

T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ÇOCUK GELİŞİMİ VE EV YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
BESLENME EĞİTİMİ BİLİM DALI

OKUL ÇAĞI ÇOCUKLARINA VERİLEN BESLENME EĞİTİMİ
PROGRAMININ BESLENME ALIŞKANLIKLARI BESİN TÜKETİM
SIKLIKLARI VE BESLENME BİLGİSİ ÜZERİNE ETKİSİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ

Feyza ALAY

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman
Doç. Dr. Didem ÖNAY DERİN

Konya-2019



T. C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



Yüksek Lisans Tezi Kabul Formu

Adı Soyadı: Feyza ALAY SEDAKATLI

Numarası: 144238021001

Ana Bilim / Bilim Dalı : Çocuk Gelişimi Ve Ev Yönetimi Eğitimi/ Beslenme Eğitimi

Programı Tezli Yüksek Lisans Doktora

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Didem ÖNAY DERİN

Tezin Adı: Okul Çağı Çocuklarına Verilen Beslenme Eğitimi Programının Beslenme Alışkanlıkları, Besin Tüketim Sıklıkları ve Beslenme Bilgisi Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi

Yukarıda adı geçen öğrenci tarafından hazırlanan Okul Çağı Çocuklarına Verilen Beslenme Eğitimi Programının Beslenme Alışkanlıkları, Besin Tüketim Sıklıkları ve Beslenme Bilgisi Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi başlıklı bu çalışma 17/05/2019 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği/oyçokluğu ile başarılı bulunarak, jürimiz tarafından yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Ünvanı, Adı Soyadı

Danışman ve Üyeler

İmza

Doç. Dr. Didem ÖNAY DERİN

Danışman

Prof. Dr. Nazan AKTAŞ

Üye

Dr. Öğr. Üyesi Gülriz AKAROĞLU

Üye



T. C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



Bilimsel Etik Sayfası

Adı Soyadı: Feyza ALAY SEDAKATLI

Numarası: 144238021001

Ana Bilim / Bilim Dalı : Çocuk Gelişimi Ve Ev Yönetimi Eğitimi/ Beslenme Eğitimi

Programı Tezli Yüksek Lisans Doktora

Tezin Adı: Okul Çağı Çocuklarına Verilen Beslenme Eğitimi Programının Beslenme Alışkanlıkları, Besin Tüketim Sıklıkları ve Beslenme Bilgisi Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi

Bu tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını bildiririm.

Öğrencinin imzası

(İmza)

Önsöz

Araştırmanın her aşamasında bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan ve rehberlik eden saygı değer hocam Doç. Dr. Didem ÖNAY DERİN' e,

Lisans ve yüksek lisans eğitimimde her zaman bana yeni ufuklar açan saygı değer hocam Prof. Dr. Nazan AKTAŞ' a,

Yüksek lisans eğitimim boyunca bana destek veren Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çocuk Gelişimi ve Ev Yönetimi Eğitimi Ana Bilim Dalı Beslenme Eğitimi Bilim Dalı öğretim üyesi ve elemanlarına,

Son olarak bütün çalışma sürecim, öğrenim ve eğitim hayatım boyunca desteğini benden esirgemeyen aileme ve eşime çok teşekkür ederim.

Feyza ALAY

Konya, 2019

Özet

Bu çalışma okul çağı çocuklarına verilen beslenme eğitiminin; beslenme alışkanlıklarını, besin tüketim sıklıkları ve beslenme bilgisi üzerine etkisini belirlemek amacıyla planlanıp yürütülmüştür. Araştırma evrenini Konya ili Karatay ilçesi Kızören Ortaokullarına devam eden 199 öğrenci oluşturmuştur. Çalışmanın örneklemini ise Kızören Ortaokulları 5. Sınıf öğrencilerinden 23'ü deney, 23'ü kontrol grubu olmak üzere 46 öğrenci oluşturmuştur. Bu araştırma yarı deneysel, kontrol gruplu ön test- son test deneme modeli ile yapılmıştır. Araştırma verileri araştırmacının kendi tarafından toplanmıştır ve araştırmada kullanılan anket okul çağı çocuğunun beslenme alışkanlıkları anketi ve okul çağı çocuğunun beslenme bilgisi anketi bölümlerinden oluşmaktadır. Katılımcıların kişisel ve aileleri ile ilgili bilgiler, öğrencilerin beslenme alışkanlık, tutum ve davranışları, besin tüketim sıklıkları, öğrencilerin beslenme bilgi düzeyleri ile ilgili sorular yer almaktadır. Beslenme eğitiminin okul çağı çocukların besin tüketim sıklıkları ve beslenme bilgisi üzerine etkisinin değerlendirilmesi için 5. Sınıf öğrencilerine ön test uygulanmış sonrasında haftada iki saat toplamda 8 hafta olacak şekilde 16 saatlik eğitim verilmiştir. Eğitimden iki ay sonra son test uygulanarak öğrencilerin beslenme alışkanlıkları, besin tüketim sıklıkları ve beslenme bilgisi üzerine etkisi değerlendirilmiştir. Öğrencilerin yaşları 10 ve 11 yıl olup ortalama 10.26 ± 0.45 yıl' dır. Katılımcıların beslenme eğitimi almayı isteme durumları ön testte % 78.3 iken son testte bu oran % 91.3 ' e yükselmiştir. Öğrencilerin günlük tükettikleri öğün sayılarına bakıldığında üç öğün tüketimi ön testte % 47.8 iken son testte % 78.3' e yükselmiştir.. Katılımcıların hergün spor yapma durumları % 8.7' den % 30.4'e yükselmiştir. Yapılan analiz sonuçlarına göre kontrol ve deney grubunun beslenme bilgi düzeylerinde ön testte farklılık yokken, son testte istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma olduğu görülmüştür ($U=114.50$; $p < 0.05$). Beslenme konusuyla ilgili bilgiler küçük yaşlardan itibaren uygun yöntem, teknik ve materyallerle desteklenerek verilmelidir. Formal eğitim içerisinde okullarda sarmal eğitim yaklaşımı ile her yaş grubunda bilişsel ve sosyal gelişimi göz önünde bulundurularak sağlıklı beslenme ders olarak okutulması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Beslenme Alışkanlıkları, Besin Tüketim Sıklığı, Beslenme, Beslenme Eğitimi, Sağlık, Ön test, Son test

Abstract

The present study was planned and conducted in order to determine the effect of nutritional education given to school-age children on nutritional habits, food consumption frequencies and nutritional knowledge. The research sample consisted of 199 students attending Kızören Secondary Schools in Karatay, Konya. The study was conducted with 46 students from 5th grade students of Kızören Secondary School, 23 of them were in the experimental group and 23 of them were in the control group. For the present study quasi-experimental and control group pre-test-post-test design models were employed. Data was collected by the researcher and data collection instruments were the school-age children's dietary habits and the school-age children's nutritional knowledge scales. The school-age children's dietary habits scale consisted of questions measuring demographic information, food consumption frequencies, nutritional habits; the school-age children's nutritional knowledge scale involved 34 questions measuring knowledge of the students. In order to evaluate the effect of nutritional education on the food consumption frequencies and nutritional knowledge of school-age children, a pre-test was applied to the 5th grade students and then 16 hours of training was given, being two hours per week, 8 weeks in total. After two months of training, the effect on nutritional habits, food consumption frequencies and nutritional knowledge of the students were evaluated by applying post-test. The age of the students was between 10 and 11, with the mean age of 10.26 ± 0.45 years. While the participants' desire to receive nutritional education was 78.3 % in the pre-test, this rate increased to 91.3 % in the post-test. When the number of meals consumed by the students is taken into consideration, the rate of consumption of three meals was 47.8 % in the pre-test and increased to 78.3% in the post-test. Participants' daily sports activities increased from 8.7 % to 30.4 %. According to the results of the analysis, although there was no difference at the pre-test level for both control and experimental groups' nutritional knowledge levels, there was a statistically significant difference in the post-test ($U=114.50$; $p < 0.05$). Nutritional education should be provided from the early ages with appropriate methods, techniques, and materials. It is recommended that healthy nutrition should be taught as a lesson by considering cognitive and social development in all age groups with spiral education approach in formal education.

Keywords: Nutritional Habits, Food Consumption Frequency, Nutrition, Nutritional Education, Health, Pre-test, Post-test

Kısaltmalar

MEB:	Milli Eğitim Bakanlığı
DSÖ:	Dünya Sağlık Örgütü
WHO:	World Health Organization
TÜBER:	Türkiye Beslenme Rehberi
FAO:	Gıda ve Tarım Örgütü
EARGED:	T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı
TOÇBİ:	Türkiye’de Okul Çağı Çocuklarında Büyümenin İzlenmesi Projesi
NHANES:	National Health and Nutrition Examination Survey (Ulusal Sağlık ve Beslenme İnceleme Anketi)
SHI:	School Health Index (Okul sağlığı endeksi)
CDC:	Centers for Disease Control and Prevention (Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri)
TSE:	Türk Standardları Enstitüsü
ÜT:	Üretim Tarihi
SKT:	Son Kullanma Tarihi

Tablolar Listesi

Tablo-1: Yaş Gruplarına Göre Günlük Önerilen Porsiyon Miktarları	20
Tablo-2: Çocuklar için Günlük Enerji ve Besin Ögesi Gereksinimleri.....	21
Tablo-3: Adölesanların Enerji ve Besin Ögesi Gereksinimi	31
Tablo-4: Deney ve Kontrol Grubunu Oluşturan Öğrencilerin Yaş Bilgilerine Göre Dağılımları	83
Tablo-5: Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerin Aileleriyle Tiplerine Göre Dağılımları	83
Tablo-6: Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerin Kardeş Sayısı ve Ailelerindeki Birey Sayısına Göre Dağılımları.....	84
Tablo-7: Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Anne ve Babalarının Eğitim Durumlarına Göre Dağılımları.....	84
Tablo-8: Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Anne ve Babalarının Çalışma Durumlarına Göre Dağılımları.....	85
Tablo-9: Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Anne Ve Babalarının Yaş Bilgileri Dağılımı	85
Tablo-10: Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerin Daha Önce Beslenme Eğitimi Alma Durumlarına Göre Dağılımları.....	86
Tablo-11: Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerin Beslenme Eğitimi Alma İsteme Durumuna Göre Dağılımları	86
Tablo-12: Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerden Daha Önce Beslenme Eğitimi Alanların Eğitim Aldıkları Kaynaklara Göre Dağılımı.....	87
Tablo-13: Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Beslenme Eğitimini Almak İstedikleri Kaynaklara Göre Dağılımları.....	87
Tablo-14: Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Beslenme Bilgilerini Öz Değerlendirme Sonuçlarına Göre Dağılımları	88
Tablo-15: Deney Grubundaki Öğrencilerin Günlük Yedikleri Öğün Sayısına Göre Dağılımları	89
Tablo-16: Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Ana Öğünlerini Yedikleri Yerlere Göre Dağılımları	90
Tablo-17: Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Ana Öğünlerde Yemek Yeme Alışkanlıklarına Göre Dağılımları.....	91
Tablo-18: Deney Grubundaki Öğrencilerin Öğün Atlama Nedenlerine Göre Dağılımları	92
Tablo-19: Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Öğle ve Akşam Yemeklerinde Tercih Ettikleri Besinlere Göre Dağılımları	93
Tablo-20: Deney Grubundaki Öğrencilerin Öğün Aralarında Bir şeyler Tüketme Durumuna Göre Dağılımları	94
Tablo-21: Deney Grubundaki Öğrencilerin Öğün Aralarında Sıklıklar Bir Şeyler Tüketenlerin Tükettikleri Besinlere Göre Dağılımları.....	94
Tablo-22: Deney Grubundaki Öğrencilerin Açıktan Yiyecek Alma Durumlarına Göre Dağılımları	95
Tablo-23: Deney Grubunda Açıktan Nadiren ya da Hiç Yiyecek Almayan Öğrencilerin Almama Nedenlerine Göre Dağılımları	95

Tablo-24: Deney Grubundaki Öğrencilerin Her gün Tüketilmesi Gerektiğini Düşündükleri Besinlere Göre Dağılımları	96
Tablo-25: Deney Grubu Öğrencilerin Etiket Okuma Durumlarına Göre Dağılımları	97
Tablo-26: Deney Grubundaki Öğrencilerden Sıklıkla Etiket Okuyanların Okudukları Etiket Bilgilere Göre Dağılımları	97
Tablo-27: Deney Grubundaki Öğrencilerin Yemek Seçme Durumlarına Göre Dağılımları..	98
Tablo-28: Deney Grubundaki Öğrencilerin Sevdiği ve Sevmediği Yiyeceklere Göre Dağılımları	98
Tablo-29: Deney Grubundaki Öğrencilerin Spor Yapma Sıklıklarına Göre Dağılımları	99
Tablo-30: Deney Grubundaki Öğrencilerin Yaptığı Fiziksel Aktiviteye Göre Dağılımları.	100
Tablo-31: Süt Ürünlerinin Besin Tüketim Sıklıklarına Göre Dağılımları	101
Tablo-32: Et, Yumurta ve Kurubaklagil Ürünlerinin Besin Tüketim Sıklıklarına Göre Dağılımları	102
Tablo-33: Sebze ve Meyvelerin Besin Tüketim Sıklıklarına Göre Dağılımları.....	103
Tablo-34: Ekmek ve Tahıl Ürünlerinin Besin Tüketim Sıklıklarına Göre Dağılımları	104
Tablo-35: Gazlı ve Diğer İçeceklerin Besin Tüketim Sıklıklarına Göre Dağılımları	105
Tablo-36: Şekerli Yiyeceklerin Besin Tüketim Sıklıklarına Göre Dağılımları	106
Tablo-37:Diğer Yiyeceklerin Besin Tüketim Sıklıklarına Göre Dağılım	107
Tablo-38: Deney Grubu Öğrencilerinin Boy, Vücut Ağırlığı ve BKİ Değerlerine Göre Dağılımları	114
Tablo-39: Deney Grubu Öğrencilerinin NCHS Standartlarına Göre BKİ Değerlerinin Dağılımları	115
Tablo-40: Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Cinsiyete İlişkin Beslenme Bilgisi Düzeyi Ön test Puanları Mann-Whitney U Test Sonuçları.....	115
Tablo-41: Cinsiyete İlişkin Beslenme Bilgisi Düzeyi Son Test Puanları Mann Whitney U Test Sonuçları	116
Tablo-42: Yaşa İlişkin Beslenme Bilgisi Düzeyi Ön test Puanları Mann Whitney U Test Sonuçları	116
Tablo-43: Yaşa İlişkin Beslenme Bilgisi Düzeyi Son Test Puanları Mann Whitney U Test Sonuçları	117
Tablo-44: Deney ve Kontrol Grupları Öğrencilerinin Kahvaltı Yapma Alışkanlıklarının Wilcoxon İşaret Sıralamaları Testi Sonuçları	117
Tablo-45: Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Öğle Yemeği Yeme Alışkanlıklarının Wilcoxon İşaret Sıralamaları Testi Sonuçları	118
Tablo-46: Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerin Akşam Yemeği Yeme Alışkanlıklarının Wilcoxon İşaret Sıralamaları Testi Sonuçları	119
Tablo-47: Deney ve Kontrol Gruplarının Beslenme Bilgi Durumlarını Öz değerlendirmelerine İlişkin Wilcoxon İşaret Sıralamaları Testi Sonuçları.....	119
Tablo-48: Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Beslenme Bilgisi Düzeyi Ön Testlerine İlişkin Mann-Whitney U Test Sonuçları	120
Tablo-49: Deney ve Kontrol Grubuna İlişkin Beslenme Bilgisi Düzeyi Son test Puanları Mann Whitney U Test Sonuçları.....	120

Tablo 50: Deney Grubu Öğrencilerinin Beslenme Bilgisi Düzeyi Son Test Puanlarının Annelerin Çalışma Durumuna İlişkin Mann Whitney U Test Sonuçları	121
Tablo 51: Deney Grubu Öğrencilerinin Beslenme Bilgisi Düzeyi Son Test Puanlarının Annelerin Yaşına Göre Dağılımı	121
Tablo-52Deney Grubu Öğrencilerinin Beslenme Bilgisi Düzeyi Ön Test- Son Test Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları.....	122
Tablo-53: Kontrol Grubu Öğrencilerinin Beslenme Bilgisi Düzeyi Ön Test-Son Test Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları.....	122



İÇİNDEKİLER

Önsöz	I
Özet	II
Abstract	III
Kısaltmalar	IV
BİRİNCİ BÖLÜM - Giriş.....	1
1.1. Araştırma Konusu	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	2
1.3. Araştırmanın Önemi	2
1.4. Sayıtlar.....	3
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	4
1.6. Araştırmanın Hipotezleri	4
İKİNCİ BÖLÜM - ARAŞTIRMANIN KURAMSAL VE KAVRAMSAL TEMELİ.....	5
2.1. Beslenme Alışkanlıkları.....	5
2.2. Beslenme Bilgisi	15
2.3. Besin Tüketimi.....	16
2.4. Okul Çağı Çocuğun Tanımı Ve Genel Özellikleri.....	17
2.5. Okul Çağı Çocuklarda Beslenmenin Önemi	17
2.6. Okul Çağı Çocuklarının Beslenmesi.....	20
2.7. Okul Çağı Çocuklarda Görülen Beslenmeye Bağlı Sağlık Sorunları	22
2.7.1. Kalsiyum ve D vitamini yetersizliği:	23
2.7.2. Zayıflık	23
2.7.3. Şişmanlık	24
2.7.4. Demir Yetersizliği Anemisi	26

2.7.5. İyot Yetersizliği Hastalıkları	27
2.7.6. Diş Çürükleri	27
2.7.7. Vitamin ve Mineral Yetersizliği.....	28
2.7.8. Çocukluk Çağı Diyabeti	29
2.7.9. Besin Alerjileri	29
2.8. Adölesan Çağı Çocuğun Tanımı Ve Genel Özellikleri.....	30
2.8.1. Adölesanlarda Beslenmenin Önemi	30
2.8.2. Adölesan Çağı Çocuklarda Görülen Beslenmeye Bağlı Sorunlar	33
2.8.2.1. Demir Yetersizliği.....	33
2.8.2.2. Yeme ve Beslenme Bozuklukları.....	33
2.8.2.2.1. Anoreksiya Nevroza	34
2.8.2.2.2. Bulimia Nevroza	35
2.8.2.2.3. Şişmanlık	35
2.8.2.2.4. Ortoreksiya: Sağlıklı Beslenme Takıntısı	37
2.9. Milli Eğitiminin Temel Amaçları	38
2.9.1. Genel Amaçlar.....	38
2.9.2. Özel Amaçlar	38
2.10. Türk Milli Eğitiminin Temel İlkeleri.....	38
2.11. İlköğretim.....	39
2.12. Ortaöğretim.....	39
2.13. MEB Müfredatında Beslenme Ve Fiziksel Aktivite İle İlgili Kazanımlar	40
2.14. Beslenme Eğitimi.....	41
2.14.1. Sosyal Bilişsel Öğrenme Kuramı	43
2.14.2. Transteorik Model.....	44
2.14.3. Sağlık İnanç Modeli	45
2.15. Oyunun Eğitimsel Değeri	47
2.16. Okul Temelli Beslenme Eğitimi	48

	X
2.17. Literatür İncelemesi	57
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM - YÖNTEM.....	72
3.1. Araştırmanın Tipi.....	72
3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	73
3.3. Araştırmanın Veri Toplama Araçları	73
3.4. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	73
3.5. Veri Toplama Yöntemi ve Süresi	73
3.6. Verilerin Değerlendirilmesi	74
3.7. Beslenme Eğitimi Programı	75
3.7.1. Programın Amacı.....	76
3.7.2. Programın Geliştirilme Süreci	76
3.7.3. Programın Genel Özellikleri	77
3.7.4. Beslenme Eğitim Programının Uygulanması	78
3.7.5. Uygulanan Beslenme Programı ve Verilmek İstenen Kazanımlar	78
3.7.6. Kullanılan Eğitici Oyunlar ve Etkinlikler	81
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM - SONUÇLAR.....	82
4.1. Öğrencilerin Kişisel ve Aile İle İlgili Bulguları.....	82
4.2. Öğrencilerin Beslenme Alışkanlık, Davranışları ve Beslenme Bilgileri İle İlgili Bulgular	89
BEŞİNCİ BÖLÜM - TARTIŞMA	123
ALTINCI BÖLÜM - ÖNERİLER.....	148
Kaynakça	150
Özgeçmiş	163

BİRİNCİ BÖLÜM

Giriş

1.1. Araştırma Konusu

Dünya Sağlık Örgütüne göre sağlık; insanın “ fiziksel, zihinsel ve sosyal yönden tam bir iyilik halinde olmasıdır (WHO, t.y.). Beslenme örüntüsü ve yaşam şekli sağlığın korunması ve devam ettirilmesi için temel faktörler olarak belirtilmektedir (Keyou vd., 2007: 26-31).

Ülkelerin gelişmiş ülkeler seviyesine erişebilmesi için beden ve ruhen sağlıklı bireylere ihtiyacı vardır. İnsanların beden ve ruhen sağlıklı olabilmesi için yaşamları boyunca yeterli ve dengeli beslenmeleri gerekmektedir (Baysal, 2012: 9; Sabbağ ve Sürücüoğlu, 2011: 1-13).

Beslenme, insanın yapısına, cinsiyetine, çalışma ve özel durumu ile genetik özelliğe göre bedenin gerektirdiği tüm besin öğelerini, yaşamın sürdürülmesi ve sağlığın korunması için gereken miktarlarda alıp bedenin kullanabilmesidir (Baysal, 2013: 9; Baysal, 2012: 9; Kutluay Merdol vd., 2011:77).

Yeterli ve dengeli beslenme ise; sağlığın korunması, büyüme ve gelişmenin sağlanabilmesi için; bireyin yaşı, cinsiyeti ve içinde bulunduğu fizyolojik ortama göre ihtiyaç duyulan besin öğeleri ve enerjinin gerekli olan miktar, kalite ve çeşitle, düzenli, sürekli ve ekonomik olarak vücuda sağlanmasıdır (Kutluay Merdol vd., 2011: 400).

Günümüzde henüz gelişmemiş ülkelerde yetersiz ve dengesiz beslenmeye bağlı sağlık sorunları fazla görülmektedir. Diyetin miktar ve kalite yönünden yetersiz oluşu, beslenme konusundaki bilgisizlik bu hastalıkların temelini oluşturmaktadır (Baysal vd., 2014:8).

İnsanın vücut fonksiyonlarını en üst düzeyde kullanabilmesi, kişinin beslenme durumuyla yakından ilgilidir. Bu ancak bireylerin küçük yaşlardan başlayarak yeterli ve dengeli beslenme alışkanlıkları geliştirmesi ile mümkündür (Sabbağ ve Sürücüoğlu, 2011: 1-13).

Çağımızda gençler biyolojik ve psiko sosyal pek çok sağlık sorunu ile karşı karşıyadır. Araştırma sonuçlarına göre çocuk ve gençlerin sağlıksız beslenme alışkanlıklarına sahip olduğu ve bu açıdan önemli risk taşıdıklarını göstermektedir. Bu yaş grubunda görülen hastalıklara bakıldığında beslenmeye bağlı sağlık sorunları ilk sırada yer almaktadır (Demirezen ve Coşansu, 2005: 174-178).

Doğru beslenme alışkanlıklarının geliştirilmesi ve yaşamın sağlıklı bir şekilde sürdürülebilmesi için bireylerin küçük yaşlardan itibaren yeterli beslenme bilgilerine sahip olması gerekir. Beslenme bilgisi ancak beslenme eğitimi ile edinilebilir. Beslenme eğitim programlarının beslenme bilgisi ve diyet davranışları üzerinde doğrudan etkili olduğu bilinmektedir (Sabbağ ve Sürücüoğlu, 2011: 1-13; Kelder vd., 1994).

Yanlış beslenme davranışlarının yaşla birlikte artış göstermesi, erken dönemden başlayarak çocuk ve gençlerde sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazandırılmasına yönelik koruyucu girişimlerin önemini göstermektedir. Bu anlamda okul temelli sağlıklı beslenme programlarının bu sorunun çözümünde önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir (Demirezen ve Coşansu, 2005: 174-178).

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışma okul çağı çocuklarına verilen beslenme eğitiminin; beslenme alışkanlıkları, besin tüketim sıklıkları ve beslenme bilgisi üzerine etkisini belirlemek amacıyla planlanıp yürütülmüştür.

1.3. Araştırmanın Önemi

Çocuk ve gençler ülkemizde nüfusun büyük çoğunluğunu oluşturmaktadır. Çocuk ve gençlerde yeterli ve dengeli beslenme alışkanlıklarını geliştirme gelecekte sağlıklı ve üretken bireyler olmalarını sağlayacaktır.

Sağlık, bireyin bedenen, ruhen ve sosyal yönden tam bir iyilik halinde olmasıdır. Toplumlar çocukların her yönden sağlıklı bireyler olmaları için çabalamaktadır. Bu noktada etkili olan faktörlerden biri de beslenmedir. İnsan yeterli

ve dengeli beslendiği zaman fiziksel, sosyal, zihinsel, duygusal yönden gelişmiş, sağlıklı ve verimli bir birey olur (Obalı, 2009).

Sağlığı geliştirme, kişinin iyilik durumunu artırıp, hastalıklardan korunmasını sağlayacak bilgileri kazanması ve davranış haline getirebilmesi için eğitsel, sosyal ve çevresel kaynaklarının harekete geçirilmesidir (Geçkil ve Yıldız, 2006: 19-28).

Beslenme alışkanlıklarının sağlık ve esenlik üzerinde önemli bir etkisi vardır. Çocukluk ve adölesan çağında edinilen sağlıklı yaşam alışkanlıkları erişkinlik dönemindeki kardiovasküler hastalıklar, kanser, tip2 diyabet ve osteoporoz gibi kronik hastalıkların riskini azaltmaktadır (WHO, 2006: 4; Birch ve Fishler, 1998).

Okul çağı çocukların eğitim öğretim süresini kapsayan, fizyolojik, psikolojik ve sosyal gelişim ile büyümenin hızlı olduğu, yaşam boyu devam edebilecek davranışların büyük ölçüde olduğu, bilgi almaya ve alışkanlık kazanmaya en elverişli oldukları dönemdir (Karaçil ve Köksal, 2014: 151-155).

Sağlıklı yemek yeme alışkanlıkları, doğru besin tercihi ve sağlıklı bir şekilde yaşamın sürdürülmesi için bireylerin yeterli düzeyde beslenme bilgisine sahip olmaları gerekir (Sabbag ve Sürücüoğlu, 2011: 1-13).

1.4. Sayıtlar

1. Araştırma örneklemini oluşturan çocukların kendilerine verilen anketlere samimiyetle ve tarafsız cevap verecekleri
2. Kontrol altına alınamayan değişkenler deney ve kontrol grubunu aynı şekilde etkilemiştir.
3. Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin öğrenmeye karşı ilgileri eşittir.
4. Deney ve kontrol grubundaki çocuklar uygulama süresince araştırmanı sonucunu etkileyecek bir etkileşimde bulunulmamıştır
5. Evren, örneklem, veri toplama teknikleri, kullanılan araç gereçler araştırmanın amacını gerçekleştirebilecek kapasitededir.

1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

1. Araştırma, Konya ili Karatay Kızören Ortaokulları beşinci sınıf öğrencileri ile sınırlıdır.
2. Araştırmaya katılan kontrol (23 kişi) ve deney grubu (23 kişi) öğrencileri Kızören Ortaokulu 5. Sınıfına devam eden 46 çocukla sınırlıdır.
3. Araştırmada yer alan çocukların yaşları 10-11 ile sınırlıdır.
4. Araştırma, normal gelişim gösteren çocuklarla sınırlıdır.
5. Araştırma, beşinci sınıf çocuklarına verilen beslenme eğitimi kapsamında, 2016-2017 eğitim yılında 8 hafta 16 ders saati ile sınırlıdır.

1.6. Araştırmanın Hipotezleri

1. Okul çağı çocuklarına verilen beslenme eğitiminin; deney grubu öğrencilerinin beslenme alışkanlığı, besin tüketim sıklığı ve beslenme bilgi düzeylerine etkisi yoktur.
2. Okul çağı çocuklarına verilen beslenme eğitiminin; deney grubu öğrencilerin beslenme alışkanlığı, besin tüketim sıklığı ve beslenme bilgi düzeylerine etkisi vardır.
3. Okul çağı çocuklarına verilen beslenme eğitimi öğün aralarında besin tüketme alışkanlığını azaltır.
4. Okul çağı çocuklarına verilen beslenme eğitimi sonrasında deney grubu öğrencilerinin şeker, cips, asitli içecekler gibi zararlı yiyecek ve içeceklerin tüketimi azalır.
5. Okul çağı çocuklarına verilen beslenme eğitimi sonrasında katılımcıların etiket okuma alışkanlıkları gelişir.
6. Okul çağı çocuklarına verilen beslenme eğitimi sonrasında fiziksel aktivite yapma oranları artar.

İKİNCİ BÖLÜM

ARAŞTIRMANIN KURAMSAL VE KAVRAMSAL TEMELİ

Bir toplumun gelişmesi, toplumu oluşturan insanların sağlıklı olması ile çok yakından ilgilidir. Sağlıklı bireylerden oluşan toplum ekonomik yönden de gelişecektir. Sağlığın temelini yeterli ve dengeli beslenme oluşturmaktadır. Sağlıklı beslenme yaşamın sürdürülmesi, büyüme ve gelişme, üretkenlik için yaşamın tüm dönemlerinde gereklidir (TÜBER, 2015: 30).

2.1. Beslenme Alışkanlıkları

Bireyin beslenme durumu, bireyin besin öğelerine olan fizyolojik ihtiyacının karşılanma düzeyini yansıtır (Baysal, 2014: 67).

Zihnen, bedenen ve ruhen sağlıklı olabilmenin koşullarından biri yeterli ve dengeli bir beslenme alışkanlığıdır. Çocuklar açısından dengeli beslenme hayati önem taşır; çünkü çocukların temel gelişim alanları beslenmeyle doğrudan bağlantılıdır. Yeterli ve dengeli beslenen bir çocuğun zihinsel potansiyeli artar, boy gelişimi ve ağırlığı normal bir gelişim çizgisinde seyreder, yaşam sevinci çoğalır ve zorluklara karşı direnci artar (Özbey, 2008: 105).

Optimal beslenme durumu besin ögesi gereksinimi ve besin ögesi alımının dengesi ile mümkündür. Besin ögesi gereksinimini enfeksiyon, hastalık, ateşve fizyolojik durum etkilememedir. Besin ögesi alımını ise kültürel yapı, ruhsal yapı, ekonomik durum, yemek yeme davranışı, hastalık ve besin ögesi emilimi etkilemektedir (Baysal, 2014: 67).

İyi beslenme hastalıklara karşı savunma mekanizmamızı canlı tutan enerji kaynağıdır. Yetersiz diyet pek çok beslenme sorununa neden olabilir. Gençlerde yetersiz ve dengesiz beslenme öğrenme kapasitesini düşürerek hem gençlerin hem de ülkenin geleceğini olumsuz etkiler (FAO, t.y.).

Beslenme durumunun saptanması ile beslenme yetersizliğinin erken dönemlerde fizyolojik kayıplar olmadan önlemler alınarak hastalıkların oluşması engellenebilir. Beslenme durumunun saptanmasında; besin tüketiminin saptanması, laboratuvar

testleri, klinik belirtiler ve sağlık öyküsü, antropometrik yöntemler, psikososyal veriler yöntemlerinden biri yada birkaçı beraber kullanılabilir (Baysal, 2014: 69).

Beslenme tercihlerimizin, psikolojimizi olduğu kadar ruh sağlığımızı da etkilediği bilinmektedir, Son yıllarda hiperaktivite ve dikkat eksikliği, depresyon, anksiyete (endiğe) bozuklukları gibi rahatsızlıkların artmasında da değişen beslenme alışkanlıklarımızın etkisi büyüktür. Doğru gıdalar alarak depresyon, alzheimer, panik bozukluğu ve stres, dikkat eksikliği, hiperaktivite gibi pek çok psikiyatrik hastalıktan korunmak mümkündür (Saygılı, 2012: 89).

Vitaminlerin vücut çalışmasındaki etkileri, biyokimyasal tepkimelerin düzenlenmesi ile ilgilidir. İnsan vücudunda oldukça az miktarlarda bulunmalarına karşın vitaminlerin vücuttaki etkinlikleri oldukça fazladır (Baysal, 2012: 158; Şanlıer ve Ersoy, 2005:188; TÜBER, 2015: 18).

Adölesanlar için enerjinin % 55'inin karbonhidratlardan özellikle de tam buğday unundan yapılmış ekmek, tahıl ürünlerinin oluşturduğu kompleks karbonhidratlardan sağlanması yararlıdır. Bu kaynaklar diyet posasının karşılanması açısından da önemlidir (Şanlıer ve Ersoy, 2005:186).

B grubu vitaminler besinlerle aldığımız karbonhidrat, yağ ve proteinden enerji oluşması ile ilgili metabolik ve biyokimyasal olayların düzenlenmesinde yardımcı olur. D vitamini; kalsiyum ve fosfor gibi minerallerin kemik ve dişlerde yerleşmesine yardımcıdır. Antioksidan vitaminler (A, C ve E vitaminleri) vücutta hücre hasarını önleyerek normal hücre işlevlerinin sürdürülmesini ve bazı zararlı maddelerin vücuttan uzaklaştırılmasını sağlar (TÜBER, 2015: 18).

Vitamin A yağda eriyen vitaminlerden biridir. A vitamini deri ve organları saran koruyucu epitel dokunun sağlığı için gereklidir. A vitamini gözün değişik ışık durumlarında görebilmesini sağlar. Diş minesini yapımında görevlidir. Embriyonik dönemde beyin, omurga, göz, kalp gibi organların ve kemiklerin gelişiminde ve üreme sisteminde görevlidir (Kutluay vd., 2011: 1; Baysal, 2012: 168).

Ergenler arasında yaygın olan yetersiz ve dengesiz beslenme alışkanlıkları nedeniyle A vitamininin günlük tüketim miktarı ihtiyaçtan düşüktür. Oysa ki vitamin A hücre yapımı, farklılaşması ve büyümedeki görev alması nedeniyle mutlaka yeterli düzeyde alınmalıdır (Şanlıer ve Ersoy, 2005: 188).

Vitamin A yetersizliğinde protein sentezini olumsuz yönde etkilenir, büyüme geriliği, gece körlüğü, gözlerde iltihaplanma, bağışıklık sisteminde zayıflama, dişlerde şekil bozukluğu oluşur. Deride çeşitli görüntü bozukluklarına neden olmaktadır (Kutluay vd., 2011: 2; Baysal vd., 2014: 19; Baysal vd., 2014: 98).

D vitamini basaklardan kalsiyum emilimini hızlandırır, kemik mineralizasyonu ve DNA sentezi için önemlidir. Özellikle kızların diyetlerine mutlaka ekleme yapmak gerekir (Şanlıer ve Ersoy, 2005: 188; Kutluay vd., 2011: 101).

D vitamini hücre farklılaşması ve çoğalmasındaki etkileri nedeniyle kanser gelişim riskini azaltır. Hipertansiyon, kardiyovaskular hastalıklar, sedef, MS, tip1 diyabet gibi hastalıklarla ilişkili olduğu bildirilmiştir. D vitamini yetersizliği ile ilgili belirtiler genellikle iskelet sisteminde görülür (Baysal, 2012: 179-180; Kutluay vd., 2011: 101-102; Baysal vd., 2014: 98).

Vitamin E'nin en önemli özelliği antioksidant olmasıdır. Özellikle mide, barsak ve karaciğer hücrelerinde vitamin A'nın oksidasyonunu önleyerek bu vitaminin etkisini artırır ve karaciğerde depo edilmesine yardım eder (Baysal, 2012: 186).

Yapılan araştırmalar, erken yaşlardan itibaren yeterli E vitamini alımının kalp hastalıklarını önlediği göstermektedir. E vitamini DNA' nın yıpranmasını önler. Yeterli düzeyde alınan E vitamini alzheimer gibi nörolojik hastalıkların oluşumunu engellemektedir (Baysal, 2012: 187-188; Kutluay vd., 2011: 125-126).

K vitamininin en zengin kaynakları yeşil yapraklı sebzelerdir bunun yanında kurubaklagiller, kahve, çay ve balık iyi kaynaklarıdır. Vitamin K, karaciğerde protrombinin yapımında görevlidir. Kanın pıhtılaşmasında görev alır (Kutluay vd., 2011: 219; Baysal, 2012: 190).

Vitamin K eksikliği genelde görülmez. Eksikliğinde deride aşırı morluklar görülebilir (Baysal, 2012: 192; Baysal vd., 2014: 98).

Vitamin C, vitamin B₁ (tiamin), vitamin B₂ (riboflavin), niasin, vitamin B₆ (pidoksin), pantotenik asit, biotin, folik asit, vitamin B₁₂ (kobalamin), kolin ve karnitin suda eriyen vitaminlerdir (Baysal, 2012: 160).

Suda eriyen vitaminler, diyetle hergün alınmaları gerekir, ön maddeleri vardır, günlük dozun üzerinde alındıklarında depolanmazlar. Yetersizliklerindeki belirtilerin ortaya çıkışı daha hızlı olur (Kutluay vd., 2011: 384).

Vitamin C en dayanıksız vitamindir. Oksijenden etkilenirler. Bulunduğu bitkilerde kesme, soyma, ezilme ve kurutma gibi işlemlerle askorbik asit oksidaz enzimi ile etkisini kaybeder. Vitamin C, suda çok kolay erir. Su içinde besinler pişirilirken vitamin pişirme suyuna geçer (Baysal, 2012: 240; Kutluay vd., 2011: 97).

Kollojen sentezi için önemlidir. Kılcal kan damarlarının kuvvetli olmasında da etkilidir. Bağışıklık sisteminin güçlenmesinde etkilidir. Hormonların sentezinde görev alır. Besin öğelerinin vücutta kullanılması için yardımcıdır. Gözde katarakt oluşumunu geciktirir (Baysal, 2012: 242; Kutluay vd., 2011: 97).

Vitamin C, E vitamininin dayanıklılığını artırır. Demirin emilimini artırır. Vitamin C kaynakları turuncgiller, çilek, domates, kivi, yeşil yapraklı sebzeler, lahana ve karnibahardır. Kansere karşı koruyucu etkisi vardır. Eksikliğinde skorbüt, süngerimsi, kanayan dişeti çekilmesi, peteşi (küçük kanamalar) görülmektedir (Baysal, vd., 2014: 98; Kutluay vd., 2011: 97-98).

Ergenlikte hızlı büyümeye paralel olarak C vitamini gereksinimi artar. Ancak ergenlerin besin tüketim alışkanlıkları maalesef C vitamini kaynağı olan taze sebze ve meyve tüketimi açısından yetersizdir (Şanlıer ve Ersoy, 2005: 188).

Vitamin B₁ (tiamin) karbonhidrat metabolizmasında görev alır. Sinir sisteminin normal çalışmasını sağlar. Tiaminin en zengin kaynakları tahıl tohumlarıdır. Maya, karaciğer ve diğer organ etleri, kuruyemişler diğer kaynaklarıdır. (Kutluay vd., 2011: 367; Baysal, 2012: 197).

Tiamin yetersizliğinin belirtileri sinir ve sindirim sistemi bozuklukları şeklinde görülür. Yetersizliğinde beriberi hastalığı; iştah azalması, yorgunluk , bacaklarda kramplar gibi belirtiler görülür. Duyarlılık, depresyon, gastrointestinal bozukluklar ve zihinsel yorgunluk tiamin yetersizliğinde görülen diğer sorunlardır (Baysal, 2012: 197-198; Kutluay vd. 2011: 70; Kutluay vd., 2011: 367).

Vitamin B₂ (riboflavin); protein, yağ, karbonhidrat ve nükleik asidin metabolizması için gereklidir. Riboflavin demir emilimi ve taşınmasında rol alır. Kardiyovasküler ve nörolojik hastalıklardan korunmada etkilidir. Riboflavin gözün ve derinin sağlığı için çok önemlidir (Kutluay vd., 2011: 328; Baysal, 2012: 202-203).

Riboflavin yetersizliğinde; deride özellikle dudak ve burun kenarlarında yaralar. Göz damarlarında genişleme, yanma, görme zorluğu, sinir sistemi bozuklukları ve mikroplara karşı antikor oluşumunda azalma görülür (Baysal, 2012: 203; Kutluay vd., 2011: 328). Riboflavinin en zengin kaynakları; et, süt ve yumurtadır. Yeşil yapraklı sebzeler, kurubaklagil ve riboflavin iyi kaynaklarıdır (Baysal, 2012: 204).

Niasin (nikotik asit) karbonhidrat, yağ, protein ve enzim metabolizmasında ve hücre solunumunda görev alır. Niasin; damar genişletici olarak, depresyonda, şizofrenide, migrende ve ödem gibi bazı hastalıkların tedavisinde kullanılır. Yetersizliğinde pellegra görülür (Kutluay vd., 2011: 288; Baysal, 2012: 208-209). Niasin ve niasinin ön ögesi triptofan hayvansal yiyeceklerde daha çok bulunur. En iyi kaynakları karaciğer, böbrek ve diğer organlar, yağsız et, buğday embriyosu ile zenginleştirilmiş tahıllar ve yer fıstığıdır (Kutluay vd., 2011: 288; Baysal, 2012: 205-211).

Vitamin B₆ protein, yağ ve enzim metabolizmasında etkilidir. Bağışıklık sisteminin sağlığı için gereklidir. Yetersizliğinde lenfoid dokuda bozulma, antikor oluşumunda azalma, netrofil işlevinde azalma görülür. Sinir sistemi bozukluklarına neden olur. Ülkemizde okul çağı çocuklarında görülen aneminin demir yetersizliği

kadar vitamin B₆ yetersizliği ile de ilgili olabileceği bildirilmiştir. Hayvan ve bitki dokularında proteinle birlikte bulunur (Baysal, 2012: 215).

Folik asit (folat) suda çözünen vitaminlerden biridir. Vücuttaki tek işlevi karbon metabolizması ile ilgilidir. Nükleik asitlerin ve kemik iliğinde kan hücrelerinin yapımı ile ilgilidir. Kan hücrelerinin yapımı ve hücre çoğalmasında görev alır. Ayrıca bağışıklık sisteminde etkilidir. Folik asit yetersizliğinde; büyüme geriliği, üreme gücünü, ve megaloblastik anemi görülür. Folik asit yetersizliği anemisinde beyaz ve kırmızı kan hücrelerinin sayısı azalır. Kan hücrelerinin bazıları olgunlaşmadan dolaşıma geçer. Kemik iliğinin çalışması hızlanır ve makrositik anemi ortaya çıkar. Folik asit yetersizliğinde pellegraya benzer deri yaraları da görülebilir (Baysal, 2012: 220; Kutluay vd., 2011: 152).

En iyi kaynakları karaciğer, diğer organ etleri, yaprak sebzeler, kurubaklagiller ve diğer tohumlardır. Pişirme yöntemlerine dikkat edildiğinde normal bir diyet folik asit gereksinimini karşılayabilir (Baysal, 2012: 223; Kutluay vd., 2011: 152).

Vitamin B₁₂ (kobalamin) vücutta enzim metabolizmasında görev alır. Yetersizliğinde enzimlerin görevlerini yerine getirememesi sonucunda, idrarda metilmalonik asitin artmasına ve merkezi sinir sisteminde bozukluğa neden olur. Kemik iliğinde kan oluşumunda ve bağışıklık sisteminde etkilidir (Baysal, 2012: 226).

Vitamin B₁₂ yetersizliğinde sinir sistemi bozuklukları ile birlikte pernisiyöz anemi oluşur. Bu anemide, kırmızı ve beyaz kan hücrelerinin sayısı azalır ve şekilleri bozulur. Bu durum kemik iliğinde kan hücrelerinin yapımındaki bozukluktan kaynaklanmaktadır. Vitamin B₁₂ yetersizliği uzun dönemde ortaya çıkar (Baysal, 2012: 227; Baysal, vd., 2014: 358).

Pridoksin, riboflavin, niasin ve tiamin enerji metabolizması ve sağlıklı büyüme için gereklidir. Eksikliklerinde pek çok metabolik sorun ortaya çıkmaktadır (Baysal, 2012: 359; Şanlıer ve Ersoy, 2005).

İnsan vücudunun yaklaşık % 4-5 'ini minerallerden oluşmuştur. Minerallerin bazıları vücudun yapı taşıdır. Bazıları da vitaminlerle birlikte vücuda alınan besin öğelerinin yapım ve yıkımındaki kimyasal değişmelerde düzenleyici olarak görev alırlar (Şanlıer ve Ersoy, 2005; Baysal, 2012: 111).

Demir minerali, vücutta besin öğelerinden enerji oluşumu için kullanılan oksijenin dokulara taşınması için gereklidir. Mineraller vücudun çalışmasını düzenleyen enzimlerin bileşiminde yer alırlar ve vücudun savunma sisteminde kullanılırlar. Normal, yetişkin bir insanın vücudunda ortalama 3-5 g kadar demir bulunur. Bunun 2/3 'ü kandadır. Kandaki demirin çoğunluğu kırmızı kan hücrelerinin rengini veren hemoglobinin bileşimindedir. Dokularda ferritin olarak depolanır. Solunumda ve doku oksidasyonunda önemli rol oynar. Eksikliğinde anemiye neden olmaktadır (Kutluay vd., 2011: 105; Baysal, 2012: 27; TÜBER, 2015: 18).

Her iki cinsiyette de demir gereksinimi fazladır. Erkeklerde ergelik döneminde kas kitlesinin yapımı kan hacminin artmasına eşlik ettiğinden, kızlarda aylık menstrasyonun başlaması demir kaybına neden olduğu için demir gereksinimi çocuklardan daha fazladır (Şanlıer ve Ersoy, 2005).

Yetişkin insan vücudunda ortalama 2-3 g çinko bulunur. Saç, tırnak, cilt, kemikler, karaciğer, böbrek, kas, pankreas, dalak ve testiste bulunan esansiyel bir mineraldir (Kutluay vd., 2011: 100; Baysal, 2012: 143). Gelişmekte olan ülke çocuklarında çinko eksikliği sık görülmektedir. Çinko desteğinin enfeksiyon hastalıklarının azaltılması ve büyüme üzerindeki olumlu etkisi ile ilgili pek çok çalışma vardır. Çinko yetersizliğinde cücelik, cinsiyet organlarının gelişmemesi, karaciğer ve dalak büyümesi gözlenmektedir. Kaynakları; deniz ürünleri, karaciğer, sığır eti, tavuk eti, yumurta sarısı ve tahıl tohumlarıdır (Kutluay, 2011: 100; Üçkardeş vd., 2009: 53-59; Şanlıer ve Ersoy, 2005).

Başta kalsiyum ve fosfor olmak üzere minerallerin büyük bir bölümü iskelet ve dişlerin yapı taşıdır. Sodyum vücut sıvılarının dengesini sağlar. Kanın pıhtılaşma etmeni için önemlidir. Kalsiyum sinir iletimi ve kalp atımının denetimi için

gereklidir. Bazı enzimlerin aktivasyonunda, demirin etkili biçimde kullanılmasında görevlidir. Son yıllarda yapılan çalışmalarda kolon ve rektum kanseri arasında zıt bir ilişki bulunduğu belirtilmektedir (TÜBER, 2015: 18; Baysal, 2012: 117; Kutluay vd., 2011: 226; Baysal, vd., 2014: 160).

Ergenlikte iskeletin büyümesi için kalsiyuma gereksinim oldukça fazladır. Kemik büyümesinin % 45' i bu dönemde tamamlanmaktadır. Önerilen gereksinim miktarı her iki cinsiyette aynı olmakla birlikte erkeklerde vücut gelişimi daha fazla olduğu için kızlardan daha çok vücutta kalsiyum birikimi söz konusudur (Şanlıer ve Ersoy, 2005).

Selenyum iz elementlerden biridir. Hücreleri oksidasyondan korur. E vitamini ile beraber görev yapar. Vücuttan antioksidant olarak görev yapmaktadır. İnsanlarda selenyum yetersizliği pek sık görülmemektedir. Selenyumun kanser mortalitesi ile ilişkili olduğu belirtilmektedir. Zengin kaynakları; deniz ürünleri, böbrek, yürek ve diğer etlerdir (Baysal, 2012: 152; Baysal vd., 2014: 275; Kutluay, 2011: 338).

Sodyum ve potasyum vücut sıvılarının ozmotik basıncı ve asit-baz dengesi için gereklidir. Sodyum ve potasyum iyonlarının vücut sıvılarındaki yoğunluklarının uygun şekilde olması, sinirlerin uyarımı ve kas dokusunun çalışması için gereklidir. Genellikle tuz, kabartma tozu ve yemek sodası eklenmiş yiyecekler sodyumdan zengindir. Kahve, yeşil sebzeler, kuru baklagiller, fındık, fıstık vb, meyveler, meyve suları ve patates ise potasyumdan zengindir (Baysal, 2012: 115; Kutluay vd., 2011: 314-315; Kutluay vd., 2011: 349).

Su; besinlerin sindirimi, besin öğelerinin dokulara taşınması ve hücrelerde kullanılması, zararlı artıkların vücuttan uzaklaştırılması ve vücut ısısının düzenlenmesi için gereklidir. Vücuttaki bütün kimyasal olaylar çözelti içinde olduğundan, vücutta yeterince su bulunması yaşam için zorunludur (TÜBER, 2015: 18; Şanlıer ve Ersoy, 2005).

Yeterli ve dengeli beslenme için bireylerin her besin grubundan yeterli miktarda alması gerekir. Süt ve süt ürünleri grubunda yer alan başlıca besinler süt, kefir, yoğurt ve peynirdir. Süt grubu besinler protein, kalsiyum, B₂ vitamini ve B₁₂

vitamini başta olmak üzere birçok besin ögesinin önemli kaynağıdır. Süt grubu besinlerde bulunan kalsiyum diğer besin kaynaklarına göre vücut tarafından daha iyi kullanılır. Büyüme ve gelişmede, sağlıklı yaşamın devam ettirilebilmesi için gerekli iyi kalite protein ile C vitamini ve demir dışında bütün besin öğelerini barındırırlar (Baysal, 2012: 273; Baysal, 2013: 10; Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, t.y.; TÜBER, 2015: 20; Türk Halk Sağlığı Kurumu, 2013: 18).

Süt ve süt ürünlerinin içerdiği kaliteli protein her yaş grubunda vücudun sağlıklı çalışması; çocukluk döneminde büyüme, yetişkinlikte ise doku onarımının sağlanması için gereklidir. Bu grupta yer alan besinlerde bulunan B vitaminleri, başta kırmızı kan hücreleri ile sinir hücreleri olmak üzere tüm vücutta önemli görevlere sahiptir (TÜBER, 2015: 20).

Başta çocuklar, gençler ve yetişkin kadınlar olmak üzere tüm yaş gruplarının süt ve süt ürünleri grubunda yer alan besinleri her gün alması önemlidir. Sağlıksız beslenme alışkanlıklarına sahip çocukların kolalı ve yüksek şekerli içecekler yerine süt içmeleri teşvik edilmelidir (TÜBER, 2015: 20; Baysal,2002:157; Baysal, 2012: 297; Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, t.y.).

Et, yumurta, kurubaklagil grubunda et, tavuk, balık, yumurta, kuru fasulye, nohut, mercimek gibi besinler bulunur. Ceviz, fındık, fıstık, badem gibi yağlı tohumlar da bu grupta yer alır. Bu gruptaki besinler protein, demir, çinko, fosfor, magnezyum gibi mineraller, B₆, B₁₂, B₁ ve A vitaminleri ile posa açısından zengindir. Büyüme, gelişme, hücre yenilenmesi, doku onarımı, kan yapımı, deri ve göz sağlığı ayrıca sinir ve sindirim sisteminin çalışması ve, hastalıklara karşı vücudun direnç kazanılmasında rol oynayan besin öğeleri bu grupta bulunur (TÜBER, 2015: 23; Baysal, 2012: 273; Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, t.y.).

Etin bileşiminde; protein, yağ, mineraller ve vitaminler bulunur. Etlerin protein miktarı ve protein kalitesi yüksektir. Balıklar çok uzun zincirli çoklu doymamış omega-3 yağ asitleri açısından en iyi kaynaktır. Etler; B₁₂ vitamini, demir, çinko gibi bir çok vitamin ve mineral açısından zengindir. Diyetle tüketilen et ve et ürünlerinde bulunan demirin vücutta kullanılabilirliği yüksektir (TÜBER, 2015: 23; Baysal,

2012: 273; Türkiye Halk Sağlığı Kurumu t.y.). Bu gruptaki besinler çalışan hücrelerimizin temelini oluşturan proteinin en iyi kaynağıdır. Ayrıca bu gruptaki besinler kan yapıcı demir, bağışıklığı güçlendiren çinko, sinir sisteminin düzenli çalışmasını sağlayan B vitaminleri için de en iyi kaynaklardır. Bu gruptaki bitkisel kaynaklı olan besinler kalbimizin ve kaslarımızın çalışmasında gerekli magnezyum ve potasyumdan, E vitamini yönünden zengindirler (Baysal, 2013: 10).

Beslenmemizde önemli yeri olan yumurta protein kalitesi en yüksek besindir. Yumurta proteinlerinin tamamının vücut proteinlerine dönüştüğü bilinmektedir. Bu nedenle yumurta proteinleri örnek protein olarak değerlendirilmektedir. Yumurtanın sarısı demir, A vitamini ve B grubu vitaminlerinden zengin olup, C vitamini haricindeki tüm besin öğelerini değişik miktarlarda içermektedir (TÜBER, 2015: 25; Baysal, 2012: 291; Türkiye Halk Sağlığı Kurumu t.y.).

Yağlı tohumlar; fındık, susam, ceviz, badem ve benzeri yağlı tohumlar bu grupta yer alır. Bu besinler; B grubu vitaminler, mineraller, yağ ve proteinden zengindirler. Bu besinler; doymamış yağ, E vitamini ve flavanoidler içerdiğinden koroner kalp hastalığı ve kanser riskini azaltırlar. Enerji değeri yüksek olan bu besinlere özellikle çocukların ve gençlerin diyetinde yer verilmesi gerekir (TÜBER, 2015: 27; Baysal, 2012: 288; Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, t.y.).

Sebze ve meyveler folik asit, A vitamininin ön maddesi olan beta-karoten, laykopen, lutein E, C, K, B₂ ve B₆ vitaminleri, kalsiyum, potasyum, magnezyum, posa ve diğer antioksidan özelliğe sahip bileşiklerden zengindir. Sebze ve meyveler besinlerle alınan demirin vücutta kullanımını artırdığı için de önem teşkil etmektedir. Sebze ve meyveler antioksidan içerikleri sayesinde vücudun çalışması sırasında oluşan ve dışardan alınan zararlı oksitleyici maddelere karşı bedeni korur (TÜBER, 2015: 30; Baysal, 2012: 312-313; Baysal, 2013: 11; Özbey, 2008).

Sebzeler A vitamini, C vitamini, kompleks karbonhidratlar ve posa içerir. Ayrıca belirli miktarlarda B vitaminleri, potasyum, kalsiyum ve diğer mineralleri içerir. Günde 3-4 porsiyon tüketilmesi önerilmektedir. Meyveler; çocukların cildi, göz ve diş eti sağlığı için gereken A ve C vitamini, potasyum ve diğer mineralleri

içerir. Çocuklar genellikle doğal şeker kaynağı olan meyveleri severler (Türk Halk Sağlığı Kurumu, 2013: 18).

Tahıl ve tahıl ürünleri özellikle karbonhidratlar, vitaminler, mineraller ve diğer besin öğelerini içerir. Bu grup besinlerin önemli kısmı karbonhidrattır. Bu nedenle de tahıllar vücudun temel enerji kaynağıdır. Ayrıca, küçümsenmeyecek miktarlarda protein de içerirler. Tahıl tanelerinin E vitamini oranı yüksektir. B₁₂ dışındaki B grubu vitaminleri içerir. B₁ vitaminin (tiyamin) en iyi kaynağıdır (TÜBER, 2015: 35; Baysal, 2012, : 301-302; Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, t.y.).

2.2. Beslenme Bilgisi

Günümüzde sağlıklı beslenme konusu hastalıkların artmasıyla, bütün dünyada olduğu gibi, ülkemizde de dikkat çekmektedir. Beslenme alanında uzman olmayan kişiler kendi görüşleri doğrultusunda hazırladıkları önerilerle medyada yer almaktadır. Beslenme konusunda yeterli ve doğru bilgiye sahip olmayan insanlar, verilen tavsiyelerden etkilenmekte ve doğru bilgiyi ayırt edememektedir (Baysal, 2013: 3).

Yetersiz ve dengesiz beslenme; vücudun ihtiyacı olan enerji ve besin öğelerinin istenen çeşitle, miktarda ve nitelikte alınmaması durumudur (Kutluay vd.,2011: 401; Baysal, 2012: 11-12). Yetersiz ve dengesiz beslenme vücudun büyüme, gelişme ve normal çalışmasında sorunlara yol açmaktadır. Beslenme yetersizliği ve dengesizliği bazı hastalıkların oluşmasında doğrudan, bazılarında ise dolaylı nedenlerdir (Baysal vd., 2014:8). Dengesiz beslenme; insanın çalışma, planlama ve yaratma yeteneğini olumsuz etkiler. Sağlıklı insan üretken insandır. Sağlıklı olmakta yeterli ve dengeli beslenme ile mümkündür (TÜBER, 2015: 13).

Doğru beslenme alışkanlıklarının geliştirilmesi ve yaşamın sağlıklı bir şekilde sürdürülebilmesi için bireylerin küçük yaşlardan itibaren yeterli beslenme bilgilerine sahip olması gerekir. Beslenme bilgisi ancak beslenme eğitimi ile edinilebilir. Beslenme eğitim programlarının beslenme bilgisi ve diyet davranışları üzerinde doğrudan etkili olduğu bilinmektedir (Sabbag ve Sürücüoğlu, 2011: 1-13).

2.3. Besin Tüketimi

Bireyin besin tüketiminin saptanması için doğru şekilde değerlendirilmesi gerekmektedir. Fakat özellikle çocuklarda ve yaşlılarda belirlenmesi zordur. Yaş, eğitim durumu, zeka düzeyi, algılama kapasitesi, psikolojik durum besin tüketimiyle ilgili bilgilerin hatırlanmasını etkileyen etmenlerdendir (Baysal, 2014: 70).

Birleşmiş Milletler Genel Kurulunun 2015- 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri içerisinde; açlığı sona erdirmek, gıda güvenliğini sağlamak ve beslenmeyi sağlamak , sağlıklı yaşamın sağlanması gibi maddelere yer vermiştir (UNDP, 2019).

Diyetteki yağ; elzem yağ asitlerinin ve yağda çözünen vitaminlerin kullanımı, vücudun başlıca enerji kaynağı olması açısından önemlidir. Elzem yağ asitlerinin yetersiz alınması büyümeyi yavaşlatır, üreme sorunlarına neden olur, beyin ve göz gelişimini olumsuz etkileyebilir, deride pullanma, kuruma görülebilir. Yetersizlik ilerledikçe böbrek, karaciğer, kalp ve hematolojik anormallikler ortaya çıkabilir. Deri altı yağ tabakası vücut ısısının kaybını önler, organları çevreleyerek dış etkenlerden korur (Şanlıer ve Ersoy, 2005: 187; Baysal, 2012: 51; TÜBER, 2015: 17-18).

Et, tavuk, balık, yumurta, kuru fasulye kaslar ve kan için gerekli olan protein, demir, B vitaminleri ve bazı mineralleri içerir. Bu besinlerden günde imkanlar dahilinde 2-3 porsiyon tüketilmesi önerilmektedir (Türk Halk Sağlığı Kurumu, 2013: 18).

Ekmek ve tahıl grubu besinlerden günde 10-18 yaş grubu erkek çocuklarda 9, 10-18 yaş grubu kız çocuklarda 7 porsiyon tüketilmesi önerilmektedir (TÜBER, 2015: 35; Baysal, 2012: 301-302; Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, t.y.; Türk Halk Sağlığı Kurumu, 2013, 2013: 18).

Besinlerden günlük alınan enerji, protein, vitamin ve minerallerin vücutta en elverişli olarak kullanılabilmesi için dört besin grubunda yer alan besinlerin öğünlere dengeli dağıtılması gerekir (Türk Halk Sağlığı Kurumu, 2013: 17).

Besin tüketiminin saptanmasında; besin, besin gruplarının tüketimi gün, hafta veya ayda sıklık ve istenildiğinde miktar olarak belirlenir (Baysal, 2014: 72).

2.4. Okul Çağı Çocuğun Tanımı Ve Genel Özellikleri

Okul çağı çocukların eğitim-öğretim süresini kapsayan, fizyolojik, psikolojik ve sosyal gelişim önemli kısmının tamamlandığı, yaşam boyu devam edebilecek davranışların büyük ölçüde oluştuğu, bilgi almaya ve alışkanlık kazanmaya en elverişli oldukları dönemdir (Karaçil ve Köksal, 2014: 151-155; Türk Halk Sağlığı Kurumu, 2013: 14; Uzşen, 2016; TÜBER, 2015:109).

Dokuz on iki yaş arası çocukların sosyal hayata dahil olmaya başladığı bir dönemdir. Okul çağında çocuk iradeli davranışlar geliştirmeye, besinlerini kendi almaya başlar. Çocuğun iyiyi kötüden, doğruyu yanlıştan ayırma yeteneği var olur. Buna üst benlik denir. Arkadaş çevresi, aile ortamı, medya, öğretmen ve reklamlar bu yetiyi etkiler (Şimşek, 2007).

Beslenme akademik başarıyı doğrudan etkilemektedir. Okul çağı çocuklarında doğru beslenme; vücudun ihtiyacı olan besin öğelerinin alımı ile istenilen büyüme ve gelişmeyi sağlar, kazandırılan sağlıklı beslenme alışkanlıklarıyla ileride oluşabilecek kronik hastalık riskleri en aza indirilmiş olur ve okul başarısı artırılıp aynı zamanda okula devamsızlık azaltır (Sormaz, 2013: 36-48).

Bireyler yaşamlarının en önemli süreçlerini okulda geçirmektedir. Altı-on dört yaş grubunu kapsayan bu dönem bireyin hem fiziksel olarak büyüüp geliştiği, zaman zaman yoğun psikolojik sorunlar yaşadığı kimlik kazandığı, hem de akademik ve mesleki birikimlerini sağladığı yıllardır (Türk Halk Sağlığı Kurumu, 2013: 14; Karaçil ve Köksal, 2014: 151-155 ; Uzşen, 2016).

İkincil çocukluk dönemi diye de adlandırılan bu dönemde çocuk sosyal ilişkiler kurar, kurallara uyarak yaşama, yetişkinlerle iletişim kurabilme, kendi davranışlarının sorumluluklarını yüklenebilme ve beden sağlığına karşı olumlu tutumlar geliştirmeye başlar (Çelebi ve Gökalan, 2008).

2.5. Okul Çağı Çocuklarda Beslenmenin Önemi

Geleceğimiz olan çocuklarımızın ruh sağlığı kadar beden sağlığı da önemlidir. Okul çağındaki çocukların enerji ve besin ihtiyaçları yüksektir. Bu nedenle sağlıklı

ve dengeli beslenmeleri önem arz etmektedir. Okul saatleri çocukların gününün önemli bir kısmını kapsamaktadır. Okul çocukların hayatında önemli rol aldığı için beslenmelerini de direk olarak etkilemektedir. Okul çağındaki çocukların müfredatlarında beslenme eğitimi programlarının yer alması, çocukların yeterli ve dengeli beslenme alışkanlıklarını kazanmasında son derece etkilidir (EARGED, 2008).

Sağlıklı, yeterli ve dengeli beslenme herkes için, özellikle de çocuklar için gereklidir; Çocukluk döneminde kazanılan beslenme alışkanlıkları yaşam boyu sürdürülmektedir. Bu yüzden hızlı büyüme ve gelişme süreci olan çocukluk ve adolesan döneminde kazanılan doğru beslenme alışkanlıkları bireylerin yeterli, dengeli ve sağlıklı beslenmelerinin sağlanması açısından da önem kazanmaktadır (Türk Halk Sağlığı Kurumu, 2013: 5).

Araştırmalar, çocukların beslenme düzeninin hem fiziksel hem de sosyal çevrenin özelliklerinden yüksek oranda etkilendiğini göstermektedir (Patrick ve Nicklas, 2005).

Bu dönem fizyolojik, psikolojik ve sosyal gelişimin hızlı olduğu, yaşam boyu devam edebilecek davranışların büyük ölçüde olduğu, bilgi almaya ve alışkanlık kazanmaya en uygun oldukları ve yetişkinlik hastalıklarının gelişimi açısından ise en riskli dönemdir (TÜBER 2015: 109; Fung vd., 2013: 934-940 ; Köksal, 2014: 151-155 ; International Pediatric Association: t.y.).

Sağlıklı, yeterli ve dengeli beslenme tüm yaş dönemlerinde olduğu gibi çocukluk döneminde de önemlidir. Hızlı büyüme nedeniyle besin öğelerine olan gereksinim daha fazladır (Fung vd., 2013: 934-940).

Yetersiz ve dengesiz beslenmenin etkilediği grupların içinde çocuklarda yer almaktadır. Çocuk ve ergenlerdeki yetersiz beslenme yetişkinlik dönemindeki sağlık durumunu da olumsuz etkilemektedir. Yetersiz ya da aşırı beslenme ciddi sorunlardır. Her iki durum da, genel ve bireysel ilkelere dayanan açık, koruyucu bir tutum sergilenmelidir. Beslenme eğitimleri ile yaşam tarzı düzenlenmelidir (TÜBER, 2015: 14; International Pediatric Association: t.y.).

Dengesiz beslenmenin nedenleri araştırıldığı zaman, beslenme bilgi eksikliğinin büyük önem taşıdığı görülmektedir. Bu bakımdan dengesiz beslenmenin önlenmesinde, beslenme eğitimi ve sağlıklı beslenme bilincinin kazandırılması büyük önem taşımaktadır (TÜBER, 2015:4).

Erken dönemlerde çocuklara verilen beslenme eğitimiyle ilgili destekleyici bilgilerin çocuklara doğru besini seçme konusunda faydalı olduğu bilinmektedir. Sosyal öğrenme çocukları yönlendirmede önemli rol oynar. Çocukların bu dönemdeki yüksek öğrenme kapasiteleri etkin kullanılarak yaşamın erken dönemlerinde beslenme bilinci oluşturularak sağlıklı beslenme sağlanabilir (Shutts vd., 2012: 1-6).

Bu dönemde en yaygın görülen olumsuz beslenme alışkanlıklarından biri öğün atlamadır. Ülkemizde ve dünyada insanların beslenme alışkanlıkları değerlendirildiğinde çocukların en sık atladıkları öğün, günün en önemli öğünü olarak kabul edilen kahvaltıdır. Kahvaltı etmeyen öğrencilerin konsantrasyon sorunları yaşadıkları, huzursuz oldukları ve kan şekerlerinin düşerek daha çabuk yoruldukları görülmüştür. Yetersiz beslenen çocuklarda stres hormonları artmakta ve aşırı kalori tüketimine zemin hazırlanmaktadır. Çocuk beslenmesinde kahvaltının önemi büyüktür. Güne iyi bir kahvaltı ile başlayan çocukların akademik başarıları yüksek, sağlıksız yiyecek ve içecekleri tercih etme oranlarının düşük olduğu görülmüştür. Sağlıklı beslenme için üç öğün yemek önemlidir (Saygılı, 2012: 76; TÜBER 2015: 109; Türk Halk Sağlığı Kurumu, 2013: 16).

Yetersiz ve dengesiz beslenme yüzünden zihnen ve bedenen iyi gelişmemiş, yorgun, isteksiz ve hasta bireyler, toplum için bir güç ve kuvvet değil, bir yükür. Hastalıkları önleme yöntemleri geliştirmek için yeterli ve dengeli beslenme hayati önem taşımaktadır (TÜBER, 2015; 13; Suk vd., 2003: 235- 242).

DSÖ 1995 yılında sağlığın geliştirilmesi ve eğitim faaliyetlerini yerel, ulusal, bölgesel ve küresel düzeyde harekete geçirmek ve güçlendirmek için Küresel Okul Sağlığı girişimini başlatmıştır. Girişim okullar vasıtasıyla öğrencilerin, okul personelinin, ailelerin ve toplumun diğer üyelerinin sağlığını iyileştirmek üzere

tasarlanmıştır. WHO'nun Küresel Okul Sağlığı girişiminin amacı Sağlığı Geliştiren Bir Okul, yaşamak, öğrenmek ve çalışmak için sağlıklı bir ortam olarak kapasitesini sürekli olarak güçlendiren bir okul olarak nitelendirilebilir (Global School Health, t.y.).

Tablo-1: Yaş Gruplarına Göre Günlük Önerilen Porsiyon Miktarları

BESİN GRUPLARI	Yaş ve Cinsiyet Grupları	
	10- 18 Yaş	
	Erkek	Kadın
Süt Grubu	4	4
Et ve Benzeri Besinler	2-3	2-3
Ekmek ve Tahıl Grubu	9	7
Sebze ve Meyveler	5	5

(TÜBER, 2015, s. 91)

Okul çağında arkadaş ortamı, reklamlar, okulda beslenme konusunda denetimin olmaması, özellikle annenin çalışmasına bağlı olarak okuldan eve gelince, kendi kendine yiyecek hazırlaması sonucu yanlış beslenme alışkanlıkları gelişebilmektedir. Çocuklarda yeterli ve dengeli beslenme alışkanlıklarının geliştirilebilmesi için ailenin, okul yönetiminin ve öğretmenlerin beslenme konusunda bilinçli ve işbirliği içerisinde olmaları gerekmektedir (Türk Halk Sağlığı Kurumu, 2013: 17).

2.6. Okul Çağı Çocuklarının Beslenmesi

Büyüme süreci önemli miktarda enerji ve yeni dokuların yapımı için daha fazla miktarda protein, mineral ve vitamin gerektirir. Bu ihtiyacın karşılanabilmesi için çocukların tüketmeleri gereken besinlerin iyi kaliteli ve yeterli miktarlarda olması önemlidir (Türk Halk Sağlığı Kurumu, 2013: 16; Baysal, 2012: 465; Baysal, 2002: 152).

Çocuğun ne miktarda ve hangi tür besinlere ihtiyacı olduğunu bilmemesi, düzensiz besin alımı, yanlış besin seçimi, besinlerin hazırlanması, pişirilmesi ve saklanmasıdaki hatalı uygulamalar, okullarda verilen ve yenilen besinlerin uygun olmayışı sağlıksız beslenme alışkanlıklarının gelişmesine neden olmaktadır (Türk Halk Sağlığı Kurumu, 2013: 16).

Büyüme ve gelişme; beslenme, genetik yapı, cinsiyet, çevresel etmenler, sosyo-ekonomik durum kültür ve gelenekler gibi çeşitli etmenlerin etkisi altındadır. Kalıtsal özellikleri ve çevresel etmenleri kontrol etme, her zaman mümkün olmasa da bilinçli bir beslenme ile daha sağlıklı, mutlu, verimli ve uzun bir yaşama, çocukluktan başlayan doğru beslenme alışkanlıkları kazanarak, adım atılabilmektedir (Demirezen ve Coşansu, 2005: 174-178).

Tablo-2: Çocuklar için Günlük Enerji ve Besin Ögesi Gereksinimleri

Enerji ve besin öğeleri	Erkek 10-12	Erkek 14-18	Kız 10-12	Kız 14-18
Ağırlık (kg)	46	65	35	35
Boy (cm)	157	176	157	163
Enerji (kal)	2445	2860	2200	2260
Protein (g/kg)	1,0-1,3	0,9-1,1	1,0-1,3	0,8-1,2
A vitamini (mcg)	600	900	600	700
D vitamini (mcg)	10	10	10	10
E vitamini (mg)	11	15	11	15
K vitamini (mcg)	60	75	60	75
Kalsiyum (mg)	1300	1300	1300	1300
Fosfor (mg)	1250	1250	1250	1250
Demir (mg)	10	10	10	18
Çinko (mg)	11	11	10	10
İyot (mcg)	120	150	120	150
Flor (mg)	2	3	2	3
Magnezyum (mg)	240	410	240	360
n-3 Yağ Asidi	1,2	1,6	1,0	1,1
n – 6 Yağ Asidi	12	16	10	11
C vitamini (mg)	75	75	75	75
Tiamin (mg)	0,9	1,2	0,9	1,0
Riboflavin (mg)	0,9	1,3	0,9	0,9
Niasin (mg)	12	16	12	14
B6 Vitamini (mg)	1,0	1,3	1,0	1,2
B12 Vitamini (mcg)	1,8	2,4	1,8	2,4
Biotin (mcg)	20	25	20	25

(TÜBER, 2015: 86-88)

Çocuklar yeterli ve dengeli beslenmek, besin çeşitliliğini artırmak için her öğünde farklı besin gruplarından tüketilmelidir. Özellikle meyve, sebze ve protein içeren besinler her gün tüketilmeli, besin değeri düşük ve enerji değeri yüksek yiyecek ve içeceklerin tüketimi sınırlandırılmalıdır. Sağlıklı beslenme başlangıcı çocuğun hayattaki fiziksel, bilişsel ve sosyal gelişimi üzerinde etkilidir (TÜBER, 2015: 110; WHO, 2017).

Öğrenciler okulda oldukları saatlerde beslenme ihtiyaçlarını kantinlerde gidermektedirler. Kantinlerde satılan ürünlerin, çocukların yeterli ve dengeli beslenmesine yardımcı olarak yiyecek ve içeceklerin olması sağlanmalıdır (EARGED, 2008).

Amerikan kalp derneği verilerine göre çocukların kardiovasküler risk prevelansında önemli değişiklikler olmuştur. Çocuklarda aşırı vücut ağırlığının artması kardiovasküler hastalıkların artmasına neden olmuştur. Bu durumun en önemli nedeni yanlış beslenme alışkanlıklarıdır (Gladding vd., 2006: 544-559).

2.7. Okul Çağı Çocuklarda Görülen Beslenmeye Bağlı Sağlık Sorunları

Çocuğun beslenmesinde amaç; normal, sağlıklı büyüme ve gelişme ile olumlu beslenme alışkanlıklarının kazandırılmasını sağlamaktır. Ancak çocuğun toplum yaşamına ilk kez bilinçli olarak girdiği okul çağı dönemde, genellikle okulda ve okul dışında tek başına kalan çocukta yanlış beslenme alışkanlıkları geliştiği sıkça görülmektedir (Türk Halk Sağlığı Kurumu, 2013: 16; WHO, 2006: 4).

Çocuklarda beslenme ile ilgili sağlık sorunları ülkemizde ve dünyada giderek artan ve dünya çapında engellilik ve erken ölümün önemli nedenleri arasında yer almaktadır (Aktaş, 2017: 479-486).

Yetersiz ve dengesiz beslenme dünyanın birçok ülkesinde olduğu gibi ülkemizde de çocukların içinde buldukları sağlıklı ortamın büyük ölçüde bozulmasına, buna bağlı olarak çeşitli sağlık sorunlarının ortaya çıkmasına ve çocuk mortalite ve morbidite hızlarının önemli ölçüde etkilenmesine neden olmaktadır (Türk Halk Sağlığı Kurumu, 2013: 16).

Okul çağı çocuk ve gençlerde dünyada ve Türkiye’de yaygın olarak görülen başlıca beslenme sorunları zayıflık veya şişmanlık, şişmanlığa bağlı kronik hastalıklar sık görülmektedir, yeme davranışı bozuklukları, anemi (kansızlık), kalsiyum ve iyot yetersizliği, diğer vitamin ve mineral yetersizlikleri ve diş çürükleridir (TÜBER 2015: 110; Türk Halk Sağlığı Kurumu, 2013: 17; Pekcan, 2008: 96-98; Fao, t.y.; WHO, 2006: 4).

Birlikte yemek yiyen ailelerin çocuklarında ruh sağlığı problemlerine daha az rastlandığı, bu çocukların kendilerine güvenlerinin daha fazla olduğu bir gerçektir. Çünkü ailece sofraya oturmak ruh sağlığını koruyan, birleştirici ve aile hayatı için düzenleyici bir mekanizmadır (Saygılı, 2012: 82).

2.7.1. Kalsiyum ve D vitamini yetersizliği:

İnsanın ileri yaşta yaşam kalitesini düşüren osteoporozun en önemli nedeni çocukluk ve gençlik yıllarında kalsiyumun temel kaynağı olan süt ve ürünlerinin yetersiz alımı ve düzenli fiziksel aktivite yapmamaktır (Baysal, 2003: 66-72).

D vitamini gereksinimini insanlar güneş ışığı ile karşılar. D vitamininin yeterli alınması yaşam boyunca kemik sağlığı için esastır. D vitamini yetersizliği ve eksikliği; yaygın kanserler, otoimmün, kardiyovasküler ve enfeksiyöz hastalıklar çok çeşitli kronik hastalıklarla ilgilidir (Holick, 2008: 182-194).

2.7.2. Zayıflık

Zayıflık; vücut ağırlığının gerekenin altında olmasıdır (Kutluay vd., 2011: 402).

Zayıflık, yalnızca görsel bir sorun değildir. Bu durum büyüme çağındakilerde büyümenin yavaşlamasına ve durmasına yol açabilir. Zayıf çocuklar hastalıklara, dış etkenlere dirençsizdirler, hastalanınca iyileşmeleri zamm alır. Çalışmaya istekli değildirler, çabuk yorulurlar, sinirli ve heyecanlıdırlar, soğuk ve sıcaktan kolay etkilenirler, verimli çalışamazlar (Saygılı, 2012: 149).

Zayıflık kronik barsak enfeksiyonları, yeterli besin bulamama, aşırı enerji harcama gibi toplumsal nedenler yanında, kanser, hipertiroidizm gibi hastalıklar, psikolojik ve stres gibi nedenlerle ortaya çıkar (Kutluay vd., 2011: 402).

Çocuklarda zayıf ve çok zayıf olma durumları değerlendirildiğinde, çocukların kentsel yerleşim yerlerinde % 7.6' sı zayıf ve % 1.1 'i ise çok zayıf bulunmuştur. Bu değerler kırsal yerleşim yerlerinde ise sırasıyla % 8.2 ve % 1.5'dir. Cinsiyete göre değerlendirme yapıldığında ise kızlarda (% 9.2) zayıf olma durumunun erkeklerden

(% 6.6) daha fazla olduğu belirlenmiştir. Zayıf olanların oranı 6 yaşından 9 yaşına kadar zayıflık durumunun artarak devam ettiği belirlenmiştir (TOÇBİ, 2011).

2.7.3. şişmanlık

şişmanlık; depo yağlarının yağsız vücut kütesine oranla artması ve normal kabul edilen değerlerin üzerine çıkmasıdır. Genel nedeni vücuda alınan kalorinin, harcanandan fazla olmasıdır (Kutluay vd., 2011: 361).

Aşırı vücut ağırlığı çocuk ve ergenler arasında büyük ölçüde artmıştır. Obezite WHO tarafından “küresel” olarak tanımlanmıştır. Avrupa’da 14 milyon okul ağı çocuğun vücut ağırlığının fazla olduğu, 3 milyon çocuğun ise obez olduğu tahmin ediliyor (WHO, 2006: 4).

Yeme insanda bir içgüdüdür. Ancak açlık duygusu sadece içgüdüsel değildir. Öğrenme ile birçok faktör yeme psikolojisinde etkili olur (Saygılı, 2012: 14).

Çocuklarda şişmanlığın oluşumunda sağlıksız beslenme alışkanlıkları önemli bir faktör olup artan şişmanlık prevalansıyla tüketilen karbonhidrat türü arasında kuvvetli ilişkinin olduğu ileri sürülmektedir. Basit şeker tüketimi diğer besin öğelerinin alımının azalmasına neden olmanın yanında son yıllarda şişmanlık riskindeki artışla ilişkili olduğu düşünölmektedir (Karaçil ve Köksal, 2014: 151-155).

Obezite, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından "Sağlığı bozacak ölçüde vücutta anormal veya aşırı yağ birikmesi" olarak tanımlanmaktadır (Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, 2011).

Dengesiz beslenmeye bağlı gelişen şişmanlık; büyüme geriliğine, fiziksel gelişimin azalmasına, ileri yaşlarda beslenmeye bağlı kronik hastalıkların görölme riskinde artışa neden olur (TÜBER 2015: 110). Obezite dünya çapında diyabet ve kalp hastalığı gibi kronik hastalıklardaki artış kişisel davranışların ve çevrenin etkileşimini yansıtmaktadır (Contento, 2008).

şişmanlık daha çok kişilerin farkında olarak veya olmadan fazla yemelerine bağlıdır. Aşırı yemeyi tetikleyen faktörleri beş duyunun etkilenmesi, reklamlar,

şartlanma, bitkinlik, yalnızlık hissi, alışkanlıklar, zaman azlığı ve ilaçlar olarak sayabiliriz (Saygılı, 2012: 9-13).

Çocuk ve adölesanlarda şişmanlığın önlenmesinde, yeterli ve dengeli beslenme bilincinin kazandırılması ve fiziksel aktivite yapmaları etkilidir. Televizyon, tablet veya bilgisayar başında geçirilen süre günlük 2 saat ile sınırlandırılmalı farkında olmadan fazla ve yemenin önüne geçilmelidir (TÜBER 2015: 111).

Şişmanlığın çocuk ve ergenlerin sağlığı üzerinde uzun vadeli olumsuz etkileri vardır. Şişmanlığın çocuklukta önlenememesi, erişkin yaşta şeker, kalp ve damar hastalıklarının başlamasına sebep olmaktadır. Yüksek kalorili gıdalar ve özellikle okul çağında fast food türü besinler ve kolalı içeceklerin aşırı tüketilmesi, şişmanlığın oluşumunu kolaylaştırmaktadır (Saygılı, 2012: 55; WHO, 2006: 4, Parlak, 2007).

Ülkemizde şişmanlık görülme sıklığı % 1.1-16.0, hafif şişmanlık % 7.5-17.8, zayıflık % 4.1-17.1 ve bodurluk sorunu sıklığının ise % 7.5-24.7 olduğu görülmektedir (TOÇBİ, 2011).

Günümüzde obezite, çocukluk çağının en sık görülen kronik hastalıklarından biridir. 2003 yılı Uluslararası Obezite Komisyon raporunda dünya çapında 5-17 yaş arası 10 çocuktan birinin fazla vücut ağırlığına sahip olduğu ya da obez olduğu bildirilmiştir. Gerekli önlemler alınmadığı takdirde önemli bir halk sağlığı sorunu olarak yerini koruyacaktır. Obezite eğilimi özellikle çocuklar ve ergenlerde alarm verici düzeydedir ve bu yaş grubunda yıllık artış giderek büyümektedir. (Karaçil ve Köksal, 2014: 151-155; Ergül ve Kalkım, 2011: 223-230).

Obezite ile mücadele gerçekte pek çok hastalıkla mücadele demektir. Obezite, kalp-damar hastalıkları, yüksek tansiyon, şeker hastalığı, bazı kanser türleri, solunum sistemi hastalıkları, kas-iskelet sistemi hastalıkları gibi pek çok sağlık sorunun ortaya çıkmasına neden olmakta, yaşam kalitesi ve süresini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu sebeple obezite ile mücadele etmek ülkemizin geleceği için son derece önemlidir (Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, 2011; Sabbağ ve Sürücüoğlu, 2011).

Fiziksel aktivite ve hareket bir çocuğun bedensel gelişimi için çok önemlidir. Çocukluk döneminde yapılan fiziksel aktivitelerin büyüme ve gelişmenin daha iyi olması, aktif yaşam tarzının kazandırılması, ileride oluşabilecek sağlık sorunlarının azaltılması, aşırı kilo alımının önlenmesi olumlu etkileri vardır (Çelik ve Şahin, 2013).

Obezite tedavisi, kişinin kararlılığı ve etkin olarak sürecin içinde olmasını gerektiren, tedavisi zorunlu, uzun ve süreklilik gerektiren bir süreçtir (MEB, 2016b).

2.7.4. Demir Yetersizliği Anemisi

Malnütrisyon; büyüme, yaşamın sürdürülmesi ve özgün işlevler için vücudun ihtiyacı olan enerji ve besin öğeleri arasında hücresele bir dengesizlik durumu olarak tanımlanmaktadır. Malnütrisyon; fetal büyüme geriliği, düşük beden kütle indeksi, bodurluk, zayıflık, ağır protein-enerji malnütrisyonu olan marasmus ve kuvaşiorakor, vitamin ve mineral yetersizlikleri ile obezite gibi dengesiz beslenmeye bağlı sorunların tümünü kapsayan bir kavramdır (WHO, 2000; TOÇBİ, 2011).

Çocuklarda en sık görülen nutrisyonel eksiklik demir eksikliğidir. Bunun en önemli nedenleri; yetersiz besin alımı, emilim bozuklukları ve yanlış beslenme alışkanlıklarıdır. Anemi çocuklarda; bilişsel ve nöropsikolojik gelişimi olumsuz etkiler, değişik dokularda kapasite düşüklüğüne neden olurken enfeksiyonlara yatkınlığı artırarak çocukların gelişimini yavaşlatabilir (TÜBER, 2015: 110; Öner ve Bay, 2005: 7-15).

Demir eksikliğinden korunma stratejileri geliştirilirken birçok sektör ve kurum ortak çalışmak zorundadır; tarım, sağlık, endüstri, eğitim ve iletişim (yazılı ve görsel basın) sektörleri bir arada çalışmadığı sürece başarılı olmak mümkün değildir. Tüm bunlara ek olarak alınan önlemlerin ve uygulamaların toplum tarafından da kabul edilebilir olması önemlidir (Yurdakök ve İnce, 2009: 224-231).

Çocuk beslenmesinde vücut tarafından kolaylıkla emilen hem demir içeren kırmızı et gibi besinler tercih edilmelidir. Demir emilimini artırmak için demirden

zengin besinler taze meyve ve sebzeler ile beraber tüketilmelidir. Aneminin erken, etkili bir tanı ve doğru tedavisiyle pek çok sorun önlenebilir (TÜBER, 2015: 110).

2.7.5. İyot Yetersizliği Hastalıkları

İyot tiroid hormonlarının önemli bir bileşenidir ve insan yaşamı için elzemdir. İyot yetersizliği birçok hastalıklara neden olduğu için oluşan sorunlar “iyot yetersizliği hastalıkları” olarak tanımlanmaktadır (Pekcan, 2008: 96-98).

İnsanlar, özellikle de çocuklar, tiroit hormonlarının gelişimi için iyoda gereksinim duyarlar. İyot eksikliği vücuttaki çeşitli sistemlerin işlevlerini ve gelişimini engelleyecektir. İyot yetersizliğinin en ağır etkisi beyin gelişimi üzerindedir. Ergenlik döneminde hipo-tiroit, zihinsel işlevlerde bozukluk, zihinsel ve fiziksel gelişimde gerilik, akademik performansta düşüşe neden olmaktadır (Unicef, 2006).

Türkiye’de iyot yetersizliği her bölgede endemik bir sorundur. İyot yetersizliği diyetle yetersiz alıma bağlı olarak gelişir. Yetersizliğe bağlı olarak çocuklarda; guatr, juvenil hipotroidizm, mental fonksiyonların bozulması ve fiziksel gelişmedeki yavaşlama ve kretenizm yaygın olarak görülür. Ayrıca iyot yetersizliği düşük IQ puanlarıyla da ilişkilendirilmiştir. Ailelerin tuz tüketimlerini azaltmaları ancak kullandıkların tuzun ise iyotlu tuz olması konusunda eğitimleri sağlanmalıdır (TÜBER 2015: 110; Pekcan, 2008: 96-98; Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, t.y.).

İyot eksikliği önlenebilir zeka geriliğinin en sık nedenidir. Ülkemizde 1994 yılında “İyot yetersizliği hastalıkları ve tuzun iyotlanması programı” başlatılmış ve sofraya tuzlarının iyotlu olarak üretilmesi zorunlu hale getirilmiştir (Barutçugil, 2005).

2.7.6. Diş Çürükleri

Diş sağlığı ve diş çürükleri dünya çapında önemli bir sağlık sorunu olup çocukluk çağında çok yaygındır. Gelişmekte olan ülkeler kategorisinde yer alan ülkemizdeki diş çürüğü prevalansı altı yaş grubu çocuklarda %88'dir. Diş çürümesi pek çok etmenden etkilenmektedir. Beslenme ile ilgili en önemli nedeni şekerdir. Aşırı soğuk, sıcak yeme ve içme, sert kabuklu yiyeceklerin dişle kırılması, kalsiyum,

flor ve D vitamininin yetersiz alımı ve lokal enfeksiyonlar diğer önemli nedenlerdir (Ayrancı, 2005: 50-54; WHO, 2006; 4).

Ülkemizde yapılan araştırmalara göre diş çürüklerinin görülme sıklığı %55-70 arasındadır. Okul çağı çocuklarla yapılan bir çalışmada % 60.3' ünün kalıcı dişlerinde en az bir çürük saptanmıştır. Aşırı şeker tüketimi, sularda flor azlığı, yetersiz beslenme, diş bakımı ve temizliğinin yeterince yapılmaması sonucu görülür. Diş çürüğünü önlemek için çocukların şekerli gıdaları tüketimleri sınırlandırılmalı ve diş bakımlarını her gün düzenli bir şekilde yapmaları sağlanmalıdır (TÜBER, 2015: 114; Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, t.y.; Pekcan, 2008; Hassoy vd., 2013: 97-104).

Ağız sağlığı ve beslenme yakından ilişkilidir. Yetersiz diyet uygulamaları oral hastalık riskini artırdığı için okullarda sağlıklı beslenme girişimleri oluşturularak şekerli ürünlerin kullanılması teşvik edilmelidir (WHO, 2006: 4).

Diğer hastalıklarla da ilintili olduğu bilinen diş çürüklerinin önlenmesi için bireyler bilinçlendirilmeli, daha fazla çalışma yapılmalıdır. Diş çürüklerinin önlenmesi için çocuklar şekerli ve asitli yiyecek ve içeceklerden uzak tutulmalıdır. Kemik ve diş sağlığı üzerinde etkili olan besin öğelerinin yeterince alınması dengeli bir beslenmeyle sağlanmalıdır. Devlet bu konuyla ilgili politikalar geliştirmelidir.

2.7.7. Vitamin ve Mineral Yetersizliği

Bireyin ve toplumun sağlıklı yaşaması ve ekonomik yönden gelişmesi onu oluşturan bireylerin sağlıklı olmasına bağlıdır. Sağlığın temeli yeterli ve dengeli beslenmedir. (Büyükkoyuncu, 2010).

Büyümenin hızlı olduğu çocukluk döneminde kemik yapımı çok hızlıdır ve kalsiyum gereksinmesi artar. Kemik uzunluğu pik seviyesine çıkar. Bu dönemde kalsiyum gereksinmesinin karşılanması ve yeterli miktarlarda kalsiyum alımı gelişim için son derece önemlidir (TÜBER, 2015: 110).

Çocukluk yaş grubunda megaloblastik anemilerin en sık nedeni B12 vitamin ve folik asit eksikliğidir. Ülkemizde halen B12 vitamin ve folik asit eksikliği küçümsenmeyecek oranlardadır (Öncel vd., 2006: 163-169).

Güneş ışınlarıyla deride ve böbreklerde sentezlenen D vitamini çocukluk döneminde kalsiyum ve fosfor metabolizmasıyla birlikte kemik sağlığında önemli rol oynar. Besinlerle ihtiyacın giderilmesi mümkün değildir. D vitamininin deride oluşabilmesi için güneş ışınlarının dik gelmediği zaman diliminde günlük 15-20 dakika güneşlenmek önerilir (TÜBER, 2015: 110).

Ülkemiz gibi gelişmekte olan ülke çocuklarında çinko eksikliği sık görülmektedir. Çinko desteğinin enfeksiyon hastalıklarının azaltılması ve büyüme üzerindeki olumlu etkisi ile ilgili pek çok çalışma vardır (Üçkardeş vd., 2009: 53-59).

2.7.8. Çocukluk Çağı Diyabeti

Diyabet, başta karbonhidratlar olmak üzere protein ve yağ metabolizmasını ilgilendiren bir hastalıktır. Çocuk çağı diyabetin tedavisi insülin, beslenme ve egzersiz programı ile sağlanmaktadır. Okul çağı çocuklarda görülen diyabet için Sağlık Bakanlığı, Milli Eğitim Bakanlığı ve Çocuk Endokrinoloji ve Diyabet Derneği tarafından okul sağlığı programı başlatılmıştır (MEB, 2016b).

2.7.9. Besin Alerjileri

Besin alerjileri bebeklik çocukluk döneminden ve hatta anne karnından başlayarak insan hayatını etkilemektedirler. Yapılan araştırmalarda, toplumda insanların en az % 15-20'sinin alınan bir besinin kendisini rahatsız ettiğine inandığını göstermektedir. Besin alerjilerinin sıklığı genelde çocuklarda % 2-8 arasındadır (Öztürk ve Besler, 2012: 7).

Besin allerjisi okul çağı çocuklarında daha fazla görülmektedir. Besin allerjisi atakların % 82'si okul çağındadır. Besin allerjisi atağı için en riskli öğün, kahvaltı ve öğle yemeği olarak belirtilmiş ve bu öğünler genellikle okulda yenmektedir. Okul çağı çocuklarda doktor tanımlı besin allerjisi sıklığının son 10 yılda % 4.2' den % 7.8' e çıktığını görülmüştür (Baççioğlu vd., 2013: 185-192).

Değişen yaşam tarzıyla ilintili olarak gittikçe gelişen ve sanayileşen ülkelerde geleneksel sağlıklı beslenme alışkanlıklarından vazgeçilmektedir. Beslenme

alışkanlıklarımızdaki bu değişimin alerjilerde ve alerjik hastalıklardaki artışla ilgili olduğu düşünülmektedir (Öztürk ve Besler, 2012).

2.8. Adölesan Çağı Çocuğun Tanımı Ve Genel Özellikleri

Adölesan çağı; çocuğun fiziksel, biyokimyasal, ruhsal ve sosyal yönden önemli değişiklik gösterdiği bir zamandır. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu adölesan çağını kızlarda 10-12, erkeklerde ise 11-14 yaşlar arasında başladığını kabul etmekte, Dünya Sağlık Örgütü ise adölesanlığın 10-19 yaşlar arasında olduğunu bildirmekte adölesan terimini çocukluktan erişkinliğe geçişi olarak tanımlamaktadır (Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, t.y.; WHO, 2017).

Çocukluk ve ergenlik dönemi sağlıklı gelişim için kritik dönemdir. Bu dönemde besin ihtiyacının artması sebebiyle yeterli ve dengeli beslenme oldukça önemlidir. Beslenme alışkanlıkları, yaşam tarzı ve kalıcı davranışlar bu dönemde kazanılır ve yaşam boyunca da devam eder (WHO, 2006: 4; Özcebe, 2002).

Okul çağında yavaş, ancak sürekli olan büyüme ve gelişme ergenlik döneminde artar. En hızlı büyüme kızlarda 10-12, erkeklerde ise yaklaşık 11-14 yaşında başlar (TÜBER, 2015: 109; Baysal, 2012: 165; Türk Halk Sağlığı Kurumu, 2013).

Bu dönemde büyüme şaşırtıcı derecede hızlı ve kemik kütlesi en üst seviyelere ulaşırken, damar lezyonlarının oluşmaya başladığı, vücut görünümü ile fazlaca ilgilendiği, bu durumun saplantı haline geldiği, yeme bozuklukları ve şişmanlığın görüldüğü bir dönemdir. Çocuk ve adölesanlarda pik kemik kitlesini etkileyen çevresel faktörlerin başında beslenme gelmektedir (Hatun, 2002: 284-289; Baysal, 2002: 154).

2.8.1. Adölesanlarda Beslenmenin Önemi

Ergenlik çağında büyüme hızlıdır. Gencin artan besin ihtiyaçlarının giderilememesi çeşitli sorunlar ortaya çıkabilir. Bu sorunların bir bölümü gencin yaşam şekliyle, bir bölümü ise bilinçsizlik nedeniyle edinilen yanlış alışkanlıklarla ilgili olabilir. Psikolojik değişiklikler nedeniyle çocuk ailesinden çok arkadaşlarına

yönelir; zamanının büyük kısmını arkadaşlarıyla geçirmeyi tercih eder. Yemek zamanlarında arkadaşları ile birlikte olmaktan hoşlanır (Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, t.y.).

Bedensel hareketler arttırıldığı, yeterli ve dengeli beslenmeye dikkat edildiği sürece kasların gücü artar ve şişmanlık önlenir, kemik mineral yoğunluğu artar. Ergenlikte kızlar günde ortalama 16 g, erkekler 19 g ağırlık kazanır. Ergenlik anoreksiya, bulimia, şişmanlık, kalp hastalıkları vb. oluşmaya başladığı dönemdir (Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, t.y.; Şanlıer ve Ersoy, 2005).

Dünya Sağlık Örgütü; özellikle 12-18 yaşları arasındaki çocukların sağlık becerilerini geliştirmek için sağlık akademisi çalışmasını yapmaktadır. Akademinin amacı sağlık hakkında bilgi vermek, sağlıklı bireylere kavuşmak ve sağlığın sürdürülmesidir. Akademi eğitimlerini uzaktan eğitim şeklinde vermektedir. Akademiye yer alan bilgiler 193 üye devletin sağlık uzmanları tarafından hazırlanıp kültürel hassasiyetler göz önünde bulundurularak sağlık rehberi hazırlamayı planlamaktadır (WHO, t.y.)

Tablo-3: Adölesanların Enerji ve Besin Ögesi Gereksinimi

Enerji ve besin öğeleri	Erkek 10-12	Erkek 14-18	Kız 10-12	Kız 14-18
Ağırlık (kg)	46	65	35	35
Boy (cm)	157	176	157	163
Enerji (kal)	2445	2860	2200	2260
Protein (g/kg)	1,0-1,3	0,9-1,1	1,0-1,3	0,8-1,2
A vitamini (mcg)	600	900	600	700
D vitamini (mcg)	10	10	10	10
E vitamini (mg)	11	15	11	15
K vitamini (mcg)	60	75	60	75
Kalsiyum (mg)	1300	1300	1300	1300
Fosfor (mg)	1250	1250	1250	1250
Demir (mg)	10	10	10	18
Çinko (mg)	11	11	10	10
İyot (mcg)	120	150	120	150
Flor (mg)	2	3	2	3
Magnezyum (mg)	240	410	240	360
n-3 Yağ Asidi	1,2	1,6	1,0	1,1

Enerji ve besin öğeleri	Erkek 10-12	Erkek 14-18	Kız 10-12	Kız 14-18
n- 6 Yağ Asidi	12	16	10	11
C vitamini (mg)	75	75	75	75
Tiamin (mg)	0,9	1,2	0,9	1,0
Riboflavin (mg)	0,9	1,3	0,9	0,9
Niasin (mg)	12	16	12	14
B ₆ Vitamini (mg)	1,0	1,3	1,0	1,2
B ₁₂ Vitamini (mcg)	1,8	2,4	1,8	2,4
Biotin (mcg)	20	25	20	25

(TÜBER, 2015: 86-88)

Adölesan çağı; çocuğun fiziksel, biyokimyasal, ruhsal ve sosyal yönden önemli değişiklik gösterdiği, enerji ve besin öğesi gereksiniminin arttığı bir dönemdir. Sağlıklı büyüme ve gelişme tüm besin öğelerinin yeterli düzeylerde alınmasını gerektirir (Baysal, 2012: 465; Baysal vd., 2014:500).

Hızlı büyüme ve gelişme ise enerji ve besin öğelerine ihtiyacı artırır. Enerji ve besin öğesi gereksinimlerinin yeterli ve dengeli bir şekilde karşılanması gerekir. Yetersiz beslenme sonucu gençlerde artan besin öğeleri ihtiyaçlarının karşılanamaması, sağlık kurallarına uyulmaması sonucu barsak parazitlerinin varlığı, diyetle C vitamininin yetersiz düzeyde alınması, kızlarda menstürasyon kansızlığının nedenleri arasındadır (TÜBER, 2015: 109; Baysal, 2012: 469; Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, t.y.).

Çocuk ve gençlerde görülen yanlış beslenme alışkanlıklarının en önemlileri fast food tüketimi ve kahvaltılı öğününün atlanmasıdır. Düzenli kahvaltılı etmeden okula gittikleri, açlık duygusunu tatmin için okul çevresinden besleyici değerleri düşük yiyecek ve içeceklerle yöneldiklerini göstermektedir. Fastfoodlarda enerjinin %40-50'si yağdan gelmektedir. Bu yağın çoğunluğu doymuş yağlardan oluşmaktadır. Diyetle doymuş yağ miktarı ve serum kolesterol düzeyi ile kalp-damar hastalıkları arasında ilişki olduğu bilinmektedir. Genellikle ayak üstü beslenmede A ve C vitaminleri, kalsiyum, posa tüketimi yetersizdir, yağ ve tuz tüketimi ise yüksektir (Baysal, 2002: 156; Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, t.y.).

2.8.2. Adölesan Çağı Çocuklarda Görülen Beslenmeye Bağlı Sorunlar

Beslenme yetersizliği ve dengesizliği bazı hastalıkların oluşmasında doğrudan, bazılarında ise dolaylı nedenlerdir (Baysal vd., 2014:8). Adölesanların beslenme düzenleri ile büyüme durumları arasında doğrusal ilişki bulunmaktadır. Yetersiz ve dengesiz beslenenlerin okul başarısı da düşüktür. Gençlerin özellikle son derslerde yorgunluk, dikkat azalması, halsizlik, baş ağrısı, baş dönmesi, üşüme, terleme gibi sağlık bozukluklarından yakındıkları gözlenmiştir. Bu sorunların arkasında yatan temel etmen yetersiz, dengesiz ve düzensiz beslenmedir (Baysal, 2002: 156). Çocukluktan gelen sağlık sorunları adölesan dönemde değişik boyutlarda devam edebilir. Bebekli ve çocuklukta geçirilen enfeksiyon ve hastalıklar gencin adölesan döneme dezavantajlı başlamasına neden olabilir. Gelişmekte olan ülkelerde tüberküloz, romatizmal kalp hastalıkları gibi hastalıklar adölesanların önemli hastalık ve ölüm nedenleri arasında yer almaktadır (Özcebe, 2002).

2.8.2.1. Demir Yetersizliği

Demir yetersizliği anemisinin sıklıkla görüldüğü risk gruplarından biri çocuk ve adölesanlardır. Bunun en önemli nedenleri; yetersiz besin alım, azalmış gastrointestinal demir emilimi ile erkeklerde kas dokusu yapımı, kan hacmi artışı ve kızlarda menstruasyonla olan kayıplardır. Aneminin erken, etkili bir tanı ve doğru tedavisiyle pek çok komplikasyonların gelişmesi önlenabilir (TÜBER 2015: 110; Özcebe, 2002).

Demir yetersizliğinde yorgunluk, uyuşukluk, baş ağrısı, baş dönmesi, çarpıntı, nefes almada artış, hareket performansında azalma, enfeksiyonlara yakalanmaya yatkınlık, okul başarısında ve algılamada azalma, davranış problemleri ve bazı gizli belirtiler görülür (Şanlıer ve Ersoy, 2005).

2.8.2.2. Yeme ve Beslenme Bozuklukları

Ergenlik çağında özellikle kızlarda yemek yeme ile ilgili bozukluklar olarak anoreksiya nervosa ve bulimia nervosa görülmektedir. Ergen kendi kendini kusturmakta, laksatif ve diüretik ilaçlar kullanarak ve sağlığını bozmaktadır. Beden algısının değişmesi ve buna bağlı olarak da yeme bozuklukları sıklıklarında görülen

artma eğilimi, toplumsal yapının değişimi ile de yakından ilgilidir (Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, t.y.; Aslan, 2004: 236-329; Özcebe, 2002).

Sağlıklı olmak için zayıflamanın önemini vurgulayan yayınlar, medyada ince olmanın güzellikle ilgisine dikkat çeken mankenler, sağlıksız diyet reklamları, günümüzde yeme bozukluğu yaşayanların sayısını artırmaktadır. Yeme bozukluğu yaşayanların % 85' i 13-19 yaş arası gençler olup bunların büyük çoğunluğu kızlardan oluşmaktadır (Saygılı, 2012: 34).

Küreselleşme, beslenme alanını etkileyen önemli bir süreç olarak kabul edilmektedir. Küreselleşmenin hızla ilerlemesi ve toplumları etkisi altına alması beslenme ile ilgili yapılarda değişiklikleri beraberinde getirmektedir (Aslan, 2004: 236-329).

Yeme bozukluğu riskini azaltmak için çocukların: yeterli ve dengeli beslenme alışkanlıklarının teşvik edilmesi, çeşitli beden algısı ve vücut ağırlığına ulaşma ile ilgili ısrarlardan, sınırlı diyetler veya zararlı ağırlık kontrolü davranışlarından kaçınılması, ruhsal sağlığın iyi yönde geliştirilmesi önerilir (TÜBER 2015: 112).

2.8.2.2.1. Anoreksiya Nevroza

Anoreksiya vücut ağırlığının sağlıklı sınırların % 85' inin altına düşmesine yol açacak vücut ağırlığı kaybı, büyüme devam ederken uygun ağırlığa erişmeyi reddetme, zayıf olmasına rağmen şişmanlamaktan yoğun korku, beden imgesinde ve beden biçimi algılamakta bozukluk belgindir. Hastanın beden kitle indeksi genellikle 17,5' in altındadır. Kadınlarda erkelere nazaran daha sık görülür ve başlangıcı ergenliktedir (Kaplan ve Sadock, 2004, 2004; Saygılı, 2012: 36; Maner, 2001: 21-28).

Anoreksililerin sosyal ve duygusal anlamda sorunları vardır. Öğün atlar çok az yemek yerler, yiyeceklerini saklayarak bir öğünü yemedikleri halde yemiş gibi gösterirler. 12 ve 30 lu yaşların herhangi bir yaşta görülebilir. Aşırı enerji kısıtlaması, ağır fiziksel aktivite yapması, depresyon, yemek fobileri, kızlarda mearşı gecikmesi, hastalığı kabul etmeme gibi belirtileri vardır (Saygılı, 2012: 37).

2.8.2.2.2. Bulemia Nevroza

Anoreksiya nevrozadan daha fazla görülür. Denetimi yitirilmiş olma duygusunun eşlik ettiği büyük miktarda yeme ataklarında oluşur. Çevrenin müdahalesi, karın ağrısı veya bulantı tıknırcasına yemeyi sonlandırır ve sıklıkla bunu suçluluk, depresyon ve kendinden iğrenme duyguları izler. Vücut ağırlığı alımını önlemek için kusma, laksitatif kullanımı gibi durumlar görülür. Vücut ağırlığı normaldir. Beden ağırlığı, biçimi ile sürekli zihinsel olarak meşgul olma belirtileridir. 17- 24 yaşlar arasında başlar (Maner, 2001: 21-28; Kaplan ve Sadock, 2004; Saygılı, 2012: 38).

Yeme bozukluklarının tedavisinde hastanın beslenme durumunun düzenlenmesi gerekir. Anoreksiyada vücut ağırlığının normal sınırlara gelmesi, bulmiyada elektrolit dengelenmesi sağlanır. Hastanın bozulmuş yeme alışkanlıklarının değişmesi gerekir. Tıknıma, çıkarma ve diğer anormal yeme davranışlarının kaybolması ya da azalması amaçlanır (Maner, 2001: 21-28).

2.8.2.2.3. Şişmanlık

Günümüzde obezite, çocukluk çağının en sık görülen kronik hastalıklarından biridir. Obezite eğilimi özellikle çocuklar ve ergenlerde alarm verici seviyededir. 2003 yılı Uluslararası Obezite Komisyon raporunda dünya çapında 5-17 yaş arası 10 çocuktan birinin fazla vücut ağırlıklı ya da obez olduğu bildirilmiştir (Ergül ve Kalkım, 2011: 223-230).

Ergenlik bireysel kimliğin yeniden tanımlanmasını gerektiren derin değişikliklere yol açar. Ruhsal, bedensel, sosyal değişiklikler, çocuklukta bebeklikten beri var olan kendini yeterince tanımama durumunu daha da ağırlaştırabilir. Bu dönemde yiyecek, ergen için bir sığınma, teselli ve cinsel doyum kaynağı olur (Saygılı, 2012: 16).

Çocuklar ve gençlerde de fiziksel aktivite düzeyinin azaldığı, TV veya bilgisayar başında giderek daha fazla zaman geçirildiği bilinmektedir (Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, 2011).

Obezitenin sosyal, psikolojik sorunlar doğurmasının yanı sıra hipertansiyon, kardiyovasküler hastalıklar, tip 2 diyabet, metabolik sendrom gibi kronik hastalıklarla ilgili olduğu ayrıca obez kişilerde yaşam süresinin kısaldığı ve erişkin obezlerin büyük çoğunluğunda bu durumun başlangıcının çocukluk yaşlarına dayandığı bilinmektedir (Ergül ve Kalkım, 2011: 223-230; Patrick ve Nicklas, 2005).

Günümüzde obezite prevalansı artmakta, bu durum sadece yetişkinlerde değil, çocukları ve gençleri de tehdit etmektedir. Kalp ve damar hastalıkları, diyabet, hipertansiyon, bazı kanser türleri, kas iskelet sistemi hastalıkları gibi hastalıkların oluşmasına, yaşam kalitesinin azalmasına ve ölümlere yol açan obezite, sadece küresel boyutta bir halk sağlığı problemi olmakla kalmayıp, ülke ekonomilerine olumsuz yönde etki etmektedir (Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, 2011).

Genetik, metabolik ve hormonal faktörler, fiziksel inaktivite, sağlıksız yeme alışkanlıkları, sigara içme, gıda sektörüne yönelik politikaların eksikliği, eğitim sektöründeki destekleyici programların yetersizliği gibi birçok faktör, obezitenin gelişiminde etkili olabilmektedir. Bu nedenle obeziteye yönelik, özellikle erken dönemde etkili önleme, korunma ve tedavi programları planlanmalı ve uygulanmalıdır (Aktaş, vd., 2015: 406-412).

ABD' de NHANES çalışmasına göre 2003-2006 yıllarında 2-19 yaş grubu çocuklar ve adölesanların % 16.3' ünün obez olduğu bildirilmiştir. Dünyada hem gelişmiş ülkelerde hem de gelişmekte olan ülkelerde obezite her geçen gün artış göstermektedir (Ogden vd., 2008).

Son yıllarda ülkemizde, özellikle kentsel bölgelerde çocuk ve gençler arasında ayaküstü beslenmenin sıklıkla tercih edilen bir beslenme şekli olduğu görülmektedir. Bu tarz beslenme kronik hastalıkların oluşma riskini artırmaktadır. Obezite oranın gençlerde %50-80 olacağı tahmin edilmektedir (Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, 2011; WHO, 2006: 4).

Beslenme durumu, yeterli ve dengeli olmayan besin alımı, beslenme sıklığı, öğün atlama, tek yönlü beslenme, hızlı hazır yiyeceklerin çok ve sık tüketimi, yeme bozuklukları veya besin tamamlayıcıların aşırı kullanımı sağlığı olumsuz yönde

etkilemektedir. Ergenlik dönemindeki ruhsal değişimler endişeye, endişe aşırı yemeye, aşırı yeme görüntünün çirkinleşmesine ve depresyona, bu durum ise endişe ve tekrar aşırı yemeye zincirleme sebep olarak problemi büyütür (Saygılı, 2012: 16).

Beslenme ile ilgili görülen sorunlar yalnızca yeme bozuklukları ile sınırlı değildir. Bireylerin uyguladıkları diyetler, protein, kalori, karbonhidrat ve diğer temel besin bileşenleri açısından yeterli olabilir, ancak böyle olduğu durumlarda bile iyot, demir, vitamin A gibi mikronütrient içeriklerin yetersizliği olasıdır. Bu eksiklikler de bireylerde çeşitli tiplerde vitamin ve diğer mikronütrient eksiklikleri ile ilgili hastalıklara yol açar (Aslan, 2004: 236-329).

Amerikan Diyabet Birliğine göre kahvaltı yapmak gün boyu alınan kalorinin, öğünlere eşit olarak dağıtılmasına ve ani açlık krizlerinin engellenmesine yardımcı olur (Saygılı, 2012: 21).

Şişmanlığın oluşumunu engellemek için; Çocuğun gereksinimi kadar enerji verilmelidir. Gereksinimin altında enerji verilmemeli kısıtlama yapılmamalıdır. Ailenin beslenme alışkanlıkları gözden geçirilmeli ve yaşam biçimlerine, alışkanlıklarına uygun beslenme programı düzenlenmelidir (Şanlıer ve Ersoy, 2005).

Fiziksel aktiviteler yönlendirilen gençlerin çeşitli sporların ne kadar enerji gerektirdiği ve bunu karşılamak için diyetin özelliğinin konusunda yeterli bilgi verilmeli ve bu konuda bilinçli olmaları sağlanmalıdır (Baysal, 2012: 470).

2.8.2.2.4. Ortoreksiya: Sağlıklı Beslenme Takıntısı

Son yıllarda görülmeye başlayan bu bozuklukta, kişiler sağlıklı beslenme konusunda aşırı endişelilerdir. Alacakları her ürünün içeriği üzerine uzun kafa yorar, besinlerin içindeki katkı maddelerinin kanserojen olup olmadığı konusunda aşırı saplantılı davranırlar. Sadece sağlıklı beslenmek adına sebzeleri çiğ tüketir, et ve süt ürünlerinden genellikle uzak dururlar (Saygılı, 2012: 39).

Adölesanlara yönelik yapılması gereken çalışmalar içinde; güvenli ve destekleyici çevrenin oluşturulması, sağlıkla ilgili konularda bilgilendirmenin yapılması gerekmektedir (Özcebe, 2002).

2.9. Milli Eğitiminin Temel Amaçları

2.9.1. Genel Amaçlar

- Atatürk milliyetçiliğine bağlı: Türk Milletinin milli, ahlaki, insani, manevi ve kültürel değerlerini benimseyen, koruyan ve geliştiren; ailesini, vatanını, milletini seven daima yüceltmeye çalışsan, insan haklarına ve anayasanın başlangıcındaki temel ilkelere dayanan demokratik, laik ve sosyal bir hukuk Devleti olan Türkiye Cumhuriyetine karşı görev ve sorumluluklarını bilen ve bunları davranış haline getirmiş yurttaşlar olarak yetiştirmek
- Beden, zihin, ahlak, ruh ve duygu bakımlarından dengeli ve sağlıklı şekilde gelişmiş bir kişiliğe ve karaktere, hür ve bilimsel düşünme gücüne, geniş bir dünya görüşüne sahip, insan haklarına saygılı, kişilik ve teşebbüse değer veren, topluma karşı sorumluluk duyan; yapıcı, yaratıcı ve verimli kişiler olarak yetiştirmek;
- İlgi, istidat ve kabiliyetlerini geliştirerek gerekli bilgi, beceri, davranışlar ve birlikte iş görme alışkanlığı kazandırmak suretiyle hayata hazırlamak ve onların, kendilerini mutlu kılacak ve toplumun mutluluğuna katkıda bulunacak bir meslek sahibi olmalarını sağlamak; Böylece bir yandan Türk vatandaşlarının ve Türk toplumunun refah ve mutluluğunu artırmak; öte yandan milli birlik ve bütünlük içinde iktisadi, sosyal ve kültürel kalkınmayı desteklemek ve hızlandırmak ve nihayet Türk Milletini çağdaş uygarlığın yapıcı, yaratıcı, seçkin bir ortağı yapmaktır (MEB, 2003).

2.9.2. Özel Amaçlar

Türk eğitim ve öğretim sistemi, bu genel amaçları gerçekleştirecek şekilde düzenlenir ve çeşitli derece ve türdeki eğitim kurumlarının özel amaçları, genel amaçlara ve Türk Milli Eğitiminin temel ilkelerine uygun olarak tespit edilir (MEB, 2003).

2.10. Türk Milli Eğitiminin Temel İlkeleri

- Genellik ve eşitlik
- Ferdin ve toplumun ihtiyaçları

- Yönelme
- Eğitim hakkı
- Fırsat ve imkan eşitliği
- Süreklilik
- Atatürk İnkılap ve İlkeleri ve Atatürk Milliyetçiliği
- Demokrasi eğitimi
- Laiklik
- Bilimsellik
- Planlılık
- Karma eğitim
- Eğitim kampüsleri ve okul ile ailenin işbirliği
- Her yerde eğitim (MEB, 2003).

2.11. İlköğretim

Mecburi ilköğretim çağı 6-13 yaş grubundaki çocukları kapsar. İlköğretimin amaç ve görevleri, milli eğitimin genel amaçlarına ve temel ilkelerine uygun olarak, Her Türk çocuğuna iyi bir vatandaş olmak için gerekli temel bilgi, beceri, davranış ve alışkanlıkları kazandırmak; onu milli ahlak anlayışına uygun olarak yetiştirmek; Her Türk çocuğunu ilgi, istidat ve kabiliyetleri yönünden yetiştirerek hayata ve üst öğrenime hazırlamaktır (MEB, 2003).

2.12. Ortaöğretim

Ortaöğretim; ilköğretime dayalı dört yıllık zorunlu örgün veya yaygın öğrenim veren genel, mesleki ve teknik öğretim kurumları ile mesleki eğitim merkezlerinin tümünü kapsar. Ortaöğretimin amaç ve görevleri, Milli Eğitimin genel amaçlarına ve temel ilkelerine uygun olarak, Bütün öğrencilere ortaöğretim seviyesinde asgari ortak bir genel kültür vermek suretiyle onlara kişi ve toplum sorunlarını tanımak, çözüm yolları aramak ve yurdun iktisadi sosyal ve kültürel kalkınmasına katkıda bulunmak bilincini ve gücünü kazandırmak, Öğrencileri, çeşitli program ve okullarla ilgi, istidat ve kabiliyetleri ölçüsünde ve doğrultusunda yüksek öğretime veya hem mesleğe hem de yüksek öğretime veya hayata ve iş alanlarına hazırlamaktır. Bu

görevler yerine getirilirken öğrencilerin istekleri ve kabiliyetleri ile toplum ihtiyaçları arasında denge sağlanır (MEB, 2003).

2.13. MEB Müfredatında Beslenme Ve Fiziksel Aktivite İle İlgili Kazanımlar

Fen Bilimleri dersi eğitim programı incelendiğinde dördüncü sınıfta Besinler ve Özellikleri isimli tema dikkat çekmektedir. Tema içerisinde besin içerikleri, su, mineral, gıda saklama koşulları, dengeli beslenme, obezite, besin israfı konuları yer almaktadır. Konuyla ilgili kazanımlar;

1. Canlı yaşamı ve besin içerikleri arasındaki ilişkiyi açıklar.
 - a. Protein, karbonhidrat, yağ, vitamin, su ve minerallerin ayrıntılı yapısına girilmeden yalnızca önemleri vurgulanır.
 - b. Vitamin çeşitlerine girilmez.
2. Su ve minerallerin bütün besinlerde bulunduğu çıkarımını yapar.
3. Sağlıklı bir yaşam için besinlerin tazeliğinin ve doğallığının önemini, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.

Dondurulmuş besinler, paketlenmiş besinler, son kullanma tarihi gibi kavramlar üzerinde durulur. Ayrıca besinlerin temizliği konusuna öğrencilerin dikkati çekilir.

Obezitenin beslenme alışkanlığı ile ilişkisi vurgulanır. Besin israfının önlenmesine dikkat çekilir şeklindedir. Öğrencilere beslenme bilgi düzeylerini belirlemek için yapılan ön test Şubat ayında son test ise Mayıs ayında uygulanmıştır. Dördüncü sınıfta beslenme ile ilgili bilgiler edinen öğrencilerin ilk testte beslenme bilgi düzeyleri daha yüksekken son testte beslenme bilgi düzeylerinin

Beşinci sınıfların Beden Eğitimi ve Spor dersi müfredatı içinde fiziksel aktivite ile ilgili etkinlik ve kazanımlar

- Fiziksel etkinliklerde ne zaman ve nasıl beslenmesi gerektiğini açıklar.
- İnsan sağlığı ile dengeli beslenmeyi ilişkilendirir.
- Fiziksel etkinliklerde uygulayabileceği kişisel beslenme programı hazırlar

- Beden eğitimi ve spor dersinde kullanılmak üzere fiziksel etkinlik ve beslenme piramidi kartları hazırlanmıştır
- Çeşitli fiziksel etkinliklere ve sporlara özgü hareket becerilerini geliştirir.
- Hareket kavramlarını ve ilkelerini, çeşitli fiziksel etkinliklerde ve sporlarda kullanır.
- Hareket stratejilerini ve taktiklerini, çeşitli fiziksel etkinliklerde ve sporlarda kullanır.
- Sağlıklı hayatla ilgili fiziksel etkinlik ve spor kavramlarıyla ilkelerini açıklar.
- Sağlıklı olmak, sağlığını geliştirmek için fiziksel etkinliklere ve sporlara düzenli olarak katılır.
- Beden eğitimi ve sporla ilgili kültürel birikim ve değerlerimizi kavrar.
- Beden eğitimi ve spor yoluyla öz yönetim becerilerini geliştirir.
- Beden eğitimi ve spor yoluyla iletişim becerileri, iş birliği, adil oyun, sosyal sorumluluk, liderlik, doğaya duyarlılık ve farklılıklara saygı özelliklerini geliştirir (MEB, 2018) .

2.14. Beslenme Eğitimi

Beslenme eğitimi; toplumu yeterli ve dengeli beslenme alışkanlıklarının geliştirilmesi, yanlış beslenme uygulamalarının ortadan kaldırılması, besinlerin sağlığa zararlı hale gelmesinin önlenmesi ve besin kaynaklarının daha etkin ve ekonomik kullanımı konularında bilgi vererek beslenme durumunun düzeltilmesini amaçlar (Baysal, 2002: 236).

Contento ise beslenme eğitimini bireylerin sağlıklı olarak hayatlarını devam ettirebilmeleri, beslenme ve besin seçimi ile ilgili doğru davranışlar edinebilmeleri için, çevresel desteklerin eşlik ettiği önceden planlanmış eğitim stratejileri olarak tanımlamaktadır (Contento, 2008).

Sağlık eğitimi; resmi olarak sağlığı geliştirici kararlar alma, sağlık okur yazarlığının geliştirilmesi sağlığı geliştirme davranışlarının benimsenmesi ve başkalarının sağlığını geliştirme konusunda öğrencilerin bilgi, tutum ve beceri kazanmalarına yardımcı olan planlı öğrenme deneyimlerinden oluşur (SHI, 2017).

Eğitim politikası; eğitimde tespit edilen amaçlar ve amaçlara ulaşmak için takip edilen yoldur (MEB, 2003).

Çocuklara sağlıklı ve dengeli beslenme alışkanlığı kazandırmak için aileye, okul yöneticilerine ve öğretmenlere önemli görevler düşmektedir. Çocukluk yıllarında oluşan beslenme alışkanlıkları ileriki yıllarda beslenme davranışlarının temelini oluşurmaktadır (EARGED, 2008).

Dünyada obezite, diyabet ve kalp hastalığı gibi kronik hastalıklarındaki artış beslenme eğitiminin önemini bir kez daha göstermiştir. Üç yüzden fala araştırmadan elde edilen verilerin analizi sonucunda beslenme eğitiminin sadece bilgiye odaklanma yerine davranışa odaklanıldığında daha etkili olabileceği görülmüştür (Contento, 2008; Köksal, 2000).

Beslenme eğitiminin üç temel bileşeni vardır;

1. Eğitimin amacı; etkili iletişim stratejilerini kullanarak, inançlar ve tutumlar doğrultusunda motivasyonun artırılması,
2. İnsanların bilişsel özdenetim becerileri ve yetenekleri yoluyla hedeflerin belirlenip harekete geçilmesini kolaylaştırmak
3. Beslenme ile ilgili teorik bilgilerin ve araştırmaların ışığında politika yapıcıların ve diğer paydaşların eylemleri belirleyerek desteklenmesi gerekmektedir (Contento, 2008).

Okullarda uygulanacak olan beden eğitimi ve fiziksel aktivite programlarının geliştirmesi son derece faydalı olacaktır. Kapsamlı bir okul fiziko aktivite programı okul temelli fiziksel eaktivite ve eğitimi için ulusal bir çerçeve sunar. İy tasarlanmış bir beden eğitimi programı, öğrencilere çocukluk, ergenlik ve yetişkinlik dönemlerinde fiziksel olarak aktif yaşam tarzları oluşturmak ve sürdürmek için gereken temel kavramları öğrenme ve gerekli kritik becerileri uygulama fırsatı verir. Böyle bir program okul, ev ve toplum arasında güçlü bir kordinasyon ile gerçekleştirilebilir (SHI, 2017).

Eğitim stratejileri geliştirilirken hedeflenen davranışlara ulaşmak için ilgili teori ve araştırmaların sonuçları değerlendirilmelidir (Contento, 2008).

Sosyal bilişsel teori, transteorik model/ değişim aşamaları ve sağlık inanç modeli 1986'dan bu yana en sık alıntı yapılan ve baskın sağlık davranış teorileri ve modelleri olmuştur. Sağlıkla ilgili geliştirilen eğitim müfredatları bu teorilere dayanmalıdır (Glanz vd., 2008).

2.14.1. Sosyal Bilişsel ğrenme Kuramı

1960' lı yıllarda Albert Bandura tarafından Sosyal ğrenme Teorisi olarak temelleri atılmıştır. 1986 yılında öğrenmenin; kişinin davranışlarının sosyal çevresi ile oluşan karşılıklı etkileşimi sonucunda gerçekleştiğini belirtir (Wayne, 2018; Bandura, 1991).

Sağlığın teşviki ve geliştirilmesinde kullanılan bir çok davranış teorisi, davranışın sürdürülmesini dikkate almazlar, davranışı başlatmaya odaklanırlar. Halk sağlığı açısından sadece davranışın başlatılması değil davranışın sürdürülmesi de amaçlanmalıdır. Sosyal Bilişsel teorinin amacı, insanların hedefe yönelik sürdürülebilir davranışa ulaşmaları için davranışların kontrolü ve pekiştirilmesi sağlanmaktır (Wayne, 2018).

Sosyal Bilişsel Teori, bireylerin davranış değişikliklerini ele alırken sağlığın teşviki ve geliştirilmesi faaliyetleri için son yıllarda önemli bir odak noktası haline gelen birey ve evre üzerinde durularak sağlığın teşviki konusunda yaygın olarak kullanılmalıdır (Wayne, 2018).

Çocuğun beslenmesini iyileştirmeyi amaçlayan mdehalelerde çocuğun beslenme düzenlerini etkileyen sosyal ve fiziksel özellikler göz önünde bulundurulmalıdır (Patrick ve Nicklas, 2005).

Sosyal Bilişsel Teorinin temel varsayımları;

- İnsanlar, başkalarının davranışlarını gözlemleyerek öğrenebilir.
- ğrenme içsel bir süreçtir. Davranış amaca yöneliktir.

- İnsanlar kendi davranışlarında öz denetim mekanizmaları ile düzenleme yapabilirler.
- Davranışlarının sonucuyla ilgili sorumluluk almayı öğrenirler.
- Ödül ve ceza davranışı etkiler (Bandura, 1991).

2.14.2. Transteorik Model

Sağlık risklerini azaltmak ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları kazandırmak sağlık uzmanlarının en temel görevlerinden biridir. Bu yüzden bireye en uygun davranış değişimi yaklaşımlarını bulmak için çalışılmaktadır. Transteorik model değişimin sonuçtan çok süreçte olduğunu vurgulamaktadır. Model bireyin bilişsel davranışsal ve psiko-sosyal durumunu ölçen ölçekler kullanılır. Değişim aşamaları; bireyin niyet tutum ve davranış değişikliklerinin zamanını, değişim süreci ise hangi deneyimlerle problemleri davranışı değiştirdiklerini anlamaya yardımcı eder (Erol ve Erdoğan, 2007).

Değişim aşamaları modeli; farklı aşamalarda bulunan bireyleri tanımlamak ve bireylerin özel ihtiyaçlarını karşılayacak girişimleri geliştirmek için planlanmıştır. Girişimler bireylerin ihtiyaçları için kişiselleştirildiğinden ve değişimi devam ettirme oranı diğerlerine göre daha fazla olduğundan, değiştirilen davranışa tekrar dönüş yapılma ihtimali diğer modellere göre daha düşüktür (Welicer vd., 1998).

Transteorik modelin aşamaları

- Niyet/ eğilim öncesi dönem
- Müdahale
- Niyet/ eğilim
- Çelişki geliştirme aşaması
- Umut aşılama aşaması
- Hazırlık
- Hareket- Eylem
- Sürdürme/ devam ettirme
- Geriye dönüş olarak sıralanabilir (Aksoy, 2016).

2.14.3. Sağlık İnanç Modeli

Sağlık inanç modeli son yıllarda korucu sağlık davranışlarının açıklanmasında sıkça kullanılmaktadır. Model hastalıktan korunma ve tarama programlarına yetersiz katılımı açıklama amacıyla 1950' lerin ilk yıllarında geliştirilmiştir. Modelin temel kavramı, koruyucu sağlık davranışlarının etkenlerini öngörülmesidir. Model yalnızca tarama davranışlarını açıklamakla kalmayıp, hasta davranışı ve sağlık davranışlarının gerçekleştirilmesini kolaylaştıran etmenleride açıklamaktadır. Bilişsel değişkenlere odaklanılmıştır. Koruyucu sağlık davranışlarıyla hastalıkların önleneceği beklenmektedir (Çenesiz ve Atak, 2007; Çalık ve Kapucu, 2017; Olgun vd., 2012; Gözüm ve Çapık, 2014).

Beslenme eğitimi süreci; toplum grubunun tanınması, beslenme bilgisinin verilmesi, yapılan eğitimin davranışlara yansıyor yansımadağının izlenip değerlendirilmesi, beslenme konusunda elde edilen veriler doğrultusunda önerilerin verilmesi basamaklarından oluşmaktadır (Baysal, 2002: 238).

Ebeveylere ve toplum üyelerine kolayca ulaşma fırsatı sunan okullar, sağlıklı beslenme davranışlarının oluşturulması ve desteklenmesine yönelik politikaların uygulanması için stratejik ortamlardır. Politika geliştiriciler, araştırmacıları ve medyanın dikkati çekilmeli ve teşvik edilmelidir (Jaime ve Lock, 2009).

Beslenme eğitimi aileye çok yönlü sağlık hizmeti verebilecek hemşireler, ebeler, öğretmenler ve ev ekonomistleri gibi elemanlar yapar. Öncelikle bu elemanların beslenme, diyet, besin bilimi, besin sağlığı, ve beslenme eğitiminin nasıl yapılacağı konularında yetiştirilmelidir. Hizmet içerisinde, yörenin ve toplum grubunun koşullarına ve olanaklarına göre yetiştirilip sürekli desteklenmesi önemlidir (Baysal, 2002: 239).

Beslenme eğitimini verecek olan uzmanın yörenin ve toplum grubunun beslenme durumunu ve bunu etkileyen tarımsal, ekonomik, sosyal ve kültürel etmenleri çok iyi bilmesi ve eğitim programını bu hususları göz önünde bulundurarak oluşturması eğitimin etkinliğinin artmasını sağlayacaktır (Baysal, 2002: 239).

Beslenme uzmanının, beslenme sorunlarıyla ilgili olarak eğitim, tarım vb. kuruluşlarla işbirliği içinde çalışması doğru beslenme alışkanlıklarının kazandırılmasında etkili olacaktır (Baysal, 2002: 240).

Okulların politikaları dahilinde, sağlıklı beslenme ile ilgili hedeflerin belirlenmesi, doğru beslenme alışkanlıklarının geliştirilmesi açısından önemlidir. Okullarda aşırı yağlı, şekerli yiyeceklerin satışının yasaklanması, çocuklara sağlıksız yiyecek ve içeceklerin ödül olarak verilmemesi, okul yemeklerindeki menülerin yeterli ve dengeli beslenme kurallarına uygun hazırlanması, denetlenmesi ve öğrencilerin ulaşabileceği fiyatlarda satışının sağlanması okulların beslenme politikalarına örnek olarak verilebilir (Aktaş, 2012).

Beslenme eğitimi örgün ve yaygın eğitim hizmetlerinin bir ögesi olarak ele alınmalıdır. Okul öncesi eğitim kurumlarından başlanarak, örgün eğitimin her kademesinde, çocuklara ve gençlere imkanlar dahilinde yeterli ve dengeli beslenmeleri için en iyi şekilde nasıl kullanacakları öğretilmeli, gereği kadar tüketme, israftan kaçınma gibi konularda sağlıklı beslenme davranışları kazandırılmalıdır (Baysal, 2002: 240).

Toplumda sağlıklı tutumların geliştirilmesi için okul temelli beslenme eğitim programları etkili olacaktır (Rimer vd., 2001). Okul temelli beslenme eğitiminde en etkin kişi öğretmendir. Öğretmen öğrenciler için rol model olduğunu düşünülerek ve sağlıklı beslenme davranışlarını benimseyerek kendi hayatında uygulamalıdır. Bunun içinde öğretmenler öğrenimi sırasında beslenme konusunda yetiştirilmeli ve hizmet içi eğitimlerle sürekli desteklenmelidir (Baysal, 2002: 240). Okul çağındaki çocukların sağlıklı beslenme alışkanlıklarının geliştirilmesine yönelik okul temelli çalışmalarda ebeveyn- çocuk- okul etkileşimi sağlanmalıdır. Ebeveyn ve öğretmenlere yönelik eğitim çalışmalarında örgün ve yaygın eğitim kurumları ile işbirliği sağlanmalıdır (Aktaş, 2012). Kitle iletişim araçları yoluyla halka yanlış bilgi ve savurgan bir görüş kazandırmaktan kaçınılmalı, doğru bilgilerin, halkın tüm kesimlerinin anlayacağı şekilde verilmesi sağlanmalıdır (Baysal, 2002: 240).

Çocuklara sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazandırmak amacıyla yapılan eğitimlerin başarılı olması için; politikalar açık, net ve tutarlı olmalı, uygulamalar denetlenmelidir. Çocukların beslenme ve sağlık konusunda güncel beslenme bilgilerine dayalı ön yargısız tavsiyeler verilmelidir (Anonim, 2004).

2.15. Oyunun Eğitimsel Değeri

Oyun, çocukların sağlıklı bir şekilde gelişimlerini devam ettirebilmeleri için temel faktörlerden biridir. Oyun ihtiyacının karşılanmaması ve ya sınırlandırılması, toplumun çekirdeğini oluşturan çocukların gelişimlerini sekteye uğratmaktadır (Erbay ve Durmuşoğlu Saltalı, 2012).

Oyun çocuklarda dil, sosyal, motor, öz bakım ve bilişsel gelişim alanlarını geliştirdiği bilinmektedir (Kaytez ve Durualp, 2014). Eğitim- öğretim faaliyetlerinin gerçekleştirilmesinde oyun destekleyici rol oynamaktadır. Oyun ile eğitim bütün gelişim alanlarının sarmal ve çok yönlü şekilde gelişmelerini sağlar. Çocuğa kendini ifade etme fırsatı sunarak öz benlik gelişimine katkıda bulunur. Aktif öğrenme tecrübesi sağlayarak planlama, değerlendirme, organize etme ve odaklanma becerilerini kazandırır (Koçyiğit vd., 2007).

Çocuğun yoğunlaştırarak öğrenmesini sağlayan en önemli yöntemlerden biri oyunla öğrenmedir (Wade, 2005). Oyun sırasında öğrenciler, aktiftirler ve sürecin içinde kendileri oldukları için son derece etkili bir yöntemdir (Çelik ve Şahin, 2013). Oyun eğitimin bütün dallarında kullanılan araç ve metottur. Oyunla eğitimin kullanılarak öğrenilen bilgilerin kalıcılığı daha fazladır. Oyun sırasında çocuk kıyaslama yaparak, karar verme becerileri gelişir ve bunlar olumlu davranışlara kalıcı olarak dönüşmektedir (Tkachuk vd., 2003). Oyunlarda grubun bir üyesi olarak katılan çocuklar yardımlaşma, beraber çalışma ve saygı gibi son derece önemli duygu ve becerilerin geliştiği görülmüştür (Çelik ve Şahin, 2013). Bedensel aktiviteler yoluyla fiziksel ve psiko-sosyal alanlarda kazanılan davranışların günlük yaşamda gerekli ve bezer durumlarında transfer edildiği belirtilmiştir (Çamlıyer, 1997). Altı on yaşları arasındaki normal çocuklarla yapılan deneysel çalışmalarda % 85 gibi çok yüksek bir oranla serbest oyunları heyecansal bir haz olarak kullanıyorlar (Ataşen, 1975). Oyun temelli sosyal beceri eğitimine katılan

deney grubundaki çocukların sosyal uyum ve becerileri daha yüksek bulunmuştur (Çelik ve Şahin, 2013).

Oyun sağladığı fiziksel gelişime olan olumlu etkisinin yanında, çocuğa eğitsel, zihinsel pek çok katkısı olduğu bilinmektedir. Çocuklar için doğal öğrenme ortamı olan oyun, sosyal becerileri geliştirmeye dair etkinliklerle harmanlanarak kullanılabilir (Çelik ve Şahin, 2013).

2.16. Okul Temelli Beslenme Eğitimi

Okul sağlığı; öğrencilerin ve okul çalışanlarının sağlığının değerlendirilmesi, geliştirilmesi, sağlıklı okul yaşamının sağlanması ve sürdürülmesi, öğrenciye ve dolayısıyla topluma sağlık eğitiminin verilmesi için yapılan çalışmaların tümü olarak tanımlanmaktadır (MEB, 2017b).

Okul sağlığı hizmetleri psikolojik, psiko eğitim ve psikososyal değerlendirmeleri içermelidir. Öğrenmenin psikoloji, akademik ve sosyal engellerinin ortadan kaldırmak için bireysel yada grupta yapılan çalışmalar doğrudan veya dolaylı olarak yapılan müdahalelerle okul ve toplumun desteği sağlanarak yönlendirilmelidir (SHI, 2017).

Tarihsel olarak eğitim; halk sağlığı ve okul sağlığı sektörleri, çocuklar arasında sağlığı öğrenmeyi teşvik etmek için birlikte çalışmışlardır. Ancak son yıllarda, her çocuğun bilişsel, fiziksel, sosyal ve duygusal gelişimini desteklemek için eğitim ve sağlık arasında daha fazla uyum, eş güdümlü çalışma ve iş birliği olmuştur (SHI, 2017)

Okula başlayan çocukların sosyal çevresi ve buna bağlı olarak beslenme alışkanlıkları değişmektedir. Tam gün okula giden çocukların en az bir öğününü okulda tüketmektedir (Garipağaoğlu ve Özgüneş, 2008). Okul çağındaki çocuklarda yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanması ve sağlıklı beslenme davranışlarının kazandırılmasında aile ve okul temel paydaşlardır (Aktaş, 2012: 257-267). Daha sağlıklı toplum oluşturmanın yolu insanların iyi ve sağlıklı tutumlarını teşvik etmektir, okulla temelli öğrenme bu bağlamda yardımcı olacaktır (Rimer vd., 2001).

Çocukların beslenme alışkanlıklarını etkileyebilen okul ile ilgili etmenler;

- Beslenme eğitimi, okul beslenme hizmetleri, besin güvenliği ile ilgili politikalar
- Beslenme ile ilgili yatırımlar
- İdareciler ve öğretmenlerin konuyla ilgili hassasiyetleri
- Öğretmenlerin beslenme konusundaki bilgi, inanç, tutumları ve model davranışları
- Okul ortamındaki besinler, okul kantini, besin otomatları
- Öğretmenlerin müfredat temelli etkinlikler dışında konuya gösterdikleri ilgi
- Okul beslenme servisinde görev yapan personelin bilgi, tutum ve davranışları
- Okul ortamında satılan yiyeceklerin uygun şekilde fiyatlandırılması (Jaime ve Lock, 2009; Montague, 2002; Aktaş, 2012).

Çocuklukta kazanılan sağlıklı alışkanlıklar yaşamın sonraki aşamalarında bireylerin ve toplumun refah içinde yaşamasında son derece etkilidir. Bu dönemdeki doğru beslenme alışkanlıklarının yetişkinlikteki kronik hastalıkları ve potansiyel risklere karşı koruyucu etkisi olduğu da bilinmektedir. Bu nedenle çocukluk döneminde sağlıklı beslenme uygulamaları ve düzenli fiziksel aktivite alışkanlığı oluşturulup sağlığın erken evrelerde geliştirilmesi gerekmektedir. Çocukluk dönemindeki yüksek öğrenme kapasiteleri optimal sağlığın korunmasına katkıda bulunur. Çocukluk dönemindeki kazanılan beslenme davranışları ergenlik döneminde ve erişkinlikte devam etmesi olasıdır (Nicklas vd., 1993; Kelder vd., 1994; Garipağaoğlu ve Özgüneş, 2008; SHI, 2017).

Sağlığı geliştirmek için yapılan strateji ve politikalar dahilinde uygulamaya okullar, işyerleri, hastaneler gibi toplum üyelerine en fazla ulaşılacak yerler seçilmelidir. Okullar ailelere ve topluma en etkili ve verimli şekilde ulaşmak için

önemli bir fırsat sağlayabilir. Okul sağlığında amaç çocuğun beden ve ruh sağlığını devam ettirebilmesi için gerekli beceri ve davranışları kazandırmaktır. Her okul kendi şartlarına göre gıda ve beslenme politikaları geliştirerek uygulamalıdır (Food and Nutrition Policy for Schools, 2006: 3; Rodrigo ve Arenceta, 2003).

Okul ortamları her çocuğun erişebileceği sağlıklı beslenme ve düzenli fiziksel aktivite davranışlarının oluşturulması ve bu sayede öğrencilerin akademik başarılarının artırılarak refah içinde yaşayan sağlıklı bireylerden oluşan bir toplumun temelleri atılabilir (Action For Healthy Kids, 2008).

Öğrenciler arasında sağlıklı ve güvenli davranışların teşvik edilmesi, gençlere sağlıklı ve üretken yetişkin olmaları için ihtiyaç duydukları bilgi ve becerileri sağlamak için okul temelli müdahaleler önemlidir. Akademik başarı ve öğrencinin okula bağlılığı artırılmalıdır. Öğrencinin hem kendini hem de toplum tarafından kabulünü geliştirmek için; hayatını planlayabilme, iletişim konusunda kendini geliştirme, problem çözebilme gibi sosyal ve duygusal becerileri geliştirmek üzerine yoğunlaşılmalıdır (SHI, 2017).

Okullar, eğitim programları, beslenme hizmetleri, çalışan personelleri, akran etkileşimi, kantinde satılan ürünler, okul temelli sağlık- beslenme projeleri ve politikaları ile çocukları beslenme alışkanlıkları değiştirilebilmektedir. Okul çağındaki çocuklarda sağlıklı beslenme alışkanlıklarının oluşturulması ve desteklenmesine dair çalışmaların etkisinin artırılması için okul ve ailenin etkisine odaklanılmalıdır (Aktaş, 2012: 257-267).

Dünyada okul sağlığı programlarının uygulanmasına 19. yüzyılda başlanmış ve 20. yüzyılın ilk yıllarında gelişmiş ülkelerde okul sağlığı uygulamaları rutin hizmet kapsamına alınmıştır. DSÖ, Avrupa Bölge Bürosu 1984 yılından itibaren sağlık eğitimi ve sağlık düzeyini yükseltme programlarını geliştirmeye başlamıştır. DSÖ, 1990'lı yıllarda Sağlığı Geliştiren Okul çalışmalarını bünyesinde teknik sekreteryaya oluşturarak başlatmıştır. Bu proje Dünya Sağlık Örgütü, Birleşmiş Milletler, Eğitsel, Bilimsel ve Kültürel Organizasyonu, Avrupa Topluluğu Komisyonu, Avrupa

Konseyinin katkılarıyla oluşmuştur. Avrupa’da 50 den fazla ülke 500 bin civarında öğrenci bu proje kapsamındadır (MEB, 2017a).

Okul sağlığı endeksleri oluşturularak daha etkili bir süreç yönetimi sağlanabilir. Okul sağlığı endeksinin okuldaki ekipler tarafından tamamlanması gereken iki etkinliği vardır. İlk olarak öz değerlendirme yapılmalı, öz değerlendirme sonrasında iyileştirme süreci için planlamanın yapılması gerekmektedir. Öz değerlendirme sonunda okulların güçlü ve zayıf yönleri belirlenerek daha spesifik olarak hastalık kontrol ve önleme merkezi ve diğer önde gelen sağlık ve eğitim kurumları tarafından önerilen politika ve uygulamaların e ölçüde uygulandığı değerlendirilir. Eksik yönlerin belirlenmesi ile bu noktalarda gelişim sağlayabilmek için yapılacak çalışmalar listelenerek “Okul Sağlığı Geliştirme Planını” tamamlanmış olur (SHI, 2017).

Türkiye’de sağlıklı beslenme alışkanlıklarını teşvik etmek ve sürdürmek için okul temelli müdahale sayısında kayda değer bir artış olmuştur (Aktaş, 2017, s. 479).

Okul Sağlığı çalışmaları kapsamında, Milli Eğitim Bakanlığı ve Sağlık Bakanlığının birlikte yürüttüğü pek çok program ve proje vardır. Mevcut Okul sağlığı yaklaşımının daha geniş kapsamlı ve bütüncül olması için "Okulda Sağlığın Korunması ve Geliştirilmesi Programı" hazırlanmıştır. Program çerçevesinde yapılacak çalışmalarla, okul çağındaki bütün çocukların bedenlen, ruhen ve sosyal yönden tam bir iyilik halinde olmasının sağlanması ve sürdürülmesi, sağlıklı bir çevrede gelişimi, ailelerin ve toplumun sağlık düzeyinin yükseltilmesi amaçlanmaktadır (MEB, 2017b).

Milli Eğitim Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı ve Çocuk Endokrinolojisi ve Diyabet Derneği işbirliğinde hazırlanan "Okul Sağlığı Hizmetleri İşbirliği Protokolü" nün amacı; ülke genelinde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı (resmi ve özel) okul/kurumlarda "Türkiye Diyabet Kontrol Programı" ve "Türkiye Obezite Kontrol Programı" kapsamında, çocuklarda diyabet bulguları ve diyabetli çocukların okul/kurumlarda bakımı konularında eğitim ve farkındalığın sağlanması, çocuklarda şişmanlığın önlenmesi ve sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazandırılması

faaliyetleri yoluyla sağlıklı nesillerin yetiştirilmesine katkıda bulunmaktadır (MEB, 2017c).

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından öğrencilerimize yönelik "Sağlıkla İlgili Fiziksel Uygunluk Karnesi" Programı 2016-2017 eğitim öğretim yılında başlatılmıştır. Sağlıkla İlgili Fiziksel Uygunluk Karnesi programı gereği; yılda 2 kez uygulanacak olup uygulamada mekik, sınav, otur-uzan esneklik ölçümü, vücut ağırlığı ve boy uzunluğu ölçümü değerlendirilecektir. E-okul aracılığıyla ebeveynlerin diğer karne notları gibi "Sağlıkla İlgili Fiziksel Uygunluk Karnesi" ne erişimleri de sağlanacaktır (MEB, 2017a).

Türkiye Halk Sağlığı Kurumunun okullarda obezite ile mücadelede, yeterli ve dengeli beslenme ve düzenli fiziksel aktivite alışkanlığının kazandırılması kapsamında, beslenme dostu okullar programı ile okullarda sağlıklı beslenme ve hareketli yaşam konularında farkındalığın artırılması, bu konuda yapılan iyi uygulamaların desteklenmesi ve okul sağlığının daha iyi düzeye çıkarılması amaçlanmaktadır. Program 2010 yılından itibaren uygulanmaktadır (MEB, 2016a; MEB, 2017a).

Çocukluk ve adolesan döneminde yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanması için okul sütü programının başlatılması, okul kantinleri ve yemekhanelerinde yürütülen beslenme hizmetlerinde sağlıklı uygulamaların teşviki için; "Beyaz bayrak projesi", "Beslenme dostu okul" vb. çalışmaların yürütülmesi, okul kantin ve yemekhanelerindeki beslenme hizmetlerinin belirli aralıklarla yeterli ve dengeli beslenme ve besin güvenliği kriterlerine uygunluğu açısından denetiminin sağlanması amaçlanmaktadır (MEB, 2017a).

Çocukluk ve ergenlik dönemi temel beslenme alışkanlığı ve davranışlarının oluştuğu kritik bir dönemdir. Edinilen davranışlar yetişkinlik hayatında da devam eder. Çocukluk ve ergenlik döneminde yapılacak olan sağlıklı beslenme müdahaleleri ile kötü beslenme alışkanlıklarının ve sağlığa olan olumsuz etkilerin ortaya çıkması erken dönemde engellenebilir (WHO, 2006; CDC, 1996).

Sağlığı teşvik eden okul temelli beslenme eğitimi yaklaşımında; öğrencilerin, öğretmenlerin ve okulun ihtiyaçları ve ilgi alanları göz önünde bulundurulmalıdır. Politikalar ve stratejiler bireysel ve grup davranışlarına resmi ve gayri resmi rehberlik eden kurallar anlamına gelir. Eğitim stratejileri sağlık bilinci, iletişim beceri geliştirme ve artırma çabalarını içerir (Aldinger ve Jones, 1998; Dixey ve arkadaşları, 1999).

Okul temelli beslenme eğitimi planlanırken eğitim stratejileri arasında sağlık bilinci ve iletişim bilincini geliştirme çalışmaları yer almalıdır. Eğitim programı hazırlanmadan literatür incelemeleri yapılmalı daha önceden geliştirilmiş başarılı eğitim stratejileri gözden geçirilmelidir. Hazırlanan eğitimin etkinliğinin artırılması için ebeveyn ve toplumun diğer üyelerinin eğitim sürecine dahil edilmesi önemlidir. Eğitim için yeterli zaman ayrılmalı ve yaş grubu özelliğine göre eğitim stratejileri geliştirilmelidir. Okul yemekleri çocuklarda sağlıklı beslenme bilinci geliştirmek için son derece önemli bir fırsattır (Rodrigo vd., 2003). Çocukların beslenme alışkanlıkları üzerinde en başta aile büyük rol oynar. Aile çocuğa rol model olarak ve doğru davranışlar için teşvik edip, yanlış beslenme davranışlarına sınırlamalar getirerek çocuğun sağlıklı beslenme alışkanlıklarını kazanıp yaşamının ileriki dönemlerinde de bu davranışları geliştirerek uygulamasında etkilidir (Birch ve Fisher, 1998; Story vd., 2002).

Okul çağında, çocukların sosyal çevresi çeşitlenir ve beslenme alışkanlıkları üzerinde ailesi dışındaki etkiler giderek artar. Okul çağında çocuklar daha bağımsız şekilde kendi yemek seçimlerini yapmaya başlar. Ergenler için aileden çok arkadaşlar, akranlar ve sosyal modeller yemek yeme davranışlarında etkili olmaya başlar. Ebeveynlerin gıda ürünlerini satın alma davranışları, çalışma durumları çocukların ev dışında yemek alışkanlıklarını artırmakta ve çocukların ev dışında yemek alışkanlıklarını denetlemelerini zorlaştırmaktadır (Story vd., 2002; Montague, 2002).

Sağlıklı beslenmeyi geliştirmek ve güçlendirmek için gerekli olan bilginin verileceği programın hedefleri çocukların kültürel yapılarıyla ilişkili olması son derece önemlidir. Böylece programın etkisi, uygulanabilirliği ve çocuklar tarafından

benimsenme oranı artmaktadır. Programlar literatür ışığında hazırlanmalı teoriye bağlı ve davranış odaklı olması gereklidir (Contento vd.,1995; Roe vd., 1997; Hoelscher vd., 2002).

Müdahalelerin okul ortamı gibi daha büyük toplumu içeren ortamlarda yapılması önemlidir. Hazırlanan programlarda; müdahale için yeterli zaman ve yoğunluğun sağlanması ailelerin katılımı, büyük çocuklar için çocukların ve gençlerin öz değerlendirmeleri ve geri bildirimlerinin birleştirilmesi programın etkinliğini artıracaktır (Birnbaum vd., 2002).

Okul çağında şekillenen beslenme, hijyen ve fiziksel aktivite alışkanlıkları sağlık durumunu etkileyen etkenler arasındadır. Okul çağı çocuklarının ve gençleri beslenme alışkanlıklarının iyileştirilmesi, yetersiz ve dengesiz beslenme ile ilintili sağlık sorunlarının önlenmesi için önemlidir. Okullar, çocuklar için yeterli dengeli beslenme ve fiziksel aktivite durumlarını geliştirmek için geliştirilen program ve hizmetler için ideal ortamlar sunmaktadır (Aktaş, 2012: 262).

Okul temelli beslenme eğitimi sadece beslenme bilgisine değil, bilinçli tüketiciler olarak aynı zamanda gıdaların hazırlanması, saklanması ve benzeri konularda fayda sağladığı gibi yemek kültürünün gelişmesi bunlara bağlı olarak özgüven oluşumu ve olumlu beden algısı yönlerinden tüketicilerin gelişmesini sağlamaktadır(Dixey vd., 1999).

Okullar, var olan öğretim programlarında yer alan sağlıklı beslenme ile ilgili konu ve kazanımların yanı sıra, beslenme saati, kulüpler, geziler, belirli gün ve haftalarda yapılan program ve etkinliklerle öğrencilerin sağlıklı beslenme alışkanlıklarının geliştirilmesi ve desteklenmesi için son derece elverişli ortamlardır (Story vd., 2006).

Başarılı olan eğitim programları incelendiğinde nitelikli müfredatın oluşturulmasında ve uygulanmasında öğretmenlerin sorumlu olduğu, okul yönetimi ve personeli tarafından desteklendiği görülmüştür (Rodrigo vd., 1997; Story vd., 2000).

Programlarda öğrenme hedeflerine göre sınıf içi tartışmalar, beyin fırtınası, tat testleri ve yaratıcı drama gibi kullanılabilir çok çeşitli öğretim yöntemleri vardır. Yeni teknolojiler Dünya çapında etkileşim ile öğrenme deneyimleri sağlayarak son derece önemli bir fırsat sunmaktadır. Son zamanlarda özel olarak tasarlanmış bilgisayara dayalı müdahaleler daha popüler hale gelmektedir. Okul ortamındaki hala ihtiyaç duyulan ve umut verici yenilik ve yöntemlerin kullanılması (Morris vd., 2002; Rodrigo, vd., 2001, DiSogra vd., 2000; Brug vd., 1999).

Beslenme eğitiminde başarılı olan okulların özelliklerine bakıldığında davranış odaklı teoriye dayalı stratejiler geliştirilmesi, programa yeterli zamanın verilip uygun yoğunlukta planlanması, aile katılımı, çok bileşenli stratejiler, öğrencilerin gelişimine uygun programı uygulama, öğrencilerin, öğretmenlerin ve okulun ihtiyaçları göz önünde bulundurulması, öğrencilerin öz değerlendirme yapmalarına fırsat verilmesi, öz yeterliliğin ve becerilerin geliştirilmesi, sağlıklı beslenme tutum ve davranışlarının geliştirilmesi, yeterli çeşitlilikte öğretim yöntemlerinin kullanılması, okul gıda politikaları ile okul ortamının değiştirilerek ve okul yemekleri vasıtasıyla sağlıklı gıdaya erişimin sağlanması, öğretmenlerin konuyla ilgili bilgilerini artırmaları için eğitim fırsatının sağlanması, kültür faktörü göz önünde bulundurularak programların geliştirilmesi ve program sonunda değerlendirme yapılması sayılabilir (Rodrigo vd., 2003; Renaud vd., 1997; Baranowski ve Ahrlar, 2000; Kealey vd., 2000; Hoelscher vd., 2002).

Beslenme eğitimi her yaş grubunda kademeli olarak okul müfredatının bir parçası olmalıdır. Ders müfredatları içinde gıda, beslenme, yeterli beslenme ile ilgili bilgiler olsa da bu bilgilere çok genel yer verilmektedir. Öğretmenlerin beslenme konusunda kendilerini geliştirmeye istekli olmaları, kazanımlarla ilgili uygun eğitsel etkinlikler uygulanması müfredatın etkinliğini artıracaktır. Müfredatı oluşturup uygulamak genellikle karmaşık ve yavaş ilerleyen bir süreçtir. Müfredatın uygulanma düzeyi öğretmenin özellikleri, eğitim sırasında kullanılan materyaller, okul personeli tarafından desteğin sağlanması eğitimin etkinliğinin artmasını sağlayacaktır. Her toplumun ihtiyaçlarına göre uyarlanmış ve kültürel farklılıklar göz önünde bulundurularak oluşturulan programlar çok daha etkili olacaktır. Tasarlanan

programın önceden test edilerek gerekli iyileştirilmelerin yapılması programın kabul görmesinde hızlandırıcı etki gösterecektir (Rodrigo vd., 2003; Renaud vd., 1997; Baranowski ve Ahırlar, 2000; Kealey vd., 2000; Hoelscher vd., 2002).

Öğretmenler genel olarak ders müfredatlarının yetersiz olması, etkinlikler için gerekli malzemelerin bulunmasında zorluk yaşanması, yaparak yaşayarak öğrenme etkinliklerinin gerçekleştirilememesinden sık sık şikayet etmektedir. Öğretmen ve eğitimciler için hizmet içi eğitim fırsatları oluşturulması gerekmektedir. Öğretmenlerin kendini geliştirmesi için motivasyonlarının artırılması öğretim programlarının etkili bir şekilde uygulanmasını teşvik edebilir. Öğrencilerde istenen davranış değişikliği sürecine katkıda bulunacaktır (Kealey vd., 2000).

İlk ve ortaokullarda beslenme eğitimi ve fiziksel aktivite konularıyla ilgili çalışmaların geliştirilmesi gerekmektedir. Her okul öz değerlendirmeler ile kendi durumlarını izleme fırsatı bulabilir ve programlarda iyileştirmeler yapabilirler. Öğrencilerin öz yeterliliğini geliştirmek, uygun davranış değişikliğini teşvik etmek, sağlıklı beslenme tercihlerinin ve fiziksel aktivite yapma sıklıklarının artırılması için müfredat dahilinde beslenme eğitimi vermeyi hedeflemelidir (Contento, 1995; Gortmaker vd., 1999; Rodrigo vd., 2001; Hoelscher ve arkadaşları, 2002).

Beslenme konusunda istenilen değişikliklerin oluşturulabilmesi için yeterli zamanın ayrılması ve kaynakların tahsis edilmesi gerekmektedir. Müdahale stratejileri oluşturulurken uygun öğretim yöntemlerini kullanmak gerekir. Okul yemekhaneleri beslenme eğitimi için fırsat sağlayabilir. Okulda verilen yemeklerin sağlıklı beslenme kuralları göz önünde bulundurularak hazırlanması öğrencilerin sağlıklı beslenme davranışlarını benimsemesi konusunda yardımcı olacaktır. Okul yemekleri ile ilgilenen personeller konunun uzmanları tarafından uygun şekilde eğitilmelidir (Raizman ve arkadaşları, 1994; Aranceta, 2003; Fulkerson ve diğerleri, 2002).

Okul temelli beslenme ve fiziksel aktivite müdahalelerinde ebeveynlerin ve diğer toplum üyelerinin dahil edilmesinin davranışsal değişikliklerin oluşmasına katkıda bulunduğunu vurgulamaktadır. Okul yemekleri hakkında velilerin

bilgilendirilmesi ve desteklerinin teşvik edilmesi için ebeveynlerin de katılabileceği etkinlikler planlanması gerekmektedir (Nader vd., 1996; Rodrigo ve arkadaşları, 2003; Nicklas vd., 1998; Reynolds ve arkadaşları, 2000).

Çocukların besin tercihlerinin ebeveynleriyle uyum gösterdiği ön görülmektedir. Kız çocuklarının annesinin beslenme alışkanlıklarını, erkek çocukların ise babalarıyla benzer beslenme davranışları geliştirdiği görülmüştür (Rozin, 1991).

Beslenme ile ilgili yeterli eğitimin verilerek öğretmenlerin ve eğitimcilerin farkındalığı artırılarak sağlıklı yaşam tarzlarını destekleyecektir. Verilen eğitimler öğretmenlerin öz yeterliliklerinin artmasına da katkı sağlayacaktır. Müdahalelerin tüm paydaşların işbirliği yaparak müdahalenin verimliliğinin değerlendirilmesi ve gerekli düzenlemelerin yapılması stratejileri geliştirmek için yararlı olacaktır. Sağlıklı beslenme stratejilerinin etkinliğini artırmak için yaratıcı, ilgi çekici, ucuz ve yaygın şekilde uygulanabilecek özelliklerde geliştirilmesi gerekir (Rodrigo vd., 2003).

2.17. Literatür İncelemesi

Contento (1995), çalışmasında beslenme eğitimi işe yarıyor mu? Eğer öyleyse müdahalelerin başarı unsurları nelerdir? Ve beslenme eğitimi programı uygulama, araştırma ve politika bulgularının sonuçları nelerdir? Sorularının cevaplarını bulmaya çalışmıştır. Uygun alanlardaki makaleler ve referanslar incelenmiştir. Devlet kurumları, profesyoneller, kar amacı gütmeyen kuruluşlar, özel vakıflar, ticaret ve reklam derneklerinden raporlar ve ek bilgiler olarak incelemiştir. Bu derlemede 217 beslenme eğitimi müdahalesi değerlendirilmiştir. Olumlu sonuç alınan müdahalelerin çoğunlukla sadece bireysel bazda değil öğrenci, öğretmen, okul, aile ve diğer paydaşların programa dahil edildiği çalışmalar olduğunu bildirmiştir. Davranışsal değişikliklere yönelik eğitimlerde kullanılan müdahaleler, tutum ve davranışsal değişikliklerin ortaya çıkacağı varsayılan bilginin yayılmasına odaklanandan daha etkili olduğunu belirtmiştir. Etkili olan programların çağdaş, bireysel, sosyal ve çevresel değişim modellerinin kombinasyonunu kullandığını vurgulamıştır.

Rodrigo ve Aranceta (1997), çalışmalarında 8-12 yaşları arasında 150 öğrenci katılmıştır. Çocukların beslenme konusundaki tutumlarını değiştirmeyi beslenme anlayışlarını geliştirmek için çizim, el işi ve kukla gösterileri kullanılmıştır. Çocuklar beş seanslık aşçılık atölyesinde yemek hazırlama geliştirip, yeni yemekler deneyerek sofrada davranışlarını öğrenmeleri hedeflenmiştir. İki yıl sonunda katılımcıların bilgi ve becerileri konusunda, daha fazla çeşitli meyve sebze tüketimi konularında olumlu gelişmeler yaşanmıştır. Ayrıca çocukların kişisel hijyen alışkanlıklarında olumlu değişiklikler alınırken diş hijyeni konusunda kötü sonuçlar oluşmuştur.

Brug ve arkadaşları (1999), bilgisayar destekli eğitim müdahalesinin etkisini değerlendirdikleri çalışmada 315 katılımcı arasında ön test son test karşılaştırmalı grup yöntemini kullanmışlardır. Deney grubundaki katılımcılara yağ tüketimini azaltmaya sebze ve meyve tüketimini artırmaya yönelik çalışmalar yapılmıştır. Ön test ve son test arasında hem deney hem de kontrol grubunun yağ tüketiminde belirgin bir azalma ve meyve sebze tüketiminde bir artış olduğu tespit edilmiştir. Kontrol grubundaki katılımcılar deney grubundaki arkadaşlarından edindikleri bilgilerden etkilendiklerini belirtmiştir.

Saltos (1999), Teoriye ve pratiği birbirine bağlayan beslenme eğitimi ile ilgili çalışmasında; beslenme eğitimi okul öncesi dönemlerden başlanıp devam ettirilmesi gereken önemli bir eğitim olduğunu bildirmiştir. Çocukların küçük yaşlardan itibaren beslenmelerinin kalitesi büyüme gelişmelerini, olumlu beslenme alışkanlıkları kazanmalarını ve yetişkinlik dönemlerinde doğru sağlık besin seçimi ve beslenme davranışlarının oluşmasını etkileyeceğini belirtmiştir.

Aytekin (1999), İlkokullarda uygulanan beslenme saatinin öğrencilerin beslenme durumlarına etkisi üzerine yaptığı çalışmada İlkokul 5. Sınıfa giden 110 öğrenci üzerinde yapılmıştır. Sonuç olarak beslenme saatinin ilköğretim okullarında okuyan 5. Sınıf öğrencilerinin beslenme durumlarına etkisi olduğu söylenebilir. Beslenme saatinin amacına ulaşması için öncelikle ebeveynlerin ve sınıf öğretmenleri tarafından benimsenmeli ve öğrencilere benimsetilmelidir önerisini getirmektedir.

Gortmaker ve arkadaşları (1999), disiplinler arası okul temelli müdahalenin kentsel ilkokul çocukları arasındaki diyet ve fiziksel aktivite üzerindeki etkisini incelemek üzere çalışmalarına 6 müdahale ve 8 kontrol grubu dahil edilmiştir. İyi Beslen Hareketli Ol Programında 2 yıl boyunca sınıf öğretmenleri tarafından matematik, fen, Türkçe ve sosyal derslerinde öğrencilere anlatılmıştır. Müdahale programı toplam ve doymuş yağ oranı yüksek gıda tüketimini azaltmaya, meyve ve sebze alımını artırmaya, televizyon izlemek için ayrılan zamanı azaltıp fiziksel aktiviteyi artırmaya odaklanılmıştır. Sonuç olarak kontrol okullarına kıyasla öğrencilerin yağ ve doymuş yağdan elde edilen toplam enerji yüzdelerinin azaldığı gözlemlenmiştir. Meyve ve sebze alımında artış gözlenirken televizyon izleme oranında ciddi azalma olduğu belirtilmiştir.

Reynolds ve arkadaşları (2000), dördüncü sınıf öğrencileri arasında meyve ve sebze tüketimini artırmak için okul temelli bir diyet programının etkilerini değerlendirmişlerdir. Yirmi sekiz ilköğretim okulunda yapılan araştırmada diyet ve psikososyal değişkenlerin ölçümleri bir ve iki yıl sonra yapılmıştır. Çalışmada öğrencilerin yanı sıra ebeveynler ve okul kantinlerindeki satılacak gıdaların düzenlenmesi ile eğitim alanı genişletilmiştir. Çocukların günlük ortalama meyve sebze tüketimini değerlendirildiğinde deney grubunda kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Ebeveynlerin eğitime dahil edilmesi ve okul kantinlerinde sebze meyvelerin satışının sağlanması ile çocuklarda sağlıklı beslenme davranışlarının geliştirilebileceği vurgulanmıştır.

Story (2000), dördüncü ve beşinci sınıf öğrencilerine 5 günlük verdiği eğitimle meyve ve sebze tüketimini artırmayı amaçlamıştır. Çalışmasında sınıflarda davranış değişikliğine yönelik eğitime ebeveyn, okul personeli ve gıda endüstrisi desteğini içermektedir. Değerlendirmede anketler, sınıf ve yemek odası gözlemleri kullanılarak yapılmıştır. Süreç sonunda okulda meyve sebze tüketiminden çok evde meyve sebze tüketiminde artış gözlenmiştir. Planlanacak olan beslenme müdahalelerinde ebeveyn katılımının programın etkisinin ve sürdürülebilirliğini artırmak için önemli olduğunu belirtmiştir.

Seçken ve Morgil (2000) Ortaöğretim kurumlarındaki öğrencilerin beslenme sorunları ve ders kitaplarında beslenme konusunu inceledikleri çalışmanın sonucunda lise çağındaki öğrencilerin yeterli ve dengeli beslenme konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıklarını belirtmiş, ders kitaplarında konuyla ilgili olarak öğrencilerin dikkatini çekecek ve seviyelerine uygun şekilde konunun öneminin belirtilmesi gerektiğini ve konuyla ilgili bilgilendirmenin beslenme konusunda uzman kişiler tarafından yapılmasına özen gösterilmesi gerektiğini vurgulamıştır.

Özcebe (2002), Adölesan sorunlarına yaklaşım isimli çalışmasında yaptığı literatür taramaları sonucunda geliştirdiği önerilerinde; sağlığın korunması ve geliştirilmesi dahilinde sağlık kuruluşlarının izleme yapılması, gençlerin fiziksel aktiviteye yönlendirilmesi, yeterli ve dengeli beslenme ile ilgili bilgilendirme ve eğitimlerin yapılması gerektiğini belirtmiştir.

Birnbaum ve diğerleri (2002), adölesanlar arasında sağlıklı davranış değişiklikleri için yapılan okul temelli müdahale bileşenlerinin etkilerini inceledikleri çalışmalarında inceledikleri çalışmaları; kontrol grubu oluşturma, sadece okul ortamındaki müdahaleler, sınıf ortamında ve çevreninde dahil edildiği müdahaleler, akranların, sınıfın ve çevrenin dahil edildiği müdahaleler. Yapılan incelemeler sonucunda çevrenin dahil edildiği müdahaleler daha etkili olmuştur.

Eriksen ve diğerleri (2003), Danimarka’ da ki yedi ilkokulda meyve sebze aboneliği verilerek 5 hafta sonrasında çocukların meyve sebze alımlarına etkilerini ölçtükleri çalışmada toplam gıda alımını ve sadece meyve ve sebze içeren gıda sıklığı 24 saatlik hatırlama yöntemi kullanılarak veriler toplanmıştır. Müdahale okullarında 804, kontrol okullarında ise 689 öğrenci ile çalışılmıştır. Çalışma sonunda meyve alımında artış görülürken sebze alımında bir değişiklik gözlenmemiştir.

Şimşek ve arkadaşları (2005), Ankara’da okul çağı çocuklarda obezite sıklığını araştırdığı çalışmalarında 1510 çocuğun beden kütle indeksini hesaplayarak obez olanların günlük beslenmeleri ve aktiviteleri anketle değerlendirilmiştir. Çocukların % 4.8’ i obez olarak tespit edilmiş. Bu araştırma obezitenin okul çocuklarında

özellikle ergenlik döneminde önemli bir sorun olduğunu, genetik yatkınlık yanında beslenme alışkanlıklarının ve fizik aktivitelerindeki yetersizliğin obezite oluşumunda önemli bir etken olabileceğini belirtmiştir. Verilecek beslenme eğitimleri ile sorunların erken dönemde önüne geçilebileceği vurgulanmıştır.

Story ve arkadaşları (2006), obezitenin önlenmesinde okulların rolünü irdelediği çalışmasında sağlık eğitimi konusunda MEB, 2017b programları ile sağlıklı okul yemeklerinin sağlanması, fiziksel aktivitenin önemine dair yapılacak etkinliklerin çocuklara uzun vadede sağlıklı yaşam davranışlarının kazandırılması için önemli bir fırsat olduğunu belirtmiştir.

Sherman ve Muehlhoff (2007) gelişmekte olan ülkelerdeki okul temelli sağlık ve beslenme müdahalelerinin çocukların beslenme ve öğrenme yeteneklerini geliştirmeyi amaçladıkları çalışmaları sonucunda; ebeveyn katılımı ve öğretmen eğitimi ile aktif olarak uygulanan bir sınıf programı ile öğrenciler ve aileleri arasında farkındalık, bilgi ve davranış kazanımlarının sağlanabileceğini belirtmiştir.

Contento (2008), beslenme eğitiminde araştırma, teori ve pratiğin birbiri ile ilişkilendirilmesi üzerine yaptığı çalışmasında; Dünya çapında obezite, diyabet ve kalp hastalığı gibi kronik hastalıklarda artışın biyolojik etkenlerin, kişisel davranışların ve çevresel faktörlerin karmaşık etkileşiminin sonucu olduğunu belirtmiştir. Üç yüzden fazla araştırmanın analiz edildiği çalışmada yalnızca bilgiye odaklanan eğitimler yerine, teorik bilgi, araştırma sonuçları ve alıştırmalar yapılabilecek eğitimlerin daha etkili olduğunu bildirmiştir.

Garipağaoğlu ve Özgüneş (2008), okullarda beslenme uygulamalarını inceledikleri çalışmalarında okul yıllarındaki sağlıklı beslenmenin çocukların büyüme gelişmelerini destelediğinin, okul başarılarını olumlu etkilediğini ve ileri yıllarda ortaya çıkan kronik hastalıkların risklerini düşürdüğünü belirtmiştir. Okula başlayan çocukların sosyal yaşamları ve buna bağlı olarak da beslenme alışkanlıklarının değiştiğini belirtmektedir.

EARGED (2008), yedi coğrafi bölge ve her bölgeden 2 ildeki okullarda yapılan çalışma sonucunda okul kantinlerinden en fazla alınan yiyecekleri; simit (%58.0),

Çikolata (%50.9), Bisküvi (%45.6), Poğaçı (%39.8), tost (%37.6), cips (%31.9), kraker (%25.6), gofret (%25.2) olduğunu bildirmiştir. Okul kantinlerinden en çok alınan içeceklerin sıralaması ise; su (%55.7), Kola (%47.3), meyve aromalı meyve suyu (%32.6), ayran (%32.2), çay (%60.6) ve meyve suyu (doğal nektar) (%30.1) şeklindedir. Kız öğrencilerin tatlı türü yiyecekleri, erkek öğrencilerin ise ekmek arası satılan yiyecekleri tercih ettikleri görülmüştür. İçecek kategorisinde kız öğrenciler en fazla suyu, erkek öğrenciler ise sıcak içecekler ve asitli içecekleri tercih ettikleri belirtilmiştir.

Şanlıer ve arkadaşları (2009), gençlerin beslenme bilgi, alışkanlık ve davranışları ile beden kütle indeksi arasındaki ilişkiyi saptamak için yaptıkları çalışmada 1340 öğrenciye anket formu uygulamış, boy uzunluğu, vücut ağırlığı ölçümleri yapıp beden kütle indeksi hesaplanmıştır. Sonuç olarak kız öğrencilerin daha fazla bilgiye sahip olmalarına rağmen, gençlerin beslenme bilgilerinin yetersiz olduğu, dolayısıyla da yetersiz bilginin alışkanlık ve davranışa dönüşmediği tespit edilmiştir. Örgün ve yaygın eğitim programlarında temel beslenme, besin örüntüleri, gıda güvenliği, sağlık vb. bilgilerin güncellenmesi, programların yaygınlaştırılması, yürütülen uygulamalarının izlenmesi, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi, yaşam döngüsü boyunca büyük öneme sahip olan, bireylerin sağlıklı beslenme konusunda eğitimi ve bilinçlendirilmesi açısından faydalı olacağı belirtilmiştir.

Tolluoğlu (2009), ilköğretim üçüncü sınıf öğrencilerine verilen beslenme eğitiminin etkinliğinin saptanması çalışmasında; beslenme eğitimi ile öğrencilerin beslenme bilgi seviyelerinde artış olması ve ilerleyen yaşlarda bu bilgilerin davranışa dönüşmesini amaçlamıştır. Öğrencilerle hafta bir kez olmak üzere dört haftalık eğitim programı uygulamıştır. Üçüncü sınıfa giden 76 öğrenci biri 33 diğeri 43 kişilik olacak şekilde iki gruba ayrılmıştır. Bir gruba klasik yöntemle diğeri gruba ise karma eğitim yöntemi uygulanmıştır. Öğrencilerin boy uzunlukları ve vücut ağırlığı ölçümleri yapılmış ve beden kütle indeksleri hesaplanmıştır. Öğrencilerin beslenme alışkanlıklarını saptayabilmek için üç günlük besin kaydı anketi gönderilmiştir. Öğrencilerin beslenme bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla ön test ve son test uygulanmıştır. Sonuç olarak karma eğitim yöntemi ile eğitim verilen gruptaki

beslenme bilgi düzeyindeki artış klasik eğitim yöntemi ile eğitim verilen gruptan önemli düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir. MEB, 2017b çalışmaları kapsamında beslenme eğitimine yönelik daha fazla ağırlık verilmesi, eğitiminde kullanılan yöntemlerin çeşitlendirilmesi öğrencilerin yeterli ve dengeli beslenme bilgilerini öğrenmeleri açısından önemli olduğunu belirtmiştir.

Keskin (2009) yatılı ilköğretim bölge okullarında öğrencilere verilen beslenme eğitiminin besin tüketimlerine etkisini araştırdığı çalışmasında 324 öğrenci yer almıştır. Kontrollü ön test son test modeli kullanılmıştır. Keskin öğrencileri iki gruba ayırmış ve iki gruba aynı anda beslenme ile ilgili bilgi ve tutumlarını belirlemeye yönelik soruların yer aldığı anket uygulanmış ve birbirini izleyen üç gün boyunca üç ana öğünde tabaklarında kalan artıklar tartılarak gözlem formuna kaydedilmiştir. Çalışma sonunda deney grubundaki beslenme bilgi testi puan ortalaması istatistiksel olarak anlamlı bir artış göstermiştir. Kahvaltı öğününü ön testte katılımcıların % 34.4'ü son testte ise % 66.7' sinin atlamadığını belirtmiştir. Öğle öğününü atlamayan katılımcı oranı % 28.2' den % 55.1'e yükselmiştir. Akşam öğününü atlamayanların oranı %28.8'den %55.7'ye yükselmiştir. Elde ettiği sonuçlar doğrultusunda okullarda öğrenci, öğretmen, idareci ve personele yönelik beslenme eğitimi ve faaliyetlerine daha fazla ağırlık verilmesi, mönülerin hazırlanmasında öğün atlama ve yemek seçme gibi olumsuz alışkanlıkları en aza indirgeyecek veya ortadan kaldıracak yöntemlerin kullanılması gibi önerilerde bulunmuştur.

Jaime ve Kock (2009), tüm dünyada ilk ve ortaokullarda uygulanan fazla kiloluluğun ve şişmanlığın azaltılması için uygulanan gıda ve beslenme politikalarının etkinliğini gözden geçirdikleri çalışmalarında; kasım 2007' ye kadar yayınlanmış literatür kaynakları değerlendirmişlerdir. Mevcut okul politikaları okullardaki gıda ortamlarının iyileştirilmesinde etkili olmuştur. Dünya çapında çocuklukta obezite ile mücadele için geliştirilen politikalar için temel ortamın okul olduğunu belirtmiştir.

Sabbağ (2009), iki ilköğretim okulunun beşinci ve altıncı sınıfa devam eden 565 öğrenci ile çalışılmıştır. Ön test, son test ve izleme testleri yapılmıştır. Araştırmaya katılan öğrenciler ön testte % 71.9' unun, eğitimden sonra % 83.5' inin,

izleme döneminde % 77.7' sinin günde üç öğün yemek yediği, eğitimden önce % 27.6' sının, eğitimden sonra % 12.2' sinin, izleme döneminde % 8.0' inin öğün atladığı, her üç testte de en fazla atlanılan öğünün öğle yemeği, en az atlanılan öğünün ise akşam yemeği görülmüştür. Eğitim alan gruplarda düzenli kahvaltı yapma alışkanlığının son testte yükseldiği saptanmıştır. Her üç testte de öğrencilerin öğün aralarında yiyecek tükettiği, süt içme oranlarının eğitim sonunda arttığı (ön test: % 29.9, son test: % 50.4, izleme testi: % 47.4), günde 2 su bardağı süt içenlerin oranında eğitim sonunda arttığı belirlenmiştir. Her üç testte de fast food restoranlarında öğrencilerin en çok hamburger ve kolayı tercih ettiği tespit edilmiştir. Öğrencilerin eğitim öncesi dönemde beslenme bilgi puan ortalaması 11.0 ± 3.3 iken, verilen eğitimden sonra 18.6 ± 5.6 ' ya yükselmiş, izleme döneminde ise 15.9 ± 4.0 'a düşmüştür. Verilen beslenme eğitiminin beslenme bilgi, tutum ve davranışlarında olumlu etkilediği sonucuna varılmıştır.

Ransley vd. (2010), ilkokullarda meyve ve sebze tüketimini artırmak için yapılan çalışmaların meyve sebze tüketimine etkisini araştırmışlardır. Çalışmaya altı yedi yaşındaki yüz yirmi bir çocuk katılmıştır. Elde edilen verilere göre; bahçe etkinliği olan okullardaki çocukların, bahçe etkinliği olmayanlara oranla daha fazla sebze tükettikleri görülmüştür. Programlara ailenin aktif katılımı olan çocukların diğerlerine oranlara daha fazla sebze meyve tükettikleri görülmüştür. Çalışma sonunda bahçe etkinlikleri, aile katılımı ve meyve sebze tüketimini artırmak için yapılan diğer motivasyon kaynaklarının sebze tüketimini artırsa da, meyvelerin tüketiminde artış görülmemiştir. Doğru beslenme alışkanlıkların kazandırılması için okul temelli çalışmaların artırılmasını önermiştir.

Törüner ve Şavaşer (2010), okul çağı çocuklarında şişmanlığın önlenmesi ve erken tedavisine yönelik okula dayalı girişimleri araştırdıkları çalışmalarında birçok ülkede hafif şişmanlık ve şişmanlık prevalansının gittikçe arttığını belirtmektedir. Çocukluk çağı şişmanlığın önlenmeye ve tedavi etmeye yönelik okula dayalı girişim uygulanan ve 1999-2006 yılları arasında yayınlanan 16 araştırma makalesine ulaştıklarını belirtmiştir. Özellikle şişmanlığı önlemeye yönelik girişimler okul çağındaki çocuklara yapılmasının istenilen davranışların yapılmasında önemli

olduğunu belirtmektedir. Girişimlerin çoğu ilkokul düzeyindeki öğrencileri kapsamaktadır. Çocuklarda şişmanlığı önlemek üzere planlanan programların çoğu beslenme ve fiziksel aktivite üzerinde durmaktadır. Çalışmalardaki girişim sürelerinin on iki hafta ile üç yıl arasında olduğu görülmüştür. Sonuç olarak, çocukların yaşam tarzı, beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite düzeyleri şişmanlığı etkileyen değişebilir etkenler olduğundan çocukların ve adölesanların yetişkinlik dönemine olumlu sağlık alışkanlıkları ile devam etmelerinin öncelikli konular arasında olduğunu belirtmektedir.

Soytürk (2010); programlı bir beslenme eğitimi ile öğrencilerin beslenme bilgi düzeyleri ve beslenme alışkanlıklarının istendik yönde değişmesini amaçlamıştır. Araştırmada 80 kişi ile çalışılmıştır. İki grup oluşturulmuştur. Birinci grupta öğrenci ve veliler ikinci grupta sadece öğrenciler yer almıştır. İki gruba da iki ay boyunca beslenme eğitimi verilmiştir. Eğitim öncesinde ve sonrasında antropometrik ölçümleri alınan öğrencilerin eğitim sonrasında referans değerlerine yaklaştıkları görülmüştür. Eğitim sonrasında hem öğrencilerin hem de velilerin beslenme eğitim düzeylerinin arttığı görülmüştür. Çocukların yeterli ve dengeli beslenmeleri için kahvaltı yapma alışkanlığının kazandırılması, öğün atlamalarının önüne geçilmesi gerektiği ve bunun ancak beslenme eğitimleri ile mümkün olduğu vurgulanmıştır.

Jerica (2010), çalışmasında 2000 yılından sonra yayınlanan çocuk ve ergen obezitesi ile ebeveyn, aile alışkanlıkları ve kardeşlerle olan ilişkilerin değerlendirilen çalışmaları analiz ettiği çalışmada incelediği çalışmaların çoğunda çocuk ve ergen obezitesinin ebeveyn, aile ve kardeş faktörleri ile anlamlı ilişkisi olduğunu bildirmiştir. Bu yaş grubu için yapılacak müdahaleler için aile ve okulun içinde bulunduğu programların geliştirilmesini önermiştir.

Aktaş (2011) İlköğretim 1-3 sınıf Hayat Bilgisi dersi öğretim programının besin ve beslenme ile ilgili kavram, beceri ve kazanımları incelediği çalışmasında; programdaki bazı temalarda besin ve beslenmeyle ilgili kavramların yer aldığı ancak programdaki besin ve beslenmeyle ilgili beceri kazanım ve etkinliklerinin yeni besin teknolojisi ve beslenme bilimindeki gelişmelerle uzmanların görüşleri doğrultusunda güncellenmesinin beslenme eğitimi girişimlerine katkı sağlayabileceğini belirtmiştir.

Kaplan (2011), ilköğretim öğrencilerine verilen beslenme eğitiminin etkinliğini incelediği çalışmada; 77 öğrenci ile çalışılmıştır. Veriler anket formu kullanılarak toplanmış ve beden kütle indeksi hesaplanmıştır. Eğitimde anlatım yöntemi ve literatür ışığında hazırlanan broşürler kullanılmıştır. Öğrencilerin eğitim sonrasında beslenme bilgi düzeyleri anlamlı olarak artış göstermiştir. Eğitim öncesi katılımcıların % 46.8' i eğitim sonrasında ise %29.9'u öğün atladığını belirtmiştir. Verilen eğitimden sonra katılımcıların ana öğünleri daha düzenli aldığı görülmüştür. Beslenme alışkanlıklarının olumlu yönde değiştiği gözlemlenmiştir. Okul sağlığı çalışmaları kapsamında okullarda öğrenci, öğretmen, idareci ve ailelere yönelik beslenme eğitimine önem verilmesi gerektiğini vurgulamıştır.

Demirözü (2011), 8-12 yaş grubu 78 öğrenci deney ve kontrol grubu olarak ikiye ayrılmıştır. Eğitim grubuna altı haftalık eğitim boyunca kullanmaları için geliştirilen eğitim materyali dağıtılmıştır. Eğitim öncesinde ve sonrasında iki gruba aynı anket uygulanmıştır. Deney grubunun beslenme bilgi puanları %83.5' ten % 98.7' ye çıkmış ve kontrol grubunun aksine bu yükseliş istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Deney grubunun öğün atlama yüzdesi % 33.3' ten % 4.8' e inmiştir. Deney grubunun beslenme bilgi düzeyi ve alışkanlıkları konusunda olumlu değişiklikler gözlenmiştir.

Karadağ (2011), ilköğretim yedinci sınıf öğrencilerine ve annelerine verilen beslenme eğitiminin beslenme bilinci geliştirmeye etkisini araştırdığı çalışmada; 115'i deney 115'i kontrol grubu olmak üzere 230 öğrenci çalışmaya dahil olmuştur. Eğitim öncesinde iki gruptaki öğrencilerin sabah kahvaltılarını ve öğle yemeklerini düzenli yemedikleri, süt ürünlerini yetersiz aldıkları ve öğünlerde zararlı yiyecek ve içecekleri tercih ettikleri görülmüştür. Eğitim sonrasında iki gruptaki öğrencilerinde ana öğünleri daha düzenli aldıkları belirlenmiştir. Beslenme alışkanlıklarının olumlu yönde değiştiği, öğün atlama durumlarının azaldığı ve annesine eğitim verilen öğrencilerin günlük olarak dört besin grubunu tüketme oranının arttığı görülmüştür.

Katherine ve arkadaşları (2011), öğle yemeğinde sağlıklı gıda kullanılabilirliğini ve çocukların genel yeme davranışları üzerindeki etkisini incelemiştir. On iki ilköğretim ve on ortaokuldaki 2039 öğrencinin yemek yeme

davranışlarını incelemiştir. Okul kantinlerinde meyve, sebze, tam tahıllı ürünlerin ve az yağlı süt ürünlerinin artırılması ile öğle yemeklerinde öğrencilerce daha çok tercih edilen cips, simit ve dondurma gibi sağlıklı beslenmeyi önleyen yiyeceklerin okul yemeği programları ve beslenme eğitimleri ile tüketimlerinin azaltılabileceği önerisine yer verilmiştir. Okullarda okul yemeği dışındaki yiyeceklerin ve içeceklerin bir standartta olması gerektiğini ve bunun zorunlu hale getirilmesi gerektiğini belirtmiştir. Öğrencilerin, öğretmenlerin, velilerin, okul yöneticilerinin sürece dahil edilmesi gerektiğini vurgulamıştır. Okullarda besleyici gıdaların mevcudiyetinin sağlanması ve bunun teşvik edilmesi özellikle yoksul öğrencilerinde sağlıklı beslenme fırsatı tanıyacağı için son derece önemli olduğunu belirtmiştir. Okul, aile ve topluluk işbirliğine dayalı programlar geliştirilip eğitimler verilerek sağlığın geliştirilmesi için temel nitelikte adımlar atılması gerektiğini bildirmiştir. Okul kantinlerinde satılan ya da öğrencilerin kolayca ulaşabildiği sağlıksız yiyeceklerin bulundurulması okul beslenme programlarının olumlu etkilerini azalttığını önemle vurgulamıştır.

Aktaş (2012), Okul çağı çocukların beslenme alışkanlıkları: ebeveyn ve okulun rolü isimli çalışmada fiziksel, sosyo-kültüre, ekonomik ve politik etmenler, eğitim programları ve çocuğun çevresinde bulunan ebeveynler, öğretmenlerin alışkanlıkları üzerinde etkili olduğunu belirtmiştir.

Çetiner (2013), ilköğretim okulu öğrencilerinde beslenme eğitimi müdahale çalışmasında; 9 yaş grubu 21'i kontrol, 21' i deney olmak üzere 42 öğrenciye soru kağıdı uygulanmıştır. Üç günlük besin tüketim kaydı alınmıştır. Eğitim öncesinde deney ve kontrol grubuna 50 soruluk ön test uygulanmış ve müdahale grubuna eğitim sonrasında 3. ve 18. Ay aynı test tekrar uygulanmıştır. 100 puan üzerinden değerlendirilen testte ön test bilgi düzeyi ortalaması 60.8 iken eğitimden 3 ay sonra 85.1' e 8 ay sonra ise 80.0 olduğu görülmüş ve bu değişikliğin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirtilmiştir. Eğitim sonrasında öğrencilerin süt, peynir, yumurta, kırmızı et, Kurubaklagil, sebze, meyve, ekmek, bal/reçel ve pekmez gibi besinlerin tüketim sıklıkları artarken, pilav- makarna, yağ, şeker, hamurlu tatlılar, asitli içecekler, cips, hamburger ve pizza gibi gıdaların tüketim sıklıkları azalmıştır. Eğitim

öncesinde grubun % 47.6' sını spor yaparken bu oran eğitim sonrasında % 61.9'a yükselmiştir. Beslenme eğitimlerinin yaygınlaştırılması, ders içeriklerinin yeterli ve dengeli beslenmeyi kapsamaması ve çocukların aileler ile öğretmenlerin bilgi düzeylerinin artırılması ve geliştirilmesi gerektiğini belirtmiştir.

Çelik ve Şahin (2013), spor ve çocuk gelişimi isimli çalışmalarında sporun çocuk gelişimi üzerindeki etkilerini literatür çerçevesinde incelemişlerdir. Teknolojik gelişmelerin insanların hareketsiz bir yaşamı benimsemelerine neden olduğunu, bu yaşam tarzını en çok etkileyen yaş gruplarından birinin çocuklar olduğunu belirtmiştir. İncelemeleri sonucunda çocukların fiziksel aktivite saatlerinin imkanlar dahilinde oyun ortamında yapılması gerektiği belirtilmiş, küçük yaşlardan itibaren çocukların ilgileri doğrultusunda spor dallarına yönlendirmenin gelişim açısından çok fayda sağlayacağını vurgulamışlardır.

Sert (2015), ilkokul öğrencilerinde beslenme ve fiziksel aktivitenin artırılmasına yönelik kilo yönetimine etkisini araştırmıştır. Altmış altı deney, elli altı kontrol grubu olmak üzere 122 öğrenci ile çalışılmıştır. Hazırlanan eğitim kitapçıkları ve ödüllendirme hediyelerle sistem desteklenmiştir. Eğitim sonrasında deney grubundaki öğrencilerin öğün atlama alışkanlıkları azalmıştır. Öğün aralarında sağlıklı tercihler yapma oranları yükselmiştir. Deney grubundaki öğrencilerin eğitim sonrasında riskli yiyecekleri tercih puanları düşüş göstermiştir. Sosyal bilişsel teori ile birleştirilerek yürütülen eğitim sonunda öğrencilerin kilo yönetimine etki ettiği belirtilmiştir. Deney grubundaki öğrenciler kontrol grubundaki öğrencilere göre yaşlarına uygun boy ve kiloda kalarak kilo yönetimlerini sağlamışlardır.

Yiğit (2016), Adölesanların şekerli içecek tüketimini incelediği çalışmasını Kastamonu ilindeki 405 adölesan öğrenci ile yürütmüştür. Çalışmaya katılanların % 49.1' i kız, % 50.9' u erkektir. Sonuçta annenin eğitim düzeyi arttıkça çocukların meyve suyu tüketim oranının arttığını belirtmiştir. Süt ile şeker tüketimi arttıkça çay tüketiminin de arttığını bildirmiştir. Şeker içeceği yüksek içeceklerin sınırlandırılması gerektiğini taze sıkılmış meyve suyu, maden suyu ve süt gibi içeceklerin tüketiminin motive edilmesi tavsiye edilmiştir. Ebeynlerin sağlıklı beslenme konusunda eğitime ihtiyaçları olduğunu vurgulamıştır. Okul temelli

yapılacak beslenme eğitimlerine ebeveynlerinde dahil edilmesinin faydalı olacağını belirtmiştir.

Önay Derin ve arkadaşları (2016), 13-15 yaş grubu öğrencilerin antropometrik ölçümleri ve beslenme alışkanlıklarının değerlendirildiği çalışmada 7. ve 8. sınıfa giden 300 öğrenci ile çalışılmıştır. Öğrencilerin yaşları 13 ile 15 arasında değişmekte olup, ortalama 13.68' dir. Vücut ağırlığı, boy uzunluğu, BKİ, bel çevresi ve kalça çevresi ortalamaları erkek öğrencilerde sırasıyla 51.7 kg, 162.00 cm, 19.60 kg/m², 64.98 cm, 82.13cm, kız öğrencilerde ise sırasıyla 51.5 kg, 1.59 cm, 20.34 kg/m², 63.21 cm, 86.32 cm olarak bulunmuştur. Erkek ve kız öğrencilerin daha çok (sırasıyla % 43.8, % 55.0) 15.-85. persentiller arasında yer aldığı belirtilmiştir. Öğrencilerin % 77.0' sinin düzenli olarak, %41.6'sının ise ara sıra spor yaptıkları görülmüştür. Öğrencilerin % 61.7' sinin öğün atladığı ve en çok da sabah kahvaltısını atladığı saptanmıştır. Öğrencilerin % 95.3' ü öğün aralarında atıştırma yaptıkları belirlenmiştir. Öğrencilerin çoğunluğunun ekmeği (% 93.3), peyniri (% 66.3) ve taze meyveyi (% 62.0) her gün tükettikleri, sakatata (% 71.7) ve pekmezi (% 38.3) hiç tüketmedikleri bulunmuştur. Çay-kahve (% 58.3) tüm öğrenciler tarafından her gün en yüksek oranda tüketilen içecek olduğu belirtilmiştir. Okul çağı çocuklarına yeterli ve dengeli beslenme ile sağlıklı beslenme koşulları oluşturulmalı ve gençlerin spor yapmaları için uygun alanlar oluşturulması gerektiği ve bu konunun ebeveynlerin, okulların, toplumun sorumluluğunda olduğunu vurgulamıştır.

Uzşen (2016), okul çağı çocukların beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi ve oyunla beslenme eğitiminin beslenme alışkanlıklarına etkisini araştırdığı çalışmada; kontrol grupsuz ön test son test modeli uygulanmıştır. Çalışmaya 59 öğrenci dahil edilmiştir. Grup eğitim öncesi eğitim sonrası ve 3 ay sonra beslenme alışkanlıkları anketi ile değerlendirilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin % 59.3' ünün beslenme eğitimi almadığı, % 84.7' sinin beslenme alışkanlıklarını 'iyi' olarak tanımladığı görülmüştür. Öğrencilerin, eğitimden önce % 50.8' inin, eğitimden sonra % 30.5' inin, eğitimden 3 ay sonra % 40.7' sinin gün içinde herhangi bir öğünü atladığı, her üç testte de en sık atlanan öğünün öğle yemeği olduğu belirtilmiştir. Taze meyve ve meyve suyu tüketiminde herhangi bir değişiklik

olmamasına rağmen taze sebze ve sebze yemekleri tüketimi artmış ancak davranışa dönüşmemiştir. Süt ve süt ürünleri tüketimi artış göstermiş ve davranışa dönüşmüştür. Yumurta tüketimi eğitim sonrası artış göstermesine rağmen davranışa dönüşmemiştir. Et ve beyaz et tüketiminde anlamlı bir değişiklik yoktur ancak deniz ürünleri ile kuru baklagillerin tüketimi eğitim sonrası artmıştır. Öğrencilerin eğitim öncesi % 83.1' i televizyon karşısında yiyecek tükettiği, eğitim sonrası bu oranın düştüğü ancak davranışa dönüşmediği saptanmıştır. Öğrencilerin % 86.4' ünün gün içinde spor yaptığı belirlenmiştir. Öğrencilerin beslenme bilgisi ortalaması eğitim sonrası ve eğitimden üç ay sonra artış göstermiştir. Verilen oyun ile beslenme eğitiminin beslenme bilgi, tutum ve davranışlara olumlu etki ettiği tespit edilmiştir.

Demirci (2016) proje temelli ekolojik beslenme eğitiminin ortaokul öğrencilerinin besin seçimlerine etkisini çalışmasına 26 öğrenci katılmıştır. Araştırmada tek grup ön test son test deneysel modeli ile çalışılmıştır. Beslenme bilgi düzeyi testi, beslenme eğitim anketi, beslenme tutum ölçeği, gözlem formları, çalışma yaprakları kullanılmıştır. Beş haftalık eğitim verilmiştir. Araştırma sonucunda katılımcıların beslenme bilgi düzeyinde istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık oluşmuştur. Eğitim öncesinde bilgi düzeyi ortalaması 13.07, son testte ise 16.96' ya yükselmiştir. Eğitim sonrasında öğrencilerin gıdaların üretimi ve işlenmesi aşamasında kullanılan tarım ilacı, kimyasal gübre, hormon ve çeşitli kimyasal maddelerle ilgili farkındalığının önemli ölçüde arttığı belirtilmiştir. Eğitim sonrasında öğrencilerin hazır gıda tüketiminde azalma, doğal beslenmeye yönelik çözüm önerileri geliştirmeye başladıkları belirtilmiştir. Hassas tüketici olarak kabul edilen ortaokul öğrencilerinin gıda tedarik sistemini tanımlamaları üzerinde etkili olduğunu saptamıştır. Ayrıca çalışmasının; yaygın beslenme alışkanlıklarının çok yönlü etkilerini ve bundan sakıncalarını konusunda farkındalık yarattığını belirtmiştir. Öğrencilerinin besin tüketim alışkanlıkları ile çevreye yaptıkları etkinin farkına varmalarında bu baskıyı azaltmaya yönelik, küçük fakat etkili değişiklikler yapmalarında önemli bir yer tuttuğu görülmüştür.

Yılmaz ve Dönderici (2016), çalışmalarında ülkemizde yaşanan nüfus ile birlikte, sağlıklı yaşlanmak ve beyin sağlığını korumak toplumların en öncelikli

hedefi olduğunu belirtmiştir. Bugün için insan sağlığını tehdit eden türlü çevresel etkilere karşın, bilim dünyasının sağlığı korumaya ve tedavi etmeye yönelik arayışların sürdüğünü, oksidatif stres olarak adlandırdığımız bu nedenlerin beynimizde yarattığı olumsuzlukların, hastalıkların da daha erken ve daha şiddetli ortaya çıkmasına neden olduğunu söylemiştir. Tüm bu çevresel faktörler içinde kontrol edebileceğimiz en önemli etkenin ise beslenme olduğunu vurgulamıştır.

Önay Derin ve arkadaşları (2017), ortaokul öğrencilerinin antropometrik ölçümleri ve beslenme alışkanlıklarının belirlenmesi üzerine yaptıkları araştırma sonucunda; okul çağı çocuklarına sağlıklı beslenme ortamları oluşturulması, yeterli ve dengeli beslenme için günde üç ana öğün tüketmenin önemiyle ilgili eğitici faaliyetlere yer verilmesi ve fiziksel aktivite için yönlendirilmesi gerektiğini belirtmiştir.

Onbaşı (2017), 13 kişilik erkek adölesan voleybol oyuncularının beslenme bilgi düzeyleri, beslenme durumları ile sıvı tüketimine beslenme eğitiminin etkisini araştırdığı çalışmasında dört hafta boyunca haftada bir saat verilen beslenme eğitimi, adölesan voleybol oyuncularının beslenme bilgi düzeylerini anlamlı şekilde arttırdığını ve besin tüketimlerinin olumlu yönde değişmesini sağladığını belirtmiştir.

Ahraz (2017), lise çağındaki öğrencilerin beslenme profili ile bunun üzerine etkili faktörlerin belirlenmesi üzerine yaptığı çalışmada 300 öğrenci ile çalışmıştır. Kız öğrencilerin % 56.02' si, erkek öğrencilerin ise % 43.98'i beslenme tarzını ailesinin geliştirdiği belirtirken, kızların % 7.43' ü beslenme tarzını beslenme kitaplarına göre geliştiğini söylemiş, erkek öğrencilerin % 28.57' i bu şekilde düşünmektedir. Kız öğrencilerin % 48.15' i ve erkek öğrencilerin % 51.85' i beslenme tarzını yazılı ve görsel medyaya göre şekillendiğini düşünmektedir. Kız katılımcıların % 73.1' i, erkek öğrencilerin ise % 75.9' u öğün atladığını belirtmiştir. Öğrencilerin % 14.3' ü hiç öğün atlamadığını belirtirken, % 27.7' si kahvaltıyı, % 52.3'ü öğle yemeğini, % 5.7' si ise akşam öğününü atladığını belirtmiştir. Ulusal beslenme sorunlarına yönelik katkıda bulunacak beslenme plan ve politikalarının belirlenmesi uygulanabilmesi takip edilmesi ve güncellenebilmesi için nitelikli araştırmaların yapılmasını tavsiye etmiştir.

Sürcan (2017), 350 kız lisesi öğrencisi ile yaptığı çalışmada; öğrencilerin kahvaltı alışkanlıklarının akademik başarı ve beslenme durumuna etkisini değerlendirmiştir. Öğrencilerin % 9.4' ü hiç kahvaltı yapmadıklarını bildirirken, % 36.3' ü haftada bir iki gün, % 13.1' i haftada üç dört gün, % 8.6' sı haftada beş altı gün ve % 32.6' sı hergün kahvaltı yaptığını belirtmiştir. Kahvaltı öğününü atlayan öğrencilerin % 33.4' ü geç kalktığı için, %21.7'si kahvaltılıkları sevmedikleri için, % 21.4'ü aç olmadığı için, % 10'u kahvaltı hazırlanmadığı için, % 5.4'ü diyet yaptığı için ve % 9.4' ü diğer sebeplerden dolayı kahvaltı yapmadığını belirtmiştir. Öğrencilerin % 42.9' u kahvaltı yapmanın ders notlarını yükselteceğini söylerken, % 22.9' u yükselmeyeceğini, % 34.3' ü ise bilmediklerini söylemiştir. Sonuç olarak düzenli, yeterli ve dengeli bir kahvaltı ergen kızların beslenme durumunu düzelteceği ve öğrencilerin kahvaltı alışkanlıkları ve bilgileri arttıkça akademik başarıları artacağı belirtilmiştir.

Eryılmaz (2018), yaptığı çalışmada obez ve normal bireyleri çeşitli yönlerden kıyaslamıştır. Katılımcıların öğün atlama alışkanlıkları incelendiğinde obez bireylerin oluşturduğu grupta bireylerin % 24.2' si öğün atlarken, normal bireylerin % 27.6'sı öğün atladığını bildirmiştir. En çok atlanan öğün iki grupta da öğle öğünü olduğu görülmüştür. Öğün atlama nedeni olarak % 42.6 ile zaman yetersizliği olarak bildirilmiştir. Grubun % 79.2' si düzenli egzersiz yapmadığını belirtmiştir. Obez bireylerin grubu % 82.6' sı, normal grubun %75.8'i düzenli egzersiz yapmadığını belirtmiştir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YÖNTEM

Bu bölümde, araştırmanın tipi, araştırmanın yeri ve zamanına, veri toplama yöntemi ve süresine, beslenme eğitimi programına yer verilmiştir.

3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma yarı deneysel, kontrol grublu ön test- son test deneme modeli ile yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırma evrenini Konya ili Karatay ilçesi, Kızören Ortaokullarına devam eden 199 öğrenci oluşturmuştur. Araştırma örneklemini ise Kızören Ortaokulları 5. Sınıf öğrencilerinden, çalışmaya katılmaya gönüllü, basit tesadüfi yöntemle belirlenen 23'ü deney, 23'ü kontrol grubu olmak üzere 46 öğrenci oluşturulmuştur.

3.3. Araştırmanın Veri Toplama Araçları

Araştırmada verilerin toplanılması için, Okul Çağı Çocuğunun Beslenme Alışkanlıkları Anketi (EK- I), Okul Çağı Çocuğunun Beslenme Bilgisi Anketi (EK- II) kullanılmıştır. Okul çağı çocuğunun beslenme alışkanlıkları anketinde; okul çağı çocukların beslenme alışkanlık, tutum ve davranışları anketi araştırmacı tarafından, literatür ışığında okul çağı çocukların demografik bilgileri, besin tüketim sıklıkları, besin tüketim alışkanlıklarını araştırmak amacıyla geliştirilmiştir. Okul çağı çocuğunun beslenme bilgisi anketi literatür ışığında araştırmacı tarafından uzman görüşü alınarak oluşturulmuştur. Anket çocukların bilgisini ölçen 34 adet sorudan oluşmaktadır. Her sorunun 5 seçeneği olduğu için doğru her soru 5 puan olarak değerlendirilmiştir. Yanlış sorular 0(sıfır) puan olarak değerlendirilmiştir. Bütün sorulara doğru cevap veren öğrencinin alacağı puan 170' tir Testten alınacak en düşük puan 0 (sıfırdır).

3.4. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma Şubat- Mayıs 2017 tarihleri arasında Konya Karatay Kızören Okulları 5. sınıf öğrencisi 46 katılımcıyla gerçekleştirilmiştir. Yirmi üç öğrenci deney grubunu, diğer Yirmi üç öğrenci ise kontrol grubunu oluşturmuştur.

3.5. Veri Toplama Yöntemi ve Süresi

Araştırma; çalışmada kullanılacak olan okul çağı çocuğunun beslenme alışkanlıkları ve okul çağı çocuğunun beslenme bilgisi anketi hazırlanıp, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü ve Konya İl Milli Eğitim Müdürlüğünden izinler alındıktan sonra Konya Karatay Kızören Ortaokullarına giden beşinci sınıf öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Deney ve kontrol grubunu belirlemek için ön test Şubat ayında yapılmıştır. Yapılan ön testte öğrencilere Okul Çağı Çocuğunun

Beslenme Alışkanlıkları Anketi (EK- I), Okul Çağı Çocuğunun Beslenme Bilgisi Anketi (EK- II) uygulanmıştır. Toplamda 46 öğrenci ile çalışılmıştır. Deney grubu ve kontrol grubu 23'er öğrenciden oluşmaktadır. Eğitim öncesinde yapılan ön test sonuçlarına göre cinsiyet ve beslenme bilgi puanı bakımından farklılık göstermeyecek şekilde deney ve kontrol grupları oluşturulmuştur. Haftada bir gün iki ders saati toplam 8 hafta ve 16 ders saati beslenme eğitimi verilmiştir. Eğitimden 2 ay sonra yapılan son testle süreç sonlandırılmıştır. Kontrol grubuna beslenme eğitim programı uygulanmamıştır.

Eğitimin verileceği ortam, eğitim öncesinde araştırmacı tarafından düzenlemeler yapılarak hazırlanmış ve eğitime uygun hale getirilmiştir. Araştırmacı tarafından anlatılan konuların pekiştirilmesi için geliştirilen materyal ve oyunların oynanacağı alanlar gerekli tedbirler alınarak uygun hale getirilmiştir. Etkinliklere başlamadan önce öğrencilere süreçle ilgili gerekli bilgiler verilerek hazır bulunuşluk düzeyleri ve motivasyonları artırılmaya çalışılmıştır. Etkinlikler öğrencilerin sürekli olarak aktif katılımı sağlanarak monotonluktan uzak ve verimli bir süreç geçirilmesi sağlanmıştır.

3.6. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmada tüm veriler değerlendirilmiştir. Araştırmacı tarafından toplanan verilerin istatistiksel analizinde; SPSS paket programı kullanılmıştır. Bulgular tablolarda sayı yüzde (%), olarak ifade edilmiştir. Ayrıca ortalama ve standart sapmalar hesaplanmıştır. Örneklem hacim hesaplamasında GPOWER 3.1. paket programı kullanılmıştır. Hata payı (α) = 0.05, testin gücü ($1-\beta$) = 0,85 alınmıştır. Etki büyüklüğü (effect size) = 0,80 olarak hesaplanmıştır. İstatistiksel analizde Mann Whitney U, Wilcoxon Signed Ranks testleri kullanılmış ve 0.05' ten küçük p değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Öğrencilerin boylarına göre olmaları gereken olması gereken vücut ağırlığının değerlendirilmesinde; Beden Kütle İndeksi (BKİ)= Ağırlık(kg) / Boy (m²) formülü kullanılmıştır. (Alikashioglu ve Yordam,2000; Arslan, 1993; Ergün ve Erten, 2004; Pekcan, 1998; Pekcan, 2001; Yolsal vd., 1998). BKİ esas alınarak hazırlanan persentillere ilişkin bulguların değerlendirilmesinde bu yaş grubu çocukların NCHS

persentil değerlerinden yararlanılarak, <5. persentil çok zayıf, ≥ 5 -<15. persentil zayıf, ≥ 15 -<85. persentil normal, ≥ 85 -<95. persentil hafif Şişman ve ≥ 95 . Persentil Şişman olarak değerlendirilmiştir(Baysal vd., 2014:606).

Besin tüketim sıklığının değerlendirilmesinde, $T = 5T_1 + 4T_2 + 3T_3 + 2T_4 + T_5$ formülünden yararlanılarak, tüketim sıklığı puanları hesaplanmıştır (Aktař, 1979). Puanlamada günde hergün tüketilen yiyeceğin frekansı 5, gūnařırı tüketilenlerin frekansı 4, haftada 1-2 kez tüketilenlerin frekansı 3, ayda 1-2 kez tüketilenlerin frekansı 2, seyrek tüketilenlerin frekansı 1 ile çarpılarak toplanmış ve her bir yiyecek için toplam puanlar bulunmuştur. Tüketim sıklıkları bakımından yiyecekleri birbiriyle kıyaslayabilmek amacıyla, her bir besin için belirlenen toplam puan ile bu besinin hergün tüketilmesi durumunda alacağı en yüksek toplam puan arasında yüzde orantı kurularak hesaplanmıştır.

3.7. Beslenme Eğitimi Programı

Günümüzde halk sağlığı eğitiminin vurguladığı nokta değişmiştir. Yirminci yüzyılın sonlarına doğru halk sağlığı eylemindeki vurgu bireysel risk davranışlarını eğitimle değiştirmeye odaklandı (Nutbeam, 2000: 259-267). Sağlık bilgisi eğitimi bireylerin ruhsal, sosyal ve fiziksel iyiylik durumlarını geliştirmeye yardım eder (Serin, 2018).

Sağlık eğitimi sağlığın geliştirilmesi için yapılan çalışmalar içinde nispeten yeni olan kavramlardır. Sağlık eğitimlerinde sağlık okur yazarlığı geliştirilmesine yönelik çalışmalara yer verilmelidir. İnsanların sağlık bilgilerine erişimini ve onu etkin biçimde kullanma kapasitelerini geliştirerek, sağlık okuryazarlığının güçlendirilmesinde kritik öneme sahiptir (Nutbeam, 2000: 259-267).

Beslenme eğitimi; toplumu yeterli ve dengeli beslenme alışkanlıklarının geliştirilmesi, yanlış beslenme uygulamalarının ortadan kaldırılması, besinlerin sağlığa zararlı hale gelmesinin önlenmesi ve besin kaynaklarının daha etkin ve ekonomik kullanımı konularında eğiterek beslenme durumunun düzeltilmesini amaçlar (Baysal, 2002).

3.7.1. Programın Amacı

Beslenme Eğitimi programı, okul çağı çocuklarına beslenme eğitimi vererek çocuklarda sağlıklı beslenme alışkanlıkları geliştirmeye, sağlıklı yiyeceklerin ve içeceklerin tüketim sıklıklarının artırmayı ve öğrencilerin beslenme bilgilerini yükseltmeye yönelik bir programdır.

3.7.2. Programın Geliştirilme Süreci

Beslenme Eğitimi programı; okul çağı çocuklarının sağlıklı beslenme alışkanlıkları geliştirip, doğru besinlerin tüketim sıklıklarının ve beslenme bilgisinin artırılmasıyla ilgili bir beslenme eğitimi programına duyulan ihtiyaç üzerine hazırlanmıştır.

Beslenme Eğitim Programı hazırlanırken, literatür taraması yapıp programlarda yer alması önerilen konulara yer verilmiştir. Programda yer alan konu, kazanım, etkinlik ve materyallerin belirlenip geliştirilmesinde; Ahraz (2017), Aktaş (2011), Aslan (2004), Başarır vd. (2007), Baysal (2002), Baysal (2012), Büyükkoyuncu (2010), Çelebi vd. (2008), Çetiner (2013), Demirezen (2005), Dündar vd. (2000), Ergül vd. (2011), Garioğlu vd. (2008), Kaplan (2011), MEB (2017), Özbey (2008), Sabbağ (2011), Seçgen vd.(2000), Şanlıer (2005), Türkiye Halk Sağlığı Kurumu (2013), TOÇBİ (2011), Uzşen (2016), TÜBER (2015) kaynaklarındaki görüş ve öneriler göz önünde bulundurulmuştur.

- Programda sağlıklı beslenme bilgi düzeyini artırmaya yönelik, yaş grubuna uygun, görsellerle zenginleştirilmiş sunumlar araştırmacı tarafından hazırlanarak kullanılmıştır.
- Program; analiz, sentez, problem çözme ve değerlendirme gibi üst düzey düşünme becerilerini kullanılmasını gerektirmektedir.
- Program; yaratıcılığı ve farklı düşünmeyi desteklemiştir.
- Programda öğrencilerin kazanımlara ulaşması için tekrarlara önem verilmiştir.

- Programda öğrencilerin eğitim sırasında aldıkları bilgileri kullanarak ilerleyebilecekleri oyunlar ve materyaller araştırmacı tarafından geliştirilmiştir.
- Programda öğrenciler farklı materyallerle ve oyunlarla farklı deneyimler kazanması sağlanmıştır.

Konuyla ilgili literatür taranarak okul çağı çocuklarına verilecek beslenme eğitiminin hazırlanması için konunun uzmanları tarafından verilen öneriler ve geliştirilen etkinlikler incelenmiştir. Bu öneri ve etkinlikler ışığında okul çağı çocukların beslenme alışkanlıklarını, besin tüketim sıklıklarını beslenme bilgisini artırarak değiştirecek nitelikteki ders ve etkinlikler danışman önderliğinde araştırmacı tarafından geliştirilmiştir.

Hazırlanan program öğrenci merkezlidir. Öğrenme etkinliklerinde öğrencilerin etkin olması sağlanmıştır. Beslenme eğitimi sırasında öğrendikleri bilgiler yardımıyla problemleri çözmeye fırsat verilmiştir. Düşünme, araştırma, soru sorma ve yorumlama gibi becerilerinin gelişmesi amaçlanmıştır. Öğrenmenin kalıcılığını sağlamak için mümkün olduğu kadar fazla duyu organına aynı anda hitap eden sunum, materyal ve etkinlikler kullanılmıştır. Katılımcıların beslenme konusunda bilgilerinin artıp sağlıklı beslenme davranışları geliştirmesini sağlarken öğrencilerin eğlenip süreçten zevk alarak kendini eğitim parçası olarak hissetmeleri amaçlanmıştır.

3.7.3. Programın Genel Özellikleri

1. Beslenme Eğitimi Programı sekiz haftadan oluşmaktadır.
2. Sanat Eğitimi Programı haftada bir kez iki ders saati (40+40= 80 dk) olmak üzere toplam sekiz hafta, on altı ders saati sürmüştür. Ön test ve son test uygulamaları ayrıca yapılmıştır.
3. Program deney grubundaki 23 kişiye uygulanmıştır.
4. Ön test ve son test araştırmacı tarafından bizzat uygulanmıştır.
5. Katılımcıların boy ve kilo ölçümleri bizzat araştırmacı tarafından alınmıştır.
6. Program araştırmacı tarafından uygulanmıştır.

7. Her katılımcının beslenme eğitimi sürecinde ve etkinliklerde aktif olarak var olmasına özen gösterilmiştir.

3.7.4. Beslenme Eğitim Programının Uygulanması

Beslenme Eğitim Programı'nın uygulamaları Konya Karatay Kızören Ortaokulu beşinci sınıf öğrencilerine uygulanmıştır.

- Beslenme Eğitimi Programı Şubat 2017 tarihinde uygulanmaya başlamış ve Mayıs 2017 tarihinde sona ermiştir.
- Beslenme Eğitimi Programı haftada bir gün, iki ders saati (40+40= 80 dk) şeklinde uygulanmıştır.
- Beslenme Eğitimi Programı sekiz hafta boyunca devam etmiştir. Toplamda on altı ders saati uygulanmıştır.
- Beslenme Eğitimi Programı uygulanırken ilk ders saatinde araştırmacı tarafından hazırlanan sunumlarla desteklenerek bilgilendirme yapıp sonraki ders saatinde ise konuyla ilgili araştırmacı tarafından geliştirilmiş olan oyunlar ve materyaller kullanılarak öğrencilerin bilgilerini eğlenerek tekrar edip pekiştirmeleri sağlanmıştır.
- Program öncesinde ve sonrasında literatür ışığında araştırmacı tarafından oluşturulan anket ve beslenme bilgi soruları uygulanmıştır.

3.7.5. Uygulanan Beslenme Programı ve Verilmek İstenen Kazanımlar

1.Hafta: Yeterli ve Dengeli Beslenme- Fiziksel Aktivite

2.Hafta: Dört Besin Grubu- Süt Grubu

3.Hafta: Dört Besin Grubu- Et, Yumurta ve Kurubaklagil Grubu

4. Hafta: Dört Besin Grubu- Sebze ve Meyve Grubu- Ekmek ve Tahıl Grubu

5.Hafta: Vitaminler-Mineraller

6.Hafta ve 7. Hafta: Yaş grubuna göre günlük tüketilmesi gereken besin miktarları/Öğün düzeni ve kahvaltının önemi

8. Hafta: Zararlı yiyecekler ve besin güvenliği

Eğitim Programı Kazanımları:

- Yeterli ve dengeli beslenme konusunda öğrencilerde farkındalık oluşur.
- Yeterli ve dengeli beslenmek için kalıcı davranışlar geliştirir, yeterli ve dengeli beslenme alışkanlıkları geliştirir.
- Fiziksel aktivitenin önemini fark eder, düzenli fiziksel aktivite yapar.
- Dört farklı besin grubu olduğunu fark eder. Besinleri gruplandırılma mantığını algılar. Besin gruplarının önemini fark eder.
- Öğünlerinde bütün besin gruplarının olması için çaba sarf eder.
- Süt grubundaki besinlerin sağlıklı gelişimi için önemini fark eder.
- Süt ve ürünlerini öğünlerinde kullanır.
- Besinleri gruplandırılma mantığını algılar.
- Besin gruplarının önemini fark eder.
- Et, yumurta ve Kurubaklagil grubundaki besinlerin sağlıklı gelişimi için önemini fark eder.
- Et, yumurta ve Kurubaklagil grubundaki besinleri öğünlerinde kullanır.
- Sebze ve Meyve Grubu- Ekmek ve Tahıl grubundaki besinlerin sağlıklı gelişimi için önemini fark eder.
- Sebze ve Meyve Grubu- Ekmek ve Tahıl grubundaki besinleri öğünlerinde kullanır.
- Vitamin ve mineral kaynağı olan besinleri öğrenir.
- Öğünlerinde vitamin ve mineral kaynaklarına yer verir.
- Vitamin ve minerallerin sağlıklı gelişimi için önemini fark eder.
- Yaş grubuna göre günlük tüketmesi gereken besin miktarlarını öğrenir.
- Kahvaltının önemini fark eder. Hergün kahvaltı yapmaya özen gösterir.
- Sağlıklı beslenme bilgilerini davranışa dönüştürür.
- Zararlı içecekleri fark eder.
- Etiket üzerindeki bilgileri fark eder.
- Etiket okur yazarlığını geliştirir (MEB, 2016a; MEB, 2017a; Aktaş, 2006; Aktaş, 2015; Aktaş, 2011; Aytekin, 1999; Özkan vd., 2007; Baysal, 2012,

Büyükkoyuncu, 2010; Çetiner, 2013; Demirci, 2016; Karadağ, 2011; Onbaşı,2017; Obalı, 2009; Sabbağ, 2009; TÜBER, 2015; Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, 2013; Uzşen, 2016; WHO,t.y.).

Eğitim süreci başlamadan önce verilecek eğitim konularını kapsayan sorulardan oluşsan ön test uygulanmıştır. Öğrencilere yukarıda belirtilen konular doğrultusunda 8 haftalık bir eğitim verilmiştir. Eğitim sürecinde hazırlanan slaytlar yardımı öğrenciler bilgilendirilmiş sonrasında eğitici oyunlarla konular pekiştirilmiştir. Eğitim sonrasında son test uygulanmıştır.

Örnek Eğitim Planı

1. Hafta Yeterli ve Dengeli Beslenme, Fiziksel Aktivite

Eğitim Süresi : İki ders saati (40+40= 80 dk)

Amaç: Öğrencilerin yeterli ve dengeli beslenmenin önemini fark edip, yeterli ve dengeli beslenme alışkanlıkları geliştirmesini sağlamak.

Kazanım:

- Yeterli ve dengeli beslenme konusunda öğrencilerde farkındalık oluşur.
- Yeterli ve dengeli beslenmek için kalıcı davranışlar geliştirir, yeterli ve dengeli beslenme alışkanlıkları geliştirir.
- Fiziksel aktivitenin önemini fark eder, düzenli fiziksel aktivite yapar.

Kullanılan Öğretim Yöntemleri: Konu araştırmacı tarafından hazırlanan slaytlarla anlatılır. Öğrencilerin dikkatini çekecek bilgiler ve resimlere yer verilir. Sunum öncesinde konu başlığı öğrencilere söylenir ve konuyla ilgili merak ettikleri sorular tahtaya yazılır. Sunum yapılır. Sunum sırasında ve sonrasında öğrencilere soru sormaları için ortam oluşturulur. Sunum öncesi tahtaya yazılan soruların cevaplarını alıp almadıkları öğrencilere sorulur. Beyin fırtınası, soru- cevap, tartışma yöntemleri kullanılır. İlk ders saatinde gerçekleştirilen bilgilendirme sonrasında ikinci ders saatinde eğitimi okul bahçesinde devam edilir.

Kullanılan Oyun ve Etkinlik: Fiziksel aktivitenin önemini vurgulamak için araştırmacı tarafından geliştirilen ve materyalini kendi hazırladığı “ Haydi Koş Bakalım “ oyunu oynanır.

3.7.6.Kullanılan Eğitici Oyunlar ve Etkinlikler

1. Ben Kimim?



Bütün besin grupları anlatıldıktan sonra oynatılmış bir oyundur. Oyun için akıllı tahta ve önceden hazırlanmış dört besin grubundan besinlerin resimlerinin olduğu bir slayt kullanılmıştır. Sınıftan sırayla öğrenciler tek tek akıllı tahtanın önüne alınmıştır. Öğrencinin arkası tahtaya dönük olacak şekilde durması sağlanmıştır. Öğrenci arkadaşlarına sorular sorarak resimdeki besini bulmaya çalışmıştır.

Örneğin; Etkileşimli tahtaya yansıtılan resmi görmeyen öğrenci; rengi sarı mı? Sorusunu sorar sınıf sadece evet, hayır yada olabilir cevabını verebilir. Sebze grubunda mı yer alıyor? Diğer sorusu olabilir. Öğrenci topladığı cevaplara göre 1 dakika içinde resimdeki besini bulmaya çalışır.

Ben kimim oyunu ile öğrencilerin öğrendikleri bilgileri pekiştirmesi ve besin gruplarında yer alan besinleri fark etmeleri ve vücutta ne gibi işlevleri olduğunu hatırlamaları eğlenceli bir şekilde sağlanmıştır.

2. Haydi Koş Bakalım

Oyun yeterli ve dengeli beslenme, fiziksel aktivite konusundan sonra oynatılmıştır.

Oyunda araştırmacı tarafından geliştirilen materyal kullanılmıştır. Sınıf iki takıma ayrılmıştır. Her takımın kendine ait 3 taşı bulunmaktadır. 3*3 karelerden oluşan oyun alanında oyuncuların amacı kendi taşlarını yatay, dikey ve çapraz olarak aynı hizaya getirmektir. İki takımda oyuncular arka arkaya olacak şekilde sıralanırlar. İlk oyuncular eş zamanlı olarak oyuna başlar. Elleri kendi takımlarına

ait taşı oyun alanının uygun bir yerine bırakır. Takım arkadaşlarının olduğu noktaya doğru koşar ve ilk oyuncunun diğer arkadaşının eline dokunmasıyla ikinci oyuncu çıkış yapar. Bu şekilde ilk üç oyuncu kendi takımına ait taşları yerleştirir. Sonraki oyuncular ise taşları yatay ve dikey kare atlamadan yer değiştirerek kendi renklerini bir araya getirmeye çalışır.

3. Sağlıklı Öğünümü Hazırlıyorum

Eğitimin bütün konuları bittikten sonra araştırmacı tarafından hazırlanan sağlıklı beslenme tabağı ve dört besin grubundan çeşitli yiyeceklerin resimlerinin olduğu kartlar kullanılarak sağlıklı bir öğün hazırlanmaya çalışılmıştır. Uygun olmayan seçimler diğer öğrencilerce belirlenmiş ve öneriler sunulmaları sağlanmıştır.

4. Eşini Bulma Oyunu

Besin grupları anlatıldıktan sonra dört besin grubundan çeşitli yiyeceklerin resimlerinden ikişer tane hazırlanır. Resimler karıştırılarak panoya asılır. Sınıf iki gruba ayrılır. Gruptaki öğrenciler sırayla panodaki resimleri açarak eşlerini bulmaya çalışır. Eşi bulunamayan kartlar tekrar kapatılır. Eşi bulunan her kart için gruplar bir puan alır. Bütün kartların eşleri bulunduğu en fazla puanı toplayan oyunu kazanır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

SONUÇLAR

Bu bölümde öğrencilerin kişisel ve aileleri ile ilgili bilgiler, öğrencilerin beslenme alışkanlık, tutum ve davranışlarıyla ilgili sonuçlar yer almaktadır.

4.1. Öğrencilerin Kişisel ve Aile İle İlgili Bulguları

Bu bölümde ankete katılan okul çağı çocukların tanıtıcı özellikleri yer almaktadır.

Tablo-4: Deney ve Kontrol Grubunu Oluşturan Öğrencilerin Yaş Bilgilerine Göre Dağılımları

	Deney Grubu						Kontrol Grubu					
	Kız		Erkek		Toplam		Kız		Erkek		Toplam	
Yaş	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
10	8	34.8	9	39.1	17	73.9	8	34.8	7	30.4	15	65.2
11	4	17.4	2	8.7	6	26.1	3	13	5	21.7	8	34.8
Toplam	12	52.2	11	47.8	23	100	11	47.8	12	52.2	23	100
$\bar{x} \pm S \bar{x}$					10.26±0.45		10.34±0.49					

Tablo-4 deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin yaş bilgilerinin cinsiyete göre dağılımlarını göstermektedir. Katılımcıların en küçüğü on, en büyüğü on bir yaşındadır. Deney grubundaki öğrencilerin yaş ortalaması 10.26 ± 0.45 ' tir. Grubun % 52.2 si kız, % 47.8' i erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Kontrol grubundaki öğrencilerin yaş ortalaması 10.34 ± 0.49 ' dur. Grubun % 47.8' i kız, % 52.2' si erkeklerden oluşmaktadır. Deney grubunda on yaşındaki katılımcılar grubun % 73.9' unu oluştururken, on bir yaşındakiler % 26.1' ini oluşturmaktadır. Deney grubundaki kız öğrencilerin % 34.8' i on, % 17.4' ü on bir yaşındadır. Deney grubundaki erkek öğrencilerin % 39.1' i on, % 8.7' si on bir yaşındadır. Kontrol grubundaki öğrencilerin % 65.2' sini on, % 34.8' ini on bir yaşındaki öğrenciler oluşturmaktadır. On yaşındaki kız öğrenciler grubun % 34.8' ini, on bir yaşındaki kız öğrenciler ise % 13' ünü oluşturmaktadır. Gruptaki erkek öğrencilerin % 30.4' ü on, % 21.7' si ise on bir yaşındadır.

Tablo-5: Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerin Aileleriyle Tiplerine Göre Dağılımları

Öğrencilerin Aile Tipi Bilgileri				
Aile Tipi	Deney Grubu		Kontrol Grubu	
	n	%	n	%
Çekirdek Aile	18	78.3	13	56.5
Geniş Aile	5	21.7	9	39.1
Parçalanmış aile	0	0	1	4.3
Toplam	23	100	23	100

Tablo 5'te öğrencilerin aile tipleriyle ilgili bilgiler yer almaktadır. Deney grubundaki öğrencilerin % 78.3' ü, kontrol grubunun % 56.5' i çekirdek aileye, sahiptir. Geniş aileye sahip olan öğrenci oranı deney grubunda % 21,7 iken kontrol

grubunda bu oran % 39.1' dir. Deney grubunda parçalanmış aile üyesi olan katılımcı yoktur.

Tablo-6: Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerin Kardeş Sayısı ve Ailelerindeki Birey Sayısına Göre Dağılımları

	Deney Grubu				Kontrol Grubu			
	Kardeş Sayısı		Ailedeki Birey Sayısı		Kardeş Sayısı		Ailedeki Birey Sayısı	
Kardeş/ Birey	n	%	n	%	n	%	n	%
3 ve daha az	16	69.6	0	0	19	82.6	1	4.3
4	4	17.4	6	26.1	1	4.3	2	8.7
5	2	8.7	11	47.8	2	8.7	10	43.5
6	1	4.3	6	26.1	1	4.3	10	43.5
Toplam	23	100	23	100	23	100	23	100
$\bar{x} \pm S \bar{x}$	3.22±1.09		3.0±0.74		3.22±1.13		3.26±0.8	

Tablo 6' da Öğrencilerin kardeş sayısı ve ailelerindeki birey sayıları verilmiştir. Tablo incelendiğinde deney grubundaki öğrencilerin % 69.6' sını 3 ve daha az kardeşe sahipken, % 17.4' ü dört kardeşe, % 8,7' si beş kardeşe, % 4.3' ü ise 6 ve üzeri kardeşe sahiptir. Deney grubunun % 26.1' inin ailesinde dört birey, % 47.8' inin beş birey ve % 26.1'inin altı ve üzeri birey olduğunu belirtmiştir. Kontrol grubundaki öğrencilerin % 82.6' sının üç ve daha az kardeş sahibi, % 4.3 'ü dört kardeş sahibi, % 8.7' sinin beş kardeş sahibi, % 4.3' ü altı kardeş sahibi olduğu görülmüştür. Kontrol grubunun ailelerindeki birey sayısına bakıldığında % 4.3' ü üç ve daha az birey, % 8.7' sinin dört birey, % 43.5' inin beş birey, % 43.5 altı ve üzeri birey olduğu görülmüştür.

Tablo-7: Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Anne ve Babalarının Eğitim Durumlarına Göre Dağılımları

	Deney Grubu				Kontrol Grubu			
	Anne		Baba		Anne		Baba	
Eğitim Durumu	n	%	n	%	n	%	n	%
Okur Yazar	3	13	4	17.4	2	8.7	5	21.7
İlkokul Mezunu	14	60.9	11	47.8	16	69.6	12	52.2
Ortaokul Mezunu	6	26.1	4	17.4	4	17.4	5	21.7
Lise Mezunu	0	0	2	8.7	0	0	0	0
Yüksek Lisans Mezunu	0	0	2	8.7	1	4.3	1	4.3

Tablo-7’ de Deney grubundaki öğrencilerin annelerinin % 13’ü babaların ise % 17.4’ ü okur yazardır. Annelerin % 60.9’ u, babaların ise % 47,8’ i ilkokul mezunudur. Annelerin % 26,1’ i babaların ise % 17.4’ ü ortaokul mezunudur. Annelerden lise mezunu yokken babaların % 8.7’ si lise mezunudur. Üniversite mezunu anne ve baba bulunmazken, babaların ise % 8.7’ si yüksek lisans mezunudur. Yüksek lisans mezunu anne bulunmamaktadır. Kontrol grubundaki öğrencilerin annelerin % 8.7’ si, babaların % 21.7’ si okur yazardır. Annelerin % 69.6’sı, babaların % 52.2’ si ilkokul mezunudur. Annelerin % 17.4’ ü babaların % 21.7’ si ortaokul mezunudur. Annelerin % 4.3’ ü, babaların % 4.3’ ü yüksek lisans mezunudur

Tablo-8: Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Anne ve Babalarının Çalışma Durumlarına Göre Dağılımları

	Deney Grubu				Kontrol Grubu			
	Anne		Baba		Anne		Baba	
Çalışıyor	6	26.1	23	100	3	13	20	87
Çalışmıyor	17	73.9	0	0	20	87	1	4.3
Toplam	23	100	23	100	23	100	23	100

Tablo-8’ de Deney grubundaki öğrencilerin anne ve babalarının çalışma durumları incelendiğinde; annelerin % 26.1’ i, babaların ise tamamının çalıştığı görülmüştür. Kontrol grubundaki annelerin % 13’ ü babaların % 95.7’ si çalıştığı görülmüştür. Annelerin % 87’ si babaların ise % 4.3’ ünün çalışmadığı görülmüştür.

Tablo-9: Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Anne Ve Babalarının Yaş Bilgileri Dağılımı

Yaş Bilgisi	Deney Grubu				Kontrol Grubu			
	\bar{x}	S \bar{x}	Min	Max	\bar{x}	S \bar{x}	Min	Max
Anne Yaşı	37.47	±5.14	30.00	50.00	30.04	±4.10	30	33
Baba Yaşı	39.91	±4.66	31.00	50.00	35.79	±2.90	33	45

Tablo-9’ da Deney grubundaki öğrencilerin annelerinin yaş ortalaması 37,47 (± 5.14)’ dir. Katılımcıların anne yaşlarına bakındığında en küçük anne yaşı 30, en büyük anne yaşı ise 50’dir. Öğrencilerin babalarının yaş ortalaması 39.91 (± 4.66)’

dir. Öğrencilerin baba yaşlarına bakıldığında en küçük baba 31, en büyük baba ise 50 yaşındadır. Kontrol grubundaki öğrencilerin annelerinin yaş ortalaması 30.04 (± 4.10)' dur. En küçük anne 30, en büyük anne 33 yaşındadır. Kontrol grubundaki öğrencilerin babalarının yaş bilgileri incelendiğinde; babaların yaş ortalamalarının 35.79 (± 2.90) olduğu, en küçük babanın 33, en büyük babanın ise 45 yaşında olduğu görülmüştür.

Tablo-10: Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerin Daha Önce Beslenme Eğitimi Alma Durumlarına Göre Dağılımları

	Deney Grubu		Kontrol Grubu	
	n	%	n	%
Evet	3	13	18	78.3
Hayır	13	56.5	1	4.3
Kararsızım	7	30.4	4	17.4
Toplam	23	100	23	100

Tablo-10'da öğrencilerin daha önce beslenme eğitimi alma durumları yer almaktadır; deney grubundaki öğrencilerin % 13' ü daha önce beslenme eğitimi aldığını belirtmiştir. Öğrencilerin % 56.5' i daha önce beslenme eğitimi almadığını belirtirken , % 30.4' ü kararsız olduğunu belirtmiştir. Kontrol grubunun % 78.3' ü daha önce beslenme eğitimi aldığını belirtmiştir. Grubun % 4.3' ü beslenme eğitimi almadığını, % 17.4' ü kararsız olduğunu belirtmiştir.

Tablo-11: Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerin Beslenme Eğitimi Alma İsteme Durumuna Göre Dağılımları

	Deney Grubu				Kontrol Grubu			
	Öntest		Sontest		Öntest		Sontest	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Evet	18	78.3	21	91.3	14	60.9	18	78.3
Hayır	0	0	0	0	3	13.0	4	17.4
Kararsızım	5	21.7	2	8.7	6	26.1	1	4.3
Toplam	23	100	23	100	23	100	23	100

Tablo 11'de deney grubundaki öğrencilerin ön testte % 78.3' ü beslenme eğitimi almak istediğini belirtirken, % 21.7' si kararsız olduğunu belirtmiştir. Verilen beslenme eğitim sonrasında katılımcıların % 91.3 'ü beslenme eğitimi almak

istediğini belirtirken, % 8.7'si kararsız olduğunu bildirmiştir. Kontrol grubunun ön testte % 60.9' u, son testte ise %78.3' ü beslenme eğitimi almak istediğini belirtirken, ön testte grubun % 13' ü son testte ise % 17.4' ü beslenme eğitimi almak istemediğini belirtmiştir. Ön testte kontrol grubunun % 26.1' i, son testte ise % 4.3'ü kararsız olduğunu bildirmiştir.

Tablo-12: Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerden Daha Önce Beslenme Eğitimi Alanların Eğitim Aldıkları Kaynaklara Göre Dağılımı

	Deney Grubu		Kontrol Grubu	
	n	%	n	%
Beslenme Eğitimi Almadım	13	56.5	1	4.3
Okul- Öğretmen	6	26.1	16	69.6
Kitle İletişim	1	4.3	2	8.7
Kitap	3	13	4	17.4
Toplam	23	100	23	10

Tablo-12' de daha önce beslenme eğitimi alan katılımcıların beslenme eğitimini aldıkları kaynaklarının dağılımı yer almaktadır. Öğrencilerin % 56.5' i daha önce beslenme eğitimi almadığını belirtmiştir. Katılımcıların % 26.1' i okuldan veya öğretmeninden beslenme eğitimini aldığını belirtirken, öğrencilerin % 4.3'ü kitle iletişim araçlarından, % 13' ü ise kitaplardan eğitim aldığını belirtmiştir. Kontrol grubundaki öğrencilerin % 4.3' ü beslenme eğitimi almadığını belirtirken, % 69.6' sı okul ve öğretmenden eğitim aldığını, % 17.4' ü kitaplardan, % 8.7' si kitle iletişim araçlarından eğitim aldığını belirtmiştir.

Tablo-13: Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Beslenme Eğitimini Almak İstedikleri Kaynaklara Göre Dağılımları

	Deney Grubu				Kontrol Grubu			
	Ön test		Son test		Ön test		Son test	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Beslenme Uzmanı	7	30.4	5	21.7	6	26.1	11	47.8
Sağlık Personeli	0	0	1	4.3	0	0	1	4.3
Öğretmen	8	34.8	6	26.1	7	30.4	0	0
Kararsızım	8	34.8	1	4.3	3	13.0	0	0
Beslenme Uzmanı /Sağlık Personeli	0	0	0	0	1	4.3	5	21.7
Beslenme Uzmanı /Öğretmen	0	0	7	30.4	2	8.7	2	8.7
Beslenme Uzmanı /Sağlık Personeli/Öğretmen	0	0	1	4.3	1	4.3	0	0
Sağlık Personeli/Öğretmen	0	0	2	8.7	0	0	0	0

Tablo-13' te Öğrencilerin beslenme eğitimi almak istedikleri kaynaklara göre dağılımı yer almaktadır. Beslenme eğitimi almak isteyen öğrencilere, eğitim almak istedikleri kanallar sorulduğunda ön testte katılımcıların % 30.4' ü beslenme uzmanından, % 34.8' i öğretmeninden beslenme eğitimi almak istediğini belirtirken, öğrencilerin % 34.8' i kararsız olduğunu belirtmiştir. Son testte öğrencilerin % 30.4' ü beslenme uzmanı ve öğretmeninden, % 26.1' i öğretmeninden, % 21.7' si beslenme uzmanından, % 4.3' ü sağlık personelinden, % 4.3' ü beslenme uzmanı, sağlık personeli ve öğretmeninden almak istediğini belirtmiştir. Kontrol grubundaki öğrencilerin verileri incelendiğinde ön testte beslenme uzmanından eğitim almak isteyenlerin oranı % 26.1 iken son testte bu oran % 47.8' e yükselmiştir. Beslenme eğitimini beslenme uzmanından almak isteyen katılımcıların oranı ön testte % 30.4 ve son testte bu oran % 0'dır. Kontrol grubunda beslenme uzmanı ve sağlık personeli olan kişilerden eğitim almak isteyenlerin oranı ön testte % 4.3 ve son testte % 21.7'dir. Beslenme uzmanı ve öğretmende eğitim almak isteyen katılımcılar ise ön ve son testte grubun % 8.7' si kadardır.

Tablo-14: Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Beslenme Bilgilerini Öz Değerlendirme Sonuçlarına Göre Dağılımları

	Deney Grubu				Kontrol Grubu			
	Ön test		Son test		Ön test		Son test	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Bilgim Çok Yeterli	3	13	3	13	7	30.4	4	17.4
Bilgim Yeterli	12	52.2	11	47.8	12	52.2	17	73.9
Bilgim Yetersiz	1	4.3	9	39.1	2	8.7	1	4.3
Hiç Bilgim Yok	7	30.4	0	0	2	8.7	1	4.3
Toplam	23	100	23	100	23	100	23	100

Tablo-14'te Öğrencilerin beslenme bilgi durumlarına göre dağılımları gösterilmiştir. Deney grubundaki öğrencilerin beslenme bilgi düzeylerini değerlendirmeleri istendiğinde, beslenme eğitimi öncesinde öğrencilerin % 13' ü bilgi düzeyini çok yeterli olarak tanımlarken, % 52.2' si yeterli olarak tanımlamıştır. Öğrencilerin % 4.3' ü bilgi düzeyinin yetersiz, % 30.4' ü beslenme konusunda hiç bilgisi olmadığını belirtmiştir. Verilen eğitim sonunda öğrencilerin % 13' ü beslenme

bilgisini çok yeterli olarak tanımlarken % 47.8' i yeterli olarak tanımlamıştır. Beslenme konusundaki bilgi düzeyini yetersiz olarak tanımlayan öğrencilerin oranı eğitim sonunda % 39.1' e yükselmiştir. Beslenme bilgisini “hiç yok” olarak tanımlayan öğrenci olmadığı görülmüştür. Kontrol grubunun verileri incelendiğinde ön testte beslenme bilgi düzeyini bilgim çok yeterli şeklinde tanımlayan katılımcıların oranı % 30.4 iken bu oran son testte % 17.4' e düşmüştür. Bilgisinin yeterli olduğunu düşünen katılımcı oranı ön testte % 52.2 iken bu oran son testte % 73.9' a yükselmiştir. Beslenme bilgi düzeyini yetersiz ve hiç bilgim yok şeklinde tanımlayan kişilerin oranında herhangi bir değişiklik olmamıştır.

4.2.Öğrencilerin Beslenme Alışkanlık, Davranışları ve Beslenme Bilgileri İle İlgili Bulgular

Bu bölümde öğrencilerin beslenme alışkanlık, tutum ve davranışlarıyla ilgili bulgulara yer verilmiştir.

Tablo-15: Deney Grubundaki Öğrencilerin Günlük Yedikleri Öğün Sayısına Göre Dağılımları

Öğün Sayısı	Ön test		Son test	
	n	%	n	%
2 Öğün	3	13	0	0
3 Öğün	11	47.8	18	78.3
4 Öğün	8	34.8	5	21.7
5 ve daha fazla	1	4.3	0	0
Toplam	23	100	23	100
$\bar{x} \pm S\bar{x}$	30 \pm 0.7		3.21 \pm 0.4	

Tablo-15'te Öğrencilerin günlük yedikleri öğün sayısı bilgileri verilmiştir. Deney grubu öğrencilerine günlük tükettikleri öğün sayısı sorulduğunda eğitim öncesinde katılımcıların ; % 47.8' i üç öğün , % 34. 8' i dört öğün, % 13' ü iki öğün, % 4,3' ü beş ve daha fazla öğün yemek yediğini belirtmiştir. Eğitim sonrasında öğrencilerin % 78.3' ü üç öğün, % 21,7' si ise dört öğün yemek yediğini belirtmiştir. Deney grubunun ortalama olarak tükettikleri öğün sayısına bakıldığında ön test 3.30 ve son testte 3.21'dir.

Tablo-16: Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Ana Öğünlerini Yedikleri Yerlere Göre Dağılımları

		Sabah				Öğle				Akşam			
		Ön test		Son test		Ön test		Son test		Ön test		Son test	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Deney Grubu	Evde Yiyorum	19	82.6	23	100	2	8.7	1	4.3	22	95.7	23	100
	Evden Getiriyorum	1	4.3	0	0	1	4.3	1	4.3	0	0	0	0
	Okul Kantininde Yemekhanede	0	0	0	0	2	8.7	21	91.3	0	0	0	0
	Yemiyorum	3	13	0	0	0	0	0	0	1	4.3	0	0
	Evde Yiyorum	16	69.6	17	73.9	0	0	3	13.0	0	0	22	95.7
Kontrol Grubu	Evden Getiriyorum	2	8.7	1	4.3	0	0	5	21.7	0	0	0	0
	Dışarıda	3	13.0	1	4.3	0	0	0	0	0	0	0	0
	Okul Kantininde Yemekhanede	0	0	2	8.7	2	100	15	65.2	23	100	0	0
	Yemiyorum	2	8.7	2	8.7	0	0	0	0	0	0	1	4.3
	Evde Yiyorum	16	69.6	17	73.9	0	0	3	13.0	0	0	22	95.7

Tablo-16’ da Öğrencilerin ana öğünleri yedikleri yerler listelenmiştir. Öğrencilere ana öğünlerini tükettikleri yerler sorulduğunda; sabah kahvaltısını deney grubundaki öğrencilerin % 82.6’ sı evde yaparken, % 4.3’ ü kahvaltısını evden getirerek okulda yaptığını %13’ ü ise kahvaltı yapmadığını belirtmiştir. Eğitim verildikten sonra katılımcıların tamamının kahvaltısını evde yaptığı görülmüştür. Öğle yemeğini öğrencilerin % 87’ si okul kantininde/ yemekhanesinde , % 8.7’ si evde yediğini belirtirken, % 4.3’ ü evden getirdiğini, öğle yemeğini yediğini belirtmiştir. Son testte öğle yemeğini öğrencilerin % 91.3’ ü okul kantininde /yemekhanesinde, % 4.3’ ü evde yediğini, % 4.3’ ü yemeğini evden getirdiğini belirtmiştir. Akşam yemeğini katılımcıların % 95.7 ’ si evde yediğini belirtirken % 4.3’ ü akşam yemeği yemediğini belirtmiştir. Son testte katılımcıların tamamı akşam yemeklerini evde yediğini belirtmiştir. Kontrol grubunun verileri incelendiğinde Ön testte grubun % 69. 6’ sı kahvaltısını evde yaptığını, % 13’ ü dışarıda, % 8.7’ sinin kahvaltı yapmadığı, % 8.7’ si evden getirdiği yiyeceklerle kahvaltısını yaptığı görülmüştür. Öğle yemeğini kontrol grubunun tamam öğle yemeğini okul yemekhanesinde yediğinin belirtmiştir. Akşam yemeğini ise grubun tamamının evde yediği görülmüştür. Kontrol grubunun son test verileri değerlendirildiğinde grubu % 73.9’ u evde yediğini % 8.7’ si okul kantininde, % 8.7’ si kahvaltı yapmadığını belirtmiştir. Grubun % 4.3’ ü evden getirdiği yiyecekleri yediğinin belirtirken, % 4.3’

ü kahvaltısını dışarıda yaptığını belirtmiştir. Kontrol grubunun öğle yemekleri % 65.2' si okul yemekhanesinde yediğini belirtirken, % 21.7' si öğle yemeğini evden getirdiğini, % 13'ü evde yediğini belirtmiştir. Kontrol grubunun % 95.7' si evde yediğini belirtirken, % 4.3' ü akşamları yemek yemiyorum cevabını vermiştir.

Tablo-17: Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Ana Öğünlerde Yemek Yeme Alışkanlıklarına Göre Dağılımları

		Kahvaltı				Öğle				Akşam			
		Ön test		Son test		Ön test		Son test		Ön test		Son test	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Deney Grubu	Her gün	18	78.3	15	65.2	22	95.7	22	95.7	23	100	20	87
	Yerim												
	Haftada 3-4 Kez	5	21.7	7	30.4	1	4.3	1	4.3	0	0	3	13
	Yerim												
Kontrol Grubu	Haftada 1-2 Kez	0	0	1	4.3	0	0	0	0	0	0	0	0
	Yerim												
	Toplam	23	100	23	100	23	100	23	100	23	100	23	100
Kontrol Grubu	Her gün	17	73.9	11	47.8	20	87.0	15	65.2	22	95.7	21	91.3
	Yerim												
	Haftada 3-4 Kez	3	13.0	4	17.4	3	13	4	17.4	1	4.3	1	4.3
	Yerim												
	Haftada 1-2 Kez	1	4.3	5	21.7	0	0	4	17.4	0	0	1	4.3
	Yerim												
Kontrol Grubu	Ayda 1-2 kez	1	4.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Yerim												
	Hiç Yapmam	1	4.3	3	13	0	0	0	0	0	0	0	0
Kontrol Grubu	Toplam	23	100	23	100	23	100	23	100	23	100	23	100

Tablo-17' de öğrencilerin yemek yeme alışkanlıklarıyla ilgili bilgiler yer almaktadır. Deney grubundaki öğrencilerin % 78.3' ü hergün sabah kahvaltısını yaptığını belirtirken son testte bu oran % 65.2 olarak değişmiştir. Grubun % 21.7' si haftada 3-4 kez kahvaltı yaptığını belirtmiştir, son testte grubun % 30.4' ü haftada 3-4 kez kahvaltı yaptığını belirtmiştir. Son testte haftada 1-2 kez kahvaltı yapan öğrenciler grubun % 4.3' ünü oluşturmaktadır. Deney grubuna yapılan ön testte grubun % 95.7' si hergün öğle yemeği yerken son testte bu oran değişmemiştir. Haftada 3-4 kez öğle yemeği yediğini belirten öğrenci oranı ön testte % 4.3' tür bu oran son testte değişmemiştir. Hergün akşam yemeği yiyenler ön testte grubun tamamı iken son testte grubun % 87' si hergün, % 13' ü haftada 3-4 kez akşam yemeği yediğini belirtmiştir.

Kontrol grubundaki öğrencilerin ön testte % 73.9' u hergün sabah kahvaltısını yaptığını belirtirken son testte bu oran % 47.8 olarak değişmiştir. Grubun % 13.0' ü haftada 3-4 kez kahvaltı yaptığını belirtmiştir, son testte grubun % 17.4' ü haftada 3-4 kez kahvaltı yaptığını belirtmiştir. Haftada 1-2 kez kahvaltı yapan öğrenciler grubun % 4.3' ünü oluştururken son testte 21.7' ye yükselmiştir. Ön testte grubun % 4.3' ü son testte ise % 13' ü hiç kahvaltı yapmadığını belirtmiştir. Ön testte grubun % 87' si hergün öğle yemeği yerken son testte bu oran % 65.2' ye düşmüştür. Haftada 3-4 kez öğle yemeği yediğini belirten öğrenci oranı ön testte % 13' tür bu oran son testte % 17.4' tür. Grubun % 17.4' ü haftada 1-2 kez öğle yemeği yediğini belirtmiştir. Hergün akşam yemeği yiyenler ön testte grubun % 95.7 ' si iken son testte grubun % 91.3' üdür. Grubun % 4.3' ü ön ve son testte haftada 3-4 kez akşam yemeği yediğini belirtmiştir, Ön testte haftada 1-2 kez akşam yemeği yiyen katılımcı yokken bu oran son testte % 4.3 'e yükselmiştir.

Tablo-18: Deney Grubundaki Öğrencilerin Öğün Atlama Nedenlerine Göre Dağılımları

	Kahvaltı				Öğle Yemeği				Akşam Yemeği			
	Ön test		Son test		Ön test		Son test		Ön test		Son test	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Öğünü Atlamıyorum	18	78.3	15	65.2	22	95.7	22	95.7	23	100	20	87
Zamanım Yok	2	8.7	1	4.3	0	0	0	0	0	0	0	0
Alışkın Değilim	0	0	2	8.7	0	0	0	0	0	0	0	0
Canım İstemiyor	3	13	5	21.7	1	4.3	1	4.3	0	0	3	13
Toplam	23	100	23	100	23	100	23	100	23	100	23	100

Tablo-18' de Öğrencilerin öğün atlama nedenleri listelenmiştir. Deney grubundaki öğrencilere öğün atlama nedenleri sorulduğunda; ön testte grubun % 8.7' si zamanı olmadığı için % 13' ü canı istemediği için kahvaltı öğününü atladığını belirtmiştir. Verilen eğitim sonrasında yapılan son testte grubun % 4.3' ü zamanı olmadığı için, % 8.7'si alışkın olmadığı için, % 21.7' si ise canı istemediği için öğün atladığını belirtmiştir. Öğle öğününü atlayanlar ön testte neden olarak % 4.3 oranında canım istemiyor şeklinde ifade etmiştir. Son testte de grubun % 4.3' ü canı istemediği için öğle öğününü atladığını belirtmiştir. Akşam öğününü ön testte

atlayan öğrenci yokken son testte grubun % 13' ü canı istemediği için akşam öğününü atladığını belirtmiştir.

Tablo-19: Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Öğle ve Akşam Yemeklerinde Tercih Ettikleri Besinlere Göre Dağılımları

	Öğle Yemeği				Akşam Yemeği				
	Ön test		Son test		Ön test		Son test		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Deney Grubu	Ev Yemeği	22	95.7	22	95.7	22	95.7	23	100
	Fast Food	0	0	0	0	1	4.3	0	0
	Hazır Gıda	0	0	1	4.3	0	0	0	0
	Ev Yemeği ve Hazır Gıda	1	4.3	0	0	0	0	0	0
	Toplam	23	100	23	100	23	100	23	100
Kontrol Grubu	Ev Yemeği	22	95.7	14	60.9	22	95.7	21	91.3
	Fast Food	0	0	0	0	0	0	0	0
	Hazır Gıda	0	0	1	4.3	1	4.3	0	0
	Ev Yemeği ve Hazır Gıda	1	4.3	8	34.8	0	0	0	0
	Ev Yemeği ve Fastfood	0	0	0	0	0	0	2	8.7
Toplam	23	100	23	100	23	100	23	100	

Tablo-19' da öğrencilerin öğle ve akşam yemeklerinde tercih ettikleri besinlere yer verilmiştir. Öğrencilere öğle ve akşam yemeklerinde tercih ettikleri besinler sorulduğunda deney grubunun % 95.7' si ön ve son testte öğle yemeklerinde ev yemeği yemeyi tercih ettiğini belirtmiştir. Ön testte grubun % 95.7' si son testte ise tamamı akşam yemeğinde ev yemeği yemeyi tercih etmiştir. Yapılan ön testte grubun % 4.3' ü akşam yemeklerinde fast food tükettiğinin belirtmiştir.

Kontrol grubu öğrencilerinin % 95.7' si ön testte ev yemeği yediğini belirtirken son testte % 60.9' a düşmüştür. Öğle yemeğinde hazır gıda tüketen katılımcı ön testte yokken son testte % 4.3 olduğu görülmüştür. Akşam yemeklerinde ön testte grubun % 95.7' si son testte ise % 91.3' ü ev yemeği yediğini belirtmiştir.

Tablo-20: Deney Grubundaki Öğrencilerin Öğün Aralarında Bir şeyler Tüketme Durumuna Göre Dağılımları

	Ön test		Son test	
	n	%	n	%
Sıklıkla	14	60.9	8	34.8
Nadiren	8	34.8	13	56.5
Hiç	1	4.3	2	8.7
Toplam	23	100	23	100

Tablo 20' de Öğrencilerin öğün aralarında bir şeyler tüketme durumları gösterilmiştir. Öğün aralarında bir şeyler tüketir misiniz? Sorusuna uygulanan ön testte öğrencilerin % 60,9' u sıklıkla, % 34.8' i nadiren, % 4.3' ü hiç tüketmem cevabını vermiştir. Eğitim sonrasında yapılan son testte öğün aralarında sıklıkla bir şeyler tüketen öğrenci oranı % 34. 8'e düşmüştür. Nadiren öğün aralarında bireyler tüketen öğrenci oranı % 56.5' e yükselirken, öğün aralarında hiç bir şey tüketmeyen öğrenci oranı % 8.7' ye yükselmiştir.

Tablo-21: Deney Grubundaki Öğrencilerin Öğün Aralarında Sıklıklar Bir Şeyler Tüketenlerin Tükettikleri Besinlere Göre Dağılımları

	Ön test		Son test	
	n	%	n	%
Öğün aralarında sıklıkla bir şey tüketmiyorum	9	39.1	15	65
Süt ve Ürünleri	3	13	4	17.4
Meyve ve Sebze	8	34.8	4	17.4
Kuruyemiş ve Kuru meyve	2	8.7	4	17.4
Meyve Suyu ve Kolalı İçecek	6	26.1	0	0
Şeker, Çikolata ve Cips	10	43.5	0	0
Çay, Kahve	7	30.4	5	21.7
Simit, Poğaç	12	52.2	7	30.4

Tablo-21' de öğün aralarında sıklıkla bir şeyler tüketen öğrencilerin tercih ettikleri besinler yer almaktadır. Eğitim öncesi yapılan ankette katılımcıların % 39.1' i öğün aralarında bir şeyler tüketmediğini belirtirken, katılımcıların % 52.2' si simit poğaç, % 43.5' i şeker, çikolata ve cips, % 34.8' i meyve sebze, % 30.4' ü çay kahve, % 26.1' i meyve suyu ve kolalı içecek tükettiğini belirtirken % 13' ü süt ve ürünleri, % 8.7' si kuru yemiş ve kuru meyve yediğini belirtmiştir. Eğitim sonrası yapılan ankette katılımcıların % 65 'i öğün aralarında bir şey tüketmediğini

belirtmiştir. Katılımcıların % 30.4' ü öğün aralarında simit poğaça tüketirken, % 21.7' si çay ve kahve, % 17.4' ü süt ve ürünlerini, % 17.4' ü meyve sebze, % 17.4' ü kuru yemiş ve kuru meyve tükettiğini belirtmiştir.

Tablo-22: Deney Grubundaki Öğrencilerin Açıkta Yiyecek Alma Durumlarına Göre Dağılımları

	Ön test		Son test	
	n	%	n	%
Nadiren	14	60.9	11	47.8
Hiç	9	39.1	12	52.2
Toplam	23	100	23	100

Tablo-22' de öğrencilerin açıkta yiyecek alma durumlarıyla ilgili bilgiler yer almaktadır. Yapılan ön testte öğrencilerin % 60.9' u nadiren açıkta yiyecek aldığını belirtmiştir. Bu oran eğitim sonrasında % 47.8' e düşmüştür. Eğitim öncesi açıkta hiç yiyecek almayan öğrenci oranı % 39.1 iken eğitim sonrasında bu oran % 52.2' ye yükselmiştir. Eğitim öncesinde ve sonrasında sıklıkla açıkta yiyecek alan öğrenci yoktur.

Tablo-23: Deney Grubunda Açıkta Nadiren ya da Hiç Yiyecek Almayan Öğrencilerin Almama Nedenlerine Göre Dağılımları

	Ön test		Son test	
	n	%	n	%
Param Olmadığı İçin	2	8.7	1	4.3
Temizliğine Güvenmediğim İçin	2	8.7	4	17.4
Öğretmenlerim Uyardığı İçin	4	17.4	10	43.5
Ailem Yasakladığı İçin	1	4.3	0	0
Param Olmadığı İçin, Temizliğine Güvenmediğim İçin	1	4.3	0	0
Temizliğine Güvenmediğim İçin				
Öğretmenlerim Uyardığı İçin	4	17.4	4	17.4
Temizliğine Güvenmediğim İçin,				
Ailem Yasakladı	1	4.3	0	0
Öğretmenlerim Uyardığı İçin, Ailem Yasakladığı İçin	7	30.4	0	0
Temizliğine Güvenmediğim İçin,				
Ailem Yasakladığı İçin Öğretmenlerim Uyardığı İçin	1	4.3	4	17.4
Toplam	23	100	23	100

Tablo-23' te Açıkta yiyecek almayan öğrencilerin, açıkta yiyecek almama nedenlerinin dağılımı gösterilmiştir. Açıkta yiyecek almama nedenlerini katılımcıların % 30.4' ü öğretmeni uyandırdığı ve ailesi yasakladığı için, % 17.4' ü temizliğine güvenmediği ve öğretmeni uyandırdığı için, % 17.4' ü öğretmeni uyandırdığı için, % 8.7' si parası olmadığı için, % 8.7' si temizliğine güvenmediği için, % 4.3' ü

ailesi yasakladığı için, % 4.3' ü parası olmadığı için ve temizliğine güvenmediği için, % 4.3' ü temizliğine güvenmediği için ve ailesi yasakladığı için, % 4.3' ü temizliğine güvenmediği, ailesi yasakladığı için ve öğretmenleri uyardığı için açıktan yiyecek almadığını belirtmiştir.

Eğitim sonrasında yapılan testte katılımcıların % 43.5' i öğretmeni uyardığı için, % 17.4' ü temizliğine güvenmediği için, % 17.4' ü temizliğine güvenmediği ve öğretmenleri uyardığı için, % 17.4' ü temizliğine güvenmediği, ailesi ve öğretmenleri uyardığı için, % 4.3' ü parası olmadığı için açıktan yiyecek almadığını belirtmiştir.

Tablo-24: Deney Grubundaki Öğrencilerin Her gün Tüketilmesi Gerektiğini Düşündükleri Besinlere Göre Dağılımları

	Ön test						Son test					
	Evet		Bazen		Hayır		Evet		Bazen		Hayır	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Et, Tavuk	20	87	3	13	0	0	11	47.8	11	47.8	1	4.3
Balık	18	78.3	3	13	2	8.7	10	43.5	13	56.5	0	0
Süt- Yoğurt	21	91.3	1	4.3	1	4.3	23	100	0	0	0	0
Peynir	19	82.6	3	13	1	4.3	22	95.7	1	4.3	0	0
Yumurta	20	87	3	13	0	0	21	91.3	2	8.7	0	0
Ekmek ve Tahıllar	21	91.3	2	8.7	0	0	21	91.3	2	8.7	0	0
Kurubaklagiller	15	65.2	5	21.7	3	13	13	56.5	10	43.5	0	0
Sebze	21	91.3	2	8.7	0	0	21	91.3	2	8.7	0	0
Meyve	22	95.7	1	4.3	0	0	20	87	3	13	0	0
Su	23	100	0	0	0	0	22	95.7	1	4.3	0	0
Şekerli Besinler	3	13	18	78.3	2	8.7	15	65.2	8	34.8	0	0
Yağlı Besinler	6	26.1	14	60.9	3	13	1	4.3	15	65.2	7	30.4

Tablo-24' te öğrencilerin okul çağındaki çocukların hergün tüketmesi gereken yiyeceklerle ilgili cevaplarının dağılımı yer almaktadır. Hergün tüketilmesi gereken besinlerle ilgili ön testte öğrencilerin % 100' ü su, % 95.7' si meyve , % 91.3' ü süt-yoğurt, % 91.3' ü ekmek ve tahıllar, % 91.3' ü sebzelerin hergün tüketilmesi gerektiğini belirtmiştir. Son testte öğrencilerin % 100' ü süt- yoğurt, % 95.7' si peynir, % 95.7' si su, % 91.3' ü yumurta, % 91.3' ü ekmek ve tahılların, % 91.3' ü

sebzelerin hergün yenilmesi gerektiğini düşünürken, % 87' si meyve, % 65.2' si şekerli besinlerin, % 56.5' inin kuru baklagillerin, % 47.8' i et ve tavuğun, % 43.5'i balığın hergün tüketilmesi gerektiğini belirtmiştir.

Tablo-25: Deney Grubu Öğrencilerin Etiket Okuma Durumlarına Göre Dağılımları

	Ön test		Son test	
	n	%	n	%
Sıklıkla	17	73.9	19	82.6
Nadiren	5	21.7	4	17.4
Hiç	1	4.3	0	0
Toplam	23	100	23	100

Tablo-25' te Öğrencilerin etiket okuma durumları listelenmiştir. Öğrencilerin % 73.9' u sıklıkla etiket okuduğunu belirtirken bu oran son testte % 82.6' ya yükselmiştir. Öğrencilerin % 21.7' si nadiren etiket okuduğunu belirtirken eğitim sonrasında bu oran % 17.4' e düşmüştür. Öğrencilerin % 4.3' ü hiç etiket okumazken eğitim sonrasında hiç etiket okumayan öğrenci kalmamıştır.

Tablo-26: Deney Grubundaki Öğrencilerden Sıklıkla Etiket Okuyanların Okudukları Etiket Bilgilere Göre Dağılımları

	Ön test		Son test	
	n	%	n	%
Etiket Okumuyorum	6	26.1	4	17.4
İçindekiler	0	0	0	0
Üretim ve Son Kullanma Tarihi	1	4.3	3	13
TSE	0	0	2	8.7
Enerji ve Besin İçeriği	0	0	0	0
İçindekiler, Üretim ve Son Kullanma Tarihi	2	8.7	0	0
Üretim ve Son Kullanma Tarihi,TSE	0	0	0	0
Üretim ve Son Kullanma Tarihi,Enerji ve Besin İçeriği	2	8.7	1	4.3
İçindekiler, Üretim ve Son Kullanma Tarihi,TSE	3	13	6	26.1
Üretim ve Son Kullanma Tarihi,TSE Enerji ve Besin İçeriği	2	8.7	2	8.7
İçindekiler, TSE, Enerji ve Besin İçeriği	1	4.3	0	0
İçindekiler,ÜT ve SKT,TSE, Enerji ve Besin İçeriği	3	13	0	0
İçindekiler, Ü.T.ve SKT, Enerji ve Besin İçeriği	0	0	4	17.4

Tablo-26' da Öğrencilerin okudukları etiket bilgilerinin dağılımı yer almaktadır. Öğrencilerin % 26.1' i etiket okumadığını belirtirken, % 13' ü içindekiler, üretim ve son kullanma tarihi ve TSE bilgilerini okuduğunu belirtmiştir.

% 13' ü İçindekiler, üretim ve son kullanma tarihi, TSE bilgileri, enerji ve besin içeriği okumaktadır. Öğrencilerin % 4.3' ü sadece üretim ve son kullanma tarihini okurken, % 4.3' ü içindekiler, TSE bilgileri, enerji ve besin içeriğini okumaktadır. Eğitimden sonra yapılan test sonuçlarına göre öğrencilerin % 17.4' ü etiket okumadığını belirtmiştir. Öğrencilerin % 26.1' i içindekiler, üretim ve son kullanma tarihi ve TSE bilgilerini, % 17.4' ü içindekiler, üretim ve son kullanma tarihi, enerji besin içeriğini, % 13' ü üretim ve son kullanma tarihini, % 8.7' si TSE bilgilerini, % 8.7' si üretim ve son kullanma tarihi, TSE bilgileri, enerji ve besin içeriğini, % 4.3' ü üretim ve son kullanma tarihi, enerji ve besin içeriğini okuduğunu belirtmiştir.

Tablo-27: Deney Grubundaki Öğrencilerin Yemek Seçme Durumlarına Göre Dağılımları

	Ön test		Son test	
	n	%	n	%
Evet	14	60.9	14	60.9
Hayır	9	39.1	9	39.1
Toplam	23	100	23	100

Tablo-27' de Öğrencilerin yemek seçme durumlarıyla ilgili bilgiler yer almaktadır. Eğitim öncesi yapılan testte öğrencilerin % 60.9' u yemek seçtiğini belirtirken eğitim sonrasında oranda değişikli görülmemiştir. Öğrencilerin % 39.1' i eğitim öncesinde ve sonrasında yemek seçmediğini belirtmiştir.

Tablo-28: Deney Grubundaki Öğrencilerin Sevdiği ve Sevmediği Yiyeceklere Göre Dağılımları

	Ön test				Son test			
	Seviyorum		Sevmiyorum		Seviyorum		Sevmiyorum	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Yemek Seçmiyorum	9	39.1	9	39.1	9	39.1	9	39.1
Et Yemekleri, Köfte vb.	12	52.2	2	8.7	14	60.9	0	0
Tavukla Yapılan Yemekler	13	56.5	1	4.3	12	52.2	2	8.7
Balıkla Yapılan Yemekler	8	34.8	6	26.1	8	34.8	6	26.1
Sebze Yemekleri	8	34.8	6	26.1	5	21.7	9	39.1
Pilav, Makarna	14	60.9	0	0	13	56.5	1	4.3
Hamur İşleri	12	52.2	2	8.7	13	56.5	1	4.3
Kurubaklagil Yemeği	7	30.4	7	30.4	10	43.5	4	17.4
Çorba	14	60.9	0	0	11	47.8	3	13
Ekmek	14	60.9	0	0	14	60.9	0	0
Hamburger, Tost, Pizza	6	26.1	8	34.8	3	13	11	47.8

	Ön test				Son test			
	Seviyorum		Sevmiyorum		Seviyorum		Sevmiyorum	
Meyve	14	60.9	0	0	14	60.9	0	0
Süt	9	39.1	5	21.7	7	30.4	7	30.4
Yoğurt	12	52.2	2	8.7	11	47.8	3	13
Peynir	9	39.1	5	21.7	10	43.5	4	17.4
Yumurta	11	47.8	3	13	12	52.2	2	8.7
Sütlü Tatlılar	7	30.4	7	30.4	10	43.5	4	17.4
Hamur İş Tatlılar	12	52.2	2	8.7	12	52.2	2	8.7

Tablo-28' de eğitim öncesinde öğrencilerin en çok sevdiği yemek % 60.9 oranıyla pilav ve makarna, çorba, ekmek ve meyveleridir. Öğrencilerin % 56.5' i tavukla yapılan yemekleri, % 52.2' si et yemekleri, köfte vb. yemekleri, hamur işlerini, yoğurdu ve hamur işi tatlıları sevdiğini belirtmiştir. % 47.8' i yumurta, % 39.1' i sütü, % 39.1' i peyniri sevdiğini belirtirken, Öğrencilerin % 34.8' i balıkla yapılan yemekleri, % 30.4' ü sebze yemeklerini, % 30.4' ü kurubaklagil yemeklerini, % 30.4' ü sütlü tatlıları sevdiğini belirtmiştir. Öğrencilerin % 26.1' i hamburger, tost, pizza sevdiğini bildirmiştir.

Eğitim sonrasında % 60.9 oranında en çok sevilen yemekler et yemekleri, köfte vb, ekmek ve meyve olmuştur. % 56.5 ile pilav makarna, hamur işleri sevilen diğer yemeklerdir. % 52.2 oranında tavukla yapılan yemekler, yumurta, hamur işi tatlılar sevilmektedir. Grubun % 47.8' i çorba, yoğurdu sevmektedir. Öğrencilerin % 43.5' i Kurubaklagil yemekleri, peynir, sütlü tatlılar sevilmektedir. % 34.8' i balıkla yapılan yemekleri severken, % 30.4' ü süt sevmektedir. Öğrencilerin % 21.7' si sebze yemeklerini, % 13' ü hamburger, pizza ve tost sevmektedir.

Tablo-29: Deney Grubundaki Öğrencilerin Spor Yapma Sıklıklarına Göre Dağılımları

	Ön test		Son test	
	n	%	n	%
Hergün	2	8.7	7	30.4
Haftada Bir	8	34.8	10	43.5
Haftada 2-4	8	34.8	6	26.1
Ayda bir	3	13	0	0
Hiç	2	8.7	0	0
Toplam	23	100	23	100

Tablo-29' da Öğrencilerin spor yapma sıklıkları ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Eğitim öncesinde öğrencilerin % 34.8' i haftada bir, % 34.8' i haftada

2-4 kez spor yaptığını belirtirken, % 13' ü ayda bir, % 8.7' si hergün, % 8.7' si hiç spor yapmadığını belirtmiştir. Eğitim sonrasında öğrencilerin % 43.5' i haftada bir, % 30.4' ü hergün, % 26.1' i haftada 2-4 kez spor yaptığını belirtmiştir.

Tablo-30: Deney Grubundaki Öğrencilerin Yaptığı Fiziksel Aktiviteye Göre Dağılımları

	Ön test		Son test	
	n	%	n	%
Spor yapmam	2	8.7	0	0
Mahallede/parkta arkadaşlarımla oynuyorum	15	65.2	17	73.9
Spor/ dans kursuna gidiyorum	1	4.3	0	0
Takımdayım antrenman yapıyorum	5	21.7	2	8.7
Mahallede/parkta arkadaşlarımla oynuyorum Takımdayım antrenman yapıyorum	0	0	4	17.4
Toplam	23	100	23	100

Tablo-30' da öğrencilerin yaptıkları fiziksel aktivite çeşitleri ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Beslenme eğitimi öncesinde öğrencilerin % 65.2' si mahallede, parkta arkadaşlarıyla oynadığını belirtirken, % 21.7' si takımda olduğu için antrenman yaptığını, % 4.3' ü spor ya da dans kursuna gittiğini belirtmiştir. Eğitim sonrasında öğrencilerin % 73.9' u mahallede, parkta arkadaşlarıyla oynadığını belirtirken, % 17.4' ü mahallede, parkta arkadaşlarıyla oynadığını ve takımda olduğu için antrenman yaptığını belirtmiştir. Öğrencilerin % 8.7' si ise takımda olduğu için antrenman yaptığını bildirmiştir

Tablo-31: Süt Ürünlerinin Besin Tüketim Sıklıklarına Göre Dağılımları

	Ön test								Son test							
	Her gün	Günaşırı	Haftada 1-2	Ayda 1-2	Seyrek	Hiç Tüketmiyorum	Tüketim Puanı	Tüketim Yüzdesi	Her gün	Günaşırı	Haftada 1-2	Ayda 1-2	Seyrek	Hiç Tüketmiyorum	Tüketim Puanı	Tüketim Yüzdesi
	n %	n %	n %	n %	n %	n %			n %	n %	n %	n %	n %	n %		
Süt Ürünleri																
Süt	7 30.4	4 17.4	5 21.7	1 4.3	0 0	6 26.1	68	59.13	4 17.4	7 30.4	6 26.1	0 0	1 4.3	5 21.7	67	58.26
Ayran	3 13	8 34.8	4 17.4	1 4.3	2 8.7	5 21.7	63	54.78	5 21.7	5 21.7	5 21.7	4 17.4	0 0	4 17.4	68	59.13
Peynir	14 60.9	0 0	3 13	1 4.3	0 0	5 21.7	81	70.43	12 52.2	7 30.4	2 8.7	0 0	0 0	2 8.7	94	81.74
Yoğurt	12 52.2	5 21.7	1 4.3	0 0	2 8.7	3 13	85	73.91	11 47.8	7 30.4	3 13	0 0	0 0	2 8.7	85	73.91

Tablo-32: Et, Yumurta ve Kurubaklagil Ürünlerinin Besin Tüketim Sıklıklarına Göre Dağılımları

	Ön test								Son test							
	Her gün	Günaşırı	Haftada 1-2	Ayda 1-2	Seyrek	Hiç Tüketmiyorum	Tüketim Puanı	Tüketim Yüzdesi	Her gün	Günaşırı	Haftada 1-2	Ayda 1-2	Seyrek	Hiç Tüketmiyorum	Tüketim Puanı	Tüketim Yüzdesi
	n %	n %	n %	n %	n %	n %			n %	n %	n %	n %	n %	n %		
Et, Yumurta, Kurubaklagil																
Kırmızı et	1 4.3	7 30.4	7 30.4	4 17.4	1 4.3	3 13	63	54.78	2 8.7	6 26.1	11 47.8	1 4.3	1 4.3	2 8.7	70	60.87
Tavuk	3 13	8 34.8	4 17.4	7 30.4	1 4.3	0 0	74	64.35	4 17.4	5 21.7	12 52.2	0 0	0 0	2 8.7	76	66.09
Balık	1 4.3	3 13	5 21.7	6 26.1	6 26.1	2 8.7	50	43.48	3 13	1 4.3	10 43.5	6 26.1	0 0	3 13	61	53.04
Sakatat	0 0	0 0	3 13	4 17.4	4 17.4	12 52.2	21	18.26	0 0	0 0	5 21.7	3 13	2 8.7	13 56.5	23	20
Sucuk, salam, sosis	2 8.7	6 26.1	4 17.4	3 13	0 0	8 34.8	52	45.22	1 4.3	4 17.4	5 21.7	2 8.7	1 4.3	10 43.5	41	35.65
Yumurta	15 65.2	3 13	1 4.3	0 0	0 0	4 17.4	90	78.26	14 60.9	5 21.7	2 8.7	0 0	0 0	2 2.7	96	83.48
Kurubaklagil	6 26.1	8 34.8	4 17.4	1 4.3	1 4.3	3 13	77	66.96	8 34.8	9 39.1	5 21.7	0 0	0 0	1 4.3	91	79.13
Ceviz, fındık, çekirdek	4 17.4	7 30.4	6 26.1	4 17.4	1 4.3	1 4.3	75	65.22	8 34.8	7 30.4	8 34.8	0 0	0 0	0 0	92	80

Tablo-33: Sebze ve Meyvelerin Besin Tüketim Sıklıklarına Göre Dağılımları

	Ön test							Son test								
	Her gün	Günaşırı	Haftada 1-2	Ayda 1-2	Seyrek	Hiç Tüketmiyorum	Tüketim Puanı	Tüketim Yüzdesi	Her gün	Günaşırı	Haftada 1-2	Ayda 1-2	Seyrek	Hiç Tüketmiyorum	Tüketim Puanı	Tüketim Yüzdesi
	n %	n %	n %	n %	n %	n %			n %	n %	n %	n %	n %	n %		
Sebze ve Meyveler																
Sebzeler	14 60.9	3 13	3 13	0 0	0 0	3 13	91	79,13	14 60.9	4 17.4	4 17.4	0 0	1 4.3	0 0	99	86,09
Meyveler	16 69.6	3 13	3 13	1 4.3	0 0	0 0	103	89,57	20 87	3 13	0 0	0 0	0 0	0 0	112	97,39

Tablo-34: Ekmek ve Tahıl Ürünlerinin Besin Tüketim Sıklıklarına Göre Dağılımları

	Ön test							Son test								
	Her gün	Günaşırı	Haftada 1-2	Ayda 1-2	Seyrek	Hiç Tüketmiyorum	Tüketim Puanı	Tüketim Yüzdesi	Her gün	Günaşırı	Haftada 1-2	Ayda 1-2	Seyrek	Hiç Tüketmiyorum	Tüketim Puanı	Tüketim Yüzdesi
	n %	n %	n %	n %	n %	n %			n %	n %	n %	n %	n %	n %		
Ekmek ve Diğer Tahıllar																
Ekmek	22 95.7	0 0	1 4.3	0 0	0 0	0 0	113	98.26	21 91.3	2 8.7	0 0	0 0	0 0	0 0	113	98.26
Pide, pizza, lahmacun vb.	0 0	2 8.7	3 13	5 21.7	4 17.4	9 39.1	31	26.96	0 0	3 13	1 4.3	4 17.4	6 26.1	9 39.1	29	25.22
Pirinç pilavı	2 8.7	10 43.5	5 21.7	3 13	1 4.3	2 8.7	72	62.61	5 21.7	8 34.8	10 43.5	0 0	0 0	0 0	87	75.65
Bulgur pilavı	0 0	12 52.2	5 21.7	3 13	1 4.3	2 8.7	70	60.87	6 26.1	8 34.8	8 34.8	0 0	0 0	1 4.3	86	74.78
Makarna	4 17.4	6 26.1	9 39.1	2 8.7	1 4.3	1 4.3	75	65.22	7 30.4	6 26.1	8 34.8	2 8.7	0 0	0 0	87	75.65
Bisküvi, kraker	5 21.7	7 30.4	7 30.4	1 4.3	2 8.7	1 4.3	78	67.83	2 8.7	8 34.8	8 34.8	1 4.3	2 8.7	2 8.7	70	60.87

Tablo-35: Gazlı ve Diğer İçeceklerin Besin Tüketim Sıklıklarına Göre Dağılımları

	Ön test								Son test							
	Her gün	Günaşırı	Haftada 1-2	Ayda 1-2	Seyrek	Hiç Tüketmiyorum	Tüketim Puanı	Tüketim Yüzdesi	Her gün	Günaşırı	Haftada 1-2	Ayda 1-2	Seyrek	Hiç Tüketmiyorum	Tüketim Puanı	Tüketim Yüzdesi
	n %	n %	n %	n %	n %	n %			n %	n %	n %	n %	n %	n %		
Gazlı ve Diğer İçecekler																
Kola, gazoz	2 8.7	6 26.1	4 17.4	4 17.4	0 0	7 30.4	54	46,96	2 8.7	3 13	2 8.7	4 17.4	3 13	9 39.1	39	33,91
Hazır meyve suyu	6 26.1	3 13	7 30.4	1 4.3	5 21.7	1 4.3	70	60,87	0 0	8 34.8	2 8.7	6 26.1	5 21.7	2 8.7	55	47,83
Taze meyve suyu	7 30.4	4 17.4	4 17.4	4 17.4	2 8.7	2 8.7	73	63,48	9 39.1	8 34.8	5 21.7	1 4.3	0 0	0 0	94	81,74
Kahve, neskafe	3 13	3 13	4 17.4	2 8.7	6 26.1	5 21.7	49	42,61	2 8.7	2 8.7	7 30.4	3 13	2 8.7	7 30.4	47	40,87
Çay	18 78.3	2 8.7	3 13	0 0	0 0	0 0	107	93,04	12 52.2	2 8.7	5 21.7	0 0	3 13	1 4.3	86	74,78
Soda/ maden suyu	1 4.3	4 17.4	7 30.4	1 4.3	1 4.3	9 39.1	45	39,13	1 4.3	5 21.7	5 21.7	3 13	1 4.3	8 34.8	47	40,87

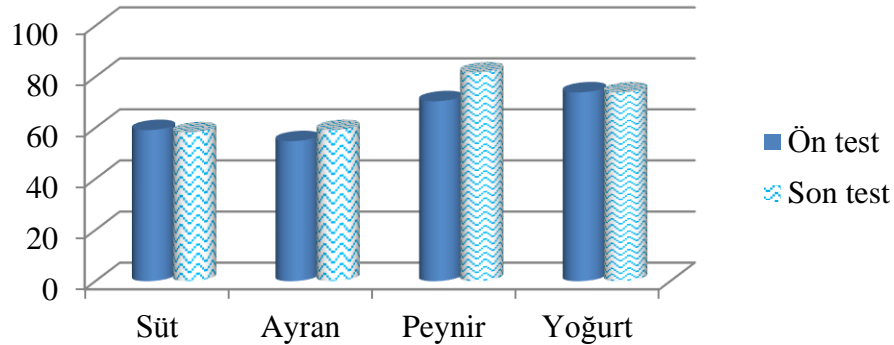
Tablo-36: Şekerli Yiyeceklerin Besin Tüketim Sıklıklarına Göre Dağılımları

	Ön test								Son test							
	Her gün	Günaşırı	Haftada 1-2	Ayda 1-2	Seyrek	Hiç Tüketmiyorum	Tüketim Puanı	Tüketim Yüzdesi	Her gün	Günaşırı	Haftada 1-2	Ayda 1-2	Seyrek	Hiç Tüketmiyorum	Tüketim Puanı	Tüketim Yüzdesi
	n %	n %	n %	n %	n %	n %			n %	n %	n %	n %	n %	n %		
Şekerli yiyecekler																
Çikolata, gofret	6 26.1	9 39.1	5 21.7	1 4.3	2 8.7	0 0	85	73.9	3 13	8 34.8	5 21.7	2 8.7	3 13	2 8.7	69	60
Reçel	11 47.8	4 17.4	5 21.7	1 4.3	0 0	2 8.7	88	76.5	4 17.4	8 34.8	7 30.4	0 0	1 4.3	0 0	74	64.35
Bal	9 39.1	3 13	3 13	3 13	2 8.7	3 13	74	64.3	7 30.4	8 34.8	3 13	0 0	1 4.3	4 17.4	77	66.96
Pekmez	9 39.1	6 26.1	1 4.3	2 8.7	2 8.7	3 13	78	63.8	7 30.4	4 17.4	7 30.4	0 0	1 4.3	4 17.4	73	63.48
Hamur tatlıları	4 17.4	4 17.4	8 34.8	1 4.3	4 17.4	2 8.7	66	57.3	6 26.1	7 30.4	8 34.8	1 4.3	0 0	1 4.3	84	73.04
Sütlü tatlılar	6 26.1	4 17.4	6 26.1	1 4.3	1 4.3	5 21.7	67	58.2	6 26.1	7 30.4	4 17.4	1 4.3	2 8.7	3 13	74	64.35
Meyveli tatlılar	9 39.1	2 8.7	5 21.7	2 8.7	1 4.3	4 17.4	73	63.4	4 17.4	9 39.1	5 21.7	1 4.3	2 8.7	2 8.7	75	65.22

Tablo-37:Diğer Yiyeceklerin Besin Tüketim Sıklıklarına Göre Dağılım

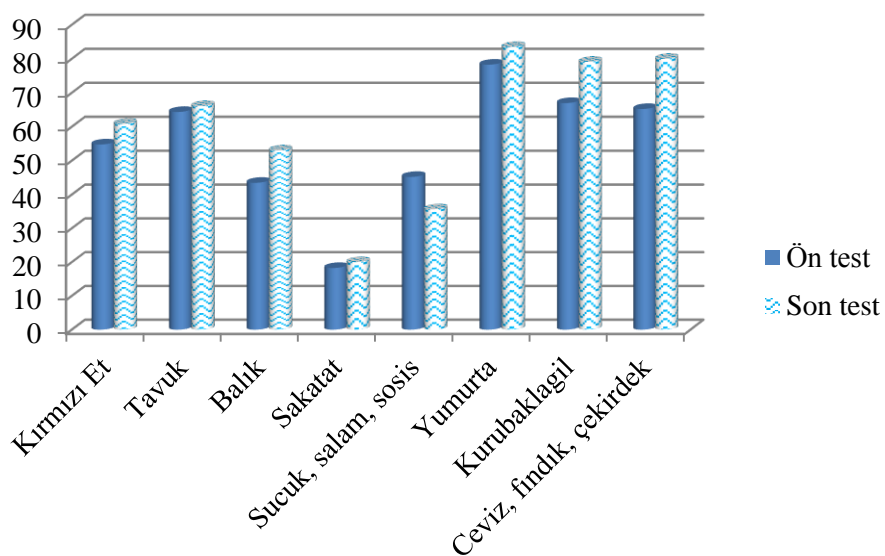
	Ön test								Son test								
	Her gün	Günaşırı	Haftada 1-2	Ayda 1-2	Seyrek	Hiç Tüketmiyorum	Tüketim Puanı	Tüketim Yüzdesi	Her gün	Günaşırı	Haftada 1-2	Ayda 1-2	Seyrek	Hiç Tüketmiyorum	Tüketim Puanı	Tüketim Yüzdesi	
	n %	n %	n %	n %	n %	n %			n %	n %	n %	n %	n %	n %			
Diğer																	
Patates kızartması	9 39.1	8 34.8	4 17.4	1 4.3	1 4.3	0 0	92	80	7 30.4	4 17.4	10 43.5	0 0	1 4.3	1 4.3	82	71.30	
Ketçap	5 21.7	3 13	5 21.7	2 8.7	3 13	5 21.7	59	51.30	3 13	2 8.7	4 17.4	2 8.7	0 0	12 52.2	39	33.91	
Mayonez	1 4.3	4 17.4	3 13	0 0	0 0	15 65.2	30	26.09	0 0	0 0	4 17.4	1 4.3	1 4.3	17 73.9	15	13.04	
Cipa	3 13	2 8.7	9 39.1	3 13	1 4.3	5 21.7	42	36.52	0 0	2 8.7	2 8.7	6 26.1	3 13	10 43.5	29	25.22	

Şekil 1: Süt ve Ürünlerinin Tüketim Yüzdesindeki Değişim



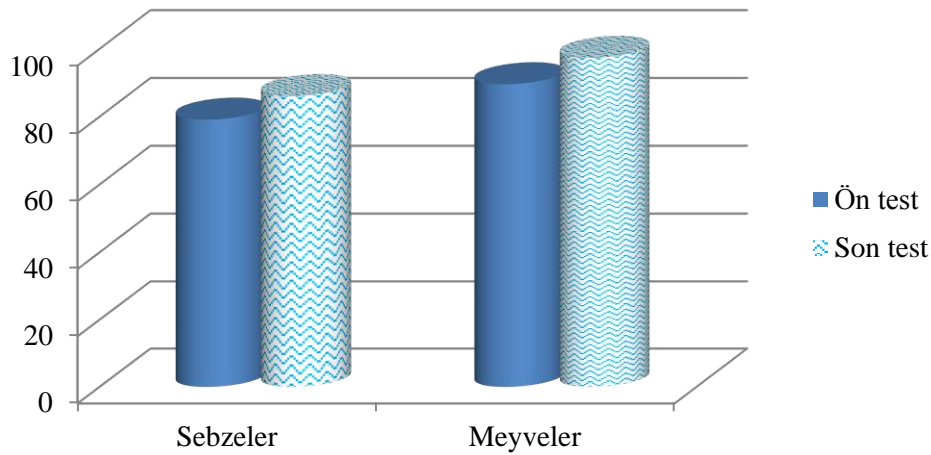
Tablo-31' de ve şekil-1' de öğrencilerin süt ve ürünlerini tüketim sıklıkları ile ilgili bilgilere yer verilmiştir. Çalışmamızda öğrencilerin tüketim sıklıkları incelendiğinde süt ve ürünler grubunda ön testte % 73.91 oranıyla ayranc, % 70.43 oranıyla peynir, % 59.13 oranıyla süt ve % 54.78 oranıyla ayranc sıralanmıştır. Son testte ise % 81.74 ile peynir, % 73.91 oranıyla yoğurt, % 59.13 oranıyla ayranc ve % 58.26 oranıyla süt tüketildiği görülmüştür. Sonuçlar incelendiğinde en büyük artış peynirde sonrasında ayrancda gözlenmiştir. Yoğurdun tüketim yüzdesi değişmezken, süt tüketim yüzdesi % 0.87 oranında düşüş göstermiştir.

Şekil-2: Et, Yumurta ve Kurubaklagil Ürünlerinin Tüketim Yüzdesindeki Değişim



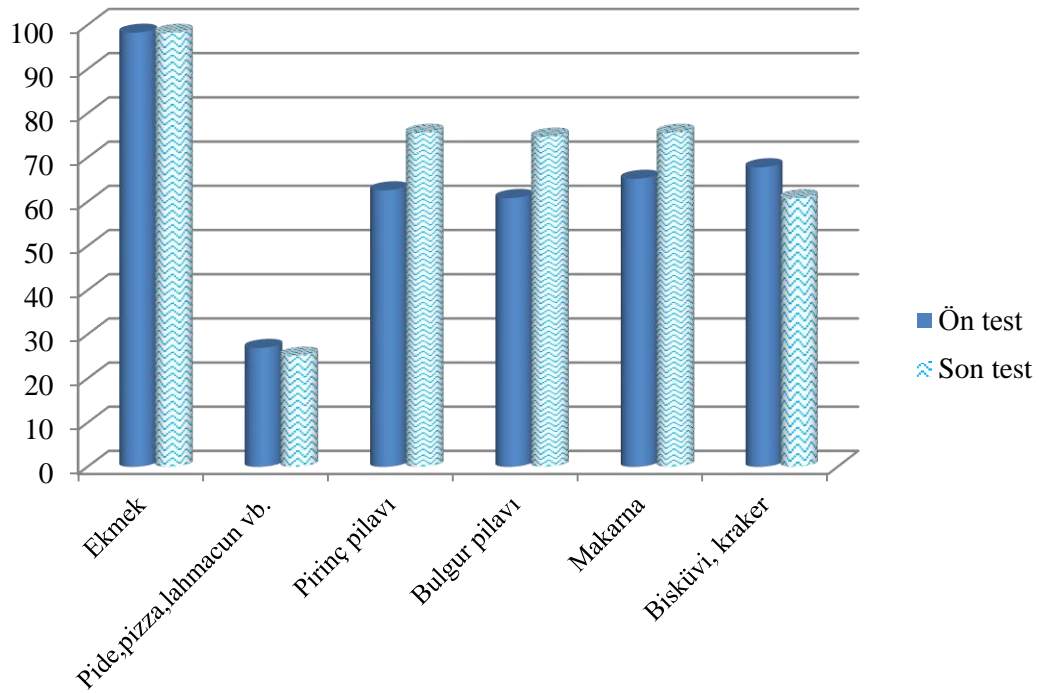
Tablo-32' de ve şekil-2' de öğrencilerin et, yumurta ve kurubaklagil grubundaki yiyecekleri tüketim sıklıkları ile ilgili bilgiler verilmiştir. Çalışmamızda öğrencilerin tüketim sıklıkları incelendiğinde et, yumurta ve kurubaklagil grubunda ön testte % 78.26 yumurta, % 66.96 kurubaklagil, % 65.22 ceviz, fındık, çekirdek, % 64.35 tavuk, % 54.78 kırmızı et, % 45.22 sucuk, salam, sosis, % 43.48 balık, % 18.26 sakatat şeklinde dağılmıştır. Son testte % 83.48 yumurta, % 80 ceviz, fındık, çekirdek, % 79.13 kurubaklagil, % 66.09 tavuk, % 60.87 kırmızı et, % 53.04 balık, % 35.65 sucuk, salam, sosis, % 20 sakatat şeklinde dağılmıştır. Sonuçlar incelendiğinde En büyük artış ceviz, fındık ve çekirdekte gözlenmiştir. Sonrasında sırayla Kurubaklagil, balık, kırmızı et, yumurta, tavuk ve sakatatta yaşanmıştır. Sucuk, salam ve sosis tüketim yüzdesinde ciddi bir düşüş yaşanmıştır.

Şekil-3: Sebze ve Meyvelerin Tüketim Yüzdesindeki Değişim



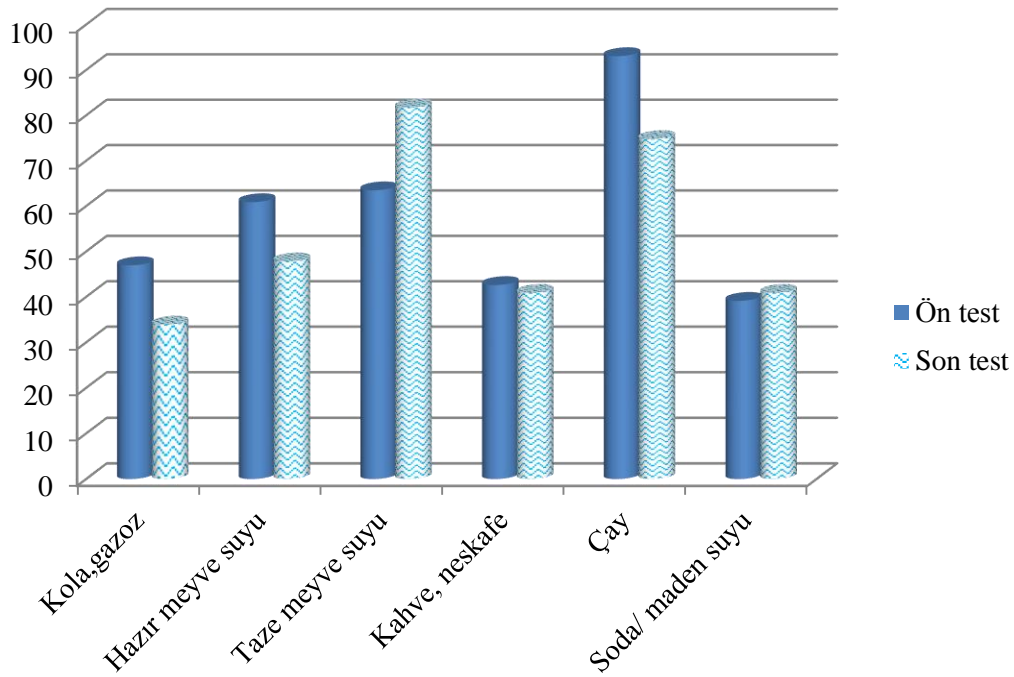
Tablo-33' te şekil-3' te öğrencilerin sebze meyve tüketim sıklıklarıyla ilgili bilgiler yer almaktadır. Araştırmamızda sebzenin tüketim sıklık yüzdesi ön testte % 79.13 son testte ise % 86.09 olarak hesaplanmıştır. Meyve tüketim yüzdesi ise ön testte % 89.57 son testte % 97.39 olarak hesaplanmıştır. Sebze ve meyvenin tüketim yüzdesi son testte yükselmiştir.

Şekil-4: Ekmek ve Tahıl Ürünlerinin Tüketim Yüzdesindeki Değişim



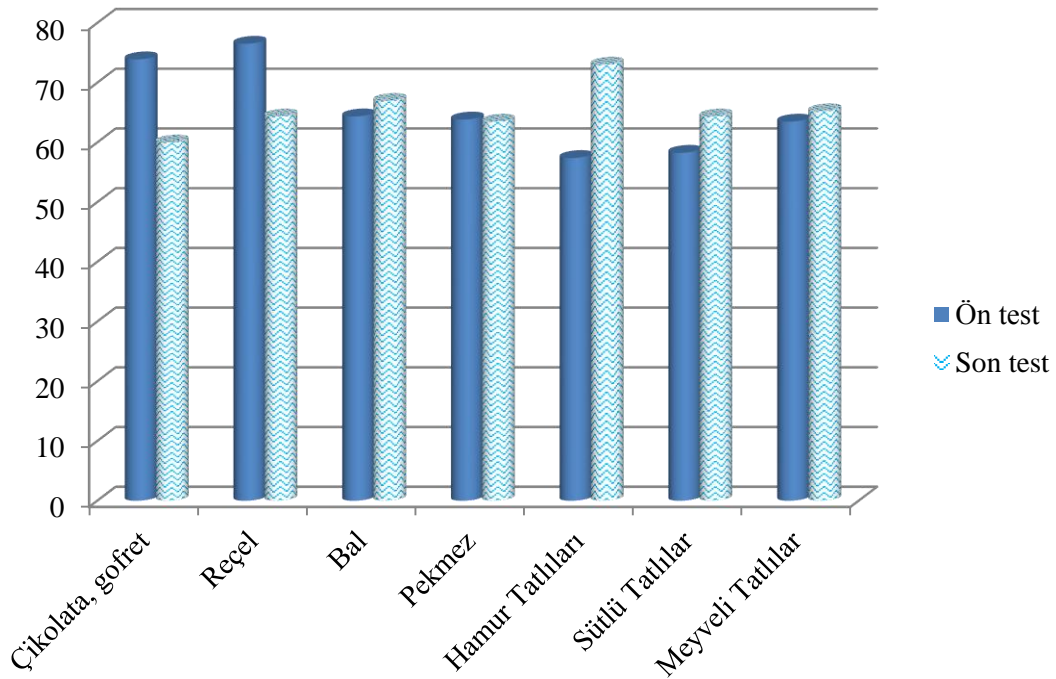
Tablo-34’te şekil-4’ te öğrencilerin ekmek ve tahıl grubundaki besinleri tüketim sıklıkları ile ilgili bilgiler verilmiştir. Bu çalışmada ekmek tüketim yüzdesi ön testte ve son testte % 98.26’dır. Pide, pizza, lahmacun vb. ürünlerin tüketim yüzdesi ön testte % 26.96 son testte ise % 25.22’dir. Pirinç pilavının tüketim yüzdesi ön testte % 62.61 son testte ise % 75.65’ tir. Bulgur pilavının tüketim yüzdesi ön testte % 60.87 son testte ise % 74.78’tir. Makarnanın tüketim yüzdesi ön testte % 65.22 iken son testte % 75.65’tir. Bisküvi ve krakerin tüketim yüzdesi ön testte % 67.83 son testte ise % 60.87’dir. Sonuçlar incelendiğinde pide, pizza, lahmacun tüketimi ve bisküvi, kraker tüketimi azalırken, bulgur pilavı, pirinç pilavı ve makarna tüketimi artmıştır.

Şekil-5: Gazlı ve Diğer İçeceklerin Tüketim Yüzdesindeki Değişim



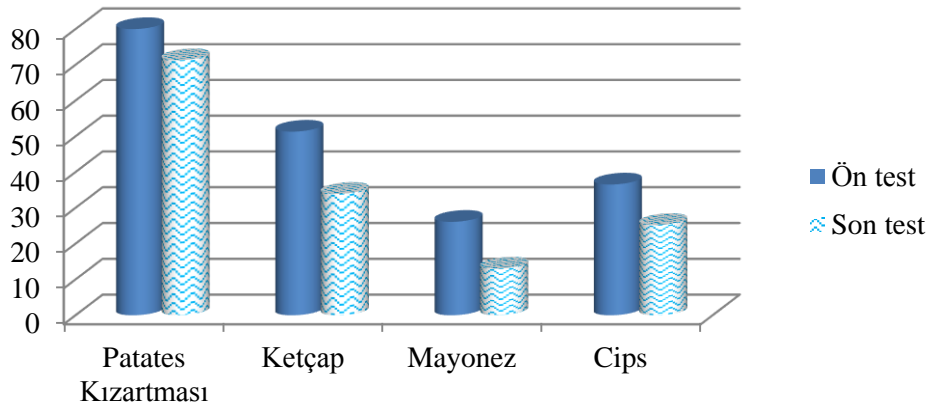
Tablo-35' de ve şekil-5' te öğrencilerin gazlı ve diğer içecekleri tüketimleriyle ilgili bilgilere yer verilmiştir. Bu araştırmada kola ve gazozun tüketim yüzdesine bakıldığında ön testte % 46.96, son testte ise % 33.91 olduğu görülmüştür. Hazır meyve suyu tüketimi ön testte % 60.87 iken son testte ise % 47.83' tür. Taze meyve suyunun ön testte % 63.48 son testte ise % 81.74'tür. Kahve tüketimine bakıldığında ön testte % 42.61 son testte ise % 40.87'dir. Çay tüketimi ön testte % 93.04 son testte % 74.78 olduğu görülmüştür. Soda/ maden suyu tüketimi ön testte % 39.13 son testte ise % 40.87 olduğu görülmüştür. Sonuçlara göre taze meyve suyu tüketim yüzdesinde ciddi bir yükseliş yaşanırken, çay, kola, gazoz, taze meyve suyu, tüketiminde ciddi bir düşüş yaşanmıştır.

Şekil-6:Şekerli Yiyeceklerin Besin Tüketim Yüzdesindeki Değişim



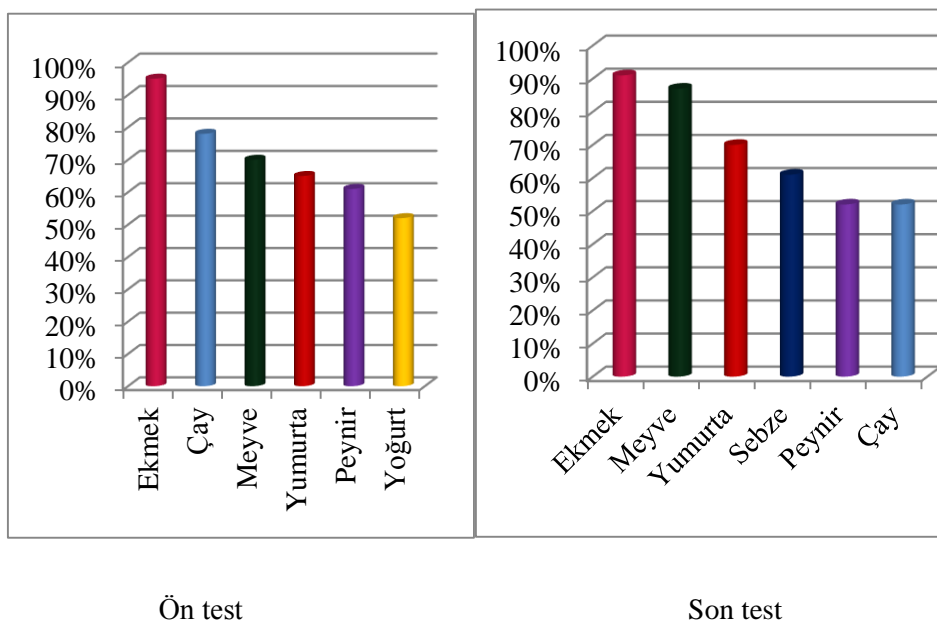
Tablo-36'da ve şekil-6' da öğrencilerin şekerli yiyecekleri tüketim sıklıklarıyla ilgili bilgiler yer almaktadır. Araştırmamızda öğrencilerin tüketim sıklıkları incelendiğinde şekerli yiyecekleri tüketim durumları ön testte % 76.52 reçel, % 73.91 çikolata, gofret, % 63.83 pekmez, % 64.35 bal, % 63.48 meyveli tatlılar, % 58.26 sütü tatlılar, % 57.39 hamur tatlıları şeklinde sıralanmıştır. Son testte ise % 73.04 hamur tatlılar, % 66.96 bal, % 65.22 meyveli tatlılar, % 64.35 sütü tatlılar, % 64.35 reçel, % 63.48 pekmez, % 60 çikolata, gofret şeklinde sıralanmıştır. Sonuçlar değerlendirildiğinde hamur tatlıları, sütü tatlılar, bal, meyveli tatlıların ve pekmezin tüketim yüzdesi artmıştır. Çikolata, gofret ve reçelin tüketim yüzdeleri ciddi oranlarda azalmıştır.

Şekil-7: Diğer Yiyeceklerin Besin Tüketim Yüzdesindeki Değişim



Tablo-37’de ve şekil-7’ de öğrencilerin diğer yiyeceklerle ilgili tüketim sıklıklarına yer verilmiştir. Çalışmamızda öğrencilerin tüketim sıklıklarına bakıldığında ön testte % 80 oranında patates kızartması, % 51.30 ketçap, % 36.52 cips, % 26.09 mayonezin tüketim yüzdesidir. Son testte ise % 71.30 patates kızartması, % 33.91 ketçap, % 25.22 cips, % 13.04 mayonez olarak sıralanmıştır. Gruptaki bütün besinlerin tüketim yüzdeleri ciddi oranda düşmüştür. Düşüş oranı fazla olandan düşük olana doğru ketçap, mayonez, cips ve patates kızartması şeklinde sıralanmıştır.

Şekil-8:Hergün Tüketilen Besinlerin Tüketim Yüzdelerinin Değişimi



Şekil 8’ de deney grubundaki öğrencilerin besin tüketim sıklıkları hesaplanarak her gün en çok tüketilen ilk altı cevaba yer verilmiştir. Ön testte ekmek (% 98.26), çay (% 93.4), meyve (% 89.57), yumurta (% 78.26), peynir (% 70.43), yoğurt (%73.91) sıralaması varken son testte sıralama ekmek (% 98.26), meyve (%97.39), yumurta (%83.48), sebze (% 86.09), peynir (% 81.74), çay (%74.78) olarak değiştiği gözlenmiştir. Hergün tüketilen ve tüketim yüzdesi en yüksek olan altı seçenek incelendiğinde ekmek ön testte ve son teste aynı oranla ilk sırada yer alırken ön testte ikinci sırada olan çay son testte altıncı sıraya gerilemiştir. Meyve tüketimi ön testte üçüncü sırada yer alırken son testte ikinci sıraya yükseldiği görülmüştür. Yumurta tüketim yüzdeleri incelendiğinde ön testte dördüncü sırada iken son testte üçüncü sıraya yükselmiştir. Peynir tüketimi ile ilgili veriler incelendiğinde ilk ve son testte peynir tüketimi beşinci sırada yer almıştır. Ön testte altıncı sırada yer alan yoğurt tüketimi son testte düşüş gösterirken sebze tüketimi yükselmiştir. Katılımcıların eğitim sonrasında beslenme alışkanlıklarında olumlu değişiklikler olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo-38: Deney Grubu Öğrencilerinin Boy, Vücut Ağırlığı ve BKİ Değerlerine Göre Dağılımları

		\bar{x}	$S\bar{x}$	Min	Max	n
Boy	Kız	139.58	3.67	135	146	12
	Erkek	141.13	7.52	127	153	11
	Toplam	140.33	5.75	127	153	23
Vücut Ağırlığı	Kız	32.08	3.36	27.40	38.00	12
	Erkek	35.51	9.61	28.60	59.30	11
	Toplam	34.68	2.96	27.40	59.30	23
BKİ	Kız	16.45	1.41	14.49	19.90	12
	Erkek	18.69	3.76	15.24	27.07	11
	Toplam	17.52	2.96	14.49	27.07	23

Tablo-38’ de Öğrencilerin boy, vücut ağırlığı ve BKİ değerlerine göre dağılımları Katılımcıları boy ortalaması 140.33 ± 5.75 cm’dir. Boyu en kısa katılımcının 127 cm, en uzun katılımcının ise 153 cm boyunda olduğu görülmüştür. Kızların boy ortalaması 139.58 ± 3.67 cm, erkeklerin boy ortalamasının ise 141.13 ± 7.52 cm’dir. Katılımcıların vücut ağırlığı ortalaması 34.68 ± 2.96 kg, kızların vücut ağırlığı ortalaması 32.08 ± 3.36 kg erkeklerin vücut ağırlığı ortalaması

ise 35.51 ± 9.61 kg'dır. Katılımcıların BKİ hesaplandığında gurubun ortalamasının 17.52 ± 2.96 kg/ m², kız katılımcıların BKİ ortalaması 16.45 ± 1.41 kg/m², erkek katılımcıların BKİ ortalaması 18.69 ± 3.76 kg/m² olarak hesaplanmıştır.

Tablo-39: Deney Grubu Öğrencilerinin NCHS Standartlarına Göre BKİ Değerlerinin Dağılımları

	10 Yaş				11 Yaş				Toplam	
	Kız		Erkek		Kız		Erkek			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Zayıf	1	4.3	2	8.7	0	0	2	8.7	5	21.7
Normal	7	30.4	3	13	4	17.4	0	0	14	60.9
Hafif Şişman	0	0	3	13	0	0	0	0	3	13
Şişman	0	0	1	4.3	0	0	0	0	1	4.3
Toplam	8	34.8	9	39.1	4	17.4	2	8.7	23	100

(Bki < 5. Persentil “çok zayıf”. 5< bki <15 persentil arasında ise “zayıf”. 15< bki< 85 persentil arasında ise “normal”. 85< bki<95 persentil arasında ise “hafif şişman”. Bki > 95. persentil ise “ şişman”)

Tablo-39’ da Öğrencilerin NCHS standartlarına göre BKİ değerlerinin dağılımı yer almaktadır. NCHS standartlarına göre katılımcıların beden kitle indeksleri hesaplandığında % 60. 9’ u normal, % 13’ ünün hafif şişman, % 21. 7’si nin zayıf, % 4.3’ ünün şişman olduğu görülmüştür. On yaşındaki erkek katılımcıların % 13’ ü normal, % 13’ ü hafif şişman% 8.7’ si zayıf ve % 4.3’ ü şişmandır. On bir yaşındaki erkek katılımcıların % 8.7’ si zayıftır. On yaşındaki kız katılımcıların % 30.4’ ü normal, % 4.3’ ü şişmandır. On bir yaşındaki kızların % 17. 4’ ü normal sınırlar içindedir.

Tablo-40: Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Cinsiyete İlişkin Beslenme Bilgisi Düzeyi Ön test Puanları Mann-Whitney U Test Sonuçları

	Cinsiyet	n	Sıra Toplam	Sıra Ortalaması	U	Z	P
Erkek	11	143	13.05				
Toplam	23			55.50	-.651	.515	
Kontrol Grubu	Kız	11	142.50	12.95			
	Erkek	12	133.50	11.13			
	Toplam	23					

Tablo-40' ta cinsiyete ilişkin beslenme bilgisi düzeyi ön test puanları Mann-Whitney test sonuçları yer almaktadır. Kız öğrencilerin sıra toplamları 132.50 ve sıra ortalamaları 11.04'tür. Erkek öğrencilerin sıra toplamları 143 ve sıra ortalamaları 13.05' tir. Yapılan analiz sonucuna göre deney grubundaki kız öğrencilerin beslenme bilgi puanı ile erkek öğrencilerin beslenme bilgi puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark yoktur ($U= 54.50$; $p> 0.05$). Öğrencilerin ön test beslenme bilgisi puanları cinsiyete göre farklılaşmamaktadır. Kontrol grubunun verileri incelendiğinde kız öğrencilerin sıra toplamı 142.50 ve sıra ortalamaları 12.95'tir. Erkek öğrencilerin sıra toplamı 133.50 ve sıra ortalaması 11.13'tür. Yapılan analiz sonucuna göre kontrol grubundaki kız öğrencilerin beslenme bilgi puanı ile erkek öğrencilerin beslenme bilgi puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark yoktur ($U= 55.50$; $p> 0.05$).

Tablo-41: Cinsiyete İlişkin Beslenme Bilgisi Düzeyi Son Test Puanları Mann Whitney U Test Sonuçları

Cinsiyet	n	Sıra Toplam	Sıra Ortalaması	U	Z	P
Kız	23	538.00	23.39	262.00	-.055	.956
Erkek	23	543.00	23.61			
Toplam	46					

Tablo-41' de cinsiyete ilişkin beslenme bilgisi düzeyi son test puanları Mann-Whitney sonuçları yer almaktadır. Kız öğrencilerin sıra toplamları 538.00 ve sıra ortalamaları 23.39' dur. Erkek öğrencilerin sıra toplamları 543.00 ve sıra ortalamaları 23.61' dir. Yapılan analiz sonucuna göre kız öğrencilerin beslenme bilgi puanı ile erkek öğrencilerin beslenme bilgi puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark yoktur ($U= 262.00$; $p> 0.05$). Öğrencilerin son test beslenme bilgisi puanları cinsiyete göre farklılaşmamaktadır.

Tablo-42: Yaşa İlişkin Beslenme Bilgisi Düzeyi Ön test Puanları Mann Whitney U Test Sonuçları

	Yaş	n	Sıra Toplam	Sıra Ortalaması	U	Z	P
Ön test	10	32	786.00	24.56	190.00	-.814	.415
	11	14	295.00	21.07			
	Toplam	46					

Tablo-42' de yaşa ilişkin beslenme bilgisi düzeyi ön test puanları Mann Whitney U test sonuçları yer almaktadır. Tablo incelendiğinde grupta on yaşındaki öğrenci sayısının 32, on bir yaşındaki öğrencilerin sayısının 14 olduğu görülmüştür. On yaşındaki öğrencilerin sıra toplamları 786.00 ve sıra ortalamaları 24.56' dır. On bir yaşındaki öğrencilerin sıra toplamları 295.00 ve sıra ortalamaları 21.07' dir. Yapılan analiz sonucuna göre yaş ile beslenme bilgi puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark yoktur ($U= 190.00$; $p> 0.05$). Öğrencilerin ön test beslenme bilgisi puanları yaşa göre farklılaşmamaktadır.

Tablo-43: Yaşa İlişkin Beslenme Bilgisi Düzeyi Son Test Puanları Mann Whitney U Test Sonuçları

Yaş	n	Sıra Toplam	Sıra Ortalaması	U	Z	P
10	32	823.00	25.72	153.00	-1.704	.088
11	14	258.00	18.43			
Toplam	46					

Tablo 43' te yaşa ilişkin beslenme bilgisi düzeyi son test puanları Mann Whitney U test sonuçları verilmiştir. Tablo incelendiğinde grupta on yaşındaki öğrenci sayısının 32, on bir yaşındaki öğrencilerin sayısının 14 olduğu görülmüştür. On yaşındaki öğrencilerin sıra toplamları 823.00 ve sıra ortalamaları 25.72' dir. On bir yaşındaki öğrencilerin sıra toplamları 258.00 ve sıra ortalamaları 18.43' tür. Yapılan analiz sonucuna göre yaş ile beslenme bilgi puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark yoktur ($U= 153.00$; $p> 0.05$). Öğrencilerin son test beslenme bilgisi puanları yaşa göre farklılaşmamaktadır.

Tablo-44: Deney ve Kontrol Grupları Öğrencilerinin Kahvaltı Yapma Alışkanlıklarının Wilcoxon İşaret Sıralamaları Testi Sonuçları

		n	Sıra Toplam	Sıra Ortalaması	Z	p
Deney	Son test< Ön test	0	0	0	-1.633	.102
	Son test >Ön test	3	6.00	2.00		
	Son test= Ön test	20				
Kontrol	Son test< Ön test	6	53.50	8.92	-.376	.707
	Son test >Ön test	9	66.50	7.39		
	Son test= Ön test	8				

Tablo-44' te deney ve kontrol gruplarının Wilcoxon İşaret Sıralamaları testi sonuçları verilmiştir. Deney grubundaki katılımcılardan üç kişinin düzenli kahvaltı yapma alışkanlığı artarken yirmi kişinin kahvaltı yapma alışkanlığında bir değişiklik gözlenmemiştir. Grupta kahvaltı yapma alışkanlığı azalan katılımcı olmamıştır. Beslenme eğitimi sonrasında grubun kahvaltı alışkanlıklarında istatistiksel açıdan anlamlı bir artış olmamıştır ($Z= -1.633, p>.05$). Kontrol grubundaki katılımcıların altısı düzenli kahvaltı yapma alışkanlıklarında gerileme görülürken dokuz kişinin kahvaltı yapma alışkanlıkları gelişmiştir. Sekiz kişinin kahvaltı yapma alışkanlıklarında bir değişiklik gözlenmemiştir ($Z= -.376, p>.05$).

Tablo-45: Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Öğle Yemeği Yeme Alışkanlıklarının Wilcoxon İşaret Sıralamaları Testi Sonuçları

		n	Sıra Toplam	Sıra Ortalaması	Z	p
Deney	Son test< Ön test	1	3	3	-2.165	.030
	Son test >Ön test	7	33.0	4.71		
	Son test= Ön test	15				
Kontrol	Son test< Ön test	1	1.50	1.50	0	1.0
	Son test >Ön test	1	1.50	1.50		
	Son test= Ön test	21				

Tablo-45' te deney ve kontrol gruplarının öğle yemeği yeme alışkanlıklarının wilcoxon işaret sıralamaları testi sonuçları verilmiştir. Tabloya göre kontrol grubunda eğitimden sonra öğle yemeğini yeme alışkanlığı gelişen öğrenci sayısı 1, öğle yeme yemeğini yeme alışkanlığı olumsuz olarak değişen öğrenci sayısı 1 ve ön test son test sonuçları aynı olan öğrencilerin sayısı ise 21' dir. Kontrol grubunda son test verilerine göre öğle yemeği yeme alışkanlıklarında istatistiksel anlamda farklılık oluşturacak bir durum yaşanmamıştır ($Z= 0, p>.05$). Deney grubunun verileri incelendiğinde Öğle yemeği yeme alışkanlığı eğitim sonrasında olumlu olarak değişiklik göstere öğrenci sayısı 7, olumsuz değişkenlik gösteren öğrenci sayısı ise 7' dir. Öğle yemeği yeme alışkanlıklarında herhangi bir değişiklik görülmeyen öğrenci sayısı ise 15'tir. Deney grubunda öğrencilerin öğle yemeği yeme alışkanlıklarındaki değişiklik istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ($Z= -2.165, p<.05$).

Tablo-46: Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerin Akşam Yemeği Yeme Alışkanlıklarının Wilcoxon İşaret Sıralamaları Testi Sonuçları

		n	Sıra Toplam	Sıra Ortalaması	Z	p
Deney	Son test< Ön test	0	0	0	-1.732	.083
	Son test >Ön test	3	6	2		
	Son test= Ön test	20				
Kontrol	Son test< Ön test	0	0	0	-1.0	.317
	Son test >Ön test	1	1.0	1.0		
	Son test= Ön test	22				

Tablo-46’da deney ve kontrol gruplarının akşam yemeği yeme alışkanlıklarının wilcoxon işaret sıralamaları test sonuçları verilmiştir. Deney grubunda eğitim sonrasında akşam yemeği yeme alışkanlığı gelişen öğrenci sayısı 3’ tür. Akşam yemeği yeme alışkanlığı olumsuz olarak değişen katılımcı olmamıştır. Akşam yemeği yeme alışkanlığında herhangi bir değişiklik görülmeyen öğrenci sayısı 20’ dir. Deney grubunun akşam yemeği yeme alışkanlıklarında istatistiksel açıdan anlamlı bir durum yaşanmamıştır ($Z= -1.732$, $p<.05$) Kontrol grubu verilerine göre akşam yemeği yeme alışkanlığı olumlu olarak değişen 1 iken olumsuz olarak değişen öğrenci olmamıştır. Akşam yemeği yeme alışkanlıklarında herhangi bir değişiklik olmayan öğrenci sayısı ise 22’ dir ($Z=-1.0$, $p>.05$).

Tablo-47: Deney ve Kontrol Gruplarının Beslenme Bilgi Durumlarını Öz Değerlendirmelerine İlişkin Wilcoxon İşaret Sıralamaları Testi Sonuçları

		n	Sıra Toplam	Sıra Ortalaması	Z	p
Deney	Son test< Ön test	9	97.00	10.78	-.995	.320
	Son test >Ön test	8	56.00	7.00		
	Son test= Ön test	6				
Kontrol	Son test< Ön test	5	32.00	6.40	-.092	.927
	Son test >Ön test	6	34.00	5.67		
	Son test= Ön test	12				

Tablo-47’ de deney ve kontrol gruplarının beslenme bilgi durumlarını öz değerlendirilmelerine ilişkin wilcoxon işaret sıralamaları test sonuçları görülmektedir. Deney grubunda son testte ön teste göre beslenme bilgi düzeyini daha düşük olarak tanımlayan öğrenci sayısı 9, daha yüksek olarak tanımlayan katılımcı sayısı ise

8' dir. Beslenme bilgi düzeyi öz değerlendirmesi değişmeyen öğrenci sayısı 6'dır. Deney grubundaki öğrencilerin beslenme bilgi düzeylerini öz değerlendirmelerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir değişiklik olmamıştır ($Z = -.995$, $p > .05$). Kontrol grubunun verileri incelendiğinde son testte bilgi düzeyini ön testte göre daha düşük olarak tanımlayan öğrenci sayısı 5'tir. Son testte ön teste göre beslenme bilgi düzeyini daha yüksek olarak tanımlayan öğrenci sayısı 6'dır. Beslenme bilgi düzeyi öz değerlendirme sonuçlarında herhangi bir değişiklik olmayan katılımcı sayısı 12' dir. Kontrol grubunun verileri incelendiğinde istatistiksel açıdan anlamlı bir değişiklik olmadığı görülmüştür ($Z = -.092$, $p > .05$).

Tablo-48: Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Beslenme Bilgisi Düzeyi Ön Testlerine İlişkin Mann-Whitney U Test Sonuçları

Grup	n	Sıra Toplam	Sıra Ortalaması	U	Z	p
Deney	23	547.00	23.78	258.00	-.143	.886
Kontrol	23	534.00	23.22			
Toplam	46					

Tablo-48' de deney ve kontrol gruplarının beslenme bilgisi düzeyi ön testlerine ilişkin Mann Whitney U sonuçlarına yer verilmiştir. Tablo incelendiğinde deney grubundaki öğrenci sayısının 23, kontrol grubundaki öğrenci sayısının 23 olduğu görülmüştür. Deney grubundaki öğrencilerin sıra toplamları 547.00 ve sıra ortalamaları 23.78' dir. Kontrol grubundaki öğrencilerin sıra toplamları 534.00 ve sıra ortalamaları 23.22' dir. Yapılan analiz sonucuna kontrol ve deney grubunun beslenme bilgi puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark yoktur ($U = 258.00$; $p > 0.05$). Öğrencilerin ön test beslenme bilgisi puanları gruba göre farklılaşmamaktadır.

Tablo-49: Deney ve Kontrol Grubuna İlişkin Beslenme Bilgisi Düzeyi Son test Puanları Mann Whitney U Test Sonuçları

Grup	n	Sıra Toplam	Sıra Ortalaması	U	Z	P
Deney	23	690.50	30.2	114.50	-3.312	.001
Kontrol	23	390.50	16.98			
Toplam	46					

Tablo-49'da deney ve kontrol grubuna ilişkin beslenme bilgisi düzeyi son test puanları Mann Whitney U test sonuçları yer almaktadır. Deney grubundaki

öğrencilerin sıra toplamları 690.50 ve sıra ortalamaları 30.2' dir. Kontrol grubundaki öğrencilerin sıra toplamları 390.50 ve sıra ortalamaları 16.98' dir. Yapılan analiz sonucuna kontrol ve deney grubunun beslenme bilgi puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark vardır ($U= 114.50$; $p<0.05$). Öğrencilerin son test beslenme bilgisi puanları gruba göre farklılaşmaktadır. Beslenme eğitimi alan öğrencilerin beslenme eğitimi almayan öğrencilerin beslenme bilgisinden anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Tablo 50: Deney Grubu Öğrencilerinin Beslenme Bilgisi Düzeyi Son Test Puanlarının Annelerin Çalışma Durumuna İlişkin Mann Whitney U Test Sonuçları

Anne çalışma durumu	n	Sıra Toplam	Sıra Ortalaması	U	Z	P
Çalışmıyor	17	198.00	11.65	45.00	-.422	.673
Çalışıyor	6	78.00	13.00			
Toplam	23					

Tablo-50' de deney grubu öğrencilerin beslenme bilgisi düzeyi son test puanlarının annelerin çalışma durumuna ilişkin Mann-Whitney test sonuçları gösterilmiştir. Tablo incelendiğinde 23 öğrenciden oluşan deney grubunda annesi çalışmayan öğrenci sayısının 17, annesi çalışan öğrenci sayısı ise 6'dır. Çalışmayan annelerin sıra toplamları 198.00 ve sıra ortalamaları 11.65' tir. Çalışan annelerin sıra toplamları 78.00 ve sıra ortalamaları 13.00' tür. Analiz sonucuna göre annelerin çalışma durumuna göre beslenme bilgi düzeyi son test sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($U= 45.00$; $p>0.05$).

Tablo 51: Deney Grubu Öğrencilerinin Beslenme Bilgisi Düzeyi Son Test Puanlarının Annelerin Yaşına Göre Dağılımı

Anne yaşı	n	Sıra Toplam	Sıra Ortalaması	U	Z	P
< 35	8	107.00	13.38	49.00	-.713	.476
>35	15	169.00	11.27			
Toplam	23					

Tablo-51' de deney grubu öğrencilerinin beslenme bilgisi düzeyi son test puanlarının annelerin yaşına göre dağılımı verilmiştir. Tablo incelendiğinde 23 öğrenciden oluşan deney grubunda anne yaşı 35' den küçük olan öğrenci sayısının 8, anne yaşı 35' den büyük olan öğrenci sayısı ise 15'dir. Deney grubundaki

öğrencilerin sıra toplamları 107.00 ve sıra ortalamaları 13.38' dir. Yapılan analiz sonucuna deney grubunun beslenme son test bilgi puanı anne yaşına göre anlamlı bir farklılaşma göstermemektedir. ($U= 49.00$; $p>0.05$). Öğrencilerin son test beslenme bilgisi puanları anne yaşına göre farklılaşmamaktadır.

Tablo-52 Deney Grubu Öğrencilerinin Beslenme Bilgisi Düzeyi Ön Test- Son Test Puanlarının Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi Sonuçları

Deney	n	Sıra Toplam	Sıra Ortalaması	Z	p
Son test <ön test	5	40.00	8.00		
Son test > ön test	18	236.00	13.11	-2.987	.003
Son test = ön test	0	0	-		
Toplam	23				

Tablo-52'de deney grubu öğrencilerin beslenme bilgisi düzeyi ön test- son test puanlarının Wilcoxon İşaretili Sıralar testi sonuçları verilmiştir. Tabloda deney grubundaki katılımcıların eğitim sonrasındaki beslenme bilgi düzeyi puanları ile eğitim öncesi beslenme bilgi düzeyi puanları arasındaki farka bakıldığında son test puanı ön test puanından küçük olan 5 öğrenci olduğu, sıra toplamlarının 40.00 ve sıra ortalamalarının 8.00 olduğu gözlemlenmiştir. Son test puanı ön test puanından yüksek olan öğrenci sayısı ise 18.00' dir. Sıra toplamı 236 ve sıra ortalamaları 13.11' dir. Beslenme eğitimi süreci sonrasında deney grubunun beslenme bilgilerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir artış olduğu gözlenmiştir ($Z= -2.987$, $p<.05$).

Tablo-53: Kontrol Grubu Öğrencilerinin Beslenme Bilgisi Düzeyi Ön Test-Son Test Puanlarının Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi Sonuçları

Kontrol	n	Sıra Toplam	Sıra Ortalaması	Z	p
Son test <ön test	16	156.00	9.75		
Son test > ön test	4	54.00	13.50	-1.908	.056
Son test = ön test	3	-	-		
Toplam	23				

Tablo-53' te kontrol grubu öğrencilerinin beslenme bilgisi düzeyi ön test- son test puanlarının Wilcoxon işaretili sıralar işaretili testi sonuçları verilmiştir. Tabloda beslenme müdahalesi yapılmayan kontrol grubundaki katılımcıların eğitim sonrasındaki beslenme bilgi düzeyi puanları ile eğitim öncesi beslenme bilgi düzeyi puanları arasındaki farka bakıldığında son test puanı ön test puanından küçük olan 16

öğrenci olduğu, sıra toplamalarının 156.00 ve sıra ortalamalarının 9.75 olduğu gözlemlenmiştir. Son test puanı ön test puanından yüksek olan öğrenci sayısı ise 4.00' tür. Sıra toplamı 54.00 ve sıra ortalamaları 13.50' dir. Beslenme eğitimi süreci sonrasında kontrol grubunun beslenme bilgilerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir artış olmadığı gözlemlenmiştir ($Z = -1.908$, $p > 0.05$). Kontrol grubunun analiz sonuçları incelendiğinde son test puanı ön test puanından düşük olan 16 katılımcı olduğu görülmektedir. Dördüncü sınıfta Fen Bilimleri dersinde "Besinler ve Özellikleri" isimli temada beslenmeyle ilgili bilgiler verilen öğrencilerin son testi yapıldığı tarihe kadar bu bilgilerini unuttukları için grubun büyük çoğunluğunun beslenme bilgi düzeylerinin son testte ön teste göre düşüş yaşanmıştır.

BEŞİNCİ BÖLÜM

TARTIŞMA

Sağlık, insanın bedenen, ruhen ve sosyal yönden tam bir iyilik halinde olmasıdır. Bütün toplumların uğraşları çocukların her yönden sağlıklı ve bağımsız bir birey olarak hayata katılmalarıdır. Burada birçok faktör etkilidir. Bunlardan biri beslenmedir. İnsan yeterli ve dengeli beslendiği zaman fiziksel, sosyal, zihinsel, duygusal yönden gelişmiş, sağlıklı ve verimli bir birey olur (Obalı, 2009).

Okul çağı çocukların eğitim-öğretim süresini kapsayan, fizyolojik, psikolojik ve sosyal gelişim ile büyümenin hızlı olduğu, yaşam boyu devam edebilecek davranışların büyük ölçüde oluştuğu, bilgi almaya ve alışkanlık kazanmaya en elverişli oldukları dönemdir (Karaçil ve Köksal, 2014: 151-155).

Tablo-10'da görüldüğü üzere deney grubunun % 56.5' i daha önce beslenme eğitimi almadığını belirtmiştir. Sabbağ (2011) ilköğretim 5. ve 6. sınıf öğrencilerine verilen beslenme eğitiminin beslenme bilgi, tutum ve davranışlarına etkisinin değerlendirilmesi çalışmasında katılımcıların % 70.9' unun beslenme eğitimi almadığı görülmüştür. Uzşen (2016) okul çağı çocukların beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi ve oyunla beslenme eğitiminin beslenme alışkanlıklarına etkisini araştırdığı 59 öğrenci ile yaptığı çalışmasında araştırma öğrencilerin % 59.3' ünün beslenme eğitimi almadığını bildirmiştir. Onbaşı (2017) adölesan voleybol

oyuncularının beslenme bilgi düzeyleri, beslenme durumları ile sıvı tüketimlerine beslenme eğitiminin etkisini araştırdığı çalışmada katılımcıların % 92,3'ü ise daha önce beslenme eğitimi almadığını belirtmiştir. Sabbağ, Onbaşı ve Uzşen' in çalışmalarında da bizim çalışmamızda olduğu gibi katılımcıların yarısından fazlası daha önce beslenme eğitimi almadıklarını bildirmiştir.

Soytürk'ün (2010) beslenme eğitiminin ilköğretim öğrencilerinin okul kantinlerinde beslenmeye yönelik tutum ve davranışları üzerine etkisini belirlemek için yaptığı çalışmada katılımcıların % 28,8' inin ise beslenme eğitimi almadığı görülmüştür. Demirözü (2011) spor okullarına devam eden 8-12 yaş grubu çocuklara verilen beslenme eğitiminin çocukların beslenme bilgi ve alışkanlıklarına etkisini araştırdığı çalışmada 78 öğrenci ile çalışmıştır. Eğitim grubunun % 33' ü, beslenme eğitimi almadığını bildirmiştir. Soytürk ve Demirözü' nün çalışmaları incelendiğinde bizim çalışmamızdan farklı olarak katılımcıların daha önce beslenme eğitimi alma oranları % 50' nin altındadır. Beslenme eğitimi ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde çalışmaların büyük çoğunluğunda katılımcıların yarsından fazlasının beslenme ile ilgili eğitim almamış olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmaların verilerine göre beslenme ile ilgili yapılan çalışmaların hala yeterli olmadığı görülmektedir.

Tablo-11'de beslenme eğitimi almak isteyen katılımcı oranının yapılan ön testte % 78,3 iken eğitim sonrasında beslenme eğitimi almak isteyen öğrencilerin oranı % 91,3' e yükseldiği görülmektedir. Katılımcılardan beslenme eğitimi almak istemeyen katılımcı yokken, ön testte grubun % 21,7' si, son testte ise % 8,7' si kararsız olduğunu bildirmiştir. Sabbağ ve Sürücüoğlu (2011) katılımcıların % 72,4' ü beslenme eğitimi almak istediğini, % 11,7' si beslenme eğitimi almak istemediğini, % 15,9' u ise kararsız olduğunu belirtmiştir. Sabbağ ve Sürücüoğlu' nun çalışmasında da bizim çalışmamızda olduğu gibi katılımcıların büyük çoğunluğu beslenme eğitimi alma konusunda isteklidir. Görülüyor ki öğrenciler sağlıklı beslenme bilgisinin gerekliliğinin farkında ve konuyla ilgili eğitim almak için isteklidir. Eğitim sonrasında beslenme eğitimi almak isteyen öğrenci oranındaki yükseliş, beslenme konusunda öğrencilerin eksikliklerinin farkına vararak, sağlıklı beslenme alışkanlıkları geliştirerek sağlıklı bireyler olarak topluma fayda

sağlayabilmek için yeterli ve dengeli beslenme konusunda olumlu davranışlar geliştirme konusunda istek oluştuğunun göstergesidir.

Tablo-12 incelendiğinde daha önce beslenme eğitimi almadığını belirten öğrenci sayısı grubun % 56.5' ini teşkil ederken, daha önce eğitim alanların % 60' ının okul- öğretmen aracılığı ile % 10' unun kitle iletişim araçlarından, % 30' unun ise kitaplardan eğitim aldığı görülmüştür. Soytürk' ün (2010) çalışmasında erkeklerin % 45,9' u aileden, % 43,3' ü okuldan, % 0' ı iletişim araçlarından, % 5,4' ü sağlık çalışanlarından, % 5.4' ü arkadaş çevresinden bilgi edindiğini belirtmiştir. Kızların ise % 44,2' si aileden, % 48,8' i okuldan, % 2,3' ü iletişim araçlarından, % 4,7' si sağlık çalışanlarını beslenme konusunda bilgi kaynağı olarak gösterirken arkadaş çevrelerinin bilgi kaynağı olarak belirtilmemiştir. Çalışmamızda daha önce eğitim alanların % 60' ı okul ve öğretmen aracılığıyla eğitim aldığını belirtirken, Soytürk' ün çalışmasında da erkeklerin % 43.3 kızların ise % 48.8'i okuldan eğitim aldığını belirtmiştir. Demirözü'nün (2011) çalışmasında da daha önce eğitim alanların % 52.4' ü okuldan eğitim aldığını belirtmiştir. Görülüyor ki üç çalışmada da okul ve öğretmen aracılığıyla eğitim alan öğrenci oranı oldukça fazladır. Sabbağ ve Sürücüoğlu' nun (2011) çalışması incelendiğinde öğrencilerin % 22.6' sının öğretmenlerden eğitim aldığı görülmektedir. Sabbağ ve Sürücüoğlu' nun çalıştığı grupta okul ve öğretmenden eğitim alan katılımcı oranı daha düşük bulunmuştur.

Tablo 12' ye göre daha önce eğitim alanların % 10' u kitle iletişim araçlarından eğitim aldığını belirtirken Soytürk' ün (2010) çalışmasında erkeklerin % 0' ı, kızların ise % 2.3' ü kitle iletişim araçlarından eğitim aldığını bildirmiştir. İki çalışmada da kitle iletişim araçlarını eğitim kanalı olarak tercih eden öğrenci sayısı çok fazla değildir. Sabbağ ve Sürücüoğlu' nun (2011) çalışmasında ise öğrencilerin % 20,1' i televizyondan, % 10,4' ü gazete ve dergiden, % 2,4' ü ise internetten bilgi edindiğini belirtmiştir. Sabbağ' ın çalışmasında eğitim kanalı olarak kitle iletişim araçlarını tercih eden katılımcı oranı bizim ve Soytürk' ün çalışmasına göre daha yüksektir. İletişim teknolojilerindeki gelişmeler sonucunda son yıllarda çocuklara yönelik reklamların sayısı oldukça artmıştır. Reklam verenler çocukların düşünsel ve fiziksel yapılarını olumsuz etkileyen sürekli tüketime yönlendiren yanlış bilgilendirme yapabilmektedir (Günlü ve Önay Derin, 2012).

Sabbağ ve Sürücüoğlu' nun (2011) çalışması incelendiğinde ise öğrencilerin % 26,2' sının kitaplardan eğitim aldığı görülmüştür. Bizim çalışmamızda da kitaplardan eğitim alan katılımcı oran % 30' dur. Her iki çalışmada da eğitim kanalı olarak kitabı tercih eden öğrenci oranı küçümsenmeyecek boyutlardadır. Ancak tercih edilen kitapların uzman kişilerce yazılmış kitaplar olduğuna dair bir bilgi yoktur.

Bu araştırmada beslenme eğitimi almak isteyen katılımcılara, eğitim almak istedikleri kanallar sorusuna verilen cevapların dağılımı tablo 13' te görülmektedir. Ön testte katılımcıların % 30.4' ü beslenme uzmanından, % 34.8' i öğretmeninden eğitim almak istediğini belirtirken, % 34.8' i kararsız olduğunu belirtmiştir. Eğitim sonrasında yapılan son testte öğrencilerin % 30.4' ü beslenme uzmanı ve öğretmeninden, % 26.1' i öğretmeninden, % 21.7' si beslenme uzmanından, % 8.7' si sağlık personeli ve öğretmeninden beslenme eğitimi almak istediğini belirtmiştir. Sabbağ' ın (2011) çalışmasında katılımcıların % 63,1' i beslenme uzmanından eğitim almak isterken çalışmamızda katılımcıların % 21.7' si beslenme uzmanından eğitim almak istediğini belirtmiştir. Çalışmamızda katılımcıların % 26.1' i öğretmeninden eğitim almak istediğini belirtirken Sabbağ' ın çalıştığı grubun % 17,6' sı öğretmeninden eğitim almak istediği görülmüştür. Çalışmamızda katılımcıların % 8.7' si sağlık personeli ve öğretmeninde eğitim almak istediğini belirtirken, Sabbağ' ın çalışmasında grubun % 11,2' si sağlık personelinden, beslenme eğitimi almak istediğini belirtmiştir. Çalışmamızda ön testte kararsız olduğunu bildiren katılımcı oranı % 34.8' iken eğitim sonunda kararsız olduğunu bildirenlerin oranı % 4.3' tür. Beslenme eğitimini veren araştırmacı Aile Ekonomisi ve Beslenme Öğretmenliği mezunu olup aynı zamanda katılımcıların ders öğretmeni olduğu için beslenme uzmanı ve öğretmen olan bir kişiden eğitim almak istediğinin belirten katılımcı oranının % 0' dan % 30.4' e yükselmiştir. Çalışmalar sonucunda görülüyor ki katılımcılar beslenme ile ilgili eğitimlerini beslenme uzmanları ve öğretmenlerinden almak istiyorlar.

Bu araştırmada katılımcılardan beslenme bilgi düzeylerini değerlendirmeleri istendiğinde, tablo 14' te görüldüğü üzere eğitim öncesinde grubun % 13' ü beslenme bilgi düzeyini çok yeterli, % 52.2' si bilgisini yeterli olarak tanımlarken, Uzşen' in (2016) çalışmasında katılımcıların % 84,7' si beslenme alışkanlıklarını

“iyi” olarak tanımlamıştır. Her iki çalışmada da bilgi düzeyinin iyi ya da yeterli olduğunu düşünen katılımcı oranı oldukça yüksektir. Sabbağ’ın çalışması incelendiğinde ise grubun % 0,7’ si beslenme bilgisinin çok yeterli olduğunu, % 18,4’ ü beslenme bilgisinin yeterli olduğunu ifade etmiştir. Uzşen ve bizim çalışmamıza göre oranlar daha düşüktür. Çalışmamızda eğitim sonrasında ise katılımcıların % 47,8’ i bilgisinin yeterli olarak ifade ederken, Uzşen’in çalışmasında grubun % 93,2’ sinin “iyi” olarak ifade ettiği görülmüştür. Uzşen’ in çalışmasında bu oran eğitim sonrasında yükselirken çalışmamızda % 52,2’ den % 13’e düşmüştür. Bilgisinin yeterli olduğunu düşünen öğrenci sayısındaki bu düşüş; öğrencilerin beslenme konusundaki yanlış ve eksik bilgilerinin farkına varmalarıyla oluştuğu düşünülmektedir. Çalışmamızda grubun % 30,4’ ü hiç bilgisi olmadığını ifade ederken % 4,3’ ü ise bilgisini yetersiz olarak ifade etmiştir. Eğitim sonrasında öğrencilerin % 39,1’ i bilgisinin yetersiz olduğunu belirtmiştir. Uzşen’in çalışmasında beslenme bilgi düzeyini öğrencilerin % 15,3’ ü orta olarak ifade ederken eğitim sonrasında bu oran % 6,8’ e düştüğü görülmüştür. Uzşen’in çalışmasında oranlar eğitim sonrasında beslenme bilgisinin yeterli olmadığını düşünen katılımcı oranı düşerken bizim çalışmamızda % 4,3’ ten % 39,1’ e yükselmiştir. Eğitim almalarına rağmen beslenme bilgi düzeylerini tanımlamaları değişen grubun beslenme konusundaki yanlış ve eksik bilgilerinin farkına vardığı görülmüştür. Sabbağ’ın çalışmasında da beslenme bilgi düzeyinin yetersiz olduğunu düşünenlerin oranı ise % 19,8’ i hiç bilgisi olmadığını, % 61,1’ i ise beslenme konusunda bilgisinin yetersiz olduğunu söylemiştir. Bu araştırma ve Uzşen’in çalışmasına göre bu oranlar son derece yüksektir.

Tablo-15’te katılımcıların günlük tükettikleri öğün sayısı ile ilgili bilgilere yer verilmiştir. Eğitim öncesinde grubun % 47,8’ i üç, % 34,8’ i dört ve % 4,3’ ü beş ve daha fazla öğün yemek yediklerini belirtmiştir. Sabbağ’ın (2011) çalışmasında eğitim öncesinde öğrencilerin % 71,9’ unu üç öğün, % 23,5’ inin iki öğün, % 3,5’ inin dört öğün, % 1,1’ inin bir öğün yemek yedikleri belirlenmiştir. Bizim çalışmamızda bir ve iki öğün yemek yiyen kimse yokken Sabbağ’ın çalışmasında % 1,1 oranında bir öğün, % 23,5 gibi azımsanmayacak bir oranda iki öğün yemek yiyen öğrenciler olduğu görülmüştür. Uzşen’in (2016) çalışmasında da öğrencilerin % 10,2’ sinin 2 öğün yemek yediği görülmüştür. Çalışmamızda öğrencilerin % 47,8’ i üç öğün

yemek yerken Sabbağ'ın çalışmasında % 71.9 oranında üç öğün yemek yenildiği görülmüştür. Uzşen'in çalışmasında ise katılımcıların % 78,8 inin 3 öğün yemek yediği belirtilmiştir. Bu oranlar bizim çalışmamıza göre oldukça yüksektir. Yaptığımız araştırmada grubun % 34.8' i dört öğün yemek yediğini belirtirken, Sabbağ'ın çalışma grubunun % 3.5'inin dört öğün yemek yediği ve Uzşen' in çalışmasında grubun % 16,9' unun 4-5 öğün yemek yediği görülmüştür. Sabbağ ve bizim çalışmamızdan farklı olarak Uzşen'in çalışmasında grubun % 6.8' inin altı ve daha fazla öğün yemek yediği görülmüştür. Diğer iki çalışmanın verileri değerlendirildiğinde çalışma grubumuzdaki öğrencilerin daha sağlıklı beslenme alışkanlıklarına sahip olduğu görülmüştür. Çalışmamızda eğitim sonrasında grubun % 78.3' ü üç öğün ve % 21.7' si dört öğün yemek yediklerini belirtmiştir. Araştırmacı tarafından verilen beslenme eğitimi sonucunda öğrencilerde üç öğün yemek yeme davranışının geliştiği görülmüştür. Sabbağ eğitim sonrasında tekrarlanan anket sonuçlarına göre öğrencilerin % 83,5' inin üç ana öğün, % 11,5' inin iki ana öğün, % 5,0' inin dört ve üzeri ana öğün yemek yedikleri görülmüştür. Uzşen'in çalışmasında ise eğitim sonrasında öğrencilerin % 11.9' u iki öğün, % 64.4' ü üç öğün, % 6.8' inin ise 6 ve üstü öğün yemek tükettikleri görülmüştür. İki çalışmada da eğitim sonrasında üç ana öğün yemek yeme oranı artmıştır. Çalışmamızda eğitim sonrasında bütün katılımcıların üç veya dört öğün yemek yedikleri görülmüştür. Yapılan çalışmalar incelendiğinde öğrencilerin günlük almaları gereken üç ana öğünden daha az ya da beş ve altıdan daha fazla öğün yemek yedikleri görülmüştür. Ancak verilen eğitimler sonucunda üç ana öğün tüketen öğrenci sayısının arttığı gözlenmiştir.

Özcan (2009) çalışmasında öğrencilerin günlük tükettikleri öğünler incelendiğinde öğrencilerin % 72.5' i günde üç öğün yemek yerken, Karadağ'ın (2011) çalıştığı grubun % 76,5' i üç öğün yemek yemektedir. Çalışmamızda bu oran % 78.3' tür Üç çalışmada da üç öğün yemek yeme oranı yüksektir. Özcan'ın çalışmasında iki öğün yemek yeme oranı % 15, Karadağ'ın çalışmasında ve çalışmamızda iki öğün yemek yiyen katılımcı yoktur. Özcan'ın çalışmasında katılımcıların % 11.3' ü dört, % 1.3' ü beş ve daha fazla öğün yemek yemektedir. Karadağ'ın çalışmasında grubun %23,5'i dört öğün ve üzeri yemek yemektedir. Çalışmamızda % 21.7 oranında dört öğün yemek yenildiği görülmüştür.

Karadağ'ın ve bizim çalışmamızda benzer oranlar bulunurken, Özcan'ın çalışmasındaki oranlar daha düşük bulunmuştur.

Tablo-15' te katılımcıların % 21.7' sinin sabah, % 4.3' ünün öğle öğününü atladığı görülmüştür. Eğitim sonrasında % 34.8' inin sabah, % 4.3' ünün öğle, % 13' ünün ise akşam öğününü atladığı görülmüştür. Özcan'ın (2009) yaptığı çalışmada katılımcıların % 15' i öğün atladığını belirtirken, % 37.5' i bazen, % 47.5' i öğün atlamadığını belirtmiştir. Öğün atlayan öğrencilerin % 46.8' i öğle, % 19.8' i sabah, % 16.7' si akşam öğününü atladığını belirtirken, katılımcıların % 12.7' si sabah+öğle öğününü atladığını belirtmiştir. Önay Derin ve arkadaşlarının (2016) çalışmasında öğrencilerin % 61.7' sinin öğün atladığını, öğün atlayanların % 73' ünü sabah kahvaltısını, % 23.2' sinin öğle ve % 3.8' inin akşam öğününü atladığı belirtilmiştir. Uzşen (2016) çalışmasında okul çağı çocukların öğün atlama durumları incelendiğinde eğitim öncesinde öğrencilerin % 50,8' inin gün içinde herhangi bir öğünü atladığını, eğitim sonrasında ise % 30,5' inin gün içinde herhangi bir öğün atladığını tespit etmiştir. Eğitimden üç ay sonra ise katılımcıların % 40.7' si gün içinde öğün atladığını ifade etmiştir. Demirözü (2011) eğitim grubunun ön testte % 66,7' si öğün atlamadığını belirtirken, son testte % 95,4' ü öğün atlamadığını belirtmiştir. En çok atlanan öğün kahvaltıdır. Karadağ (2011) çalışmada; müdahale grubunun eğitim öncesinde % 39,1' i kahvaltısını düzenli yapmadığını belirtirken eğitim sonrasında bu oran % 2,6' ya düşmüştür. Öğle yemeğini düzenli yemeyenlerin oranı % 41,7' den % 0,9' a düşerken, akşam yemeğini düzenli yemeyenlerin sayısı % 9,6' dan 0,9' a düşmüştür. Yapılan çalışmalar incelendiğinde en fazla atlanan öğün kahvaltı ve öğle öğünü olduğu görülmüştür.

Katılımcıların ana öğünlerini tükettikleri yerler sorusuna verilen cevapların dağılımının verildiği tablo-16' ya göre; eğitim öncesinde katılımcıların % 82.6' sı sabah kahvaltısını evde yaptığını belirtmiştir. Ön testte grubun % 4.3' ü evden getirerek okulda kahvaltı yaptığını belirtirken, grubun %13' ü kahvaltı yapmadığını belirtmiştir. Eğitim sonrasında grubun tamamı kahvaltısını evde yaptığını belirtmiştir. Soytürk'ün (2010) çalışmasında katılımcıların % 100' ü sabah kahvaltısını evde yaptığını belirtmiştir. Karadağ' ın (2011) çalışma grubunda eğitim öncesi eğitim grubunun % 95,7' si kahvaltısını evde yapmaktayken eğitim sonrasında bu oran % 98,2' ye yükselmiştir. Eğitim öncesi grubun % 4,3' ü kahvaltısını okulda

yaparken eğitim sonrasında bu oran % 1,7' ye düşmüştür. Yapılan araştırmalar incelendiğinde yapılan çalışmalarda eğitim sonrasında kahvaltısını evde yapan katılımcı oranı artmıştır.

Tablo-16'ya göre öğle öğünü ile ilgili olarak ön testte katılımcıların% 87'si okul kantini/ yemekhanesinde yediğini, % 8.7' si evde yediğini, % 4.3' ü öğle yemeğini evden getirdiğini belirtmiştir. Yapılan son testte katılımcıların % 91.3' ü okul kantininde/yemekhanesinde, % 4.3' ü evde, % 4.3 ise evden getirerek öğle yemeğini yediğini belirtmiştir. Araştırmacının çalışma yaptığı okul taşıma merkezidir. Verilen eğitim sayesinde yemekhanede öğle yemeğini yiyen öğrenci oranı % 87' den % 91.3' e çıktığı görülmüştür. Yemekhanede çıkan yemekler milli eğitim müdürlüklerince belirlenen firma tarafından hazırlanan ev yemekleridir. Öğrencilerin eğitim sonucunda daha sağlıklı bir seçenek olan ev yemeklerini tercih etmeleri son derece olumlu bir gelişmedir. Sabbağ' ın (2009) çalışmasında ön teste % 51,2, son teste ise % 60,2 sinin öğle yemeğini evde yediği tespit edilmiştir. Soytürk (2010) katılımcıların öğle yemeklerini % 83,8' inin evde % 15' inin okul kantininde % 1,2' sinin ise restoran/lokantada yediğini belirtmiştir. Karadağ (2011) eğitim öncesi grubun %80' i öğle yemeğini evde yemektedir. Eğitim sonrası bu oran % 98,2' ye çıkmıştır. Eğitim öncesinde öğle yemeğini okulda yiyenler grubun % 5,2' sini teşkil ederken, eğitim sonrasında % 0,9' a düşmüştür. Demirözü (2011) çalışmaya katılan katılımcıların eğitim öncesi % 4,8' i öğle yemeğini yemediğini belirtirken eğitim sonrasında da bu oran % 0' a düşmüştür. Uzşen (2016) çalışmasında öğrencilerin % 61' inin kantinden yiyecek aldığını, eğitimden sonra ise % 44,1' inin eğitimden 3 ay sonra ise % 61' nin kantinden yiyecek aldığını saptamıştır. Yapılan çalışmalar incelendiğinde eğitim sonrasında katılımcıların tamamında olumlu beslenme alışkanlıkları geliştirdikleri görülmüştür. Ancak eğitimler sürekli olmadığı için belli bir süre sonra öğrencilerin eski beslenme alışkanlıklarına geri dönme ihtimalide vardır.

Çalışmamızda akşam öğünüyle ilgili olarak ön testte katılımcıların % 95.7' si evde yediğinin belirtirken grubun % 4.3'ü akşam yemeğini yemediğini belirtmiştir. Son testte grubun tamamı akşam yemeklerini evde yediğini belirtmiştir. Soytürk çalışmasında öğrencilerin akşam yemeklerini ise % 100 evde yediklerini bildirmiştir.

Sabbağ' ın (2009) çalışmasında katılımcıların % 95,8' inin son testte ise % 95,9' unun akşam yemeğini evde yemeği yediğini belirtmiştir. Sabbağ' ın çalışmasında eğitim sonrasında çok küçük bir artış varken bizim çalışmamızda bu oran % 95.7' den % 100' e yükselmiştir. Verilen eğitimlerin katılımcıların sağlıklı beslenme davranışları geliştirmesinde etkili olduğu görülmüştür.

Akşam yemeklerini aile ile birlikte yemek daha fazla meyve sebze tüketimi, kızarmış yiyeceklerin daha az tüketimi, trans yağ ve doymuş yağ oranı daha düşük yiyeceklerin tüketimi, daha düşük glisemik yük, lif oranı daha yüksek yiyeceklerin tüketimini ve mikro besin maddelerinin yeterli şekilde alınmasını sağlayacaktır (Gilliman vd., 2000).

Tablo-17'deki veriler incelendiğinde öğrencilerin % 78.3' ü hergün sabah kahvaltısını yaptığını belirtirken son testte bu oran % 65.2 olarak değişmiştir. Grubun % 21.7' si haftada 3-4 kez kahvaltı yaptığını belirtmiştir, son testte grubun % 30.4' ü haftada 3-4 kez kahvaltı yaptığını belirtmiştir. Son testte haftada 1-2 kez kahvaltı yapan öğrenciler grubun % 4.3' ünü oluşturmaktadır. Çetiner (2013) çalışmasında katılımcıların % 90,4' ü hergün kahvaltı yaptığını belirtmiştir. Eğitim sonrasında bu oranda bir değişiklik olmamıştır. Araştırmacı eğitim sonrasında hergün kahvaltı yapma oranının % 73.8' den % 65.2' ye düşme nedenini; taşıma merkezi olan okulda eğitim öğretimlerine devam eden öğrencilerin, sabah kahvaltı yaptıklarında köylerinden okula servisle gelirken havaların ısınmasıyla mide bulantısı şikayeti yaşadıklarını, aynı zamanda son testin yapıldığı tarihler sınav haftasına geldiği için katılımcıların hergün sabah kahvaltısı yapma alışkanlıklarının azaldığını belirtmiştir. Yapılan son testte kahvaltı yapmama nedenlerini katılımcılar canım istemiyor şeklinde ifade etmiştir. Konuyla ilgili diğer çalışmalarda ise Onbaşı (2017) adölesan voleybolcularla yaptığı çalışmada katılımcıların % 61,5' i kahvaltı yapmadığını belirtmiştir. Aytekin (1999) katılımcıların % 68,2' sinin her zaman kahvaltı yaptığını, % 4,5' inin ise hiç kahvaltı yapmadığını, % 27,3' ünün ara sıra kahvaltı yaptığını belirtmiştir. Kız katılımcıların % 58,1'i, erkek katılımcıların ise % 74,6'sı her zaman kahvaltı yaptığını, kızların % 9,3' ü erkeklerin ise % 1,5' inin hiç kahvaltı yapmadığını belirtilmiştir. Kutlu ve Çivi (2009) katılımcıların % 87,2' i hergün, % 3,6' sı gün aşırı, % 6,7' sinin haftada 1-2, % 0,9 ayda 1-2, %1,7'sinin ise hiç kahvaltı yapmadığını görülmüştür. Soytürk (2010) katılımcıların tamamının

kahvaltı alışkanlığının olduğunu % 92,5' inin ise her zaman kahvaltı yaptığını bildirmiştir.

Deney grubuna yapılan ön testte grubun % 95.7' si hergün öğle yemeği yerken son testte bu oran değişmemiştir. Haftada 3-4 kez öğle yemeği yediğini belirten öğrenci oranı ön testte % 4.3' tür bu oran son testte değişmemiştir. Kutlu ve Çivi (2009) çalışmaya katılan öğrencilerin % 93' ünün hergün, % 5' inin gün aşırı, % 1,1' inin ise hiç öğle yemeği yemediklerini belirtmiştir. Onbaşı (2010) adölesan voleybolcularla yaptığı çalışmada katılımcıların % 7,7' si öğle yemeğini yemediğini belirtmiştir. Çalışmalar incelendiğinde katılımcıların büyük çoğunluğunun öğle yemeklerini hergün yedikleri görülmüştür. Okullarda çocukların genellikle sebze yemeklerini sevmemelerinin nedeni, öğrencilerin yiyeceklerin besin değerleri ve vücudu besin öğelerine olan ihtiyacını bilmemeleridir (Baysal, 2002: 154).

Hergün akşam yemeği yiyenler ön testte grubun tamamı iken son testte grubun % 87' si hergün, % 13'ü haftada 3-4 kez akşam yemeği yediğini belirtmiştir. Demiröz (2011) spor okullarına devam eden 8-12 yaş çocuklarla yaptığı çalışmasında eğitim grubundaki öğrencilerin tamamı akşam öğünün atlamazken kontrol grubunun %8,3' ü akşam öğününü atladığını belirtmiştir. Onbaşı (2010) adölesan voleybolcularla yaptığı çalışmada katılımcıların % 15,4' ünün akşam yemeğini yemediğini belirtmiştir. Öğün atlama konusundaki literatür verileri incelendiğinde katılımcıların öğün atlama alışkanlıklarının olduğu görülmüştür. Çalışmamızın sonuçları incelendiğinde akşam öğününü atlayan öğrenci oranının eğitim sonrasındaki testte arttığı gözlenmiştir. Bu durum; son testin öğrencilerin sınav haftası ile aynı zamana denk gelmesi ve havaların ısınması ile ilişkilendirilmiştir. Katılımcıların öğün atlama nedenini canım istemiyor şeklinde ifade ettiğini belirtmiştir.

Çalışmamızda öğrencilerin öğün atlama nedenlerinin dağılımı tablo-18'de incelendiğinde; ön testte öğün atlayanların % 60' ının canı istemediği için, % 40' ı zamanı olmadığı için kahvaltı öğününü atladığını belirtmiştir. Verilen eğitim sonrasında yapılan son testte grubun % 62.5' i ise canı istemediği için, % 25' inin alışkın olmadığı için, % 12.5 'inin zamanı olmadığı için, öğün atladığını belirtmiştir. Öğle öğününü atlayanlar ön testte neden olarak % 100 oranında canım istemiyor şeklinde ifade etmiştir. Son testte de öğün atlayanların tamamı canı istemediği için

öğle öğününü atladığını belirtmiştir. Akşam öğününü ön testte atlayan öğrenci yokken son testte grubun % 13' ü ve öğün atlayanların tamamı canı istemediği için akşam öğününü atladığını belirtmiştir. Aytekin (1999) yaptığı çalışmada öğrencilerin kahvaltı yapmama sebeplerini; % 34,3 iştahı olmadığı için, % 45,7' sinin okula geç kalmamak için kahvaltı yapmadıkları belirtilmiştir. Sabbağ (2009) % 54,2 oranı ile, son testte ise % 37,5 oranında en çok öğün atlama nedeni olarak “canım istemiyor” seçeneği gösterilmiştir. Özcan (2009) yaptığı çalışmada katılımcılar öğün atlama nedenlerini % 40,5' i hazırlanan yemekleri beğenmediğini, % 26,2' si zamanı olmadığını, % 23,8' i canı istemediği için öğün atladığını belirtmiştir. Demiröz (2011) yaptığı çalışmada katılımcıların % 14,3'ü vakit bulamadığı, % 11,9' u canı istemediği için öğün atadıklarını belirtirken, % 66,6 oranında öğrencilerin öğün atlamadığını bildirmiştir. Çalışmada yapılan son testte katılımcıların % 95,2'sinin öğün atlamadığını belirtmiştir. Onbaşı (2010) yaptığı çalışmada; katılımcıların % 46,2' sinin kahvaltıyı yetiemediği için yapmadığını, öğle yemekleri için % 7 ile sebepsiz seçeneğini, akşam yemeği için ise % 7,7 sebepsiz, % 7,7 acıkmıyorum seçeneğini işaretlediklerini belirtmiştir. Önay Derin ve arkadaşlarının (2016) çalışmasında öğün atlayan öğrencilerin % 43,2' sinin canı istemediği ya da iştahı olmadığı için, % 30,8' izaman bulamadığı yada okula geç kaldığı için, % 15,7' si ise alışkın olmadığı için, % 6,5' i zayıflamak için öğün atladığını belirtmiştir. Öğün atlama nedenleriyle ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde katılımcıların en çok kahvaltı öğününü atladıkları belirlenmiştir. Kahvaltı öğününü atlama nedenlerini katılımcılar en fazla “canım istemiyor” yada “okula geç kalmamak için yapmıyorum” şeklinde ifade etmiştir.

Tablo-19' da öğrencilere öğle ve akşam yemeklerinde tercih ettikleri besinler verilmiştir. Deney grubunun % 95,7' si ön ve son testte öğle yemeklerinde ev yemeği yemeyi tercih ettiğini belirtmiştir. Uzşen' in (2016) beslenme eğitiminden önce katılımcıların % 37,3' ünün kantinden yağlı ve tuzlu yiyecekler, % 20,3' ü şeker ve şekerli yiyecekler, % 3,4'ünün sağlıklı içecekler aldığını belirtmiştir. Beslenme eğitiminden sonra öğrencilerin % 27,1' inin yağlı ve tuzlu yiyecekler, % 13,6' sının şeker ve şekerli yiyecekler, % 3,4' ünün sağlıklı içecekler aldığını saptamıştır. Eğitimden 3 ay sonra öğrencilerin % 33,9' u yağlı ve tuzlu yiyecekler, % 25,4' ünün şeker ve şekerli yiyecekler, % 1,7' sinin sağlıklı içecekler aldığını saptamıştır.

Uzşen' in verdiği eğitim sonucunda öğrencilerin yağlı ve tuzlu yiyecekler ile şeker ve şekerli yiyecekleri tercih etme oranları düşmüştür. Yapılan eğitim çalışmalarının öğrencilerin olumlu beslenme alışkanlıkları geliştirmesinde etkili olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda ön testte grubun % 95,7' si son testte ise tamamı akşam yemeğinde ev yemeği yemeyi tercih etmiştir. Yapılan ön testte grubun % 4,3' ü akşam yemeklerinde fast food tükettiğinin belirtmiştir. Demirözü (2011) yaptığı çalışmada eğitim öncesinde grubun % 35,7' si hiç fast food tüketmediğini söylerken, % 42,9' u haftada bir fast food tükettiğinin belirtmiştir. Eğitim sonrasında grubun % 54,8' i hiç fast food tüketmediğini belirtmiştir. Haftada 1 kez fast food tüketenlerin oranı % 40,5' e düşmüştür. Yapılan çalışmalar değerlendirildiğinde verilen eğitimler sonucunda öğrencilerin fast food tüketiminde azalma olduğu görülmüştür.

Çocuklar fiziksel çevrelerinde kolayca ulaşabildikleri ve erişebildikleri yiyecekleri tercih etmeye meyillidirler. Ebeveynlerin eğitimi, zaman kısıtlamaları ve etnik köken gibi çeşitli sosyoekonomik ve sosyo kültürel faktörleri içeren sosyal çevrenin özellikleri, çocukların yediği yiyecek türlerini etkiler (Patrick ve Nicklas, 2005).

Öğün aralarında bir şeyler tüketir misiniz? Sorusuna verilen cevapların dağılımı tablo-20' de verilmiştir. Uygulanan ön testte öğrencilerin % 60,9' u sıklıkla, % 34,8' i nadiren, % 4,3' ü hiç tüketmem cevabını vermiştir. Eğitim sonrasında yapılan son testte öğün aralarında sıklıkla bir şeyler tüketen öğrenci oranı % 34,8' e düşmüştür. Nadiren öğün aralarında bireyler tüketen öğrenci oranı % 56,5' e yükselirken, öğün aralarında hiç bir şey tüketmeyen öğrenci oranı % 8,7' ye yükselmiştir. Aytekin (1999) yaptığı çalışmada katılımcıların % 44,5' inin beslenme saati dışında okulda yiyecek içecek tükettiklerini, % 10'unun ise hiç tüketmediğini, % 45,5' inin ise bazen tükettiğini belirtmiştir. Özcan (2009) yaptığı çalışmada öğrencilerin öğün aralarında besin tüketim durumlarıyla ilgili olarak katılımcıların % 72,1' i evet, % 27,9' u hayır cevabını vermiştir. Önay Derin ve arkadaşlarının. (2016) çalışmasında katılımcıların % 95,3' ünün öğün aralarında birşeyler tükettiği görülmüştür. Onbaşı (2017) adölesan sporcularla yaptığı çalışmada katılımcıların % 61,5'i ara öğünlerde besin tükettiğini belirtmiştir. Önay Derin, Onbaşı, Aytekin ve

Özcan'ın araştırma sonuçlarını incelediğimizde çalışmamızla aynı doğrultuda sonuçlar ortaya çıktığını görüyoruz. Katılımcıların büyük çoğunluğu öğün aralarında bir şeyler tükettiğini belirtmiştir.

Tablo-21' de katılımcıların % 52.2' si simit poğaç, Özcan'ın çalışmasında ise katılımcıların % 11.8' inin bisküvi kek ve % 11.2' sinin ise simit tükettiği görülmüştür. Önay Derin ve arkadaşlarının çalışmasında öğün aralarında en çok tüketilen besinler sırasıyla % 52.4 meyve, % 45.1 kuruyemiş, % 42.7 kek- pasta-börek-simit, % 35 cips olduğu görülmüştür. Demirözü (2011) çalışmasında öğrencilerin % 26,2'sinin tost, sandviç, simit, poğaç, börek, galeta seçeneğini, işaretlediğini belirtmiştir. Onbaşı (2017) ara öğünlerde katılımcıların % 23,1 oranında tost, tükettiğini belirtmişlerdir. Onbaşı' nın çalışmasında bulunan oranlar daha düşüktür. Demirözü'nün çalışmasında eğitim sonrasında % 57,1 tost, sandviç, simit, poğaç, börek, galeta vb., ürünlerin tercih oranının düştüğünü belirtmiştir. Çalışmamızda da araştırmacı tarafından verilen eğitim sonunda yapılan testte çalışmamızda katılımcıların % 30.4' ünün öğün aralarında simit poğaç, kek vb ürünler tükettiği görülmüştür. Çalışmalarda da eğitim sonunda öğrencilerin sağlıklı besin seçme alışkanlıklarının geliştiği görülmüştür. Karbonhidrat oranı yüksek yiyeceklerin tercih edilme oranı düşmüştür.

Tablo-21 incelendiğinde katılımcıların % 43.5'i şeker, çikolata ve cips, % 30.4'ü çay kahve, % 26.1'i meyve suyu ve kolalı içecek tükettiğini belirtirken, Özcan'ın yaptığı çalışmada katılımcıların % 15.4' ü asitli içecekler, % 15.0 gofret, çikolata, % 13.9'u cips tükettiğini belirtmiştir. Sabbağ ve Sürücüoğlu (2011) yaptıkları çalışmasında öğrencilerin en çok tercih ettikleri fast food yiyecek hamburger içeceği ise kola olduğunu belirtmiştir. Son testte tercih sırası değişmemiştir. Demirözü çalışmasında % 15,4 oranında çikolata ve pastane ürünleri, % 61,9 oranında bisküvi, şekerleme, çikolatalı ürünler, cipsler, kek, kurabiye vb., % 26,2' si tost, sandviç, simit, poğaç, börek, galeta vb ürünler tüketirken, Onbaşı ara öğünlerde katılımcıların % 23,1 oranında tost, % 15,4 oranında çikolata ve pastane ürünleri tükettiklerini belirtmişlerdir. Çalışmasına katılan adölesan voleybolcuların fast food tüketim sıklıklarını % 53,8' i haftada 1-2 kez olarak

belirtmiştir. Katılımcılar fast food tercihlerini % 69,2 poğaça, % 53,8 simit, % 46,2 oranında hamburger, % 46,2 döner olarak belirtmişlerdir. Öğün aralarında sağlıksız seçim yapan öğrenci oranları önlem alınmasını gerektirecek yüksektir. Demirözü' nün uyguladığı eğitim sonunda, katılımcıların % 11,9' unun bisküvi, şekerleme, çikolatalı ürünler, cipsler, kek, kurabiye vb ürünler tükettiğini belirtirken, araştırmacı tarafından verilen eğitimde son testte grupta şeker, çikolata ve cips/ meyve suyu kolalı içecekler tüketen katılımcı kalmamıştır, çay kahve tüketim oranı ise % 21.7' ye düştüğü görülmüştür. Beslenme eğitimlerinin öğrencilerde olumlu beslenme davranışları geliştirdiği belirtilmiştir.

Tablo-21'e göre katılımcıların % 34.8' i meyve sebze, , % 13'ü süt ve ürünleri, % 8.7' si kuru yemiş ve kuru meyve yediğini belirtmiştir. Eğitim sonrası yapılan ankette katılımcıların, % 17.4' ü süt ve ürünlerini, % 17.4' ü meyve sebze, % 17.4' ü kuru yemiş ve kuru meyve tükettiğini belirtmiştir. Grupta öğün aralarında sıklıkla bir şey tüketmeyen katılımcı oranı % 39.1' den % 65' e yükselmiştir. Özcan' ın çalışmasında öğrencilerin öğün aralarında öğrencilerin % 11.8' inin meyve tükettiği görülmüştür. Benzer oranlar bulan çalışmaların yanı sıra Demirözü' nün yaptığı çalışmada grubun % 69' u meyve veya taze meyve suları tükettiğini belirtmiştir. Eğitim sonrasında katılımcıların % 85,7 meyve veya taze meyve suları, % 35,7 süt, yoğurt, ayran tüketirken, Demirözü' nün çalışmasında da araştırmamızda olduğu gibi beslenme eğitimi sonunda öğrencilerin öğün aralarında daha sağlıklı seçimler yaptığı görülmüştür. Konuyla ilgili yapılan araştırmalar incelendiğinde çalışmaya katılan grupların öğün aralarında birşeyler tüketme oranının yadsınamayacak düzeyde olduğu görülmüştür. Öğün aralarında tercih edilen yiyeceklere bakıldığında şeker ve yağ oranı yüksek, besinlerin ilk sıralarda olduğu görülmüştür. Büyükkoyuncu ilköğretim ikinci kademe öğrencileri ile yaptığı çalışmada öğrencilerin okulda her gün % 59.7' sinin su, % 36.0' inin meyve suyu, % 31.0' inin çay, gün aşırı olarak % 21.0' inin çikolata, % 16.0' inin meyve suyu, su ve cips tükettiği, haftada bir % 50.3' ünün tatlı bisküvi, % 43.7' sinin tuzlu kraker, % 42.0' inin çikolata tükettiği görülmektedir. Öğrencilerin % 48.3' ünün ayranı, % 47.7' sinin ekmeğarası yiyecekleri, % 47.0' inin şekerlemeleri hiç tüketmedikleri görülmüştür. Sonuçlar incelendiğinde katılımcıların sağlıklı gelişimi için son derece önemli olduğu bilinen

süt ürünlerini % 48.3 oranında hiç tüketmedikleri belirtilmiştir. Çalışmamızın sonuçları incelendiğinde eğitim öncesinde öğün aralarında birşeyler tüketen katılımcı oranı % 39 iken eğitim sonrasında bu oran % 65' e yükselmiştir. Öğün aralarında birşeyler tüketmeyen devam eden katılımcıların ise daha sağlıklı seçimler yaptığı görülmüştür. Gelişim çağındaki çocuklar hedonik beslenme konusunda ciddi eğilim göstermektedir. Ancak verilen eğitimlerle gelişim çağındaki bu çocukların kısa ve uzun vadede sağlıkları üzerinde son derece önemli etkiler gösterecek seçimler yapması sağlanmıştır.

Tablo-22 incelendiğinde ön testte ve son testte sıklıkla açıktan yiyecek alan öğrenci yoktur. Gruba uygulanan ön testte öğrencilerin % 60.9' u nadiren açıktan yiyecek aldığını belirtmiştir. Özcan (2009) yaptığı çalışmada öğrencilerin % 52.1' inin açıktan yiyecek aldığını, belirtmiştir. İki çalışmada da katılımcıların yarısından fazlasının açıktan yiyecek aldığı görülmüştür. Bu oran çalışmamızda eğitim sonrasında % 47.8' e düşmüştür. Eğitim öncesi açıktan hiç yiyecek almayan öğrenci oranı % 39.1 iken eğitim sonrasında bu oran % 52.2' ye yükselmiştir. Özcan çalışmasında katılımcıların % 47.9' unun ise açıktan yiyecek almadığını belirtmiştir. Karadağ (2011) grubun % 42,6' sı açıkta satılan yiyeceklerini aldığını belirtirken eğitim sonrasında bu oran % 1,7' ye düşmüştür. Eğitim sonrasında açıktan yiyecek almayan katılımcıların oranı ciddi oranda yükselmiştir. Büyükkoyuncu (2010) ilköğretim ikinci kademe öğrencileriyle yaptığı çalışmada; öğrencilerin % 2'sinin seyyar satıcıdan yiyecek satın aldığını belirtmiştir.

Çalışmamızda sıklıkla açıktan yiyecek alan katılımcı yoktur. Ancak diğer araştırmalar incelendiğinde Özcan açıktan yiyecek alan öğrencilerin açıkta satılan besinleri satın alma nedenlerini, % 59.2' si canı istediği için, % 14.4 'ü ev-okul doymadığı için, % 10.4' ü ucuz olduğu için, % 8.8'i merak ettiği için, % 7.2'si arkadaşları aldığı için açıktan yiyecekler aldığını belirtmiştir. Soytürk (2010) çalışmasında öğrencilerin açıkta satılan yiyecekleri alma nedenlerini % 61,2 acıktığı için, % 32,5 canı istediği için, % 15,1 yararlı olduğu için, % 7,5 herkes aldığı için, % 6,2 denemek istediği için şeklinde açıklamıştır. Çalışmalar incelendiğinde katılımcıların açıktan yiyecek alma sebepleri arasında hedonik beslenme büyük oranları teşkil etmektedir.

Katılımcıların açıktan yiyecek almama nedenlerini tablo 23 te incelediğimizde, katılımcıların % 30.4' ü öğretmeni uyardığı ve ailesi yasakladığı için, % 17.4'ü temizliğine güvenmediği ve öğretmenleri uyardığı için, % 17.4' ü öğretmeni uyardığı için, % 8.7' si parası olmadığı için, % 8.7' si temizliğine güvenmediği için, % 4.3'ü ailesi yasakladığı için, % 4.3' ü parası olmadığı için ve temizliğine güvenmediği için, % 4.3' ü temizliğine güvenmediği için ve ailesi yasakladığı için, % 4.3' ü temizliğine güvenmediği, ailesi yasakladığı için ve öğretmenleri uyardığı için açıktan yiyecek almadığını belirtmiştir. Eğitim sonrasında yapılan testte katılımcıların % 43.5' i öğretmeni uyardığı için, % 17.4' ü temizliğine güvenmediği için, % 17.4' ü temizliğine güvenmediği ve öğretmenleri uyardığı için, % 17.4' ü temizliğine güvenmediği, ailesi ve öğretmenleri uyardığı için, % 4.3' ü parası olmadığı için açıktan yiyecek almadığını belirtmiştir. Özcan (2009) öğrencilerin % 70.4' ü temizliğine güvenmediği için, % 13.9' u parası olmadığı, % 9.6' sı öğretmenleri uyardığı için % 6' sı ise ailesi yasakladığı için açıktan yiyecek almadığını belirtmiştir. Öğün aralarında birşeyler tüketmeyi durumlarıyla ilgili literatür verileri incelendiğinde; verilen beslenme eğitimleriyle öğün aralarında birşeyler tüketme durumu çalışmaların büyük çoğunluğunda düşüş göstermiştir. Çalışmamızda öğün aralarında birşeyler tüketmeyi tercih etmeyen katılımcıların bilgileri incelendiğinde eğitim öncesinde katılımcıların % 39.1 'i öğretmeni ve ailesi uyardığı için tüketmediğini belirtirken, eğitim sonrasında grubun % 43.3' ü sadece öğretmeni uyardığı için öğün aralarında birşeyler tüketmediğini belirtmiştir.

Büyükkoyuncu (2010) ilköğretim ikinci kademe öğrencileriyle yaptığı çalışmada kantinde satılan yiyecekleri katılımcıların % 59.0' u satılan ürünlerin hijyenik olmadığını düşündüklerini bildirmiştir. Çalışmamızda hijyenik koşullar nedeniyle açıktan yiyecek almayanların katılımcıların % 17.4' ünü teşkil ettiği görülmüştür. Büyükkoyuncu' nun çalışmasında öğrencilerin kantinden yiyecek satın alma konusunda annelerinin % 55.7' si öğrencilerin kantinden alışveriş yapması konusunda kararsız olduğunu bildirirken, % 31.3' ünün ise kesinlikle karşı olduğu görülmektedir. Çalışmamızda ailesi uyardığı için açıktan yiyecek almayan öğrenci oranı % 4.3' ten % 17.4' e yükselmiştir.

Tablo-24' te okul çağındaki çocukların hergün tüketmesi gereken besinlerin durumuyla ilgili olarak verilen cevaplar incelendiğinde ön testte katılımcıların

% 87' si et, tavuğun hergün yenilmesi gerektiğini düşünürken, eğitim sonunda bu oran % 47.8' e düşmüştür. Hergün balık tüketilmesi gerektiğini düşünen öğrenciler % 78.3 iken eğitimden sonra % 43.5' e düşmüştür. Süt ve yoğurdun hergün tüketilmesi gerektiğini düşünenlerin oranı % 91.3' ken eğitim sonrasında % 100'e yükselmiştir. Peynirin hergün tüketilmesi gerektiğini eğitim öncesinde öğrencilerin % 82.6' sı, eğitim sonrasında ise bu oran % 95.7' ye yükselmiştir. Yumurtanın hergün tüketilmesi gerektiğini düşünen öğrenci oranı % 87' den eğitim sonrasında % 91.3' e yükselmiştir. Ekmek ve tahıl tüketimiyle ilgili eğitim öncesi ve sonrasında % 91.3 oranında kalmıştır. Hergün kurubaklagil tüketmesi gerektiğini düşünenler öntestte % 65.2, son testte ise % 56.5' tir. Hergün sebze tüketilmesi gerektiğini düşünen öğrencilerin oranı ön ve son testte % 91.3' tür. Yağlı besinlerin hergün tüketilmesi gereken besinler arasında olduğunu düşünen katılım oranı ön testte % 26.1' den bu oran son testte % 4.3'e düşmüştür. Sonuçlar incelendiğinde katılımcıların beslenme alışkanlıklarıyla ilgili yanlış bilgilerinin pek çoğunun olumlu anlamda değiştiği görülmüştür.

Tablo-25' te öğrencilerin % 26.1' i etiket okumadığını belirtirken, % 13' ü içindekiler, üretim ve son kullanma tarihi ve TSE bilgilerini okuduğunu belirtmiştir. % 13' ü İçindekiler, üretim ve son kullanma tarihi, TSE bilgileri, enerji ve besin içeriği okumaktadır. Öğrencilerin % 4.3 'ü sadece üretim ve son kullanma tarihini okurken, % 4.3' ü içindekiler, TSE bilgileri, enerji ve besin içeriğini okumaktadır. Eğitimden sonra yapılan test sonuçlarına göre öğrencilerin % 17.4' ü etiket okumadığını belirtmiştir. Öğrencilerin % 26.1' i içindekiler, üretim ve son kullanma tarihi ve TSE bilgilerini, % 17.4' ü içindekiler, üretim ve son kullanma tarihi, enerji besin içeriğini, % 13' ü üretim ve son kullanma tarihini, % 8.7' si TSE bilgilerini, % 8.7' si üretim ve son kullanma tarihi, TSE bilgileri, enerji ve besin içeriğini, % 4.3' ü üretim ve son kullanma tarihi, enerji ve besin içeriğini okuduğunu belirtmiştir.

Bu araştırmada katılımcıların % 73.9' u sıklıkla etiket okuduğunu bildirirken bu oran eğitim sonrasında % 82.6' ya yükselmiştir. Soytürk (2010) çalışmasında ambalajlı besinler aldığınızda son kullanma tarihine bakar mısınız? Sorusuna verilen cevapları % 80 her zaman, % 12,5 sık sık şeklinde ifade etmiştir. Eğitim sonrasında % 92,5 her zaman, % 7,5 sık sık, cevabını vermiştir. Çalışmamızda ön testte nadiren

etiket okuduğunu belirten öğrenciler grubu % 21.7' sini oluştururken, eğitim sonrasında bu oran % 17.4' e düştüğü görülmüştür. Çalışmamızda hiç etiket okumayanlar ön testte % 4.3 oranındayken bu oran son testte % 0 olarak değişmiştir. Soytürk' ün çalışmasında eğitim sonrasında ara sıra ve hiç cevabını veren katılımcı olmamıştır. Her iki çalışmada incelendiğinde eğitim sonrasında katılımcıların etiket okuma alışkanlıklarında olumlu gelişmelere neden olduğu görülmüştür. EARGED, 2008 yılında yapılan çalışmada öğrencilerin % 54.5' i her zaman, % 38.3' ü bazen sok kullanma tarihlerini okuduğunu belirtmiştir.

Gıda ve beslenme okur yazarlığı bireylerin gıda, beslenme, besin seçimi, besin tüketimi, sağlıklı beslenme, gıda güvencesi ve güvenliği gibi konularda doğru bilgi, tutum ve becerileri sahibi olmalarını, bu konularda doğru karar almalarını ve uygun davranışlar göstermelerini içermektedir (Aktaş ve Özdoğan, Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı, 2006). Beslenme eğitimlerinde etiket okur yazarlığı konusuna yer verilmeli ve önemi vurgulanmalıdır.

Tablo-27'de göre eğitim öncesi yapılan testte öğrencilerin % 60.9' u yemek seçtiğini belirtirken eğitim sonrasında oranda değişikli görülmemiştir. Öğrencilerin % 39.1' i eğitim öncesinde ve sonrasında yemek seçmediğini belirtmiştir. Özcan (2009) yaptığı çalışmada katılımcıların % 72.1' inin yemek seçtiğini, % 27.9' u yemek seçmediğini belirtmiştir. Bizim çalışmamızda yemek seçme konusunda olumlu ya da olumsuz bir değişim yaşanmazken Özcan'ın yaptığı çalışmada eğitim sonunda yemek seçme konusunda ciddi ciddi bir düşüş yaşanmıştır. Her iki çalışma incelendiğinde yemek seçme davranışını katılımcıların yarısından fazlasında gözlenmiştir. Çalışmamızda yemek seçme konusunda bir değişim yaşanmazken en çok tercih edilen yiyeceklerle ilgili olumlu gelişmeler yaşanmıştır.

Katılımcıların sevdikleri yemeklerin dağılımıyla ilgili tablo-28 incelendiğinde eğitim öncesinde öğrencilerin en çok sevdiği yemek % 60.9 oranıyla pilav ve makarna, çorba, ekmek ve meyveleridir. Öğrencilerin % 56.5' i tavukla yapılan yemekleri, % 52.2' si et yemekleri, köfte vb. yemekleri, hamur işlerini, yoğurdu ve hamur işi tatlıları sevdiğini belirtmiştir. % 47.8' i yumurta, % 39.1' i sütü, % 39.1' i peyniri sevdiğini belirtirken, Öğrencilerin % 34.8' i balıkla yapılan yemekleri,

% 30.4' ü sebze yemeklerini, % 30.4' ü Kurubaklagil yemeklerini, % 30.4' ü sütlü tatlıları sevdiğini belirtmiştir. Öğrencilerin % 26.1' i hamburger, tost, pizza sevdiğini bildirmiştir. Eğitim sonrasında % 60.9 oranında en çok sevilen yemekler et yemekleri, köfte vb, ekmek ve meyve olmuştur. % 56.5 ile pilav makarna, hamur işleri sevilen diğer yemeklerdir. % 52.2 oranında tavukla yapılan yemekler, yumurta, hamur işi tatlılar sevilmektedir. Grubun % 47.8' i çorba, yoğurdu sevmektedir. Öğrencilerin % 43.5 'i Kurubaklagil yemekleri, peynir, sütlü tatlılar sevilmektedir. % 34.8' i balıkla yapılan yemekleri severken, % 30.4' ü süt sevmektedir. Öğrencilerin % 21.7' si sebze yemeklerini, % 13' ü hamburger, pizza ve tost sevmektedir. Et yemekleri /köfte, kurubaklagil yemekleri/ peynir, yumurta, sütlü tatlıların sevilme oranı artmıştır. Tavukla yapılan yemeklerin sevilme oranında düşüş yaşanmıştır.

Araştırmacı tarafından planlanıp uygulanan beslenme eğitimi öncesinde yapılan ankette en çok sevilen besinler % 60.9 oranıyla pilav ve makarna, çorba, ekmek ve meyveleridir. Eğitim öncesinde katılımcılar karbonhidrat oranı yüksek besinler sevdiklerini belirtirken, eğitim sonrasında % 60.9 oranında en çok sevilen yemekler et yemekleri, köfte vb, ekmek ve meyve olmuştur. Sonuçlar değerlendirildiğinde eğitim sonunda büyüme ve gelişme için son derece önemli besin öğelerini daha dengeli olarak barındıran besinleri tercih ettikleri görülmüştür. Yeterli ve dengeli beslenmenin zihinsel ve bedensel gelişim için son derece önemli olduğu vurgulanan eğitim sürecinin katılımcılar tarafından özümсенerek sağlıklı beslenme davranışları geliştirdikleri görülmüştür.

Çalışmamızda fiziksel aktivite sıklığını ile ilgili tablo-29 incelendiğinde eğitim öncesinde öğrencilerin % 34.8' i haftada bir, % 34.8' i haftada 2-4 kez spor yaptığını belirtirken, % 13' ü ayda bir, % 8.7' si hergün, % 8.7' si hiç spor yapmadığını belirtmiştir. Eğitim sonrasında öğrencilerin % 43.5' i haftada bir, % 30.4' ü hergün, % 26.1' i haftada 2-4 kez spor yaptığını belirtmiştir. Uzşen (2016) çalışmaya katılan öğrenciler eğitim öncesi fiziksel aktivite yapma sıklığı; hergün fiziksel aktivite yapanlar % 39, haftada bir yapanlar % 16,9 haftada 2-4 yapanlar % 28,8 ayda bir yapanlar % 1'dir. Eğitim sonrasında her gün fiziksel aktivite yapanlar % 47,5, haftada bir yapanlar 10, 2 haftada 2-4 yapanlar % 27,1' dir. Eğitimden 3 ay sonra her gün fiziksel aktivite yapanlar % 47,5 haftada bir yapanlar % 10,2, haftada 2-4

yapanlar % 23,7, ayda bir yapanlar % 3,4' tür. Çetiner (2013) katılımcıların düzenli spor yapma durumunun % 47,6' dan % 61,9' a yükseldiğinin belirtmiştir. Tolluoğlu (2009) öğrencilere verilen beslenme eğitiminin etkinliğinin saptanması için yaptıkları çalışmada katılımcıların % 69,3' ünün düzenli fiziksel aktivite yaptığını belirtmiştir. Çalışmamızda hergün fiziksel aktivite yapanlar % 8,7' den % 30,4' e yükselmiştir. Kaplan (2011) ilköğretim öğrencilerine verdiği beslenme eğitimi sonucunda fiziksel aktivite yapma durumunu % 49,4'den % 90,9'a yükselmiştir. Uzşen'in (2016) yaptığı çalışmada hergün fiziksel aktivite yapan katılımcı oranı % 39' dan % 47,5'e yükselmiştir. Önay Derin ve arkadaşlarının. (2016) yaptığı çalışmada katılımcıların % 22,9' u hergün, % 41,6' sının ara sıra, % 19,9'unun haftada 2-3 kez, % 10' unun haftada bir kez, % 5,6' sının gün aşırı fiziksel aktivite yaptığını belirtmiştir. Verilen eğitimlerle katılımcıların düzenli fiziksel aktivite yapma oranları yükselmiştir.

Tablo-30' da beslenme eğitimi öncesinde öğrencilerin % 65,2' si mahallede, parkta arkadaşlarıyla oynadığını belirtirken, % 21,7'si takımında olduğu için antrenman yaptığını, % 4,3' ü spor ya da dans kursuna gittiğini belirtmiştir. Eğitim sonrasında öğrencilerin % 73,9' u mahallede, parkta arkadaşlarıyla oynadığını belirtirken, % 17,4' ü mahallede, parkta arkadaşlarıyla oynadığını ve takımında olduğu için antrenman yaptığını belirtmiştir. Öğrencilerin % 8,7' si ise takımında olduğu için antrenman yaptığını bildirmiştir. Soytürk yaptığı çalışmasında eğitim öncesinde grubun % 12,5' inin hiç spor yapmadığını, eğitim sonrasında ise bu oranın % 10' a düşmüştüğünü belirtmiştir. Çetiner (2013) yaptığı çalışmaya katılan öğrencilerin % 52,4' ünün düzenli olarak spor yapmadığını, katılımcıların tamamının beden eğitimi dersine katıldığını ve % 57,1' inin haftada 1-2 kez oyun oynadığını bildirmiştir. Uzşen öğrencilerin % 37,3 takım sporu yaparken, % 33,9'u bireysel sporlar yaptığını, % 15,3'ü ise diğer seçeneğini işaretlemiştir.

Çalışmamızda öğrencilerin tüketim sıklıkları incelendiğinde süt ve ürünler grubundaki dağılım için tablo-31 incelendiğinde ön testte % 73,91 oranıyla ayran, % 70,43 oranıyla peynir, % 59,13 oranıyla süt ve % 54,78 oranıyla ayran sıralanmıştır. Son testte ise % 81,74 ile peynir, % 73,91 oranıyla yoğurt, % 59,13 oranıyla ayran ve % 58,26 oranıyla süt tüketildiği görülmüştür. Sonuçlar incelendiğinde en büyük artış peynirde sonrasında ayranı yaşamıştır. Yoğurdu

tüketim yüzdesi değişmezken, süt tüketim yüzdesi % 0.87 oranında düşüş göstermiştir.

Tablo-32' deki öğrencilerin tüketim sıklıkları incelendiğinde et, yumurta ve Kurubaklagil grubunda ön testte % 78.26 yumurta, % 66.96 kurubaklagil, % 65.22 ceviz, fındık, çekirdek, % 64.35 tavuk, % 54.78 kırmızı et, % 45.22 sucuk, salam, sosis, % 43.48 balık, % 18.26 sakatat şeklinde dağılmıştır. Son testte % 83.48 yumurta, % 80 ceviz, fındık, çekirdek, % 79.13 kurubaklagil, % 66.09 tavuk, % 60.87 kırmızı et, % 53.04 balık, % 35.65 sucuk, salam, sosis, % 20 sakatat şeklinde dağılmıştır. Sonuçlar incelendiğinde En büyük artış ceviz, fındık ve çekirdekte yaşanmıştır. Sonrasında sırayla Kurubaklagil, balık, kırmızı et, yumurta, tavuk ve sakatatta yaşanmıştır. Sucuk, salam ve sosis tüketim yüzdesinde ciddi bir düşüş yaşanmıştır.

Tablo-33' e göre sebzenin tüketim sıklık yüzdesi ön testte % 79.13 son testte ise % 86.09 olarak hesaplanmıştır. Meyve tüketim yüzdesi ise ön testte % 89.57 son testte % 97.39 olarak hesaplanmıştır. Sebze ve meyvenin tüketim yüzdesi son testte yükselmiştir.

Tablo-34' de göre ekmek tüketim yüzdesi ön testte ve son testte % 98.26'dır. Pide, pizza, lahmacun vb. ürünlerin tüketim yüzdesi ön testte % 26.96 son testte ise % 25.22'dir. Pirinç pilavının tüketim yüzdesi ön testte % 62.61 son testte ise % 75.65' tir. Bulgur pilavının tüketim yüzdesi ön testte % 60.87 son testte ise % 74.78'tir. Makarnanın tüketim yüzdesi ön testte % 65.22 iken son testte % 75.65' tir. Bisküvi ve krakerin tüketim yüzdesi ön testte % 67.83 son testte ise % 60.87'dir. Sonuçlar incelendiğinde pide, pizza, lahmacun tüketimi ve bisküvi, kraker tüketimi azalırken, bulgur pilavı, pirinç pilavı ve makarna tüketimi artmıştır.

Kola ve gazozun tüketim yüzdesi için tablo-35 incelendiğinde ön testte % 46.96, son testte ise % 33.91 olduğu görülmüştür. Hazır meyve suyu tüketimi ön testte % 60.87 iken son testte ise % 47.83' tür. Taze meyve suyunun ön testte % 63.48 son testte ise % 81.74'tür. Kahve tüketimine bakıldığında ön testte % 42.61 son testte ise % 40.87'dir. Çay tüketimi ön testte % 93.04 son testte % 74.78 olduğu

görülmüştür. Soda/ maden suyu tüketimi ön testte % 39.13 son testte ise % 40.87 olduğu görülmüştür. Sonuçlara göre taze meyve suyu tüketim yüzdesinde ciddi bir yükseliş yaşanırken, çay, kola, gazoz, taze meyve suyu, tüketiminde ciddi bir düşüş yaşanmıştır.

Tablo-36 öğrencilerin şekerli yiyecekleri tüketim durumlarına göre ön testte % 76.52 reçel, % 73.91 çikolata, gofret, % 63.83 pekmez, % 64.35 bal, % 63.48 meyveli tatlılar, % 58.26 sütlü tatlılar, % 57.39 hamur tatlılar şeklinde sıralanmıştır. Son testte ise % 73.04 hamur tatlılar, % 66.96 bal, % 65.22 meyveli tatlılar, % 64.35 sütlü tatlılar, % 64.35 reçel, % 63.48 pekmez, % 60 çikolata, gofret şeklinde sıralanmıştır. Sonuçlar değerlendirildiğinde hamur tatlıları, sütlü tatlılar, bal, meyveli tatlıların ve pekmezin tüketim yüzdesi artmıştır. Çikolata, gofret ve reçelin tüketim yüzdeleri ciddi oranlarda azalmıştır.

Tablo-37 incelendiğinde diğer yiyeceklerin tüketim sıklıkları ön testte; % 80 oranında patates kızartması, % 51.30 ketçap, % 36.52 cips, % 26.09 mayonezin tüketim yüzdesidir. Son testte ise % 71.30 patates kızartması, % 33.91 ketçap, % 25.22 cips, % 13.04 mayonez olarak sıralanmıştır. Gruptaki bütün besinlerin tüketim yüzdeleri ciddi oranda düşmüştür. Düşüş oranı fazla olandan düşük olana doğru sıraladığımızda ketçap, mayonez, cips ve patates kızartması şeklinde sıralanmıştır.

Tablo-38'de katılımcıların boy ortalaması 140.33 (± 5.75)cm'dir. Boyu en kısa katılımcının 127 cm, en uzun katılımcının ise 153 cm boyunda olduğu görülmüştür. Kızların boy ortalaması 139.58 (± 3.67) cm ve Tolluoğlu'nun (2009) çalışmasında boy uzunluğu ortalamaları kızlarda 136.09 (± 6.17) cm'dir. Araştırmamızda erkeklerin boy ortalamasının ise 141.14 (± 7.52) cm'dir. Tolluoğlu'nun çalıştığı grupta erkeklerde boy ortalaması 138,95 \pm 5.81 cm' dir.

Tablo-38' de katılımcıların vücut ağırlığı ortalaması 34.68 \pm 7.44 kg, kızların vücut ağırlığı ortalaması 32.08 \pm 3.36 kg' dir. Tolluoğlu' nun çalışmasında kızların vücut ağırlığı ortalaması 32.79 \pm 5.72'dir. Çalışmamızda erkeklerin vücut ağırlığı ortalaması ise 35.51 \pm 9.62 kg iken Tolluoğlu'nun çalışmasında erkek öğrencilerin

vücut ağırlığı ortalamaları 36.29 ± 7.19 kg olarak bulunmuştur. Katılımcıların BKİ hesaplandığında grubun ortalamasının 17.52 ± 2.96 kg/m², kız katılımcıların BKİ ortalaması 16.45 ± 1.41 kg/m², erkek katılımcıların BKİ ortalaması 18.69 ± 3.76 kg/m² olarak hesaplanmıştır.

Tablo-39' da NCHS standartlarına göre katılımcıların beden kütle indeksleri hesaplaması görülmüştür. Kızların % 47.8' i, erkeklerin % 13' ü, bütün grubun ise % 60.8' i normal sınırlardadır. Tolluoğlu (2009) çalışmasına katılan kız öğrencilerin % 69.2' sinin normal sınırlarda olduğu belirtilmiştir. Uzşen'in (2016) çalıştığı grubun % 54.2' si normal sınırlardadır. Önay Derin ve arkadaşlarının (2016) çalışmasında erkeklerin % 43.8' i, kızların % 55' i, tüm grubun ise % 47.8' i normal sınırlardadır. Çalışmamızda kızların % 4.3' ü erkeklerin ise % 17.4' ü, bütün grubun % 21.7' sinin zayıf olduğu belirlenmiştir. Uzşen yaptığı çalışmada katılımcıların % 16,9' unun zayıf olduğunu belirtmiştir. Önay Derin ve arkadaşlarının çalışmasında Erkeklerin % 11.2' si, kızların % 13.7' si, tüm katılımcıların ise % 12.3' ü zayıftır. Çalışmamızda kız öğrencilerde hafif şişman katılımcı bulunmazken, erkeklerin % 13' ü hafif şişmandır. Grupta şişman kız öğrenci yokken erkeklerin % 4.3' ünün şişman olduğu görülmüştür. Uzşen'in eğitim verdiği grubun % 28.8' inin şişman olduğu belirtilmiştir. Tolluoğlu' nun çalıştığı kız öğrencilerin % 7.7' si, erkeklerin ise % 29.8' i şişmandır. Önay Derin ve arkadaşlarının çalışmasında erkeklerin % 8.3' ü kızların % 8.4' ü, grubun ise % 8.3' ü toplu olarak bildirilmiştir. Erkeklerin % 19.5' i, kızların % 17.6'sı tüm grubun ise % 18.7' si şişman kategorisinde yer almaktadır.

Sabbağ' ın (2009) çalışmasında öğrencilerin beden kütle indeksine göre vücut ağırlığı sınıflaması incelendiğinde öğrencilerin % 4.4' ünün zayıfken bizim çalışmamızda bu oran % 21.7'dir. Sabbağ' ın çalıştığı grubun % 92.0' si normal sınırlardayken bizim çalışmamızda % 60.8' dir. Sabbağ çalışmasındaki katılımcıların % 3.6' sının hafif şişman olduğunu belirtirken bizim çalışmamızda bu oranın % 13 olduğu belirtilmiştir. Sabbağ ortalama beden kütle indeksi değerleri 17.951 ± 2.062 kg/m² olarak hesaplarken çalışmamızda bu oran 17.52 ± 2.96 kg/ m² olarak hesaplanmıştır. Sabbağ'ın çalışmasında erkek öğrencilerin beden kütle indeksi

18.267±2.110 kg/m² iken; bizim çalışmamızda 18.69±3.76 kg/m² dir. Sabbağ'ın çalışmasında kız öğrencilerin beden kütle indeksi 17.695±1.989 kg/m²'dir. Bizim çalışmamızda ise 16.45±1.41kg/m² olarak hesaplanmıştır.

Soytürk (2010) katılımcıların BKİ değerlerine göre % 10'unun çok zayıf % 8,8' i zayıf olduğunu belirtmiştir. Önay Derin ve arkadaşlarının (2016) çalışmasında erkeklerin % 17.2' si, kızların % 5.3' ü, tüm katılımcıların ise % 12' sinin çok zayıf olduğu görülmüştür. Çalışmamızda çok zayıf katılımcı bulunmazken grubun % 21.7' sinin zayıf olduğu tespit edilmiştir. Dünder ve arkadaşlarının (2000) yaptıkları çalışmalarında öğrencilerin % 14,1' inde zayıflık tespit edilmiştir. Soytürk'ün (2010) çalışmasında katılımcıların % 61,2' si normal sınırlarda iken, çalışmamızda katılımcıların % 60.8' i normal sınırlardadır. Soytürk'ün çalışmasına katılan öğrencilerin % 5' i hafif şişman olduğu belirtilirken bu oranın çalışmamızda % 13 olduğu görülmüştür. Soytürk çalışma yaptığı grubun % 15' i şişman olduğu belirlenirken çalışma grubumuzda şişman oranı % 4.3' tür. Uğuz ve Bodur (2007) yaptıkları çalışmada şişmanlık sıklığı ise % 3,8' dir. Dünder ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmalarında katılımcıların % 12,1'inde obezite saptanmıştır Erkeklerde zayıflık sıklığı, kızlarda obezite sıklığı yüksek bulunmuştur. Ece ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada çocukların BKİ' leri standartlarla karşılaştırıldığında katılımcıların %2,1'inin fazla ağırlıklı, % 0,9' unun ise obez olduğu belirtilmiştir. Şimşek ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada tüm çocukların % 4,8' inin obez olduğunu belirtmiştir. Kızların % 5,5' ine erkeklerin ise % 4,1' ine obez tanısı koyulmuştur. Obezite sıklığı 6-12 yaş arası çocuklarda % 4,4, 12-17 yaş arasındaki çocuklarda % 5,4 oranında saptanmıştır. Önsüz ve arkadaşlarının (2011) çalışmasında öğrencilerin % 13.9' u obez ve % 14.2' si vücut ağırlıklı bulunmuştur.

Soytürk' ün (2010) çalışmasında öğrencilerin BKİ değerleri incelendiğinde % 61,2' sinin normal değerler içinde olduğu görülmüştür. Eğitim öncesinde katılımcıların % 6,2' si çok zayıf iken, eğitim sonrasında bu oranın % 2,5' e düştüğü görülmüştür. BKİ değerlerine göre normal sınırlar içinde olan eğitim öncesinde % 73,8 iken eğitim sonrasında % 80'e yükselmiştir. Verilen eğitim sonrasında öğrencilerin antropometrik ölçümlerinin referans değerlerine yaklaştığı görülmüştür.

Onbaşı (2017) yaptığı çalışmasında BKİ'ye göre Z skor sınıflandırmasına göre hafif vücut ağırlıklı olanlar % 23,1' den % 30,8' e yükseldiğini bildirmiştir. Katılımcılar içinde obez olan öğrenci olmadığı görülmüştür. Eğitim öncesinde normal sınırlar içinde olan öğrencilerin % 76,9' dan % 69,2' ye düştüğü bildirilmiştir.

Tablo-40'a göre yapılan analiz sonucunda öğrencilerin ön test beslenme bilgisi puanları cinsiyete göre farklılaşmamaktadır. Öğrencilerin ön test beslenme bilgisi puanları yaşa göre farklılaşmamaktadır. Yapılan analiz sonucuna göre yaş ile beslenme bilgi puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark yoktur. Öğrencilerin ön test beslenme bilgisi puanları deney ve kontrol gruplarına göre farklılaşmamaktadır. Demirözü spor okullarına devam eden 8-12 yaş çocuklara verdiği beslenme eğitimi öncesi yapılan testte eğitim grubunun ortalamasının 83,5, kontrol grubunun ise 81,8 olduğunu belirtmiştir. Eğitim sonrasında yapılan son testte eğitim grubunun bilgi puan ortalamasının 98,7 ve kontrol grubunun bilgi puan ortalamasının 78,8 olduğunu belirtmiştir.

Beslenme eğitimi alan öğrencilerin beslenme bilgisi eğitim almayan öğrencilerin beslenme bilgisinden anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Tablo- 49' da görüldüğü gibi deney grubundaki katılımcıların eğitim sonrasındaki beslenme bilgi düzeyi puanları ile eğitim öncesi beslenme bilgi düzeyi puanları arasındaki farka bakıldığında beslenme eğitimi süreci sonrasında deney grubunun beslenme bilgilerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir artış olduğu gözlenmiştir. Kaplan'ın (2011) yaptığı çalışmada erkek öğrencilerin eğitim öncesi ortalamaları 11.532 ± 1.560 iken eğitim sonrasında 13.337 ± 0.882 'ye yükselmiştir. Kız öğrencilerin eğitim öncesindeki ortalamaları 11.651 ± 1.525 eğitim sonrası ise 13.511 ± 0.855 dir. Erkek öğrencilerin bilgi puanı ortalamaları eğitim öncesinde 11.382 ± 1.614 ve eğitim sonrasında 13.117 ± 0.879 ' dur. Verilen beslenme eğitiminin hem kız hem de erkek öğrencilerde bilgi puanı artmasını sağlamıştır. Demirci (2016) uyguladığı beslenme eğitimi ön testinde grubun bilgi puanı ortalaması 13.07 ± 3.0 iken eğitim sonrası yapılan teste 16.96 ± 1.82 ' ye yükseldiğini belirtmiştir. Proje temelli yaklaşımla verdiği beslenme eğitiminin ve yaptığı etkinliklerin öğrencileri tutumlarının olumlu yönde gelişmesini sağladığını, doğa

dostu besinler seçimine teşvik ettiğini ve tüketim tercihlerinin sürdürülebilir yönde değiştiğini belirtmiştir.

Çalışmamızda beslenme eğitimi alan öğrencilerin beslenme bilgisi eğitim almayan öğrencilerin beslenme bilgisinden anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Tolluoğlu' nun (2009) çalışmasında kız öğrencilerin eğitim öncesi aldığı bilgi puan ortalaması 81,7' den eğitim sonrasında 90,3' e yükselmiştir. Kaplan (2011) yaptığı çalışmada eğitim öncesinde öğrencilerin aldığı bilgi puanı ortalaması 11,532' den eğitim sonrasında 13,337' ye yükselmiştir. Öğrencilerin eğitim öncesi bilgi puanı ortalamaları ile eğitim sonrası puan ortalamaları farklılık göstermektedir. Uzşen' in (2016) çalışmasında eğitim öncesi bilgi puanı ortalaması 79, eğitim sonrası bilgi puanı ortalaması 81, 3 ay sonra uygulanan anketin bilgi puanı ortalaması 89'dur. Test sonuçlarına göre beslenme bilgisi puanları arasında anlamlı bir fark vardır. Keskin kontrol grubunun ön test bilgi puanı ortalaması 2,80 son test ortalaması ise 3,11'dir. Deney grubunun ön test bilgi puanı ortalaması 3,10 son test ortalaması ise 9,0'dir . Verilen eğitim sonucunda deney grubu bilgi puanı ortalamasında artış olduğu görülmüştür.

Çalışmamızda deney grubundaki öğrencilerin son test beslenme bilgisi puanları anne yaşına göre farklılaşmamaktadır.

ALTINCI BÖLÜM

ÖNERİLER

Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda geliştirilen öneriler ebeveynlere, eğitimcilere ve araştırmacılara yönelik olarak sunulmuştur.

Çalışma kapsamında araştırmacı tarafından literatür ışığında hazırlanan programda öğrencilerin aktif olarak katılımları sağlanmıştır. Programda sadece beslenme konusuyla sınırlı kalmamış Türkçe, hareket, oyun, fen, matematik alanlarıyla ilişkilendirilerek desteklenmiştir. Bu kriterlere göre hazırlanan eğitim etkinliklerinin çocukların beslenme bilgisi, besin tüketim sıklıkları ve fiziksel aktivite sıklıkları üzerinde etkili olduğu ortaya konmuştur.

Bu verilere dayalı olarak öğretmenlere çocukların yeterli ve dengeli beslenme alışkanlıklarının küçük yaşlardan itibaren konuyla ilgili bilgilendirilmesi önerilmektedir. Eğitimin etkinliğinin artırılması için öğrencilerin yaş gruplarına uygun eğitim yöntem ve tekniklerinin kullanılması önerilmektedir.

Çalışma kapsamında hazırlanan eğitim programında sınıf içi etkinlikler yanında, okul bahçesi ve atölyeler kullanılmıştır. Öğrencilerin öğrendikleri bilgileri aileleriyle paylaşarak dolaylı bilinçlendirme sağlanmış ve ailede sürece dahil edilmiştir. Bu bilgiler ışığında okul çağı çocukların sağlıklı beslenme bilgilerine sahip olup bunları davranış haline getirebilmeleri için sürece aile ve okul personeli gibi unsurlarında dahil edilmesi önerilmektedir.

Bu araştırmada öğrencilerin dikkatini çekmek amacıyla etkileşimli tahta ve benzeri teknolojiler aktif olarak kullanılmıştır. Fiziksel aktiviteyi artırmak amacıyla öğrencilerin yaş gruplarına uygun materyaller hazırlanıp oyunlar geliştirilmiştir. Çalışılacak grubun psikolojik ve sosyal gelişimi göz önüne alınarak uygun yöntemlerin kullanılıp orijinal materyallerin kullanılması önerilmektedir.

Beslenme eğitimi 5. Sınıf öğrencilerine uygulanmıştır. Programın uygulanacağı yaş grubu değişebilir.

Nitel araştırma yöntemleri kullanılarak çocukların beslenme alışkanlıkları, besin tüketim sıklıkları ve beslenme bilgi düzeyleri detaylı olarak incelenebilir.

Yapılan çalışmada katılımcıların beslenme bilgi düzeylerinde ön test ve son test arasında anlamlı bir farklılık olduğu gözlenmiştir. Beslenme konusıyla ilgili bilgiler küçük yaşlardan itibaren uygun yöntem, teknik ve materyallerle desteklenerek verilmelidir. Formal eğitim içerisinde okullarda sarmal eğitim yaklaşımı ile her yaş grubunda bilişsel ve sosyal gelişimi göz önünde bulundurularak sağlıklı beslenme ders olarak okutulması önerilmektedir.

Kaynakça

Ahraz, Seher (2017). *Lise Çağındaki Öğrencilerin Beslenme Profili İle Bunun Üzerine Etkili Faktörlerin Belirlenmesi*. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Konya

Aksoy, Yener (2016). *Davranış Değişim Aşamalarına Göre Düzenli Egzersize Katılımı Engelleyen Ve Güdöleyen Faktörlerin İncelenmesi*. Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Samsun.

Aktaş , Nazan ve Özdoğan, Yahya (2006). Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı. *Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi*, 20(2), 146-153.

Aktaş, Demet, Öztürk, Fatma Nur, ve Kaplan, Yasemin (2015). Adölesanlarda Obezite Sıklığı ve Etkileyen Risk Faktörleri, Beslenme Alışkanlıklarının Belirlenmesi. *TAF Prev Med Bull*, 14(5), 406-412.

Aktaş, Nazan (1979). Hollanda'daki Türk İşçi Ailelerinin Beslenme Alışkanlıklarını Etkileyen Faktörler Üzerine Bir Araştırm. *Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ev Ekonomisi Kürsüsü*. Ankara.

Aktaş, Nazan (2011). İlköğretim 1-3. Sınıf Hayat Bilgisi Ders Programının Besin ve Beslenme İle İlgili Kazanım ve Etkiler Açısından İncelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(26), 23-31.

Aktaş, Nazan (2012). Aile Ve Çocuk.. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Yayın No:1, Ankara.

Aktaş, Nazan (2017). School- Based Nutrition Promotion: Nutrition Friendly School Program in Turkey. *Recent Developments in Education* 12 (3) 479-486.

Aldinger, CE, ve Jones, JT (1998). Healthy Nutrition: An Essential Element Of A Health- Promoting School. *WHO Information Series On School Health Document*(4).

Ambition And Action In Nutrition 2016-2025 (2017). *United Nations Decade Of Action On Nutrition 2016-2025*, 28. World Health Organization. Cenevre, Switzerland.

Anamur Uğuz, Meryem ve Bodur, Said (2007). Konya İl Merkezindeki Ergenlik Öncesi ve Ergen Çocuklarda Aşırı Ağırlık ve Şişmanlık Durumunun Demografik Özelliklerle İlişkisi. *Genel Tıp Dergisi*, 17(1), 1-7.

Anonim. (2004). Starting Early: Food And Nutrition Education Of Young. içinde Food Standard Agency.

Aslan, Dilek (2004). Beden Algısıyla İlgilratabileceği Beslenme Sorunları. *Sted*, 13(9), s. 236-329.

Ataşen, Mübeccel (1975). *Ruh Sağlığı Bilgisi*. İzmir: İzmir Eğitim Enstitüsü Ders Kitapları.

Ayrancı, Ünal (2005). Bir Grup İlokul Öğrencisinde Diş Çürüğü Saptama Araştırması. *Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Mediko Sosyal Merkezi*, 14(3).

Aytekin, Fulya (1999). İlkokullarda Uygulanan Beslenme Saatinin Öğrencilerin Beslenme Durumlarına Etkisi. *Gıda*, 24(5), 349-352.

Baççioğlu, Ayşe, Söğüt, Ayhan, Kılıç, Ömer, Beyhun, Nazım Ercüment, Çayır, Atilla, ve Özkan, Behzat (2013). İlköğretim Okulu Öğretmenlerinin Besin Allerjisi Konusunda Bilgi Düzeyleri ve Davranışları. *Astım Allerji Ümmünoloji*, 185-192.

Bandura, Albert (1991). *Asian Journal Of Social Psychology*, 2(50), 248-287.

Baranowski, T., ve Stables, G. (April 2000). Process Evaluations Of The 5-a-day Projects. *Health Education Behavior*, 27(2), 157-166.

Barutçugil, Mehmet Bahadır (2005). *Bakırköy Bölgesinde Bir İlköğretim Okulu Öğrencilerinde İdrar İyot Atılımı ve Guatr Prevelansı*. Aile Hekimliği Koordinatörü Sağlık Bakanlığı Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi. İstanbul.

Başarır Özkan, Tanju ve Erdemir, Gülin (2007). Oyun ve Okul Çağında Beslenme. *Türkiye Klinikleri J Pediatr Sci*, 3(7), 120-123.

Baysal, Ayşe. (2002). *Genel Beslenme*. Ankara: Hatipoğlu.

Baysal, Ayşe (2003). Sosyal Eşitsizliklerin Beslenmeye Etkisi. *Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 25(4), 66-72.

Baysal, Ayşe (2012). *Beslenme*. Ankara: Hatiboğlu.

Baysal, Ayşe (2013). *Yüz Soruya Yüz Yanıtla Sağlıklı Beslenme*. Ankara: Hatiboğlu.

Baysal, Ayşe, Aksoy, Meral, Besler, H. Tanju, Bozkurt, Nazan, Keçecioğlu, Sevim, Mercanlıgil, Seyit, Merdol, Türkan K., Yıldız, Emine (2014). *Diyet El Kitabı*. Ankara: Hatiboğlu.

Bevans, Katherine, Sanchez, Betty, Teneralli, R. (2011). Children's Eating Behavior: The Importance Of Nutrition Standards For Foods İn Schools. *Journal Of School Health*, 81(7), 424-429.

Birch, LL, ve Fisher, JO (1998). Development Of Eating Behaviors Among Children and Adolescents. *US National Library Of Medicine National Institutes Of Health*, 101(3), 539-549.

Özcebe, Hilal (2002) Birinci Basamakta Adolesan Sorunlarına Yaklaşım. *Sted*, 11(10), 374-377.

Birnbaum, Amanda, Lytle, Leslie, Story, Mary., Perry, Cheryl, ve Murray, David (2002). Are Differences In Exposure To A Multicomponent School- Based Intervention Associated With Varying Dietary Outcomes In Adolescents? *Health Education and Behavior*(29), 427-443.

Brug, Johannes, Steenhuis, Ingrid, and Assema, Patrica (May 1999). Computer-Tailored Nutrition Education: Differences Between Two İntervention. *Health Education Research*, 14(2), 249-256.

Büyükgebiz, Benal (2013). Adolesan Yaş Grubunda Beslenme . *Türkiye Klinikleri J Pediatr*,9 (2), 37-47.

Büyükoyuncu, Nazlı (2010). *Gaziantep İl Merkezindeki İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Okul Kantininden Besin Seçimleri ve Annelerin Besin Güvenliği Bilgi Düzeylerinin Saptanması*. Çocuk Gelişimi ve Ev Yönetimi Anabilim Dalı, Selçuk Üniversitesi ve Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya,

CDC (Centers for Disease Control and Prevention). (14 June 1996). Guidelined For School Health Programs To Promote Lifelong Healthy Eating. *MMWR*, 45(9), 1-33.

Contento, Balch, GI, Bronner, YL, Lytle, LA, Maloney, SK, Olson, CM, and Swadener, SS (1995). The Effectiveness Of Nutrition Education And Implications For Nutrition Education Policy, Programs, And Research: A Review Of Research. *DARE*, 27(6), 277-418.

Contento, Isobel (2008). Nutrition Education: Linking Research, Theory, And Practice. *US National Library of Medicine National Institutes of Health, Ek1*, 176-179.

Çalık, Afra ve Kapucu, Sevgisun (2017). Diyabetli Hastalarda Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarını Geliştirme: Geliştirme: Pender'in Sağlığı Geliştirme Modeli. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 4(2), 62-75.

Çamlıyer, Hüseyin (1997). *Çocuk Hareket Eğitimi Ve Oyun*. İzmir: Can Ofset Yayıncılık.

Çelebi, Ahmet ve Gökalan, Burcu (2008). *Gelişim psikolojisi ve Öğrenme Psikolojisi*. Konya: Şelale.

Çelik, Akın ve Şahin, Mustafa (January 2013). Spor Ve Çocuk Gelişimi. *International Journal Of Social Science*, 6(1), 467-478.

Çenesiz, Erdal ve Atak, Nazlı (2007). Türkiye'de Sağlık İnanç Modeli ile Yapılmış Araştırmaların. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 6(6), 427-434.

Çetiner, Bengi (2013). Bursa Özel Tan İlköğretim Okulu Öğrencilerinde Beslenme Eğitimi Müdahale Çalışması. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Demirci, Dilek (2016, Haziran). *Proje Temelli Ekolojik Beslenme Eğitiminin Ortaokul Öğrencilerinin Besin Seçimine Etkisi*. İlköğretim Eğitimi Ana Bilim Dalı Fen Bilgisi Öğretmenliği Bilim Dalı. Muğla Sıtkı Kocaman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Muğla.

Demirezen, Esmâ, ve Coşansu, Gülhan (2005). Adölesan çağı Öğrencilerde Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. *sted*, 14(8), 174-178.

Demirözü, Banu Eroğuz (2011). *Spor Okullarına Devam Eden 8-12 Yaş Grubu Çocuklara Verilen Beslenme Eğitiminin Çocukların Beslenme Bilgi ve Alışkanlıklarına Etkisi*. Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İstanbul.

DiSogra, L., and Glanz, K. (Marc 2000). The 5 Day Virtual Classroom: An On- Line Strategy To Promote Healthful Eating. *Journal Of The Americam Dietetic Assocional*, 100(3), 349-352.

Dixey, Rachel, Heindl, Ines, Loureiro, Isabel, Perez, Carmen, Rodrigo, Snel, Jeltje and Warnking, Petra (Marc 2006). A Scholl- Based Nutrition Education Guide. *Healthy Eating For Young People In Europe*. Danimarka.

Dündar, Yenal, Evliyaoğlu, Olcay, ve Hatun, Şükrü (2000). Okul Çocuklarında Boy Kısaldığı ve Obezite. *TÜrkiye Klinikleri J Pediatr*, 19-22.

EARGED (T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı). (2008). *Öğrencilerin Okul Kantinlerindeki Tüketim Tercihleri Ve Kantinlerin Değerlendirilmesi*. Ankara: EARGED.

Ece, Aydın, Ceylan, Ali, Gürkan, Fuat, Dikici, Bünyamin, Davutoğlu, Mehmet, ve Karaçomak, Zühre. (2004). Diyarbakır ve Çevresi Okul Çocuklarında Boy Kısaldığı, Düşük Ağrlık ve Obezite Sıklığı. *Van Tıp Dergisi*, 11(4), 128-136.

Erbay, Filiz ve Durmuşoğlu Saltalı, Neslihan (Ağustos 2012). Altı Yaş Çocuklarının Günlük Yaşantılarında Oyunun Yeri Ve Annelerin Oyun Algısı. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(2), 249-264.

Ergül, Şafak, ve Kalkım, Aslı (2011). Önemli Bir Kronik Hastalık: Çocukluk ve Ergenlik Döneminde Obezite. *TAF Prev Med Bull*, 10(2), 223-230.

Eriksen, K., Haraldsdottir, J., Pederson, R., ve Flyger, H. (2003, February). Effect Of A Fruit And Vegetable Subscription In Danish Schools. *Public Health Nutrition*, 6(1), 57-63.

Erol, Saime ve Erdoğan, Semra (2007). Sağlık Davranışlarını Geliştirmek Ve Değiştirmek İçin Transteorik Modelin Kullanılması. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 10(2), 86-94.

Eryılmaz, Zeynep Sağlam (2018). *Yetişkin Bireylerde Obezitenin Depresyon, Benlik saygısı, Yeme Tutumu ve Beslenme Durumu Üzerine Etkisi*. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Food and Agriculture Organization of the United Nations. *FAO's Role In Nutrition*: <http://www.fao.org/nutrition/en>, Erişim tarihi: 07.30. 2017

Food and Nutrition Policy for Schools (2006). *A Tool for The Development of School Nutrition Programmes In The European Region Programme for Nutrition and Food Security*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe .

Fulkerson, Jayne, French, Simone, Story, Mary, Snyder, Pot ve Paddock, Mattie (1 January 2002). Foodservice Staff Perceptions Of Their Influence On Student Food Choices. *Journal Of The American Dietetic Association*, 102(3), 97-99.

Fung, Christina, McIsaac, Jessie Lee, Kuhlt, Stefan, Kirk, Sara FL, and Veugelers, PaulJ. (2013, December). The Impact Of A Population- Level School Food And Nutrition Policy On Dietary İntake And Body Weights Of Canadian Children. *Preventive Medicine*, 57, 934-940.

Garipağaoğlu, Muazzez, ve Özgüneş, Nejla (2008). Okullarda Beslenme Uygulamaları. *Çocuk Dergisi*, 8(3), 152-159.

Geçkil, Emine, ve Yıldız, Suzan (2006). Adölesanlara Yönelik Beslenme ve Stresle Başetme Eğitiminin Sağlığı Geliştirmeye Etkisi. *Cumhuriyet Ü. Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 10(2), 19-28.

Gilliman, MW, Rifas- Shiman, SL, Frazier, AL, Rockett, HR, Camargo CA, Field, AE, Berkey, CS, Colditz, GA(2000). Family Dinner And Diet Quality Among Older Children And Adolescents. *US National Library Of Medicine National Institutes Of Health*, 9(3), 235-240.

Glanz , Karen, Rimer, Barbara K. and Viswanath, K. (2008). *Health Behavior And Health Education Theory, Research, And Practice*. San Francisco: CA: John Wiley and Sons.

Gidding, Samvel S., Dennison, Barbara A., L. Birch, Lean, R. Danlels, Stephan, W. Gilman, Matthew, H.Lichtenstein, Alice ,Horn,Nicolas, Linda, Van (2006, February). Dietary Recommendations for Children and Adolescents: A Guide for Practitioners. *American Academy of Pediatrics*, 117(2), 544-559.

Gortmaker, SL, Cheung, LW, Peterson, KE, Chomitz, G., Cradle, G., Dart , H., Fox, MK, Laird, N. (September 1999). Impact Of A School- Based Interdisciplinary Intervention On Diet And Physical Activity Among Urban Primary School Children: Eat Well And Keep Moving. *Archives Of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 153(9), 975-983.

Gözüm, Sebehat ve Çapık, Cantürk (2014). Sağlık Davranışlarının Geliştirilmesinde Bir Rehber: Sağlık İnanç Modeli. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 7(3).

Günlü, Z.afer ve Önay Derin, Didem (Mart 2012). Televizyon Reklamlarının Okul Çağı Çocuklarının Besin Seçimi Üzerine Etkilerinin Bir İncelemesi. *Dergi Park*, 62-77.

Hassoy, Hür, Ergin, Işıl, Meseri, Reci, Mermer, Gülelgül ve Erden, Emre H. (2013). İzmir İli Kemalpaşa İlçesi İlköğretim Öğrencilerinde Ağız-dış Sağlığı Durumu ve İlişkili Sosyoekonomik Etmenler. *Behcet Uz Çocuk Hast. Dergisi*, 3(2), 97-104.

Hatun, Şükrü (2002). Osteoporozun Önlenmesi ve Pubertede Kemik Sağlığı. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 284-289.

Hoelscher, DM, Evans, A, Parcel, GS and Kelder, SH (2002). Designing Effective Nutrition Interventions For Adolescents. *Journal Of The American Dietetic Association*, 102(3), 52-63.

Holick, Michael F. (Ekim 2008). Vitamin D: A D-Lightful Health Perspective . *Nutrition Reviews*, 66(2), 182-194.

International Pediatric Association (tarih yok) <http://ipa-world.org/nutrition.php>, Erişim Tarihi 07.30.2017

Jaime , PC and Lock, K. (2009). Do School Based Food End Nutrition Polcies Improve Diet And Reduce Obesity? *US National Library Of Medicine National Institutes Of Health*, 48(1), 45-53.

Jerica, M. Berge (October 2010). A ReviewAOf Familial Correlates Of Child and Adolescent Obesity: What Has The 21st Century Taught Us So Far? *HHS Public Access*, 21(4), 457-483.

Kaplan, Bahriye (2011). *Nevşehir İli Özkonak Kasabasında Bulunan Cumhuriyet İlköğretim okulu Öğrencilerine Verilen Beslenme Eğitiminin Etkinliğinin İncelenmesi*. Hemşirelik Anabilim Dalı. Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Adana.

Kaplan, Harold I., ve Sadock, Benjamin J. *Klinik Psikiyatri*. Nobel Tıpl Kitapevleri.

Karadağ, Gülendamar (Şubat 2011). *İlköğretim Yedinci Sınıf Öğrencilerine ve Annelerine Verilen Beslenme Eğitiminin Beslenme Bilinci Geliştirmeye Etkisi*. Halk Sağlığı Hemşireliği Programı Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Kayseri.

Kaytez, Nazan ve Durualp, Ender (Nisan 201). Türkiye'de Okul Öncesinde Oyun İle İlgili Yapılan Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(2), 110-122.

Kealey, KA, Peterson, AV, Gaul, MA, and Dinh, K. (February 2000). Teacher Training As A Behavior Change Process: Principles And Results From A Longitudinal Study. *Health Education Behavior*, 27(1), 64-81.

Kelder, SH, Perry, CL, Klepp, KI, and Lytle, LL (July 1994). Longitudinal Tracking Of Adolescent Smoking, Physical Activity, And Food Choice Behaviors. *American Journal Of Public Health*, 84(7), 1121-1126.

Keskin, Mehmet (2009). *Yatılı İlköğretim Bölge Okullarında Öğrencilere Verilen Beslenme Eğitiminin Besin Tüketimlerine Etkisinin Araştırılması*. Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalı. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Keyou, Ge, Jianbin, Jia, and Hong, Liu (2007, July 30). Food- Based Dietary Guidelines In China- Practices And Problems. *Annals Of Nutrition and Metabolism*, 26-31.

Kids, Action For Healthy (2008). Progress Or Promises? What's Working For And Against Healthy Schools.

Koçoğlu, Gülay, Özdemir , Levent, Sümer, Haldun, Demir, Dilek Arzu, Çetinkaya, Selman ve Polat, H. Hüseyin (2003). Prevalence of Obesity among 11-14 Years Old Students in Sivas-Turkey. *Pakistan Journal of Nutrition*, 2(5), 292-295.

Koçyiğit, Sinan, Tuğluk, Mehmet Nur, ve Kök, Mehmet (2007). Çocuğun Gelişim Sürecinde Eğitsel Bir Etkinlik Olarak Oyun. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 0(16), 324-342.

Köksal, Eda, Karaçıl, Merve Şeyda (2014). Okul Çağı Çocuklarında Şeker Tüketiminin Beden Kütle İndeksine Etkisinin Değerlendirilmesi. *Fırat Tıp Dergisi*, 151-155.

Köksal, Gökmen (2000). *Çocuk Hastalıklarında Beslenme Tedavisi*. Ankara: Hatiboğlu.

Kutlu, Ruşen ve Çivi, Selma (2009). Özel Bir İlköğretim Okulu Öğrencilerinde Beslenme Alışkanlıklarının ve Beden Kitle İndekslerinin Değerlendirilmesi. *Fırat Tıp Dergisi*, 14(1), 18-24.

Kutluay Merdol, Türkan, Başoğlu, Sevil ve Örer, Nuriye (2011). *Beslenme ve Diyetetik Açıklamalı Sözlük*. Ankara: Hatiboğlu.

Lobstein, Tim, Jackson, Rachel, Moodie, Marjory, Hall, Kevin, Gortmaker, Steven, Swinburn , Body, Wong, Youfa, McPherson, Klim (June 2015). Child And Adolescent Obesity: Part Of a Bigger Picture. *The Lancet*, 385(9986), 2510-2520.

Maner, Fulya (2001). Yeme Bozuklukları. *RCHP (Reviews, Cases and Hypotheses in Psychiatry)*(1), 21-28.

Matheson, D., and Spranger, K. (January- February 2001), Content Analysis Of The Use Fantasy, Challenge, And Curiosity İn School- Based Nutrition Education Programs. *Journal Of Nutrition Education*, 33(1), 6-10.

MEB (Milli Eğitim Bakanlığı). (Ağustos 2003). *MEB Mevzuat*. <http://mevzuat.meb.gov.tr/dosyalar/284.pdf> Erişim Tarihi: 03 31, 2019

MEB (T.C. Milli Eğitim Bakanlığı). (Eylül 2016) *Beslenme Dostu Okullar Programı Uygulama Kılavuzu*. https://okulsagligi.meb.gov.tr:https://okulsagligi.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2016_11/09102010_beslenme_dostu_okullar_program_uygulama_k_lavuzu.pdf , Erişim Tarihi: 21.02.2018 .

MEB(Milli Eğitim Bakanlığı) *Okul Sağlığı*. (14.09.2017). <https://okulsagligi.meb.gov.tr:..https://okulsagligi.meb.gov.tr/www/okul-idarelerinin-ve-beden-egitimi-ve-spor-dersi-ogretmenlerinin-dikkatine/icerik/75> , Erişim Tarihi: 02.21.2018 .

MEB (Milli Eğitim Bakanlığı) *Okul Sağlığı Hizmetleri İşbirliği Protokolü/ Okulda Sağlığın Korunması ve Geliştirilmesi Programı Uygulama Kılavuzu*. (24.03. 2017). <https://okulsagligi.meb.gov.tr:https://okulsagligi.meb.gov.tr/www/okul-sagligi-hizmetleri-ismirligi-protokolu-okulda-sagligin-korunmasi-ve-gelistirilmesi-programi-uygulama-kilavuzu/icerik/50> , Erişim Tarihi: 02.21.2018.

MEB (Milli Eğitim Bakanlığı) *Okulda Diyabet Programı*. (14.11.2017) <https://okulsagligi.meb.gov.tr:https://okulsagligi.meb.gov.tr/www/yeni-imzalan-an-quotokulda-diyabet-programi-ismirligi-protokoluquot-ve-eki-okulda-diyabet-bakimi-gorevler-ve-sorumluluklar-belgesi-programi/icerik/81> , Erişim Tarihi: 02.21.2018.

MEB (T.C. Milli Eğitim Bakanlığı). (2016) Ortaöğretim Genel Müdürlüğü *Pansiyonlu Okullar İçin Beslenme Hizmetleri Rehberi*. Ankara: MEB.

MEB (T.C. Milli Eğitim Bakanlığı). (2018). *Beden Eğitimi Ve Spor Dersi Öğretim Programı(Ortaokul 5,6,7 ve 8. Sınıflar)*. Ankara: MEB.

Montague, M. (2002, October). *Public Health Nutrition Policy İn Organised Settings For Children Aged 0-12*. https://www.vichealth.vic.gov.au/~media/resourcecentre/publicationsandresources/healthy%20eating/public%20health%20nutrition%20policy%20in%20organised%20settings%20for%20children%20aged%200-12_report:https://www.vichealth.vic.gov.au/~media/resourcecentre/publicationsandresources/healthy%20eating/public%20health%20nutrition%20policy%20in%20organised%20settings%20for%20children%20aged%200-12_report Erişim Tarihi: 28.03.2019

Morris, JL and Zidenberg Cherr, S. (January 2002). Garden- Enhanced Nutrition Curriculum İmproves Fourth- Grade School Children's Knowledge Of Nutrition And Preferences For Some Vegetables. *Journal Of The American Dietetic Association*, 102(1), 91-93.

Nader, PR, Sellers, DE, Johnson, CC, Perry CL, Stone EJ, Cook, KC, Bebhuk J., Luepker, RV (July- August 1996). The Effect Of Adult Participation In A School- Based Family Intervention To Improve Children's Diet And Physical Activity: The Child And Adolescent Trial For Cardiovascular Health. *Preventive Medicine*, 25(4), 455-464.

Nicklas, TA, Johnson, CC, Myers, L, Farris, RP, and Cunningham, A. (August 1998). Outcomes Of A High School Program To Increase Fruit And Vegatable Consumption: Gimme 5-A Fresh Nutrition Concept For Students. *The Journal Of School Health*, 68(6), 248-253.

Nicklas, TA, Webber, LS, Srinivasan, SR and Berenson, GS (June 1993). Secular Trends In Dietary Intakes And Cardiovascular Risk Factor Of 10 Years Old Children: The Bogalusa Heart Study(1973-1988. *US National Library Of Medicine National Institutes Of Health*, 57(6), 930-937.

Nutbeam, Don (Eylül 2000). Health Literacy As A Public Health Goal: A Challenge For C Health Education And Communication Strategies Into The 21st Century. *Health Promotion International*, 15(3), 259-267.

Obalı, Hilal (2009). *Okul Öncesi Eğitimi Almakta Olan Altı Yaş Grubu Çocuklara Verilen Proje Yaklaşımıyla Beslenme Eğitiminin Beslenme Bilgi Düzeyine Etkisi*. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Konya.

Ogden, Cynthia L., Carroll, Manganel D., ve Flegal, Katherine M. (28 Mayıs 2008). *High Body Mass Index for Age Among US Children and Adolescents, 2003-2006*. JAMA: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=1028638>, Erişim Tarihi: 15.05.2015 .

Olgun, Nermin ve Akdoğan Altun, Zeynep (2012). Sağlık İnanç Modeli Doğrultusunda Verilen Eğitimin Diyabet Hastalarının Bakım Uygulamalarına Etkisi. *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, 46-57.

Onbaşı, Çağın(2017) *Adölasan Volaybol Oyuncularının Beslenme Bilgi Düzeyleri, Beslenme Durumları ile Sıvı Tüketimlerine Beslenme Eğitiminin Etkisi*, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ankara.

Önay Derin, Didem, Akaroğlu, Gülriz., Şahin, Sümeyra ve Akbaş, Aynur (2016). 13-15 Yaş Grubu Öğrencilerin Antropometrik Ölçümleri ve Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. *Uluslararası Hakemli Beslenme Araştırmaları Dergisi*(7).

Önay Derin, Didem, Alay, Feyza ve Yalçın, Duygu (11-13 Mayıs 2017). Ortaokul Öğrencilerinin Antropometrik Ölçümleri Ve Beslenme Alışkanlıklarının Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma (Göç ve Çocuk) Dördüncü Ulusal Çocuk Gelişimi Öğrenci Kongresi , Konya.

Öncel, Kahraman, Özbek, M. Nuri, Onur, Hakan, Söker, Murat, ve Ceylan, Ali(2006). Diyarbakır İlindeki Çocuklarda ve Adölesanlarda B12 Vitamin ve Folik Asit Düzeyleri. *Dicle Tıp Dergisi*, 33(3), 163-169.

Öner, Ahmet Faik, ve Bay, Ali (2005). Demir Eksikliği Anemisi. *Türkiye Klinikleri Journal of Pediatrical Sciences*, 1(3), 7-15.

Önsüz, Muhammed Fatih, Zengin, Zeynep, Özkan, Müberra, Şahin, Hümeysra, Gedikoğlu, Sibel, Erseven, Semra, Bektaş, Hasan (2011). Sakarya'da bir İlköğretim Okulu Öğrencilerinde Obezite ve Hipertansiyonun Değerlendirilmesi. *Sakaryam*, 86-92

Özbey, Çetin (2008). *Çocuk Eğitiminde Yapılan Yanlışlar*. İstanbul: İnkılap.

Özcan, Fetullah (2009). *Yatılı Ve Gündüzlü İlköğretim 2. Kademe Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları Ve Besin Tercihlerinin Saptanması*. Çocuk Gelişimi Ve Ev Yönetimi Ana Bilim Dalı Beslenme Eğitimi Bilim Dalı.Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Özcebe, Hilal (2002). Birinci Basamakta Adolesan Sorunlara Yaklaşım. *Sted*, 11(10), 374-377.

Özgür, Özgen (2011). *Çölyaklı Çocuk Hastalara Yapılan Sürekli Ve Aralıklı Beslenme Eğitiminin Diyet Uygulama ve Hastalık Bulguları Üzerine Etkisinin İncelenmesi*. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Ankara.

Öztürk, Müjgan, ve Besler, Tanju (2012). *Besin Alerjileri*. (H. Ü. Bölümü, Dü.) T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Obezite Diyabet ve Metabolik Hastalıklar Dairesi Başkanlığı. Ankara.

Parlak, Ayşe, ve Çetinkaya, Şenay (2007). Çocuklarda Obezitenin Oluşumunu Etkileyen Faktörler. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2(5).

Patrick, H., and Nicklas, T. (2005). A Review Of Family And Social Determinants Of Children's Eating Patterns And Diet Quality. *Journal Of The American College Of Nutrition*, 24(2), 83-92.

Pekcan, Gülden (2008). Türkiye' de İyot Sorunu. E. Atabey içinde, *Uluslararası Katımlı Tıbbi Jeoloji Sempozyumu* (96-98).

Pekcan, Gülden (2017). 1. Gıda ve Beslenme Konferansı. *Türkiye'nin Beslenme ve Sağlık Profili*, (s. 7). Ankara.

Perez Rodrigo, C., ve Arenceta, J. (2003). Nutrition Education İn Schools: Experiences And Challenges. *European Journal Of Clinical Nutrition*, 57(Özel Sayı 1), 82-85.

Raizman, DJ, Montqomery, DH, Osqanian, SK, Ebzery, MK, Evans, MA, Nicklas, TA, Zive, MM, Hann, BJ, Snyder, MP, Clesi, AL (1994). CATCH: Food Service Program Process Evaluation İn A Multicenter Trial. *Health Education Qarterly*(2), 51-71.

Ransley, JK, Taylor, EF, Radwan, Y, Kitchen, MJ, Greenwood, DC, and Cade, JE (2010, Marc 26). Does Nutrition Education İn Primary School Make A Difference To Children's Fruit And Vegatable Consumption. *US National Library Of Medicine National Institutes Of Health*, 13(11), 1898-1894.

Renaud, L, Chevalier, S., Dufour, R., O'Loughlin, J., Beaudet, N., Bourgeois, A., and Ouellet, D. (September- Oceter 1997). Evulation Of The İmplementation Of An Educational Curriculum: Optimal İnterventions For The Adoption Of An Educational Program Of Health İn Elementary School. *Canadian Journal Of Public Health*, 88(5), 351-353.

Reynolds, KD, Franklin, FA, Binkley, D., Racznski, JM, Harrington, KF, Kirk, KA, and Person, S. (April 2000). Increasing The Fruit And Vegetable Consumption Of Fourth-Graders: Results From The High 5 Project. *Preventive Medicine*, 30(4), 309-319.

Rimer, B., Glanz, K., and Rasband, G. (2001). Searching For Evidence About Health Education And Health Behavior Interventions. *Health Education And Behavior*, 28(2), 231-248.

Rodrigo C, Perez and J., Aranceta (2003). Nutrition Education in Schools: Experiences and Challenges. *European Journal Of Clinical Nutrition*, 57, 82-85.

Rodrigo, Perez, Klepp, KI, Ynqve, A., Sjöström, M., Stockley, L. and Aranceta, J. (2001, April). The School Setting: An Opportunity For The Implementation Of Dietary Guidelines. *Public Health Nutrition*, 4(2B), 717-724.

Rodrigo, Perez and Aranceta, J. (1997). Nutrition Education For Schoolchildren Living In A Low-Income Urban Area In Spain . *Journal Of Nutrition Education*, 29(5), 267-273.

Roe, L., Hunt, P., Bradshaw, H., and Rayner, M. (1997). Health Promotion Interventions To Promote Healthy Eating In The General Population: A Review. *HEA*(6).

Rolland, Marie Françoise, Deheeger, Miched ve Bellisle, France (2001). Definition Actuelle Et Evolution De La Frequence de l'obesite Chez l'enfant. *EM Consulte*.

Rozin, P. (1991). Family Resemblance In Food Snd Other Domains: The Family Paradox And The Role Of Parental Congruence. *US National Library Of Medicine National Institutes Of Health*, 16(2), 93-102.

Sabbağ, Çiğdem (2009). *İlköğretim 5. ve 6. Sınıf Öğrencilerine Verilen Beslenme Eğitiminin Beslenme Bilgi, Tutum Ve Davranışlarına Etkisinin Değerlendirilmesi*. Ankara Üniversitesi/ Fen Bilimleri Enstitüsü/ Ev ekonomisi Anabilim Dalı. Ankara.

Sabbağ, Çiğdem ve Sürücüoğlu, Metin Saip (2011). İlköğretim Öğrencilerine Verilen Beslenme Eğitiminin Beslenme Tutum ve Davranışlarına Etkisinin Değerlendirilmesi. *Gıda Teknolojileri Elektronik Dergisi*, 1-13.

Saltos, Etta (1999). Adapting The Food Guide Pyramid For Children: Defining The Target Audience. *Family Economics And Nutrition Review*, 3(12(3/4)).

Saygılı, Sefa (2012). *Beslenme Psikolojisi*. İstanbul: Türdav .

SHI (School Health Index) Elementary School A Self- Assessment And Planning Guide. (2017). *CDC*.

Seçken, Nilgün, ve Morgil, F. İnci (2000). Ortaöğretim Kurumlarındaki Öğrencilerin Beslenme Sorunları ve Ders Kitaplarında Beslenme Konusunun İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*(18), 123-127.

Serin, Volkan (2018). *A Content Analysis of the Turkish National High School Education Curriculum Using the Health Education Curriculum Analysis Tool*. İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi / Eğitim Bilimleri Enstitüsü / Eğitim Programları ve Öğretimi Anabilim Dalı / Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı. Ankara.

Sert, Zuhale Emlek (2015). *İlköğretim Öğrencilerinde Sağlıklı Beslenme Ve Fiziksel Aktivitenin Artırılmasına Yönelik Eğitim Programının Kilo Yönetimine Etkisi*. Doktora Tezi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Programı.. İzmir.

Sherman, Jane, ve Muehlhoff, Ellen (2007). Developing a Nutrition and Health Education Program for Primary Schools Zambia. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 39(6), 335-342.

Shutts, Kristin, Kinzler, Katherine D. ve Dejesus, Yasmin M. (Mart 2012). Understanding Infants' and Children's Social Learning. *American Psychological Association*, 1649(12), 1-6.

Sormaz, Ümit (2013). Okul Beslenme Programları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 3(2), 36-48

Soytürk, Aysun (Mayıs). *Beslenme Eğitiminin İlköğretim Öğrencilerinin Okul Kantinlerinde Beslenmeye Yönelik Tutum Ve Davranışları Üzerine Etkisi*. Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalı. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Story, Maty, Neumark-Sztainer, D., and French, S. (2002, Marc). Individual And Environmental Influences On Adolescent Eating Behavior. *Journal Of The American Dietetic Association*, 102(3), 40-51.

Story, Mary, Kaphingst, K., and French, S. (2006). The Role Of Schools In Obesity Prevention. *Future Of Children*, 16(1), 109-142.

Suk, W illicom A., Murray, Kerry, ve Avakian, Maureen D. (2003, November). Environmental Hazards To Children's Health In The Modern World. *Elsevier*, 544(2-3), 235-242.

Sürcan, Gamze(2017). *Bir Kız Teknik ve Meslek Lisesinde Öğrencilerin Kahvaltı Alışkanlıklarının Akademik Başarı ve Beslenme Durumuna Etkisi*. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Beslenme Programı, İstanbul.

Şanlıer, Nevin, Konaklıoğlu, Ece, ve Güçer, Evren (2009). Gençlerin Beslenme Bilgi, Alışkanlık ve Davranışları ile Beden Kütle İndeksleri Arasındaki İlişki. *GÜ, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(2), 333-352.

Şanlıer, Nevin, ve Ersoy, Yasemin (2005). *Anne ve Çocuk İçin Beslenme Prensipleri*. İstanbul: Morpa.

Şimşek, Filiz, Ulukol, Betül, Berberoğlu, Merih, Başkan Gülnar, Sevgi, Adıyaman, Pelin, ve Öcal, Gönül (2005). Ankara' da Bir ilköğretim Okulu ve Lisede Obezite Sıklığı. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 163-166.

Şimşek, Gülsüm Türkmenoğlu (2007). *9-12 Yaş Grubu Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları*. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimler Anstitüsü Aile Ekonomisi Ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalı.

Tkachuk, Gregg, Leslie Tosgood, Adrenne and Martin, Garry (2003). Behavioral Assessment In Sport Psychology. *The Sport Psychologist*(17), 104-117.

Tolluoğlu, Hilal (2009). Başkent Üniversitesi *Kolej Ayşe Abla Okullarında İlköğretim Üçüncü Sınıf Öğrencilerine Verilen Beslenme Eğitiminin Etkinliğinin Saptanması*. Ankara: Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Törüner, Ebru Kılıçarslan, ve Şavaşer, Sevim (2010). Okulçağı Çocuklarında Şişmanlığın Önlenmesi ve Erken Tedavisine Yönelik Okula Dayalı Girişimler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 3(3), 153-160.

Tural Büyük, Esra, ve Topcu, Sümeyye (2015). İki Farklı İlkokulda Okuyan Birinci Sınıf Öğrencilerinin Beslenme ve Fiziksel Aktiviteleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 10-15.

T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Beslenme Rehberi TÜBER 2015. (2016). Ankara.

T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu (2013) Okul Öncesi Ve Okul Çağı Çocuklara Yönelik Beslenme Önerileri ve Menü Programları. Ankara.

T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Daire Başkanlığı. *Okul Sağlığı* (tarih yok). tarihinde <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/okul-sagligi/okul-sa%C4%9Fl%C4%B1%C4%9F%C4%B1-%C3%A7al%C4%B1%C5%9Fmalar%C4%B1.html> Erişim Tarihi: 25.02.018.

T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu (2017) *Okul Sağlığı*. <https://okulsagligi.meb.gov.tr>: <https://okulsagligi.meb.gov.tr/www/okul-idarelerinin-ve-beden-egitimi-ve-spor-dersi-ogretmenlerinin-dikkatine/icerik/75> Erişim Tarihi: 21.02.2018.

Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. (tarih yok). Obezite, Diyabet ve Metabolik Hastalıklar Daire Başkanlığı: <http://beslenme.gov.tr/index.php?page=188> , Erişim Tarihi: 08.04.2017

Türkiye Halk Sağlığı Kurumu.(2011) Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı(2010-2014). Ankara. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/beslenmehareket-haberler/293-t%C3%BCrkiye-sa%C4%9Fl%C4%B1kl%C4%B1-beslenme-ve-hareketli-hayat-program%C4%B1-2018-2023-g%C3%BCncelleme-%C3%A7al%C4%B1%C5%9Ftay%C4%B1.html>, Erişim Tarihi:08.04.2017

Türkiye'de Okul Çağı Çocuklarında (6-10 yaş grubu) Büyümenin İzlenmesi (TOÇBİ) Projesi Araştırma Raporu. (2011). Ankara.

UNDP (Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı). *Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri*. Türkiye UNDP: <http://www.tr.undp.org/content/turkey/tr/home/sustainable-development-goals.html> adresinden alınmıştır. Erişim Tarihi: 26.03.2019.

Unicef, T. (2001-2005). *İyot Yetersizliği Bozukluklarının Önlenmesi*. Unicef: https://www.unicef.org/turkey/sy4/_mc12.html, Erişim Tarihi: 17.02.2018

Uzşen, Hatice (2016). *Okul Çağı Çocukların Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Ve Oyunla Beslenme Eğitiminin Beslenme Alışkanlıklarına Etkisi*. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Entitüsü. İzmir.

Üçkardeş , Yasemin, Özmert, Elif N., Ünal, Fatih ve Yurdakök, Kadriye (2009). Düşük Sosyoekonomik Düzey İlköğretim Çocuklarında Çinko Desteğinin Hacettepe Ruhsal Uyum Ölçeği Skorlarına Etkisi. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* , 53-59.

Wade, Michael (2005). Motor, Skills, Play And Child Development. *Early Report Volume*, 19(2), 1-8.

Wayne, W. (29 August 2018). *The Social Cognitive Theory*. Behavioral Change Models:

<http://sphweb.bumc.bu.edu/otlt/MPHModules/SB/BehavioralChangeTheories/BehavioralChangeTheories5.html>. Erişim Tarihi: 27.03.2019

Welicer, W., Prochaska, J., and Fava, J. (1998). Smoking Cessation And Stress Management: Application Of The Transtheoretical Model Of Behavior Change. *Homeostasis*, 38, 216-233.

World Health Organization (Tarih yok). http://www.who.int/maternal_child_adolescent/epidemiology/adolescence/en/, Erişim Tarihi: 08.05.2017.

World Health Organization Initiative. *Global School Health*. http://www.who.int/school_youth_health/gshi/en, Erişim Tarihi: 30.07.2017.

World Health Organization. *Health Academy Our Aim* <http://www.who.int/healthacademy/en/>, Erişim Tarihi: 25.02.2018.

World Health Organization.(2017) *Ambition And Action In Nutrition 2016-2025. United Nations Decade Of Action On Nutrition 2016-2025*, 28. Cenevre, Switzerland

Yiğit, Selahattin (Aralık 2016) Adölesanların Şekerli İçecek Tüketimi. *Yüksek Lisans Tezi*. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü . Ankara.

Yılmaz , Pınar, ve Dönderici, Öner (2016). Beyin sağlığında beslenmenin etkisi. *Osmangazi Tıp Dergisi*, 38(özel sayı 1), 8-12.

Yurdakök, Kadriye, ve İnce, Osman Tolga (2009). Çocuklarda Demir Eksikliği Anemisini Önleme Yaklaşımları. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 224-231.

Özgeçmiş

Feyza Alay 1987 yılında Erzurum’ da doğdu. İlk, orta ve lise öğreniminin Konya’da tamamladı. 2006 yılında Atatürk Üniversitesi Oltu Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi bölümünü kazandı. 2007 yılında Selçuk Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi Bölümüne yatay geçiş yaptı ve 2008 yılında yüksek onur öğrencisi olarak mezun oldu. 2009 yılında Selçuk Üniversitesi Mesleki Eğitim Fakültesi Aile Ekonomisi ve Beslenme Öğretmenliği bölümüne dikey geçiş yaptı ve 2012 yılında onur öğrencisi olarak mezun oldu. 2012-2014 yıllarında Konya Beyşehir Yenidoğan Ortaokulu, 2014-2019 yılında Konya Karatay Kızören Ortaokulu, 2019 yılından itibaren Konya Selçuklu Ertuğrul Gazi Ortaokulunda Teknoloji ve Tasarım Öğretmeni olarak atandı ve halen aynı okulda görevine devam etmektedir. 2014 yılında Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Beslenme Eğitimi bölümünde yüksek lisans eğitimine başlamıştır. 4.Ulusal Çocuk Gelişimi Öğrenci Kongresinde Doç. Dr. Didem ÖNAY DERİN ile beraber yapmış olduğu Ortaokul Öğrencilerinin Antropometrik Ölçümleri ve Beslenme Alışkanlıklarının Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma isimli çalışmasını sunmuştur.