



BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BESLENME VE DİYETETİK BİLİM DALI

İLKÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN DİYET KALİTESİ VE
TABAK ARTIKLARININ SAPTANMASI

Diyetisyen Merve KIRAN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ANKARA, 2014



BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BESLENME VE DİYETETİK BİLİM DALI

İLKÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN DİYET KALİTESİ VE
TABAK ARTIKLARININ SAPTANMASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Diyetisyen Merve KIRAN

TEZ DANIŞMANI

Yrd. Doç. Dr. Aydan ERCAN

ANKARA, 2014

T.C
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans Programı çerçevesinde Dyt. Merve Kıran tarafından yürütülmüş olan bu çalışma, aşağıdaki jüri tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 07/08/2014

Tez Konusu: “İlköğretim Öğrencilerinin Diyet Kalitesi ve Tabak Artıklarının Saptanması”

TEZ DANIŞMANI: Yrd. Doç. Dr. Aydan ERCAN

TEZ JÜRİSİ ÜYELERİ

Prof. Dr. Nevin Şanlıer Gazi Üniversitesi

Yrd. Doç. Dr. Aydan Ercan Başkent Üniversitesi

Doç. Dr. Mendane Saka Başkent Üniversitesi



ONAY: Bu tez, Başkent Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulunun 08.08. / 2014 tarih ve 153. Karar Sayısı ile kabul edilmiştir.


Prof. Dr. Rengin ERDAL
Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Çalışmam sürecince tez danışmanlığımı üstlenerek, tez konumun belirlenmesinden sonuçlanmasına kadar her aşamada bana yol gösteren, tecrübe ve bilgisini esirgmeden önerileri ile bana katkıda bulunan değerli danışmanım Sayın Yrd. Doç. Dr. Aydan ERCAN'a,

Çalışmama verdiği bilimsel katkılarından dolayı Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü Öğretim Üyelerinden Sayın Doç. Dr. Mendane SAKA'ya,

Araştırmam için gerekli izinlerin alınmasına yardımcı olan, başından sonuna kadar verilerimi toplama sürecinde desteklerini esirgemeyen, mezunu olmaktan gurur duyduğum TED Karadeniz Ereğli Koleji Vakfı Özel Lisesi Müdürü Selim ASLANKAYA, TED Karadeniz Ereğli Koleji Vakfı Özel İlköğretim Okulu Müdürü Devrim KÖKTUĞ ve emeği geçen tüm öğretmen, öğrenci ve velilerine,

İstatistiksel verilerin değerlendirilmesinde yol gösteren Başkent Üniversitesi İstatistik ve Bilgisayar Bilimleri Bölümü öğretim üyesi Doç. Dr. Mehtap AKÇİL OK'a,

Hayatımın her döneminde hep yanımda olan, maddi manevi her türlü desteği veren biricik annem, babam ve kardeşime,

Biricik manevi annem Selma DEMİRAL ve sevgili arkadaşlarım Melike Şeyma DENİZ ve Seren DEMİRAL'a

Sonsuz teşekkür ederim.

ÖZET

Kıran, M. İlköğretim Öğrencilerinin Diyet Kalitesi ve Tabak Artıklarının Saptanması. Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2014.

Bu çalışma, ilköğretim okulu öğrencilerinin okulda öğle yemeği tüketim durumlarını, oluşan tabak artıkları ile karşılaştırarak beslenme durumlarını değerlendirmek ve ebeveynlerin çocuklarının beslenme durumları ile ilgili algılarını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Çalışma verileri, Ocak-Mart 2014 tarihleri arasında, TED Karadeniz Ereğli Koleji Vakfı Özel İlköğretim Okulu'nda 5-8. sınıfa devam eden toplam 186 öğrenciden elde edilmiştir. Öğrencilerin demografik özellikleri ve beslenme alışkanlıkları araştırmacı tarafından hazırlanan anket formu aracılığı ile toplanmış, antropometrik ölçümleri değerlendirilmiştir. Ebeveynlere uygulanan ayrı bir anket formu ile de öğrencilere ait toplanan veriler, öğrencilerden gelen cevaplarla karşılaştırılmıştır. Ebeveynlerden çocuklarının bir günlük besin tüketim kayıtları alınmıştır. Anketlerle eş zamanlı olarak, öğrencilerin okulda sunulan öğle yemeği besin tüketimleri, birbirini izleyen on gün boyunca ölçülen tabak artıkları ile karşılaştırılarak değerlendirilmiştir. Çalışmaya katılan öğrencilerin % 65.6'sı normal vücut ağırlığında, % 23.4'ü fazla kilolu ve % 9.7'si şişmandır. Öğrencilerin yaşa göre boy uzunluğu ve BKİ persentil değerleri ile kendi boy uzunluğu ve vücut ağırlığı algıları ve ebeveynlerin çocuklarının vücut ölçümleri hakkındaki algıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$). Öğrencilerin BKİ değerleri ile anne ve babalarının BKİ değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif bir korelasyon saptanmıştır ($p<0.001$). Meyve ve fast food tüketim sıklığı için öğrencilerin ve ebeveynlerin verdikleri cevaplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Öğrenciler 101.5 ± 63.25 dakika/gün televizyon izleyerek, 83.0 ± 76.82 dakika/gün bilgisayar karşısında geçirmektedir. Bilgisayar karşısında geçen süre açısından kız ve erkek öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$). Öğrencilerin % 73.2'si televizyon ve bilgisayar karşısında yiyecek tüketmektedir. Öğrencilerin BKİ değerleri ile televizyon ve bilgisayar karşısında geçirdikleri süre arasında istatistiksel olarak

anlamalı olmayan düşük derecede pozitif bir korelasyon saptanmıştır ($p>0.05$). Öğrencilerin enerji, posa ve kalsiyum alımının günlük önerilen miktarın altında olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$). Okul menüsünün sağladığı protein, yağ, demir, omega-3 ve omega-6 yağ asitleri ile A vitamini, öğrencilerin birçoğu için alması gereken miktarın üzerinde; enerji, posa ve kalsiyum miktarların ise öğrencilerin çoğunluğu için önerilen düzeylerin altında kalmıştır. Okul menüsünün öğrencilerin yalnızca C vitamini gereksinimini tam olarak karşıladığı belirlenmiştir. Çalışmanın sonucunda, çocuk ve adölesanlara yönelik sağlık çalışmalarının geliştirilmesi, yeterli ve dengeli beslenmeleri için uygun ortamlar oluşturularak, beslenme ile ilgili bilgilerin verilmesi, aile okul ve çevrenin işbirliği içinde çalışmasının gerekliliği ortaya konulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Okul çağı çocukları, okul öğle yemeği, tabak artığı, ebeveyn algısı, diyet kalitesi

Başkent Üniversitesi Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırma Kurulu tarafından onay almıştır.

ABSTRACT

Kiran, M. Determination of Diet Quality and Plate Wastes of Primary School Children, Baskent University, Institute of Health Sciences, Nutrition and Dietetics, Master Degree Thesis, Ankara, 2014.

This study was conducted in a primary school to evaluate nutritional status of students comparing students' food consumption with plate wastes at lunch and to determine parental perception of their children's nutritional status. It was carried out in TED Karadeniz Ereğli College Foundation of Primary School students, totally 186, who were attending 5th-8th grades between January-March 2014. Demographic information and nutritional habits of the students was collected via the questionnaire form applied in the school and anthropometric measurements were evaluated. The responses were compared with the collected information about students from the questionnaire applied by parents. Concurrently, students' school lunch consumption was evaluated by comparing weighed wastes along consecutive ten days period. Of all students, 65.6 % were normal weight, 23.4 % were overweight and 9.7 % were obese. There was a significant difference in height and BMI for age percentiles between students' self perception of height and body weight and parental perception of their children's height and body weight ($p < 0.05$). There was also a significant positive correlation between students BMI percentiles and both BMI values of mothers and fathers ($p < 0.001$). From the point of fruit and fast food consumption frequency, a significant difference was found between the answers of students and parents ($p < 0.05$). The students spent 101.5 ± 63.25 minutes per day watching television and 83.0 ± 76.82 25 minutes per day with computer. There was a significant difference between girls and boys in terms of the time spent with computer ($p > 0.05$). Among all students, 73.2 % were consumed food when watching television and playing computer. There was an insignificant positive correlation between the students BMI values and the time spent with television and computer ($p > 0.05$). It was determined that, the amount of consumed energy, dietary fiber and calcium were lower than the daily recommended intake ($p < 0.05$). Protein, fat, iron, vitamin A, omega-3 fatty acid and omega-6 fatty acid content of school meals were

over than recommended intake for the most of the students. On the other hand, energy, dietary fiber and calcium contents were lower than the recommendations. Only the amount of vitamin C was met the school lunch recommendation. As a result of the study, it was pointed out the necessity of improving of the children and adolescent oriented health studies, creating of suitable environments for adequate and balanced nutrition, giving necessary information and cooperation with family, school and social environment.

Keywords: School children, school lunch, plate waste, parental perception, diet quality

This study has been approved by Baskent University Medicine and Health Science Research Committee.

İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI

TEŞEKKÜR	iv
ÖZET.....	v
ABSTRACT	vii
İÇİNDEKİLER	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR	xi
TABLolar DİZİNİ	xii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	4
2.1. Beslenmenin Önemi	4
2.2. Okul Çağı Çocuklarında Beslenmenin Önemi	4
2.3. Adölesan Dönemde Beslenmenin Önemi.....	8
2.4. Okul Beslenme Programları	13
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	17
3.1. Araştırma Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi.....	17
3.2. Verilerin Toplanması.....	18
3.2.1. Öğrencilere ait verilerin toplanması	18
3.2.2. Velilere ait verilerin toplanması	18
3.2.3. Yemek artıkları ile ilgili verilerin toplanması	19
3.3. Verilerin İstatistiksel Olarak Değerlendirilmesi.....	20
4. BULGULAR	21
5. TARTIŞMA	71
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	95
7. KAYNAKLAR	104

8. EKLER

EK 1: Öğrenci ve Veli Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formları

EK 2: Etik Kurul Onayı

EK 3: Öğrenci Anket Formu

EK 4: Veli Anket Formu

EK 5: Yemek Artığı Kayıt Formu

SİMGELER ve KISALTMALAR

BAA	Beden Ağırlığı Algısı
BKİ	Beden Kütle İndeksi
CDC	Center for Disease Control and Prevention - Hastalıkları Kontrol ve Önleme Merkezi
DBAA	Doğru Beden Ağırlığı Algısı
DEA	Demir Eksikliği Anemisi
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
KOSP	Kapsamlı Okul Sağlığı Programı
OBP	Okul Beslenme Programları
TBSA	Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması
TOÇBİ	Türkiye’de Okul Çağı Çocuklarında Büyümenin İzlenmesi Projesi
UOÖYP	Ulusal Okul Öğle Yemeği Programı
USDA	U.S. Department of Agriculture - Amerika Birleşik Devletleri Tarım Departmanı
YBAA	Yanlış Beden Ağırlığı Algısı

TABLÖLER DİZİNİ

Tablo

2.1.Türkiye için önerilen günlük enerji ve besin öğeleri güvenilir alım düzeyleri ...	12
3.1. Öğrencilerin sınıflara ve cinsiyete göre dağılımı	17
4.1.1.Öğrencilerin yaş ve cinsiyete göre dağılımı	21
4.1.2.Öğrencilerin antropometrik ölçümlerinin ortalama değerleri	23
4.1.3.Öğrencilerin yaşa ve cinsiyete göre boy ve BKİ persentil dağılımı	25
4.1.4.Öğrencilerin kendi boy uzunluklarını algılama durumu	27
4.1.5.Öğrencilerin kendi vücut ağırlıklarını algılama durumu	28
4.1.6.Öğrencilerin yaş ve cinsiyete göre gün içerisinde tükettikleri öğün sayısına göre dağılımı	29
4.1.7.Öğrencilerin yaş ve cinsiyete göre öğün atlama durumlarının dağılımı	30
4.1.8.Öğrencilerin yaş ve cinsiyete göre atladıkları öğünlerin dağılımı	31
4.1.9.Öğrencilerin cinsiyete göre öğün atlama nedenlerinin dağılımı	32
4.1.10.Öğrencilerin bazı besinleri tüketim durumlarına göre dağılımı.....	33
4.1.11.Öğrencilerin yaş ve cinsiyete göre televizyon ve bilgisayar için harcadıkları ortalama süre (dk/gün) ile televizyon ve bilgisayar karşısında yiyecek tüketim durumu	34
4.1.11.1. Televizyon ve bilgisayar karşısında geçirilen süre ile öğrencilerin BKİ değerleri arasındaki ilişki	35
4.1.12.Öğrencilerin televizyon ve bilgisayar karşısında bazı besinleri tüketim durumu	35
4.1.13.Öğrencilerin okul yemeklerinin tüketim durumları ile ilgili düşünceleri	37
4.2.1.Anketi cevaplayan ebeveynlerin dağılımı	38
4.2.2.Ebeveynlerin eğitim durumlarına göre dağılımı	39
4.2.3.Ebeveynlerin yaşlarının ortalama değerleri	39
4.2.4.Ebeveynlerin antropometrik ölçümlerinin ortalama değerleri	40
4.2.5.Ebeveynlerin BKİ sınıflamasına göre dağılımı.....	40
4.2.5.1.Ebeveynler ile çocuklarının BKİ değerlerinin karşılaştırılması.....	41
4.2.6.Ebeveynlerin öğün tüketim durumu.....	42
4.2.7.Ebeveynler ile öğrencilerin öğün atlama durumlarının karşılaştırılması	43

4.3.1.Ebeveynlerin çocuklarının boy uzunluklarını değerlendirmelerine göre dağılımı	44
4.3.2.Ebeveynlerin çocuklarının vücut ağırlıklarını değerlendirmelerine göre dağılımı	45
4.3.3.Ebeveynlerin çocuklarının iştah durumunu değerlendirmelerine göre dağılımı	46
4.3.4.Ebeveynlerin çocuklarının beslenmesini beslenme kalitesi yönünden değerlendirmelerine göre dağılımı	47
4.3.5.Ebeveynlere göre çocuklarının bazı besinleri tüketim durumlarına göre dağılımı	48
4.3.5.1.Taze meyve tüketiminde ğrenci ve ebeveyn cevaplarının karşılaştırılması	49
4.3.5.2.Fast food tüketiminde ğrenci ve ebeveyn cevaplarının karşılaştırılması	50
4.3.6.Ebeveynlere göre çocuklarının televizyon ve bilgisayar için harcadıkları ortalama süre (dk/gün) ile televizyon ve bilgisayar karşısında yiyecek tüketim durumu	51
4.3.6.1.Televizyon karşısında geçirilen süre konusunda ğrenci ve ebeveyn cevaplarının karşılaştırılması	52
4.3.6.2.Bilgisayar karşısında geçirilen süre konusunda ğrenci ve ebeveyn cevaplarının karşılaştırılması	52
4.3.7.Ebeveynlere göre çocuklarının televizyon ve bilgisayar karşısında bazı besinleri tüketim durumları.....	53
4.3.7.1.Televizyon ve bilgisayar karşısında taze meyve tüketiminde ğrenci ve ebeveyn cevaplarının karşılaştırılması	54
4.3.7.2.Televizyon ve bilgisayar karşısında hamburger tüketiminde ğrenci ve ebeveyn cevaplarının karşılaştırılması	55
4.3.8.Öğrencilerin fiziksel aktivite ve spor yapmalarına göre dağılımı.....	56
4.3.9.Ebeveynlerin çocukları için yiyecek seçiminde etkili olan faktörlerin dağılımı	57
4.3.10.Ebeveynlere göre çocuklarının yiyecek seçiminde etkili olan faktörlerin dağılımı	58
4.3.11.Ebeveynlerin çocuklarının besin tüketimi ile ilgili düşünceleri.....	60
4.3.11.1.ğle yemeğinin yeterli ve dengeli olması yönünden ğrenci ve ebeveyn cevaplarının karşılaştırılması	61
4.3.11.2.ğle yemeğinin severek yenmesi yönünden ğrenci ve ebeveyn cevaplarının karşılaştırılması	62
4.4.1.1.Öğrencilerin günlük diyetle aldıkları enerji ve bazı besin öğelerinin önerilen güvenilir alım düzeyine göre karşılaştırılması 10-13 yaş)	64

4.4.1.2.Öğrencilerin günlük diyetle aldıkları enerji ve bazı besin öğelerinin önerilen güvenilir alım düzeyine göre karşılaştırılması (14-18 yaş)	66
4.4.2.1.Öğrencilerin öğle yemeğinde aldıkları enerji ve bazı besin öğelerinin önerilen güvenilir alım düzeyine göre karşılaştırılması (10-13 yaş).....	68
4.4.2.2.Öğrencilerin öğle yemeğinde aldıkları enerji ve bazı besin öğelerinin önerilen güvenilir alım düzeyine göre karşılaştırılması (14-18 yaş)	70

1. GİRİŞ

Beslenme, insanların; büyüme, gelişme, fiziksel işlevlerini yerine getirme ve sağlıklarını koruyabilmek için günlük olarak gerekli besin öğeleri ve enerjiyi, yeterli ve dengeli olarak besinler aracılığıyla besin değerini yitirmeden, en ekonomik şekilde vücuda alması ve kullanmasıdır (1-4). Her yaş grubu için önemli olan yeterli ve dengeli beslenmenin çocuklar için ayrı bir önemi vardır (2,5,6).

Okul çağı, 6-14 yaş grubundaki çocukların gördüğü eğitim-öğretim süresini kapsayan dönemdir (7, 8). Yaşam boyu sürebilecek davranışlar, büyük ölçüde hem bedensel hem de zihinsel büyüme ve gelişmenin hızlı olduğu bu dönemde kazanılmaktadır (8, 9).

Okul çağı, çocuğun toplum yaşamına bilinçli olarak girdiği bir dönemdir. Aile bireylerinin, okul çağı çocuklarının yeme davranışlarının gelişmesindeki önemli etkisi çalışmalarla gösterilmiştir (8,10). Bu kapsamda, ebeveynlerin ilgisi, genel sağlık durumu üzerinde etkili olduğu kadar çocukluk çağı obezitesinin önlenmesinde başarılı sonuçlar getirmektedir. Ancak bunun için, ebeveynlerin, çocuklarının yetersiz beslenmeleri halinde, bu durumun ve olası sağlık sonuçlarının da bilincinde olabilmeleri gerekmektedir. Aksi halde, çocuklarının beslenme alışkanlıklarını değiştirmek için çaba göstermeleri beklenemez (11). Ailenin yanı sıra, arkadaş/akran grubu ve reklamlar, okul çağı çocuğunun besin seçimini ve tüketim miktarını doğrudan etkilemektedir. Diğer yandan okulda beslenme konusunda denetimin olmaması, özellikle annenin çalışmasına bağlı olarak okuldan eve dönen çocuğun kendine yiyecek hazırlamak zorunda kalması çocukta yanlış beslenme alışkanlıklarının gelişiminde diğer bir önemli etmen olabilmektedir (8).

Çocukluk çağı obezitesi, 21. yüzyılın en ciddi halk sağlığı problemlerinden birisidir ve çocuk ve adolesanlarda aşırı ağırlıklı olma ve obezite prevalansı bütün dünyada artış göstermektedir (12-14). Çocuk ve ergenlerde obezitenin epidemi halini almasında, sedanter yaşam ile yetersiz fiziksel aktivite yanında hızlı hazır yemek benzeri yanlış beslenme alışkanlıklarının artması gibi enerji yoğunluğu yüksek,

besin öğeleri içeriği yetersiz yiyecek ve içecek tüketimi önemli rol oynamaktadır (15).

Küçük yaşlarda oluşan sağlıksız yaşam tarzı ve beslenme alışkanlıkları, yetişkinlik döneminde de devam edebilmekte, başta obezite olmak üzere kardiyovasküler hastalıklar, hipertansiyon, kanser gibi metabolik ve kronik hastalıkların gelişim riskini de arttırmaktadır. Bu nedenle çocukluk çağında doğru beslenme alışkanlıklarının kazandırılması, çocukluk çağından başlayarak bireyin ileriki yaşamını da tehdit eden obezitenin önlenmesinde büyük bir önem taşımaktadır (11).

Sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivitenin artırılması ile çocukların fazlaca maruz kaldığı obezogenik çevrenin azaltılmasında ailenin olduğu kadar okulların da rolü büyüktür. Çocuğun yeterli ve dengeli beslenebilmesi, doğru beslenme alışkanlıkları kazanabilmesi için ailenin, okul yönetimindeki bireylerin ve öğretmenlerin beslenme konusunda bilinçli, eğitilmiş ve birbirleri ile işbirliği içerisinde olmaları gerekmektedir (8).

Günümüzde gelişmiş veya gelişmekte olan ülke ayrımı olmaksızın dünyanın birçok ülkesinde yetersiz beslenme kadar yanlış beslenme alışkanlıklarına bağlı dengesiz beslenme de beslenmeye bağlı sağlık sorunlarının hızla artmasına neden olmaktadır. Beslenmeye bağlı sağlık sorunlarının ortaya çıkmasının en önemli nedenlerinden biri besine ulaşamama iken, diğeri beslenme konusundaki bilgi yetersizliği ile kalitesi yetersiz besin tercihleridir (5, 16).

Okul çağında çocuklar, günde 1-2 öğününü okulda tüketmektedir. Dolayısıyla çocuğun okuldaki besin tüketiminin belirlenmesi, çocuğun beslenme durumunun değerlendirilmesinde büyük önem taşımaktadır. Çocukların okuldaki besin alımlarının belirlenmesinde kullanılan yöntemlerden biri de oluşan yemek artıklarının ölçülmesidir (17). Okullarda oluşan yemek artıklarının nedenleri arasında öğrencilerin iştah ve enerji gereksinimlerinin farklılıklar göstermesi, servis edilen yemek ile öğrencilerin tercihlerinin uyuşmaması, yemek saati ve süresi sayılabilir (18).

Bu alışma, ilköğretim öğrencilerinin okulda sunulan öğle yemeği tüketim durumlarını, oluşan yemek artıkları ile karşılaştırarak beslenme durumlarının değeriendirilmesi ve ebeveynlerin, çocuklarının beslenme durumları ile ilgili farkındalıklarının belirlenmesi amacıyla planlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Beslenmenin Önemi

Dünya Sağlık Örgütü, sağlığı ; insanın fiziksel, zihinsel ve sosyal yönden tam bir iyilik halinde olması şeklinde tanımlar (19). İnsanın, dolayısıyla toplumun sağlığını etkileyen başlıca etmenler, bireylerin genetik özelliklerinin yanı sıra yaş, beslenme durumu, barınma, giyim, fiziksel çevre, eğitim ve kültürel olanaklar gibi çevresel faktörler oluşturmaktadır (2,5,20).

Çevresel faktörlerin başında yer alan beslenme; yaşamın sürdürülmesi, sağlığın korunması ve geliştirilmesi için besinlerin tüketilmesi olarak tanımlanmaktadır (5,21). Beslenmede amaç; bireyin yaşına, cinsiyetine, çalışma ve özel durumuna göre ihtiyacı olan enerji ve besin öğelerinin her birinin yeterli miktarlarda sağlanmasıdır (2,20).

Sağlıklı olmayı etkileyen temel davranışların başında "yeterli ve dengeli beslenme" yer almaktadır. Yeterli ve dengeli beslenme bireylerin ve toplumların sağlıklı olarak yaşamasında, ekonomik ve sosyal yönden gelişmesinde, refah düzeyinin artmasında, huzurlu ve güvence altında varlığını sürdürebilmesinde temel koşullardan birisidir (2,21,22).

Beslenme, anne karnında başlayıp, yaşamın sonlanmasına kadar geçen her süreçte sağlığın temelini oluşturur (2,20,23).

2.2. Okul Çağı Çocuklarında Beslenmenin Önemi

Okul çağı, 6-14 yaş grubundaki çocukların gördüğü eğitim-öğretim süresini kapsayan dönemdir (7). Türkiye İstatistik Enstitüsü'nün 2007 yılı raporuna göre, okul çağı çocukları nüfusun %22.3'ünü oluşturmaktadır (24).

Okul çağı, büyüme ve gelişmenin hızlı olduğu, yaşam boyu sürebilecek davranışların büyük ölçüde olduğu bir dönemdir (8,25). Okul çağındaki çocukların, bu dönemde pek çok besin öğesine olan ihtiyaçları, yaşamının diğer dönemlerine oranla daha fazladır. Bu nedenle, büyüme ve gelişmeyi sağlayabilmek için gerekli

enerji, protein, vitamin, mineral ve diğer besin öğelerini sağlayacak yeterli ve dengeli bir beslenme planı oluşturulması gerekmektedir (8,23,26).

Tüm enerji ve besin öğelerinin yeterli ve dengeli karşılanabilmesi için okul çocuklarının tüketmeleri gereken besinlerin besin öğeleri bakımından kaliteli ve yeterli miktarlarda olması önem taşır (8,27).

Yeterli ve dengeli beslenme, bu dönemde veya ileriki yıllarda ortaya çıkabilecek yetersiz ve dengesiz beslenmeye bağlı başta obezite olmak üzere hipertansiyon, kalp-damar hastalıkları, diyabet, osteoporoz, hiperlipidemi, cinsel gelişmede gecikme ve kanser gibi pek çok sağlık sorununun erken çözülmesi büyük öneme sahiptir (28-30). Hayat boyu devam edecek olan alışkanlıklar için bir dönüm noktası olan çocukluk ve ergenlik çağı, bu grubun sağlıklı olmaları, iyi beslenebilmeleri, fiziksel ve zeka olarak iyi bir gelişim gösterebilmeleri için büyük önem taşır (31). Yaşamın bu döneminde fiziksel ve zeka gelişimini sağlayacak ve sürdürecektir sağlıklı alışkanlıkların kazanılması için bir dönemdir (32).

Beslenme alışkanlıkları öncelikle aile içinde şekillenir. Aile, fizyolojik, ekonomik, kültürel ve toplumsal olarak çocukların ruhsal gelişimini ve davranışını biçimlendirip yönlendiren, insan yaşamında doğumdan önce başlayan ve hayatın sonuna kadar etkisini sürdüren bir kurumdur (33). Aileler sadece genetik özelliklerin değil, uzun süreli etkilere sahip başta beslenme olmak üzere pek çok alışkanlıkların belirlenmesinde birincil rol oynamaktadır. Bu nedenle, aileler çocuklarının sağlıklı ve doğru beslenmesi için gerekli bilgi donanımına sahip olmalıdırlar (15,23).

Okul, bireyin en üst düzeyde psikolojik, biyolojik ve kültürel değişimini sağlayan ilk sosyal ortamdır. Bu ortamda çocuklar, bilgi, tutum ve davranışlarını geliştirme olanağı bulurlar (23). Çocuklar zamanlarının çoğunu okulda geçirdikleri için ailenin kontrolünden uzaklaşarak okul şartlarının gerektirdiği koşullara alışır (34). Okul öncesi çağda çocuğun beslenme alışkanlıklarını aile etkilerken, okul çağında arkadaşlar, akran grubu, okul yönetimindeki bireyler ve öğretmenler, çocuk için ailelerinden daha fazla etkin konuma geçerler (8,15).

Özellikle ilköğretim kademesinde, aile ve okul arasında sağlanan etkili bir işbirliği ve etkileşim sürecinin, öğrencinin yalnızca ders başarısı yönünden değil,

sosyal gelişimi ve en önemlisi beslenme kalitesi açısından da birçok getirisi bulunmaktadır. Bu açıdan, ailelerin çocuklarının gelişimini yakından takip etmesi, öğrencilerin hayat boyu sürecek sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazanmasında büyük önem taşımaktadır (35).

Okul çağı dönemi, tüm yaş grupları içerisinde; besin seçimi ve besine ulaşılabilirlik, beden ağırlığı algısı, ebeveyn ve akran etkileri gibi iç ve dış faktörlerin beslenme düzenini en çok değiştirdiği dönemdir (36,37). Bu dönemde görülen önemli yanlış beslenme alışkanlıkları, özellikle yaşlılarıyla daha fazla vakit geçirmek için, evde hazırlanan sağlıklı yiyecekler yerine uzun süre ev dışında bulunmaktan kaynaklanan düzensiz beslenme, öğünlerin atlanması, ara öğünlerde veya ana öğün olarak besin ögesi yönünden fakir sağlıksız atıştırmalıkların (meşrubat, bisküvi, çikolata, şekerleme vb.) ve ayak üstü beslenme (fast-food) biçiminin yer aldığı bir beslenme alışkanlığının ortaya çıkmasıdır (34,37-39).

Okul çağı çocuklarında, beslenme alışkanlıkları ve diyet örüntüleri incelendiğinde genellikle; atıştırmalık besinleri fazlaca tükettikleri, hızlı hazır beslenmeyi tercih ettikleri, sebze-meyve tüketimlerinin yetersiz olduğu, öğün atladıkları ve atlanan öğünlerin çoğunlukla sabah kahvaltısı ve öğle yemeği olduğu görülmektedir (37).

Sağlıklı beslenme için üç ana öğünde yemek önem taşır. Büyüme çağında ara öğünlerin olması da gerekmektedir. 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 kurubaklagiller, taze sebze ve meyveler, ekmek ve diğer tahıllar) yer alan besinlerin öğünlere yeterli ve dengeli dağıtılması gerekir (8).

Öğün atlama, okul çocukları arasında çok sık rastlanan olumsuz bir yeme davranışıdır. Çünkü öğün atlama, vücudun gereksinimi olan besin öğelerinin günün diğer öğünlerinde karşılanmasını güçleştirir ve kötü beslenmeye neden olur (40). Türkiye'de okul çağı çocuklarından; devlet okuluna gidenlerde öğün atlama, özel

okula gidenlerde ise okullarda çıkan yemekleri beğenmeme ya da besleyici olmayan gıdaların tüketimi genel beslenmeyi olumsuz etkileyen faktörlerdir (34,41).

Okul çocuklarında yapılan araştırmalar, çocukların büyük çoğunluğunun kahvaltı etmeden okula gittiklerini göstermektedir.(8,37,40,42). Sabah erken saatlerde uyanan çocuğun kahvaltı yapmak istememesi, okula hiçbir şey yemeden aç gitmesi karşılaşılan en önemli sorunlarından biridir (43). 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. Yeni bir günün başlangıcında, bütün gece aç kalan vücudun, çalışma gücüne kavuşması için sabah kahvaltısının önemi büyüktür. Kahvaltının atlanması uzun süren bir açlık sonucunda güçsüzlük, baş dönmesi, yeterli enerjinin sağlanamaması sonucu zihinsel faaliyetlerinde azalma; dikkat, öğrenme ve çalışma gücünün ve okul başarısında düşme görülmektedir (8,44). Sabah kahvaltısı yapan çocukların, iş yapma sürelerinin, çalışma ve öğrenme yeteneklerinin arttığı ve hafızalarının güçlendiğini bildirmişlerdir (37,40,44).

Okulun tam gün olup çocuğun öğle yemeklerini okul kantini veya dışarıdan yemek zorunda olması da önemli sorunlardan biridir. Yapılan araştırmalar, besin değeri bakımından fakir ve şeker içeriği fazla yiyeceklerin satıldığı okul kantinlerinde, öğle yemeğinde meyve, sebze ve süt tüketiminin azalmasına ve günlük toplam ve doymuş yağdan gelen enerji yüzdesinin artmasına neden olmaktadır (45). Bu durumda, okul kantinlerinin ve çevredeki besin ve içecek satan yerlerin sürekli denetlenmesi önerilmektedir. Bunun yanı sıra, okulda kalma süresi uzun olan çocuklara besin değeri yüksek ara kahvaltısı sağlanabilir (43). Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü ile Milli Eğitim Bakanlığı işbirliği ile Okul Kantinlerinin Denetimi ve Uyulacak Hijyen Kuralları Genelgesi hazırlanmış ve 17.04.2007 tarihinde yürürlüğe konmuştur. Genelgenin 16. maddesinde, patates kızartması, cips, kolalı içecekler gibi gıdaların satışının caydırılması, süt, ayran, sebze, meyve gibi besinlerin satışının ise özendirilmesine yönelik hükümler yer almıştır (46).

Okul çağı çocuklarının yiyecek seçiminde psikososyal ve çevresel faktörler önemli bir yer tutar. Arkadaş çevresi, kitle iletişim araçları, fiziksel görünüm ile ilgili

kaygılar, ekonomik ve kültürel etmenler de beslenme alışkanlıklarını etkilemektedir. Yeme isteğini arttırıcı reklamların ve değişik şekillerde yeme modelleri ve mesajları veren programların da çocukların besin seçimleri üzerinde etkisi vardır (42,47). Bu etkenler, çocukların öğün atlama, öğün dışı atıştırma, besin seçme, tek yönlü beslenme gibi yanlış beslenme alışkanlıkları edinmelerine yol açmaktadır (48).

Sosyodemografik özelliklerine bağlı olarak ebeveynlerin değişkenlik gösteren yiyecek seçimi, bu yaş grubundaki çocukların beslenme alışkanlıklarını belirleyen önemli bir parametredir. Ailesi ile birlikte yemek yiyen çocukların daha sağlıklı beslendiklerini ve bunun psikososyal gelişimlerini de olumlu etkilediğini belirten çalışmalar vardır (47, 49-51).

Çocuklar kolayca kitle iletişim araçları, öğretmenleri ve aileleri etkisi altında kalmaktadırlar. Özellikle annenin çalışmasına bağlı olarak okuldan eve geldiğinde kendi kendine yiyecek hazırlamak zorunda kalan çocukların yanlış beslenme alışkanlıklarına sahip olabilecekleri belirtilmektedir. Bu nedenle okul çağındaki çocukların doğru ve dengeli beslenmesi çocuğun, ailenin ve okul yönetimindeki kişilerin eğitimini gerektiren önemli bir konudur. Bu amaçla, çocuklara doğru beslenme alışkanlıkları kazandıracak ve sürekli olumlu davranış değişiklikleri yaratacak beslenme eğitimleri önerilmektedir (8,43).

2.3. Adölesan Dönemde Beslenmenin Önemi

Adölesan dönemi; çocukluktan yetişkinliğe geçişte fiziksel ve zihinsel büyüme ve gelişmenin hızlı olduğu, psikososyal gelişme ile devam eden önemli bir süreçtir (8,25,32) Adölesan gelişme çağı, bebeklik çağından sonra gelişmenin olduğu ikinci hızlı dönemdir (52). Adölesan, Latince'de "olgunluğa doğru büyüyen" anlamına gelmektedir (53).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), adölesan dönemini 10-19 yaş arasındaki dönem olarak tanımlamıştır (54). Adölesanlar, dünya nüfusunun % 20'sini oluşturmaktadır. Türkiye'de de adölesanların toplam nüfus içindeki payı dünyadaki sıklığa benzerlik göstermektedir. (% 17.5) (37,52,54).

Adölesan dönemi, fiziksel, psikolojik ve sosyal değişikliklere bağlı olarak değişkenlik gösterebilen üç gelişimsel döneme ayrılabilir (54) :

- Erken Adölesan : 10/13 - 14/15 yaş
- Orta Adölesan : 14/15 - 17 yaş
- Geç Adölesan : 17 - 21 yaş

Adölesan yaş grubunda adölesanlar, önemli antropometrik değişim gösterirler. Erişkin vücut ağırlığının %50'sini, erişkin boy uzunluğunun %15-25'ini, erişkin iskelet kitlesinin ise %45-50'sini edinirler. Bu dönemde gerçekleşen boy uzunluğu ve vücut ağırlığı artışı aynı zamanda çocuğun vücut kompozisyonundaki değişimlerle birlikte gerçekleşir (37,38,55).

Adölesan yaş grubunda gerçekleşen biyolojik süreçlerin pek çoğu beslenme ile ilişkilidir. Erken çocukluk yaş gruplarında olduğu gibi beslenme ve büyüme arasındaki ilişki adölesanda da söz konusudur. Büyüme enerji ve protein başta olmak üzere tüm besin öğelerinin birlikte alınmasını gerekli kılan bir süreçtir (37,38,55).

Bu hızlı büyüme döneminde, optimal kemik mineral dansitesinin sağlanması, hedeflenen boya ulaşma ve kızlarda normal menstrual siklusun başlaması ve devamı açısından beslenme kritik bir öneme sahiptir (37). Adölesan dönemdeki enerji ve besin ögesi yetersizlikleri, büyüme ve gelişmenin yavaşlamasına ve durmasına, ileri dönemlerde obezite, kardiyovasküler hastalıklar, diyabet ve kanser gibi bazı kronik hastalıkların gelişmesine neden olmaktadır (8, 37, 43).

Günümüzde çocuk ve adölesanlar, biyolojik ve psikososyal pek çok sağlık sorunu ile karşı karşıyadır. Ancak bunların arasında yetersiz ve dengesiz beslenme alışkanlığı ve buna bağlı olarak gelişen hastalıklar ilk sıralarda yer almaktadır (56).

Sınırlı besin alımı, yemek seçme, yemeğin uzun sürmesi, besin reddi, yutma güçlüğü, kusma, kendini besleyememe, öğün sırasında öfke nöbetleri, iştahsızlık, yemeklere karşı isteksizlik, yaşa göre uygunsuz gıda alımı, yedirilmeye karşı direnme, öğürme ve regürjitasyon uygunsuz yeme davranışları olarak tanımlanmaktadır (57).

İştahsızlık, okul çağı çocuklarında, hem aileler hem de sağlık çalışanları tarafında en çok üzerinde durulan ve değerlendirilmesi zor olan konulardan biridir (32, 42).

Yeme davranışı bozukluğu daha çok duygusal nedenlerden kaynaklanan yeme hakkında çarpıtılmış düşüncelere sahip olma ve yemek yeme davranışındaki çeşitli rahatsızlıklardır (37).

Yeme davranışı bozuklukları ve sağlıksız beslenme alışkanlıkları, adölesanlarda özellikle de kızlar arasında oldukça sık rastlanan ve ciddi sağlık tehdidi oluşturan sorunlardır. Adölesan yaş grubunda yeme davranışı bozukluklarının sık görülmesinin en önemli nedenleri toplumlarda sosyal, ekonomik, kültürel ve geleneksel yapıların değişmesi ve bu değişimlerin adölesanların bedensel algılamalarını değiştirmesi olarak düşünülmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde özellikle medyada sağlık açısından doğru olmayan pek çok diyet, sağlıksız yeme davranışları gibi bilgilerin yer alması, yeme davranışı bozukluklarının sıklığının artmasına yol açmaktadır. Özellikle adölesan dönemde yeme davranışı bozukluklarında kadının toplum içindeki yeri ve gerçekçi olmayan tamamen görselliğe odaklanmış vücut ağırlığı ve beden imajı kaygısı temel oluşturmaktadır. (37,43,58).

Adölesan yaş grubunda besin ihtiyacını belirleyen faktörlerin başında cinsiyet ve yaş gelir. Her iki cinsin de adölesan yaş grubunda gelişmeleri ve değişimleri farklılıklar gösterir. Adölesan yaş grubunda ihtiyaçları belirleyen diğer faktörler ise vücut kompozisyonu ve fiziksel aktivite düzeyidir (55). Hızlı büyümenin yanı sıra, fiziksel aktivitedeki artış ve seksüel olgunluk da enerji ve besin ögesi gereksinimini önemli oranda arttırmaktadır. Adölesanlarda, gereksinimi artan spesifik besin öğeleri, protein, kalsiyum, demir ve A,C, B₆, B₁₂ vitaminleri ve folattır (29,37,54).

Adölesanlarda, yeterli ve dengeli bir diyetin toplam enerji içeriğinin % 10-20'si proteinden, % 50-60'ı karbonhidratlardan ve % 25-35'i yağlardan sağlanmalıdır (2).

T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel M¼d¼rl¼ę¼'n¼n yayınladığı T¼rkiye'ye ¼zg¼ Beslenme Rehberi'nde, bu yaş grubu için ¼nerilen g¼nl¼k enerji ve besin ¼ğeleri g¼venilir alım d¼zeyleri bulunmaktadır (59).

Tablo 2.1. Türkiye için önerilen günlük enerji ve besin öğeleri güvenilir alım düzeyleri (59)

	KIZ		ERKEK	
	10 - 13 yaş	14 - 18 yaş	10 - 13 yaş	14 - 18 yaş
Enerji (kkal)	2200	2260	2445	2860
Protein (g/kg)	1.0-1.3	0.8-1.2	1.0-1.3	0.9-1.1
Protein (g/gün)	39-45.5	43-66.0	39-59.8	54-71.5
Diyet posası (g)	26	26	29	29
A vitamini (mcg)	600	700	600	900
D vitamini (mcg)	10	10	10	10
E vitamini (mg)	11	15	11	15
K vitamini (mcg)	60	75	60	75
C vitamini (mg)	75	75	75	75
Riboflavin (mg)	0.9	1.0	0.9	1.3
Niasin (mg)	12	14	12	16
B₆ vitamini (mcg)	1.0	1.2	1.0	1.3
Folat (mcg)	400	400	300	400
B₁₂ vitamini (mcg)	1.8	2.4	1.8	2.4
Kalsiyum (mg)	1300	1300	1300	1300
Fosfor (mg)	1250	1250	1250	1250
Demir (mg)	10	18	10	10
Çinko (mg)	10	10	11	11
İyot (mcg)	120	150	120	150
Flor (mg)	2	3	2	3
Magnezyum v(mg)	240	410	240	410
Selenyum (mcg)	40	55	40	55
Omega-3 yağ asidi (g)	1.0	1.1	1.2	1.6
Omega-6 yağ asidi (g)	10	11	12	16

2.4. Okul Beslenme Programları

Öğrencilerin sağlığını değerlendirmek, korumak ve geliştirmek için yapılan çalışmaların tümü okul sağlığı programları olarak tanımlanır. Eğitim, sağlık ve beslenme birbirinden ayrılmaz bir bütündür. Yeterli ve dengeli beslenme, okul sağlığı programları içerisinde önemli yer tutmaktadır (60).

Okullardaki beslenme uygulamaları, çocukların gelişimini desteklemeyi ve sağlıklı beslenme alışkanlığı kazandırmayı hedeflemektedir. Okul yemekleri, ilk kez 1902'de Danimarka'da, 1903'te İsveç'te uygulamaya konmuştur (40). Amerika Birleşik Devletleri'nde, 19. yüzyılın sonlarında ekonomik durumu kötü olan çocuklara okulda öğle yemeği dağıtılmasıyla Okul Beslenme Programları'nın (OBP) temeli atılmış ve OBP, 1946 yılında Ulusal Okul Öğle Yemeği Eylemi ile şekillenmiştir. Ardından OBP'ları yasalaştırılarak Ulusal Okul Öğle Yemeği Programı (UOÖYP) adını almıştır. İlk yasalaşma döneminde UOÖYP çerçevesinde, okul çocuklarının beslenme yetersizliği hastalıklarına karşı korunmasına yardım etmek üzere okul yemekleri için standartlar oluşturulmuştur. Günümüzde Amerika Birleşik Devletleri Tarım Departmanı (USDA), Hastalıkları Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC-Center for Disease Control and Prevention) tarafından belirtilen ve sağlık eğitimi, sağlığın yükseltilmesi, hastalıkların önlenmesi, okulda sağlığa ilişkin ve sosyal hizmetleri içeren ilkelere göre daha etkili stratejiler geliştirmiş ve okul beslenme hizmetlerini de içine alan Kapsamlı Okul Sağlığı Programı'nı (KOSP) oluşturmuştur (24,61). Okul beslenme programları, daha sonraki yıllarda dünyanın pek çok ülkesinde yaygınlaşarak devam etmiştir. Başlangıçta çoğunlukla süt ya da meyve servisi ile başlayan uygulamalar, zaman içinde sabah kahvaltısı ve/veya öğle yemeği şeklinde ana öğünlere dönüştürülerek zenginleştirilmiştir (40).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün, 1956 yılında Dünya Sağlık Örgütü (D.S.Ö.)'nün Türkiye genelinde yaptığı bir çalışmada, tüm nüfusun %80'inde hayvansal protein ve buna bağlı olarak vitamin eksikliği olduğu saptanmış, bu nedenle, Türkiye'de beslenme ile ilgili bir program geliştirilmesi gerekliliği gündeme gelmiştir (62).

Ülkemizde ilköğretim çağındaki çocuklara beslenme programları, ilk kez UNICEF tarafından 1956-57 yılında, ilkokullarda deneme niteliğinde, gıda yardımı

uygulanması şeklinde başlamış, gerçek uygulamaya 1957-58 öğretim dönemindeki denemelerden yararlanılarak başlanmıştır (40, 62).

Önce UNICEF ile başlayan programa, 1959-60'dan başlayarak CARE (Christian Action Research and Education) de katılmıştır. CARE, besin maddelerinin tamamını karşılayabileceğini söylediğinden, 1961-62'den sonra UNICEF'in yardımı teknik alana kayarak sürmüştür (62).

UNICEF yardımı 1965'de sona ermiştir. III. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda beslenme programlarının kendi kaynaklarımızdan karşılanacağını öngörülmesi üzerine, CARE yaptığı gıda yardımını, belirlediği süreden iki yıl önce, 1975'de kesmiştir. Bu dönem içinde, kendi kaynaklarımız kullanılarak öğrencilere un, margarin, pirinç, soyalı un gibi gıdaların yanında süt tozu yardımı yapılmıştır (62). Fakat bu uygulama, bir hükümet programı haline getirilemediği için sürekliliği olamamış, zaman içinde sonlandırılmıştır. Bundan sonraki yıllarda kesintili olarak, ülkemizin farklı bölgelerinde, pilot uygulamalar şeklinde süt servisi yapılmıştır (40). Ancak, Türkiye'de OBP iyi organize edilememiş ve düzensiz uygulanmıştır (24).

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından 2007 yılında yayınladığı genelge ile öğrencilerin sağlığının korunmasının, öğrencilerde sağlıklı beslenme bilincinin güçlendirilmesinin, besin güvenliğinin sağlanmasının, yetersiz ve dengesiz beslenmeye bağlı hastalıklar ile şişmanlığın önlenmesinin amaçlandığı okul sağlığı hizmetleri yapılandırılmaya başlamıştır. Bu genelge ile Türkiye'de çocukların ve adölesanların enerji ve besin öğeleri gereksinmelerini dikkate alan menülerin planlanması hükmü getirilmiş ve okul beslenme hizmetlerinin yürütülmesine yön verilmiştir (24, 46).

Okul Beslenme Programları'nın amacı; okulda yemek yiyen öğrencilerin enerji ve besin öğeleri gereksinmesine uygun, hoş giden, artık bırakmayan ve eğitici bir yemek servisi sunmak ve sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazandırmaktır (24).

Özel okulların tümünde öğle öğünü, bazılarında öğle öğününe ek olarak kuşluk ve ikinci ara öğünleri de verilmektedir. Devlet okullarının büyük çoğunluğunda öğrencilere, öğle öğünü ya da kuşluk ve ikinci gibi ara öğünler şeklinde bir uygulama yapılmamakta, yalnızca ilköğretim okullarının ilk kısmında,

ara öğün şeklinde bir beslenme programı uygulanmaktadır. Bu uygulamada çocuklar, evden ya kendi isteklerine ya da öğretmenin belirttiği programa göre yanlarında yiyecek getirmekte ve beslenme saatinde bu yiyecekleri tüketmektedirler. Ancak, uygulanan bu beslenme programları, genellikle aileler ve öğretmenler tarafından önemsenmemekte, ihmal edilmekte, çocuklar çoğu kez okul kantinlerinden ya da okul civarından satın aldıkları besleyici değeri düşük besinlerle karın doyurmaktadırlar (8, 40).

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 (63).

Amerika Birleşik Devletleri Tarım Departmanı (USDA), Ulusal Okul Öğle Yemeği Programı (UOÖYP) çerçevesinde okullarda servis edilen menülerin besin içeriği için standartlar belirlemiştir (64). Bu standartlara göre, öğle yemeğinde yer alan besinlerin sağladığı enerji ve besin öğeleri, öğrencilerin günlük enerji ve besin öğesi gereksinimlerinin 1/3'ünü karşılamalıdır (65).

Okullarda öğrencilerin besin tüketimlerinin doğru bir şekilde saptanması, öğrencilerin günlük diyetlerinin değerlendirilmesi açısından büyük önem taşır. Tabak artıkları ile ilgili çalışmalarda, öğün öncesinde servis edilen yiyecekler ile öğün sonrası tüketilmeden kalan yiyeceklerin ölçümü yapılmaktadır. Tabak artıkları ölçümü yöntemi, besin tüketimi ile ilgili en doğru bilginin elde edildiği; fakat pahalı ve vakit alan bir yöntemdir (18, 66).

Okul yemeklerinde oluşan tabak artıklarının nedenleri arasında öğrencilerin iştah ve enerji gereksinimlerindeki farklılıklar, servis edilen yemek ile öğrencilerin tercihlerinin uyuşmaması, yemek saati ve süresi yer almaktadır (18).

Oluşan tabak artıkları, okul beslenme programlarının öğrencilere sağladığı yararları azaltabilmektedir. Tabak artıklarını azaltmayı hedefleyen yaklaşımlar arasında, okullarda seçimli menü uygulamaları, öğrencilerin iştah ve ihtiyaçlarına uygun porsiyon ölçülerinin belirlenmesine yönelik çalışmaların yapılması ve okullarda teneffüs saatlerinin yeniden düzenlenmesi sayılabilir (18).

Okul Beslenme Programları'nın başarısının ve yararlılığının sürekliliği için OBP'ye, ailelerin, okul beslenme servisi çalışanlarının, öğretmenlerin ve kitle iletişim araçlarının katılımı da gereklidir. 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. OBP'ye öğretmenler, ebeveynler, öğrenciler yanında devlet yönetimi de katılmalı ve OBP'yi, amaçlarına uygun yönergelerle planlanmalıdır (24, 67).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırma Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi

Araştırma, 1 Kasım 2013- 31 Mayıs 2014 tarihleri arasında yapılmış, veriler ise Ocak- Mart 2014 tarihleri arasında Zonguldak ili Karadeniz Ereğli ilçesinde yer alan TED Karadeniz Ereğli Koleji Vakfı Özel İlköğretim Okulu'nda 5, 6, 7 ve 8. sınıfta öğrenim gören 103'ü erkek ve 83'ü kız olmak üzere toplam 186 öğrenci ve 175 veliden elde edilmiştir.

Öğrencilerden ve velilerden çalışmaya gönüllü olarak katıldıklarına dair yazılı, bilgilendirilmiş gönüllü olur formu alınmıştır (Bkz. EK 1). Bu çalışma için Başkent Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 18/12/2013 tarihli ve 13/132 sayılı "Etik Kurul Onayı" alınmıştır (Bkz. EK 2).

Araştırmanın örneklemi TED Karadeniz Ereğli Koleji Vakfı Özel İlköğretim Okulu'nun ortaokul kademesinde öğrenim gören (5, 6, 7 ve 8. sınıf) tüm öğrenciler olmuştur. Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi'ne göre okul çocukları, 10-13 yaş ve 14-18 yaş grubu olarak sınıflandırılmaktadır (59). Bu nedenle çalışma örneklemine 5-8. sınıf öğrencileri alınmıştır.

TED Karadeniz Ereğli Koleji Vakfı Özel İlköğretim Okulu'nda bulunan 5, 6, 7 ve 8. sınıfların öğrenci sayıları Tablo 3.1.'de gösterilmiştir.

Tablo 3.1. Öğrencilerin sınıflara ve cinsiyete göre dağılımı

Sınıf	Şube Sayısı	Erkek	Kız	Toplam
5. Sınıf	2	21	20	41
6. Sınıf	3	32	19	51
7. Sınıf	2	23	24	47
8. Sınıf	3	32	25	57
Toplam	10	108	88	196

Ortaokul kademesinde öğrenim gören 108'i erkek ve 88'i kız olmak üzere toplam 196 öğrenci bulunmaktadır. Okul tam gün eğitim vermektedir. Araştırma günlerinde okula çeşitli nedenlerle gelemeyen öğrenciler çalışma kapsamına dahil edilmemiştir.

3.2. Verilerin Toplanması

Çalışma 3 bölümden oluşmaktadır. Veri toplama yöntemi olarak hem öğrencilere hem de velilere anket formu uygulanmış, ayrıca yemek artığı kayıt formu kullanılmıştır.

3.2.1. Öğrencilere ait verilerin toplanması

Veri toplama aracı olan öğrenci anket formu iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde öğrencinin demografik özellikleri, temel beslenme alışkanlıkları, televizyon - bilgisayar karşısında geçirilen süre ve besin tüketim sıklıkları, kendi boy uzunluğu ve vücut ağırlığını değerlendirme soruları ile okulda tükettikleri öğle yemekleri ile ilgili sorular yer almaktadır.

Hazırlanan anket formu, belirlenen sınıflarda araştırmacının gözetimi altında ve gerekli açıklamalar yapıldıktan sonra öğrencilere dağıtılmıştır. Anketler, öğrencilere Rehberlik dersinde uygulanmıştır (Bkz. EK 3).

Okulun sağlık birimi tarafından Ocak 2014'de kaydedilen çocuklara ait boy uzunluğu ve vücut ağırlığı ile ilgili kayıtlar anket formuna geçirilmiştir.

3.2.2. Velilere ait verilerin toplanması

Öğrenciler aracılığı ile ulaştırılan veli anket formunun veliler tarafından doldurulması istenmiştir (Bkz. EK 4).

Veli anket formu ise üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde velilerin kendilerine ait demografik özellikler, sağlık durumu ve beslenme alışkanlıklarına ilişkin sorular yer almaktadır. İkinci bölümde, çocuğa yönelik sorular yer almaktadır. Çocuğun beslenme durumu, televizyon - bilgisayar karşısında geçirdiği süre ve besin tüketim sıklığı, çocuğun boy uzunluğu, vücut ağırlığı ve iştahını değerlendirme soruları ile okulda servis edilen yemekleri tüketimi hakkındaki fikirlerine yönelik

soruları içermektedir. Üçüncü bölümde ise çocuğa ilişkin 1 günlük besin kaydı formu bulunmaktadır. Besin tüketim kaydı, 24 saatlik geriye dönük hatırlatma yöntemi ile elde edilmiştir.

3.2.3. Yemek artıkları ile ilgili verilerin toplanması

Öğrencilerin, anketlerle eş zamanlı olarak, ardışık 2 hafta (on gün) süre ile yaklaşık 2 saat süren (12.00-14.00) okuldaki öğle yemeği artıklarının ölçümü yapılmış, hazırlanan yemek artığı kayıt formuna kaydedilmiştir (Bkz. EK 5). Okul yemekhanesinde her gün tabldot menü hazırlanmaktadır. Öğle öğününden önce, servis edilen her yiyeceğin porsiyon miktarı ölçülmüştür. Ölçüm, her yiyecek grubu için 3 kez tekrarlanmış ve hesaplanan ortalama değer yemek artığı kayıt formuna kaydedilmiştir. Öğle öğünü bitiminde, öğrenciler tarafından kirli tepsi arabasına konulan tepsilerdeki tabak artıkları, araştırmacı tarafından besin gruplarına göre ayrı ayrı plastik poşetlere dökülmüş, toplanan yemek artıklarının tartımı yapılarak yemek artığı kayıt formuna kaydedilmiştir. Artık ölçümü için bir mutfak kantarı, ölçüm araçları (plastik kaşık, çatal) ve ölçüm yapan araştırmacı için hijyen sağlamak amacıyla önlük, bone, maske ve eldiven kullanılmıştır.

Öğrencilerin öğle öğününe ait on günlük besin tüketimlerini belirlemek için öğün öncesi ölçülen porsiyon miktarları, her gün için ayrı ayrı olmak üzere "Bilgisayar Destekli Beslenme Programı, Beslenme Bilgi Sistemleri Paket Programı (BEBIS)" kullanılarak bilgisayar ortamına aktarılmış ve öğle öğünlerine ait enerji ve bazı besin öğeleri miktarı hesaplanmıştır. Öğün bitiminde besin gruplarına göre ayrı ayrı ölçümü yapılan toplam yemek artıkları miktarı, o gün okula devam eden öğrenci sayısına bölünerek her yiyeceğin ortalama artık miktarı hesaplanmıştır. Her yiyeceğin öğün öncesi ölçülen ortalama porsiyon miktarından, ortalama artık miktarı çıkarılarak, bir öğrencinin ortalama günlük besin tüketimi belirlenmiş, "Bilgisayar Destekli Beslenme Programı, Beslenme Bilgi Sistemleri Paket Programı (BEBIS)" kullanılarak her öğle öğünü için enerji ve bazı besin öğeleri tüketim miktarı hesaplanmıştır. Hesaplanan enerji ve bazı besin öğeleri tüketimi Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi'nde yer alan Türkiye İçin Önerilen Günlük Enerji ve Besin Öğeleri Güvenilir Alım Düzeyleri'nden öğle öğününe ait önerilen enerji ve besin ögesi tüketim miktarlarıyla karşılaştırılmıştır (59). Okul beslenme programı öğle

yemeğinde yer alan besinlerin sağladığı enerji ve besin öğelerinin, öğrencilerin günlük enerji ve besin öğesi gereksinimlerinin % 33'ünü (üçte birini) karşılamaları esas alınmıştır.

3.3. Verilerin İstatistiksel Olarak Değerlendirilmesi

Araştırma sonucunda elde edilen verilerin değerlendirilmesi SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 21.0 İstatistiksel Paket Programı kullanılarak yapılmıştır.

Nitel ve nicel değişkenler için uygun tanımlayıcı değerler verilmiştir. Nitel değişkenler sayı (S) ve (%) olarak, nicel değişkenler ise aritmetik ortalama, standart sapma (SS), alt ve üst değerler olarak ifade edilmiştir.

Nicel verilerinin normal dağılıp dağılmadığı "Kolmogorov-Smirnov Testi" ile incelenmiştir. İki grubun karşılaştırılması amacıyla parametrik test koşullarının sağlandığı değişkenler için "Tek grup t testi" kullanılmıştır. Parametrik test koşullarının sağlanmadığı değişkenler için "Mann-Whitney U Testi" uygulanmıştır. Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ise "Mc-Nemar Bowker Test" kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişki iki yönlü korelasyon testi (Pearson) ile araştırılmıştır.

Bütün istatistiksel analizlerde önemlilik düzeyi olarak $p < 0.05$ ve $p < 0.001$ olarak kabul edilmiştir.

4. BULGULAR

4.1. Öğrencilere Ait Bulgular

4.1.1. Öğrencilerin yaş ve cinsiyete göre dağılımı

Çalışmaya, 103'ü (% 55.4) erkek, 83'ü (% 44.6) kız olmak üzere toplam 186 öğrenci katılmıştır. Öğrencilerin yaş ortalaması 12.7 ± 1.2 yıl olup öğrenciler en küçük 10, en büyük 15 yaşındadır. Öğrencilerin yaş ve cinsiyetlerine göre dağılımı Tablo 4.1.1.'de gösterilmiştir.

Çalışmaya katılan erkek ve kız öğrenciler, en yüksek oran ile 10-13 yaş grubundadır (% 70.4). Çalışmanın ilköğretim okulunda yapılması nedeniyle, öğrencilerin % 29.6'sı 14-18 yaş grubu olarak tanımlanan gruptadır.

Tablo 4.1.1. Öğrencilerin yaş ve cinsiyete göre dağılımı

Cinsiyet	S	%
Erkek (yıl)		
10-13	70	68.0
14 -18	33	32.0
Toplam	103	100.0
Kız (yıl)		
10-13	61	73.5
14 -18	22	26.5
Toplam	83	100.0
Tüm öğrenciler (yıl)		
10-13	131	70.4
14 -18	55	29.6
Toplam	186	100.0

4.1.2. Öğrencilerin antropometrik ölçümlerinin ortalama değerleri

Çalışmaya katılan erkek ve kız öğrencilerin ortalama boy uzunlukları sırası ile 159.8 ± 11.77 cm ve 158.6 ± 8.29 cm; vücut ağırlıkları 54.3 ± 14.91 kg ve 47.8 ± 10.48 kg'dir (Tablo 4.1.2.).

Tablo 4.1.2. Öğrencilerin antropometrik ölçümlerinin ortalama değerleri

Cinsiyet	Boy Uzunluğu (cm)				Vücut Ağırlığı (kg)				BKİ (kg/m ²)		
	$\bar{X}$	SS	Alt	Üst	$\bar{X}$	SS	Alt	Üst	$\bar{X}$	SS	Alt
Erkek (yıl)											
10-13	154.3	9.39	135.0	174.0	47.8	11.61	30.0	85.0	20.0	3.32	15.0
14 -18	170.2	8.40	155.0	185.0	67.0	12.41	43.0	90.0	23.0	3.51	16.0
Toplam	159.8	11.77	135.0	185.0	54.3	14.91	30.0	90.0	21.0	3.66	15.0
Kız (yıl)											
10-13	157.1	8.87	138.0	175.0	45.9	9.62	32.0	72.0	18.7	2.91	14.6
14 -18	163.2	3.29	158.0	169.0	54.7	10.73	40.0	82.0	20.4	3.81	15.2
Toplam	158.6	8.29	138.0	175.0	47.8	10.48	32.0	82.0	19.1	3.19	14.6

4.1.3. Öğrencilerin yaşa ve cinsiyete göre boy uzunluğu ve BKİ persentil dağılımı

Tablo 4.1.3.'de öğrencilerin yaşa göre boy uzunluğu ve yaşa göre BKİ persentil değerleri gösterilmiştir. Öğrencilerin yaşlarına göre boy uzunluklarına bakıldığında, erkeklerin % 78.9, kızların da % 83.6 oranında normal boy uzunluğunda oldukları görülmektedir.

Çalışmaya katılan kız öğrencilerin büyük çoğunluğu (% 78.1) BKİ persentil değerlerine göre normal ağırlıkta iken, öğrencilerin % 3.1'i zayıf gruptadır. Erkek öğrencilerin % 56.7'si normal ağırlıkta olup, erkeklerde zayıf öğrenci bulunmamaktadır.

4.1.4. Öğrencilerin kendi boy uzunluklarını algılama durumu

Tablo 4.1.4.'de öğrencilerin cinsiyete göre, boy uzunluğu persentil değerleri ile kendi boy uzunluğu algıları karşılaştırılmaktadır. Tüm öğrencilerin % 53.1'i boy persentil değerlerine göre normal uzunlukta olup, aynı zamanda kendilerini aynı yaştaki arkadaşlarına göre normal boy uzunluğunda değerlendirmektedir. Normal boy uzunluğunda olan kız öğrencilerin % 6.3'ü kendini yaşıtlarına göre kısa boylu, % 15.9'u uzun boylu olduğunu düşünmektedir. Normal boy uzunluğunda olan erkek öğrencilerin ise % 14.3'ü kendini yaşıtlarına göre kısa boylu, % 17.9'u uzun boylu olduğunu düşünmektedir. Tüm öğrencilere bakıldığında, öğrencilerin % 10.9'u kendilerini yaşıtlarına göre kısa boylu, % 17.0'ı da uzun boylu olarak düşünmektedir. Öğrencilerin gerçek boy uzunlukları ile kendi algıları arasındaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($p<0.05$).

Tablo 4.1.4. Öğrencilerin kendi boy uzunluklarını algılama durumu

Öğrencilere Göre Kendi Boy Uzunluğu Algısı	Boy Uzunluğu Persentil Değerlerine Göre Öğrencilerin Dağılımı					
	Kısa < 5. p		Normal 5. - 95. p		Uzun ≥ 95. p	
	S	%	S	%	S	%
Erkek						
Kısa	1	1.2	12	14.3	-	-
Normal	-	-	39	46.4	6	7.1
Uzun	-	-	15	17.9	11	13.1
Toplam	1	1.2	66	78.6	17	20.2
Kız						
Kısa	-	-	4	6.3	-	-
Normal	-	-	39	61.9	2	3.2
Uzun	-	-	10	15.9	8	12.7
Toplam	-	-	53	84.1	10	15.9
Tüm öğrenciler						
Kısa	1	0.7	16	10.9	-	-
Normal	0	0.0	78	53.1	8	5.4
Uzun	0	0.0	25	17.0	19	12.9
Toplam	1	0.7	119	81.0	27	18.3

McNemar-Bowker test: 43,867; p=0,000

4.1.5. Öğrencilerin kendi vücut ağırlıklarını algılama durumu

Tablo 4.1.5.'de öğrencilerin cinsiyete göre, BKİ persentil değerleri ile kendi vücut ağırlığı algıları karşılaştırılmaktadır. Tüm öğrencilerin % 39.0'ı BKİ persentil değerlerine göre normal ağırlıkta olup, aynı zamanda kendilerini aynı yaştaki arkadaşlarına göre normal ağırlıkta değerlendirmişlerdir. Normal vücut ağırlığında olup, kendini yaşıtlarına göre zayıf veya fazla kilolu değerlendiren kız öğrencilerin oranı sırasıyla % 27.9 ve % 9.8'dir. Normal vücut ağırlığında olup, kendini yaşıtlarına göre zayıf veya fazla kilolu olarak algılayan erkek öğrenci oranı ise sırasıyla % 17.6 ve % 1.2'dir. Tüm öğrencilerde normal ağırlıkta olup, kendini yaşıtlarına göre zayıf veya fazla kilolu değerlendiren öğrenci oranı sırasıyla % 21.9

ve % 4.8'dir. Öğrencilerin gerçek vücut ağırlıkları ile kendi algıları arasındaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($p<0.05$).

Tablo 4.1.5. Öğrencilerin kendi vücut ağırlıklarını algılama durumu

Öğrencilere Göre Kendi Vücut Ağırlığı Algısı	BKİ Persentil Sınıflamasına Göre Öğrencilerin Dağılımı							
	Zayıf < 5. p		Normal 5. - 85. p		Fazla Kilolu 85. - 95. p		Şişman ≥ 95. p	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Erkek								
Zayıf	-	-	15	17.6	3	3.5	2	0.4
Normal	-	-	33	38.8	9	10.6	4	4.7
Fazla Kilolu	-	-	1	1.2	12	14.1	5	5.9
Şişman	-	-	-	-	1	1.2	-	-
Toplam	-	-	49	57.7	25	29.4	11	12.9
Kız								
Zayıf	-	-	17	27.9	-	-	-	-
Normal	2	3.3	24	39.3	6	9.8	-	-
Fazla Kilolu	-	-	6	9.8	4	6.6	1	1.6
Şişman	-	-	-	-	-	-	1	1.6
Toplam	2	3.3	47	77.0	10	16.4	2	3.3
Tüm öğrenciler								
Zayıf	-	-	32	21.9	3	2.1	2	1.4
Normal	2	1.4	57	39.0	15	10.3	4	2.7
Fazla Kilolu	-	-	7	4.8	16	11.0	6	4.1
Şişman	-	-	-	-	1	0.7	1	0.7
Toplam	2	1.4	96	65.8	35	23.9	13	8.9

McNemar-Bowker test: 42,293; $p=0,000$

4.1.6. Öğrencilerin yaş ve cinsiyete göre gün içerisinde tükettikleri öğün sayısına göre dağılımı

Öğrencilerin gün içerisinde tükettikleri öğün sayısına göre dağılımı Tablo 4.1.6.'da görülmektedir. Çalışmaya katılan öğrenciler en az 2 öğün tüketirken, % 39.1'i 4 öğün tükettiklerini ifade etmişlerdir. Günde 3 öğün tüketen öğrencilerin oranı ise % 36.8'dir.

Tablo 4.1.6. Öğrencilerin yaş ve cinsiyete göre gün içerisinde tükettikleri öğün sayısına göre dağılımı

Cinsiyet	Öğün Sayısı							
	2 öğün		3 öğün		4 öğün		5-6 öğün	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Erkek (yıl)								
10-13	3	3.0	32	32.0	25	25.0	8	8.0
14 -18	3	3.0	9	9.0	15	15.0	5	5.0
Toplam	6	6.0	41	41.0	40	40.0	13	13.0
Kız (yıl)								
10-13	2	2.4	19	23.2	23	28.0	16	19.5
14 -18	1	1.2	7	8.5	8	9.8	6	7.3
Toplam	3	3.7	26	31.7	31	37.8	22	26.8
Tüm öğrenciler (yıl)								
10-13	5	2.7	51	28.0	48	26.4	24	13.2
14 -18	4	2.2	16	8.8	23	12.7	11	6.0
Toplam	9	4.9	67	36.8	71	39.1	35	19.2

4.1.7. Öğrencilerin yaş ve cinsiyete göre öğün atlama durumlarının dağılımı

Çalışmaya katılan öğrencilerin % 21.4'ü öğün atladığını, % 12.1'i ise öğün atlamadığını bildirmişlerdir (Tablo 4.1.7.). Cinsiyetlere göre bakıldığında erkeklerin % 21.0, kızların ise % 22.0 oranında öğün atladıkları görülmektedir.

Tablo 4.1.7. Öğrencilerin yaş ve cinsiyete göre öğün atlama durumlarının dağılımı

Cinsiyet	Öğün Atlama Durumu					
	Atlar		Atlamaz		Bazen atlar	
	S	%	S	%	S	%
Erkek (yıl)						
10-13	14	14.0	7	7.0	47	47.0
14 -18	7	7.0	3	3.0	22	22.0
Toplam	21	21.0	10	10.0	69	69.0
Kız (yıl)						
10-13	13	15.9	9	11.0	38	46.3
14 -18	5	6.1	3	3.7	14	17.1
Toplam	18	22.0	12	14.6	52	63.4
Tüm öğrenciler (yıl)						
10-13	27	14.8	16	8.8	85	46.7
14 -18	12	6.6	6	3.3	36	19.8
Toplam	39	21.4	22	12.1	121	66.5

4.1.8. Öğrencilerin yaş ve cinsiyete göre atladıkları öğünlerin dağılımı

Tablo 4.1.8.'de görüldüğü gibi, öğrencilerin en sık atladıkları öğünlerden kahvaltı birinci sırada (% 42.4), öğle yemeği (% 40.5) ise ikinci sırada yer almaktadır. Tüm öğrencilerde, 10-13 yaş grubunun kahvaltıyı atlama durumu (% 32.4), 14-18 yaş grubundan (% 10.0) daha yüksektir.

Tablo 4.1.8. Öğrencilerin yaş ve cinsiyete göre atladıkları öğünlerin dağılımı

Cinsiyet	Kahvaltı		Öğle Yemeği		Akşam Yemeği	
	S	%	S	%	S	%
Erkek (yıl)						
10-13	21	18.9	19	17.1	5	4.5
14 -18	6	5.4	6	5.4	6	5.4
Toplam	27	24.4	25	22.5	11	9.9
Kız (yıl)						
10-13	15	13.5	16	14.4	6	5.4
14 -18	5	4.5	4	3.6	2	1.8
Toplam	20	18.0	20	18.0	8	7.2
Tüm öğrenciler (yıl)						
10-13	36	32.4	35	31.5	11	9.9
14 -18	11	10.0	10	9.0	8	7.2
Toplam	47	42.4	45	40.5	19	17.1

4.1.9. Öğrencilerin cinsiyete göre öğün atlama nedenlerinin dağılımı

Öğrencilerin öğün atlama nedenleri Tablo 4.1.9.'da gösterilmektedir. Öğrencilere öğün atlama nedeni olarak birden çok seçenek işaretleyebilecekleri söylenmiştir. Öğrencilerin % 64.6'sı canının istemeğini, % 53.1'i de iştahı olmadığını öğün atlama nedeni olarak göstermişlerdir. Yemeğinin hazırlanmamasını öğün atlama nedeni olarak gösteren kız öğrenciler % 2.6 iken, bu oranın erkek öğrencilerde % 9.3'e yükseldiği görülmektedir.

Tablo 4.1.9. Öğrencilerin cinsiyete göre öğün atlama nedenlerinin dağılımı

	Erkek		Kız		Toplam	
	S	%	S	%	S	%
Zamanı olmuyor	30	30.9	22	28.2	52	29.7
Okula geç kalıyor	24	24.7	14	17.9	38	21.7
Hazırlayamı yok	9	9.3	2	2.6	11	6.3
Diyet yapıyor	12	12.4	7	8.9	19	10.9
İştahı yok	54	55.7	39	50.0	93	53.1
Canı istemiyor	62	63.9	51	65.4	113	64.6

4.1.10. Öğrencilerin bazı besinleri tüketim durumlarına göre dağılımı

Tablo 4.1.10.'da, öğrencilerin bazı besinleri tüketim sıklığı gösterilmektedir. Öğrencilerin % 46.8'i taze meyve ve süt grubunu her gün tükettiğini belirtirken, % 32.3'ü taze meyveyi haftada 3-5 gün tükettiklerini belirtmiştir. Bunun yanında, öğrencilerin % 36.0'ı haftanın 1-2 gününde fast food tüketmektedir. Diğer yandan, öğrencilerin % 21.5'i her gün şeker, çikolata tüketirken, her gün taze sebze tüketim oranı % 19.5'tir.

Tablo 4.1.10. Öğrencilerin bazı besinleri tüketim durumlarına göre dağılımı

Tüketilen Besinler	Tüketmiyorum		Nadiren		Haftada 1-2 gün		Haftada 3-5 gün		Her gün	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Taze meyve	3	1.6	12	6.5	24	12.9	60	32.3	87	46.8
Taze sebze	14	7.6	25	13.5	56	30.3	54	29.2	36	19.5
Bisküvi, kek vb.	15	8.1	51	27.4	52	28.0	42	22.6	26	14.0
Şeker, çikolata	11	5.9	32	17.2	49	26.3	54	29.0	40	21.5
Tatlı (Hamurlu, sütlü)	17	9.1	65	34.9	56	30.1	31	16.7	17	9.1
Corn flakes	58	31.2	50	26.9	19	10.2	36	19.4	23	12.4
Fast food	15	8.1	71	38.2	67	36.0	25	13.4	8	4.3
Asitli içecekler	26	14.0	67	36.0	46	24.7	38	20.4	9	4.8
Süt	18	9.7	23	12.4	23	12.4	35	18.8	87	46.8
Ayran	18	9.7	52	28.0	65	34.9	28	15.1	23	12.4

4.1.11. Öğrencilerin yaş ve cinsiyete göre televizyon ve bilgisayar için harcadıkları ortalama süre (dk/gün) ile televizyon ve bilgisayar karşısında yiyecek tüketim durumu

Tablo 4.1.11., öğrencilerin yaş ve cinsiyete göre televizyon ve bilgisayar için harcadıkları günlük ortalama süreleri göstermektedir. Buna göre, genel olarak öğrenciler, günde 101.5 ± 63.25 dakikayı televizyon izleyerek, 83.0 ± 76.82 dakikayı bilgisayar karşısında geçirmektedirler. Tablodan görüldüğü gibi kızlar televizyon karşısında, erkekler ise bilgisayar karşısında daha çok zaman geçirmektedirler. Televizyon izleme süresi açısından kız ve erkek öğrenciler arasındaki bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$). Ancak bilgisayar karşısında geçen süre açısından kız ve erkek öğrenciler arasındaki bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$). Kızların % 76.8'i, erkeklerin ise %70.3'ü televizyon ve bilgisayar karşısında yiyecek tükettiklerini bildirmişlerdir.

Tablo 4.1.11. Öğrencilerin yaş ve cinsiyete göre televizyon ve bilgisayar için harcadıkları ortalama süre (dk/gün) ile televizyon ve bilgisayar karşısında yiyecek tüketim durumu

Cinsiyet	Televizyon Karşısında Geçen Süre (dk/gün)		Bilgisayar Karşısında Geçen Süre (dk/gün)		Televizyon/Bilgisayar Karşısında Yiyecek Tüketme Durumu					
	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	Tüketir		Tüketmez		Bazen tüketir	
					S	%	S	%	S	%
Erkek (yıl)										
10-13	89.7	61.26	97.7	80.47	45	44.6	12	11.9	12	12.9
14 -18	120.0	86.02	95.4	75.64	26	25.7	5	5.0	1	1.0
Toplam	98.8 ^a	70.46	97.0 ^b	78.62	71	70.3	17	16.8	13	12.9
Kız (yıl)										
10-13	105.5	54.40	69.2	76.73	49	59.8	7	8.5	4	4.9
14 -18	102.1	53.53	58.1	52.72	14	17.1	3	3.7	5	6.1
Toplam	104.7 ^a	53.86	66.6 ^b	71.75	63	76.8	10	12.2	9	11.0
Tüm Öğrenciler	101.5	63.25	83.0	76.82	134	73.2	27	14.8	22	12.0

^a $p = 0,140$, ^b $p = 0,002$

4.1.11.1. Televizyon ve bilgisayar karşısında geçirilen süre ile öğrencilerin BKİ değerleri arasındaki ilişki

Öğrencilerin BKİ değerleri ile televizyon ve bilgisayar karşısında geçirdikleri sürenin ilişkisine bakıldığında, BKİ değerleri ile televizyon ve bilgisayar karşısında geçen süre arasında düşük derecede pozitif korelasyon saptanmış, ancak istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.1.11.1.).

Tablo 4.1.11.1. Televizyon ve bilgisayar karşısında geçirilen süre ile öğrencilerin BKİ değerleri arasındaki ilişki

	Öğrencilerin BKİ değerleri	
	r	p
Televizyon karşısında geçen süre	0.136	0.124
Bilgisayar karşısında geçen süre	0.016	0.855

4.1.12. Öğrencilerin televizyon ve bilgisayar karşısında bazı besinleri tüketim durumu

Tablo 4.1.12.'de öğrencilerin, televizyon ve bilgisayar karşısında bazı besinleri tüketim durumları görülmektedir. Öğrencilerin %45.7'si televizyon ve bilgisayar karşısında her gün meyve, süt, ayran gibi sağlıklı besinleri tüketirken, % 15.7'si çikolata, şeker gibi enerji kaynaklarını tüketmektedir.

Tablo 4.1.12. Öğrencilerin televizyon ve bilgisayar karşısında bazı besinleri tüketim durumu

	Hiç		Haftada 2-3 gün		Haftada 4-5 gün		Her gün	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Cips	81	43.5	77	41.4	23	12.4	5	2.7
Çikolata, şeker	75	40.5	55	29.7	26	14.1	29	15.7
Pasta, kurabiye, kek	103	55.4	49	26.3	32	17.2	2	1.1
Kuruyemiş	100	53.8	49	26.3	28	15.1	9	4.8
Hamburger	116	62.4	44	23.7	18	9.7	8	4.3
Meyve	51	27.4	34	18.3	47	25.3	54	29.0
Süt, ayran	90	48.4	44	23.7	21	11.3	31	16.7
Dondurma, sütlü tatlı	103	55.4	51	27.4	28	15.1	4	2.2

4.1.13. Öğrencilerin okul yemeklerini tüketim durumları ile ilgili düşünceleri

Tablo 4.1.13.'de öğrencilerin okul yemeklerini tüketim durumları ile ilgili düşünceleri yer almaktadır. Öğrencilerin %33.7'si sıklıkla yemeği severek tükettiklerini, % 20.1'i okul yemeğinin her zaman temiz olduğunu düşündükleri için tükettiklerini söylemişlerdir. Bazen arkadaşlarıyla birlikte olmak için yemek yiyenlerin oranı % 20.6 iken, öğrencilerin % 37.7'si için arkadaşıyla birlikte olmak, okulda öğle yemeği yemeye bir neden olarak gösterilmemiştir.

Tablo 4.1.13. Öğrencilerin okul yemeklerini tüketim durumları ile ilgili düşünceleri

	Her zaman		Sık sık		Bazen		Nadiren		Hiçbir zaman	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Severek yiyor	24	13.7	59	33.7	53	30.3	29	16.6	10	5.7
Karnını doyurmak zorunda olduğu için yiyor	39	22.3	27	15.4	37	21.1	39	22.3	33	18.9
Annesinin ısrarları nedeni ile yiyor	10	5.7	7	4.0	13	7.4	31	17.7	114	65.1
Öğretmeninin ısrarları nedeni ile yiyor	7	4.0	4	2.3	6	3.4	19	10.9	139	79.4
Temiz olduğunu düşündüğü için yiyor	35	20.1	31	17.8	35	20.1	25	14.4	48	27.6
Arkadaşlarıyla birlikte olmak için yiyor	21	12.0	24	13.7	36	20.6	28	16.0	66	37.7
Başka şansı olmadığı için yiyor	26	14.9	17	9.7	27	15.4	23	13.1	82	46.9
Okuldaki öğle yemeğinde yeterli ve dengeli beslendiğini düşünüyor	38	21.7	27	15.4	50	28.6	19	10.9	41	23.4

4.2. Ebeveynlere Ait Bulgular

4.2.1. Anketi cevaplayan ebeveynlerin dağılımı

Tablo 4.2.1.'de anketi cevaplayan ebeveynlerin dağılımı görülmektedir. Anketler, 130'u anneler (% 74.3) ve 45'i babalar (% 25.7) tarafından olmak üzere toplam 175 ebeveyn tarafından cevaplandırılmıştır. Cevaplandırılan anketlerin % 56.0'ı erkek öğrenci, % 44.0'ı kız öğrenci ebeveynine aittir.

Tablo 4.2.1. Anketi cevaplayan ebeveynlerin dağılımı

	S	%
Anketi Cevaplayan Ebeveyn		
Anne	130	74.3
Baba	45	25.7
Toplam	175	100.0
Erkek		
10-13 yaş	66	37.7
14-18 yaş	32	18.3
Toplam	98	56.0
Kız		
10-13 yaş	56	32.0
14-18 yaş	21	12.0
Toplam	77	44.0
Tüm öğrenciler		
10-13 yaş	122	69.7
14-18 yaş	53	30.3
Toplam	175	100.0

4.2.2. Ebeveynlerin eğitim durumlarına göre dağılımı

Anketi cevaplayan toplam, 175 ebeveynnden % 94.8'i lise ve üzeri okulları bitirmişlerdir. Ebeveynlerin yalnızca % 5.2'si ilk ve ortaokul mezunudur (Tablo 4.2.2.).

Tablo 4.2.2. Ebeveynlerin eğitim durumlarına göre dağılımı

	Anne		Baba		Ebeveyn	
	S	%	S	%	S	%
Eğitim Durumu						
İlkokul mezunu	15	8.6	0	0.0	15	4.3
Ortaokul mezunu	3	1.7	0	0.0	3	0.9
Lise mezunu	46	26.3	37	21.5	83	23.9
Yüksekokul/Fakülte mezunu	111	63.4	135	78.5	246	70.9

4.2.3. Ebeveynlerin yaşlarının ortalama değerleri

Çalışmaya katılan annelerin yaş ortalaması 40.9 ± 4.81 yıl, babaların yaş ortalaması ise 46.3 ± 5.42 yıldır (Tablo 4.2.3.).

Tablo 4.2.3. Ebeveynlerin yaşlarının ortalama değerleri

	Anne				Baba				Ebeveyn			
	$\bar{X}$	SS	Alt	Üst	$\bar{X}$	SS	Alt	Üst	$\bar{X}$	SS	Alt	Üst
Yaş (yıl)	40.9	4.81	30	53	46.3	5.42	34	64	43.5	5.78	30	64

4.2.4. Ebeveynlerin antropometrik ölçümlerinin ortalama değerleri

Ebeveynlerin antropometrik ölçümleri Tablo 4.2.4.'de gösterilmektedir. Anne ve babaların ortalama boy uzunlukları sırası ile 162.5 ± 6.37 cm ve 175.8 ± 6.80 cm; BKİ değerleri ise 23.8 ± 3.54 kg/m² ve 27.3 ± 2.72 kg/m² olarak saptanmıştır.

Tablo 4.2.4. Ebeveynlerin antropometrik ölçümlerinin ortalama değerleri

	Anne				Baba			
	$\bar{X}$	SS	Alt	Üst	$\bar{X}$	SS	Alt	Üst
Boy								
Uzunluğu (cm)	162.5	6.37	146	180	175.8	6.80	160	198
Vücut								
Ağırlığı (kg)	62.9	9.88	45	103	84.5	10.96	56	120
BKİ (kg/m²)	23.8	3.54	18.3	35.6	27.3	2.72	20.6	34

4.2.5. Ebeveynlerin BKİ sınıflamasına göre dağılımı

Ebeveynlerin BKİ dağılımına bakıldığında, annelerin çoğunluğu (% 66.5) normal ağırlıkta iken babaların arasında ise fazla kilolu olanlar (% 61.8) en yüksek orana sahiptir (Tablo 4.2.5.).

Tablo 4.2.5. Ebeveynlerin BKİ sınıflamasına göre dağılımı

BKİ (kg/m ²)	Anne		Baba	
	S	%	S	%
<18.5 (Zayıf)	3	1.8	0	0
18.5-24.9 (Normal)	113	66.5	34	20.6
25.0-29.9 (Fazla Kilolu)	41	24.1	102	61.8
≥30 (Şişman)	13	7.6	29	17.6

4.2.5.1. Ebeveynler ile çocuklarının BKİ değerlerinin karşılaştırılması

Tablo 4.2.5.1.'de ebeveynler ile çocuklarının BKİ değerleri karşılaştırılmaktadır. Öğrencilerin % 51.3'ü kendi ebeveynleri ile benzerlik göstererek normal vücut ağırlığına sahip olduğu görülmüştür. Öğrencilerin % 10.1'i kendi ebeveynleri ile benzerlik göstererek fazla kilolu sınıfta yer aldığı bulunmuştur. Ebeveynler ile çocuklarının BKİ değerleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir ($p>0.05$).

Annenin BKİ değeri ile çocuğun BKİ değeri arasında anlamlı ($p<0.05$) bir pozitif korelasyon bulunmuştur ($r=0.430$). Aynı şekilde babanın BKİ değeri ile çocuğun BKİ'si arasında da anlamlı ($p<0.05$) pozitif bir korelasyon vardır ($r=0.389$).

Tablo 4.2.5.1. Ebeveynler ile çocuklarının BKİ değerlerinin karşılaştırılması

BKİ Sınıflamasına Göre Ebeveynlerin Dağılımı	BKİ Persentil Sınıflamasına Göre Öğrencilerin Dağılımı							
	Zayıf < 5. p		Normal 5. - 85. p		Fazla Kilolu 85. - 95. p		Şişman ≥ 95. p	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Zayıf	-	-	2	1.4	-	-	1	0.7
Normal	2	1.4	76	51.3	15	10.1	2	1.4
Fazla Kilolu	-	-	15	10.1	15	10.1	7	4.7
Şişman	-	-	4	2.7	4	2.7	5	3.3
Toplam	2	1.4	97	65.5	34	23.0	15	10.1

McNemar-Bowker test: 2,485; $p=0,779$

4.2.6. Ebeveynlerin öğün tüketim durumu

Ebeveynlerin öğün tüketim durumu ile ilgili bulgular Tablo 4.2.5.'de verilmiştir. Ebeveynlerin % 26.3'ü günde 2 öğün tüketirken, % 26.9'u günde 3 öğün tüketmektedir. Ebeveynlerin % 25.7'si ise günde 5-6 öğün tükettiklerini bildirmişlerdir. Ebeveynler arasında en çok atlanan öğün % 21.7 oranında kahvaltı öğünüdür. Ebeveynler arasında öğün atlama nedeni olarak en fazla gösterilen seçenek, unuttuğu/fırsat bulamadığı içindir (% 62.9).

Tablo 4.2.6. Ebeveynlerin öğün tüketim durumu

	S	%
Öğün Sayısı		
1 öğün	9	5.1
2 öğün	46	26.3
3 öğün	47	26.9
4 öğün	28	16.0
5-6 öğün	45	25.7
Öğün Atlama Durumu		
Atlar	63	36.0
Atlamaz	40	22.9
Bazen atlar	72	41.1
Atlanan Öğünler		
Kahvaltı	38	21.7
Öğle Yemeği	37	21.1
Akşam Yemeği	19	10.9
Öğün Atlama Nedeni		
Zayıflamak için	34	19.5
Canım istemediği için	43	24.6
Unuttuğum/Fırsat bulamadığım için	110	62.9

4.2.7. Ebeveynler ile öğrencilerin öğün atlama durumlarının karşılaştırılması

Ebeveynler ile öğrencilerin öğün atlama durumları karşılaştırıldığında, öğrencilerin öğün atlama alışkanlıklarının ebeveynlerinden farklılık gösterdiği görülmüştür. Bu fark, istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$).

Tablo 4.2.7. Ebeveynler ile öğrencilerin öğün atlama durumlarının karşılaştırılması

Velinin Öğün Atlama Durumu	Öğrencinin Öğün Atlama Durumu					
	Atlaz		Atlamaz		Bazen atlar	
	S	%	S	%	S	%
Atlaz	18	10.5	7	4.1	37	21.6
Atlamaz	6	3.5	6	3.5	26	15.3
Bazen atlar	13	7.6	8	4.7	50	29.2
Toplam	37	21.6	21	12.3	113	66.1

McNemar-Bowker test: 21,126; p=0,000

4.3. Ebeveynlerin Çocuklarına Ait Bilgileri

4.3.1.Ebeveynlerin çocuklarının boy uzunluklarını değerlendirmelerine göre dağılımı

Tablo 4.3.1.'de ebeveynlerin, çocuklarının boy uzunlukları ile ilgili değerlendirmelerinin dağılımı görülmektedir. Boy uzunluğu normal persentil sınırları içerisinde olan çocukların % 66.7'sinin ebeveyni çocuğunun normal boy uzunluğunda olduğunu belirtmiştir. Çocuğunu normal boy uzunluğunda olarak doğru değerlendiren ebeveynlerin oranı erkek öğrencilerde % 60.0 ve kız öğrencilerde % 75.8'dir. Öğrencilerin boy persentil değerleri ile ebeveynlerin algıları arasında görülen fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$).

Tablo 4.3.1. Ebeveynlerin çocuklarının boy uzunluklarını değerlendirmelerine göre dağılımı

Ebeveynlere Göre Çocuklarının Boy Uzunluğu Algısı	Boy Uzunluğu Persentil Sınıflamasına Göre Öğrencilerin dağılımı					
	Kısa < 5. p		Normal 5. p ≤ ve < 95. p		Uzun ≥ 95. p	
	S	%	S	%	S	%
Erkek						
Kısa	1	1.1	5	5.6	-	-
Normal	-	-	54	60.0	3	3.3
Uzun	-	-	12	13.3	15	16.7
Toplam	1	1.1	71	78.9	18	20.0
Kız						
Kısa	-	-	1	1.5	-	-
Normal	-	-	50	75.8	1	1.5
Uzun	-	-	4	6.1	10	15.2
Toplam	-	-	55	83.3	11	16.7
Tüm Öğrenciler						
Kısa	1	0.6	6	3.8	-	-
Normal	-	-	104	66.7	4	2.6
Uzun	-	-	16	10.3	25	16.0
Toplam	1	0.6	126	80.8	29	18.6

McNemar-Bowker test: 38,554; p=0,000

4.3.2.Ebeveynlerin çocuklarının vücut ağırlıklarını değerlendirmelerine göre dağılımı

Tablo 4.3.2.'de ebeveynlerin, çocuklarının vücut ağırlıkları ile ilgili değerlendirmelerinin dağılımına yer verilmiştir. BKİ sınıflamasına göre normal kiloda olan çocukların, ancak % 29.7'sinin ebeveyni çocuğunun normal sınırlar içerisinde olduğunu belirtmiştir.

Normal BKİ persentil sınırları içerisindeki erkek öğrencilerin % 27.3'ünün, yine normal BKİ persentil sınırlarındaki kız öğrencilerin % 45.0'ının ebeveyni çocuklarını zayıf olarak algılarken, fazla kilolu erkek çocukların % 22.7'sinin ebeveyni çocuğunun normal sınırlar içerisinde olduğunu söylemiştir. Genele

bakıldığında ise, fazla kilolu olan çocukların % 19.6'sının ebeveyni çocuğunu normal vücut ağırlığında değerlendirmektedir. Öğrencilerin BKİ percentil değerleri ile ebeveynlerin değerlendirmeleri arasında görülen bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$).

Tablo 4.3.2.Ebeveynlerin çocuklarının vücut ağırlıklarını değerlendirmelerine göre dağılımı

BKİ Percentil Sınıflamasına Göre Öğrencilerin Dağılımı								
Ebeveynlere Göre Çocuklarının Vücut Ağırlığı Algısı	Zayıf < 5. p		Normal 5. - 85. p		Fazla Kilolu 85. - 95. p		Obez > 95. p	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Erkek								
Zayıf	-	-	24	27.3	-	-	2	2.3
Normal	-	-	25	28.4	20	22.7	3	3.4
Fazla Kilolu	-	-	-	-	6	6.8	8	9.1
Obez	-	-	-	-	-	-	-	-
Toplam	-	-	49	55.7	26	29.5	13	14.8
Kız								
Zayıf	2	3.3	27	45.0	-	-	-	-
Normal	-	-	19	31.7	9	15.0	-	-
Fazla Kilolu	-	-	-	-	1	1.7	2	3.3
Obez	-	-	-	-	-	-	-	-
Toplam	2	3.3	46	76.7	10	16.7	2	3.3
Tüm Öğrenciler								
Zayıf	2	1.4	51	34.5	-	-	2	1.4
Normal	-	-	44	29.7	29	19.6	3	2.0
Fazla Kilolu	-	-	-	-	7	4.7	10	6.7
Obez	-	-	-	-	-	-	-	-
Toplam	2	1.4	95	64.2	36	24.3	15	10.1

McNemar-Bowker test: 65,259; $p=0,000$

4.3.3. Ebeveynlerin çocuklarının iştah durumunu değerlendirmelerine göre dağılımı

Ebeveynler tarafından çocuklarının iştah durumunun değerlendirilmesi Tablo 4.3.3.'de görülmektedir. Fazla iştahlı olarak değerlendirilen erkek öğrencilerin oranı % 24.0 iken, kız öğrencilerde bu oran % 2.9'dur. Kız öğrencilerde ise iştahsız olarak değerlendirilme oranı (% 10.1) erkeklere göre daha yüksektir (% 7.2).

Tablo 4.3.3. Ebeveynlerin çocuklarının iştah durumunu değerlendirmelerine göre dağılımı

Cinsiyet	Öğrencilerin İştah Durumu					
	Fazla İştahlı		Normal		İştahsız	
	S	%	S	%	S	%
Erkek (yıl)						
10-13	11	11.5	47	49.0	7	7.2
14 -18	12	12.5	19	19.8	-	-
Toplam	23	24.0	66	68.8	7	7.2
Kız (yıl)						
10-13	1	1.4	45	65.2	6	8.7
14 -18	1	1.4	15	21.8	1	1.4
Toplam	2	2.9	60	87.0	7	10.1
Tüm Öğrenciler (yıl)						
10-13	12	7.3	92	55.7	13	7.9
14 -18	13	7.9	34	20.6	1	0.6
Toplam	25	15.2	126	76.3	14	8.5

4.3.4. Ebeveynlerin çocuklarının beslenmesini beslenme kalitesi yönünden değerlendirmelerine göre dağılımı

Ebeveynler çocuklarının beslenmesini beslenme kalitesi yönünden değerlendirdiğinde, ebeveynlerin % 60.8'i, çocuklarının beslenmesini iyi/sağlıklı bulurken, yalnızca % 1.9'u çocuklarının kötü beslendiğini söylemiştir (Tablo 4.3.4.).

Tablo 4.3.4. Ebeveynlerin çocuklarının beslenmesini beslenme kalitesi yönünden değerlendirmelerine göre dağılımı

Cinsiyet	Öğrencilerin Beslenme Kalitesi Yönünden Beslenme Durumu					
	İyi/Sağlıklı		Orta		Kötü	
	S	%	S	%	S	%
Erkek (yıl)						
10-13	34	36.6	27	29.0	1	1.0
14 -18	28	30.1	3	3.3	-	-
Toplam	62	66.7	30	32.3	1	1.0
Kız (yıl)						
10-13	19	28.0	28	41.2	2	2.9
14 -18	17	25.0	2	2.9	-	-
Toplam	36	53.0	30	44.1	2	2.9
Tüm Öğrenciler (yıl)						
10-13	53	32.9	55	34.2	3	1.9
14 -18	45	27.9	5	3.1	-	-
Toplam	98	60.8	60	37.3	3	1.9

4.3.5. Ebeveynlere göre çocuklarının bazı besinleri tüketim durumlarına göre dağılımı

Tablo 4.3.5.'de ebeveynlerin, çocuklarının bazı besinleri tüketim sıklığı ile ilgili düşünceleri sorgulanmıştır. Ebeveynlerin % 32.0'ı çocuklarının her gün süt grubunu tükettiğini belirtirken, % 30.9'u bisküvi, kek vb. yiyecekleri haftada 3-5 gün tükettiğini söylemiştir. Ebeveynlerin % 38.6'sı ise çocuklarının haftanın 1-2 günü taze sebze grubu tükettiğini ifade etmiştir.

Tablo 4.3.5. Ebeveynlere göre çocuklarının bazı besinleri tüketim durumlarına göre dağılımı

Tüketilen Besinler	Tüketmiyor		Nadiren		Haftada 1-2 gün		Haftada 3-5 gün		Her gün	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Taze meyve	7	4.0	12	6.9	59	33.7	48	27.4	49	28.0
Taze sebze	23	13.1	32	18.2	68	38.6	36	20.5	17	9.7
Bisküvi, kek vb.	9	5.1	45	25.7	26	14.9	54	30.9	41	23.4
Şeker, çikolata	5	2.9	25	14.3	44	25.1	48	27.4	53	30.3
Tatlı (Hamurlu, sütlü)	14	8.0	44	25.1	56	32.0	41	23.4	20	11.4
Corn flakes	33	18.9	61	34.9	28	16.0	31	17.7	22	12.6
Fast food	8	4.6	48	27.4	59	33.7	50	28.6	10	5.7
Asitli içecekler	13	7.4	55	31.4	40	22.9	49	28.0	18	10.3
Süt	21	12.0	18	10.3	35	20.0	45	25.7	56	32.0
Ayran	27	15.4	51	29.1	50	28.6	35	20.0	12	6.9

4.3.5.1. Taze meyve tüketiminde öğrenci ve ebeveyn cevaplarının karşılaştırılması

Tablo 4.3.5.1.'de meyve tüketim sıklığı için öğrencilerin verdiği cevaplarla ebeveynlerin verdiği cevaplar karşılaştırılmaktadır. Çocuklarının hiç meyve tüketmediğini ifade eden ebeveynler ile meyve tüketim sıklığının nadiren olduğunu söyleyen öğrencilerin oranı % 4.0'dır. Meyve tüketiminin her gün olduğunu söyleyen ebeveyn ile çocuklarının oranı % 24.0 iken, haftada 3-5 gün şeklinde olduğunu belirten ebeveyn ile çocukları % 10.3'lük orana sahiptir. Bu oranlar yüksek gibi görünse de öğrencilerin ve ebeveynlerin verdikleri cevaplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$).

Tablo 4.3.5.1. Taze meyve tüketiminde öğrenci ve ebeveyn cevaplarının karşılaştırılması

Ebeveynlere Göre Öğrencilerin Taze Meyve Tüketim Durumu	Öğrencilerin Taze Meyve Tüketim Durumu									
	Tüketmiyor		Nadiren		Haftada 1-2 gün		Haftada 3-5 gün		Her gün	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Tüketmiyor	-	-	7	4.0	-	-	-	-	-	-
Nadiren	3	1.7	4	2.3	4	2.3	1	0.6	-	-
Haftada 1-2 gün	-	-	-	-	13	7.4	33	18.9	13	7.4
Haftada 3-5 gün	-	-	-	-	4	2.3	18	10.3	26	14.9
Her gün	-	-	-	-	1	0.6	6	3.4	42	24.0
Toplam	3	1.7	11	6.3	22	12.6	58	33.1	81	46.3

McNemar-Bowker test: 52,115; p=0,000

4.3.5.2. Fast food tüketiminde öğrenci ve ebeveyn cevaplarının karşılaştırılması

Tablo 4.3.5.2.'de fast food tüketim sıklığı için öğrencilerin verdiği cevaplarla ebeveynlerin verdiği cevaplar karşılaştırılmaktadır. Çocuklarının hiç fast food tüketmediğini ifade eden ebeveynler ile fast food tüketim sıklığının nadiren olduğunu söyleyen öğrencilerin oranı % 4.0'dır. Fast food tüketiminin her gün olduğunu söyleyen ebeveyn ve öğrencilerin oranı % 2.8 iken, hiç tüketilmediğini belirten ebeveyn ve öğrencilerin oranı % 0.6'dır. Ebeveynler ile öğrencilerin verdikleri cevaplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$).

Tablo 4.3.5.2. Fast food tüketiminde öğrenci ve ebeveyn cevaplarının karşılaştırılması

Ebeveynlere Göre Öğrencilerin Fast Food Tüketim Durumu	Öğrencilerin Fast Food Tüketim Durumu									
	Tüketmiyor		Nadiren		Haftada 1-2 gün		Haftada 3-5 gün		Her gün	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Tüketmiyor	1	0.6	7	4.0	-	-	-	-	-	-
Nadiren	13	7.4	32	18.3	3	1.7	-	-	-	-
Haftada 1-2 gün	-	-	28	16.0	21	12.0	10	5.7	-	-
Haftada 3-5 gün	-	-	1	0.6	38	21.7	10	5.7	1	0.6
Her gün	-	-	-	-	2	1.1	3	1.7	5	2.8
Toplam	14	8.0	68	38.9	64	36.6	23	13.1	6	3.4

McNemar-Bowker test: 42,295; p=0,000

4.3.6. Ebeveynlere göre çocuklarının televizyon ve bilgisayar için harcadıkları ortalama süre (dk/gün) ile televizyon ve bilgisayar karşısında yiyecek tüketim durumu

Tablo 4.3.6.'da, ebeveynlere göre, çocukların bilgisayar ve televizyon için karşısında geçirdikleri günlük ortalama süreler gösterilmektedir. Ebeveynlere göre, genel olarak çocukları, günde 100.3 ± 51.59 dakikayı televizyon izleyerek, 73.5 ± 55.45 dakikayı da bilgisayar karşısında geçirmektedir. Ebeveynlerin % 71.5'i, çocuklarının televizyon ve bilgisayar karşısında yiyecek tükettiklerini bildirmiştir.

Tablo 4.3.6. Ebeveynlere göre çocuklarının televizyon ve bilgisayar için harcadıkları ortalama süre (dk/gün) ile televizyon ve bilgisayar karşısında yiyecek tüketim durumu

	Televizyon Karşısında Geçen Süre (dk/gün)		Bilgisayar Karşısında Geçen Süre (dk/gün)		Televizyon/Bilgisayar Karşısında Yiyecek Tüketme Durumu					
Cinsiyet	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	Tüketir		Tüketmez		Bazen tüketir	
					S	%	S	%	S	%
Erkek (yıl)										
10-13	86.5	45.25	84.8	60.46	48	50.0	8	8.4	9	9.4
14 -18	118.2	55.17	94.4	57.49	20	20.8	1	1.0	10	10.4
Toplam	96.2	50.32	87.8	59.39	68	70.8	9	9.4	19	19.8
Kız (yıl)										
10-13	110.8	52.78	52.4	46.49	39	51.3	4	5.3	1.2	15.8
14 -18	86.6	51.08	68.8	38.28	16	21.1	3	3.9	2	2.6
Toplam	105.1	53.03	56.3	44.97	55	72.4	7	9.2	14	18.4
Tüm Öğrenciler	100.3	51.59	73.5	55.45	123	71.5	16	9.3	33	19.2

4.3.6.1. Televizyon karşısında geçirilen süre konusunda öğrenci ve ebeveynlerin cevaplarının karşılaştırılması

Tablo 4.3.6.1.'de ebeveynlere göre çocuklarının televizyon karşısında geçirdikleri süre ile öğrencilerin kendi ifadeleri karşılaştırılmıştır. Ebeveyn ve öğrencilerin % 55.0'ı televizyon karşısında geçirilen süreyi günde 31-121 dakika olarak bildirmişlerdir. Televizyon karşısında geçirilen süre bakımından, ebeveynler ile çocuklarının verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir ($p>0.05$).

Tablo 4.3.6.1. Televizyon karşısında geçirilen süre konusunda öğrenci ve ebeveynlerin cevaplarının karşılaştırılması

Süre (dakika)	Televizyon Karşısında Geçirilen Süre (dakika)					
	0-31		31-121		≥ 121	
	S	%	S	%	S	%
0-31	11	7.4	3	2.0	-	-
31-121	9	6.0	82	55.0	16	10.7
≥ 121	-	-	13	8.7	15	10.1
Toplam	20	13.4	98	65.8	31	20.8

McNemar-Bowker test: 3,310; p=0,191

4.3.6.2. Bilgisayar karşısında geçirilen süre konusunda öğrenci ve ebeveynlerin cevaplarının karşılaştırılması

Tablo 4.3.6.2.'de ebeveynlere göre çocuklarının bilgisayar karşısında geçirdikleri zaman ile öğrencilerin kendi ifadeleri karşılaştırılmıştır. Ebeveynler ve öğrencilerin % 38.0'ı bilgisayar karşısında geçirilen zamanı günde 31-121 dakika olarak, % 18.0'ı ise günde 0-31 dakika olarak bildirmişlerdir. Bu oranlar yüksek gibi görünse de öğrencilerin ve ebeveynlerin verdikleri cevaplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$).

Tablo 4.3.6.2. Bilgisayar karşısında geçirilen süre konusunda öğrenci ve ebeveynlerin cevaplarının karşılaştırılması

Süre (dakika)	Bilgisayar Karşısında Geçirilen Süre (dakika)					
	0-31		31-121		≥ 121	
	S	%	S	%	S	%
0-31	27	18.0	17	11.3	-	-
31-121	12	8.0	57	38.0	21	14.0
≥ 121	-	-	6	4.0	10	6.7
Toplam	39	26.0	80	53.3	31	20.7

McNemar-Bowker test: 9,195; p=0,010

4.3.7. Ebeveynlere göre çocuklarının televizyon ve bilgisayar karşısında bazı besinleri tüketim durumları

Tablo 4.3.7.'de ebeveynlerin çocuklarının, televizyon ve bilgisayar karşısında bazı besinleri tüketim durumları hakkındaki görüşleri verilmektedir. Ebeveynlere göre, çocuklarının % 51.3'ü televizyon ve bilgisayar karşısında her gün meyve, süt, ayran gibi sağlıklı besinleri tüketirken, % 18.3'ü çikolata, şeker gibi enerji kaynaklarını tüketmektedir.

Tablo 4.3.7. Ebeveynlere göre çocuklarının televizyon ve bilgisayar karşısında bazı besinleri tüketim durumları

	Hiç		Haftada 2-3 gün		Haftada 4-5 gün		Her gün	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Cips	45	25.9	57	32.8	55	31.6	17	9.8
Çikolata, şeker	38	21.7	51	29.1	54	30.9	32	18.3
Pasta, kurabiye, kek	48	27.6	53	30.5	46	26.4	27	15.5
Kuruyemiş	45	25.9	47	27.0	53	30.5	29	16.7
Hamburger	92	52.9	24	13.8	31	17.8	27	15.5
Meyve	43	24.7	35	20.1	61	35.1	35	20.1
Süt, ayran	31	17.9	42	24.3	46	26.6	54	31.2
Dondurma, sütlü tatlı	56	32.2	36	20.7	39	22.4	43	24.7

4.3.7.1. Televizyon ve bilgisayar karşısında taze meyve tüketiminde öğrenci ve ebeveyn cevaplarının karşılaştırılması

Tablo 4.3.7.1.'de televizyon ve bilgisayar karşısında meyve tüketim sıklığı için öğrencilerin verdiği cevaplarla ebeveynlerin verdiği cevaplar karşılaştırılmaktadır. Meyve tüketiminin her gün olduğunu ifade eden ebeveyn ve öğrencilerin oranı % 8.6 iken, televizyon ve bilgisayar karşısında meyvenin hiç tüketilmediğini belirten ebeveyn ve öğrencilerin oranı ise % 16.1'dir. Verilen

cevaplar açısından ebeveynler ile çocukları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir ($p>0.05$).

Tablo 4.3.7.1. Televizyon ve bilgisayar karşısında taze meyve tüketiminde öğrenci ve ebeveyn cevaplarının karşılaştırılması

Ebeveynlere Göre Öğrencilerin Televizyon/Bilgisayar Karşısında Meyve Tüketim Durumu	Öğrencilerin Televizyon/Bilgisayar Karşısında Meyve Tüketim Durumu							
	Hiç		Haftada 2-3 gün		Haftada 4-5 gün		Her gün	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Hiç	28	16.1	1	0.6	6	3.4	8	4.6
Haftada 2-3 gün	6	3.4	10	5.7	10	5.7	9	5.2
Haftada 4-5 gün	11	6.3	14	8.0	17	9.8	19	10.9
Her gün	4	2.3	5	2.9	11	6.3	15	8.6
Toplam	49	28.2	30	17.2	44	25.3	51	29.3

McNemar-Bowker test: 10,318; $p=0,112$

4.3.7.2. Televizyon ve bilgisayar karşısında hamburger tüketiminde öğrenci ve ebeveyn cevaplarının karşılaştırılması

Tablo 4.3.7.2.'de televizyon ve bilgisayar karşısında hamburger tüketim sıklığı için öğrencilerin verdiği cevaplarla ebeveynlerin verdiği cevaplar karşılaştırılmaktadır. Televizyon ve bilgisayar karşısında hamburger tüketiminin hiç olmadığını belirten ebeveyn ve öğrencilerin oranı % 39.7'dir. Bu oran yüksek gibi görünse de, ebeveynler ile çocukların verdikleri cevaplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$).

Tablo 4.3.7.2. Televizyon ve bilgisayar karşısında hamburger tüketiminde öğrenci ve ebeveyn cevaplarının karşılaştırılması

Ebeveynlere Göre Öğrencilerin Televizyon/Bilgisayar Karşısında Hamburger Tüketim Durumu	Öğrencilerin Televizyon/Bilgisayar Karşısında Hamburger Tüketim Durumu							
	Hiç		Haftada 2-3 gün		Haftada 4-5 gün		Her gün	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Hiç	69	39.7	15	8.6	6	3.4	2	1.1
Haftada 2-3 gün	14	8.0	5	2.9	1	0.6	4	2.3
Haftada 4-5 gün	14	8.0	14	8.0	2	1.1	1	0.6
Her gün	14	8.0	7	4.0	5	2.9	1	0.6
Toplam	111	63.8	41	23.6	14	8.0	8	4.6

McNemar-Bowker test: 26,986; p=0,000

4.3.8. Öğrencilerin fiziksel aktivite ve spor yapmalarına göre dağılımı

Tablo 4.3.8.'de öğrencilerin fiziksel aktivite ve spor yapmalarına göre dağılımı verilmiştir. Okulun eğitim programı dahilinde öğrencilerin bir spor veya fiziksel aktivite etkinliğine katılmaları zorunludur. Ebeveynlere birden çok seçenek işaretleyebilecekleri söylenmiştir. Tablodan anlaşılabileceği gibi, ebeveynler de, çocuklarının haftada en az 1 kez 1 saat süre ile spor veya fiziksel aktivite etkinliği yaptığını söylemişlerdir.

Tablo 4.3.8. Öğrencilerin fiziksel aktivite ve spor yapmalarına göre dağılımı

	Haftada 1 kez		Haftada 2-3 kez		Her gün	
	S	%	S	%	S	%
Takım Sporları						
Basketbol						
Erkek	22	36.1	24	39.3	15	24.6
Kız	12	70.6	5	29.4	-	-
Toplam	34	43.6	29	37.2	15	19.2
Futbol						
Erkek	26	36.6	31	43.7	14	19.7
Kız	10	58.8	4	23.5	3	17.6
Toplam	36	40.9	35	39.8	17	19.3
Voleybol						
Erkek	17	43.6	10	25.6	12	30.8
Kız	14	32.6	19	44.2	10	23.3
Toplam	31	37.8	29	35.4	22	26.8
Bireysel Sporlar						
Tenis						
Erkek	22	78.2	4	14.3	2	7.1
Kız	16	76.2	4	19.0	1	4.8
Toplam	38	77.6	8	16.3	3	6.1
Yüzme						
Erkek	12	44.4	6	22.2	9	33.3
Kız	11	52.4	7	33.3	3	14.3
Toplam	23	47.9	13	27.1	12	25.0
Koşu						
Erkek	0	-	-	22.2	7	77.8
Kız	4	50.0	3	37.5	1	12.5
Toplam	4	23.5	5	29.4	8	47.1
Bisiklet						
Erkek	3	33.3	4	44.4	2	22.2
Kız	4	44.4	2	22.2	3	33.3
Toplam	7	38.9	6	33.3	5	27.8
Fiziksel Aktivite Etkinlikleri						
Bale						
Erkek	1	100.0	-	-	-	-
Kız	1	33.3	1	33.3	1	33.3
Toplam	2	50.0	1	25.0	1	25.0
Folklor						
Erkek	12	75.0	3	18.8	1	6.3
Kız	27	81.8	5	15.2	1	3.0
Toplam	39	79.6	8	16.3	2	4.1
Dans						
Erkek	-	-	1	100.0	-	-
Kız	2	33.3	3	50.0	1	33.3
Toplam	2	28.6	4	57.1	1	14.3

4.3.9. Ebeveynlerin çocukları için yiyecek seçiminde etkili olan faktörlerin dağılımı

Tablo 4.3.9.'da ebeveynlerin çocukları için yiyecek seçiminde etkili olduğunu düşündükleri etmenlerin dağılımı gösterilmiştir. Ebeveynlerden, çocukları için yiyecek seçiminde etkili olduğunu düşündükleri iki seçeneği işaretlemeleri istenmiştir. "Yiyeceğin sağlıklı olması" (% 76.3) ve "çocuğumun tercihleri" (% 59.5) en etkili iki etmen olarak ifade edilmiştir.

10-13 yaş grubunda her iki cinsten de "ürünle ilgili reklamlar", yiyecek seçiminde az da olsa bir etkinliğe sahipken, 14- 18 yaş grubunda ebeveynlerin çocukları için yiyecek seçiminde "ürünle ilgili reklamlar"ın herhangi bir etkinliği belirtilmemiştir.

Tablo 4.3.9. Ebeveynlerin çocukları için yiyecek seçiminde etkili olan faktörlerin dağılımı

Cinsiyet	Sağlıklı Olması		Çocuğumun Tercihleri		Ürünün Fiyatı		Ürünle İlgili Reklamlar	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Erkek (yıl)								
10-13	51	52.6	36	37.1	1	1.0.	6	6.2
14 -18	23	23.7	21	21.6	-	-	-	-
Toplam	74	76.3	57	58.8	1	1.0	6	6.2
Kız (yıl)								
10-13	43	56.6	34	44.7	2	2.6	4	5.3
14 -18	15	19.7	12	15.8	-	-	-	-
Toplam	58	76.3	46	60.5	2	2.6	4	5.3
Tüm öğrenciler (yıl)								
10-13	94	54.3	70	40.5	3	1.7	10	5.8
14 -18	38	22.0	33	19.1	-	-	-	-
Toplam	112	76.3	103	59.5	3	1.7	10	5.8

4.3.10. Ebeveynlere göre çocuklarının yiyecek seçiminde etkili olan faktörlerin göre dağılımı

Tablo 4.3.10.'da ebeveynlere göre çocuklarının yiyecek seçiminde etkili olduğunu düşündükleri faktörlerin dağılımı verilmiştir. Ebeveynlerin, çocuklarının yiyecek seçiminde en etkili olduğunu düşündükleri iki seçeneği işaretlemeleri istenmiştir. Buna göre, ebeveynler çocuklarının yiyecek seçiminde arkadaş (% 65.9) ve ev halkının (% 52.0) en etkili olduğunu düşünmektedir. Ebeveynlerin % 46.8'i de yiyecek seçiminde reklamların etkisi olduğunu söylemiştir.

Tablo 4.3.10. Ebeveynlere göre çocuklarının yiyecek seçiminde etkili olan faktörlerin göre dağılımı

Cinsiyet	Arkadaşlar		Öğretmenler		Ev Halkı		Ürünle İlgili Reklamlar	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Erkek (yıl)								
10-13	37	38.1	5	5.2	26	26.8	38	39.2
14 -18	18	18.6	-	-	21	21.6	14	14.4
Toplam	55	56.7	5	5.2	47	48.5	52	53.6
Kız (yıl)								
10-13	49	64.5	3	3.9	27	35.5	19	25.0
14 -18	10	13.2	-	-	16	21.1	10	13.2
Toplam	59	77.6	3	3.9	43	56.6	29	38.2
Tüm Öğrenciler (yıl)								
10-13	86	49.7	8	4.6	53	30.6	57	32.9
14 -18	28	16.2	-	-	37	21.4	24	13.9
Toplam	114	65.9	8	4.6	90	52.0	81	46.8

4.3.11. Ebeveynlerin çocuklarının besin tüketimi ile ilgili düşünceleri

Tablo 4.3.11.'de ebeveynlerin çocuklarının besin tüketimi ile düşünceleri yer almaktadır. Ebeveynlerin % 42.3'ü sıklıkla çocuklarının gün boyunca tükettikleri besinler hakkında yeterince bilgi sahibi olduğunu belirtirken, % 55.3'ü yine sıklıkla çocuklarının kaliteli besinler tükettiklerini söylemiştir. Ebeveynlerin % 28.7'si çocuklarının öğle yemeğinde bazen yeterli ve dengeli beslendiğini düşünürken, çocuklarının öğle yemeğini yine bazen severek yediğini belirtenlerin oranı % 36.4'dür.

Tablo 4.3.11. Ebeveynlerin çocuklarının besin tüketimi ile ilgili düşünceleri

	Her zaman		Sık sık		Bazen		Nadiren		Hiçbir zaman	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Çocuğunun gün boyunca tükettiği besinler hakkında yeterince bilgi sahibi	43	24.6	74	42.3	46	26.3	12	6.8	-	-
Çocuğunun kaliteli besinler tükettiğini düşünüyor	5	2.8	100	55.3	58	32.0	18	9.9	-	-
Çocuğunun öğle yemeğinde (okulda) yeterli ve dengeli beslendiğini düşünüyor	15	9.1	31	18.9	47	28.7	32	19.5	39	23.8
Çocuğunun öğle yemeğini severek yediğini düşünüyor	12	6.9	38	22.0	63	36.4	33	19.1	27	15.6

4.3.11.1. Öğle yemeğinin yeterli ve dengeli olması yönünden öğrenci ve ebeveyn cevaplarının karşılaştırılması

Tablo 4.3.11.1.'de öğle yemeğinin yeterli ve dengeli olması yönünden öğrenci ve ebeveyn cevapları karşılaştırılmaktadır. Okuldaki öğle yemeğinde hiçbir zaman yeterli ve dengeli beslenilmediğini ifade eden ebeveyn ve çocuklarının oranı % 14.0, bazen yeterli ve dengeli beslenildiğini belirten ebeveyn ve çocuklarının oranı ise % 7.9'dur. Ebeveynler ile çocuklarının verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$).

Tablo 4.3.11.1. Öğle yemeğinin yeterli ve dengeli olması yönünden öğrenci ve ebeveyn cevaplarının karşılaştırılması

Ebeveynin Verdiği Cevaplar	Öğrencinin Verdiği Cevaplar									
	Her zaman		Sık sık		Bazen		Nadiren		Hiçbir zaman	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Her zaman	6	3.7	6	3.7	3	1.8	-	-	-	-
Sık sık	17	10.4	4	2.4	10	6.1	-	-	-	-
Bazen	10	6.1	12	7.3	13	7.9	8	4.9	4	2.4
Nadiren	2	1.2	3	1.8	11	6.7	4	2.4	12	7.3
Hiçbir zaman	1	0.6	1	0.6	7	4.3	7	4.3	23	14.0
Toplam	36	21.9	26	15.9	44	26.8	19	11.6	39	23.8

McNemar-Bowker test: 18,820; $p=0,043$

4.3.11.2. Öğle yemeğinin severek yenmesi yönünden öğrenci ve ebeveyn cevaplarının karşılaştırılması

Tablo 4.3.11.2.'de öğle yemeğinin severek yenmesi yönünden öğrenci ve ebeveyn cevapları karşılaştırılmaktadır. Okuldaki öğle yemeğinin bazen severek yendiğini ifade eden ebeveyn ve çocuklarının oranı % 16.4 iken; ebeveynlerin bazen, çocuklarının ise sık sık öğle yemeğinin severek yendiğini söyledikleri oran % 18.2'dir. Ebeveynlerin ve öğrencilerin öğle yemeğinin severek yenmesi ile ilgili verdikleri cevaplar arasında bir istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($p<0.05$).

Tablo 4.3.11.2. Öğle yemeğinin severek yenmesi yönünden öğrenci ve ebeveyn cevaplarının karşılaştırılması

Ebeveynin Verdiği Cevaplar	Öğrencinin Verdiği Cevaplar									
	Her zaman		Sık sık		Bazen		Nadiren		Hiçbir zaman	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Her zaman	7	4.2	5	3.0	-	-	-	-	-	-
Sık sık	14	8.5	20	12.1	3	1.8	-	-	-	-
Bazen	3	1.8	30	18.2	27	16.4	1	0.6	-	-
Nadiren	-	-	3	1.8	16	9.7	11	6.7	1	0.6
Hiçbir zaman	-	-	-	-	3	1.8	13	7.9	8	4.8
Toplam	24	14.5	58	35.1	49	29.7	25	15.2	9	5.5

McNemar-Bowker test: 58,875; $p=0,000$

4.4. Öğrencilerin Besin Tüketimi ile İlgili Bulgular

4.4.1. Öğrencilerin günlük diyetle aldıkları enerji ve bazı besin öğelerinin önerilen güvenilir alım düzeyine göre karşılaştırılması

4.4.1.1. Öğrencilerin günlük diyetle aldıkları enerji ve bazı besin öğelerinin önerilen güvenilir alım düzeyine göre karşılaştırılması (10-13 yaş)

Tablo 4.4.1.1.'de 10-13 yaş grubundaki öğrencilerin günlük diyetle aldıkları enerji ve bazı besin öğelerinin önerilen güvenilir alım düzeyine göre karşılaştırılması yer almaktadır.

Öğrencilerin, günlük önerilen miktara göre enerji ve bazı besin öğeleri alımları değerlendirildiğinde, 10-13 yaş arasındaki hem kız hem de erkek öğrencilerin, enerji, posa ve kalsiyum alımının günlük önerilen miktarın altında olduğu görülmüştür. Öğrencilerin almaları gereken enerji ve besin öğeleri miktarları ile tükettikleri miktarlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).

Öğrencilerin, protein, demir, omega-3 ve omega-6 yağ asitleri ile A vitamini ve C vitamini alımlarının, her iki cinsiyette de günlük önerilen miktarın üzerinde olduğu bulunmuştur. Günlük önerilen ve tüketilen miktarlar arasındaki fark istatistiksel olarak değerlendirildiğinde, protein, omega-3 yağ asidi ve A vitamini alımları anlamlı olarak önerilen miktardan yüksek bulunmuştur ($p<0.05$).

Tablo 4.4.1.1. Öğrencilerin günlük diyetle aldıkları enerji ve bazı besin öğelerinin önerilen güvenli alım düzeyine göre karşılaştırılması (10-13 yaş)

	Erkek						Kız					
	Önerilen Güvenilir Alım Düzeyi	Günlük Diyette Alınan Miktar	Fark	Güvenilir Alım Düzeyine Karşılaştırma (%)	t	p	Önerilen Güvenilir Alım Düzeyi	Günlük Diyette Alınan Miktar	Fark	Güvenilir Alım Düzeyine Karşılaştırma (%)	t	p
Enerji (kcal)	2445.0	1695.0±375.21	-749.98	69.3	-14.69	0.000	2200.0	1652.5±385.73	-547.48	75.1	-9.73	0.000
Protein (g)	39.0-59.8	67.4±21.58	17.99	136.4	6.12	0.000	39.0-45.5	61.3±18.10	19.02	145.0	7.20	0.000
Posa (g)	29.0	15.5±6.20	-13.49	53.5	-15.98	0.000	26.0	17.4±6.55	-8.59	67.0	-8.99	0.000
Kalsiyum (mg)	1300.0	709.6±261.41	-590.45	54.6	-16.59	0.000	1300.0	710.0±282.74	-589.97	54.6	-14.30	0.000
Demir (mg)	10.0	10.7±7.51	0.71	107.1	0.69	0.493	10.0	9.7±2.43	-0.27	97.3	-0.76	0.449
Omega-3 yağ asidi (g)	1.2	2.0±0.91	0.84	170.0	6.76	0.000	1.0	2.1±1.02	1.12	212.0	7.52	0.000
Omega-6 yağ asidi (g)	12.0	12.0±6.06	0.03	100.3	0.03	0.973	10.0	13.4±6.99	3.37	133.7	3.30	0.002
A vitamini (mcg)	600.0	1116.6±622.96	516.55	186.1	6.09	0.000	600.0	1093.3±531.86	493.25	182.2	6.35	0.000
C vitamini (mg)	75.0	89.9±56.62	14.93	119.9	1.93	0.058	75.0	99.1±53.64	24.11	132.2	3.08	0.003

4.4.1.2. Öğrencilerin günlük diyetle aldıkları enerji ve bazı besin öğelerinin önerilen güvenilir alım düzeyine göre karşılaştırılması (14-18 yaş)

Tablo 4.4.1.2.'de 14-18 yaş grubundaki öğrencilerin günlük diyetle aldıkları enerji ve bazı besin öğelerinin önerilen güvenilir alım düzeyine göre karşılaştırılması yer almaktadır.

Bu yaş grubundaki erkek ve kız öğrencilerin, günlük önerilen miktara göre enerji ve bazı besin öğeleri alımları değerlendirildiğinde, her iki cinsiyette de, enerji, posa ve kalsiyum alımının, erkek öğrencilerde ise omega-6 yağ asidi alımının günlük önerilen miktarın altında olduğu bulunmuştur. Enerji, posa ve kalsiyum alımlarında, günlük önerilen ve tüketilen miktarlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).

Öğrencilerin, protein, demir, omega-3 yağ asidi, A vitamini ve C vitamini tüketim miktarlarına bakıldığında ise, hem erkek hem de kız öğrencilerde, günlük önerilen miktarın üzerinde olduğu görülmüştür. Erkek öğrencilerde protein ve omega-3 tüketim miktarı ile kız öğrencilerde demir tüketim miktarı, günlük önerilen miktarla karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p<0.05$).

Tablo 4.4.1.2. Öğrencilerin günlük diyetle aldıkları enerji ve bazı besin öğelerinin önerilen güvenilir alım düzeyine göre karşılaştırılması (14-18 yaş)

	Erkek					Kız						
	Önerilen Güvenilir Alım Düzeyi	Günlük Diyetle Alınan Miktar	Fark	Güvenilir Alım Düzeyine Göre Karşılaştırma (%)	t	p	Önerilen Güvenilir Alım Düzeyi	Günlük Diyetle Alınan Miktar	Fark	Güvenilir Alım Düzeyine Göre Karşılaştırma (%)	t	p
Enerji (kcal)	2860.0	1774.5±337.78	-1085.53	62.0	-12.86	0.000	2260.0	1457.4±139.24	-802.62	64.5	-16.30	0.000
Protein (g)	54.0-71.5	73.4±15.52	10.60	116.9	2.73	0.015	43.0-66.0	55.0±13.84	0.47	100.9	0.09	0.926
Posa (g)	29.0	19.1±6.88	-9.93	65.8	-5.77	0.000	26.0	16.7±6.81	-9.29	64.3	-3.86	0.006
Kalsiyum (mg)	1300.0	791.9±216.97	-508.14	60.9	-9.36	0.000	1300.0	623.6±317.12	-676.42	48.0	-6.03	0.001
Demir (mg)	10.0	10.7±3.18	0.73	107.3	0.91	0.374	18.0	8.8±1.34	-9.20	48.9	-19.40	0.000
Omega-3 yağ asidi (g)	1.6	2.7±1.23	1.09	168.1	3.57	0.003	1.1	1.5±0.68	0.43	139.1	1.79	0.115
Omega-6 yağ asidi (g)	16.0	14.1±10.98	-1.88	88.3	-0.68	0.505	11.0	16.6±11.72	5.55	150.5	1.34	0.222
A vitamini (mcg)	900.0	1164.8±589.15	264.75	129.4	1.79	0.092	700.0	787.5±535.99	87.46	112.5	0.46	0.658
C vitamini (mg)	75.0	97.3±42.90	22.35	129.8	2.08	0.055	75.0	79.0±44.09	4.04	105.4	0.25	0.803

4.4.2. Öğrencilerin öğle yemeğinde aldıkları enerji ve bazı besin öğelerinin önerilen güvenilir alım düzeyine göre karşılaştırılması

4.4.2.1. Öğrencilerin öğle yemeğinde aldıkları enerji ve bazı besin öğelerinin önerilen güvenilir alım düzeyine göre karşılaştırılması (10-13 yaş)

Tablo 4.4.2.1.'de 10-13 yaş grubundaki öğrencilerin öğle yemeğinde aldıkları enerji ve bazı besin öğelerinin önerilen güvenilir alım düzeyine göre karşılaştırılması yer almaktadır.

Öğle yemeğinde okul menüsünde verilen miktar, erkek öğrencilerin öğle öğününde alması gereken enerji miktarını karşılamazken, okul menüsünün posa ve kalsiyum miktarı da hem erkek hem kız öğrencilerin öğle öğününde tüketmesi gereken miktarın altında kalmıştır.

Okul menüsünün, protein, yağ, demir, omega-3 ve omega-6 yağ asitleri ile A vitamini miktarı ise her iki cinsiyet için önerilen miktarın üstünde olup, öğrencilerin tükettiği miktar da önerilen değerden yüksek bulunmuştur.

Menünün C vitamini miktarı ise önerilen değeri karşılamıştır, fakat öğrencilerin tükettiği miktar, hem erkek hem de kız öğrencilerde önerilen miktardan daha az bulunmuştur.

Tablo 4.4.2.1. Öğrencilerin öğle yemeğinde aldıkları enerji ve bazı besin öğelerinin önerilen güvenli alım düzeyine göre karşılaştırılması (10-13 yaş)

	Erkek					Kız				
	Önerilen Güvenilir Alım Düzei	Önerilen Güvenilir Alım Düzeinin 1/3 değeri	Okul Menüsünde Verilen Miktar	Öğrencinin Tükettiği Miktar	Güvenilir Alım Düzeine Göre Karşılaştırma (%)	Önerilen Güvenilir Alım Düzei	Önerilen Güvenilir Alım Düzeinin 1/3 değeri	Okul Menüsünde Verilen Miktar	Öğrencinin Tükettiği Miktar	Güvenilir Alım Düzeine Göre Karşılaştırma (%)
Enerji (kkal)	2445.0	815.0	752.0±210.49	618.0±160.69	75.8	2200.0	733.3	752.0±210.49	618.0±160.69	84.3
Protein (g)	39.0-59.8	13.0-19.9	30.4±12.47	25.2 ±9.57	153.1	39.0-45.5	13.0-15.2	30.4±12.47	25.2 ±9.57	179.1
Yağ (g)	67.9-95.1	22.6-31.7	39.6±11.74	32.5±8.55	119.8	61.1-85.6	20.4-28.5	39.6±11.74	32.5±8.55	145.1
Posa (g)	29.0	9.7	6.3±1.63	5.2±1.29	53.2	26.0	8.7	6.3±1.63	5.2±1.29	59.4
Kalsiyum (mg)	1300.0	433.3	283.1±92.87	241.7±81.38	55.8	1300.0	433.3	283.1±92.87	241.7±81.38	55.8
Demir (mg)	10.0	3.3	4.2±1.13	3.4±0.94	102.7	10.0	3.3	4.2±1.13	3.4±0.94	102.7
Omega-3 yağ asidi (g)	1.2	0.4	1.1±0.72	0.8±0.49	207.5	1.0	0.3	1.1±0.72	0.8±0.49	251.5
Omega-6 yağ asidi (g)	12.0	4.0	9.2±4.53	7.3±3.57	181.5	10.0	3.3	9.2±4.53	7.3±3.57	218.0
A vitamini (mcg)	600.0	200.0	448.7±392.63	366.1±318.75	183.1	600.0	200.0	448.7±392.63	366.1±318.75	183.1
C vitamini (mg)	75.0	25.0	25.5±23.84	20.3±18.41	81.4	75.0	25.0	25.5±23.84	20.3±18.41	81.4

4.4.2.2. Öğrencilerin öğle yemeğinde aldıkları enerji ve bazı besin öğelerinin önerilen güvenilir alım düzeyine göre karşılaştırılması (14-18 yaş)

Tablo 4.4.2.2.'de 14-18 yaş grubundaki öğrencilerin öğle yemeğinde aldıkları enerji ve bazı besin öğelerinin önerilen güvenilir alım düzeyine göre karşılaştırılması yer almaktadır.

Öğle yemeğinde okul menüsünde verilen miktarların, öğrencilerin öğle öğününde alması gereken enerji, posa ve kalsiyum miktarını karşılamadığı görülmüştür. Menünün demir içeriği de, kız öğrencilerin alması gereken demir miktarından daha düşük bulunmuştur.

Okul menüsünün, protein, yağ, omega-3 ve omega-6 yağ asitleri ile A vitamini içeriği ise hem erkek hem de kız öğrenciler için önerilen miktarın üstünde olup, öğrencilerin tükettiği miktar da önerilen değerden yüksek bulunmuştur.

Menünün C vitamini içeriği önerilen değeri karşılarken, öğrencilerin tükettiği miktar, öğle öğününde almaları gereken miktardan daha az bulunmuştur.

Tablo 4.4.2.2. Öğrencilerin öğle yemeğinde aldıkları enerji ve bazı besin öğelerinin önerilen güvenli alım düzeyine göre karşılaştırılması (14-18 yaş)

	Erkek					Kız				
	Önerilen Güvenilir Alım Düzeyi	Önerilen Güvenilir Alım Düzeyinin 1/3 değeri	Okul Menüsünde Verilen Miktar	Öğrencinin Tükettiği Miktar	Güvenilir Alım Düzeyine Göre Karşılaştırma (%)	Önerilen Güvenilir Alım Düzeyi	Önerilen Güvenilir Alım Düzeyinin 1/3 değeri	Okul Menüsünde Verilen Miktar	Öğrencinin Tükettiği Miktar	Güvenilir Alım Düzeyine Göre Karşılaştırma (%)
Enerji (kkal)	2860.0	953.3	752.0±210.49	618.0±160.69	64.8	2260.0	753.3	752.0±210.49	618.0±160.69	82.0
Protein (g)	54.0-71.5	18.0-23.8	30.4±12.47	25.2 ±9.57	120.6	43.0-66.0	14.3-33.0	30.4±12.47	25.2 ±9.57	138.8
Yağ (g)	79.4-111.2	26.5-37.1	39.6±11.74	32.5±8.55	102.4	62.8-87.9	20.9-29.3	39.6±11.74	32.5±8.55	129.6
Posa (g)	29.0	9.8	6.3±1.63	5.2±1.29	53.3	26.0	8.7	6.3±1.63	5.2±1.29	59.4
Kalsiyum (mg)	1300.0	433.3	283.1±92.87	241.7±81.38	55.8	1300.0	433.3	283.1±92.87	241.7±81.38	55.8
Demir (mg)	10.0	3.3	4.2±1.13	3.4±0.94	102.7	18.0	6.0	4.2±1.13	3.4±0.94	57.0
Omega-3 yağ asidi (g)	1.6	0.5	1.1±0.72	0.8±0.49	156.6	1.1	0.4	1.1±0.72	0.8±0.49	224.3
Omega-6 yağ asidi (g)	16.0	5.3	9.2±4.53	7.3±3.57	136.2	11.0	3.7	9.2±4.53	7.3±3.57	197.8
A vitamini (mcg)	900.0	300.0	448.7±392.63	366.1±318.75	122.0	700.0	233.3	448.7±392.63	366.1±318.75	156.9
C vitamini (mg)	75.0	25.0	25.5±23.84	20.3±18.41	81.4	75.0	25.0	25.5±23.84	20.3±18.41	81.4

5. TARTIŞMA

Sağlıklı, yeterli ve dengeli beslenme her yaş döneminde olduğu gibi büyüme ve gelişmenin hızlı olduğu okul çağı döneminde de çok önemlidir (25,68). Okul çocuklarının beslenmesi, yalnızca büyüme gelişme açısından değil aynı zamanda ileriki dönemde ortaya çıkabilecek kronik hastalık risklerinin azaltılması açısından da büyük önem taşır (23, 40).

Okul çocuklarının beslenmesinde amaç, bedensel ve zihinsel gelişimlerini en iyi şekilde tamamlamalarını ve ileriki yaşlarda da sürdürebilecekleri sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazanmalarını sağlayacak eğitimlerin bu yaşlarda verilmesidir (68).

Çocuğun eğitiminin gerçekleştiği ilk kurum aile ortamıdır (33). Burada çocuk, ebeveyninden gördüğü davranışları taklit ederek öğrenir (69). Daha sonra okul öncesi ve ilköğretim okulları, çocuğun sosyalleşerek eğitimine devam ettiği kurumlardır (70). Öğrenmenin en hızlı olduğu bu dönemlerde yalnızca bilgi değil sağlıklı ve doğru davranışların da çocuğa öğretilmesi ve onun yaşam biçimi olmasına katkı sağlanması gerekmektedir (23, 71).

Bu bağlamda çocuğun eğitiminde önemli olan okul ve ailenin sürekli etkili iletişim ve etkileşim içerisinde olması gerekir. Bu etkileşim içerisinde okul ve aile arasında karşılıklı bilgi iletimi canlı tutulmalı ve hatta ailenin de eğitimi gerçekleştirilmelidir. Aile, çocuğunu yalnızca ders başarısı yönünden değil sosyal gelişimi ve en önemlisi beslenme kalitesi açısından da izlemelidir (72,73).

Okullar, çocuk ve adölesanların beslenme durumlarını değerlendirmek ve beslenme eğitimi vermek için en ideal yerlerdir. Bu yaş grubu, zamanlarının büyük kısmını okulda geçirdikleri ve en az bir öğünlerini okulda tükettikleri için okulda pratik beslenme alışkanlıkları kazanabilirler (60).

Toplu beslenme servislerinin birinci amacı ekonomik olmasının yanında eğitici bir yemek servisi sunmak ve tüketicilerin sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazanmasına yardımcı olmaktır. Okul beslenme servislerinin önemi ve görevleri, hedef kitlesi gelişme çağındaki çocuklar olması nedeniyle bu konu daha da önem

kazanmaktadır. ABD'de okul beslenme servisleri ile ilgili çalışmalar yalnızca sağlık plan ve politikalarının değil aynı zamanda eğitim plan ve politikalarının içinde yer almaktadır (65,74,75).

Günümüzde okul çağı çocuklarına yönelik verilen toplu beslenme hizmetleri irdelendiğinde, okul kantinlerinin ve son yıllarda hızla artan hizmet özelleştirilmesi kapsamında dışarıdan yemek hizmeti satın alarak verilen yemekhane hizmetlerinin, öğrencilerin beslenmesinde önemli rol oynadığı görülmektedir (40,60).

Uygun bir okul menüsünün çocukları açlıktan koruması, büyüme gelişmelerini ve bilişsel fonksiyonlarını olumlu etkilemesi gerekir. Okul menüleri hazırlanırken öncelikle sağlıklı beslenme ilkeleri ve çocukların gereksinimleri, sonra da menü planlama esasları dikkate alınır (40).

Bu çalışma, TED Karadeniz Ereğli Koleji Vakfı Özel İlköğretim Okulu 5, 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin okulda sunulan öğle yemeği tüketim durumlarını, oluşan yemek artıkları ile karşılaştırarak beslenme durumlarının değerlendirilmesi ve ebeveynlerin, çocuklarının beslenme durumları ile ilgili algılarının belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Okul çağı, 6-14 yaş grubundaki çocukların gördüğü eğitim-öğretim süresini kapsayan dönemdir (7). Çalışmamıza yaş ortalaması 12.7 ± 1.2 yıl olan, 103'ü erkek ve 83'ü kız olmak üzere toplam 186 öğrenci katılmıştır (Tablo 4.1.1.). Çalışmaya katılan tüm öğrencilerin ebeveynlerine gönderilen anketlerin 175 adedinden geri bildirim sağlanmıştır. Anket formlarının 130'u anneler ve 45'i babalar tarafından cevaplandırılmıştır (Tablo 4.2.1.). Ebeveynlerin yaş ortalaması 43.54 ± 5.77 yıldır.

Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre, Türkiye genelinin % 27.3'ü lise ve yüksekokul/fakülte mezunudur (76). Araştırmanın yapıldığı Ereğli ilçesinde ise bu değer % 35.7'dir. Ayrıca, ebeveynlerin % 94.8'i lise ve üzeri okul mezunudur. Çalışmaya katılan ebeveynlerin eğitim düzeyi, hem Türkiye genelinin hem de ilçenin eğitim durumuna göre daha yüksek bulunmuştur (Tablo 4.2.2.). Bu durum, çalışmanın yapıldığı okulun eğitim seviyesi yüksek kesim tarafından seçilen ve başarılı olarak değerlendirilen özel bir öğretim kurumu olmasından kaynaklanmaktadır.

Öğrencilerin Antropometrik Ölçümleri

Çocuğun sağlık durumunun değerlendirilmesinde en güvenilir göstergelerden birisi yaşa göre ağırlık ve boy ölçümleridir (77). Antropometrik ölçümler, yalnız bireyin değil, toplumun beslenme durumunun değerlendirilmesinde de en sık kullanılan yöntemlerdir (77,78).

Türkiye’de Okul Çağı Çocuklarında Büyümenin İzlenmesi (TOÇBİ) Projesi'nin sonuçlarına göre çocukların % 63.7'sinin göre normal boy uzunluğunda olduğu tespit edilmiştir. Cinsiyete göre değerlendirme yapıldığında kızlarda çok kısa (% 5.2) ve kısa (% 22.3) boylu olanların sıklığının erkeklere göre daha fazla olduğu (sırasıyla, % 4.9 ve % 20.7) bulunmuştur (8).

Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması-2010'a göre (TBSA-2010), 12-14 yaş grubu çocukların % 63.1'inin normal boy uzunluğuna sahip olduğu, Batı Karadeniz bölgesinde bu değer % 58.0 olduğu saptanmıştır (79). Ongan'ın 9-14 yaş arası çocuklarda yaptığı çalışmada ise % 99.1'inin boy uzunluklarının normal sınırlar içerisinde olduğu görülmüştür (61).

Hastalıkları Önleme ve Kontrol Merkezi'nin (CDC-Center for Disease Control and Prevention), yaşa göre boy uzunluğu persentil sınıflaması göz önünde bulundurularak, 5. persentilin altında kalan çocuklar kısa, 5 - 95. persentiller arasında kalan çocuklar normal, 95 ve üzeri persentil değerlerinde olan çocuklar uzun boylu olarak değerlendirilmiştir (80). Bu çalışmada öğrencilerin, yaş ve cinsiyetlerine göre elde edilen boy uzunluğu persentil değerlerinin, Türkiye genelinde yapılan iki araştırmanında sonuçlarına göre yaşa göre boy uzunluklarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun (% 80.9) yaşa göre boy uzunluğu normal sınırlardadır (Tablo 4.1.3.).

Adölesanlarda yaşa göre BKİ, büyümenin değerlendirilmesinde kullanılabilecek en iyi yöntem olarak kabul edilmektedir (81). Çalışmamızda yer alan çocukların BKİ'leri, CDC'nin tanımladığı BKİ persentil sınıflaması kullanılarak değerlendirilmiştir (80). Yaşa göre BKİ persentil değeri 5. persentilin altında olan çocuklar zayıf, 5 - 85. persentiller arasındaki çocuklar normal, 85-95. persentiller

arasında fazla kilolu ve 95 persentil ve üzerindeki çocuklar da şişman olarak sınıflandırılmıştır.

Çocukluk ve ergenlik dönemindeki fazla kilo ve şişmanlık sıklığı dünyada olduğu gibi ülkemizde de epidemik boyutlardadır ve çocukluk çağıının en sık görülen kronik hastalığı olarak kabul edilmektedir. Çocukluk çağı obezitesi sürekli bir artış göstermektedir (8,14,83). ABD’de, CDC tarafından çocuklarda ve adölesanlarda obezite prevalansının NHANES çalışması ile değerlendirilmesi sonucunda, 2003-2006 yıllarında 2-19 yaş grubu çocuklar ve adölesanların %16.3’ünün obez olduğu bildirilmiştir (83).

Boy uzunluğu ve vücut ağırlığı ölçümü ile güvenilir verilerin elde edildiği iki büyük uluslararası çalışma bulunmaktadır. Avrupa’da 2003 yılında 9 ülkede yürütülen ve 11 yaşındaki çocukları kapsayan “The Pro Children” araştırmanın sonuçlarına göre fazla kiloluluk prevalansı, erkeklerde (% 17) kızlardan (% 14) daha fazladır. Diğer büyük çalışma olan “Health Behaviour in School-Aged Children Survey (HBSC)”, 2001-2002 yıllarında 41 ülkede 11, 13 ve 15 yaş grubunda yürütülmüş, 13 yaş grubunda kızların % 24, erkeklerin % 34’ünün fazla kilolu; 15 yaş grubunda ise kızların % 31, erkeklerin % 28’inin fazla kilolu olduğu görülmüştür. Obezite oranı ise 13 ve 15 yaş kızlarda % 5, erkeklerde % 9 olarak saptanmıştır (83).

Okul çağı çocuklarda her iki cinsiyette fazla kilolu olma prevalansı en yüksek olan ülkeler İspanya (6-9 yaşta % 35) ve Portekiz (7-9 yaşta % 32), en düşük olan ülkeler ise Slovakya (7-9 yaşta % 15), Fransa (7-9 yaşta % 18), İsviçre (6-9 yaş % 18) ve İzlanda (9 yaşta % 18)’dir (83). Ülkemizde de çocukluk çağı obezite sıklığının son yirmi yılda %6-7’den % 15-16’ya çıktığı bildirilmektedir (84).

TBSA-2010’a göre, Türkiye genelinde 6-18 yaş grubu çocukların % 58.7’sinin normal BKİ değerinde olduğu bulunmuş, % 14.3’ünün hafif şişman ve % 8.2’sinin şişman olduğu belirlenmiştir. Batı Karadeniz bölgesinde ise normal ağırlıkta olan çocukların oranının % 57.8 olduğu görülmüştür. Yine Batı Karadeniz bölgesinde zayıf olan çocukların oranı % 15.9 olarak bulunmuştur.

Ülkemizde çocuk ve adölesanlarda obezite prevalansını araştıran yerel ve bölgesel düzeyde yapılan çeşitli çalışmalar ve bu çalışmaların gösterdiği farklı veriler bulunmaktadır. Metinoğlu ve ark. (85) tarafından Kastamonu'da ilköğretim okulu öğrencilerinde yapılan bir çalışmada, öğrencilerin % 41.9'u normal, % 10.4'ü fazla kilolu ve % 1.3'ü obez olarak bulunmuştur. Altunkan'ın (86) Karaman'da 6-19 yaş grubu okul çocuklarında yaptığı çalışmada, fazla kiloluluk oranı % 8.6, obezite oranı % 7.9 olarak tespit edilmiştir. Aksoydan ve Çakır'ın (52) Kocaeli'de bir grup adölesan üzerinde yaptığı çalışmada, öğrencilerin % 14.7'si fazla kilolu ve % 4.1'i şişman olarak bulunmuştur. Cinaz ve ark. (87) tarafından yapılan geniş kapsamlı bir çalışmada, obezite prevalansı % 7.5, fazla kilolu çocuk prevalansı ise % 6.3 olarak saptanmışlardır. Kutlu ve ark.'nın (88) bir ilköğretim okulunda 5-8. sınıfa devam eden öğrenciler üzerinde yaptığı çalışmada, fazla kilolu olma en fazla 14 yaş kız öğrencilerde % 7.7 sıklıkla, erkeklerde ise 11 yaş grubunda % 2.5 sıklıkla tespit edilirken obezite prevalansı en fazla 11 yaş kız öğrencilerde (% 2.0) ve 12 yaş erkek öğrencilerde (% 4.0) saptanmıştır. Öztora (89) ve Özumut (90) da çalışmalarında erkek adölesanlarda obezite prevalansının (sırasıyla % 19.4 ve % 35.5) kızlara göre (%15.7 ve % 24.8) daha yüksek olduğunu bulmuşlardır.

Çalışmamıza katılan öğrencilerin, yaşa göre BKİ persentil değerlerine bakıldığında, öğrencilerin % 65.6'sı normal ağırlıkta iken % 23.4'ünün fazla kilolu ve % 9.7'sinin şişman olduğu saptanmıştır. Batı Karadeniz bölgesindeki zayıf olan çocukların oranına kıyasla, bizim çalışmamızda zayıf sınıflamasına giren çocuk oranının oldukça düşük olduğu görülmüştür (% 1.3) (Tablo 4.1.3.).

Bu çalışmaya katılan öğrencilerin fazla kiloluluk ve şişmanlık oranları Türkiye'de yapılan birçok çalışmanın sonuçlarına göre yüksek bulunmuştur. Erkek öğrencilerde fazla kilolu olma (% 28.9) ve şişmanlık (% 14.4), kız öğrencilere kıyasla daha yüksektir (Tablo 4.1.3.).

Çalışmamıza katılan öğrencilerden BKİ persentil sınıflamasına göre zayıf aralığında olan öğrenci oranının bu denli düşük olmasının nedeni, ailelerin ekonomik düzeyinin yüksek, besinlere ulaşımının rahat ve bireysel ulaşım araçlarının getirdiği bir sonuç olabilir.

Öğrencilerin ve Ebeveynlerin Beden Kütle İndeksleri Arasındaki İlişki

Yapılan birçok çalışmanın sonuçlarına göre, ebeveynlerin BKİ düzeyi ile çocuklarının BKİ düzeyi arasında önemli bir ilişki saptanmıştır (91-96). Çocukluk çağı obezitesi için önemli risk faktörlerinden birisi de obez ebeveyne sahip olmaktır. Çocuğun obez olma riski; anne-babanın her ikisi de obez ise % 80, sadece biri obez ise % 40, her ikisi de obez değilse % 14'dür (97,98).

Fogelholm ve ark. (91) tarafından 201 çocuk üzerinde yapılan bir çalışmada, obez çocuğu olan ebeveynlerin, normal kilolu çocukların ebeveynlerine oranla daha yüksek BKİ değerine sahip oldukları bulunmuştur. Li ve ark.'nın (92) 9-12 yaş aralığında, 628 çocuk üzerinde yaptıkları çalışmada, ebeveynlerin obez olma durumunda çocuğun da obez olma riskinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır.

TBSA-2010 verilerine göre, Türkiye'de obezite sıklığı, erkeklerde % 20.5 ve kadınlarda % 41.0 olarak bildirilmiştir. Aynı araştırmada, 31-50 yaş grubu bireylerin BKİ sınıflandırmasına bakıldığında ise, % 27.1'inin normal ağırlıkta, % 38.9'unun fazla kilolu ve % 29.5'inin şişman sınıfında olduğu görülmektedir. Batı Karadeniz bölgesinde de en yüksek oran fazla kilolu olan bireyler grubundadır (% 35) (79).

Çalışmamıza katılan ebeveynlerde normal vücut ağırlığında olan bireyler ile fazla kilolu olan bireylerin prevalansı birbirine yakın bulunurken (% 43.9 ve % 42.7), obez bireylerin sıklığı % 12.5 olarak görülmüştür. Annelerde normal vücut ağırlığında olanlar, babalara göre daha fazla iken; fazla kiloluluk ve obezite sıklığı babalarda daha yüksek bulunmuştur (Tablo 4.2.4.).

TBSA-2010 verileriyle karşılaştırıldığında, bu çalışmadaki popülasyonda normal vücut ağırlığına sahip ve fazla kilolu olan birey oranının yalnızca Batı Karadeniz değil Türkiye genelinden de daha yüksek olduğu görülmüştür.

Ebeveynler ile çocuklarının BKİ değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın görülmemesi, ebeveynler ile çocuklarının BKİ değerlerinin birbiriyle uyumlu olduğunu göstermektedir ($p>0.05$). Ebeveynler ve çocuklarının BKİ ilişkisi incelendiğinde, hem annelerin hem de babaların BKİ'leri ile çocuklarının BKİ'leri arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir korelasyon saptanmıştır ($p<0.001$)

(Tablo 4.2.4.1.). Bu durum, özellikle anneden ev halkına dolayısıyla çocuğa aktarılan beslenme alışkanlıklarından kaynaklanmaktadır.

Öğrencilerin Kendi Beden Ağırlığı Algıları

Beden ağırlığı algısı (BAA), beden ağırlığının düşüncede şekillendirilen resmi olarak tanımlanabilmektedir. Doğru beden ağırlığı algısı (DBAA), algılanan ve ölçülen beden ağırlığı arasındaki uyumluluk olarak tanımlanır ve bu durum potansiyel olarak ağırlık durumu ile ilgili sağlık risklerinin farkında olma düzeyini de gösterir. Tüm toplumlarda, bireylerin BKİ ortalaması artmakla birlikte insanların kendi ağırlık durumlarına dair yanlış algısı da daha fazla olmaktadır. Kişinin gerçek ağırlığı ile kendi ağırlık durumunu algılaması arasındaki uyumsuzluk olarak tanımlanan yanlış beden ağırlığı algısı (YBAA), sıklıkla fazla kilolu ve obez bireyler arasında görülmektedir (99).

Araştırmalar göstermektedir ki yetişkin bireyler boy uzunlukları ve vücut ağırlıklarını akla yatkın bir doğrulukla kendileri değerlendirebiliyor olsalar da normal ağırlığında olan yetişkinler vücut ağırlığını olduğundan fazla tahmin etmekte, fazla kilolu ve obez yetişkinler ise kendi vücut ağırlıklarını olduğundan daha az tahmin etme eğilimindedirler (99). Benzer olarak adölesanlarla ilgili yapılan çalışmalar da bulunmaktadır (100-103).

Rasmussen ve ark. (104) kendi ağırlıklarından memnun olan öğrencilere kıyasla, fazla kilolu ve şişman adölesanların kendilerini daha düşük ağırlıkta algıladıklarını, 2726 adölesan üzerinde yaptıkları çalışmayla göstermişlerdir. Çalışmanın sonuçları, bu çalışmanın da sonuçlarını destekler niteliktedir.

Çalışmaya katılan öğrencilerin boy uzunluğu ve BKİ persentil sınıflaması ile kendi beden algıları karşılaştırıldığında, öğrencilerin % 66.7'sinin kendi boy uzunluğunu doğru olarak algıladığı görülürken, DBAA'ya sahip öğrencilerin oranı ise % 50.7 olarak bulunmuştur (Tablo 4.1.4., Tablo 4.1.5.).

BKİ sınıflamasına göre, normal kiloda olanların DBAA sıklığı % 59.4'dür. Fazla kilolu öğrencilerde bu oran % 45.7 iken, şişman öğrencilerin sadece % 7.7'si kendisini şişman olarak gördüğünü belirtmiştir (Tablo 4.1.5.).

Çalışmamızda yer alan öğrencilerin, yaşa göre boy ve BKİ persentil değerleri ile, kendi boy ve vücut ağırlığı algıları arasındaki ilişki incelendiğinde, öğrencilerin boy ve vücut ağırlığı algısı ile gerçek değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$). Bu da, öğrencilerin gerçek boy uzunluğu ve vücut ağırlığı durumu ile beden algıları arasındaki uyumsuzluğu göstermektedir (Tablo 4.1.4., Tablo 4.1.5.).

Adölesanların, gerçek beden ölçüleri ile kendi ifadeleri arasındaki tutarsızlıkların, kendi bedenleri ile ilgili tatminsizlik sorunundan kaynaklandığı öne sürülmektedir (105). Beden tatminsizliği, yaş ve cinsiyet ile ilgili olabileceği gibi akran grupların birbirlerine yaptıkları baskı ile de ilişkilidir (106). Adölesan dönemi ile birlikte beden imajı algısında değişimler ve yeme bozukluğu sıklıkla görülmeye başlamaktadır (107).

Bunların dışında çocukluk çağı obezitesi, çocuk üzerinde bazı psikolojik hasarlar da oluşturmaktadır. Obez adölesanlar kendini sevmeye konusunda belirgin problemlere sahiptir (108). Çocukluk ve adölesan dönemde fiziksel, ruhsal ve toplumsal sorunlara yol açması nedeniyle fazla kiloluluk ve obezite, sağlık kurumları tarafından dikkatle izlenmelidir (86, 109).

Ebeveynlerin Çocuklarının Beden Ağırlığını Algıları

Yapılan birçok çalışma ile velilerin çocuklarıyla ilgilenmediği, okul ile yapılan işbirliğinin yetersiz kaldığı vurgulanmıştır. Bu çalışmaların çoğu akademik olarak ele alınmış olup, hiçbirinde beslenmeye yer verilmemiştir (35, 110).

Çalışmamızda yer alan ebeveynlerin, çocuklarının boy uzunlukları ve vücut ağırlıkları ile ilgili değerlendirmelerine bakıldığında, velilerin % 83.3'ünün çocuklarının boy uzunluğunu doğru olarak değerlendirdiği, % 35.8'inin çocuklarının vücut ağırlığını doğru olarak algıladığı görülmüştür (Tablo 4.3.1., Tablo 4.3.2.).

Akerman ve ark. (111) çocukları fazla kilolu olan ebeveynlerin, çocuklarını normal vücut ağırlığında sınıflandırdıklarını, zayıf çocukların ebeveynlerinin de aynı şekilde çocuklarını normal ağırlıkta değerlendirdiklerini bulmuştur. Bu çalışma,

ebeveynlerin çocuklarının vücut ağırlıkları ile ilgili algılarında toplumsal normlara uygunluk eğiliminin olduğunu ileri sürmektedir.

BKİ sınıflamasına göre, çocukları fazla kilolu olan ebeveynlerin, % 80.6'sı çocuklarını normal kiloda, % 19.4'ü çocuklarını doğru bir şekilde fazla kilolu olarak değerlendirmiştir. Çocukları şişman olan ebeveynlerden hiçbiri çocuğunu şişman olarak algılamazken, % 66.7'si fazla kilolu, % 20.0'ı ise normal kilolu şeklinde değerlendirmiştir. Çalışmamızda yer alan öğrencilerin yaşa göre boy ve BKİ persentil sınıflamaları ile ebeveynlerin algıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bulunan fark ($p<0.05$), ebeveynlerin çocuklarının vücut ölçümleri hakkında doğru bilgi sahibi olmadığını göstermektedir.

Bu çalışmayı destekler biçimde, Sosa (112) tarafından yapılan bir meta analizde, incelenen çalışmaların sonucunda, ebeveynlerin, çocuklarının ağırlıklarını yanlış olarak algıladıkları sonucuna varılmıştır.

Ebeveynlerin çocuklarının vücut ağırlığını yanlış bir şekilde algılamaları, bu ebeveynlerin, büyüme ve gelişme dönemindeki çocuklarının vücut ağırlıkları konusunda yeterince ilgili olmadığını göstermektedir (113-115). Huang ve ark. (116), çocukların kendi vücut ağırlığını doğru değerlendirme kabiliyetleri ile ebeveynlerin, çocuklarının vücut ağırlığını doğru değerlendirme kabiliyetleri arasında güçlü bir ilişki olduğunu ileri sürmüştür. İspat edilen bu güçlü ilişki, ebeveynlerin çocukları üzerindeki güçlü etkiyi yansıtmaktadır.

Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları

Öğün atlama okul çocukları arasında çok sık rastlanan olumsuz bir yeme davranışıdır. Öğün atlama, bu yaş grubu için önerilen enerji ve besin öğelerinin günün diğer öğünlerinde karşılanmasını güçleştirmekte ve buna bağlı olarak enerji ve besin öğeleri yetersizliklerine zemin hazırlamaktadır (2, 40, 60).

Ülkemizde ve dünyada yapılan pek çok çalışma ile okul çocuklarının en sık atladıkları öğünün kahvaltı olduğu gösterilmiştir. Kahvaltı günün en önemli ve okul çağında en çok ihmal edilen öğündür. Kahvaltı yapmayan çocukların derslere iyi konsantre olamadıkları, algılamalarının düşük, dikkat sürelerinin kısa olduğu,

öğrenmede güçlük çektikleri, bazılarında baş ağrısı, baş dönmesi gibi sorunların olduğu belirtilmektedir. Düzenli kahvaltı ise, okul başarısını ve akademik puanı yükseltmekte, öğrenme ve anımsamayı içine alan birçok beyin ve davranış işlevlerini olumlu yönde etkilemektedir (37, 40, 60,117).

Adölesanlar arasında en çok ihmal edilen öğün olan kahvaltının tüketilmeme nedenlerinin başında, sabah geç kalkma nedeniyle okula yetişememe korkusu veya zaman bulamama, yemek yeme isteğinin olmaması, diyet yapma ve kahvaltıyı önemsememenin geldiği belirtilmiştir (37).

Karaarslan'ın (118), 11-15 yaş grubunda yer alan 301 öğrenci üzerinde yaptığı çalışmada, öğrencilerinin günde % 36.9'unun 2 öğün, % 55.8'inin 3 öğün tükettikleri ve en çok atladıkları öğünün kahvaltı olduğu belirlenmiştir. Dikmen ve Piyal tarafından (119) 11-15 yaş aralığında üç ilköğretim okulunun öğrencileri ile yapılan bir başka çalışmada, öğrencilerin % 47.4'ünün günde 3 öğün, % 15.4'ünün 2 öğün tükettiği bulunmuştur. Alphan ve ark. (120) tarafından İstanbul'un Maltepe ilçesinde, 14-16 yaş arası öğrencilerde yapılan çalışmada, kızların erkeklere oranla kahvaltıyı daha fazla atladıkları görülmüştür (sırasıyla % 63.3 ve % 52.6). Gürbüz ve ark. (121) tarafından Elazığ'da iki ilköğretim okulunun 6, 7 ve 8. sınıflarda 572 öğrenci üzerinde yapılan çalışmada, öğrencilerin % 12.3'ünün kahvaltıyı, 15.3'ünün ise öğle öğününü atladıkları tespit edilmiştir. Dereköy'ün (122), Ankara'da ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinden oluşan 300 öğrenci üzerinde yaptığı çalışmada, öğrencilerin % 64.3'ünün günde 3 öğün tükettikleri saptanmıştır. Öğrencilerin 8.7'sinin kahvaltıyı, % 17.7'sinin öğle yemeğini ve % 1.3'ünün akşam yemeğini atladığı ifade edilmiştir.

Yiğit'in (123), Düzce'de bir ilköğretim okulunun 6, 7 ve 8. sınıfa devam eden 350 öğrenci üzerinde yaptığı çalışmada, öğrencilerin % 65.1'inin günde 3 öğün beslendiği, % 66.6'sının bazen ve % 22.8'inin ise her zaman öğün atladığı görülmüştür. Öğrencilerin en çok atladıkları öğün, öğle yemeği olarak belirtilirken, öğün atlama nedenlerinin başında öğrencilerin canının istememesi seçeneğinin geldiği bulunmuştur. Demir'in (124), adölesan kızların beslenme alışkanlıklarını ve beden algını etkileyen etmenleri saptamak amacıyla 152 kız öğrenci ile yaptığı çalışmada, kahvaltı, öğle ve akşam öğünlerini atlayan öğrencilerin oranları sırasıyla % 14.5, % 5.9 ve % 3.9 olarak bulunmuştur. Öğrencilerin % 63.2'si zayıflamak

istediklerini belirtmiştir. Benzer olarak, Ayvaz tarafından (1) 273 ilköğretim 8. sınıf öğrencisi üzerinde yapılan çalışmada, öğrencilerin % 61.5'inin günde 3 öğün yemek yediği belirtilirken, erkek öğrencilerin % 51.0'ını kız öğrencilerin ise % 34.5'inin zayıflamak için bilinçli olarak az yedikleri saptanmıştır.

Sabbağ tarafından (25) Ankara'da 5 ve 6. sınıf öğrencileri üzerinde yapılan çalışmada beslenme eğitimi verilerek öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının değişimi incelenmiştir. Eğitim öncesinde öğrencilerin % 71.9'unun, eğitim sonrası ise % 83.5'inin günde 3 öğün yemek yediği, eğitim öncesi % 27.6'sının, eğitim sonrası ise % 12.2'sinin öğün atladığı belirlenmiştir.

Bu çalışmaya katılan öğrenciler en az 2 öğün tüketirken, % 39.1'i 4 öğün tükettiklerini ifade etmişlerdir. Günde 3 öğün tüketen öğrencilerin oranı ise % 36.8'dir. (Tablo 4.1.6.) Çalışmaya katılan öğrencilerin % 21.4'ü öğün atladığını, % 12.1'i ise öğün atlamadığını bildirmişlerdir. Cinsiyetlere göre bakıldığında erkeklerin % 21.0, kızların ise % 22.0 oranında öğün atladıkları görülmektedir (Tablo 4.1.7.).

Diğer çalışmalara benzer olarak, çalışmamızda öğrencilerin en sık atladıkları öğünlerden kahvaltı birinci sırada (% 42.4), öğle yemeği (% 40.5) ise ikinci sırada yer almaktadır (Tablo 4.1.8.). Öğrenciler tarafından verilen cevaplara göre, "canım istemiyor" ve "iştahım yok" en çok işaretlenen öğün atlama nedenleridir (sırasıyla % 64.6 ve % 53.1). Bu sonuçlar pek çok araştırmanın sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir (Tablo 4.1.9.).

Adölesanlar, kendi ihtiyaçlarını karşılayabilecek kadar yemek hazırlama becerisini bu dönemde kazanmaktadır (125). Çalışmamızda ise yemeğinin hazırlanmamasını öğün atlama nedeni olarak gösteren kız öğrenciler % 2.6 iken, bu oranın erkek öğrencilerde % 9.3'e yükseldiği görülmektedir (Tablo 4.1.9.)

Okul çocuklarının yeme davranışı, aile bireyleri, arkadaş çevresi ve içinde bulundukları sosyal ve fiziksel ortamdan kolayca etkilenmektedir (40).

Ebeveynlerin % 26.3'ü günde 2 öğün tüketirken, % 26.9'u günde 3 öğün, % 25.7'si ise günde 5-6 öğün tüketmektedir. Ebeveynler arasında en çok atlanan öğün % 21.7 oranında kahvaltı öğünüdür. Ebeveynler arasında öğün atlama nedeni olarak

en fazla gösterilen seçenek, “unuttuğum/fırsat bulamadığım için”dir (% 62.9). (Tablo 4.2.5.)

Ebeveynler ile öğrencilerin öğün atlama durumları karşılaştırıldığında, öğrencilerin öğün atlama alışkanlıklarının ebeveynlerinden anlamlı derece farklılık gösterdiği, ebeveynlerin öğün atlama durumu ile çocuklarının öğün atlama durumları arasında bir uyumun olmadığı saptanmıştır (Tablo 4.2.6).

Öğrencilerin Bazı Besinleri Tüketim Sıklığı

Yaşamın ileriki yıllarında sağlık risk faktörlerinin en önemlilerinden sayılan çocukluk çağı obezitesinin oluşumunda hareketsiz yaşamın yanında çocuklar tarafından tüketilen ve/veya tüketilmeyen besinler en büyük paya sahiptir (126).

Çocuklar, sebze ve meyveler, süt ve ürünleri gibi yalnızca enerji kaynağı değil aynı zamanda besin öğelerinden de zengin bu yiyecekleri yeterince tüketmemektedirler. Diğer yandan, gıda teknolojisinin hızlı gelişimi, albenisi yüksek ürün çeşitliliğinin artması, bu ürünlerin medya aracılığıyla tanıtımı ve özendirilmesi, aynı zamanda kolay ulaşılabilir olmaları tüketimi arttıran önemli etmenlerdir. Olumsuz etmenlerden birisi de çalışan kadın sayısının artmasıyla, çocukların okul sonrası evdeki zamanı tek başlarına geçirmeleri ve kendi yiyeceklerini kendileri seçme zorluğunun doğmuş olmasıdır. Özellikle küçük çocuklar, evde bulunan yemekleri tüketmektense, paketlenmiş, karınlarını doyurabilecekleri ve istedikleri lezzete uygun yiyecekleri tercih etmektedirler. Bu yiyeceklerin büyük bir çoğunluğunu yüksek yağ ve basit şeker içeriğinden dolayı yüksek enerji sağlayan ancak besin öğeleri açısından yeterli olmayan enerji kaynağı yiyecekler oluşturmaktadır (8,60,127).

Besin piramidinde çocuklar için günlük besin alımı önerilerinin en az 6 porsiyon tahıl grubu, en az 3 porsiyon sebze, en az ikişer porsiyon meyve, et ve süt grupları, mümkün olduğu kadar az yağ ve şekerleme olduğu bilinmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan bir çalışmada, çocuk ve adolesanların ancak %1'inden azının besin piramidinde yer alan besin gruplarını önerilen oranlarda tükettiği saptanmıştır (128).

Okul çocuklarının yemek yeme davranışlarının incelendiği çalışmalarda, neredeyse yarısının hiç sebze yemediği, % 20-30'unun meyve yemediği, buna karşın atıştırma alışkanlıkları çok sık tükettikleri ve öğün atladıkları belirtilmiştir (40). Gürbüz ve ark.'nın (121) yaptığı çalışmada da öğrencilerin % 51.8'i süt ve süt ürünlerini, % 72.0'ı sebze ve meyveyi, % 61.4'ü ise şekeri her gün tükettiği bildirilmiştir. Dikmen ve Piyal ise (119), kız öğrencilerin, % 25.3'ünün, erkek öğrencilerin ise % 31.2'sinin her gün süt tükettiğini belirtmiştir. Kutlu ve Çivi tarafından (23) özel bir ilköğretim okulunun 7-14 yaş öğrencileriyle yapılan çalışmada, öğrencilerin % 62.5'inin süt ve yoğurdu, % 63.0'ının taze meyveyi, % 35.2'sinin ise reçel, bal gibi şekerli yiyecekleri her gün tükettikleri saptanmıştır.

Özellikle ilkokuldan sonra, adölesanların sebze ve meyve tüketimi başta olmak üzere diyet kalitesinde de belirgin bir azalma olduğu bildirilmiştir. Bu dönemde düşük yağlı süt tüketimi artsa da toplam süt tüketimi % 36 oranında azalmakta, gazlı içecekler ve hazır meyve sularının tüketimi artmaktadır (47). Diğer bir çalışmada da, lise öğrencilerinin yalnızca % 10-20'sinin günde 5 porsiyon meyve ve sebze tükettiği rapor edilmiştir (128). Karaarslan tarafından (118) yapılan çalışmada öğrencilerin fast food tüketme alışkanlıkları incelendiğinde, öğrencilerin % 65.8'inin fast food yiyecekleri tükettiği görülmüştür. Başka bir çalışmada, adölesanların %15.4'ü fast food türü besinleri her gün tüketirken, % 53.0'ı haftada birkaç kez tüketmesinin yanında günde 1.8 porsiyon meyve, 1.5 porsiyon sebze tükettikleri saptanmıştır (47).

Çalışmamızda öğrencilerin kendi verdikleri bilgilere göre % 46.8'i taze meyve ve süt grubunu, % 19.5'i taze sebze grubunu her gün tükettiğini belirtirken, % 32.3'ü taze meyveyi haftada 3-5 gün tükettiklerini belirtmiştir. Bunun yanında, öğrencilerin % 36.0'ı haftanın 1-2 gününde fast food, % 21.5'i her gün şeker, çikolata tüketmektedir (Tablo 4.1.10). Bu veriler diğer çalışmaların sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.

Öğrencilerin bazı besinleri tüketim sıklığı ebeveynlerine sorulduğunda; ebeveynlerin % 32.0'ı çocuklarının her gün süt grubunu tükettiğini belirtirken, % 38.6'sı ise çocuklarının haftanın 1-2 günü taze sebze grubunu tükettiğini ifade

etmiştir. Ebeveynlerin % 30.9'u bisküvi, kek vb. yiyecekleri haftada 3-5 gün tükettiğini söylemiştir (Tablo 4.3.5).

Meyve tüketim sıklığı için öğrencilerin ve ebeveynlerin verdikleri cevaplar karşılaştırıldığında, verilen cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bulunan fark, ebeveynlerle öğrenciler arasında meyve tüketimi açısından bir uyumun olmadığını göstermiştir (Tablo 4.3.5.1.).

Aynı şekilde, fast food tüketim sıklığı için öğrencilerin verdiği cevaplarla ebeveynlerin verdiği cevaplar arasındaki fark da istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş olup uyumsuzluk görülmüştür (Tablo 4.3.5.2.).

Öğrencilerin Televizyon ve Bilgisayar Karşısında Geçirdikleri Zaman ve Besin Tüketimleri

Son yıllarda yapılan çalışmalar çocukların ve gençlerin televizyon ve bilgisayar karşısında geçirdiği zaman ve besin tüketimini sıklıkla incelemektedir. Birçok çalışma, televizyonun fiziksel aktiviteyi azaltarak enerji harcamasını düşürdüğünü, bu arada yiyecek tüketimini arttığını rapor etmektedir (129-134).

Televizyon ve bilgisayar karşısında geçirilen zaman içinde yiyecek reklamlarının görüntüleri de yeme isteğini arttırmaktadır. Seçilen besinlerin çoğunluğunu yoğun enerji kaynağı besinler oluşturmaktadır (131-133,135,136).

Arslan ve ark. tarafından (137) 6-12 yaş aralığındaki Ankara'da bir ilköğretim okulu öğrencileri üzerinde yapılan çalışmada, öğrencilerinin % 43'ünün televizyon izleme sürelerinin günde 3 saatten fazla olduğu belirlenmiştir. Özumut'un yaptığı çalışmada (90), adolesanların % 92.6'sının televizyon ve bilgisayar karşısında günde 1 saatten fazla zaman geçirdiğini ve % 70'inin de televizyon karşısında atıştırma alışkanlığının olduğunu saptanmıştır.

Çalışmamızda, öğrencilerin, günde 101.5 ± 63.25 dakikayı televizyon izleyerek, günde 83.0 ± 76.82 dakikayı bilgisayar karşısında geçirdiği görülmüştür. Kızlar televizyon karşısında, erkekler ise bilgisayar karşısında daha çok zaman geçirmektedir. Televizyon izleme süresi açısından kız ve erkek öğrenciler arasındaki

bu fark istatistiksel olarak anlamlı değil iken ($p > 0.05$), bilgisayar karşısında geçen süre açısından kız ve erkek öğrenciler arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$) (Tablo 4.1.11.).

Öğrencilerin % 73.2'si televizyon ve bilgisayar karşısında yiyecek tükettiklerini bildirmiştir (Tablo 4.1.11.).

Ebeveynlere göre ise, çocuklar günde 100.3 ± 51.59 dakikayı televizyon izleyerek, günde 73.5 ± 55.45 dakikayı da bilgisayar karşısında geçirmektedir ve ebeveynlerin % 71.5'i, çocuklarının televizyon ve bilgisayar karşısında yiyecek tükettiklerini bildirmiştir (Tablo 4.3.6.).

Ebeveynlere göre çocuklarının televizyon karşısında geçirdikleri süre ile öğrencilerin kendi ifadeleri karşılaştırıldığında, ebeveynlerle çocukları arasında anlamlı bir farkın görülmemesi ($p > 0.05$) ebeveynlerin, çocuklarının televizyon karşısında geçirdikleri zamanı doğru bildiklerini göstermiştir (Tablo 4.3.6.1.). Bilgisayar karşısında geçirilen süre açısından ebeveynler ile çocuklarının ifadeleri karşılaştırıldığında ise, ebeveynler ve çocuklarının verdikleri cevaplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı olduğu, dolayısıyla bilgisayar karşısında geçirilen zaman konusunda ebeveynler ile öğrenciler arasında bir uyumun olmadığı görülmüştür ($p < 0.05$) (Tablo 4.3.6.2.). Çoğunlukla, televizyon aile ortamında hep birlikte seyredildiğinden, ebeveynlerin bu zaman diliminde çocuklarını izleme olanağı bulabilmesi, çalışmamızın sonuçlarını destekler niteliktedir.

Aksoydan ve Çakır'ın (52) Kocaeli'de bir grup adolesan üzerinde yaptığı çalışmada, adolesanların günlük ortalama televizyon izleme süreleri 2.3 ± 1.27 saat olarak bildirilmiştir. Çalışmada, adolesanların BKİ değerleri ile günlük ortalama televizyon izleme süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bilgisayar başında geçirilen süre değerlendirildiğinde, erkeklerin kızlara göre daha uzun süre bilgisayar başında vakit geçirdiği ve cinsiyet ile bilgisayar başında geçirilen günlük ortalama süre arasında, bizim çalışmamızda da olduğu gibi istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır.

Rodriguez ve ark. tarafından (129) 1960 adölesan üzerinde televizyon izleme ve bilgisayar kullanımının, obezite üzerindeki etkisini araştırmak amacıyla yapılan bir çalışmada, televizyon karşısında geçirilen sürenin fazla kiloluluk ve obezite riskini arttırdığı bulunmuştur.

Yapılan bir başka çalışmada, günde 1 saatten daha az süreyi televizyon karşısında geçiren çocuklarla karşılaştırıldığında, günde 5 saatten fazla televizyon izleyen çocukların fazla kilolu olma riskinin 5 kat daha fazla olduğu saptanmıştır (138).

Çalışmamızda, öğrencilerin BKİ değerleri ile televizyon ve bilgisayar karşısında geçen süre arasında düşük derecede pozitif korelasyon saptanmış, ancak istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.1.11.1.)

Amerikan Pediatri Akademisi, çocukların televizyon karşısında geçirdikleri günlük sürenin 2 saatten fazla olmaması gerektiğini önermektedir (139). Buna göre, çalışmamızda yer alan öğrencilerin televizyon karşısında geçirdikleri sürenin 2 saatten az olmasının, bu sonucun oluşmasında etkili olabileceği düşünülmüştür.

Çalışmamızdaki öğrencilerin, televizyon ve bilgisayar karşısında tükettiği besinler incelendiğinde, öğrencilerin % 29.0'ı her gün meyve, % 16.7'si her gün süt ve ayran gibi besinleri tüketirken, % 15.7'si her gün çikolata, şeker gibi enerji kaynaklarını tükettiğini ifade etmiştir (Tablo 4.1.12.). Ebeveynlere göre ise, çocuklarının % 20.1'i her gün meyve, % 31.2'si her gün süt ve ayran tüketirken, % 18.3'ü her gün çikolata, şeker gibi enerji kaynaklarını tüketmektedir (Tablo 4.3.7.).

Aksoydan ve Çakır (52) ise çalışmalarında, televizyon ve bilgisayar başında en çok tüketilen yiyecekleri sırası ile cips (%20), çikolata, şekerleme (%19), meyve (%17.5), gazlı içecekler (%14), kahve, çay (%12) ve hazır meyve suyu (%7) olarak saptamışlardır.

Çalışmamızda, televizyon ve bilgisayar karşısında meyve tüketim sıklığı için öğrencilerin ve ebeveynlerin verdiği cevaplar karşılaştırıldığında, ebeveynler ile çocuklarının ifadeleri arasında anlamlı bir farkın görülmemesi ($p>0.05$),

ebeveynlerin çocuklarının televizyon karşısında taze meyve tüketim sıklığını doğru bildiğini göstermektedir (Tablo 4.3.7.1.).

Aynı şekilde, hamburger tüketim sıklığı için öğrencilerin verdiği cevaplarla ebeveynlerin verdiği cevaplar karşılaştırıldığında ise, ebeveynler ile çocuklarının verdikleri cevaplar arasındaki istatistiksel olarak anlamlı bulunan fark ($p<0.05$), ebeveynlerin çocuklarının televizyon ve bilgisayar karşısında hamburger tüketim sıklığı ile ilgili verdikleri cevaplar arasında uyumun söz konusu olmadığını göstermektedir (Tablo 4.3.7.2.).

Öğrencilerin Okul Yemeklerini Tüketim Durumları ile İlgili Düşünceleri

Okul yemeklerinde oluşan artıklar öncelikle ülke ekonomisine zarar olarak algılansa da çocukların yemediği yiyecekler gereksinimlerini karşılayacak her bir kaynaktan mahrum kalmaları olarak düşünülmelidir. Çocukların okul yemeklerini tüketmemesinin çok çeşitli nedenleri olabilir (18).

Okullarda oluşan yemek artıklarının nedenleri arasında öğrencilerin iştah ve enerji gereksinimlerindeki farklılıklar ile servis edilen yemek ve öğrencilerin tercihleri arasındaki farklılıklar ve okuldaki yemek saati ile süresi sayılabilir. Sunulan yemeklerin ötesinde servis biçimi de çocukların yemekleri tüketim miktarını da doğrudan etkilemektedir (18). Besin tüketimi izlemi ve karşılıklı günlük sohbetler, ebeveynlerin çocuklarının yalnızca gün içinde yaşadığı olaylar değil aynı zamanda beslenme örüntüsü hakkında bilgi edinmelerine de yardımcı olur (33).

Çalışmamızda, öğrencilerin %33.7'si sıklıkla yemeği severek tükettiklerini, % 20.1'i okul yemeğinin her zaman temiz olduğunu düşündükleri için tükettiklerini söylemişlerdir.

Okulda yemek yeme çocukların yeterli ve dengeli beslenmelerine yardımcı olurken, çocukların yemek saatlerinde arkadaşları ile beraber eğlenceli vakit geçirmeleri de sağlanmaktadır (60). Bazen arkadaşlarıyla birlikte olmak için yemek yiyenlerin oranı % 20.6 iken, öğrencilerin % 37.7'si için arkadaşıyla birlikte olmak, okulda öğle yemeği yemeye bir neden olarak gösterilmemiştir (Tablo 4.1.13).

Öğle yemeğinin yeterli ve dengeli olması ve severek yenmesi yönünden öğrenci ve ebeveyn cevapları karşılaştırıldığında, ebeveynler ile çocuklarının verdikleri cevaplar arasındaki istatistiksel fark, ebeveynlerin ve çocuklarının okul yemeği tüketimi konusunda farklı görüşlerde olduğunu göstermektedir (Tablo 4.3.11.1., Tablo 4.3.11.2.). Bu uyumsuzluğa karşın, ebeveynlerin % 23.8'i hiçbir zaman çocuğunun öğle yemeğinde yeterli ve dengeli beslenmediğini ifade etmiştir.

Bu çalışmaya katılan ebeveynlerin görüşlerine göre ise ebeveynlerin % 24.6'sı her zaman çocuklarının gün boyunca tükettiği besinler hakkında yeterince bilgi sahibi olduğunu ifade etmiştir (Tablo 4.3.1.11.). Bu ebeveynlerden çocuklarının beslenmesini beslenme kalitesi yönünden değerlendirmeleri istendiğinde ise % 60.9'u, çocuklarının beslenmesini, beslenme kalitesi yönünden iyi/sağlıklı bulurken, yalnızca % 1.9'u çocuklarının kötü beslendiğini söylemiştir (Tablo 4.3.4.). Ebeveynlerin büyük çoğunluğu çocuklarının iştahlarını normal olarak değerlendirmiştir (% 76.4) (Tablo 4.3.3.).

Öğrencilerin Besin Seçimlerinde Etkili Olan Faktörler

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 (8).

Adölesan dönemde besin seçimlerini ve yeme davranışlarını etkileyen çeşitli bireysel ve çevresel faktörler bulunmaktadır. Bireysel özellikler arasında adölesanların genel davranışları, inançları, bilgi düzeyleri, kendi kendine yeterli olma durumları, vücut imajları ile besin ve lezzet tercihleri gibi psikososyal faktörler bulunmaktadır. Bunlara ek olarak açlık gibi biyolojik faktörler de yeme davranışlarını etkilemektedir. Ana ve ara öğün tüketim alışkanlığı, ağırlık kontrolü, zayıflama diyetlerinin uygulanması gibi davranışsal faktörler, ayrıca para, zaman sıkıntısı gibi yaşam şekli ile ilgili faktörler yeme davranışlarını etkilemektedir. Adölesanların yeme davranışları ayrıca sosyal çevreden (aile, arkadaş) etkilenmektedir. Aile, arkadaş ve komşular ile ilişki düzeyi, yakın çevrede bulunan bireylerin örnek oluşturabilecek davranışları, besinlerin fiyatları ayrıca sosyo-

kültürel değerler ve yasalara göre ülkede beslenme ile ilgili uygulanan plan ve politikalar da besin seçimlerinde değişikliklere neden olmaktadır. Ayrıca medya da adölesanların besin seçimlerini önemli derecede etkilemektedir (140). Türkiye’de son yıllarda çocuklara yönelik reklamların sayısı giderek artmakta, hatta bazı reklam ajansları sadece çocukları hedef alarak çalışmalarını sürdürmekte ısrar etmektedir. Hal böyle olunca da; reklamların çocuklar üzerinde birçok olumsuz fizyolojik ve psikolojik etkiye yol açması kaçınılmaz bir son olmaktadır (137).

Ebeveynlerin, çocukları için yiyecek seçiminde en etkili olduğunu düşündükleri iki seçenek "yiyeceğin sağlıklı olması" ve "çocuğumun tercihleri"dir (Tablo 4.3.9.). Çalışmamızda, 10-13 yaş grubunda her iki cinsten de "ürünle ilgili reklamlar", yiyecek seçiminde az da olsa bir etkinliğe sahipken, 14- 18 yaş grubunda ebeveynlerin çocukları için yiyecek seçiminde "ürünle ilgili reklamlar"ın herhangi bir etkinliği belirtilmemiştir (Tablo 4.3.9.). Ebeveynlerin, çocuklarının yiyecek seçiminde en etkili olduğunu düşündükleri iki seçenek ise arkadaş ve ev halkıdır. Ebeveynlerin % 46.8'i de çocuklarının yiyecek seçiminde reklamların etkisi olduğunu söylemiştir (Tablo 4.3.10.).

Çocukların Ebeveynler Tarafından Kaydedilen Bir Günlük Besin Tüketimleri

Adölesan dönemde enerji ve besin gereksinimini belirleyen faktörler, cinsiyet, yaş, pubertal gelişme aşaması, vücut kompozisyonu, fiziksel aktivite ve yaşam tarzıdır (141-144). Bu dönemde büyüme hızlandığı için, enerji ve protein başta olmak üzere tüm besin öğeleri gereksinimleri artar (32, 55, 143, 144). Enerji ve besin öğelerinin yeterli ve dengeli karşılanabilmesi için, bu yaş grubundaki çocukların tüketmeleri gereken besinlerin iyi kalitede ve yeterli miktarlarda olması önem taşımaktadır (145).

Adölesanlarda gereksinimi artan en önemli besin öğeleri, protein, kalsiyum, demir ve A, C, B₆, B₁₂ vitaminleri ve folattır (37).

Protein gereksinimi, adölesan dönemde kas kitlesinin artışı, eritrosit ve miyoglobin gereksinimleri ve hormonal değişimler nedeniyle artış göstermektedir.

Aynı zamanda proteinler hücrelerin yapı taşı olduğundan, büyüme ve gelişme, yıpranan hücrelerin yenilenmesi için de gereklidir (144).

Çocukluk ve adölesan dönemde, yeterli miktarlarda alınması gereken en önemli besin öğelerinden biri de en iyi düzeyde kemik yoğunluğunun sağlanabilmesi için gerekli olan kalsiyumdur (37). Son 30 yılda basit karbonhidrat içeren içecek tüketiminin % 300-500 oranında artması, süt tüketiminin, dolayısıyla kalsiyum alımının ciddi oranlarda düşmesine neden olmuştur (40).

Adölesanlarda, her iki cinsiyette de, hızlı büyüme ile kas kütlesi arttığından, yeni kas hücrelerinin enerji için gerekli olan oksijeni sağlayabilecek demir gereksinimi de artmaktadır (28). Özellikler kızlarda, erkeklerden farklı olarak menarj ile demir gereksinimi daha fazladır (146).

Bütün bunların yanında bu dönemde, büyüme sürecinde kazanılan yeni hücrelerin yapısal ve işlevsel özelliklerini sürdürebilmeleri için daha fazla A,C ve E vitamini gereklidir (144, 145).

Besin tüketim kaydı yöntemi, besinlerin sağladığı enerji ve besin öğeleri miktarlarının ölçümü ve bireylerin yeme davranışları ile ilgili verilerin toplanmasını sağlayan bir yöntemdir. Tüketilen besin türü ve miktarının doğru hatırlanamaması gibi hatalara bazen rastlanabilse de birçok yönden avantajı olan bir yöntemdir (147-149).

Çalışmamızda, ebeveynlerin kayıt altına aldığı çocuklarının besin tüketimleri doğrultusunda günlük diyetle alınan enerji ve bazı besin öğeleri Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi'nde önerilen güvenilir alım düzeyine göre karşılaştırılmıştır. Öğrencilerin, günlük önerilen miktara göre enerji ve bazı besin öğeleri alımları değerlendirildiğinde, hem kız hem de erkek öğrencilerde, enerji, posa ve kalsiyum alımının günlük önerilen miktarın altında olduğu saptanmıştır (Tablo 4.4.1.1., Tablo 4.4.1.2.). Günlük önerilen ve tüketilen enerji ve bazı besin öğeleri arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Öğrencilerin çoğunda, günlük diyetle aldıkları protein, omega-3 yağ asidi, A vitamini ve C vitamini miktarı ise önerilen değerin üzerinde olup, istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$).

Adölesan dönem, her iki cinste de demir gereksiniminin arttığı ve demir eksikliği anemisinin (DEA) sık görüldüğü bir dönemdir (150). Batı Karadeniz bölgesinde anemi ve DEA sıklığını araştırmak amacıyla, 1271 adölesan üzerinde yapılan bir çalışmada, kızların % 2.8, erkeklerin ise % 1.6'sında DEA görülmüştür. Çalışmanın sonuçları diğer ülkelerin sonuçları ile kıyaslandığında, bazı gelişmiş ülkelerde DEA prevalansının daha yüksek olduğu saptanmıştır (151). Bu çalışmada, kız öğrencilerin demir alımları her iki yaş grubunda da önerilen miktarın altında iken, 14-18 yaş grubundaki kızlarda fark istatistiksel olarak anlamlı derece düşük bulunmuştur ($p<0.05$). Bu durum kız adölesanlarda yaşla beraber artan demir ihtiyacının yeteri kadar karşılanamadığı sonucunu kanıtlar niteliktedir (143).

Diyet posasının diyetle yeterli düzeyde olması, adölesanlar için de sağlıklı yaşamın sürdürülmesi ve bazı hastalıklardan korumak açısından önemlidir (152). Yabancı ve ark.tarafından 11-14 yaş arası 469 adölesan üzerinde yapılan bir çalışmada, adölesanların % 27.5'inin posa tüketiminin, önerilen miktarın altında olduğu bulunmuştur (153). Bizim çalışmamızda da tüm öğrencilerin ortalama günlük posa alımı, önerilen değerden daha düşük bulunmuştur.

Piroğlu ve ark.'nın (154) 11-16 yaş grubu 456 adölesan üzerinde yaptıkları bir çalışmada, bizim çalışmamızı destekler şekilde adölesanların enerji, kalsiyum ve demir alımlarının düşük olduğu bildirilmiştir Önay ve Aktaş tarafından (155) Ankara'da 14-15 yaş grubu öğrencilerin beslenme durumlarının incelendiği çalışmada, günlük ortalama tüketilen enerji 1856.65 ± 46.60 kkal, protein 68.26 ± 1.78 g, kalsiyum 615.80 ± 13.91 mg ve demir 9.84 ± 0.34 mg olarak saptanmıştır.

Öğrencilerin Okul Yemeklerini Tüketim Durumları

Okullardaki beslenme ortamı ve uygulanan politikaların geliştirilmesi, okul çağındaki çocukların diyetlerinin iyileştirilmesi ve obezite riskinin azaltılması için toplum bazlı yaklaşım olarak önerilmektedir (156). Okul çocukları, günün büyük bir bölümünü okulda geçirmekte, dolayısıyla günlük besin alımının önemli kısmını okulda gerçekleştirmektedir (157). Eğitimin yuvası olan okullar sağlık için önemli yararları olan besin alımının artırılması ve sağlıklı diyetle önerilmeyen besinlerin kısıtlanması açısından çocuklara yardımcı olmaktadır (158). Deneysel ve gözlemsel

birçok araştırma, okullardaki beslenme ortamının öğrencilerin beslenme davranışlarıyla ilişkili olduğunu göstermektedir (24, 40, 60, 64).

Amerika Birleşik Devletleri UOÖYP için belirlenen standartlara göre servis edilen öğle yemeklerinin minimum 825 kkal olması gerektiği belirtilmiş, ortaokul ve liselerde uygulanan UOÖYP'nin ortalama enerji içeriğinin sırasıyla 683 ve 730 kkal olduğu görülmüştür (159).

Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi'nde, yaş ve cinsiyetlere göre enerji ve besin öğeleri önerileri yapılmıştır. Bu rehberde göre, 10-13 yaş erkek çocukların günlük almaları gereken enerji 2445.0 kkal, protein 39-59.8 g, yağ 67.9-95.1 g, posa 29.0 g, kalsiyum 1300.0 mg, demir 10.0 mg, omega-3 yağ asidi 1.2 g, omega-6 yağ 12.0 mg asidi, A vitamini 600.0 mcg, C vitamini 75.0 mg olarak belirtilmiştir. Aynı yaş grubundaki kızlar için ise önerilen enerji 2200.0 kkal/gün, protein 39-45.5 g/gün, yağ 61.1-85.6 g/gün, posa 26.0 g/gün, kalsiyum 1300.0 mg/gün, demir 10.0 mg/gün, omega-3 yağ asidi 1.0 g/gün, omega-6 yağ asidi 10.0 mg/gün, A vitamini 600.0 mcg/gün, C vitamini 75.0 mg/gün şeklindedir (59).

Aynı rehberde 14-18 yaş erkek çocuklarının günlük almaları gereken enerji miktarı 2860.0 kkal, protein 54-71.5 g, yağ 79.4-111.2 g, posa 29.0 g, kalsiyum 1300.0 mg, demir 10.0 mg, omega-3 yağ asidi 1.6 g, omega-6 yağ asidi 16.0 g, A vitamini 900.0 mcg, C vitamini 75.0 mg olarak belirtilmiştir. Aynı yaş grubundaki kızlar için ise önerilen enerji 2260.0 kkal/gün, protein 43-66 g/gün, yağ 62.8-87.9 g, posa 26.0 g/gün, kalsiyum 1300.0 mg/gün, demir 18.0 mg/gün, omega-3 yağ asidi 1.1 g/gün, omega-6 yağ asidi 11.0 g/gün, A vitamini 700.0 mcg/gün, C vitamini 75.0 mg/gün'dür (59).

Öğrencilerin öğle yemeğinde alması gereken enerji ve besin öğelerinin günlük gereksinimlerinin 1/3'ünü karşılaması gerektiği bildirilmiştir (65).

Lee ve ark.'nın (160) ilkokul öğrencilerinin öğle yemeği artıkları ölçümü ile okul menüsünün enerji ve besin öğelerini hesapladıkları çalışmada, menünün 670 kkal enerji, 28 g protein, 445 mg kalsiyum, 3.7 mg demir, 235 g A vitamini ve 27 mg C vitamini sağladığı bulunmuştur. Çalışmanın sonucunda, öğrencilerin öğle

öğününde aldıkları enerji, demir ve A vitamini miktarının, öneriyi karşılamadığı bildirilmiştir.

Osganian ve ark. tarafından (161) yapılan bir çalışmada, okuldaki öğle öğünün enerji içeriğinin 683 kkal olduğu bulunmuştur. Baş'ın yaptığı çalışmada (162), Ankara'daki okul öğle yemeklerinin ortalama enerji değeri 757 kkal olarak saptanmıştır. Ogan ise (24) Okul Beslenme Programı öğle öğünü menüsünün enerji içeriğini 572 kkal olarak hesaplamıştır.

Okulda öğle menüsünde servis edilen 4 kap yemek, ortalama 752.0 ± 210.49 kkal enerji, 30.4 ± 12.47 g protein, 39.6 ± 11.74 g yağ, 6.3 ± 1.63 g posa, 283.1 ± 92.87 mg kalsiyum, 4.2 ± 1.13 g demir, 1.1 ± 0.72 g omega-3 yağ asidi, 9.2 ± 4.53 g omega-6 yağ, 448.7 ± 392.63 mcg A vitamini, 25.5 ± 23.84 mg C vitamini içermektedir (Tablo 4.4.2.1, Tablo 4.4.2.2.).

Artıklar çıkartıldığında, öğrencilerin tükettiği öğle yemeği ile ortalama olarak 618.0 ± 160.69 kkal enerji, 25.2 ± 9.57 g protein, 32.5 ± 8.55 g yağ, 5.2 ± 1.29 g posa, 241.7 ± 81.38 mg kalsiyum, 3.4 ± 0.94 g demir, 0.8 ± 0.49 g omega-3 yağ asidi, 7.3 ± 3.57 g omega-6 yağ, 366.1 ± 318.75 mcg A vitamini, 20.3 ± 18.41 mg C vitamini tükettiği hesaplanmıştır (Tablo 4.4.2.1, Tablo 4.4.2.2.).

Bu çalışmada elde ettiğimiz verilere göre, okul menüsünün sağladığı enerji, yalnızca 10-13 yaş kız öğrencilerin öğle öğününde alması enerji gereken miktarını karşılarken, öğrencilerin tükettiği miktarlar bütün yaş gruplarında her iki cinsiyette de önerilen miktarın altında kalmıştır. Çalışmamızdaki okul menüsünün enerji değerinin, ABD UOÖYP ve Baş'ın yaptığı çalışmadan daha düşük olduğu saptanmıştır (159,162).

Yine yaptığımız bu çalışmada okul menüsünün protein, yağ, demir, omega-3 ve omega-6 yağ asitleri ile A vitamini içeriğinin öğrencilerin birçoğu için alması gereken miktarın üzerinde olduğu; enerji, posa ve kalsiyum miktarlarının ise öğrencilerin çoğunluğu için önerilen düzeylerin altında kaldığı saptanmıştır. Okul menüsünün öğrencilerin yalnızca C vitamini gereksinimini tam olarak karşıladığı belirlenmiştir. Buna göre öğrencilerin okul menüsünün tamamını tüketmeleri durumunda dahi, posa ve kalsiyum gereksinimlerini yeterli düzeyde karşılamaları

mümkün değilken, 10-13 yaş grubu kız öğrenciler dışında diğer tüm öğrenciler için de, almaları gereken enerji miktarının karşılanması söz konusu değildir. Öğle yemeği menüsü, C vitamini yönünden yeterli olmasına rağmen öğrencilerin tükettiği miktar yine önerilen değeri karşılayamamıştır. Okul menüsünün diğer besin öğeleri içeriği, yaş gruplarına göre önerilen miktarın üzerinde iken öğrencilerin tükettiği miktarların da güvenilir alım düzeyinden fazla olduğu görülmüştür. Bu besin öğelerinden, yalnızca demir miktarı, 14-18 yaş grubu kızlar için önerilen değerin altında kalmıştır. Okul öğrencilerinin, Türkiye sosyoekonomik düzey ortalamasının üzerinde yer almasına karşın, öğle öğününde enerji ve bazı besin öğeleri açısından yetersiz beslendiği sonucuna varılmıştır.

Yapılan diğer çalışmalar incelendiğinde; Story ve ark., (163) okuldaki öğle öğünü menüsünün protein, kalsiyum, demir ile A vitamini ve C vitamini içeriğinin, öğrenciler için önerilen güvenilir alım düzeylerinin üzerinde olduğunu bulmuşlardır. Gould ve ark.'nın (164) yaptığı bir başka çalışmada, öğle yemeğindeki okul menüsünün enerji ve protein miktarının yetersiz olduğu görülmüştür. Ongan'ın (24) yaptığı çalışmada ise çalışmamıza benzer şekilde, okul beslenme programı kapsamındaki öğle öğününün, enerji, posa, C vitamini, ve kalsiyum miktarlarının yetersiz olduğu; protein ve A vitamini yönünden ise fazla olduğu bulunmuştur.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, TED Karadeniz Ereğli Koleji Vakfı Özel İlköğretim Okulu 5, 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin okulda sunulan öğle yemeği tüketim durumları, 10 gün süre ile ölçülen yemek artıkları ile karşılaştırılarak öğrencilerin beslenme durumları incelenmiş, ebeveynlerin çocuklarının beslenme durumları ile ilgili algıları değerlendirilmiş ve aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

1. Çalışmaya 103 erkek ve 83 kız olmak üzere toplam 186 öğrenci katılmıştır.
2. Öğrencilerin yaş ortalaması 12.7 ± 1.2 yıl olarak belirlenmiştir. Öğrencilerin % 70.4'ü 10-13 yaş, % 29.6'sı 14-18 yaş grubundadır.
3. Çalışmaya katılan ebeveynlerin % 74.3'ü anne ve % 25.7'si babadır.
4. Çalışmaya katılan ebeveynlerin % 56.0'ı erkek öğrenci, % 44.0' ı ise kız öğrenci ebeveynidir.
5. Ebeveynlerin yaş ortalaması 43.5 ± 5.78 yıl olarak belirlenmiştir.
6. Ebeveynlerin eğitim durumuna bakıldığında, % 4.3'ü ilkokul, % 0.9'u ortaokul, % 23.9'u lise, % 70.9'u ise üniversite mezunudur.
7. Çalışmaya katılan erkek öğrencilerin boy uzunluğu ortalaması 159.79 ± 11.77 cm, vücut ağırlığı ortalaması 54.26 ± 14.91 kg, BKİ ortalaması 21.04 ± 3.66 kg/m²; kız öğrencilerin ise boy uzunluğu ortalaması 158.58 ± 8.29 , vücut ağırlığı ortalaması 47.83 ± 10.48 kg, BKİ ortalaması 19.13 ± 3.19 kg/m²'dir.
8. Erkek öğrencilerin % 1.1'i kısa boylu (< 5.p), % 78.9'u normal boylu (5- 95.p), % 20.0'ı ise uzun boylu ($\geq 95.p$) sınıfında iken, kız öğrencilerin % 83.6'sı normal boylu (5- 95.p), % 16.4'ü ise uzun boyludur ($\geq 95.p$).
9. Erkek öğrencilerin % 56.7'si normal (5- 85.p), % 28.9'u fazla kilolu (85- 95.p), % 14.4'ü şişman ($\geq 95.p$); kız öğrencilerin ise % 3.1'i zayıf (<5.p), % 78.1'i normal (5- 85.p), % 15.6'sı fazla kilolu (85- 95.p), % 3.1'i şişman ($\geq 95.p$) olarak belirlenmiştir.
10. Çalışmaya katılan ebeveynlerden, annelerin boy uzunluğu ortalaması 162.50 ± 6.37 cm, vücut ağırlığı ortalaması 62.90 ± 9.88 kg, BKİ ortalaması 21.80 ± 3.54 kg/m²; babaların ise boy uzunluğu ortalaması 175.80 ± 6.80 , vücut ağırlığı ortalaması 84.50 ± 10.96 kg, BKİ ortalaması 27.30 ± 2.72 kg/m²'dir.

11. Çalışmaya katılan ebeveynlerden, annelerin % 1.8'inin zayıf ($BKİ < 18.5 \text{ kg/m}^2$), % 66.5'inin normal ($BKİ = 18.5-24.9 \text{ kg/m}^2$), % 24.1'inin fazla kilolu ($BKİ = 25.0-29.9 \text{ kg/m}^2$), % 7.6'sının ise şişman ($BKİ \geq 30 \text{ kg/m}^2$); babaların ise % 20.6'sının normal ($BKİ = 18.5-24.9 \text{ kg/m}^2$), % 61.8'inin fazla kilolu ($BKİ = 25.0-29.9 \text{ kg/m}^2$), % 17.6'sının şişman ($BKİ \geq 30 \text{ kg/m}^2$) oldukları belirlenmiştir.
12. Çalışmaya katılan öğrencilerin BKİ'leri ile annelerinin BKİ'leri arasındaki pozitif korelasyon ($p < 0.05$) ve babalarının BKİ'leri arasındaki pozitif korelasyon ($p < 0.05$) anlamlı bulunmuştur.
13. Boy uzunluğu persentil değerlerine göre kısa boylu sınıfında olan öğrencilerin tümü kendini kısa, normal boy uzunluğunda olan öğrencilerin % 13.5'i kendini kısa, % 65.5'i normal ve % 21.0'ı uzun boylu olarak algılarken, uzun boylu sınıfında olan öğrencilerin % 29.6'sı kendini normal, % 12.9'u ise uzun boylu olarak değerlendirmişlerdir. Öğrencilerin gerçek boy uzunlukları ile kendi algıları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark olduğu saptanmıştır (McNemar-Bowker test= 43,867, $p=0,000$).
14. Çalışmaya katılan öğrencilerden BKİ sınıflamasına göre zayıf olanların tümü kendini zayıf, normal vücut ağırlığında olan öğrencilerin % 33.3'ü kendini zayıf, % 59.4'ü normal, % 7.3'ü fazla kilolu olarak algılarken, fazla kilolu olan öğrencilerin % 8.6'sı kendini zayıf, % 42.8'i normal, % 45.7'si fazla kilolu, % 2.9'u şişman olarak algılamış, şişman sınıfında olan öğrencilerin ise % 15.4'ü kendini zayıf, % 30.8'i normal, % 46.1'i fazla kilolu, % 7.7'si şişman olarak değerlendirmişlerdir. Öğrencilerin gerçek vücut ağırlıkları ile kendi algıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkı olduğu saptanmıştır (McNemar-Bowker test= 42,293, $p=0,000$).
15. Boy uzunluğu persentil değerlerine göre kısa boylu sınıfında olan öğrencilerin ebeveynlerinin tümü çocuklarını kısa, normal boy uzunluğunda olan öğrencilerin ebeveynlerinin % 4.8'i çocuklarını kısa, % 82.5'i normal ve % 12.7'si uzun boylu olarak algılarken, uzun boylu sınıfında olan öğrencilerin ebeveynlerinin % 13.8'i çocuklarını normal, % 86.2'si ise uzun boylu olarak değerlendirmişlerdir. Öğrencilerin gerçek boy uzunlukları ile ebeveynlerin algıları arasında görülen fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (McNemar-Bowker test= 38,554, $p=0,000$).

16. Çalışmaya katılan öğrencilerden BKİ sınıflamasına göre zayıf olan öğrencilerin ebeveynlerinin tümü çocuklarını zayıf, normal vücut ağırlığında olan öğrencilerin ebeveynlerinin % 53.7'si çocuklarını zayıf, % 46.3'ü normal olarak algılamak, fazla kilolu olan öğrencilerin ebeveynlerinin % 80.6'sı çocuklarını normal, % 19.4'ü fazla kilolu olarak algılamış, şişman' sınıfında olan öğrencilerin ebeveynlerinin ise % 13.3'ü çocuklarını zayıf, % 20.0'ı normal, % 66.7'si fazla kilolu olarak değerlendirmişlerdir. Öğrencilerin gerçek vücut ağırlıkları ile ebeveynlerin algıları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark olduğu saptanmıştır (McNemar-Bowker test= 65,259, p=0,000).
17. Çalışmaya katılan öğrencilerin beslenme alışkanlıkları değerlendirildiğinde, öğrencilerin % 4.9'unun 2 öğün, % 36.8'inin 3 öğün, % 39.0'ının 4 öğün ve % 19.2'sinin 5-6 öğün tükettiği belirlenirken, öğrencilerin % 21.4'ünün öğün atladıkları, % 12.1'inin öğün atlamadıkları, % 66.5'inin ise bazen öğün atladıkları saptanmıştır.
18. Atlanan öğünlerin dağılımına bakıldığında, öğrencilerin % 26.0'ının kahvaltıyı, % 24.9'unun öğle yemeğini, % 10.5'i akşam yemeğini atladığı görülmüştür.
19. Öğrencilerin öğün atlama nedenlerinin dağılımına bakıldığında, öğrencilerin % 64.6'sı "canım istemiyor", % 53.1'i "iştahım yok", % 29.7'si "zamanım olmuyor", % 21.7'si "okula geç kalıyorum", % 10.9'u "diyet yapıyorum", % 6.3'ü "hazırlayanım yok" seçeneklerini işaretlemiştir.
20. Ebeveynlerin beslenme alışkanlıkları değerlendirildiğinde, % 5.1'i 1 öğün, % 26.3'ü günde 2 öğün, % 26.9'u günde 3 öğün, % 16.0'ı 4 öğün, % 25.7'si 5-6 öğün tükettiği belirlenirken, ebeveynlerin % 36.0'ının öğün atladıkları, % 22.9'unun öğün atlamadıkları, % 41.1'inin ise bazen öğün atladıkları saptanmıştır.
21. Atlanan öğünlerin dağılımına bakıldığında, ebeveynlerin % 21.7'sinin kahvaltıyı, % 21.1'inin öğle yemeğini, % 10.9'unun akşam yemeğini atladığı görülmüştür.
22. Öğrenciler ile ebeveynlerin öğün atlama durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkı olduğu saptanmıştır (p<0.05).
23. Öğrencilerin bazı besinleri tüketim sıklığı incelendiğinde, % 46.8'inin taze meyve ve süt grubunu her gün, % 32.3'ünün taze meyveyi ve % 29.2'sinin taze sebzeyi haftada 3-5 gün, % 36.0' fast food ve % 34.9'unun ayrarı haftada 1-2 gün, %

- 38.2'sinin fast food ve % 36.0'ının asitli içecekleri nadiren tükettiği, % 31.2'sinin corn flakes tüketmediği bulunmuştur.
24. Ebeveynlerin, çocuklarının bazı besinleri tüketim sıklığı ile ilgili düşünceleri sorgulanmıştır incelendiğinde, % 32.0'nın süt grubunu ve % 30.3'ünün şeker, çikolatayı her gün, % 30.9'unun bisküvi, kek grubunu ve % 28.6'sının fast food haftada 3-5 gün, % 38.6'sının taze sebzeyi ve % 33.7'sinin taze meyveyi ve fast food haftada 1-2 gün, % 34.9'unun corn flakes ve % 31.4'ünün asitli içecekleri nadiren tükettiği ve % 19.9'unun corn flakes tüketmediği bulunmuştur.
25. Öğrenci ve ebeveynlerin meyve tüketim sıklığı için verdiği cevaplarla arasında istatistiksel olarak önemli bir fark olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).
26. Öğrenci ve ebeveynlerin fast food tüketim sıklığı için verdiği cevaplarla arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$).
27. Çalışmaya katılan öğrencilerin, günde 101.48 ± 63.25 dakikayı televizyon izleyerek, günde 83.0 ± 76.82 dakikayı bilgisayar karşısında geçirdiği ve öğrencilerin % 73.2'sinin televizyon ve bilgisayar karşısında yiyecek tükettiği, % 14.8'inin tüketmediği ve % 12.0'ının ise bazen tükettiği görülmüştür.
28. Çalışmaya katılan ebeveynlere göre çocuklarının, günde 100.25 ± 51.59 dakikayı televizyon izleyerek, günde 83.0 ± 76.82 dakikayı bilgisayar karşısında geçirdiği ve öğrencilerin % 71.5'inin televizyon ve bilgisayar karşısında yiyecek tükettiği, % 8.6'sının tüketmediği ve % 17.7'sinin ise bazen tükettiği saptanmıştır.
29. Ebeveynlere göre çocuklarının televizyon karşısında geçirdikleri süre ile öğrencilerin kendi ifadeleri arasında önemli bir fark görülmez iken ($p>0.05$), ebeveynlere göre çocuklarının bilgisayar karşısında geçirdikleri süre ile öğrencilerin kendi ifadeleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$).
30. Öğrencilerin gün, % 32.3'ünün taze meyveyi ve % 29.2'sinin taze sebzeyi haftada 3-5 gün, % 36.0' fast food ve % 34.9'unun ayrıntı haftada 1-2 gün, % 38.2'sinin fast food ve % 36.0'ının asitli içecekleri nadiren tükettiği, % 31.2'sinin corn flakes tüketmediği bulunmuştur.

31. Öğrencilerin televizyon ve bilgisayar karşısında bazı besinleri tüketim sıklığı incelendiğinde, öğrencilerin % 29.0'nın taze meyveyi ve % 16.7'sinin süt grubunu her gün, % 25.3'ünün taze meyveyi ve % 17.2'sinin pasta, kurabiye, kek grubunu haftada 4-5 gün, % 41.4'ünün cipsi haftada 2-3 gün tükettiği, % 62.4'ünün hamburgeri, % 55.4'ünün pasta, kurabiye, kek grubu ile dondurma ve sütlü tatlıyı tüketmediği bulunmuştur.
32. Ebeveynlere göre çocuklarının televizyon ve bilgisayar karşısında bazı besinleri tüketim sıklığı incelendiğinde, ebeveynlerin % 24.7'sinin dondurma ve sütlü tatlıyı ve % 20.1'inin taze meyveyi her gün, % 35.1'inin taze meyveyi ve % 31.6'sının cipsi haftada 4-5 gün, % 32.8'inin cipsi ve % 30.5'inin pasta, kurabiye, kek grubunu haftada 2-3 gün tükettiği, % 52.9'unun hamburgeri tüketmediği bildirilmiştir.
33. Öğrenci ve ebeveynlerin, televizyon ve bilgisayar karşısında meyve tüketim sıklığı için verdiği cevaplarla arasında istatistiksel olarak önemli bir fark görülmemiştir. ($p>0.05$).
34. Öğrenci ve ebeveynlerin, televizyon ve bilgisayar karşısında fast food tüketim sıklığı için verdiği cevaplarla arasında istatistiksel olarak önemli bir fark bulunmuştur ($p<0.05$).
35. Öğrencilerin BKİ değerleri ile televizyon ve bilgisayar karşısında geçen süre arasında istatistiksel olarak anlamlı olmayan düşük derecede pozitif korelasyon saptanmıştır ($p<0.05$).
36. Öğrencilerin okul yemeklerini tüketim durumları ile ilgili düşünceleri incelendiğinde, öğrencilerin % 22.3'ünün her zaman "karnını doyurmak zorunda olduğu için yediği" ve % 21.7'sinin her zaman "öğle yemeğinde yeterli ve dengeli beslendiği", % 33.7'sinin sık sık "severek yediği" ve % 21.7'sinin sık sık "temiz olduğunu düşündüğü için yediği", % 30.3'ünün bazen "severek yediği", % 28.6'sının "öğle yemeğinde yeterli ve dengeli beslendiği" görülmüştür.
37. Öğle yemeğinin yeterli ve dengeli olması yönünden öğrenci ve ebeveynlerin verdikleri cevaplar arasındaki istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.05$).
38. Ebeveynlerin ve öğrencilerin öğle yemeğinin severek yenmesi ile ilgili verdikleri cevaplar arasında bir istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$).

39. Ebeveynler tarafından çocuklarının iştah durumu değerlendirildiğinde, ebeveynlerin % 15.2'si çocuklarının fazla iştahlı, % 76.4'ü normal ve % 8.5'i iştahsız olduğunu belirtmiştir.
40. Ebeveynler tarafından çocuklarının beslenmesi besin kalitesi yönünden değerlendirildiğinde, ebeveynlerin % 60.9'u çocuklarının beslenmesini iyi/sağlıklı, % 37.3'ü orta, % 1.9'u kötü olduğunu bildirmiştir.
41. Ebeveynlerin % 24.6'sının her zaman, % 42.3'ünün sık sık, % 26.3'ünün bazen çocuğunun gün boyunca tükettiği besinler hakkında yeterince bilgi sahibi olduğunu bildirilmiştir.
42. Ebeveynlerin çocuklarının için yiyecek seçiminde etkili olan faktörlerin dağılımı değerlendirildiğinde, ebeveynlerin % 76.3'ünün yiyeceğin sağlıklı olmasını, % 59.5'inin çocuğunun tercihlerini, % 5.8'inin ürünle ilgili reklamların ve % 1.7'sinin ürünün fiyatını etkili bulduğu görülmüştür.
43. Ebeveynlere göre çocuklarının yiyecek seçiminde etkili olduğunu düşündükleri faktörlerin dağılımı değerlendirildiğinde, ebeveynlerin, % 65.9'unun arkadaşları, % 52.0'ının ev halkını, % 46.8'inin ürünle ilgili reklamların ve % 4.6'sının öğretmenlerini etkili bulduğu saptanmıştır.
44. 10-13 yaş grubundaki erkek ve kız öğrencilerin, enerji, posa ve kalsiyum alımının günlük önerilen miktarın altında olduğu görülmüş, günlük önerilen ve tüketilen miktarlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Öğrencilerin, protein ($p<0.05$), demir, omega-3 ($p<0.05$) ve omega-6 yağ asitleri ile A vitamini ($p<0.05$) ve C vitamini alımlarının, her iki cinsiyette de günlük önerilen miktarın üzerinde olduğu bulunmuştur.
45. 14-18 yaş grubundaki öğrencilerin enerji, posa ve kalsiyum alımlarında, günlük önerilen ve tüketilen miktarlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Öğrencilerin, protein, demir, omega-3 yağ asidi, A vitamini ve C vitamini tüketim miktarlarına bakıldığında ise günlük önerilen miktarın üzerinde olduğu görülmüştür. Erkek öğrencilerde protein ve omega-3 tüketim miktarı ile kız öğrencilerde demir tüketim miktarı, günlük önerilen miktarla karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p<0.05$).

46. 10-13 yaş grubundaki öğrencilerin, okul menüsünün, protein, yağ, demir, omega-3 ve omega-6 yağ asitleri ile A vitamini miktarı ise her iki cinsiyet için önerilen miktarın üstünde olup, öğrencilerin tükettiği miktar da önerilen değerden yüksek bulunmuştur. Menünün C vitamini miktarı ise önerilen değerini karşılamıştır.
47. 14-18 yaş grubundaki öğrencilerin, öğle öğününde alması gereken enerji, posa ve kalsiyum miktarını karşılamadığı görölmüştür. Menünün demir içeriği, kız öğrencilerin alması gereken demir miktarından daha düşük bulunmuştur. Protein, yağ, omega-3 ve omega-6 yağ asitleri ile A vitamini içeriği ise hem erkek hem de kız öğrenciler için önerilen miktarın üstünde olup, öğrencilerin tükettiği miktar da önerilen değerden yüksek bulunmuştur. Menünün C vitamini içeriği önerilen değerini karşılarken, öğrencilerin tükettiği miktar, öğle öğününde almaları gereken miktardan daha az bulunmuştur.

ÖNERİLER

Beslenme sağığın temel koşulu ve en temel belirleyicisidir. Çocukluğun erken dönemlerinden itibaren sağıklı olmanın en temel sebebi yeterli ve dengeli beslenmektir. Adölesan dönemde kazanılan doğıru beslenme alışkanlıklarının yetişkinlik dönemine taşındığı ve bu dönemdeki sağık durumunun ileriki yaş dönemini etkilediğı düşünöldüğünde, çocuk ve adölesanlara yönelik sağık çalışmalarının geliştirilmesi, yeterli ve dengeli beslenmeleri için uygun ortamlar oluşturularak, gerekli bilgilerin verilmesi, aile, okul ve çevrenin işbirliğı içinde çalışması önerilmektedir.

Aile bireylerinin davranışları çocuğa rol model oluşturduğundan, aile bireylerine beslenme eğitimi verilerek bilgi düzeyleri arttırılabilir, böylelikle ebeveynler sağıklı beslenme davranışları sergileyerek, çocuğa örnek teşkil edebilir.

Çalışmamızda ebeveynler, çocuklarının bilgisayar karşısındaki besin tüketimine göre, televizyon karşısındaki besin tüketimi konusunda daha doğıru bilgilere sahiptir. Aile ile birlikte geçirilen zaman çocuk için hem duygusal bir güven hem de doğıru alışkanlıkların kazanılması için önemli bir fırsattır. Bu nedenle başta ana öğün yemekleri olmak üzere, mümkün olduğunca birlikte zaman geçirmek hem çocuğun beslenmesini izlemek, hem de gereksinim duyduğu besin öğelerini karşılayabileceğı besinleri tüketmesini sağılamak için değerli bir fırsat olarak kullanılmalıdır.

Çalışmanın sonuçlarına göre normal vücut ağırlığına sahip olan öğrencilerin % 7.3'ü kendisini fazla kilolu; fazla kilolu öğrencilerin ise % 7.7'si kendisini şişman olarak algılamaktadır. Diğer yandan, öğrencilerin % 10.9'u öğün atlama nedeni olarak diyet yapmayı göstermiştir. Bu durumun hem genç adölesanlarda yaygın olarak görölen yeme bozukluklarına, hem de ileriki yaşlarda birçok kronik hastalık nedeni olabilecek yetersiz ve dengesiz beslenmeye neden olma tehlikelerine sahiptir. Aile bireyleri gibi öğretmenler de çocuklar için rol model oluşturduğundan, öğretmenlere de yeterli ve dengeli beslenme konusunda eğitim gerçekleştirilerek, bu bilgilerin çocuklara aktarılması sağılanmalıdır.

Okul çağı çocuğunun, yeterli ve dengeli beslenmesine katkıda bulunabilmek için, okul aile birliği çalışmalarında yalnızca akademik değil, sosyal ve psikolojik olarak da, çocuğun, ailenin, okul yönetimindeki bireylerin ve öğretmenlerin beslenme konusunda işbirliği içerisinde olmaları önerilmektedir. Okul yönetimleri tarafından, hem öğrencilere hem de velilere düzenli olarak sağlıklı beslenme seminerleri verilmesi sağlanmalıdır. Önceden kazanılmış yanlış beslenme alışkanlıklarının değiştirilmesi kısa bir süreç olmadığından, sürekliliğin sağlanabilmesi açısından bu eğitimlerin uzun dönem devam ettirilmesi gerekmektedir.

Okuldaki öğle yemeklerine öğrenci, öğretmen ve okul yönetiminin birlikte katılımının, öğrencilerin sağlıklı beslenme alışkanlıklarının oluşmasında önemli rol oynayacağı düşünülmektedir. Özellikle sebze ve meyve tüketimini arttıracak sunum tekniklerinin geliştirilmesi ve yemekhane ortamının öğrencilerin ilgisini çekebilecek şekilde düzenlenmesi, öğrencilerin öğle yemeklerini severek tüketmesi açısından önem sağlayacaktır.

Yapılan çalışmada, 14-18 yaş adölesanların özellikle demir yönünden yetersiz beslendiği görülmüştür. Büyüme ve gelişme hızının en yüksek dönemlerinden birinde olan bu yaş grubunun beslenmesinde özellikle demir, hayvansal protein ve C vitamininden zengin besinler yer almalıdır.

7. KAYNAKLAR

1. Ayvaz G. İlköğretim sekizinci sınıf öğrencilerinin diyet uygulamaları ve beslenme alışkanlıkları. Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalı, Ankara, 2008.
2. Baysal A. Beslenme. 11. Baskı, Ankara, Hatipoğlu Yayınevi, 2008.
3. Arlı M, Şanlıer N, Küçükkömürler S, Yaman M. Anne ve çocuk beslenmesi. 5. Baskı, Ankara, Pegem Akademi Yayıncılık, 2012.
4. Şanlıer N, Ersoy Y. Çocuğum doğru besleniyor mu. 1. Baskı, Ankara, Morpa Yayınevi, 2007.
5. Tolluoğlu H. Başkent Üniversitesi Kolej Ayşe Abla Okullarında ilköğretim üçüncü sınıf öğrencilerine verilen beslenme eğitiminin etkinliğinin saptanması. Yüksek lisans tezi, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Ankara, 2009.
6. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Obezite, Diyabet ve Metabolik Hastalıklar Daire Başkanlığı. Okul çağı çocuklarında beslenme. Erişim: (<http://beslenme.gov.tr/index.php?lang=tr&page=337>). Erişim tarihi:07/03/2014.
7. Milli Eğitim Bakanlığı. Milli Eğitim Bakanlığı İlköğretim Kurumları Yönetmeliği. Sayı: 25212, Resmi Gazete Tarihi: 27/08/2003.
8. T.C. Sağlık Bakanlığı, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Türkiye’de Okul Çağı Çocuklarında (6-10 Yaş Grubu) Büyümenin İzlenmesi (TOÇBİ) Projesi Araştırma Raporu, 2011.
9. Duyff RL. Amerikan Diyetisyenler Derneği’nin geliştirilmiş besin ve beslenme rehberi. (Yücecan S, Pekcan G, Besler T, Nursal B. Çev). İstanbul, Acar Matbaacılık, 2003.
10. Patrick H, Nicklas TA. A review of family and social determinants of children’s eating patterns and diet quality. J Am Coll Nutr 24: 83–92, 2005.
11. Kourlaba G, Kondakia K, Grammatikakia E. Diet quality of preschool children and maternal perceptions/misperceptions: The GENESIS study. Public Health 123: 738-742, 2009.
12. World Health Organization. Global strategy on diet, physical activity and health: childhood overweight and obesity.

Erişim: (<http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en/>). Erişim tarihi: 07/01/2014.

13. Karnik S, Kanekar A. Childhood obesity : A global public health crisis. *Int J Prev Med* 3: 1-7, 2012.
14. Aksoydan E. Çocukluk ve ergen obezitesinin epidemiyolojisi. Çocuk ve Ergenlerde Ağırlık Yönetimi (Baş M, Kızıltan G, ed). 1. Baskı. Ankara, Başkent Üniversitesi Yayınları, 2011.
15. Alphan E. Çocuk ve ergen beslenmesinde obezogenik çevre. Çocuk ve Ergenlerde Ağırlık Yönetimi (Baş M, Kızıltan G, ed). 1. Baskı, Ankara, Başkent Üniversitesi Yayınları, 2011.
16. Baysal A, Aksoy M, Besler T. Diyet el kitabı, 5. Baskı, Ankara, Hatipoğlu Yayınevi, 2008.
17. Jacko CC, Dellava J, Ensle K. Use of the plate-waste method to measure food intake in children. *Journal of Extension* 45, 2007.
18. Buzby JC, Guthrie JF. Plate waste in school nutrition programs : Final report to congress. E-FAN 2, 2002.
19. World Health Organization. WHO definition of health. Erişim: (<http://www.who.int/about/definition/en/print.html>). Erişim tarihi: 01/04/2014.
20. Gül T. Sağlıklı beslenme kavramı ve üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarına yönelik tutum ve davranışları: Çukurova Üniversitesi Örneği. Yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri Anabilim Dalı, Adana, 2011.
21. T.C. Sağlık Bakanlığı, T.C.Milli Eğitim Bakanlığı, Hacettepe Üniversitesi. Türkiye Çocukluk Çağı Şişmanlık Araştırması, 2013.
22. T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, Temel Eğitim Genel Müdürlüğü. Okul Öncesi Eğitim Programı İle Bütünleştirilmiş Aile Destek Eğitim Rehberi, Ankara, 2013.
23. Kutlu R, Çivi S. Özel bir ilköğretim okulu öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının ve beden kitle indekslerinin değerlendirilmesi. *Fırat Tıp Dergisi* 14: 18-24, 2009.
24. Ongan D. Boydak İlköğretim Okulunda okul beslenme programına katılan ve katılmayan öğrencilerin enerji ve besin öğeleri gereksinmesi açısından

- değerlendirilmesi. Yüksek lisans tezi, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Kayseri, 2008.
25. Sabbağ Ç. İlköğretim 5. ve 6. sınıf öğrencilerine verilen beslenme eğitiminin beslenme bilgi, tutum ve davranışlarına etkisinin değerlendirilmesi. Doktora tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Beslenme Bilimleri Anabilim Dalı, Ankara, 2009.
26. Neyzi O, Ertuğrul T. Pediatri, 3.Baskı, İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi, 2002.
27. Vançelik S, Vançelik Ö. Some related factors and situation of body weight in Atatürk University students. TAF Prev Med Bull 5: 72-82, 2006.
28. Story M, Stang J. Nutrition needs of adolescents. Guidelines For Adolescent Nutrition Services (Stang J, Story M. ed.). 2005.
29. Powell LM, Szczypka G, Chaloupka FJ. Nutritional content of television food advertisements seen by children and adolescent in the United States. Pediatrics 120:576-83, 2007.
30. Mcnaughton SA, Ball K, Mishra GD. Dietary patterns of adolescents and risk of obesity and hypertension. The Journal of Nutrition 138:364-70, 2008.
31. Baş M, Kızıltan G. Çocuk ve ergenlerde ağırlık yönetimi, 1. Baskı, Ankara, Başkent Üniversitesi Yayınları, 2011.
32. Menteş E, Karacabey K, Menteş B. Adölesan dönemde obezite ve egzersiz. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi 8: 963-977, 2011.
33. T.C. Başbakanlık Aile ve Sosyal Araştırmalar Genel Müdürlüğü. Aile ve Toplum Eğitim Kültür ve Araştırma Dergisi 3:10, 2006.
34. Evrim F. Ankara ili Etimesgut ilçesi Şeyh Şamil İlköğretim Okulu öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları ve obezite durumu. Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Beslenme Bilimleri Anabilim Dalı, Ankara, 2010.
35. Balkar B. Okul-aile işbirliği sürecine ilişkin veli ve öğretmen görüşleri üzerine nitel bir çalışma. Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 3: 105-123, 2009.
36. Andersen RE, Crespo CJ, Bartiett SJ. Relationship of physical activity and television watching with body weight and level of fatness among children: results

- from the third national health and nutrition examination survey. JAMA 279: 938-942, 1998.
37. Özkaya Ö. Ş. Farklı sosyoekonomik düzeydeki ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin beslenme durumlarının ve antropometrik ölçümlerinin karşılaştırılması. Yüksek lisans tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Diyetetik Programı, Ankara, 2011.
38. Karakoyun M, Yağcı RV. Adölesan dönemde sağlıklı beslenme ve obezite. Türkiye Klinikleri J Fam Med- Special Topics 4 31-35, 2013.
39. Demirezen E, Coşansu G. Adölesan çağı öğrencilerde beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi. STED 14:174-178, 2005.
40. Garipağaoğlu M, Özgüneş N. Okullarda beslenme uygulamaları. Çocuk Dergisi 8: 152-159, 2008.
41. Süoğlu Ö. Çocukluk çağında beslenme: okul çocuğunun beslenmesi. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Hastalıkta ve Sağlıkta Beslenme Sempozyum Dizisi 41:157-164, 2004.
42. Bozbulut Ö. R. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatrik Endokrinoloji Polikliniğine başvuran 7-11 yaş grubu çocukların beslenme durumlarının saptanması. Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ev Ekonomisi (Beslenme Bilimleri) Anabilim Dalı, Ankara, 2010.
43. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Obezite, Diyabet ve Metabolik Hastalıklar Daire Başkanlığı. İlköğretim çocukları için sağlıklı beslenme. Erişim: (<http://beslenme.gov.tr/index.php?lang=tr&page=28>) Erişim tarihi: 22/05/2014.
44. Pearson N, Biddle SJ, Gorely T. Family correlates of breakfast consumption among children and adolescents. A systematic review. Appetite 52: 1-7, 2009.
45. Gonzalez W, Jones SJ, Frongillo EA. Restricting snacks in U.S. elementary schools is associated with higher frequency of fruit and vegetable consumption. The Journal of Nutrition 139:142-4, 2009.
46. Bilici S. Çocuk ve ergen obezitesinin kontrolünde Sağlık Bakanlığı tarafından yürütülen çalışmalar. Çocuk ve Ergenlerde Ağırlık Yönetimi (Baş M, Kızıltan G, ed). 1. Baskı. Ankara, Başkent Üniversitesi Yayınları, 2011.
47. Akman M, Tüzün S, Ünal PC, Adölesanlarda sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite durumu. Nobel Med 8:24-29, 2012.

48. Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü. Okullarda güvenli besin ve sağlıklı beslenme. Erişim: (www.bdb.hacettepe.edu.tr/ogrenci/bildirge_1.pdf). Erişim tarihi: 20/05/2014.
49. Boutelle KN, Fulkerson JA, Neumark-Sztainer D. Fast food for family meals: relationships with parent and adolescent food intake, home food availability and weight status. *Public Health Nutr* 10:16-23, 2007.
50. Nelson MC, Neumark-Sztainer D, Hannan PJ. Five-year longitudinal and secular shifts in adolescent beverage intake: findings from project EAT-II. *J Am Diet Assoc* 109:308-312, 2009.
51. Arcan C, Neumark-Sztainer D, Hannan P. Parental eating behaviours, home food environment and adolescent intakes of fruits, vegetables and dairy foods: longitudinal findings from project EAT. *Public Health Nutr* 10:1257-1265, 2007.
52. Aksoydan E, Çakır N. Adölesanların beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite düzeyleri ve vücut kitle indekslerinin değerlendirilmesi. *Gülhane Tıp Dergisi* 53: 264-270, 2011.
53. Ercan O. Adölesanın psikososyal gelişimi. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi Etkinlikleri Adölesan Sağlığı Sempozyum Dizisi 43:17-21, 2005.
54. World Health Organization. Nutrition in adolescence issues and challenges for the health sector, 2005.
55. Büyükgebiz B. Adölesan yaş grubunda beslenme. *Türkiye Klinikleri J Pediatr Sci* 9:37-47, 2013.
56. Köksal, G. Çocuk ve ergenlik döneminde obezite. T.C. Sağlık Bakanlığı, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Beslenme ve Fiziksel Aktiviteler Daire Başkanlığı, Ankara, Klasmat Matbaacılık, 3-28, 2008.
57. Wright CM, Parkinson KN, Shipton D. How do toddlers eating problems relate to their eating behavior, food preferences, and growth? *Pediatrics* 120:1069-1075, 2007.
58. Aslan D, Yeşildal N. Halk sağlığı bakış açısıyla adölesanlarda beslenme. *STED* 12:386-389, 2003.
59. T.C. Sağlık Bakanlığı, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Gıda Güvenliği Daire Başkanlığı. Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi Ankara, 2004.

60. Yabancı N. Okul sağlığı ve beslenme programları. TAF Prev Med Bull 10:361-368, 2011.
61. Dwyer J. The school nutrition dietary assessment study. Am J Clin Nutr, 61:173-177, 1995.
62. Sağlık Vakfı. Okul sütü ve okul beslenme programlarının önemi. Erişim: (<http://www.saglikvakfi.org.tr/html/zindeyk1y1.asp?id=373>) Erişim tarihi: 10/05/2014.
63. Pekcan G, Karağaoğlu N. State of Nutrition in Turkey. Nutrition and Health 14:41-52, 2000.
64. Finkelstein DM, Hill E, Whitaker R. School food environments and policies in US public schools. American Academy of Pediatrics 1:2007-2814, 2008.
65. United States Department of Agriculture Food and Nutrition Service. School Nutrition Dietary Assessment Study-IV Summary of Findings, 2012.
66. Cohen JF, Richardson S, Austin SB. School lunch waste among middle school students nutrients consumed and costs. Am J Prev Med 44:114–121, 2013.
67. Cho H, Nadow MZ. Understanding barriers to implementing quality lunch and nutrition education. J Community Health 29:421-435, 2004.
68. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Okul çağı çocuklarda beslenme. Erişim: (<http://thsk.saglik.gov.tr/haberler/692-okul-%C3%A7a%C4%9F%C4%B1-%C3%A7ocuklarda-beslenme.html>). Erişim tarihi: 05/06/2014.
69. Milli Eğitim Bakanlığı. Çocukta disiplin ve sınırlar. Erişim: (<http://mebk12.meb.gov.tr/mebiysdosyalar/43/.../16110458disiplin.pdf>). Erişim tarihi: 08/04/2014.
70. Günindi Y. Bağımsız anaokullarına ve anasınıflarına devam eden çocukların sosyal becerilerinin değerlendirilmesi. Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 12:133-144, 2011.
71. Forthun L. Family nutrition: parenting and family life. University of Florida IFAS Extension 2012.
72. T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Genel Müdürlüğü. Okul Öncesi Eğitim Programı ile Bütünleştirilmiş Aile Destek Eğitim Rehberi, 2013.
73. Azdural A, Bakırcı Y, Aslan F. Eğitimde başarı için veli desteği zorunlu. Erişim: (<http://www.iot.nl>) Erişim tarihi: 26/04/2014.

74. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu. Yemekhane hizmetleri. Erişim: ([http://www.tkhk.gov.tr/Eklenti/1507,yemekhane-hizmetleri.docx? 0](http://www.tkhk.gov.tr/Eklenti/1507,yemekhane-hizmetleri.docx?0)). Erişim tarihi: 08/04/2014.
75. T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Beslenme Dostu Okul Programı Uygulama Kılavuzu, Ankara, 2013.
76. Türkiye İstatistik Kurumu. Ulusal eğitim istatistikleri veri tabanı. Erişim: (http://www.tuik.gov.tr/VeriTabanlari.do?ust_id=105&vt_id=9). Erişim tarihi:11/05/2014.
77. Neyzi O, Günöz H, Furman A. Türk çocuklarında vücut ağırlığı, boy uzunluğu, baş çevresi ve vücut kitle indeksi referans değerleri. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 51:1-14, 2008.
78. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Beslenme durumunun saptanması. Erişim:(<http://beslenme.gov.tr/index.php?lang=tr&page=28>) Erişim tarihi: 26/01/2014.
79. T.C. Sağlık Bakanlığı, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması, 2010.
80. Centers for Disease Control and Prevention. About BMI for children and teens. Erişim:(http://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/bmi/childrens_bmi/aboutchildrensbmi.html). Erişim tarihi: 17/03/2014.
81. World Health Organization. Adolescent Nutrition: A Review of The Situation In Selected South-East Asian Countries, New Delhi, 2006.
82. Parlak A, Çetinkaya Ş. Çocuklarda obezitenin oluşumunu etkileyen faktörler. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 2, 2007.
83. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Dünyada obezitenin görülme sıklığı. Erişim: (<http://beslenme.gov.tr/index.php?lang=tr&page=39>) Erişim tarihi: 12/03/2014.
84. T.C. Sağlık Bakanlığı Kilis Halk Sağlığı Müdürlüğü. Obezite nedir, nasıl belirlenir. Erişim:(<http://www.kilishalksağlığı.gov.tr/?Syf=18&Hbr=534916&/OBEZ%C4%B0TE-NED%C4%B0R,-NASIL-BEL%C4%B0RLEN%C4%B0R>). Erişim tarihi: 12/03/2014.

85. Metinoğlu İ, Pekol S, Metinoğlu Y. Kastamonu'da 10-12 yaş grubu öğrencilerde obezite prevalansı ve etkileyen faktörler. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 3:117-123, 2012.
86. Altunkan H. Karaman ilinde 6-19 yaş grubu çocuklarda obezite prevalansı. *Tıp Araştırmaları Dergisi* 11:6-11, 2013.
87. Cinaz P, Bideci A, Günöz H, Öcal G, Yordam N, Kurtoğlu S. *Pediatric Endocrinoloji*, 1.Basım, İstanbul, Pediatric Endocrinoloji ve Oksoloji Derneği Yayınları, 2003.
88. Kutlu R, Çivi S, Köroğlu DE. Fatih Sultan Mehmet İlköğretim Okulu öğrencilerinin antropometrik ölçümlerinin değerlendirilmesi. *TAF Prev Med Bull*, 7:205-212, 2008.
89. Öztora S. İlköğretim çağındaki çocuklarda obezite prevalansının belirlenmesi ve risk faktörlerinin araştırılması. Uzmanlık tezi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dr. Sami Hatipoğlu Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, İstanbul, 2005.
90. Özumut S. H. Adolesanlarda obezite prevalansının belirlenmesi ve risk faktörlerinin araştırılması. Uzmanlık tezi, SSK Göztepe Eğitim Hastanesi, Pediatri Kliniği, İstanbul, 2004.
91. Fogelholm M, Nuutinen O, Pasanen M. Parent-child relationship of physical activity patterns and obesity. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders* 23:1262-1268, 1999.
92. Perryman ML. The relationship between parents' weight-related perceptions and behaviors and children's body composition, body image and self-concept. *The University of New Mexico* 88, 2005.
93. Lazzeri G, Pammolli A, Pilato V. Relationship between 8/9-yr-old school children BMI, parents BMI and educational level: a cross sectional survey. *Nutr J* 19: 10-76, 2011.
94. Fleten C, Nystad W, Stigum H. Parent-offspring body mass index associations in the Norwegian Mother and child cohort study: a family-based approach to studying the role of the intrauterine environment in childhood adiposity. *Am J Epidemiol* 176:83-92, 2012.

95. Shafaghi K, Shariff ZM, Taib MN. Parental body mass index is associated with adolescent overweight and obesity in Mashhad, Iran. *Asia Pac J Clin Nutr* 23:225-231, 2014.
96. Davis MM, McGonagle K, Schoeni RF. Grandparental and parental obesity influences on childhood overweight: implications for primary care practice. *J Am Board Fam Med* 21:549-554, 2008.
97. Milli Eğitim Bakanlığı. Çocukluk çağında obezite. Erişim: (mebk12.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/28/06/.../04071119_obezite.doc). Erişim tarihi: 01/03/2014.
98. Türker P. Obezite tedavisinde ailenin rolü. Çocuk ve Ergenlerde Ağırlık Yönetimi (Baş M, Kızıltan G, ed). 1. Baskı. Ankara, Başkent Üniversitesi Yayınları, 2011.
99. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü. Türkiye Beden Ağırlığı Algısı Araştırması, 2012.
100. Uskun E, Şabaplı A. Lise öğrencilerinin beden algıları ile yeme tutumları arasındaki ilişki. *TAF Prev Med Bull* 12: 519-528, 2013.
101. Aslan D. Beden algısı ile ilgili sorunların yaratabileceği beslenme sorunları. *STED* 13: 326-329, 2004.
102. Yılmaz D, Ayaz A, Demirel ZB. Kız üniversite öğrencilerinde yeme tutumunun kişisel beden imajı algısı ile ilişkisi. *Beslenme ve Diyet Dergisi* 41:227-233, 2013.
103. Tezcan B. Obez bireylerde benlik saygısı, beden algısı ve travmatik geçmiş yaşantılar. Uzmanlık tezi, Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Psikiyatri Kliniği, İstanbul, 2009.
104. Rasmussen F, Eriksson M, Nordquist T. Bias in height and weight reported by swedish adolescents and relations to body dissatisfaction: the COMPASS study. *European Journal of Clinical Nutrition* 61:870-876, 2007.
105. Elgar FJ, Roberts C, Tudor-Smith C. Validity of self reported height and weight and predictors of bias in adolescents. *J Adolesc Health* 37: 371-375, 2005.

106. McCabe MP, Ricciardelli LA. A prospective study of pressures from parents, peers, and the media on extreme weight change behaviors among adolescent boys and girls. *Behav Res Ther* 43:653-668, 2005.
107. Oktan V, Şahin M. Kız ergenlerde beden imajı ile benlik saygısı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* 7:543-556, 2010.
108. Strauss RS. Childhood obesity and self-esteem. *Pediatrics* 105:15-23, 2000.
109. Babaoğlu K, Hatun Ş. Çocukluk çağında obezite. *STED*, 11:8-10, 2002.
110. Arı A. Taşımali ilköğretim uygulaması (Uşak örneği). *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi* 23:101-115, 2003.
111. Akerman A, Williams ME, Meunier J. Perception versus reality: an exploration of children's measured body mass in relation to caregivers' estimates. *Journal of Health Psychology* 12:871-882, 2007.
112. Sosa ET. Mexican American mother perceptions of childhood obesity: a theory-guided systematic literature review. *Health Educ Behav* 39:396-404, 2012.
113. Cullen KW, Baranowski T, Rittenberry L. Social-environmental influences on children's diets : results from focus groups with African-, Euro- and Mexican-American children and their parents. *Health Education Research* 15:581-590, 2000.
114. Rhee KE, De Lago CW, Arscott-Mills T. Factors associated with parental readiness to make changes for overweight children. *Pediatrics* 116: 94-101, 2005.
115. Rich SS, DiMarco NM, Huettig C. Perceptions of health status and play activities in parents of overweight hispanic toddlers and preschoolers. *Family & Community Health* 28:130-141, 2005.
116. Huang JS, Donohue M, Becerra K. Relationship between parents' and children's weight perceptions results of a survey. *Infant, Child Adolescent Nutrition* 1: 15-20, 2009.
117. Gross SM, Bronner Y, Welch C. Breakfast and lunch meal skipping patterns among four-grade children from selected public schools in urban, suburban, and rural maryland. *J Am Diet Assoc* 104:420-3, 2004.
118. Karaarslan Ö. Hatay ili Antakya ilçesi Ayşe Fitnat İlköğretim Okulu ikinci kademe öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları ve beslenme bilgileri üzerine bir

- araştırma. Tezsiz yüksek lisans dönem projesi, Ankara Üniversitesi, Ankara, 2009.
119. Dikmen D, Piyal B. Üç ilköğretim okulu öğrencilerinin bildirimlerine göre beslenme alışkanlıkları ve beslenme durumları. V. Uluslararası Beslenme ve Diyetetik Kongre Kitabı, 259 s, Ankara, 2006.
120. Alphan E, Keskin Y, Lüleci E, Cekin M, Taşdemir M, Sun H. İstanbul'un Maltepe ilçesindeki lise öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları. VI. Uluslararası Beslenme ve Diyetetik Kongre Kitabı, 299 s, Antalya, 2006.
121. Gürbüz Ş, Karaca A, Şekerci K, Doğan H, Polat SA. Elazığ'daki iki ilköğretim okulunun 6. 7. ve 8. sınıflarında öğrenim gören öğrencilerin beden kitle indeksi. IV. Uluslararası Beslenme ve Diyetetik Kongresi Bildiriler Kitabı, 306 s, Antalya, 2003.
122. Dereköy S. Ankara ili Polatlı ilçesinde ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin fiziki büyüme durumları ve beslenme alışkanlıklarının incelenmesi. Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ev Ekonomisi (Beslenme Bilimleri) Anabilim Dalı, Ankara, 2006.
123. Yiğit Y. 2006. Düzce ili ismet paşa ilköğretim okulu 6. 7. ve 8. sınıflara devam eden öğrencilerin beslenme bilgi düzeyleri, alışkanlıkları ve obezite durumları üzerine bir araştırma. Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalı, Ankara, 2006.
124. Demir BD. Liseye devam eden kız öğrencilerin beslenme alışkanlıkları ve beden algısını etkileyen etmenler. Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme Bilimleri Programı, Ankara, 2006.
125. Ministry of Health and Long-Term Care. No time to wait: the health kids strategy. Erişim: (www.health.gov.on.ca/...kids/healthy_kids.pdf). Erişim tarihi: 12/05/2014.
126. Briefel RR, Wilson A, Gleason PM. Consumption of low-nutrient, energy-dense foods and beverages at school, home, and other locations among school lunch participants and nonparticipants. J am Diet Assoc, 109:79-90, 2009.
127. Günlü Z, Derin DÖ. Televizyon reklamlarının okul çağı çocuklarının besin seçimi üzerine etkilerinin bir incelemesi. Selçuk İletişim 7: 62-77, 2012.

128. Stang J, Bayerl CT. Position of the American Dietetic Association: Child and adolescent food and nutrition programs. *J Am Diet Assoc* 103: 887-893, 2003.
129. Vicente-Rodríguez G, Rey-Lopez JP, Martín-Matillas M. Television watching, videogames, and excess of body fat in spanish adolescents: The AVENA study. *Nutrition* 24: 654-662, 2008.
130. Dennison AB, Edmunds LS. The role of television in childhood obesity. *Pediatric Cardiology* 25:191-197, 2008.
131. Vandewater EA, Shim MS, Caplovitz AG. Linking obesity and activity level with children's television and video game use. *Journal of Adolescence* 27: 71-85, 2004.
132. Blass EM, Anderson DR, Kirkorian HL. On the road to obesity: television viewing increases intake of high-density foods. *Physiology & Behavior* 88: 597-604, 2006.
133. Boulos R, Vikre EK, Oppenheimer S. ObesiTV: how television is influencing the obesity epidemic. *Physiology & Behavior*, 107:146-153, 2012.
134. Ramos E, Costa A, Araujo J. Effect of television viewing on food and nutrient intake among adolescents. *Nutrition* 29: 1362-1367, 2013.
135. Fiates GM, Amboni RD, Teixeira E. Television use and food choices of children: qualitative approach. *Appetite* 50:12-18, 2008.
136. Andreyeva T, Kelly IR, Harris JL. Exposure to food advertising on television: associations with children's fast food and soft drink consumption and obesity. *Economics and Human Biology* 9: 221-233, 2011.
137. Arslan F, Ünal ŞA, Güler H. Okul çağı çocuklarının tv izleme alışkanlıklarının incelenmesi. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 5:391-401, 2006.
138. Gortmaker SL, Must A, Sobol AM. Television viewing as a cause of increasing obesity among children in the United States, 1986–1990. *Arch Pediatr Adolesc Med* 150:356–62, 1996.
139. Children, adolescents, and television. *Pediatrics* 107: 423-426, 2001.
140. Kabaran S, Mercanligil S. Adolesan dönem besin seçimlerini hangi faktörler etkiliyor. *Güncel Pediatri*, 11:121-7, 2013.
141. Rogol AD, Roemmich JN, Clark PA. Growth at puberty. *J Adolesc Health* 31:192-200, 2002.

142. Gropper SS, Simmons KP, Connel LJ. Changes in body weight, composition, and shape: a 4-year study of college students. *Appl Physiol Nutr Metab* 37: 1118-1123, 2012.
143. Büyükgebiz B. Adölesan yaş grubunda beslenme. *Türkiye Klinikleri J Pediatr Sci* 9: 37-47, 2013.
144. Karakoyun M, Yağcı RŞ. Adölesan dönemde sağlıklı beslenme ve obezite. *Türkiye Klinikleri J Fam Med- Special Topics* 4: 31-35, 2013.
145. Cinasal Demir G. Okul çağı çocukları ve adölesan beslenmesi. *Türkiye Klinikleri J Pediatr Sci* 1:25-30, 2005.
146. Şanlıer N, Yabancı N. Okul çağında beslenme, okul çantasına neler koyalım?, 1. Baskı, İstanbul, Morpa Kültür Yayınları, 2005.
147. Sun Y, Roth DL, Ritchie CS. Reliability and predictive validity of caloric intake measures from the 24-hour dietary recalls of homebound older adults. *J Am Diet Assoc* 110:773-778, 2010.
148. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Beslenme ve Fiziksel Aktiviteler Daire Başkanlığı. Okul öncesi dönemde obezite. Erişim: (<http://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/t48.pdf>). Erişim tarihi: 16/04/2014.
149. Pereira RA, Araujo MC, Lopes TS. How many 24-hour recalls or food records are required to estimate usual energy and nutrient intake? *Cad Saude Publica* 26: 2101-2111, 2010.
150. Türk Hematoloji Derneği. Çocuklarda Demir Eksikliği Anemisi Tanı ve Tedavi Kılavuzu, 2011.
151. Yavuz T, Korkut S, Yavuz Ö. Batı Karadeniz bölgesinde adölesanlarda anemi ve demir eksikliği anemisi prevalansı. *Türkiye Klinikleri J Pediatr* 13: 711-775, 2004.
152. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Diyet posası ve beslenme. Erişim: (<http://beslenme.gov.tr/index.php?lang=tr&page=28>). Erişim tarihi: 18/05/2014.
153. Yabancı N, Pekcan G. Adölesanların günlük posa tüketimleri ve posa alımının vücut bileşimi üzerine etkisi. *Türkiye Klinikleri J Pediatr Sci* 1-10:53-57, 2005.

154. Piroğlu E, Samur G, Ayyıldız E, Tulum Z. 11-16 yaş grubu adölesanların bazı antropometrik ölçümleri ile beslenme durumlarının değerlendirilmesi. IV. Uluslararası Beslenme ve Diyetetik Kongresi Bildiriler Kitabı, 222 s, Antalya, 2003.
155. Önay D. Ankara'da farklı sosyoekonomik düzeylerdeki 14-15 yaş grubu öğrencilerin beslenme durumları ve bunu etkileyen faktörler. Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ev Ekonomisi Anabilim Dalı, Ankara, 2002.
156. Stallings VA, Yaktine AL. Nutrition standards for foods in schools: leading the way toward healthier youth, Washington, Institute of Medicine, 2007.
157. US Department Of Agriculture Food And Nutrition Service. Children's Diets In The Mid-1990s: Dietary Intake and Its Relationship With School Meal Participation Report, 2001.
158. Condon EM, Crepinsek MK, Fox MY. School meals: types of foods offered to and consumed by children at lunch and breakfast. J Am Diet Assoc 109:67-78, 2009.
159. United States Department of Agriculture Food and Nutrition Service. School Nutrition Dietary Assessment Study-IV Summary of Findings, 2012.
160. Lee HS, Lee KE, Shanklin CW. Elementary students food consumption at lunch does not meet recommended dietary allowance for energy, iron, and vitamin A. J Am Diet Assoc 101: 1060-1063, 2001.
161. Osganian SK, Ebzery MK, Montgomery DH. Changes in the nutrient content of school lunches: results from the CATCH eat smart food service intervention. Preventive Medicine 25:400-412, 1996.
162. Baş M. Ankara'daki okul öğle yemeklerinin enerji ve besin öğeleri kalitesi. VI. Beslenme ve Diyetetik Kongresi Bildiri Kitabı, 305 s, Hacettepe Üniversitesi, Antalya, 2008.
163. Story M, Snyder MP, Anliker J. Changes in the nutrient content of school lunches: results from the pathways study. Preventive Medicine 37: 35-45, 2003.
164. Gould R, Russell J, Barker ME. School lunch menus and 11 to 12 year old children's food choice in three secondary schools in England-are the nutritional standards being met? Appetite 46: 86-92, 2006.

EK 1: Öğrenci ve Veli Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formları

ARAŞTIRMAYA KATILMA ONAYI

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren 4 sayfalık metni okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Araştırmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. Bu formu imzalamakla yerel yasaların bana sağladığı hakları kaybetmeyeceğimi biliyorum.

Bu formun imzalı ve tarihli bir kopyası bana verildi.

GÖNÜLLÜ		İMZASI
İSİM SOYİSİM		
ADRES		
TELEFON		
TARİH		

VASİ (Varsa)		İMZASI
İSİM SOYİSİM		
ADRES		
TELEFON		
TARİH		

ARAŞTIRMACI		İMZASI
İSİM SOYİSİM ve GÖREVİ		
ADRES		
TELEFON		
TARİH		

ONAM ALMA İŞİNE BAŞINDAN SONUNA KADAR TANIKLIK EDEN KURULUŞ GÖREVLİSİ		İMZASI
İSİM SOYİSİM ve GÖREVİ		
ADRES		
TELEFON		
TARİH		

EK 2: Etik Kurul Onayı



Baskent Üniversitesi

Tip ve Sağlık Bilimleri
Araştırma Kurulu

Dr. Hakan Özkardes
Dr. A. Edil Yücel
Dr. Feride I. Şahin
Dr. Şule Bulut
Dr. Fuat Büyüklü
Dr. Emine Aksoydan
Dr. Tolga R. Aydos
Dr. Elif Durukan
Dr. Sevinç Rıfat

Sayı: 94603339 / 18-050.01.08.01-1352
Konu: Proje onayı

19.12.2013

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne,

Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans Programı Öğrencisi Merve Kuran tarafından yürütülerek olan KA13/263 polo "İklimsel Öğrenmelerin Diyet Kalitesi ve Tahak Araklarının Soruşturması" başlıklı araştırma projesi Kurulumuz ve Girisimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 18/12/2013 tarih ve 13/132 sayılı kararı ile uygun görülmüştür. Projenin başlama tarihi ile çalışmanın sunulduğu kongre ve yayınlandığı dergi konusunda Kurulumuzun bilgi verilmesini rica ederim.

Prof. Dr. Hakan ÖZKARDES
Tip ve Sağlık Bilimleri Araştırma
Kurulu Başkanı

Not: Çalışma bildirisi veya makale haline geldiğinde "Gerçek ve Yöntem" bölümüne aşağıdaki ifadelerden uygun olanın eklenmesi gerekmektedir.

— Bu çalışma Baskent Üniversitesi Tip ve Sağlık Bilimleri Araştırma Kurulu ve Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (Proje no:...) ve Baskent Üniversitesi Araştırma Fonu'na desteklenmiştir.

— This study was approved by Baskent University Institutional Review Board and Ethics Committee (Project no:...) and supported by Baskent University Research Fund.

Baskent Üniversitesi
Tip Fakültesi Dekanlığı
16. Sokak No: 11
Büyükdere, 06490
Ankara

Tel : 0312 212 90 63
Faks : 0312 212 97 59

www.baskent.edu.tr

LT

İşlemlerinizi hızlandırmak için anabilim dallı üzerinden resmi yazışma ve iniza gerektirmeyen her türlü bilgi alıverişinde anabilimda baskent.edu.tr e-posta adresinizi kullanınız (Çalışma - Araştırma Kurulu Sekreteri Liliyer Tanımlık).



BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

KARAR

KARAR TARİHİ	KARAR SAYISI	PROJE NO
18/12/2013	13/132	KA13 265

Sağlık Bilimleri Enstitüsü / Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans Programı öğrencisi Merve Karan tarafından yürütülecek olan KA13 265 nolu ve "Tiköğretim öğrencilerinin diyet kalitesi ve tahakkatlarının saptanması" başlıklı araştırma projesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından incelendi ve etik açıdan uygun olduğuna karar verildi.

• Prof. Dr. Hakan ÖZKARDEŞ

• Prof. Dr. Aras PİRAT

• Prof. Dr. Füsün ÖNER EYÜBOĞLU

• Prof. Dr. Hulusi B. ZEYNELOĞLU

• Prof. Dr. Murat DERBENT

• Prof. Dr. Neslihan ARHUN

• Doç. Dr. H. Seyra ERBEK

• Öğr. Gör. Dr. Rifat V. YILDIRIM

EK 3: Öğrenci Anket Formu

TED Kdz. Ereğli Koleji Vakfı Özel Okulları Öğrencilerinin Diyet Kalitesinin Saptanması Çalışması Anket Formu

Sevgili Öğrenciler,

İlköğretim öğrencilerinin beslenme durumları ile ilgili çalışma için lütfen
aşağıdaki soruları tam ve doğru olarak cevaplayınız.

Katılımınız için teşekkür ederim.

Diyetisyen Merve KIRAN

Öğrenci No :

Sınıf / Şube :

1. Yaş :

2. Cinsiyeti : ☐ Erkek ☐ Kız

3. Bir günde kaç kez/öğün yemek yersin?

a) 2 öğün b) 3 öğün c) 4 öğün d) 5-6 öğün

4. Hangi öğünler olduğunu işaretleyiniz.

Sabah Kahvaltısı	Sabah- Öğle Arası	Öğle Yemeği	Öğle- Akşam Arası	Akşam Yemeği	Akşam Yemeğinden Sonra

5. Öğün atlar mısın?

☐ Evet ☐ Hayır ☐ Bazen

6. Cevabınız evet/bazen ise daha çok hangi öğünü atlarsın?

Sabah Kahvaltısı	Sabah-Öğle Arası	Öğle Yemeği	Öğle-Akşam Arası	Akşam Yemeği	Akşam Yemeğinden Sonra

7. Neden öğün atlarsın?

NEDENLER	SABAH	ÖĞLE	AKŞAM
Sabah uyanamıyorum.			
Zamanım olmuyor.			
Okula geç kalıyorum.			
Hazırlayanım yok.			
Diyet yapıyorum.			
İştahım yok.			
Canım istemiyor.			
Diğer			

8. Aşağıdaki yiyecekleri ne sıklıkla tüketirsin?

	BESİNLERİN TÜKETİM SIKLIĞI				
Tüketilen Besinler	Tüketmiyorum	Nadiren	Haftada 1-2 gün	Haftada 3-5 gün	Her gün
Taze meyve					
Taze sebze					
Bisküvi, kek vb.					
Şeker, çikolata					
Tatlı (Hamurlu,sütlü)					
Corn flakes					
Fast food *					
Asitli içecekler					
Süt					
Ayran					
* Pide, hamburger, döner, lahmacun, pizza bu gruba dahildir.					

9. Bir gün içerisinde bilgisayar ve televizyon karşısında ne kadar zaman (saat olarak) geçirirsin?

	Saat/gün
Televizyon	
Bilgisayar	

10. Televizyon ve bilgisayar karşısında herhangi bir yiyecek / içecek tüketir misin?

☐ Evet ☐ Hayır ☐ Bazen

11. Cevabın evet ise; televizyon ve bilgisayar karşısında en sık tükettiğin besinler nelerdir? (Birden fazla işaretleyebilirsin.)

BESİN	SIKLIK		
	Haftada 2-3 gün	Haftada 4-5 gün	Her gün
Cips			
Çikolata, şeker			
Pasta, kurabiye, kek			
Kuru yemiş			
Hamburger			
Meyve			
Süt, ayran			
Dondurma, sütlü tatlı			
Diğer			

12. Sınıf arkadaşlarınla karşılaştığında kendi ağırlığını nasıl değerlendiriyorsun?

☐ Şişman ☐ Kilolu ☐ Normal ☐ Zayıf ☐ Çok Zayıf

13. Sınıf arkadaşlarınla karşılaştığında kendi boy uzunluğunu nasıl değerlendiriyorsun?

☐ Uzun ☐ Normal ☐ Kısa

14. Öğlen okul yemekleri tüketiminiz ile ilgili size en uygun olan seçeneği işaretleyiniz.

SEÇENEKLER	Her zaman	Sık sık	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
Severek yiyorum.					
Karnımı doyurmak zorunda olduğum için yiyorum.					
Annemin ısrarları nedeni ile yiyorum.					
Öğretmenimin ısrarları nedeni ile yiyorum.					
Temiz olduğunu düşündüğüm için yiyorum.					
Arkadaşlarımla birlikte olmak için yiyorum.					
Başka şansım olmadığı için yiyorum.					
Okuldaki öğle yemeğinde yeterli ve dengeli beslendiğimi düşünüyorum.					

Öğrencilerin Antropometrik Ölçümleri

Vücut Ağırlığı :

Boy uzunluğu :

EK 4: Veli Anket Formu

TED Kdz. Ereğli Koleji Vakfı Özel Okulları Öğrencilerinin Diyet Kalitesinin Saptanması Çalışması Anket Formu

Tarih :/...../2014

Sayın Veli,

Bu anket, TED Kdz. Ereğli Koleji Vakfı Özel Okulları öğrencilerinin ve velilerinin beslenme davranışlarının belirlenmesi buna bağlı olarak öğrencilerin diyet kalitelerinin saptanması amacıyla hazırlanmıştır. Çalışmanın verileri sadece bilimsel amaçlı olarak kullanılacaktır.

Lütfen soruların tamamını cevaplayınız.

Zaman ayırdığınız için teşekkür ederim.

Diyetisyen Merve KIRAN

Öğrenci No :

Anketi dolduran kişi

☐ Anne ☐ Baba ☐ Diğer

BÖLÜM 1 : ANNE-BABAYA İLİŞKİN SORULAR

1.

	Yaş	Ağırlık(kg)	Boy (cm)	Mezun Olduğu Son Okul	Meslek
Anne					
Baba					

2. Genellikle günde kaç kez/öğün yemek yersiniz?

3. Hangi öğünler olduğunu işaretleyiniz.

Sabah Kahvaltısı	Sabah- Öğle Arası	Öğle Yemeği	Öğle- Akşam Arası	Akşam Yemeği	Akşam Yemeğinden Sonra

4. Öğün atlar mısınız?

☐ Evet ☐ Hayır ☐ Bazen

5. Cevabınız evet/bazen ise daha çok hangi öğünü atlarsınız?

Sabah Kahvaltısı	Sabah- Öğle Arası	Öğle Yemeği	Öğle- Akşam Arası	Akşam Yemeği	Akşam Yemeğinden Sonra

6. Neden öğün atlarsınız?

☐ Zayıflamak için ☐ Canım istemediği için ☐ Unuttuğum / Fırsat
☐ bulamadığım için Diğer (belirtiniz)

BÖLÜM 2 : ÇOCUĞA İLİŞKİN SORULAR

1. Doğum Tarihi :/...../.....

2. Cinsiyeti : ☐ Kız ☐ Erkek

3.Çocuğunuz bir gün içerisinde bilgisayar ve televizyon karşısında ne kadar zaman (saat olarak) geçirmektedir?

	Saat/gün
Televizyon	
Bilgisayar	

4. Çocuğunuz televizyon ve bilgisayar karşısında herhangi bir yiyecek / içecek tüketir mi?

☐ Evet ☐ Hayır

5. Cevabınız evet ise; televizyon ve bilgisayar karşısında en sık tükettiği besinler nelerdir? (Birden fazla işaretleyebilirsiniz.)

BESİN	SIKLIK		
	Haftada 2-3 gün	Haftada 4-5 gün	Her gün
Cips			
Çikolata, şeker			
Pasta, kurabiye, kek			
Kuru yemiş			
Hamburger			
Meyve			
Meyve suyu			
Kola vb. içecekler			
Süt, ayran			
Dondurma, sütlü tatlı			
Diğer			

6.Çocuğunuz düzenli olarak aşağıdaki hangi fiziksel aktivitelerden (sporlardan) hangisini/lerini ne kadar süre_(dakika ya da saat) ile yapıyor?

Fiziksel Aktivite	Haftada 1 kez /Süre	Haftada 2-3 kez/Süre	Her gün/Süre
Basketbol			
Futbol			
Voleybol			
Tenis			
Yüzme			
Bale			
Folklor			
Diğer			

7. Çocuğunuzun vücut ağırlığını yaşına göre nasıl değerlendiriyorsunuz?

☐ Şişman ☐ Kilolu ☐ Normal ☐ Zayıf ☐ Çok Zayıf

8. Çocuğunuzun boyunu yaşına göre nasıl değerlendiriyorsunuz?

☐ Uzun ☐ Normal ☐ Kısa

9. Çocuğunuzun iştahını nasıl değerlendiriyorsunuz?

☐ Fazla iştahlı ☐ Normal ☐ İştahsız

10. Çocuğunuzun beslenmesini besin kalitesi yönünden nasıl değerlendiriyorsunuz?

☐ İyi/Sağlıklı ☐ Orta ☐ Kötü

11. Çocuğunuz için yiyecek seçiminde dikkat ettiğiniz en etkili faktör nedir?

(En çok iki seçenek işaretleyebilirsiniz.)

	Sağlıklı olması
	Çocuğunuzun tercihleri
	Ürünün fiyatı
	Ürünle ilgili reklamlar
	Diğer

12. Çocuğunuzun yiyecek seçiminde etkili olduğunu düşündüğünüz etmenler nelerdir?

(En çok iki seçenek işaretleyebilirsiniz.)

	Arkadaşlar
	Öğretmenler
	Ev Halkı
	Ürünle ilgili reklamlar
	Diğer

13. Çocuğunuzun besin tüketimiyle ilgili size en uygun olan seçeneği işaretleyiniz.

SEÇENEKLER	Her zaman	Sık sık	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
Çocuğumun gün boyunca tükettiği besinler hakkında yeterince bilgi sahibiyim.					
Çocuğumun kaliteli besinler tükettiğini düşünüyorum.					
Çocuğumun öğle yemeğinde (okulda) yeterli ve dengeli beslendiğini düşünüyorum.					
Çocuğumun öğle yemeğini severek yediğini düşünüyorum.					

14. Çocuğunuz aşağıdaki yiyecekleri ne sıklıkla tüketir?

	BESİNLERİN TÜKETİM SIKLIĞI				
Tüketilen Besinler	Tüketmiyor	Nadiren	Haftada 1-2 gün	Haftada 3-5 gün	Her gün
Taze meyve					
Taze sebze					
Bisküvi, kek vb.					
Şeker, çikolata					
Tatlı (Hamurlu,sütlü)					
Corn flakes					
Fast food *					
Asitli içecekler					
Süt					
Ayran					

* Pide, hamburger, döner, lahmacun, pizza bu gruba dahildir.

Sayın Veli,

Bu bölüm çocuğunuzun beslenme alışkanlıkları hakkında bilgi edinmek için tasarlanmıştır. Amacımız çocuğunuzun gün içerisinde tükettiği yiyeceklerin besin değerlerini saptamaktır.

Lütfen bu formu örnekte görüldüğü gibi, bir gün için hiçbir besini atlamadan doldurunuz.

ÖĞÜNLER	YİYECEKLER	ÖLÇÜ	İÇECEKLER	ÖLÇÜ
SABAHA	Beyaz peynir Kaşar peyniri Siyah zeytin Domates (Kabuksuz) Salatalık (Kabuksuz) Beyaz ekmek Yumurta	1 kibrit kutusu 1/3 kibrit kutusu 3 adet 1/2 orta boy 1 küçük boy 2 ince dilim 1 adet	Su Çay (Şekerli)	1 su bardağı 2 çay bardağı 2 adet kesme şeker
KUŞLUK	Yeşil elma (Kabuklu)	1 orta boy		
ÖĞLE	Kuru köfte Şehriyeli pirinç pilavı Kepek ekmeği	2 yumurta büyüklüğü kadar 2 yemek kaşığı 2 ince dilim	Su Ayran	2 su bardağı 1 kutu (200 ml)
İKİNDİ	Çikolatalı gofret	1 adet	Su	1 küçük şişe (500 ml)
AKŞAM	Tarhana çorbası Kıymalı kabak yemeği Yoğurt (Kaymaksız) Beyaz ekmek	2 kepçe 4 yemek kaşığı 2 yemek kaşığı 1 kalın dilim	Su	2 su bardağı
GECE			Süt (ballı) Bal	1 su bardağı 1 tatlı kaşığı

Lütfen çocuğunuzun sizin yanınızda olmadığı zamanlarda tükettiği (okulda öğle yemeği, ara öğünler gibi) yiyecek ve içecekleri çocuğunuza sorarak kaydediniz.

BESİN VE İÇECEK KAYDI KILAVUZU

Çocuğunuzun gün boyunca yediği tüm besinlerin ve içeceklerin ad, çeşit ve miktarlarını (ölçülerini) aşağıdaki gibi belirtiniz.

• Peynir, <i>beyaz veya kaşar peynir vb.</i> olarak yazınız.	→	Ölçüsünü kibrit kutusuna benzeterek belirtiniz.
• Reçel, bal, pekmez, çikolata ezmesi	→	Ölçüsünü tatlı kaşığı olarak belirtiniz.
• Süt, çay, kahveyi, <i>şekerli ya da şekersiz</i> olarak yazınız.	→	Ölçüsünü su bardağı/çay bardağı olarak belirtiniz. Şeker ölçüsünü adet kesme şeker veya tatlı kaşığı olarak belirtiniz.
• Çiğ sebzeler Domates, salatalık vb., <i>büyük, orta, küçük boy</i> olarak yazınız.	→	Ölçüsünü adet olarak belirtiniz.
• Meyveler Elma vb., <i>büyük, orta, küçük boy</i> olarak yazınız.	→	Ölçüsünü adet olarak belirtiniz.
• Ekmek, <i>beyaz, kepekli vb.</i> olarak yazınız.	→	Ölçüsünü ince dilim ya da kalın dilim olarak belirtiniz.
• Sebze yemeklerini <i>etli ya da etsiz</i> olarak yazınız.	→	Ölçüsünü yemek kaşığı olarak belirtiniz.
• Çorba	→	Ölçüsünü kase ya da kepçe olarak belirtiniz.
• Pilav, makarna (<i>salçalı, kıymalı, mantarlı, domatesli, peynirli, sade vb.</i>) olarak yazınız.	→	Ölçüsünü yemek kaşığı olarak belirtiniz.
• Yoğurt, <i>sade, meyveli, light, kaymaklı vb.</i> olarak belirtiniz.	→	Ölçüsünü kase ya da yemek kaşığı olarak belirtiniz.
• Bisküvi, çikolata, gofret, kek vb.	→	Ölçüsünüadet veyapaket veyadilim olarak belirtiniz.

Tarih :/...../2014

ÖĞÜNLER	YİYECEKLER	ÖLÇÜ	İÇECEKLER	ÖLÇÜ
SABAH				
KUŞLUK				
ÖĞLE				
İKİNDİ				
AKŞAM				
GECE				

EK 5: Yemek Artığı Kayıt Formu

5, 6, 7 ve 8. SINIFLAR İÇİN YEMEK ARTIĞI KAYIT FORMU

	MENÜ	PORSİYON MİKTARI (g)	YEMEK ARTIĞI MİKTARI (g)
1. gün			
2. gün			
3. gün			
4. gün			
5. gün			
6. gün			
7. gün			
8. gün			
9. gün			
10. gün			