

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ÇOCUK GELİŞİMİ VE EV YÖNETİMİ ANA BİLİM DALI
AİLE EKONOMİSİ VE BESLENME EĞİTİMİ BÖLÜMÜ

745187

İLKÖĞRETİM 4 VE 5. SINIFA DEVAM EDEN ÖĞRENCİLERE FARKLI
YÖNTEMLERLE VERİLEN BESLENME EĞİTİMİNİN
ETKİNLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan :
Gülşen (KELLEGÖZ) DOĞAN

Tez Danışmanı :
Doç. Dr. Nevin ŞANLIER

Ankara
2004

JÜRİ ÜYELERİNİN İMZA SAYFASI

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Gülşen (KELLEĞÖZ) DOĞAN'a ait "İlköğretim 4 ve 5. Sınıfa Devam Eden Öğrencilere Farklı Yöntemlerle Verilen Beslenme Eğitiminin Etkinliğinin Araştırılması" adlı çalışma jürimiz tarafından Aile Ekonomisi Ve Beslenme Eğitimi Ana Bilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

(imza)

Başkan

..Prof. Dr. M. Hamit NARZİK

(imza)

Üye Yard. Doç. Dr. Emine YILDIZ

(imza)

Üye
Doç. Dr. Nevin FANLIER (Danışman)

ÖZ

Bu araştırma, ilköğretim 4 ve 5. sınıfta okuyan öğrencilere farklı yöntemlerle verilen beslenme eğitiminin öğrencilerin beslenme bilgi ve alışkanlıklarına etkisini saptamak amacıyla Milli Eğitim Bakanlığına bağlı Altındağ İlçesi Şair Nedim İlköğretim Okulunda okuyan 73 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Araştırmacı tarafından veri toplamak amacıyla hazırlanan anket formu, ön test olarak kullanılmış öğrencilerin mevcut beslenme bilgileri ve davranışları saptanmıştır. Daha sonra öğrenciler anlatım yöntemi grubu, karma yöntem grubu ve kontrol grubu olmak üzere 3 gruba ayrılmışlardır. Anlatım yöntemindeki öğrencilere araştırmacı tarafından hazırlanan broşürler dağıtılarak 6 hafta süresince sözel eğitim verilmiştir. Karma yöntemi oluşturan öğrencilere ise broşürle beraber araştırmacı tarafından hazırlanan hikaye, şarkı, pazıl, akroştış, kavram haritaları çalışması gibi değişik etkinlikleri içeren eğitim programıyla 6 hafta süresince uygulamalı bir eğitim verilmiştir. Araştırmanın son grubunu oluşturan kontrol grubundaki öğrencilere ise hiçbir eğitim verilmemiştir. Ön test olarak kullanılan anket formları eğitim sonunda her üç gruba da son test olarak uygulanmış ve öğrencilerin eğitim sonrası bilgi ve davranışları ölçülmüştür. Son testin uygulanmasından yaklaşık 4 ay sonra eğitim yöntemlerinin kalıcılığını belirlemek amacıyla aynı test, izleme testi olarak uygulanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 10.0 paket programından yararlanılmış ve uygun tablolara t – testi, varyans analizi uygulanıp, sayı ve yüzdeleri alınmıştır. Gruplar arası ön test, son test ve izleme testi sonrasında oluşan farkın belirlenmesinde $p \leq 0.05$ önemlilik düzeyi kullanılmıştır. Anlatım yöntemiyle ve karma yöntemle eğitim verilen gruplarda ön test, son test ve izleme testindeki beslenme bilgi düzeyleri arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu saptanırken ($p < 0.05$), kontrol grubundakilerin ön test, son test ve izleme testi arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür ($p > 0.05$). Ön test verilerine göre anlatım grubundakilerin %52.9'u, karma yöntemdekilerin %10.7'si ve kontrol grubundakilerin %27.3'ü sabah kahvaltısını atladıklarını, yine anlatım grubundakileri %55.6'sı, karma yöntemdekilerin %67.9'u, kontrol grubundakilerin

%50.0'si öğün atlama nedeni olarak canlarının istemediğini belirtmişlerdir. Diş fırçalama alışkanlığı açısından gruplar incelendiğinde ön test verilerine göre anlatım grubundakilerin %24.0'ü, karma yöntemdekilerin %10.7'si, kontrol grubundakilerin %15.8'i düzenli diş fırçalama alışkanlığına sahipken; son testte anlatım grubundakilerin %32.0'si, karma yöntemdekilerin %39.3'ü, kontrol grubundakilerin %15.0'i düzenli diş fırçalama alışkanlığına sahip olduklarının ifade etmişlerdir. Anlatım yöntemi ve karma yöntemin uygulandığı grupların ön test, son test ve izleme testi beslenme bilgi puanları arasında istatistiksel açıdan farkın önemli olduğu belirlenirken ($p < 0.05$), kontrol grubunda ön test, son test ve izleme testi arasındaki fark istatistiksel açıdan önemsiz olduğu belirlenmiştir ($p > 0.05$). Sonuçta eğitimin dinamik bir süreç olup koşulların değişmesi nedeniyle her yaş grubundaki bireylerin beslenme alanındaki bu değişiklik ve gelişmelere uyum sağlamalarını kolaylaştırmak için yaşamın bütün dönemlerinde özellikle okul çağından başlayarak bireylere etkin ve sürekli beslenme eğitiminin verilmesi için çeşitli imkanların sağlanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler : Okul Çağı Çocuklarda Beslenme, Beslenme Eğitimi, Beslenme Davranışları, Eğitim Yöntemleri.

ABSTRACT

The research has been carried out over the 73 students of Altındağ Şair Nedim primary School which is controlled by the Ministry of National Education in order to determine the effects of nutrition education given to the fourth and fifth graders in primary schools by different methods on the student's knowledge, attitude and habits. The inquiry prepared by the researcher to collect data is used as a pre – test and the student's present attitudes and related information are determined. Then, the students are separated into three groups as a presentation method group, an integrated method group and a control group. For the students in presentation method group, the brochures prepared by the researcher are distributed and they are given oral education for six weeks. As for the students who constitute the integrated method group, applied education including various activities prepared by the researcher like stories, songs, puzzles and acrostic along with brochures is given throughout a six week period. For the control group as the last group of the research, no education is given. The inquiry used as a pre – test is applied for the three groups as a final test and the student's knowledge and attitude after the education is measured. After four months have passed from the time the final test is applied the same test is applied as a follow – up test to determine the durability of educational methods and the student's knowledge and attitude are measured. For evaluating the data, programme called 10.0 for Windows SPSS (Statistical Program for Social Sciences) is used; t – test, test of importance are applied and their numerical values and percentages are calculated. To determine the difference between the groups occurred after the pre – test, final – test and follow – up test, $p \leq 0.05$ level of importance is used. On the one hand, the difference between the presentation and integrated methods in terms of the result of pre – test, final – test and follow – up test is found statistically meaningful ($p < 0.05$); on the other hand, for the students in the control group, the difference between the result of the pre – test, final – test and follow test is not found statistically meaningful ($p > 0.05$). According to the data gathered from the pre-test, 52.9% of the students in presentation group, 10.7% of the ones in

integrated method group and 27.3% of those in control group pass over having their breakfast. 55.6% of the students in presentation group, 67.9% of the ones in integrated method group and 50,0% of those in control group indicate that the reason why they ignore having breakfast is because they just don't want to. When the groups are evaluated in terms of their habits of toothbrushing, despite the fact that according to the data gathered from the pre-test, 24% of the students in the presentation group, 10.7% of the students in the integrated group, 15.8% of those in the control group have the habit of regular toothbrushing; in the last test, 32.0% of the students in the presentation group, 39.3% of the students in the integrated group and 15.0% of those in the control group express that they have the habit of regular toothbrushing. Although it is indicated that as for the groups on which the presentation and integrated techniques are applied, the statistical difference between the nutritional information points of the pre, on and follow-up tests is crucial ($p < 0.05$), as for the control group it is determined that the statistical difference between the points of pre, on and follow-up tests is not important ($p > 0.05$). In addition to this, because education is a dynamic process and the conditions are constantly changing, to help the students in every age group adapt to these changes and improvements in the field of nutrition, several possibilities are suggested for giving individuals nutrition education starting from the school age.

Key Words : Nutrition in School Age, Nutrition Education, Nutrition Behavior, Methods of Education.

ÖNSÖZ

Toplumların gelişmesinde insanların katkısını önleyen en önemli sorunlardan biri beslenme eğitiminin yetersizliğidir. Beslenme bilgisinin yetersiz olduğu toplumlarda yetersiz ve dengesiz beslenmeden kaynaklanan pek çok hastalık ortaya çıkmakta, insanların zihinsel ve bedensel yönden verimsiz olmalarına yol açmaktadır. Ortaya çıkan bu tür sorunların çoğu çocukluk yıllarında itibaren yetersiz ve dengesiz beslenmeden, yanlış beslenme bilgi ve alışkanlıklarından kaynaklanmakta ve geri dönüşü olmayan sorunların ortaya çıkmasına neden olabilmektedir.

Toplumları oluşturan insanların yetersiz ve dengesiz beslenmeden kaynaklanan sağlık sorunlarının oluşmasını ve ortaya çıkmasını önlenmede, sağlıklı bireylerle toplumların gelişmesini sağlamada beslenme eğitiminin önemi büyüktür. Bu çalışma bireylerin okul çağından başlayarak doğru beslenme bilgi ve alışkanlıkları kazanmalarını sağlamak amacıyla ilköğretim 4 ve 5. sınıfta eğitim gören öğrenciler üzerinde yürütülmüştür.

Araştırmanın gerçekleştirilmesinde, engin bilgileri ile çalışmalarında yol gösteren, ilgi, anlayış ve sabrını esirgemeyen her zaman desteğini yanımda hissettiğim değerli danışmanım sayın Doç. Dr. Nevin ŞANLIER'e, yardımlarını ve değerli vakitlerini esirgemeyip istatistiksel çalışmalarında katkısı olan Gazi Üniversitesi Mesleki Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü öğretim üyelerinden Yrd. Doç. Dr. İbrahim KISAÇ'a, araştırma çalışmalarımı yürüttüğüm Şair Nedim İlköğretim Okulu Müdürü, öğretmenleri ve öğrencilerine sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Araştırma yapabilmem için büyük fedakarlık gösteren, her zaman yardım ve desteğini esirgemeyen değerli eşim K. Serdar DOĞAN ve çok sevdiğim aileme, tüm mesai arkadaşlarıma da ayrıca teşekkür ederim.

Gülşen KELLEGÖZ DOĞAN
Şubat 2004
ANKARA

İÇİNDEKİLER

Sayfa No :

JÜRİ ÜYELERİNİN İMZA SAYFASI.....	i
ÖNSÖZ.....	vi
ÖZ.....	ii
ABSTRACT.....	iv
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar LİSTESİ.....	ix
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Araştırmanın Amacı.....	2
1.2. Araştırmanın Önemi.....	3
2. KONU İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER.....	6
2.1. Beslenmenin Tanımı.....	6
2.2. Yeterli Ve Dengeli Beslenme.....	6
2.3. Besin ve Besin Öğeleri.....	6
2.3.1. Proteinler.....	7
2.3.2. Karbonhidratlar.....	8
2.3.3. Yağlar	8
2.3.4. Vitaminler	9
2.3.5. Mineraller	9
2.3.6. Su	11
2.4. Besin Grupları	11
2.4.1. Et, Yumurta, Kuru Baklagiller ve Yağlı Tohumlar	11
2.4.2. Süt ve Süt Ürünleri	12
2.4.3. Sebze ve Meyveler	12
2.4.4. Tahıllar	13
2.4.5. Yağlar ve Şekerler	13
2.5. Büyüme Ve Gelişme.....	14
2.6. Okul Çağındaki Çocukların Genel Özellikleri.....	15
2.7. Okul Çağındaki Çocuklarda Beslenme Eğitiminin Önemi.....	16
2.8. Okul Çağı Çocuklarının Besin Öğelerine Olan Gereksinimleri.....	20
2.9. Okul Çağı Çocuklarının Eğitim Ve Beslenme Sorunları.....	22

2.10. Okullarda Beslenme Eğitimi Uygulamaları	26
2.10.1. Beslenme Eğitiminde Çoklu Zeka Kuramının Uygulanması	28
3. LİTERATÜR ÖZETİ.....	37
4. MATERYAL VE YÖNTEM.....	50
4.1. Evren	50
4.2. Örneklem.....	50
4.3. Sınırlılıklar	51
4.4. Veri Toplama Aracı.....	51
4.5. Eğitim Materyalinin Hazırlanması.....	52
4.6. Eğitim Materyalinin Uygulanması.....	54
4.7. Antropometrik Ölçümler.....	55
4.7.1. Vücut Ağırlığı ve Boy Uzunluğu.....	55
4.7.2. Beden Kitle İndeksi (BKI).....	56
4.7.3. Üst Kol Çevresi.....	56
4.7.4. Bel ve Kalça Çevresi.....	57
4.7.5. Bel, Kalça Oranı.....	57
4.8. Verilerin Değerlendirilmesi.....	57
5. BULGULAR VE TARTIŞMA	59
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	119
KAYNAKÇA.....	125
EKLER.....	134
EK 1. Anket Formu.....	135
EK 2. Beslenme Eğitimi Projesi	142
EK 3. İzin Belgesi.....	157
EK 4. On İki Yaş Grubu Kız ve Erkek Çocuklar İçin Günlük Önerilen Enerji Ve Besin Ögesi Tüketim Miktarları (RDA)	158
EK 5. Karma Yöntem İçin Günlük Planlar.....	160
EK 6. Çoklu Zeka Kuramına Göre Ders Planı.....	181
EK 7. Sınıf İçi Etkinliklere Ait Fotoğraflar.....	183
EK 8. Karma Yöntemle Eğitim Verilen Öğrencilerin Derse Ait Görüşlerinden Örnekler	184
EK 9. Kahvaltının Önemiyle İlgili Öğrenci Mektuplarından Örnekler.....	185

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo No:

Sayfa No:

1. Gelişimsel Sürece Göre Yemek Yeme ve Beslenme İlkesindeki Değişimler.....	17
2. Gelişim Dönemlerinin Beslenmeyle İlintisi.....	18
3. Yedi – On İki Yaş Grubu Okul Çocukları İçin Günlük Enerji ve Besin Ögesi Gereksinimleri.....	21
4. Gruplarına Göre Alınacak Besin Grupları ve Miktarları.....	22
5. Öğrencilerin Cinsiyete Göre Dağılımı	59
6. Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Antropometrik Ölçümlerinin Ortalama ve Standart Değerleri.....	60
7. Anne ve Babaların Eğitim Durumlarının Dağılımı.....	62
8. Anne ve Babaların Yaşa Göre Dağılımı.....	63
9. Baba ve Annelerin Meslek Gruplarına Göre Dağılımı.....	64
10. Anlatım Yöntemiyle Eğitim Verilen Öğrencilerin Öğün Sayısı, Öğün Atlama Durumu, Atladıkları Öğün ve Öğün Atlama Nedenlerinin Dağılımı.....	65
11. Karma Yöntemle Eğitim Verilen Öğrencilerin Öğün Sayısı, Öğün Atlama Durumu, Atlanılan Öğün ve Öğün Atlama Nedenlerinin Dağılımı.....	67
12. Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Öğün Sayısı, Öğün Atlama Durumu, Atlanılan Öğün ve Öğün Atlama Nedenlerinin Dağılımı.....	70
13. Anlatım Yöntemiyle Eğitim Verilen Öğrencilerin Hijyen Davranışları Dağılımı.....	72
14. Karma Yöntemle Eğitim Verilen Öğrencilerin Hijyen Davranışlarının Dağılımı.....	74
15. Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Hijyen Davranışlarının Dağılımı.....	76
16. Anlatım Yöntemiyle Eğitim Verilen Öğrencilerin Reklamlardan Etkilenme Durumlarının Dağılımı.....	78
17. Karma Yöntemle Eğitim Verilen Öğrencilerin Reklamlardan Etkilenme Durumlarının Dağılımı.....	80
18. Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Reklamlardan Etkilenme Durumlarının Dağılımı	81

19. Anlatım Yöntemiyle Eğitim Verilen Öğrencilerin Ailede Alış Verişi Yapan Kişi, Alış Verişte Fikrinin Alınma ve Fikrinin Alındığı Ürünlerin Dağılımı.....83
20. Karma Yöntemle Eğitim Verilen Öğrencilerin Ailede Alış Verişi Yapan Kişi, Alış Verişte Fikrinin Alınma ve Fikrinin Alındığı Ürünlere Göre Dağılımı.....84
21. Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Ailede Alış Veriş Yapan Kişi, Alış Verişte Fikrinin Alınma ve Fikrinin Alındığı Ürünlerin Dağılımı.....85
22. Grupların Eğitim Verilmeden Önceki Beslenme Bilgilerinin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve F Değerleri.....86
23. Grupların Eğitim Verildikten Sonraki Beslenme Bilgilerinin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve F Değerleri.....87
24. Grupların Eğitimden Dört ay Sonra (İzleme Testi) ki Beslenme Bilgilerinin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve F Değerleri.....88
25. Anlatım Yöntemi, Karma Yöntem Ve Kontrol Grubuna Ait Ön Test, Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Betimsel İstatistikleri89
26. Anlatım Yöntemi, Karma Yöntem ve Kontrol Grubu ' nun Ön Test, Son Test ve İzleme Testi Puanlarının ANOVA Sonuçları.....90
27. Anlatım Yöntemiyle Eğitim Verilen Öğrencilerin Cinsiyete Göre Enerji ve Besin Ögesi Tüketimlerinin Ön Test Sonrası Aritmetik Ortalama, Standart Hata, t Değeri Ve Önem Düzeyleri.....94
28. Anlatım Yöntemiyle Eğitim Verilen Öğrencilerin Cinsiyete Göre Enerji ve Besin Ögesi Tüketimlerinin Son Test Sonrası Aritmetik Ortalama, Standart Hata, t Değeri ve Önem Düzeyleri97
29. Anlatım Yöntemiyle Eğitim Verilen Öğrencilerin Cinsiyete Göre Enerji ve Besin Ögesi Tüketimlerinin İzleme Testi Sonrası Aritmetik Ortalama, Standart Hata, t Değeri ve Önem Düzeyleri99
30. Karma Yöntemiyle Eğitim Verilen Öğrencilerin Cinsiyete Göre Enerji ve Besin Ögesi Tüketimlerinin Ön Test Sonrası Aritmetik Ortalama, Standart Hata, t Değeri ve Önem Düzeyleri.....101

31. Karma Yöntemiyle Eğitim Verilen Öğrencilerin Cinsiyete Göre Enerji ve Besin Ögesi Tüketimlerinin Son Test Sonrası Ortalama, Standart Hata, t Değeri ve Önem Düzeyleri.....	103
32. Karma Yöntemiyle Eğitim Verilen Öğrencilerin Cinsiyete Göre Enerji ve Besin Ögesi Tüketimlerinin İzleme Test Sonrası Aritmetik Ortalama, Standart Hata, t Değeri ve Önem Düzeyleri.....	105
33. Kontrol Grubu Eğitim Verilen Öğrencilerin Cinsiyete Göre Enerji ve Besin Ögesi Tüketimlerinin Ön Test Sonrası Aritmetik Ortalama, Standart Hata, t Değeri ve Önem Düzeyleri.....	107
34. Kontrol Grubu Eğitim Verilen Öğrencilerin Cinsiyete Göre Enerji ve Besin Ögesi Tüketimlerinin Son Test Sonrası Aritmetik Ortalama, Standart Hata, t Değeri ve Önem Düzeyleri.....	109
35. Kontrol Grubu Eğitim Verilen Öğrencilerin Cinsiyete Göre Enerji ve Besin Ögesi Tüketimlerinin İzleme Testi Sonrası Aritmetik Ortalama, Standart Hata, t Değeri ve Önem Düzeyleri.....	111
36. Gruplara Göre Ön Testteki Günlük Enerji Ve Besin Ögesi Tüketim Değerlerinin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları	113
37. Gruplara Göre Son Testteki Enerji Ve Besin Ögesi Tüketim Değerlerinin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları	115
38. Gruplara Göre İzleme Testi Enerji Ve Besin Ögesi Tüketim Değerlerinin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları	117

1. GİRİŞ

Çağımızda gelişmişliğin göstergesi yüksek nitelikli insan gücü olarak kabul edilmektedir. Yüksek nitelikli insan gücüne sahip olabilmek sağlık şartlarının var olmasına, uygun olmasına, yaygınlığına ve devamlılığına bağlıdır. İnsan hayatının en önemli varlığı olan ve günümüzde boyutları oldukça genişleyen sağlığın korunması ve geliştirilmesi doğru sağlıklı bilgi, tutum ve davranışlarına bağlıdır (Güzey, 1991).

Bireyin, ailenin ve toplumun birinci amacı; sağlıklı ve üretken olmaktır. Sağlıklı ve üretken olmasının simgesi, beden, akl, ruhen ve sosyal yönden iyi gelişmiş bir vücut yapısı ve bu yapının bozulmadan uzun süre işlemesidir. İnsan sağlığı; beslenme, kalıtım, iklim ve çevre koşulları gibi birçok etmenin etkisi altındadır (Baysal; 1997).

WHO'ya göre sağlık; genetik olarak iyi vasıflarla doğmuş, fizik, fizyolojik ve psikolojik olarak normal teşekkül etmiş ve gelişmiş, bütün fonksiyonları aralarında ahenk ve denge ile kusursuz olarak cereyan eden, moralman iyi karakterli vücudun ifadesidir. İnsan sağlığı öncelikle kişisel bünyesine sonra da çevresel faktörlere (sosyal, biyolojik, ve fiziksel çevre) bağlıdır. İnsan sağlığını etkileyen kişisel ve çevresel faktörlerin birbirinden ayrı düşünmek tamamen olanaksızdır. Bireyin beden ve ruh sağlığını yitirmesi, sadece o bireyin değil aynı zamanda ailesinin ve toplumun da problemi ve bu durum dolaylı olarak toplumu etkilemektedir (Güler, 2004).

O halde bedenin ruhen, fiziksel olarak ve sosyal yönden tam bir iyilik içerisinde olmanın toplumların geleceği için önemi yadsınamaz bir gerçektir. Ulusların ve onu oluşturan bireylerin doğuştan ekonomik ve sosyal yönden gelişmesinde, refah düzeyinin artmasında, huzurlu, mutlu ve güven içinde varlığını sürdürebilmesinde temel koşullardan birisi, belki de en önemlisi yeterli ve dengeli beslenmedir. Beslenme durumu bir toplumun sosyo-ekonomik düzeyini de yansıtmaktadır (Örten, 1988).

Günümüzde en önemli konulardan biri olan beslenme; büyüme, gelişme, sağlıklı ve verimli olarak uzun süre yaşamak için gerekli olan enerji ve besin öğelerinin her birinden yeterli miktarda sağlayacak olan besinleri, besin değerini yitirmeden, sağlık bozucu hale gelmeden en ekonomik biçimde alma ve vücutta kullanmaktır. Sağlıklı bir beslenme için, enerji ve besin öğeleri cinsiyete, yaşa, vücutumuzun yapısına, çalışma ve özel durumuna uygun olarak günlük ihtiyacını karşılayacak miktar ve çeşitte temiz olarak alınmalıdır (Kavaklıoğlu ve başk., 1987). Bu bilgilerin bireylere aktarılmasında beslenme eğitiminin önemi ortaya çıkmaktadır. Eğitim; “öğretimle sağlanan bilginin önce tutuma, sonra davranışa dönüşmesi sürecidir. Bu süreç planlama, organize etme, uygulama, yeni durumu tekrarlama gibi birbirini izleyen uzunca bir süreçtir.” Beslenme eğitimi sürecinde bireyle; yeterli ve dengeli besin tüketmenin alışkanlık haline getirilmesi, yanlış ve olumsuz beslenme uygulamalarının ortadan kaldırılması, besinlerin sağlık bozucu duruma gelmesinin önlenmesi, besin kaynaklarının daha etkin ve ekonomik kullanılması konularında eğitilerek bireyin, ailenin ve toplumun beslenme durumunun düzeltilmesi amaçlanmaktadır (Baysal ve başk., 1999; Beyazova ve başk. 2002).

Beslenme konularının öğretiminin ve bunların gerçek yaşama dönüştürülmesinin zor olmasından dolayı beslenme eğitimi programının daha işlevsel ve zevkli hale getirilmesinde öğretim yöntemlerinden faydalanılmalıdır.

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırma ilköğretim I. kademesinde eğitim gören öğrencilere farklı yöntemlerle verilen beslenme eğitiminin öğrencilerin beslenme durumu, bilgi ve alışkanlıklarının etkisini belirlemek ve öğrencilere doğru beslenme alışkanlıkları kazandırmak için verilmiş olan eğitim ve eğitim materyalinin etkinliğini araştırmak amacıyla planlanmıştır. Bu amaca ulaşabilmek için belirlenen şu alt amaçlara cevap aranmıştır.

- Öğrencilerin kendi yaş grubu içerisindeki, boy uzunluğu, ağırlığı, BKİ, üst kol çevresi, bel çevresi, kalça çevresi, bel \ kalça oranının belirlenen standartlarda olup olmadığı.
- Öğrencilerin beslenme konusunda eğitime ihtiyacının olup olmadığı,
- Uygulanılan eğitim yöntemlerinin öğrencilerin beslenme durumu, bilgi ve alışkanlıklarına etkili olup olmadığı.

1.2. Araştırmanın Önemi

Çocukların sağlıklı, yetişkin bireyler olabilmesi, anne karnında başlayarak sağlıklı bir ortamda büyümelerine bağlıdır. Sağlıklı olarak dünyaya gelen bebek, yeterli ve dengeli beslenmenin sürmesi ve aşılarının zamanında yapılması, banyo, güneşlenme, egzersiz vb. iyi bir bakım ile sağlıklı bir çocuk olarak büyür ve gelişir. Yarının toplumunu oluşturacak bu çocukların kafa ve vücut sağlığı ile bugünden ilgilenmek, mutlu ve sağlıklı geleceği olan bir toplum için şarttır. Sağlığın temelinin çocukluk yıllarında atılmasından dolayı çocukluk ve gençlik yıllarında oluşabilecek bir çok sağlık sorunu, zamanında önlem alınmazsa, ileri ki yıllarda ortaya çıkabilecek birçok sağlık sorununun temelini oluşturur (Şanlıer, 1999). Okul çocuklarının özel bir grup olarak kabul edilmesinin nedenlerini şu şekilde sıralanabilir;

1. Okul çağında çocuklar sürekli bir büyüme ve gelişme süreci içindedir. Hızlı bir büyüme ve gelişme çağında alınan koruyucu önlemler hayatları boyunca yararlı olacaktır.

2. Okula yeni başlayan çocukların birçoğu için okul, kendi evleri dışında, toplu olarak bir arada bulunacakları ilk yerdir. Böylece toplum yaşamına girmiş bulunmaktadırlar. Çocuk bu süre içinde öğrenme yoluyla kendini yaşama hazırlamaktadır.

3. Çocukların grup halinde bir arada bulunmaları, kazaların ve bulaşıcı hastalıkların artması ve hızla yayılması tehlikesini artırır. Bu durum, sıkı gözlem ile koruyucu önlemleri gerektirir.

4. Okul yılları boyunca organizmaya büyük bir yük biner. Görme ve ortopedik bozukluklar yıllar ilerledikçe artar. Görme, işitme ve diğer sağlıkla ilgili engeller öğrenimi güçleştirir. Bu nedenle bu bozuklukların da erken tanınması ve erken düzeltilmesi çocuğun başarısı için şarttır.

5. Okul çağı çocukları, hızlı bir öğrenme, bilgi-beceri kazanma ve etkilene döneminde. Bu sebeple çocukların sağlığını korumak ve geliştirmek için yeterli ve doğru sağlık bilgisinin verilmesi kolaydır. Ayrıca ilerde sağlık konusunda bilinçli bir toplumun yetişmesi için de gereklidir.

6. Gelişmiş ülkelerde sosyo-ekonomik düzeyin gelişmesi çevre sağlığının düzeltilmesi, tıbbın ve sağlık hizmetlerinin geliştirilmesi, beslenme bozukluğu ve enfeksiyon hastalıkları gibi bazı sorunların azaltılması yada ortadan kaldırılması nedeniyle okul çocuklarının sorunları değişmiştir (Egemen, 1984).

Çocukları yetişkinlerden ayıran en önemli özellik sürekli bir büyüme ve gelişme sürecinde olmasıdır. Çocuk ne kadar iyi bakılır, ne kadar zengin bir uyarıcı çevrede büyütülürse bundan hem kendinin hem de ülke ekonomisine sağlayacağı yarar o kadar artacaktır. Bu nedenle toplumdaki beslenme sorunlarının önlenmesinde alınması gereken temel önlemlerin başında beslenme eğitimi gelmektedir (Şanlıer, 2002).

Beslenme eğitimi toplumun yeterli ve dengeli besin tüketme alışkanlıklarının geliştirilmesi, yanlış ve olumsuz beslenme uygulamalarının ortadan kaldırılması, besinlerin sağlık bozucu duruma gelmesinin önlenmesi, besin kaynaklarının daha etkin ve ekonomik kullanılması konularında eğitilerek beslenmek durumunun düzeltilmesini amaçlar. Yeterli ve dengeli beslenme tüm yaş gruplarının, özellikle de yaşamın başlangıcındaki çocukların en başta gelen gereksinimlerindendir. Zira yetersiz ve dengesiz beslenmeden en çok etkilenen grupların başında çocuklar gelmektedir. Bu nedenle, araştırmanın çocuklara kazandırılacak doğru beslenme bilgi ve alışkanlıklarına etkisinin belirlenmesine, bu bilgi ile alışkanlıkların öğrencilere

kazandırılması için hazırlanacak eğitim materyal ve programının geliştirilmesine yardımcı olacağı, bu yönde yapılacak diğer çalışmalara yol göstereceği düşünülmektedir.



2. KONU İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER

2.1. Beslenmenin Tanımı

Büyüme, gelişme, onarım, sağlıklı yaşam ve beden faaliyetlerini devam ettirmek için, tüm besinlerden sistemli bir şekilde ihtiyaç kadar vücuda alınmasına ve kullanılmasına BESLENME denir (Baysal, 2002).

2.2. Yeterli ve Dengeli Beslenme

Vücudun büyümesi, yenilenmesi ve çalışması için gerekli olan besin öğelerinin her birinin yeterli miktarlarda alınması ve vücutla uygun şekilde kullanılmasına “yeterli ve dengeli beslenme” denir (Baysal, 2002).

2.3. Besin ve Besin Öğeleri

Yenilebilen bitki ve hayvan dokuları “besin” olarak tanımlanır. Besinler su, organik ve inorganik öğelerden oluşmuştur. Bu öğelere “besin öğeleri” denir (Baysal, 2002).

Birey yaşı, cinsiyeti ve içinde bulunduğu fizyolojik ortama göre ihtiyacı olan besin öğelerini yeterince alması gerekir. İnsanın yaşaması için 40’ı aşkın besin öğesine gereksinimi vardır. Bu besin öğeleri kimyasal yapılarına ve vücut çalışmasındaki etkilerine göre 6 grupta toplanmıştır (Hayran, 1996).

1. Proteinler
2. Karbonhidratlar
3. Yağlar
4. Vitaminler
5. Madensel Maddeler (Mineraller)
6. Su

2.3.1. Proteinler

Protein vücudun en küçük parçası olan yaşayan hücrelerin yapı taşıdır. Büyüme gelişme için başta gelen besin ögesidir. Virüs denilen en küçük canlıdan insana kadar her canlı için yapısal ve yaşamsal önem taşır. Vücut hücrelerinin büyük bir kısmı proteinden yapıldığı ve bu hücreler sürekli olarak yenilenip onarıldığı, vücudun normal büyümesi ve çalışmasını sürdürmesi için, ihtiyaç kadar protein alınması gerekmektedir (Işıksoluğu, 1991; Yücecan,1991; Başsoy, 2000; Baysal, 2002).

Büyüme çağında protein ihtiyacı normale göre daha yüksektir. Proteinlerin vücutta yapım işlerinin dışında da görevleri vardır. Kırmızı kan hücrelerindeki oksijen taşıyan hemoglobinin bir kısmı proteindir. Vücudun dıştan gelen mikroplara karşı savunması yine protein sayesinde olur. Protein, hücre içi ve dışı sıvıların osmotik dengede tutulması için de gereklidir. Kandaki protein miktarının azalması sonucu osmotik denge bozulacağından vücudun çalışması aksar. Protein aynı zamanda vücutta enerji kaynağı olarak da kullanılmaktadır. Bir g protein aynı miktarda karbonhidrat kadar enerji verir (1 g protein= 4 kilo kalori). Karbonhidrat ve yağın az alınması halinde protein enerji için kullanılır (Baysal, 2002).

Proteinlerin en iyi kaynağı olan yiyecekler; yumurta, etler, balıklar, karaciğer, beyin, böbrek gibi sakatatlar, süt ve süt ürünler, kuru baklagiller ve tahıllardır (Baysal, 2002).

2.3.2. Karbonhidratlar

Karbonhidratların başlıca görevi enerji oluşturmaktır. Bir gram karbonhidrattan vücutta yaklaşık olarak 4 kilokalorilik enerji oluşur. Günlük alınan enerjinin %50-60'ının karbonhidratlardan gelmesi gerekir (Baysal, 2002).

Karbonhidratlar en ucuz enerji kaynağıdır. Karbonhidratlarca zengin yiyecekler ise şeker, nişasta, tahıllar, baklagiller, kurutulmuş meyveler, bal, pekmez, reçel, tahin helvası gibi tatlılar ve bazı sebze ve meyvelerdir (Işıksoluğu, 1991).

2.3.3. Yağlar

Yağlar en ekonomik enerji kaynağıdır. Yağlar, aynı miktarlardaki karbonhidrat ve proteinlerin iki katından fazla kalori vermektedir. Bir gramı 9 kilokalori enerji verir. İhtiyaçtan fazla alınan enerji vücutta yağ olarak depo edilir ve az alındığı zaman ihtiyacı karşılamak için kullanılır (Baysal, 2002).

Enerji vermenin yanında yağların vücut çalışmasında da görevleri vardır. Yağların bileşiminde yer alan ve vücut tarafından yapılamayan bazı yağ asitleri büyüme ve derinin sağlığı için gereklidir. Aynı zamanda yağlar, yağda eriyen vitaminlerin (A, D, E, K) vücuda alınabilmesi için gereklidir. Bunlara ilaveten, yağlar organların etrafını kapatarak dış etkilerden zarar görmesini önlemektedir (Baysal, 2002).

Bütün bitkisel ve hayvansal yiyeceklerde az veya çok yağ bulunmaktadır. En çok yağ bulunan bitkisel yiyecekler; zeytin, ayçiçeği, susam, pamuk çekirdeği, ceviz, fındık, fıstık, soya fasulyesi ve mısırdır. Diğer tahıllarda, sebze ve meyvelerde az miktarda yağ bulunur, hayvan vücudunda yağlar, yağ dokuları halinde bulunduğu

gibi etin bileşiminde de vardır. Süt ve süt ürünleri ile yumurtada da yağ bulunmaktadır (Baysal, 2002).

2.3.4. Vitaminler

Besinlerde çok az miktarda bulunan normal beslenme için özel görevleri olan, büyüme ve sağlıklı yaşam için besinlerle alınması gereken ve metabolizmada görevli olan organik maddelere vitamin adı verilmektedir (Işıksoluğu, 1991; Merdol ve başk. 1997). Proteinler, karbonhidratlar ve yağların vücutta kullanılabilmesi için gereklidirler. İnsan sağlığı için gerekli olduğu belirlenen vitaminler genel özelliklerine göre 2 gruba ayrılmaktadır.

1. Yağda Eriyen Vitaminler: A vitamini, D vitamini, E vitamini ve K vitamini.
2. Suda Eriyen Vitaminler: C ve B grubu vitaminler.

B grubu vitaminleri besinlerle aldığımız karbonhidrat, yağ ve proteinden enerji ve hücrelerin oluşması ile ilgili biyo-kimyasal olayların düzenlenmesine dolayısıyla başta sinir sistemi olmak üzere vücudun düzenli çalışmasına yardımcı olurlar. D vitamini kalsiyumun kemik ve dişlere yerleşmesine yardımcı olur. A, D ve C vitaminleri vücut hücrelerinin harabiyetini önleyerek normal işlevlerini sürdürmeleri ve bazı zararlı maddelerin etkilerinin en aza indirilmesine yardımcı olurlar (Baysal ve Arslan, 2000).

2.3.5. Mineraller

Kemik ve dişlerin normal büyümesi; asit-baz dengesinin korunması; vücut sıvılarının dengelenmesi; sinir sistemi; kasların ve organların düzenli çalışması, gibi

vücudun sağlıklı olarak büyümesi ve yaşamını sürdürebilmesi için minerallere gereksinim vardır (Işıksoluğu, 1991; Baysal, 2002).

Yetişkin insan vücudunun ortalama %6.0'sı minerallerden oluşmuştur. Vücudun sağlıklı olarak büyümesi ve yaşamını sürdürmesi için elzem olduğu bilinen minerallerin başında kalsiyum, fosfor, sodyum, potasyum, klor, magnezyum, manganez, kükürt, demir, bakır, çinko, iyot, flor, kobalt, krom, selenyum, molibden ve silikon gelmektedir.

Minerallerden kalsiyum ve fosfor proteinden ibaret olan yumuşak kısımların üzerini kapamak suretiyle kemik ve dişlerin sertleşmesini sağlarlar. Ayrıca kasların hareketi ve sinirlerin çalışması içinde gereklidirler. Yetersizliğinde kemiklerde yumuşama, dişlerde çürüme oluşur. En iyi kaynaklar; süt ve süt ürünleridir (Şanlıer, 2002).

Demir hemoglobinin bileşiminde bulunur ve vücutla besin öğelerinde enerji oluşması için gereken oksijenin taşınması için kullanılır. Yetersizliğinde kan hücrelerinin sayısı azalır veya hemoglobin normal değerlerin altına düşer. Bu durumda kana O_2 taşıma yeteneği azalacağından kansızlık, baş dönmesi, isteksizlik, yorgunluk, kısa nefes alıp verme gibi belirtiler görülür (Baysal ve Arslan, 2000; Arlı, 2002; Şanlıer, 2002).

Demir içeriği zengin olan yiyecekler; karaciğer, böbrek, dalak gibi organ etleri ve pekmezdır. Diğer etler, yumurta ve kuru meyvelerde demir yönünden zengindir (Yücecan, 1991; Başsoy, 2000; Baysal, 2002).

Diğer mineraller vücudun çalışmasını düzenleyen enzimlerin bileşiminde yer almaktadırlar. Çinko savunma sisteminin yeterliliği, iyot çocuğun sağlıklı beyin gelişimi ve metabolizmanın düzenlenmesinde görevlidir (Baysal ve Arslan, 2000).

2.3.6. Su

Su, yaşam için oksijenden sonra gelen en önemli maddedir. Su; besinlerin sindirimi, emilimi ve hücrelere taşınmasında, besin öğelerinin hücrelerde metabolizması sonucu oluşan atıkların akciğer ve böbreklere taşınmasında, vücut ısısının denetiminde, eklemlerin kayganlaştırılmasın ve elektrolitlerin taşınmasında görevlidir. Su vücuttaki en önemli eriticidir. İnsan bedeninin kemik, deri, bağ dokuları ve lipitler dışındaki tüm öğeler su içinde çözünmüş halde bulunur. Hücrelerdeki biyokimyasal tepkimeler bu çözelti içinde gerçekleştiğinden vücutta yeterince su bulunması yaşam için zorunludur (Baysal, 2002; Güler, 2003).

2.4. Besin Grupları

Yediğimiz besinler, içerdikleri protein, karbonhidrat, yağ, vitamin ve mineraller ile görünüş, şekil ve lezzet özelliklerine göre 5 gruba ayrılabilir.

2.4.1. Et, Yumurta, Kuru Baklagiller Ve Yağlı Tohumlar

Bu grupta; sığır, koyun, kümes ve av hayvanları, balıklar, kuru baklagiller, fındık, fıstık, ceviz vb. yiyecekler ile yumurta yer almaktadır. Bu grupta yer alan hayvansal kaynaklı yiyeceklerin protein kalitesi yüksektir. Kuru baklagillerin protein miktarı yüksek olmasına rağmen protein kalitesi (vücutta kullanılabilirliği) hayvansal kaynaklı yiyeceklerin yarısı kadardır. Bu gruptaki besinler ayrıca demir, çinko ve B grubu vitaminleri yönünden zengindir. Normal yetişkin birey ve okul çağı çocuklarının bu gruptaki besinlerden günde 2 porsiyon tüketmesi gerekmektedir (Baysal, 2002; Baysal ve Arslan, 2000).

2.4.2. Süt Ve Süt Ürünleri

Bu grupta süt ve süttten yapılan yoğurt, peynir, çökelek, tereyağı, süttözu, sütlü tatlılar, çorbalar vb. yer almaktadır. Bu grupta yer alan besinler kalsiyum, fosfor, A vitamini, B₁₂ vitamini ve riboflavin yönünden zengindir. Kalsiyum ve fosfor içeriklerinin yüksek olmasından dolayı özellikle büyüme döneminde olan çocuklar, gebe ve emzikliler, menapoz dönemindeki kadınlar ve yaşlılar için oldukça önemlidirler. Süt ve süttten yapılan besinlerden yağlı süt, yoğurt, yağlı peynirin maliyeti çok yüksek iken; az yağlı peynir, lor ve çökeleğin maliyeti çok daha düşük ve üstelikte yağ oranları az olduğu için kalp/damar sağlığı açısından daha olumludur. Normal yetişkin bireylerin bu gruptaki besinlerden günde 2-3 porsiyon tüketmelidir. Günde en az bir büyük su bardağı süt veya yoğurt, iki kibrit kutusu büyüklüğünde peynir, bir küçük kase muhallebi veya sütlac tüketilmelidir. Gebe, emzikli kadınlar ve yaşlıların 3-4 porsiyon tüketmesi gerekirken, okul çağındaki çocuklar 3 porsiyon tüketmelidir. (Baysal ve Arslan 2000; Baysal, 2002; Anon, 2004).

2.4.3. Sebze Ve Meyveler

Sebze ve meyveler mineraller ve vitaminler bakımından zengindir. Özellikle yeşil yapraklı sebzeler diğerine göre daha fazla mineral ve vitamin içerir. Meyvelerden turunçgiller (portakal, limon vb.) çilek, kuşburnu, sebzelerden domates ve yeşil yapraklılar C vitamininin en iyi kaynaklarıdır. Sarı-Yeşil yapraklı sebzelerde provitamin A vardır. Bu grupta yer alan yiyeceklerin posa içeriği oldukça yüksektir. Posa bağırsak hareketlerinin düzenli olmasını sağlayıp, bağırsaktan kolesterol ile metabolik atıkların ve kanserojen maddelerin atılmasını hızlandırır. Yetişkin bir insan için sebzelerden 3-5 porsiyon, meyvelerden 2-4 porsiyon tüketmesi önerilmektedir. Okul çağındaki çocukların ise 4 porsiyon sebze ve 4 porsiyon meyve

tüketmesi gerekmektedir. Sebze ve meyvelerin 150-200 gramı 1 porsiyona eşittir (Yücecan, 1991; Baysal, 2002; Anon, 2004).

2.4.4. Tahıllar

Bu grup yiyecekler temel enerji kaynağımızı oluşturur. Ekmek, makarna, şehriye, pirinç, bulgur, kuskus, un ve irmikten yapılan yiyecekler bu grupta yer alır. Ülkemizde genellikle diyetteki enerji ve proteinin %70-80'i tahıllardan karşılanmalıdır. Buğday tanesinin %69-75'i karbonhidrat, %8-12'si protein, %1-5'i yağ, %1-2'si mineral içermektedir. Tahıllarda A vitamini aktivitesi gösteren öğelerle, C vitamini hemen hemen hiç yoktur. B₁₂ vitamini dışındaki B grubu vitaminleri içermektedir. Ülkemizde tahıl tüketiminin fazla olmasından dolayı beriberi hastalığının görülme sıklığı oldukça azdır. Normal yetişkin bireylerin fiziksel aktivitelerine göre 6-11 porsiyon bu gruptaki yiyeceklerden tüketmelidir (Baysal, 2002; Anon, 2004).

2.4.5. Yağlar Ve Şekerler

Bu grupta bulunan yağlar ve şekerler yiyeceklerimize lezzet vermek amacıyla kullanılmaktadırlar. Yağ ve şekerin en önemli görevi vücuda enerji sağlamaktır. Şekerler saf karbonhidrat kaynağı olup, vitamin, mineral ve protein içermemektedir. Şekerlemeler diş çürüklerinin sebep olması, şişmanlık oluşturmaları nedeniyle fazla tüketilmemelidir. Diş çürüklerinin oluşumunda en önemli rol oynayan şeker Sakkaroz (çay şekeri)'dur. Bal ve pekmez içerikleri B grubu vitaminleri nedeniyle şekerle oranla daha değerlidirler. 1 gram şeker 4 kilokalori enerji vermektedir. Günlük yediğimiz yağların yaklaşık yarısı besinlerin bileşiminde bulunan yağlardan gelmektedir. Et ve et ürünleri, ceviz, fındık, zeytin, süt, peynir, yumurta gibi

yiyeceklerin bileşiminde yüksek miktarda yağ bulunmaktadır. Diyetle alınan günlük enerjinin %30'u yağlardan, özellikle %10'u tekli doymamış (zeytinyağı), %10'u çoklu doymamış (mısırözü, ayçiçek yağı gibi), %10'u doymuş (tereyağı gibi, yağlardan karşılanmalıdır. Bir gram yağ 9 kilokalori enerji vermektedir. İhtiyaçtan fazla alınan yağ ve karbonhidratlar vücutta yağ halinde apidoz dokuda depolanmaktadır (Akal ve başk., 1986; Baysal, 2002; Anon, 2004).

2.5. Büyüme Ve Gelişme

Büyüme, hücre sayısı ve büyüklüğünün artışıyla vücut hacmi ve kitlesinin artışı yani olgunlaşması büyüklükle ölçülmesidir. Gelişme ise organizmanın fonksiyonlarındaki değişikliklerdir (Özer, 2003). Yetersiz ve dengesiz beslenme, bebek ve çocuklarda büyüme ve gelişmeyi olumsuz etkileyerek büyüme gelişme geriliklerine neden olmaktadır. Vücudun ölçü ve çalışma düzenindeki yetişkinliğe doğru değişme ve olgunlaşma sürecine büyüme ve gelişme denir (Beyazova ve başk., 2002).

Çocuğu yetiştikten ayıran en önemli özellik sürekli bir büyüme ve gelişme içinde olmasıdır. Büyüme ve gelişme bir birine paralel giden olgulardır. Çocuğun büyümesi yaşa göre özellik gösterirken, gelişmesinde de belli bir sıra ile değişiklikler oluşur. Ergenlik çağındaki normal çocuklar, yetişkin boyunun %80'ine ulaşırlar. Cinsiyet hormonlarının salgılanışın artmasıyla boy ve ağırlık kazanma hızı da artar (Pekcan, 1984).

Büyüme ve gelişme olayı beslenme, genetik yapı, cinsiyet, büyümeyi etkileyen hormonlar (hipofiz, tiroid vb.), çevresel koşullar, sosyo-ekonomik durum, kültür, gelenekler gibi çeşitli faktörlerden etkilenmektedir. Bu faktörlerden en önemlisi beslenmedir. Büyüme dönemindeki bireyler yeterli ve dengeli bir şekilde beslenemezler ise büyüme ve gelişmeleri yavaşlar ve durur. Bazı beslenme

bozukluğu hastalıkları oluşur ve bulaşıcı hastalıklara karşı dirençleri düşer (Pekcan, 1984).

Büyüme ve gelişmenin değerlendirilmesinde, o toplumda normal beslenme standartları uygulanmış çocukların büyümeleri ölçülür. Her yaşta yapılan birçok ölçümün ortalaması, standart sapması alınarak büyüme ve gelişme standartları oluşturulur. Büyümenin değerlendirilmesinde en çok kullanılan ölçüler, yaşa göre ağırlık, yaşa göre boy uzunluğu, kol çevresi, göğüs çevresi, baş çevresi, boya göre ağırlık ve doğum ağırlığıdır (Baysal, 2002).

2.6. Okul Çağındaki Çocukların Genel Özellikleri

Bu dönem 6-12 yaş grubunu kapsar. Bu yaş grubu çocuklarda fiziksel büyüme devamlı, fakat yavaş seyreder. Çocuğun gelişimi, temel eğitim basamağının ilk yıllarında sakin, ama son yıllarda fırtınalıdır. Temel eğitimin ilk üç yılında çocuğun boyca büyümesi yavaş, ancak ergenlik döneminin başlangıcı sayılan dokuzuncu yaştan sonra hızlıdır (Başaran, 1998; Ersoy, 2003). Boy uzunluğu pratik olarak şu formülle hesaplanabilir:

$$\text{Boy} = \text{Yaş} \times 5 + 77 \text{ cm.}$$

Boyda olduğu gibi, ağırlıkta da çocuklar temelde bu dönemde hızlı artış göstermezler. Ancak ergenlik dönemine girerken boy büyümesine bağlı olarak ağırlığın artması da hızlanır. Ergenlik dönemine girerken aynı yaştaki erkeklere göre kızlarda ağırlık artışı daha hızlıdır. Bunun nedeni kızların erkeklerden daha önce ergenlik dönemine girmeleridir (Başaran, 1998).

Temel eğitim basamağında çocuğun, sindirim, solunum, sinir, duyu, iskelet, boşaltım sistemi gibi bedenin alt sistemleri büyümesini sürdürür. Ergenlik döneminde üreme sisteminin büyümesi daha da hızlanır. Okul çağında, kol ve

bacakların büyümesi, gövdenin büyümesine oranla daha hızlıdır. Bu durum çocuğun hareketlerinde sakarlıkların ortaya çıkmasına neden olur. Ergenlik döneminin başlamasıyla, salgı sistemindeki değişimler yüzünden sivilceler çıkmaya başlar. Vücut ölçülerinde değişiklikler gözlenir. Kızlarda kalça, erkeklerde omuz, her iki cinsten de göğüs çevresi genişler (Başaran, 1998).

Aileden sonra okul, çocuğun ilk temel toplumsallaşma kurumu niteliğini taşır. Çocuk okula başladığında çevresinde uyulması gereken kurallarla, özümsemesi beklenen bilgileri bulur. Eğer birlikte yaşamaya yatkın ve okul olgunluğundaysa uyumda zorluk çekmez. Sınıf içi ve sınıf dışı etkinliklere kolayca katılır. Kendisini rahat ifade eder. Aksi durumda kişilik özelliği yada ailenin yanlış tutumu sonucu, toplu yaşama, çalışma ve oynamaya yatkın değilse, okula uyumda zorlanır. Uyum zorluğu çeken çocuklarda çeşitli davranış bozuklukları veya okul başarısızlığı görülmektedir (Yavuzer, 1997).

2.7. Okul Çağındaki Çocuklarda Beslenme Eğitiminin Önemi

Okul çağı çocukları, artık kendileri beslenmekte kalmayıp ev ortamından çıkıp başka ortamlara girmeye başlamışlardır. Dolayısıyla besin seçiminde ailenin etkisi azalırken, çevrenin etkisi büyük önem kazanır. Çocukta dış çevreyle etkileşerek birlikte para harcama olayı kendi başına gıda seçimleri ve satın alma olayı başlar. Çocuğun parasını harcamada medya, reklamlar, arkadaş çevresi ve aile etkili olur. Okul çağında öğretmen rehberliği önem kazanmaktadır. Kalabalık bir ortamda öğretmenin her çocuğu yakından takip etmesi zordur. Ancak öğretmen çocuklara genel olarak rehberlik edebilir: Piage'nin beslenme davranışlarını öğrenme teorisi öğretmene bu konuda yardımcı olabilir (Küçükkömürler, 2002; Ersoy, 2003).

Tablo 1. Gelişimsel Sürece Göre Yemek Yeme ve Beslenme İlkesindeki Değişimler (Küçükkömürler, 2002; Ersoy, 2003).

GELİŞİMSEL SÜREÇ	DAVRANIŞ ÖZELLİKLERİ	YEMEK YEME VE BESLENME İLKESİ
Duygusal gelişim (Doğumdan 2 Yaşına Kadar)	* Sembolleri kullanarak çevre ile ilişki kurmaya çalışır. * Otomatik olarak reflekste bulunur.	* Emme davranışı, * Bireysel beslenme becerisi, * Açlığın bastırılması temel unsurdur, * Kendi başına yemek yeme ile motor becerisi gelişir.
Preoperasyon (2 – 6 Yaş arası)	* Yemek yeme sezgilere dayanır, bilinçli değildir. * Sembolleri kullanımı artar. * Yemekler görünümüne göre kabul edilir. * Yemek sonrası mutluluk görülür. * Çocuk kendi dünyası ile ilgilidir. * Gıdalara yaklaşım fonksiyonel ama sistematik değildir.	* Yemek yeme, sosyal çevre konuşma çok önemli değildir. * Besinler büyüklüklerine göre sınıflandırılırlar. * Besinler hoşlanılan, hoşlanılmayanlar diye ikiye ayrılır. * Çocuklara bu besin senin için yararlı denilebilir, ancak, nedeni anlatılamaz.
Yoğun İlgiilenme Süreci (7 – 11 Yaş Arası)	* Çocuklar çeşitli gıdalara sadece görüntüleri için odaklanırlar. * Neden / sonuç ilişkisi önem kazanmaya başlar. * Sınıflama, gruplama önemi kavranır. * Bireysel düşünme azalır. * Çocuk diğer bireylerin görüşlerini önemsemeye başlar.	* Besleyici besinlerin büyümesini olumlu yönde etkileyeceğinin farkına varır. * Öğün zamanları çevre ile ilişki kurar. * Çevre besin seçimini önemli ölçüde etkilemeye başlar. * Arkadaş etkisi artar.
Bilinçli İlgiilenme Süreci (11 Yaş Üstü)	* Varsayımlarla ilgili düşünceler gelişir. * Bilimsel teoriler derinlemesine düşünülür.	* Besinlerin fizyolojik ve psikolojik fonksiyonları anlaşılır. * Bilinenler ve öğrenilenler besin seçimine yansır (Besin seçiminde besleyici değeri olanlar tercih edilmeye başlar).

Bu çağdaki çocuklar bilinçsel gelişim aşamalarına bağlı olarak beslenmeyle ilgili olarak aşağıdaki davranış özelliklerini kazanmaktadır.

Tablo 2. Gelişim Dönemlerinin Beslenmeyle İlintisi (Baysal ve Arslan, 2000).

GELİŞİM DÖNEMLERİ	BİLİÇSEL ÖZELLİKLER	BESLENMEYLE İLİNTİSİ
Duyusal Motor (Doğum – 2 Yaş)	Doğumdan itibaren çevre ile olan etkileşim ve sembolleri kullanma yeteneğinde süren gelişim	- Emme refleksinden çiğneme ve kendi kendine yeme becerisine geçiş, - Besin esasta açlığı giderme için kullanılır ve bunu temin için motor yeteneği gelişir.
Ön Operasyon (2 – 6 Yaş)	- Sistematiik olmayan düşünme süreçlerinin gelişimi, - Sembolleri kullanmada artış, - Görüntülere dayalı yargılama, - İşlevsel ve sistematiik olmayan sınıflara yaklaşma, - Çocuğun dünyası kendi merkezinden gözlenir.	- Yemek yeme güdüsü sosyal faaliyetlerin gerisinde kalmaya başlar. - Besinler renk, şekil ve miktarıyla tanımlanır. - Besinler sevilen ve sevilmeyen olarak ayırt edilir. - Besinler birey için yararlı kabul edilmesine karşın nedenleri bilinmez.
Gerçek Operasyon (7 – 11 Yaş)	- Çocuk aynı anda birkaç cismin üzerinde konsantre olabilir. - Neden / etki yargılaması daha akılcı ve sistematiik olmaya başlar. - Sınıflama ve genelleştirme yeteneği gelişir. - Kendi egosuna göre hareket etmenin azalması, başkalarının görüşünü almayı kolaylaştırır.	- Besin değeri yüksek besinlerin büyüme ve sağlık üzerine etkileri anlaşılmaya başlar, fakat bunun nasıl ve niçin olduğu bilinmez. - Öğün zamanları sosyal yönden önemli olaya başlar, - Çevre ile ilginin artması besin seçimini etkiler.

Okul çağı çocuğunda besine karşı ilgi çok azdır. Bu çağda olan çocuklar bazı besinleri reddedebilirler. Okul çağı çocuğu kendileri için özel düzenlemeler, özel araçlar (çatal, kaşık, bardak vb.) beklerler. Okul çağındaki çocuklarda öğünlerin ayarlanmasında sabah, öğle, akşam olmak üzere 3 ana öğün ve bu öğünlerin arasında yer alan 3 ara öğün şeklinde bir düzenleme yapılmalıdır. Vücutta bütün gece boyunca metabolizma olayları devam ettiği için sabah çocuk acıkmıştır. Ancak okula geç kalma korkusu, erken uyanamama, iştahın olmaması gibi nedenlerle çocuklar kahvaltı yapmadan okula gitmektedir. Bu durumda çocuğun derste dikkati dağılmakta, okuldaki performansı düşmekte ve verimsiz bir hale gelmektedir. Bunu önlemek için anne sabah erken kalkıp çocuğun enerji ve besin ögesi ihtiyacını

karşılacak, çocuğun ilgisini çekecek bir kahvaltı hazırlamalıdır. Ayrıca okulda öğretmen çocuk tarafından sevilen, önem verilen bir kişi olduğu için beslenme konusunda çocukların bilgilendirilmesinde yardımcı olmalıdır. Çocuğa yemek zorla, oyun oynarken, bilgisayar ve t.v. ile ilgilenirken vb. şekilde yedirilmeye çalışılmamalıdır. Bunun yerine yemek yemenin karşılanması gereken doğal bir ihtiyaç olduğu, besinlerin vücuda faydaları anlatılarak kendisinin yemesi sağlanmalıdır (Yavuzer, 1997; Küçükkömürler, 2002; Ersoy, 2003).

Özellikle vücudun şekillenme zamanlarında tüm besin öğeleri yeteri kadar sağlanamazsa belirli sürede oluşması gereken hücreler yeterli sayıda ve büyüklükte oluşamaz. Bu durum bedensel büyüme geriliği, organ noksanlığı ve belli organların görevlerinin gerektiği gibi yapamama (zeka geriliği) şeklinde ortaya çıkar. İnsan vücudunun yaklaşık %2-3'ü oranında ağırlığa sahip olan beyin günlük alınan kaloringin ortalama %30'unu harcamaktadır. Hafıza ve zeka gelişimi açısından B grubu vitaminleri ve demirin önemi büyüktür. B grubu vitaminlerinin beyindeki önemli reaksiyonların gerçekleştirilmesinde, beyni strese karşı korumada ve enerji üretiminde rolü vardır. B grubu vitaminleri eksik alındığında yorgunluğa, hafıza ve zeka performansının zayıflamasına neden olur. Demirin beyindeki görevi beyin çalışması için gereken enerjinin sağlanmasında beyne oksijen taşımaktır. Beynin kullandığı tek enerji kaynağı karbonhidrattır. Bu nedenle çocuklar, okula gitmeden önce kahvaltı yapması gerektiği ve besin öğelerinin zeka gelişimindeki önemi konusunda çocuklar bilgilendirilmelidir (Duyar, 2004).

Beslenme eğitiminin verileceği en iyi zaman beslenme saatleridir. Bu saatlerde öğretmen çocukların yanında bulunmalı; onlara yeterli ve dengeli beslenmenin önemi, kötü beslenmenin büyüme ve gelişmeye, sağlığa, vücut görünüş ve şekline zararlı etkileri, yiyecek ve içeceklerde bulunan besin öğeleri, açıkta satın alınan yiyecek ve içeceklerin zararları, besinleri satın alırken parayı ekonomik olarak kullanma yolları, yiyecek satın alırken imal tarihi, son kullanma tarihi, TSE vb. lerini okumanın faydaları anlatılmalıdır. Konularla ilgili hikaye, şiir, resim, afiş, broşür, şarkı, oyun, vb. etkinlikler öğrencilerle beraber yapılabilir. Bu tür uygulamalar çocukların beslenmenin önemini anlamalarına, besin öğelerinin vücuttaki yararlarını

algılamalarına, yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığı kazanmalarına, yiyecek seçme alışkanlığını bırakmalarına yardımcı olacaktır (Ersoy, 2003).

2.8. Okul Çağı Çocuklarının Besin Öğelerine Olan Gereksinim

Bu yaş grubu çocuklarının beslenmesinde amaç büyüme ve gelişmelerinin beklenen düzeyde olmasını sağlamak ve okuldaki başarısını artırmaktır. Bu amaçların gerçekleştirilebilmesi için ise şunlar yapılmalıdır:

1. Günlük enerji ve besin öğeleri gereksinimlerini karşılamak,
2. Aile ve okul iş birliği ile beslenme eğitimi vermeli,
3. Beslenme konusunda kazanılmış doğru davranışlar pekiştirilmeli, yanlış olanlar değiştirilmelidir (Merdol, 1999).

Okul çağı çocuklarının ülkemiz için önerilen günlük enerji ve besin ögesi tüketim standartları şu şekildedir:

Tablo 3. Ülkemiz 7-12 Yaş Grubu Okul Çocukları için Günlük Enerji ve Besin Öğesi Gereksinimleri (Baysal, 2002).

Enerji ve Besin Öğeleri	Yaş grubuna göre alınması gereken miktarlar		
	7-9 yaş	10-12 E	10-12 K
Enerji (kkal)	2000	2200	2000
Protein (g)	42	53	53
Kalsiyum (mg)	700	800	800
Demir (mg)	10	10	10
A vitamini (mcg)	500	600	600
Tiamin (mg)	0.9	1.2	1.1
Riboflavin (mg)	0.9	1.3	1.2
Niasin (mg)	12	16	16
C Vitamini (mg)	35	50	75

Enerji ve besin öğelerinin gereksinimleri besin gruplarıyla karşılanmaktadır. Besin grupları ve günlük alınması gereken miktarlar ise şu şekildedir:

Tablo 4. Gruplarına Göre Alınacak Besin Grupları ve Miktarları (Baysal, 2002).

Besin grupları	Yaş Gruplarına Göre Alınacak Miktarlar		
	7-9	10 – 12 E	10 – 12 K
1. Grup Et, Yumurta, Kuru Baklagil			
Toplam	130	150	130
Et, tavuk, balık	50	75	65
Yumurta	50	35	35
Kuru baklagil	30	40	30
2. Grup Süt Türevleri			
süt olarak toplam	500	500	500
süt, yoğurt	350	350	350
peynir, çökelek	30	30	30
3. Grup Sebze Ve Meyveler			
toplam	350	400	400
yeşil – sarı	100	150	150
turunçgil ve domates	150	100	100
diğerleri	100	150	150
4. Grup Tahıllar			
ekmek	200	250	250
pirinç, bulgur, makarna, un	60	65	60
5. Grup Yağlar Ve Şekerler			
yağlar toplam	30	50	40
katı yağ	15	25	20
sıvı yağ	15	25	20
yağlı tohumlar	10	10	10
tatlılar toplam	50	60	50
şeker	30	30	30
bal, pekmez, reçel vb.	20	30	20

2.9. Okul Çağı Çocuklarının Eğitim ve Beslenme Sorunları

Ülkelerin kalkınmasında insanların beyin gücünün ve kas gücünün önemi büyüktür. Sağlıklı, nitelikli, üretken ve yetenekli insan gücünün sağlanabilmesi ve bu insanların sağlıklarının korunabilmesi için yeterli ve dengeli beslenme şarttır.

İnsanlara yeterli ve dengeli beslenmenin nasıl olacağını kavratmak ve bunu yaşam boyunca uygulamalarını sağlamak eğitim yoluyla gerçekleştirilebilir. Beslenme bilgisi, bireylerin, ailelerin ve toplumların beslenme alışkanlıklarını etkileyen etmenler arasındadır. Yeterli ve dengeli beslenmeme sonucu oluşan sorunların önlenmesinde en önde gelen araçlardan biri beslenme eğitimidir. Çocukluk yıllarında verilen eğitim bireylerde daha kalıcı etkilere sahiptir. Çocuğun beslenme ilkelerine uygun beslenme alışkanlığı kazanmasında aile ortamının etkisi kadar okulda yapılacak eğitimin de önemi rolü vardır. Beslenme eğitimi konusunda öğretmenin üzerine düşen görevi başarıyla yerine getirebilmesi, kendisinin yeterli beslenme bilgisine sahip olması, gerekli eğitim araç gereçlerini ve eğitim programlarını sağlanması ile olanaklıdır.

Beslenme eğitiminin amacı, bireylere ellerindeki besinleri beslenme ilkelerine uygun olarak en iyi bir biçimde kullanmalarını öğretmektir. Kötü alışkanlıkların ve yanlış davranışların değiştirilip, yerine doğru olanlarının kazandırılması beslenme eğitiminin başlıca amacıdır (Özgür ve Özgür, 1984).

Okula yeni başlayan çocuk aile çevresinden çıkıp farklı bir çevreye girmiştir, önem verdikleri kişilerde değişiklikler başlamıştır. Bu dönemde öğretmen annenin yerini alır. Çocuk için öğretmen her şeyi bilir. Evde sürekli öğretmenden bahseder, onun söylediklerini kayıtsız, şartsız kabul eder. Bu nedenle aile çeşitli konulardaki yaptırımlarını öğretmen aracılığı ile uygulamaya çalışmaktadır. İlköğretim çağındaki çocukların sağlığını koruma ve sürdürmede önemli etkisi olan beslenme bilgisini bu çağ çocuklarına aktarmada temel rol oynayan öğretmenlerle aile iş birliği içinde çalışıp, yeterli ve dengeli beslenmenin önemi, beslenme yetersizliğinde görülen sorunlar, besin öğelerinin görevleri, açıkta satılan yiyecek ve içeceklerin zararları vb. konularda çocuklar bilgilendirilmelidir (Köksal ve Kırılı, 1988; Ersoy, 2003).

Okul çağı çocuklarında en çok görülen beslenme sorunları; protein – enerji yetersizliği, demir eksikliği anemisi, raşitizm, şişmanlık, zayıflık, diş çürükleri, zeka geriliği, sosyal uyumsuzluk, eğitimde başarısızlıktır. Enerji ve besin ögesi yetersizliği, çevre koşullarından yetersizliğinden kaynaklanan enfeksiyon

hastalıkları, sosyo – ekonomik ve kültürel etmenler, doğuştan ve sonradan oluşabilen sindirim, emilim ve metabolizma hastalıklarından dolayı çocuklarda protein ve enerji yetersizliğine bağlı büyüme ve gelişme geriliği görülmektedir. Bu yaş grubu çocuklarda kişisel temizliğe gereken özeni göstermemekten kaynaklanan bağırsak parazitleri ve pika (besin olmayan cisimlerin yenilmesi) sorunu ve beslenme yetersizliğinden dolayı demir eksikliği anemisine sık olarak rastlanmaktadır. Ece ve başk. (1997) tarafından yapılan çalışmada, 6 – 11 yaş grubu çocukların %8.3'ünde 12 -15 yaş grubu çocukların ise %6.8'inde demir eksikliği anemisi saptanmıştır. Anemi nedenleri incelendiğinde 6 – 11 yaş grubu çocukların %14.0'ü besinsel, %6.0'sı bağırsak parazitleri, %5.0'i pika ve kan kaybı, 12 – 15 yaş grubu çocukların ise %7.0'si bağırsak parazitleri, %4.0'ü pika ve kan kaybından kaynaklanan nedenlerden dolayı demir eksikliğine bağlı anemi hastası oldukları görülmüştür (Tekgül ve başk., 1986; Baysal, 2002; Bağrıaçık, 2004; Anon, 2004).

Antirakitik faktör olarak bilinen D vitamini kalsiyum ve fosfatın bağırsaktan emilimini sağlamaktır. D vitamini sağlıklı diş ve kemikler için önemlidir. Eksikliğinde kemik deformasyonu (raşitizm), yorgunluk, soğuk algınlığına dirençsizlik, deride solukluk, terleme, saç dökülmesi, kas hipertrofisi, şiş karın “X” yada “O” bacak, kan hacminde artış görülmektedir. D vitaminin yanı sıra kalsiyumda kemik ve diş gelişiminde önemli role sahiptir. Kalsiyum kemik ve diş yapımında, kanın pıhtılaşmasında, kas kasılıp gevşemesinde, sinirsel uyarıların iletiminde, hücre duvarının geçirgenliğinde, asit baz dengesinde, bazı enzimlerin aktivasyonunda, miyokard fonksiyonlarının düzenlenmesinde, demirin etkin biçimde kullanılmasında görevleri vardır. Florür ise diş minesinin sağlamlığını artırarak onun ağızdaki asitlerin saldırılarına karşı daha dirençli olmasını, gelişen kemiklerin sağlamlığını artırır (Merdol ve başk., 1997; Güngör, 2003).

Ayrıca bu yaş grubunda şişmanlık ve zayıflık beslenmeye bağlı sağlık sorunları olarak karşımıza çıkmaktadır. Şişmanlığın oluşumunda etkisi olan başlıca faktörleri; kalıtım, beslenme alışkanlıkları, hareket azlığı, endokrin veya metabolizma hastalıkları, psikolojik nedenler, aşırı yemek, yeme isteğini kontrol edememesidir. Bu yaşlarda kazanılan ağırlık ileriki yıllarda verilemediği takdirde

kalp, damar, böbrek ve pankreas gibi sistemlerde fonksiyonel bozukluklar, diabet, kanser (meme, kolon, prostat ve mide kanseri), iskelet sisteminde ağrılar ve psikolojik rahatsızlıklar gibi ciddi sağlık sorunlarına neden olmaktadır. Karbonhidratlı ve kolalı besinlerin fazla tüketilmesi şişmanlığa neden olmanın yanında düzenli diş fırçalama alışkanlığı kazandırılmadığı takdirde diş çürüklerine de neden olmaktadır. Yetersiz ve dengesiz beslenme, bazı bölgelerdeki içme suyundaki flor azlığı diş çürüklerinin diğer nedenlerindendir (Baysal, 2002; Bağrıaçık, 2004; Anon, 2004).

Bu çocukların beslenme yetersizliği hastalıklarına yakalanmamaları için alınması gereken önlemlerden bazıları şunlardır:

- * Düzenli kahvaltı yapma alışkanlığı kazandırılmalıdır,
- * Kahvaltıda çaya yer verilmemeli,
- * Günde mutlaka 2 su bardağı süt, yoğurt veya ayran içilmelidir, 2 kibrit kutusu kadar peynir yedirilmeli,
- * Tahıl grubunda yer alan yiyecekler (ekmek, kek, börek vb.) kontrollü tüketilmelidir,
- * Yağ oranı yüksek hazır yiyecekler (hamburger, sosisler, salamlı sandviçler, cips vb.) az tüketilmelidir,
- * Medyada yer alan reklamların her zaman doğru olmadığı konusunda çocuklar bilinçlendirilmelidir,
- * Kişisel temizliğe (el, yüz, tırnak, diş vb.) dikkat edilmelidir,
- * Sebze ve meyveler yenilmeden önce mutlaka yıkanmalı ve bol bol tüketilmelidir,
- * Beslenme saatinde tüketmesi için evden besinler hazırlanmalıdır,
- * Çocukların güneş ışınlarından faydalanması sağlanmalıdır,
- * Harçlık kullanımında dikkatli olunmalıdır (Ersoy, 2003; Anon, 2004).

2.10. Okullarda Beslenme Eğitimi ve Uygulamaları

Eğitim, bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla kasıtlı olarak istendik değişiklikler meydana getirme sürecidir (Ertürk, 1974). Bireye olumlu davranışları kazandırabilmek için eğitimin belli bir programa göre yürütülmesi gerekmektedir. Bu program sayesinde eğitim tesadüften kurtulup planlı bir hal alır. Eğitim programı “yeni davranışlar kazandırılmak amacıyla ulaşılması gereken hedefler, davranışlar, eğitim durumları, değerlendirme etkinliklerinden oluşan ve eğitime hazırlanacak çevreyi gösterir” (Başaran, 1994).

Hazırlanacak olan eğitim programları öğrencilerin hazır oluşluk düzeyine, ilgilerine ve ihtiyaçlarına, sosyo-kültürel yapısına uygun olmalı aynı zamanda gerektiğinde değişiklikler yapılacak düzeyde de esnek olmalıdır. Bu şekilde hazırlanmış bir eğitim programı sayesinde istenilen hedef ve davranışlar daha kolay kazandırılabilir.

Okul diğer konularda olduğu gibi beslenme konusunda da sağlıklı eğitimin verilebileceği en iyi yerlerden biridir. Çünkü okulda birçok öğrenci bir arada bulunmaktadır ve gününün büyük bir bölümünü burada geçirmektedir. Birçok öğrencinin bir arada bulunması onların sosyal gelişimlerini olduğu kadar bedensel gelişimlerini de etkileyebilmektedir. Diğer birçok konuda olduğu gibi beslenme konusunda da öğrenciler birbirinden etkilenebilmektedir. Bu etkilenmeyi olumlu bir hale getirmede öğretmenlere büyük görev düşmektedir. Okul veli işbirliğinde okullarda beslenme programı oluşturulmalı ve bu programların etkin bir şekilde uygulanabilmesi için öğretmenler de bilgilendirilmelidir.

Okul beslenme programlarının tarihçesine bakıldığında 19. Yüzyılda eğitime olan ilginin artması ile beslenme programlarının da uygulanmaya başladığı dikkati çekmektedir. Ülkeler kendi kalkınmalarını desteklemek amacı ile başlangıçta bir takım özel yardımlarla daha sonraları mali sorumluluğu il bütçesine ait olacak şekilde çeşitli beslenme programları düzenlenmiştir (Anon, 1984).

Ülkemizde ilkökul çocuklarının beslenme durumlarını içeren bir yasa bulunmamaktadır. 1956 yılında Dünya Sağlık Teşkilatı (WHO) Türkiye de yapılan bir araştırmada sadece çocukların değil tüm nüfusun %80.0'inde hayvansal protein eksikliği ve buna paralel olarak vitamin yetersizliğinin bulunduğı görülmüştür. Bu araştırmanın sonuçlarında sonra Türkiye'de beslenme eğitiminin uygulamasının zorunluluğı doğmuştur. UNİCEF tarafından 1956-1957 yılında ilkökullarda başlatılan uygulama deneme niteliğinde olmuştur. Daha sonra bu denemeden yararlanılarak 1957-1958 yılında Türkiye'de ilk gerçek uygulamalara geçilmiştir. Ancak 1956'da UNİCEF 1975'de CARE ülkemize yapmış olduğı yardımları çeşitli nedenlerle kesmiştir (Anon, 1984). Bugün ülkemizde halen düzenli bir beslenme eğitimi uygulaması yapılamamaktadır.

Özellikle okul çağı çocuklarında süt ve süttten yapılan besinlerin tüketim yetersizliği ve buna bağıli sağlık sorunlarını ortadan kaldırmak amacıyla M.E.B ile Başbakanlık Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışmayı Teşvik Fonu işbirliğinde 2002-2003 eğitim yılında "Okul Sütü Projesi" başlatılmıştır. Bu proje pilot olarak Türkiye'nin sosyo – ekonomik yönden düşük düzeydeki yerleşim birimlerinde uygulanmıştır. Ancak ekonomik yetersizliklerden dolayı yaygınlaştırılmadan uygulamaya son verilmiştir.

Ülkemizde her yaş gurubunda özellikle okul çağı çocuklarda süttten yapılan besinlerin tüketim yetersizliği ve buna bağıli sağlık sorunları yaygın olarak görülmektedir. Süt, insan organizması için gerekli pek çok besin ögesini (protein, yağ, karbonhidrat, vitaminler ve mineraller) bileşiminde hemen hemen yeterli ve dengeli bir şekilde içermektedir. İnsan beslenmesinde gerekli olan kalsiyum süt ve süt ürünleri olmadan alınması mümkün olamamaktadır. Kalsiyum tüketimi ile kemik yoğunluğu arasında sıkı ilişki bulunduğundan ilerleyen yaşlarda osteoporoz gibi kemik hastalıklarına yakalanma riskini azaltabilmenin tek yolu 25-30 yaşa kadar olan dönemde ihtiyaç kadar süt ve süt ürünlerinden tüketmek gerekmektedir. Vücudumuzun sağlığı ve normal büyüme ve gelişme için gerekli olan tüm bu besinlerden gereken miktarda tüketebilme alışkanlığının kalıcı olabilmesi için

beslenme eğitiminin ana okullardan başlanarak örgün eğitimin her kademesinde beslenme eğitimi verilmelidir. Okullarda hazırlanan beslenme programlarının içeriği çocuğun enerji ve besin ögesi ihtiyacı göz önüne alınarak düzenlenmeli, beslenme saatlerinde öğretmenlerle öğrencilerle birlikte bulunarak besinlerin faydaları konusunda öğrenciler bilinçlendirilmeli ve çeşitli etkinliklerle beslenme saatleri neşeli, zevkli bir hale getirilmelidir (Anon, 1984; Ersoy, 2003).

Okullarda hazırlanacak olan beslenme eğitim programlarının faydaları şöyle özetlenebilir:

1. Beslenme ve sağlığın genel okul programına adaptasyonunda rehber olması,
2. Günlük sınıf derslerinde bir eğitim aracı olması,
3. Katılımcı eğitim ve öğrenme için metot ve materyal kaynağı olması,
4. Okul eğitiminin okul dışı aktivitelerde bağlantısını sağlayan bir kanal olması,
5. Beslenme ve sağlıkla ilgili bir bilgi kaynağı olması.

2.10.1. Beslenme Eğitiminde Çoklu Zeka Kuramının Uygulanması:

Çoklu Zeka Kuramı'nın amacı, eğitimde bireylerin neler yapabildiğinden çok yapabileceğinin düşünülmesidir. Günümüzde eğitim ve psikoloji alanındaki gelişmelerle klasik testlerin çocukların değerlendirilmesinde yeterli olmayacağı onların potansiyel yeteneklerinin de ortaya çıkarılması gerektiği görüşü vardır. Gardner'e göre zeka, problem çözme kapasitesi yada birden çok kültürel yapı ürününe şekil vermektedir. Gardner bireylerin aynı düşünüş tarzına sahip olmadığını ve eğitimin bu farklılıkları ciddiye aldığı takdirde bireylere en etkili şekilde hizmet edeceği belirtilmiştir (Campbell, 1999).

Howard Gardner zekanın özelliklerini şöyle sıralamıştır:

- 1) Her insan kendi zekasını arttırma ve geliştirme yeteneğine sahiptir.
- 2) Zeka sadece değişmekle kalmaz aynı zamanda başkalarına da öğretilir.
- 3) Zeka insandaki beyin ve zihin sistemlerinin birbiriyle etkileşimi sonucu ortaya çıkan çok yönlü bir olgudur.
- 4) Zeka çok yönlülük göstermesine rağmen kendi içinde bir bütündür.
- 5) Her insan çeşitli zeka alanlarının tümüne sahiptir.
- 6) Her insan, zeka alanlarından her birini belli bir düzeyde geliştirebilir.
- 7) Çeşitli zeka alanları, genellikle bir arada belli bir uyum içinde çalışırlar.
- 8) Bir insanın her alanda zeki olabilmesinin birçok yolu bulunmaktadır (Selçuk, Kayılı ve Okut; 2002).

Çoklu zeka kuramının öğretmen ve öğrenciler için faydalarından bazıları şunlardır:

- Bireysel farklılıklara değer verilmesini ve geliştirilmesini sağlar.
- 21. Yüzyıla uygun olarak bireyleri yaşam, iş hayatı ve sürekli öğrenmeye hazırlar.
- Tüm öğrencilere eşit öğrenme olanağı sağlar.
- Öğrencilerin hatırlama, düşünme, problem çözme ve akademik başarısını artırır.
- Pek çok zeka kullanarak öğrenme, kendine güven duygusunu geliştirir.
- Öğrenmenin daha güvenilir değerlendirilmesini sağlar.
- Öğrenme yetersizlikleri yerine, öğrenme farklılıklarını anlamayı sağlar.
- Eğitim programının bir parçası olarak kişisel ve sosyal gelişim sağlar.

Öğretmen ve Yöneticiler için:

- Tüm öğrenciler ve personele yönelik olarak destek, güdüleme ve başarıyı

artırdığı gibi davranışlarla öğrenme için olumlu bir ortam sağlar.

- Öğretmen-veli işbirliğini artırır.
- Profesyonellik duygusunu yeniler.
- Öğretim stratejileri dağarcığını genişletir ve geliştirir.
- Farklı öğrenme/öğretim yaklaşımının uygulanabilir.
- Okul kararlarının kapsamını artırır (Tarman, 1999).

Gardner'ın Çoklu Zeka Kuramı'nda yer alan zeka türleri aşağıda verilmiştir:

Sözel / Dilsel Zeka: Sözel / dilsel zeka; şiir, mizah, hikaye anlatma, dil bilgisi, mecazlar, teşbihler, soyut ve simgesel düşünme, kelime yazma ve kavram oluşturma gibi karmaşık süreçleri içine alır. Kimileri dili sadece iletişim amacıyla kullanırken, kimileri birden çok dil ve iletişim becerileri gösterebilirler. Dilsel zekası sözcükleri hem sözlü hem yazılı olarak etkili biçimde kullanma becerisidir (Başbay, 2000).

Öğretmen, gazeteci, yazar, şair, çevirmen, avukat, edebiyatçı, oyun yazarı, yayıncı, hatip, eğitim bilimci, komedyen, romancı bu zeka alanı gelişmiş meslek gruplarından (Selçuk, Kayılı ve Okut; 2002).

Bu zekayı harekete geçirebilmek için yapılabilecek bazı etkinlikler şunlardır (Selçuk, Kayılı ve Okut; 2002);

- 1) Kısa bir hikaye, oyun okunur.
- 2) Bir kavram “nesi var?” etkinliği ile ele alınır.
- 3) Akrostiş çalışması yapılır.
- 4) Sözcük oyunu oynanır.
- 5) Venn şeması kullanılır.
- 6) Konuya ilişkin bir slogan yaratılır.
- 7) Çapraz bulmaca yapılır.
- 8) Konuya ilişkin mektup yazılır.
- 9) Hikaye tamamlama çalışmaları yapılır.

10) Karikatür çalışmaları yapılır.

Mantık / Matematiksel Zeka: Mantık / matematiksel zeka, problem çözme veya yeni bir şeyin doğruluğunun tartışıldığı durumlarda harekete geçer. mantıksal düşünme sayıları etkili biçimde kullanma, problemlere bilimsel çözümler üretme ve kavramlar arasında ilişkileri ayırt etme, sınıflama, genelleme yapma, matematiksel bir formülle ifade etme, hesaplama, hipotez test etme, benzetmeler yapma gibi davranışları gösterme yeteneğidir.

Bilim adamı, mühendis, bilgisayar programcısı, istatistikçi, yargıç, matematikçi, ekonomist, polisiye roman yazarı vb. bu zeka alanı gelişmiş meslek gruplarındandır.

Bu zekayı harekete geçirebilmek için yapılabilecek bazı etkinlikler şunlardır (Selçuk, Kayılı ve Okut; 2002);

- 1) Beyin fırtınası yapılır.
- 2) Sınıflandırılır, kategorize edilir.
- 3) Benzerlikler ve farklılıklar bulunur.
- 4) Bir deney yapılır.
- 5) Olaylar sıraya konulur.
- 6) Sayı oyunları oynanır.
- 7) Hikaye problemleri çözülür.
- 8) Bir zaman çizelgesi kullanılır.
- 9) Herhangi bir nesnenin modeli yapılır.
- 10) Venn şemaları oluşturulur.

Görsel / Uzamsal Zeka: Görsel / uzamsal zeka, üç boyutlu bir nesnenin şekil ve görüntüsünü hayal edebilme yada başka bir deyişle dünyayı doğru algılama ve algılama üzerine gördüklerini yansıtabilme yeteneğidir.

Bu zeka alanı, harita okumaya, bir adresi bulmaya, bir başkasının bedenini yorumlamaya, bir taslak çıkarmaya, yada kendini sözel olmayan bir şekilde ifade etmeye yarar. Kaşif, mimar, mühendis, mekanik, heykeltıraş, gemici, satranç uzmanı, gezgin, fotoğrafçı, ressam, dekoratör, pilot, tasarımcı görsel / uzamsal zekayı en üst düzeyde kullanan meslek alanlarıdır.

Bu zekayı harekete geçirebilmek için yapılabilecek bazı etkinlikler şunlardır (Selçuk, Kayılı ve Okut; 2002);

- 1) Bir broşür, logo tasarlanır.
- 2) Gözünde canlandırılır.
- 3) Bir çizgi film / karikatür yapılır.
- 4) Bir resim çizilir / boyanır.
- 5) Bir konuyu anlatmak için sanatsal ürünler yaratılır yada yap – boz oyunları yapılır.
- 6) Slayt gösterisi yapılır.
- 7) Haritalar / grafikler / diyagramlar gösterilir.
- 8) Kum boyama yapılır.
- 9) Bir harita yapılır veya okunur.
- 10) Mesafe tahmininde bulunulur.

Müziksel Zeka: Müziksel zeka, müzikal transformasyonlarının çeşitlerini takdir etme, ses perdesine duyarlı olma ve bir sesi taklit etme kapasitesi ile ilgilidir. Bu zeka alanında gelişmiş olan insanlar, bir müzik aleti çalmaktan, mırıldanmaktan, şarkı bestelemek ve bunu seslendirmekten hoşlanırlar. Kompozitor, korist, müzik öğretmeni, besteci, bando elemanı, disk jokey, tiyatrocü, şarkıcı, söz yazarı, müzik aleti yapımcısı, müzik market sahibi, udi, gitarist vb. meslek sahipleri bu alanda gelişmiş zekaya sahip kişilerdir (Tarman, 1999; Başbay, 2000; Obuz, 2001; Selçuk, Kayılı ve Okut, 2002).

Bu zekayı harekete geçirebilmek için yapılabilecek bazı etkinlikler şunlardır (Selçuk, Kayılı ve Okut; 2002);

- 1) Bir şarkı yazılır.
- 2) Sınıfça müzik aleti çalınır.
- 3) Sözcükler cingıllara dönüştürülür.
- 4) Duygular müzikle anlatılır.
- 5) Fon müziği kullanılır.
- 6) Müzikle bütünlük sağlanır.
- 7) Çalışırken müzik dinlenir.
- 8) Matematikle ilgili şarkılar söylenir.
- 9) Kulaklılarla müzik dinletilir.
- 10) Müzikallere gidilir.

Bedensel Zeka: Bedensel zeka, günlük hayatta karşılaşılan bir problemin çözümünde veya kaslarının kullanımındaki yeteneği işaret eder. Bu zeka türünde gelişmiş olan insanlar, spor yapmayı ve dans etmeyi severler. Ellerini iyi kullanırlar, vücut kontrol ve kondisyonunda başarılıdırlar. Bu zeka yaparak-yaşayarak öğrenmeye en çok hizmet eden zeka türüdür (Tarman,1999).

Bu zekayı harekete geçirebilmek için yapılabilecek bazı etkinlikler şunlardır (Selçuk, Kayılı ve Okut; 2002);

- 1) Bir kelime, kavram canlandırılır.
- 2) Konuşmaksızın bir görev yapılır.
- 3) Bitkiler, hayvanlar dikkatlice incelenir.
- 4) Yap boz yapılır.
- 5) Bir rol canlandırılır.
- 6) Jestler / beden dili kullanılır.
- 7) Sırada, otururken egzersizler yapılır.
- 8) Kostümler hazırlanır, drama oynanır.
- 9) Vücut heykelleri yapılır.
- 10) Bir konu hakkında çevre gezisi planlanır ve yönetilir.

Doğa Zekası: Doğa zekası, hayvanları, bitkileri ve mineralleri sınıflamayı ve bunları tanımlamayı içerir. Bu zeka boyutunda gelişmiş insanlar; hayvanlara karşı çok meraklıdır, açık havada olmaktan hoşlanır, doğayla uğraşmaktan keyif alır, varlıkları sınıflamaya meraklıdır, farklı bitki ve hayvanlara ilgi duyar, doğadaki nesnelerin resimlerini yapar, fotoğraflarını çeker, çevre kirliliğine duyarlıdır, doğa dergilerini ve belgesellerini izler, doğa olaylarına meraklıdır, doğayla baş başa kalmayı sever (Başbay, 2000; Selçuk, Kayılı ve Okut, 2002). Ziraat mühendisi, çiçekçi, zoolog, bahçıvan, ziraat teknisyeni, biyolog, jeolog, veteriner, çevre bilimci, peyzaj mimarı vb. meslek sahipleri bu alanda gelişmiş zekaya sahip kişilerdir (Başbay, 2000; Selçuk, Kayılı ve Okut, 2002).

Bu zekayı harekete geçirebilmek için yapılabilecek bazı etkinlikler şunlardır (Selçuk, Kayılı ve Okut, 2002);

- 1) Küçük bir doğa gezisi, kamp yapılır.
- 2) Bir nehir, ırmak, göl, doğal park ziyareti yapılır.
- 3) Doğayla ilgili videolar seyredilir.
- 4) Bir doğa olayındaki değişimler kaydedilir.
- 5) Bir seyir defteri tutulur.
- 6) Sınıflandırma sistemi oluşturulur.
- 7) Doğal nesnelerin fotoğrafları çekilir veya resmi çizilir.
- 8) Bir bahçe düzenlenir.
- 9) Taş koleksiyonu yapılır.
- 10) Yağmur sesi dinlenir.

Kişilerarası Zeka: Kişiler arası zekası güçlü olan insanlar çevresindeki kişilerle işbirliği içinde çalışmayı, onlarla etkileşerek kendini başkalarının yerine koymayı ve onların niyet ve arzularını en iyi şekilde öğrenirler. Bu zeka türünde çok gelişmiş olan insanlar, danışmanlar, terapistler, politikacılar, dini liderler, öğretmenler, organizatörler, doktorlar, pazarlamacılar, hemşireler, sosyologlar ve benzerleridir (Başbay, 2000; Selçuk, Kayılı ve Okut, 2002).

Bu zekayı harekete geçirebilmek için yapılabilecek bazı etkinlikler şunlardır (Selçuk, Kayılı ve Okut; 2002);

- 1) Eşli tartışmalar yapılır.
- 2) Etkin dinleme uygulamaları yapılır.
- 3) Birinin rolü üstlenilir.
- 4) Roller veya görevler verilir.
- 5) Bir talkshow / oyun gösterisi hazırlanır.
- 6) Bir sosyal sorun gösterilir, çözülür.
- 7) Bir beceri / tutum öğretilir.
- 8) Konu kişisel ilişkilerle alakalı hale getirilir.
- 9) Deney düzenlenir.
- 10) Birlikte bir yemek hazırlanır.

İçsel Zeka: İçsel zeka, insanın hedeflerini belirleme, bağımsız çalışma, kendi kendini motive etme, doğru kararlar alma, duygularını, duygusal tepki derecesini, düşünme sürecini tanıma, olaylar karşısında yıkılmama, geri çekilebilme ve tepki verebilme gibi kendi iç dünyasını bilmesidir. Bu zeka türünde çok gelişmiş olan insanlar, psikolog, dini lider, araştırmacı, kuramcı, felsefeci, şair, ilahiyatçı, sanatçı, yazar, zanaatçı, politik liderlerdir (Başbay, 2000; Selçuk, Kayılı ve Okut, 2002).

Bu zekayı harekete geçirebilmek için yapılabilecek bazı etkinlikler şunlardır (Selçuk, Kayılı ve Okut; 2002);

- 1) Kendini başarılı kılacak nitelikleri saptanır.
- 2) Hedefler belirlenir ve onlara ulaşmaya çalışılır.
- 3) Konu, durum hakkında duygular tanımlanır.
- 4) Bir günlük veya seyir defteri tutulur.
- 5) Sessiz çalışılır.
- 6) İstekler / ihtiyaçlar hakkında yazı yazılır.
- 7) Kitap rafları düzenlenir.
- 8) Bireyselleştirilmiş öğretim uygulanır.

- 9) Faklı sınıflardan öğrencilerle öğretim uygulanır.
- 10) Sınıf kütüphaneleri düzenlenir.

Okullarımızda eğitim büyük çoğunlukla işitsel olarak yapılmaktadır. Zeka alanları birbirinden farklı birçok birey aynı yöntemle eğitime çalışılıp hepsinden de üst düzeyde başarı beklenmektedir. Her bireyin zeka alanının diğerinden farklı olmasına rağmen sınıfta uygulanan yöntem tektir. Bunun sonucunda da bazı öğrenciler işlenilen dersi anlayıp derse katılırken diğerleri dersi dinlememekte başka şeylerle uğraşmaktadır. Sınıfta bulunan öğrencinin dikkatini derse toparlayıp konuyu anlamalarını sağlamak için bahsedilen bu zeka türlerinin her birinden bir etkinliğe yer verilecek şekilde ders planlanıp bu plan dahilinde işlenmelidir.



3. LİTERATÜR ÖZETİ

Bu bölümde beslenme eğitimi ile ilgili yapılan çalışmaların sonuçlarına yer verilmiş ve konuya uygun olanlar diğer bölümlerde tekrarlanmıştır.

Eroğlu ve başk. (1977)'nin yapmış oldukları çalışmada, protein-enerji malnütrisiyonu olan çocuklarda görülen anemi çeşitleri araştırmıştır. Araştırma sonucunda çoğu vakada megaloblastik aktivite + demir eksikliği görülmesine karşın, az sayıda saf demir eksikliği ve saf megaloblastik anemi saptanmıştır.

Kocaoğlu Aksu (1982) tarafından yapılan bir çalışmada, iki farklı sosyo-ekonomik ve kültürel düzeydeki 11 – 15 yaş arası adölesanların büyüme, gelişme ve beslenme durumları araştırılmıştır. Yüksek sosyo – ekonomik düzeydeki çocukların %15.9'unun, düşük sosyo – ekonomik düzeydeki çocukların %22.5'inin hafif şişman ve şişman olduğu bulunmuştur.

Pekcan (1983) tarafından yapılan çalışmada, 10 – 12 yaş grubu ilkokul çocuklarının beslenme ve sağlık durumları araştırılmıştır. Araştırma sonucunda çocukların, enerji, kalsiyum, A vitamini, riboflavin ve kısmen C vitamini tüketimlerinin yetersiz düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Türkiye'nin çeşitli yörelerinde yapılmış başka bir çalışmada klinik, antropometrik ve biyokimyasal yöntemlerle değerlendirme yapılmış, ilköğretim çocukları arasında riboflavin yetersizliği, basit guatr, demir eksikliği anemisinin yaygın olduğu bildirilmiştir (Egemen ve başk., 1984).

Akal, Birer ve Baysal (1986) yaptıkları çalışmada ise 3 – 12 yaş grubu çocukların beslenme alışkanlıklarının diş sağlığı üzerine etkisini araştırmışlardır. Araştırma sonucunda, şeker ve şekerli yiyeceklerin tüketimlerinin fazla oluşu diş çürüğünü artıran faktörler olarak belirlenmiştir ($p < 0.05$).

Güneyli (1986) tarafından yapılan çalışmada, Ankara'nın sosyo – ekonomik yönden farklı semtlerinde bulunan 9 – 11 yaş grubu toplam 889 ilkokul çocuğunun beslenme durumları araştırılmıştır. Araştırma sonucunda; çocukların günde 1750-200 kkal. enerji, 60-70 g protein, 50-71 g yağ tükettikleri ve okuldaki beslenmenin günlük beslenme içerisinde ortalama %15.0'lik bir bölümü kapsadığı, öğrencilerin %25.5'nin zayıf, %19.5'inin şişman olduğu saptanmıştır.

Tekgül, Ozer ve Aksoy (1986) yaptıkları çalışmada, ilkokul öğrenci ve öğretmenlerinin beslenme bilgi düzeyleriyle bunun uygulanma durumu incelenmiştir. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin kendi beslenme bilgileri, öğrenciyle ilgili beslenme bilgileri ve bunu öğrenciye yansıtabilmeleri arasındaki ilişki önemli bulunmuştur ($p < 0.001$).

Ilçin ve başk. (1987) tarafından, Diyarbakır'ın sosyo – ekonomik ve kültürel yönden farklı gelişim gösteren iki semtinde okuyan ilkokul çocuklarının beslenme durumları üzerine bir araştırma yapılmıştır. Araştırma sonucunda, sosyo ekonomik yönden gelişmiş semtte bulunan okul çocuklarının günlük enerji, protein, demir, A ve C vitamin tüketim düzeyleri ve bazı beslenme alışkanlıkları, düşük sosyo-ekonomik düzeydeki çocuklardan önemli ölçüde yüksek bulunmuştur ($p < 0.001$). Ayrıca besin tüketim düzeyi yüksek olan okul çocuklarını boy ve ağırlık yönünden de daha iyi bir gelişim gösterdikleri, fiziksel gelişme bakımından okullar arasındaki farklılığın önemli olduğu saptanmıştır ($p < 0.01$).

Ormeci (1987)'nin Isparta İline bağlı Senirkent İlçesi ve köylerinde ilkokul çocuklarının beslenme durumları üzerinde yaptığı çalışmada, çocukların vücut ağırlığı ve boy uzunluğu ölçümlerinin genelde normal olduğu, ancak süt-yogurt ve yeşil yapraklı sebze tüketimlerinin çok düşük olduğu belirlenmiştir.

Patıroğlu ve başk.(1987)'nin Kayseri ili merkezinde sosyoekonomik düzeyi farklı üç ilkokulda yaptıkları anemi taraması sonucunda, ekonomik durumu iyi olan okul ile orta ve kötü olan okullardaki çocukların hemoglobin düzeyleri arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ($p < 0.01$).

Taşçı ve başk. (1987) tarafından, Ankara'da okuyan ve çalışan 12-14 yaş grubu ergenlik çağındaki öğrencilerin enerji, vitamin ve mineral tüketimleri incelenmiştir. Araştırma sonucunda, ergenlik döneminde çalışmaya başlayan ve yeterli beslenemeyen öğrencilerin büyümelerinin engellendiği belirlenirken, boy uzunluğu ile kalsiyum tüketimi arasında önemli bir ilişki olduğu saptanmıştır. Bu yüzden çocukların süt tüketimlerinin artırılması, gerekirse ücretsiz süt dağıtımlarının yapılması, ayrıca sebze ve meyve tüketimine de ağırlık verilmesi gerektiği önerilmiştir.

Yapılan bir başka çalışmada, beslenme eğitiminin öğrencilerin bilgi ve davranışları üzerine etkisi araştırılmıştır. Beslenme eğitiminin öğrencilerin beslenme bilgi düzeylerini yükselttiği ve olumlu davranışlar sergiledikleri bildirilmiştir (Başoğlu ve Baysal, 1987).

Köksal ve Kırılı (1988) tarafından yapılan çalışmada, ilkökul öğretmenlerinin beslenme bilgi düzeyleri ve beslenme eğitim durumları anket tekniği uygulanarak araştırılmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin %94.0'ünün beslenme bilgilerinin yetersiz olduğunu belirterek, beslenme konusunda hizmet içi eğitimin gerekliliğine değinmişlerdir. Ayrıca öğretmenlerin %38.0'inin kendi günlük enerji gereksinimlerine doğru yanıt verirken, 6 – 12 yaş grubu çocukların enerji gereksinimine %48.0'i doğru yanıt vermiştir.

Akman ve başk. (1988) tarafından, Konya'da farklı sosyo – ekonomik düzeydeki iki ilkökuldaki öğrencilerin beslenme durumu ve fiziksel gelişmelerinin etkileşimi üzerine bir araştırma yapılmıştır. Araştırma sonucunda; sosyo – ekonomik düzeyi yüksek olan ilkökulda okuyan öğrencilerin riboflavin, demir ve kalsiyum tüketimlerinin, düşük sosyo – ekonomik düzeyde bulunan ilkökulda okuyan öğrencilere göre yüksek olduğu bildirilmiştir.

Yapılan bir çalışmada; 5 – 6 yaş grubu çocuklar için geliştirilen beslenme eğitimi programının çocukların beslenme bilgisine, yemek yeme alışkanlık ve

durumlarına etkisini incelemek amacıyla toplam 100 çocuk deney ve kontrol grubu olarak 2'ye ayrılmıştır. Deney grubuna beslenme eğitimi uygulanırken, kontrol grubuna eğitim verilmemiştir. Beslenme bilgi düzeyini belirlemek amacıyla her iki gruba da “Beslenme Bilgi Saptama Formu” ön test ve son test olarak uygulanmıştır. Eğitim öncesinde (ön test) her iki grupta da beslenme bilgi düzeyi arasında önemli farklılıklar bulunmamış, eğitim sonrasında (son test) deney grubundaki çocukların beslenme bilgi düzeylerinde önemli artışlar gözlenmiş kontrol grubunda böyle bir artış gözlenmemiştir [Ballar (Ateş), 1989].

Ersoy (1989) tarafından yapılan çalışmada, beslenme eğitimi alan ve almayan ilkökul çocuklarının yiyecek seçiminde televizyon reklamlarından etkilenme durumları incelenmiştir. Araştırma sonucunda beslenme eğitimi verilen ve verilmeyen farklı iki ilkökulda okuyan öğrencilerin yiyecek seçiminde televizyon reklamlarından önemli derecede etkilendikleri görülmüştür.

Yapılan bir başka çalışmada, 13 – 18 yaş grubu kız ve erkek çocukların beslenme durumlarının büyüme gelişmelerine etkisi araştırılmıştır. Araştırma sonucunda, kızların %4.5'inin, erkeklerin %15.4'ünün normal altı vücut ağırlığına, kız ve erkeklerin yaklaşık 1/4'ünün normal altı boy uzunluğuna sahip olduğu belirlenmiştir. Kızların %40.5'inin, erkeklerin %15.7'sinin anemik olduğu saptanmıştır. Günlük enerji ve besin öğeleri alımları incelendiğinde kız ve erkeklerin protein, A vitamini, tiamin, niasin, C vitamini alımlarının önerilen miktarların üzerinde olduğu, kalsiyum ve riboflavin alımlarının önerilen miktarların altında olduğu, kızların demir alımlarının önerilen miktarların altında olduğu, her iki grubun enerji alımlarının yaklaşık olarak önerilen miktarlarda olduğu belirlenmiştir (Alanyalı, 1990).

Şimşek (1991) tarafından ev ekonomisi dersi alan ve almayan ortaokul öğrencilerinin beslenme bilgi ve alışkanlıklarının değerlendirilmesi amacıyla anket tekniği ile yapılan çalışmada, beslenme bilgi düzeyinin ev ekonomisi dersi alan grupta daha yüksek olduğu ve bu farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu saptanmıştır ($p < 0.01$).

Türk okul çocuklarının büyüme ve gelişme durumlarının Amerikan normlarına göre değerlendirildiği bir çalışmada, Türk çocuklarının sosyo – ekonomik durumlarının, büyüme ve gelişmeleri üzerinde önemli etkisi olduğu belirtilmiştir (Açkurt ve Wetherilt, 1991).

Aygün (1994) 5-6 yaş okul öncesi eğitim dönemindeki çocuklara uygulanabilecek bir dizi beslenme eğitimi programının bu dönem çocukları üzerinde deneyip geliştirmek ve geliştirilen programın çocukların beslenme ile ilgili bilgi, tutum ve davranışlarına etkisini belirlemek amacıyla bir araştırma yapmıştır. Hazırlanan eğitim programı 5 değişik yöntemle çocuklara uygulanmıştır. Eğitim sonrasında çocukların beslenme bilgi düzeylerinin ve iştahlarının arttığı, tabakta artık bırakma alışkanlıklarının azaldığı saptanmıştır. Uygulanan 5 değişik yöntemden en başarılısı 10 dakikalık sürede anlatım, hikaye, renkli obje ve materyallerin birlikte kullanıldığı yöntem olmuştur.

Yardımcı (1994) tarafından yapılan çalışmada beslenme eğitimi alan ve almayan ilköğrencilerinin televizyon reklamlarından etkilenme durumları incelenmiştir. Beslenme eğitimi alan ve almayan öğrencilerin, televizyon reklamlarını beğenme durumları, reklamı yapılan yiyecek ve içecekleri alma sıklıkları, reklamı yapılan yiyecek ve içecekleri alma nedenleri, reklam ürünlerinin alınmasına ilişkin düşüncelerine göre dağılımları arasında anlamlı fark bulunamamıştır.

Maryland'de evsiz olan okul öncesi çocukların gıda tüketimi ve yeme alışkanlıklarını saptamak amacıyla yapılan bir çalışmada ise, çocukların annelerinin tamamıyla 24 saatlik gıda tüketimini hatırlamaları için; ailenin gıda kaynağı, çocuğun yemek yeme alışkanlığı ve beslenme eğitimiyle annelerinin ilgisi hakkında görüşme yapılmıştır. Araştırma sonucunda çocukların süt ve ürünleri, sebze ve meyveler ve tahıl ürünlerinde USDA tarafından önerilen miktardan daha az tükettikleri saptanmıştır (Taylor ve Koblinslet, 1994).

Kuzey Carolina'da yapılan bir başka araştırmada, 5—8 yaşındaki çocuklara verilen beslenme eğitimiyle anne-babaların ilgisini ve besin tüketim alışkanlıklarını belirlemek amaçlanmış ve ailelerin en çok çocuklarını süt içirmeye teşvik eden bilgilerle, çocuklar fazla kiloluysa ne yapmaları gerektiği ve çocuklarını sebze tüketmeye yönlendiren bilgilerle ilgilendikleri belirlenmiştir (Dunn ve başk., 1994).

Ece ve başk. (1997) tarafından yapılan çalışmada, 6—11 yaş grubu çocukların %8.3'ünde 12 -15 yaş grubu çocukların ise %6.8'inde demir eksikliği anemisi saptanmıştır. Anemi nedenleri incelendiğinde 6 – 11 yaş grubu çocukların %14.0'ü besinsel, %6.0'sı bağırsak parazitleri, %5.0'i pika ve kan kaybı, 12-15 yaş grubu çocukların ise %7.0'si bağırsak parazitleri, %4.0'ü pika ve kan kaybından kaynaklanan nedenlerden dolayı demir eksikliğine bağlı anemi hastası oldukları görülmüştür.

Coşkungönüllü (1998)'nün Çoklu Zeka Kuramının 5. Sınıf öğrencilerinin matematik erişisine etkisini belirlemek amacıyla yapmış olduğu çalışmada, Çoklu Zeka Kuramı'na göre önceden hazırlanmış eğitim programı 3 hafta boyunca sürdürülmüştü. Eğitim sonrasında uygulanan başarı testi ve tutum ölçeğinden elde edilen sonuçlara göre Çoklu Zeka Kuramı'nın 5. Sınıf öğrencilerinin matematik erişisinde manidar etkisi bulunurken, matematiğe yönelik tutumlarında manidar bir etkisi bulunmamıştır.

Aral ve Köksal (1998) çocukların televizyon izleme alışkanlıklarını inceledikleri çalışmada, çocukların %62.7'sinin televizyon reklamlarını izlediklerini, %37.3'unun televizyon reklamlarını izlemedikleri belirlenmiştir. Ayrıca çocukların %63.5'inin yiyecek reklamlarını sevdikleri, bunu sırasıyla banka (%16.1), temizlik maddeleri (%9.3), gazete ve dergi (%7.6) ve giyecek (%3.4) reklamlarını izledikleri, çocukların %25,42'sinin sevdikleri reklamlardaki ürünleri almak istedikleri, %9.3'sinin istemedikleri, %65.3'sinin ise bazen istedikleri bulunmuştur.

Filiz (1998)'in okul öncesi eğitim kurumuna devam eden çocuklarının beslenme kavramlarının geliştirilmesinde öğrenme evresi yönteminin etkisini

değerlendirdiği çalışma, deney ve kontrol grubundan oluşmaktadır. Deney grubundaki çocuklara öğrenme evresi yöntemine göre eğitim verilirken, kontrol grubuna geleneksel yöntemle eğitim verilmiş, ön test ve son test uygulanmıştır. Deney ve kontrol grubu beslenme kavramı son test sonuçları arasında deney grubu lehine anlamlı fark çıkarken, kontrol grubunda yalnız besinleri tanıma, besin gruplarının yararları ve dengeli beslenme alt ölçeğinde anlamlı fark bulunmuştur.

Eronat, Koparal ve Ertuğrul (1999)'un yaptıkları çalışmada, çocuklar ve aileler için hazırlanmış iki farklı ağız – diş sağlığı eğitim programının etkinliğini araştırmışlardır. Birinci grubu oluşturan çocuklara video gösterimi ile eğitim verilirken, kontrol grubunu oluşturan ikinci grup öğrencilere eğitim verilmemiştir. Araştırma sonucunda, doğru diş fırçalama alışkanlığı olmadığı saptanan öğrencilerin %84.0'ünün eğitim sonrasında doğru cevap verdikleri, kontrol grubunda ise bu oranın %62.0 olduğu saptanmıştır. Eğitim sonrasında birinci grup öğrencilerin %64.0'ü, kontrol grubu öğrencilerin %49.0'u beslenme ile ağız ve diş sağlığı arasındaki ilişkiyi doğru olarak cevaplamışlardır. Ayrıca düzenli diş fırçalama alışkanlığına sahip olma durumunun annenin eğitim düzeyiyle olan ilişkisi istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$).

Aytekin (2000)'in üniversite öğrencilerine verilen eğitim modellerinin öğrencilerde davranış değişikliğine etkilerini inceledikleri çalışmada araştırma kapsamına alınan gruplardan ilkinde yüz yüze eğitim (50 kişi), ikincisine kitapla birlikte yüz yüze eğitim (50 kişi), üçüncüsüne yalnızca kitap verilmiş (50 kişi) yüz yüze eğitim verilmemiştir. Ayrıca 50 kişiden oluşan bir kontrol grubu bulunmaktadır. Çalışma ön test ve son test uygulanarak değerlendirilmiştir. Buna göre öğrencilere verilen eğitim modellerinden, yüz yüze eğitim ve kitapla birlikte yüz yüze eğitimin öğrencilerin davranış değişiklikleri üzerinde daha etkili olduğu saptanmıştır.

Byrne ve Nitzke (2000) yaptıkları çalışmada örnek olarak alınan resimli çocuk kitaplarındaki beslenme ile ilgili mesajları incelemişlerdir. Buna göre 199 örnek kitabın çoğunda beslenmeyle ilgili çeşitli mesajlara ve resimlere

rastlanmışlardır. Kitapların, çocukların beslenmenin günlük hayatlarındaki rolünü düşünmelerine yardım edecek önemli bir araç olabileceği sonucuna varmışlardır.

Şimşek (2000) ilköğretim sosyal bilgiler dersinin öğretiminde hikaye anlatım yönteminin (storytelling) kullanımı adlı çalışmasında tarih konularının işlenişinde kullanılan hikaye anlatım yöntemi ile düz anlatım yönteminin öğrenci erişilerine etkilerini ölçmek amacıyla, toplam 120 öğrenci üzerinde ön test- uygulama – son test çalışması yapmıştır. Çalışma sonucunda elde edilen verilere göre hikaye anlatım yönteminin kullanılmasının öğrencilerin bilgi düzeyi erişilerini artırıcı rol oynadığı, ayrıca hikaye anlatım yönteminin kullanıldığı sınıfların şubelerindeki öğrencilerin kavrama düzeyi erişileri ile düz anlatım yönteminin kullanıldığı sınıfların şubelerindeki öğrencilerin kavrama düzeyi erişileri arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır.

Dayangaç ve başk. (2001)'nın Ankara il merkezinde bulunan 8 farklı ilköğretim okulunda öğrenim görmekte olan 11 – 13 yaş arası 1119 öğrenci üzerinde anket yöntemi ile yapılan çalışmada, anne ve baba eğitim düzeylerinin yetiştirme çağındaki çocukların ağız bakım alışkanlıklarına etkisi araştırılmıştır. Araştırma sonucunda; anne ve baba eğitim düzeyinin çocukların ağız bakım alışkanlıklarının kazanılmasında önemli etkisi olduğu, anne ve baba eğitim düzeyi arttıkça ağız bakım alışkanlıklarında gelişme olduğu bildirilmiştir ($p = 0.000$).

Develioğlu ve başk. (2001) 300 hasta üzerinde yaptıkları çalışmada bireylerin oral hijyen araçları ve bilgileri araştırılmıştır. Araştırma sonucunda, hastaların %69.0'unun dişhekimine daha önce gitmediği, %39.0'unun günde iki kez dişlerini fırçaladığı, %38.3'ünün hijyene yönelik bilgi ve alışkanlıkları çevresinden öğrendikleri saptanmıştır.

Derrickson ve başk. (2001) besin güvenlik durumunun değerlendirilmesinde kullanılan “dengeli beslenme” terimine getirilen farklı yorumları belirlemek amacıyla Hawaii şehrinde 77 kişiyle yiyecek alışkanlıkları konusunda, telefon görüşmeleri yapmışlardır. Katılımcılar, öncelikle dengeli bir şekilde beslenip,

beslenemediklerine cevap vermişler, daha sonra “dengeli beslenme” teriminin ne anlama geldiğini cevaplamışlardır. Bu sorulardan elde edilen sonuçlar ortak temalar içerisinde sınıflandırılmıştır. Buna göre katılımcıların %53.0’ünün dengeli beslenmenin en az üç besin grubundan oluştuğunu söylerken, %6.0’sı dengeli beslenme konusunda bir şey bilmediklerini belirtmişlerdir.

Boutelle ve başk. (2001)’nın erişkinler ve ergenlerin aile yemek zamanı ortamı konusundaki algılarının anlaşılma düzeyini ve ergen yemek zamanı davranışları hakkında, erişkin ve ergen aile üyelerinin düşüncelerini belirlemek amacıyla telefon görüşmeleri ile yaptıkları araştırmada, aynı evde yaşayan erişkin ve ergenlerin aile yemek zamanı ortamı ve erişkin yeme örüntüleri hakkında farklı algılara sahip olduklarını saptamışlardır.

Bümen (2001) Vatandaşlık ve İnsan Hakları Eğitimi dersinin “Demokrasi” ve “İnsan Hakları” ünitelerinin öğretiminde gözden geçirme stratejisi ile desteklenmiş Çoklu Zeka Kuramı’nın uygulandığı grup ile geleneksel yöntemin uygulandığı grubun erişimleri, derse yönelik tutumları ve öğrenmelerindeki kalıcılık arasında anlamlı bir farkın bulunup bulunmadığının belirlenmesi amacıyla bir çalışma yapmıştır. Çalışmanın sonuçları şöyledir; gözden geçirme stratejisi ile desteklenmiş Çoklu Zeka Kuramı uygulamalarının; öğretim, öğrencilerin tutumları ve öğrenmedeki kalıcılık açısından daha etkili olduğu bulunmuştur.

Cason (2001) yaptığı çalışmada Çoklu Zeka Kuramı’na göre okul öncesi çocuklara müfredat programında yer alan konulara göre; hikayeler, kitaplar, video kasetler yemek pişirme işlemleri, alan gezisi, oyunlar, posterler, görüşmeler, bilgisayar dersleri, lezzet partileri, şarkılar, pazıllar, sanat projeleri, oyunlar, skeç ve kuklalar aracılığı ile eğitim vermiştir. Çocuklara, sebze, meyve ve sağlıklı kahvaltı kimlikleri hakkında bilgileri içeren anket sorularını çocuklarla yüz yüze görüşerek ön test ve son test şeklinde uygulamıştır. Eğitim sonrasında çocukların tamamı sebze, meyve ve sağlıklı kahvaltı seçiminin önemli olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca günlük beslenme rehberinde yer alan besin gruplarından tüketim miktarlarının arttığını ve şişman çocukların yağ ve şeker tüketimlerinin azaldığı saptanmıştır.

Paisley ve başk. (2001) Kuzey Amerika’da yaşayan yetişkin çiftlerin meyve ve sebze tüketim düzeylerini belirlemek amacıyla 10 evli çiftle ayrı ayrı 1,5 saat süreli mülakatlarda, her eşten çocukluğundan başlayarak bu güne kadar meyve ve sebze yemeleriyle ilgili tecrübelerini anlatmaları istemiştir. Yapılan görüşmede teyp kasetine alınmış daha sonra mülakatlar kelimesi kelimesine incelenerek değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda teknolojik, tarımsal, sosyal ve kültürel değişimlerin meyve ve sebze seçeneklerinin çeşitliliğini arttırdığı, çiftlerin özellikle ilişkilerinin başlarında birbirlerinin yiyecek seçimlerine etkilerinin olduğunu belirlenmiştir.

Croll ve başk. (2001) “sağlıklı” ve “sağlıksız” beslenmenin anlamını ve ergenlik çağındaki gençler için sağlıklı beslenmenin önemini araştırmak amacıyla Minerota’daki devlet okullarında 7 – 12. sınıflarda okuyan ergenlik çağındaki 138 kız ve 65 erkek öğrenciden oluşan 25 odak grup üzerinde çalışmışlardır. Araştırma sonucunda öğrencilerin sağlıklı beslenme ile ilgili önemli ölçüde bilgiye sahip oldukları ve sağlıklı beslenmenin kararlılık, yeterli ve dengeliliği içine aldığını bildikleri ortaya çıkmıştır. Aynı zamanda öğrencilerin sağlıklı beslenmenin ne olduğunu bilmelerine rağmen sağlıklı beslenme ile ilgili tavsiyelere uymakta zorlandıkları ve sık sık sağlıksız olduğunu bildikleri besinleri tükettikleri saptanmıştır. Sağlıklı beslenememelerinin nedenlerinin ise zamanın yetersizliği, okulda sağlıklı besinlerin sınırlı olması ve sağlıklı beslenme ile ilgili tavsiyelere uymada genel ilgi eksikliğinden kaynaklandığı tespit edilmiştir.

Connors ve başk. (2001) “ilkokul çocuklarının süt içme davranışlarını etkileyen kafeterya faktörleri: yerleşik teori yaklaşımı” adlı çalışmalarında yaşları 6 – 11 arasında değişen 41 öğrenci ile yüz yüze görüşme yapmış ve yapılan görüşmeleri teyp kaydına almışlardır. Daha sonra kasetlerin çözümlemesini yapmışlardır. Yapılan değerlendirmelerin sonucunda; çocukların çikolatalı sütü daha fazla sevdikleri, süt satın alırken 10 – 11 yaşındaki çocukların ambalaj bilgileri hakkında daha bilgili oldukları, beslenme olgularını okudukları, son kullanma tarihini kontrol ettikleri saptanmıştır. Aynı zamanda 10 – 11 yaşındaki çocukları

sütün besleyici özelliğini kastederek sağlam kemik, diş ve kas gibi özel sağlık hususlarını dile getirdikleri görülmüştür.

Obuz (2001)'un çoklu zeka kuramının hayat bilgisi dersinde öğrenme sürecine etkisini araştırdığı çalışmasında, uygulama sonrasında öğrenci görüşleri alınmıştır. Öğrencilerin görüşlerine belirttikleri uygulamadan memnuniyet ve uygulamanın sona ermesinden duydukları üzüntü Çoklu Zeka Kuramı'nın onlar için farklılığını ortaya koymaktadır.

Büyükgebiz ve başk. (2001)'nin iştahsız çocuğa yaklaşımda günlük kalori ve protein alımının değerlendirildiği araştırmada Mart 1999 – Mayıs 2000 tarihleri arasında Çocuk Gastroenteroloji ve Beslenme Ünitesine “iştahsızlık” nedeniyle başvuran, yaşları 1 – 10 yaş arasında değişen 205 çocuk çalışma kapsamına alınmıştır. Çocukların antropometrik ölçümleri yapılmış ve ebeveynlerinden çocuklarının üç günlük diyet alım öykülerini kaydetmeleri istenmiştir. Verilerin değerlendirilmesi sonucunda malnütrisyonlu çocuklarda ortalama günlük kalori alımı malnütrisyon olmayan gruba göre anlamlı oranda düşük bulunmuştur.

Ayaydın (2002)'in ilköğretim okullarındaki sanat (Resim-İş) eğitiminde Çoklu Zeka Kuramı'nın uygulanması adlı çalışmasının sonucuna göre, öğrencilerin çoğunlukla Çoklu Zeka Kuramını geleneksel yöntemle göre daha çok beğendikleri, uygulamaları eğlenceli buldukları, çalışmalardan zevk aldıkları, etkinliklerin yaratıcılığı geliştirici ve öğretici olduğunu ifade etmişlerdir.

Batman (2002) yaptığı çalışmada Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde bulunan Doğu Akdeniz Üniversitesi'nin Eğitim Bilimleri Bölümü Ortaöğretim alan öğretmenliği Tezsiz Yüksek Lisans Bölümü birinci dönem öğrencilerinden iki grup üzerinde ve Öğretmenlik Mesleğine Giriş Dersinde yürütülen araştırmada; kontrol grubunda geleneksel öğretim, deney grubunda Çok Boyutlu Zeka Kuramı etkinlikleri destekli öğretim programı uygulanmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre, Çok Boyutlu Zeka Kuramı etkinlikleriyle destekli öğretimin uygulandığı deney

grubu ile geleneksel öğretimin uygulandığı kontrol grubu arasında erişim puanları, kalıcılık puanları ve tutum puanları açısından aralarında anlamlı fark bulunmamıştır.

Yine California'da çocukların gıda sonuçlandırma kriterlerini ve onların çevresinde gıdaları algılayışlarını tanımlamak amacıyla yapılan araştırmada çocuklarla yüz yüze görüşülmüştür. Ayrıca besinleri algılayışlarını tanımlamak amacıyla ise yapay olarak hazırlanmış bir mutfak ortamında yemek planlama, pişirme, servis etme, yeme ve ortamı temizleme oyunları gözlenmiş aynı zamanda gözlemlerini kalıcılığı sağlamak amacıyla video kasete oyunlar kaydedilmiştir. Araştırma sonucunda, renk, şekil ve doku gibi fiziksel özelliklerin çocukların gıdaları sınıflandırmasına yardımcı olduğu; öğün planlama, besin hazırlama, masa hazırlama, yiyecek servisi yapma, yemek ve temizliği de içine alan oyun esnasında çocukların faal hale geldiği bulunmuştur (Matheson ve başk., 2002).

Şahigöz Akar (2002) yaptığı çalışmada, ilköğretim okullarında çocuktan çocuğa eğitim yöntemi kullanılarak beslenme eğitiminin verilmesi ve bu yöntemin beslenme ile ilgili konuların öğretilmesindeki etkinliğini ölçmek amacıyla 2 deney grubu, 2 kontrol grubu oluşturulmuştur. Deney grubunun birine araştırmacı tarafından beslenme eğitim programı uygulanırken, diğerine araştırmacı tarafından seçilen öğrenciler tarafından beslenme eğitimi verilmiştir. Araştırma sonucunda çocuktan çocuğa eğitim yöntemiyle verilen beslenme eğitimi sonucu öğrencilerin beslenme bilgi düzeylerinin arttığı bu artışın istatistiksel yönden anlamlı olduğu bulunmuştur ($p < 0.05$).

Daşbaşı (2003) yapmış olduğu çalışmada, ilköğretim 8. sınıf öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarını, beslenme eğitimine ihtiyaç duyma durumlarını ve beslenme eğitiminden beklentilerini belirlemek amacıyla Yozgat il merkezinde okuyan 1150 öğrenciye anket uygulamıştır. Araştırma sonucunda, kız öğrencilerin %61.9'unun, erkek öğrencilerin %69.7'sinin günde 3 öğün tükettikleri, kızların %48.4'ünün, erkeklerin %53.5'inin her zaman kahvaltı yaptıkları, kızların %37.9'unun, erkeklerin %35.3'ünün yiyecek içecek reklamlarından etkilenmediği saptanmıştır.

Güler (2003) ilköğretim ikinci kademesinde eğitim gören öğrencilere verilen beslenme eğitiminin öğrencilerin besleme durumu, bilgi ve alışkanlıklarına etkisini saptamak amacıyla Milli Eğitim Bakanlığına bağlı Yenimahalle Öğretmen Kubilay İlköğretim Okulunda okuyan 120 öğrenci üzerinde yaptığı çalışmada, öğrencilere beslenme bilgilerini kapsayan el kitabı, sadece sözel eğitim ve kontrol grubu olarak hiç eğitim verilmemiştir. Veri toplama aracı olarak anket formu kullanmış ve ön test ve son test değerlendirmesi yapmıştır. Eğitim sonrası öğrencilerin beslenme bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılığın olduğu tespit edilmiş, el kitabı ile sözel eğitim verilen yöntemin daha başarılı olduğu görülmüştür ($p < 0.05$).

Altıkat (2003) Ankara ilinin farklı sosyo – ekonomik bölgelerindeki ailelerin mal ve hizmetleri satın alma esnasında ve sonrasındaki tutum ve davranışlarını belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada, araştırma kapsamına alınan ailelere anket tekniği uygulamıştır. Araştırma sonucunda, satın alınan mal ve hizmetlere göre ailede çoğunlukla karar veren kişilerin dağılımları şu şekildedir; gıda maddeleri %45.7'si kadın, giyim eşyaları %58.7'si eşler birlikte, dayanıklı tüketim malları %50.4'ü eşler birlikte, genel temizlik maddeleri %71.3'ü kadın, kişisel bakım malzemeleri %51.7'si kadın, tamir vb. hizmetler %43.6'sı erkek olarak saptanmıştır.

4. MATERYAL VE YÖNTEM

Bu bölümde Nisan 2003 – Eylül 2003 tarihleri arasında gerçekleştirilen araştırmanın evreni, örnekleme, sınırlılıkları, veri toplama aracı, eğitim materyallerinin hazırlanması ve uygulanması ile verilenin değerlendirilmesi hakkında bilgilere yer verilmiştir.

4.1. Evren

Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı Ankara İli Şair Nedim İlköğretim Okulu 4. ve 5. Sınıf öğrencileri araştırmanın evrenini oluşturmuştur. Bu okul ulaşılabilirlik, zaman, kaynak kullanımı kolaylığı ve “Okul Sütü Projesi” kapsamında olmasından dolayı seçilmiştir. Araştırmanın yürütebilmesi için Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğünden resmi izin alınmıştır (EK 3).

4.2. Örneklem

Bu araştırmanın örnekleme, Ankara İli Mamak İlçesi Şair Nedim İlköğretim Okulu'na devam eden 4-C, 5-A ve 5-D sınıflarının tamamından oluşmaktadır. 5-D sınıfı öğrencilerine sadece anlatım yöntemiyle ($n = 25$), 5-A sınıfındaki öğrencilere Çoklu Zeka Kuramı'nın sözel / dilsel, mantık / matematiksel, sosyal, müziksel ve bedensel zeka alanlarının içine alacak şekilde araştırmacı tarafından hazırlanan eğitim programına göre (EK 5) karma yöntemle eğitim verilmiş ($n = 28$), 4-C sınıfına devam eden öğrencilere ($n = 20$) ise hiçbir eğitim verilmemiştir ve kontrol grubu olarak çalışma kapsamına alınmıştır.

4.3. Sınırlılıklar

Araştırma Ankara İli Mamak İlçesinde bulunan Şair Nedim ilköğretim Okulu ile bu okulun 5-A, 5-D ve 4-C sınıflarında okuyan öğrencilerle ve beslenme alanına ilişkin “kahvaltı, süt, ve süt ürünleri, yumurta, et ve et ürünleri, sebze ve meyveler” konuları ile sınırlandırılmıştır.

4.4. Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak öğrencilerin seviyesine göre araştırmacı tarafından hazırlanan bir anket formu geliştirilmiş ve yine araştırmacı tarafından öğrencilerle yüz yüze görüşülerek uygulamıştır. Anket formunun hazırlanmasında konu ile ilgili çeşitli kaynaklardan ve uzman görüşlerinden faydalanılmıştır.

Hazırlanan anket formu ile Şair Nedim İlköğretim Okulunda okuyan fakat araştırma kapsamına alınmayan 30 öğrenci (4-A sınıfı) üzerinde ön çalışma yapılmıştır. Yapılan bu ön çalışma sonrasında anket formu tekrar gözden geçirilmiştir.

Hazırlanan anket formu toplam 52 soruyu içeren 4 ayrı bölümden oluşmaktadır. 1. bölümde öğrencileri tanımlayıcı “kişisel bilgiler”, 2. bölümde bilgi ve davranışlarını belirleyen “beslenme ve hijyen davranışı”, 3. bölümde bilgi sorularının yer aldığı “beslenme bilgileri”, 4. bölümde ise “bir günlük gıda tüketimi” yer almaktadır.

Ayrıca bu anket formu araştırmada ön test, son test ve kalıcılık testi olarak değerlendirmelerde kullanılmıştır. Ön test Mart ayında uygulanmış daha sonra anlatım ve karma yöntem grubuna Nisan ve Mayıs aylarında 6 hafta süreyle

beslenme eğitimi programı uygulanmıştır. Eğitimden hemen sonra üç gruba da (anlatım yöntemi grubu, karma yöntem grubu, kontrol grubu) son test uygulanarak öğrencilerin eğitim sonrası erişti düzeyleri saptanmıştır. Eğitim programını uygulanmasından yaklaşık 4 ay sonra (Eylül ayında) öğrencilerin bilgi düzeylerindeki kalıcılığı belirlemek amacıyla aynı test üç gruba (anlatım yöntemi grubu, karma yöntem grubu, kontrol grubu) izleme testi olarak uygulanmıştır.

4.5. Eğitim Materyalinin Hazırlanması

Bu çalışmanın uygulanması sırasında kullanılmak amacıyla verilecek olan beslenme eğitimi konularını kapsayan bir beslenme eğitimi projesi araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Hazırlanan bu proje kitapçığı öğrenci sayısı kadar çoğaltılarak anlatım grubundaki öğrencilere dağıtılmış ve sadece sözel etkinliğe (anlatım) dayalı olarak konular 6 hafta süreyle işlenmiştir. Karma yöntem grubunu oluşturan öğrencilere de aynı kitapçık dağıtılmıştır. Ancak eğitimde verilecek olan konular Çoklu Zeka Kuramı'nın sözel/dilsel, mantık/matematiksel, bedensel, müziksel ve sosyal zeka alanlarını kapsayacak şekilde önceden planlanarak gerekli eğitim materyalleri hazırlanıp 6 hafta süresince eğitim uygulanmıştır.

Bu çalışmada, beslenme konularının öğrenciler tarafından daha iyi bir şekilde öğrenilmesini sağlamak amacıyla sözel/dilsel, mantık/matematiksel, bedensel, müziksel ve sosyal zeka alanlarını içine alan etkinlikler karma yöntem dahilinde hazırlanmıştır. Karma Yöntem, birden fazla ve farklı düzeydeki hedef davranışların kazandırılması için uygun ve değişik öğretim yöntemlerinin bir arada kullanılmasıdır. Eğitim programının uygulanmasından önce öğrencilere dağıtılacak eğitim materyali hazırlanırken, ön çalışmaları yapılmış, konuyla ilgili kaynaklar taranmış, ilgili eğitim materyalleri incelenmiş ve karma yöntem uygun olarak hazırlanmıştır (Anon,1984; Aktaş,1993; Sönmez, 1993; Merdol, 1999; Baysal ve Arslan, 2000; Baysal,2002; Güler, 2003).

Ders süresinin kısıtlı olması ve sınıf ortamının yetersiz olmasından dolayı görsel/uzamsal, içsel ve doğa zekasını içeren etkinliklere yer verilememiştir.

İncelenen tüm bu kaynaklardan elde edilen bilgiler doğrultusunda eğitim materyali şu şekilde hazırlanmıştır:

- * Beslenme (beslenmenin tanımı, yeterli ve dengeli beslenmenin önemi ve sağlıkla ilişkisi),
- * Kahvaltı (beslenmedeki yeri ve önemi, kahvaltı sofrasının hazırlanması)
- * Süt ve süt ürünleri (besin değeri, günlük tüketilmesi gereken miktar, hazırlanması, saklanması ve satın alınması),
- * Yumurta (besin değeri, günlük tüketilmesi gereken miktar, hazırlanması, saklanması ve satın alınması),
- * Et ve ürünleri (besin değeri, günlük tüketilmesi gereken miktar, hazırlanması, saklanması, satın alınması),
- * Sebze ve meyveler (besin değerleri, günlük tüketilmesi gereken miktar, hazırlanması, saklanması, satın alınması).

Kaynaklardan toplanan tüm bu bilgiler yukarıda verilen sıraya göre düzenlenip resimlendirilerek kitapçık (eğitim materyali) haline getirilmiştir. Hazırlanan kitapçık araştırma kapsamına giren öğrenci sayısı kadar (53 adet) çoğaltılıp öğrencilere dağıtılmıştır (EK 2). Anlatım grubunu oluşturan 25 öğrenciye eğitim materyalindeki bilgiler sözel anlatım yöntemiyle anlatılmıştır. Karma yöntemi oluşturan 28 öğrenciye ise Çoklu Zeka Kuramı'nın sözel/dilsel, mantık/matematiksel, sosyal, müziksel ve bedensel zeka alanlarını içine alacak şekilde hazırlanmış olan eğitim programı (EK 5) doğrultusunda eğitim verilmiştir. Eğitim programının uygulanmasında kullanılan ders planları Campbell (1996)'ın Çoklu Zeka Kuramı'na göre ders planı örneği doğrultusunda hazırlanmıştır (EK 6). Kontrol grubunu oluşturan 20 öğrenciye eğitim verilmeyeceği için kitapçık dağıtılmamıştır.

4. 6. Eğitim Materyalinin Uygulanması

Araştırma kapsamına alınan Şair Nedim İlköğretim Okulu 5-A sınıfında okuyan 25 öğrenciye haftada bir ders saati (40 dakika) olmak üzere 6 hafta boyunca sadece anlatım yöntemiyle hazırlanmış olan beslenme programına göre beslenme eğitimi verilmiştir. 5-D sınıfı öğrencilerinden oluşan 28 kişilik gruba karma yöntem tekniği ile (sözel/dilsel, sosyal, müziksel, bedensel, mantık/matematiksel) hazırlanmış olan eğitim programı haftada bir ders saati (40 dakika) olmak üzere 6 hafta süresince beslenme eğitimi uygulanmıştır (EK 5). 4-C sınıfı öğrencilerinden oluşan 20 kişilik kontrol grubuna ise hiçbir eğitim programı uygulanmamıştır. Eğitim programı uygulanmaya başlanmadan önce her üç gruba da hazırlanmış olan anket formu kullanılarak ön test sonuçları alınmıştır.

Anlatım ve karma yöntem grubuna 6 haftalık beslenme eğitimi programından sonra her üç grubu da aynı anket formu kullanılarak son test uygulanmıştır.

Son testin uygulanmasında yaklaşık 4 ay sonra verilen beslenme eğitimlerinin kalıcılıklarının değerlendirilmesi amacıyla yine aynı anket formu kullanılarak izleme testi uygulanmıştır.

Grupların ön test, son test ve izleme testinde üç günlük besin tüketimleri 24 saatlik hatırlatma tekniği ile son 24 saat içinde yedikleri besinleri hatırlayıp ölçüleriyle beraber anket formuna kaydetmeleri sağlanmıştır. Belirtilen miktarlar doğrultusundan Besin Bileşim Cetvelinden ortalama bir günde tüketilen enerji ve besin ögesi değerleri hesaplanmıştır (Baysal ve başk., 1991). Gruplar arasındaki ön test, son test ve izleme testindeki farklılıkları belirlemek amacıyla tekrarlı ölçümler yapılmış ve aritmetik ortalama ($\bar{x}$), standart sapma (S), F değeri ve önem düzeyi tablolaştırılarak gösterilmiştir.

Karma yöntem grubuna hazırlanan eğitim programında yer alan konulara göre; akrostiş çalışması, venn şeması, rol canlandırma, grup tartışması, şarkı

söyleme, hikaye okuma, kulaktan kulağa oyunu oynama, karikatür çalışması, yemek tarifi hazırlayıp sunma, yumurtanın kısımlarını inceleme, yumurtanın üzerine resim çizme, hayvan taklitleri yapma, mektup yazma, kahvaltı sofrası hazırlama, zaman çizelgesi oluşturma, seramik hamurundan şekiller yapma, sebze ve meyvelerden tabak süsleme gibi etkinlikler uygulanmıştır. Uygulamalar sırasında fotoğraflar araştırmacı tarafından çekilmiş ve bazıları EK 7’de verilmiştir.

4.7. Antropometrik Ölçümlerin Yapılması

4.7.1. Vücut Ağırlığı ve Boy Uzunluğu

Öğrencilerin vücut ağırlıkları Minton (max. 130kg) marka elle taşınabilen baskül, boy uzunluğu ise esnemeyen bir mezur ile tekniğine uygun olarak ölçülmüştür. Boy ölçümü yapılırken çocuk tekniğine uygun olarak ölçülmüş; çocuklar duvara sabitlenmiş mezurun önünde vücudun baş, omuzlar, basen ve ayak topukları duvara değecek şekilde ayakkabısız olarak yerleştirilir. Kolları yana yapıştırarak sabitleme yapıldıktan sonra baş üzerine sert bir kitap veya karton konularak üstten baskı altına alınıp ölçüm yapılmıştır (Pekcan, 1993; Arlı, 2002).

Bu yaş grubu için alınan vücut ağırlığı ve boy standart değerleri [Baysal ve başk. (1999)];

KIZ: 36,95 kg. ERKEK: 35,30 kg.

1,45 m.

1,43 m.

4.7.2. Beden Kitle İndeksi (BKI)

Beden kitle indeksinin (BKI) hesaplanması hem protein enerji malnütrisyonu (PEM) hem de şişmanlığın değerlendirilmesi amacıyla kullanılmaktadır. BKI şu şekilde hesaplanır;

$$BKI = \text{Ağırlık (kg)} / \text{Boy (m}^2\text{)}$$

Bu formülden yola çıkılarak çocukların kilogram cinsinden ağırlıkları boylarının metrekaresinde bölünerek BKI'leri hesaplanmıştır (Pekcan, 1999).

Bu yaş grubu için alınan BKI standart değerleri [Baysal ve başk. (1999)];

KIZ: 18,1 kg / m² ERKEK: 17,4 kg / m²

4.7.3. Üst Kol Çevresi

Çocuğun sol omuz çıkıntısı parmakla bulunup, kolu 90 derece bükülerek dirsek çıkıntısı belirlenerek, omuz başı ve dirsek arası esnemeyen mezür ile tam ortasından işaretlenmiştir daha sonra kol serbest bırakılıp yer ile 45 derecelik açı sağlandıktan sonra kol ortası esnemeyen mezur ile usulüne uygun olarak ölçüm yapılmıştır (Pekcan, 1999; Arlı, 2002).

Bu yaş grubu için alınan üst kol çevresi standart değerler [Baysal ve başk. (1999)];

KIZ: 22,2 cm. ERKEK: 22,1 cm.

4.7.4. Bel ve Kalça Çevresi

Bel en alt kaburga kemiği ile kristailiyak arası esnemeyen mezur yardımı ile ölçüm yapılmıştır. Kalça çevresi ise aynı pozisyonda iken maksimum çevre kabalardan geçen noktalardan usulüne uygun olarak ölçüm yapılmıştır (Pekcan, 1999; Arlı, 2002).

4.7 5. Bel, Kalça Oranı

Bel, kalça oranı PEM ve şişmanlığın saptanmasında kullanılmaktadır. Usulüne uygun olarak alınan bel çevresi uzunluğunun kalça çevresi uzunluğuna bölünmesiyle hesaplanmıştır (Pekcan,1999).

4.8. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırma kapsamına alınan deneklere uygulanan ön test, son test ve izleme testinden elde edilen veriler bilgisayarda “Statistical Program for Social Science (SPSS 10.0 for Windows)” istatistik programı yardımı ile analiz edilmiştir. Öğrencilere ait tanımlayıcı bilgileri kapsayan sorular değerlendirildikten sonra frekans ve yüzdelik dağılımlarını gösteren tablolar hazırlanmıştır.

Araştırma kapsamına alınan öğrenciler, uygulanacak eğitim yöntemine göre gruplara ayrıldıktan sonra (anlatım grubu, karma yöntem ve kontrol grubu) her gruptan gelen anket formundaki soruların her grup için ön test, son test ve izleme testi erişi puanları sonuçlarının aritmetik ortalaması ($\bar{x}$), standart sapması (S), gruplar arasındaki farklılık tek yönlü varyans analizi (F) kullanılarak karşılaştırılmıştır. Sonuçlar öğrenci gruplarına göre ayrı ayrı tablolastırılarak

gösterilmiştir. Beslenme bilgilerine ilişkin puanlamada ise anket formunda cevaplanan her doğru seçeneğe “1” yanlış seçeneğe de “0” puan verilerek toplam puanlar hesaplanmıştır. Bilgi sorularından en yüksek alınabilecek puan 28’dir.

Aynı zamanda beslenme bilgilerinin ön test, son test ve izleme testi sonuçları “t testi” uygulanarak karşılaştırılmıştır. Gruplar arasında fark bulunduğunda bu farkın önemli olup olmadığını belirlemede ise $p \leq 0.05$ önemlilik düzeyi kullanılmıştır.

Ortalama bir günlük enerji ve besin ögesi tüketim miktarlarının gruplar arasındaki ön test, son test ve izleme testindeki farklılıkları belirlemek amacıyla tekrarlı ölçümler yapılmış ve aritmetik ortalama ($\bar{x}$), standart sapma (S), F değeri ve önem düzeyi tablolaştırılarak gösterilmiştir.

5. BULGULAR VE TARTIŞMA

İlköğretim 4. ve 5. sınıfa devam eden öğrencilere anlatım yöntemi ve karma yöntemle verilen iki farklı eğitim modelinin etkinliğinin saptanması amacıyla yapılan çalışmanın sonucunda elde edilen verilere göre öğrencilere ait demografik bilgiler aşağıda verilmiştir.

5.1. Öğrencilerin Cinsiyetleri

İlköğretim 4 ve 5. Sınıfa devam eden öğrencilere anlatım yöntemi ve karma yöntemle verilen iki farklı eğitim modelinin etkinliğinin saptanması amacıyla yapılan çalışmanın sonucunda elde edilen verilere göre öğrencilerin cinsiyetlerine göre dağılımları Tablo 5’de verilmiştir.

Tablo 5. Öğrencilerin Cinsiyete Göre Dağılımı

Cinsiyet	Anlatım Grubu		Karma Yöntem		Kontrol Grubu		TOPLAM	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Kız	16	64.0	7	25.0	6	30.0	29	39.7
Erkek	9	36.0	21	75.0	14	70.0	44	60.3
Toplam	25	100.0	28	100.0	20	100.0	73	100.0

Tablo 5’de görüldüğü gibi araştırma kapsamına giren öğrencilerin %39.7’si kız, %60.3’ü erkektir.

5. 2. Antropometrik Ölçümler

Öğrencilerin cinsiyetlerine göre antropometrik ölçümlerinin aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6. Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Antropometrik Ölçümlerinin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Antropometrik Ölçümler	Kız (n=29)		Erkek (n= 44)	
	($\bar{x}$)	SD	($\bar{x}$)	SD
Yaş (yıl)	11.17	0.76	11.30	0.95
Vücut Ağırlığı (kg)	35.10	6.18	34.25	5.94
Boy Uzunluğu (m)	1.43	0.07	1.39	0.09
BKI (kg / m ²)	16.98	1.72	17.59	2.08
Üst Kol Çevresi (cm)	19.41	2.10	19.02	1.97
Bel Çevresi (cm)	61.38	4.04	62.32	4.43
Kalça Çevresi (cm)	75.28	6.34	72.61	5.63
Bel / Kalça	0.82	0.04	0.86	0.05

Tablo 6'da görüldüğü gibi kızlarda ortalama boy uzunluğu 1.43 ± 0.07 m., ağırlığı 35.10 ± 6.18 kg., BKI 16.98 ± 1.72 kg/m² , üst kol çevresi 19.41 ± 2.10 cm., bel çevresi 61.38 ± 4.04 cm., kalça çevresi 75.28 ± 6.34 cm., bel çevresi/kalça çevresi 0.82 ± 0.04 iken erkeklerde ortalama boy uzunluğu 1.39 ± 0.09 m., ağırlığı 34.25 ± 5.94 kg., BKI 17.59 ± 2.08 kg/m² , üst kol çevresi 19.02 ± 1.97 cm., bel çevresi 62.32 ± 4.43 cm., kalça çevresi 72.61 ± 5.63 cm., bel çevresi/kalça çevresi 0.86 ± 0.05 olarak bulunmuştur.

Bu çalışma kapsamındaki çocukların antropometrik ölçümlerinin standart değerlerden daha düşük olduğu bunun beslenme bilgilerinin yetersizliği ve sosyo – ekonomik düzeylerinin düşük olmasından kaynaklandığını düşünülmektedir.

İçlin ve başk. (1987) ilkokul çocukları üzerinde yapmış oldukları çalışmada, öğrencilerin %75.4'ünün normal, %13.6'sının kısa, %11.0'inin uzun boylu olduğunu ve %66.3'nün normal, %24.3'nün önerilen değerlerin altında, %9.4'ünün ise önerilen değerlerin üzerinde ağırlığa sahip olduklarını saptamışlardır. Örmeci (1987) Isparta ilinde ilkokul çocuklarının beslenme durumu üzerine yaptığı çalışmada araştırma kapsamına giren öğrencilerin %86.5'inin vücut ağırlığının, %96.8'inin boy uzunluklarının yaşlarına göre normal olduğunu ifade edilmiştir. Alanyalı (1990) yapmış olduğu çalışmada; kızların %4.5'inin, erkeklerin %15.4'ünün normal altı vücut ağırlığına sahip olduklarını, kız ve erkeklerin yaklaşık 1/4'ünün normal altı boy uzunluğuna sahip olduklarını bildirmiştir. Açkurt ve Wetherilt (1991) Türk okul çocuklarının büyüme ve gelişme durumlarının Amerikan normlarına göre değerlendirdikleri çalışmada, Türk çocuklarını sosyo – ekonomik durumlarının, büyüme ve gelişmeleri üzerinde önemli etkisi olduğu bildirilmiştir. Güzey (1991)'in araştırmasında 11 yaş grubundaki kız öğrencilerin ortalama boy uzunluğu 1.45 m, ağırlığı 35.8 kg., erkek öğrencilerin ortalama boy uzunluğu 1.38m., ağırlığı 30.0 kg. olarak bulunmuştur. Güler (2003)'in yapmış olduğu çalışmada 12 – 17 yaş arasındaki kız öğrencilerin ortalama boy uzunluğu 1.59m., ağırlığı 48.19 kg., BKİ 19.05 kg/m^2 , üst kol çevresi 24.87 cm., bel çevresi 69.44 cm., kalça çevresi 89.46 cm., bel/ kalça oranı 0.78 iken, erkeklerde ortalama boy uzunluğu 1.61m., ağırlığı 48.68 kg., BKİ 18.68 kg/m^2 üst kol çevresi 24.60 cm., bel çevresi 72.29cm., kalça çevresi 85.46 cm., bel bel/kalça oranı 0.85 olarak bulunmuştur. Sonuçlar bu çalışmanın sonuçlarını desteklemektedir.

Oysa 11 yaş grubu erkek çocukların standarda göre (50. persentile göre) boy uzunluklarının 1.43m., ağırlıklarının 35.30 kg., üst kol çevresi 22.1cm., BKİ 17.4 kg/m^2 , kız çocukların boy uzunluklarının 1.45m., ağırlığı 36.95 kg., üst kol çevresi 22.2 cm., BKİ 18.1 kg / m^2 olması gerekmektedir (Baysal ve başk., 1999).

5.3. Eğitim Durumu

Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin anne ve babaların eğitim durumlarının dağılımı Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7. Anne ve Babaların Eğitim Durumlarının Dağılımı

Eğitim Durumu	Anne		Baba	
	S	%	S	%
Okur-yazar Değil	13	17.8	3	4.1
Sadece Okur Yazar	2	2.7	4	5.5
İlkokul Mezunu	41	56.2	37	50.7
Orta Okul Mezunu	13	17.8	24	32.9
Lise Ve Dengi Okul mezunu	4	5.5	5	6.8
TOPLAM	73	100.0	73	100.0

Tablo 7’de görüldüğü gibi araştırma kapsamına alınan öğrencilerin babalarının %4.1’i okur- yazar değil iken %50.7’si ilkokul mezunu, annelerinin %17.8’i ise okur- yazar değil ve %56.2’si ilkokul mezunudur.

5.2. Anne ve Babaların Yaş Durumu

Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin baba ve annelerinin yaş gruplarına göre dağılımı Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8. Anne Ve Babaların Yaşa Göre Dağılımı

Yaş (Yıl)	Anne		Baba	
	S	%	S	%
25-30	12	16.4	4	5.4
31-35	27	36.9	19	26.1
36-40	23	31.6	29	39.7
41-45	7	9.7	13	17.9
46-59	4	5.4	8	10.9
TOPLAM	73	100.0	73	100.0

Tablo 8’de görüldüğü gibi araştırma kapsamına alınan öğrencilerin babalarının %39.7’si 36-40 yaş grubunda iken, annelerin %36.9’si 31-35 yaş grubundandır.

5.3. Anne ve Babaların Meslek Grupları

Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin baba ve annelerinin meslek gruplarına göre dağılımı Tablo 9’da gösterilmiştir.

Tablo 9. Baba Ve Annelerin Meslek Gruplarına Göre Dağılımı

Meslek Grupları	Anne		Baba	
	S	%	S	%
Ev Hanımı	71	97.2	-	-
Memur	1	1.4	3	4.1
Avukat	1	1.4	5	6.8
Şoför	-	-	31	41.2
İşçi	-	-	2	3.7
Emekli	-	-	20	27.6
Serbest Meslek	-	-	2	2.7
Çiftçi	-	-	7	9.8
Çalışmıyor	-	-	3	4.1
Toplam	73	100.0	73	100.0

Tablo 9’da görüldüğü gibi araştırma kapsamına alınan babaların %2.7’si serbest meslek sahibi, %41.2’si şoför iken, annelerin %97.2’ ü ev hanımıdır.

5.4.Öğün Alışkanlıkları

Araştırma kapsamına alınan anlatım yöntemiyle eğitim verilen öğrencilerin tükettikleri öğün sayısı, öğün atlama durumu, atlanılan öğün ve öğün atlama nedenlerinin dağılımı Tablo 10’da gösterilmiştir.

Tablo 10. Anlatım Yöntemiyle Eğitim Verilen Öğrencilerin Öğün Sayısı, Öğün Atlama, Atladıkları Öğün Ve Öğün Atlama Nedenlerinin Dağılımı (n = 25)

Değişkenler		Ön Test		Son Test		İzleme Testi	
		n	%	n	%	n	%
Öğün Sayısı	2	-	-	-	-	2	10.0
	3	10	40.0	13	52.0	18	68.0
	4	15	60.0	9	36.0	4	16.0
	5	-	-	3	12.0	1	6.0
Öğün Atlamak	Daima	2	8.3	1	4.0	2	8.0
	Hiçbir zaman	8	33.4	3	12.0	5	20.0
	Bazen	15	58.3	21	84.0	18	72.0
Atlanılan Öğün	Sabah	9	52.9	5	16.1	2	6.3
	Öğle	7	41.2	10	32.3	17	53.1
	Akşam	1	5.9	16	51.6	13	40.6
Öğün Atlama Nedeni	Canı İstemiyor	10	55.6	18	81.8	16	80.0
	Vakit Yok	3	16.7	2	9.1	4	20.0
	Uyanamamak	5	27.8	2	9.1	-	-

Tablo 10'da görüldüğü gibi anlatım yöntemiyle eğitim verilen öğrencilerin eğitimden sonra 3 öğün yemek yeme sayısında artış olduğu saptanmıştır (ön test %40.0, son test %52.0, izleme testi %68.0).

Güneyli (1986) 9 – 11 yaş grubu çocuklar üzerinde yapmış olduğu çalışmada, öğrencilerin %10.2'sinin 5 ve daha fazla, %13.9'unun 2 öğün, %34.1'inin 4 öğün, %41.7'sinin 3 öğün tükettiklerini belirtmiştir. İlçin ve başk. (1987) farklı sosyo – ekonomik düzeydeki iki farklı ilkokulda öğrencilerin beslenme durumlarını belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada, öğrencilerin %4.3'ünün 5 öğün, %13.1'inin 4 öğün, %21.1'inin 2 öğün, %61.5'inin 3 öğün yemek tükettiklerinin saptamışlardır. Şimşek (1991) ortaokul öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada öğrencilerin toplam olarak %24.6'sının 2 öğün, %69.6'sının 3 öğün yemek yediklerini belirlemiştir. Ayrıca öğün atlama durumunun 3 grup (beslenme eğitimi almış, ev ekonomisi eğitimi almış ve hiç eğitim almamış) arasındaki farkın istatistiksel yönden anlamlı olduğunu belirtmiştir. Daşbaşı (2003) ilköğretim öğrencileri üzerinde yapmış olduğu çalışmada, öğrencilerin %2.7'sinin 5 öğün, %15.3'ünün 4 öğün, %15.6'sının 2 öğün, %66.3'ünün 3 öğün tükettiklerini belirlemiştir. Bu çalışma sonucunda elde edilen veriler Güneyli (1986), İlçin ve başk.

(1987), Şimşek (1991) ve Daşbaşı (2003)'nın bulmuş oldukları değerlerle benzer niteliktedir.

Anlatım yöntemiyle eğitim verilen öğrencilerin %8.3'ü eğitim öncesinde öğün atladıklarını belirtirken bu oran eğitim sonrasında %4.0'e düşmüştür. Ancak izleme testinde bu oranın tekrar %8.0'e yükseldiği bulunmuştur (Tablo 10). Bu durum eğitimin etkin ve sürekli yapılması gerektiğinin bir göstergesidir.

Yaşar ve başk. (1999) yaptıkları araştırmada, devlet okullarındaki çocukların %69.3'ünün, özel okullara giden çocukların ise %84.7'sinin öğün atladığını saptamışlardır. Bu çalışmada öğün atlama oranlarının Yaşar ve başk. (1999)'nın yaptığı çalışmaya göre düşük olmakla birlikte anlatım yöntemiyle verilen eğitim sonrasında %8.3'den %4.0'e gerilediği görülmüştür.

Öğün atlayanların atladıkları öğünlere bakıldığında öğrencilerin %52.9'u sabah kahvaltısını, %41.2'si öğle, %5.9'u ise akşam yemeğini atlarken, eğitim sonrası sabah kahvaltısını atlama oranı %16.1'e, öğle yemeği %32.3'e düşmüş, akşam yemeği %51.6'ya yükselmiştir (Tablo 10).

Güneyli (1986) 9 – 11 yaş grubu çocuklar üzerinde yapmış olduğu çalışmada, öğrencilerin %1.0'inin hiç kahvaltı yapmadıklarını, %20.6'sının bazen yaptığını, %78.4'ünün daima kahvaltı yaptığını saptamıştır. İlçin ve başk. (1987) farklı sosyo-ekonomik durumdaki iki ilkokulda yaptıkları çalışmada, öğrencilerin %17.6'sının hiç, %28.3'ünün ara sıra, %54.0'ünün her zaman kahvaltı yaptıklarını belirlemişlerdir. Şimşek (1991) yapmış olduğu çalışmada, öğrencilerin toplam olarak %1.5'inin hiç, %21.1'inin bazen, %77.4'ünün her zaman kahvaltı yaptığını saptamıştır. Ayrıca beslenme eğitimi almış gruplar ile beslenme eğitimi almamış gruplar arasında istatistiksel açıdan farkın önemli olduğunu belirtmiştir ($p < 0.001$). Şanlıer ve Oktar (1999)'ın ilköğretim okulu öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmada, öğrencilerin %50.7'sinin sabah kahvaltısını bazen veya hiç yapmadıkları saptanmıştır. Daşbaşı (2003) ilköğretim öğrencileri üzerinde yapmış olduğu çalışmada, öğrencilerin %5.6'sını hiç, %19.7'sinin bazen, %24.2'sinin genellikle,

%51.3'ünün her zaman kahvaltı yaptıklarını bulmuştur. Yapılan çalışmaların sonuçlarıyla bu çalışma sonuçlarının benzer nitelikte olduğu görülmektedir. Bu durum bize öğrencilerin sabah kahvaltısını önemi konusunda sürekli ve etkili bir şekilde eğitilmesi gerektiğini göstermektedir.

Öğün atladıklarını belirten öğrencilerini öğün atlama nedenlerine bakıldığında; %55.6'sı canın istemediğini, %16.6'sı vakit olmadığını, %27.8'i uyanamadığını belirtmiştir.

Bu konuda daha önce yapılmış olan çalışmalardan, Güneyli (1986) %54.2'sinin, Şimşek (1991) %51.3'ünün, Şanlıer ve Oktar (1999) %41.8'inin canlarının istememesinden dolayı kahvaltı yapmadıklarını saptamışlardır. Bu çalışmalarda elde edilen sonuçlar bu araştırmanın sonuçlarıyla örtüşür niteliktedir.

Karma yöntemle eğitim verilen öğrencilerin tükettikleri öğün sayısı, öğün atlama durumu, atlanılan öğün ve öğün atlama nedenlerinin dağılımı Tablo 11'de gösterilmiştir.

Tablo 11. Karma Yöntemle Eğitim Verilen Öğrencilerin Öğün Sayısı, Öğün Atlama Durumu, Atlanılan Öğün Ve Öğün Atlama Nedenlerinin Dağılımı (n=28)

Değişkenler		Ön Test		Son Test		İzleme Testi	
		n	%	n	%	n	%
Öğün Sayısı	2	1	3.6	1	3.6	3	10.7
	3	23	82.1	23	82.1	22	78.6
	4	3	10.7	2	7.1	2	7.1
	5	1	3.6	2	7.2	1	3.6
Öğün Atlama Durumu	Daima	-	-	4	14.3	5	18.5
	Hiçbir zaman	2	7.1	6	21.4	8	29.6
	Bazen	26	92.9	18	64.3	15	51.9
Atlanılan Öğün	Sabah	3	10.7	9	37.5	6	31.6
	Öğle	24	85.7	13	54.2	12	63.2
	Akşam	1	3.6	2	8.3	1	5.2
Öğün Atlama Nedeni	Canı İstemiyor	22	78.6	18	78.3	14	66.7
	Vakit Yok	5	17.9	3	13.0	6	28.6
	Uyanamamak	1	3.5	2	8.7	1	4.8

Tablo 11'den karma yöntemle eğitim verilen öğrencilerin tükettikleri öğün sayısı incelendiğinde son test verilerine göre 5 öğün yemek yeme oranında artış olurken (ön test %3.6, son test %7.2), 4 öğün yemek yeme oranı düşmüş (ön test 10.7, son test %7.1), 3 öğün yemek yiyenlerin oranında değişme olmamıştır (ön test %82.1, son test %82.1).

Aytekin (2000) üniversite öğrencileri üzerinde yaptığı bir çalışmada eğitim öncesi ve eğitim sonrasında öğrencilerin tükettikleri öğün sayısını araştırmıştır. Çalışma sonucunda %55.5 (ön test) ve %56.0 (son test)'sının üç öğün, %35.0 (ön test) ve %34.5(son test)'inin 2 öğün ve %7.0 (son test)'sinin dört öğün yemek yedikleri görülmüştür. Daşbaşı (2003) ilköğretim öğrencileri üzerinde yapmış olduğu çalışmada, %15.3'ünün 4 öğün, %15.6'sının 2 öğün, %66.3'ünün 3 öğün tükettiklerini belirlemiştir.

Daha önce yapılmış olan araştırmaların bu çalışmanın sonuçlarını desteklediği görülmüştür (Güneyli, 1986; İçlin ve başk., 1987; Şimşek, 1991; Aytekin, 2000; Daşbaşı, 2003).

Karma yöntemle eğitim verilen öğrencilerin öğün atlama durumları incelendiğinde verilen eğitim sonrasında bazen öğün atladıklarını belirtenlerin sayısında düşüş olduğu (ön test %92.9, son test %64.3) ve izleme testinde %51.9' a kadar gerilediği yani kalıcı olduğu görülmüştür. Aynı zamanda verilen eğitimden sonra hiçbir zaman öğün atlamadıklarını belirtenlerin sayısında artış olduğu (ön test %7.1, son test %21.4) ve öğün atlamama davranışının kalıcı olduğu (izleme testi %29.6) saptanmıştır. Aynı tablodan öğün atladıklarını belirten öğrencilerin atladıkları öğünler incelendiğinde ön testte öğle yemeğini atlayanların sayısının fazlalığı (%85.7) dikkat çekerken verilen eğitimden sonra öğle yemeğini atlayanların sayısında düşüş olduğu ve bu düşüşün kalıcı olduğu (son test %54.2, izleme testi %63.2) saptanmıştır. Ayrıca sabah kahvaltısını atlayanların oranları incelendiğinde eğitim öncesinde %10.7 olan oranın eğitim sonrasında arttığı (%37.5) ve bu artışın kalıcı olduğu (%31.6) görülmektedir (Tablo 11). Bu artışın nedeninin araştırmaya

alınan öğrencilerin öğlen okula gitmelerinden dolayı sabahları geç kalktıkları için sabah kahvaltısı yerine öğle yemeğini yedikleri düşünülmektedir.

Daha önce yapılmış olan araştırmaların sonuçlarıyla bu çalışmanın sonuçları arasında benzerlik olduğu görülmektedir. Bu durum bize öğrencilerin sabah kahvaltısını önemi konusunda sürekli ve etkili bir şekilde eğitilmesi gerektiğini göstermektedir (Güneyli, 1986; İçlin ve başk., 1987; Şimşek, 1991; Şanlıer ve Oktar, 1999; Bümen, 2001; Daşbaşı, 2003).

Tablo 11'den karma yöntemle eğitim verilen öğrencilerin öğün atlama nedenleri incelediğinde canlarının istememesi (ön test %78.6, son test %78.3, izleme testi %66.7) ve vakit olmayışı (ön test %17.9, son test %13.0 ve izleme testi %28.6) nedenlerinin çoğunlukta olduğu görülmektedir.

Güneyli (1986), Şimşek (1991) ve Croll ve başk. (2001)'nin yapmış olduğu çalışmaların sonuçları bu çalışmaların sonuçlarını desteklediği görülmektedir.

Kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin bir günde tükettikleri öğün sayısı, öğün atlama durumu, atladıkları öğün ve öğün atlama nedenlerinin dağılımı Tablo 12'de verilmiştir.

Tablo 12.Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Öğün Sayısı, Öğün Atlama Durumu, Atlanılan Öğün Ve Öğün Atlama Nedenlerinin Dağılımı (n=20)

Değişkenler		Ön Test		Son Test		İzleme Testi	
		n	%	n	%	n	%
Öğün Sayısı	2	7	30.0	4	20.0	3	15.0
	3	-	-	13	65.0	14	70.0
	4	1	5.0	3	15.0	3	15.0
	5	13	65.0	-	-	-	-
Öğün Atlamak Durumu	Daima	6	30.0	6	30.0	6	30.0
	Hiçbir zaman	10	50.0	9	45.0	10	50.0
	Bazen	4	20.0	5	25.0	4	20.0
Atlanılan Öğün	Sabah	3	27.3	4	33.3	4	36.4
	Öğle	7	63.6	7	58.3	7	63.6
	Akşam	1	9.1	1	8.4	-	-
Öğün Atlama Nedeni	Canı İstemiyor	6	60.0	7	58.3	5	45.5
	Hazırlayan Yok	-	-	-	-	1	9.1
	Vakit Yok	4	40.0	5	41.7	4	36.4
	Uyanamamak	-	-	-	-	1	9.0

Tablo 12'den kontrol grubundaki öğrencilerin tükettikleri öğün sayıları incelendiğinde ön testte 3 öğün tüketen öğrenci bulunmazken son testte %65.0'lik çoğunluğun 3 öğün yemek yemedikleri saptanmıştır. Bu sonuçların Aytekin (2000)'nin (%55.5, %56.0) ve Güler (2003)'in (%76.7) yapmış olduğu araştırma sonuçlarıyla örtüşür nitelikte olduğu görülmektedir (Tablo 12).

Öğrencilerin öğün atlama durumları incelendiğinde %30.0'nun ön test, son test ve izleme testi sonuçlarına göre daima öğün atladıkları saptanmıştır. Bu grup öğrencilere eğitim verilmediği için öğün atlama durumunda önemli değişiklik olmadığı görülmüştür (Tablo 12).

Aynı tablodan kontrol grubundaki öğrencilerden öğün atladığını belirtenlerin atlamış oldukları öğünler incelendiğinde çoğunlukla öğle yemeğinin (ön test %63.6, son test %58.3 ve izleme test %63.6), daha sonra sabah kahvaltısının (ön test %27.3, son test %33.3 ve izleme testi %36.4) atlandığı saptanmıştır (Tablo 12). Bu çalışma öğle vaktinde okula giden grup üzerinde yapıldığı için genellikle çocukların sabahları geç kalkıp kahvaltıyı geç yapmalarından ve öğle yemeğini yemeye zamanlarının olmayışından dolayı öğle yemeğinin atlanması oranının yüksek olduğu

düşünülmektedir. Aynı tablodan öğün atlama nedenleri incelendiğinde elde edilen bulguların bu görüşü destekler nitelikte olduğunu yani canının istememesi (ön test %60.0, son test %58.3 ve izleme testi %45.5) ve zamanının olmaması (ön test %40.0, son test %41.7 ve izleme testi %36.4) ön plana çıktığı görülmektedir. Güneyli (1986), Şimşek (1991) ve Croll ve başk. (2001)'in yapmış oldukları çalışmalarda elde ettikleri sonuçların bu çalışmanın sonuçlarını destekler nitelikte olduğu görülmektedir.

5.5. Öğrencilerin Hijyen Davranışları

Bu bölümde öğrencilerin hijyen davranışları, eğitim gruplarına göre (anlatım yöntemi, karma yöntem ve kontrol grubu) ayrı ayrı tablolaştırılarak tartışılmıştır.

Tablo 13'de anlatım yöntemiyle eğitim verilen öğrencilerin hijyen davranışlarının sayı ve yüzde dağılımları yer verilmiştir.

Tablo 13. Anlatım Yöntemiyle Eğitim Verilen Öğrencilerin Hijyen Davranışları Dağılımı (n=25)

Değişkenler		Ön Test		Son Test		İzleme Testi	
		n	%	n	%	n	%
Düzenli Diş Fırçalama Alışkanlığı Varlığı	Var	6	24.0	8	32.0	9	36.0
	Yok	3	12.0	2	8.0	1	4.0
	Bazen	16	64.0	15	60.0	15	60.0
Diş Fırçalama Sıklığı	1 Kez	5	50.0	2	14.3	1	12.5
	2 Kez	-	-	1	7.1	-	-
	3 Kez	5	50.0	10	71.5	7	87.5
	4 ve daha fazla	-	-	1	7.1	-	-
El Yıkama Sıklığı	Yemekten Önce	2	8.0	2	8.3	1	4.5
	Yemekten Sonra	-	-	-	-	1	4.5
	Kirlenince	-	-	-	-	-	-
	Hepsi	23	92.0	22	91.7	20	91.0
Diş Fırçalamada Etkisi Olan Kişiler (*)	Anne	20	80.0	9	36.0	10	40.0
	Baba	15	60.0	5	20.0	3	12.0
	Kardeş	14	56.0	4	16.0	1	4.0
	Öğretmen	17	68.0	14	56.0	12	52.0
Evde Dişini Fırçalayan Bireyler (*)	Anne	11	44.0	13	52.0	9	36.0
	Baba	11	44.0	9	36.0	10	40.0
	Kardeş	11	44.0	9	36.0	8	32.0
	Abla/Ağabey	12	48.0	12	48.0	13	52.0

* Öğrenciler birden fazla seçenek işaretlemişlerdir ($\% = \frac{nx100}{\sum n}$)

Tablo 13'den anlatım yöntemiyle eğitim verilen öğrencilerin düzenli diş fırçalama alışkanlığının varlığı incelendiğinde verilen eğitiminden sonra düzenli olarak diş fırçalayanların sayısında artış olduğu (ön test %24.0, son test %32.0, izleme testi %36.0), düzenli diş fırçalama alışkanlığı olmayanların sayısının azaldığı (ön test %12.0, son test %8.0, izleme testi %4.0) saptanmıştır. Bu veriler ışığında anlatım yöntemiyle verilen eğitimin diş fırçalama alışkanlığını olumlu yönde değiştirdiğini ve bu değişikliğin kalıcı nitelikli olduğunu söyleyebiliriz.

Eronat ve başk. (1999) tarafından yapılan çalışmada eğitim öncesinde çocukların %63.6'sının doğru diş fırçalama alışkanlığına sahip olmadığı ancak eğitim sonrasında bu oranın düştüğü ve eğitim öncesi ile sonrasında diş fırçalama alışkanlığı hakkındaki bilgilerin istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği bulunmuştur ($p < 0.05$). Bu çalışmada araştırma sonuçlarını destekler niteliktedir.

Öğrencilerin diş fırçalama sıklığı incelendiğinde günde 3 kez dişlerini fırçaladığını belirtenlerin oranında eğitim sonrasında artış olduğu saptanmıştır (ön test %50.0, son test %71.5, izleme testi %87.5). Anlatım yöntemiyle verilen eğitimin diş fırçalama sıklığını olumlu yönde değiştirdiği ve bu değişikliğin kalıcı olduğu görülmektedir (Tablo 13).

Develioğlu ve başk. (2001) yaptıkları çalışmada, bireylerin %18.7'sinin hiç, %5.3'ünün 3 ve daha fazla, %37.0'sinin 1 defa, %39.0'nun 2 defa günde dişlerini fırçaladıklarını saptamıştır. Develioğlu ve başk.(2001)'nin yapmış olduğu çalışmanın sonuçları bu çalışmanın sonuçlarıyla örtüşmektedir.

Öğrencilerin el yıkama sıklığı incelendiğinde büyük çoğunluğun ellerini yemekten önce, yemekten sonra ve kirlenince şıklarını içine alan hepsi seçeneğini işaretledikleri, eğitim öncesi ve sonrasında fazla bir değişiklik olmadığı görülmektedir (ön test %92.0, son test %91.7, izleme testi %91.0). Öğrencilerden diş fırçalamada etkisi olan kişileri belirtmeleri istendiğinde eğitim öncesinde annenin etkisinin fazla olduğu (%80.0), eğitim sonrasında ise öğretmenin etkisinin fazla olduğu (%56.0) saptanmıştır. Aynı grup öğrencilerden evde dişini fırçalayan bireyleri belirtmeleri istendiğinde eğitim öncesinde “abla/ağabey” diyenlerin oranının fazla olduğu (%48.0), eğitim sonrasında “anne” diyenlerin oranının fazla olduğu (%52.0), izleme testinde ise “abla/ağabey” diyenlerin oranının fazla olduğu (%52.0) saptanmıştır (Tablo 13).

Yapılan bir çalışmada, hijyene yönelik bilgi ve alışkanlıkları bireylerin %21.0'inin medyadan, %27.3'ünün dişhekiminden, %38.3'ünün çevreden öğrendikleri saptanmıştır (Develioğlu ve başk. 2001). Bu çalışmada da olduğu gibi çocuğun çevresindeki bireylerden daha fazla etkilendiği görülmektedir.

Tablo 14'de karma yöntemle eğitim verilen öğrencilerin hijyen davranışlarının sayı ve yüzde dağılımları yer verilmiştir.

Tablo 14. Karma Yöntemle Eğitim Verilen Öğrencilerin Hijyen Davranışlarının Dağılımı (n=28)

Değişkenler		On Test		Son Test		İzleme Testi	
		n	%	n	%	n	%
Düzenli Diş Fırçalama Alışkanlığı Varlığı	Var	3	10.7	11	39.3	9	33.3
	Yok	-	-	-	-	2	7.4
Diş Fırçalama Sıklığı	Bazen	25	89.3	17	60.7	16	59.3
	1 Kez	4	14.2	5	17.8	5	17.9
	2 Kez	19	67.9	11	39.3	16	57.1
	3 Kez	4	14.3	11	39.3	6	21.4
	4 ve daha fazla	1	3.6	1	3.6	1	3.6
El Yıkama Sıklığı	Yemekten Önce	3	10.7	4	14.3	7	25.0
	Yemekten Sonra	-	-	-	-	-	-
	Kirlenince	-	-	-	-	1	3.6
	Hepsi	25	89.3	24	85.7	20	71.4
Diş Fırçalamada Etkisi Olan Kişiler (*)	Anne	7	25.0	7	25.0	8	28.6
	Baba	6	21.4	8	28.6	5	17.9
	Kardeş	-	-	1	3.6	2	7.1
	Öğretmen	18	64.3	14	50.0	15	53.6
Evde Dişini Fırçalayan Bireyler (*)	Anne	10	35.7	11	39.3	14	50.0
	Baba	11	39.3	14	50.0	12	42.9
	Kardeş	5	17.9	5	17.9	7	25.0
	Abla/Ağabey	10	35.7	9	32.1	4	14.3

* Öğrenciler birden fazla seçenek işaretlemişlerdir ($\% = \frac{nx100}{\sum n}$)

Tablo 14'den karma yöntemle eğitim verilen öğrencilerin diş fırçalama alışkanlığının varlığı incelendiğinde eğitim sonrasında "bazen" diş fırçalayanların sayısında azalma olurken (ön test %89.3, son test %60.7, izleme testi %59.3), düzenli diş fırçalayanların sayısında artma olduğu (ön test %10.7, son test %39.3, izleme testi %33.3) saptanmıştır.

Eronat ve başk. (1999)'nın yaptıkları çalışmada, video gösterimi ile eğitim verilen grupta eğitim öncesinde doğru diş fırçalama alışkanlığı olmayan çocukların %84.0 ' ünün eğitim sonrasında doğru diş fırçalama alışkanlığı kazandığı, kontrol grubunda ise bu oranın %62.0 olduğunu saptamışlardır. Sonuçların bu çalışmanın sonuçlarını desteklediği görülmektedir.

Öğrencilerin diş fırçalama sıklıkları incelendiğinde eğitim sonrasında dişlerini iki kez fırçalayanların oranında azalma olurken (ön test %67.9, son test %39.3), üç kez fırçalayanların oranında artış olduğu (ön test %14.3, son test

%39.3) saptanmıştır. Ancak izleme testinde iki kez fırçalayanların oranının tekrar %57.1'e kadar arttığı, üç kez fırçalayanların oranının %21.4'e gerilediği görülmüştür. Bu grup öğrencilere karma yöntemle verilen eğitimin diş fırçalama sıklığının artışında etkili olduğu görülmektedir (Tablo 14).

Bu grupta yer alan öğrencilere el yıkama sıklıklarını belirtmeleri istendiğinde eğitim sonrasında yemekten önce elini yıkayanların sayısında artış olduğu (ön test %10.7, son test %14.3) ve bu artışın izleme testinde devam ettiği (%25.0) saptanırken yemekten önce, yemekten sonra ve kirlenince ifadelerini de kapsayan “hepsi” seçeneğini işaretleyenlerin sayısında düşüş olduğu (ön test %89.3, son test %85.7) ve bu düşüşün izleme testinde devam ettiği (%71.4) saptanmıştır. Bu grup öğrencilere verilen eğitimin yemekten önce ellerin yıkanması alışkanlığının kazandırılmasında etkili olduğu eğitim sırasında özellikle yemekten önce eller mutlaka yıkanma ifadesinin öğrenciler tarafından yanlış anlaşıldığı sadece yemekten önce ellerin yıkanmasına öğrencilerin konsantre olmuş olabilecekleri düşünülmektedir. Öğrencilerin diş fırçalama alışkanlığının kazandırılmasında etkisi olan kişiler incelendiğinde öğretmenin etkisinin diğerlerine oranla daha yüksek olduğu (ön test %64.3, son test %50.0, izleme testi %53.6) saptanmıştır. Öğretmenin diş fırçalama alışkanlığının kazandırılmasında etkisinin diğerlerine oranla yüksek olması okul çocuklarının öğretmenlerinden daha fazla etkilenip, onları örnek aldıklarının bir göstergesidir. Evde dişini fırçalayan bireylerin oranları incelendiğinde eğitim öncesi ve eğitim sonrasında “baba” diyenlerin oranının diğerlerine göre daha yüksek olduğu (ön test %39.3, son test %50.0) saptanırken, izleme testinde “anne” diyenlerin oranının daha yüksek olduğu (%50.0) bulunmuştur (Tablo 14).

Tablo 15’de kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin hijyen davranışlarının dağılımları yer almaktadır.

Tablo 15. Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Hijyen Davranışlarının Dağılımı

Değişkenler		Ön Test		Son Test		İzleme Testi	
		n	%	n	%	n	%
Düzenli Diş Fırçalama Alışkanlığı Varlığı	Var	3	15.8	3	15.0	3	15.8
	Yok	3	15.8	4	20.0	3	15.8
	Bazen	14	68.4	13	65.0	14	68.4
Diş Fırçalama Sıklığı	1 Kez	8	57.1	8	57.1	9	60.0
	2 Kez	6	42.9	6	42.9	6	40.0
El Yıkama Sıklığı	Yemekten Önce	8	40.0	7	35.0	8	40.0
	Yemekten Sonra	-	-	1	5.0	-	-
	Kirlenince	-	-	1	5.0	1	5.0
	Hepsi	12	60.0	11	55.0	11	55.0
Diş Fırçalamada Etkisi Olan Kişiler (*)	Anne	6	30.0	6	30.0	6	30.0
	Baba	5	25.0	5	25.0	5	25.0
	Öğretmen	7	35.0	7	35.0	7	35.0
Evde Dişini Fırçalayan Bireyler (*)	Anne	9	45.0	10	50.0	10	50.0
	Baba	6	30.0	7	35.0	6	30.0
	Kardeş	6	30.0	6	30.0	7	35.0
	Abla/Ağabey	5	25.0	4	20.0	6	30.0

* Öğrenciler birden fazla seçenek işaretlemişlerdir ($\% = \frac{nx100}{\sum n}$)

Tablo 15’den kontrol grubundaki öğrencilerin diş fırçalama alışkanlığının varlığı incelendiğinde diş fırçalama alışkanlığına sahip olanların oranında azalma olduğu (ön test %15.8, son test %15.0), diş fırçalama alışkanlığı bulunmayanların oranında son testte artış olduğu (ön test %15.8, son test %20.0) izleme testinde tekrar eski düzeye geldiği (%15.8) bazen fırçalayanların oranında son testte düşüş olduğu (ön test %%68.4, son test %65.0) izleme testinde bu oranın yükseldiği (%68.4) saptanmıştır.

Öğrencilerin diş fırçalama sıklığı incelendiğinde bir kez fırçalayanların oranında izleme testinde artış olduğu (ön test %57.1, son test %57.1, izleme testi %60.0), iki kez fırçalayanların oranında azalma olduğu (ön test %42.9, son test %42.9, izleme testi %40.0) saptanmıştır (Tablo 15).

Öğrencilerin el yıkama sıklığı incelendiğinde yemekten önce yemekten sonra ve kirlenince ifadelerini de kapsayan “hepsi” seçeneğini işaretleyenlerin oranında azalama olduğu (ön test %60.0, son test %55.0, izleme testi %55.0) görülmüştür. Kontrol grubunda öğrencilerin diş fırçalama alışkanlığı kazanmasında etkisi olan bireyler incelendiğinde “öğretmen” diyenlerin oranının daha yüksek olduğu dikkat çekmektedir (ön test %35.0, son test %35.0, izleme testi %35.0). Evde dişlerini fırçalayan bireyler incelendiğinde “anne” diyenlerin oranının daha yüksek olduğu saptanmıştır (ön test %45.0, son test %50.0, izleme testi %50.0) (Tablo 15). Çocuklara yeni bir alışkanlık kazandırmada çevresindeki örnek aldığı bireylerin etkisinin büyük olduğu kabul edilmektedir. Bu nedenle çocukların evde kendine örnek seçtiği anne ve baba ile okulda öğretmenlerin doğru alışkanlıklar kazandırma çalışmalarında kendi davranışlarına dikkat ederek onlara örnek olmaları gerekmektedir.

5.8. Öğrencilerin Reklamlardan Etkilenme Durumu

Bu bölümde öğrencilerin reklamlardan etkilenme durumları eğitim yöntemlerine göre (anlatım yöntemi, karma yöntem, kontrol grubu) ayrı ayrı tablolaştırılarak dağılımları incelenmiştir.

Tablo 16’da anlatım yöntemiyle eğitim verilen öğrencilerin reklamlardan etkilenme durumlarının dağılımı yer almaktadır.

Tablo 16. Anlatım Yöntemiyle Eğitim Verilen Öğrencilerin Reklamlardan Etkilenme Durumlarının Dağılımı (n=25)

Değişkenler		Ön Test		Son Test		İzleme Testi	
		n	%	n	%	n	%
Dikkat Çeken Reklamlar	Temizlik Ürünleri	7	28.0	3	12.0	3	12.5
	Gazeteler	4	16.0	2	8.0	3	12.5
	Yiyecek/ İçecek	11	44.0	19	76.0	16	62.5
	Banka	3	12.0	1	4.0	3	12.5
Dikkat Çekme Nedeni	Müziklerinin Hoş Olması	9	36.0	5	20.0	5	20.0
	Oynayan Kişilerin Hoş Olması	9	36.0	4	16.0	7	30.0
	Ürünü Merak Edip Alma İsteği	7	28.0	16	64.0	12	50.0
Reklamların Etkisinde Kalma Durumu	Daima	10	40.0	8	34.8	7	29.2
	Hiçbir zaman	2	8.0	7	30.4	6	25.0
	Bazen	13	52.0	8	34.8	11	45.8
Etkisinde Kalınan Ürünler	Temizlik Ürünleri	2	8.3	4	18.2	4	20.0
	Gazeteler	-	-	1	4.5	-	-
	Yiyecek/ İçecek	12	50.0	9	40.9	10	50.0
	Giyecek	10	41.7	8	36.4	6	30.0

Tablo 16'dan anlatım yöntemiyle eğitim verilen öğrencilerin dikkatini çeken reklamlar incelendiğinde en çok yiyecek / içecek reklamlarının dikkat çektiği ve bu oranın son test ve izleme testinde arttığı saptanmıştır (ön test %44.0, son test %76.0, izleme testi %62.5). Öğrencilerden reklamların dikkat çekme nedenlerini belirtmeleri istendiğinde ürünü merak edip alma isteğinin eğitim öncesinde %28.0 iken bu oranın son testte %64.0'e, izleme testinde ise %50.0'ye yükseldiği saptanmıştır. Öğrencilerin reklamların etkisinde kalma durumu incelendiğinde verilen eğitimden sonra daima reklamların etkisinde kalma oranının giderek azaldığı (ön test %40.0, son test %34.8, izleme testi %29.2), hiçbir zaman diyenlerin oranının ise arttığı (ön test %8.0, son test %30.4, izleme testi %25.0) saptanmıştır. Bu grup öğrencilere verilen eğitimin reklamların etkisinde kalarak ürün satın alam davranışlarını olumlu yönde değiştirdiği görülmektedir.

Çivi (1989) yapmış olduğu çalışmada, 7 - 11 yaş grubu çocukların %52.5'inin yiyecek, %14.6'sının dergi, gazete ve kitap reklamlarını beğendiklerini saptamıştır. Bulunan değerler bu çalışmayı desteklemektedir.

Ancak Yardımcı (1994) tarafından yapılan bir çalışmada, beslenme eğitimi alan ve almayan öğrencilerin televizyon reklamlarını beğenme durumları, reklamı yapılan yiyecek ve içecekleri alma sıklıkları, reklamı yapılan yiyecek ve içecekleri alma nedenleri, reklam ürünlerinin alınmasına ilişkin düşüncelerine göre dağılımları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Şanlıer ve Yaman (2000) tarafından ilköğretim okullarında okuyan öğrencilerin televizyonda yayınlanan yiyecek ve içecek reklamlarından etkilenme durumunun araştırıldığı çalışmada, öğrencilerin %29.7'sinin reklamını gördüğü ürünü merak ettiği için almak istediği saptanmıştır. Elde edilen sonuçlar bu çalışmanın sonuçlarını destekler niteliktedir.

Öğrencilerin ürün satın alırken etkisinde kaldıkları ürünleri incelendiğinde yiyecek/içecek ürünlerinin etkisinde kalma oranının yüksek olduğu (ön test %50.0) eğitimden sonra bu oranın düştüğü (son test %40.9) ancak izleme testinde bu oranın tekrar aynı düzeye çıktığı (%50.0) izlenmiştir. Yiyecek ürünlerini satın alırken reklamların etkisinde kalma oranının ise eğitimden sonra ve izleme testinde düşüş gösterdiği saptanmıştır (ön test %41.7, son test %36.4, izleme testi %30.0) (Tablo 16).

Ersoy (1989) yapmış olduğu çalışmada, ilkokul öğrencilerinin yiyecek seçiminde televizyon reklamlarından önemli derecede etkilendiklerini bildirmiştir. Sert (2002) ilköğretim öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada, televizyon reklamlarını öğrencilerin %11.7'sinin izlemediğini, %88.3'ünün izlediğini belirlemiştir. Televizyon reklamlarının izlenme oranının yüksek oluşundan dolayı öğrencilerin reklamların etkisinde kalma oranının yüksek olduğu düşünülmektedir. Daşbaşı (2003) ilköğretim öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada, yiyecek içecek reklamlarından öğrencilerin %28.9'unun etkilendiğinin, %34.7'sinin bazen etkilendiğinin, %36.4'ünün ise etkilendiğinin belirlemiştir. Bulunan değerlerin bu çalışmanın sonuçlarıyla benzer özellikte olduğu görülmektedir.

Tablo 17’de karma yöntemle eğitim verilen öğrencilerin reklamlardan etkilenme durumlarının dağılımı yer almaktadır.

Tablo 17. Karma Yöntemle Eğitim Verilen Öğrencilerin Reklamlardan Etkilenme Durumlarının Dağılımı (n=28)

Değişkenler		Ön Test		Son Test		İzleme Testi	
		N	%	n	%	n	%
Dikkat Çeken Reklamlar	Temizlik Ürünleri	7	25.0	6	21.4	7	25.0
	Gazeteler	5	17.9	2	7.2	4	14.3
	Yiyecek/ İçecek	12	42.9	16	57.1	16	57.1
	Banka	4	14.2	4	14.3	1	3.6
Dikkat Çekme Nedeni	Müziklerinin Hoş Olması	9	33.3	6	21.4	6	21.4
	Oynayan Kişilerin Hoş Olması	8	29.7	5	17.9	7	25.1
	Ürünü Merak Edip Alma İsteği	10	37.0	17	60.7	15	53.5
Reklamların Etkisinde Kalma Durumu	Daima	4	14.3	6	21.4	2	7.1
	Hiçbir zaman	8	28.6	8	28.6	10	35.7
	Bazen	16	57.1	14	50.0	16	57.2
Etkisinde Kalınan Ürünler	Temizlik Ürünleri	2	11.8	3	12.5	4	19.0
	Gazeteler	2	11.8	1	4.2	2	9.6
	Yiyecek/ İçecek	5	29.4	14	58.3	11	52.4
	Giyecek	8	47.0	6	25.0	4	19.0

Tablo 17’den Karma yöntemle eğitim verilen öğrencilerin dikkatini çeken reklamlar incelendiğinde en çok yiyecek / içecek reklamlarının dikkatlerini çektiği ve bu oranın eğitim sonrasında arttığı saptanmıştır (ön test %42.9, son test %57.1, izleme testi %57.1). Reklamların dikkat çekme nedenleri incelendiğinde ürünü merak edip alma isteğinin diğerlerine oranla daha yüksek olduğu ve bu oranın eğitim sonrasında artış gösterdiği ayrıca bu artışın kalıcı olduğu görülmüştür (ön test %37.0, son test %60.7, izleme testi %53.5) (Tablo 17).

Öğrencilerin reklamların etkisinde kalma durumu incelendiğinde verilen eğitimden sonra “daima” etkisinde kaldığını belirtenlerin oranında artış olduğu ancak bu artışın izleme testinde düşüş gösterdiği saptanmış (ön test %14.3, son test %21.4, izleme testi %7.1) “hiçbir zaman” diyenlerin oranında eğitimden sonra değişme olmazken izleme testinde artış olduğu saptanmıştır (ön test %28.6, son test %28.6, izleme testi %35.7). Öğrencilerin etkisinde kaldığı ürünler incelendiğinde

yiyecek/içecek reklamlarının oranının diğerlerine göre daha yüksek olduğu ve bu oranın eğitim sonrasında artış gösterip izleme testinde bir miktar azaldığı bulunmuştur (ön test %29.4, son test %58.3, izleme testi %52.4) (Tablo 17).

Yapılan çalışmaların sonuçları bu çalışma sonuçlarını desteklemektedir (Çivi, 1989; Ersoy, 1989; Şanlıer ve Yaman, 2000; Daşbaşı, 2003).

Tablo 18'den Kontrol grubundaki öğrencilerin reklamlardan etkilenme durumlarının dağılımı yer almaktadır.

Tablo 18. Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Reklamlardan Etkilenme Durumlarının Dağılımı (n=20)

Değişkenler		Ön Test		Son Test		İzleme Testi	
		n	%	n	%	n	%
Dikkat Çeken Reklamlar	Temizlik Ürünleri	2	10.5	2	10.5	2	10.5
	Gazeteler	2	10.5	2	10.5	2	10.5
	Yiyecek/ İçecek	11	57.9	13	63.2	12	57.9
	Banka	4	21.1	3	15.8	4	21.1
Dikkat Çekme Nedeni	Müziklerinin Hoş Olması	3	15.0	3	15.0	3	15.0
	Oynayan Kişilerin Hoş Olması	5	25.0	5	25.0	5	25.0
	Ürünü Merak Edip Alma İsteği	12	60.0	12	60.0	12	60.0
Reklamların Etkisinde Kalma Durumu	Daima	5	25.0	6	30.0	5	25.0
	Hiçbir zaman	4	20.0	3	15.0	3	15.0
	Bazen	11	55.0	11	55.0	12	60.0
Etkisinde Kalınan Ürünler	Temizlik Ürünleri	5	25.0	2	11.1	2	11.1
	Gazeteler	4	20.0	2	11.1	2	11.1
	Yiyecek/ İçecek	10	50.0	10	55.6	9	50.0
	Giyecek	1	5.0	4	22.2	5	27.8

Tablo 18'den kontrol grubundaki öğrencilerin dikkatini çeken reklamların dağılımı incelendiğinde yiyecek / içecek ürünlerinin oranının diğerlerine göre daha yüksek olduğu bu oranın son testte artış göstermesine rağmen izleme testinde eski seviyesine düştüğü saptanmıştır (ön test %57.9, son test %63.2, izleme testi %57.9).

Reklamların dikkat çekme nedenleri incelendiğinde “ürünü merak edip alma isteğinin” %60.0, “oynayan kişilerin hoş olması” %25.0 olduğu bu oranların son test ve izleme testinde değişmediği görülmüştür. Reklamların etkisinde kalma durumu incelendiğinde “daima” etkisinde kalanların oranında son testte yükseldiği (ön test %25.0, son test %30.0, izleme testi %25.0) “hiçbir zaman” diyenlerin oranının son teste düşüş gösterdiği (ön test %20.0, son test %15.0, izleme testi %15.0) “bazen” diyenlerin oranında ise izleme testinde artış olduğu bulunmuştur (ön test %55.0, son test %55.0, izleme testi %60.0).

Aynı tablodan etkisinde kalınan ürünler incelendiğinde yiyecek/içecek ürünlerinin oranının diğer ürünlere göre daha yüksek olduğu bu oranın son testte artış gösterdiği, izleme testinde ise aynı seviyesine ulaştığı saptanmıştır (ön test %50.0, son test %55.6, izleme testi %50.0).

Daha önce yapılmış olan çalışmaların sonuçları bu çalışma sonuçlarını desteklemektedir (Çivi, 1989; Ersoy, 1989; Şanlıer ve Yaman, 2000).

5.9.Öğrencilerin Alış Veriş Davranışları

Tablo 19’da anlatım yöntemiyle eğitim verilen öğrencilerin ailede alış veriş yapan kişi, alış verişte çocuğun fikrinin alınma durumu, fikrinin alındığı ürünlerin dağılımı verilmiştir.

Tablo 19. Anlatım Yöntemiyle Eğitim Verilen Öğrencilerin Ailede Alış Verişi Yapan Kişi, Alış Verişte Çocuğun Fikrinin Alınma Durumu, Fikrinin Alındığı Ürünlerin Dağılımı (n=25)

Değişkenler		Ön Test		Son Test		İzleme Testi	
		n	%	n	%	n	%
Ailede Alış Verişi Yapan Kişi	Anne	-	-	2	8.0	1	4.0
	Baba	8	32.0	3	12.0	4	16.0
	Anne ve Baba	12	48.0	13	52.0	11	44.0
	Hep Birlikte	5	20.0	7	28.0	9	36.0
Alış Verişte Fikri Alınma Durumu	Daima	16	64.0	13	52.0	9	36.0
	Hiçbir zaman	4	16.0	3	12.0	5	20.0
	Bazen	5	20.0	9	36.0	11	44.0
Fikrinin Alındığı Ürünler	Temizlik Ürünleri	5	20.0	-	-	2	10.0
	Gazeteler	10	40.0	6	27.3	13	65.0
	Yiyecek/ İçecek	10	40.0	16	72.7	5	25.0

Tablo 19'dan anlatım yöntemiyle eğitim verilen öğrencilerin ailedeki alış veriş yapan kişilerin dağılımı incelendiğinde “baba” diyenlerin oranının son test ve izleme testinde düştüğü (ön test %32.0, son test %12.0, izleme testi %16.0), “anne ve baba ” diyenlerin oranının son testte artış gösterdiği (ön test %48.0, son test %52.0, izleme testi %44.0) “hep birlikte” diyenlerin oranının son test ve izleme testinde arttığı (ön test %20.0, son test %28.0, izleme testi %36.0) saptanmıştır.

Nazik (2001) yaptığı çalışmada tüketicilerin satın alımlarında markaya ilişkin tutum ve davranışlarına farklı tüketici özelliklerinin etkisini araştırmıştır. Buna göre ailede alış veriş yapan bireylerin dağılımları şöyledir; %22.8'i kadın, %12.8'i erkek, %60.8'i kadın ve erkek birlikte, %3.6'sı diğer bireylerdir. Değerlerin bu çalışmanın sonuçlarıyla benzer nitelikte olduğu görülmektedir.

Öğrencilerin alış verişte fikirlerinin alınma durumu incelendiğinde “daima” diyenlerin oranında azalma görülürken (ön test %64.0, son test %52.0, izleme testi %36.0), “bazen” diyenlerin oranının artış gösterdiği (ön test %20.0, son test %36.0, izleme testi %44.0) görülmüştür. Ayrıca fikrinin alındığı ürünler incelendiğinde eğitimden sonra “yiyecek / içecek” diyenlerin oranı artarken, izleme testinde düşüş gösterdiği (ön test %40.0, son test %72.7, izleme testi %25.0), “gazete” diyenlerin oranının eğitimden sonra düşmesine rağmen izleme testinde tekrar hızla yükseldiği (ön test %40.0, son test %27.3, izleme testi %65.0) görülmüştür (Tablo 19).

Yalçinkaya Dulkadiroğlu (2001) ilköğretim okulu 11 – 16 yaş öğrencilerinin ailede kara vermeye katılımı konusundaki görüşleri araştırdığı çalışmada, kız çocukların %40.3'ünün giyim eşyası, %34.1'inin kırtasiye malzemeleri, erkeklerin %33.1'i kırtasiye malzemesi, %30.3'ü giyim eşyası satın almada kararı kendilerinin verdikleri saptanmıştır. Verilen değerlerin bu çalışma sonucunda elde edilen değerlerle örtüşmediği görülmüştür.

Sert (2002) ilköğretim öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada, alışveriş yaparken fikrinin alınma durumuna göre öğrencilerin %5.6'sının fikrinin alınmadığını, %78.5'inin fikrinin alındığını, %15.9'unun ise fikrinin alınmasını istediğini saptamıştır. Elde edilen sonuçlar bu çalışmanın sonuçlarını destekler niteliktedir.

Tablo 20'de Karma yöntemle eğitim verilen öğrencilerin ailede alışveriş yapan kişi, alışverişte fikri alınma durumu ve fikrinin alındığı ürünlerin dağılımı verilmiştir.

Tablo 20. Karma Yöntemle Eğitim Verilen Öğrencilerin Ailede Alış Verişi Yapan Kişi, Alış Verişte Fikri Alınma Durumu, Fikrinin Alındığı Ürünlere Göre Dağılımı (n=28)

Değişkenler		Ön Test		Son Test		İzleme Testi	
		n	%	n	%	n	%
Ailede Alış Verişi Yapan Kişi	Anne	-	-	1	3.6	1	3.6
	Baba	3	11.1	2	7.1	1	3.6
	Anne ve Baba	8	29.6	14	50.0	19	67.8
	Hep Birlikte	17	59.3	11	39.3	7	25.0
Alış Verişte Fikri Alınma Durumu	Daima	13	46.4	8	28.6	11	39.3
	Hiçbir zaman	2	7.2	2	7.1	2	7.1
	Bazen	13	46.4	18	64.3	15	53.6
Fikrinin Alındığı Ürünler	Temizlik Ürünleri	-	-	1	4.0	2	7.7
	Gazeteler	18	72.0	17	65.2	17	65.4
	Yiyecek/ İçecek	7	28.0	8	30.8	7	26.9

Karma yöntemle eğitim verilen öğrencilerin ailelerindeki alışveriş yapan kişilerin dağılımı incelendiği zaman “anne ve baba” diyenlerin oranının eğitimden sonra artış gösterdiği bu artışın izleme testinde de devam ettiği görülmüştür (ön test %29.6, son test %50.0, izleme testi %67.8).

Öğrencilerin alış verişte fikri alınma durumu incelendiğinde “hiçbir zaman” diyenlerin oranında önemli bir değişiklik olmadığı (ön test %7.2, son test %7.1, izleme testi %7.1), “bazen” diyenlerin oranında eğitim sonrasında artış olduğu (ön test %46.4, son test %64.3, izleme testi %53.6), “daima” diyenlerin oranında ise eğitim sonrasında düşüş olduğu, izleme testinde tekrar artış gösterdiği görülmüştür (ön test %46.4, son test %28.6, izleme testi %39.6). Öğrencilerin fikrinin alındığı ürünler incelendiğinde “gazete” diyenlerin oranında eğitim sonrasında azalma olduğu (ön test %72.0, son test %65.2) bu oranın izleme testinde de artarak devam ettiği (%65.4), “yiyecek / içecek” diyenlerin oranında eğitim sonrasında artış olurken izleme testinde bu oranın tekrar gerilediği saptanmıştır (ön test %28.0, son test %30.8, izleme testi %26.9) (Tablo 20).

Yapılan çalışmaların sonuçları bu çalışma sonuçlarını desteklemektedir (Nazik, 2001; Sert, 2002; Yalçınkaya Dulkadiroğlu, 2001).

Kontrol grubundaki öğrencilerin ailede alış veriş yapan kişi, alış verişte fikri alınma durumu ve fikrinin alındığı ürünlerin dağılımı Tablo 21’de gösterilmiştir.

Tablo 21. Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Ailede Alış Veriş Yapan Kişi, Alış Verişte Fikri Alınma Durumu Ve Fikrinin Alındığı Ürünlerin Dağılımı (n=20)

Değişkenler		Ön Test		Son Test		İzleme Testi	
		n	%	n	%	n	%
Ailede Alış Verişi Yapan Kişi	Anne	2	10.0	2	10.0	2	10.0
	Baba	1	5.0	1	5.0	1	5.0
	Anne ve Baba	12	60.0	12	60.0	11	55.0
	Hep Birlikte	5	25.0	5	25.0	6	30.0
Alış Verişte Fikri Alınma Durumu	Daima	3	15.0	3	15.0	3	15.0
	Hiçbir zaman	3	15.0	3	15.0	3	15.0
	Bazen	14	70.0	14	70.0	14	70.0
Fikrinin Alındığı Ürünler	Gazeteler	7	35.0	6	30.0	7	35.0
	Yiyecek/ İçecek	12	60.0	13	65.0	12	60.0
	Diğer	1	5.0	1	5.0	1	5.0

Kontrol grubundaki öğrencilerin ailelerindeki alış veriş yapan kişiler incelendiğinde “anne ve baba” diyenlerin oranında son testte değişiklik olmazken

izleme testinde azalma olduğu (ön test %60.0, son test %60.0, izleme testi %55.0), hep birlikte diyenlerin oranında aynı şekilde son testte değişmezken, izleme testinde artış olduğu belirlenmiştir (ön test %25.0, son test %25.0, izleme testi %30.0).

Öğrencilerin alış verişte fikirlerinin alınma durumu incelendiğinde ön test verilerinin son test ve izleme testinde değişiklik göstermediği saptanırken %70.0'ı “bazen”, %15.0'i “daima”, %15.0'i “hiçbir zaman” cevabını vermişlerdir. Öğrencilerin fikrinin alındığı ürünler incelendiğinde “yiyecek / içecek” diyenlerin oranının son testte arttığı izleme testinde eski seviyesine gerilediği (ön test %60.0, son test %65.0, izleme testi %60.0), “gazeteler” diyenlerin oranının son testte düşmesine rağmen izleme testinde eski seviyesine ulaştığı görülmüştür (ön test %35.0, son test %30.0, izleme testi %35.0) (Tablo 21).

Yapılan çalışmaların sonuçları bu çalışma sonuçlarını desteklemektedir (Nazik, 2001; Sert, 2002; Yalçinkaya Dulkadiroğlu; 2001).

5.10. Öğrencilerin Beslenme Bilgi Düzeyleri

Araştırmaya katılan grupların eğitim verilmeden önceki beslenme bilgi düzeylerine ilişkin aritmetik ortalama, standart sapma ve önem düzeyi Tablo 22'de verilmiştir.

Tablo 22. Grupların Eğitim Verilmeden Önceki Beslenme Bilgilerinin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve F Değerleri

Gruplar	n	$\bar{x}$	SD	F Değeri	Önem Düzeyi
Anlatım Grubu	25	11.00	2.71	1.444	0.243
Karma Yöntem	28	12.45	4.12		
Kontrol Grubu	20	12.25	2.86		

Grupların eğitim verilmeden önceki beslenme bilgi düzeyleri incelendiğinde anlatım grubu puanı 11.00 ± 2.71 , karma yöntemin puanı 12.45 ± 4.12 , kontrol grubunun puanını 12.25 ± 2.86 olarak saptanmıştır. Gruplar arasındaki fark istatistiksel yönden anlamlı değildir ($p > 0.05$).

Ballar (Ateş) (1989) tarafından beslenme eğitimi programının çocukların beslenme bilgisine, yemek yeme alışkanlık ve durumlarına etkisini incelemek amacıyla yapılan çalışmada; deney grubuna beslenme eğitimi verilirken, kontrol grubuna eğitim verilmemiştir. Eğitim öncesinde her iki grupta da beslenme bilgi puanları arasında önemli farklılıklar bulunmamış, eğitim sonrasında deney grubundaki çocukların beslenme bilgi düzeylerinde önemli artışlar gözlenirken kontrol grubunda böyle bir artış gözlenmemiştir. Güler (2003)'in çalışmasında eğitim verilmeden önce beslenme bilgi puanları eğitim + materyal grubunda 7.10 ± 3.07 , sözel eğitim grubunda 7.28 ± 2.75 ve kontrol grubunda 6.75 ± 3.04 olarak saptanmıştır. Gruplar arasında istatistiksel yönden anlamlı fark tespit edilmemiştir ($p > 0.05$). Sonuçlar bu çalışma sonuçlarını destekler niteliktedir.

Araştırmaya alınan öğrencilerin eğitim verildikten sonraki beslenme bilgi düzeylerine ilişkin aritmetik ortalama, standart sapma ve önem düzeyi Tablo 23'de gösterilmiştir.

Tablo 23. Grupların Eğitim Verildikten Sonraki Beslenme Bilgilerinin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve F Değerleri

Gruplar	n	$\bar{x}$	SD	F Değeri	Önem Düzeyi
Anlatım Grubu	25	13.16	2.97	0.649	0.526
Karma Yöntem	28	12.70	3.51		
Kontrol Grubu	20	12.21	2.67		

Tablo 23'den grupların eğitim verildikten sonraki beslenme bilgileri incelendiğinde anlatım grubu puanı 13.16 ± 2.97 , karma yöntemin puanı 12.70 ± 3.51 , kontrol grubunu puanı 12.21 ± 2.67 olarak bulunmuştur. Ön test verilerine göre eğitim sonrasında anlatım grubu ve karma yöntem grubunun beslenme bilgi puanlarında

ilerleme olduğu görülmektedir. Gruplar arasındaki fark istatistiksel yönden anlamlı değildir ($p > 0.05$).

Güzey (1991) tarafından ilkokul öğrencilerine yapılan uygulamalı beslenme eğitiminin çocukların ve bilgi aktarımı ile annelerin beslenme, sağlık konusundaki bilgi- tutum ve davranışlarına etkisini saptamak amacıyla yapılan çalışmada, okulda yapılan etkin beslenme eğitiminin çocukların beslenme bilgilerinin geliştirilmesinde önemli ölçüde etkili olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$). Sonuçlar bu çalışmanın sonuçlarını desteklemektedir. Şimşek (1991) tarafından ev ekonomisi alan ve almayan ortaokul öğrencilerinin beslenme bilgi ve alışkanlıklarının değerlendirildiği çalışmada, beslenme bilgi düzeyinin ev ekonomisi dersi alan grupta daha yüksek olduğu ve bu farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu bulunmuştur ($p < 0.01$). Bümen (2001) tarafından yapılan çalışmada gözden geçirme stratejisi ile desteklenmiş çoklu zeka kuramıyla eğitim verilen grubun erişim puanlarının kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu ve bunun istatistiksel açıdan önemli olduğu bulunmuştur ($p < 0.05$).

Daha önce yapılmış olan çalışmaların sonuçları bu çalışmayı destekler niteliktedir (Ballar (Ateş),1989; Güzey,1991; Şimşek, 1991; Bümen, 2001).

Araştırmaya katılan grupların eğitimden 4 ay sonraki izleme testindeki beslenme bilgi düzeylerine ilişkin, aritmetik ortalama, standart sapma ve önem düzeyi Tablo 24’de verilmiştir.

Tablo 24. Grupların Eğitimden 4 Ay Sonra (İzleme Testi) ki Beslenme Bilgilerinin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve F Değerleri

Gruplar	n	$\bar{x}$	SD	F Değeri	Önem Düzeyi
Anlatım Grubu	25	12.96	2.72	1.613	0.207
Karma Yöntem	28	11.65	3.27		
Kontrol Grubu	20	11.82	2.36		

Öğrencilerin izleme testindeki beslenme bilgi puanları incelendiğinde anlatım grubunun puanı 12.96 ± 2.72 , karma yöntemin puanı 11.65 ± 3.27 , kontrol grubunun

puanı 11.82 ± 2.36 olarak saptanmıştır. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p > 0.05$). Karma yöntemle verilen beslenme eğitiminin kalıcılığa etkisi olmazken, anlatım yöntemiyle verilen eğitimin kalıcılığının daha yüksek olduğu görülmektedir.

Anlatım yöntemi, karma yöntem ve kontrol gruplarının ön test, son test ve izleme testindeki beslenme bilgi düzeylerinin karşılaştırmalı sonuçları Tablo 25 ve 26'da gösterilmiştir.

Tablo 25. Anlatım Yöntemi, Karma Yöntem Ve Kontrol Grubuna Ait Ön Test, Son Test Ve Kalıcılık Testi Puanlarının Betimsel İstatistikleri

GRUPLAR	ÖN TEST			SON TEST			İZLEME TESTİ		
	n	$\bar{x}$	S	n	$\bar{x}$	S	n	$\bar{x}$	S
Anlatım Yöntemi	25	11.00	2.71	25	13.16	2.97	25	12.96	2.72
Karma Yöntem	28	12.45	4.12	20	12.70	3.51	28	11.65	3.27
Kontrol Grubu	20	12.25	2.86	28	12.21	2.67	20	11.82	2.36

Ön test, son test ve kalıcılık testi puanlarının anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine ilişkin tekrarlı ölçümler için ANOVA sonuçları Tablo 26'da verilmiştir.

Tablo 26. Anlatım Yöntemi, Karma Yöntem ve Kontrol Grubu'nun Ön Test, Son Test ve İzleme Testi Puanlarının ANOVA Sonuçları

GRUPLAR	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Tukey Testi *
Anlatım Yöntemi	Denekler arası	402.880	24	16.787	10.589	0.000	(2 – 1) (3 – 1)
	Ölçüm	71.227	2	35.613			
	Hata	161.440	48	3.363			
	Toplam	635.547	74				
Karma Yöntem	Denekler arası	722.400	19	38.021	6.130	0.005	(2 – 3)
	Ölçüm	12.033	2	6.017			
	Hata	37.300	38	.982			
	Toplam	771.730	59				
Kontrol Grubu	Denekler arası	284.571	27	10.540	0.306	0.738	
	Ölçüm	3.162	2	1.583			
	Hata	279.500	54	5.176			
	Toplam	567.233	83				

*(1: Öntest, 2: Sontest 3: İzleme Testi)

Anlatım yönteminin ön test, son test ve izleme testi puanları arasında anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir [$F(2 - 48) = 10.589$, $p < 0.01$]. Ön test ortalama puanı 11.00, son test ortalama puanı 13.16, izleme testi ortalama puanı 12.96'dır. Son test ve kalıcılık testi puanları ön test puanlarından anlamlı derecede yüksektir. Öte yandan, son test ve kalıcılık testi puanları arasındaki fark, anlamlı bulunmamıştır. Bu bulgu, anlatım yönteminde yer alan öğrencilerin bilgi düzeylerinin ön teste göre, son testte anlamlı ölçüde arttığını ve öğrencilerin izleme testinde de bu bilgilerini koruduğunu göstermektedir. Başka bir deyişle anlatım yöntemiyle verilen beslenme eğitiminin etkili olduğu söylenebilir (Tablo 25 ve 26).

Başoğlu ve Baysal (1987) yaptıkları çalışmada, 1 yıl süreyle verilen beslenme eğitiminin öğrencilerin beslenme bilgi ve davranışları üzerine etkisini incelenmişlerdir. Çalışmanın sonucunda verilen eğitimin öğrencilerin beslenme bilgi

düzeylerinin artırdığı ve davranışlarında olumlu yönde değişiklikler olduğu görülmüştür.

Şimşek (1991) ev ekonomisi dersi alan ve almayan ortaokul öğrencilerinin beslenme bilgi ve alışkanlıklarını karşılaştırdığı çalışmada, beslenme bilgi düzeylerinin ev ekonomisi dersi alan grupta daha yüksek olduğu ve bu farkın anlamlı olduğunu bildirmiştir.

Yapılan bir çalışmada, beslenme kavramlarının geliştirilmesinde öğrenme evresi ve anlatım yöntemi arasındaki fark araştırılmıştır. Araştırma sonucunda, beslenme kavramının öğretimi konusunda öğrenme evresi yönteminin lehine anlamlı fark çıkarken, besinleri tanıma, besin gruplarının yaraları ve dengeli beslenme konularında anlatım yöntemi lehine anlamlı farklılık olduğu bildirilmiştir (Filiz, 1998).

Kaya (1999) yaptığı çalışmada, beslenme eğitiminin çocukların beslenme bilgi düzeylerini yükseltebileceğini ve beslenme davranışlarını olumlu yönde değiştirebileceğini saptamıştır.

Aytekin (2000) yapmış olduğu çalışmada, öğrencilerin beslenme bilgilerini eğitim öncesi ve eğitim sonrasında ölçmüştür. Araştırma sonucunda eğitim sonrasında öğrencilerin beslenme bilgi düzeylerinin arttığını belirlemiştir.

Güler (2003) yapmış olduğu çalışmada, sadece düz anlatım yöntemiyle beslenme eğitimi verilen gruptaki öğrencilerin eğitim öncesi ve eğitim sonrasındaki bilgi düzeyleri arasında anlamlı farklılığın olduğunu saptamıştır.

Daha önceki yıllarda yapılmış olan çalışmalar sonucunda elde edilen sonuçlar bu çalışmanın sonuçlarıyla örtüşmektedir (Başoğlu ve Baysal,1987; Şimşek, 1991; Filiz, 1998; Kaya,1999; Aytekin, 2000; Güler, 2003).

Tablo 25 ve 26'dan karma yöntemin uygulandığı grubun ortalama puanları incelendiğinde ise, son test ve kalıcılık puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir [$F(2 - 38) = 6.130, p < 0.05$]. Ön test ortalama puanı 12.45, son test ortalama puanı 12.70, izleme testi ortalama puanı 11.65'dir. Bu grupta yer alan öğrencilerin bilgi puanlarının eğitimden sonra arttığı ancak izleme testinde düşüş gösterdiği görülmektedir. Başka bir deyişle bu grup öğrencilere verilen eğitim son testte etkili olurken izleme testinde etkili olamamış yani verilen bilgiler kalıcılığını koruyamamıştır. Eğitimden sonra geçen yaklaşık 4 aylık süre zarfında bilgilerin unutulduğu düşünülmektedir.

Coşkungönüllü (1998) Çoklu Zeka Kuramı'nın 5. sınıf öğrencilerinin matematik erişimine etkisini belirlemek amacıyla yapmış olduğu çalışmada, Çoklu Zeka Kuramı'nın öğrencilerin matematik erişimine etkisinin anlamlı olduğunu, matematiğe yönelik tutumlarında ise manidar bir etkisinin bulunmadığını saptamıştır.

Şimşek (2000) ilköğretim sosyal bilgiler dersinin öğretiminde hikaye anlatımı ve düz anlatım yönteminin öğrenci erişimlerine etkilerini ölçtüğü çalışmanın sonucunda, hikaye anlatımının öğrencilerin bilgi ve kavrama düzeyi erişimlerinin düz anlatım yöntemine göre daha yüksek olduğu ve bu farkın önemli olduğu saptanmıştır.

Güler (2003) yapmış olduğu çalışmada eğitim ve materyal verilen gruptaki öğrencilerin eğitimden önce ve sonraki beslenme bilgi düzeyleri arasında anlamlı fark tespit etmiştir ($p < 0.05$).

Yapılmış olan çalışmalar bu çalışmanın sonuçlarını desteklemektedir (Başoğlu ve Baysal, 1987; Şimşek, 1991; Coşkungönüllü, 1998; Kaya, 1999; Şimşek, 2000; Aytekin, 2000; Güler, 2003).

Tablo 25 ve 26'dan kontrol grubunun ortalama puanları incelendiğinde ön test, son test ve kalıcılık testi puanları arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir [$F(2 - 54) = 0.306, p > 0.05$]. Ön test ortalama puanı 12.25, son test

ortalama puanı 12.21, izleme testi ortalama puanı 11.82'dir. Bu grupta yer alan öğrencilerin bilgi düzeylerinin son testte düştüğü ve bu düşüşün izleme testinde devam ettiği görülmektedir. Başka bir deyişle beslenme eğitiminin verilmemiş olmasından dolayı öğrencilerin varolan bazı beslenme bilgileri de zamanla kayba uğramaktadır. Bu yüzden beslenme eğitimi sürekli ve etkili biçimde verilmelidir.

Güzey (1991) yaptığı çalışmada eğitim verilen grupta son testte öğrencilerin bilgi düzeylerinin arttığını, kontrol grubunda ise bilgi düzeylerinin düştüğünü saptamıştır.

Şahingöz Akar (2002) ilköğretim öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada, çocuktan çocuğa eğitim yöntemiyle verilen beslenme eğitiminin öğrencilerin beslenme bilgi düzeylerini artırdığını, kontrol grubunda ise ilerleme olmadığını saptamıştır.

Daha önceki yıllarda yapılmış olan araştırma sonuçları ile bu çalışmanın sonuçları benzer özellikler taşımaktadır (Güzey,1991; Şahingöz Akar, 2002; Şimşek, 1991).

5. 11. Enerji Ve Besin Ögesi Tüketim Durumu:

Bu bölümde anlatım yöntemi, karma yöntem ve kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin ön test, son test ve izleme testindeki üç günlük besin tüketimlerinin enerji ve besin ögesi tüketim miktarları besin bileşim cetvelinden hesaplanarak ortalama bir günlük tüketim miktarları bulunmuştur. Bulunan bu değerler EK 4'de verilmiş olan RDA'nın 12 yaş grubunu oluşturan kız ve erkekler için önerdiği enerji ve besin ögesi tüketim standartları ile karşılaştırılarak yorumlanmıştır (Anon, 1989).

Anlatım yöntemiyle eğitim verilen öğrencilerin cinsiyetine göre günlük enerji ve besin ögesi tüketimlerinin ön test sonrası ortalama, SE, t değeri ve önem düzeyleri Tablo 27’de gösterilmiştir.

Tablo 27. Anlatım Yöntemiyle Eğitim Verilen Öğrencilerin Cinsiyete Göre Günlük Enerji Ve Besin Ögesi Tüketimlerinin Ön Test Sonrası Ortalama, SE, t Değeri Ve Önem Düzeyleri (K: 16, E: 9)

Enerji ve Besin Öğeleri	Cinsiyet	Önerilen Değer	Ortalama ($\bar{x}$)	SE	t Değeri	Önem Düzeyi
Enerji (kkal)	Kız	2200	1656.3	154.71	0.04	0.848
	Erkek	2500	1900.1	198.20		
Protein (g)	Kız	46	56.4	4.90	0.10	0.757
	Erkek	45	62.0	7.24		
Yağ (g)	Kız	73	54.1	4.01	3.17	0.088
	Erkek	83	71.8	10.88		
Vitamin A (I.U.)	Kız	4500	3714.9	978.72	1.55	0.225
	Erkek	5000	5121.7	2415.16		
Tiamin (mg)	Kız	1.1	0.8	0.07	0.35	0.560
	Erkek	1.3	0.8	0.13		
Riboflavin (mg)	Kız	1.3	0.9	0.09	0.09	0.764
	Erkek	1.5	1.1	0.10		
Niasin (mg)	Kız	15	6.7	0.67	0.04	0.837
	Erkek	17	6.8	0.92		
Vitamin C (mg)	Kız	50	104.9	24.61	4.34	0.048
	Erkek	50	75.2	14.45		
Kalsiyum (mg)	Kız	1200	534.3	88.20	0.00	0.970
	Erkek	1200	759.2	88.42		
Demir (mg)	Kız	15	8.5	1.33	0.00	0.977
	Erkek	12	9.2	1.91		
Bakır (mg)	Kız	1.5–2.5	1.2	0.14	0.62	0.439
	Erkek	1.5–2.5	1.1	0.22		
Çinko (mg)	Kız	12	12.1	8.30	6.04	0.022
	Erkek	15	33.7	19.92		

Anlatım yöntemiyle eğitim verilen kız öğrencilerin ön testteki enerji ve besin ögesi tüketim ortalamaları incelendiğinde enerji, yağ, A vitamin, tiamin, riboflavin, kalsiyum, demir, niasin ve bakır tüketim ortalamalarının gereksinimden düşük oluğu; protein, C vitamini ve çinko tüketim düzeylerinin ise gereksinimden yüksek olduğu saptanmıştır. Aynı tablodan erkek öğrencilerin enerji ve besin ögesi tüketimleri incelendiğinde; enerji, yağ, tiamin, kalsiyum, bakır, riboflavin, demir ve niasin tüketimlerinin standart değerlerin altın olduğu; protein, vitamin A, çinko ve C vitamini tüketimlerinin ise standart değerlerin üzerinde olduğu saptanmıştır (Tablo 27).

Kız ve erkek öğrencilerin enerji ve besin ögesi tüketim düzeyleri arasındaki fark incelendiğinde, çinko ve C vitamini tüketim düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır ($p < 0.05$).

Pekcan (1983) Ankara'da 10 – 12 yaş arasındaki çocuklar üzerinde yaptığı çalışmada; çocukların %35.4'ünün düşük, %31.4'ünün sınırda, %20.3'ünün yeterli ve %12.9'unun ihtiyacın üzerinde enerji tükettiklerini bulmuştur. Aynı zamanda çocukların kalsiyum, riboflavin, A vitamini, ve kısmen C vitamini tüketim değerlerinin bu yaş grubu için önerilen miktarlardan düşük, protein tüketimlerinin ise bu yaş grubu için önerilen miktarlardan yüksek olduğunu saptamıştır.

Türkiye'nin çeşitli yörelerinde yapılan bir çalışmada, ilköğretim çocukları arasında riboflavin yetersizliği, basit guatr ve demir eksikliği anemisinin yaygın olduğu bildirilmiştir (Egemen ve başk., 1984).

Örmeci (1987)'nin Isparta ilinde yaptığı çalışmada kız ve erkek öğrencilerin enerji tüketim düzeyleri ile yerleşim yeri arasındaki farkı istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($p < 0.05$).

Patıroğlu ve başk.(1987) Kayseri il merkezinde sosyo – ekonomik düzeyi farklı üç ilkokulda yaptıkları anemi taramasında, ekonomik durumu iyi olan okul ile

orta ve kötü olan okullardaki çocukların hemoglobin düzeyleri arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p < 0.01$).

İlçin ve başk. (1987) farklı sosyo- ekonomik düzeyde bulunan iki ilkokulda çocukların beslenme durumlarını saptamak amacıyla yapmış oldukları çalışmada, öğrencilerin enerji tüketim miktarlarının %16.8'inin yetersiz, %23.8'inin sınırda ve %59.4'ünün yeterli beslendiğini belirlemişlerdir. Ayrıca çalışmanın yapıldığı sosyo – ekonomik düzeyi yüksek olan okuldaki öğrencilerin, sosyo – ekonomik düzeyi düşük öğrencilere göre enerji tüketimlerinin daha fazla olduğu ve bu farkın istatistiksel açıdan önemli olduğu saptanmıştır ($p < 0.001$).

Taşçı ve başk. (1987) Ankara'da okuyan ve çalışan 12 – 14 yaş grubu ergenlik çağındaki öğrencilerin enerji ve besin ögesi tüketimlerini inceledikleri araştırmada; ergenlik döneminde çalışmaya başlayan ve yeterli beslenemeyen öğrencilerin büyümelerinin engellendiğini, boy uzunluğu ile kalsiyum tüketimleri arasında önemli ilişkinin bulunduğunu bu yüzden bu gruptaki bireylerin süt tüketimlerinin artırılması için gerekirse ücretsiz süt dağıtımının gerçekleştirilmesi gerektiği bildirilmiştir.

Pekcan (1982), Egemen ve başk., (1984), Örmeci (1987) Patiroğlu ve başk. (1987), Taşçı ve başk. (1987) ve İlçin ve başk. (1987)'nin yapmış oldukları çalışmalar bu çalışmayı desteklemektedir.

Tablo 28'de anlatım yöntemiyle eğitim verilen öğrencilerin cinsiyetine göre günlük enerji ve besin ögesi tüketimlerinin son test sonrası ortalama, SE, t değeri ve önem düzeyleri gösterilmiştir.

Tablo 28. Anlatım Yöntemiyle Eğitim Verilen Öğrencilerin Cinsiyete Göre Günlük Enerji Ve Besin Ögesi Tüketimlerinin Son Test Sonrası Ortalama, SD, t Değeri Ve Önem Düzeyleri (K: 16, E: 9)

Enerji ve Besin Öğeleri	Cinsiyet	Önerilen Değer	Ortalama ($\bar{x}$)	SE	t Değeri	Önem Düzeyi
Enerji (kkal)	Kız	2200	1823.5	156.77	0.34	0.567
	Erkek	2500	1823.5	191.78		
Protein (g)	Kız	46	58.8	5.21	0.45	0.507
	Erkek	45	69.8	6.33		
Yağ (g)	Kız	73	58.3	5.02	0.74	0.397
	Erkek	83	74.5	7.73		
Vitamin A (I.U.)	Kız	4500	4319.3	1260.84	0.37	0.549
	Erkek	5000	4293.9	1191.09		
Tiamin (mg)	Kız	1.1	0.7	0.06	0.05	0.820
	Erkek	1.3	0.8	0.09		
Riboflavin (mg)	Kız	1.3	1.1	0.10	0.01	0.927
	Erkek	1.5	1.3	0.15		
Niasin (mg)	Kız	15	6.3	0.71	0.07	0.800
	Erkek	17	7.6	1.00		
Vitamin C (mg)	Kız	50	55.0	14.25	2.89	0.103
	Erkek	50	109.0	39.17		
Kalsiyum (mg)	Kız	1200	593.7	72.00	0.12	0.728
	Erkek	1200	731.9	117.25		
Demir (mg)	Kız	15	7.6	1.05	0.14	0.715
	Erkek	12	8.5	1.18		
Bakır (mg)	Kız	1.5–2.5	1.1	0.15	0.26	0.617
	Erkek	1.5–2.5	1.5	0.22		
Çinko (mg)	Kız	12	4.1	0.42	8.66	0.007
	Erkek	15	20.3	15.21		

Tablo 28’de anlatım yöntemiyle eğitim verilen öğrencilerin son testteki enerji ve besin ögesi tüketim ortalamaları incelendiğinde kız öğrencilerin; enerji, yağ, A vitamini, tiamin, riboflavin, niasin, kalsiyum, demir, bakır tüketim miktarlarının standartların altında olduğu; protein, C vitamini tüketim miktarlarının ise standartların üstünde olduğu bulunmuştur. Erkek öğrencilerin enerji ve besin ögesi tüketim ortalamaları incelendiğinde ise enerji, yağ, A vitamini, tiamin, riboflavin,

niasin ve demir yönünden yetersiz; protein, C vitamini, kalsiyum ve çinko yönünden yeterli ve dengeli beslendikleri görülmüştür.

Kız ve erkek öğrencilerin enerji ve besin ögesi tüketim düzeyleri arasındaki fark incelendiğinde çinko tüketim düzeyleri arasındaki farkın önemli olduğu görülmüştür ($p < 0.05$).

Yapılan bir çalışmada, Konya'da farklı sosyo – ekonomik düzeydeki iki ilkokuldaki öğrencilerin beslenme durumu ve fiziksel gelişimleri değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda; sosyo -ekonomik düzeyi yüksek olan ilkokulda okuyan öğrencilerin riboflavin, demir ve kalsiyum tüketimlerinin, düşük sosyo – ekonomik düzeyde bulunan ilkokulda okuyan öğrencilere göre yüksek olduğu bildirilmiştir (Akman ve başk.,1988).

Yapılan çalışmalar bu çalışmanın sonuçlarıyla örtüşmektedir (Pekcan, 1982; Egemen ve başk., 1984; Örmeci, 1987; Patıroğlu ve başk.,1987; Taşçı ve başk.,1987; İlçin ve başk., 1987; Akman ve başk.,1988).

Tablo 29'da anlatım yöntemiyle eğitim verilen öğrencilerin cinsiyetine göre günlük enerji ve besin ögesi tüketimlerinin izleme testi sonrası ortalama, SE, t değeri ve önem düzeyleri gösterilmiştir.

Tablo 29. Anlatım Yöntemiyle Eğitim Verilen Öğrencilerin Cinsiyete Göre Günlük Enerji Ve Besin Ögesi Tüketimlerinin İzleme Testi Sonrası Ortalama, SE, t Değeri Ve Önem Düzeyleri (K: 16, E: 9).

Enerji ve Besin Öğeleri	Cinsiyet	Önerilen Değer	Ortalama ($\bar{x}$)	SE	t Değeri	Önem Düzeyi
Enerji (kkal)	Kız	2200	1839.6	150.84	0.00	0.957
	Erkek	2500	1694.8	164.30		
Protein (g)	Kız	46	54.7	5.22	0.48	0.493
	Erkek	45	54.6	5.25		
Yağ (g)	Kız	73	55.4	4.39	3.27	0.084
	Erkek	83	45.4	3.51		
Vitamin A (I.U.)	Kız	4500	2625.5	392.81	2.26	0.146
	Erkek	5000	1845.3	219.15		
Tiamin (mg)	Kız	1.1	0.8	0.07	1.19	0.285
	Erkek	1.3	0.6	0.04		
Riboflavin (mg)	Kız	1.3	0.8	0.09	5.08	0.034
	Erkek	1.5	0.7	0.05		
Niasin (mg)	Kız	15	7.0	0.73	0.07	0.790
	Erkek	17	5.5	0.78		
Vitamin C (mg)	Kız	50	56.9	8.32	8.51	0.008
	Erkek	50	31.9	3.61		
Kalsiyum (mg)	Kız	1200	361.3	52.48	1.90	0.180
	Erkek	1200	362.5	42.61		
Demir (mg)	Kız	15	138.1	130.26	2.48	0.129
	Erkek	12	6.9	0.97		
Bakır (mg)	Kız	1.5-2.5	1.4	0.14	1.96	0.175
	Erkek	1.5-2.5	1.2	0.13		
Çinko (mg)	Kız	12	4.0	0.50	35.13	0.000
	Erkek	15	48.6	25.34		

Anlatım yöntemiyle eğitim verilen öğrencilerin izleme testindeki enerji ve besin ögesi tüketim ortalamaları incelendiğinde kız öğrencilerin enerji, yağ, vitamin A, tiamin, riboflavin, niasin, kalsiyum, demir, bakır ve çinko tüketim ortalamalarının standart değerlerden düşük olduğu; protein, ve C vitamini tüketim ortalamalarının ise standart değerlerin üzerinde olduğu görülmüştür. Erkek öğrencilerin ise enerji, yağ,

vitamin A, tiamin, riboflavin, niasin, C vitamini, kalsiyum, demir ve bakır tüketim ortalamalarının standart değerlerin altında olduğu; protein ve çinko tüketim ortalamalarının ise standart değerlerin üstünde olduğu görülmüştür.

Alanyalı (1990) yapmış olduğu çalışmada kızların %40.5'inin, erkeklerin %15.7'sinin anemik olduğunu; kızların demir alımlarının, kız ve erkeklerin kalsiyum ve riboflavin alımlarının önerilen miktarların altında olduğunu bildirmiştir.

Kız ve erkek öğrencilerin enerji ve besin ögesi düzeyleri arasındaki fark incelendiğinde riboflavin, C vitamini ve çinko tüketim düzeyleri arasındaki farkın istatistiksel yönden anlamlı olduğu bulunmuştur ($p < 0.05$).

Yapılan çalışmaların sonuçları bu çalışma sonuçlarıyla örtüşmektedir (Pekcan, 1982; Egemen ve başk., 1984; Örmeci, 1987; Patıroğlu ve başk., 1987; Taşçı ve başk., 1987; İlçin ve başk., 1987; Akman ve başk., 1988; Alanyalı, 1990).

Tablo 30'da karma yöntemle eğitim verilen öğrencilerin cinsiyetine göre günlük enerji ve besin ögesi tüketimlerinin ön test sonrası ortalama, SE, t değeri ve önem düzeyleri gösterilmiştir.

Tablo 30. Karma Yöntemiyle Eğitim Verilen Öğrencilerin Cinsiyete Göre Günlük Enerji Ve Besin Ögesi Tüketimlerinin Ön Test Sonrası Ortalama, SE, t Değeri Ve Önem Düzeyleri (K: 7, E: 21).

Enerji ve Besin Ögeleri	Cinsiyet	Önerilen Değer	Ortalama ($\bar{x}$)	SE	t Değeri	Önem Düzeyi
Enerji (kkal)	Kız	2200	2442.2	371.45	0.13	0.721
	Erkek	2500	1930.5	197.00		
Protein (g)	Kız	46	70.7	7.40	0.26	0.612
	Erkek	45	62.9	6.08		
Yağ (g)	Kız	73	81.8	13.16	0.95	0.340
	Erkek	83	60.6	6.72		
Vitamin A (I.U.)	Kız	4500	7619.7	4816.59	0.13	0.721
	Erkek	5000	4041.1	889.48		
Tiamin (mg)	Kız	1.1	1.0	0.07	0.26	0.612
	Erkek	1.3	0.8	0.07		
Riboflavin (mg)	Kız	1.3	1.0	0.13	5.44	0.028
	Erkek	1.5	0.9	0.06		
Niasin (mg)	Kız	15	8.1	1.21	2.99	0.095
	Erkek	17	6.6	0.70		
Vitamin C (mg)	Kız	50	83.2	23.04	0.48	0.495
	Erkek	50	71.3	14.06		
Kalsiyum (mg)	Kız	1200	541.0	104.20	2.96	0.097
	Erkek	1200	480.0	41.02		
Demir (mg)	Kız	15	11.3	1.70	0.12	0.733
	Erkek	12	8.3	0.87		
Bakır (mg)	Kız	1.5–2.5	1.3	0.30	0.01	0.919
	Erkek	1.5–2.5	1.3	0.15		
Çinko (mg)	Kız	12	24.2	19.70	0.16	0.690
	Erkek	15	16.5	8.93		

Karma yöntemle eğitim verilen öğrencilerin enerji ve besin ögesi tüketim ortalamaları incelendiğinde kız öğrencilerin enerji, protein, yağ, vitamin A, vitamin C ve çinko tüketim ortalamalarının önerilen değerlerin üzerinde; tiamin, demir, bakır, riboflavin, niasin ve kalsiyum tüketim ortalamalarının ise önerilen değerlerin altında olduğu görülmüştür. Erkek öğrencilerin enerji ve besin ögesi tüketim ortalamaları incelendiğinde enerji, yağ, vitamin A, tiamin, riboflavin, niasin, kalsiyum, demir ve

bakır tüketim ortalamalarının standart değerlerin altında olduğu; protein, vitamin C ve çinko tüketim ortalamalarının ise standart değerlerin üstünde olduğu görülmüştür.

Kız ve erkek öğrencilerin enerji ve besin ögesi düzeyleri arasındaki fark incelendiğinde riboflavin tüketim düzeyleri arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$).

Yapılan çalışmalar bu çalışma sonuçlarını desteklemektedir (Pekcan, 1982; Egemen ve başk., 1984; Örmeci, 1987; Patıroğlu ve başk.,1987; Taşçı ve başk.,1987; İlçin ve başk., 1987; Akman ve başk.,1988; Alanyalı, 1990).

Tablo 31’de karma yöntemle eğitim verilen öğrencilerin cinsiyetine göre günlük enerji ve besin ögesi tüketimlerinin son test sonrası ortalama, SE, t değeri ve önem düzeyleri gösterilmiştir.

Tablo 31. Karma Yöntemiyle Eğitim Verilen Öğrencilerin Cinsiyete Göre Günlük Enerji Ve Besin Ögesi Tüketimlerinin Son Test Sonrası Ortalama, SE, t Değeri Ve Önem Düzeyleri (K: 7, E: 21).

Enerji ve Besin Öğeleri	Cinsiyet	Önerilen Değer	Ortalama ($\bar{x}$)	SE	t Değeri	Önem Düzeyi
Enerji (kkal)	Kız	2200	1590.9	178.10	0.15	0.700
	Erkek	2500	1491.6	108.32		
Protein (g)	Kız	46	52.2	6.87	0.06	0.812
	Erkek	45	50.3	3.70		
Yağ (g)	Kız	73	57.5	5.04	0.23	0.637
	Erkek	83	51.2	3.84		
Vitamin A (I.U.)	Kız	4500	2117.0	457.12	0.57	0.458
	Erkek	5000	2416.5	662.69		
Tiamin (mg)	Kız	1.1	0.8	0.10	0.13	0.727
	Erkek	1.3	0.6	0.05		
Riboflavin (mg)	Kız	1.3	0.8	0.14	3.15	0.088
	Erkek	1.5	0.8	0.05		
Niasin (mg)	Kız	15	9.3	2.41	20.94	0.000
	Erkek	17	4.7	0.43		
Vitamin C (mg)	Kız	50	97.0	30.94	2.57	0.121
	Erkek	50	49.5	10.70		
Kalsiyum (mg)	Kız	1200	365.4	70.74	2.11	0.158
	Erkek	1200	384.6	31.14		
Demir (mg)	Kız	15	8.6	1.29	1.36	0.255
	Erkek	12	56.1	50.25		
Bakır (mg)	Kız	1.5–2.5	1.2	0.21	0.61	0.440
	Erkek	1.5–2.5	1.0	0.10		
Çinko (mg)	Kız	12	4.8	1.08	12.45	0.002
	Erkek	15	2.7	0.25		

Karma yöntemle eğitim verilen öğrencilerin son testteki enerji ve besin ögesi tüketim ortalamaları incelendiğinde kız öğrencilerin enerji, yağ, vitamin A, bakır, çinko, tiamin, riboflavin, niasin, kalsiyum ve demir tüketim ortalamalarının önerilen değerlerin altında olduğu; vitamin C ve protein tüketim ortalamalarının önerilen değerlerin üstünde olduğu saptanmıştır. Erkek öğrencilerin ise enerji, yağ, bakır,

Çinko, tiamin, riboflavin, niasin, vitamin A, vitamin C ve kalsiyum tüketim ortalamalarının standart değlererin altında olduğu; ve demir tüketim ortalamalarının standart değlererin üzerinde olduğu görölmüştür.

Kız ve erkek öğrencilerin enerji ve besin ögesi tüketim miktarları arasındaki fark incelendiğinde niasin ve çinko tüketim düzeyleri arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$).

Yapılan çalışmaların bu çalışma sonuçlarını desteklediğı görölmektedir (Pekcan, 1982; Egemen ve başk., 1984; Örmeci, 1987; Patiroğlu ve başk.,1987; Taşçı ve başk.,1987; İlçin ve başk., 1987; Akman ve başk.,1988; Alanyalı, 1990).

Tablo 32’de karma yöntemle eğitim verilen öğrencilerin cinsiyetine göre günlük enerji ve besin ögesi tüketimlerinin izleme test sonrası ortalama, SE, t değeri ve önem düzeyleri gösterilmiştir.

Tablo 32. Karma Yöntemiyle Eğitim Verilen Öğrencilerin Cinsiyete Göre Günlük Enerji Ve Besin Ögesi Tüketimlerinin İzleme Test Sonrası Ortalama, SE, t Değeri Ve Önem Düzeyleri (K:7, E:21)

Enerji ve Besin Öğeleri	Cinsiyet	Önerilen Değer	Ortalama ($\bar{x}$)	SE	t Değeri	Önem Düzeyi
Enerji (kkal)	Kız	2200	1780.5	213.58	0.22	0.641
	Erkek	2500	1936.8	140.85		
Protein (g)	Kız	46	58.1	5.73	0.92	0.347
	Erkek	45	59.2	4.58		
Yağ (g)	Kız	73	48.5	4.79	2.03	0.166
	Erkek	83	47.4	5.33		
Vitamin A (I.U.)	Kız	4500	5116.0	3246.75	8.66	0.007
	Erkek	5000	2297.4	437.76		
Tiamin (mg)	Kız	1.1	0.7	0.08	0.22	0.643
	Erkek	1.3	0.7	0.05		
Riboflavin (mg)	Kız	1.3	0.7	0.03	7.03	0.013
	Erkek	1.5	0.7	0.04		
Niasin (mg)	Kız	15	7.0	0.68	2.01	0.168
	Erkek	17	7.1	0.78		
Vitamin C (mg)	Kız	50	33.5	6.12	1.25	0.273
	Erkek	50	30.8	4.99		
Kalsiyum (mg)	Kız	1200	294.5	28.06	1.97	0.173
	Erkek	1200	269.9	29.47		
Demir (mg)	Kız	15	7.7	1.02	0.34	0.564
	Erkek	12	6.8	0.73		
Bakır (mg)	Kız	1.5-2.5	1.3	0.24	0.07	0.799
	Erkek	1.5-2.5	1.4	0.15		
Çinko (mg)	Kız	12	22.9	19.05	0.14	0.715
	Erkek	15	17.1	12.91		

Tablo 32'den karma yöntemle eğitim verilen öğrencilerin izleme testteki günlük enerji ve besin ögesi tüketim ortalamaları incelendiğinde kız öğrencilerin enerji, yağ, tiamin, riboflavin, niasin, vitamin C, kalsiyum, demir ve bakır tüketim ortalamalarının önerilen değerlerin altında olduğu; protein, vitamin A ve çinko tüketim ortalamalarının ise önerilen değerlerin üstünde olduğu görülmüştür. Erkek

öğrencilerin ise aynı şekilde enerji, yağ, tiamin, riboflavin, niasin, vitamin A, vitamin C, kalsiyum, demir ve bakır tüketim ortalamalarının standart değerlerin altında olduğu; protein ve çinko tüketim ortalamalarının ise standart değerlerin üstünde olduğu saptanmıştır.

Kız ve erkek öğrencilerin enerji ve besin ögesi tüketim miktarları arasındaki fark incelendiğinde riboflavin ve vitamin A tüketim miktarları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür ($p < 0.05$).

Daha önce yapılmış olan çalışmalar sonucu elde edilen değerlerin bu çalışmanın sonuçlarıyla örtüşür nitelikte olduğu görülmektedir (Pekcan, 1982; Egemen ve başk., 1984; Güneyli, 1986; Örmeci, 1987; Patıroğlu ve başk., 1987; Taşçı ve başk., 1987; İlçin ve başk., 1987; Akman ve başk., 1988; Alanyalı, 1990).

Kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin cinsiyetine göre enerji ve besin ögesi tüketimlerinin ön test sonrası ortalama, SE, t değeri ve önem düzeyleri Tablo 33' de gösterilmiştir.

Tablo 33. Kontrol Grubu Eğitim Verilen Öğrencilerin Cinsiyete Göre Günlük Enerji Ve Besin Ögesi Tüketimlerinin Ön Test Sonrası Ortalama, SE, t Değeri Ve Önem Düzeyleri (K: 6, E: 14)

Enerji ve Besin Ögeleri	Cinsiyet	Önerilen Değer	Ortalama ($\bar{x}$)	SE	t Değeri	Önem Düzeyi
Enerji (kkal)	Kız	2200	2866.5	329.04	0.57	0.461
	Erkek	2500	1846.5	202.47		
Protein (g)	Kız	46	91.9	14.37	4.92	0.040
	Erkek	45	52.3	5.51		
Yağ (g)	Kız	73	90.0	16.16	0.02	0.887
	Erkek	83	69.6	12.67		
Vitamin A (I.U.)	Kız	4500	3182.1	728.99	3.37	0.083
	Erkek	5000	5177.4	1888.81		
Tiamin (mg)	Kız	1.1	1.1	0.16	0.23	0.641
	Erkek	1.3	0.7	0.13		
Riboflavin (mg)	Kız	1.3	1.7	0.64	5.25	0.034
	Erkek	1.5	0.8	0.12		
Niasin (mg)	Kız	15	8.8	01.06	1.38	0.255
	Erkek	17	7.3	1.53		
Vitamin C (mg)	Kız	50	87.8	14.07	2.37	0.141
	Erkek	50	94.3	28.41		
Kalsiyum (mg)	Kız	1200	1057.2	478.23	6.86	0.017
	Erkek	1200	395.9	66.81		
Demir (mg)	Kız	15	9.9	1.16	3.54	0.076
	Erkek	12	8.1	1.39		
Bakır (mg)	Kız	1.5–2.5	2.1	0.24	0.03	0.861
	Erkek	1.5–2.5	1.2	0.18		
Çinko (mg)	Kız	12	6.8	1.65	6.02	0.025
	Erkek	15	22.5	11.10		

Tablo 33'den kontrol grubundaki öğrencilerin ön testteki enerji ve besin ögesi tüketim ortalamaları incelendiğinde kız öğrencilerin enerji, protein, yağ, riboflavin, vitamin C ve bakır tüketim ortalamalarının önerilen değerlerin üzerinde olduğu; vitamin A, niasin, tiamin, kalsiyum, demir ve çinko tüketim ortalamalarını önerilen değerlerin altında olduğu saptanmıştır. Erkek öğrencilerin ise enerji, yağ, bakır,

tiamin, riboflavin, niasin, kalsiyum ve demir tüketim ortalamaları standart değerlerin altında iken; vitamin A, vitamin C ve çinko tüketim ortalamaları önerilen değerlerin üzerinde olduğu görülmüştür.

Kız ve erkek öğrencilerin enerji ve besin ögesi tüketim düzeyleri arasındaki fark incelendiğinde protein, riboflavin, kalsiyum ve çinko tüketim miktarları arasındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı bir farkın olduğu görülmüştür ($p < 0.05$).

Daha önce yapılmış olan çalışmalar sonucu elde edilen değerlerin bu çalışmanın sonuçlarıyla benzer özellikler taşıdığı görülmektedir (Pekcan, 1982; Egemen ve başk., 1984; Güneyli, 1986; Örmeci, 1987; Patıroğlu ve başk., 1987; Taşçı ve başk., 1987; İlçin ve başk., 1987; Akman ve başk., 1988; Alanyalı, 1990).

Kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin cinsiyetine göre günlük enerji ve besin ögesi tüketimlerinin son test sonrası ortalama, SE, t değeri ve önem düzeyleri gösterilmiştir (Tablo 34).

Tablo 34. Kontrol Grubu Eğitim Verilen Öğrencilerin Cinsiyete Göre Günlük Enerji Ve Besin Ögesi Tüketimlerinin Son Test Sonrası Ortalama, SE, t Değeri Ve Önem Düzeyleri (K: 6, E: 14).

Enerji ve Besin Öğeleri	Cinsiyet	Önerilen Değer	Ortalama ($\bar{x}$)	SE	t Değeri	Önem Düzeyi
Enerji (kkal)	Kız	2200	1861.8	524.79	1.44	0.245
	Erkek	2500	2021.3	224.97		
Protein (g)	Kız	46	56.6	16.86	4.83	0.041
	Erkek	45	53.5	5.95		
Yağ (g)	Kız	73	58.3	12.90	0.02	0.889
	Erkek	83	68.8	8.32		
Vitamin A (I.U.)	Kız	4500	3950.2	1371.32	13.36	0.002
	Erkek	5000	2399.7	349.35		
Tiamin (mg)	Kız	1.1	0.9	0.31	12.13	0.003
	Erkek	1.3	0.8	0.09		
Riboflavin (mg)	Kız	1.3	1.1	0.45	16.07	0.001
	Erkek	1.5	0.8	0.09		
Niasin (mg)	Kız	15	10.0	4.08	5.51	0.031
	Erkek	17	7.3	1.12		
Vitamin C (mg)	Kız	50	172.9	75.61	4.06	0.059
	Erkek	50	95.4	28.44		
Kalsiyum (mg)	Kız	1200	520.3	171.11	5.62	0.029
	Erkek	1200	399.9	53.22		
Demir (mg)	Kız	15	8.2	2.15	1.38	0.255
	Erkek	12	8.1	0.94		
Bakır (mg)	Kız	1.5–2.5	2.2	1.37	7.16	0.015
	Erkek	1.5–2.5	1.2	0.19		
Çinko (mg)	Kız	12	13.5	11.38	1.51	0.235
	Erkek	15	32.8	20.78		

Kontrol grubundaki öğrencilerin son testteki günlük enerji ve besin ögesi tüketim ortalamaları incelendiğinde kız öğrencilerin enerji, yağ, vitamin A, riboflavin, niasin, kalsiyum, demir, tiamin tüketim ortalamalarının önerilen değerlerin altında olduğu; protein, bakır, çinko, vitamin C tüketim ortalamalarının önerilen değerlerin üstünde olduğu görülmüştür. Erkek öğrencilerin ise enerji, yağ,

vitamin A, tiamin, riboflavin, niasin, kalsiyum, demir, bakır tüketim ortalamalarının önerilen değerlerin altında olduğu; protein, vitamin C, çinko tüketim ortalamalarının ise önerilen değerlerin üstünde olduğu bulunmuştur.

Kız ve erkek öğrencilerin enerji ve besin ögesi tüketim miktarları arasındaki fark incelendiğinde protein, vitamin A, tiamin, riboflavin, niasin, kalsiyum ve bakır tüketim ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$).

Daha önce yapılmış olan çalışmalar sonucu elde edilen değerlerin bu çalışmanın sonuçlarıyla benzer özellikler taşıdığı görülmektedir (Pekcan, 1982; Egemen ve başk., 1984; Güneyli, 1986; Örmeci, 1987; Patıroğlu ve başk., 1987; Taşçı ve başk., 1987; İlçin ve başk., 1987; Akman ve başk., 1988; Alanyalı, 1990).

Kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin cinsiyetine göre günlük enerji ve besin ögesi tüketimlerinin ön test sonrası ortalama, SE, t değeri ve önem düzeyleri gösterilmiştir (Tablo 35).

Tablo 35. Kontrol Grubu Eğitim Verilen Öğrencilerin Cinsiyete Göre
Günlük Enerji Ve Besin Ögesi Tüketimlerinin İzleme Testi
Sonrası Ortalama, SE, t Değeri Ve Önem Düzeyleri (K: 6, E: 14)

Enerji ve Besin Ögeleri	Cinsiyet	Önerilen Değer	Ortalama ($\bar{x}$)	SE	t Değeri	Önem Düzeyi
Enerji (kkal)	Kız	2200	2151.9	395.58	0.91	0.353
	Erkek	2500	1662.2	189.68		
Protein (g)	Kız	46	76.1	18.60	24.78	0.000
	Erkek	45	50.9	5.46		
Yağ (g)	Kız	73	64.7	11.26	0.04	0.850
	Erkek	83	58.4	6.56		
Vitamin A (I.U.)	Kız	4500	4125.3	1039.86	0.00	0.961
	Erkek	5000	3150.6	834.39		
Tiamin (mg)	Kız	1.1	0.7	0.15	7.25	0.015
	Erkek	1.3	0.6	0.05		
Riboflavin (mg)	Kız	1.3	1.1	0.21	3.37	0.083
	Erkek	1.5	0.9	0.09		
Niasin (mg)	Kız	15	7.8	2.31	3.67	0.071
	Erkek	17	5.9	0.76		
Vitamin C (mg)	Kız	50	38.2	12.76	0.3	0.543
	Erkek	50	61.3	9.49		
Kalsiyum (mg)	Kız	1200	512.2	127.31	0.02	0.889
	Erkek	1200	463.2	76.91		
Demir (mg)	Kız	15	8.4	1.60	0.00	0.953
	Erkek	12	7.5	1.11		
Bakır (mg)	Kız	1.5–2.5	1.4	0.41	5.24	0.034
	Erkek	1.5–2.5	1.0	0.14		
Çinko (mg)	Kız	12	27.9	22.68	1.52	0.234
	Erkek	15	13.4	9.70		

Kontrol grubundaki öğrencilerin izleme testi sonrasındaki günlük enerji ve besin ögesi tüketim ortalamaları incelendiğinde kız öğrencilerin; enerji, yağ, tiamin, riboflavin, niasin, vitamin A, vitamin C, kalsiyum, demir, bakır tüketim ortalamalarının önerilen değerlerin altında olduğu; protein, çinko tüketim ortalamalarının ise önerilen değerlerden yüksek olduğu bulunmuştur. Erkek

öğrencilerin enerji ve besin ögesi tüketim ortalamaları incelendiğinde ise; enerji, yağ, vitamin A, tiamin, riboflavin, niasin, kalsiyum, demir, bakır, çinko tüketimlerinin önerilen değerlerin altında olduğu; protein, vitamin C tüketimlerinin ise önerilen değerlerin üstünde olduğu gözlenmiştir.

Kız ve erkek öğrencilerin enerji ve besin ögesi tüketim miktarları arasındaki fark incelendiğinde; protein, tiamin, ve bakır tüketim ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır.

Daha önce yapılmış olan çalışmalar sonucu elde edilen değerlerin bu çalışmanın sonuçlarıyla benzer özellikler taşıdığı görülmektedir (Pekcan, 1982; Egemen ve başk., 1984; Güneyli, 1986; Örmeci, 1987; Patıroğlu ve başk., 1987; Taşçı ve başk., 1987; İlçin ve başk., 1987; Akman ve başk., 1988; Alanyalı, 1990).

Tablo 36'da gruplara göre ön testteki günlük enerji ve besin ögesi tüketim değerlerinin tek yönlü varyans analizi sonuçları verilmiştir.

Tablo 36. Gruplara Göre Ön Testteki Günlük Enerji Ve Besin Ögesi Tüketim Değerlerinin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Enerji ve Besin Öğeleri	Gruplar	n	$\bar{x}$	S	F Değeri	Önem Düzeyi	Tukey Testi
Enerji (kcal)	Anlatım Yöntemi	25	1744.1	609.47	1.591	0.211	
	Karma Yöntem	28	2058.4	932.32			
	Kontrol Grubu	20	2152.5	890.87			
Protein (g)	Anlatım Yöntemi	25	58.4	20.12	0.479	0.622	
	Karma Yöntem	28	64.9	25.33			
	Kontrol Grubu	20	64.2	31.02			
Yağ (g)	Anlatım Yöntemi	25	60.5	24.30	1.127	0.330	
	Karma Yöntem	28	65.9	32.56			
	Kontrol Grubu	20	75.8	45.19			
Vitamin A (I. U.)	Anlatım Yöntemi	25	4221.0	5249.09	0.087	0.917	
	Karma Yöntem	28	4934.0	7133.40			
	Kontrol Grubu	20	4579.0	5991.08			
Tiamin (mg)	Anlatım Yöntemi	25	0.8	0.03	0.203	0.817	
	Karma Yöntem	28	0.8	0.03			
	Kontrol Grubu	20	0.8	0.48			
Riboflavin (mg)	Anlatım Yöntemi	25	1.0	0.34	0.336	0.716	
	Karma Yöntem	28	0.9	0.32			
	Kontrol Grubu	20	1.0	0.97			
Niasin (mg)	Anlatım Yöntemi	25	6.7	2.65	0.492	0.614	
	Karma Yöntem	28	6.7	3.21			
	Kontrol Grubu	20	7.8	4.97			
Vitamin C (mg)	Anlatım Yöntemi	25	94.0	83.04	0.520	0.597	
	Karma Yöntem	28	74.0	62.66			
	Kontrol Grubu	20	92.0	89.77			
Kalsiyum (mg)	Anlatım Yöntemi	25	615.3	336.72	0.560	0.571	
	Karma Yöntem	28	495.3	209.24			
	Kontrol Grubu	20	594.4	707.48			
Demir (mg)	Anlatım Yöntemi	25	8.7	5.38	0.044	0.957	
	Karma Yöntem	28	9.0	4.23			
	Kontrol Grubu	20	8.6	4.60			
Bakır (mg)	Anlatım Yöntemi	25	1.1	0.59	1.304	0.278	
	Karma Yöntem	28	1.3	0.69			
	Kontrol Grubu	20	1.47	0.759			
Çinko (mg)	Anlatım Yöntemi	25	19.8	44.63	0.015	0.985	
	Karma Yöntem	28	18.436	43.06			
	Kontrol Grubu	20	17.785	35.22			

Tablo 36 incelendiğinde ön testteki enerji ve besin ögesi tüketim miktarları arasındaki istatistiksel açıdan önemli bir fark tespit edilmemiştir ($p > 0.05$). Ayrıca grupların enerji tüketim ortalamaları incelendiğinde anlatım grubunun $1744.1 \pm$

609.47 kal., karma yöntem grubunun 2058.4 ± 932.32 kal., kontrol grubunun 2152.5 ± 890.87 kal. olduğu; protein tüketim ortalamalarının anlatım grubunda 58.4 ± 20.12 g., karma yöntem grubunda 64.9 ± 25.33 g., kontrol grubunda 64.17 ± 31.02 g. olduğu görülmüştür.

Tablo 37 'de gruplara göre son testteki günlük enerji ve besin ögesi tüketim değerlerinin tek yönlü varyans analizi sonuçları verilmiştir



Tablo 37. Gruplara Göre Son Testteki Enerji Ve Besin Ögesi Tüketim Değerlerinin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Enerji ve Besin Öğeleri	Gruplar	n	($\bar{x}$)	S	F Değeri	Önem Düzeyi	Tukey Testi
Enerji (kkal)	Anlatım Yöntemi	25	1930.0	614.25	3.462	0.057	
	Karma Yöntem	28	1516.0	483.50			
	Kontrol Grubu	20	1973.0	961.92			
Protein (g)	Anlatım Yöntemi	25	62.8	20.50	2.091	0.131	
	Karma Yöntem	28	50.8	16.95			
	Kontrol Grubu	20	54.4	28.11			
Yağ (g)	Anlatım Yöntemi	25	64.1	22.24	2.369	0.101	
	Karma Yöntem	28	52.8	16.62			
	Kontrol Grubu	20	65.7	30.84			
Vitamin A (I. U.)	Anlatım Yöntemi	25	4310.0	4489.25	2.447	0.094	
	Karma Yöntem	28	2342.0	2678.39			
	Kontrol Grubu	20	2865.0	2160.96			
Tiamin (mg)	Anlatım Yöntemi	25	0.7	0.27	1.600	0.197	
	Karma Yöntem	28	0.6	0.27			
	Kontrol Grubu	20	0.8	0.49			
Riboflavin (mg)	Anlatım Yöntemi	25	1.2	0.44	4.890	0.010	(1 – 2)
	Karma Yöntem	28	0.8	0.29			
	Kontrol Grubu	20	0.9	0.66			
Niasin (mg)	Anlatım Yöntemi	25	6.8	2.92	1.470	0.237	
	Karma Yöntem	28	5.9	3.98			
	Kontrol Grubu	20	8.1	6.31			
Vitamin C (mg)	Anlatım Yöntemi	25	77.8	63.07	0.627	0.591	
	Karma Yöntem	28	69.3	52.06			
	Kontrol Grubu	20	72.0	65.52			
Kalsiyum (mg)	Anlatım Yöntemi	25	643.5	312.52	7.806	0.001	(1 – 2) (2 – 3) (3 – 1)
	Karma Yöntem	28	379.8	151.46			
	Kontrol Grubu	20	436.1	276.70			
Demir (mg)	Anlatım Yöntemi	25	7.9	3.91	0.739	0.481	
	Karma Yöntem	28	44.2	199.29			
	Kontrol Grubu	20	8.1	3.97			
Bakır (mg)	Anlatım Yöntemi	25	1.2	0.65	1.080	0.345	
	Karma Yöntem	28	1.1	0.48			
	Kontrol Grubu	20	1.5	1.88			
Çinko (mg)	Anlatım Yöntemi	25	9.9	27.56	2.309	0.107	
	Karma Yöntem	28	3.2	1.91			
	Kontrol Grubu	20	27.0	66.56			

Tablo 37’den grupların son testteki enerji ve besin ögesi tüketim miktarları arasındaki fark incelendiğinde riboflavin tüketiminin anlatım grubu ve karma yöntem grubu (1–2) arasında istatistiksel yönden anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p < 0.05$). Kalsiyum tüketimleri incelendiğinde ise anlatım grubu ile karma yöntem grubu (1–

2), karma yöntem grubu ile kontrol grubu (2–3) ve kontrol grubu ile anlatım grubu (3–1) arasında istatistiksel açıdan farkın anlamlı olduğu görülmüştür ($p < 0.05$).

Gruplara göre izleme testteki enerji ve besin ögesi tüketim değerlerinin tek yönlü varyans analizi sonuçları Tablo 38’de verilmiştir.

Tablo 38.Gruplara Göre İzleme Testi Enerji Ve Besin Ögesi Tüketim Değerlerinin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Enerji ve Besin Ögeleri	Gruplar	n	($\bar{x}$)	S	F Değeri	Önem Düzeyi	Tukey Testi
Enerji (kkal)	Anlatım Yöntemi	25	1787.0	559.93	0.209	0.812	
	Karma Yöntem	28	1897.0	619.94			
	Kontrol Grubu	20	1809.0	802.96			
Protein (g)	Anlatım Yöntemi	25	54.6	18.86	0.264	0.769	
	Karma Yöntem	28	58.9	19.43			
	Kontrol Grubu	20	58.5	31.17			
Yağ (g)	Anlatım Yöntemi	25	51.8	15.93	2.128	0.127	
	Karma Yöntem	28	47.7	21.86			
	Kontrol Grubu	20	60.3	24.93			
Vitamin A (I. U.)	Anlatım Yöntemi	25	2344.0	1353.93	0.630	0.536	
	Karma Yöntem	28	3002.0	4574.23			
	Kontrol Grubu	20	3443.0	2930.25			
Tiamin (mg)	Anlatım Yöntemi	25	0.8	0.26	0.526	0.593	
	Karma Yöntem	28	0.6	0.24			
	Kontrol Grubu	20	0.7	0.25			
Riboflavin (mg)	Anlatım Yöntemi	25	0.8	0.30	4.728	0.012	(2 – 1) (3 – 1)
	Karma Yöntem	28	0.7	0.19			
	Kontrol Grubu	20	0.9	0.41			
Niasin (mg)	Anlatım Yöntemi	25	6.5	2.79	0.272	0.763	
	Karma Yöntem	28	7.1	3.20			
	Kontrol Grubu	20	6.5	3.83			
Vitamin C (mg)	Anlatım Yöntemi	25	47.9	29.69	4.250	0.018	(2 – 3) (3 – 1)
	Karma Yöntem	28	31.5	21.13			
	Kontrol Grubu	20	54.5	35.17			
Kalsiyum (mg)	Anlatım Yöntemi	25	361.8	181.64	6.015	0.004	(2 – 1) (3 – 1)
	Karma Yöntem	28	276.1	121.86			
	Kontrol Grubu	20	477.9	287.71			
Demir (mg)	Anlatım Yöntemi	25	90.8	416.92	0.962	0.387	
	Karma Yöntem	28	6.9	3.17			
	Kontrol Grubu	20	7.8	4.01			
Bakır (mg)	Anlatım Yöntemi	25	1.3	0.50	1.047	0.356	
	Karma Yöntem	28	1.4	0.65			
	Kontrol Grubu	20	1.1	0.68			
Çinko (mg)	Anlatım Yöntemi	25	20.0	49.07	0.012	0.988	
	Karma Yöntem	28	18.6	56.26			
	Kontrol Grubu	20	17.7	41.96			

Grupların izleme testindeki enerji ve besin ögesi tüketim miktarları incelendiğinde kalsiyum tüketiminin karma yöntem ile anlatım grubu (2–1) ve kontrol grubu ile anlatım grubu (3–1) arasında istatistiksel yönden anlamlı bir farkın olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$). Riboflavin tüketim değerlerine bakıldığında karma

yöntem ile anlatım grubu (2-1) ve kontrol grubu ile anlatım grubu (3-1) arasında istatistiksel yönden anlamlı farkın varolduğu görülmektedir ($p < 0.05$). Yine vitamin C tüketim değerleri incelendiğinde karma yöntem grubu ile kontrol grubu (2-3) ve kontrol grubu ile anlatım grubu arasında istatistiksel açıdan farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p < 0.05$) (Tablo 38).

SONUÇ VE ÖNERİLER

İlköğretim 4 ve 5. sınıfa devam eden öğrencilere farklı yöntemlerle verilen beslenme eğitiminin etkinliğinin araştırıldığı bu çalışmanın bulgularından elde edilen sonuçlar aşağıda gösterilmiştir. Buna göre;

Araştırmaya katılan öğrencilerin %39.7'si kız, %60.3'ü erkek; kızların yaş ortalaması 11.17 ± 0.76 yıl, erkeklerin yaş ortalaması 11.30 ± 0.95 yıl'dır.

Araştırma kapsamına alınan kız öğrencilerin ortalama boy uzunlukları 1.43 ± 0.07 m., ağırlıkları 35.10 ± 6.18 kg., BKİ 16.98 ± 1.72 kg / m², üst kol çevresi 19.41 ± 2.10 cm., bel çevresi 61.38 ± 4.04 cm., kalça çevresi 75.28 ± 6.34 cm., bel/kalça 0.82 ± 0.04 iken; erkek öğrencilerin ölçümleri sırasıyla 1.39 ± 0.09 m., 34.25 ± 5.94 kg., 17.59 ± 2.08 kg/m², 19.02 ± 1.97 cm., 62.32 ± 4.43 cm., 72.61 ± 5.63 , 0.86 ± 0.05 olarak bulunmuştur.

Öğrencilerin ailelerine ait genel bilgiler incelendiğinde annelerin %36.9'unun 31 – 35 yaş, babaların %39.7'sinin 36 – 40 yaş arasında, annelerin %56.2'sinin, babaların %50.7'sinin ilkökul mezunu, annelerin %97.3'ünün ev hanımı, babaların %41.1'inin şoför olduğu saptanmıştır.

Öğrencilerin öğün atlama durumlarına ilişkin ön test verileri incelendiğinde anlatım grubundaki öğrencilerin %8.3'ü, karma yöntemdeki öğrencilerden hiç birisi, kontrol grubundaki öğrencilerin %30.0'u daima öğün atladıklarını belirtirken; son testte anlatım grubundaki öğrencilerin %4.0'ü, karma yöntemdekilerin %14.3'ü ve kontrol grubundakilerin %30.0'u daima öğün atladıklarını belirtmiştir.

Atlanılan öğünlere bakıldığında ön test verilerine göre anlatım grubundaki öğrencilerin %52.9'u, karma yöntemdeki öğrencilerin %10.7'si, kontrol grubundaki

öğrencilerin %27.3'ü sabah kahvaltısını atlarken son testte anlatım grubundaki öğrencilerin %22.7'si, karma yöntemdeki öğrencilerin %37.5'i, kontrol grubundaki öğrencilerin %33.3'ü sabah kahvaltısını atlamaktadır.

Öğün atlama nedenleri incelendiğinde ön test verilerine göre anlatım grubundaki öğrencilerin %55.6'sı, karma yöntemdeki öğrencilerin %67.9'u, kontrol grubundaki öğrencilerin %50.0'si canlarının istemediğini belirtmiştir.

Diş fırçalama alışkanlığı açısından öğrenciler incelendiğinde ön test verilerine göre anlatım grubundaki öğrencilerin %24.0'ü, karma yöntemdeki öğrencilerin %10.7'sinin, kontrol grubundaki öğrencilerin %15.8'i düzenli diş fırçalama alışkanlığına sahipken son testte anlatım grubundaki öğrencilerin %32.0'si, karma yöntemdeki öğrencilerin %39.3'ü, kontrol grubundaki öğrencilerin %15.0'i düzenli diş fırçalama alışkanlığına sahip olduğunu ifade etmişlerdir.

Reklamlar açısından öğrenciler incelendiğinde ön test verilerine göre anlatım grubundaki öğrencilerin %44.0'ü, karma yöntemdeki öğrencilerin %42.9'u, kontrol grubundaki öğrencilerin %57.9'u yiyecek/içecek reklamlarından etkilendiğini belirtirken, son testte anlatım grubundaki öğrencilerin %76.0'sı, karma yöntemdeki öğrencilerin %57.1'i, kontrol grubundaki öğrencilerin %63.2'si yiyecek içecek reklamlarının dikkatlerini çektiğini bildirmişlerdir.

Öğrencilerin reklamların etkisinde kalma durumları kıyaslandığında ön test verilerine göre anlatım grubundaki öğrencilerin %40.0'ı, karma yöntemdeki öğrencilerin %14.3'ü, kontrol grubundaki öğrencilerin %25.0'i daima etkisi altında kaldıklarını belirtirken, son testte anlatım grubundaki öğrencilerin %34.8'i, karma yöntemdeki öğrencilerin %21.4'ü, kontrol grubundaki öğrencilerin %30.0'u daima etkisi altında kaldıklarını ifade etmişlerdir.

Alış veriş yaparken öğrencilerin fikirlerinin alınması kıyaslandığında ön testte anlatım grubundaki öğrencilerin %64.0'ü, karma yöntemdeki öğrencilerin %15.0'i, kontrol grubundaki öğrencilerin %15.0'i "daima" derken; son testte anlatım

grubundaki öğrencilerin %52.0'si, karma yöntemdeki öğrencilerin %28.6'sı, kontrol grubundaki öğrencilerin %15.0'i "daima" fikirlerinin alındığını belirtmişlerdir. Fikirlerinin alındığı ürünler incelendiğinde ön testte anlatım grubundaki öğrencilerin %31.8'i, karma yöntemdeki öğrencilerin %28.0'i, kontrol grubundaki öğrencilerin %52.6'sı yiyecek/içecek derken; son testte anlatım grubundaki öğrencilerin %50.0'si, karma yöntemdeki öğrencilerin %30.8'i, kontrol grubundaki öğrencilerin %57.9'u yiyecek/içecek reklamlarının dikkatlerini çektiğini bildirmişlerdir.

Öğrencilerin beslenme bilgileri incelendiğinde gruplar arasındaki farkın ön test, son test ve izleme testinde istatistiksel yönden anlamlı değildir ($p > 0.05$). Ancak eğitim öncesinde bilgi puanları anlatım grubunun ortalama 11.00 ± 2.71 , karma yöntemde 12.45 ± 4.12 , kontrol grubunda 12.25 ± 2.86 iken eğitim sonrasında anlatım grubunda 13.16 ± 2.97 , karma yöntem grubunda 12.70 ± 3.51 , kontrol grubunda 12.21 ± 2.67 olarak belirlenmiştir. İzleme testinde ise anlatım grubunda 12.96 ± 2.72 , karma yöntem grubunda 11.65 ± 3.27 , kontrol grubunda 11.82 ± 2.36 olarak saptanmıştır.

Anlatım grubunun eğitim öncesi, eğitim sonrası ve izleme testindeki beslenme bilgi puanları incelendiğinde istatistiksel yönden anlamlı olduğu bulunmuştur ($p < 0.05$).

Karma yöntemle eğitim verilen grubun eğitim öncesi, eğitim sonrası ve izleme testindeki beslenme bilgi puanları incelendiğinde istatistiksel yönden anlamlı olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$).

Kontrol grubunun ise ön test, son test ve izleme testindeki beslenme bilgi puanları arasında istatistiksel yönden anlamlı fark bulunamamıştır ($p > 0.05$).

Öğrencilerin bir günlük ortalama enerji ve besin ögesi tüketim miktarları incelendiğinde anlatım yöntemiyle eğitim verilen öğrencilerin enerji, bakır, tiamin, riboflavin, kalsiyum, demir, niasin, tüketim ortalamalarının ön test, son test ve izleme testinde günlük tüketilmesi önerilen miktarların altında olduğu bulunmuştur. Ayrıca bu gruptaki öğrencilerin cinsiyete göre enerji ve besin ögesi tüketimleri

arasındaki fark incelendiğinde ön testte vitamin C, son testte çinko, izleme testinde riboflavin, vitamin C ve çinko tüketimleri arasında istatistiksel yönden farkın anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($p < 0.05$).

Karma yöntemle eğitim verilen öğrencilerin enerji ve besin ögesi tüketim miktarları incelendiğinde ön testte kız ve erkeklerin bakır, tiamin, riboflavin, kalsiyum, demir, niasin, tüketim ortalamaları standart değerlerin altında iken, son testte ön test, son test enerji, tiamin, riboflavin, niasin, kalsiyum, çinko, bakır, izleme testinde ise enerji, tiamin, riboflavin, niasin, vitamin C, kalsiyum, demir, bakır tüketim ortalamalarının günlük tüketilmesi önerilen miktarların altında olduğu görülmüştür. Ayrıca bu gruptaki öğrencilerin cinsiyete göre enerji ve besin ögesi tüketimleri arasındaki fark incelendiğinde ön testte riboflavin, son testte niasin ve çinko, izleme testinde ise vitamin A ve riboflavin tüketimleri arasında istatistiksel yönden farkın anlamlı olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$).

Kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin enerji ve besin ögesi ortalamaları ön testte tiamin, niasin, kalsiyum ve demir; son testte enerji, tiamin, riboflavin, niasin, kalsiyum ve demir; izleme testinde ise enerji, tiamin, riboflavin, niasin, kalsiyum, demir ve bakır tüketimleri günlük tüketilmesi önerilen miktarların altındadır. Kız ve erkeklerin enerji ve besin ögesi tüketimleri arasındaki fark incelendiğinde ön testte protein, riboflavin, kalsiyum ve çinko; son testte protein, vitamin A, tiamin, riboflavin, niasin, kalsiyum ve bakır; izleme testinde ise protein, tiamin, bakır arasındaki farkı anlamlı olduğu görülmüştür ($p < 0.05$).

Genel olarak anlatım yöntemi, karma yöntem ve kontrol grubundaki öğrencilerin protein tüketim ortalamalarının önerilen günlük gereksinimin üstünde olduğu görülmüştür.

Araştırmanın kapsamına göre şu öneriler öne sürülebilir;

- Örgün eğitimin her basamağında beslenme eğitimine yer verilmeli, öncelikle öğretmenler hizmet içi kurslarda beslenme alanındaki son gelişmelerden

haberdar olması sağlanıp, öğrencileri beslenme konusunda bilgilendirerek öğrencilerin doğru beslenme bilgi ve alışkanlıklarını kazandırmaları sağlanmalıdır.

- Okul kantinlerinde öğrencilerin sağlığı tehlikeye sokacak, besleyici değeri az olan yiyeceklerin yer alması önlenmelidir.
- Öğrencilerin tüm besin öğelerine olan gereksinimleri göz önünde bulundurularak okul beslenme programları oluşturulup okullarda uygulanmalıdır.
- Öğrencilerin yeterli ve dengeli beslenmenin yanı sıra toplum içinde yemek yeme kurallarını öğrenmelerini sağlamak amacıyla beslenme saati uygulamaları düzenlenmelidir. Ayrıca bu saatte öğretmenlerin öğrencilere beslenme ve görgü kurallarıyla ilgili bilgi vermeleri sağlanmalıdır.
- Öğrencilerin enerji ve besin ögesi gereksinimlerini karşılamada ekonomik yetersizliklerin önemi göz önünde bulundurularak çeşitli kuruluşlardan kaynaklar aktarılıp öğrencilerin okulda beslenmesi sağlanmalıdır.
- Okul sütü programı geliştirilerek ülke genelinde sosyo – ekonomik düzeyi düşük olan yerleşim yerlerindeki tüm okullara yayılmalıdır.
- Doğru beslenme alışkanlığı kazandırmada annenin rolünün önemi düşünülerek halk eğitim merkezlerinde ücretsiz sağlıklı ve ekonomik beslenme kursları düzenlenmelidir.
- Basın yayın organları, medya, sivil toplum örgütleri, üniversitelerin ilgili kurum ve kuruluşlarıyla işbirliği yapılarak beslenme konusunda halkı bilinçlendirici kampanyalar başlatılmalıdır.
- Halkı yanıltıcı reklamlardan kaçınarak onlara kaliteyi ucuza satın alma bilincini uyandıracak tüketici eğitimi konulu reklamlar hazırlanmalıdır.

- Okullarda düzenlenen veli toplantılarında beslenmenin önemi, sağlıkla ilişkisi, yetersiz ve dengesiz beslenmenin neden olduğu sorunlar ile besin kaynaklarından daha etkin ve ekonomik yararlanma konularını içeren bilgiler okuldaki bilgi ve becerisinin yeterli olduğu düşünülen öğretmenler (ev ekonomisi öğretmeni vb.) tarafından verilmesi okul idaresi tarafından sağlanmalıdır.

- Eğitimde öğrenciler arasındaki farklılıklar göz önünde bulundurularak eğitimin daha etkin ve kalıcı olmasını sağlamak amacıyla öğrenci seviyesine uygun eğitim yöntemleri (hikaye anlatma, demonstrasyon, gösterip – yaptırma vb.) ve görsel araçlar kullanılarak eğitim zenginleştirilmelidir.

- Okuldaki eğitimde beslenme ve hijyen alışkanlıklarının kazandırılmasına önem verilmelidir.

- Öğrencilerde kalıcı izli değişikliklerin gerçekleştirilmesi için verilen eğitim sık sık tekrarlanmalı ve öğrencinin bunu uygulamaya geçirmesinde örnek davranışlar sergilenmelidir.

Eğitim dinamik bir süreçtir, sürekli olarak gelişir. Bu nedenle etkin ve sürekli verilebilecek beslenme eğitiminin beslenme bilgi düzeyinin arttırılması, yanlış inanç ve tutumların düzeltilmesi açısından önem taşıdığı sonucuna varılmıştır.

KAYNAKÇA

AÇKURT, Filiz ve H. WETHERILT. (1991). *Türk Okul Çocuklarının Büyüme Gelişme Durumlarının Amerikan Normlarına Göre Değerlendirilmesi*. **Beslenme ve Diyet Dergisi**. 20: 21 – 34.

AKTAŞ, Nevin. (1993). “Ankara’da Gündüz Bakımevlerine Devam Eden 3 – 6 Yaş Grubu Çocukların Kalsiyum Tüketim Düzeyleri”. Ankara: Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları: 1306.

AKAL, Emine, S. BİRER, ve A. BAYSAL. (1986). “3 – 12 Yaş Grubu Çocukların Beslenme Alışkanlıklarının Diş Sağlığı Üzerine Etkisi” **Beslenme ve Diyet Dergisi**, 15: 19 – 20.

AKMAN, Mehmet, O. DEMİREL ve S. ÇİVİ. (1988). *Konya’da Farklı Sosyo – Ekonomik Düzeylere Sahip İki İlkokuldaki Öğrencilerin Beslenme Durumu ve Fiziksel Gelişmelerinin Etkileşimi Üzerine Bir Araştırma*. **Beslenme ve Diyet Dergisi**. 17: 180 – 183.

ALANYALI, Mirhan. (1990). *Yetiştirme Yurtlarında Kalan 13 – 18 Yaş Kız ve Erkek Grubun Beslenme ve Büyüme Gelişme Yönünden İncelenmesi*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Programı. Bilim Uzmanlığı Tezi.

ALTIKAT, Çiğdem. (2003). *Ailelerin Mal ve Hizmetleri Satın Alma Tutum ve Davranışları*. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.

ANON (1984). *Okul Çağı Çocuklarında Beslenme*. Ankara: Roche Bilimsel Araştırmalar Serisi. 4 (2).

ANON (1989). **Food and Nutrition Board**. National Research Council: Recommended Dietary Allowances. 10th Ed. Washington, D C. National Academy Press.

ANON (2004). *Türkiye İçin Beslenme Plan Ve Politikaları, Beslenme Sorunları, Günün Koşullarına Uygun Ekonomik Beslenme Seçenekleri*. < [http:// www.chp.org.tr/bykp/BeslenmeRaporu.htm](http://www.chp.org.tr/bykp/BeslenmeRaporu.htm) >.

- ARAL, Neriman ve A. KOKSAL. (1998). "Uç Altı – Yaş Grubundaki Çocukların Televizyon İzleme Alışkanlıklarının İncelenmesi." *Çağdaş Eğitim*, 242: 15 – 18.
- ARLI, Mine. (2002). "Büyüme Ve Gelişme" Anne ve Çocuk Beslenmesi I. Baskı Pegem Yayıncılık, Ankara.
- ARSLAN, Perihan. (1985). "Enerji Dengesi Ve Vücut Ağırlığı", *Beslenme ve Diyet Dergisi*. 14: 75 – 82.
- AYAYDIN, Abdullah. (2002). *İlköğretim Okullarındaki Sanat (Resim – İş) Eğitiminde Çoklu Zeka Kuramının Uygulanması*. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.
- AYGÜN, Çiğdem. (1994). *Beş – Altı Yaş Okul Öncesi Dönemi Çocukları İçin Geliştirilecek Beslenme Eğitimi Programlarının Çocukların Beslenme İle İlgili Bilgi, Tutum ve Davranışlarına Etkisi*, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.
- AYTEKİN, Fulya. (2000). *Üniversite Öğrencilerine Verilecek Beslenme Eğitiminin Beslenme Davranışlarına Olan Etkisinin İncelenmesi*. Ankara: Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ev Yönetimi Ve Beslenme Ana Bilim Dalı, Doktora Tezi.
- BAĞCI, Tülay ve A. EGEMEN. (1990). "Normal Ve Düşük Doğum Ağırlıklı Bebeklerde Büyüme Ve Gelişme." *Beslenme ve Diyet Dergisi*. 19: 23 – 31.
- BAĞRIAÇIK, Nazif. (2004). *Şişmanlık ve Beslenme İlişkisi*. < [http: // www. ntvmsnbc.com.tr / şisma/ Dengeli Beslenme. htm](http://www.ntvmsnbc.com.tr/şisma/Dengeli_Beslenme.htm) >.
- BALLAR (ATEŞ), Muhterem. (1989). *Beş – Altı Yaş Grubu Çocuklar İçin Geliştirilen Beslenme Eğitimi Programının Çocukların Beslenme Bilgisine Yemek Yeme Alışkanlık ve Davranışlarına Etkisi*. Ankara: Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı. Bilim Uzmanlığı Tezi.
- BAŞARAN, İbrahim Ethem. (1998). *Eğitim Psikolojisi*. Ankara.
- BAŞBAY, Alper. (2000). *Çoklu Zeka Kuramına Göre Eğitim Programları ve Sınıf İçi Etkinliklerin İncelenmesi*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.
- BAŞOĞLU, Sevil ve A. BAYSAL. (1987). *Beslenme Eğitiminin Öğrencilerin Bilgi Ve Davranışlarına Etkisi*. *Beslenme Ve Diyet Dergisi*. 16: 35 – 38.

BAŞSOY, Gonca. (2000). **Ozel İlköğretim Okullarının Beslenme Servisinin İşleyişi ve Öğrencilerin Beslenme Durumları Üzerine Bir Araştırma**. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.

BATMAN, Kemal Akkan. (2002). **Çok Boyutlu Zeka Kuramı Etkinlikleriyle Destekli Öğretimin Erişi, Tutum ve Kalıcılığa Etkisi**. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Doktora Tezi.

BAYSAL, Ayşe ve başk. (1991). **Besinlerin Bileşimleri**. Ankara: Türkiye Diyetisyenler Derneği Yayını: 1, 3. Basım.

BAYSAL, Ayşe ve başk. (1999). **Diyet El Kitabı**. Ankara: Hatiboğlu Yayınevi.

BAYSAL, Ayşe ve P. ARSLAN. (2000). **Çocuk Yemekleri**. İstanbul: Özgür Yayınları.

BAYSAL, Ayşe. (2002). **Beslenme**. Ankara: Hatiboğlu Yayınevi.

BEYAZOVA, Ufuk ve başk. (2002). **Anne – Çocuk Sağlığı Ve Beslenmesi**. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını No: 1250.

BÜMEN, Nilay. (2001). **Gözden Geçirme Stratejisi İle Desteklenmiş Çoklu Zeka Kuramı Uygulamalarının Erişi, Tutum ve Kalıcılığa Etkisi**. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Doktora Tezi.

BÜYÜKGEDİZ, Benal ve başk. (2001). **İştahsız Çocuğa Yaklaşımda, Günlük Kalori ve Protein Alımının Değerlendirilmesi**. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. Aralık.

BOUTELLE, Kerri N. ve başk. (2001). *Perceptions Of The Family Mealtime Environment And Adolescent Mealtime Behavior: Do Adults And Adolescents Agree?* **Journal Of Nutrition Education** 33 (3) 128 – 133.

BYRNE, Elena M. ve A. S. NITZKE. (2000). *Nutrition Messages In A Sample Of Children's Picture Books*. **Journal of The American Dietetic Association**. 100 (3), 359 – 361.

CAMPBELL, Linda. (1996). **Teaching And Learning Through Multiple Intelligence**. Massochusettes: Simon & Bacon.

CASON, Kafherina L. (2001). *Evulation Of A Preschool Nutrition Education Program Based On The Theory Of Multiple Intelligences*. **Journal of Nutrition Education**, 33 (3) 161 – 164.

- CONNORS, Priscilla, C. BEDNAR, ve S. KLAMMER. (2001). *Cafeteria Factors That Influence Milk – Drinking Behaviors Of Elememtery School Children: Grounded Theory Approach*. **Journal of Nutrition Education**, 33 (1), 31 – 36.
- COŞKUNGÖNÜLLÜ, Rüya. (1998). **Çoklu Zeka Kuramı'nın 5. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Erişisine Etkisi**. Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi. Yüksek Lisans Tezi.
- CROLL, Jillian K., D. NEUMARK – SZTAİNER ve M. STORY. (2001). *Healthy Eating: What Does It Mean To Adolescents ?* **Journal Of Nutrition Education**, 33 (4)193 – 198.
- ÇİVİ, Münire. (1989). **Televizyon Yiyecek Reklamlarının Çocuklar Üzerindeki Etkisi**. Ankara: Gazi Üniversitesi Ev Ekonomisi Beslenme Bölümü. Master Tezi.
- DAŞBAŞI, Mevlüde. (2003). **İlköğretim Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları, Beslenme Eğitime İhtiyaç Duyma Durumları ve Beslenme Eğitiminden Beklentileri**. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.
- DAYANGAÇ, Berrin. ve başk. (2001). *Anne Ve Baba Eğitim Düzeylerinin Yetiştirme Çağındaki Çocukların Ağız Bakım Alışkanlıklarına Etkisi*. **Hacettepe Dişhekimliği Fakültesi Dergisi**, 25 (1) 52 – 59.
- DEVELİOĞLU, Hakan ve başk. (2001). *Bireylerin Oral Hijyen Araçları Ve Bilgilerinin Araştırılması*. **Cumhuriyet Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Dergisi**. 4 (1) 15 – 19.
- DERRICKSON, P. Joda., M. SAKAI ve J. ANDERSON. (2001). *Interpretations of the “ Balanced Meal ” Household Food Security Indicator*. **Journal of Nutrition Education**, 33 (4) 155 – 160.
- DUNN P. Carolyn ve başk. (1994). *Nutrition Education Interets Of Parents Of 5 – To – 8. Years – Old Children*. **Journal Of Nutrition Education**, 26 (6) 284 – 285.
- DUYAR, Melik. (2004). **Beyin Gücü ve Hafıza Eğitimi**. < [http://www.google.com.tr / megahafiza/ hafıza eğitimi. htm](http://www.google.com.tr/megahafiza/hafiza%20e%C4%9Fitimi.htm) >.
- ECE, Aydın ve başk. (1997). *“Hastaneye Başvuran Hastalarda Demir Eksikliği Anemisi Sıklığı”*. **Manisa: Genel Tıp Dergisi**. 7 (1) 21 – 4.
- EGEMEN, Ayten ve başk. (1984). **Okul Çağı Çocuklarında Beslenmenin Önemi**. Ankara: Roche Bilimsel Araştırmalar Serisi, 4 (2): 12 – 15.

EROĞLU, Fikret ve başk. (1977). *Malnütrisyonlu Çocuklarda Görülen Anemiler. Çocuk Hastalıkları Dergisi*, 6 (3 – 4) 28 – 34.

ERONAT, Nesrin, E. KOPARAL ve F. ERTUĞRUL. (1999). “Çocuklar Ve Aileler İçin Hazırlanan Ağız – Diş Sağlığı Eğitim Programlarının Değerlendirilmesi” *İzmir: Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*. 20: 157 – 163.

ERSOY, Gülgün. (1989). *Beslenme Eğitimi Alan Ve Almayan İlkokul Çocuklarının Yiyecek Seçiminde Televizyon Reklamlarından Etkilenme Durumu. Beslenme ve Diyet Dergisi*. 18 (2): 165 – 175.

ERSOY, Yasemin. (2003). “Çocuk Beslenmesi” *Çocuğum Doğru Besleniyor Mu?* İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.

ERTÜRK, Selahattin. (1974). *Eğitimde Program Geliştirme*, Ankara: Hacettepe Üniversitesi.

FİLİZ, Selma. (1998). *Okul Öncesi Eğitim Kurumuna Devam Eden 4 – 6 Yaş Çocuklarının Beslenme Kavramlarının Geliştirilmesinde Öğrenme Evresi Yöntemi'nin Etkisi*. İstanbul. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

GÜLER, Ayla. (2003). *İlköğretim İkinci Kademesinde Eğitim Gören Öğrencilere Verilen Beslenme Eğitiminin Öğrencilerin Beslenme Durumu, Bilgi ve Alışkanlıklarına Etkisi*. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

GÜLER, Çağatay. (2004). *Çevre Sağlık İlişkisi*. < [http:// www. cevrehkim. org.tr/cevresaglik.htm](http://www.cevrehkim.org.tr/cevresaglik.htm)>.

GÜNEYLİ, Ufuk.(1986). “Ankara'nın Sosyo – Ekonomik Yönden Farklı Semtinde Bulunan İlkokul Çocuklarının Beslenme Durumları Konusunda Bir Araştırma” *Beslenme ve Diyet Dergisi*.15:31 – 45.

GÜNGÖR, Kahraman. (2003). *Vitamin Ve Minerallerin Diş Hekimliğindeki Önemi. Gazi Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Dergisi*. 20 (1): 51 – 56.

GÜZEY, Aysel. (1991). *İlkokul Öğrencilerine Yapılan Uygulamalı Beslenme Eğitiminin Çocukların ve Bilgi Aktarımı İle Annelerin Beslenme, Sağlık Konusundaki Bilgi – Tutum ve Davranışlarına Etkisi Üzerine Bir Araştırma*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Teknolojisi Yüksek Okulu. Doktora Tezi.

HACCACOĞLU, Ümmügül. (1997). **Okul Öncesi Eğitim Kurumlarının (Gündüz Bakımevleri Ve Anaokulu) Devam Eden – Etmeyen 1 – 6 Yaş Grubu Çocukların Büyüme Gelişmelerinin Karşılaştırılması ve Değerlendirilmesi.** İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.

HAYRAN, Aysel (Ateş). (1996). **0 – 3 Yaş Grubundaki Çocukların Beslenme ve Sağlık Durumunun, Annenin Hamilelik Süresindeki Beslenme Ve Sağlık Durumu İle İlişkisinin Araştırılması.** İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi.

İŞIKSOLUĞU, Müberra. (1991). **Beslenme.** M.E.B. Yayınları, Ankara.

İLÇİN, Ersen ve başk. (1987). *Farklı Sosyo – Ekonomik Düzeyde Bulunan İki İlkokulda Çocukların Beslenme Durumları Üzerine Bir Araştırma.* **Beslenme ve Diyet Dergisi.** 16: 7 – 16.

KAVAKLIOĞLU, Özden, G. KARACA, F. SAKI. (1987). **Milli Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığı Sağlık İşleri Daire Başkanlığı Yatılı ve Pansiyonlu Okullar İçin Beslenme Rehberi,** Ankara.

KAYA, Mehtap. (1999). **Ana – Baba Eğitimi Destekli Beslenme Eğitiminin 3 – 6 Yaş Grubu Çocuklarının Beslenme Bilgisi ve Davranışlarına Etkisi.** Ankara: Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çocuk Gelişimi Ve Eğitimi Ana Bilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi.

KOCALOĞLU, AKSU, Bilge. (1982). **Ergenlik Çağındaki Çocukların Büyüme Gelişme ve Beslenme Durumu İle İlgili Metodolojik Bir Çalışma.** Ankara. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme Ve Diyetetik Programı. Doçentlik Tezi.

KÖKSAL, Gülden, N. KIRLI. (1988). *İlkokul Öğretmenlerinin Beslenme Bilgi Düzeyleri Ve Eğitim Durumları.* **Beslenme ve Diyet Dergisi.** 17: 259 – 266.

KÜÇÜKKÖMÜRLER, Saime. (2002). **Anne ve Çocuk Beslenmesi.** Ankara: Pegem A Yayıncılık.

KÜÇÜKKÖSE, Şefika. (2002). **Farklı Öğrenim Düzeydeki Tüketicilerin Süpermarketlerden Gıda Alışverişlerinde Etkilendikleri Faktörler.** Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.

MATHESON, Donna, K. SPRANGER ve A. SAXE. (2002). *Preschool Children's Perceptions of Food And Their Food Experiences*. **Society For Nutrition Education**. 34: 85 – 92.

MERDOL, Türkan Kutluay, S. BAŞOĞLU, N. ÖRER. (1997). **Beslenme ve Diyetetik Açıklamalı Sözlük**. Ankara: Hatiboğlu Yayınları.

MERDOL, Türkan Kutluay. (1999). **Beslenme Eğitimi Rehberi**. Ankara: Özgür Yayınları.

NAZİK, Hamil M. (2001). *Tüketicilerin Satın Alımlarında Markaya İlişkin Tutum Ve Davranışlarına Farklı Tüketici Özelliklerinin Etkisi*. **Mesleki Eğitim Dergisi**. 3 (6) 93 – 116.

OBUZ, Candan. (2001). **Çoklu Zeka Kuramının Hayat Bilgisi Dersinde Öğrenme Sürecine Etkisi**. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.

ÖRMECİ, Ayşe Özfer. (1987). **Isparta İline Bağlı Senirkent İlçesi ve Köylerinde İlkokul Çocuklarının Beslenme Durumu Üzerine Bir Araştırma**. Ankara: Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.

ÖRTEN, Kubilay. (1988). **Yığıttaş Sağlık Ocağı Bölgesinde 0 – 24 Aylık Çocukların Beslenme Büyüme ve Gelişme Durumu Üzerine Bir Araştırma**. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi.

ÖZER, Güler. (2003). **Büyüme ve Gelişme**. 07. Ekim. 2003. [www. Cukurova. edu.tr](http://www.Cukurova.edu.tr).

ÖZGÜR, Sabiha ve T. ÖZGÜR. (1984). **Okullarda Beslenme Eğitimi**. Ankara: Roche Bilimsel Araştırmalar Serisi. 4 (2): 69 – 70.

PATIROĞLU, Türkan, M. A. ÖZDEMİR ve E. HASANOĞLU. (1987). *İlkokul Çocuklarında Anemi Taraması*. **Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi**. 30 (4) 315 – 319.

PAISLEY, Judith, J. SHEESHKA ve K. DALY. (2001). *Qualitative Investigation Of The Meanings Of Eating Fruits And Vegetables For Adult Couples*. **Society For Nutrition Education**. 33: 199 – 2007.

PEKCAN, Gülден. (1982). **İlkokul Çocuklarında Beslenme Alışkanlıkları, Demir Yetersizliği Anemisi, Enfeksiyon ve Okul Başarısı Arasındaki Etkileşimler**

Üzerine Bir Araştırma. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Teknolojisi Yüksek Okulu. Doktora Tezi.

PEKCAN, Gülден. (1983). *10 – 12 Yaş Grubu İlkokul Çocuklarının Beslenme Ve Sağlık Durumları Üzerine Bir Araştırma.* **Beslenme ve Diyet Dergisi** 12: 43 – 56.

PEKCAN, Gülден. (1993). “*Şişmanlık Ve Saptama Yöntemleri, Şişmanlık, Çeşitli Hastalıklarla Etkileşimim Ve Diyet Tedavisinde Bilimsel Uygulamalar, Hizmet İçi Eğitim Semineri 4 – 5 Haziran.*” **Türkiye Diyetisyenler Derneği Yayını**, Yayın No:4.

PEKCAN, Gülден. (1999). *Hastanın Beslenme Durumunun Saptanması, Diyet El Kitabı.* Ankara: Hatipoğlu Yayınevi.

SELÇUK, Ziya, H. KAYILI ve L. OKUT. (2002). **Çoklu Zeka Uygulamaları.** Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

SERT, Pınar. (2002). **İlköğretim Öğrencilerinin Tüketici Davranışları.** Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

SÖNMEZ, Veysel. (1995). **Program Geliştirme Öğretmen El Kitabı.** Ankara: Anı Yayıncılık.

ŞAHİNGÖZ AKAR, Semra. (2002). **Çocuktan Çocuğa Eğitim Yöntemi Esas Alınarak İlköğretim Okullarında Beslenme Eğitimi Yapılması Üzerine Bir Araştırma.** Ankara. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Doktora Tezi.

ŞANLIER, Nevin. (1999). **Ankara Köylerindeki 0 – 6 Yaş Çocuklarının Beslenme Durumlarının İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma.** Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Okulöncesi Eğitimi Genel Müdürlüğü Ve Gazi Üniversitesi Mesleki Eğitim Fakültesi İşbirliği İle Milli Eğitim Basımevi.

ŞANLIER, Nevin ve OKTAR, İlhan. (1999). *İlköğretim Okullarında Uygulanan Beslenme Programları Ve Öğrencilerin Beslenme Davranışları İle İlgili Öğretmen – Yöneticilerin Görüşleri.* **Mesleki Eğitim Dergisi.** 1 (2): 57 – 65.

ŞANLIER, Nevin ve YAMAN, Melek. (2000) *İlköğretim Okullarında Okuyan Öğrencilerin Televizyonda Yayınlanan Yiyecek İçecek Reklamlarından Etkilenme Durumu.* **Mesleki ve Teknik Eğitim Dergisi.** 2 (1) 31 – 38.

ŞANLIER, Nevin. (2002) “*Besinler Ve Besin Öğeleri*” **Anne ve Çocuk Beslenmesi I.** Ankara: Pegem Yayıncılık.

- ŞİMŞEK, Ahmet. (2000). **İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersinin Öğretiminde Hikaye Anlatım Yönteminin (Storytelling) Kullanımı**. Ankara: Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.
- ŞİMŞEK, Hatice. (1991). **Ortaokul Öğrencilerinin Beslenme Bilgi ve Alışkanlıkları Üzerine Bir Araştırma**. Ankara: Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisan Tezi.
- TARMAN, Süleyman. (1999). **Program Geliştirme Sürecinde Çoklu Zeka Kuramının Yeri**. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.
- TAŞÇI, Nevin, M. ŞAHİN, M. AKSOY. (1987). *Ankara Kentinde Okula Devam Eden Ve Çalışan 12 – 14 Yaş Grubu Gençlerin Beslenme Durumu*. **Beslenme ve Diyet Dergisi**. 16: 139 – 152.
- TAYLOR, Martha L. ve S. A. KOBLINSKY. (1994). *Food Consumrption And Eating Behavior of Homeless Preschool Cildren*. **Journal Of Nutrition Education**, 26 (1) 20 – 25.
- TEKGÜL, Nevin, G. ÖZER, M. AKSOY. (1986). *İlkokul Öğrenci Ve Öğretmenlerinin Beslenme Bilgileriyle Bunun Uygulanması Durumu*. **Beslenme ve Diyet Dergisi**. 15: 47 – 54.
- YALÇINKAYA (DULKADİROĞLU), Hülya.(2001). **İlköğretim Okulu 11 – 16 Yaş Öğrencilerinin Ailede Karar Vermeye Katılımı Konusundaki Görüşleri**. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.
- YARDIMCI, Figen Kayhan. (1994). **Beslenme Eğitimi Alan ve Almayan İlkokul Öğrencilerinin Televizyon Reklamlarından Etkilenme Durumlarının İncelenmesi**. İzmir: Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.
- YAŞAR, A., ILICA, B., RAKICIOĞLU, N. (1999). *Ankara'da Devlete Ait Ve Özel İlköğretim Okullarında Eğitim Gören Çocukların Beslenme Durumlarına İlişkin Bir Araştırma*. **Beslenme ve Diyet dergisi**. 28 (1): 21– 28.
- YAVUZER, Haluk. (1997). **Çocuk Eğitimi El Kitabı**. İstanbul: Remzi Kitap Evi .
- YÜCECAN, Sevinç. (1991). *“Yeterli Ve Dengeli Beslenebilmek İçin Neler Yemeliyiz?”* **Beslenme ve Diyet Dergisi**. 4 (8): 115 – 119.

EKLER

EK 1. Anket Formu

EK 2. Beslenme Eğitimi Projesi

EK 3. İzin Belgesi

EK 4. On iki Yaş Grubu Kız ve Erkek Çocuklar İçin Günlük Önerilen Enerji Ve Besin Ögesi Tüketim Miktarları (RDA).

EK 5. Karma Yöntem İçin Günlük Planlar

EK 6. Çoklu Zeka Kuramına Göre Ders Planı

EK 7. Sınıf İçi Etkinliklere Ait Fotoğraflar

EK 8. Karma Yöntemle Eğitim Verilen Öğrencilerin Derse Ait Görüşlerinden Örnekler

EK 9. Kahvaltının Önemiyle İlgili Öğrenci Mektuplarından Örnekler

EK 1. ANKET FORMU

ANKET FORMU

Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nde Yüksek Lisans öğrenimi görmekteyim. "İlköğretim 4 ve 5. Sınıfa Devam Eden Öğrencilere Farklı Yöntemlerle Verilen Beslenme Eğitiminin Etkinliğinin Araştırılması" konulu tez projemin amacına ulaşabilmesi için katkılarınız gerekmektedir. Yardımlarınızdan dolayı şimdiden teşekkür ederim.

Gülşen (KELLEĞÖZ) DOĞAN
Gıda Teknolojisi/Beslenme ve
Ev Yönetimi Öğretmeni

I. BÖLÜM: KİŞİSEL BİLGİLER

Öğrencinin:

Cinsiyeti: ☐ Kız ☐ Erkek
Yaşı :yıl
Boyu :cm
Kilosu :kg
BKI : kg/m²
Kol çevresi :cm
Kalça çevresi :cm
Bel çevresi :cm
Bel/Kalça oranı :

1) Anne ve babanızın eğitim durumu nedir?

	Anne	Baba
Okur-yazar değil		
Sadece okur-yazar		
İlkokul mezunu		
Ortaokul mezunu		
Lise ve dengi okul mezunu		
Yüksek okul mezunu		

2) Anne ve babanızın mesleği nedir?

	Anne	Baba
Ev hanımı		
Memur		
Öğretmen		
Subay		
Şoför		
İşçi		
Emekli		
Serbest meslek		
Çiftçi		
Avukat		
Doktor		
Çalışmıyor		

3) Anne ve babanızın yaşı nedir?

Anne..... yaş

Baba..... yaş

4) Kaç kardeşiniz?

a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) Diğer (belirtiniz).....

5) Evde sana ait bir oda var mı?

a) Var b) Yok

6) Oturduğunuz ev kime ait?

a) Kira b) Kendimizin c) Yakın akrabamızın

6) Anne ve babanız nasıl yaşıyorlar?

a) Birlikte b) Ayrı c) Boşanmış

7) Anne ve babanız “boşanmış/ayrı” ise siz kiminle birlikte kalıyorsunuz?

a) Annemle b) Babamla c) Anneannemlerle d) Babaannemlerle

8) Anne ve babanız yaşıyor mu?

a) Annem yaşıyor b) Babam yaşıyor c) Her ikisi de yaşıyor

d) Her ikisi de yaşamıyor

II. BÖLÜM: BESLENME ve HİJYEN DAVRANIŞI

9) Günde kaç öğün yemek yiyorsunuz?

a) 2 öğün b) 3 öğün c) 4 öğün d) 5 öğün e) Diğer (belirtiniz).....

10) Öğün atlıyor musunuz?

a) Evet b) Hayır c) Bazen

11) Cevabınız “evet/bazen” ise genellikle hangi öğünü atlıyorsunuz?

a) Sabah b) Öğle c) Akşam

12) Cevabınız “evet/bazen” ise nedeni nedir?

a) Canım istemiyor

b) Hazırlayan yok

c) Vaktim olmuyor

d) Uyanamıyorum

e) Diğer (Belirtiniz).....

13) Televizyonda reklamları izlerken en çok hangisi dikkatinizi çekiyor?

a) Temizlik ürünleri reklamı

b) Gazete reklamı

c) Gıda (Yiyecek/içecek) reklamı

d) Banka reklamı

14) Bu reklamlar dikkatinizi neden çekiyor?

a) Müzikleri çok hoşuma gidiyor

b) Oynayan kişiler çok hoşuma gidiyor

c) İzlediğim ürünleri merak edip, almak istiyorum

d) Diğer (Belirtiniz).....

15) Alışveriş yaparken reklamların etkisinde kaldığınız oluyor mu?

a) Evet b) Hayır c) Bazen

16) Cevabınız “evet/bazen” ise hangi ürünleri satın alırken etkisinde kalıyorsunuz?

- a) Temizlik ürünlerini
- b) Gazete
- c) Gıda ürünleri (Yiyecek/ İçecek)
- d) Giyecek

17) Evinizde alışverişi kimler yapar?

- a) Anne b) Baba c) Anne ve baba d) Hep birlikte

18) Alışveriş yaparken senin fikrini alıyorlar mı?

- a) Evet b) Hayır c) Bazen

19) Cevabınız “evet/bazen” ise hangi ürünleri satın alırken fikrinizi alıyorlar?

- a) Temizlik ürünleri
- b) Giyim
- c) Gıda (Yiyecek/İçecek)
- d) Diğer (Belirtiniz).....

20) Dişlerinizi düzenli olarak fırçalar mısınız?

- a) Evet b) Hayır c) Bazen

21) Cevabınız “evet/bazen” ise günde kaç kez fırçalıyorsunuz?

- a) 1 kez b) 2 kez c) 3 kez d) 4 ve daha fazla

22) Evde dişlerini düzenli olarak fırçalayan bireyler kimdir? (Birden fazla seçenek işaretleye bilirsiniz.)

- a) Anne b) Baba c) Kardeş d) Abla/Ağabey

23) Diş fırçalama alışkanlığını kimin sayesinde kazandınız?(Birden fazla seçenek işaretleye bilirsiniz.)

- a) Anne b) Baba c) Kardeş d) Öğretmen

24) Ellerinizi ne zaman yıkarsınız?

- a) Yemekten önce b) Yemekten sonra c) Kirlenince d) Hepsi

III. BÖLÜM: BESLENME BİLGİLERİ

25) Proteinin vücuttaki en önemli görevi nedir?

- a) Organları dış etkilere korumak
- b) Hücre yapımında dolayısıyla büyümede rol oynamak
- c) Yiyecekleri sindirmek
- d) Sesimizi güzelleştirmek

26) Karbonhidratların vücuttaki en önemli görevi nedir?

- a) Kan pıhtılaşmasını sağlamak
- b) Vücudu hastalıklara karşı korumak
- c) Beyinin kullandığı tek enerji kaynağıdır
- d) Gözlerimizin güzel görmesini sağlamak

27) Yağların vücuttaki en önemli görevi nedir?

- a) Enerji sağlamak
- b) Vücudu hastalıklara karşı korumak
- c) Kan yapmak
- d) Kemik gelişimine yardımcı olmak

28) A vitaminin vücuttaki en önemli görevi nedir?

- a) Gözün görmesini sağlamak
- b) Enerji sağlamak
- c) Kan damarlarını güçlendirmek
- d) Saçların dökülmesini önlemek

29) C vitaminin vücuttaki en önemli görevi nedir?

- a) Kan şekerini yükseltmek
- b) Vücudu enfeksiyon hastalıklarına karşı korumak
- c) Vücut sıcaklığını korumak
- d) Üremeye yardımcı olmak

30) Kalsiyumun vücuttaki en önemli görevi nedir?

- a) Yaraları iyileştirmek
- b) Göz sağlığını korumak
- c) Kemik ve diş gelişimini sağlamak
- d) Ağırlık kazandırmak

31) Aşağıdaki besinlerden hangisi “et ve ürünleri” grubunda yer almaz?

- a) Tavuk b) Balık c) Süt d) Sucuk

32) Aşağıdaki besinlerden hangisi “süt ve ürünleri” grubunda yer almaz?

- a) Peynir b) Süt c) Yumurta d) Yoğurt

33) Aşağıdaki besinlerden hangisi “kuru baklagiller” grubunda yer almaz?

- a) Nohut b) Barbunya c) Pirinç d) Mercimek

34) Aşağıdaki besinlerden hangisi “tahıllar” grubunda yer almaz?

- a) Mısır b) Pirinç c) Bulgur d) Fasulye

35) Sizin yaşınızdaki bir öğrenci günde kaç porsiyon et ve ürünlerinden tüketmelidir?

- a) Hiç yada 1 porsiyon b) 2-3 porsiyon c) 4-5 porsiyon d) 6 ve daha fazla

36) Sizin yaşınızdaki bir öğrenci günde kaç porsiyon süt ve ürünlerinden tüketmelidir?

- a) 1-2 porsiyon b) 2-3 porsiyon c) 3-4 porsiyon d) 5 ve daha fazla

37) Sizin yaşınızdaki bir öğrenci günde kaç porsiyon sebze tüketmelidir?

- a) Hiç yada 1 porsiyon b) 2-3 porsiyon c) 4-5 porsiyon d) 6 ve daha fazla

38) Sizin yaşınızdaki bir öğrenci günde kaç porsiyon meyve tüketmelidir?

- a) Hiç yada 1 porsiyon b) 2-4 porsiyon c) 5-6 porsiyon d) 7 ve daha fazla

39) Sizin yaşınızdaki bir öğrenci günde kaç porsiyon tahıllar grubundan tüketmelidir?

- a) 1-2 porsiyon b) 3-4 porsiyon c) 5-6 porsiyon d) 7 ve daha fazla

40) Aşağıdakilerden hangisi protein yönünden zengin değildir?

- a) Sebze ve meyveler b) Yumurta c) Et ve ürünleri d) Süt ve ürünleri

41) Aşağıdakilerden hangisi karbonhidrat yönünden zengindir?

- a) Sebze ve meyveler b) Süt ve ürünleri c) Et ve ürünleri d) Tahıllar

42) Aşağıdakilerden hangisi vitamin yönünden zengindir?

- a) Sebze ve meyveler b) Süt ve ürünleri c) Et ve ürünleri d) Tahıllar

43) Aşağıdakilerden hangisi kalsiyum yönünden zengindir?

- a) Sebze ve meyveler b) Süt ve ürünleri c) Et ve ürünleri d) Tahıllar

44) Aşağıdakilerden hangisi demir yönünden zengindir?

- a) Sebze ve meyveler b) Süt ve ürünleri c) Et ve ürünleri d) Tahıllar

45) Aşağıdakilerden hangisi sebzedir?

- a) Böğürtlen b) Muz c) Karnabahar d) Mandalina

46) Aşağıdakilerden hangisi meyvedir?

- a) Havuç b) Kiraz c) Biber d) Bamy

47) Tahıllar nasıl saklanmalıdır?

- a) Nemli yerlerde, bez torba içinde
b) Nemli yerlerde, naylon torba içinde
c) Kuru yerlerde, bez torba içinde
d) Kuru yerlerde, naylon torba içinde

48) Sebzeler nasıl saklanmalıdır?

- a) Çürük yerleri alındıktan sonra buzdolabında
b) Pazardan alındığı gibi poşetiyle buzdolabında
c) Kabukları soyulduktan sonra buzdolabında
d) Doğrandıktan sonra buzdolabında

49) Yumurta nasıl saklanmalıdır?

- a) Tek tek kağıda sarıldıktan sonra buzdolabında
b) Kirli olanlar temizlendikten sonra buzdolabında
c) Temiz bile olsalar yıkandıktan sonra buzdolabında
d) Kolisiyle beraber buzdolabında

50) Etler nasıl saklanmalıdır?

- a) Tüm halde oda ısısında
b) Tüm halde derin dondurucuda
c) Parçalandıktan sonra oda ısısında
d) Parçalandıktan sonra derin dondurucuda

51) Kahvaltı yapmak neden önemlidir?

- a) Acıkmamak için
b) Dersi dikkatle dinleyebilmek için
c) Annem kızmaması için
d) Babam kızmaması için

52) Süt nasıl pişirilmelidir ?

- a) Kaynayıp taşana kadar
b) Kaynadıktan sonra yarım saat karıştırarak
c) Kaynadıktan sonra 5 – 10 dakika karıştırarak
d) Hiçbiri

IV. BÖLÜM: BİR GÜNLÜK GIDA TÜKETİMİ

<u>Öğünler</u>	<u>Besin Adı</u>	<u>Porsiyon Miktarı (*)</u>
Sabah		
		
		
		
		
		
		
Ara Öğün		
		
		
		
Öğle		
		
		
		
		
		
Ara Öğün		
		
		
		
		
		
Akşam		
		
		
		
		
		

* Porsiyon miktarını belirtmek için kullanılacak ifadeler:

- Ekmek için ince veya orta dilim
- Peynir için kibrit kutusu (kk.) büyüklüğüne göre
- Bal, reçel, pekmez için tatlı kaşığı (tk) ölçüsüne göre
- Zeytin, yumurta için tane ile
- Meyve için tane ve büyüklüğüne göre
- Yemekler için 1 tabak yemek, 1 porsiyon
- Şeker için kesme şeker adedi veya tatlı kaşığı (tk.) ölçüsü çay bardağı (çb.), su bardağı (sb.), avuç gibi ölçülere göre
- Et için köfte büyüklüğü
- Bisküvi, gofret, çikolata, cips için paket miktarı
- Meyve suyu, kola, gazoz için adet

EK 2. BESLENME EĞİTİMİ PROJESİ



1. BESLENME

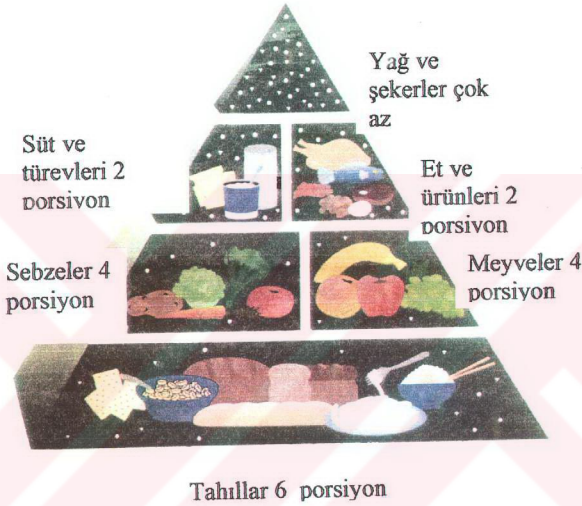
1.1. Beslenmenin Tanımı:

Beslenme, büyüme, yaşamın sürdürülmesi ve sağlığın korunması için besinlerin vücuda alınmasıdır. Beslenme, insan gereksinimlerinin başında gelir. İklim koşulları uygun olduğu zaman konutsuz, giysisiz yaşanabilir, fakat beslenmeden yaşam olanaksızdır.

1.2. Yeterli ve Dengeli Beslenmenin Önemi ve Sağlıkla İlişkisi:

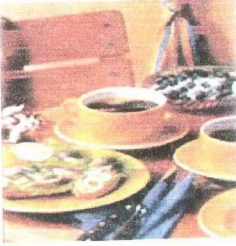
Yeterli beslenme, genellikle vücudun yaşamı ve çalışmasını sürdürebilmesi için gerekli enerjinin sağlanması anlamına gelir. Karbonhidrat, protein ve yağ enerji sağlayan öğelerdir. Dengeli beslenme ise, enerjinin yanı sıra bütün besin öğelerinden ihtiyaç kadar alınmasıdır.

Yeterli ve dengeli beslenebilmek için aşağıdaki besin gruplarından belirtilen miktarlarda alınmalıdır.



Sağlık; insanın fiziksel, zihinsel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik halinde olmasıdır. Yalnızca hastalık ve yaralanma gibi durumların bulunması insanın sağlıklı olduğunu göstermez. Sağlığı etkileyen çevresel etmenlerin başında; beslenme, barınma, giyim, fiziksel çevre, eğitim ve kültürel olanakların durumu gelir. Çevresel etmenlerin herhangi birinin yetersizliği, bireyin, dolayısıyla toplumun sağlık durumu üzerine olumsuz etki yapar.

2. KAHVALTI



Kahvaltı yaşanacak günün başlangıcıdır. İyi bir başlangıç kişinin bütün gününü olumlu etkiler. Güzel hazırlanmış bir kahvaltı sofrası ve telaşsız bir servis o güne canlı, neşeli ve istekli başlamayı, dolayısıyla gün boyu kişinin mutlu ve üretken olmasını sağlar.

2.1. Beslenmedeki Yeri ve Önemi:

Sabah kahvaltısı, günlük besin gereksiniminin karşılanmasında ana öğün olarak kabul edilmektedir. Bütün gece boyunca aç kalan vücudun kan şekeri düşmektedir. İyi bir kahvaltı sayesinde kan şekeri normal düzeye çıkmakta, dolayısıyla zihinsel yorgunluk, dikkat dağınıklığı, uyuklama hali görülmemektedir.

2.2. Kahvaltı Sofrası Hazırlanması:

Her gün, sabah kahvaltısı yapılmalıdır. Kahvaltı yapmak vücuda canlılık verir. Kahvaltı yapmazsak, vücudumuza gerekli olan besinler alınmayacağından halsizlik, dikkat dağınıklığı gibi durumlar meydana gelir.

Kahvaltı sofrasında, tereyağı, reçel, bal, pekmez, peynir, zeytin, süt, meyve suyu, yumurta, domates, biber, ekmek vb. besinler bulunmalıdır.

Kahvaltı sofrası hazırlarken şunlara dikkat edilmelidir:

- 1) Masayı düzenlemeden önce ellerimizi bol su ve sabunla yıkamalıyız.
- 2) Yiyecek ve içecekleri hazırlarken, elbisemizin kirlenmemesi için peçete kullanmalıyız, saçlarımızı da toplamalıyız.
- 3) Yiyecekleri çatlak, sırrı çıkmış, kirli ve kalaysız kaplara koymamalıyız.
- 4) Masaya temiz örtü sermeliyiz.
- 5) Kahvaltı sofrasında kullanılacak tabak, çatal, bıçak, kaşık vb. sofra takımlarının boyutları öğle ve akşam yemeklerinde kullanılan takımlardan daha küçüktür. Masaya kahvaltıda kullanılacak sofra takımları yerleştirilmelidir.
- 6) Kahvaltı yiyecekleri göze hoş gözükecek şekilde masanın ortasına yerleştirilmelidir.
- 7) Kahvaltı yapacak kişilerle hep birlikte sofraya oturmalıyız.
- 8) Yiyeceklerden yiyebildiğimiz kadarını tabağımıza almalıyız.
- 9) Sıcak ve soğuk içecekleri bardaklara koyarak servis yapmalıyız.
- 10) Kahvaltı bittikten sonra masayı toparlayarak bulaşıkları temiz bir şekilde yıkayıp, durulayıp, kurulayarak yerlerine yerleştirmeliyiz.

3. SÜT VE SÜT ÜRÜNLERİ



Süt, inek, koyun, keçi, manda ve deveden elde edilen insan beslenmesinde oldukça önemli bir yeri olan beyaz renkte sıvı bir besindir. Yeni doğan bir bebeğin besin ihtiyacı anne sütü tarafından karşılanırken memeli hayvanlarda kendi yavruları için süt üretirler, insanlar bu süttten de değişik şekillerde faydalanmaktadırlar.

3.1. Besin Değeri:

Süt, yoğurt, peynir, çökelek vb bu gruba girer. Bu gruptan her gün en az bir kibrit kutusu kadar peynir veya çökelek ile bir su bardağı süt veya yoğurt münüde yer almalıdır. Bu gruptaki besinler kalsiyum, protein, A vitamini ve bazı B grubu vitaminlerinden zengindir. Büyüme ve kemik sağlığının korunmasında büyük etkisi vardır.

3.2. Günlük Tüketim Miktarları

Yetişkinler $\Rightarrow$ 2 porsiyon

*Çocuklar $\Rightarrow$ 3 porsiyon

Adolesan, gebe, emzikli, menopoz sonrası $\Rightarrow$ 4 porsiyon

Adolesan gebe ve emzikli $\Rightarrow$ 5 porsiyon

3.3. Hazırlanması, Saklanması ve Satın Alınması:

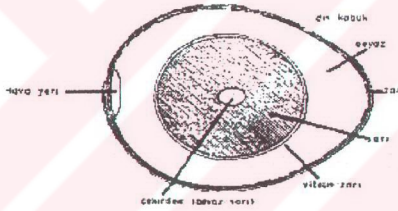
Süt çeşitli çorbaların, tatlıların, sosların hazırlanması ve çeşitli süt ürünlerin (yoğurt, peynir, çökelek, vb) yapımında kullanılır. Ne amaçla olursa olsun süt kullanılmadan önce mutlaka pişirilmelidir. Aksi takdirde süttten çeşitli hastalıklar insanlara geçebilir. Süt pişirilirken kaynadıktan sonra 5-10 dakika karıştırarak harlı ateşte kaynatılmasına dikkat edilmelidir. Süt aynı zamanda pastörize ve sterilize edilerek de içindeki zararlı mikroorganizmalardan arındırılmaktadır. Pastörize edilmiş sütler 1-2 gün buzdolabı ısısında, kaynatılmış sütler buzdolabı ısısında 3-4 gün, sterilize sütler ise buzdolabı ısısında 3 ay oda sıcaklığında ise 1,5 ay bozulmadan saklanabilmektedir.

* Süt satın alırken; içinde yabancı madde bulunmamasına, beyaz renkte olmasına (renginin düzgün), kokusuna, TSE belgesine, son kullanma

tarihine dikkat etmeliyiz. Ayrıca kesinlikle sokakta satılan sütleri satın almamalı, pastörize ve sterilize sütleri tercih etmeliyiz.

4. YUMURTA

Eski çağlarda yumurta, iyi şansın ve kıştan sonra baharın gelişini belirten bir sembol olarak kullanılmıştır. Bugün ise besin ögesi değerinin yüksek olması ve fiyatın ucuz olmasından dolayı sofralarımızda yer almaktadır. Yumurta dış kabuk, yumurta akı ve yumurta sarısı olmak üzere 3 kısımdan oluşur (Şekil:1).



Şekil 1: Yumurtanın Kısımları

Hava boşluğu, tavuk yumurtladıktan sonra oluşur. Hava boşluğunun büyüklüğü yumurtanın tazeliğinin göstergesidir. Ortalama olarak yumurtanın %11'i kabuk, %58'i yumurta akı, %31'i ise yumurta sarısıdır.

4.1. Besin Değeri:

Yumurta protein kalitesi yüksek olduğundan "örnek protein" olarak adlandırılmaktadır. Yumurtanın besin ögesi içeriği kısımlarına göre farklılık göstermektedir. Tablo 1'de yumurtanın kısımlarına göre besin ögesi miktarları verilmiştir.

Tablo 1. 100 Gram Yenilebilen Yumurtanın Enerji ve Besin Ögesi Miktarları

	Toplam Ağırlık (g)	Su (mg)	Enerji (kkal)	Protein (g)	Yağ (g)	Mineral (g)
1 Yumurta	50	37,5	79	5,9	5,5	0,35

4.2. Günlük Porsiyon Miktarı

Okul çağı çocuklarının haftada 3-4 adet yumurta tüketmeleri gerekmektedir.

4.3. Hazırlanması, Saklanması, Satın Alınması

Yumurta yağda kızartma, suda haşlama, sebze veya kıymayla birlikte ve hamur işlerinde değişik şekillerde kullanılarak tüketilebilmektedir.

Yumurta oda sıcaklığında bekletildiğinde zamanla tazeliğini yitirerek fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik yönlerden bozulmaktadır. Bu yüzden yumurtanın tazeliğini yitirmemesi için serin yerde bekletilmesi gerekmektedir. -1 ile $+1$ $^{\circ}\text{C}$ arasında yumurta uzun süre tazeliğini yitirmeden saklanabilmektedir. Buzdolabında, yumurta 1-2 hafta bozulmadan saklanabilir. Yumurtalar buzdolabına yerleştirilmeden önce çok fazla kirli ise yıkanmalıdır, temiz olanları yıkamaya gerek yoktur.

Yumurtanın tazeliğini anlamak için çeşitli testler kullanılır:

- 1) Hava yerinin büyüklüğü 8 mm' den fazla olan yumurtalar bayattır.
- 2) Yumurtalar belirli yoğunluktaki tuzlu suya atılır. Su yüzeyinde kalan yumurtalar bayat, suyun dibinde kalan yumurtalar tazedir.
- 3) Yumurta dikkatle kırıldığında sarısı dağılmadan ortada kalıyor, akı da etrafında düzgün duruyorsa yumurta tazedir.

5. ET ve ET ÜRÜNLERİ



Et; sığır, koyun, kuzu, kümes, av ve deniz hayvanlarının yenilebilen kaslarıdır. Etleri yenilebilen hayvanların en önemlileri; koyun, kuzu, keçi, oğlak (büyük baş hayvan), tavuk, horoz, hindi, ördek, kaz (kümes hayvanları), deniz, göl ve nehirlerden elde edilen balık, midye ve istiridye gibi su ürünleridir. Büyükbaş hayvan etleri kırmızı et, kümes hayvanı ve su ürünlerinin etleri beyaz et olarak bilinir.

5.1. Besin Değeri:

Et protein bakımından zengin bir yiyecektir. Ayrıca etin cinsine göre B grubu vitaminlerinden bazıları, yağ ve demir içermektedir. Demir içeriği etin kırmızılık oranına göre değişir. Kırmızı etlerin demir içeriği daha fazladır.

5.2. Günlük Porsiyon Miktarı:

Etin günlük tüketim miktarı aşağıda verilmiştir.

* Yetişkin, çocuk, adolesanlar için⇒2 porsiyon

* Gebe ve emzikli kadın veya

adolesanlar için ⇒3 porsiyon

5.3. Hazırlanması, Saklanması, Satın Alınması:

Et sade olarak pişirilebildiği gibi sebzelerle veya kuru baklagillerle de karıştırılarak pişirilebilmektedir. Onun için etin hazırlanmasını, kuru ısıda pişirme (rostı), ızgara ve yağda kızartma, suda pişirme, sebze ve kuru baklagillerde karıştırarak pişirme şeklinde sınıflandırabiliriz.

Et, buzdolabı sıcaklığında (-2°C) birkaç hafta saklanabilir. Eğer etler uzun süre saklanmak isteniyorsa parçalara ayrıldıktan sonra -32°C 'de dondurulduktan sonra -18°C 'de uzun süre saklanabilir.

Etleri satın alırken üzerinde sağlık kontrolünden geçtiğine dair damgasının bulunup bulunmamasına dikkat etmeliyiz (Şekil 2).



Yenilebilir et

Yenilebilir düşük
kaliteli etİyi pişirildikten
sonra yenilebilir et

Yok edilecek et

Şekil 2: Etin Kontrol işaretleri

Ayrıca et satın alırken renginin parlak kırmızı, kaslarının diri olmasına, herhangi bir kötü koku olmamasına, satıcının temizliğine dikkat etmeliyiz.

6. SEBZE VE MEYVELER



Botanikte, bitkilerin olgunlaşmış çekirdekleri ve çekirdeğe yakın kısımlarına meyve, çiçek, yaprak ve gövdelerine sebze denmektedir. Fakat pratikte genellikle yemek ve salata olarak yenenlere sebze, tatlı yerine yenenlere ise meyve denir.

6.1. Besin Değerleri:

Sebze ve meyveler grubu A ve C vitaminleri yönünden zengin besinlerdir. Yeşil yapraklı sebzeler daha fazla mineral ve vitamin içerirler. Sebzeler içinde havuç içerdiği bol miktardaki A vitamini sayesinde göz sağlığında büyük rol oynar.

6.2. Günlük Porsiyon Miktarı:

Sebze ve meyvelerden günlük 4' er porsiyon tüketilmelidir.

6.3. Hazırlanması, Saklanması, Satın Alınması:

Sebze ve meyveler hazırlanırken temizliğine özellikle dikkat edilmelidir. Hazırlamada şu sıra izlenmelidir.

AYIKLAMA $\Rightarrow$ YIKAMA $\Rightarrow$ DOĞRAMA $\Rightarrow$ PİŞİRME

Sebzelerden bazıları çiğ olarak tüketilebilir. Ayrıca suda haşlanarak, yağda kızartılarak, et veya yumurtayla birlikte pişirilerek de

tüketilebilir. Meyveler ise çiğ olarak, suyu çıkarılarak veya meyveli tatlı yapılarak tüketilebilir.

Sebze ve meyveler satın alındıktan sonra çürükleri ayıklandıktan sonra buzdolabında saklanmalıdır.



EK 3. İZİN BELGESİ

T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
Milli Eğitim Müdürlüğü

ÖLÜM : Kültür
AYI : B.08.4.MEM.4.06.00.11-070/ 981
ONU : Tez Çalışması

20.03.2003

VALİLİK MAKAMINA
ANKARA

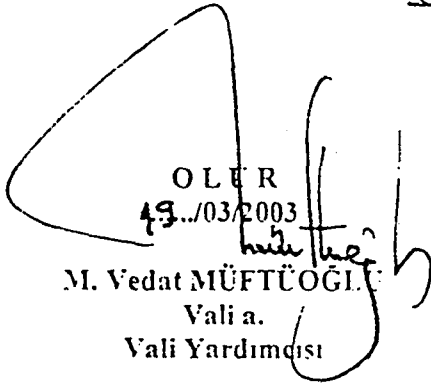
Gİ: Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'nün 07.03.2003 tarih ve 1459 sayılı yazısı.

Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Çocuk Yönetimi ve Ev Yönetimi Anabilim Dalı, İle Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Bilim Dalı Yüksek Lisans programı öğrencisi Gülşen ELLEGÖZ'ün "İlköğretim 4. ve 5. Sınıf Öğrencilerine farklı Yöntemlerle verilen beslenme eğitiminin Etkinliğinin Araştırılması" konulu tez çalışmasını İlimiz Mamak İlçesine bağlı Şair Nedim İlköğretim Okulu'nda uygulayabilmeleri için ilgi yazı ile izin istenmektedir.

Kamu kurum ve kuruluşlarında uygulanan Devlet Memurları Kılık Kıyafet Yönetmeliği ve kullarda uyulması gereken usul ve esaslara özen gösterilmesi, sonucundan Müdürlüğümüze bilgi verilmesi kaydıyla söz konusu istek uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde, Olurlarınıza arz ederim.


Murat Bey BALTA
Milli Eğitim Müdür V.


OLUR
19.03/2003
M. Vedat MÜFTÜOĞLU
Vali a.
Vali Yardımcısı



T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
Mamak İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü

BÖLÜM: Kültür

SAYI : B.08.4.MEM.4.06.06.11.070 / 982

KONU : Tez Çalışması

25 / 03 / 2003

ŞAİR NEDİM İLKÖĞRETİM OKULU MÜDÜRLÜĞÜNE

İLGİ : M.E.Md. Kültür 20.03.2003 tarih ve 987 sayılı yazısı.

Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Çocuk Yönetimi ve Ev Yönetimi Anabilim Dalı, Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Bilim Dalı Yüksek Lisans programı öğrencisi Gülşen KELLEĞÖZ' ün tez çalışmasını okulunuzda uygulayabilmelerine izin verildiğine ilişkin Valilik Makamından alınan 20.03.2003 tarih ve 981 sayılı Olur ekte gönderilmiştir

Bilgilerinizi ve Valilik Oluru gereğince işlem yapılması hususunda gereğini rica ederim

Eki : 1 . Olur

BÖL.MEM. : M.YILDIRIM
ŞEF : H.KIYMAZ

25 / 03 / 2003
25 / 03 / 2003

Halil ÜNSAL
Şube Müdürü

**EK 4. ONİKİ YAŞ GRUBU KIZ VE ERKEK
ÇOCUKLAR İÇİN GÜNLÜK ÖNERİLEN ENERJİ VE
BESİN ÖĞESİ TÜKETİM MİKTARLARI (RDA).**

EK 4. On iki Yaş Grubu Kız ve Erkek Çocuklar İçin Günlük Önerilen Enerji Ve Besin Ögesi Tüketim Miktarları (RDA, 1989).

BESİN ÖĞELERİ	KIZ	ERKEK
ENERJİ (kal)	2200	2500
PROTEİN (g)	46	45
KALSİYUM (mg)	1200	1200
FOSFOR(mg)	1200	1200
DEMİR(mg)	15	12
MAGNEZYUM(mg)	280	270
A VİTAMİNİ (I.U.)	4500	5000
D VİTAMİNİ(mcg)	10	10
E VİTAMİNİ(mg)	8	10
K VİTAMİNİ	45	45
TIAMİN(mg)	1,1	1,3
RİBOFLAVİN(mg)	1,3	1,5
NİASİN(mg)	15	17
C VİTAMİNİ(mg)	50	50
BAKIR(mg)	1.5 – 2.5	1.5 – 2.5
ÇİNKO(mg)	12	15

EK 5. KARMA YÖNTEM İÇİN GÜNLÜK PLANLAR

GÜNLÜK PLAN -1 -

DERS: İŞ EĞİTİMİ

KONU: BESLENME

SINIF: 5. SINIF

SÜRE: 40 DAKİKA

HEDEFLER:

1. Beslenmenin tanımı ve beş zeka türünde öğrenebilme.
2. Yeterli beslenmenin tanımını beş zeka türünde öğrenebilme.
3. Dengeli beslenmenin tanımını beş zeka türünde öğrenebilme.
4. Yeterli ve dengeli beslenmenin sağlıkla ilişkisini beş zeka türünde kavrayabilme.

BEKLENEN ÖĞRENME ÇIKTILARI: Öğrenciler beslenmenin tanımını, önemini, sağlıkla ilişkisini sözel, dilsel, mantıksal, matematiksel, bedensel, müziksel ve sosyal olarak kendi yaşantısıyla ilişkilendirerek ifade edeceklerdir.

DERS ARAÇ GEREÇLERİ: Tepegöz, asetat, yazı tahtası.

ÖĞRENME ETKİNLİKLERİ:

Sözel/ Dilsel: Konuyla ilgili kısım okunur, önemli kelimelerin altı çizilir.
'Beslenme' ile ilgili akrostiş yapılır.

Mantıksal/Matematiksel: Venn şeması oluşturulur.

Bedensel: Yeterli ve dengeli beslenmeyle ilgili rol canlandırılır.

Sosyal: Beslenmenin sağlıklı ilişkisi üzerine tartışma yapılır.

İŞLENİŞ SIRASI: 1-Sözel/Dilsel etkinlik, 2-Mantıksal matematiksel etkinlik, 3-Bedensel etkinlik, 4-Müziksel etkinlik, 5-Sosyal etkinlik.

DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİ:

1. Beslenmenin tanımını yazmaları istenir.
2. Yeterli ve dengeli beslenmeyi venn şemasıyla göstermeleri istenir.
3. “Beslenme” den akrostiş yazmaları istenir.

ETKİNLİKLER:

Sözel/Dilsel: Tepegözden konuyla ilgili kısım okunur, önemli yerlerin altı kırmızı kalemle çizilir.

Akrostiş Çalışması:

Beyaz peynir, siyah zeytin

Elma,armut, erik

Soğan, sarımsak, lahana

Limon, greyfurt, fasulye

En güzel yiyecekleri

Nasıl yemezsin sen

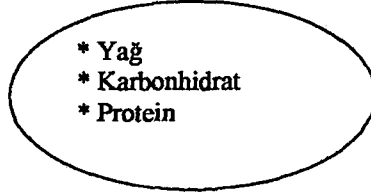
Mümkün değil onları reddetmek

En iyisi hepsinden yemek.

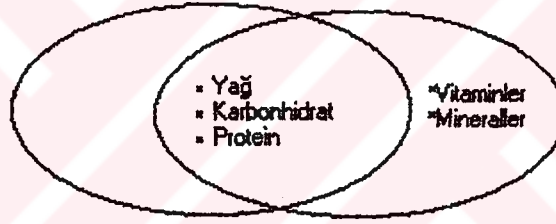
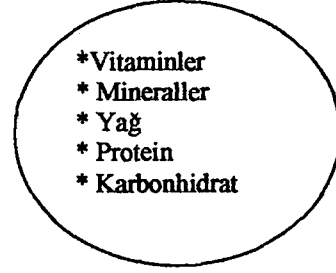
Yazan: Gülşen (KELLEĞÖZ) DOĞAN

Mantıksal/Matematiksel:

Yeterli Beslenme



Dengeli Beslenme



Yeterli Ve Dengeli Beslenme

Bedensel:

Ali bir gün yolda giderden 2. Sınıf arkadaşı Ömer'le karşılaşmış. Ali Ömer'i görünce çok şaşırılmış. Çünkü Ömer eskisine göre çok kilo almış hareket etmekte bile zorlanıyormuş. "Bak Ali ben çok büyüdüm, kocaman oldum kimse benimle boy ölçüşemez artık, kimse beni güreşirken yere yatıramıyor" demiş. Ali şaşkınlıkla Ömer'i dinlemiş sonrada evine gitmiş. Ömer'in nasıl oldu da bu kadar şişmanladığını düşünmüş, düşünmüş sormaya karar vermiş. Sabahleyin Ömer'e bu soruyu sormaya gittiğinde kapıyı Ömer'in annesi açmış, "Ömer'in hastalanıp yattığını" söylemiş. Ali

içeri girdiğinde gerçektende Ömer'in hastalanıp yattığını görmüş. Ömer'e neden hastalandığını sormuş. Ömer sürekli yağ, protein, karbonhidrat içeren yiyecekler yediğini vitamin ve mineral içeren yiyecekleri yemediği için çabucak hastalandığını söylemiş. Ali Ömer'e “demek ki seni yere yatırabilmek için bir mikrop yeterliymiş” demiş. Bunu duyunca Ömer yaptığı hatayı anlamış artık yeterli ve dengeli besleneceğini söylemiş.

Yazan: Gülşen (KELLEĞÖZ) DOĞAN

Müziksel:

Ben sağlıklı bir çocuğum, çocuğum

Ben muylu bir çocuğum, çocuğum

Ben iyi bir çocuğum, çocuğum

Çünkü ben iyi besleniyorum

Bende sağlıklı bir çocuğum, çocuğum

Bende mutlu bir çocuğum, çocuğum

Bende iyi bir çocuğum, çocuğum

Çünkü bende iyi besleniyorum

Bende her şeyden yiyorum

Bende senin gibi büyüyorum

Yazan: Gülşen (KELLEĞÖZ) DOĞAN

Sosyal: “Neden yemek yiyoruz?”, “Yemek yemezsek ne olur?”, “Sağlıklı insanın özellikleri nelerdir?”, “Sağlıklı olabilmek için neler yemeliyiz?” soruları öğretmen tarafından sorularak sınıf içinde tartışma yapılır.



GÜNLÜK PLAN -2-

DERS: İŞ EĞİTİMİ

KONU: SÜT VE SÜT ÜRÜNLERİ

SINIF: 5. SINIF

SÜRE: 40 DAKİKA

HEDEFLER:

1. Sütün tanımını beş zeka türünde öğrenebilme
2. Sütün besin değerini beş zeka türünde öğrenebilme
3. Sütün günlük tüketilmesi gereken porsiyon miktarını zeka türünde öğrenebilme
4. Sütün hazırlanmasında dikkat edilmesi gereken noktaları zeka türünde söyleyebilme
5. Sütün saklanması dikkat edilmesi gereken noktaları zeka türünde söyleyebilme
6. Süt satın alırken dikkat edilmesi gereken noktaları zeka türünde söyleyebilme
7. Sütün beslenmedeki önemini zeka türünde kavrayabilme

BEKLENEN ÖĞRENME ÇIKTILARI: Öğrenciler sütün tanımını, sütün besin değerini, günlük tüketilmesi gereken porsiyon miktarını, sütün saklanması dikkat edilmesi gereken noktaları, süt satın alırken dikkat edilmesi gereken noktaları, sütün beslenmedeki önemini, sözel dilsel, mantıksal, matematiksel, bedensel, müziksel ve sosyal olarak kendi yaşantısıyla ilişkilendirerek ifade edeceklerdir.

DERS ARAÇ VE GEREÇLERİ: “Akıllı Kral” adlı hikaye, Besin Öğeleri manisi, “Sütlü Pişirelim “ öyküsü, bilgi yaprakları, yazı tahtası.

ÖĞRENME ETKİNLİKLERİ:

Sözel / Dilsel: “Akıllı Kral” adlı hikayenin öğretmen tarafından okunması

Mantık / Matematiksel: Süt ürünleri kümesinin resimlerle oluşturulması

Bedensel: Besin öğeleri manilerinin öğrenciler tarafından canlandırılması

Müziksel: Sütü Pişirelim rolü eşliğinde fon müziğinin dinletilmesi

Sosyal: Günlük tüketim miktarının “kulaktan kulağa” oyunu ile öğretiminin yapılması. “Sütü Pişirelim” hikayesinin kişisel ilişkilerle alakalı hale getirilerek anlatımının yapılması.

İŞLENİŞ SIRASI: 1 – Sözel / Dilsel etkinlik, 2 – Mantık / Matematiksel etkinlik, 3 – Bedensel etkinlik, 4 – Müziksel etkinlik, 5 – Sosyal etkinlik.

DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİ:

- 1 – Sütün tanımını yazmaları istenir.
- 2 – Sütten yapılan besinlerin yer aldığı bir küme oluşturmaları istenir.
- 3 – Sütün pişirilmesini anlatmaları istenir.
- 4 – Sütün beslenmedeki önemini anlatan bir şarkı yazmaları istenir.

ETKİNLİKLER:

Sözel: AKILLI KRAL

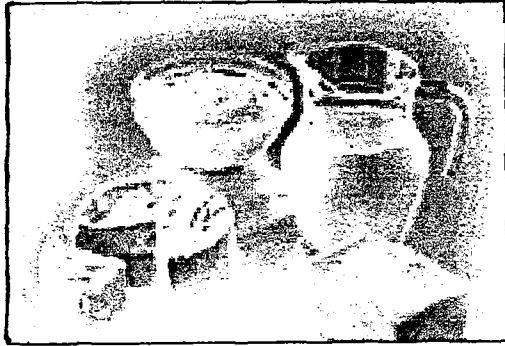
Evvel zaman içinde ülkenin birinde büyük bir kral yaşarmış. kendini o kadar büyük görüyormuş ki bu yüzden sarayını halkından uzak bir yere yaptırmış. Kral

kendini sevdiği kadar yemek yemeyi de severmiş. Krala sürekli yemek pişiren bir aşçısı varmış. Kral bir gün rüyasında bir ormanda yalnız başına kaybolduğunu görmüş. Ormanda gezerken karnının acıktığını hissetmiş. Etrafına bakınmış yiyecek ne bir pasta, ne bir çörek ve de kızarmış mis gibi bir tavuk varmış. Ne yapacağını şaşırıp çaresiz bir şekilde midesinden gelen sesleri dinlerken birden gözüne annesinden süt emen minik bir kuzu dikkatini çekmiş. Kuzu o kadar büyük bir keyifle süt içiyormuş ki kralın bile canı çekmiş. Hemen kuzunu yanına gidip onun gibi süt içmeye başlamış. O arada birden uyanmış. Uyandığında hala sütün o güzel tadını hissediyormuş. Hemen aşçısını çağırıp kendisine süt getirmesi hatta süttten değişik yiyecekler yapmasını emretmiş. O günden sonra insanlar sütü tüketmeye başlamışlar. Krallarına bu güzel besini keşfettiği için teşekkür etmişler.

Yazan: Gülşen (KELLEĞÖZ) DOĞAN

Mantık / Matematiksel:

SÜT ÜRÜNLERİ KÜMESİ



Bedensel:

BESİN ÖĞELERİ

Öğrencilere sütte bulunan besin öğelerinin rolleri verilir. Kalsiyum olan öğrenci

“Ben Kalsiyumum
 Sütte bulunurum
 Kemiklerine yerleşerek
 Seni büyütürüm”

Protein olan öğrenci “Ben güzel proteinim

Sütün içindeyim
 Hücrelerine yerleşerek
 Seni büyütürüm
 Senin için çok özelim “

A vitamini olan öğrenci “Ben A vitaminiyim

Bende sütün içindeyim
 Gözlerini güçlendiririm
 Seni çok severim”

B grubu vitaminleri canlandıran öğrenciler “Biz kardeş vitaminleriz

Sizleri çok severiz
 Sağlıklı olmanız için
 Sürekli çalışırız.

Mani söylenir.

Yazan: Gülşen (KELLEĞÖZ) DOĞAN

Sosyal:

SÜTÜ PİŞİRELİM

(Öğretmen tarafından öğrencilere gözlerini kapatıp anlatacaklarını hayal etmeleri istenir.)

Sınıf ortamını büyük bir tencere olarak hayal edin. Sınıfın içindeki havayı süt, sıraları mineral olarak, masaları A vitamini olarak, paltolarınızı B grubu vitaminleri olarak, kendinizi de sütün içindeki mikroorganizmalar olarak hayal edin. Müdür bey yardımcısına, süt tenceresinin altını bir güzel yapıp sütü pişir diye emir vermiş. Sınıf ortamının yavaş yavaş ısınmaya başladığını bunun başlangıçta hoşlarına gittiğini, daha sonra ise canlarının acımaya başladığını kurtulmak için yüzeye doğru çıkmaya başladıklarını ancak müdür yardımcısı elindeki kocaman kepçeyle sütü karıştırınca tekrar dibe çöktüklerini hayal etmeleri istenir. Bu işlemin 5 dakika boyunca devam ettiğinde ise kendilerinin yok olduğunu ve tertemiz bir sütün ortaya çıktığını hayal etmeleri sağlanır.

Yazan: Gülşen (KELLEĞÖZ) DOĞAN

GÜNLÜK PLAN -3-

DERS: İŞ EĞİTİMİ

KONU: YUMURTA

SINIF: 5. SINIF

SÜRE: 40 DAKİKA

HEDEFLER:

1. Yumurta kısımlarını beş zeka türünde gösterebilme
2. Yumurtanın beslenmedeki önemini beş zeka türünde kavrayabilme
3. Günlük yumurta tüketim miktarını beş zeka türünde yazabilme
4. Yumurtanın hazırlanmasını beş zeka türünde söyleyebilme
5. Yumurtanın saklama koşullarını beş zeka türünde yazabilme
6. Yumurta satın alırken dikkat edilmesi gereken ilkeleri beş zeka türünde yazabilme.

BEKLENEN ÖĞRENME ÇIKTILARI: Öğrenciler yumurtanın kısımlarını, beslenmedeki önemini, günlük tüketim miktarlarını, hazırlanması-saklanması ve satın alınmasında dikkat edilmesi gereken noktaları, sözel/dilsel, mantıksal/matematiksel, bedensel, müziksel ve sosyal olarak kendi yaşantılarıyla ilişkilendirerek ifade edeceklerdir.

DERS ARAÇ VE GEREÇLERİ: Karikatür, tepegöz, yazı tahtası, yumurta, boya kalemler, “Kek” şarkısı, bilgi yaprakları.

ÖĞRENME ETKİNLİKLERİ:

Sözel /Dilsel: Yumurtalarla ilgili karikatür tepegözden yansıtılarak okunur.

Mantıksal/Matematiksel: Yumurtanın şekli tahtaya çizilerek öğrencilerden bu çizimde yer alan geometrik şekilleri bulmaları sağlanarak yumurtanın kısımları geometriyle ilişkilendirilerek anlatılır.

Bedensel: Bir yumurta kırılarak incelenir. Yumurtanın kabuğu çeşitli çizimlerle süslenir.

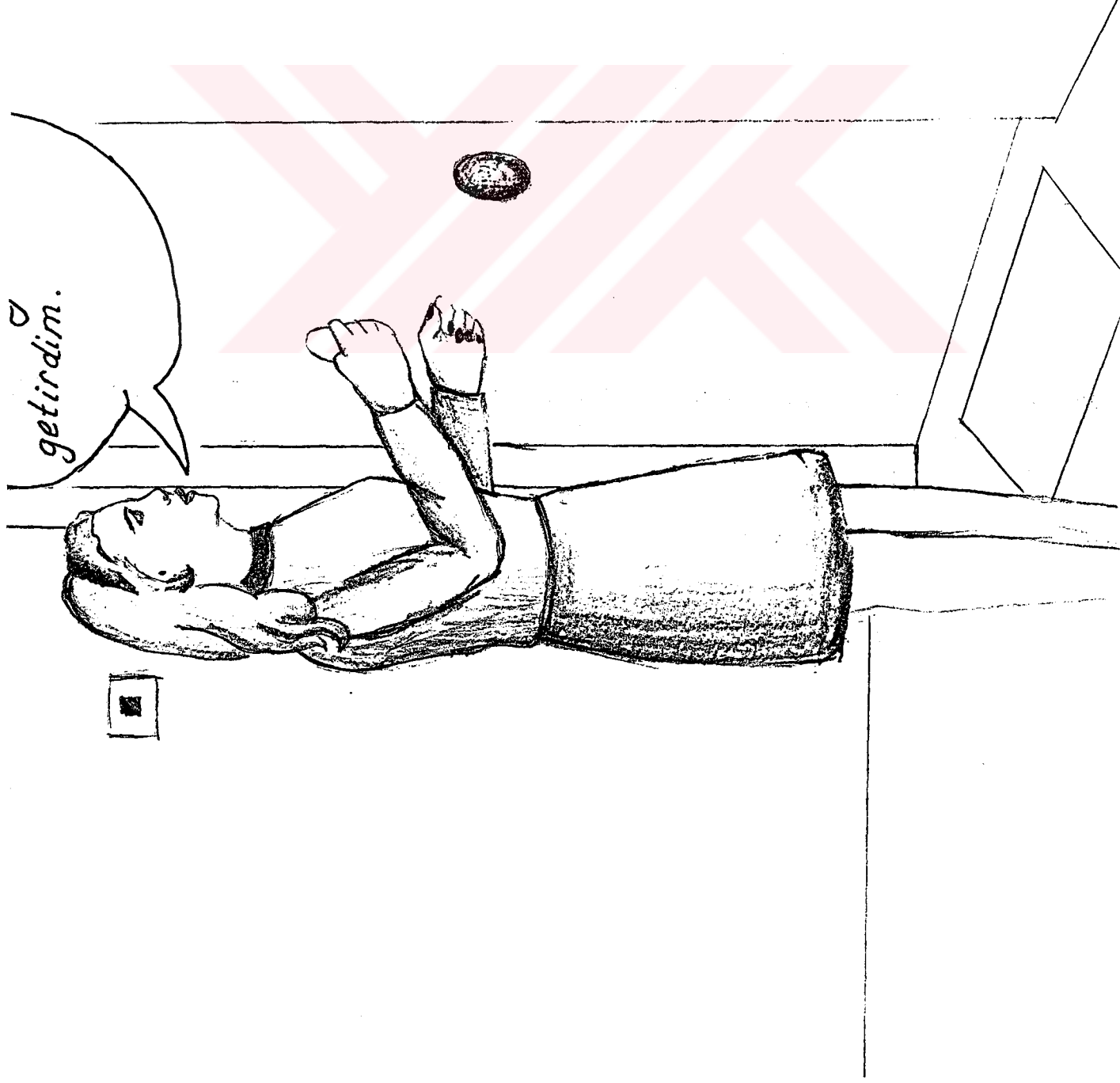
Müziksel: “Nil Karaibrahimgil”’in “Kek” adlı parçası dinletilerek birlikte söylenir.

Sosyal: Yumurta ile yapılan bir yemeğin tarifini yapıp, arkadaşlarına televizyon programında olduğu gibi sunmaları istenir.

İŞLENİŞ SIRASI: 1- Sözel/Dilsel Etkinlik, 2-Mantıksal/Matematiksel Etkinlik, 3- Bedensel etkinlik, 4- Müziksel etkinlik, 5- Sosyal Etkinlik.

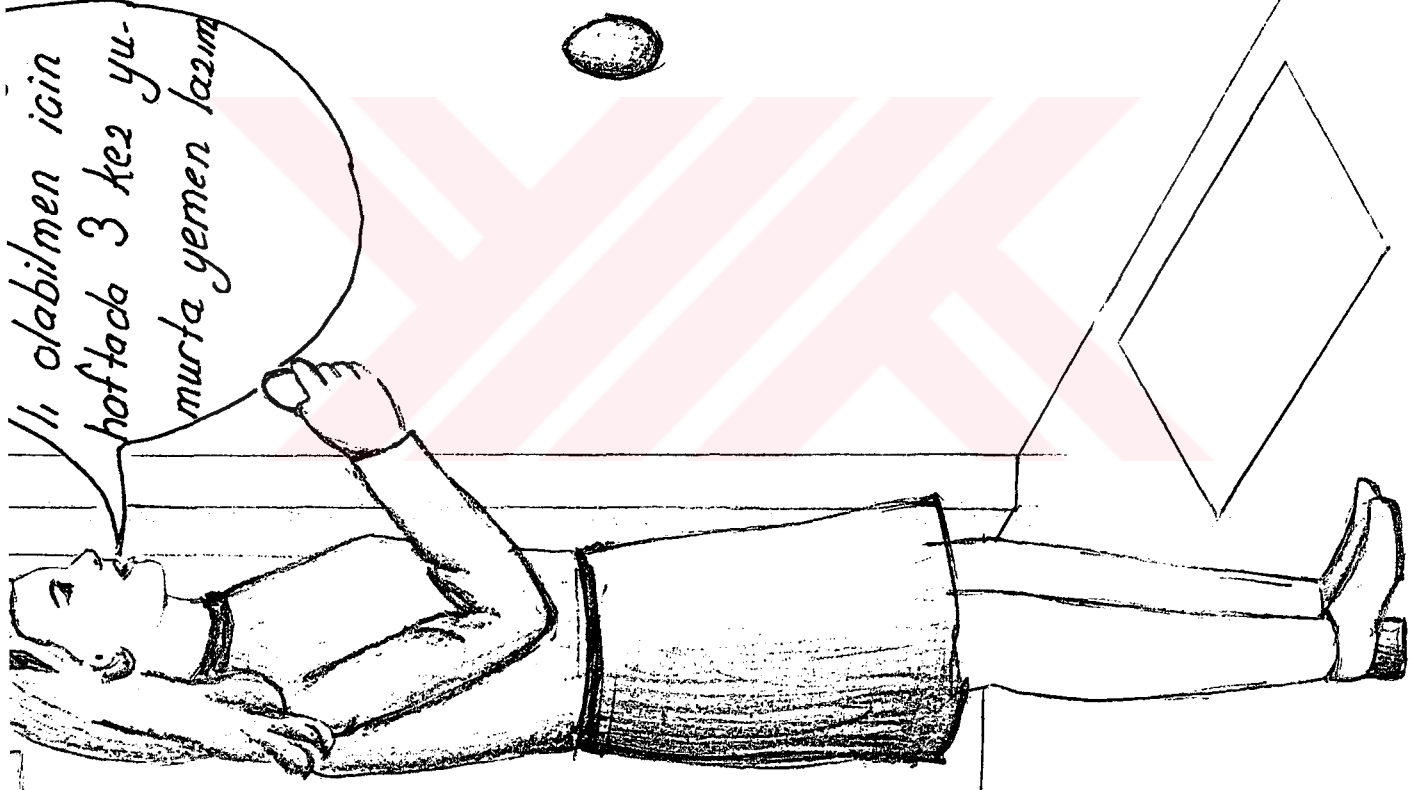
DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİ:

- 1- Yumurtanın kısınması şekil üzerinde göstermeleri istenir.
- 2- Yumurtanın beslenmedeki önemini açıklattırılır.
- 3- Yumurta satın alırken nelere dikkat edilmesi gerektiğini söylemesi istenir
- 4- Günlük yumurta tüketim miktarı sorulur.



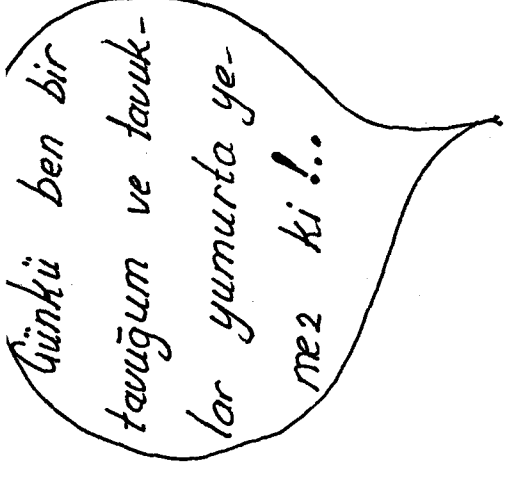
Teşekkür ederim. Fakat yemeyecğim.

getirdim.



11. olabilmen için
haftada 3 kez yu-
murta yemen lazım

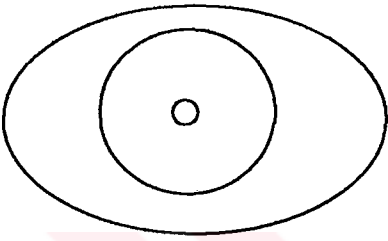
Biliyorum, fakat
yemeyeceğim.



Gülşen DOĞAN

ETKİNLİKLER:

Mantık/Matematiksel: Aşağıdaki şekil hangi geometrik şekillerden oluşmuştur ?



Bedensel: Yumurtanın üzerine renkli kalemlerle suratlar çizilir.

Bir yumurta kırılarak yapısı incelenir.

Sosyal: Öğrencilere peynirli omletin nasıl yapıldığını arkadaşlarına bir aşçıymış gibi anlattırılır.

GÜNLÜK PLAN -4-

DERS: İŞ EĞİTİMİ

KONU: ET

SINIF: 5

SÜRE: 40 DAKİKA

HEDEFLER:

- 1- Etin tanımını beş zeka türünde öğrenebilme
- 2- Etin besin değerini beş zeka türünde öğrenebilme
- 3- Günlük tüketmesi gereken porsiyon miktarını beş zeka türünde öğrenebilme
- 4- Etin hazırlanmasını beş zeka türünde öğrenebilme
- 5- Etin saklanması beş zeka türünde öğrenebilme
- 6- Etin satın alınmasında dikkat edilmesi gereken ilkeleri beş zeka türünde öğrenebilme.

BEKLENEN ÖĞRENME ÇIKTILARI: Öğrenciler etin tanımını, etin besin değerini, günlük tüketmesi gereken porsiyon miktarını, etin hazırlanmasını, etin saklanması, etin satın alınmasında dikkat edilmesi gereken ilkeleri sözel, dilsel, mantıksal, matematiksel, bedensel, müziksel ve sosyal olarak kendi yaşantısıyla ilişkilendirerek ifade edeceklerdir.

DERS ARAÇ VE GEREÇLERİ: Tepegöz, asetat, yazı tahtası; oyun hamuru, bilgi yaprakları.

ÖĞRENME ETKİNLİKLERİ:

Sözel/Dilsel: Konuyla ilgili asetat tepegözden yansıtılıp okunur, önemli kısımların altı kırmızı kalımlı çizilir.

Mantık/ Matematiksel: Tahtaya çeşitli geometrik şekiller ($\triangle$, $\square$, $\circ$, $\circ$) çizilerek bunların ne olduğu sorulur. Et sayın almada dikkat edilecek damgalarla eşleştirilir.

Bedensel: Etinden faydalandığımız hayvanların taklitleri yaptırılarak hangi hayvan olduğunu bulmaları sağlanır.

Müziksel: Fon müziği dinletimi.

Sosyal: “Kulaktan Kulağa” oyunu ile günlük tüketim miktarının söylenmesi.

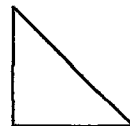
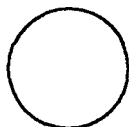
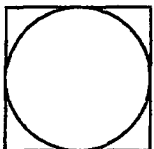
İŞLENİŞ SIRASI: 1- Sözel/Dilsel Etkinlik, 2- Mantıksal/Matematiksel Etkinlik, 3- Bedensel etkinlik 4- Müziksel Etkinlik, 5- Sosyal etkinlik

DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİ:

- 1- Etin tanımını yazmaları istenir.
- 2- Günlük tüketmesi gereken et miktarını söylenmesi istenir
- 3- Etin satın alırken dikkat edilecek noktaları yazması istenir.

ETKİNLİKLER:

Mantık/ Matematiksel:



GÜNLÜK PLAN -5 -

DERS: İŞ EĞİTİMİ

KONU: KAHVALTI

SINIF: 5

SÜRE: 40 DAKİKA

HEDEFLER:

- 1- Kahvaltının tanımını beş zeka türünde öğrenebilme
- 2- Kahvaltının beslenmedeki yeri ve önemini beş zeka türünde kavrayabilme
- 3- Kendi başına kahvaltı sofrası düzenleyebilme

BEKLENEN ÖĞRENME ÇIKTILARI: Öğrenciler kahvaltının tanımını, kahvaltının beslenmedeki yeri ve önemini, kahvaltı sofrası düzenlemeyi sözel, dilsel, mantıksal, matematiksel, bedensel, müziksel ve sosyal olarak kendi yaşantısıyla ilişkilendirerek ifade edeceklerdir.

DERS ARAÇ VE GEREÇLERİ:

Tepegöz, asetat, yap-boz, kahvaltıda kullanılan araç-gereçler, bilgi yaprakları

ÖĞRENME ETKİNLİKLERİ

Sözel/Dilsel: Önceden hazırlanmış konuyla ilgili asetatlar tepegözden yansıtılarak. Okunur, önemli yerlerin altı çizilir. Ders sonunda çocuklardan annelerine kahvaltının önemini ve nasıl bir kahvaltı hayal ettiklerini anlatan mektup yazdırılır.

Mantık/Matematiksel: Kahvaltının beslenmedeki önemi işlemsel olarak gösterilir.

Bedensel: müziksel etkinlikteki şarkı söylenerek şarkıya uygun isimi bulmaları istenir.

Müziksel: Sağlıklı çocuk şarkısının söylenmesi

Sosyal: Birlikte bir kahvaltı sofrası hazırlanır.

İŞLENİŞ SIRASI: 1- Sözel/Dilsel Etkinlik, 2- Mantık/Matematiksel Etkinlik, 3- Müziksel Etkinlik, 4- Bedensel Etkinlik, 5- Sosyal Etkinlik

DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİ:

- 1- Kahvaltının önemini ve nasıl bir kahvaltı istediğinizi anlatan bir mektup yazdırılması
- 2- Yap-boz çalışmasının yapılması
- 3- Kahvaltı sofrası düzenlenmesi.

ETKİNLİKLER:

Mantık/ Matematiksel:

Süt + Peynir + Zeytin + Pekmez + Yumurta + Meyve Suyu + Ekmek =



Mutlu, Sağlıklı
Gülen Yüzler

Müziksel:**SAĞLIKLI ÇOCUK**

Biz sağlıklı çocuklarız

Her sabah kahvaltı ederiz

Biz sağlıklı çocuklarız

Her sabah süt içeriz

Biz sağlıklı çocuklarız

Her sabah yumurta yeriz

Biz sağlıklı çocuklarız

Daima sebze yeriz

Biz sağlıklı çocuklarız

Daima meyve yeriz

Yeriz yeriz güzelleşiriz

Yeriz yeriz kocaman büyürüz

Yeriz yeriz sağlıklı güleriz.

Yazan: Gülşen (KELLEĞÖZ) DOĞAN

Bedensel: “Müziksel etkinlikte söylenilen parçanın ismi ne olabilir?” diye sorulup parça uygun isim “Sağlıklı Çocuklar” olarak belirlenir.

GÜNLÜK PLAN-6 -

DERS: İŞ EĞİTİMİ

KONU: SEBZE VE MEYVELER

SINIF: 5. SINIF

SÜRE: 40 DAKİKA

HEDEFLER: 40 DAKİKA

- 1- Sebzenin tanımını beş zeka türünde öğrenebilme
- 2- Meyvenin tanımını beş zeka türünde öğrenebilme
- 3- Sebze ve meyvelerin besin değerlerini beş zeka türünde öğrenebilme
- 4- Günlük tüketim miktarlarını beş zeka türünde öğrenebilme
- 5- Sebze ve meyveleri hazırlamada dikkat edilmesi gereken noktaları beş zeka türünde öğrenebilme
- 6- Sebze ve meyveleri satın alırken dikkat edilecek noktaları beş zeka türünde öğrenebilme

BEKLENEN ÖĞRENME ÇIKTILARI: Öğrenciler sebze ve meyvenin tanımını, sebze ve meyvelerin besin değerlerini, günlük tüketim miktarlarını, sebze ve meyveleri hazırlamada dikkat edilmesi gereken noktaları, sebze ve meyveleri satın alırken dikkat edilecek noktaları sözel, dilsel, mantıksal, matematiksel, bedensel, müziksel ve sosyal olarak kendi yaşantısıyla ilişkilendirerek ifade edeceklerdir.

DERS ARAÇ VE GEREÇLERİ: Seramik hamuru, yazı tahtası, çeşitli sebze ve meyveler, tabak.

ÖĞRENME ETKİNLİKLERİ:

Sözel / Dilsel: Öğrencilere birer sevdikleri, birerde sevmedikleri sebze ve meyveler hakkında “akrostiş” yazmaları istenir.

Mantık / Matematiksel: Sebzeleri hazırlamada izlenmesi gereken sıra okları zaman çizelgesi şeklinde gösterilir.

Bedensel: Seramik hamurundan sebze ve meyve şekilleri yaptırılır.

Müziksel: Sağlıklı çocuklar adlı parçası hep beraber söylenerek seramik hamurundan sebze meyve şekilleri yaptırılır.

Sosyal: Sebze ve meyvelerden oluşan bir tabak gruplar halinde süslenerek hazırlanır.

İŞLENİŞ SIRASI: 1 – Sözel / Dilsel etkinlik, 2 – Mantık / Matematiksel etkinlik, 3 – Bedensel etkinlik, 4 – Müziksel etkinlik, 5 – Sosyal etkinlik.

DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİ:

- 1- Sebzenin tanımını yazmaları istenir.
- 2- Meyvenin tanımını yazmaları istenir.
- 3- Karışık olarak verilen sebze ve meyve isimlerinden sebze ve meyveleri ayrı olarak venn şemalarında göstermeleri istenir.
- 4- Sebze ve meyveleri hazırlamada izlenmesi gereken sırayı zaman çizelgesi üzerinde göstermeleri istenir.

ETKİNLİKLER:

Mantık / Matematiksel:

Ayıklama → Yıkama → Doğrama → Pişirme

(Sebze ve Meyvelerin Hazırlanmasında Takip Edilmesi Gereken Zaman Çizelgesi)

EK 6. ÇOKLU ZEKA KURAMINA GÖRE DERS PLANI

EK 6. ÇOKLU ZEKA KURAMI'NA GÖRE DERS PLANI (Campbell, 1996).

Ders / Ünite Adı:

Dersin / Ünitenin Hedefleri:

Beklenen Öğrenme Çıktıları:

Ders Araç Gereçleri:

ÖĞRENME ETKİNLİKLERİ:

Sözel / Dilsel:

Mantık / Matematiksel:

Görsel / Mekansal:

Bedensel / Devinduyusal:

Müziksel:

İçsel:

Sosyal:

İŞLENİŞ SIRASI:

DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİ:

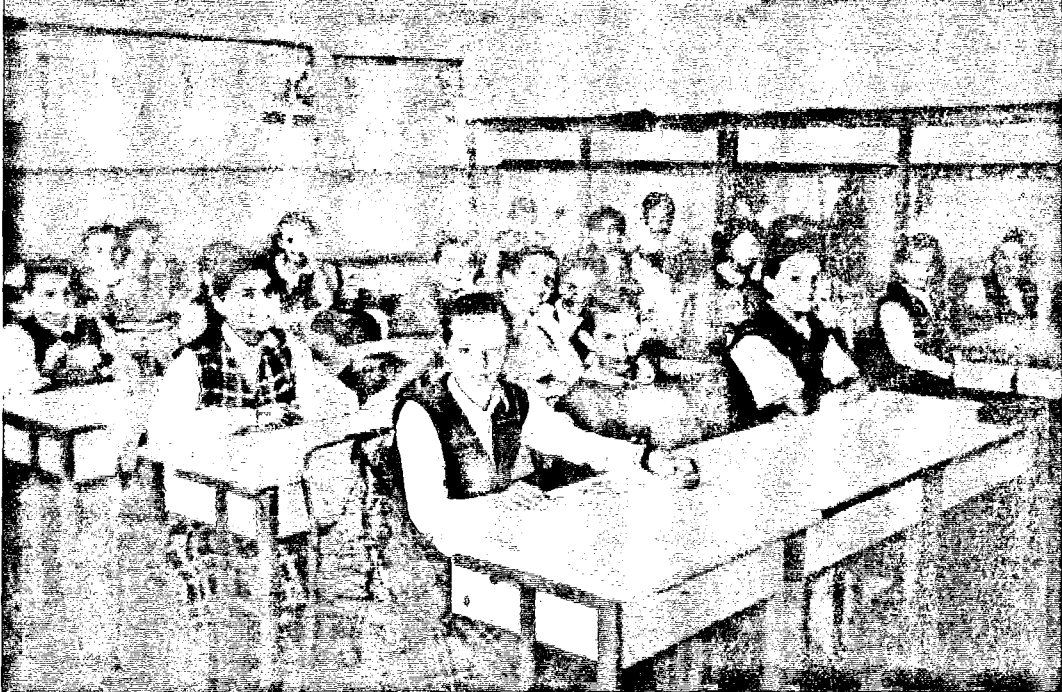
**EK 7. SINIF İÇİ ETKİNLİKLERE AİT
FOTOĞRAFLAR**

**ANLATIM YÖNTEMİ İLE EĞİTİM VERİLEN SINIF ORTAMINDAN
GÖRÜNTÜLER**

1.



2.



KARMA YÖNTEMLE EĞİTİM VERİLEN SINIF ORTAMINDAN GÖRÜNTÜLER

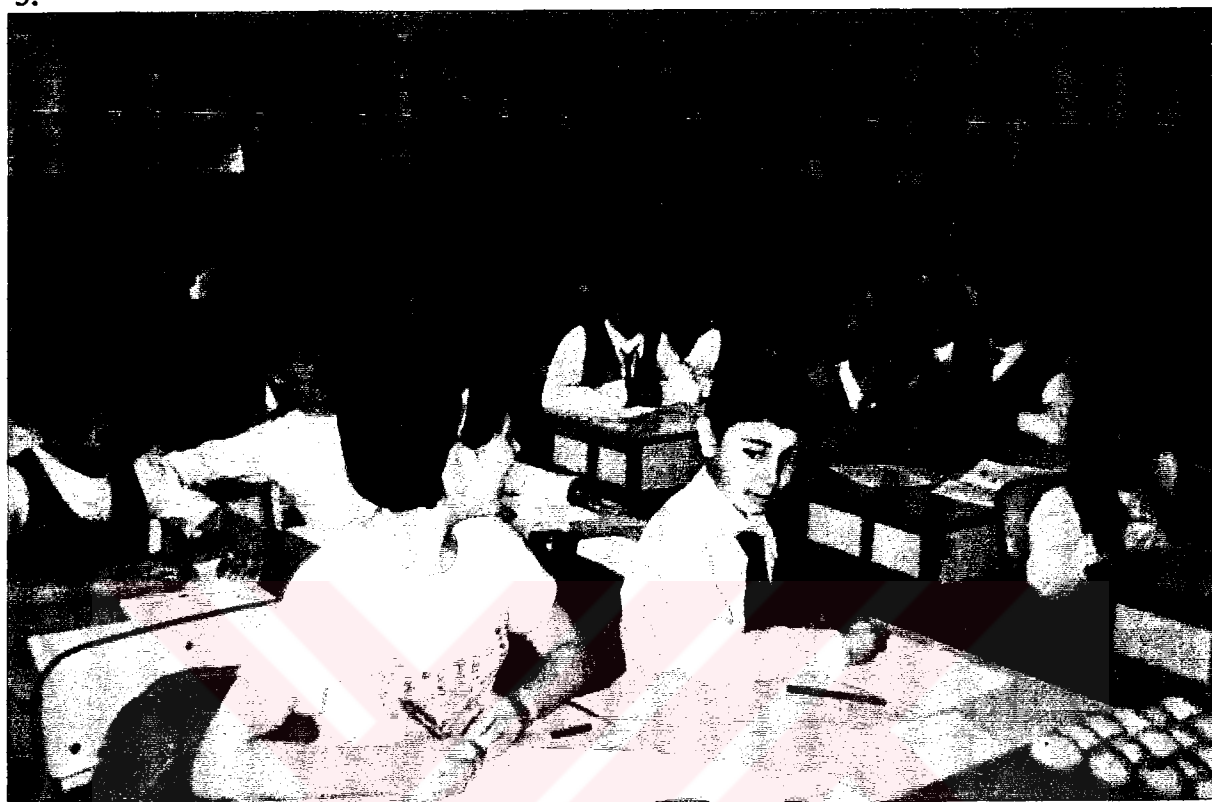
1.



2.



3.

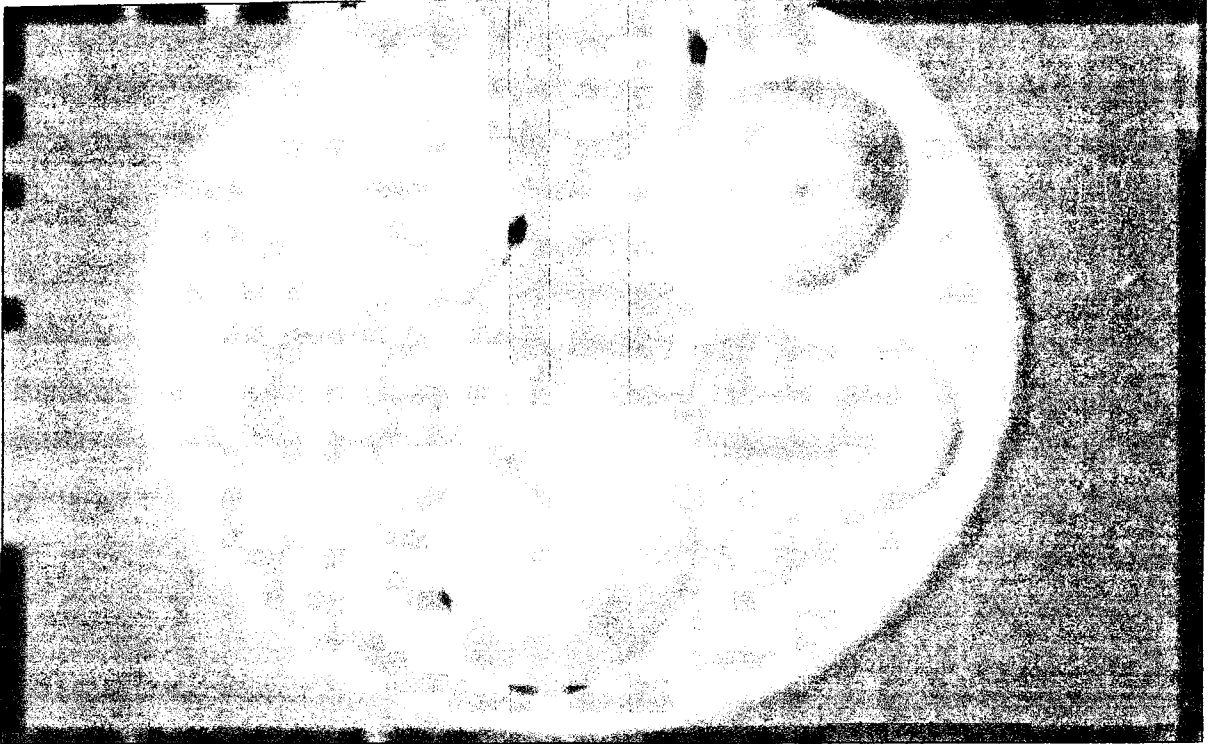


**YUMURTA KONUSU İŞLENİRKEN YAPILAN YUMURTA BOYAMA
UYGULAMALARINDAN GÖRÜNTÜLER**

1.



2.



SEBZE VE MEYVELER KONUSU İŞLENİRKEN SERAMİK HAMURUYLA
YAPILAN UYGULAMALARDAN ÖRNEKLER

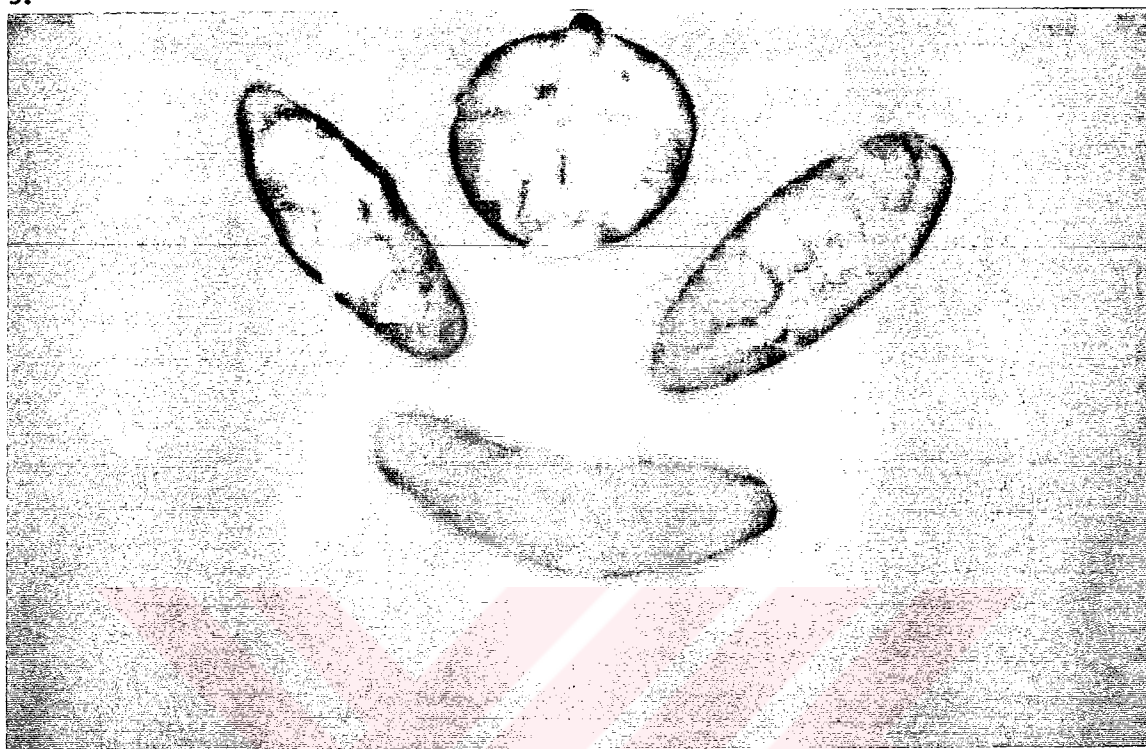
1.



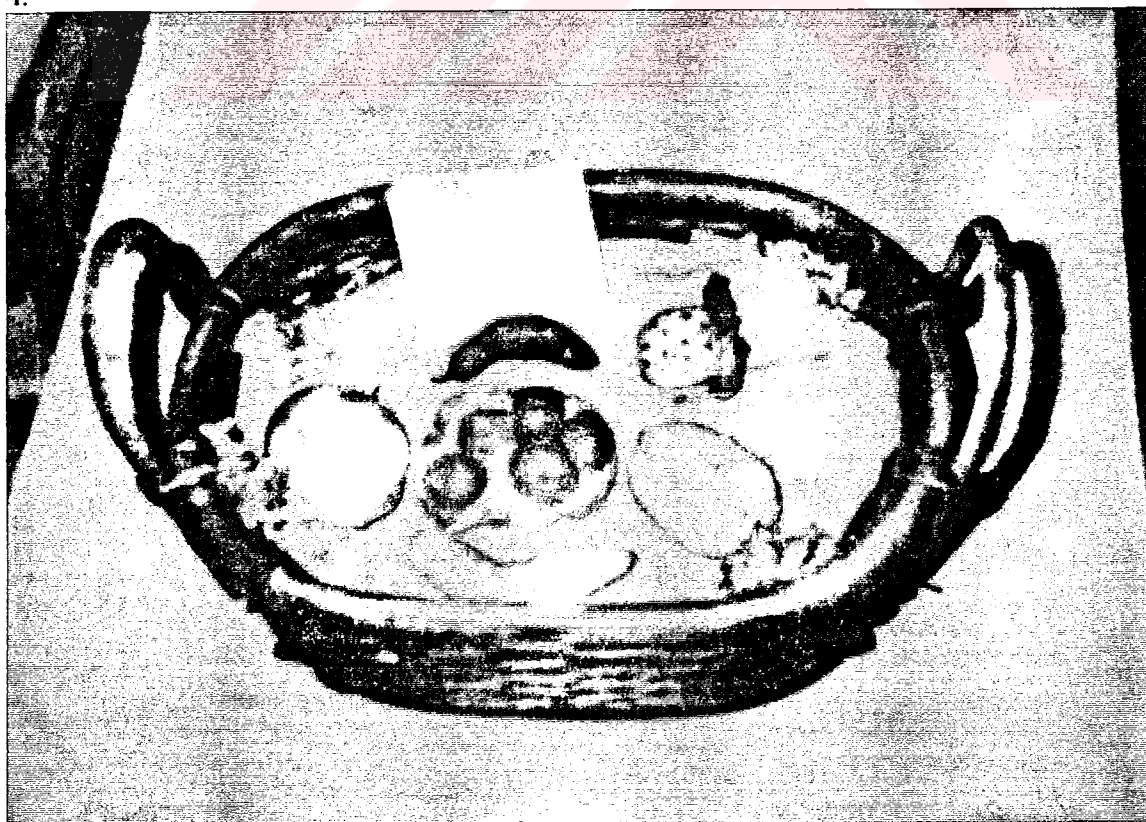
2.



3.



4.



**EK 8. KARMA YÖNTEMLE EĞİTİM VERİLEN
ÖĞRENCİLERİN DERSE AİT GÖRÜŞLERİNDEN
ÖRNEKLER**

KARMA YÖNTEMLE EĞİTİM VERİLEN ÖĞRENCİLERİN
DERSE AİT GÖRÜŞLERİNDEN ÖRNEKLER

Örnek 31

Mahmet

Doğurgözü

5/A 256

DERSE AİT
GÖRÜŞLERİ

Derste kullanılan araç ve gereçler formu,
kahvaltıda çok güzel yumurta da öyle.
Yumurta sarısında çok vitaminli
olduğunu öğrendim. Artık bol bol
yumurta yiyorum. Bu anket formundan çok
şey öğrendim. Süt ürünleriyle bir çok
şey yapıldığını öğrendim. Et ve ürün-
lerle de çok vitamin vardı. Öğretmenlerimiz
çok iyi at ürünleri bölümünde çalış-
yorlar.

Dersin tarzları çok hoşuma gitti.
Günleri oyunla dersle yaptık. Öğretmenimiz
bize form ile masal anlattı. Öğretmen
bize vitaminlerle ilgili vücudumuza
kayıt yaptırdı.

Derste en çok hoşuma giden nokta
oyun ve masal bölümü. Çünkü öğretmen
hoşuma giden masalları anlattı.
En çok hoşuma gitmeyen kulaaktan
kulaga oyunu. Çünkü başta biri yanlış
anlarken herkes yanlış yapıyor. Onların yüzünden
bide batıyoruz.

Örnek 2:

İbrahim DEMİR

5-A Sınıfı

No: 91

Dersa Ait Görüşlerim

Derste kullanılan araç, gereç durumu güzeldi. Çünkü küçük kitapçıklarda yakından okuyoruz tepedözen uzakta okuyoruz. Gözlerimiz için sağlıklıdır tepedözen.

Beslenme insan gereksinimlerini karşılar. Sevdigim araçlar tepedözen.

Dersi çok çok sevdim. Çünkü beslenmek daha iyidir. Sağlığımız için de, çok sağlıklıdır beslenmek.

Dersin en - çok hoşuma giden tarzı güzeldi. En çok hikaye şeklindeki parçaları beğendim.

Hiç hoşuma gitmeyen araç yok.

Örnek 3:

Rufe COMBA

5.A 368

Dersa Ait Görüşlerim

İlk önce kitapçıktan söz etmek istiyorum.

Kitapçıklar bizlere çok uygundu çünkü beslenmenin iyi olduğunu ve kahvaltının yararlı birşey olduğunu söyledi.

HAMURLARDAN SÖZ ETMEK İSTİYORDUM

GÜLŞEN öğretmenimizle hamurlarla şekiller yapmıştık onlar çok hoşuma gitmişti.

Örnek 4:

Enu Bağdat
3-A 650

Darşa Ait Görüşlerim

Bestlenme kitapçığı çok hoşuma gitti. Hamurla şekiller yaptığımız ve defterlere yazı yazmamız çok hoşuma gitmişti. Bestlenme kitapçığından çok iyi yararlandım. O öğrendim yararlar çok hoşuma gitti. Bu öğrendiklerimi sırasıyla uygulayorum.

Araç gereç tarzı; çok hoşuma gitmişti. Bunların hepsini tekrar etmek istedim.

Darşa en çok hoşuma giden şey; hamurla şekiller yapmaktı.

Örnek 5:

Enu Bağdat
3-A 650

Darşa Ait Görüşlerim.

Eğer öğretmenim sizinle çok iyi bir gün geçirebiliriz. Sizinle bestlenme dersinde yemekte getirdiklerinizi getirip meyve ve sebze desenleri çıkarabiliriz. Su barmından desen çıkarmayı istedim. Bestlenme dersi, diğer derslerden farklı diğer derslerden de çok güzeldi.

Bestlenme dersi hoşuma gitti' ne den dersiniz Bestlenme dersi çok iyi' yiyeceklerin yılanıp yenmesini öğrenmek daha hoşuma gitti. Hoşuma gitmeyen o kısmı idi.

Örnek 6:

DERSE AİT GÖRÜŞLERİM

İşlen öğretmen bizim sınıfa tam 6 hafta girdi, bize beslenme konusunda çok iyi bilgiler verdi. Ve bu zaman içerisinde çok bilgilenerek. Me hakkında ~~bilmediğimiz~~ bilmediğimiz konuları öğrendik. Derste kullanılabilecek ve gerecekler bize çok bilgi verdi. İşlen öğretmenin anlatış tarzı çok iyiydi. İşlediğimiz konuları öğrendiğimiz bilgiler sonraki yıllarda bize çok yarayacak. Derste ~~en~~ en çok ~~sevdiğim~~ sevdiğim şey oyun hamuru yapmaktır. Öğretmen bize beslenme hakkında çok bilgiler verdi. Ona bu yüzden dolayı teşekkür ederiz.

Adı: Cemile Ülkü

Soyadı: ŞAHİN

Sınıfı: 5/A

NO: 258

Örnek 7:

Derse ait görüşlerim

1. Derste kullanılan araç ve gereçler, Tepegöz, Brosürler bunların en güzeli tepegözdü. Sonra tahtaya Beslenmeye ilgili şekiller çizdik. Yumurtaya, resim çizdik.

Dersin işleniş tarzı çok güzeldi. Oyunlar oynadık. Öğretmenimiz hikayeler okudu.

En sevdiğim nokta yumurtaya, resim çizdiğimiziz. En sevmediğim nokta yok.

Kutsal Yılmaz

1123 51A

EK 9. KAHVALTININ ÖNEMİYLE İLGİLİ ÖĞRENCİ MEKTUPLARINDAN ÖRNEKLER

Adı: Sibel

25.04.2003

Soyadı: TERCANLIOĞLU

Cuma

Sınıfı: 5-A No: 264

ANNEGİME MEKTUP

Anneciğim ilk önce sevgi ile başlıyorum. Sana bir soru sormak istiyorum: Anneciğim ben burada bazen yemek yiyemiyorum. Beslenmenin önemi nedir? Ben bu sorunun cevabını öğrendim. Beslenmenin önemi şudur: "Yeterli beslenme, genellikle vücudun yaşamı ve çalışmasını sürdürebilmesi için gerekli enerjinin sağlanması anlamına gelir."

Benim hayalini kurduğum bir sofraya var. Masanın üzerinde: tereyağ - zeytin - peynir - reçel - yumurta ve sofraya hep birlikte oturuyoruz.

23.04.2023

İmza

An: ve sevgili Gamile ile çocukları

İmza: S/A N. 253

ANNEME İMZA

Sevgili anneciğim senin bizim sağlıklı büyümemiz için
verdiğin önemi biliyorum. Bizim için elinden geleni ya-
pıyorsun. Anneciğim iyi bir kahvaltı sağlıklı "büyümemiz
için gereklidir. Kahvaltı insan hayatında çok önemlidir.
İyi bir kahvaltıda yağ, reçel, bal, peynir, zeytin, süt, yu-
murt ve ekmek olmalıdır. Bu saydıklarım büyüme-
miz ve gelişmemiz için gereklidir. Anneciğim benim
sevdiğim kahvaltı; peynir, zeytin, reçel, yağ, bal, pata-
tes kızartmasıdır. Bunda emek var ise bize böyle güzel
bir kahvaltı hazırladığın için sana teşekkür ederim.

25.04.2003

Cuma

Osman

112

113

5-A

Arrecığın bugün bana hayal ettiğim
yeri bütün vitaminlerdir, zengin çeşitler-
den olan bir topraktı sofrası hazır lay-
bilmiz.

Bu topraktı benim zevkim için değil
bana bağışlayan ve ciltlerimi için gerekli
ve bu topraktı, A ve E vitaminleri, kalbi-
yeni protein ve vitaminlerden bol bol olma-
sı gerekir. Çünkü bu topra baktır ve
milletin her bir insanı için bir topra-
dır.