

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
AİLE EKONOMİSİ VE BESLENME EĞİTİMİ
ANABİLİM DALI

YATILI İLKÖĞRETİM BÖLGE OKULLARINDA ÖĞRENCİLERE
VERİLEN BESLENME EĞİTİMİNİN BESİN TÜKETİMLERİNE
ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Mehmet KESKİN

ANKARA-2009

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
AİLE EKONOMİSİ VE BESLENME EĞİTİMİ
ANABİLİM DALI

YATILI İLKÖĞRETİM BÖLGE OKULLARINDA ÖĞRENCİLERE
VERİLEN BESLENME EĞİTİMİNİN BESİN TÜKETİMLERİNE
ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Mehmet KESKİN

Danışman
Prof. Dr. Sıdıka BULDUK

ANKARA-2009

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAY SAYFASI

Mehmet KESKİN 'in “Yatılı İlköğretim Bölge Okullarında Öğrencilere Verilen Beslenme Eğitiminin Besin Tüketimlerine Etkisinin Araştırılması” başlıklı tezi..... tarihinde, jürimiz tarafından Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Adı Soyadı

İmza

Üye (Tez Danışmanı):Prof. Dr. Sıdıka BULDUK

.....

Üye :

Prof. Dr. Ali Fuat ERSOY

.....

Üye :

Yrd.Doç.Dr. İbrahim KISAÇ

.....

ÖNSÖZ

Günümüzde sanayi sektörünün gelişmesi, teknolojideki ilerlemeler ve şehirleşme; fiziksel harekette azalma, hızlı hazır yiyecek tüketiminde artış, sosyal çevrenin de etkisiyle alkol ve sigara tüketiminde artış, yoğun stres ve dengesiz beslenme gibi birtakım durumları da beraberinde getirmiş ve olumsuz sağlık koşullarının oluşmasında büyük bir etken haline gelmiştir.

Beslenme, sağlığın korunmasının temelini oluşturmakta ve birçok hastalığın önlenmesinde büyük bir rol almaktadır. Özellikle büyüme ve gelişmenin hız kazandığı ilköğretim çağı öğrencilerinde yeterli ve dengeli beslenmenin önemi tartışmasızdır. Ayrıca bu dönemde kazanılan beslenme alışkanlıkları yaşamın diğer dönemlerinde de etkili olacağından evlerinden uzak ve ailelerinden yoksun olarak öğrenim gören yatılı ilköğretim bölge okulu öğrencileri yeterli ve dengeli beslenme konusunda büyük bir risk grubunu oluşturmaktadırlar. Bu nedenle bu araştırma yatılı ilköğretim bölge okullarında öğrencilere verilen beslenme eğitiminin besin tüketimlerine etkisinin araştırılması amacıyla planlanmış ve yürütülmüştür.

Çalışma süresince bilgi ve tecrübesini benden esirgemeyen tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Sıdıka BULDUK'a, araştırmanın yapılabilmesi için gerekli izinleri sağlayan Arıcak Kaymakamlığı ve Milli Eğitim Müdürlüğü'ne, çalışma süresince gönülden destek sağlayan öğretmen arkadaşlarıma ve aileme içtenlikle TEŞEKKÜR EDER, araştırmanın daha sonraki yapılacak konu ile ilgili çalışmalara yarar sağlamasını dilerim.

MEHMET KESKİN

Mart 2009

ÖZET

YATILI İLKÖĞRETİM BÖLGE OKULLARINDA ÖĞRENCİLERE VERİLEN BESLENME EĞİTİMİNİN BESİN TÜKETİMLERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

Keskin, Mehmet

Yüksek Lisans, Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Sıdika BULDUK

Mart – 2009

Bu araştırmanın amacı yatılı ilköğretim bölge okullarında öğrencilere verilen beslenme eğitiminin besin tüketimine ilişkin bilgi ve davranışlarında anlamlı bir farklılık yaratıp yaratmadığını incelemektir. Bu amaç doğrultusunda araştırma kapsamına Elazığ ili Arıcak ilçesinde Yatılı İlköğretim Bölge Okulunda 2. kademe 6. ,7. ve 8. sınıfta öğrenim görmekte olan 324 öğrenci alınmıştır.

Araştırmada “Deneysel Yöntem” kullanılmış, bu kapsamda araştırma kontrollü ön ve son test modelli deney desenine göre düzenlenmiştir. Bu amaçla öğrenciler deney ve kontrol grubu olmak üzere 2 gruba ayrılmıştır.

Araştırmacı tarafından geliştirilen öğrenci ve ailesine ilişkin soruların ve beslenme ile ilgili bilgi ve tutumlarını belirlemeye yönelik soruların yer aldığı anket tüm öğrencilere aynı anda uygulanmış, sonrasında her iki grubun da birbirini izleyen üç gün süresince üç ana öğünde tabaklarında kalan artıklar tartılarak gözlem formuna kaydedilmiştir. Ön testin sonrasında deney grubuna beslenme eğitimi verilmiş, son test olarak ön testte uygulanan ankette yer alan beslenmeyle ilgili bilgi ve tutumları belirlemeye yönelik soruların yer aldığı bölüm tüm öğrencilere aynı anda uygulanmış, sonrasında her iki grubun da birbirini izleyen üç gün süresince üç ana öğünde tabaklarında kalan artıklar tartılarak gözlem formuna kaydedilmiştir.

Anket ve gözlem formlarıyla öğrenci ve ailesine ilişkin bilgiler, öğrencilerin beslenme ile ilgili bilgi ve tutumlarına ilişkin bilgiler ile besin tüketim miktarlarına ilişkin bilgiler toplanarak sayı (n), yüzde (%), aritmetik ortalama (\bar{x}), standart sapma

(ss), Bağımsız örneklemeler için t testi (Independent-Samples t Test) ve ilişkili ölçümler için t testi (Paired-Samples t Test) analiz yöntemleri kullanılarak değerlendirilmiştir.

Araştırma sonunda araştırmaya alınan öğrencilerin anne ve babalarının eğitim seviyelerinin düşük olduğu görülmüştür. Deney grubunda ön testte kahvaltı öğününü atlama sıklığındaki en yüksek dağılım %38.5 ile iki haftada bir olduğu, eğitim sonrası bu dağılımın %25.0'a gerilediği görülmüştür. Ön testte kahvaltı öğününü öğrencilerin %34.6'sı atlamazken, beslenme eğitimi sonrası bu oran %66.7 olarak bulunmuştur. Deney grubunda ön testte öğle öğününü atlayanlar arasından en yüksek dağılımı %51.9 ile haftada 1-2 kez olduğu bulunmuştur. Son testte ise aynı atlama sıklığının oranı %17.9'a düşüş göstermiştir. Deney grubundaki öğrencilerin %28.2'si ön testte öğle öğününü hiç atlamazken son testte bu oran %55.1'e artış göstermiştir. Deney grubunda ön testte öğrencilerin %28.8'inin akşam öğününü atlamadığı, son testte bu öğünü atlamayanların %55.7'ye yükseldiği saptanmıştır. Beslenme eğitiminin deney grubu öğrencilerinde tüm öğünlerde öğün atlama davranışlarında genel anlamda azalma olmasında etkili olduğu görülmüştür.

Deney grubunun beslenme bilgi testi puan ortalaması ön testte 3.10 iken, son testte 9.05'e artış göstermiştir. İki test arasındaki fark anlamlı bulunmuş ($p < .001$), eğitimin deney grubu öğrencilerinin bilgi düzeyleri üzerinde etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Öğrencilere verilen eğitim, deney grubu öğrencilerinde besin tüketimlerinde genel anlamda artış meydana getirmiş, eğitim sonrasında beyaz peynir, yoğurt, peynirli makarna, ıspanaklı yumurta, kuru fasulye, türlü, bulgur pilavı, ekmek, çerez ve çay tüketiminde gruplar arasındaki fark anlamlı bulunmuştur.

Araştırmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda okullarda öğrenci, öğretmen, idareci ve personele yönelik beslenme eğitimi ve faaliyetlerine daha fazla ağırlık verilmesi, münülerin hazırlanmasında öğün atlama ve yemek seçme gibi olumsuz alışkanlıkları en aza indirgeyecek veya ortadan kaldıracak yöntemlerin kullanılması gibi önerilerde bulunulmuştur.

ABSTRACT

RESEARCHING THE EFFECT OF THE EDUCATION RELATED TO NUTRITION GIVEN IN THE DISTRICT BOARDING PRIMARY SCHOOLS ON THE FOOD CONSUMPTION

Keskin, Mehmet

Master, Family Economics and Nutrition Education Department

Thesis Advisor: Prof. Dr. Sıdıka BULDUK

March – 2009

The purpose of this study is to research whether the nutrition education given in the District Boarding Primary Schools to students made a significant difference in knowledge and behaviours of students on the food consumption. In line with this purpose 324 students from; 6th 7th and 8th classes of second-level in the Boarding Primary School in Arıcak, Elazığ are considered within the scope of this study.

The “Empirical Method” is used for this study. Therefore, the research is organised according to the empirical design with controlled pre and final test models. To this end, students are divided into two groups named empirical group and control group.

A sample survey, which is developed by the researcher, composed of questions related with students and their families, and information and attitudes about the nutrition habits is applied to all of the students at the same time, consequently the remainings of the two groups taken from the three main meals during a consecutive three-day-period are weighed and recorded to the observation form. After pre-test, the empirical group are given education related to nutrition and as the final test, questions aimed to determine the information and attitudes about the nutrition habits which took place in the pre test is applied to all of the students at the same time, consequently the remainings of the two groups taken from the three main meals during a consecutive three-day-period are weighed and recorded to the observation form.

The samle survey and the observation forms, the information related to the students and the families, the information related to the students’ information and attitudes toward the nutrition, and the information about the food consumption amounts are summed up and evaluated by using number (n), Percentage (%),

arithmetic average (\bar{x}), standard deviation (sd), Independent-Samples T Test, Paired-Samples T Test analysis methods.

As a consequence of the research, it is observed that the education level of the sample students' parents is low. It is seen in the sample group that the highest distribution related to the breakfast meal skipped by the samples in the pre test is 38.5 % with a frequency of once in two weeks but this number has regressed to 25.0 % after the education given. Whereas the 34.6% of the students don't skip the breakfast meal in the pre test, this rate is proved to be 66.7% after the education related to nutrition. The highest distribution in the sample group related to the lunch meal skipped by the samples in the pre test is 51.9 % with a frequency of once or twice in a week. The rate of the same skipping frequency has regressed to 17.9% in the final test. While 28.2% of the sample students did not skip the lunch meal in the pre test, this number increased to 55% in the final test. It is found that 28.8% of the sample students did not skip the dinner meal in the pre test and that this number increased to 55.7% in the final test. It is seen that the nutrition education given to the empirical group students generally decreased the meal skipping behaviours in all meals .

Whereas the average score of nutrition information is 3.10 for the pre test, this number increased to 9.05 in the final test. The difference between the two tests are considered to be significant ($p < .001$) and it is concluded that the education given has an effect on the information level of the sample students.

An increase occurred in the food consumption of the sample students in general. After the education the difference between the groups considered significant as of the consumption of white cheese, yoghurt, macaroni with cheese, spinach with eggs, dry bean, vegetables with meat, boiled and pounded wheat, bread, appetizers, and tea.

In the light of the findings obtained from this research, it is suggested that the education activities concerning students, teachers, directors and personnel should be focused on and the usage of the methods which will reduce or eliminate the negative habits such as skipping meals or food preference in the meal preparation process.

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

JÜRİ ÜYELERİNİN İMZA SAYFASI	
ÖNSÖZ	i
ÖZET	ii
ABSTRACT	iv
TABLolar LİSTESİ	viii

I.BÖLÜM

1.1.GİRİŞ	1
1.1.1.Problem.....	4
1.1.2.Alt Problemler.....	4
1.1.3.Araştırmanın Önemi.....	4
1.1.4.Araştırmanın Sınırlılıkları.....	5
1.1.5.Varsayımlar.....	5

II.BÖLÜM**2.1.KAVRAMSAL ÇERÇEVE**

2.1.1.Yatılı İlköğretim Bölge Okulları.....	6
2.1.2.İlköğretim Çağında Beslenme ve Önemi.....	7
2.1.3.İlköğretim Çağı Öğrencilerinde Enerji ve Besin Öğeleri Gereksinimleri.....	8
2.1.3.1. Enerji Gereksinimi.....	10
2.1.3.2. Protein Gereksinimi.....	11
2.1.3.3.Karbonhidrat Gereksinimi.....	12
2.1.3.4.Yağ Gereksinimi.....	13
2.1.3.5.Vitamin ve Mineral Gereksinimi.....	14
2.1.4.İlköğretim Çağı Öğrencilerinde Beslenme Alışkanlıkları.....	18
2.1.4.1.İlköğretim Çağı Öğrencilerinde Beslenme Bozuklukları ve Obezite.....	19
2.1.5.Beslenme Eğitimi ve Önemi.....	20

2.2.İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	22
------------------------------	----

III.BÖLÜM

YÖNTEM

3.1.Araştırmanın Modeli.....	27
3.2.Evren ve Örneklem.....	27
3.3.Verilerin Toplanması.....	28
3.4.Verilerin Analizi.....	29

IV.BÖLÜM

BULGULAR ve TARTIŞMA

4.1.Öğrenci ve Ailelerine İlişkin Bulgular.....	30
4.2.Öğrencilerin Beslenme Davranışlarına İlişkin Bulgular.....	36
4.3.Ön Test ve Son Testte Deney ve Kontrol Grubunun Beslenme Bilgi Testi Puanlarındaki Anlamlılık Farklarına İlişkin Bulgular.....	44
4.4.Öğrencilerin Ön Test ve Son Testte Besin Tüketim Miktarlarına İlişkin Bulgular.....	46

V.BÖLÜM

SONUÇ ve ÖNERİLER

5.1.Sonuç.....	64
5.2.Öneriler.....	68

KAYNAKÇA	71
----------------	----

EKLER	82
-------------	----

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo No		Sayfa No
Tablo 1:	Yaş Ve Cinsiyete Göre İdeal Ağırlık, Boy ve Günlük Enerji Gerekisini.....	11
Tablo 2:	Yaş ve Cinsiyete Göre Önerilen Günlük Vitamin ve Mineral Gerekisini.....	17
Tablo 3:	Araştırmaya Alınan Öğrencilerin Gruplara Göre Yaş Dağılımları.....	30
Tablo 4:	Araştırmaya Alınan Öğrencilerin Gruplara Göre Cinsiyet Dağılımları.....	31
Tablo 5:	Araştırmaya Alınan Öğrencilerin Gruplara Göre Kardeş Sayısı Dağılımları.....	32
Tablo 6:	Araştırmaya Alınan Öğrencilerin Gruplara Göre Ailelerindeki Birey Sayısı Dağılımları.....	33
Tablo 7:	Araştırmaya Alınan Öğrencilerin Gruplara Göre Anne ve Babalarının Yaş Dağılımları.....	34
Tablo 8:	Araştırmaya Alınan Öğrencilerin Gruplara Göre Anne ve Babalarının Eğitim Durumlarının Dağılımı.....	35
Tablo 9:	Araştırmaya Alınan Öğrencilerin Gruplara Göre Ailelerinin Aylık Toplam Gelirlerinin Dağılımı.....	36
Tablo 10:	Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Ön Test ve Son Testte Kahvaltı Öğününü Atlama Sıklığı Durumlarının Dağılımı.....	37

Tablo 11: Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Ön Test ve Son Testte	
Öğle Öğününü Atlama Sıklığı Durumlarının Dağılımı.....	39
Tablo 12: Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Ön Test ve Son Testte	
Akşam Öğününü Atlama Sıklığı Durumlarının Dağılımı.....	42
Tablo 13: Deney Grubu ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Ön Test ve Son Testte	
Beslenme Bilgi Testi Puanlarına İlişkin Ortalamalar, Standart Sapmalar ve t Değerleri.....	44
Tablo 14: Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Ön Test ve Son Testte Beslenme Bilgi	
Testi Puanlarının Ortalamaları Standart Sapmaları ve t Değerleri.....	45
Tablo 15: 1.Gün 1.Öğünde Ön Test ve Son Testte Deney ve Kontrol	
Grubunun Tükettiği Miktarlar Arasındaki Anlamlılık Farkları.....	47
Tablo 16: 1.Gün 2.Öğünde Ön Test ve Son Testte Deney ve Kontrol	
Grubunun Tükettiği Miktarlar Arasındaki Anlamlılık Farkları.....	49
Tablo 17: 1.Gün 3.Öğünde Ön Test ve Son Testte Deney ve Kontrol	
Grubunun Tükettiği Miktarlar Arasındaki Anlamlılık Farkları.....	51
Tablo 18: 2.Gün 1.Öğünde Ön Test ve Son Testte Deney ve Kontrol	
Grubunun Tükettiği Miktarlar Arasındaki Anlamlılık Farkları.....	53
Tablo 19: 2.Gün 2.Öğünde Ön Test ve Son Testte Deney ve Kontrol	
Grubunun Tükettiği Miktarlar Arasındaki Anlamlılık Farkları.....	55
Tablo 20: 2.Gün 3.Öğünde Ön Test ve Son Testte Deney ve Kontrol	
Grubunun Tükettiği Miktarlar Arasındaki Anlamlılık Farkları.....	57

Tablo 21:3.Gün 1.Öğünde Ön Test ve Son Testte Deney ve Kontrol

Grubunun Tükettiği Miktarlar Arasındaki Anlamlılık Farkları.....59

Tablo 22:3.Gün 2.Öğünde Ön Test ve Son Testte Deney ve Kontrol

Grubunun Tükettiği Miktarlar Arasındaki Anlamlılık Farkları.....61

Tablo 23:3.Gün 3.Öğünde Ön Test ve Son Testte Deney ve Kontrol

Grubunun Tükettiği Miktarlar Arasındaki Anlamlılık Farkları.....62

I. BÖLÜM

1.1.GİRİŞ

Beslenme; büyüme, yaşamın sürdürülmesi ve sağlığın korunması için besin öğelerinin vücutta kullanılmasıdır. Yeterli beslenme, sağlıklı ve üretken olabilmek için vücuda gerekli olan enerjinin sağlanması anlamına gelir. Dengeli beslenme ise, enerji ile birlikte bütün besin öğelerinden yeteri kadar alınmasıdır. Enerji ve besin öğelerinin yeterli ve dengeli olarak alınması, yaşamın sağlıklı biçimde sürdürülmesi açısından gereklidir. Sağlıklı bir yaşam için gerekli olan besin öğelerinin bir veya birkaçının yetersiz alınması büyüme, gelişme ve vücudun normal çalışmasını olumsuz yönde etkilemektedir. Bireylerin sağlıklı ve uzun yaşayabilmeleri için doğumdan itibaren yeterli ve dengeli beslenmeleri gerekmektedir. Yeterli ve dengeli beslenme, bebeklikten çocukluğa, çocukluktan yetişkinliğe kadar sağlıklı yaşamın temel unsurunu oluşturmaktadır (Özdoğan 1991).

Sürekli büyüme ve gelişmekte olan çocuklarda beslenme, büyüme ve gelişmenin yanı sıra hastalıklardan korunma ve yetişkin dönemdeki sağlık için de gereklidir. Beslenme yaşamın her döneminde önemli olmakla birlikte büyümenin hızlı olduğu bebeklik ve ergenlik döneminde daha yüksek bir önem taşır. Örneğin dört aylık bir bebek enerjisinin %30'unu büyüme gelişme için harcarken, 12. ayda bu oran %5'e, 3 yaşında %2'ye düşer. Çocukların enerji, protein, yağ, karbonhidrat, vitamin ve minerallerden oluşan tüm besin öğelerine olan gereksinimleri yaşa göre değişmektedir (Gökçay ve Garipağaoğlu 2002).

Yetersiz ve dengesiz beslenme sorunları insanların sağlığını bozan önemli unsurların başında gelmektedir. Bu etmen, özellikle yetersiz ve dengesiz beslenme sorunlarından en çok etkilenen büyüme çağındaki çocukların beslenmesi açısından ayrı bir önem taşımaktadır. Bu nedenle, yetersiz ve dengesiz beslenme sorunlarının önlenmesinde kullanılan araçlardan biri, beslenme araştırması ve eğitimidir (Baysal 1990).

Günümüzde milyonlarca insan açlık ve yetersiz beslenme sonucu hastalık ve ölümlerle savaşıırken özellikle gelişmiş ülkelerde yanlış ve dengesiz beslenmeye dayalı olarak bireyler erken yaşlarda hayatını kaybetmekte ya da çalışamaz duruma gelmektedir. Yetersiz ve dengesiz beslenme bireylerin beden ve zihin gelişimlerinin geri kalmasına neden olan, sağlıklı yaşam süresini kısaltan ve üretkenliğini düşüren unsurların başında gelmektedir (Bulduk 2005).

Beslenme eğitimi toplumun yeterli ve dengeli beslenme alışkanlıklarının geliştirilmesi, yanlış ve dengesiz beslenme alışkanlıklarının ortadan kaldırılması, besinlerin sağlıklı biçimde saklanması ve besin kaynaklarından daha etkin daha ekonomik şekilde faydalanılması konularında toplumun eğitilerek beslenme durumunun düzeltilmesini amaçlamaktadır (Baysal 1995).

Eğitim genel olarak bireyde davranış değiştirme süreci olarak tanımlanmaktadır. Diğer bir deyişle, eğitim sürecinden geçen bireyin davranışlarında bir değişim olması beklenmektedir (Demirel 2006). Eğitim ve öğretimi geniş bir açıdan ele almış, özümsemiş kişiler yaşamın değişen koşullarına daha iyi uyum gösterirler. Eğitim bireyin kendi koşulları içinde kendisini eğitmesi ile meydana gelebileceği gibi örgün ve yaygın eğitim kurumları ile de bireylere ulaştırılabilir (Baysal ve ark. 2002).

Sağlıklı bireyler yetiştirmek gelecek için bir yatırım ise, bunun temeli beslenme eğitimi ile mümkün olabilir. Böylelikle beslenme eğitiminin ne denli önemli olduğu ve bu eğitime önem vermenin gerekliliği açıktır. Yeterli ve dengeli beslenme alışkanlıklarının kazandırılmasında aileler tarafından çocuklara yönelik beslenme eğitimine ne kadar erken başlanırsa o kadar etkili sonuçlar alınabileceği bilinmektedir (Daşbaşı 2003).

Beslenme eğitimi, pek çok kişinin düşündüğünün aksine oldukça zor bir süreçtir. Çünkü bireylerin beslenme davranışlarını değiştirmek kolay değildir (WHO 1992).

Beslenme, hayatın her döneminde büyük önem taşımaktadır. Yeterli ve dengeli beslenme ise beslenme eğitimi ile mümkün olabilmektedir. Günümüzde beslenme eğitiminin önemi bilinmektedir. Verilen beslenme eğitimi sağlıklı bireyleri, dolayısıyla sağlıklı bir toplumu beraberinde getirir.

Ergenlik dönemi, bebeklikten sonra büyümenin en hızlı olduğu önemli bir dönemdir. Ergenlerin en yüksek seviyede büyüme potansiyellerine ulaşabilmeleri için beslenme önemli bir unsurdur. Bu dönemde yetersiz ve dengesiz beslenenlerin genetik potansiyellerini yakalayamadıkları belirtilmektedir. Ergenlik dönemindeki dengeli beslenme alışkanlığı ilerleyen yaşlarda oluşabilecek bazı hastalıkları önlemenin yanı sıra, geleceğin anne ve babaları için olumlu ve kalıcı beslenme alışkanlığı kazandırma açısından da önemlidir (Gökçay ve Garipağaoğlu 2002).

Ergenlik dönemine geçişin yaşandığı ilköğretim kademesinde öğrencilerin artan besin gereksinimlerinin en iyi biçimde karşılanması, bu dönemde kazanılan doğru beslenme alışkanlıkları ile mümkün olabilir.

Yatılı ilköğretim bölge okullarında evlerinden ve ailelerinden uzak olarak öğrenim görmekte olan öğrenciler yeterli ve dengeli beslenme alışkanlıklarının kazanılmasında önemli bir risk grubunu oluşturmaktadırlar.

Bu araştırmanın amacı yatılı ilköğretim bölge okullarında öğrencilere verilen beslenme eğitiminin besin tüketimine ilişkin bilgi ve davranışlarında anlamlı bir farklılık yaratıp yaratmadığını incelemektir.

1.1.1. Problem

Yatılı ilköğretim bölge okullarında öğrencilere verilen beslenme eğitimi, bu öğrencilerin besin tüketimleri, bilgi ve davranışları üzerinde anlamlı bir fark yaratmakta mıdır?

1.1.2. Alt Problemler

Araştırmada aşağıdaki sorulara cevap aranacaktır

- Öğrencilere verilen beslenme eğitimi sonrası deney grubu ve kontrol grubu arasında öğün atlama sıklığı durumlarındaki fark anlamlı mıdır?
- Ön test ve son test arasında deney ve kontrol grubu öğrencilerinin bilgi düzeylerinde anlamlı bir artış var mıdır?
- Deney grubu ve kontrol grubu öğrencileri arasında ön testte ve son testte bilgi düzeylerinde anlamlı bir artış var mıdır?
- Deney grubu öğrencilerine verilen beslenme eğitimi sonrası besin tüketimlerinde miktar açısından anlamlı bir fark var mıdır?

1.1.3. Araştırmanın Önemi

Günümüzde üzerinde durulan önemli konuların başında beslenme gelmektedir. Bireyin normal ölçülere uygun olarak fiziksel yapısının fizyolojik hareketlerinin ve ruhsal yeteneklerinin gelişmesini sağlayan etkenlerin başında yeterli ve dengeli beslenme gelmektedir. Gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerde çeşitli sağlık sorunlarına yetersiz ve dengesiz beslenme neden olmaktadır. Bireylerin çocuklukta düzenli bir beslenme alışkanlığı geliştirebilmesi ile yetişkinlikte sağlıklı bir yaşam sürdürebilmesi mümkün olmaktadır (Bulduk ve Ünver 1991).

İlköğretim okullarında öğrencilere verilen beslenme eğitiminin beslenme bilgi düzeylerine etkisinin araştırıldığı çalışmalar olmasına karşın yatılı ilköğretim bölge okullarında öğrencilere verilen beslenme eğitiminin besin tüketimlerine etkisinin araştırıldığı bir çalışmaya rastlanılmamış olması yönünden bu çalışma önem taşımaktadır. Çalışma, yatılı ilköğretim bölge okullarında öğrencilere verilen beslenme eğitiminin besin tüketimlerine etkisinin olup olmadığının tespiti açısından gereklidir. Bu araştırma sonucunda elde edilecek verilerin ileride bu konu üzerinde yapılacak araştırmalarda kullanılabilmesi açısından da önemlidir.

1.1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma Elazığ ili Arıcak ilçesinde Yatılı İlköğretim Bölge Okulunda yatılı olarak öğrenim görmekte olan ilköğretim 2. kademe öğrencileri ile sınırlıdır.

Araştırma öğrencilerin kendisi ve ailesine ilişkin bilgiler, beslenmeyle ilgili bilgi ve tutumlarını belirlemeye yönelik uygulanan ankete verdikleri cevaplar ve öğrencilerin tabaklarında kalan artıkların tartılıp gözlem formuna kaydedilmesiyle elde edilen verilerle sınırlıdır.

1.1.5. Varsayımlar

Bu araştırma aşağıdaki varsayımlara dayalı olarak yapılmıştır

- Araştırmada veri toplama amacıyla kullanılan anket ve gözlem formu araştırmanın amacına hizmet edecek niteliktedir.
- Öğrenciler kendisi ve ailesine ilişkin bilgiler, beslenmeyle ilgili bilgi ve tutumlarını belirlemeye yönelik ankete doğru ve samimi cevaplar vermişlerdir.
- Araştırmada uygulanan eğitim yöntem ve materyali araştırmanın amacına uygundur.

II. BÖLÜM

2.1.KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1.1. Yatılı İlköğretim Bölge Okulları

Yatılı ilköğretim bölge okulu, Milli Eğitim Bakanlığı İlköğretim Kurumları Yönetmeliğinde “Nüfusu az, dağınık, okulu bulunmayan yerleşim yerlerindeki zorunlu öğrenim çağındaki öğrencilerin parasız yatılı, bu okulun bulunduğu çevresindeki öğrencilerin gündüzlü olarak eğitim-öğretim gördükleri ilköğretim okulu” olarak tanımlanmaktadır (MEB,2003).

Yatılı ilköğretim bölge okulları; 1962 yılında 222 Sayılı İlköğretim ve Temel Eğitim Kanunu’na göre hazırlanmış “Bölge Okulları Yönetmeliği’nin 1. Maddesindeki “Çeşitli sebeplerle henüz bir ilkokul açılmamış olup birbirlerine yakın birkaç köyün bulunduğu yerlerde veya evleri ve ev grupları dağınık olan köylerde, yatılı ilköğretim okulları açılır.” Hükmü gereğince planlanarak açılmaya başlamıştır.

Sonraki yıllarda 1739 Sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu’nun 25. ve 222 Sayılı İlköğretim ve Eğitim Kanunu’nun 9. Maddeleri çerçevesinde yatılı ilköğretim bölge okulları ve pansiyonlu ilköğretim okullarının açılmasına devam edilmiştir (MEB,1973,MEB,1961).

4306 sayılı kanunun yürürlüğe girmesinden sonra yeni Yatılı ilköğretim bölge okulları ve pansiyonlu ilköğretim okullarının yapımı hızlandırılmış, ayrıca bu okullardaki hizmetin aynı olması sebebiyle 2006 yılında pansiyonlu ilköğretim okullarının isimleri de “Yatılı İlköğretim Bölge Okulu” olarak değiştirilmiştir.

Çeşitli nedenlerle kurulan yatılı okullar, diğer örgün eğitim kurumlarından çeşitli yönleriyle farklılık göstermektedir. Bu farklılıklardan en önemlisi, yatılı öğrencilerin günün 24 saatini okulda geçirmesidir. Diğer örgün eğitim kurumları belirli bir saatte açılıp belirli bir saatte kapanmakta iken yatılı okullar eğitim öğretim

yılı boyunca sürekli olarak açıktır. Bu okullar aynı zamanda öğrencilerin eğitim öğretim yılı boyunca barındıkları evlerdir. Sürekli olarak bir arada olan öğrenci ve öğretmenler eğitim ve öğretim faaliyetlerini sürdürmektedirler (Alkan,2008).

2.1.2. İlköğretim Çağında Beslenme ve Önemi

Okul çağı çocuklarının büyüme ve gelişmelerinin hızlı olmasına paralel olarak enerji ve besin öğelerine gereksinimleri de fazladır. Okul çağındaki beslenme biçiminin obezite, kalp damar hastalıkları, osteoporoz gibi çeşitli kronik hastalıklarla bağlantılı olması ve ilerleyen dönemlerdeki sağlık durumunu da beraberinde etkilemesi, okul çağındaki çocuklarının beslenmelerine daha da fazla önem kazandırmaktadır. Bu dönemde kazanılan beslenme alışkanlıklarının ilerleyen dönemlere de yansıtacağı göz önüne alınarak, bu yaş grubundaki çocuklara beslenme eğitimi ile yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığı kazandırılmalıdır (Şanlıer ve Yabancı,2005).

Dengeli beslenme bireyi hastalıklardan uzak tutarak sağlığı koruyan, fiziksel ve sosyal huzuru sağlayan, vücudun büyüme ve gelişmesine destek olan, vücuda enerji sağlayarak dayanma gücü ve başarıyı arttıran çok önemli bir unsurdur. Başarılı ve sağlıklı bir hayat için gerekli unsurların başında beslenme gelmektedir (Demirci,2005).

Bireyin üretken olması bedensel, ruhsal ve sosyal yönden sağlıklı olmasına bağlıdır. Sağlık ile ilgili pek çok davranış çocukluk yıllarında kazanılmaya başlar. Çocuklar, sağlıkla ilgili birçok davranış biçimini yaşamlarının büyük bir bölümünü geçirdikleri okul yıllarında kazanırlar (Görgen ve ark.,2007). Bu dönemde boy ve vücut ağırlığındaki hızlı artışa paralel olarak yeterli beslenme de sağlık açısından büyük önem taşımaktadır (Akyıldız,2000).

Yeterli ve dengeli beslenme insan hayatı boyunca, fizyolojik gereksinimin giderilmesinin yanı sıra psikolojik ve sosyolojik gereksinimlerin giderilmesinde de önemli bir yer tutar (Kümeli, Batmaca ve Sert, 2006).

Okul, çocukların kendi evleri dışında toplu olarak buldukları ve beslendikleri ilk yerlerden birisidir. Burada verimli olabilmeleri iyi sağlık koşulları içinde olmaları ile mümkündür. Bunun ilk koşulu da dengeli ve yeterli beslenmedir. Bu dönemde hastalıklara karşı direnç kazanma, hızla güçlenme, zihin gelişiminin olumlu biçimde tamamlanması, sosyal uyum ve eğitim açısından başarılı olma iyi beslenme ile mümkün olur. (Gündoğan,2008).

Sağlığın temel koşulu ve belirleyicisi yeterli ve dengeli beslenmedir. Yetersiz ve dengesiz beslenme, hastalıkların en önemli nedenlerinden biridir. Yaşam boyunca beslenmenin etkileri değişkenlik göstererek sürer (Pekcan, 2003). Özellikle toplumun çekirdeğini oluşturan ve bir büyüme-gelişme süreci içinde olan, beslenme yetersizliklerinden en çok etkilenen, zarar gören gruplar olan çocuk ve adölesanların beslenmelerine verilen önem çok daha fazla olmalıdır. Çünkü ülke nüfusunun büyük çoğunluğunu oluşturan çocuk ve gençlerin gelecekte sağlıklı ve üretken bireyler olmaları, onların yeterli ve dengeli beslenmiş olmalarına bağlıdır (Eser, Şahin ve Demireli,2000).

2.1.3. İlköğretim Çağı Öğrencilerinde Enerji ve Besin Öğeleri Gereksinimleri

Gelişmiş ülkeler kendi toplumlarının yeterli ve dengeli beslenmelerini hedefleyen enerji ve besin öğeleri tüketim standartları oluşturmuşlardır. Bu standartlar arasından en çok bilinen ABD Ulusal Araştırma Konseyi tarafından önerilen standartlardır. Bu standartlar geçmişte Recommended Dietary Allowances (RDA) olarak belirtilmekteyken daha sonra Dietary Reference Intake (DRI) olarak belirlenmiştir. Buna paralel olarak Birleşmiş Milletler Besin ve Tarım Örgütü(FAO), Dünya Sağlık Örgütü (WHO) Birleşmiş Milletler Üniversitesi(UNU) tarafından ortak uzmanlar kurulu oluşturularak dünyadaki insanların yeterli ve dengeli beslenmelerinde rehber teşkil edecek besin tüketim standartları önerilmiştir. Besin

tüketim standartları, toplumların yaşam biçimlerindeki gelişmelere paralel olarak belirli dönemlerde güncelleştirilmektedir. Besin tüketim standartlarının saptanmasında araştırmalardan elde edilen en az gereksinim temel kabul edilerek bireysel farklılıklar, toplumların beslenme alışkanlıkları, besin sağlama olanakları ve beden yapıları için belirli eklemeler yapılmaktadır. Tüketim standartları cinsiyet ve belirli yaş gruplarına göre belirlenmekte, bu grupların ortalama ağırlık ve boyları esas alınarak günlük miktarlar saptanmaktadır (Baysal ve ark.,2008).

Beslenmeye ilişkin raporların çoğu, bireylerin günlük gereksinimlerini tahmin etmekte ve tüm bireylerin beslenme gereksinimlerinin karşılanmasına yönelik asgari miktarları belirlemeye çalışmaktadırlar (WHO,1997).

Toplumun günlük besin ögesi gereksinimlerinin asgari düzeyinin bilinmesi gerekmektedir. Bir kez toplumun ortalama alımı tanımlandığında, yüksek risk gruplarının gereksinimlerinin tanımlanması da mümkün olmaktadır. Besin öğeleri ve uygun diyet bileşimi(enerji yüzdesi olarak) önerileri için epidemiyolojik ve deneysel araştırmalar temel oluşturmaktadır. Diyet örüntülerinin belirlenmesine yardımcı olması açısından besin ögesi önerilerinin büyük yararı olmaktadır (Pekcan,2003).

İnsanların gereksinimi olan besin öğeleri proteinler, yağlar, karbonhidratlar, mineraller, vitaminler ve su olmak üzere altı grupta toplanmaktadır. Bu grupların her birinde yer alan öğelerin farklı özellikleri ve vücut çalışmasında farklı işlevleri bulunmaktadır. Bu besin öğelerinden herhangi biri veya birkaçı vücuda sağlanamadığında vücut çalışmasındaki aksamalara paralel olarak büyüme, gelişme geriliği ve sağlık bozuklukları görülmektedir. Bu bozukluklara bağlı olarak bireyin sosyal ve ekonomik yaşamı da olumsuz yönde etkilenmektedir. Bu bakımdan bireyin yaşı, cinsiyeti ve içinde bulunduğu fizyolojik duruma göre gereksinimi olan tüm besin öğelerini yeterli miktarda sağlayabilmesi beslenmenin temel amacını oluşturmaktadır (Baysal,1999).

Besinlerde yer alan besin öğeleri her besinde farklı miktarda bulunmakta ve hiçbir besin, tek başına besin öğelerinin tamamını içermemektedir (bebekler için

anne sütü hariç). Bu nedenle bireylerin mümkün olduğunca farklı türde besin tüketmesi gerekmektedir (Wetherilt,2006).

2.1.3.1. Enerji Gereksinimi

Vücut hareketlerinin yapılabilmesi için, enerji harcanması gerekmektedir. Enerji harcanmasını gerektiren vücut hareketlerinin başında; yaşamın devamlılığı için gerekli olan, dolaşım, sindirim hormonlarının salgılanması, sinir sisteminin çalışması, kasların hareketi, büyüme ve diğer yaşamı gerektiren bazal metabolik olaylar gibi istem dışı faaliyetler gelmektedir. Bu faaliyetlerin gerçekleşmesi, enerji harcamasıyla mümkün olmaktadır (Baysal ve Küçükaslan,2003).

Vücudun büyümesi ve çalışması için kullanılan enerji, sindirim sisteminde sindirilip emilerek kana geçen protein, karbonhidrat ve yağların hücrelerde oksijen varlığında okside olmasıyla meydana gelir (Bulduk,2002).

Vücut ağırlığında progresif değişikliklere; buna ilave olarak, toplam enerji tüketiminin yaklaşık %10'una varan miktarda metabolik değişikliklere ve fiziksel aktivitedeki değişikliklere yol açan başlıca unsur enerji alımındaki kontrollü kısıtlamalardır. Enerji alımındaki kısıtlamalar çocuklarda büyümenin yavaşlamasına veya durmasına ve fiziksel aktivitenin sınırlanmasına neden olmaktadır. Organizma ne kadar büyük olur ve ne kadar çok fiziksel aktivite gösterirse o kadar yüksek düzeyde enerjiye ihtiyaç duyulur (WHO,1997).

İlköğretim çağı öğrencilerinin enerji gereksinimleri yaşa cinsiyete ve fiziksel aktivite düzeyine göre farklılık göstermekle birlikte Türkiye için önerilen düzey 2200-2860kkal arasında değişmektedir. Tablo 1'de Türkiye için önerilen yaş ve cinsiyete göre ideal ağırlık, boy ve günlük enerji gereksinimleri verilmiştir.

Tablo 1: Yaş Ve Cinsiyete Göre İdeal Ağırlık, Boy ve Günlük Enerji Gereksinimi

Cinsiyet	Yaş	İdeal Ağırlık(kg)	Boy(cm)	Enerji(kkal)	kkal/kg
Erkek	10-13	46	157	2445	53
	14-18	65	176	2860	44
Kadın	10-13	35	157	2200	48
	14-18	55	163	2260	41

(Kaynak: Baysal ve Ark.,2008)

2.1.3.2. Protein Gereksinimi

Proteinler bitkisel ve hayvansal, bütün canlı hücrelerin yapısını ve dokuların esas maddesini meydana getiren karbon, hidrojen, oksijen ve özellikle azot içeren organik moleküllerdir. Çok karışık biyokimyasal olaylar sonucu kan, kas, beyin ve sinir hücrelerinin oluşmasında rol alırlar (Yaşar ve Melek,2003). Kas, deri, kan, kemik, enzim, bazı hormonlar ve bağışıklık sistemi elemanlarının temel yapı maddeleri olup, yeni dokuların yapılması ve eski dokuların onarılması için elzemdirler. Bazı yağları, vitaminleri ve mineralleri emilim sonrasında kanda hücrelere taşırlar (Wetherilt,2006).

Proteinler, hayvansal ve bitkisel besinlerin tamamında bulunur. Ancak içerdikleri proteinin miktarı ve kalitesi bakımından tüm besinler farklılık göstermektedirler. Proteinlerin vücutta yapım işlerinin dışında başka görevleri de bulunmaktadır. Kırmızı kan hücrelerindeki oksijen taşıyan hemoglobinin bir kısmı proteindir. Proteinler vücudun dayanma gücünü arttırarak vücuda dıştan gelen mikroplara karşı savunma da oluşturmaktadırlar. Ayrıca vücut tarafından yapılan ve

besin öğelerinin kullanılmasını, dolayısıyla organların düzenli çalışmasını etkileyen hormonların bir kısmı protein yapısındadır. Protein vücuda enerji de temin etmektedir. Bir gr protein, karbonhidrat ile aynı miktarda enerji (4 kkal) verir. Karbonhidrat ve yağın vücuda az alınması durumunda protein enerji için kullanılır. (Sökmen,2003).

Vücutta bulunan ve sürekli olarak değişip yenilenmekte olan hücrelerinin büyük bir bölümü proteinlerden yapılmıştır. Devamlı olan yapım ve yıkım faaliyetleri sonucu vücuttan sürekli olarak belirli miktarda protein atılmaktadır. Bu bakımdan vücudun bir protein deposu bulunmamaktadır. Sadece kısa süreli yetersizlikleri giderebilecek miktarda, yedek protein vücutta saklanabilmektedir. Vücutta, yeterli miktarda protein alınmadığında, yıkılan hücreler yenilenemez (Baysal,1999).

Büyüme ve gelişmenin hızlı olduğu dönemde proteine olan gereksinim de artış gösterdiğinden, büyüme ve gelişme çağı içerisinde bulunanların protein gereksinmesi vücuttan atılan proteine, büyüme ve gelişme için gereken protein miktarı da eklenerek bulunur (Baysal ve Küçükaslan,2003).

Enerji ve protein gereksiniminde kronolojik yaştan çok, büyüme ve gelişme düzeyi önemlidir. Adölesan dönemi boyunca büyüme ile ilişkili olarak protein gereksinimi de artış göstermektedir. Okul çağı çocuklarında enerjinin % 12-14'ü proteinlerden sağlanmalıdır. Bu doğrultuda günlük protein alımı kızlarda vücut ağırlığı başına 0.8 g/kg, erkeklerde ise 1 g/kg olarak önerilmektedir. Bu yaş grubunda, protein alımı kadar alınan proteinin kalitesi de önemlidir (Şanlıer ve Yabancı, 2005).

2.1.3.3. Karbonhidrat Gereksinimi

Karbonhidratların temel işlevi, vücuda enerji sağlamaktır. Bir gram karbonhidrat vücuda 4 kkal enerji vermektedir. Ağır fiziksel hareketler için en uygun enerji karbonhidratlardan sağlanır (Baysal ve Küçükaslan,2003).

İnsanların karbonhidrat gereksinimi konusunda kesin bir görüş birliği bulunmamaktadır (Baysal ve Küçükaslan,2003). Adölesan dönemde alınan günlük enerjinin % 55'inin karbonhidratlardan özellikle de tam buğday unundan yapılmış ekmek ve tahıl ürünlerinin oluşturduğu kompleks karbonhidratlardan sağlanmasında yarar görülmektedir. Bu kaynaklar vücuda diyet posasının karşılanması açısından da önem taşımaktadır (Şanlıer ve Ersoy,2005)

2.1.3.4. Yağ Gereksinimi

Yağlar, önemli besin maddelerindendir. Suda çözünmezler, vücuda yaklaşık 9 kkal/g enerji sağlarlar. Yağda çözünen vitaminleri ve esas yağ asitlerini ihtiva etmeleri, yemekleri ve yiyecekleri lezzetli hale getirmeleri, vücutta birçok yaşamsal olayın gerçekleşmesi gibi görevleri bakımından yağlar büyük önem taşımaktadırlar (Yaşar ve Melek,2003).

Yağ asitleri doymuş ve doymamış olmak üzere iki grupta toplanmaktadırlar. Doymuş yağ asitlerinde yağ asidi zincirindeki karbonların zincir halinde olan bağlarının hepsi hidrojenle bağlanmıştır. Doymamış yağ asitlerinde ise zincirdeki bir veya daha fazla karbonun birer bağı hidrojenle bağlanmamıştır. Bu durumda karbonlar arasında çift bağ bulunmaktadır. Doymamış yağ asitlerindeki çift bağ sayısı beslenmede önem taşımaktadır. Zincirde tek çift bağ bulunduğu için tekli doymamış diye adlandırılan yağ asidi "oleik asit" vücut tarafından üretilmektedir. Ancak karbon zincirinde iki çift bağı olan "linoleik" ve 3 çift bağı bulunan ve "alfa-linolenik" asit diye adlandırılan yağ asitleri insan vücudu tarafından üretilmemektedir. Çoklu doymamış yağ asitleri, zincirdeki çift bağı yerine göre omega-3 ve omega-6 diye gruplandırılmaktadır. Vücutta her iki grubun da beyin gelişimi, büyüme, kanın normal akıcılığının korunması ile ilgili önemli fonksiyonları bulunmaktadır. Bu nedenle bu yağ asitlerinin vücuda dışarıdan sağlanması gereklidir. Linoleik ve alfa-linolenik yağ asitleri bu sebeple "elzem yağ asitleri" olarak bilinmektedir (Baysal ve Küçükaslan,2003).

İnsanın günlük yağ gereksiniminin belirlenmesi zordur. Diyetin özelliğine göre günlük enerjinin %20-45'i yağdan sağlanabilir. Dışarıdan vücuda alınan yağın genellikle yarısı besinlerin bileşiminde bulunduğu görünmez. Kalanı saf, görünür yağdır. Hayvansal yiyeceklerin ağırlıkta olduğu diyetlerin yağ oranı, tahıla dayalı diyetlere oranla daha yüksektir. Günümüzde yağdan gelen enerjinin %30'u aşmaması önerilmektedir (Baysal,1999).

Hayvansal besinlerde (et, süt vb.) katı yağlar (doymuş yağ asitleri) doğal olarak bulunduğu için yemeklere mümkün olduğunca katı yağlar kullanılmamalı veya çok az kullanılmalıdır. Zeytinyağı ve diğer bitkisel sıvı yağların diyetle bir denge içinde kullanılması gerekmektedir. Bu dengenin korunması, kalp-damar sağlığı açısından koruyucu etkileri de beraberinde getirir. Kan lipitlerinin yükselmesinin önlenmesi, dolayısıyla damar sertliğinden korunmak için diyetle alınan yağın 1/3'ü doymuş, 1/3'ü tekli doymamış 1/3'ü ise çoklu doymamış yağ asitlerinden sağlanması gerekmektedir (Bulduk,2002).

2.1.3.5.Vitamin ve Mineral Gereksinimi

Vitaminler, büyüme ve sağlıklı yaşamın sürdürülebilmesi için besinlerle vücuda alınması gereken metabolizmada önemli görevleri olan organik maddelerdir (Bulduk,2002).

Latince, "vita" kelimesinin karşılığı "yaşam" dır. Vitamin "yaşam kaynağı" anlamına gelmektedir. Vitaminler vücutta yandığında enerji sağlamayan, hücreler için yapı taşı da olamayan, ancak metabolizma ve diğer yaşamsal olaylarda çok etkili katalizör rolü oynayan, belirli organik yapıya sahip maddelerdir (Yaşar ve Melek,2003).

Vitaminler vücutta üretilmediğinden, vücuda mutlaka besinlerle dışarıdan sağlanması gereken öğelerdir. Vitaminlerin enerji değerleri yoktur ve besinlerde değişik miktarlarda bulunmaktadır (Wetherilt,2006).

Vitaminlerin vücutta biyokimyasal tepkimelerin düzenlenmesi ile ilgili etkileri vardır. Bazıları koenzim şeklinde, bazıları da hormonlara benzeyen şekilde etkinlik göstermektedirler. Vitaminlerin, insan sağlığına etkisi (1) Büyümeye yardım, (2) Sağlıklı nesillerin oluşmasına yardım, (3) Sinir ve sindirim sistemlerinin normal çalışması, besin öğelerinin elverişli olarak kullanılması ve vücut direncine yardım olmak üzere üç grupta toplanabilir. Vitaminlerin herhangi birinin vücuda alınmaması durumunda o vitaminin yardımcı olduğu kimyasal tepkime gerçekleşmeyeceği için büyümede ve vücut çalışmasında aksamlar söz konusu olmaktadır (Baysal,1999).

Yağda eriyen vitaminler, yağlı besinlerle birlikte alınmadığında, emilemeyip, kullanılmadan vücuttan atılırlar. Suda eriyen vitaminler ise pişirme suyuna geçtikleri için, vitamin kaybı olmaması açısından pişirme sularının atılmaması gerekir (Wetherilt,2006).

Okul çağı çocuklarında tüm vitaminlere olan gereksinim artış gösterir. Özellikle enerji gereksinimine artışa paralel olarak B1, B2 vitaminleri, niasin, hücre sentezi ile ilgili olarak da vitamin B6 ve B12 gereksinimleri artış gösterir. Ayrıca ileride anne olacak adölesan kızlarda nöral tüp defektlerini önlemek için diyetle folat alımlarına dikkat edilmelidir. Bu dönemde iskelet gelişimi için vitamin D ve kalsiyum, yeni hücrelerin gelişimi için de A, C ve E vitaminlerine gereksinim artış gösterir (Şanlıer ve Yabancı,2005).

A, D ve B6 vitaminlerinin vücuda yüksek miktarda alınması durumunda toksik etki gösterebilirler. C vitamini de günde 6 gramın üzerinde alındığında karaciğer toksisitesi yapabilmektedir. Ancak, besinler ile toksik dozlarda vitamin

almak mümkün değildir. Dışarıdan ek olarak alınan vitamin preparatlarının bilinçsizce tüketilmesiyle ortaya çıkabilir (Wetherilt,2006).

Mineraller, yapı taşları, (kemik, kan), hormonların parçası ve vücuttaki kimyasal tepkimelerde yardımcı olarak organizmada birçok görev üstlenmektedirler. Minerallerin enerji değerleri bulunmamaktadır (Wetherilt,2006).

Mineraller, besinlerin yakılması sonucunda kül olarak geride kalan inorganik elementlerdir. Kül analizi sonucunda 40'a yakın element ortaya çıkmaktadır. Bu 40 elementten ancak 17'si insan için elzemdir. Bir mineralin elzem olup olmaması diyetten çıkartılan mineralin vücutta yetersizlik belirtisi oluşturup oluşturumamasına göre belirlenmektedir (Bulduk,2002).

İnsan vücudunun yaklaşık % 4 ile 5'i minerallerden oluşmuştur. Bu oranın yarıya yakınını kalsiyum, 1/4'ünü ise fosfor oluşturmaktadır. Magnezyum, klor, sodyum ve kükürt diğer makro minerallerdir. Diğerleri az miktarda bulunduğu için iz elementler olarak bilinmektedirler. Mineraller vücudun çeşitli organları içinde yer alırlar (Baysal,1999).

Vitaminlerde olduğu gibi birçok minerale olan gereksinim de okul çağında artmaktadır. Büyümenin hızlandığı bu dönemde başta kalsiyum, demir ve çinko olmak üzere tüm besin öğelerine gereksinim diğer yaş dönemlerine göre belirgin şekilde artış göstermektedir. Adölesan diyetlerinde yetersiz alınan besin öğelerinin başında kalsiyum ve demir gelmektedir. Bu yetersiz alımın en önemli nedeni, yanlış besin tercihleridir (Şanlıer ve Yabancı,2005). Yaş ve cinsiyete göre önerilen günlük vitamin ve mineral gereksinimi Tablo 2' de verilmiştir.

Tablo 2: Yaş ve Cinsiyete Göre Önerilen Günlük Vitamin ve Mineral Gereksinimi

Cinsiyet	Erkek		Kadın	
	10-13	14-18	10-13	14-18
A vit.(mcg)	600	900	600	700
D vit.(mcg)	10	10	10	10
E vit.(mcg)	11	15	11	15
K vit.(mcg)	60	75	60	75
C vit.(mg)	75	75	75	75
Tiamin(mg)	0.9	1.2	0.9	1.0
Riboflavin(mg)	0.9	1.3	0.9	1.0
Niasin(NE mg)	12	16	12	14
B6 vit.(mg)	1.0	1.3	1.0	1.2
B12 vit.(mcg)	1.8	2.4	1.8	2.4
Kalsiyum(mg)	1300	1300	1300	1300
Demir(mg)	10	10	10	18
Çinko(mg)	11	11	10	10
İyot(mcg)	120	150	120	150
Magnezyum(mg)	240	410	240	360

NE: Niasin eşdeğeri, Besinlerin niasin değeri + 60 mg triptofandan 1 mg niasin oluştuğu göz önüne alınır. (Kaynak:Baysal ve ark.,2008)

2.1.4.İlköğretim Çağı Öğrencilerinde Beslenme Alışkanlıkları

Besinlerle alınan besin öğelerinin miktarının az ya da çok olması bedenin fizyolojik cevabı yanında psikolojik cevabına da etki etmektedir. Beslenme anne karnından başlayıp ve ömür boyu süren çok yönlü bir olgudur. Beslenme her dönemde önemli olduğu kadar günlük hatta öğünlük düzen açısından da büyük önem taşımaktadır (Merdol,2003).

Çocuk evde aile bireylerinin denetiminde bir beslenme sürdürürken, okulda ve okul dışında tek başına kalmakta ve çevrenin de etkisiyle yanlış beslenme alışkanlıkları kazanabilmektedir. Sıkça rastlanan yanlış beslenme alışkanlıkları çocuğun, yetersiz ve dengesiz beslenmesine neden olur (Akyıldız,2000).

Çocuğun yemek seçimindeki en etkili unsur, ailesidir. Örneğin Amerikalı bir çocuk babasının yeterince süt içtiğini gördüğünde, süt içme alışkanlığı kazanması büyük bir ihtimaldir. Fakat Avrupalı bir ailenin çocuğu babasının süt yerine bira ve şarap içtiğini gördüğünde süt içme alışkanlığı kazanması ve alkollü içecekleri sevmesi neredeyse kesindir. Aynı zamanda eski ve yersiz birtakım inançlar da çocukların yemek alışkanlıklarını olumsuz etkileyebilmektedir (Demirci,2005).

Ergenlik dönemi fiziksel görünümün önem kazandığı, kişisel özelliklerin ve vücut ölçümlerinin yaşlılarıyla karşılaştırılıp eksiklik ve çirkinliklerin bulunduğu, bir dönemdir. Ergenin vücut bileşimi yaş, cinsiyet, ırk, kalıtım, beslenme, fiziksel aktivite sigara, kafein tüketimi gibi unsurlardan etkilenebilmektedir. Bu dönemin başlıca sağlık sorunlarından biri de obezitedir (Şanlıer ve Ersoy,2005).

Bireyin beden algısının önem kazandığı bu dönemde, gençlerin beslenme alışkanlıkları da bu algının olumlu ya da olumsuz olmasına paralel olarak değişiklik göstereceği bir gerçektir. Özellikle gencin kendini kilolu hissetmesi ve zayıflamak için öğün atlama, diyet yapma gibi yollara başvurması, kısa ve uzun vadede önemli sağlık problemlerini de beraberinde getirebilmektedir.

2.1.4.1. İlköğretim Çağı Öğrencilerinde Beslenme Bozuklukları ve Obezite

İlköğretim çağında yanlış uygulanan zayıflama diyetleri yetersiz ve dengesiz beslenme nedenden biridir. Bu yaş grubundaki gençler filmlerde, gazete ve dergilerde gördüğü kişilere benzeme özlemi içinde onların öğütlerini uygulama hevesine kapılabilirler. Fiziksel aktivite arttırıldığı, yeterli ve dengeli beslenmeye önem verildiği sürece kasların gücü artar ve obezite önlenir, kemik mineral yoğunluğu artar. Yetersiz ve dengesiz beslenme sonucu gençlerde artan besin ögesi gereksinimlerinin karşılanamaması, sağlık kurallarına uyulmaması sonucu oluşan barsak parazitleri, diyetle C vitamininin yetersiz düzeyde alınması, kızlarda menstürasyon kansızlığın nedenleri arasındadır. Ülkemizde okul çocuklarının ortalama % 20-35' i kansızdır. Bu dönemde önemli sağlık sorunlarından biri de diş çürükleridir (Toprak ve ark,2002).

Bu dönemin en çok karşılaşılan beslenme problemlerinden biri de obezitedir. Obezite günümüzde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin başlıca problemlerinden biri haline gelmiştir. Bu yaş döneminde görülen obezitenin ilerleyen yaşlarda da devam etmesi durumunda birçok hastalığı da beraberinde getireceği göz önüne alındığında, sorunun çözümünde üzerinde durulması gereken önemli bir yaşam dönemi olduğu gerçeğini ortaya çıkarmaktadır.

Obezite genellikle orta yaş hastalığı gibi görünüyorsa da yaşamın herhangi bir döneminde ortaya çıkabilmektedir. Retrospektif çalışmalar, yetişkin obezlerde bu problemin çocuklukta, ya da adölesan dönemde başlamış olduğunu göstermektedir (Pekcan ve ark.,2001).

Obezitenin önlenbilmesi, obeziteye neden olan etmenlerin saptanması ile mümkün olur. Obezitenin oluşumunda etkili olan etmenler genetik, hormonal

etmenler, cinsiyet, yaş, yaşam şekli ve en önemlisi alınan enerjinin harcanan enerjiden fazla olması yani enerji dengesizliğidir (Bulduk ve ark.,2003).

Ülkemizde, özellikle büyük şehirlerde, obez insan sayısı ve buna bağlı olarak görülen kalp-damar ve diyabet vakalarında artış görülmektedir. Obezitenin başlıca sebepleri arasında kentsel yaşamın getirdiği hareketsizlik; işlerin masa başında, bilgisayar karşısında yapılması; spora ve yürüyüşe zaman ayıramama; gündüz öğün atlayıp, akşam yemeğine ağırlık verilmesi; strese dayalı atıştırma; zaman darlığından besinleri hızlı yeme alışkanlığının yerleşmesi; uzun süren iş yemekleri; fast-food ve mangal tarzı beslenmenin yaygınlaşması gösterilebilir (Wetherilt2006).

2.1.5. Beslenme Eğitimi ve Önemi

Eğitim bireye istendik davranışlar kazandırma süreci olarak tanımlanmaktadır (Sönmez ve ark.,2000). Eğitimin amacı bireyde bilgi birikimini sağlamak ve bireye bu bilginin nerede, nasıl ve ne şekilde kullanacağını göstermektir. Böylece birey çevresinde olup bitenin farkına vararak sahip olduğu bilgi birikimi ile bunları açıklamaya çalışır (Yenice,2003).

İnsanlara yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığının kazandırılması, yani beslenme eğitimi çocukluk çağından başlayan uzun bir süreçtir (Altınok ve ark.,2006). Besinleri beslenme ilkelerine uygun olarak en iyi biçimde kullanmayı öğretmek, okul çağı çocuklarındaki sağlık ve beslenme sorunlarının çözümünde en etkili yöntem olan beslenme eğitiminin amacını oluşturmaktadır. Olumsuz davranışların ve kötü alışkanlıkların değiştirilmesi, yerlerine yararlı olan davranışların kazandırılması beslenme eğitiminin başlıca amacıdır (Önay,2002).

Okul çağı çocukları, aile ve çevrelerinden kazandıkları besin tüketim alışkanlıkları ve sağlık davranışları ile yetişkin çağıdaki sağlık durumlarını

belirledikleri bir dönemi yaşamaktadırlar. Ülkemizde yürütülen rutin sağlık hizmetlerinden en az oranda yararlanan önemli bir risk grubunu da bu yaş grubu çocuklar oluşturmaktadır (Özdemir ve ark,2005).

Yapılan araştırmalar öğrencilerin beslenme konusunda bilgi sahibi olduklarını söyledikleri halde günlük yaşamlarındaki beslenme ile ilgili davranışlarının eksik ve hatalı olduğunu göstermektedir. Beslenme ile ilgili günlük davranışlarının bu yönde olması, bilgi ile uygulama arasında çelişki olduğunu ve teorik bilginin günlük yaşantıya aktarılamadığını göstermektedir (Çelik,2006).

Gelişme çağındaki çocukların hafif veya orta dereceli beslenme bozuklukları gözden kaçmakta ve buna paralel olarak çocukların gelişimleri ve okul başarıları olumsuz yönde etkilenmektedir. Çocukların beslenmesinde hafif ve orta dereceli beslenme yetersizliklerinin dikkatli bir şekilde izlenerek bu yetersizliklerin ortadan kaldırılması sağlıklı nesiller yetiştirmek açısından önem taşımaktadır (Erkan ve ark.,2007).

Toplumun geleceğini oluşturacak çocukların beslenme konusundaki eksiklikleri belirlenerek, bu eksikliklerin verilecek beslenme eğitimi ile düzeltilmesi gerekmektedir. Yeterli ve dengeli beslenme bilincinin ise bireylere çocukluktan kazandırılması gerekmektedir. Çünkü çocuklar yetersiz ve dengesiz beslenmeden en çok etkilenen grupların başında gelmektedir (Hayta ve Şanlıer,2007).

2.2.İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bulduk ve Ünver (1991), yetiştirme yurtlarındaki gençlerin beslenme durumlarını inceledikleri çalışmada yetiştirme yurtlarında kalan 343 kız ve erkek genç araştırma kapsamına alınmış, kızların enerji ve besin öğeleri tüketim düzeyleri erkeklere göre daha yetersiz bulunmuştur. Tabak artıkları da kızlarda erkeklerden daha fazla olmakla beraber genelde artık bütün yiyecekler için %13.1 olarak tespit edilmiştir. Bu yerlerde gereksiz artıkların oluşmasını önlemek için besinlerin çeşidine, benimsenip tüketilebilir özellikte olmalarına ekonomik ve besleyici değeri yüksek olmasına özen gösterilmesi önerisinde bulunmuşlardır.

Basdevant, Boute ve Borys (1999), çalışmalarında, beslenme eğitimi programının ailede beslenme alışkanlıklarında değişimi teşvik ettiğini ve özellikle de yağ oranı zengin gıdaların alımında azalmaya gidildiğini belirtmişlerdir.

Aytekin (1999), üniversite öğrencilerine verilecek beslenme eğitiminin beslenme davranışlarına olan etkisinin incelendiği araştırmasında etkin ve sürekli verilebilecek beslenme eğitiminin, beslenme bilgi düzeyinin artırılması, yanlış inanç ve tutumların düzeltilmesi açısından önem taşıdığı sonucuna varmıştır.

Üniversite öğrencilerinde beslenme eğitiminin beslenme bilgi düzeyi ve beslenme durumlarına etkisinin incelendiği bir çalışmada eğitim sonrası kız ve erkek öğrencilerin kalsiyum ve A vitamini tüketim düzeylerinde artış, enerji, yağ, protein ve niasin tüketimlerinde de azalma görüldüğü tespit edilmiştir. Öğrencilerin en fazla öğle öğününü atladığı, eğitim sonrasında bu oranın %40.9'luk azalış gösterdiği saptanmıştır. Öğrencilerin eğitim sonrası beslenme bilgi düzeyilerindeki artış, hem kız hem de erkek öğrenciler için istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Kızıltan,2000).

Eser, Şahin ve Demireli (2000), Konya'da iki yetiştirme yurdunda barınan 13-18 yaş arasındaki adölesanların beslenme alışkanlıklarını, yeterli ve dengeli beslenip beslenmediklerini ve yurttan çıkan yemekleri tercih etme durumlarını

saptamak amacıyla yaptıkları çalışmada adölesanların kurumdaki etli sebze, kurubaklagil, zeytinyağlı sebze yemeklerini sevmediklerini; kızlarda posa, kalsiyum, riboflavin, demir, A ve C vitaminleri ve niasin alımı yetersizliği, erkeklerde de posa, riboflavin, ve tiamin alımı yetersizliği saptamışlardır. Yurt yemeklerinin bazı besin öğeleri yönünden zenginleştirilmesi ve adölesanların beslenme yönünden eğitilmesi önerilerinde bulunmuşlardır.

Ohio'da bulunan bir ortaokulda beslenme bilgisinin yeme alışkanlıkları üzerindeki etkisinde sınıf seviyelerinin önemi üzerine yapılan bir çalışmada beslenme bilgisi ve beslenme davranışı arasındaki ilişkinin, altıncı sınıf öğrencileri için önemsiz ancak yedinci ve sekizinci sınıf öğrencileri için önemli olduğu sonucuna varılmıştır (Pirouznia,2001).

Bir tıp fakültesinde hekimlerin ve tıp öğrencilerinin, hasta bakımı konusunda diyet tedavisine yönelik tutumlarını ve tıp okulu müfredatında beslenme eğitimini ekleme konusundaki tutumlarını tanımlamak amacıyla yapılan bir araştırmada Öğrencilerin her bir tıbbi durum için önerilen besin tedavisini pratisyen hekimlere nazaran daha çok tercih ettiklerini tespit edilmiş, beslenme tedavisinin önemli olduğunu savunan hekimlerin ayrıca bunun tıp eğitimi müfredatında da yer almasının gerekliliğini hissettikleri belirlenmiştir (Shai ve ark.,2001).

Farklı sosyo-ekonomik düzeylerdeki 14-15 yaş grubu öğrencilerin beslenme durumları ile ilgili yapılan bir araştırmada öğrencilerin en fazla atladıkları öğünün sabah kahvaltısı olduğu, ayrıca kız ve erkek öğrencilerde sosyo-ekonomik düzeye göre öğün atlama sıklıkları arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir (Önay,2002).

Güler (2003), ilköğretim ikinci kademesinde eğitim gören öğrencilere verilen beslenme eğitiminin öğrencilerin beslenme durumu, bilgi ve alışkanlıklarına etkisini saptamak amacıyla 120 öğrenci üzerinde yaptığı araştırmasında eğitim sonrası öğrencilerin beslenme bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farkın olduğunu, verilen beslenme bilgileri el kitabının da eğitimde etkisinin önemli olduğunu tespit etmiştir.

Daşbaşı (2003), İlköğretim öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları, beslenme eğitimine ihtiyaç duyma durumları ve beslenme eğitiminden beklentileri üzerine yaptığı araştırmasında Yozgat il merkezindeki 1150 öğrenciyi araştırma kapsamına almıştır. Araştırmada öğrencilerin düzenli yemek yedikleri, içecek olarak suyu tercih ettikleri, öğün aralarında bir şeyler tüketme ve yemek seçme eğilimleri olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca araştırmaya katılan öğrencilerin %76,9'unun beslenme eğitimi almak istediğini, %23,0'ünün ise bu eğitimi gereksiz buldukları, ailelerin beslenme bilgi ve kültürüne güvendikleri veya bu eğitimi farklı kanallardan alabileceklerini düşündükleri için beslenme eğitimi almak istemediğini tespit etmiştir.

Demirezen ve Coşansu (2005), adölesan çağı öğrencilerde beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi amacıyla yaptıkları çalışmada adölesanların beslenme alışkanlıkları yönünden risk taşıdığı ve riskli davranışların erkek öğrencilerde daha fazla olduğunu tespit etmişler ve adölesanlarda beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesinin önemine ve sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazandırılmasına yönelik okul temelli sağlık eğitim programlarına gereksinim olduğunu belirtmişlerdir.

Çivi ve Koruk (2005), İlköğretim 1. Sınıf öğrencilerinde kronik malnutrisyon sıklığını ve bazı değişkenlerle arasındaki ilişkiyi saptamak amacıyla yaptıkları bir çalışmada cinsiyetin ve okul tipinin kronik malnutrisyona etki göstermediğini, baba öğrenim düzeyi arttıkça çocuklarda kronik malnutrisyonun azaldığını, ancak anne öğrenim seviyeleri arasında kronik malnutrisyon açısından farklılık olmadığını saptamışlardır.

İlköğretim 7.sınıf öğrencilerinin fiziki büyüme durumları ve beslenme alışkanlıklarının incelenmesi amacıyla yapılan bir çalışmada öğrencilerin %64.3'ünün günde üç öğün tükettikleri, % 8.7' sinin kahvaltısı, %17.7' sinin öğle yemeğini, % 1.3' ünün akşam öğününü atladıkları, ayrıca sabah öğününde en çok tüketilen besinin peynir, içeceğin ise çay olduğu tespit edilmiştir (Dereköy,2006).

İlköğretim okulu 6., 7. ve 8. Sınıfa devam eden öğrencilerin beslenme bilgi düzeyleri üzerine yapılan başka bir çalışmada öğrencilerde obezite oranının düşük olduğu ancak, beslenme bilgilerinin yetersiz olduğu, beslenme alışkanlıklarında kahvaltı yapmama, öğünlerini yemek dışındaki yiyeceklerle geçiştirme, yemek seçme gibi yanlışlıklar bulunduğu tespit edilmiştir (Yiğit,2006).

İlköğretim öğrencileri üzerinde yapılan başka bir çalışmada kızların ve erkeklerin sırasıyla %74,5-%78,7'si süt grubu, %65-%61,7'si et grubu, %56,8-%61,7'si yağ ve şeker grubu, %53,6-%46,1'i de sebze ve meyve grubu besinleri yetersiz düzeyde tükettiği saptanmıştır (Avan,2006).

Lise öğrencileri üzerinde yapılan başka bir çalışmada beslenme ve stresle baş etme eğitimi sonucunda adölesanların beslenme, stres yönetimi ve sağlık davranışlarında olumlu yönde artış meydana geldiği saptanmıştır (Geçkil ve Yıldız 2006).

Üniversite eğitimi gören kız öğrencilerin vücut ağırlığı ve beslenme durumunu değerlendirmek amacıyla yapılan bir çalışmada üniversiteli kız öğrencilerin yetersiz ve dengesiz beslendiği, besin alımlarının enerji ve birçok önemli mikro besin öğeleri gereksinimlerini karşılamadığı ve öğrenciler arasında zayıflığın obeziteden daha yüksek oranda görüldüğünü saptanmış ve öğrencilerin yeterli ve dengeli beslenme konusunda bilgilendirilmesi ve uygulamalı eğitimlerle bilinçlendirilmesi önerisinde bulunulmuştur (Garibağaoğlu ve ark.,2006).

Sherman ve Muehlhoff (2007), Zambiya'daki ilkokullarda beslenme ve sağlık eğitimi programı geliştirmek amacıyla yaptıkları çalışmalarında, okul tabanlı beslenme ve sağlık servisleri olmadığında bile, öğretmen eğitimi ve ebeveyn girişimi destekli sınıf programının aktif bir şekilde uygulanmasıyla, çocuklar ve ebeveynleri arasında farkındalık, bilgi ve davranıştaki kazanımların oluşabileceğini belirtmişlerdir.

Taşımali ve normal eğitim kapsamındaki öğrencilerin beslenme durumlarının değerlendirilmesi amacıyla yapılan bir çalışmada taşımali ve normal eğitim alan öğrencilerin bir günlük besin tüketimlerine göre enerji ve besin öğeleri alımlarının genelde yetersiz olduğu ve taşımali eğitimde öğle öğününde öğrencilere kumanya verilmesine rağmen öğrencilerin%60.0'ı proteini, %67.6'sısının da demiri yetersiz aldıkları tespit edilmiştir (Yaman ve ark.,2007).

Lise öğrencileri üzerine yapılan bir çalışmada öğrencilerin %34.0'ının düzenli kahvaltı yapma alışkanlığının olmadığı, %38.3'ünün düzenli öğle yemeği yeme alışkanlığının olmadığı, %6.5'inin düzenli akşam yemeği yeme alışkanlığının olmadığı, %59.1'inin abur cubur yediği belirlenmiştir (Özmen ve ark.,2007).

Üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi ve alışkanlıkları ile ilişkili faktörleri ortaya koymak amacıyla yapılan bir araştırmada, araştırmaya katılan öğrencilerin %87.4'ünün öğün atladığı ve en fazla atlanan öğünün sabah kahvaltısı olduğunu tespit edilmiştir. Beslenme alışkanlık puan ortalamasının erkeklerde, beslenme bilgisi puan ortalamasının kızlarda istatistiksel olarak anlamlı olduğu ayrıca medeni durum, aile tipi ve kalınan yerin beslenme bilgi puan ortalamasını önemli düzeyde etkilemediği saptanmıştır (Vançelik ve ark.,2007).

Abood ve ark.(2008), minimal müdahaleli okul tabanlı beslenme eğitimini değerlendirmek amacıyla yaptıkları araştırmada sağlıklı vücut ağırlığına sahip olma eğilimi; daha az yağlı gıdalar yeme eğilimi; daha az şeker yeme, gıda etiketlerine daha çok göz atma ve TV seyretmeyi sınırlama meydana geldiğini saptamışlardır.

Humenikova ve Gates (2008), Okul çağındaki Amerikalı ve Çek çocuklar arasında yaşa bağlı beden kitle indeksini etkileyen çevresel faktörleri karşılaştırmak amacıyla yaptıkları çalışmada Amerikalı ailelerin Çek ailelerden daha otoriter bir aile yapısına sahip olduğu ve pozitif gıda sosyalleşmesi uygulamalarını daha sık kullandıklarını tespit etmişlerdir.

III. BÖLÜM

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmada izlenen bilimsel yaklaşım “araştırma modeli”, araştırmanın “evren ve örneklem”i, “verilerin toplanması ve analizi” ile açıklanmıştır.

3.1. Araştırmanın Modeli

Araştırmada “Deneysel Yöntem” kullanılmıştır. Bu araştırma kontrollü ön ve son test modelli deney desenine göre düzenlenmiştir (Kaptan,1998).

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, Elazığ Yatılı İlköğretim Bölge Okullarında öğrenim görmekte olan ilköğretim 2. kademe 6. , 7. ve 8. sınıf öğrencileri oluşturmuştur. Bu kapsamda araştırmanın örneklemini de Elazığ ili Arıcak ilçesinde Yatılı İlköğretim Bölge Okulunda ilköğretim 2. kademe 6. ,7. ve 8. sınıfta öğrenim görmekte olan toplam 324 öğrenci oluşturmuştur.

Bu araştırmada deney deseni olarak kontrollü ön ve son test modeli kullanılmıştır. Bu kapsamda okulda kayıtlı bulunan 330 öğrenciden 324’ü araştırma kapsamına alınmış, 6 öğrenci ise çalışmaya katılmayı reddetmiştir. Okulda faal durumda bulunan 4 adet 6. Sınıf, 4 adet 7. Sınıf ve 4 adet de 8. Sınıf şubesi olmak üzere toplam 12 şubenin öğrenci sayıları tespit edilmiştir. 4 adet 6. Sınıf ve 2 adet 7. Sınıf şubesi kontrol grubu, 2 adet 7. Sınıf ve 4 adet 8. Sınıf şubesi de deney grubu olmak üzere 2 grup oluşturulmuştur. Grupların belirlenmesinde aynı sınıf seviyesindeki öğrencilerin büyük ölçüde aynı grupta yer alması, bir şubede hem deney hem de kontrol grubundan öğrenci olmaması göz önünde bulundurulmuştur.

Her iki grupta da birbirine yakın sayıda öğrenci yer alacak şekilde deney ve kontrol grubu oluşturulmuştur. Bu kapsamda deney grubunda 156, kontrol grubunda da 168 öğrenci yer almıştır.

3.3. Verilerin Toplanması

Araştırmada öncelikle ön test olarak her iki gruba da araştırmacı tarafından geliştirilen öğrenci ve ailesine ilişkin, beslenmeyle ilgili bilgi ve tutumlarını belirlemeye yönelik soruların yer aldığı iki bölümden oluşan 32 maddelik bir anket tüm öğrencilere aynı anda uygulanmıştır. Sonrasında kahvaltı öğününden başlamak üzere her iki grubun da birbirini izleyen üç gün süresince üç ana öğünde tabaklarında kalan artıklar tartılarak araştırmacı tarafından geliştirilen gözlem formuna kaydedilmiştir.

Gözlem formunun doldurulmasında öğünde verilen besinler öncelikle darası alınan bir tabakta elektronik terazi yardımıyla tartılarak verilen standart miktar belirlenmiş, öğrencilerin tabaklarında kalan artıklar tartılarak formdaki ilgili bölüme kaydedilmiş, verilen standart miktardan tabakta kalan miktar çıkartılarak tüketilen miktar hesaplanmıştır. Gözlem formuna tüm öğünlerde, dağıtım esnasında verilen besinlerden birini veya birkaçını almayan öğrencilerin o besini tüketmedikleri; öğün atlayan öğrencilerin o öğünde verilen tüm besinleri döktükleri varsayılarak kaydedilmiştir.

Ön testin sonrasında deney grubuna toplu olarak 2 saat süresince beslenme hakkında genel kavramları içeren beslenme eğitimi araştırmacı tarafından yüz yüze verilmiştir. Sonrasında beslenme konusunda hazırlanan kitapçık tüm öğretmenlere dağıtılmış ve öğretmenlere araştırmacı tarafından açıklamalar yapılmıştır. Kitapçık hafta sonları hariç olmak üzere 4 hafta boyunca günde 1 ders saati olmak üzere deney grubunun yer aldığı şubelerde ders öğretmenleri tarafından sınıfta okunmuş, gerekli açıklamalar araştırmacının rehberliğinde ders öğretmenleri tarafından yapılmıştır. Eğitimin son gününde ise deney grubuna Milli Eğitim Bakanlığı Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün hazırlamış olduğu “Yeterli ve Dengeli Beslenme” konulu çizgi film izletilmiştir.

Eğitimin sona ermesinden 3 gün sonra ön testte kullanılmış olan anketten öğrenci ve ailesine ilişkin soruların yer aldığı bölüm çıkartılarak beslenmeyle ilgili bilgi ve tutumlarını belirlemeye yönelik soruların yer aldığı 22 maddeden oluşan bölüm tüm öğrencilere aynı anda uygulanmış, sonrasında kahvaltı öğününden başlamak üzere her iki grubun da birbirini izleyen üç gün süresince üç ana öğünde tabaklarında kalan artıklar tartılarak gözlem formuna kaydedilmiştir. Araştırmanın Ön test, Eğitimin uygulanması ve Son test aşamaları 10.03.2008 – 25.04.2008 tarihleri arasında yürütülmüştür.

3.4. Verilerin analizi

Araştırma sürecinde araştırmanın genel amacı doğrultusunda cevapları aranan alt amaçlara yönelik veri toplamak amacıyla kullanılan anket ve gözlem formundan elde edilen veriler bilgisayar ortamında SPSS 11.0 istatistik paket programı kullanılarak çözümlenmiştir.

Kullanılan anketin beslenmeyle ilgili bilgi ve tutumlarını belirlemeye yönelik soruların yer aldığı bölümünde doğru cevaplanan sorular için 1 puan, yanlış cevaplanan sorular için 0 puan verilerek puanlanmış, elde edilen puanların grup bazında ortalamaları alınarak değerlendirilmiştir.

Kullanılan paket programdan yararlanılarak;

Öğrenci ve ailelerine ilişkin bilgilerin belirlenmesinde sayı (f) ve yüzde (%), kullanılmıştır.

Çalışmanın diğer bölümlerinde değişkenlerin özelliklerine bağlı olarak; sayı (n), yüzde (%), aritmetik ortalama (\bar{x}), standart sapma (ss), Bağımsız örneklem için t Testi (Independent-Samples t Test) ve İlişkili Ölçümler İçin t Testi (Paired-Samples t Test) analiz yöntemleri kullanılmıştır (Ural,2005). Farkların anlamlılığını belirlemede $p < .05$, anlamlılık düzeyi alınmıştır.

IV. BÖLÜM

BULGULAR VE TARTIŞMA

Bu bölümde araştırma kapsamına alınan öğrenci ve ailelerine ilişkin, öğrencilerin beslenme davranışlarına ilişkin, ön test ve son testte deney ve kontrol grubunun beslenme bilgi testi puanlarındaki anlamlılık farklarına ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

4.1. Öğrenci ve Ailelerine İlişkin Bulgular

Tablo 3'te araştırmaya alınan öğrencilerin gruplara göre yaş dağılımları verilmiştir.

Tablo 3: Araştırmaya Alınan Öğrencilerin Gruplara Göre Yaş Dağılımları

Grup Türü	Yaş	f	%
Deney	12-13	34	21.80
	14-15	83	53.20
	16-17	39	25.00
Toplam	-	156	100
Kontrol	12-13	141	83.90
	14-15	26	15.50
	16-17	1	0.60
Toplam	-	168	100

Tablodan da görüldüğü gibi deney grubunun %53.20'si 14-15 yaş, %25.00'ı 16-17 yaş, %21.80'i 12-13 yaş aralığında iken kontrol grubunun %83.90'ı 12-13 yaş, %15.50'si 14-15 yaş ve %0.60'ı 16-17 yaş aralığındadır. İki grup arasındaki yaş dağılımları oranlarındaki farklılığın, grupların oluşturulmasında özellikle deney

grubu öğrencilerine verilecek eğitimin standart olması sebebiyle sınıf düzeyinin birbirine eşit veya yakın olarak seçilmesinin etken olduğu söylenebilir. Ayrıca aynı sınıf seviyesinde bulunmasına rağmen, aynı yaş grubunda yer almayan öğrencilerinde gruplar arasındaki yaş dağılımını etkilemiş olabileceği düşünülebilir.

İlköğretim II. Kademede yapılan benzer bir araştırmada öğrencilerin %26.7'sinin 12-13 yaş, %73.0'nın ise 14-16 yaş aralığında olduğu tespit edilmiştir (Şanlıer ve Güler, 2005).

Tablo 4'te araştırmaya alınan öğrencilerin gruplara göre yaş dağılımları yer almaktadır.

Tablo 4: Araştırmaya Alınan Öğrencilerin Gruplara Göre Cinsiyet Dağılımları

Grup Türü	Cinsiyet	f	%
Deney	Erkek	125	80.10
	Kız	31	19.90
Toplam	-	156	100
Kontrol	Erkek	124	73.80
	Kız	44	26.20
Toplam	-	168	100

. Tablo 4 incelendiğinde deney grubundaki öğrencilerin %80.10'u erkek, %19.90'ı kız; kontrol grubunun ise %73.80'inin erkek, %26.20'sinin kız olduğu saptanmıştır. Buradan yola çıkılarak iki grup arasında erkek ve kız oranlarının birbirine yakın olduğu söylenebilir. Ancak her iki grupta yer alan kız ve erkeklerin dağılım oranları arasında önemli bir fark olduğu göze çarpmaktadır.

Her iki grupta da erkek öğrencilerin (deney %80.10, kontrol %73.80) oranının yüksek olması ailelerin erkek çocuklarını yatılı ilköğretim bölge okullarına gönderme isteğinin kız çocuklarına göre daha yüksek olduğu; kız çocuklarını yatılı okula göndermek istememesinden kaynaklandığı düşünülebilir.

Tablo 5: Araştırmaya Alınan Öğrencilerin Gruplara Göre Kardeş Sayısı Dağılımları

Grup Türü	Kardeş Sayısı	f	%
Deney	Tek çocuk	1	0.60
	2-4	26	16.70
	5-7	84	53.80
	8 ve üzeri	45	28.80
Toplam	-	156	100
Kontrol	Tek çocuk	7	4.20
	2-4	41	24.40
	5-7	81	48.20
	8 ve üzeri	39	23.20
Toplam	-	168	100

Tabloya bakıldığında araştırmaya alınan öğrencilerden deney grubunda yer alanların %53.80'i 5-7 kardeş, kontrol grubunda yer alanların ise %48.20'sinin 5-7 kardeş aralığında yer aldığı görülmektedir. Bu dağılımı deney grubunda %28.80'i 8 ve üzeri kardeş takip ederken kontrol grubunda ise %24.40 ile 2-4 kardeş aralığı takip etmektedir. Her iki grupta da en düşük oran tek çocuk olarak göze çarpmaktadır

Araştırmaya alınan öğrencilerin gruplara göre ailelerindeki birey sayısı dağılımları Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6: Araştırmaya Alınan Öğrencilerin Gruplara Göre Ailelerindeki Birey Sayısı Dağılımları

Grup Türü	Ailedeki Birey Sayısı	f	%
Deney	1-3	3	1.90
	2-4	30	19.20
	5-7	79	50.60
	8 ve üzeri	44	28.20
Toplam	-	156	100
Kontrol	1-3	2	1.20
	2-4	38	22.60
	5-7	79	47.00
	8 ve üzeri	49	29.20
Toplam	-	168	100

Tablodan da görüldüğü gibi aile birey sayısı dağılımı her iki grupta da 5-7 kişi arasında yoğunlaşmıştır. Bu dağılımı 8 ve üzeri birey takip etmiştir.

Tablo 7’de öğrencilerin gruplara göre anne ve babalarının yaş dağılımları verilmiştir.

Tablo 7: Araştırmaya Alınan Öğrencilerin Gruplara Göre Anne ve Babalarının Yaş Dağılımları

Grup Türü	Anne yaş	f	%	Baba yaş	f	%
Deney	25-34	12	7.70	25-34	5	3.20
	35-44	76	48.80	35-44	53	34.00
	45-54	53	34.00	45-54	61	39.10
	55-64	13	8.30	55-64	31	19.80
	65-74	2	1.20	65-74	6	3.90
Toplam	-	156	100	-	156	100
Kontrol	25-34	30	17.80	25-34	20	11.90
	35-44	88	52.30	35-44	61	36.30
	45-54	38	22.80	45-54	63	37.50
	55-64	10	5.90	55-64	21	12.50
	65-74	2	1.20	65-74	2	1.20
	75 ve üzeri	-	-	75 ve üzeri	1	0.60
Toplam		168	100	-	168	100

Araştırmaya alınan öğrencilerin gruplara göre anne ve babalarının yaş dağılımlarına bakıldığında, deney grubundaki en yüksek anne yaş aralığını %48.80 ile 35-44 yaş grubu oluşturmakta iken, aynı grubun en yüksek baba yaş aralığını ise %39.10 ile 45-54 yaş grubu oluşturmaktadır. Kontrol grubundaki en yüksek anne yaş aralığını %52.30 ile 35-44 yaş grubu; baba yaş aralığını ise %37.50 ile 45-54 yaş grubu oluşturmaktadır.

Tablo 8: Araştırmaya Alınan Öğrencilerin Gruplara Göre Anne ve Babalarının Eğitim Durumlarının Dağılımı

Grup Türü	Anne Eğitim Durumu	f	%	Baba Eğitim Durumu	f	%
Deney	Okur Yazar Değil	121	77.60	Okur Yazar Değil	25	16.00
	Okur Yazar	13	8.30	Okur Yazar	29	18.60
	İlkokul Mezunu	22	14.10	İlkokul Mezunu	93	59.60
	Ortaokul Mezunu	-	-	Ortaokul Mezunu	9	5.80
Toplam		156	100		156	100
Kontrol	Okur Yazar Değil	132	78.60	Okur Yazar Değil	19	11.30
	Okur Yazar	13	7.70	Okur Yazar	59	35.10
	İlkokul Mezunu	20	11.90	İlkokul Mezunu	77	45.80
	Ortaokul Mezunu	2	1.20	Ortaokul Mezunu	11	6.60
	Lise Mezunu	1	0.60	Lise Mezunu	1	0.60
	Üniversite Mezunu	-	-	Üniversite Mezunu	1	0.60
Toplam		168	100		168	100

Öğrencilerin gruplara göre anne ve babalarının eğitim durumları tablo 8’de incelendiğinde her iki grupta da anne eğitim düzeyindeki en yüksek dağılımın

okuryazar olmadığı görülmektedir. Baba eğitim düzeyinde ise en yüksek dağılım ilkokul mezunu düzeyindedir.

Tablo 9: Araştırmaya Alınan Öğrencilerin Gruplara Göre Ailelerinin Aylık Toplam Gelirlerinin Dağılımı

Grup Türü	Gelir (YTL)	f	%
Deney	0-499	118	75.70
	500 ve üzeri	38	24.30
Toplam	-	156	100
Kontrol	0-499	113	67.30
	500 ve üzeri	55	32.70
Toplam	-	168	100

Araştırmaya alınan öğrencilerin gruplara göre ailelerinin aylık toplam gelirlerinin dağılımına bakıldığında deney grubundaki en yüksek dağılımı %75.70 ile 0-499 YTL oluşturmakta iken bu oran kontrol grubunda %67.30 olarak görülmektedir. Bu dağılımı deney grubunda %24.30 ile 500 ve üzeri YTL aralığı takip ederken kontrol grubunda aynı aralık %32.70 olarak belirlenmiştir.

4.2. Öğrencilerin Beslenme Davranışlarına İlişkin Bulgular

Bu bölümde deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ön test ve son testte kahvaltı, öğle ve akşam öğününü atlama sıklığı durumlarının dağılımına ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Ön Test ve Son Testte Kahvaltı Öğününü Atlama Sıklığı Durumlarının Dağılımı Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10: Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Ön Test ve Son Testte Kahvaltı Öğününü Atlama Sıklığı Durumlarının Dağılımı

Grup türü	Test	Öğün Atlama Sıklığı	f	%
Deney (n:156)	Öntest	Hergün	1	0.60
	Sontest		-	-
	Öntest	Haftada 3-4 kez	10	6.40
	Sontest		-	-
	Öntest	Haftada 1-2 kez	31	19.90
	Sontest		13	8.30
	Öntest	İki haftada bir	60	38.50
	Sontest		39	25.00
	Öntest	Atlamıyor	54	34.60
	Sontest		104	66.70
Kontrol (n:168)	Öntest	Hergün	1	0.60
	Sontest		-	-
	Öntest	Haftada 3-4 kez	6	3.60
	Sontest		3	1.80
	Öntest	Haftada 1-2 kez	35	20.80
	Sontest		34	20.20
	Öntest	İki haftada bir	20	11.90
	Sontest		29	17.30
	Öntest	Atlamıyor	106	63.10
	Sontest		102	60.70

Tabloya bakıldığında deney grubunda ön testte kahvaltı öğününü atlama sıklığındaki en yüksek dağılım %38.50 ile iki haftada bir olarak tespit edilmişken son

testte bu dağılım %25.00'a gerilemiştir. Aynı grupta ön testte kahvaltı öğününü haftada 1-2 kez atlayanların oranları %19.90 iken, bu oran son testte %8.30'a gerilemiştir. Kahvaltı öğününü ön testte her gün atlayan %0.60 ve haftada 3-4 kez atlayan %6.40'lık oranlara ise son testte rastlanmamıştır. Ön testte kahvaltı öğününü öğrencilerin %34.60'ı atlamazken, son testte bu oran %66.70'e yükselmiştir.

Kontrol grubunun kahvaltı öğününü atlama sıklık durumlarına baktığımızda ön testte öğrencilerin %20.80'i haftada 1-2 kez atlarken son testte bu oran %20.20 olarak tespit edilmiştir. İki haftada bir atlayan öğrencilerin oranı ön testte %11.90 iken son testte bu oran %17.30'a yükselmiştir. Ön testte kahvaltı öğününü öğrencilerin %63.1'i atlamazken son testte aynı durum %60.70 olarak tespit edilmiştir.

Kahvaltının öğrencilerin beslenmesine ve akademik başarıya etkisinin araştırıldığı bir çalışmada (Budak ve ark.,2005) kahvaltı yapan öğrencilerin akademik başarısının iyi, kahvaltı yapmayanların akademik başarısının ise orta olduğunu tespit edilmiş, kahvaltı yapmanın akademik başarıyı daha da yükselttiği sonucuna varılmıştır.

Tablodaki değerler genel anlamda değerlendirildiğinde; kontrol grubundaki ön test ve son test arasındaki oranlar birbirine paralellik gösterirken deney grubundaki ön test ve son test arasındaki dağılımlarda olumlu yönde fark görüldüğü söylenebilir. Bu durum deney grubu öğrencilerine verilen beslenme eğitiminin bu grupta bulunan öğrencilerde olumlu davranış değişikliği oluşturmasında etkili olduğu sonucunu ortaya çıkarmaktadır.

Tablo 11: Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Ön Test ve Son Testte Öğle Öğününü Atlama Sıklığı Durumlarının Dağılımı

Grup türü	Test	Öğün Atlama Sıklığı	f	%
Deney (n:156)	Öntest	Hergün	1	0.60
	Sontest		-	-
	Öntest	Haftada 3-4 kez	9	5.80
	Sontest		2	1.30
	Öntest	Haftada 1-2 kez	81	51.90
	Sontest		28	17.90
	Öntest	İki haftada bir	21	13.50
	Sontest		40	25.70
	Öntest	Atlamıyor	44	28.20
	Sontest		86	55.10
Kontrol (n:168)	Öntest	Hergün	-	-
	Sontest		-	-
	Öntest	Haftada 3-4 kez	9	5.30
	Sontest		8	4.80
	Öntest	Haftada 1-2 kez	46	27.40
	Sontest		50	29.80
	Öntest	İki haftada bir	28	16.60
	Sontest		39	23.20
	Öntest	Atlamıyor	85	50.60
	Sontest		71	42.30

Deney grubu öğrencilerinin ön test ve son testte öğle öğününü atlama sıklığı durumlarına bakıldığında deney grubunda ön testte bu öğünü atlayanlar arasından en yüksek dağılımı %51.90 ile haftada 1-2 kez olduğu görülmektedir. Son testte ise aynı atlama sıklığının oranı %17.90 olarak tespit edilmiştir. Aynı grupta ön testte öğle öğününü iki haftada bir atlayan öğrencilerin oranı %13.50 iken son testte bu oranın %25.70'e yükselmesi dikkat çekmektedir. Bu durum eğitim sonrasında öğrencilerin öğün atlama davranışlarından tamamen vazgeçemeseler de öğünü atlama sıklığını azalttıkları yönünde yorumlanabilir. Gene deney grubundaki öğrencilerin %28.20'si ön testte öğle öğününü hiç atlamazken son testte bu oran %55.10'a artış göstermiştir.

Kontrol grubunun öğle öğününü atlama sıklığı durumlarını ele aldığımızda öğrencilerin %27.40'ı haftada 1-2 kez öğün atlarken son testte bu oranın %29.80'e yükseldiği görülmektedir. Gene ön testte öğrencilerin %16.60'ı iki haftada bir öğle öğününü atlarken son testte bu oranın %23.20'ye yükseldiği tespit edilmiştir. Ön testte öğle öğününü öğrencilerin %50.60'ı atlamazken son testte aynı durumun %42.30'a gerilediği saptanmıştır. Bu oranın ön test ve son test arasında farklılık göstermesinin nedeni olarak öğrencilerin öğle öğününü atlama sıklığının artması gösterilebilir. Öğle öğününü atlama sıklığının artışında ise ön test ve son test arasındaki mönü farklılığı, oyuna daha fazla vakit ayırmak için yemekten vazgeçme vb. gibi sebeplerin etki etmiş olabileceği düşünülebilir.

Tabloyu genel olarak ele aldığımızda kontrol grubu öğrencilerinde ön test ve son testte öğle öğününü atlama sıklığı oranlarında artış, atlamayan öğrenci oranında ise düşüş gözlenmekle birlikte her iki test arasında birbirine yakın değerler ortaya koyduğu görülmektedir. Deney grubunda ise ön test ve son test arasında öğle öğününü atlamayan öğrencilerin dağılımındaki artış dikkat çekici olmakla birlikte öğle öğününü atlama sıklığındaki düşüş göze çarpmaktadır. Deney grubunda öğle öğününü iki haftada bir atlayan öğrencilerin dağılımındaki artış ise diğer atlama sıklıklarındaki dağılımın düşmesinden kaynaklandığı yani başka bir deyişle öğrencilerin öğle öğününü atlama sıklığını azalttıkları yönünde yorumlanabilir. Bu

değerlerden yola çıkarak beslenme eğitiminin deney grubu öğrencilerinde etkili olduğu söylenebilir.

Aytekin ve Bulduk (2000) Üniversite öğrencilerine verilen eğitim modellerinin öğrencilerde davranış değişikliğine etkilerinin incelenmesi amacıyla 50 yüz yüze eğitim grubu, 50 yüz yüze eğitim + beslenme kitapçığı grubu, 50 beslenme kitapçığı grubu ve 50 kontrol grubu olmak üzere 200 öğrenci üzerinde yaptıkları çalışmada öğrencilerin eğitimden önce ve sonra yedikleri öğün sayısındaki istatistiksel farkı anlamlı olarak bulmuşlardır. Ayrıca öğrencilerin öğle yemeklerini atlama durumları eğitimden önce ve sonra; Eğitim grubunda öğle yemeklerini % 50.0, % 52.0'sinin atlamadıkları, % 16.0, % 12.0'sinin atladığını bulmuşlar, Yalnız el kitabı verilen grupta, % 56.0'sı, % 54.0'ünün öğle öğününü atlamadığını saptamışlardır. Kitap+eğitim grubunda % 38.0'i, % 44.0'ünün atlamadığını, % 14.0, % 20.0'sinin atladığını belirlemişlerdir. Kontrol grubunda ise % 50.0'si, % 46.0'sinin atlamadığı % 16.0'sı, % 12.0'sinin atladığını bulmuşlardır. Beslenme eğitiminin öğrencilerin öğün atlama davranışlarına etkisi üzerine elde edilen bulgular bu çalışmayla paralellik göstermektedir.

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ön test ve son testte akşam öğününü atlama sıklığı durumlarının dağılımı tablo 12 de verilmiştir.

Tablo 12: Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Ön Test ve Son Testte Akşam Öğününü Atlama Sıklığı Durumlarının Dağılımı

Grup türü	Test	Öğün Atlama Sıklığı	f	%
Deney (n:156)	Öntest	Haftada 3-4 kez	9	5.80
	Sontest		-	-
	Öntest	Haftada 1-2 kez	42	26.90
	Sontest		36	23.10
	Öntest	İki haftada bir	60	38.50
	Sontest		33	21.20
	Öntest	Atlamıyor	45	28.80
	Sontest		87	55.70
Kontrol (n:168)	Öntest	Hergün	1	0.60
	Sontest		1	0.60
	Öntest	Haftada 3-4 kez	8	4.70
	Sontest		8	4.80
	Öntest	Haftada 1-2 kez	37	22.00
	Sontest		49	29.20
	Öntest	İki haftada bir	28	16.70
	Sontest		35	20.80
	Öntest	Atlamıyor	94	56.00
	Sontest		75	44.60

Tablodan da görüldüğü gibi deney grubunda ön testte bu öğünü atlayanlar arasından en yüksek dağılımı %38.50 ile iki haftada bir kez olduğu görülmektedir. Son testte ise aynı atlama sıklığının oranı %21.20 olarak tespit edilmiştir. Aynı

grupta ön testte akşam öğününü öğrencilerin %26.10'u haftada 1-2 kez atlarken son testte bu durumun %23.10'a gerilediği tespit edilmiştir. Deney grubunda ön testte öğrencilerin %28.80'inin akşam öğününü atlamadığı, son testte bu öğünü atlamayanların %55.70'e yükseldiği saptanmıştır.

Kontrol grubunun ön test ve son testte akşam öğününü atlama sıklıklarını ele aldığımızda ise her gün ve haftada 3-4 kez atlayanların oranının her iki testte de aynı kaldığı, ön testte %22.00'inin haftada 1-2 kez atlarken son testte aynı durumun %29.20'ye yükseldiği görülmektedir. Ön testte öğrencilerin %16.70'i 2 haftada bir bu öğünü atlarken son testte bu oranın %20.80'e yükseldiği tespit edilmiştir. Kontrol grubu öğrencilerinin %56.00'ü ön testte akşam öğününü atlamazken son testte bu durum %44.60 olarak tespit edilmiştir.

Tabloda da görüldüğü gibi kontrol grubu öğrencilerinde akşam öğününü her gün ve haftada 3-4 kez atlayanların oranı her iki testte de aynı kalırken, haftada 1-2 kez atlayanlar ile iki haftada bir atlayanların oranında yükselme görülmektedir. Akşam öğününü atlamayan kontrol grubu öğrencilerinin ise son testte, ön teste göre göze çarpan düşüşün nedeni olarak ön test ve son testteki münü farklılığı, yemek ayırt etme, derse veya oyuna daha fazla vakit ayırma gibi nedenlerin etki göstermiş olabileceği düşünülebilir. Deney grubunda ise akşam öğününü atlama sıklığı oranlarında son testte, ön teste oranla tamamında düşüş görülürken, bu öğünü atlamayanların oranında son testte görülen yükselme ciddi olarak göze çarpmaktadır. Bu sonuçlardan yola çıkarak öğrencilere verilen beslenme eğitiminin akşam öğününü atlama davranışları üzerinde olumlu yönde etkili olduğu söylenebilir.

Bu yaş grubu çocukların bedensel gelişimlerini tamamlamadıkları göz önüne alındığında yeterli ve dengeli beslenmelerinin sağlanabilmesi için öğün atlamadan beslenmeleri gerekmektedir.

4.3.Ön Test ve Son Testte Deney ve Kontrol Grubunun Beslenme Bilgi Testi Puanlarındaki Anlamlılık Farklarına İlişkin Bulgular

Bu bölümde ön test ve son testte deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin beslenme bilgi testi puanları sonucu elde edilen anlamlılık farklarına ilişkin bulgulara ve deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ön test ve son testte beslenme bilgi testi puanları sonucu elde edilen anlamlılık farklarına ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin ön test ve son testte beslenme bilgi testi puanlarına ilişkin ortalamalar, standart sapmalar ve t değerleri tablo 13'te verilmiştir.

Tablo 13: Deney Grubu ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Ön Test ve Son Testte Beslenme Bilgi Testi Puanlarına İlişkin Ortalamalar, Standart Sapmalar ve t Değerleri

Test	Grup türü	n	\bar{x}	ss	t değeri	p
Öntest	Deney	156	3.10	2.01	1.50	.134
	Kontrol	168	2.80	1.63		
Sontest	Deney	156	9.05	3.44	17.48	.000***
	Kontrol	168	3.11	2.64		

***: $p < .001$

Tabloya bakıldığında ön testte deney grubunun beslenme bilgi testi puan ortalaması 3.10 iken kontrol grubunun ortalaması 2.80 dir. Bu farkın anlamlı olup olmadığını test etmek için yapılan t testi sonucunda elde edilen t değeri(1.50) iki grup arasındaki farkın anlamlı olmadığını göstermiştir ($p \geq .05$).

Son testte ise deney grubunun beslenme bilgi testi puan ortalaması 9.05 iken, kontrol grubunun ortalaması ise 3.11 olarak hesaplanmıştır. Aradaki farkın anlamlı olup olmadığını test etmek için yapılan t testi sonucunda elde edilen t değeri (17.48) iki grup arasındaki farkın anlamlı olduğunu göstermiştir ($p \leq .001$).

Ön testte gruplar arasında anlamlı bir fark görülmezken son testte gruplar arasındaki farkın anlamlı olmasında deney grubuna verilen beslenme eğitiminden kaynaklandığı, eğitimin deney grubu öğrencilerinin bilgi düzeyleri üzerinde etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Özkahraman ve ark. (2002) bir sağlık ocağı bölgesindeki 15-49 yaş evli kadınlarda obezite görülme sıklığı ve yapılan eğitimin obezite ile ilgili bilgi, tutum, davranış ve görülme sıklığına etkisini belirlemek için yaptığı bir çalışmada deney grubunun verilen eğitimden önce ve sonraki durumları karşılaştırmış ve obezite ile ilgili bilgi, tutum ve davranışlarında anlamlı düzeyde pozitif değişiklikler meydana geldiği tespit etmişlerdir. Eğitimin etkisi üzerine elde edilen bulgular bu çalışma ile paralellik göstermektedir.

Tablo 14: Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Ön Test ve Son Testte Beslenme Bilgi Testi Puanlarının Ortalamaları Standart Sapmaları ve t Değerleri

Grup Türü	Test				Eşleştirme farkları		t değeri	p
		n	\bar{x}	ss	Ortalama fark	ss		
Deney Grubu	Öntest	156	3.10	2.01	5.94	3.76	19.71	.000***
	Sontest	156	9.05	3.44				
Kontrol Grubu	Öntest	168	2.80	1.63	.315	3.05	1.33	.183
	Sontest	168	3.11	2.64				

***: $p < .001$

Tabloya bakıldığında deney grubunun beslenme bilgi testi puan ortalaması ön testte 3.10 iken son testte bu ortalama 5.94'lük bir fark ile 9.05 olarak bulunmuştur. Bu farkın anlamlı olup olmadığını test etmek için yapılan t testi sonucunda elde edilen t değeri (19.71) iki test arasındaki farkın anlamlı olduğunu göstermiştir ($p < .001$).

Kontrol grubunda ise ön testte beslenme bilgi testi puan ortalaması 2.80 iken son testte bu ortalama .315'lik bir fark ile 3.11 olarak bulunmuştur. Yapılan t testi sonucunda elde edilen t değeri (1.33) iki test arasındaki farkın anlamlı olmadığını göstermiştir ($p > .05$).

Bu verilerden yola çıkarak kontrol grubunun bilgi testi puanlarında anlamlı bir fark görülmezken deney grubunun bilgi testi puanlarında anlamlı bir artış görülmesinde deney grubuna verilen beslenme eğitiminin etkili olduğu söylenebilir

Halk eğitim merkezlerine devam eden kadınlara verilen beslenme eğitiminin kadınların beslenme bilgi düzeylerine etkisinin araştırılması amacıyla yapılan bir çalışmada (Şanlıer ve Şeren,2004) Halk Eğitim Merkezlerine giden 60 kadına ön test uygulanmış sonrasında 4 hafta süresince beslenme eğitimi verilip son test uygulanmıştır. Kadınların eğitim öncesi ve eğitim sonrası aldıkları puanların aritmetik ortalamaları önemli bulunmuştur. Elde edilen bulgular bu çalışma ile paralellik göstermektedir.

4.4 Öğrencilerin Ön Test ve Son Testte Besin Tüketim Miktarlarına İlişkin Bulgular

Bu bölümde 3 gün süresince 3 ana öğünde ön test ve son testte deney ve kontrol grubunun tükettiği miktarlar arasındaki anlamlılık farklarına ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

1.gün 1. öğünde ön test ve son testte deney ve kontrol grubunun tükettiği miktarlar arasındaki anlamlılık farkları Tablo 15'te verilmiştir.

Tablo 15: 1.Gün 1.Öğünde Ön Test ve Son Testte Deney ve Kontrol Grubunun Tükettiği Miktarlar Arasındaki Anlamlılık Farkları

Test	Besin	Grup Türü	n	\bar{x}	ss	t değeri	p
Öntest	Tahin	Deney	156	29.46	10.28	.192	.848
		Kontrol	168	29.24	10.01		
	Pekmez	Deney	156	29.46	10.28	.192	.848
		Kontrol	168	29.24	10.01		
	Süt	Deney	156	108.71	72.16	1.46	.145
		Kontrol	168	96.86	73.48		
Ekmek	Deney	156	91.71	24.60	.272	.786	
	Kontrol	168	92.47	25.91			
Sontest	Haşlanmış yumurta	Deney	156	52.82	17.75	.698	1.273
		Kontrol	168	51.55	15.01		
	Beyaz peynir	Deney	156	34.42	20.43	5.32	.000***
		Kontrol	168	23.54	16.24		
	Çay	Deney	156	204.19	50.37	2.11	.035*
		Kontrol	168	193.15	43.44		
Ekmek	Deney	156	98.65	21.94	1.29	.195	
	Kontrol	168	95.57	20.74			

* : $p < .05$ *** : $p < .001$

Bireylerin günlük tüketimlerinin saptanması esasına dayalı olarak yapılan gıda tüketim araştırmaları, toplumun beslenme durumunu sağlıklı ve gerçekçi bir biçimde ortaya koyan yöntemlerden biridir. Tüketilen yiyeceklerin çeşit ve miktarları arasında gerçeğe uygun veriler toplanmasıyla tüketilen enerji ve besin öğelerinin miktarları hesaplanabilir, önerilen besin gereksinimleri ile karşılaştırarak beslenme durumunu saptamak mümkün olabilmektedir (Attila 1996).

Tabloda ön test ve son testte deney ve kontrol grubunun 1.gün kahvaltı öğününde tükettiği miktarlar arasındaki farklar incelenmiş ve ön testte, verilen

besinlerde gruplar arasında tüketim miktarları açısından anlamlı bir fark görülmemiştir ($p>.05$).

Son testte aradaki farkı karşılaştırmak için yapılan t testi sonucunda ise verilen besinlerden haşlanmış yumurta ve ekmekte gruplar arasındaki tüketim miktarları açısından anlamlı bir fark görülmezken ($p>.05$), beyaz peynir tüketiminden elde edilen t değeri sonucu (5.32) iki grup arasındaki farkın anlamlı olduğu ($p<.001$), çay tüketiminden elde edilen t değeri de (2.11) aynı şekilde gruplar arasındaki farkın anlamlı olduğu sonucunu ortaya çıkarmaktadır ($p<.05$).

Haşlanmış yumurta ve ekmekte tüketim miktarları açısından gruplar arasında anlamlı fark bulunmamasında bu besinlerin sevilen besinler olduğu ve her iki grupta da önemli oranda tüketilmiş olabileceği neden olarak gösterilebilir.

Ön test ve son testte deney ve kontrol grubunun 1. gün 2. öğünde tükettiği miktarlar arasındaki anlamlılık farkları Tablo 16'da verilmiştir.

Tablo 16: 1.Gün 2.Öğünde Ön Test ve Son Testte Deney ve Kontrol Grubunun Tükettiği Miktarlar Arasındaki Anlamlılık Farkları

Test	Besin	Grup Türü	n	\bar{x}	ss	t değeri	p
Öntest	Tavuk	Deney	156	97.46	35.67	.634	.527
		Kontrol	168	99.95	35.03		
	P.pilavı	Deney	156	103.65	30.24	1.22	.221
		Kontrol	168	107.82	30.87		
	Çerez	Deney	156	44.88	7.90	.499	.618
		Kontrol	168	45.31	7.43		
Ekmek	Deney	156	84.13	30.27	3.91	.000***	
	Kontrol	168	95.67	22.51			
Sontest	Fırın tavuk	Deney	156	136.00	48.49	1.63	.103
		Kontrol	168	127.83	41.28		
	Bulgur pilavı	Deney	156	98.32	39.07	.848	.397
		Kontrol	168	94.92	33.06		
	Yoğurt	Deney	156	85.83	30.78	5.19	.000***
		Kontrol	168	68.11	30.60		
Ekmek	Deney	156	91.75	26.26	.016	.987	
	Kontrol	168	91.80	26.68			

*** : $p < .001$

Tabloda da görüldüğü gibi ön testte verilen ekmek dışındaki besinlerde gruplar arasında tüketim miktarları açısından anlamlı bir fark görülmemiştir ($p > .05$). Ekmekte ise elde edilen t değeri (3.91) anlamlı bir fark olduğunu ortaya çıkarmıştır ($p < .001$). Bu farkın her iki grup tarafından sulu et yemeği ile birlikte ekmek tüketme alışkanlıkları arasında farklılık bulunmasından kaynaklanmış olabileceği düşünülebilir.

Son testte arasındaki farkı karşılaştırmak için yapılan t testi sonucunda ise yoğurt dışındaki besinlerde gruplar arasında tüketim miktarları açısından anlamlı bir fark görülmemiştir ($p>.05$). Yoğurtta ise elde edilen t değeri (5.19) gruplar arasında anlamlı bir fark olduğunu göstermiştir ($p<.001$). Son testte fırında tavuk, bulgur pilavı ve ekmekte gruplar arasında tüketim miktarları açısından anlamlı fark bulunmamasında, bu yemeklerin sevilen yemekler olması ve bu sebeple her iki grup tarafından da yüksek miktarda tüketilmiş olabileceğinden kaynaklanmış olabileceği söylenebilir. Tablodan yola çıkarak eğitimin deney grubunda yoğurt tüketimi açısından etkili olduğu sonucuna ulaşılabilir.

Tablo 17: 1.Gün 3.Öğünde Ön Test ve Son Testte Deney ve Kontrol Grubunun Tükettiği Miktarlar Arasındaki Anlamlılık Farkları

Test	Besin	Grup Türü	n	\bar{x}	ss	t değeri	p
Öntest	Kıymalı yumurta	Deney	156	89.40	35.50	2.88	.004**
		Kontrol	168	99.61	28.11		
	Bulgur pilavı	Deney	156	80.22	38.58	3.61	.000***
		Kontrol	168	94.58	32.84		
	Yoğurt	Deney	156	70.12	33.65	.058	.954
		Kontrol	168	70.32	29.96		
Ekmek	Deney	156	86.59	29.04	1.82	.069	
	Kontrol	168	91.78	21.91			
Sontest	Kuru fasulye	Deney	156	138.03	62.09	1.98	.048*
		Kontrol	168	124.62	59.61		
	Pirinç pilavı	Deney	156	109.65	37.86	.078	.938
		Kontrol	168	109.95	31.05		
	Çerez	Deney	156	45.99	6.95	2.53	.012*
		Kontrol	168	43.75	8.76		
Ekmek	Deney	156	96.68	21.64	.100	.921	
	Kontrol	168	96.93	24.21			

* : $p < .05$ ** : $p < .01$ *** : $p < .001$

Tabloda ön test ve son testte deney ve kontrol grubunun 1. gün 3 öğünde tükettiği miktarlar arasındaki anlamlılık farkları verilmiştir. Tablodan da görüldüğü gibi ön testte verilen besinler açısından yoğurt ve ekmekte gruplar arasında tüketim miktarları açısından anlamlı bir fark görülmezken ($p > .05$), kıymalı yumurta tüketiminden elde edilen t değeri sonucu (2.88) gruplar arasındaki farkın anlamlı olduğu ($p < .01$), bulgur pilavı tüketiminden elde edilen t değeri de (3.61) aynı şekilde her iki grup arasındaki farkın anlamlı olduğu sonucunu ortaya çıkarmıştır ($p < .001$). Her iki besinde de gruplar arasındaki farkın anlamlı bulunmasında etkili olan

faktörün bu besinleri kontrol grubunun deney grubundan miktar olarak daha fazla tüketmesinden kaynaklandığı tabloda görülmektedir.

Son testte aradaki farkı karşılaştırmak için yapılan t testi sonucunda pirinç pilavı ve ekmekte tüketim miktarları açısından gruplar arasında anlamlı bir fark görülmezken ($p>.05$), kuru fasulye tüketiminden elde edilen t değeri sonucu (1.98) iki grup arasındaki farkın anlamlı olduğu ($p<.05$), çerez tüketiminden elde edilen t değeri de (2.53) her iki grup arasındaki farkın anlamlı olduğu sonucunu ortaya koymaktadır ($p<.05$).

Bu değerlerden yola çıkarak son testte bu öğünde verilen besinlerden kuru fasulye ve çerez tüketiminde kontrol grubuna göre deney grubunun tüketimindeki farkın deney grubu lehinde anlamlı olmasında deney grubu öğrencilerine verilen beslenme eğitiminin etkili olduğu sonucuna varılabilir.

Tablo 18: 2.Gün 1.Öğünde Ön Test ve Son Testte Deney ve Kontrol Grubunun Tükettiği Miktarlar Arasındaki Anlamlılık Farkları

Test	Besin	Grup Türü	n	\bar{x}	ss	t değeri	p
Öntest	Beyaz peynir	Deney	156	24.17	17.73	.267	.789
		Kontrol	168	23.67	15.90		
	Haşlanmış yumurta	Deney	156	49.23	19.40	2.793	.006**
		Kontrol	168	55.04	18.01		
	Çay	Deney	156	189.83	59.58	.840	.401
		Kontrol	168	185.04	42.15		
Ekmek	Deney	156	94.67	26.20	2.018	.044*	
	Kontrol	168	99.63	17.51			
Sontest	Beyaz peynir	Deney	156	34.09	20.53	4.724	.000***
		Kontrol	168	24.29	16.74		
	Siyah zeytin	Deney	156	35.86	13.49	1.857	.064
		Kontrol	168	33.37	10.55		
	Çay	Deney	156	203.38	49.38	2.636	.009**
		Kontrol	168	189.27	46.97		
Ekmek	Deney	156	95.58	23.26	.806	.421	
	Kontrol	168	93.43	24.59			

* : $p < .05$ ** : $p < .01$ *** : $p < .001$

Deney ve kontrol grubunun 2. Gün 1. Öğünde ön testte ve son testte tükettiği miktarlar arasındaki anlamlılık farkları tabloda verilmiştir. Tablodan da görüldüğü gibi ön testte gruplar arasındaki tüketim miktarları açısından farkı karşılaştırmak için yapılan t testi sonucu bu öğünde verilen besinlerden haşlanmış yumurta ve ekmek dışındaki besinlerde anlamlı bir fark görülmezken ($p > .05$), haşlanmış yumurta tüketiminden elde edilen t değeri (2.79), iki grup arasındaki farkın anlamlı olduğunu göstermiştir ($p < .01$). Bu durumun tablodan da görüldüğü gibi kontrol grubunun tüketim ortalamasının deney grubunun tüketim ortalamasından fazla olması

sebebiyle ortaya çıktığı söylenebilir. Aynı şekilde ekmeğin gruplar arası tüketiminden elde edilen t değeri(2.01) iki grup arasındaki farkın anlamlı olduğunu göstermiştir ($p<.01$). Bu durumun da haşlanmış yumurtadakine benzer olarak kontrol grubunun tüketim ortalamasının deney grubunun tüketim ortalamasından fazla olması sebebiyle ileri geldiği tabloda görülmektedir.

Aynı öğünde son testte gruplar arası anlamlılık farkları ele alındığında bu öğünde verilen besinlerden siyah zeytin ve ekmekte tüketim miktarları açısından gruplar arasında anlamlı bir fark görülmezken ($p>.05$), beyaz peynir tüketiminden elde edilen t değeri sonucu (4.72) iki grup arasındaki farkın anlamlı olduğu ($p<.001$), çay tüketiminden elde edilen t değeri de (2.63) her iki grup arasındaki farkın anlamlı olduğu sonucunu ortaya koymaktadır ($p<.01$). Son testte verilen besinlerden siyah zeytin ve ekmekte tüketim miktarları açısından anlamlı bir fark görülmemiş olmasına rağmen tüketim ortalamalarına bakıldığında her iki besinde de deney grubunun tüketim ortalamasının kontrol grubunun tüketim ortalamasından fazla olduğu göze çarpmaktadır. Bu değerlerden yola çıkarak beslenme eğitiminin deney grubu öğrencileri üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılabilir.

Tablo 19: 2.Gün 2.Öğünde Ön Test ve Son Testte Deney ve Kontrol Grubunun Tükettiği Miktarlar Arasındaki Anlamlılık Farkları

Test	Besin	Grup Türü	n	\bar{x}	ss	t değeri	p
Öntest	Et kavurma	Deney	156	91.61	27.54	.773	.440
		Kontrol	168	93.67	20.17		
	Pirinç pilavı	Deney	156	113.54	30.72	1.140	.255
		Kontrol	168	109.52	32.51		
	Sütlaç	Deney	156	65.49	44.91	1.376	.170
		Kontrol	168	58.99	40.17		
Ekmek	Deney	156	86.65	27.84	2.021	.044*	
	Kontrol	168	92.23	21.58			
Sontest	Ispanaklı yumurta	Deney	156	86.73	32.75	1.985	.048*
		Kontrol	168	79.83	29.77		
	Pirinç pilavı	Deney	156	112.20	34.17	.472	.637
		Kontrol	168	110.44	32.91		
	Elma	Deney	156	92.58	26.92	.695	.487
		Kontrol	168	90.55	25.62		
Ekmek	Deney	156	91.73	27.66	.294	.769	
	Kontrol	168	90.88	24.76			

* : $p < .05$

Ön test ve son testte deney ve kontrol grubunun 2.gün 2. Öğünde tükettiği miktarlar arasındaki anlamlılık farkları tabloda verilmiştir. Tabloda da görüldüğü gibi ön testte verilen besinlerden gruplar arasında tüketim miktarları açısından farkı karşılaştırmak için yapılan t testi sonucu ekmek dışındaki besinlerde anlamlı bir fark görülmezken ($p > .05$), ekmek tüketiminden elde edilen t değeri(2.02) iki grup arasındaki farkın anlamlı olduğunu göstermiştir ($p < .05$). Ekmek tüketiminde gruplar arasındaki farkın anlamlı bulunmasında etkili olan faktörün bu besini kontrol grubunun deney grubundan miktar olarak daha fazla tüketmesinden kaynaklandığı

tabloda görülmektedir. Ayrıca kontrol grubunda yer alan öğrencilerin deney grubundan sayı olarak fazla olmasının da ortalamayı yükseltmiş olabileceği düşünülebilir.

Son testte verilen besinlerden gruplar arasında tüketim miktarları açısından farkı karşılaştırmak için yapılan t testi sonucu ıspanaklı yumurta tüketiminden elde edilen t değeri(1.98) iki grup arasındaki farkın anlamlı olduğunu göstermiştir ($p<.05$). Gene bu öğünde verilen ıspanaklı yumurta dışındaki diğer besinlerde gruplar arasında tüketim miktarları açısından anlamlı bir fark görülmemiştir ($p>.05$). Buna rağmen bu besinlerin tüketim ortalamaları incelendiğinde son testte verilen tüm besinlerde deney grubunun tüketim ortalamasının kontrol grubunun tüketim ortalamasından fazla olduğu tabloda görülmektedir. Bu değerleri göz önüne alarak deney grubuna verilen eğitimin ıspanaklı yumurta tüketimleri açısından olumlu bir etki göstermiş olduğu yönünde bir sonuca ulaşılabilir.

Tablo 20’de ön test ve son testte deney ve kontrol grubunun 2. Gün 3. Öğünde tükettiği miktarlar arasındaki anlamlılık farkları verilmiştir.

Tablo 20: 2.Gün 3.Öğünde Ön Test ve Son Testte Deney ve Kontrol Grubunun Tükettiği Miktarlar Arasındaki Anlamlılık Farkları

Test	Besin	Grup Türü	n	\bar{x}	ss	t değeri	p
Öntest	Barbunya	Deney	156	90.26	58.78	.198	.843
		Kontrol	168	89.05	50.89		
	Makarna	Deney	156	111.73	46.81	1.516	.131
		Kontrol	168	104.07	44.20		
	Kadayıf	Deney	156	107.00	36.90	2.713	.007**
		Kontrol	168	117.15	30.35		
Ekmek	Deney	156	88.29	29.83	2.027	.043*	
	Kontrol	168	94.30	23.32			
Sontest	Türlü	Deney	156	147.77	67.37	2.838	.005**
		Kontrol	168	128.13	57.04		
	Peynirli Makarna	Deney	156	90.68	23.00	4.302	.000***
		Kontrol	168	79.24	24.74		
	Çerez	Deney	156	46.05	6.01	2.806	.005**
		Kontrol	168	43.99	7.12		
	Ekmek	Deney	156	99.56	20.55	2.415	.016*
		Kontrol	168	93.23	26.07		

* : $p < .05$ ** : $p < .01$ *** : $p < .001$

Tablodan da görüldüğü gibi ön testte verilen besinler arasından barbunya ve makarnada gruplar arasında tüketim miktarları açısından anlamlı bir fark görülmezken ($p > .05$), kadayıf tüketiminden elde edilen t değeri sonucu (2.71), gruplar arasındaki farkın anlamlı olduğu ($p < .01$), ekmek tüketiminden elde edilen t değeri de (2.02) aynı şekilde gruplar arasındaki farkın anlamlı olduğunu göstermiştir ($p < .05$). Her iki besinde de gruplar arasında tüketim miktarları açısından farkın anlamlı bulunmasında bu besinlerin Türk halkı tarafından sevilerek tüketilmesinden

dolayı kaynaklanmış olabileceği ve kontrol grubunun deney grubundan miktar açısından daha fazla tüketmiş olmasının etkili olduğu tabloda görülmektedir.

Son testte verilen besinlerden gruplar arasında tüketim miktarları açısından farkı karşılaştırmak için yapılan t testi sonucu elde edilen t değerleri sırasıyla tülrlü (2.83), peynirli makarna (4.30), çerez (2.80) ve ekmek (2.41) tüketiminde gruplar arasındaki farkın sırasıyla anlamlı ($p<.01$), ($p<.001$), ($p<.01$), ($p<.05$) olduğunu göstermiştir. Bu değerlerden yola çıkarak deney grubu öğrencilerine verilen eğitimin son testte bu öğünde verilen tüm yiyeceklerin tüketimi açısından olumlu yönde etkili olduğu söylenebilir.

Tablo 21: 3.Gün 1.Öğünde Ön Test ve Son Testte Deney ve Kontrol Grubunun Tükettiği Miktarlar Arasındaki Anlamlılık Farkları

Test	Besin	Grup Türü	n	\bar{x}	ss	t değeri	p
Öntest	Siyah Zeytin	Deney	156	29.56	14.12	1.877	.061
		Kontrol	168	32.13	10.32		
	Tahin Helvası	Deney	156	39.12	15.66	1.697	.091
		Kontrol	168	41.95	14.43		
	Çay	Deney	156	193.67	60.37	.038	.970
		Kontrol	168	193.44	50.78		
	Ekmek	Deney	156	94.01	27.97	.236	.814
		Kontrol	168	94.73	26.88		
Sontest	Beyaz peynir	Deney	156	37.86	17.82	6.115	.000***
		Kontrol	168	26.12	16.73		
	Vişne reçeli	Deney	156	52.99	16.36	.201	.841
		Kontrol	168	52.61	17.14		
	Çay	Deney	156	198.83	55.69	.261	.794
		Kontrol	168	200.25	41.44		
	Ekmek	Deney	156	97.06	26.63	2.122	.035*
		Kontrol	168	102.40	18.16		

* : $p < .05$ *** : $p < .001$

Tabloda deney ve kontrol grubunun 3. Gün 1. Öğünde ön test ve son testte tükettiği miktarlar arasındaki anlamlılık farkları verilmiştir. Tablodan da görüldüğü gibi ön testte gruplar arasındaki tüketim miktarları açısından farkı karşılaştırmak için yapılan t testi sonucu bu öğünde verilen besinlerin tamamında tüketim miktarları açısından gruplar arasında anlamlı bir fark görülmemiştir ($p > .05$).

Aynı öğünde son testte gruplar arası anlamlılık farkları ele alındığında; bu öğünde verilen besinlerden vişne reçeli ve çayda tüketim miktarları açısından gruplar

arasında anlamlı bir fark görülmezken ($p>.05$), beyaz peynir tüketiminden elde edilen t değeri sonucu (6.11) iki grup arasındaki farkın anlamlı olduğu ($p<.001$), ekmek tüketiminden elde edilen t değeri sonucu ise (2.12) iki grup arasındaki farkın deney grubu aleyhinde anlamlı olduğu sonucunu ortaya koymaktadır ($p<.05$).

Bu sonuçlardan yola çıkarak deney grubu öğrencilerine verilen beslenme eğitiminin son testte bu öğünde verilen besinler arasından beyaz peynir tüketimi açısından olumlu yönde etkili olduğu, bu sonucun beslenme eğitimi sonunda öğrencilerin süt ve türevlerinin önemini bilmelerinden dolayı bu besini daha fazla tüketmelerinden kaynaklandığı düşünülebilir. Ayrıca eğitimin vişne reçeli ve çay tüketimi üzerinde etki göstermediği, ekmek tüketimi açısından ise ters yönde etki göstermiş olduğu söylenebilir. Bu durumun nedeni olarak mönüdeki besinlerin birbiriyle uyumsuzluğu ve deney grubu öğrencilerinin enerji değeri yüksek reçel ile birlikte ekmek tüketiminden kaçınmış olabileceğinden kaynaklandığı düşünülebilir.

Ön test ve son testte deney ve kontrol grubunun 3. Gün 2. Öğünde tükettiği miktarlar arasındaki anlamlılık farkları tablo 22'de verilmiştir.

Tablo 22: 3.Gün 2.Öğünde Ön Test ve Son Testte Deney ve Kontrol Grubunun Tükettiği Miktarlar Arasındaki Anlamlılık Farkları

Test	Besin	Grup Türü	n	\bar{x}	ss	t değeri	p
Öntest	Mercimek çorbası	Deney	156	152.98	63.12	.277	.782
		Kontrol	168	154.87	59.63		
	Lahmacun	Deney	156	209.31	49.60	.406	.685
		Kontrol	168	207.24	41.71		
	Yeşil salata	Deney	156	103.06	39.52	1.349	.178
		Kontrol	168	97.73	31.49		
Sontest	Karışık kızartma	Deney	156	103.06	39.64	.380	.704
		Kontrol	168	104.55	30.31		
	Pirinç pilavı	Deney	156	115.00	32.27	.968	.334
		Kontrol	168	111.74	28.37		
	Çerez	Deney	156	44.94	7.38	1.020	.308
		Kontrol	168	44.08	7.63		
	Ekmek	Deney	156	93.32	28.82	.740	.460
		Kontrol	168	95.49	23.80		

Tabloda da görüldüğü gibi ön testte bu öğünde verilen besinlerin deney ve kontrol grubu arasındaki tüketim miktarları açısından farkı karşılaştırmak için yapılan t testi sonucu bu öğünde verilen besinlerin tamamında tüketim miktarları açısından gruplar arasında anlamlı bir fark görülmemiştir ($p>.05$).

Son testte aynı öğünde gruplar arası anlamlılık farkları ele alındığında; bu öğünde verilen besinlerin tümünde tüketim miktarları açısından anlamlı bir fark görülmemiştir. Bu durumun bu öğünde verilen besinlerin tümünün karbonhidrat ve yağ içeriğinin yüksek olmasından dolayı deney grubunun verilen beslenme eğitimi sonucunda bu besinleri yüksek miktarda tüketmekten kaçınmış olabileceğinden kaynaklandığı düşünülebilir.

Tablo 23: 3.Gün 3.Öğünde Ön Test ve Son Testte Deney ve Kontrol Grubunun Tükettiği Miktarlar Arasındaki Anlamlılık Farkları

Test	Besin	Grup Türü	n	\bar{x}	ss	t değeri	p
Öntest	Sulu patates	Deney	156	124.36	69.00	.528	.598
		Kontrol	168	128.11	58.72		
	Bulgur pilavı	Deney	156	80.31	39.49	1.492	.137
		Kontrol	168	86.49	34.97		
	Elma	Deney	156	95.03	29.82	.632	.528
		Kontrol	168	92.95	29.19		
Ekmek	Deney	156	94.65	21.17	2.569	.011*	
	Kontrol	168	88.18	23.93			
Sontest	Nohut	Deney	156	107.25	55.33	.401	.689
		Kontrol	168	109.46	43.54		
	Bulgur pilavı	Deney	156	98.07	38.97	2.834	.005**
		Kontrol	168	86.52	34.34		
	Kadayıf	Deney	156	119.76	32.31	.916	.360
		Kontrol	168	116.52	31.19		
Ekmek	Deney	156	99.04	25.96	1.761	.079	
	Kontrol	168	94.40	21.31			

* : $p < .05$ ** : $p < .01$

Tabloya bakıldığında ön testte gruplar arasındaki farkı karşılaştırmak için yapılan t testi sonucu bu öğünde verilen ekmek dışındaki yiyeceklerde anlamlı bir fark görülmezken ($p > .05$), ekmek tüketiminden elde edilen t değeri (2.56) gruplar arasında anlamlı bir fark olduğunu göstermiştir ($p < .05$). Bu farkın oluşmasında aynı günün bir önceki öğününün mönüsünde lahmacun yer aldığı için ekmek verilmemesinden kaynaklanmış olduğu söylenebilir.

Son testte aradaki farkı karşılaştırmak için yapılan t testi sonucunda ise bulgur pilavı dışındaki besinlerde gruplar arasında tüketim miktarları açısından anlamlı bir fark görülmezken ($p>.05$), bulgur pilavı tüketiminden elde edilen t değeri (2.83) bu yemeğin tüketiminde deney ve kontrol grubu arasında anlamlı bir fark olduğunu göstermiştir ($p<.01$). Bu değerleri göz önüne alarak deney grubuna verilen eğitimin bulgur pilavı tüketimleri açısından olumlu yönde etki göstermiş olduğu yönünde bir sonuca ulaşılabilir. Bununla birlikte Türk halkının beslenmesinin tahıla dayalı olması ve bu besinlerin Türk halkı tarafından sevilerek tüketmesinin de verilen eğitimle birlikte etki göstermiş olduğu düşünülebilir.

V. BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırmada elde edilen bulgulara dayalı olarak varılan sonuçlara ve bu sonuçlar doğrultusunda sunulan önerilere yer verilmiştir.

5.1.Sonuç

Kontrol grubunun kahvaltı öğününü atlama sıklığı ön testte ve son testte birbirine yakın dağılımlar göstermekte iken deney grubunda ön testte kahvaltı öğününü atlama sıklığındaki en yüksek dağılım iki haftada bir olarak tespit edilmiş, son testte bu dağılımda düşüş görülmüştür. Aynı grupta ön testte kahvaltı öğününü haftada 1-2 kez atlayanların oranının son testte düşüş gösterdiği tespit edilmiştir. Ön testte kahvaltı öğününü atlamayan öğrencilerin oranının son testte yükseldiği saptanmıştır. Deney grubu öğrencilerine verilen beslenme eğitiminin bu öğrencilerin kahvaltı öğününü atlama davranışları üzerinde olumlu yönde davranış değişikliği oluşturmada etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Kontrol grubunda öğrencilerin haftada 1-2 kez öğle öğününü atlayan öğrencilerin oranının son testte yükseldiği saptanmıştır. Ön testte iki haftada bir öğle öğününü atlayan öğrencilerin oranında son testte kontrol grubuna beslenme eğitimi verilmeyişi, ön test ve son test arasındaki mönü farklılığı, oyuna daha fazla vakit ayırmak için yemekten vazgeçme vb. gibi sebeplerin etki etmiş olabileceği gibi nedenlerden dolayı yükseldiği tespit edilmiştir.

Deney grubunda ön testte öğle öğününü atlayanlar arasından en yüksek dağılımı haftada 1-2 kez olduğu bulunmuştur. Son testte ise aynı atlama sıklığının oranının düşüş gösterdiği tespit edilmiştir. Deney grubundaki öğrencilerin ön testte öğle öğününü hiç atlamayanların oranının son testte artış gösterdiği tespit edilmiştir.

Kontrol grubunda her gün ve haftada 3-4 kez akşam öğünü atlayanların oranının her iki testte de aynı kaldığı, ön testte haftada 1-2 kez atlayan öğrencilerin oranının son testte yükseldiği bulunmuştur. Ön testte 2 haftada bir bu öğünü atlayan öğrencilerin oranının son testte yükseldiği tespit edilmiştir. Kontrol grubunda ön testte akşam öğünü atlamayan öğrencilerinin oranının son testte düşüş gösterdiği saptanmıştır.

Deney grubunda ön testte akşam öğünü atlayanlar arasında en yüksek dağılımın iki haftada bir kez olduğu bulunmuştur. Son testte ise aynı atlama sıklığının oranının düşüş gösterdiği tespit edilmiştir. Gene aynı grupta ön testte akşam öğünü haftada 1-2 kez atlayan öğrencilerin oranının son testte düşüş gösterdiği tespit edilmiştir. Deney grubunda ön testte akşam öğünü atlamayan öğrencilerin oranında, son testte artış olduğu saptanmış, verilen beslenme eğitiminin deney grubu öğrencilerinde akşam öğünü atlama davranışları üzerinde olumlu yönde etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Deney grubunun beslenme bilgi testi puan ortalaması ön testte 3.10 iken son testte bu ortalama 9.05 olarak tespit edilmiştir. İki test arasındaki fark anlamlı bulunmuştur.

Kontrol grubunda ön testte beslenme bilgi testi puan ortalaması 2.80 iken son testte bu ortalama 3.11 olarak saptanmıştır. İki test arasındaki farkın anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Elde edilen değerler deney grubuna verilen beslenme eğitiminin deney grubu öğrencilerinin bilgi düzeyleri üzerinde etkili olduğu şeklinde yorumlanmıştır.

1.gün 1. Öğünde ön testte, verilen besinlerde gruplar arasında tüketim miktarları açısından anlamlı bir fark görülmezken, son testte verilen besinlerden beyaz peynir tüketimi açısından iki grup arasındaki farkın anlamlı olduğu. Çay tüketimi açısından da aynı şekilde gruplar arasındaki farkın anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır.

1.gün 2. Öğünde ön testte verilen ekmek dışındaki besinlerde gruplar arasında tüketim miktarları açısından anlamlı bir fark görülmemiştir. Son testte Yoğurt tüketimi açısından gruplar arasındaki farkın ise anlamlı olduğu saptanmıştır.

1. gün 3 öğünde ön testte verilen besinlerden yoğurt ve ekmekte gruplar arasında tüketim miktarları açısından anlamlı bir fark görülmemiştir. Son testte kuru fasulye tüketimi açısından iki grup arasındaki farkın anlamlı olduğu, çerez tüketimi açısından da aynı şekilde her iki grup arasındaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur.

2. Gün 1. Öğünde ön testte haşlanmış yumurta ve ekmek dışındaki besinlerde anlamlı bir fark görülmemiştir. Aynı öğünde son testte beyaz peynir tüketimi açısından iki grup arasındaki farkın anlamlı olduğu, çay tüketimi açısından da her iki grup arasındaki farkın anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır.

2.gün 2. Öğünde ön testte verilen besinlerden ekmek dışındaki besinlerde tüketim miktarları açısından iki grup arasında anlamlı bir fark görülmemiştir. Son testte verilen besinlerden ıspanaklı yumurta tüketimi açısından iki grup arasındaki fark anlamlı bulunmuştur.

2. Gün 3. Öğünde son testte bu öğünde verilen türlü, peynirli makarna, çerez ve ekmekte tüketim miktarları açısından iki grup arasındaki fark sırasıyla anlamlı bulunmuştur.

3. Gün 1. Öğünde son testte beyaz peynir tüketimi açısından iki grup arasındaki farkın anlamlı olduğu, ekmek tüketimi açısından ise iki grup arasındaki

farkın deney grubu aleyhinde anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu durum, verilen beslenme eğitimi sonucu deney grubunda bulunan öğrencilerin enerji değerleri yüksek besinleri bir arada tüketmek istemediği şeklinde yorumlanmıştır.

3. Gün 3. Öğünde ön testte bu öğünde verilen ekmeğ dışındaki besinlerde tüketim miktarları açısından anlamlı bir fark görülmemiştir. Son testte bulgur pilavı tüketimi açısından deney ve kontrol grubu arasındaki fark anlamlı bulunmuştur.

5.2.Öneriler

Elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

Yatılı ilköğretim okullarının tümünde öğrencilerin ailelerinden daha çok okulda öğretmen ve arkadaşlarıyla etkileşimde bulunduğu göz önüne alınarak beslenme eğitimine bu okullarda daha fazla ağırlık verilmelidir.

İlköğretim okullarında Beslenme Eğitimi zorunlu bir ders haline getirilmeli ve bu ders üniversitelerin ilgili bölümlerinden mezun olan beslenme öğretmenleri tarafından verilmelidir.

Bu okullarda öğrenim gören öğrencilere belirli zaman aralıklarıyla yeterli ve dengeli beslenme konularında gösteri, film, tiyatro gibi eğlenceli etkinlikler düzenlenerek öğrencilerin boş zamanlarını değerlendirirken yeterli ve dengeli beslenme konusunda bilinçlendirilmesi sağlanmalıdır.

Bu okullarda uygulanan sosyal etkinlik ve rehberlik hizmetleri çerçevesinde beslenme ile ilgili faaliyetlere ağırlık verilmelidir.

Öğünlerde verilen standart miktarlar öğrencilerin yaş, cinsiyet, enerji ve besin öğeleri gereksinimleri gibi hususlar dikkate alınarak belirlenmeli ve ilgili personele bu konuyla ilgili eğitim verilmelidir.

Öğrencilerin beslenme bilgileri ve besin tüketim durumları araştırmaları yatılı ilköğretim bölge okullarının genelinde yapılarak alınan sonuçlar doğrultusunda gerekli önlemler ilgili birimlerce alınmalıdır.

Yeterli ve dengeli beslenmeyle ilgili afiş, poster gibi materyaller hazırlanıp okullarda tüm öğrencilerin görebileceği yerlere asılarak belirli zaman aralıklarıyla güncellenmelidir.

Mönülerin hazırlanmasında mevsim ve damak zevki gibi yöresel faktörler göz önüne alınarak uzman kişi görüşleri doğrultusunda öğün atlama ve yemek seçme gibi olumsuz alışkanlıkları en aza indirgeyecek veya ortadan kaldıracak sevilen ve sevilmeyen besinlerin bir arada verilmesi, sevilmeyen besinlerde görsel sunumun iyileştirilmesi gibi yöntemler kullanılmalıdır.

Milli Eğitim Bakanlığının ilgili birimleri tarafından bu okullarda görev yapan idareci ve öğretmenlerin, aşçı ve beslenme servisinde görev alan personelin beslenme ve beslenme eğitimi konusunda bilinçlendirilmesi amacıyla hizmet içi eğitim faaliyetleri düzenlenmelidir.

KAYNAKÇA

ABOOD, D.A., BLACK, D.R. and COSTER, D.C. (2008). Evaluation of a School-based Teen Obesity Prevention Minimal Intervention. **Journal of Nutrition Education and Behavior**,40(3):168-174

AKYILDIZ, N. (2000). **Çocuk Beslenmesi 2**. İstanbul: Ya-Pa Yayınları A.Ş.

ALKAN, S. (2008). *Yibo ve Pio'ların Tarihçesi*.

<http://www.aktekkeyibo.k12.tr/okulumuz/okulumuz.html> (26.01.2009)

ALTINOK, Y.A., GÜNEŞ, G. ve KARAOĞLU, L. (2006). Malatya İl Merkezinde Lise Öğrencilerinin Besinlerle İlgili İnanış, Tutum ve Endişeleri ve Bunları Etkileyen Faktörler. **İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi**,13(1):25-30.

ATTİLA, S. (1996). Toplumda Beslenme Sorunlarının Saptanmasında Yöntemler. **Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı. Teknik Rapor No:3**. Ankara

AVAN, M. (2006). **Mardin İli Kızıltepe İlçesindeki Merkez İlköğretim Okullarında Okuyan 6. 7. ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları Üzerine Bir Araştırma**. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çocuk Gelişimi ve Ev Yönetimi Ana Bilim Dalı Beslenme Eğitimi Bilim Dalı.

AYTEKİN, F. (1999). **Üniversite Öğrencilerine Verilecek Beslenme Eğitiminin Beslenme Davranışlarına Olan Etkisinin İncelenmesi**. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ev Yönetimi-Beslenme Anabilim Dalı.

AYTEKİN, F.ve BULDUK, S. (2000). Üniversite Öğrencilerine Verilen Eğitim Modellerinin Öğrencilerde Davranış Değişikliğine Etkilerinin İncelenmesi. **Milli Eğitim Dergisi** Sayı 148 <<http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/148/8.htm>> adresinden 28.02.2009 tarihinde alınmıştır.

BASDEVANT, A., BOUTE, D. and BORYS, J.M. (1999). **Who Should Be Educated? Education Strategies: Could Children Educate Their Parents?** International Journal of Obesity, 23(4):10-13

BAYSAL, A. (1990). **Beslenme**. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.

BAYSAL, A.(1995). **Genel Beslenme**. Ankara: Hatipoğlu Yayınevi.

BAYSAL, A. (1999). **Beslenme**. (8.Baskı) Ankara: Hatipoğlu Yayınevi.

BAYSAL, A., BOZKURT, N., PEKCAN, G., BESLER, H.T., AKSOY, M., MERDOL, T.K., KEÇECİOĞLU, S., ve MERCANLIGİL, S.M. (2002). **Diyet El Kitabı**. Ankara: Hatiboğlu Yayınevi.

BAYSAL,A., AKSOY,M., BESLER,H.T., BOZKURT,N., KEÇECİOĞLU,S.,
MERDOL,T.K., PEKCAN,G., MERCANLIGİL,S.M. ve YILDIZ,E. (2008).
Diyet El Kitabı. (Yenilenmiş 5.Baskı). Ankara: Hatiboğlu Basım ve Yayım
San. Tic. Ltd. Şti.

BAYSAL,A. ve KÜÇÜKASLAN,N. (2003). **Beslenme İlkeleri ve Menü
Planlaması.** İstanbul: Ekin Kitabevi.

BUDAK,N., ÖZER,E., KOVALI,S.ve İNCEİŞ,N. (2005). Kahvaltının Öğrencilerin
Beslenmesine Katkısı ve Akademik Başarıya Etkisi. **Beslenme ve Diyet
Dergisi** 32(1):47-54

BULDUK,S. (2002). **Beslenme İlkeleri ve Menü Planlama.** Ankara: Ya-Pa
Yayınları.

BULDUK,S., DEMİRCİOĞLU, Y.ve YABANCI,N. (2003). **Hastalıklarda
Beslenme.** İstanbul: Ya-Pa Yayınları

BULDUK, S. (2005). **Beslenme İlkeleri ve Menü Planlama.** Ankara: Detay
Yayıncılık.

BULDUK, S. ve ÜNVER, B. (1991). **Yetiştirme Yurtlarındaki Gençlerin
Beslenme Durumları.** Beslenme ve Diyet Dergisi, 20:35-44

ÇELİK,E. (2006). **Sakarya Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümünde Okuyan 1. ve 4. Sınıf Öğrencilerinin Beslenme Bilgi ve Tutumlarının Karşılaştırılması**. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi,Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı.

ÇİVİ,S. ve KORUK,İ. (2005). Konya İli Hasanköy Sağlık Ocağı Bölgesinde İlköğretim Okulu 1.Sınıf Öğrencilerinde Kronik Malnütrisyon Prevelansı. **Erciyes Tıp Dergisi**. 27(2):64-69.

DAŞBAŞI, M. (2003). **İlköğretim Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları Beslenme Eğitimine İhtiyaç Duyma Durumları ve Beslenme Eğitiminden Beklentileri**. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Çocuk Gelişimi ve Ev Yönetimi Eğitimi Anabilim Dalı Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Bilim Dalı.

DEMİRCİ, M. (2005). **Beslenme**. (2.Basım). İstanbul: Onur Grafik.

DEMİREL, Ö. (2006). **Öğretimi Planlama ve Değerlendirme; Öğretme Sanatı**. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

DEMİREZEN,E. ve COŞANSU,G. (2005). Adölesan Çağı Öğrencilerde Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. **Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi**. 14(8): 174-178.

- DEREKÖY,S. (2006). **Ankara İli Polatlı İlçesinde İlköğretim 7.Sınıf Öğrencilerinin Fiziki Büyüme Durumları ve Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi**. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ev Ekonomisi (Beslenme Bilimleri) Anabilim Dalı.
- ERKAN.T., YALVAÇ,S., ERGİNÖZ,E., ÇOKUĞRAŞ,F.Ç. ve KUTLU,T. (2007). İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Yuvası'ndaki Çocukların Beslenme Durumlarının Antropometrik Ölçümlerle Değerlendirilmesi. **Türk Pediatri Arşivi**. 42(4):142-147.
- ESER,Ş., ŞAHİN,T.K. ve DEMİRELİ,O. (2000). Konya'da İki Yetiştirme Yurdunda Barınan Adölesanların Beslenme Durumları. **Beslenme ve Diyet Dergisi**. 29(2):25-33.
- GARİBAĞAOĞLU,M., BUDAK,N., ÖNER,N., SAĞLAM,Ö. ve NİŞLİ,K. (2006). Üç Faklı Üniversitede Eğitim Gören Kız Öğrencilerin Beslenme Durumları ve Vücut Ağırlıklarının Değerlendirilmesi. **Sağlık Bilimleri Dergisi**. 15(3):173-180.
- GEÇKİL,E. ve YILDIZ,S. (2006). Adölesanlara Yönelik Beslenme ve Stresle Başetme Eğitiminin Sağlığı Geliştirmeye Etkisi. **C.Ü. Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi**. 10(2): 19-28.
- GÖKÇAY,G. ve GARİPAĞAOĞLU, M. (2002). **Çocukluk ve Ergenlik Döneminde Beslenme**. İstanbul: Saga Yayınları.

GÖRGEN,Ö., ÖZEL,M., KURT,N., BÖLÜKBAŞ,D., KÖLE,P., ÖZDOĞAN,D., ÇALIK,Y. ve KEÇELİĞİL,H.K. (2007). 8-13 Yaş Grubu Çocuklarda Sağlığı Koruma ve Kazalardan Korunma Davranışlarının Belirlenmesi. **Göztepe Tıp Dergisi**. 21(1):1-4.

GÜLER,A. (2003). **İlköğretim İkinci Kademesinde Eğitim Gören Öğrencilere Verilen Beslenme Eğitiminin Öğrencilerin Beslenme Durumu, Bilgi ve Alışkanlıklarına Etkisi**. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Gelişimi ve Ev Yönetimi Eğitimi Anabilim Dalı Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Bilim Dalı.

GÜNDOĞAN, N. (2008). **Okul Kantinlerinde Çalışan Personelin Beslenme, Hijyen ve Sanitasyon Konularında Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi**. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalı.

HAYTA,A. ve ŞANLIER,N. (2007). İlköğretim 6. 7. 8. Sınıf Öğrencilerinin Beslenme Davranışları ve Sosyal Onaylanma İsteği. **Milli Eğitim**. 174:193-205

HUMENÍKOVA,L. ve GATES,G.E. (2008). Social and Physical Environmental Factors and ChildmOverweight in a Sample Of American and Czech School-Aged Children: A Pilot Study. **Journal of Nutrition Education and Behavior**, 40(4):251-257.

KAPTAN,S. (1998). **Bilimsel Araştırma ve İstatistik Teknikleri**.(11.Baskı). Ankara: Tekışık Web Ofset Tesisleri.

KIZILTAN,G. (2000). Başkent Üniversitesi Yiyecek İçecek İşletmeciliği Programına Kayıtlı Öğrencilerin Beslenme Bilgi Düzeyi ve Beslenme Durumuna Beslenme Eğitiminin Etkisi. **Beslenme ve Diyet Dergisi**. 29(2):34-41.

KÜMELİ,T., BATMACA,Y.ve SERT,Ö. (2006). **Bebeklikten Ergenliğe Sağlıklı Beslenme Rehberi**. (1.Basım). İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi.

MEB (2003). **İlköğretim Kurumları Yönetmeliği**. 27.8.2003/25212 Sayılı Resmi Gazete.

MEB (1973) **Millî Eğitim Temel Kanunu**. 24.6.1973/14574 Sayılı Resmi Gazete.

MEB (1961). **İlköğretim ve Eğitim Kanunu**. 12.1.1961/10705 Sayılı Resmi Gazete.

MERDOL,T.K. (2003). **Davranışlarımız ve Beslenme**. IV. Uluslar Arası Beslenme ve Diyetetik Kongresi. 2-5 Nisan Belek/Antalya.

ÖNAY,D. (2002). **Ankara’da Farklı Sosyo-Ekonomik Düzeylerdeki 14-15 Yaş Grubu Öğrencilerin Besleme Durumu ve Bunu Etkileyen Bazı Faktörler**. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri, Enstitüsü, Ev Ekonomisi Anabilim Dalı (Beslenme).

ÖZMEN,D.,ÇETİNKAYA,A.Ç., ERGİN,D., ŞEN,N.ve ERBAY,P.D. (2007). Lise Öğrencilerinin Yeme Alışkanlıkları ve Beden Ağırlığı Denetleme Davranışları. **TSK koruyucu hekimlik bülteni.** 6(2):98-105.

ÖZDOĞAN, B.(1991). **Amasya İli Merkez Ocağı Bölgesinde Beslenme Alışkanlıkları.** Bilim Uzmanlığı Tezi Hacettepe Üniversitesi

ÖZKAHRAMAN,Ş., KİŞİOĞLU, A.N.ve ÖZTÜRK, M. (2002). **Bir Sağlık Ocağı Bölgesindeki 15-49 Yaş Evli Kadınlarda Obezite Prevalansı ve Yapılan Eğitimin Obezite İle İlgili Bilgi,Tutum, Davranış Ve Prevalansa Etkisi**
8. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi 23-28 Eylül 2002
<http://www.dicle.edu.tr/~halks/m8.7.htm> adresinden 28.02.2009 tarihinde alınmıştır.

PEKCAN,G., SOYDAL,F., HAZNEDAROĞLU,D., ÇELİK,Ş.ve EKŞİ,A. (2001).
III. Uluslararası Beslenme Ve Diyetetik Kongresi 12-15 Nisan 2000 Panel:
Türkiye’de Beslenme Yetersizliği Sorunları, Besin ve Beslenme Politikaları.
Beslenme ve Diyet Dergisi. 30(1):45-57

PEKCAN,G. (2003). **Sağlıklı Yaşam Biçimi: Etkileyen Etmenler.** IV. Uluslar Arası Beslenme ve Diyetetik Kongresi. 2-5 Nisan Belek/Antalya.

PIROUZNA, M. (2001). The Influence Of Nutrition Knowledge On Eating Behavior – The Role Of Grade Level. **Nutrition and Food Science.** 31(2):62-66.

SÖKMEN, A.(2003). **Ağırlama Endüstrisinde Yiyecek ve İçecek Yönetimi.**

(1.Basım). Ankara: Detay Yayıncılık.

ŞANLIER, N.ve ERSOY, Y. (2005). **Anne ve Çocuk İçin “Beslenme Prensipleri”**

İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.

ŞANLIER, N.ve GÜLER, A.(2005). İlköğretim İkinci Kademesinde Eğitim Gören

Öğrencilere Verilen Beslenme Eğitiminin Öğrencilerin Beslenme Bilgi

Düzeyi ve Alışkanlıklarına Etkisi. **Beslenme ve Diyet Dergisi.** 32(2):31:38.

ŞANLIER, N.ve ŞEREN, S. (2004). Halk Eğitim Merkezlerine Devam Eden

Kadınlara Verilen Beslenme Eğitiminin Kadınların Beslenme Bilgi

Düzeylerine Etkisi. **Milli Eğitim Dergisi.** 162.

<<http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/162/sanlier-seren.htm>> adresinden

28.02.2009 Tarihinde alınmıştır.

ŞANLIER, N.ve YABANCI, N.(2005). **Okul Çağında Beslenme “Beslenme**

Çantasına Neler Koyalım” İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.

SHAİ, I., SHAHAR, D. and FRASER, D. (2001). Attitudes of Physicians and Medical

Students Toward Nutrition’s Place in Patient Care and Education at Ben-

Gurion University. **Education for Health.** 14(3):405-415.

SHERMAN, J. and MUEHLHOFF, E. (2007). Developing A Nutrition and Health

Education Program For Primary Schools in Zambia. **Journal of Nutrition**

Education and Behavior, 39(6):335-342.

SÖNMEZ,V., SENEMOĞLU,N., TEZCAN,M., ALKAN,C., BİRCAN,İ.,
KARAKÜTÜK,K.ve ŞAHİN,T., (2000). **Öğretmenlik Mesleğine Giriş.**
Ankara: Anı Yayıncılık.

TOPRAK,İ.,ŞENTÜRK,Ş., YÜKSEL,B. ÖZER,H. ÇAKIR,B.ve BİDECİ.E.(2002).
Saha Personeli İçin Toplum Beslenmesi Programı Eğitim Materyali.
Ankara.

URAL, A.ve KILIÇ, İ. (2005). **Bilimsel Araştırma Süreci ve SPSS ile Veri
Analizi.** 2.Baskı. Ankara: Detay Yayıncılık.

VANÇELİK,S., ÖNAL,S.G., GÜRAKSIN,A.ve BEYHUN,E. (2007). Üniversite
Öğrencilerinin Beslenme Bilgi ve Alışkanlıkları İle İlişkili Faktörler. **TSK
Koruyucu Hekimlik Bülteni.** 6(4):242-248.

WETHERILT, H.(2006). **Sağlıklı Beslenme Sağlıklı Yaşam.** (2.Basım) İstanbul:
İTO Yayınları

WHO (1992). **Ebe ve Hemşireler İçin Beslenme Eğitimi Rehberi** Çeviren:Gülay
Koçoğlu. Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Basımevi.

WHO (1997). **Diyet, Beslenme ve Kronik Hastalıkların Önlenmesi.** Çevirenler:
Mualla AYKUT, Osman GÜNAY, ve Yusuf Öztürk. Kayseri: Erciyes
Üniversitesi Matbaası.

YAMAN,M., YABANCI,N., ŞİMŞEK,A.ve KILIÇ,D. (2007). Taşımali ve Normal Eğitim Kapsamındaki Öğrencilerin Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi. **Milli Eğitim**.174:304-318.

YAŞAR,H. ve MELEK,S.(2003). **Besinler ve Beslenme**. Ankara:Nobel Yayın Dağıtım.

YENİCE,N. (2003). Bilgisayar Destekli Fen Bilgisi Öğretiminin Öğrencilerin Fen Ve Bilgisayar Tutumlarına Etkisi. **The Turkish Online Journal of Educational Technology**.2(4). <<http://www.tojet.net/articles/2412.htm>> adresinden 03.02.2009 Tarihinde alınmıştır.

YİĞİT,Y. (2006). **Düzce İli İsmet Paşa İlköğretim Okulu 6, 7, 8. Sınıflara Devam Eden Öğrencilerin Beslenme Bilgi Düzeyleri, Alışkanlıkları ve Obezite Durumları Üzerine Bir Araştırma**. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalı.



T.C.
ARICAK KAYMAKAMLIĞI
İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : B.08.MEM.4.23.03.01-243.1/ 520
Konu : Anket Uygulama İzni.

06/03/2008

KAYMAKAMLIK MAKAMINA
ARICAK

İlçemiz Üçocuk İlköğretim Okul Müdür Yardımcısı vekili olarak görevini yürüten Mehmet KESKİN'in Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalı'nda hazırlanmış olduğu Tezini; Arıcak Yatılı İlköğretim Bölge Okulu öğrencileriyle 10 Mart 2008 – 25 Nisan 2008 tarihleri arasında deneysel çalışmasını yapacaktır. Anılan tarihler arasında anket uygulaması Müdürlüğümüzce uygun görülmüş olup;

Makamlarınızca da Uygun görüldüğü takdirde OLUR² larınıza arz ederim.


Münevver YILDIZ
İlçe Milli Eğitim Müdür V.

OLUR
..03/2008

Ramazan KURT YEMEZ
Kaymakam

EGİTİME
%100
DESTEK

DANIŞMA
444 0 632
H A T T İ

İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
Halil yavuz Mahallesi Mendüş
Mevkii 23510 ARICAK Fax : 0 424 771 21 93
Tel : 0 424 771 20 98-771 21 97- 771 21 58

ANKET FORMU

Sevgili Öğrenci

Bu çalışma Yatılı İlköğretim Bölge Okullarında öğrencilere verilen beslenme eğitiminin besin tüketimlerine etkisinin araştırılması amacıyla yapılmaktadır. Bu nedenle ankete vereceğiniz cevapların doğru ve samimi cevaplar olması son derece önem arz etmektedir.

Elde edilen veriler bilimsel amaçlı kullanılacak ve kimlik bilgileri gizli tutulacaktır.

Gereken ilgi ve hassasiyeti göstereceğinize inanıyor, araştırmaya katkılarınızdan dolayı şimdiden teşekkür ediyorum.

Mehmet KESKİN

I. ÖĞRENCİ VE AİLESİNE İLİŞKİN BİLGİLER

1. Adınız Soyadınız:.....

2. Sınıfınız:

3. Okul Numaranız:.....

4. Yaşınız: (1)12-13 (2)14-15 (3)16-17 (4)18 ve üzeri

5. Cinsiyetiniz: (1) Erkek (2)Kız

6. Kaç Kardeşsiniz?: (1) Tek Çocuk (2)2-4 (3)5-7 (4) 8 ve üzeri

7. Ailenizdeki Birey Sayısı: (1)1-3 (2)4-6 (3)7-9 (4)10 ve üzeri

8. Anne ve Babanızın yaşı nedir

	Anne	Baba
Yaş(Yıl)

9. Anne ve Babanızın eğitim durumu nedir? (Belirtmek istediğiniz yeri X ile işaretleyiniz)

	Anne	Baba
(1.) Okur yazar değil
(2.) Okur yazar
(3.) İlkokul mezunu
(4.) Ortaokul mezunu
(5.) Lise mezunu
(6.) Üniversite mezunu

10. Ailenizin aylık toplan geliri ne kadar?

- (1) 0-499Ytl (2) 500-999Ytl (3) 1000-1499Ytl (4) 1500-1999Ytl
(5) 2000-2499Ytl (6) 2500Ytl ve üzeri

II. ÖĞRENCİNİN BESLENME BİLGİ VE TUTUMLARINA YÖNELİK SORULAR

11. Genelde günde kaç öğün yemek yersiniz?

- (1) Bir öğün (2) İki öğün (3) Üç öğün (4) Dört öğün (5) Beş öğün ve üzeri

12. Öğün atladığınız oluyor mu? Oluyorsa hangi sıklıkta?

(Belirtmek istediğiniz yeri X ile işaretleyiniz)

	Sabah	Öğle	Akşam
Her gün
Haftada 3-4 kez
Haftada 1-2 kez
İki haftada bir
Atlamıyor

13. Eğer öğün atlıyorsanız hangi sebeple?

- (1) Uyanamıyorum (2) Canım istemiyor (3) Vakit bulamıyorum
(4) Diğer hazır yiyecekler daha cazip geliyor (5) Okulda sevmediğim yemekler çıkıyor
(6) Okuldaki yemeklerin tadını beğenmiyorum (7) Diğer (Belirtiniz).....

14. Okul kantininden hangi sıklıkta alışveriş yapıyorsunuz?

- (1) Günde birkaç kez (2) Günde bir kez (3) Haftada 3-4 kez (4) Haftada 1-2 kez
(5) 15 günde bir (6) Ayda bir (7) Hiç

15. Okul kantininden alışveriş yapıyorsanız genellikle hangi tür yiyecek-içecek satın alıyorsunuz?

- (1) Bisküvi-kraker (2) Poğaç-a-simit (3) Çikolata (4) Cips (5) Kek
(6) Gofret (7) Çay-oralet (8) Meyve suyu (9) Kola-gazoz

16. Daha önce beslenme eğitimi aldınız mı?

- (1) Evet (2) Hayır (3) Kısmen

17. Cevabınız Evet veya Kısmen ise beslenme eğitimini nereden aldınız?

- (1) Okuldan (2) Kitaplardan (3) Gazete-Dergilerden (4) Televizyondan
(5) Ailemden (6) Diğer (Belirtiniz).....

18. Sizce BESLENME ne demektir?

- (1) Açlık duygusunu bastırmak için bir şeyler yemek
(2) Canının çektiği ve istediği besinleri yemek-içmek
(3) Büyüme, yaşamın sürdürülmesi ve sağlığın korunması için besinlerin kullanılması
(4) Bilgim yok

19. Vücudun oluşmasında yapı taşı, büyüme, gelişme, vücutta oluşan olayları düzenleyici, iç ve dış etkenlerden koruyucu görevleri olan besin ögesi hangisidir?

- (1) Proteinler (2) Karbonhidratlar (3) Yağlar (4) Vitaminler (5) Bilgim yok

20. A, D, E, K Vitaminlerinin vücutta emilimini sağlayan, dış etkenlere karşı organların etrafını sararak koruyuculuk görevi yapan, en fazla enerji sağlayan besin ögesi hangisidir?

- (1) Proteinler (2) Karbonhidratlar (3) Yağlar (4) Vitaminler (5) Bilgim yok

21. Su ve elektrolitlerin vücutta tutulmasını sağlayan, özellikle beyin dokusu ve ağır fiziksel hareketlerde gerekli enerji için enerji sağlayan besin ögesi hangisidir?

- (1) Proteinler (2) Karbonhidratlar (3) Yağlar (4) Vitaminler (5) Bilgim yok

22. Kemiklerin oluşması ve büyümesi için gerekli olan vitamin hangisidir?

- (1) A vitamini (2) D vitamini (3) K Vitamini (4) C Vitamini (5) Bilgim yok

23. “Beriberi” hastalığı hangi vitaminin yetersizliği sonucu oluşur?

- (1) B1 (2) Niasin (3) A Vitamini (4) B12 (5) Bilgim yok

24. Gözün değişik ışık durumlarında görmesini ve büyümeyi sağlayan, üreme için gerekli olan vitamin hangisidir?

- (1) A Vitamini (2) D Vitamini (3) K vitamini (4) C Vitamini (5) Bilgim yok

25. Yaralanma ve kanamalarda kanın pıhtılaşması ile ilgili görev yapan vitamin hangisidir?

- (1) A Vitamini (2) D Vitamini (3) K Vitamini (4) Niasin (5) Bilgim yok

26. “Pellegra” hastalığı hangi vitamin yetersizliği sonucu oluşur?

- (1) B1 (2) Niasin (3) A Vitamini (4) B12 (5) Bilgim yok

27. Kemiklerin ve dişlerin oluşması ve korunması için gerekli mineral hangisidir?

- (1) Kalsiyum (2) Sodyum (3) Çinko (4) Demir (5) Bilgim yok

28. Kanda hücelere oksijen taşıma görevini yapan mineral hangisidir?

- (1) Sodyum (2) Kalsiyum (3) Çinko (4) Demir (5) Bilgim yok

29. İyod mineralinin yetersizliğinde hangi hastalık görülür?

- (1) Pellegra (2) Beriberi (3) Raşitizm (4) Guatr (5) Bilgim yok

30. Yetersizliğinde “Raşitizm, Osteoporoz, Osteomalasia” gibi hastalıkların görüldüğü mineral hangisidir?

- (1) Kalsiyum (2) Çinko (3) Demir (4) Sodyum (5) Bilgim yok

31. “Anemi” hangi mineral yetersizliğinde görülür?

- (1) Çinko (2) Demir (3) Kalsiyum (4) Sodyum (5) Bilgim yok

32. Büyümede, cinsiyet organlarının gelişiminde ve hücresel bağışıklığın oluşumunda etkili olan mineral hangisidir?

- (1) Sodyum (2) Kalsiyum (3) Çinko (4) Demir (5) Bilgim yok

GÖZLEM FORMU (ÖN TEST)

Öğrenci Adı Soyadı:

Sınıf/No:

Gün: 1...2...3

Tarih:

KAHVALLI

BESİNLER	PORSİYONUN VERİLİŞ ŞEKLİ (Kepçe,Dilim, Kase vb.)	PORSİYONDAKİ MİKTAR (g)	YENEN MİKTAR (g)	TABAKTA KALAN MİKTAR (g)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

GÖZLEM FORMU (ÖN TEST)

Öğrenci Adı Soyadı:

Sınıf/No:

Gün: 1...2...3

Tarih:

ÖĞLE

YEMEK	PORSİYONUN VERİLİŞ ŞEKLİ (Kepçe,Dilim, Kase vb.)	PORSİYONDAKİ MİKTAR (g)	YENEN MİKTAR (g)	TABAHTA KALAN MİKTAR (g)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

Anket No:

GÖZLEM FORMU (ÖN TEST)

Öğrenci Adı Soyadı:

Sınıf/No:

Gün: 1...2...3

Tarih:

AKŞAM

YEMEK	PORSİYONUN VERİLİŞ ŞEKLİ (Kepçe,Dilim, Kase vb.)	PORSİYONDAKİ MİKTAR (g)	YENEN MİKTAR (g)	TABAĞTA KALAN MİKTAR (g)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

Adı soyadı:
Sınıf/No:

Anket No:.....

ANKET FORMU (SONTEST)

Sevgili Öğrenci

Bu çalışma Yatılı İlköğretim Bölge Okullarında öğrencilere verilen beslenme eğitiminin besin tüketimlerine etkisinin araştırılması amacıyla yapılmaktadır. Bu nedenle ankete vereceğiniz cevapların doğru ve samimi cevaplar olması son derece önem arz etmektedir.

Elde edilen veriler bilimsel amaçlı kullanılacak ve kimlik bilgileri gizli tutulacaktır.

Gereken ilgi ve hassasiyeti göstereceğinize inanıyor, araştırmaya katkılarınızdan dolayı şimdiden teşekkür ediyorum.

Mehmet KESKİN

I. ÖĞRENCİNİN BESLENME BİLGİ VE TUTUMLARINA YÖNELİK SORULAR

1. Genelde günde kaç öğün yemek yersiniz?

- (1) Bir öğün (2) İki öğün (3) Üç öğün (4) Dört öğün (5) Beş öğün ve üzeri

2. Öğün atladığınız oluyor mu? Oluyorsa hangi sıklıkta?

(Belirtmek istediğiniz yeri X ile işaretleyiniz)

	Sabah	Öğle	Akşam
(1)Her gün
(2)Haftada 3-4 kez
(3)Haftada 1-2 kez
(4)İki haftada bir
(5)Atlamıyor

3. Eğer öğün atlıyorsanız hangi sebeple?

- (1) Uyanamıyorum (2) Canım istemiyor (3) Vakit bulamıyorum
(4)Diğer hazır yiyecekler daha cazip geliyor (5) Okulda sevmediğim yemekler çıkıyor
(6) Okuldaki yemeklerin tadını beğenmiyorum (7) Diğer (Belirtiniz).....

4. Okul kantininden hangi sıklıkta alışveriş yapıyorsunuz?

- (1) Günde birkaç kez (2) Günde bir kez (3) Haftada 3-4 kez (4) Haftada 1-2 kez
(5) 15 günde bir (6) Ayda bir (7) Hiç

5. Okul kantininden alışveriş yapıyorsanız genellikle hangi tür yiyecek-içecek satın alıyorsunuz?

- (1) Bisküvi-kraker (2) Poğaç-simit (3) Çikolata (4) Cips (5) Kek
(6) Gofret (7) Çay-oralet (8) Meyve suyu (9) Kola-gazoz

6. Daha önce beslenme eğitimi aldınız mı?

- (1) Evet (2) Hayır (3) Kısmen

7. Cevabınız Evet veya Kısmen ise beslenme eğitimi nereden aldınız?

- (1) Okuldan (2) Kitaplardan (3) Gazete-Dergilerden (4) Televizyondan
(5) Ailemden (6) Diğer (Belirtiniz).....

8. Sizce BESLENME ne demektir?

- (1) Açlık duygusunu bastırmak için bir şeyler yemek
(2) Canının çektiği ve istediği besinleri yemek-içmek
(3) Büyüme, yaşamın sürdürülmesi ve sağlığın korunması için besinlerin kullanılması
(4) Bilgim yok

9. Vücudun oluşmasında yapı taşı, büyüme, gelişme, vücutta oluşan olayları düzenleyici, iç ve dış etkenlerden koruyucu görevleri olan besin ögesi hangisidir?

- (1) Proteinler (2) Karbonhidratlar (3) Yağlar (4) Vitaminler (5) Bilgim yok

10. A, D, E, K Vitaminlerinin vücutta emilimini sağlayan, dış etkenlere karşı organların etrafını sararak koruyuculuk görevi yapan, en fazla enerji sağlayan besin ögesi hangisidir?

- (1) Proteinler (2) Karbonhidratlar (3) Yağlar (4) Vitaminler (5) Bilgim yok

11. Su ve elektrolitlerin vücutta tutulmasını sağlayan, özellikle beyin dokusu ve ağır fiziksel hareketlerde gerekli enerji için enerji sağlayan besin ögesi hangisidir?

- (1) Proteinler (2) Karbonhidratlar (3) Yağlar (4) Vitaminler (5) Bilgim yok

12. Kemiklerin oluşması ve büyümesi için gerekli olan vitamin hangisidir?

- (1) A vitamini (2) D vitamini (3) K Vitamini (4) C Vitamini (5) Bilgim yok

13. “Beriberi” hastalığı hangi vitaminin yetersizliği sonucu oluşur?

- (1) B1 (2) Niasin (3) A Vitamini (4) B12 (5) Bilgim yok

14. Gözün değişik ışık durumlarında görmesini ve büyümeyi sağlayan, üreme için gerekli olan vitamin hangisidir?

- (1) A Vitamini (2) D Vitamini (3) K vitamini (4) C Vitamini (5) Bilgim yok

15. Yaralanma ve kanamalarda kanın pıhtılaşması ile ilgili görev yapan vitamin hangisidir?

- (1) A Vitamini (2) D Vitamini (3) K Vitamini (4) Niasin (5) Bilgim yok

16. “Pellegra” hastalığı hangi vitamin yetersizliği sonucu oluşur?

- (1) B1 (2) Niasin (3) A Vitamini (4) B12 (5) Bilgim yok

17. Kemiklerin ve dişlerin oluşması ve korunması için gerekli mineral hangisidir?

- (1) Kalsiyum (2) Sodyum (3) Çinko (4) Demir (5) Bilgim yok

18. Kanda hücrelere oksijen taşıma görevini yapan mineral hangisidir?

- (1) Sodyum (2) Kalsiyum (3) Çinko (4) Demir (5) Bilgim yok

19. İyod mineralinin yetersizliğinde hangi hastalık görülür?

- (1) Pellegra (2) Beriberi (3) Raşitizm (4) Guatr (5) Bilgim yok

20. Yetersizliğinde “Raşitizm, Osteoporoz, Osteomalasia” gibi hastalıkların görüldüğü mineral hangisidir?

- (1) Kalsiyum (2) Çinko (3) Demir (4) Sodyum (5) Bilgim yok

21. “Anemi” hangi mineral yetersizliğinde görülür?

- (1) Çinko (2) Demir (3) Kalsiyum (4) Sodyum (5) Bilgim yok

22. Büyümede, cinsiyet organlarının gelişiminde ve hücresel bağışıklığın oluşumunda etkili olan mineral hangisidir?

- (1) Sodyum (2) Kalsiyum (3) Çinko (4) Demir (5) Bilgim yok

GÖZLEM FORMU (SON TEST)

Öğrenci Adı Soyadı:

Sınıf/No:

Gün: 1...2...3

Tarih:

KAHVALTI

BESİNLER	PORSİYONUN VERİLİŞ ŞEKLİ (Kepçe,Dilim, Kase vb.)	PORSİYONDAKİ MİKTAR (g)	YENEN MİKTAR (g)	TABAKTA KALAN MİKTAR (g)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

GÖZLEM FORMU (SON TEST)

Öğrenci Adı Soyadı:

Sınıf/No:

Gün: 1...2...3

Tarih:

ÖĞLE

YEMEK	PORSİYONUN VERİLİŞ ŞEKLİ (Kepçe,Dilim, Kase vb.)	PORSİYONDAKİ MİKTAR (g)	YENEN MİKTAR (g)	TABAKTA KALAN MİKTAR (g)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

Anket No:

GÖZLEM FORMU (SON TEST)

Öğrenci Adı Soyadı:

Sınıf/No:

Gün: 1...2...3

Tarih:

AKŞAM

YEMEK	PORSİYONUN VERİLİŞ ŞEKLİ (Kepçe,Dilim, Kase vb.)	PORSİYONDAKİ MİKTAR (g)	YENEN MİKTAR (g)	TABAĞTA KALAN MİKTAR (g)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				