu Dünya Sağlık Örgütü’nün “Nutrition Friendly Schools Initiatives – BDO Girişimi” Milli Eğitim Bakanlığı ile Sağlık Bakanlığı arasında 21.01.2010 tarihinde imzalanan protokol ile ülkemizde başlamıştır. Bu çalışmada BDO olan ve olmayan okullarda okul çağı çocuklarının beslenme alışkanlıklarının ve okulda yeme davranışlarının belirlenmesi ve antropometrik ölçümlerinin değerlendirilmesi ve karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Kesitsel tipteki bu çalışmanın evrenini Ankara ilinde 2015-2016 döneminde okumakta olan ortaokul ve lise öğrencileri oluşturmaktadır. Evrenin bilindiği örneklem formülüne göre $p=0.12$, $d=0.05$ alınarak minimum örneklem büyüklüğü 164 olarak belirlenmiştir. TC. Sağlık Bakanlığı Obezite, Diyabet, Endokrin ve Metabolik Hastalıklar Dairesi’nden BDO Sertifikası olan okulların listesi alınmıştır. Listedeki ortaokullar için sosyoekonomik düzeyi (SED) orta ve yüksek olan Çankaya ilçesinde, liseler için SED orta ve düşük olan Altındağ ilçesindeki okullar arasından kura yöntemi ile birer okul seçilmiştir. BDO seçilen okula en yakın yerleşimdeki BDO olmayan okul kontrol grubu seçilmiştir. Araştırmanın verileri Okul Bilgi Formu, Kişisel Bilgi Formu, Sağlıklı Yaşam Biçimi Ölçeği (Beslenme ve Egzersiz

Alt Ölçekleri) ve Antropometrik Kayıt Formu ile toplanmıştır. Veri formları öğrenciler tarafından gözlem altında doldurulmuştur. Antropometrik ölçümler sınıf içinde uygun çalışma ortamı sağlanarak 100gram hassasiyetli tartı, esnemez mezura kullanılarak yapılmıştır. Çocukların Beden Kütle İndeksi(BKİ)'ne göre Z skoru hesaplanmıştır. Çocukların BKİ'lerinin değerlendirilmesinde WHO-MGRS, 2007 5-19yaş grubu çocuklar için referans alınmıştır. Araştırma için AÜTF Etik Kurulu'nda İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden onay alınmıştır. Veri analizinde Ki-Kare, t-Testi ve ANOVA kullanılmıştır.

BDO olan ortaokulda 147, lisede 216, BDO olmayan ortaokulda 122, lisede 312 olmak üzere araştırmaya 797 öğrenci(399 kız ve 398 erkek) katılmıştır. Öğrencilerin 559'u(%70,1) normal kilolu, 127'si(%15,9) fazla kilolu, 111'i(%13,9) obezdir. BDO olan ortaokullarda birinci sınıflarda BKİ ortalaması $19,1 \pm 4,1$ BDO olmayan ortaokullarda birinci sınıflarda BKİ ortalaması $18,3 \pm 4$ 'dir. BDO olan ortaokullarda dördüncü sınıflarda $20,9 \pm 3,8$ iken BDO olmayan ortaokullarda dördüncü sınıflarda $20,9 \pm 4,2$ 'dir. BDO olan liselerde birinci sınıflarda BKİ ortalaması $20,6 \pm 3,5$, BDO olmayan liselerde birinci sınıflarda BKİ ortalaması $21,7 \pm 4,8$ 'dir. BDO olan liselerde dördüncü sınıflarda $21,5 \pm 3,7$, iken BDO olmayan liselerde dördüncü sınıflarda $22,3 \pm 4$ 'dir. Öğrencilerin BKİ'lerinin, BDO olma durumuna, anne yaşına, sınıfına, aile ekonomik durumuna, kendi sağlık durumu ve kilo algısına, bir günde yenen ana öğün sayısına ve kahvaltı yapma durumuna göre anlamlı bir farklılık gösterdiği saptanmıştır. Öğrencilerin beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıklarının cinsiyete, sınıfına, ailedeki çocuk sayısına, anne eğitim durumuna, aile ekonomik durumuna, kendi ile ilgili sağlık durumu ve boy algısına, bir günde yenen ana öğün sayısına ve kahvaltı yapma durumuna göre anlamlı bir farklılık gösterdiği saptanmıştır.

Ankara İli'nde ortaokul ve liselerde her 10 öğrenciden biri obezdir. BDO olan okullarda birinci sınıflarda obezite oranları benzer iken son sınıflarda obezite azalmaktadır. BDO Programının öğrencilerin antropometrik değerleri üzerine olumlu

etkisi olduğu tespit edilmiştir. Programa dahil olan okul sayılarının artırılmasının ülkemizde obezitenin önlenmesinde önemli olacaktır. Okulların BDO olma motivasyonlarını artırmada elde edilen bulgular kullanılabilir. Daha çok sayıda BDO olmayan okullarda çalışmanın yinelenmesi programın değerlendirilmesinde katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Okul Sağlığı, Beslenme Dostu Okul, Sağlıklı Yaşam Biçimi Ölçeği, Beden Kütle İndeksi, Obezite



SUMMARY

Adequate and balanced nutrition is the basic condition for a healthy and quality life in every age groups, the fact that growth and development is faster and the importance of learning and education is increasing in the school age. The Turkey Healthy and Active Life Program includes Adequate and Balanced Nutrition and Regular Physical Activity Habits to fight against school age obesity. The "Nutrition Friendly School (NFS) Project" aims to increase the sensitivity of schools to healthy eating and living, and to improve the school health by supporting good practices in this respect. The World Health Organization's "Nutrition Friendly Schools Initiatives" initiated by the Ministry of National Education and the Ministry of Health on 21.01.2010, the protocol signed by 17 countries in the European region. In this study, it was aimed to evaluate the eating habits of school-age children and the eating behaviors and the anthropometric measurements of school age children who attended NFS and non-NFS schools.

This cross-sectional study is composed of middle and high school students who are studying the universe in Ankara during the period of 2015-2016. According to the known sampling formula of the universe, the minimum sample size was determined as 164 by taking $p = 0.12$, $d = 0.05$. TCE. A list of schools with the NFS Certificate from the Department of Obesity, Diabetes, Endocrine and Metabolic Diseases of the Ministry of Health has been received. One middle school has been chosen in the province of Çankaya which students socioeconomic level (SEL) is medium and high. And one high school has been chosen among the schools in the district of Altındağ, which is the middle and low SEL from the NFS Certificated

Schools List. After that the non-NFS control group has been selected, which ones located nearest to the selected NFS schools. The data of the study were collected by School Information Form, Personal Information Form, Healthy Living Style Scale (Nutrition and Exercise Subscales) and Anthropometric Recording Form. The data forms were filled in by the students under observation. Anthropometric measurements were made using a 100 gram precision scale and rigid mezzanine, providing a suitable working environment within the classroom. The Z score was calculated according to the Children's Body Mass Index (BMI). WHO-MGRS, 2007 5-19 age group was taken as reference for children in evaluating BMI of children. For research, approval has been obtained from the Provincial National Education Directorate in the Ethics Committee of the EUTF. Chi-square, t-test and ANOVA were used for data analysis.

797 students (399 girls and 398 boys) participated in the study, 147 of which were NFS, 216 were high school, 122 were high school and 312 were high school. 559 (70,1%) of the students were normalweight, 127 (15,9%) were overweight and 111 (13,9%) were obese. In NFS secondary school students the BMI average is 19.1 ± 4.1 in the first grade and in non-NFS secondary school students the BMI average is 18.3 ± 4 in the first grade. In NFS secondary school students the BMI average is 20.9 ± 3.8 in fourth grade and 20.9 ± 4.2 in fourth grade non NFS secondary school students. The average BMI in the NFS high school students is 20.6 ± 3.5 in first grade, and in non-NFS high school students the BMI average is 21.7 ± 4.8 in first grade. The average BMI in the fourth grade in the NFS high school fourth grade students is 21.5 ± 3.7 and in the non-NFS high school students grade is 22.3 ± 4 . It was determined that BMI of the students showed a significant difference according to being NFS, maternal age, class, family economic status, own health status and weight perception, number of main meals in one day and breakfast. It was determined that the nutrition and physical activity habits of the students were significantly different according to sex, class, number of children in the family, education level of the mother, family economic status, health status and perception of self, number of main meals in one day and breakfast.

Our study results shows that every 10 students in middle school and high school in Ankara Province is obese. In NFS schools, obesity rates are similar in first grade and obesity is decreased in last grade. NFS program has been found to have a positive effect on the antropometric results. Increasing the number of schools involved in the program will be important in preventing obesity in our country. Findings can be used to increase the motivation of schools to become NFS. Repetition of working with a larger number of non-NFS schools will contribute to the evaluation of the program.

Key Words: School Health, Nutrition Friendly School, Healthy Living Style Scale, Body Mass Index, Obesity

KAYNAKLAR

- ACC/SCN (2001). What Works? A Review of the efficacy and effectiveness of nutrition interventions. Allen L, Gillespie S. ACC/SCN Nutrition Policy: 19.
- ADACHI-MEJIA AM, LONGACRE MR, GIBSONJJ, BEACH ML, TITUS-ERNSTOFF1 LT, DALTON MA (2007). Children with a TV in their bedroom at higher risk for being overweight. International Journal of Obesity, 31: 644–651.
- ALBERTSSON-WIKLAND K, KARLBERG J (1994). Natural growth in children born small for gestational age with and without catch-up growth. Acta Paediatrica, 399: 64-70.
- ALEMZADEH R, RISING R, LIFSHITZ F. OBESITY IN CHILDREN. IN: LIFSHITZ F(ed): Obesity, diabetes mellitus insulin resistance and hypoglycemia. Informa healthcare USA; New York: 2007:1-7.
- AK Ş, ÇELEN Ü, ÖZEN Y, TABAK R.S. VE PİYAL B (2006). Ankara merkez ilçeler ilköğretim çalışanlarının sağlık davranışları. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni,5:2.
- AKÇA Ş (1998). Üniversite Öğretim Elemanlarının Sağlığı Geliştirme Davranışları ve Bunu Etkileyen Etmenlerin Değerlendirilmesi. Bilim Uzmanlığı Tezi, İzmir, Ege Üniversitesi
- ARENZ S, RUCKERL R, KOLETZKO B VE ARK (2004). Breast-feeding and childhood obesity – a systematic review. Int J Obes Relat Metab Disord, 28:1247–1256.

BACHMAN CM, BARANOWSKI T, NICKLAS TA (2006). Is there an association between sweetened beverages and adiposity? Nutrition Reviews , 64:4:153-174.

BAHAR Z (2008). Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II'nin Geçerlilik Güvenilirlik Çalışması Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 12:1

BABAOĞLU K. VE HATUN Ş, (2002). Çocukluk Çağında Obezite. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi;11:8-10

BALTACI G, ERSOY G, KARAAĞAOĞLU N, DERMAN O (2006). *Ergenlerde Sağlıklı Beslenme, Hareketli Yaşam*. Sinem Matbaacılık. Ankara.

BARKER DJP (1993). Intrauterine growth retardation and adult disease. Current Obstetrical Gynaecology , 3:200-206.

BARLOW SE, DIETZ WH (1998). Obesity evaluation and treatment: expert committee recommendations. Pediatrics , 102:29. www.pediatrics.org/cgi/content/full/102/3/e.29

BARLOW SE (2007). Expert Committee and Treatment of Child and Adolescent Overweight and Obesity: Expert committee recommendations regarding the prevention, assessment report. Pediatrics, 120;S164-92.

BHUTTA ZA, AHMED T, BLACK RE, COUSSENS S, DEWEY K, GIUGLIANI E, HAIDER BA, KIRKWOOD B, MORRIS S S, SACHDEV H P S, SHEKAR M (2008). For the Maternal and Child Undernutrition Study Group. Maternal and Child Undernutrition. What works? Interventions for maternal and child undernutrition and survival. Lancet , 371: 417–40.

BIRCH LL, FISHER JO (1998). Development of eating behaviors among children and adolescents. *Pediatrics*, 101:539–49.

BLACK RE, ALLEN LH, BHUTTA ZA, CAULFIELD LE, DE ONIS M, EZZATI M, MATHERS C, RIVERA J (2008). For the Maternal and Child Undernutrition Study Group. Maternal and Child Undernutrition 1. Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences. *Lancet* , 371: 243–60.

BROWN CM, DULLOO AG, MONTANI JP (2008). Sugary drinks in the pathogenesis of obesity and cardiovascular diseases. *International Journal of Obesity* , 32, S28–S34.

BUTTE NF, CGARZA C, DE ONIS M (2007). Evaluation of the Feasibility of International Growth Standards for School-Aged Children and Adolescents. *J. Nutr*, 137: 153–157.

CDC-CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (1985-2005). Overweight and Obesity: Obesity Trends: U.S. Obesity Trends. <http://www.cdc.gov/nccdphp/dnpa/obesity/index.htm> (Erişim Tarihi: 10/04/2014).

CDC-CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (2010). Use of World Health Organization and CDC Growth Charts for Children Aged 0–59 Months in the United States. *MMWR* , 59(No. RR-9):1-14. www.cdc.gov/mmwr

CHAPUT JP, TREMBLAY A (2007). Does short sleep duration favor abdominal adiposity in children? *Int J Pediatr Obes* , 2:188–91.

COLE TJ, BELLİZZİ MC, FLEGAL KM, DİETZ WH (2000). Establishing a standard definition for child overweight and obesity world-wide: international survey. BMJ , 320:1240-1243.

COLE TJ, FLEGAL KM, NİCHOLLS D, JACKSON AA (2007). Body mass index cut offs to define thinness in children and adolescents: international survey. BMJ, 335:194-201.

COON KA, TUCKER KL (2002). Television and children's consumption patterns. A review of the literature. Minerva Pediatr , 54:423-36.

COSİ-TUR, (2013). Türkiye Çocukluk Çağı (7-8 Yaş) Şişmanlık Araştırması, T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Milli Eğitim Bakanlığı, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bakanlığı Yayın No: 920, Ankara 2014

CUMMİNGS DE, OVERDUİN J (2007). Gastrological regulation of food intake. J Clin Invest , 117(1):13-23.

ÇELEBİ, A., GÖKALAN, B. (2008). *Gelişim Psikolojisi, Öğrenme Psikolojisi*. Şelale Yayınları. Konya.

DE GODOY-MATOS AF, GUEDES EP, DE SOUZA LL, MARTİNS MF (2009). Management of obesity in adolescents: state of art. Arq Bras Endocrinol Metab. , 53(2):252-261.

DE ONİS M, HABİCHT JP (1996). Anthropometric reference data for international use: recommendations from a World Health Organization Expert Committee. American Journal of Clinical Nutrition , 64: 650-658.

DE ONİS M, GARZA C, VİCTORA CG, BHAN MK, AND NORUM KR (guest editors)(2004). The WHO Multicentre Growth Reference Study (MGRS):

Rationale, planning, and implementation. Food and Nutrition Bulletin, 25 (1): S3-S84.

DOAK CM, VISSCHER TL, RENDERS CM, SEIDELL JC (2006). The prevention of overweight and obesity in children and adolescents: a review of interventions and programmes. Obesity Reviews ,7:1:111-136.

DRUCE MR, WREN AM, PARK AJ, VE ARK (2005). Ghrelin increases food intake in obese as well as lean subjects. Int J Obes , 29:1130–1136.

ESİN N (1997) , Endüstriyel Alanda Çalışan İşçilerin Sağlık Davranışlarının Saptanması ve Geliştirilmesi. Doktora tezi, İstanbul, İstanbul Üniversitesi

HASCHKE F, VAN T'HOFF MA (eds) (2000). Euro-Growth. Euro-Growth. J Pediatr Gastroenterol Nutr , 31 (11):1-86.

ETİLER N, ÇİZMECİOĞLU FM, HATUN S, HAMZAOĞLU O (2011). Nutritional Status of Students in Kocaeli, Turkey: a population based study. Pediatr Int.53(2):231-235

EURODIET (2005). EU platform on diet, physical activity and health. Diet, Physical Activity and Health- A European Platform for Action, 15 March 2005.

FAİTH MS, JOHNSON SL, ALLİSON DB (1997) . Putting the behavior into the behavior genetics of obesity. Behav Genet , 27:423–39.

FAİTH MS, KELLER KL, JOHNSON SL, VE ARK (2004). Familial aggregation of energy intake in children. Am J Clin Nutr ,79:844–50.

FAİTH MS (2005). Development and modification of child food preferences and eating patterns: behavior genetics strategies. Int J Obes ,29:549–66.

- FAROOQİ IS, KEOGH JM, YEO GS, VE ARK (2003). Clinical spectrum of obesity and mutations in the melanocortin 4 receptor gene. *N Engl J Med* , 348:1085–95.
- FLİNT J, KOTHARE SV, ZİHLİF M, VE ARK (2007). Association between inadequate sleep and insulin resistance in obese children. *J Pediatr* ,150:364–9.
- FORTAİNE KR, BAROFSKY I (2001). Obesity and health-related quality of life. *Obes Rev*, 2:173-182.
- GARN SM, COLE PE (1980). Do the obese remain obese and the lean remain lean? *Am J Public Health* , 70:351–3.
- GARN SM, LAVELLE M (1985). Two-decade follow-up of fatness in early childhood. *Am J Dis Child* , 139:181–5.
- GARZA C, DE ONİS M (2004). Rationale for developing a new international growth reference. *Food Nutr Bull* , 25:(Suppl 1) : S5-14.
- GIAMMATTEİ J, BLİX G, MARSHAK HH, VE ARK. Television watching and soft drink consumption: associations with obesity in 11– to 13-year-old schoolchildren. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2003;157:882–6.
- GORTMAKER SL, MUST A, PERRİN JM, VE ARK. Social and economic consequences of overweight in adolescence and young adulthood. *N Engl J Med* 1993;329:1036.
- GÖKÇAY, G. VE GARİPAĞAOĞLU, M. (2002). Çocukluk ve ergenlik döneminde beslenme. İstanbul: Saga Yayınları.

HAAS JD, MURDOCH S, RIVERA J, MARTORELL R. Early nutrition and later physical work capacity. *Nutrition Reviews* 1996;54: S41-8.

HBSC (2009). Social determinants of health and well-being among young people. Health Behaviour in School-aged Children study: international report from the 2009/2010 survey <http://www.hbsc.org/publications/international/>

HBSC (2015). Turkish Healthy Nutrition and Active Life Programme 2010–2014 and related initiatives An evaluation of progress since the WHO Ministerial Conference on Counteracting Obesity <http://www.euro.who.int>

HEANEY RP, DAVIES KM, BARGER-LUX MJ (2002). Calcium and weight: clinical studies. *J Am Coll Nutr* , 21:S152–5.

HEDLEY AA, OGDEN CL, JOHNSON CL, CARROLL MD, CURTIN LR, FLEGAL KM (2002). Prevalence of overweight and obesity among US children, adolescents, and adults. 1999-2002. *JAMA* , 291:2847-2850.

HELLERT W, BEGHIN L, DE HENAUW S, GRAMMATIKAKI E, HALLSTRÖM L, MANIOS Y, MESANA MI, MOLNÁR D, DIETRICH S, PICCINELLI R, PLADA M, SJÖSTRÖM M, MORENO LA, KERSTING M(2011). Nutritional knowledge in European adolescents: results from the HELENA (Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence) study. *Public Health Nutr.* 2011 Dec;14(12):2083-91.

HIMES JH, DIETZ WH (1994). Guidelines for overweight in adolescent preventive services: recommendations from an expert committee. *Am J Clin Nutr* , 59:307.

HORTA BL, RAJIV B, MARTINES JC VE ARK. Evidence on the long-term effects of breastfeeding: Systematic reviews and meta-analyses. WHO, 2007.

HUANG JS, LEE TA, LU MC (2007). Prenatal programming of childhood overweight and obesity. *Matern Child Health J*, 11: 461–473.

İNANÇ BB, ŞAHİN DS, OĞUZÖNCÜL AF, BİNDİK R, MÜNGAN F(2012). Prevalence of Obesity in Elementary School in Mardin, South –eastern of Turkey: a Preliminary Study. *Balkan Med J*.29(4):424-430

İNUI A, ASAKAWA A, BOWERS C, VE ARK (2004). Gastric bypass: ghrelin, appetite, and gastric motility: the emerging role of the stomach as an endocrine organ. *FASEB J*, 18(3):439–56.

JAHNS L, SİEGA-RİZ AM, POPKİN BM (2001). The increasing prevalence of snacking among US children from 1977 to 1996. *J Pediatr* , 138(4):493–8.

KARAAĞAOĞLU N, (2008). İlköğretim Çocukları İçin Sağlıklı Beslenme Rehberi Sağlık Bakanlığı Yayın No: 726, Ankara.

KAUTIAINEN S, KOIVUSILTA L, LINTONEN T, VE ARK (2005). Use of information and communication technology and prevalence of overweight and obesity among adolescents. *Int J Obes* , 29:925–33.

KÖKSAL, E. (2007). Türkiye’de Okul Çağı Çocuklarda Beslenme, Sağlık Durumu ve Uygulamalar, 5. *Uluslararası Beslenme ve Diyetetik Kongresi*, Ankara.

KUBÍK, M.Y., LYTLE, L.A., HANNAN, P.J., PERRY, C.L. VE STORY, M. (2003). The Association of the School Food Environment With Dietary Behaviors of Young Adolescents, *American Journal of Public Health*, 93 (7); 1168-1173.

KUCUKKOMURLER S, BORAN NS (2014). Evaluation of Nutrition Education in Turkish Public Primary Education Programs *European Journal of Research on Education*, Special Issue: Contemporary Studies in Education, 27-34

- LEON D (1998). Fetal growth and adult disease. *European Journal of Clinical Nutrition* , 52: S72-S82.
- LOBSTEIN T, DIBB S (2005). Evidence of a possible link between obesogenic food advertising and child overweight. *Obesity Reviews*, 6: 203–208.
- LUDWIG DS, GORTMAKER SL (2004). Programming obesity in childhood. *Lancet* , 364:226–227.
- LUMENG JC, APPUGLIESE D, CABRAL HJ, VE ARK (2006). Neighborhood safety and overweight status in children. *Arch Pediatr Adolesc Med* , 160:25–31.
- MANARY M, SOLOMONS NW (2004). Public health aspects of undernutrition. *Public Health Nutrition* (Ed. Gibney MJ, Margetts BM, Kearney JM, Arab L.) The Nutrition Society Textbook Series. Blackwell Publishing , 178.
- MARTORELL R, RAMAKRISHNAN U, SCHROEDER DG, MELGAR P, NEUFELD L (1998). Intrauterine growth retardation, body size, body composition and physical performance in adolescence. *European Journal of Clinical Nutrition* , 52: S43-S53.
- MATTHIEU J (2008). Safe play and its effect on childhood obesity. *J Am Diet Assoc* , 108(5):774–5.
- MEB (2003). Milli Eğitim Bakanlığı İlköğretim Kurumları Yönetmeliği. Milli Eğitim Bakanlığı. Resmi Gazete Tarihi: 27/08/2003, sayı:25212
- MERDOL T K,(2008). Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Beslenmesi. T.C.Sağlık Bakanlığı Yayınları, Yayın No:726,Ankara

- MİLLER DP (2011). Associations between the home and school environments and child body mass index. *Social Science & Medicine* , 1-8.
- MİLLSTONE E, LOBSTEİN T (2007), the PorGrow national team. The PorGrow Project-an introduction and overview. *Obes Res*, 8(12):5-6.
- MONTEİRO PO, VİCTORA CG (2005). Rapid growth in infancy and childhood and obesity in later life-a systematic review. *Obes Rev.*,6:143–54.
- MUST A, DALLAL GE, DİETZ WH (1991). Reference data for obesity: 85th and 95th percentiles of body mass (wt/ht²) and triceps skinfold thickness. *Am J Clin Nutr.* , 53: 839.
- MUST A, PARİSİ SM (2009). Sedentary behavior and sleep: paradoxical effects in association with childhood obesity. *International Journal of Obesity*,33:82–S86.
- NADER PR, BRADLEY RH, HOUTS RM, VE ARK (2008). Moderate-to-vigorous physical activity from ages 9 to 15 years. *JAMA* , 300(3):295–305.
- NEERVOORT F, VON ROSENSTİEL I, BONGERS K, DEMETRİADES M, SHACOLA M VE WOLFFERS I (2012). Effect of a school feeding programme on nutritional status and anaemia in an urban slum: a preliminary evaluation in Kenya. *Journal of Tropical Pediatrics*, 58(6):1-10.
- ÖZCEBE H., ULUKOL B, MOLLAHALİLOĞLU S, YARDİM N VE KAHRAMAN F (eds) (2008). Sağlık Hizmetlerinde Okul Sağlığı Kitabı. T.C. Sağlık Bakanlığı Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi Başkanlığı Hıfzısıhha Mektebi Müdürlüğü. Yücel Ofset, Ankara.
- ÖZCEBE H. VE BİÇER KB (2013). Önemli bir kız çocuk ve kadın sorunu: Çocuk evlilikler, *Türk Pediatri Arşivi Dergisi*. Ankara, 48: 86-93.

ÖZGENÇ, F. (2008). Oyun ve Okul Çocukluğu Döneminde Beslenme, *Pediatric Bilimler Dergisi*, 6(1): 92- 93.

ÖZİLBAY P, ERGÖR G (2015). İzmir İli Güzelbahçe İlçesi'nde İlköğretim Öğrencilerinde Obezite Prevalansı ve Beslenme Alışkanlıklarının Belirlenmesi. *Turk J Public Health* 2015;13(1)

ÖZTORA S (2005). İlk Öğretim Çağındaki Çocukların Obezite Prevalansının Belirlenmesi ve Risk Faktörlerinin Araştırılması. İstanbul: T.C.Sağlık Bakanlığı Dr.Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıpta Uzmanlık Tezi

PEARSON N, BIDDLE SJH, GORELY T (2009). Family correlates of breakfast consumption among children and adolescents. A systematic review. *Appetite*, 52:1-7.

PEKCAN G, KARAAĞAOĞLU N (2000). State of Nutrition in Turkey. *Nutrition and Health*, 14:41-52.

PEKCAN G (2006). Çocuklarda vitamin ve mineral yetersizlikleri: besin zenginleştirme ve besin desteği. *Klinik Çocuk Forumu*, 6:6: Kasım-Aralık, 27-37.

PEKCAN G (2009a). Türkiye'de beslenme ve sağlık durumuna genel bakış. Hacettepe Beslenme ve Diyetetik Günleri II. Mezuniyet Sonrası Eğitim Kursu Kitabı, 19-20 Haziran, Ankara.

PEKCAN G, ROBERTSON A, POMERLEAU J, KNAİ C (2009b). Euro-Prevob-Prevention of Obesity in Europe Project Report for Turkey. Ankara, Project no. 044291, www.euoprevob.eu

- POPKIN, BM, HORTON S, KIM S (2001). The nutrition transition and prevention of diet-related chronic diseases in Asia and the Pacific. *Food and Nutrition Bulletin.* , 16:155-65.
- PRENTICE AM, MOORE SE (2005). Early programming of adult diseases in resource poor countries. *Arch Dis Child*, 90: 429–32.
- RANKIN J, MATTHEWS L, COBLEY S, HAN A, SANDERS R, WILTSHIRE HD, BAKER JS (2016). Psychological consequences of childhood obesity: psychiatric comorbidity and prevention. *Adolescent Health, Medicine and Therapeutics*, 2016;7 125-146.
- RASMUSSEN KM (2000). The “fetal origins” hypothesis: Challenges and opportunities for maternal and child nutrition. *Annual Review of Nutrition* , 2: 73-95.
- RAISTENSKIS J, SIDLAIUSKIENE A, STRUKCINSKIENE B, UĞUR BAYSAL S, BUCKUS R (2016). Physical Activity and Physical Fitness in Obese, Overweight, and Normal-weight Children. *Turk J Med Sci.* 2016 Feb 17;46(2):443-50.
- ROBINSON TN (1999). Reducing children’s television viewing to prevent obesity. *JAMA*, 282:1561–1567.
- ROSENBLOOM AL (2007). Physiology of growth. *Annales Nestle. Growth of Children-A Global Perspective* (Ed. Lentze MJ), 65(3):97-108.
- SEKINE M, YAMAGAMI T, HANDA K, VE ARK (2002). A dose-response relationship between short sleeping hours and childhood obesity: results of the Toyama Birth Cohort Study. *Child Care Health Dev* , 28:163–70.

- SİDANER, E., BALABAN, D. VE BURLANDY, L. (2012). The Brazilian school feeding programme: an example of an integrated programme in support of food and nutrition security. *Public Health Nutrition*, 6;1-6.
- SİNGHAL V, SCHWENK WF, KUMAR S (2007). Evaluation and management of childhood and adolescent obesity. *Mayo Clin Proc.* , 82(10):1258-64.
- SKELTON JA, DEMATTİA L, MİLLER L, VE ARK (2006). Therapy: from genes to community action. *Pediatr Clin North Am*, 53(4):777–94.
- SORMAZ Ü (2013). Okul Beslenme Eğitimi Programları, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi 2:3:36-48 Güz.
- SPIEGEL K, TASALI E, PENEV P, VE ARK (2004). Brief communication: sleep curtailment in healthy young men is associated with decreased leptin levels, elevated ghrelin levels, and increased hunger and appetite. *Ann Intern Med* , 141:846–50.
- STETTLER N, SİGNER TM, SUTER PM (2004). Electronic games and environmental factors associated with childhood obesity in Switzerland. *Obes Res* , 12:896–903.
- STRATTON RJ, GREEN CJ & ELİA M (2003). Scientific criteria for defining malnutrition. *Disease-related Malnutrition: An Evidence-based Approach to Treatment*. 1st Ed. Cambridge: CAB International, 1–34.
- SUR H, KOLOTOUROU M, DIMITRI M et al. (2005) Biochemical and Behavioral Indices Related to BMI in Schoolchildren in Urban Turk. *Prev. Med*;41(2):614-621.

TAHERİ S, LİN L, AUSTİN D, VE ARK (2004). Short sleep duration is associated with reduced leptin, elevated ghrelin, and increased body mass index. PLoS Med;1(3):62.

T.C.SAĞLIK BAKANLIĞI, (2011). Toplum Sağlığı Merkezi Çalışanlarına Yönelik Sağlığın Geliştirilmesi Eğitimi Rehberi , Ankara

T.C.SAĞLIK BAKANLIĞI, (2013). Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Yayın No:773, Ankara (Güncellenmiş Basım).

T.C.SAĞLIK BAKANLIĞI, (2014). “Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberi” Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Yayın No:940, Ankara

T.C.SAĞLIK BAKANLIĞI, (2016). Beslenme Dostu Okullar Programı Uygulama Kılavuzu, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Ankara.

TEMED, (2014). Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği Obezite Tanı ve Tedavi Klavuzu Ankara.
http://www.tiroidkongresi2014.org/OBEZITE_TTK_web.pdf Erişim tarihi: 12.12.2015

TOÇBİ, (2011).Türkiye’de Okul Çağı Çocuklarında (6-10 Yaş Grubu) Büyümenin İzlenmesi Projesi Araştırma Raporu, Temmuz 2011.
http://beslenme.gov.tr/content/files/yayinlar/kitaplar/diger_kitaplar/tocbi_kitap.pdf Erişim Tarihi: 18.11.17

TSCHOP M, WEYER C, TATARANNİ PA, VE ARK (2001). Circulating ghrelin levels are decreased in human obesity. Diabetes , 50:707–9.

TÜBER (2015), “Türkiye Beslenme Rehberi” , “T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1031 , Ankara 2016.

TÜRKİYE HALK SAĞLIĞI KURUMU (2013), Okul Öncesi ve Okul Çağı Çocuklara Yönelik Beslenme Önerileri ve Menü Programları, Yayın No: 915, Ankara.

TÜİK (2014), İstatistiklerle Çocuk, 2014, Türkiye İstatistik Kurumu Sayı: 18622, Nisan 2015

TÜİK (2015), İstatistiklerle Çocuk, 2015, Türkiye İstatistik Kurumu Sayı: 21521, Nisan 2016

UNICEF, (2012). Türkiye’de Çocuk ve Genç Nüfusun Durumunun Analizi.

ÜNÜSAN N, (2005). Avrupa Birliği’ne üye ülkelerde beslenme eğitimi ve Türkiye için öneriler, Milli Eğitim Üç Aylık Eğitim ve Sosyal Bilimler Dergisi, 33(167); 248-255.

VAÏSSE C, CLEMENT K, GUY-GRAND B, VE ARK (1998). A frameshift mutation in human MC4R is associated with a dominant form of obesity. Nat Genet ,20:113–4.

WESTENHOEFER J(2002). Establishing dietary habits during childhood for long term weight control. Ann Nutr Metab. 2002;46 Suppl 1:18–23.

VEUGELERS PJ, FİTZGERALD AL(2005). Prevalence of and risk factors for childhood overweight and obesity. CMAJ ,173:668–73.

VİCTORA C G, ADAİR L, FALL C, HALLAL P C, MARTORELL R, RİCHTER L, SACHDEV H S(2008). for the Maternal and Child Undernutrition Study Group. Maternal and Child Undernutrition 2. Maternal and child undernutrition: consequences for adult health and human capital. Lancet ,371: 340–57.

WARDLE J, GUTHRIE C, SANDERSON S, VE ARK(2001). Food and activity preferences in children of lean and obese parents. *Int J Obes*,25(7):971–7.

WHITAKER RC, PEPE MS, WRIGHT JA, SEIDEL KD, DIETZ WH (1998). Early adiposity rebound and the risk of adult obesity. *Pediatrics*,101:5.

WHO/NCHS/CDC (1983). *Measuring Change in Nutritional Status*. WHO, Geneva.

WHO Childhood Obesity Surveillance in the WHO European Region, Fact Sheet5. http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0020/123176/FactSheet_5.pdf?ua=1 Erişim Tarihi: 16.12.17

WHO (1986). Working Group. Use and interpretation of anthropometric indicators of nutritional status. *Bulletin of the World Health Organization*, 64: 924-941.

WHO (1995). *Physical Status: The Use and Interpretation of Anthropometry*. WHO Technical Report Series.824, Geneva.

WHO (2000). *Malnutrition—The Global Picture*.

WHO (2000). *Obesity: Preventing and managing the global epidemic*. Technical Report Series No: 894, WHO, Geneva. file:///C:/Users/drayy/Downloads/WHO_TRS_894.pdf Erişim Tarihi: 10.12.17

WHO/FAD (2003). *Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases*. WHO, Geneva.

WHO (2004). *Food and Health in Europe*, WHO, Geneva.

WHO (2006). WHO-MGRS (Multicentre Growth Reference Study Group), WHO Child Growth Standards: length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-

length, weight-for-height and body mass index-for-age;methods and development.Geneva.

www.who.int/childgrowth/publications/technical_report_pub/en/index.html

Erişim_tarihi: 18.11.2015

WHO (2007). WHO-MGRS Growth reference data for 5-19 years

http://www.who.int/growthref/who2007_bmi_for_age/en/ Erişim tarihi:

10.10.2015

WHO (2008). International Report from the 2005/2006 survey. WHO Regional

Office for Europe, Denmark. <http://www.euro.who.int> Erişim tarihi:

10.10.2015

WHO (2009). WHO-MGRS (Multicentre Growth Reference Study Group). WHO

Child Growth Standards Methods and development. Growth velocity based on weight, length and head circumference. Geneva.

www.who.int/childgrowth/standards/velocity/technical_report/en/index.html

Erişim tarihi: 18.11.2015

WHO (2015). http://www.who.int/nutrition/topics/NFSI_Briefing_presentation.pdf

Erişim tarihi:17.11.2015

WHO (2016). Commission on Ending Childhood Obesity, Facts and figures on childhood obesity. <http://www.who.int/end-childhood-obesity/facts/en/>

Erişim Tarihi: 11.12.17

WHO (2017). World Health Organization. Obesity and Overweight Fact Sheet,

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/> Erişim Tarihi: 12.12.17

WILLIAMS J, WAKE M, HESKETH K VE ARK(2005). Health-related quality of life of overweight and obese children. JAMA,293:70-76.

YANG H, DE ONİS M (2008). Algorithms for converting estimates of child malnutrition based on the NCHS reference into estimates based on the WHO Child Growth Standards. BMC Pediatrics , 8:19.

YÜCEL BB, TOPRAK D (2016), 6-16 Yaş Arası Obez Çocuklarda Antropometrik Ölçümlerin ve Biyokimyasal Parametrelerin Değerlendirilmesi, Ankara Med J, 2016;16(1):27-40

ZAAL A A, MUSAİGER A O VE D'SOUZA R (2009). Dietary habits associated with obesity among adolescents in Dubai, United Arab Emirates, Nutricion Hospitalaria (24); 437-444.

ZHANG Y, PROENCA R, MAFFEİ M, VE ARK (1994). Positional cloning of the mouse obese gene and its human homologue. Nature ,372:425–32.

EKLER

EK-1. “BESLENME DOSTU OKUL” BAŞVURU FORMU

BAŞVURUDA BULUNAN OKULUN:

ADI:

AÇIK ADRESİ:

TELEFON NUMARASI:

E-MAIL ADRESİ:

KIZ ÖĞRENCİ SAYISI:

ERKEK ÖĞRENCİ SAYISI:

TOPLAM ÖĞRENCİ SAYISI:

ÖĞRETMEN SAYISI:

BEYAZ BAYRAK SERTİFİKASI VAR MI?

KANTİNİ VAR MI?

YEMEKHANESİ VAR MI?

EK-2.**“BESLENME DOSTU OKUL” İŞ AKIŞI PLANI**

1-Konu İl Milli Eğitim Müdürlüğü kanalı ile okullara “Beslenme Dostu Okullar Denetim Formu” ve “Başvuru Formu” ile birlikte duyurulur.

2- Başvurular “Beslenme Dostu Okullar Denetim Formu”ndaki bilgiler dikkate alınarak İl Milli Eğitim Müdürlüğü kanalı ile İl Sağlık Müdürlüğüne yapılır.

3- Başvuru yapan okullar, İl Sağlık Müdürlüğü Gıda ve Çevre Kontrol Şube Müdürü ve/veya personeli ile İl Milli Eğitim Müdürlüğünden ikişer yetkilinin katılımı ile oluşturulacak denetim ekibi tarafından okulların açık olduğu dönemde denetim formuna göre denetlenir ve denetim raporu düzenlenir.

4- Yapılan denetim sonucunda tam gün okulların değerlendirmesi 100 puan üzerinden, çift tedrisatlı eğitim veren okulların değerlendirilmesi 80 puan üzerinden yapılacaktır. 100 puan üzerinden 90; 80 puan üzerinden 72 ve üzeri puan alan okulların denetim raporları, okul listesi (okulların adı, ilçesi, adresi, telefonu, aldığı puan, yemekhanesi olup olmadığı) ile birlikte “Sertifika” düzenlemek üzere Bakanlığımıza gönderilir.

5- Bakanlığımızca “Beslenme Dostu Okul Sertifikası” (EK 4) hazırlanarak İl Sağlık Müdürlüğüne gönderilir.

6- Bakanlığımızca düzenlenen sertifika İl Sağlık Müdürlüğü ve İl Milli Eğitim Müdürlüğü tarafından söz konusu okullara teslim edilir.

7- Düzenlenen sertifika üç yıl geçerlidir.

8- Sertifika almaya hak kazanan okullar her eğitim-öğretim yılında en az 1 kez denetlenir; “Beslenme Dostu Okul” şartlarının devamlılığını sağlayamayanlardan verilen sertifika geri alınır.

9- Bakanlığımızca “Beslenme Dostu Okul Sertifikası” verilen okulların listesi belirli periyotlarla Milli Eğitim Bakanlığına gönderilir.

EK-2a. T.C SAĞLIK BAKANLIĞI TEMEL SAĞLIK HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

TAM GÜN OKULLAR İÇİN “BESLENME DOSTU OKULLAR” DENETİM FORMU

	AP	VP
A. YÖNETİM FAALİYETLERİ (25 puan)		
1. Yönetim tarafından, sağlıklı beslenme ve hareketli yaşam konusunda izlenecek sağlıklı yaşam biçimlerini destekleyici, yeterli ve dengeli beslenme ve hareketli yaşamı teşvik edici bir program (hedefler, yıl içi yapılacak aktivite ve faaliyetler vb.) hazırlanmıştır.	3	
2. Yapılacak aktivitelerin sağlıklı yürütülmesi ve izlenmesi amacıyla öğrenci temsilcileri, veliler, öğretmenler, okul yöneticileri ve yemek hizmeti sunan tedarikçilerin de katılımının sağlandığı bir “Beslenme ve Hareketli Yaşam Ekibi” bulunmaktadır.	2	
3. Öğrencilerin boy/kilo ölçümleri rutin aralıklarla (yılda 2 kez) yapılmakta ve risk grubunda (çok zayıf ve şişman öğrenciler ekteki tabloya göre değerlendirilecektir) olan öğrencilerin velileri ile görüşmeler/bilgilendirme faaliyetleri yapılarak sağlık kuruluşlarına yönlendirilmektedir.	5	
4. Okul kantin/yemek hizmetlerinde sağlıklı uygulamaları teşvik edici çalışmalar yürütülmektedir.	3	
5. Okul çevresinde hizmet veren yiyecek/içecek satışı yapan yerlerin denetlenmesi ve kontrolü için rutin aralıklarla ilgili kurumlardan (Tarım İl Müdürlüğü, İl Sağlık Müdürlüğü) destek alınmaktadır.	2	
6. Okul içi sağlıklı beslenme ve hareketli yaşam ile ilgili yapılan tüm aktivitelerdeki uygulamalar yönetimin bu konuda belirlediği politikalara ve programa uyumludur.	2	
7. Okulun “Beyaz Bayrak “ sertifikası bulunmaktadır.	5	
8. Öğrencilerin evden getirdikleri beslenme çantalarının içerikleri Sağlık Bakanlığının yayımlamış olduğu ve İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nün okullara dağıtmış olduğu haftalık beslenme programına göre hazırlanmakta ve öğretmenler tarafından beslenme çantalarının içerikleri her gün kontrol edilmektedir.	3	
B. EĞİTİM FAALİYETLERİ (18 puan)		
1. Eğitim faaliyetlerini yürütmek amacıyla uygun eğitim materyalleri (afiş, poster, broşür vb.) kullanılmaktadır. (Eğitim materyallerine (Beslenme Bilgi Serisi, afişler, posterler, Türkiye’ye Özgü Beslenme Rehberi vb.) Sağlık Bakanlığının internet sitesinden ulaşılabilir*.)	2	
2. Öğrenci, öğretmen ve velilere yönelik hatırlatıcı posterler, afişler doğru mesajları içermekte ve okul içi uygun yerlerde sergilenmektedir.	2	
3. Eğitim faaliyetlerinin yürütülmesinde ve eğitim kadrosunun bilgilerinin güncellenmesinde ilgili uzmanlardan (diyetisyen, gıda mühendisi, halk sağlığı uzmanları vb.) kurum/kuruluşlardan destek alınmaktadır.	2	
4. Sağlıklı beslenme ve hareketli yaşam konularında ulusal/uluslararası gün/haftalar etkin olarak kutlanmaktadır.	1	
5. Sağlıklı beslenme ve hareketli yaşamı teşvik edici bilgi yarışması, resim yarışması, şenlik vb. okul içi etkinlikler düzenlenmektedir.	2	
6. Velilere yönelik sağlıklı beslenme ve hareketli yaşam konularında bilgilendirme çalışmaları (seminerler, konferanslar vb.) yürütülmektedir.	1	
7. Sağlıklı beslenme ve hareketli yaşam konularında sınıf içinde münazara ortamı yaratılmakta, akran eğitiminden yararlanılarak öğrencilerin birbirlerini eğitmelerine ve beslenme konularını birlikte tartışmalarına zemin hazırlanmaktadır.	3	
8. Beden eğitimi dersine aktif katılım sağlanmaktadır.	2	
9. Çeşitli spor dallarında (basketbol, voleybol, futbol, folklor vb.) takımlar bulunmaktadır ve ilgili uzmanlar eşliğinde rutin aralıklarla antrenman yapılmaktadır.	3	

C. FİZİKİ KOŞULLAR (17 puan)			
1.	Okul bahçesi oyun oynama, koşma gibi faaliyetlere uygun olarak düzenlenmiştir.	2	
2.	Beslenme ve hareketli yaşam konularında sınıf içlerinde ve koridorlarda aktivite panosu bulunmaktadır.	2	
3.	Yemek yeme alanlarına yakın mesafede el yıkama amaçlı yeterli sayıda lavabo ve ekipman bulunmaktadır.	3	
4.	Okul içinde uygun alanlarda sağlıklı içme suyu olanakları bulunmaktadır.	5	
5.	Su deposu vardır ve temizliği rutin aralıklara yapılmaktadır.	3	
6.	Okulun uygun donanım/ekipmana sahip bir spor salonu bulunmaktadır ve alan olarak yeterlidir.	2	
D. KANTİN HİZMETLERİ (20 puan)			
1.	Kantin çalışanlarına güvenli gıda üretimi ve sağlıklı beslenme konusunda ilgili kurum ve kuruluşlardan (Tarım İl Müdürlüğü, İl Sağlık Müdürlüğü vb.) destek alınarak veya uzman bir personel ile hizmet içi eğitimler düzenlenmektedir.	1	
2.	Süt, ayran, yoğurt vb. içecekler ve taze sıkılmış meyve ve sebze suyu satışı yapılmaktadır.	4	
3.	Tane ile meyve ve sebze satışı yapılmaktadır.	4	
4.	Yetersiz ve dengesiz beslenmeye neden olabilecek gıda maddelerinin (kızartmalar, gazlı içecekler, kolalı içecekler vb.) satışı yapılmamaktadır.	5	
5.	Yetersiz ve dengesiz beslenmeye neden olabilecek gıda maddelerinin (kızartmalar, gazlı içecekler, kolalı içecekler vb.) tüketimini özendirici reklam, promosyon, tanıtım amaçlı afiş, poster, broşür bulunmamaktadır.	1	
6.	Kantin hizmetleri 17 Nisan 2007 tarihli ve 1008 sayılı (2007/33 genelge no'lu) genelgede belirtildiği üzere Okul Müdürünün kendisi veya görevlendireceği bir Müdür Yardımcısı başkanlığında kurulacak bir komisyon tarafından ayda en az bir kez genelge ekinde bulunan "Okul Kantini Denetim Formu" kullanılarak denetlenmektedir.	5	
E. YEMEKHANE HİZMETLERİ (20 puan)			
1.	Yemekhane hizmeti satın alınan firmanın Tarım ve Köyşleri Bakanlığından üretim izni bulunmaktadır.	5	
2.	Yemekhane hizmetleri yönetim tarafından rutin aralıklarla denetlenmekte ve gerekli hallerde Tarım İl Müdürlüğünden destek alınmaktadır.	5	
3.	Öğle yemeklerini yemek için öğrencilerin sosyal ihtiyaçlarını karşılar nitelikte rahat, yemek yemeye uygun bir ortam hazırlanmış ve yemek yemek için uygun bir süre (en az 30 dakika) ayrılmıştır.	2	
4.	Yemek hizmetlerinde çalışanlara güvenli gıda üretimi ve sağlıklı beslenme konusunda ilgili kurum ve kuruluşlardan (Tarım İl Müdürlüğü, İl Sağlık Müdürlüğü vb.) destek alınarak hizmet içi eğitimler düzenlenmektedir.	3	
5.	Menüler Sağlık Bakanlığı'nın yayımladığı menü modelleri örnek alınarak hazırlanmaktadır.	5	
TOPLAM PUAN		100	

* www.saglik.gov.tr, www.beslenme.saglik.gov.tr

TARİH

İl Sağlık Müdürlüğü
Okul Yöneticisi

İl Millî Eğitim Müdürlüğü

İl Millî Eğitim Müdürlüğü

İl Sağlık Müdürlüğü

EK-2b. T.C SAĞLIK BAKANLIĞI TEMEL SAĞLIK HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ YARIM GÜN OKULLAR İÇİN

“BESLENME DOSTU OKULLAR” DENETİM FORMU

	AP	VP
A. YÖNETİM FAALİYETLERİ (25 puan)		
1. Yönetim tarafından, sağlıklı beslenme ve hareketli yaşam konusunda izlenecek sağlıklı yaşam biçimlerini destekleyici, yeterli ve dengeli beslenme ve hareketli yaşamı teşvik edici bir program (hedefler, yıl içi yapılacak aktivite ve faaliyetler vb.) hazırlanmıştır.	3	
2. Yapılacak aktivitelerin sağlıklı yürütülmesi ve izlenmesi amacıyla öğrenci temsilcileri, veliler, öğretmenler, okul yöneticileri ve yemek hizmeti sunan tedarikçilerin de katılımının sağlandığı bir “Beslenme ve Hareketli Yaşam Ekibi” bulunmaktadır.	2	
3. Öğrencilerin boy/kilo ölçümleri rutin aralıklarla (yılda 2 kez) yapılmakta ve risk grubunda (çok zayıf ve şişman öğrenciler ekteki tabloya göre değerlendirilecektir) olan öğrencilerin velileri ile görüşmeler/bilgilendirme faaliyetleri yapılarak sağlık kuruluşlarına yönlendirilmektedir.	5	
4. Okul kantin/yemek hizmetlerinde sağlıklı uygulamaları teşvik edici çalışmalar yürütülmektedir.	3	
5. Okul çevresinde hizmet veren yiyecek/içecek satışı yapan yerlerin denetlenmesi ve kontrolü için rutin aralıklarla ilgili kurumlardan (Tarım İl Müdürlüğü, İl Sağlık Müdürlüğü) destek alınmaktadır.	2	
6. Okul içi sağlıklı beslenme ve hareketli yaşam ile ilgili yapılan tüm aktivitelerdeki uygulamalar yönetimin bu konuda belirlediği politikalara ve programa uyumludur.	2	
7. Okulun “Beyaz Bayrak “ sertifikası bulunmaktadır.	5	
8. Öğrencilerin evden getirdikleri beslenme çantalarının içerikleri Sağlık Bakanlığının yayımlamış olduğu ve İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nün okullara dağıtmış olduğu haftalık beslenme programına göre hazırlanmakta ve öğretmenler tarafından beslenme çantalarının içerikleri her gün kontrol edilmektedir.	3	
B. EĞİTİM FAALİYETLERİ (18 puan)		
1. Eğitim faaliyetlerini yürütmek amacıyla uygun eğitim materyalleri (afiş, poster, broşür vb.) kullanılmaktadır. (Eğitim materyallerine (Beslenme Bilgi Serisi, afişler, posterler, Türkiye’ye Özgü Beslenme Rehberi vb.) Sağlık Bakanlığının internet sitesinden ulaşılabilir*.)	2	
2. Öğrenci, öğretmen ve velilere yönelik hatırlatıcı posterler, afişler doğru mesajları içermekte ve okul içi uygun yerlerde sergilenmektedir.	2	
3. Eğitim faaliyetlerinin yürütülmesinde ve eğitim kadrosunun bilgilerinin güncellenmesinde ilgili uzmanlardan (diyetisyen, gıda mühendisi, halk sağlığı uzmanları vb.) kurum/kuruluşlardan destek alınmaktadır.	2	
4. Sağlıklı beslenme ve hareketli yaşam konularında ulusal/uluslararası gün/haftalar etkin olarak kutlanmaktadır.	1	
5. Sağlıklı beslenme ve hareketli yaşamı teşvik edici bilgi yarışması, resim yarışması, şenlik vb. okul içi etkinlikler düzenlenmektedir.	2	
6. Velilere yönelik sağlıklı beslenme ve hareketli yaşam konularında bilgilendirme çalışmaları (seminerler, konferanslar vb.) yürütülmektedir.	1	
7. Sağlıklı beslenme ve hareketli yaşam konularında sınıf içinde münazara ortamı yaratılmakta, akran eğitiminden yararlanılarak öğrencilerin birbirlerini eğitmelerine ve beslenme konularını birlikte tartışmalarına zemin hazırlanmaktadır.	3	
8. Beden eğitimi dersine aktif katılım sağlanmaktadır.	2	

9.	Çeşitli spor dallarında (basketbol, voleybol, futbol, folklor vb.) takımlar bulunmaktadır ve ilgili uzmanlar eşliğinde rutin aralıklarla antrenman yapılmaktadır.	3	
C. FİZİKİ KOŞULLAR (17 puan)			
1.	Okul bahçesi oyun oynama, koşma gibi faaliyetlere uygun olarak düzenlenmiştir.	2	
2.	Beslenme ve hareketli yaşam konularında sınıf içlerinde ve koridorlarda aktivite panosu bulunmaktadır.	2	
3.	Yemek yeme alanlarına yakın mesafede el yıkama amaçlı yeterli sayıda lavabo ve ekipman bulunmaktadır.	3	
4.	Okul içinde uygun alanlarda sağlıklı içme suyu olanakları bulunmaktadır.	5	
5.	Su deposu vardır ve temizliği rutin aralıklarla yapılmaktadır.	3	
6.	Okulun uygun donanım/ekipmana sahip bir spor salonu bulunmaktadır ve alan olarak yeterlidir.	2	
D. KANTİN HİZMETLERİ (20 puan)			
1.	Kantin çalışanlarına güvenli gıda üretimi ve sağlıklı beslenme konusunda ilgili kurum ve kuruluşlardan (Tarım İl Müdürlüğü, İl Sağlık Müdürlüğü vb.) destek alınarak veya uzman bir personel ile hizmet içi eğitimler düzenlenmektedir.	1	
2.	Süt, ayran, yoğurt vb. içecekler ve taze sıkılmış meyve ve sebze suyu satışı yapılmaktadır.	4	
3.	Tane ile meyve ve sebze satışı yapılmaktadır.	4	
4.	Yetersiz ve dengesiz beslenmeye neden olabilecek gıda maddelerinin (kızartmalar, gazlı içecekler, kolalı içecekler vb.) satışı yapılmamaktadır.	5	
5.	Yetersiz ve dengesiz beslenmeye neden olabilecek gıda maddelerinin (kızartmalar, gazlı içecekler, kolalı içecekler vb.) tüketimini özendirici reklam, promosyon, tanıtım amaçlı afiş, poster, broşür bulunmamaktadır.	1	
6.	Kantin hizmetleri 17 Nisan 2007 tarihli ve 1008 sayılı (2007/33 genelge no'lu) genelgede belirtildiği üzere Okul Müdürünün kendisi veya görevlendireceği bir Müdür Yardımcısı başkanlığında kurulacak bir komisyon tarafından ayda en az bir kez genelge ekinde bulunan "Okul Kantini Denetim Formu" kullanılarak denetlenmektedir.	5	
TOPLAM PUAN **		80	

*www.saglik.gov.tr, www.beslenme.saglik.gov.tr

** Yarım gün okullarda yemekhane hizmetleri bulunmadığı durumlar için değerlendirme 80 puan üzerinden yapılacaktır.

TARİH

İl Sağlık Müdürlüğü
Okul

İl Milli Eğitim Müdürlüğü

İl Milli Eğitim Müdürlüğü

İl Sağlık

Müdürlüğü
Yöneticisi

EK-3. WHO – 2007 Yaşa Göre BKİ Değerleri (5-19 Yaş Kız ve Erkek)

Persentil (kg/m ²)									Z-skor (kg/m ²)				
Yıl	Ay	3.	5.	15.	50.	85.	95.	97.	-2SD	-1SD	Medyan	+1SD	+2SD
ERKEK													
5	6	13.1	13.4	14.0	15.3	16.7	17.7	18.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.4
6	0	13.2	13.4	14.0	15.3	16.8	17.9	18.3	13.0	14.1	15.3	16.8	18.5
6	6	13.2	13.4	14.1	15.4	16.9	18.0	18.5	13.1	14.1	15.4	16.9	18.7
7	0	13.3	13.5	14.2	15.5	17.1	18.3	18.8	13.1	14.2	15.5	17.0	19.0
7	6	13.3	13.6	14.3	15.6	17.3	18.5	19.0	13.2	14.3	15.6	17.2	19.3
8	0	13.4	13.7	14.4	15.7	17.5	18.8	19.4	13.3	14.4	15.7	17.4	19.7
8	6	13.5	13.8	14.5	15.9	17.7	19.1	19.7	13.4	14.5	15.9	17.7	20.1
9	0	13.6	13.9	14.6	16.0	18.0	19.5	20.1	13.5	14.6	16.0	17.9	20.5
9	6	13.7	14.0	14.7	16.2	18.3	19.8	20.5	13.6	14.8	16.2	18.2	20.9
10	0	13.9	14.1	14.9	16.4	18.6	20.2	21.0	13.7	14.9	16.4	18.5	21.4
10	6	14.0	14.3	15.1	16.7	18.9	20.7	21.5	13.9	15.1	16.7	18.8	21.9
11	0	14.2	14.5	15.3	16.9	19.3	21.1	22.0	14.1	15.3	16.9	19.2	22.5
11	6	14.4	14.7	15.5	17.2	19.6	21.6	22.5	14.2	15.5	17.2	19.5	23.0
12	0	14.6	14.9	15.7	17.5	20.1	22.1	23.1	14.5	15.8	17.5	19.9	23.6
12	6	14.8	15.1	16.0	17.9	20.5	22.6	23.6	14.7	16.1	17.9	20.4	24.2
13	0	15.1	15.4	16.3	18.2	20.9	23.1	24.2	14.9	16.4	18.2	20.8	24.8
13	6	15.4	15.7	16.6	18.6	21.4	23.7	24.8	15.2	16.7	18.6	21.3	25.3
14	0	15.6	16.0	16.9	19.0	21.9	24.2	25.3	15.5	17.0	19.0	21.8	25.9
14	6	15.9	16.3	17.3	19.4	22.4	24.7	25.8	15.7	17.3	19.4	22.2	26.5
15	0	16.2	16.5	17.6	19.8	22.8	25.2	26.4	16.0	17.6	19.8	22.7	27.0
15	6	16.4	16.8	17.9	20.1	23.2	25.7	26.8	16.3	18.0	20.1	23.1	27.4
16	0	16.7	17.1	18.2	20.5	23.7	26.1	27.3	16.5	18.2	20.5	23.5	27.9
16	6	16.9	17.3	18.5	20.8	24.0	26.5	27.7	16.7	18.5	20.8	23.9	28.3
17	0	17.1	17.5	18.7	21.1	24.4	26.9	28.0	16.9	18.8	21.1	24.3	28.6
17	6	17.3	17.7	18.9	21.4	24.7	27.2	28.4	17.1	19.0	21.4	24.6	29.0
18	0	17.5	17.9	19.2	21.7	25.0	27.5	28.6	17.3	19.2	21.7	24.9	29.2
18	6	17.6	18.1	19.4	22.0	25.3	27.8	28.9	17.4	19.4	22.0	25.2	29.5
19	0	17.8	18.2	19.5	22.2	25.6	28.1	29.1	17.6	19.6	22.2	25.4	29.7
KIZ													
5	6	12.8	13.1	13.8	15.2	17.0	18.2	18.7	12.7	13.9	15.2	16.9	19.0
6	0	12.8	13.1	13.8	15.3	17.1	18.4	18.9	12.7	13.9	15.3	17.0	19.2
6	6	12.8	13.1	13.8	15.3	17.2	18.6	19.2	12.7	13.9	15.3	17.1	19.5
7	0	12.9	13.1	13.9	15.4	17.4	18.8	19.4	12.7	13.9	15.4	17.3	19.8
7	6	12.9	13.2	14.0	15.5	17.6	19.1	19.8	12.8	14.0	15.5	17.5	20.1
8	0	13.0	13.3	14.1	15.7	17.8	19.4	20.2	12.9	14.1	15.7	17.7	20.6
8	6	13.1	13.4	14.2	15.9	18.1	19.8	20.6	13.0	14.3	15.9	18.0	21.0
9	0	13.3	13.6	14.4	16.1	18.4	20.2	21.1	13.1	14.4	16.1	18.3	21.5
9	6	13.4	13.7	14.6	16.3	18.8	20.7	21.6	13.3	14.6	16.3	18.7	22.0
10	0	13.6	13.9	14.8	16.6	19.1	21.1	22.1	13.5	14.8	16.6	19.0	22.6
10	6	13.8	14.1	15.0	16.9	19.5	21.6	22.6	13.7	15.1	16.9	19.4	23.1
11	0	14.0	14.4	15.3	17.2	20.0	22.2	23.2	13.9	15.3	17.2	19.9	23.7
11	6	14.3	14.6	15.6	17.6	20.4	22.7	23.8	14.1	15.6	17.6	20.3	24.3
12	0	14.6	14.9	15.9	18.0	20.9	23.3	24.4	14.4	16.0	18.0	20.8	25.0
12	6	14.8	15.2	16.2	18.4	21.4	23.9	25.0	14.7	16.3	18.4	21.3	25.6
13	0	15.1	15.5	16.5	18.8	21.9	24.4	25.6	14.9	16.6	18.8	21.8	26.2
13	6	15.4	15.8	16.9	19.2	22.4	25.0	26.1	15.2	16.9	19.2	22.3	26.8
14	0	15.6	16.0	17.2	19.6	22.9	25.5	26.7	15.4	17.2	19.6	22.7	27.3
14	6	15.9	16.3	17.4	19.9	23.3	25.9	27.1	15.7	17.5	19.9	23.1	27.8
15	0	16.1	16.5	17.7	20.2	23.7	26.3	27.6	15.9	17.8	20.2	23.5	28.2
15	6	16.2	16.7	17.9	20.5	24.0	26.7	27.9	16.0	18.0	20.5	23.8	28.6
16	0	16.4	16.8	18.1	20.7	24.2	27.0	28.2	16.2	18.2	20.7	24.1	28.9
16	6	16.5	16.9	18.2	20.9	24.5	27.2	28.4	16.3	18.3	20.9	24.3	29.1
17	0	16.6	17.0	18.3	21.0	24.7	27.4	28.6	16.4	18.4	21.0	24.5	29.3
17	6	16.6	17.1	18.4	21.2	24.8	27.5	28.8	16.4	18.5	21.2	24.6	29.4
18	0	16.7	17.1	18.5	21.3	24.9	27.7	28.9	16.4	18.6	21.3	24.8	29.5
18	6	16.7	17.2	18.5	21.3	25.0	27.7	29.0	16.5	18.6	21.3	24.9	29.6
19	0	16.7	17.2	18.6	21.4	25.1	27.8	29.0	16.5	18.7	21.4	25.0	29.7

EK-4. MEB ANKARA İLİ MERKEZ İLÇELERİNDE (YENİMAHALLE, ÇANKAYA, MAMAK, ALTINDAĞ VE KEÇİÖREN) YERALAN BESLENME DOSTU OKULLAR LİSTESİ (ERİŞİM: 26.01.2015)

İl	İlçe	Okul Adı	Sertifika Tarihi	Durum	Düzeyi
Ankara	Çankaya	Mimar Kemal İlkokul Ve Ortaokulu	04/12/2012	Kamu	İlkokul ve ortaokul
Ankara	Çankaya	Atasülün İlkokulu	04/12/2012	Kamu	İlkokul
Ankara	Çankaya	Ertuğrulgazi İlkokulu Ve Ortaokulu	04/12/2012	Kamu	İlkokul ve ortaokul
Ankara	Çankaya	Oran Perihan İnan İlkokulu Ve Ortaokulu	04/12/2012	Kamu	İlkokul ve ortaokul
Ankara	Çankaya	İhsan Doğramacı Vakfı Özel Bilkent İlkokulu Ve Ortaokulu	04/12/2012	Özel	İlkokul ve ortaokul
Ankara	Çankaya	Ankara Özel Tevfik Fikret Anadolu Lisesi	04/12/2012	Özel	Lise
Ankara	Çankaya	Ankara Özel Tevfik Fikret Anaokulu	04/12/2012	Özel	Anaokulu
Ankara	Çankaya	Ankara Özel Tevfik Fikret İlkokul Ve Ortaokulu	04/12/2012	Özel	İlkokul ve ortaokul
Ankara	Çankaya	Jale Tezer Koleji	04/12/2012	Özel	İlkokul
Ankara	Çankaya	İl Genel Meclisi Ortaokulu	04/12/2012	Kamu	Ortaokul
Ankara	Çankaya	Özel Pi Anaokulu	04/12/2012	Özel	Anaokulu
Ankara	Çankaya	Özel Pi İlkokulu Ve Ortaokulu	04/12/2012	Özel	İlkokul ve ortaokul
Ankara	Çankaya	Özel Pi Anadolu Lisesi	04/12/2012	Özel	Lise
Ankara	Çankaya	Özel Pi Fen Lisesi	04/12/2012	Özel	Lise
Ankara	Çankaya	Özel Oran Küçükşeyler Anaokulu	04/12/2012	Özel	Anaokulu
Ankara	Çankaya	Özel Büyük İlkokulu	17/09/2013	Özel	İlkokul
Ankara	Çankaya	Turhan Feyzioğlu İlkokulu	17/09/2013	Kamu	İlkokul
Ankara	Çankaya	Kıymet Necip Tesal İlkokulu	17/09/2013	Kamu	İlkokul

Ankara	Çankaya	Gazi Üniversitesi Vakfı Özel Anaokulu / İlkokulu / Ortaokulu	17/09/2013	Özel	Anaokulu, İlkokul, Ortaokul
Ankara	Çankaya	Gazi Üniversitesi Vakfı Özel Fen Lisesi	17/09/2013	Özel	Lise
Ankara	Mamak	Mamak Kız Teknik Ve Meslek Lisesi	04/12/2012	Kamu	Lise
Ankara	Mamak	Prof.Dr.Ragıp Üner Anadolu Sağlık Meslek Lisesi	04/12/2012	Kamu	Lise
Ankara	Mamak	Cumhuriyet Anadolu Lisesi	17/09/2013	Kamu	Lise
Ankara	Altındağ	Aydınlıkevler İlkokulu	04/12/2012	Kamu	Lise
Ankara	Altındağ	Zübeyde Hanım Kız Teknik Ve Meslek Lisesi	04/12/2012	Kamu	Lise
Ankara	Altındağ	Göreneller Görme Engelliler İlkokulu Ve Ortaokulu	04/12/2012	Kamu	İlkokul ve ortaokul
Ankara	Altındağ	Osmangazi Ortaokulu	04/12/2012	Kamu	Ortaokul
Ankara	Altındağ	Yıldırım Beyazıt Anadolu Lisesi	04/12/2012	Kamu	Lise
Ankara	Altındağ	Hüseyin Güllüoğlu Ceylan İlkokulu Ve Ortaokulu	04/12/2012	Kamu	İlkokul ve ortaokul
Ankara	Altındağ	Doğan Çağlar Engelliler İlkokulu Ve Ortaokulu	04/12/2012	Kamu	İlkokul ve ortaokul
Ankara	Altındağ	Atatürk Kız Teknik Ve Meslek Lisesi	04/12/2012	Kamu	Lise
Ankara	Altındağ	Yahya Özsoy İşitme Engelliler İlkokulu	17/09/2013	Kamu	İlkokul
Ankara	Altındağ	Şili İlkokulu	17/09/2013	Kamu	İlkokul
Ankara	Altındağ	Esenevler Anadolu Lisesi	17/09/2013	Kamu	Lise
Ankara	Altındağ	Cumhuriyet İlkokulu	17/09/2013	Kamu	İlkokul
Ankara	Altındağ	Nazım Akçan İlkokulu	17/09/2013	Kamu	İlkokul
Ankara	Keçiören	Özel Ceceli Anadolu Lisesi	04/12/2012	Özel	Lise
Ankara	Keçiören	Şinasi İlkokulu Ve Ortaokulu	04/12/2012	Kamu	İlkokul ve ortaokul
Ankara	Keçiören	Kalaba Kız Teknik Meslek Lisesi	04/12/2012	Kamu	Lise
Ankara	Keçiören	Tevfik Ünsal İlkokulu	04/12/2012	Kamu	İlkokul

Ankara	Keçiören	Abdullah Mürşide Özünenek Anadolu Lisesi	04/12/2012	Kamu	Lise
Ankara	Keçiören	İbrahim Akoğlu İlkokulu	04/12/2012	Kamu	İlkokul
Ankara	Keçiören	Sevgi Anaokulu	04/12/2012	Kamu	Anaokulu
Ankara	Keçiören	Mustafa Necati Ortaokulu	04/12/2012	Kamu	Ortaokul
Ankara	Keçiören	Özel Meltem İlkokulu	04/12/2012	Özel	İlkokul
Ankara	Keçiören	Özel Meltem Lisesi	04/12/2012	Özel	Lise
Ankara	Keçiören	Karacaoğlu İlkokulu	04/12/2012	Kamu	İlkokul
Ankara	Keçiören	İhsan Selatin Aras İlkokulu	04/12/2012	Kamu	İlkokul
Ankara	Keçiören	Şehit Kubilay İlkokulu Ve Ortaokulu	04/12/2012	Kamu	İlkokul ve ortaokul
Ankara	Keçiören	Özel Anlam Anadolu Sağlık Meslek Lisesi	17/09/2013	Özel	Lise
Ankara	Keçiören	Ulviye Fenmen İlkokulu	17/09/2013	Kamu	İlkokul
Ankara	Keçiören	Vilayetler Hizmet Birliği Anaokulu	17/09/2013	Kamu	Anaokulu
Ankara	Keçiören	Kalaba Anaokulu	17/09/2013	Kamu	Anaokulu
Ankara	Yenimahalle	Abdi İpekçi İlkokulu	04/12/2012	Kamu	İlkokul
Ankara	Yenimahalle	Demetevler İmamhatip Ortaokulu	04/12/2012	Kamu	Ortaokul
Ankara	Yenimahalle	Afet İnan İlkokulu	04/12/2012	Kamu	İlkokul
Ankara	Yenimahalle	Faruk Nafiz Çamlıbel Anadolu Lisesi	04/12/2012	Kamu	Lise
Ankara	Yenimahalle	Atatürk Ortaokulu	04/12/2012	Kamu	Ortaokul
Ankara	Yenimahalle	Şehit İbrahim Çoban İlkokulu	04/12/2012	Kamu	İlkokul
Ankara	Yenimahalle	Mimarsinan Ortaokulu	04/12/2012	Kamu	Ortaokul
Ankara	Yenimahalle	MEV Koleji Özel Ankara İlkokulu	04/12/2012	Özel	İlkokul
Ankara	Yenimahalle	Atatürk Anadolu Lisesi	17/09/2013	Kamu	Lise
Ankara	Yenimahalle	Harzemşahlar İlkokulu	17/09/2013	Kamu	İlkokul
Ankara	Yenimahalle	Alpaslan Anadolu Lisesi	17/09/2013	Kamu	Lise
Ankara	Yenimahalle	Sofuoğlu İlkokulu	17/09/2013	Kamu	İlkokul

Ankara	Yenimahalle	Zehra Önder İlkokulu	17/09/2013	Kamu	İlkokul
Ankara	Yenimahalle	Kentkoop İlkokulu	17/09/2013	Kamu	İlkokul
Ankara	Yenimahalle	Müjgan Karaçalı İlkokulu	17/09/2013	Kamu	İlkokul

EK-5. OKUL BİLGİ FORMU

Okul Adı:						
Formu Dolduran Kişinin Görevi:	(___) ¹ Öğretmen (___) ² Okul Müdür Yard. (___) ³ Okul Müdürü (___) ⁴ Diğer / Yazınız.....					
Beslenme Dostu Sertifikası Olma Durumu:	Beslenme Dostu Okul Sertifikası Var (___) Sertifika Tarihi:/...../.....(gün/ay/yıl)		Beslenme Dostu Okul Sertifikası Yok (___)			
Şube Sayısı:	1.sınıf:.....4.Sınıf:.....					
	Erkek	Kız	Çalışmaya Katılan		Çalışmaya Katılmayan	
			Erkek	Kız	Erkek	Kız
1.Sınıf						
4.Sınıf						
Toplam:						

Okulda yemek molası veriliyor mu?	(___) ¹ Evet dakika		(___) ² Hayır
Okulda yemekhane var mı?	(___) ¹ Var		(___) ² Yok
Okulda kantin/kafeterya var mı?	(___) ¹ Var		(___) ² Yok
Okul kantininde besinler Milli Eğitim Bakanlığı'nın ilgili belgesine göre mi servis ediliyor?	(___) ¹ Evet	(___) ² Hayır	(___) ³ Bilmiyorum
Kantin kim(ler) tarafından, ne sıklıkta denetleniyor?	(___) ¹ Okul Yönetimi tarafından yılda ____ kez (___) ² Okul Aile Birliği tarafından yılda ____ kez (___) ³ İl Tarım Müdürlüğü tarafından yılda ____ kez		

	() ⁴ Belediye tarafından yılda ____ kez () ⁵ Diğer/Yazınız.....	
Okulda yiyecek/içeceklerin reklamı(pano, tabela, amblem, hazır makine ile satış vb.) serbestçe yapılıyor mu?	() ¹ Evet	() ² Hayır
Okulda hazır/otomatik makine ile besin/içecek satışı yapılıyor mu?	() ¹ Evet	() ² Hayır
Okulda beslenme ile ilgili kulüp var mı?	() ¹ Evet	() ² Hayır
Okulda beslenme ile ilgili panel, konferans, seminer vb. faaliyetler ne sıklıkta düzenleniyor?	() ¹ Hiç düzenlenmiyor.	() ² Yılda ____ kez düzenleniyor.
Okulda ücretsiz olarak dağıtılan yiyecek ve içecekler varsa yazınız:		
Bir hafta içerisinde kaç ders saati beden eğitimi/spor etkinlik dersi olarak işleniyor?	1.Sınıflar	4.Sınıflar
Okulunuzda spor salonu var mı?	() ¹ Evet	() ² Hayır
Okulunuzda çocuklar için açık hava oyun alanı var mı?	() ¹ Evet	() ² Hayır
Ders saatleri dışında spor kulüpleri çalışma yapıyor mu?	() ¹ Evet	() ² Hayır
EK-6. KİŞİSEL BİLGİ FORMU Anket Numarası: Değerli Katılımcı; Okul çağı döneminde ortaokul ve lise öğrencilerin beslenme durumlarının değerlendirildiği bu araştırma ile beslenme alışkanlıklarınızı ve okuldaki yeme davranışlarınızı değerlendirmeyi amaçladık. Anket formunda katılımcıların kimlik bilgilerinize ve özel bilgilere yönelik sorular bulunmamaktadır. Ankete katılımınızda gönüllülük ilkesi geçerlidir. Bu çalışma ile yeme davranışlarınızı etkileyen etmenler hakkında bilgi edinilecektir. Halk sağlığı açısından önemli bir konuda planlanmış olan bu çalışmaya katkılarınızdan dolayı teşekkür ederim. Hemşire Gülşah TAŞKIN KILINÇ Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü		

Halk Sağlığı Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı Öğrencisi

Bu kısımdaki soruları doğru ve eksiksiz şekilde cevaplandırınız lütfen.

1) Doğum tarihiniz?/...../..... (gün/ay/yıl)

2) Cinsiyetiniz?

()¹ Erkek

()² Kız

3) Kaçınıcı sınıftasınız?

()¹ 1.Sınıf

()² 4.Sınıf

4) Okulda vücut ağırlığı ve boy uzunluğunuzun ölçümü yapıldı mı?

()¹ Hiç yapılmadı

()² Bu yıl içinde yapıldı

()³ 1 yıldan daha uzun süre önce yapıldı

5) Ölçüm yapıldı ise size bu ölçümlerin sonucu ile ilgili bilgi verildi mi?

()¹ Evet / Vücut ağırlığınız:..... gr. Boy uzunluğunuz:cm.

()² Hayır

6) Ailenin kaçınıcı çocuğusunuz?.....

7) Ailenizdeki çocuk sayısı kaçtır?.....

8) Annenizin yaşı:.....

9) Annenizin eğitim durumu nedir

()¹ Okuryazar değil

()² Okuryazar

()³ İlkokul/Ortaokul mezunu

()⁴ Lise mezunu

()⁵ Üniversite/Yüksekokul mezunu

10) Annenizin mesleği nedir?

()¹ Ev hanımı

()² Çalışıyor, işini, mesleğini belirtiniz.....

()³ Emekli, işini, mesleğini belirtiniz.....

()⁴ Diğer belirtiniz.....

11) Babanızın yaşı:.....

12) Babanızın eğitim durumu nedir

()¹ Okuryazar değil

()² Okuryazar

()³ İlkokul/Ortaokul mezunu

()⁴ Lise mezunu

()⁵ Üniversite/Yüksekokul mezunu

13) Babanızın mesleği nedir?

()¹ İşsiz

()² Çalışıyor, işini, mesleğini belirtiniz.....

()³ Emekli, işini, mesleğini belirtiniz.....

()⁴ Diğer belirtiniz.....

14) Ailenizle birlikte mi yaşıyorsunuz?

()¹ Evet

()² Hayır

15) Ailenizin ekonomik durumunu nasıl değerlendirirsiniz?

()¹ İyi

()² Orta

()³ Kötü

16) Sürekli ilaç kullanmanızı gerektiren, hekim tarafından tanı konmuş bir hastalığınız var mı?

()¹ Evet

()² Hayır

17) Varsa lütfen açıklayınız:.....

18) Ailenizde (anne, baba ve kardeşleriniz) sürekli ilaç kullanımını gerektirecek kronik bir hastalığı olan varsa, lütfen işaretleyiniz. (Birden fazla seçenek işaretlenebilir.)

()¹ Kalp-damar hastalığı

()² Şeker hastalığı

()³ Yüksek tansiyon

()⁴ Şişmanlık-Obezite

()⁵ Astım

()⁶ Kronik akciğer hastalığı

()⁷ Sara

()⁸ Kemik erimesi-Osteoporoz

()⁹ Çökkünlük –Depresyon

()¹⁰ Eklem hastalığı

()¹¹ Böbrek hastalıkları

()¹² Karaciğer hastalıkları (Hepatit vb.)

()¹³ Diğer:.....

19) Genel olarak sağlık durumunuz hakkında ne söyleyebilirsiniz?

()¹ Mükemmel

()² Çok iyi

()³ İyi

()⁴ Orta

()⁵ Zayıf

20) Boyunuzu nasıl değerlendirirsiniz?

()¹ Çok kısa boylu

()² Kısa boylu

()³ Normal uzunlukta

()⁴ Uzun boylu

()⁵ Çok uzun boylu

21) Kilonuzu nasıl değerlendirirsiniz?

()¹ Çok zayıf

()² Zayıf

()³ Normal

()⁴ Kilolu

()⁵ Fazla kilolu

22) İştahınızı nasıl değerlendirirsiniz?

()¹ Az iştahlı

()² Normal

()³ Fazla iştahlı

23) Tabağınızda genellikle yemek bırakır mısınız?

()¹ Evet, nadiren

()² Evet, sıklıkla

()³ Hayır, tabağında yemek bırakmam.

24) Bunun nedenini belirtiniz (birden fazla nedeniniz varsa size en yakın olan bir seçeneği işaretleyiniz).

()¹ Tabağında yiyebileceğimden fazla yemek olduğu için.

()² Alışkanlığım böyle olduğu için.

()³ İştahım az olduğu için.

()⁴ Kilo vermeyi istediğim için.

()⁵ Diğer / Yazınız.....

25) Bir ana öğünde ne kadar sürede yemek yersiniz?

()¹ 15 dakikadan az sürede

()² 15-30 dakikada

()³ 30 dakikadan daha uzun sürede

26) Özellikle yemediğiniz bir besin maddesi var mı?

()¹ Evet

()² Hayır

27) Cevabınız evet ise;

(___)¹ Süt grubu (ne/neler olduğunu belirtiniz:.....)

(___)² Et, yumurta, kuru baklagil grubu (ne/neler olduğunu belirtiniz:.....)

(___)³ Sebze ve meyveler (ne/neler olduğunu belirtiniz:.....)

(___)⁴ Ekmek ve tahıl grubu (ne/neler olduğunu belirtiniz:.....)

(___)⁵ Diğer (ne/neler olduğunu belirtiniz:.....)

28) Bilinen bir besin alerjiniz var mı?

(___)¹ Evet / Belirtiniz.....

(___)² Hayır

29) Evde yemek saatleriniz genellikle düzenli midir?

(___)¹ Evet

(___)² Hayır

30) Evde genellikle yemek yeme şekliniz nasıldır?

(___)¹ Yemek sofrasında / masada

(___)² Televizyon karşısında atıştırma şeklinde

31) Bir günde kaç ana öğün yersiniz?

(___)¹ Hiç

(___)² 1 kez

(___)³ 2 kez

(___)⁴ 3 kez

32) Bir günde kaç ara öğün yersiniz? (süt, badem içi, ceviz içi gibi gıdalarla)

(___)¹ Hiç

(___)² 1 kez

(___)³ 2 kez

(___)⁴ 3 kez

33) Genellikle aşağıda verilen besin ve içecekleri ne sıklıkla yer veya içersiniz? (Her yiyecek ve içecek için bir X işareti koyunuz)								
		Hiç ¹	Haftada 1-3 gün ²	Haftada 4-6 gün ³	Her gün ⁴	Porsiyon / Miktar		bardak veya daha fazla ⁶
						1 adet, dilim, bardak vb. veya daha az ⁵	2 adet, dilim, bardak veya daha fazla ⁶	
1.	Taze meyve							
2.	Taze sebze							
3.	Taze sıkılmış meyve suyu							
4.	Hazır meyve suyu, meyve nektarı							
5.	Şeker içeren gazlı/kolalı içecekler							
6.	Süt							
7.	Aromalı/meyveli süt							
8.	Peynir							
9.	Yoğurt							
10.	Aromalı/meyveli yoğurt							
11.	Sütlü tatlılar							
12.	Kırmızı et							
13.	Beyaz et (tavuk, hindi)							
14.	Balık							
15.	Hamburger, sosisli/sucuklu sandviç vb.							
16.	Yumurta							
17.	Kuru baklagil (mercimek, kuru fasulye, nohut vb.)							
18.	Kuru yemiş/çerez							
19.	Ekmek (mayalı ekmek, bazlama, yufka, lavaş vb.)							
20.	Tahıllar (pirinç, makarna, bulgur vb)							
21.	Şeker, şekerleme, bar, gofret,							

	çikolata							
22.	Cips, patlamış mısır							
23.	Kakaolu fındık ezmesi							
24.	Bisküvi, kek, kurabiye, pasta vb.							
25.	Simit, poğaça							
26.	Pizza, pide, lahmacun							
27.	Patates kızartması							
28.	Bal, reçel, marmelat							

34) Daha önce beslenme konusunda eğitim aldınız mı?

()¹ Evet

()² Hayır

35) Cevabınız evet ise kimden?

()¹ Okulda öğretmenlerimden

()² Okulda beslenme uzmanı / sağlık çalışanından (doktor vb.)

()³ Bir sağlık kuruluşunda beslenme uzmanı / sağlık çalışanından (doktor vb.)

()⁴ Anne-babamdan

()⁵ Televizyondaki uzmanlardan

36) Doğru şekilde beslendiğinizi düşünüyor musunuz?

()¹ Evet

()² Hayır

37) Okulunuzda sizlerin sağlıklı beslenmenizi sağlamaya yönelik etkinlik yapılıyor mu?

()¹ Evet

()² Hayır

38) Cevabınız evet ise ne tür etkinlikler yapıldığını yazınız:.....

39) Okulda veya okul çevresinde yiyecek içecek reklam afişleri var mı?

()¹ Evet

()² Hayır

40) Reklamların yiyecek ve içecek seçimlerinizi etkilediğini düşünüyor musunuz?

()¹ Evet

()² Hayır

41) En çok dikkatinizi çeken yiyecek - içecek reklamı nedir? Nerede gördünüz?

Yazınız.....

42) Okul yemekhanesinden ne sıklıkta yemek yersiniz?

()¹ Hiç

()² Haftada 1-2 gün

()³ Hemen hemen her gün

43) Okul yemekhanesinde yemek yemediğinizde bunun nedeni nedir? (birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

()¹ Yemek yemek için eve gidiyorum/Yemeğimi evden getiriyorum.

()² Yemekhanede yemek ücretleri yüksek

()³ Yemekhanede yeterli alan (masa sandalye vs) yok

()⁴ Yemekhanede sunulan yemekleri beğenmiyorum

()⁵ Diğer/Açıklayınız.....

44) Okulda suyu nereden içiyorsunuz?

()¹ Okuldayken su içmiyorum

()² Tuvalet vb musluktan içiyorum

()³ İçme suyum evden getiriyorum

()⁴ İçme suyunu okul ücretsiz sağlıyor

()⁵ İçme suyunu kantin/kafeteryadan satın alıyorum

45) Aşağıdaki yiyecek ve içeceklerden hangilerini okul kantini/kafeteryasından sıklıkla alırsınız?

(Sağlanan yiyecek ve içeceklerin sağ tarafına X işareti koyunuz.)

()¹ Taze meyze, sebze

()² Taze sıkılmış meyve suyu

()³ Hazır meyve suyu, meyve nektarı

()¹¹ Hamburger, tost, sandviç, patates kızartması

()¹² Simit, poğaç

()¹³ Kek, pasta, bisküvi

(☐) ⁴ Kolalı içecekler	(☐) ¹⁴ Şeker, şekerleme, bar, gofret, çikolata vb.
(☐) ⁵ Diyet veya light içecekler	(☐) ¹⁵ Cips, patlamış mısır
(☐) ⁶ Sıcak içecekler (çay, kahve, bitki çayı, ıhlamur, salep vb.)	(☐) ¹⁶ Çerez, kuru yemiş
(☐) ⁷ Ayran	(☐) ¹⁷ Dondurma
(☐) ⁸ Süt	(☐) ¹⁸ Su
(☐) ⁹ Meyve aromalı süt	(☐) ¹⁹ Doğal mineralli su (maden suyu, soda)
(☐) ¹⁰ Yoğurt	(☐) ²⁰ Diğer (yazınız)

46) Harçlık alıyor musunuz?

(☐)¹ Evet

(☐)² Hayır

47) Harçlık alıyor iseniz hangi sıklıkta harçlık alırsınız?

(☐)¹ Her gün

(☐)² Gün aşırı

(☐)³ 3-4 günde bir

(☐)⁴ Haftada bir

(☐)⁵ 2-3 haftada bir

48) Harçlığınızla en sık aldığınız gıda hangisidir, en sık aldığınız şeyi belirtiniz:.....

49) Okulunuzun “Beslenme Dostu Okul” olduğunu düşünüyor musunuz?

(☐)¹ Evet

(☐)² Hayır

EK-7. ANTROPOMETRİK KAYIT FORMU

Anket Numarası:

Okul Adı:			
ÖLÇÜMLERİ YAPILAN ÖĞRENCİNİN			
ADI SOYADI:			
Doğum Tarihi	Gün	Ay	Yıl
Cinsiyet*	() ¹ Erkek		() ² Kız
Sınıfı*/Şubesi			
	Gün	Ay	Yıl
Ölçüm Tarihi			
	Saat	Dakika	

Ölçüm Saati		
ÖLÇÜMLER		
Vücut Ağırlığı		Kg
Boy Uzunluğu		Cm
Bel Çevresi		Cm
Üst Orta Kol Çevresi		Cm
Triseps Deri Kıvrım Kalınlığı		Cm
Beden Kütle İndeksi		

Ölçüm yapılamadı ise nedeni nedir? (Bir tanesine X koyun)

☐ ¹ Öğrenci veya velisi ölçüm yapılmasına izin vermedi
☐ ² Fiziksel engeli var
☐ ³ Öğrenci sınıfta yok
☐ ⁴ Diğer belirtiniz:

EK-8.SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI ÖLÇEĞİ II
BESLENME ve FİZİKSEL AKTİVİTE ALT ÖLÇEKLERİ

Bu ankette şu anki yaşam tarzınız ve alışkanlıklarınız ile ilgili sorular yer almaktadır. Lütfen soruları mümkün olduğu kadar doğru ve eksiksiz yanıtlayınız. Her alışkanlığınızın sıklığını uygun seçeneği daire içine alarak belirtiniz. Hiçbir Zaman 1, bazen 2, sık sık 3, düzenli olarak 4 olarak değerdendirilmektedir.

	¹ Hiçbir zaman	² Bazen	³ Sık sık	⁴ Düzenli olarak
50) Sıvı ve katı yağı, kolesterolü düşük bir diyet tercih ederim				
51) Düzenli bir egzersiz programı yaparım				
52) Şekerı ve tatlıyı kısırım				
53) Haftada en az 3 kez 20 dakika veya daha uzun süreli tempolu egzersiz yaparım (hızlı yürüyüş, bisiklete binme, aerobik, dans ve step egzersiz gibi)				
54) Her gün 6-11 öğün/porsiyon ekmek, tahıl, pirinç ve makarna yerim				
55) Hafif ve orta düzeyde fiziksel aktivite yaparım (örneğin haftada 5 kez ya da daha fazla, 30-40 dakika kesintisiz yürümek)				
56) Her gün 2-4 porsiyon meyve yerim				
57) Boş zamanlarınızda yüzme, dans etme, bisiklete binme gibi eğlendirici fizik aktiviteler yaparım				
58) Her gün 3-5 porsiyon sebze yerim				
59) Haftada en az üç kere kas güçlendirme egzersizleri yaparım				
60) Her gün 3-4 kez/porsiyon süt, yoğurt ve peynir yerim				
61) Günlük işler sırasında egzersiz yaparım (örneğin, yemeğe yürüyerek gitmek, asansör yerine merdiven kullanmak gibi)				
62) Her gün et, tavuk, balık, kuru bakliyat, yumurta, çerez türü gıdalardan 3-4 porsiyon yerim				
63) Egzersiz yaparken nabız ve kalp atışlarımı kontrol ederim				
64) Gıda paketlerinin üzerindeki besin, yağ ve sodyum içeriklerini belirleyen etiketleri okurum				
65) Kalp atımım hızlana kadar egzersiz yaparım				
66) Kahvaltı yaparım				

ANKETİMİZ SONA ERDİ
KATILIMINIZ İÇİN TEŞEKÜR EDERİZ.

ÖZGEÇMİŞ

I – Bireysel Bilgiler

Adı: Gülşah

Soyadı: TAŞKIN KILINÇ

Doğum Yeri ve Tarihi : Çifteler 05.03.1988

Uyruğu: Türkiye Cumhuriyeti

Medeni Durumu: Evli

İkamet Adresi : Şehit Osman Avcı Mahallesi 50.Sok. Eston Sitesi Güven Apartmanı
No.5/47 Etimesgut / ANKARA

Cep Telefonu : +90 506 800 05 36

İş Telefonu: 0312 202 62 23

II – Eğitimi

Öğrenim

Kademeleri Okul Adı

Bölümü

Mezuniyet Tarihi

Yüksek Lisans Ankara Üniversitesi Halk Sağlığı Hemş.Tezli Y.L.Prog.
(Halen)

Yüksek Lisans Gazi Üniversitesi Hasta ve Yaşlı Hizmetleri Pedagojik Formasyon
2016

Lisans
2011

Gazi Üniversitesi

Hemşirelik

Lise
2006

Sami Arel Anadolu Lisesi

Sayısal Bilimler

İlköğretim Sakarya İlköğretim Okulu -
2002

III – Ünvanları

IV – Mesleki Deneyimi

* Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Kemikiliği Nakil Birimi'nde 3yıl görev yaptım. Halen Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Hastanesi'nde yer alan 3. Basamak - Göğüs Hastalıkları Yoğun Bakım Ünitesi'nde çalışmaktayım. Kurumum tarafından verilen ve her sene yenilenen İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Katılım Belgesi'ne sahibim.

* Özel Acıbadem Eskişehir Hastanesi, Onkoloji Ağırlıklı Dahiliye Katı'nda ve Kardiyovasküler Cerrahi Ağırlıklı Cerrahi Katı'nda çalıştım. Çalıştığım süre içerisinde kurumum tarafından verilen “Hemşirelikte Araştırma”, “Kan ve Kan Bileşenlerinin Uygulanması Eğitimi”, “Sedasyon Analjezi Uygulama Eğitimi”, “Bebek Dostu Hastane”, “Kesici Delici Alet Yaralanmalarını Önleme”, “El Hijyeni Eğitimi” ve “İzolasyon Önlemleri” eğitimlerinde başarı belgesine sahibim.

V – Üye Olduğu Bilimsel Kuruluşlar

VI – Bilimsel İlgi Alanları

- Ulusal Halk Sağlığı Kongresi Poster-Bildiri Sunumu “Ankara’da Seçilmiş Okullarda Öğrencilerin Beslenme Özelliklerinin Beslenme Dostu Okul Olma Durumuna Göre Değerlendirilmesi”
- Kanser Savaşçıları Derneği “Onkobis” projesi fikir sahibi ve proje yürütücüsü
- Uluslararası İnovatif Hemşirelik Kongresi “Serumaskılı Bisiklet Projesi” hayata geçirilmiş proje örneği - Sözel Bildiri Sunumu

VII – Bilimsel Etkinlikler

- Klinisyen İlk Yardım Merkezinin verdiği İlk Yardım Eğitmeni Eğitimi / T.C.Sağlık Bakanlığı onaylı “İlk Yardım Eğitmeni” sertifikası (2012)

Sertifika Adı ve Sertifikayı Veren Kurum:
Süre:

Tarih:

İlkyardım Eğitmeni – Sağlık Bakanlığı - Aralık 2010

Hasta ve Yaşlı Hizmetleri Pedagojik Formasyon – Gazi Üniversitesi – Temmuz 2016

Halk Sağlığı Barışa Köprü 19.Ulusal Halk Sağlığı Kongresi – Halk Sağlığı Uzmanları Derneği – 15-19 Mart 2017

VIII – Diğer Bilgiler

- International Certificate of Proficiency in English as a Foreign Language (at Intermediate Level) – Kent English
- KPDS 50 puan

* Hayat Boyu Öğrenme Program’ı kapsamında Erasmus ile Değişim öğrencisi olarak yaklaşık 5 aylık bir dönemde Turku University of Applied Sciences ‘da bulundum (22.01.2010-28.05.2010). Bu süreçte öğrenimime İngilizce olarak devam ettim.

* Bunlara ek olarak 40saat/hafta 3 hafta Kukonkollio Yaşlı Bakım Merkezi’nde staj yaptım.