



BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BESLENME VE DİYETETİK ANABİLİM DALI

OKUL ÖNCESİ ÇAĞ ÇOCUKLAR İÇİN AİLE KATILIMLI
BESLENME EĞİTİM MODELİNİN GELİŞTİRİLMESİ VE
ÇOCUKLARIN BESLENME BİLGİ VE DAVRANIŞLARI ÜZERİNE
ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Uzm. Dyt. Şule AKTAÇ

DOKTORA TEZİ

ANKARA, 2016



BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BESLENME VE DİYETETİK ANABİLİM DALI

OKUL ÖNCESİ ÇAĞ ÇOCUKLAR İÇİN AİLE KATILIMI
BESLENME EĞİTİM MODELİNİN GELİŞTİRİLMESİ VE
ÇOCUKLARIN BESLENME BİLGİ VE DAVRANIŞLARI
ÜZERİNE ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Uzm. Dyt. Şule AKTAÇ

TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr. Gül KIZILTAN

DOKTORA TEZİ

ANKARA, 2016

T.C
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Beslenme ve Diyetetik Doktora Programı çerçevesinde Şule Aktaç tarafından yürütülmüş olan bu çalışma, aşağıdaki jüri tarafından Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 29/01/2016

Tez Konusu: “Okul Öncesi Çağ Çocuklar İçin Aile Kalıtmı Beslenme ve Eğitim Modelinin Geliştirilmesi ve Çocukların Beslenme Bilgi ve Davranışları Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi”

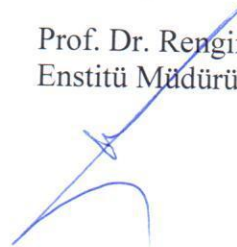
TEZ DANIŞMANI: Prof. Dr. Gül KIZILTAN

TEZ JÜRİSİ ÜYELERİ

Prof. Dr. Gül Kızıltan	Başkent Üniversitesi	
Doç. Dr. Aydan Ercan	Başkent Üniversitesi	
Doç. Dr. Mendane Saka	Başkent Üniversitesi	
Yrd. Doç. Dr. Perim Türker	Başkent Üniversitesi	
Prof. Dr. Nevin Şanlıer	Gazi Üniversitesi	

ONAY: Bu tez, Başkent Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulunun 01/02/2016 tarih ve 026 Karar Sayısı ile kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Rengin ERDAL
Enstitü Müdürü



TEŞEKKÜR

Doktora eğitimim süresince bilimsel ve manevi açıdan destek olan, danışmanlığımı üstlenerek tez çalışmamın sürdürülmesinde yol gösteren Sayın Prof. Dr. Gül KIZILTAN'a

Doktora tezi eğitim programımı oluşturmamda bana yol gösteren, bilimsel olarak destek veren Sayın Yrd. Doç. Dr. Süleyman AVCI'ya,

Doktora tezimin her aşamasında bilimsel katkı sağlayan ve yol gösteren Sayın Prof. Dr. Nevin ŞANLIER ve Doç. Dr. Aydan ERCAN'a

Doktora tezimin eğitim ve uygulama çalışmalarının yürütülmesinde yardımlarını eksik etmeyen Kartal Esentepe Anaokulu Okulu Müdürü Demet TURGUT'a, Okul Müdür yardımcısı Safiye PAŞAOĞLU'na, sınıf öğretmenlerine, yemek ve idari personeline, çalışmaya katılan çocuklar ve ailelerine,

Eğitim materyallerimin tasarımını yapan Sayın Neşe Başaran YÜKSELOĞLU'na,

Doktora tezimin istatistiksel değerlendirmelerinde bana yardımcı olan Sayın Arş Gör. Orhan ZENGİN'e,

Doktora eğitimim süresince mesleki açıdan beni her zaman destekleyen Yrd. Doç. Dr. F. Esra GÜNEŞ, Yrd. Doç. Dr. İrem OMURTAG ve Marmara Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü iş arkadaşlarıma,

Doktora eğitimim süresince bilimsel ve manevi desteğini esirgemeyen Sayın Prof. Dr. Murat BAŞ'a, Prof. Dr. Funda ELMACIOĞLU'na ve Prof. Dr. Muazzez GARİPAĞAOĞLU'na,

Her zaman benim yanımda olarak destekleyen ve yalnız bırakmayan ailem, eşim ve kızım Meriç'ime, sonsuz teşekkür ederim.

ÖZET

Şule Aktaç, Okul öncesi çağ çocuklar için aile katımlı beslenme eğitim modelinin geliştirilmesi ve çocukların beslenme bilgi ve davranışları üzerine etkisinin değerlendirilmesi. Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Programı, Doktora Tezi, 2016.

Okul Öncesi çağ çocuklar için aile katımlı beslenme eğitim modeli geliştirmek ve çocukların beslenme bilgi ve davranışları üzerine etkisini değerlendirmek amaçlanmıştır. Çalışma, İstanbul İli, Kartal İlçesi'ndeki devlete bağlı bir anaokulda, toplam 74 çocukta 2014-2015 Eğitim-Öğretim döneminin 2. Yarıyılında, Şubat-Haziran 2015 tarihleri arasında (Uygulama Dönemi 3 ay, Değerlendirme Dönemi 1 ay) yürütülmüştür. Aile Katılım Grubu'na (AKG) (n:24) okulda verilen beslenme eğitimini desteklemek amaçlı her eğitim sonrası aile eğitim dokümanı ve ev etkinliği (aile katılımı) verilmiştir. Eğitim Grubu (EG) (n:16)'na ise yalnızca okulda beslenme eğitimi verilmiştir. Kontrol Grubu (KG) (n:34)'na herhangi bir uygulama yapılmamıştır. Çalışma başlamadan önce ve uygulama bittikten sonra çocukların antropometrik ölçümleri alınarak değerlendirilmiştir. Velilere ailenin sosyodemografik, beslenme alışkanlıkları ve antropometrik ölçümlerini öğrenmeye yönelik anket formu uygulanmış, velilerden çocuklarına ilişkin 3 günlük besin tüketim kayıtlarını tutmaları ve besin tüketim sıklık formunu doldurmaları istenmiştir. Okuldaki besin tüketimleri, tartılarak kaydedilmiştir. Çocukların %82.4'ünün genelde yemek seçtiği tespit edilmiştir. Uygulama öncesi tüm çocuklarda beden kütle indeksine göre kilolu ve obez olma sıklığı %35.1 olarak bulunmuş ve eğitim sonrasında %31.1 olduğu ve bu azalmanın en fazla EG'nda olduğu belirlenmiştir. Eğitim sonrasında; AKG'nda enerjinin proteinden gelen yüzdesinin, B12 vitamininin ve sodyum alımının arttığı ($p<0.05$), EG'nda enerji, karbonhidrat, posa ve D vitamini alımının azaldığı ($p<0.05$), KG'nda ise posa alımının azaldığı saptanmıştır ($p<0.05$). Tüm grupların enerji, posa, D vitamini, folat, kalsiyum ve demir alımlarının Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi önerilerinin altında, proteinin ise üzerinde olduğu saptanmıştır. Eğitim sonrasında AKG'nda kurubaklagil ve yağ alımının azaldığı ($p<0.05$), sebze

alımın arttığı ($p<0.05$), EG’nda ise yumurtanın ve meyve alımının azaldığı ($p<0.05$), sebze alımının arttığı ($p<0.05$) tespit edilmiştir. Kontrol Grubu’nda eğitim sonrasında sebze grubu ve şekerleme tüketiminin arttığı belirlenmiştir ($p<0.05$). Türkiye’ye Özgü Beslenme Rehberi önerileri ile karşılaştırıldığında eğitim öncesinde süt-yoğurt, peynir, yumurta, kurubaklagil ve ekmek tüketiminin önerilerden düşük; et grubu, tahıl, yağ, kuruyemişin önerilerden yüksek olduğu saptanmıştır. Eğitim sonrasında AKG ve EG’unda peynir tüketiminin önerileri karşıladığı, AKG’nda yağ tüketim miktarının önerilen düzeye azaldığı tespit edilmiştir. Tüm gruplar karşılaştırıldığında eğitim sonrasında çocukların sağlıklı besinleri tüketimindeki artışın AKG’unda, sağlıksız besinleri tüketimindeki azalmanın ise EG’unda daha fazla olduğu saptanmıştır. Sağlıklı besinlerin evde bulundurulmasında ve çocuğun tüketiminde AKG’unda daha fazla besinde değişimin olduğu belirlenmiştir. AKG’nda ve EG’unda alışverişlerde çocukların sağlıksız besinlere olan ilgisi azalırken, sağlıklı besinlere olan ilgisinin arttığı belirlenmiştir. AKG’nda ebeveyn beslenme tutumlarında olumlu değişiklikler olduğu saptanmıştır. Sonuç olarak, okul öncesi dönemde sağlıklı beslenme alışkanlıklarının gelişimi için uygulanacak beslenme eğitim programlarına aile katılımının sağlanması eğitimin etkinliğini artırabileceği düşünülmüştür.

Anahtar kelimeler: Beslenme, Okul Öncesi Çağ, Aile Katılımı, Okul Programı

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

ABSTRACT

Şule Aktaç, Development of family participated nutrition education model for preschool aged children and evaluation of children nutritional knowledge and behaviour. Institute of Health Sciences, Nutrition and Dietetics Program, Doctorate Thesis, Ankara, 2016.

The aim of the study was to develop a family participated nutrition education model for preschool aged children and to evaluate the effect of this education model on children nutritional knowledge and behaviour. The study was performed in total of 74 children from a public kindergarten in İstanbul Province, Kartal District between February-June 2015 (Application Period: 3 months, Evaluation Period: 1 month). Family nutrition education document and family-child home activity was given to the Family Participation Group (FPG) (n:24) to support the school nutrition education after each lesson. Nutrition education was given to the Training Group (TG) (n:16) only in the school. No intervention was applied to the Control Group (CG) (n:34). Before and after Application Period anthropometric measurements were performed and analyzed. Family's socio-demographic attributes, eating habits and anthropometric measurements were measured by questionnaire in Evaluation Period. Children's three days food records and food frequency questionnaires were filled by families. Food consumption in school was weighed and recorded. It was reported that 82.4% of children usually choosy in eating. Before the Application Period according to the age for body mass index 35.1% of children were overweight and obese, after the Application Period the frequency of overweight and obese children was 31.1% and this reduction was the highest in TG. After the Application Period; in the FPG the percentage of energy from protein, vitamin B12, sodium intake were increased ($p<0.05$), whereas in the TG energy, carbohydrates, fiber and vitamin D were decreased ($p<0.05$). In the CG fiber intake was decreased ($p<0.05$). In all groups, energy, dietary fiber, vitamin D, folate, calcium and iron intake of children were inadequate compared with Turkish nutritional recommendation. Only protein intake was high among all groups. After the Application Period; in the FGP consumption of legume and fat were decreased ($p<0.05$), vegetable consumption was increased

($p < 0.05$), in the TG consumption of egg and fruit consumption were decreased, whereas vegetable consumption was increased ($p < 0.05$), and in the CG vegetables and candy consumption was increased ($p < 0.05$). Before the Application Period it was detected that milk-yogurt, cheese, egg, legume, bread and nuts consumption were not meeting the Turkish nutritional recommendation. Meat group, cereal, fat and nuts consumption were above the recommendations. After the Application Period in the FPG and the TG cheese consumption was meeting the recommendation and fat consumption was decreased to the recommended level. Between groups healthy food consumption was apparent in the FPG, decline in unhealthy food consumption was apparent in the TG. Especially in the AKG it was observed that healthy foods supplied at home and their consumption of children were increased. It was determined that in the FPG and the TG children interests in unhealthy foods at shopping were decreased whereas healthy foods increased. Positive changes were determined in the FPG parents' attitudes toward nutrition. Finally, we assume that providing family participation in preschool nutrition education programs might be implemented for the development of healthy eating habits, which may increase the effectiveness of the training.

Keywords: Nutrition, Preschool Aged Children, Family Participation, School Program

The study was approved by Başkent University Medicine and Health Sciences Research Committee.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ONAY SAYFASI	<i>iii</i>
TEŞEKKÜR	<i>iv</i>
ÖZET	<i>v</i>
ABSTRACT	<i>vii</i>
İÇİNDEKİLER	<i>ix</i>
SİMGELER VE KISALTMALAR	<i>xii</i>
ŞEKİLLER	<i>xiv</i>
TABLolar	<i>xv</i>
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Yeterli ve Dengeli Beslenme	3
2.2. Okul Öncesi Çocukların Genel Özellikleri	3
2.3. Okul Öncesi Çocuklarda Beslenme	4
2.3.1. Beslenme şekilleri, beslenme sıklığı ve miktarı.....	6
2.3.2. Okul öncesi çocuklarına özgü yemek yeme davranışı.....	7
2.3.3. Okul öncesi çocuklarında görülen beslenme sorunları.....	9
2.4. Okul Sağlığı Hizmetleri	12
2.5. Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Beslenme.....	13
2.6. Beslenme Eğitimi	14
2.6.1. Okul öncesi dönem çocuğu için beslenme eğitimi	15
2.6.2. Okul öncesi beslenme eğitiminde eğitimciler	17
2.6.3. Okul öncesi beslenme eğitiminde etkinlikler ve materyaller.....	18
2.7. Okul Öncesi Beslenme Eğitiminde Aile Katılımı	19

3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	21
3.1. Araştırma Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi.....	21
3.2. Araştırmanın Genel Planı.....	22
3.2.1. Ön değerlendirme süresi.....	22
3.3. Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi.....	24
3.3.1. Besin tüketim durumunun saptanması ve değerlendirilmesi.....	24
3.3.2. Antropometrik ölçümler ve değerlendirilmesi	24
3.4. Beslenme eğitim yönteminin uygulanması.....	25
3.4.1. Beslenme eğitim modülünün geliştirilmesi	25
3.4.2. Eğitim süreci	26
3.4.3. Beslenme eğitim programı.....	29
3.4.4. Son değerlendirme süreci	29
3.5. Verilerin İstatistiksel Değerlendirilmesi	29
4. BULGULAR	32
4.1. Çocukların, Ailelerin Demografik ve Kişisel Özellikleri.....	32
4.2. Çocukların Beslenme Alışkanlıkları.....	43
4.3. Beslenme Eğitim Modülüne İlişkin Aile ve Çocuk Görüşleri	117
4.3.1. Bilgi dokümanı.....	117
4.3.2. Ev etkinliği dokümanı.....	119
4.3.3. Yol gösterici-yardımcı yönleri.....	119
4.3.4. Beslenme eğitim modülü hakkında ailelerin görüşleri	120
4.3.5. Aile katılımı kapsamında ailelere yönelik düzenlenen aile eğitim toplantıları.....	120
4.3.6. Çocukların ev etkinlikleri ile ilgili tepkileri	120
4.3.7. Çocukların beslenme derslerinde öğrendiklerine ilişkin paylaşımları....	121
4.3.8. Çocukların beslenme derslerinde yaptıklarına ilişkin paylaşımları.....	121
4.3.9. Beslenme eğitim modülünde çocuğun sevdiği ve sevmediği bölümlerine ilişkin aile görüşü.....	122

4.3.10. Beslenme eğitim modülü ile çocuğun beslenme ile öğrendiklerine ilişkin aile görüşü.....	122
5. TARTIŞMA	125
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	156
7. KAYNAKLAR	162
8. EK 1: ETİK KURUL KARARI.....	171
9. EK 2: İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ ÇALIŞMA İZİN BELGESİ.....	172
10. EK 3: GÖNÜLLÜ ONAY FORMU	173
11. EK 4:VELİ ANKETİ.....	177
12. EK 5: 3 GÜNLÜK BESİN TÜKETİM KAYDI	183
13. EK 6: YEMEKHANE BESİN TÜKETİMİ.....	186
14. EK 7: SINIF BESİN TÜKETİMİ.....	187
15. EK 8: BESİN TÜKETİM SIKLIĞI	188
16. EK 9: ÇOCUK ANTROPOMETRİK ÖLÇÜM DEĞERLENDİRME FORMU.....	192
17. EK 10: BESLENME EĞİTİMİ İHTİYAÇ FORMU.....	193
18. EK 11: BESLENME EĞİTİM MODÜLÜ.....	194

SİMGELER ve KISALTMALAR

AKG	Aile Katılım Grubu
BKİ	Beden Kütle İndeksi
CDC	ABD Hastalık Kontrol Ve Korunma Merkezleri
CG	Control Group
Cm	Santimetre
CMH	Color Me Healthy
COSI-TUR	Türkiye Çocukluk Çağı (7-8 Yaş) Şişmanlık Araştırması
EG	Eğitim Grubu
EÖ	Eğitim Öncesi
ES	Eğitim Sonrası
FPG	Family Participation Group
G	Gram
IOM	Tıp Enstitüsü
Kkal	Kilokalori
KG	Kontrol Grubu
Kg	Kilogram
Max	Maximum
Mcg	Mikrogram
Mg	Miligram
Min	Minimum
TBSA	Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması
TG	Training Group

TNSA	Türkiye Nüfus Ve Sağlık Araştırması
TOÇBİ	Türkiye’de Okul Çağı Çocuklarında (6-10 Yaş Grubu) Büyümenin İzlenmesi Projesi
USDA	Amerika Birleşik Devletleri Tarım Bakanlığı
Y/A	Yaşa Göre Ağırlık
Y/B	Yaşa Göre Boy
Y/BKİ	Yaşa Göre Beden Kütle İndeksi
WHO	Dünya Sağlık Örgütü

ŞEKİLLER

Şekil	Sayfa
3.1. ADDIE modeli (104)	27

TABLÖLAR

Tablo	Sayfa
2.1. Okul Öncesi Çocukları için Günlük Enerji ve Besin Ögesi Gereksinimleri.....	5
2.2. Okul Öncesi Dönemde Enerji ve Besin Ögelerini Karşılacak Günlük Besinlerin Yaklaşık Miktarları (g/gün)	7
3.1. Çalışma Planı	31
4.1. Yaş ve cinsiyete göre grupların dağılımı	32
4.2. Çocuklara ve ailelerine ilişkin sosyo-demografik özellikler.....	34
4.3. Anne ve babalara ilişkin yaş ve antropometrik ölçümler.....	36
4.4. Araştırmaya katılan çocukların sağlık, egzersiz ve sosyokültürel faaliyet yapma durumu.....	37
4.5. Anne ve babaların sağlık, egzersiz ve sosyokültürel faaliyet yapma durumu	39
4.6. Hafta içi ve hafta sonu TV/tablet/PC karşısında zaman geçirme, oyun oynama sürelerine göre dağılımı	41
4.7. Araştırmaya katılan çocukların okula ulaşım şeklinin gruplara göre dağılımı....	42
4.8. Çocukların beslenmesinde faydalanılan bilgi kaynakları	43
4.9. Çocuğun beslenme tutumuna ilişkin bilgiler	44
4.10. Anaokulunun çocuğun beslenme davranışına etkisi	45
4.11. Çocukların eğitim gruplarına göre öğün yapma sıklığı	46
4.12. Araştırmaya katılan çocukların eğitim öncesi ve sonrası dönemde antropometrik ölçümlerinin persentil değerlerine göre dağılımı	48
4.13. Çocukların eğitim gruplarına göre antropometrik ölçümlerin eğitim öncesi ve sonrası karşılaştırılması	49
4.14. Çocukların eğitim gruplarına göre günlük enerji ve makro besin ögesi alım ortalamaları ve alt-üst değerleri	51
4.15. Araştırmaya katılan çocukların eğitim öncesi günlük enerji ve makro besin ögesi alımlarının gruplara göre karşılaştırılması	52

4.16. Araştırmaya katılan çocukların eğitim sonrası günlük enerji ve makro besin ögesi alımlarının gruplara göre karşılaştırılması	53
4.17. Araştırmaya katılan çocukların eğitim öncesi ve eğitim sonrası günlük enerji ve makro besin ögesi alımlarının karşılaştırılması.....	54
4.18. Araştırmaya katılan çocukların eğitim gruplarına göre günlük vitamin alım ortalamaları ve alt-üst değerleri	57
4.19. Araştırmaya katılan çocukların eğitim öncesi günlük vitamin alımlarının gruplara göre karşılaştırılması	59
4.20. Araştırmaya katılan çocukların eğitim öncesi günlük vitamin alımlarının gruplara göre karşılaştırılması	60
4.21. Araştırmaya katılan çocukların eğitim öncesi ve eğitim sonrası günlük vitamin alımlarının karşılaştırılması	61
4.22. Araştırmaya katılan çocukların eğitim gruplarına göre günlük mineral alım ortalamaları ve alt-üst değerleri	65
4.23. Araştırmaya katılan çocukların eğitim öncesi günlük mineral alımlarının gruplara göre karşılaştırılması	66
4.24. Araştırmaya katılan çocukların eğitim sonrası günlük mineral alımlarının gruplara göre karşılaştırılması	67
4.25. Araştırmaya katılan çocukların günlük mineral alımlarının eğitim öncesi ve eğitim sonrası durumlarının karşılaştırılması	68
4.26. Araştırmaya katılan çocukların eğitim gruplarına göre günlük besin gruplarından tüketim ortalamaları ve alt-üst değerleri (n:74)	71
4.27. Araştırmaya katılan çocukların eğitim öncesi besin gruplarından günlük tüketimlerinin eğitim gruplarına göre karşılaştırılması (n:74)	74
4.28. Araştırmaya katılan çocukların eğitim sonrası besin gruplarından günlük tüketimlerinin eğitim gruplarına göre karşılaştırılması (n:74)	76
4.29. Araştırmaya katılan çocukların besin gruplarından günlük tüketimlerinin eğitim öncesi ve eğitim sonrası karşılaştırılması (n:74)	78
4.30. Aile Katılım Grubu'ndaki çocukların süt grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı	82
4.31. Eğitim Grubu'ndaki çocukların süt grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı	84

4.32. Kontrol Grubu'ndaki çocukların süt grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı	86
4.33. Aile Katılım Grubu'ndaki çocukların et grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı	90
4.34. Eğitim Grubu'ndaki çocukların et grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı	91
4.35. Kontrol Grubu'ndaki çocukların et grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı	92
4.36. Aile Katılım Grubu'ndaki çocukların sebze ve meyve grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı	94
4.37. Eğitim Grubu'ndaki çocukların sebze ve meyve grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı	95
4.38. Kontrol Grubu'ndaki çocukların sebze ve meyve grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı	96
4.39. Aile Katılım Grubu'ndaki çocukların ekmek ve tahıl grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı	97
4.40. Eğitim Grubu'ndaki çocukların ekmek ve tahıl grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı	98
4.41. Kontrol Grubu'ndaki çocukların ekmek ve tahıl grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı	99
4.42. Aile Katılım Grubu'ndaki çocukların yağ, şeker, tatlı, atıştırmalık ve fast food grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı	102
4.43. Eğitim Grubu'ndaki çocukların yağ, şeker, tatlı, atıştırmalık ve fast food grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı	104
4.44. Kontrol Grubu'ndaki çocukların yağ, şeker, tatlı, atıştırmalık ve fast food grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı	106
4.45. Aile Katılım Grubu'ndaki çocukların eğitim öncesi ve sonrası içecek tüketim sıklığı	108
4.46. Eğitim Grubu'ndaki çocukların eğitim öncesi ve sonrası içecek tüketim sıklığı	109
4.47. Kontrol Grubu'ndaki çocukların eğitim öncesi ve sonrası içecek tüketim sıklığı	110

4.48. Eğitim-Öğretim ikinci dönemde besinleri evde bulundurma, çocuğa sunma ve çocuğun tüketimindeki değişim.....	113
4.49. Ailelerin beslenme eğitimi ve dokümanlarına ilişkin görüşleri	117

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Bir ülkenin sosyal ve ekonomik yönden beklenen uygarlık seviyesine ulaşabilmesi ancak, bedensel ve zihinsel yönden güçlü, sağlıklı ve yetenekli nesillerin yetişmesine bağlıdır (1). Çocukların sağlıklı yetişkin bireyler olabilmeleri için anne karnından başlayarak sağlıklı bir ortamda büyümeleri gerekir (2). Beslenme, çocuklarda sağlığın temellerinin atılması, büyüme ve gelişim açısından büyük önem taşır. Doğumdan altı yaşına kadar olan zamanı kapsayan okul öncesi dönem, sıfır-bir yaş arası farklılıkları nedeniyle bebeklik, 1-3 yaş oyun çağı ve 3-6 yaş okul öncesi döneminden oluşmaktadır (3). Okul öncesi dönem büyüme ve gelişmenin hızlı olmasına bağlı olarak enerji ve besin ögesi gereksiniminin yüksek olduğu, hastalıklara olan duyarlılığın arttığı, kendi kendine beslemenin başladığı, yetersiz ve dengesiz beslenmeye bağlı sağlık sorunların sık görüldüğü bir dönemdir (4). Yeterli ve dengeli beslenme; fizyolojik gereksinimlerin giderilmesinde olduğu kadar, psikolojik ve sosyolojik gereksinimlerde de önemli yer tutar ve içinde bulunulan çevre, alınan uyarılar, çocuğun büyüme ve gelişiminde çok etkin rol oynar (3,5). Çocuğun kişiliği erken çocukluk dönemde şekillenmekte, yetişkinlikteki beslenme şeklini etkileyecek alışkanlıkların edinilmesi özellikle bu yıllara dayanmaktadır (5,6). Ayrıca, çocuğun bu yaşlarda kazandığı beslenme alışkanlığı da hayatının daha sonraki dönemlerini etkileyerek, ileride ortaya çıkabilecek beslenmeye bağlı oluşan kronik hastalıkların ve sorunlarının önlenmesinde temel çözüm yolunu oluşturmaktadır.

Okul öncesi dönemde çocuğun dünyası; okul arkadaşları, öğretmenler ve toplumdaki diğer bireylerle birlikte genişler. Zamanının büyük kısmını okulda geçiren, okulda beslenen çocukların beslenme durumunu değerlendirmek, beslenme eğitimi vermek, sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazandırmak için okul en ideal yerdir (7,8). Okul öncesi eğitime giden çocukların, orada beslenmeleri nedeniyle obezite gelişimi açısından daha fazla risk altındadır. Bu kurumlarda servis edilen besinlerin iyileştirilmesi ve çocukların sağlıklı beslenmeleri için eğitilmeleri hedef

alınarak, obezitenin gelişimi önlenir (9). Okul öncesi dönem çocuğunun beslenmesinde etkili olan paydaşlar; hükümet, ilgili bakanlıklar, okul idarecileri, ebeveynler, öğretmenler, yemek hizmetleri personeli, gıda firmaları, sivil toplum örgütleri, medyadır (10,11). Bütün paydaşların çocuğun beslenme durumunun iyileştirilmesinde önemli sorumlulukları olmasının yanı sıra etkin bir iyileştirme programının oluşturulabilmesi için birlikte çalışmaları gerekmektedir.

Beslenme bilgisi, bireylerin, ailelerin ve toplumların beslenme alışkanlıkları üzerinde etkili olan çok önemli bir faktördür. Yeterli ve dengeli beslenememe sonucu oluşan sorunların önlenmesi beslenme eğitimi ile sağlanabilmektedir. Beslenme bilgi düzeyindeki yetersizlikler, mevcut gıda ve ekonomik kaynakların faydalı bir şekilde kullanımını olumsuz yönde etkilemekte ve hatalı uygulamalara neden olmaktadır. Bu nedenle çocukluk döneminde atılan doğru beslenme alışkanlıkları ülke kaynaklarının sürdürülebilirliğinde de önemli rol oynayacaktır (3). Beslenme alışkanlıklarının yaşamın erken döneminde oluşturulması, okul öncesi çocuğunu beslenme eğitimi için önemli bir hedef haline getirmektedir (12). Böylece beslenmeye yönelik eğitimin erken yaşlarda başlaması, bireyin yaşam boyu sağlığı açısından büyük önem taşır (3). Çocuklar besinler ve beslenme hakkındaki bilgileri ilk olarak kendi evlerinde ailelerinden öğrenir (13,14). Çocuk olağan şekilde yaşayarak, ailelerin tutumlarına, evde servis edilen besinlere, ailelerin besinler hakkındaki fikirleri, bilgi düzeyleri ve kurallarına dayanarak başlamaktadır (6,15-23). Bu açıdan eğitime dahil edilen ailelerde olumlu değişiklikler oluşmakta ve okul öncesi kurumlarında verilen beslenme eğitimine ebeveynin katılımının sağlanması, beslenme eğitimini olumlu yönde etkilemektedir (16,17,24,25).

Bu çalışmanın amacı; okul öncesi çağ çocuklar için aile katılımlı beslenme eğitim modeli geliştirerek, çocukların sağlık beslenme davranışını geliştirmektir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Yeterli ve Dengeli Beslenme

Beslenme; sağlığı korumak, iyileştirmek, geliştirmek ve yaşam kalitesini yukseltmek için vucudun gereksinimi olan besin elerini yeterli ve dengeli miktarlarda, uygun zamanlarda almak için bilinçli yapılması gereken bir davranıştır (26). Çocukların sağlıklı yetişkin bireyler olabilmeleri için anne karnından başlayarak sağlıklı bir ortamda büyümeleri gerekir (2). Beslenme, ocuklarda sağlığın temellerinin atılması, büyüme ve gelişim açısından büyük önem taşır. Yeterli ve dengeli beslenme; fizyolojik gereksinimlerin giderilmesinde olduğu kadar, psikolojik ve sosyolojik gereksinimlerde de önemli yer tutar ve içinde bulunulan evre, alınan uyarılar, çocuğun büyüme ve gelişiminde çok etkin rol oynar (3). Çocuğun kişiliği erken çocukluk dönemde şekillenmekte, yetişkinlikteki beslenme şeklini etkileyecek alışkanlıkların edinilmesi özellikle bu yıllara dayanmaktadır (6). Ayrıca ocuğun bu yaşlarda kazandığı beslenme alışkanlığı da hayatının daha sonraki dönemlerini etkileyerek ileride ortaya çıkabilecek beslenme sorunlarının önlenmesinde temel üzüm yolunu oluşturmaktadır.

2.2. Okul ncesi ocukların Genel zellikleri

Okul ncesi dönem, doğumdan altı yaşına kadar olan dönemi kapsamakta olup, sıfır-bir yaş arası dönem diğer dönemlerden farklılıklar göstermesi nedeniyle bebeklik dönemi, 1-3 yaş oyun ağı dönemi ve 3-6 yaş okul öncesi dönemi olarak ayrılmaktadır (3). Bu dönem büyüme ve gelişmenin hızlı olmasına bağlı olarak enerji ve besin ögesi gereksinimin yüksek olduğu, hastalıklara olan duyarlılığın arttığı, çocuğun kendi kendine beslenmeye başladığı, yetersiz ve dengesiz beslenmeye bağlı sağlık sorunların sık görüldüğü bir dönemdir (4). Süt çocuğuna oranla büyüme 3-6 yaş okul öncesi yıllarda genellikle düzenli ve yavaştır. Büyüme kalıpları genellikle iştah ve gıda alımına benzer değişiklikler göstermekte olup, paralel bir değişim seyretmektedir (15,27).

Çocuklar besinlerden çok etrafında olan bitenlerle ilgilenmeye başlar. Bu dönemde farklı beslenme davranışları geliştirebilir, daha önce sevdiği bir besini reddedebilir veya aynı besini her öğün isteyebilir. Bu davranışlar aynı besini yemeğe olan bıkkınlıktan veya etrafın keşfine bağlı özgürlüğün vermiş olduğu kendine olan fazla güvenden kaynaklanabilir. Ebeveynler çocuklarının bu beslenme davranışları ile ilgili endişe duyabilmektedir. Beslenme davranışlarını kontrol etmeye yönelik mücadeleler başarısızlıkla sonuçlanmakta ve çocuğun yemesi sağlanamamaktadır. Bu dönem gelişimle ilgili olup, geçicidir (15,27).

Üç yaşında çocuklar artık tamamen yardımsız yiyebilir. Ancak beş yaşa kadar da çocukların kendi başlarına yemek yiyememelerinin normal kabul edilmesi gerektiği, 6 yaşından sonra hala kendisi yemek yiyemiyorsa, bu durumun normal kabul edilmemesi gerektiği bildirilmektedir. Dört yaşından itibaren çocuklar bıçak kullanabilmekte, fakat kesememektedir (3). Dik durma ve yürüme becerileri geliştiği için hareket fazladır. Beyin gelişiminin 1/3'ü anne karnında, geriye kalanı 5 yaşına kadar tamamlanır (15,27). Dikkat süreleri kısadır (2).

2.3. Okul Öncesi Çocuklarda Beslenme

Çocukların beslenmesinde amaç; normal sağlıklı büyüme ve gelişmeyi sağlayarak beklenen büyüme ve gelişmeleri sağlanmak, hastalıklara karşı direnci artırmaktır. Bununla birlikte, kemik gelişimi, bilişsel yetenek ve okul performansındaki artış ve ileri yaşlarda görülen bazı hastalıkların önlenmesinde de çocuklukta kazanılan beslenme alışkanlıkları önemlidir (28).

Çocuklar okul öncesi döneminin sonunda tam olarak bağımsız, farklı türden besinleri tüketir duruma gelir. Sadece birkaç besine ilgi duyar ve düzenli yemek yemeye geçişte zorlanırlar (29). Bu dönemde günlük alınan enerjinin %45-50'sinin karbonhidrattan, %15-20'sinin proteinden, %30-35'inin de yağlardan gelmesi önerilir. Okul öncesinde özellikle üzerinde durulması gereken bazı besin öğeleri; proteinler, posa, A, D ve C vitaminleri ile kalsiyum, demir, çinko ve iyot mineralleridir (30). Okul öncesi çocuklar için Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi'nde yer alan "Türkiye için önerilen günlük enerji ve besin öğeleri güvenilir alım düzeyleri" Tablo 2.1'de verilmiştir (31).

Tablo 2.1. Okul Öncesi Çocukları için Günlük Enerji ve Besin Ögesi Gereksinimleri

Besin Ögeleri	1-3 Yaş	4-6 Yaş
Enerji (kcal)	1250	1650
Protein (g)	15-18.8	20-25.5
n-3 yağ asidi (g)	0.7	0.9
n-6 yağ asidi (g)	7	10
Posa (g)	19	25
Mineraller		
Kalsiyum (mg)	800	800
Fosfor (mg)	460	500
Demir (mg)	7	10
Çinko (mg)	3	5
Magnezyum (mg)	80	130
İyot (mcg)	90	90
Flor (mg)	0.7	1
Manganez (mg)	1.2	1.5
Krom (mcg)	11	15
Bakır (mcg)	340	440
Molibden (mcg)	17	22
Selenyum (mcg)	20	30
Vitaminler		
A vitamini (mcg)	300	400
C vitamini (mg)	60	60
D vitamini (mcg)	10	10
E vitamini (mg)	6	7
K vitamini (mcg)	30	55
Tiamin (mg)	0.5	0.6
Pantotenik asit (mg)	2	3
Riboflavin (mg)	0.4	0.5
Niasin (mg)	6	8
B 6 vitamin (mg)	0.5	0.6
Folik asit (mcg)	150	200
B12 vitamini (mcg)	0.9	1.2

2.3.1. Beslenme şekilleri, beslenme sıklığı ve miktarı

Çocuklar yetişkinlerle aynı besinlere gereksinim duyarlar, fakat gereksinim duyulan miktarlar daha azdır (2,5). Ailelerin demografik ve sosyo-ekonomik özellikleri, bireysel tercihleri ve genetik yatkınlık, fizyolojik faktörler ve çevrenin karakteristiği çocuğun tükettiği besinleri etkiler (6). Bu yaş grubu çocuklar keskin koku ve tatlara karşı hassas olduklarından çiğ yenebilen sebzeleri pişmiş diğer sebze yemeklerine daha çok tercih ederler (2). Eti büyük parçalar halinde tüketemediklerinden yemeklerde genellikle kıyma şeklinde kullanılması önerilir. Büyük parça et yemeklerinin, iyi pişirilmiş olmasına ve küçük parçalara bölünmesine özen gösterilmelidir (3).

Küçük mide kapasitesi ve değişken iştahları ile okul öncesi dönem çocuklarına besinler küçük porsiyonlar halinde günde 4-6 kez sunulmalıdır. Ara öğünler çocuğun günlük enerji ve besin ögesinin sağlanmasında en az ana öğünler kadar önemlidir (15,27). Özenle seçilmiş ara öğünler besin ögesi yönünden zengin olduğu kadar diş çürüklerine de en az ölçüde sebebiyet vermelidir. Genel pratik bir kural; her besinden her yıl ilave olarak bir tatlı kaşığı kadar daha fazla besin sunmak ve çocuğun iştah sinyallerine göre besinleri servis etmektir (27). Günlük dört öğünden az tüketen çocukların enerji, kalsiyum, protein, C vitamini ve demiri yetersiz aldıkları bildirilmiştir. Çocukların sabah, öğle ve akşam ana öğünlerinde yedikleri izlenerek gerekli görüldüğünde meyve, süt, ayran veya peynir, ekmek gibi besinler ara öğünlere eklenmelidir. Okul öncesi çocukların porsiyonları yetişkin porsiyonlarının 1/4'ü ile 1/3'ü arasında olmalıdır (2).

Meyve suları çocuklar tarafından çok tercih edilmekte ve sıklıkla çocukların diyetinde su ve sütün yerini alabilmektedir. Fazla miktarda meyve suyu tüketimi (355-900 ml) çocuğun iştahında ve besin tüketiminde azalma nedeniyle yetersiz büyümeye ile sonuçlanır. Amerikan Pediatri Akademisi, 1-6 yaş grubu çocuklarda meyve suyu tüketiminin 120-180 ml/gün olacak şekilde sınırlandırılmasını önermektedir (32).

Okul öncesi çocuklar için Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi'nde yer alan "Enerji ve besin ögelerini karşılayacak günlük besinlerin yaklaşık miktarları (g/gün)

Tablo 2.2’de verilmiştir (31).

Tablo 2.2. Okul Öncesi Dönemde Enerji ve Besin Ögelerini Karşılacak Günlük Besinlerin Yaklaşık Miktarları (g/gün)

Besin Grupları	Besinler	1-3 Yaş için ortalama g/gün	4-6 Yaş için ortalama g/gün
1. Grup Süt ve Benzeri	Toplam	600	500
	Süt/Yoğurt	500	350
	Peynir	20	30
2. Grup Et ve Benzeri	Toplam	110	120
	Et, Tavuk, Balık	30	40
	Kuru Baklagiller	30	50
3. Grup Sebzeler ve Meyveler	Yumurta	50	50
	Toplam	250	300
	Yeşil ve Sarı	100	100
4. Grup Ekmek ve Tahıllar	Diğer	150	200
	Ekmek	50	100
	Pirinç ve Makarna	40	50
5. Grup Yağ ve Şeker	Yağ	15	20
	Şeker	50	50

2.3.2. Okul öncesi çocuklarına özgü yemek yeme davranışı

Alışkanlıklar zamana, yönlendirmeye ve tekrara bağlı olan kazanılmış davranışlar olup, özellikle tekrar, alışkanlıkların kazanılmasında en önemli etkenlerden biridir. Bu yüzden başlangıçta iyi ve doğru alışkanlıkların, doğru yollarla kazandırılmaya çalışılması son derece önemlidir. Temel ilke; büyüme ve gelişme özelliklerine uygun çeşit, miktar ve kıvamındaki besinleri seçmek kadar iyi beslenme alışkanlıkları kazandırmaktır (2).

Okul öncesi dönem çocuğu taklitçidir (3). Bu gelişme ve değişme döneminde çocuğun yeme alışkanlıkları da doğrudan veya dolaylı olarak ailenin, özellikle

anneninin tutumunun çok önemli bir yeri vardır (2). Çocuğun aile ile masada oturması uygun beslenme alışkanlığı kazanması için büyük önem taşır. Ebeveynin seçici olması, yemekte aşırı titiz davranılması, çocuğun sürekli uyarılması çocuğun olumlu davranışlar geliştirmesini zorlaştırır (3). Pozitif besleme ilişkisi; ebeveyn ve çocuk arasındaki sorumlulukların ayrımını kapsamaktadır. Çocuklara besleyici besinler sunularak çocuklar dengeli besleyici bir beslenme programı seçebilir. Çocuğun beslenmesinde rol oynayan ebeveynler ve diğer yetişkinlerin görevi; çocuklara güvenli, besleyici, gelişimsel olarak uygun, düzenli öğün ve ara öğünler şeklinde besinler sunmak, çocukların görevi ise; ne kadar tüketeceğine karar vermektir. Ebeveynler sunulan besinleri ve uygun olmayan davranışların sınırlandırılmasına ilişkin kontrolü sağlar. Ne sert bir kontrol ne de keyfe keder bir tutum başarıya ulaşmayı sağlayacaktır (27).

Besinlere karşı kesin tavırlar koyma bu dönem çocuğunun en belirgin özelliklerinden biridir. Sebzeler en az sevilen besin grubu olmasının yanında sunulma şekli de besinin tüketimini önemli ölçüde etkiler. Keskin tat ve kokulara karşı çok hassas, sevdikleri besinler oldukça sınırlıdır. Fakat besinlerin farklı şekillerde sunulması da tüketimi etkileyebilmektedir. Örneğin bu yaş grubunda en sevilmeyen besin olan sebzelerin, yağı azaltılmış bildikleri baharatları içeren bir dip sosla beraber servis edilmesi, tatmasını sağlayarak kabulünü desteklediği saptanmıştır (33). Kullanılan dip sosların besinin sevilmesi yerine başlangıç olarak tadılmasında etkili olduğu, besini sevmenin ise 6 kere maruz kalmakla sağlanabileceği sonucuna varılmıştır (34). Besinlerin tadılması tüketimin artırılmasının ilk ve en önemli basamağıdır (35). Aynı besinin tekrarlı görülmesi çocuğun kendiliğinden tatmayı istemesine yardımcı olacak ve sevilmeyen besinlerin ileri yaşlarda tüketimini olumlu yönde etkileyecektir. Bu açıdan örneğin annelerin su içmesi ve sebze-meyve tüketiyor olması 5 yaş grubu çocukların su ve sebze-meyve tüketimi ile pozitif yönlü ilişkili olduğu bulunmuştur (36). Anne ve babaların yemek yedirme için ısrarları, ödüllendirme, ceza verme gibi tutumları, iğneleyici, incitici sözler söylemeleri çocuğun yeme alışkanlıklarını olumsuz yönde etkiler (3). Çocuğun yemek yemeği kendisinin öğrenmemesine neden olur (3). Tabağını bitir, sebzelerinin hepsini ye, tabağını temizle gibi neredeyse bütün ebeveynlerin sarf ettiği sözler çocukların sağlıklı beslenmeyi öğrenmesinde işe yaramamaktadır (37). Okul

öncesi çocukların meraklı ve araştırmacı olmaları aslında aileler tarafından doğru şekilde yönlendirildiğinde yeni yiyeceklere karşı oluşan isteksizliğin giderilmesinde ve aile sofrasına katılmasına yardımcıdır. Aileler yeni yiyecekler hakkında konuşmalı, çocukların bu yiyecekleri hazırlamalarına veya yetiştirmelerine olanak sağlamalıdır. Ebeveynler ve çocuğun beslenmesinde rol oynayan diğer yetişkinler çocuğun sevdiği besinlerle birlikte farklı besinleri sunmaya devam etmeli fakat bir rutin haline dönüştürmemelidir (27). Esas amaç çocukların tabaklarında bulunan yiyecekleri yemelerini sağlamak yerine değişik sağlıklı yiyecekleri denemesini sağlamak olmalıdır. Vaatlerle de çocuğun yemek yemesini sağlamak hatalı bir yaklaşımdır (4).

Çocuklar doğuştan enerji alım özdenetim yeteneğine sahip olsalar da besin çevresi bu yetenekleri kullanma becerisini etkilemektedir (38). Herhangi bir hastalığı olmayan sağlıklı çocuklar, yemek saatlerinde fizyolojik açlık duyarak yemeklerini iştahla yerler (3). Ailelerin beslenme uygulamaları da çocuğun enerji yoğunluğuna ve öğün büyüklüğüne olan cevabını etkiler. Kontrolün ebeveynler tarafından sağlanması, büyük porsiyonların sunulması, baskıcı-kısıtlayıcı beslenme uygulamaları, fazla tüketime yönelik yetişkinlerin model olması gibi uygulamalar çocukların özdenetimini bozabilmekte ve çocuğun kendi besin alımlarını ayarlamamalarına neden olur (38). Çocuklara yiyecekler teklif edilmeli, hangi besinden yiyeceği kararı ise çocuğa bırakılmalıdır (39).

Bu dönemde çocuklar tepkilerini yemek yememekle dile getirebilmektedirler. Büyüdükçe daha az inatçı olurlar ve tanımadıkları ortamlarda daha küçük yaş gruplarına oranla daha rahat yemek yerler (4).

2.3.3. Okul öncesi çocuklarında görülen beslenme sorunları

Obezite, küresel olarak artmakta olup ve özellikle 1990'dan itibaren hızlı ekonomik gelişme gösteren ülkelerde artış hızı daha fazla ivmelenmiştir (40,41). 2010 yılında dünya genelinde 43 milyon okul öncesi çocuğun hafif şişman veya obez, 92 milyonunun ise hafif şişman olma riski altında olduğu belirlenmiştir. Dünya çapında okul öncesi çocuklarda hafif şişman ve obezite prevalansı 1990'dan 2010'a %4.2'den %6.7'ye yükselmiş ve 2020 yılında %9,1'e ulaşarak 60 milyon olması

beklenmektedir (40,42). Amerika'da dört yaşında çocuklarda obezite prevalansı %18,4 olarak saptanmıştır (43). Fakat Amerika'da çocuklarda ve yetişkinlerde şişmanlık prevalansını saptamaya yönelik yapılan son çalışmada 2-5 yaş grubu çocuklarda obezite prevalansının %13.9'dan %8.4'e düştüğünü göstermiştir (44). Meksika'da ise okul öncesi çocukların %9.7 kilolu ve obezdır (45). Türkiye genelinde 0-5 yaş grubu çocukların beden kütle indeksi değerlendirildiğinde, %8.5'i obez/şişman, %17.9'u hafif şişmandır (46). Ankara'da bir anaokulunda yapılan çalışmada, kilolu olma prevalansı 5 yaşta %6,6; 6 yaşta %10,4; şişmanlık prevalansı 5 yaşta %10.4; 6 yaşta %9.8 olarak saptanmıştır (47).

Okul öncesi dönemde yetersiz beslenmeye bağlı olarak her yıl milyonlarca çocuk ölürken, dengesiz beslenme sonucu ortaya çıkan şişmanlık da toplum sağlığını önemli ölçüde tehdit etmektedir. Çocukluk çağı obezitesi; yetişkin obezitesi ve hipertansiyon, metabolik sendrom, kardiovasküler hastalıklar, Tip 2 diyabet, astım, uyku sorunları, sosyo-duygusal ve akademik başarısızlıklar gibi bağlantılı durumlarla yakından ilişkilidir (48-51). Ayrıca obez çocukların akademik performansının, gelecek eğitim hedeflerinin azaldığı ve obez çocuklara iyi bir oyun arkadaşı gözüyle bakılmadığı belirlenmiştir (52). Çocukluk çağı obezitesini yetişkinlik çağı obezitesi izler ve beraberinde birçok sağlık sorununu da getirmektedir (38,53). Okul öncesi yaşlarda şişman çocukların %26-41'inin okul çocuklarında şişman olanların % 42-63'ünün erişkin yaşta şişman kalmaya devam ettiği gösterilmiştir (52). Bu nedenle, erken çocukluk döneminde modifiye edilebilir risk faktörlerinin tanımlanması obezitenin ve obeziteye bağlı komorbiditelerin önlenmesinde kritik öneme sahiptir (54). Okul öncesi dönem, vücutta yağlanma açısından riskli bir dönemdir. Yağ dokusu süt çocukluğu döneminden sonra 6-8 yaşa kadar azalırken, bu yaşlardan sonra artmaya başlar. Bu yağlanma artışının erken olması şişmanlık açısından önemli bir risk oluşturur (47,50). Okul öncesi dönemde şişmanlık prevalansının yüksek olması, ülkemizde gelecek için şişmanlığın çok önemli bir sorun olacağını düşündürmektedir (47). Çocukluk obezitesinde çoğunlukla altta yatan tıbbi bir neden olmamaktadır. Genellikle bu çocuklar; yemek seçici, yemek saatleri düzensiz, aşırı besin tüketici ve atıştırıcı tip, ödül olarak şeker ve aşırı karbonhidratlı besin tüketen ve bol yağlı, özellikle kızartmaya eğilimli, sebze-meyve tüketimi az, et tüketimi fazla olan çocuklardır (52). Okul öncesi çocukların beslenmeleri tamamen başkalarına

bağlı olduğu için bu yaş grubunda görülen aşırı yemek yeme daha çok anne-baba ve çocuğun beslenmesinden sorumlu diğer bireylerden kaynaklanmaktadır (2,55). Annelerin çocuklarının yedikleri ve harcadıkları enerji hakkında yeterli bilgiye sahip olmamaları, ailelerin hatalı beslenme alışkanlıkları nedeniyle çocuklar ihtiyaçlarından daha fazla besin tüketmektedir (2). Şişman çocuklar genellikle yumuşak, apatik, çekingen, sık öfke nöbetleri gösteren çocuklar olarak tanımlanabilir. Aile içinde çocuğun her tepkisine anneler besin vererek yanıt verirler. Bu tutum çocuğun açlık hissini köreltir (52). Çocuğun beslenmesinde birinci derecede anne ve diğer aile bireylerinin, çocukların ve öğretmenlerin beslenme eğitiminden geçmesi gerekmektedir (52).

Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2013 verilerine göre, 5 yaş altı çocuklarda kısıklık oranı %7.1, çok kısıklık oranı ise %2.1'dir. Çocukların zayıflık durumu incelendiğinde zayıf ve çok zayıf olanların oranı benzer olup %0.3'tür (56). Ankara'da bir anaokulunda yapılan çalışmada 5-6 yaş çocukların %5.3'ü zayıf, %5.1'i de çok zayıf olduğu saptanmıştır (47).

İştahsızlık; çocuğun besini almak istememesi veya besin seçme davranışlarıyla görülen bir durumdur (4). Aşırı ilgili ailelerde çocuğun kendi besin seçiminin engellenmesi, annenin aşırı ısrarı ve disiplini, ailelerin çocuğun günlük beslenmesinde tükettiği besinlerle yetinmemesi ve çocuğu başkaları ile kıyaslaması, beslenmede önemli sorunlara yol açabilmektedir. Ayrıca hastalık durumunda, zorla yedirildiğinde, yüksek enerjili ara öğünlerin tüketimi gibi durumlarda da iştahsızlık oluşabilir (2). Yemeklerin aynı saatte yenmesi, yiyecek miktarları konusunda gerçekçi olunması önemlidir. Besinler renk, koku, kıvam ve şekil yönünden çocuğun hoşuna gidecek nitelikte hazırlanmalıdır. Aile bireylerinin rahat ve olumlu tavırları, yemek üzerine sohbet etmeleri, şefkat dolu, neşeli bir ortam, yemeğin hazırlık aşamasında çocuğun yardım etmesi, sorumluluklar verilmesi çocuğun kendine güvenini artırır (3). Oyunun çekiciliğine kapılan çocuk yemek yemeyi unutabilir. Besine ilgisizlik, sofraya düzeninin olmaması, sofraya oturmamak, bir öğünde tek tür besin tüketmek çocuklarda ileriye dönük yemek seçme, azla yetinme ve dengesiz yemek yeme şekline dönüşebilir (4).

Çocuklarda demir yetersizliği sonucunda anemi görülmektedir (57). Okul öncesi yaş grubu çocukların ortalama %50'si anemiktir ve anemi okul çağı çocuklarından daha yaygındır. Okul öncesi çocuklar bebekliklerine göre demirden zengin besinleri daha az tüketmelerine ek olarak, biyoyararlılığı düşük olan bitkisel kaynaklı demiri daha fazla tüketirler (59).

Dişler ile ilgili sorunlar çoğunlukla okul öncesi dönemde başlamaktadır. Bu dönemde tüketilen yüksek karbonhidratlı bazı besinlerin ağız içindeki pH'yı düşürmeleri dişlerin yıkımı için uygun bir ortam hazırlamaktadır. Tatlandırılmış içeceklerin öğünlerle birlikte tüketilmemesi ya da birebir sulandırarak verilmesi, uyku sırasında yiyeceklerin verilmemesi ve yatmadan önce dişlerin mutlaka fırçalanması alınabilecek temel önlemlerdir (28).

Beslenme sorunlarının düzeltilmesinde temel koşullar, eğitim-öğretim ve sağlık hizmetlerinin her kademesinde beslenme eğitimine yer verilmesidir. Bunun için temel eğitim kurumlarında beslenme faaliyetleri yürütülmeli, eğitim-öğretim programlarında beslenme konuları yer almalıdır (59).

2.4. Okul Sağlığı Hizmetleri

Okul sağlığı hizmetleri, her çocuğun eğitimden en üst düzeyde yararlanmasını sağlamayı amaçlamaktadır. Okul sağlığı hizmetleri bütünleşmeli, katılımcı ve sürekli olmalıdır. Sağlık eğitimi ve sağlıklı bir yaşam biçiminin kazandırılması, okul sağlığı programlarının bir parçası olmalıdır. Çocuklar yalnızca bilgi verilen kişi olmamalı, kendileriyle ilgili kararları vermeye alıştırmalıdır. Sosyal eşitsizliklerin yoğun olarak yaşandığı toplumlarda sağlık hizmetlerinden yararlanamayan çocuklara ulaşma olanağı sağlayabilmesi açısından okul sağlığı hizmetleri çok önemlidir (60).

Okul sağlığı programlarının kalite ve sayısı arttıkça çocukların bilişsel gelişimi ve akademik başarıları da yükselecektir. Eğitimde başarı için sağlık, eğitim ve beslenme birbirinden ayrı düşünülmemelidir. Bu nedenle yeterli ve dengeli beslenme, bu programlarda önemli yer tutmaktadır (61). Çocukların önemli bir bölümünün gıda güvencesine sahip olmamaları çocukların duygusal, davranışsal ve

kognitif gelişimine derin etkileri vardır. Gıda güvencesine yönelik kaygılar belli ölçülerde okul beslenme programları ile hafifletilebilir (38).

2.5. Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Beslenme

Okul, çocukların aile yuvasından sonra sosyal ilişki kurdukları, etkileşime girdikleri ilk toplumsal birimdir. Çok sayıda çocuğa aynı anda ulaşabilme ve verilen bilgilerin aileye taşınmasında oynadığı rol ile toplum yapısı içinde en önemli ögeyi oluşturur. Amerika'da ülke çapında çocukların % 60'ı günün bir kısmını okul öncesi eğitim kurumlarına gitmektedir (62). Milli Eğitim İstatistikleri Örgün Eğitim 2014/15 verilerine göre, Türkiye'de okul öncesi eğitimde net okullaşma oranı yıllar içinde artış göstermekle beraber 2014/2015 yılı 3-5 yaş, 4-5 yaş ve 5 yaş oranları sırasıyla %32.7, %41.6 ve %53.8'dir (63). Çocukların büyük çoğunluğu haftada 15 saat ve daha fazlasını bu kurumlarda geçirmektedir (8). Böylelikle günlük besin tüketiminin yarısı bu kurumlarda karşılanmaktadır (62). Zamanının büyük kısmını okulda geçiren, okulda beslenen çocukların beslenme durumunu değerlendirmek, beslenme eğitimi vermek, sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazandırmak için okul en ideal yerdir (7,8). Okul öncesi eğitime giden çocukların orada beslenmeleri nedeniyle obezite gelişimi açısından daha fazla risk altındadır. Bu kurumlarda servis edilen besinlerin iyileştirilmesi ve çocukların sağlıklı beslenmeleri için eğitilmeleri hedef alınarak obezitenin gelişimi önlenir (9). Okul öncesi dönem çocuğunun beslenmesinde etkili olan paydaşlar; hükümet, ilgili bakanlıklar, okul idarecileri, ebeveynler, öğretmenler, yemek hizmetleri personeli, gıda firmaları, sivil toplum örgütleri, medyadır (10,11). Bütün paydaşların çocuğun beslenme durumunun iyileştirilmesinde önemli sorumlulukları olmasının yanı sıra etkin bir iyileştirme programının oluşturulabilmesi için birlikte çalışmaları gerekmektedir. Okul temelli politikalar ve programlar birçok sağlık sorununun çözümünde etkili olabilir. Okul Beslenme Rehberi'nin besin standartlarını karşılamak ve sağlıklı beslenme davranışlarını teşvik etmek için yönetmelik, uygulama ve araştırmalar doğrultusunda geliştirilmesi okullarda sağlıklı beslenmeyi teşvik edecektir (61).

Çocukluk çağı obezitesinin varolan durumu, öngörülen eğilimleri tersine çevirmek için etkili müdahalelerin bebeklik dönemi kadar erken dönemde başlama ihtiyacını doğrulamaktadır. İntrauterin, bebek ve okul öncesi dönemler enerji dengesi

uzun vadeli düzenlemeye ilişkin programlamada olası kritik dönemler olarak kabul edilmektedir. Bu sorunu gidermek için okul programlarının beklenmesi muhtemelen çok geç olmaktadır (64). Beş yaş altı çocukların okul öncesi eğitime gitmeleri yıllar içinde artış göstermesi ve çocukların günlerinin önemli bir kısmını okulda geçirmeleri nedeniyle; ebeveynler ve okul öncesi eğitim kurumları çocuğun gelişimine ilişkin sorumlulukları paylaşmaktadır (65).

2.6. Beslenme Eğitimi

Eğitim, bireyin davranışında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme süreci olarak ifade edilir (66). Eğitim dinamik bir süreçtir. Eğitim öğretimle sağlanan bilginin, önce tutuma sonra davranışa dönüştürülmesi sürecidir (3). Okul öncesi eğitiminin amaç ve görevleri; çocukların beden, zihin ve duygu gelişimini ve iyi alışkanlıklar kazanmasını sağlamak, onları ilkokula hazırlamak, şartları elverişsiz çevrelerden ve ailelerden gelen çocuklar için ortak bir yetiştirme ortamı yaratmaktır (67). Piaget, çocukların her zaman yeni şeyler görmek ve duymak isteyeceğini ifade eder. Çocukların zihinsel gelişiminin de bu çevresel fırsat ve durumlardan etkileneceğini vurgular. John Dewey ve sonraki eğitimciler ise en iyi öğrenme yolunun deneyime dayalı olduğunu belirtirler (68,69). Montessori eğitim programı iki buçuk-altı yaş çocuklarını kapsayan özgüven, inisiyatif, ne istediğini bilme ve uygulama, bağımsızlık, konsantrasyon, düzenlilik, yardımlaşma ve başkalarına karşı saygıyı yerleştirme ve geliştirme üzerine odaklanmıştır. Montessori çocuklara bu amaçla iki şekilde ulaşılır: Birinci olarak, çocuğu zorlama yerine çocuğun öğrenme zevkini kendisinin yaşaması; ikinci olarak da çocuğun öğrenme mekanizmasını mükemmelleştirmeye yardımcı olmaktır. Montessori yaklaşımı, çocuğun öğrenme isteği üzerine kurulmuştur. Montessori metodunda üç ana unsur vardır; çevre, çocuk ve öğretmen. Zenginleştirilmiş çevre, bilinçli, seven kişi ve çevre ile çocuk arasındaki yoğun ve uyumlu iletişimidir.. İletişim var olduğu sürece seven, bilinçli yetişkin ile doğal çevre, çocuklarının gelişimi için yeterlidir (70). Maria Montessori, çocuklara somut deneyimler ve çok iyi tasarlanmış materyallerle donatılmış bir çevre hazırlandığında üst düzeyde bir öğrenmenin gerçekleşeceğini ifade etmektedir (68,69). Okul öncesi dönemde sınıf ve eğitim alanları çocukların keşfettikleri, konuştukları, soru sordukları, bilgileri inşa ettikleri,

bireysel ya da grup olarak yaratıcı etkinlikler yaptıkları yerdir. Öğrenenler öğrenilenler ilginç ve ihtiyaç hissedildiğinde öğrenme sürecine zihinsel olarak katılabilmektedir. Okuldaki öğrenmelerin yaklaşık %25'i sınıf dışında gerçekleşmektedir (71).

Beslenme eğitimi, beslenme bilimi temelli bilginin aktarılmasıdır. Beslenme eğitiminde temel amaç; beslenmenin sağlıkla ilişkili olduğu ve hangi besinlerin sağlıklı olmak adına yenmesi gerektiği bilgilerinin verilmesidir. Bunlara ek olarak; besin tercihlerinde, diyetle ilgili yapılan pratiklerin (besin politikaları, besin reklamları, genel ekonomik iklim ve zirai politikalar gibi) anlaşılmasında yardımcı olabilir (72). Beslenme bilgisi, bireylerin, ailelerin ve toplumların beslenme alışkanlıkları üzerinde etkili olan çok önemli bir faktördür. Yeterli ve dengeli beslenememe sonucu oluşan sorunların önlenmesi beslenme eğitimi ile sağlanabilmektedir. Beslenme bilgi düzeyindeki yetersizlikler, mevcut gıda ve ekonomik kaynakların faydalı bir şekilde kullanımını olumsuz yönde etkilemekte ve hatalı uygulamalara neden olmaktadır. Bu nedenle çocukluk döneminde atılan doğru beslenme alışkanlıkları ülke kaynaklarının sürdürülebilirliğinde de önemli rol oynayacaktır (3).

2.6.1. Okul öncesi dönem çocuğu için beslenme eğitimi

Dünya Sağlık Örgütü'nün okul sağlığı ile ilgili eğitim programları 1995 yılında başlamıştır. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) dışında Amerika Birleşik Devletleri Tarım Bakanlığı (USDA) tarafından hem çocuklar hem de okul ve toplum bazında gerçekleştirilen beslenme eğitim çalışmaları devam etmektedir. Beslenme eğitiminin okul sağlığı eğitiminin önemli bir bölümüdür. Beslenme alışkanlıklarının yaşamın erken döneminde oluşturulması, okul öncesi çocuğunu beslenme eğitimi için önemli bir hedef haline getirmektedir. Teorik olarak erken dönemde beslenme eğitimi alan çocuk, sağlıklı beslenme alışkanlıklarını oluşturma fırsatına sahip olan çocuktur (61). Böylece beslenmeye yönelik eğitimin erken yaşlarda, başlanması bireyin yaşam boyu sağlığı açısından büyük önem taşır (3). Çocuklar besinler ve beslenme hakkındaki bilgileri ilk olarak kendi evlerinde ailelerinden öğrenirler. Çocuk olağan şekilde yaşayarak, ailelerin tutumlarına, evde servis edilen besinlere, ailelerin besinler hakkındaki fikirlerine dayanarak başlamaktadır (15). Çocukların ev

dışında yemek yemeleri, ailelerin çocuklarına çok zaman ayıramamaları, ailelerin beslenme alışkanlıklarını izleyerek rol model alamamaları nedeniyle okullarda beslenme uzmanları danışmanlığında verilen beslenme eğitimi, kahvaltı, öğle yemeği gibi programların uygulanması önemlidir (7).

Beslenme eğitiminin müfredata uygulanmasında; içeriğe entegre etme, öğün zamanı tartışmaları ve besin temelli stratejiler kullanılabilir. Matematik, okuma, bilim ve sanat gibi diğer konularla beraber verilerek günlük programa birleştirilebilir. Öğün zamanları, yeni bir besini yemede daha az baskı hissetmeleri nedeniyle beslenme eğitimi açısından yardımcı olabilmektedir. Öğretmenler besinler hakkında genel bilgi verebilmekte ve sağlıklı olan ilişkisini anlatabilmektedir (73). Grup olarak yenen öğün zamanları; besinlere yönelik farklı eğitim aktivitelerine olanak sağladığından beslenme eğitim için ideal zamanlardır. Yeni besinlerin deneyimlenmesi, basit besin hazırlama uygulamalarına katılmak, sebze yetiştirme uygulamaları pozitif beslenme tutum ve alışkanlıkları oluşturur ve geliştirir (27). Fakat öğün zamanında verilen eğitimin kalitesi değerlendirilmelidir. Besin temelli eğitim stratejisine yönelik “Pişirme dersleri” temel pişirme derslerinden başlayıp gerçek pişirme (örn, çorba) dersleri düzeylerine kadar geliştirilebilmektedir. Beslenme eğitimine müfredatta yer verilmesinde zamanın ayarlanması öğretmenler için potansiyel bir bariyerdir, çünkü hazırlıklar zaman alıcıdır (73). Beslenme eğitimlerinde çocuğun gelişimsel seviyesi dikkate alınmalıdır (15). Çocuklar için tercih edilecek eğitim yöntemi katılımcı yöntemler olmalıdır. Soru-cevap, grup çalışması, drama, role play ve hikaye anlatma çocuklar için uygun yöntemlerdir (74). Örneğin çocukların duyuşsal olarak sebze ve meyveyi deneyimlemesini sağlayan uygulamaları içeren beslenme eğitimi, sadece bilgi verme düzeyinde kalan eğitime göre sağlıklı besinlerin denenmesini de sağlamıştır (35). Eğitimde çocukların besinden soğumasına ya da besine karşı negatif tutum geliştirmesine neden olacak davranışlardan kaçınılmalıdır. Çocuklar kendilerine verilen eğitimlerde iki temel özellik ararlar. Birincisi; verilen eğitim onların ihtiyaçları olan bilgileri içermeli, ikincisi ise eğitimin öğretici olduğu kadar eğlendirici de olmasıdır. Modülün içinde yer alan seanslar en çok 45 dakika sürmelidir (74). Minimum 15 saatlik beslenme eğitimi bilgi düzeyinde değişiklik sağlamak için önerilmekte iken, tutum ve davranış değişikliği için eğitimin 50 saat olması gerektiği belirtilmiştir (75). Çocukların

pozitif sağlık davranışlarını kurmasında süre olarak daha uzun beslenme eğitim programlarının daha etkili olduğunu göstermektedir. Sınıfta beslenme eğitiminin daha tutarlı yapılmasını sağlamak için, eğitim standartları devlet düzeyinde açıkça tebliğ edilmelidir (73).

2.6.2. Okul öncesi beslenme eğitiminde eğitimciler

Beslenme eğitim programları mutlaka öğretmenler aileler ve çocukları kapsayacak şekilde tasarlanmalıdır. Sınıftaki beslenme eğitimlerinin hedefe ulaşabilmesi için öğretmenlerin politika gelişiminde yer almaları ve uygun eğitim olarak politikaları sınıf uygulamalarına aktarılabilmelidir (76). Öğretmenler beslenme eğitimiyle ilgili olarak; sağlıklı beslenme davranışları ile çocuklara model olamadıkları ve beslenme davranışları ile çocukları etkileyebileceklerine inanmadıkları veya emin olmadıklarını belirtmişlerdir. Bu nedenle öğretmenler sınıftaki rol model sağlıklı davranışları konularında eğitilmelerinin önemi vurgulanmıştır (76,77). Öğretmenlere uygun bir müfredatın oluşturulması beslenme eğitiminin planlamasını ve uygulamaya entegre edilmesini kolaylaştıracaktır. Beslenme eğitim materyallerine ve kaynaklara ulaşılması alanlarında öğretmenler çok zaman harcadıklarını belirtmişlerdir. Beslenme müfredatı ve öğretmenlerin eğitimi sınıftaki beslenme uygulamalarını destekleyen en önemli faktörler olduğu belirtilmiştir (75). Öğretmenler; beslenme eğitim konularını tamamen kendi başlarına anlayamamaları, bu konuları çocuklara kendinden emin olarak öğretmelerini zorlaştırmaları beslenme eğitimine yönelik engellerden biridir. Öğretmenler profesyonel olarak kendilerini geliştirmeleri verdikleri beslenme eğitiminin miktar ve kalitesini geliştireceğini düşünmektedir. Geçmiş deneyimleri de beslenme eğitiminin hayata geçirilmesinde yararlı olduğunu belirtmiştir (73). Eğitim materyallerine ulaşmada bütçenin önemli bir engel olduğunu, gerekli imkanlar sağlandığında beslenme eğitimi sınıf uygulamalarında daha fazla yer verebileceklerini beyan etmişlerdir. Ayrıca beslenme konusundaki ilgi düzeyleri de beslenme eğitimlerini etkilediği, ilgi düzeyi yüksek olanların beslenme eğitimine daha fazla yer verdiği bildirilmiştir. Beslenme eğitimine bakış açısı, hangi konuların ve konuların nasıl işlendiğini etkilemektedir (73). Dersheid ve arkadaşları (78) çalışmalarında öğretmenlerin daha bilgili olmalarının okul öncesi dönem çocuklarına sağlıklı

beslenme eğitimini daha iyi verebilmelerini sağladığını belirtmiştir. Mita ve arkadaşları'da (77) çalışmalarında öğretmenlerin sebze ve meyveler ile sebze ve meyvelerin sağlığa etkilerine ilişkin yeterli bilgiye sahip olmadıklarını belirtmişlerdir. Bu nedenle öğretmenlerin mesleki gelişimlerinin sağlanması beslenme eğitiminin sınıfta uygulanmasının desteklenmesinde etkili olabilir. Etkili mesleki gelişim sadece kendine güveni geliştirmekle kalmayıp aynı zamanda içerikle ilgili farkındalığı artırmakta ve öğretmenleri kendi yaşam tarzlarını değiştirmeleri konusunda motive etmektedir. Öğretmenler mesleki gelişimleri konusunda yeni bilgilere ihtiyaç duymakta ve bunu istemektedirler (73). Ayrıca öğretmenler etkili olarak beslenmeyi diğer konulara nasıl entegre edecekleri konusunda mesleki gelişmeye ihtiyaçları olduğunu düşünmektedir (79). Fakat ülkemizde okul öncesi öğretmenlerinin hizmet içi eğitim ihtiyaçlarını ve bu programlara katılmaya yönelik görüşlerini belirlemeye yönelik Salih ve Cömert'in (80) yapmış oldukları çalışmada, katılmak istenilen hizmet içi eğitim etkinlikleri arasında en alt sıraları beslenme programı düzenleme ve çocuk beslenmesinin alması öğretmenlerin beslenmeye olan ilgilerinin düşük düzeyde olduğunu göstermektedir.

Okul öncesi eğitimde öğretmenler besinlerin sağlıklı olup olmamasına bakmaksızın ödül ve teşvik edici olarak kullanmaktadır (76). Çocukların öğünlerde sebze-meyve yemelerinde ödül veya ceza yöntemlerinin kullanılmalarda öğretmenlerin bu konuda eğitime ihtiyaçları olduğunu göstermektedir (77).

2.6.3. Okul öncesi beslenme eğitiminde etkinlikler ve materyaller

Oyunlar, çocuğun beden, zihin, sosyal ve duygusal gelişimini sağlamaları, yine çocuklar için iyi bir moral motivasyon kaynağı olması açısından büyük önem taşımaktadır (81). Eğitsel oyunlar, öğrenilen bilgilerin pekiştirilmesini ve daha rahat bir ortamda tekrar edilmesini sağlayan bir öğretim tekniğidir. Bütün öğrencilerin rahatça anlayıp etkin katılımlarını sağlayacak düzeyde basit, kolay ve ilgi çekici olmalıdır. Seçilen oyunlar öğrencilerin farklı düzey ve yeteneklerine uyarlanabilecek bir esneklikte olacak şekilde oluşturulmalıdır (66). Beslenme eğitiminde kullanılan yöntemler, çocukların besinlerin insan vücudunda ne kadar önemli görevleri olduğunu anlamalarını kolaylaştırır (82). Beslenme eğitimi olayı somutlaştıracak şekilde görsel ağırlıklı, oyun ve yaratıcı drama, dil gelişimi etkinlikleriyle bir arada

yürütülmelidir (oyun destekli beslenme eğitimi). Örneğin, beslenme eğitimi kapsamında çiftliklere yapılan ziyaretler, çocukların beslenme bilgi düzeyini, tüketim davranışlarını, çiftliklerle ilgili farkındalıklarını olumlu yönde etkilemiştir (82). Okul öncesine yönelik uygulanan beslenme eğitiminde oyunlar; duyularla tanıma, tatmadan bul, sanat etkinlikleri, tekerlemeler, şarkılar, hikaye ve dramatizasyon, resimler, videolar ve sihirbazlık numaraları gibi bir çok etkinlik kullanılabilir (72,83-85).

Okul öncesi beslenme eğitiminde karton, el işi kağıtları, videolar, besinlerin resimleri, besinlerin kendileri, artık maddeler gibi birçok materyal kullanılmaktadır (72).

2.7. Okul Öncesi Beslenme Eğitiminde Aile Katılımı

Çocukların alışkanlıkları ebeveyninin sağlıklı ilgili farkındalığından ve diğer sosyoekonomik özelliklerden etkilenmektedir. Bu nedenle müdahale stratejilerinde maksimum başarı elde edebilmek için ebeveynlerin de katılımı sağlanmalıdır (86). Çocukların eğitimi ile çocuktan aileye de mesaj geçişi yaşanacağından ailelerin önceden hazırlıklı olmaları çocukların öğrendikleri bilgilerin pekiştirilmesi ve tutarlılığı açısından da bir zorunluluktur. Aileler çocuklarına iyi beslenme alışkanlıkları kazandırmak için çaba göstermekte ve olumlu davranışlar içerisinde olmaktadır. Ayrıca bu yaş grubu çocukların aileleri besleme konusunda eğitime ihtiyaçları olduğunu da çalışmalarda belirtmişlerdir (87,88). Diğer taraftan öğretmenler uyguladıkları beslenme eğitimine yönelik ebeveynlerin çocukların yeni besinleri denemelerine çok uğraşmadıklarını ve kolayca vazgeçtiklerini ifade etmişlerdir (76).

Aile beslenme ortamının çocuğun beslenme alışkanlıklarının gelişiminde önemli etkisi vardır (89). Çocuklarda sağlıklı beslenme alışkanlıkları ile ev ortamına ilişkin en önemli faktörler; evde sunulan besinler, çocukların besinlere rahat ulaşabilmesi, ailece beraber yenilen öğünlerin sıklığı, ebeveynlerin kendi besin tüketimleri, ebeveynlik tutumları ve uygulamalarıdır (90). Ebeveynlerin bilgi düzeyi, tutum ve yaptıkları uygulamaların çocukların beslenmesinde, rol model olmalarından daha büyük farklılıklar oluşturmaktadır (16,17,29). Ayrıca evdeki yemek ve yemek uygulamaları ebeveynleri genel karar verme tutumlarının bir parçasıdır (90).

Ailelerin beslenme tutum, davranışları, rol model olması, evde besinlerin bulunabilirliği, çocuğun besinlere ulaşabilirliği, aile yemek yeme kalıpları ebeveynlere ait faktörler olması nedeniyle beslenme eğitimine ailelerin de katılması çok önemlidir (90). Bu açıdan eğitim verilen aileler ve verilmeyen aileler arasında anlamlı farklar bulunduğu ve okul öncesi kurumlarında ebeveyninde katılımının sağlanmasının beslenme ile ilgili verilen eğitimi olumlu yönde etkisi olabilmektedir (24,25).

Contento (90) ve Williams (91) okullarda aileyi de kapsayan beslenme eğitimlerinde ailelerin çok meşgul olduklarını, eğitimlere düzenli gelemediklerini belirtmiştir. Sadece bilgilendirmek amaçlı gönderilen dökümanlarında bu açıdan etkili olmadığı belirtilmiştir. Bu açıdan çocuk-ebeveyn aktivitelerinin, davranış başarı ödül kuponları, aile ile eğlenceli zaman geçirmeye dayalı yöntemlerin daha başarılı bulunduğu belirtilmiştir.

Çocuğun sağlık bilgisinin gelişmesi için ailelerin yanı sıra sağlık personeli, öğretmenlerde çok önemli rol oynamaktadır. Bu süreçte çocuğun beslenmesinde sorumlu herkes işbirliği içinde olmalı, beslenme eğitim programları mutlaka öğretmenler, aileler ve çocukları kapsayacak şekilde dizayn edilmelidir (61,77). İdeal olan eğitim süreci boyunca veliler ve öğretmenler toplantılar düzenleyerek konuyu tartışmalarıdır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırma Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi

Bu çalışma, 2014-2015 Eğitim-Öğretim döneminin 2. yarıyılında (9 Şubat 2015-12 Haziran 2015) İstanbul İli, Kartal İlçesi devlete bağlı Kartal Esentepe Anaokulu'nda yürütülmüştür. Çalışma için Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul'undan 30.12.2014 tarih ve 336 Karar sayılı "Etik Kurul Onayı" (Ek-1) alınmıştır. İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nün 16.02.2015 tarih ve 1685212 sayılı yazısı (Ek-2) ile okulda araştırma uygulanması için gerekli izinler alınmıştır.

Çalışmada İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğüne uygun görülen orta sosyoekonomik düzeyi temsil eden, devlete bağlı, ulaşılabilirliği kolay, uygun çalışma ortamına sahip ve bağımsız bir anaokulu olması nedeniyle Kartal Esentepe Anaokulu seçilmiştir. Anaokulunun bünyesinde sabahçı 2, öğlenci 2 ve tüm gün 2 sınıf bulunmaktadır. Çalışmaya sabahçı 2 sınıf, öğlenci 1 sınıf ve tüm gün 2 sınıf dahil edilmiştir. Uygulama gruplarının tümü aynı okuldan seçilmiştir. Grupların seçiminde aynı anda okulda olmamaları nedeniyle sabahçı 2 sınıf Kontrol Grubu, öğlenden sonra grubu ise Eğitim Grubu olarak seçilmiştir. Tüm gün sınıflar diğer gruplardan bağımsız oldukları için Aile Katılım Grubu olarak çalışmaya katılmaları uygun bulunmuştur.

Çalışmaya başlamadan önce velilere çalışma hakkında bilgi vermek amacıyla Şubat 2015'de "Bilgilendirme Toplantısı" düzenlenmiş olup, araştırmaya katılmayı kabul eden veli ile çocuk için veliler "Gönüllü Onay Formu'nu" okuyup imzalamıştır (Ek-3).

Aile Katılım Grubu'ndaki ailelerin çalışmaya katılmayı kabul etmeme, süreç içinde vazgeçme gibi nedenlere bağlı olarak kayıpların fazla olabilme ihtimali göz önünde bulundurularak AKG'na 2 sınıf dahil edilmiştir. Araştırma sürecinde hastalığı ve 1. değerlendirme verilerinin eksik olması nedeniyle çalışmadan çıkarılan

çocuklar sınıf arkadaşlarından ayrı tutulamayacakları için bu çocuklarda beslenme eğitim modül derslerine katılmış ve bu çocukların da antropometrik ölçümleri alınmıştır. Ancak bunların sonuçları analize alınmamıştır.

Aile Katılım Grubu (AKG) (2 Sınıf): Beslenme eğitimine aile katılımının sağlandığı grup

Eğitim Grubu (EG) (1 sınıf): Beslenme eğitiminin verildiği grup

Kontrol Grubu (KG) (2 sınıf): Herhangi bir eğitimin verilmediği grup

Çalışma; uygulama dönemi 3 ay ve değerlendirme dönemi 1 ay olmak üzere toplam 4 ay sürmüştür.

3.2. Araştırmanın Genel Planı

Araştırmaya başlamadan önce çocuklarla tanışmak amacıyla araştırmacı 15 gün anaokulunda uygulama (aile katılımı+eğitim grupları) sınıf etkinliklerine katılmıştır.

Anaokulunda AKG'na 46, EG'na 23, KG'na giden 44 çocuk bulunmakta olup çalışmaya 113 çocuk ile başlanmıştır. Araştırmanın başlangıcından sonuna örneklemden kayıplar olmuştur. Eğitimden önce sürekli hasta olma, anketlerdeki eksiklikler nedeniyle 93 (AKG:39, EG:18, KG:36) çocuk kalmıştır. Çalışmanın 2. değerlendirmesinde anketlerdeki eksikler ve velilerin katılmak istememeleri nedeniyle çalışma 74 çocukla (AKG:24, EG:16, KG:34) tamamlanmıştır.

3.2.1. Ön değerlendirme süresi

Araştırma iki aşamalı olarak yürütülmüştür. İlk aşama; tüm gruplar için anket uygulaması, besin tüketim kaydı, besin tüketim sıklığı ve çocukların antropometrik ölçümlerinin alınmasını kapsamıştır. İlk iki haftalık dönemde tüm grupların vücut ağırlığı, boy uzunluğu araştırmacı tarafından ölçülmüştür.

Uygulanan anket çeşitli çalışmalarda kullanılmış, geçerliliği ve güvenilirliği test edilmiş sorulardan yararlanılarak hazırlanmıştır. Veliler tarafından yanıtlanması istenen anket ilk iki haftalık dönemde veliler çocukları okula bırakırken veya alırken yüz yüze anlatılarak verilmiştir. Servisle giden çocukların evlerine çocuklar ile gönderilmiş olup anketle ilgili bilgilendirme kağıdı gönderilmiştir. Veliler okula

geldiklerinde yanıtlanmış veli anket formları araştırmacı tarafından teslim alınmış ve veli ile yüz yüze görüşülerek kontrol edilmiştir. Servisle gelen çocukların anket formları ile ilgili olarak veliler telefonla aranarak gerekli kontroller yapılmıştır. Anket formu çocuğun yaşı, cinsiyeti, anne-babanın yaşı, eğitim durumu, meslekleri, kardeş sayısı, kaçınıcı çocuk olduğu, ailedeki toplam çocuk sayısı, ailenin ekonomik, sağlık, fiziksel aktivite yapma durumu, sosyo-kültürel faaliyeti, çocuğun beslenme durumu ve beslenmesi ile ilgili değişkenlerden oluşmaktadır (Ek-4).

Besin tüketim durumlarını belirlemek için “Besin Tüketim Kaydı Formu” (Ek-5) ileriye dönük üç gün (birbirini izleyen ve bir günü hafta sonu) olarak aileler ve/veya çocuğun beslenmesinden sorumlu bireyler tarafından kaydedilmiştir. Bu yöntem çocukların tükettiği besinlerin çeşidi ve miktarını belirleyip, enerji, besin öğeleri ve besinlerin hesaplanması amacını taşımaktadır. Besin tüketim kayıtlarının hafta içi 2 günlük kısımlarındaki okuldaki besin tüketimler araştırmacı tarafından gözlem yöntemiyle ölçülmüştür. Çocuklara servis edilen yemeklerden 5 adet numune alınmış ve bu yemeklerin ortalama miktarları hesaplanmıştır. Okuldaki besin tüketimleri değerlendirilirken bu değerler referans kabul edilmiştir. Çocuğun tabağında kalan artık miktarları her yemek ayrılarak hassas terazi ile ölçülmüş ve tüketim miktarları belirlenmiştir. Yemekhanedeki besin tüketimleri kayıt formuna kaydedilmiştir (Ek-6). Sınıftaki besin tüketimleri her çocuk için ayrı ayrı tartılmış ve net tüketim miktarları gözlem yoluyla belirlenmiştir. İçtikleri su miktarları ayrıca kaydedilmiştir. Sınıftaki su alımları ve besin tüketimleri kaydedilmiştir (Ek-7). Terazi olarak 1 g hassasiyetli CAMRY Marka EK 3250 Model kefeli dijital mutfak terazisi kullanılmıştır.

Besin tüketim sıklığı “Besin Tüketim Sıklık Formu” (Ek-8) çocuğun besin tüketim sıklığını belirlemeye yönelik besin gruplarından (süt ve ürünleri, et ve ürünleri, kuru baklagiller, yağlı tohumlar, sebzeler, meyveler, ekmek ve tahıllar, yağ/tatlı ve içecekler) toplam 67 besinden oluşmuştur.

3.3. Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi

3.3.1. Besin tüketim durumunun saptanması ve değerlendirilmesi

Besin tüketim kaydından elde edilen veriler “Beslenme Bilgi Sistemleri BEBİS (6.1) Programı ile değerlendirilmiştir (92). Elde edilen enerji, besin ögesi ve besin miktarları ortalama \pm standart sapma ($\bar{x}\pm SS$) olarak hesaplanmıştır.

Çocukların besin tüketim sıklığını ölçmek amacıyla Besin Tüketim Sıklık Formu uygulanmıştır. Gruplandırılmış besinlerin son 1 ay içinde tüketim sıklığı (her gün, haftada 3-5 kez, haftada 1-2 kez, 15 günde 1, ayda 1 kez, seyrek, hiç) olarak belirlenmiştir.

3.3.2. Antropometrik ölçümler ve değerlendirilmesi

Araştırmaya katılan tüm çocukların başlangıç ve sonrasında toplam 2 kez; vücut ağırlığı ve boy uzunluğu araştırmacı tarafından ölçülmüş, Ek-9’da yer alan “Çocuk Antropometrik Ölçüm Değerlendirme Formu’na” işlenmiştir.

Vücut Ağırlığı: Çocuklar ölçülmeden önce üzerlerindeki ceket, hırka vb. giysiler, toka ve kemer vb. aksesuarların, ayakkabılarının çıkarılması ve mümkün olan en hafif giysilerle kalmaları sağlanmıştır. Yatay, düz ve sert bir zemin üzerine tartının (Sinbo SBS 4422 Dijital Baskül) konulması, tartımın yemekten önce ve ölçüm için ayrılmış bir alanda yapılması koşullarına dikkat edilerek, ölçümler kg olarak ve 0.1 kg duyarlılıkla kayıt edilmiştir. Antropometrik ölçümlerin analizinden önce ölçüm sırasında öğrencilerin giydikleri kıyafetlerin daraları alınarak net ağırlıklar saptanmıştır. Birinci değerlendirme Şubat ayında yapıldığı için kıyafet darası ortalama 440 g, 2. değerlendirme ilkbahar sonunda yapıldığından kıyafet darası ortalama 350 g olarak belirlenmiş ve analizler net ağırlıklar üzerinden yapılmıştır (46).

Boy Uzunluğu: Saç tokası vb. aksesuarların ve ayakkabıların çıkarılması sağlanmıştır. Boy uzunluğu ölçüm aletinin ADE Body Measuring Tape MZ10017 düz bir zemin ile dikey bir yüzeyin (duvar, sütun, kolon vb.) kesiştiği (dik açı yaptığı) noktaya kurulmuş ve alet sabitlenmiştir. Boy uzunluğu ölçümü alınmadan önce çocukların Frankfort düzlemde ve doğru pozisyonda durmaları sağlanmış ve

ölçüm yapılmıştır. Çocukların boy uzunluğu 0.1 cm duyarlılıkla okunmuş ve kaydedilmiştir (46).

Beden Kütle İndeksi (BKİ): Kilogram cinsinden vücut ağırlığının, metre cinsinden boy uzunluğunun karesine bölünerek çocukların BKİ hesaplanmıştır (46). Kullanılan formül: [BKİ: Vücut ağırlığı (kg)/ Boy uzunluğu (m²)]

Elde edilen veriler cinsiyete göre değerlendirilmiştir. Beslenme durumunun belirlenmesinde “Yaşa göre vücut ağırlığı (Y/A)”, “Yaşa göre boy uzunluğu (Y/B)”, “Yaşa göre beden kütle indeksi (Y/BKİ)” Z-Skorları hesaplanmıştır. Elde edilen veriler “WHO Anthro Plus Programı” ile değerlendirilmiştir (93).

Buna göre;

- < - 2 SD: Zayıf / bodur / zayıf
- < - 1 SD: Normal
- > + 1 SD: Hafif kilolu / uzun / kilolu
- > + 2 SD: Şişman / çok uzun / şişman

olarak gruplandırmalar yapılarak dağılımlar elde edilmiştir.

3.4. Beslenme eğitim yönteminin uygulanması

3.4.1. Beslenme eğitim modülünün geliştirilmesi

Beslenme eğitim modülü geliştirilirken, Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Programları ve Öğretimi Anabilim Dalı’ndan bir öğretim üyesinden uzman görüşü ve desteği alınmıştır. Bu süreçte eğitim içeriği hazırlanırken yurt dışında uygulanmakta olan eğitim modelleri ve makaleler incelenmiş ve bu kaynaklardan faydalanılmıştır (94-101).

Beslenme eğitim modülünün taslak olarak hazırlanması Ekim 2014-Ocak 2015 tarihleri arasında gerçekleşmiştir. Beslenme eğitim modeli ADDIE modeline göre oluşturulmuştur (Şekil 3.1). Çekirdek modellerin en bilinen örneklerden biri olan ve ADDIE olarak adlandırılan model, öğretim tasarımı bir süreç olarak ele almakta, öğretim tasarımının temel bileşenlerini ve aşamalarını belirtmektedir. ADDIE kısaltmasının açılımı Çözümleme (Analysis), Tasarımlama (Design), Geliştirme (Development), Uygulama (Implementation) ve Değerlendirme (Evaluation) biçimindedir. ADDIE modeli, öğretim tasarımının kuramsal

bileşenlerine bağlı olarak uygulama sürecini de özetlemektedir. Buna göre her aşamada yapılacaklar işlemler;

Çözümleme aşamasında, sorunlardan hareketle eğitim gereksinimleri belirlenmekte, öğrenci niteliklerinin/özelliklerinin çözümlemesi yapılmakta, kurumsal politikalar/koşullar açıklığa kavuşturulmakta ve önceliklerden hareketle eğitim hedefleri saptanmaktadır.

Tasarımlama aşamasında, öğretim amaçları yazılmakta, içeriğin seçimi ve düzenlenmesi yapılmakta, öğretmen-öğrenme süreçlerinde kullanılacak stratejiler geliştirilmekte, ulaşılan çıktıları ölçmeye dönük araçlar oluşturulmaktadır.

Geliştirme aşamasında daha çok öğretme-öğrenme süreçlerinde yararlanılacak olan materyaller üretilmektedir.

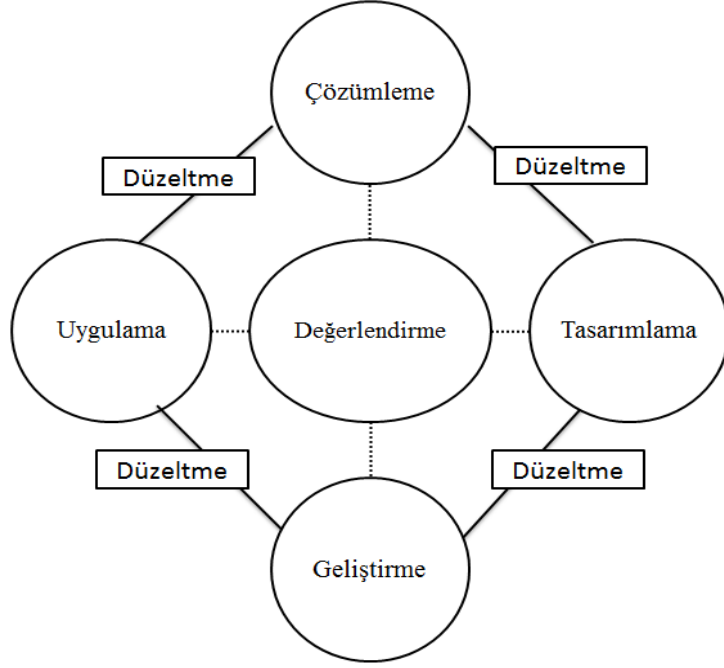
Uygulama aşamasında tasarımı yapılan öğrenme sisteminin uygulamasını etkileyecek değişkenler üzerinde çalışılmakta ve gerekli hazırlıklar yapılmaktadır. Özellikle tesislerin hazırlanması, ortamların düzenlenmesi, bütçeleme yapılması ve eğitimcilerin eğitimi gibi konular üzerinde durulmaktadır.

Değerlendirme aşamasında ise taslağı geliştirilen öğretim sisteminin ön denemesi, düzeltmeler, son değerlendirilmesi ve geleceğe ilişkin kestirimler yapılmaktadır. Böylece tasarımı yapılan sistemin tüm öğeleri işlerlik açısından test edilmiş olmaktadır.

Öğretim sistemleri tasarımı kapsamında çok sayıda model bulunmakta olup ADDIE modeli jenerik modelleme olarak da anılır, çünkü modellerin çoğu ADDIE modeline dayalı olarak oluşturulmuştur (102-104).

Eğitim çalışmalarında kullanılacak materyaller, diğer eğitim programı materyalleri de incelenerek programın içeriğine göre Türkiye'ye özgü olarak tasarlanmıştır.

ADDIE MODELİ



Şekil 3.1. ADDIE modeli (104)

ADDIE modeline göre beslenme eğitim modülü geliştirilirken;

Çözümleme aşamasında; okul öncesi eğitim kurumlarında uygulanan eğitim müfredatı, hedef ve kazanımları, örnek bir yıllık plan, tabi olunan yönetmelikler, farklı ülkelerde uygulanan beslenme eğitim modülleri incelenmiştir. Okul öncesi dönem çocuklarının enerji ve besin ögesi gereksinimleri, okul öncesi dönemde görülen besin ve besin ögesi yetersizlikleri, beslenme sorunları ve hatalı beslenme alışkanlıkları Türk çocuklarına ve genel yaş grubuna göre araştırılmıştır. Uygulamanın yapılabilmesi için okullar ve özellikleri araştırılmış, okullarla görüşülerek uygun okula karar verilmiştir. Uygulamanın yapılacağı okul ziyaret edilerek okul müdürü ve öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda ihtiyaç ve beklentileri saptanmıştır. Okulun sistemi, programı, donanımları, öğretmen nitelikleri, öğrenci nitelikleri, personel hakkında bilgi alınmıştır. Aile Katılım Grubu'na dahil olan ailelere Aile Beslenme Eğitimi İhtiyaç Belirleme Formu (Ek-10) gönderilerek aile eğitim programı konu başlıklarına son şekli verilmiştir.

Tasarım aşamasında; modülün amaçları ve içerikleri yazılmış, etkinlikler belirlenmiş, ölçme araçları hazırlanmış ve gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

Geliştirme aşamasında; beslenme eğitici kitapçığı, eğitim ve eve gönderilmek için kullanılacak olan materyaller hazırlanmış, diğer araç-gereçlerin tespiti, önceden yapılması gereken ön hazırlıkların belirlenmesi yapılmıştır.

Uygulama aşamasında; zaman çizelgesi hazırlanmış, eğitim bütçesi tespit edilmiş, her etkinliğe uygun olarak öğrenme ortamı düzenlenmiş ve eğitim programı uygulanmıştır.

Değerlendirme aşamasında; program değerlendirmede amaçlar, içeriği, uygulama süreçleri, değerlendirme esasları ve sonuçları, materyaller incelenmiştir.

Her aşamada ise gerekli görülen alanlarda düzeltmeler yapılmıştır.

3.4.2. Eğitim süreci

Okul yönetimine, sınıf öğretmenlerine, mutfak personeline beslenme eğitim uygulamaları hakkında çalışma başlamadan önce ve eğitim sürecinde yazılı ve sözlü bilgi verilmiştir. Beslenme eğitim ve uygulamaları çocukların kendi sınıflarında yapılmıştır.

Anket verilerinin, besin tüketim kayıt ve sıklıklarının, antropometrik ölçümlerin 2 haftalık dönemde tamamlanması sonrasında 10 haftalık eğitim sürecine başlanmıştır. Eğitim modülünün tamamlanması 2.5 ay olarak planlanmış olmasına karşın okulun işleyişine bağlı nedenlerle 3 ay sürmüştür. EG'ndaki çocuklara, araştırmacı tarafından 10 hafta yalnız beslenme eğitimi verilmiştir. Aile Katılım Grubu'ndaki çocuklara, 10 hafta beslenme eğitim süresince ek olarak ailelere her hafta işlenen konu ile ilgili bilgilendirme yazısı ve çocukla beraber yapabilecekleri etkinlikleri içeren bir dosya gönderilmiştir. Aile Katılım Grubu'na toplamda 2 kez olmak üzere bilgilendirme, eğitim ve programın ilerleyişi kapsayan toplantı yapılmıştır.

Aile Katılım Grubu ve EG çocuklara; beslenme eğitimi ve beslenme uygulamaları araştırmacı tarafından uygulanmış, hazırlama bir ders saati (45 dk), beslenme eğitim ve uygulamaları 2 ders saati (90 dk) sürmüştür. Aile katılımı ve EG'ndaki çocuklara 10 hafta boyunca beslenme eğitimi kapsamında işlenmiş konular aşağıda verilmiştir:

1. Hafta: Neden ellerimizi yıkıyoruz?
2. Hafta: Meyve salatası yapmayı öğreniyoruz.
3. Hafta: Besinler ne kadar farklı?
4. Hafta: Besin gruplarını öğreniyoruz
5. Hafta: Süt grubu
6. Hafta: Et ve et ürünleri, yumurta, kurubaklagil ve kuruyemiş grubu
7. Hafta: Sebze grubu
8. Hafta: Meyve Grubu
9. Hafta: Tahıl Grubu
10. Hafta: Hangi besin grubundan ne kadar yemeliyiz?

3.4.3. Beslenme eğitim programı

Beslenme eğitim modülünün çalışma planı Tablo 3.1’de verilmiştir.

3.4.4. Son değerlendirme süreci

Eğitimler bittikten sonraki iki haftalık dönemde tüm grupların vücut ağırlığı ve boy uzunluğu ölçümleri araştırmacı tarafından tekrarlanmıştır. Veliler tarafından yanıtlanması istenen anketler son iki haftalık periyotta ailelere elden verilmiş veya çocukla eve gönderilmiştir. Veliler okula geldiklerinde yanıtlanmış veli anketi teslim alınmıştır. Besin tüketim sıklığı ve üç günlük besin tüketim kaydı, araştırmacı tarafından velilerle görüşülerek kontrol edilmiş ve okuldaki tüketimleri tespit edilmiştir.

3.5. Verilerin İstatistiksel Değerlendirilmesi

Çalışmadan elde edilen verilerin istatistiksel değerlendirilmesi ve tabloların oluşturulması amacıyla Statistical Package for Social Sciences (SPSS) version 15.0 kullanılmıştır. Ölçümle elde edilen sürekli değişkenler (nicel değişkenler), ortalama, standart sapma, alt ve üst değerleri ile sunulmuştur. Kategorik değişkenlerin (nitel değişkenler) sunumu için sayı ve yüzde değerleri kullanılmıştır. Besin tüketim sıklığı verileri ortanca (alt-üst) ve sıralı ortalama olarak gösterilmiştir. Bütün ölçümler aynı ölçüm araçlarıyla yapılmıştır. Aile katılım, EG ve KG’ndaki çocukların eğitim öncesi

ve eğitim sonrası enerji, besin ögesi alımları ve besin tüketim miktarlarının karşılaştırmalarında Wilcoxon Testi, gruplararası eğitim öncesi ve eğitim sonrası dönemlerde enerji, besin ögesi alımları ve besin tüketim miktarlarının karşılaştırmalarında Kruskal Wallis Testi kullanılmıştır. Kruskal Wallis testi sonucu anlamlı farklılık saptanan grupların hangisi ya da hangilerinin birbirinden farklı olduğunu belirlemek için Mann-whitney U testi kullanılmıştır. Antropometrik ölçümlerin normallik testleri One-simple Kolmogorov Testi ile yapılmıştır. Beden kütle indeksi normal dağılımına uymadığından eğitim öncesi ve sonrası karşılaştırması Wilcoxon testi, normal dağılıma uyan verilerin karşılaştırması Paired sample t testi ile yapılmıştır. Tüm istatistiksel testlerde en düşük önemlilik düzeyi $p<0.05$ olarak alınmıştır.

Tablo 3.1. Çalışma Planı

Dönem	Eğitim, Uygulama ve Değerlendirmeler	GRUPLAR		
		AKG	EG	KG
BAŞLANGIÇ DÖNEMİ				
HO	Anket 1 (A1) + Antropometrik Ölçüm1 (AÖ1) + Besin Tüketim 1 (BT1) + Okul Besin Tüketim Durum Saptama 1 (OBTS1)	+	+	+
EĞİTİM DÖNEMİ				
H1	Neden ellerimizi yıkıyoruz?	+	+	-
H2	Meyve salatası yapmayı öğreniyoruz.	+	+	-
H3	Besinler ne kadar farklı?	+	+	-
H4	Besin gruplarını öğreniyoruz	+	+	-
H5	Süt grubu	+	+	-
H6	Et ve et ürünleri, yumurta, kurubaklagil ve kuruyemiş grubu	+	+	-
H7	Sebze grubu	+	+	-
H8	Meyve Grubu	+	+	-
H9	Tahıl Grubu	+	+	-
H10	Hangi besin grubundan ne kadar yemeliyiz?	+	+	-
AİLE KATILIM DÖNEMİ				
HO	Aileye yönelik çocuk beslenme eğitimi ihtiyaç saptama	+	-	-
HO	Aile katılım grubu veli bilgilendirme toplantısı	+	-	-
H1	“Neden ellerimizi yıkıyoruz” eğitim aile katılım dosyası	+	-	-
H2	“Meyve salatası yapmayı öğreniyoruz” eğitim aile katılım dosyası	+	-	-
H3	“Besinler ne kadar farklı?” eğitim aile katılım dosyası	+	-	-
H4	“Besin gruplarını öğreniyoruz” eğitim aile katılım dosyası Aile Eğitim Toplantısı	+	-	-
H5	“Süt grubu” eğitim aile katılım dosyası	+	-	-
H6	“Et ve et ürünleri, yumurta, kurubaklagil ve kuruyemiş grubu ” eğitim aile katılım dosyası	+	-	-
H7	“Sebze grubu” eğitim aile katılım dosyası	+	-	-
H8	“Meyve grubu” eğitim aile katılım dosyası Aile Eğitim Toplantısı	+	-	-
H9	“Tahıl grubu” eğitim aile katılım dosyası	+	-	-
H10	“Hangi besin grubundan ne kadar yemeliyiz”	+	-	-
DEĞERLENDİRME DÖNEMİ (DD)				
H11	Beslenme Eğitim Programının Değerlendirilmesi 2 (BEPD2)	+	+	-
H11	Anket 2 (A2) + Antropometrik ölçümler 2 (AÖ2) + Besin Tüketim 2 (BT2) + Okul Besin Tüketim Durum Saptama 2 (OBTS2)	+	+	+

4. BULGULAR

Bu çalışma; okul öncesi çağ çocuklar için aile katımlı beslenme eğitimi ile çocukların beslenme bilgi ve davranışlarını geliştirmesini araştırmak amacıyla İstanbul İli Kartal İlçesi Kartal Esentepe Anaokulu'nda, Şubat-Mayıs 2015 tarihlerinde AKG (n:24), EG (n:16) ve KG (n:34) olmak üzere üç farklı gruba, toplam 74 çocuğa uygulanmıştır (Tablo 3.1). Aile Katılım Grubu'ndaki çocuklara aile katılımı ve beslenme eğitimi, EG'Uundaki çocuklara yalnız beslenme eğitimi verilmiş, KG'undaki çocuklara herhangi bir eğitim ya da uygulama yapılmamıştır.

4.1. Çocukların, Ailelerin Demografik ve Kişisel Özellikleri

Çalışmaya, 36 erkek (%48.6) ve 38 kız (%51.4) toplam 74 çocuk katılmıştır. Çocukların yaş ortalamaları±standart sapma (Ort±SS) değeri 64.2±6.4 aydır (50.0-76.0 ay) (Tablo 4.1).

Tablo 4.1. Yaş ve cinsiyete göre grupların dağılımı

Yaş (ay)	AKG (n:24) (9 E/15 K)	EG (n:16) (8 E/8 K)	KG (n:34) (19 E/15 K)
$\bar{x}\pm SS$	65.6±6.1	68.2±2.5	61.3±6.8
Alt-üst değer	53-76	64-72	50-73

E:Erkek, K:Kız

Çalışmaya katılan ebeveynlerin eğitim durumları incelendiğinde tüm gruplarda anne ve baba eğitim durumunun yüksek olduğu saptanmıştır. Aile Katılım Grubu'nda annelerin %75.0'ını yüksekokul/üniversite ve lisansüstü eğitim almış iken, EG (%43.7) ve KG'unda (%47.0) yüksekokul/üniversite ve lisansüstü eğitim almış bireylerin sıklığının benzer olduğu tespit edilmiştir. Aile Katılım Grubu'nda yüksekokul/üniversite ve lisansüstü eğitim almış baba oranı yüksek iken (%75.0), EG ve KG'unda lise mezunu babalar çoğunluğu oluşturmuştur (sırasıyla %49.9; %47.1). Aile Katılım Grubu'nda çoğunluğunu memur (%75.0), EG ve KG'nda ev hanımı olan annelerin oluşturduğu belirlenmiştir (sırasıyla %62.4; %58.9). Aile Katılım Grubu'ndaki babaların %58.3'ü memur, %20.8'i işçi, %16.7'si serbest

olarak çalışan bireylerden oluşmuştur. Eğitim Grubu'nda ise büyük çoğunluğunu işçi (%31.2) ve serbest mesleğe (%24.9) sahip babalar oluştururken, KG'nda ise işçi olan babaların çoğunlukta olduğu saptanmıştır (%38.2). Tüm gruplarda ailede toplam 2 çocuğa sahip olma benzer (%55.4) olup, tüm grubun büyük çoğunluğunu 1. çocuklar oluşturmuştur (%68.9). Aile Katılım Grubu'nun yarısı toplam 4 kişilik bir aileden meydana gelirken, EG'nda %62.5, KG'nda %55.9 oranında ailenin 4 kişiden oluştuğu saptanmıştır. Gelir durumları hakkında ailelerin verdiği bilgiler incelendiğinde %75.7 oranında tüm gruplarda gelirin giderlerine eşit olduğu bulunmuştur (Tablo 4.2).

Çalışmaya katılan anne ve babaların yaş ve antropometrik ölçümlere ilişkin verileri Tablo 4.3'de verilmiştir. Annelerin yaşları, gruplara göre karşılaştırıldığında birbirine benzer ve ortalamalarının 34.7-35.5 yıl (24-47) arasında olduğu bulunmuştur. Baba yaşlarının ise 37.8-38.9 yıl (29-52) arasında değiştiği, katılan babaların en az 29 ve en fazla 52 yaşında olduğu saptanmıştır. Anne ve babaların kendi beyanlarına göre bildirdikleri ağırlık ve boy ölçümlerine göre belirlenen beden kütle indeksi ortalamalarının annelerde 24.4 ± 4.0 - 25.2 ± 3.9 kg/m², babalarda ise 27.2 ± 2.5 - 27.9 ± 3.8 kg/m² arasında olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4.2. Çocuklara ve ailelerine ilişkin sosyo-demografik özellikler*

Sosyodemografik Özellikler	AKG (n:24)		EG (n:16)		KG (n:34)		Tüm Grup (n:74)	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Anne eğitim durumu								
İlkokul mezunu	-	-	2	12.5	4	11.8	6	8.1
Ortaokul mezunu	1	4.2	1	6.3	2	5.9	4	5.4
Lise mezunu	5	20.8	6	37.5	12	35.3	23	31.1
Yüksekokul/üniversite mezunu	12	50.0	7	43.7	14	41.1	33	44.6
Lisansüstü mezunu	6	25.0	-	-	2	5.9	8	10.8
Baba eğitim durumu								
İlkokul mezunu	-	-	1	6.3	2	5.9	3	4.1
Ortaokul mezunu	-	-	1	6.3	2	5.9	3	4.1
Lise mezunu	6	25.0	8	49.9	16	47.1	30	40.4
Yüksekokul/üniversite mezunu	10	41.7	6	37.5	13	38.2	29	39.2
Lisansüstü mezunu	8	33.3	-	-	1	2.9	9	12.2
Anne mesleği								
Memur	18	75.0	3	18.8	6	17.6	27	36.5
İşçi	3	12.5	3	18.8	7	20.6	13	17.5
Serbest meslek	2	8.3	-	-	1	2.9	3	4.1
Ev hanımı	1	4.2	10	62.4	20	58.9	31	41.9
Baba mesleği								
Memur	14	58.3	2	12.5	9	26.6	25	33.8
İşçi	5	20.8	5	31.2	13	38.2	23	31.1
Serbest meslek	4	16.7	4	24.9	6	17.6	14	18.9
Emekli	-	-	1	6.3	-	-	1	1.4
Esnaf	1	4.2	1	6.3	6	17.6	8	10.8
İşveren	-	-	3	18.8	-	-	3	4.0
Ailedeki toplam çocuk sayısı								
1	10	41.7	3	18.8	11	32.4	24	32.4
2	13	54.1	9	56.3	19	55.8	41	55.4
3 ve üzeri	1	4.2	4	24.9	4	11.8	9	12.2

Tablo 4.2. Çocuklara ve ailelerine ilişkin sosyo-demografik özellikleri (devamı)

Sosyodemografik Özellikler	AKG (n:24)		EG (n:16)		KG (n:34)		Tüm Grup (n:74)	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Kaçıncı çocuk								
1	17	70.8	11	68.7	23	67.6	51	68.9
2	7	29.2	2	12.5	9	26.5	18	24.3
3	-	-	2	12.5	2	5.9	4	5.4
4	-	-	1	6.3	-	-	1	1.4
Ailedeki toplam birey sayısı								
3	10	41.6	3	18.8	10	29.4	23	31.1
4	12	50.0	10	62.4	19	55.9	41	55.4
5 ve üzeri	2	8.4	3	18.8	5	14.7	10	13.5
Gelir durumu								
Geliri giderinden az	-	-	-	-	1	2.9	1	1.3
Geliri giderine eşit	18	75.0	11	68.7	27	79.5	56	75.7
Geliri giderinden fazla	6	25.0	5	31.3	6	17.6	17	23.0

*Sütun yüzdesi alınmıştır.

Tablo 4.3. Anne ve babalara ilişkin yaş ve antropometrik ölçümler

Yaş ve Antropometrik Ölçümler	AKG (n:24)			EG (n:16)			KG (n:34)		
	$\bar{x}\pm SS$	Alt	Üst	$\bar{x}\pm SS$	Alt	Üst	$\bar{x}\pm SS$	Alt	Üst
Yaş (yıl)									
Anne	35.5±3.4	30	43	35.1±6.5	24	47	34.7±4.0	27	44
Baba	38.8±4.4	31	49	38.9±5.6	32	49	37.8±5.2	29	52
Vücut ağırlığı (kg)									
Anne	68.2±9.7	51.0	85.0	64.8±12.6	48	88.0	65.0±10.6	46.0	92.0
Baba	86.5±13.4	71.0	120.0	82.5±9.9	69.0	104.0	84.2±12.4	56.0	120.0
Boy uzunluğu (cm)									
Anne	164.8±6.8	151.0	174.0	162.6±6.9	150.0	178.0	162.3±7.6	150.0	173.0
Baba	175.8±5.2	165.0	184.0	173.9±6.5	165.0	190.0	175.3±6.4	163.0	190.0
Beden kütle indeksi (kg/m²)									
Anne	25.2±3.9	18.9	33.3	24.4±4.0	19.1	31.2	24.5±3.4	18.8	32.4
Baba	27.9±3.8	22.4	37.0	27.2±2.5	23.7	31.6	27.5±4.1	19.8	40.6

Çocukların sağlık durumları değerlendirildiğinde, EG’nda hiçbir çocuğun kronik bir hastalığının olmadığı, kronik bir hastalığa sahip olma durumunun AKG’nda %16.7, KG’nda ise %8.8 oranında olduğu tespit edilmiştir. Tüm gruplarda çocukların egzersiz yapma oranlarının genel olarak düşük ve en düşük KG’nda (%23.5) iken, EG’nda %50.0, AKG’unda %25.0 olduğu belirlenmiştir. Çocuklar egzersiz olarak bale, cimnastik, yüzme, ip atlama, yürüyüş-koşuyu tercih etmiştir. Sosyo-kültürel bir faaliyete katılma durumları incelendiğinde, AKG’unda yer alan çocukların %54.2’si, EG’unda %62.6’i, KG’unda ise %47.1’inin bir faaliyete katıldığı bulunmuştur. Tüm gruplar içerisinde sosyo-kültürel faaliyet yapanlarda en çok tercih edilen faaliyetin resim olduğu (%64.1) belirlenmiştir (Tablo 4.4).

Tablo 4.4. Araştırmaya katılan çocukların sağlık, egzersiz ve sosyokültürel faaliyet yapma durumu*

	AKG (n:24)		EG (n:16)		KG (n:34)		Tüm Grup (n:74)	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Kronik hastalık								
Hastalığı vardır	4	16.7	-	-	3	8.8	8	9.5
Hastalığı yoktur	20	83.3	16	100.0	31	91.2	66	90.5
Egzersiz yapma durumu								
Egzersiz yapar	6	25.0	8	50.0	8	23.5	22	29.7
Egzersiz yapmaz	18	75.0	8	50.0	26	76.5	52	70.3
Egzersiz türü**								
Bale	1	16.7	-	-	-	-	1	4.6
Cimnastik	1	16.7	3	37.5	5	62.5	9	40.9
İp atlama	-	-	1	12.5	0	0.0	1	4.6
Yüzme	2	33.3	2	25.0	0	0.0	4	18.1
Yürüyüş-koşu	2	33.3	2	25.0	3	37.5	7	31.8
Sosyo-kültürel faaliyet								
Faaliyet yapar	13	54.2	10	62.5	16	47.1	39	52.7
Faaliyet yapmaz	11	45.8	6	37.5	18	52.9	35	47.3
Sosyo-kültürel faaliyet türü***								
Resim	9	69.2	7	70.0	9	56.3	25	64.1
Tiyatro	-	-	-	-	2	12.5	2	5.1
Folklor	1	7.7	1	10.0	2	12.5	4	10.2
Bale	2	15.4	-	-	2	12.5	4	10.2
El sanatları	1	7.7	-	-	-	-	1	2.7
Satranç	-	-	2	20.0	-	-	2	5.1
Müzik aleti	-	-	-	-	1	6.2	1	2.6

*Sütun yüzdesi alınmıştır.

**Egzersiz yapanlar üzerinden yüzde hesaplanmıştır.

***Sosyo-kültürel faaliyet yapanlar üzerinden yüzde hesaplanmıştır.

Tablo 4.5’de anne ve babaların sağlık, egzersiz ve sosyo-kültürel faaliyet yapma, durumuna ilişkin verilere göre AKG’unda %20.8, KG’nda %5.9 annenin kronik bir hastalığı olduğu bulunmuştur. Babaların sağlıklı olma durumunun birbirine benzer olduğu belirlenmiştir. Ebeveynlerin egzersiz yapma durumlarının annelerde %39.2, babalarda %33.8 oranında değiştiği saptanmıştır. Eğitim Grubu’ndaki annelerin %56.3’ü, AKG’ndakilerin %37.5’i ve KG’ndakilerin %32.4’ü egzersiz yaptığı tespit edilmiştir. Babalarda annelere benzer olarak; EG’nda egzersiz yapma durumu daha yüksek olup (%50.0), sırasıyla bunu AKG (%33.3) ve KG (%26.5) izlemiştir. Anne ve babaların bir sosyo-kültürel faaliyete katılım oranı sırasıyla %28.4 ve %35.1 olduğu belirlenmiştir.

Hafta içi ve hafta sonunda çocukların TV/tablet/PC karşısında zaman geçirme, oyun oynama sürelerine ilişkin bilgiler Tablo 4.6’da verilmiştir. Tüm gruplarda hafta içi TV/tablet/PC karşısında zaman geçirme oranı en yüksek günde 1-2 saatte iken (%54.1), hafta sonu en yüksek oran %45.9 ile 3-4 saat olduğu belirlenmiştir. Hafta içi TV/tablet/PC karşısında geçirme süresi incelendiğinde, AKG’nda %87.5 oranında günde 1-2 saat, %8.3 oranında günde 3-4 saat, EG’nda günde 1-2 saat %43.8 oranında, günde 3-4 saat %50.0 oranında olduğu saptanmıştır. KG’nda ise, günde 1-2 ve 3-4 saat TV/tablet/PC karşısında zaman geçirenlerin oranı benzer iken (%35.3) 5 saat ve üzerinde geçirenlerin oranı toplam %29.4 olarak saptanmıştır. Hafta sonunda günlük olarak TV/tablet/PC karşısında geçirilen süre uzarken AKG’nda %45.8 oranında 1-2 saat, EG’nda %62.5 oranında 3-4 saat ve KG’nda %44.1 ile günde 3-4 saat zaman geçirildiği belirlenmiştir. Hafta içi çocukların dışarda oyun oynamaları değerlendirildiğinde; EG’nun yarısının, AKG’nun %33.3’ünün, KG’nun ise %29.4’ünün dışarıda oyun oynadığı bulunmuştur. Hafta sonunda dışarda oyun oynayan çocuk oranının arttığı, AKG, EG ve KG’nda oranların sırasıyla %75.0, %56.3, %70.6 olduğu saptanmıştır.

Tablo 4.7’de çocukların okula ulaşım şekilleri verilmiştir. Çocukların büyük çoğunluğunun (%47.2) okula araba ile gittiği, 2. en çok yürümenin tercih edildiği belirlenmiştir (%29.7). Araba ile okula gitme AKG’nda %70.8 ile en yüksek oranda iken, EG’nda %31.2, KG’nda %38.3 olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4.5. Anne ve babaların sağlık, egzersiz ve sosyokültürel faaliyet yapma durumu*

Sağlık, egzersiz ve sosyo kültürel faaliyet yapma durumu	AKG (n:24)		EG (n:16)		KG (n:34)		Tüm Grup (n:74)		
	S	%	S	%	S	%	S	%	
Anne kronik hastalık									
Hastalığı vardır	5	20.8	-	-	2	5.9	7	9.5	
Hastalığı yoktur	19	79.2	16	100.0	32	94.1	67	90.5	
Baba kronik hastalık									
Hastalığı vardır	2	8.3	2	12.5	2	5.9	6	8.1	
Hastalığı yoktur	22	91.7	14	87.5	32	94.1	68	91.9	
Anne egzersiz yapma durumu									
Egzersiz yapar	9	37.5	9	56.3	11	32.4	29	39.2	
Egzersiz yapmaz	15	62.5	7	43.7	23	67.6	45	60.8	
Anne egzersiz türü**									
Aerobik, fitness vb.	1	11.1	2	22.2	5	45.5	8	27.6	
Yürüyüş-koşu	8	88.9	7	77.8	6	54.5	21	72.4	
Baba egzersiz yapma durumu									
Egzersiz yapar	8	33.3	8	50.0	9	26.5	25	33.8	
Egzersiz yapmaz	16	66.7	8	50.0	25	73.5	49	66.2	
Baba egzersiz türü**									
Bisiklet	-	-	-	-	1	11.1	1	4.0	
Futbol	-	-	-	-	1	11.1	1	4.0	
Aerobik, fitness vb.	4	50.0	2	25.0	2	22.2	8	32.0	
Yürüyüş, koşu	4	50.0	6	75.0	5	55.6	15	60.0	
Anne sosyo-kültürel faaliyet									
Faaliyeti vardır	7	29.2	5	31.2	9	26.5	21	28.4	
Faaliyeti yoktur	17	70.8	11	68.8	25	73.5	53	71.6	
Baba sosyo-kültürel faaliyet									
Faaliyeti vardır	8	33.3	7	43.7	11	32.4	26	35.1	
Faaliyeti yoktur	16	66.7	9	56.3	23	67.6	48	64.9	

Tablo 4.5. Anne ve babaların sağlık, egzersiz ve sosyokültürel faaliyet yapma durumu (devamı)

Sağlık, egzersiz ve sosyo kültürel faaliyet yapma durumu	AKG (n:24)		EG (n:16)		KG (n:34)		Tüm Grup (n:74)		
	S	%	S	%	S	%	S	%	
Anne sosyo-kültürel faaliyet türü***									
Kitap	2	28.6	-	-	-	-	2	9.5	
Müzik aleti	1	14.3	-	-	1	11.1	2	9.5	
Folklor, dans	4	57.1	2	40.0	5	55.6	11	52.4	
Tiyatro	-	-	-	-	1	11.1	1	4.8	
El sanatları	-	-	2	40.0	2	22.2	4	19.0	
Gezi	-	-	1	20.0	-	-	1	4.8	
Baba sosyo-kültürel faaliyet türü***									
Kitap	2	25.0	3	42.9	4	36.3	9	34.6	
Müzik aleti	2	25.0	-	-	3	27.3	5	19.2	
Folklor, dans	4	50.0	1	14.3	2	18.2	7	26.9	
Tiyatro	-	-	-	-	1	9.1	1	3.9	
Gezi	-	-	1	14.3	-	-	1	3.9	
Dernek çalışmaları	-	-	2	28.5	1	9.1	3	11.5	

*Sütun yüzdesi alınmıştır.

**Egzersiz yapanlar üzerinden yüzde hesaplanmıştır.

***Sosyo-kültürel faaliyet yapanlar üzerinden yüzde hesaplanmıştır.

Tablo 4.6. Hafta iç ve hafta sonu TV/tablet/PC karşısında zaman geçirme, oyun oynama sürelerine göre dağılımı*

	AKG (n:24)		EG (n:16)		KG (n:34)		Tüm Grup (n:74)	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Hafta içi TV/tablet/PC karşısında geçirme süresi								
Günde 1-2 saat	21	87.5	7	43.7	12	35.3	40	54.1
Günde 3-4 saat	2	8.3	8	50.0	12	35.3	22	29.6
Günde 5-6 saat	-	-	1	6.3	6	17.6	7	9.5
Günde >6 saat	1	4.2	-	-	4	11.8	5	6.8
Hafta sonu TV/tablet/PC karşısında geçirme süresi								
Günde 1-2 saat	11	45.8	4	25.0	7	20.6	22	29.7
Günde 3-4 saat	9	37.5	10	62.5	15	44.1	34	45.9
Günde 5-6 saat	4	16.7	2	12.5	9	26.5	15	20.3
Günde >6 saat	-	-	-	-	3	8.8	3	4.1
Hafta içi dışarıda oyun oynama								
Oyun oynar	8	33.3	8	50.0	10	29.4	26	35.1
Oyun oynamaz	16	66.7	8	50.0	24	70.6	48	64.9
Hafta içi dışarıda oyun oynama süre								
Günde 0-1 saat	4	50.0	5	62.5	5	50.0	14	53.9
Günde 1-2 saat	3	37.5	3	37.5	3	30.0	9	34.6
Günde 2-3 saat	1	12.5	-	-	2	20.0	3	11.5
Hafta sonu dışarıda oyun oynama								
Oyun oynar	18	75.0	9	56.3	24	70.6	51	68.9
Oyun oynamaz	6	25.0	7	43.8	10	29.4	23	31.1
Hafta sonu dışarıda oyun oynama süre								
Günde 0-1 saat	6	33.3	3	33.3	8	33.3	17	33.3
Günde 1-2 saat	8	44.4	5	55.6	11	45.9	24	47.1
Günde 2-3 saat	3	16.7	-	-	5	20.8	8	15.7
Günde 4-5 saat	1	5.6	1	11.1	-	-	2	3.9

*Sütun yüzdesi alınmıştır.

Tablo 4.7. Araştırmaya katılan çocukların okula ulaşım şeklinin gruplara göre dağılımı

Ulaşım şekli	AKG (n:24)		EG (n:16)		KG (n:34)		Tüm Grup (n:74)	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Yürüme	5	20.8	5	31.2	12	35.3	22	29.7
Okul servisi	1	4.2	3	18.8	5	14.7	9	12.2
Araba	17	70.8	5	31.2	13	38.3	35	47.2
Toplu taşıma	1	4.2	-	-	1	2.9	2	2.7
Yürüme ve araba	-	-	2	12.5	1	5.9	4	5.4
Araba toplu taşıma	-	-	-	-	1	2.9	1	1.4
Yürüme, toplu taşıma	-	-	1	6.3	-	-	1	1.4

4.2. Çocukların Beslenme Alışkanlıkları

Çocukların beslenmesinde ailelerin faydalandıkları bilgi kaynakları Tablo 4.8'da verilmiştir. Tabloya göre aileler en çok kendi deneyimlerinden faydalandıklarını beyan etmiştir (%44.6). Sağlık profesyonellerinden (çocuk doktoru, aile hekimi, diyetisyen) bilgi alanların oranı ise %18.9 olarak saptanmıştır. Yazılı ve görsel basından faydalananlar grubun %24.4'ünü oluşturmuştur. Ailelerin %17.6'sı ise herhangi bir kaynak kullanmadıklarını belirtmiştir.

Tablo 4.8. Çocukların beslenmesinde faydalanılan bilgi kaynakları

Bilgi Kaynakları*	AKG (n:24)		EG (n:16)		KG (n:34)		Tüm Grup (n:74)	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Kendi deneyimleri	11	45.8	10	62.5	12	35.3	33	44.6
Kaynak kullanmıyor	6	25.0	1	6.3	6	17.6	13	17.6
İnternet	6	25.0	3	18.8	4	11.8	13	17.6
Kitap	4	16.7	1	6.3	-	-	5	6.8
Çocuk doktoru, aile hekimi	3	12.5	2	12.5	7	20.6	12	16.2
Yakınlar, arkadaşlar	3	12.5	-	-	2	5.9	5	6.8
Diyetisyen	-	-	-	-	2	5.9	2	2.7

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Çocuğun yiyeceği miktara karar veren kişinin tüm gruplarda çoğunlukla çocuğun kendisinin (%77.0) ve KG'nda bu oranın (%85.3) daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (%85.3). Çocuğun yiyeceği miktara karar vermede annenin önemli rol oynadığı (%31.1), baba, büyükanne ve bakıcının da karar vermede etkili olan diğer bireyler olduğu saptanmıştır. Çalışmaya katılan çocukların %44.6'sının yemek seçtiği, bazen yemek seçenlerin oranının %37.8 olduğu, bu veriler ışığında yemek seçmeyen çocukların grubun %17.6'sını oluşturduğu tespit edilmiştir. Yemek seçmeyen çocuklar AKG'nda %20.8 oranında iken, EG'nda %18.8, KG'nda %14.7 olarak saptanmıştır. Ailelerin genellikle çocukları yemek seçtiğinde onları ikna etmeye çalıştıkları (%80.3), zorlayarak yedirmeye çalışmanın diğer gruplara göre AKG'nda daha yüksek olduğu belirlenmiştir (%15.7) (Tablo 4.9).

Tablo 4.9. Çocuğun beslenme tutumuna ilişkin bilgiler

Beslenme Tutumuna İlişkin Bilgiler	AKG (n:24)		EG (n:16)		KG (n:34)		Tüm Grup (n:74)	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Çocuğun yiyeceği miktara karar veren kişi*								
Kendi	17	70.8	11	68.8	29	85.3	57	77.0
Anne	8	33.3	7	43.8	8	25.3	23	31.1
Baba	-	-	-	-	2	5.9	2	2.7
Büyükanne	-	-	-	-	1	2.9	1	13.5
Bakıcı	-	-	-	-	1	2.9	1	13.5
Çocuğun yemek seçme durumu								
Yemek seçer	9	37.5	9	56.3	15	44.1	33	44.6
Yemek seçmez	5	20.8	3	18.8	5	14.7	13	17.6
Yemek bazen seçer	10	41.7	4	24.9	14	41.2	28	37.8
Yemek seçtiğinde ailenin tutumu								
İkna ederim	15	79.0	11	84.6	23	79.3	49	80.3
Bir şey yapmam	1	5.3	1	7.7	5	17.2	7	11.5
Zorlayarak yediririm	3	15.7	1	7.7	1	3.5	5	8.2

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Anaokulunun çocuğun beslenme davranışına etkisi Tablo 4.10'de değerlendirilmiştir. Aileler çocuklarının anaokula başlaması ile vücut ağırlığında, yemek seçimine ilişkin tutumunda ve yemek saat düzeninde değişiklikler oluştuğunu ifade etmişlerdir. Anaokuluna başladıktan sonra ailelerin %33.8'i çocuklarının daha az yemek seçtiğini, %13.5'i de vücut ağırlığının arttığını belirtmiştir. Aile Katılım Grubu'nda çocukların daha az yemek seçmesinin en önemli değişiklik olduğu saptanmıştır (%54.0). Ailelerin %45.9'u ise herhangi bir değişiklik olmadığı, AKG'nda, KG'nda ve EG'nda bu oranların sırasıyla %29.2, %50.0 ve %62.5 olduğu belirlenmiştir. Çocuğun beslenmesinde oluşan değişikliklerde etkili olan birim ve kişiler sorgulandığında, öğretmenlerin, yemeklerin, yemekhane, arkadaş ve yemek servis personelinin etkili olduğu görülmüştür. Arkadaşlar ve yemekhane ortamı aynı oranda (%21.6) etkili iken, öğretmenlerin etkisinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (%27.0).

Çocukların öğün yapma sıklıkları değerlendirildiğinde her gün kahvaltı ve akşam öğünü tüketenlerin oranı benzer olup %97.2 olarak saptanmıştır. Aile katılım

ve EG'ndaki çocukların hepsi her gün kahvaltı ve akşam öğünü tüketirken, KG'nda çocukların %94.2'sinin her gün kahvaltı ve akşam öğünü tükettiği tespit edilmiştir. Ara öğün olarak ikinci öğününün en çok tercih edildiği, tüm grupta her gün ve sıklıkla tüketen çocuk sıklığının %63.5 olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.11).

Tablo 4.10. Anaokulunun çocuğun beslenme davranışına etkisi

Anaokulunun Etkisi	AKG (n:24)		EG (n:16)		KG (n:34)		Tüm Grup (n:74)	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Anaokuluna başladıktan sonra çocuğun beslenmesinde oluşan değişiklikler*								
Değişiklik olmadı	7	29.2	10	62.5	17	50.0	34	45.9
Vücut ağırlığı azaldı	1	4.2	1	6.3	-	-	2	2.7
Vücut ağırlığı arttı	5	20.8	2	12.5	3	8.8	10	13.5
Yemek seçiyor	-	-	-	-	1	2.9	1	1.4
Daha az yemek seçiyor	13	54.0	3	18.8	9	26.5	25	33.8
Yemek saatleri düzene girdi	-	-	-	-	2	5.9	2	2.7
Değişiklikte etkili olan birim/kişisi*								
Öğretmen	9	37.5	3	18.8	8	23.5	20	27.0
Yemekler	4	16.7	2	12.5	3	8.8	9	12.2
Yemekhane	6	25.0	1	6.3	9	26.5	16	21.6
Arkadaşlar	10	41.7	1	6.3	5	14.7	16	21.6
Servis personeli	1	4.2	-	-	-	-	1	1.4

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Tablo 4.11. Çocukların eğitim gruplarına göre öğün yapma sıklığı*

Öğün	AKG (n:24)		EG (n:16)		KG (n:34)		Tüm Grup (n:74)	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Kahvaltı								
Her gün	24	100.0	16	100.0	32	94.2	72	97.2
Sıklıkla	-	-	-	-	1	2.9	1	1.4
Bazen	-	-	-	-	-	-	-	-
Hiç	-	-	-	-	1	2.9	1	1.4
Kuşluk								
Her gün	5	20.8	4	25.0	4	11.8	13	17.6
Sıklıkla	4	16.7	2	12.5	4	11.8	10	13.5
Bazen	10	41.7	4	25.0	12	35.3	26	35.1
Hiç	5	20.8	6	37.5	13	41.1	25	33.8
Öğle								
Her gün	23	95.8	12	75.0	27	76.5	62	83.8
Sıklıkla	1	4.2	-	-	3	8.8	4	5.4
Bazen	-	-	2	12.5	4	11.8	6	8.1
Hiç	-	-	2	12.5	-	-	2	2.7
İkinci								
Her gün	10	41.7	6	37.5	10	29.4	26	35.1
Sıklıkla	5	20.8	7	43.8	9	26.5	21	28.4
Bazen	7	29.2	-	-	10	29.4	17	23.0
Hiç	2	8.3	3	18.7	5	14.7	10	13.5
Akşam								
Her gün	24	100.0	16	100.0	32	94.1	72	97.2
Sıklıkla	-	-	-	-	2	5.9	2	2.7
Bazen	-	-	-	-	-	-	-	-
Hiç	-	-	-	-	-	-	-	-
Gece								
Her gün	9	37.5	4	25.0	7	20.6	20	27.0
Sıklıkla	1	4.2	1	6.2	-	-	2	2.7
Bazen	3	12.5	5	31.3	13	38.2	21	28.4
Hiç	11	45.8	6	37.5	14	41.2	31	41.9

*Sütun yüzdesi alınmıştır.

Tablo 4.12’de araştırmaya katılan çocukların eğitim öncesi ve sonrası dönemdeki yaşa göre ağırlık, yaşa göre boy, yaşa göre BKİ persentil değerlerinin dağılımları verilmiştir. Aile Katılım Grubu’nda yaşa göre ağırlık persentil değerine

göre çocukların %54.2 normal ağırlıkta iken, zayıf olan çocuk oranı %8.3, kilolu ve obez olan çocuk oranının ise %25.0 olduğu, eğitim sonrasında normal ağırlıkta olan çocuk sayısı artarken (%58.3), kilolu ve obez olma dağılımı değişmemiştir. Eğitim Grubu'nda zayıf ve kilolu çocuk bulunmazken, normal vücut ağırlığında olan çocuk sıklığının diğer gruplardan yüksek olduğu (%75.0), obez olanların sıklığının ise %25.0 olduğu bulunmuştur. Eğitim sonrasında, yaşa göre ağırlık normal persentil değerine sahip çocuk sıklığında artış olduğu (%81.3), obez olma durumunun ise azaldığı belirlenmiştir (%18.7). Kontrol Grubu'nda normal olan çocukların dağılımı %58.8, kilolu ve obez olan çocukların ise %48.2 olduğu belirlenmiştir. İkinci yapılan değerlendirmede normal gruba giren çocuk sayısının arttığı (%67.6), kilolu ve obez olan çocuk sayısının azaldığı tespit edilmiştir (%29.4). Yaşa göre boy persentil değerleri incelendiğinde, yaşa göre normal boya sahip olan çocukların dağılımı eğitim öncesinde AKG, EG ve KG'nda gruplarında sırasıyla %54.2, %75.0 ve %70.6 iken, eğitim sonrasında %54.1, %68.7 ve %73.5 olarak dağılım göstermiştir. Yaşa göre beden kütle indeksi persentil değerlerine göre eğitim dönemi öncesinde kilolu ve obez olan çocukların dağılımı AKG, EG ve KG'nda gruplarında sırasıyla %29.2, %33.7, %35.2 ve eğitim sonrasında kilolu ve obez olan çocukların dağılımı AKG, EG ve KG'nda gruplarında sırasıyla %25.0, %31.3, %35.3 olarak dağılım gösterdiği saptanmıştır.

Tablo 4.13'de çocuklara ait antropometrik ölçümlerin eğitim öncesi ve sonrasındaki değişimi verilmiştir. Çocukların eğitim öncesinde vücut ağırlığı AKG'nda 21.6 ± 3.8 kg, EG'nda 21.7 ± 4.1 kg, KG'nda 20.6 ± 4.0 kg, eğitim sonrasında ise sırasıyla 22.9 ± 4.3 kg, 21.7 ± 4.0 kg, 19.4 ± 4.7 kg olduğu tespit edilmiştir. Çocukların vücut ağırlık ortalamaları eğitim öncesi ve sonrası karşılaştırıldığında AKG'unda vücut ağırlığının arttığı ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p=0.003$). Boy uzunluklarının eğitim öncesi ve sonrası karşılaştırıldığında tüm gruplarda eğitim sonrasında çocukların daha uzun olduğu ve tüm gruplarda farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p=0.0001$). Tüm grupların beden kütle indeksi ortalamalarının eğitim öncesinde 16.2 ± 2.5 - 16.5 ± 2.0 kg/m² aralığında iken, eğitim sonrasında da 16.1 ± 2.7 - 16.2 ± 2.2 kg/m² ile benzer olduğu ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$). Eğitim öncesi ve sonrasında z-skor yaşa göre ağırlık, z-skor yaşa göre boy ve z-skor

yaşa göre beden kütle indeksi değerlerinin ortalamalarının sıfır düzeylerinde olduğu belirlenmiştir. Eğitim öncesi ve sonrası AKG’nda yer alan çocukların yaşa göre ağırlık z-skoru (p=0.007) ve yaşa göre boy z-skoru (p=0.013) eğitim sonrasında azalmıştır ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır. Tüm gruplarda eğitim öncesi ve sonrasında yaşa göre BKİ z-skoru arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır (p>0.05).

Tablo 4.12. Araştırmaya katılan çocukların eğitim öncesi ve sonrası dönemde antropometrik ölçümlerinin persentil değerlerine göre dağılımı*

Antropometrik ölçümlerin dağılımı	AKG (24)		EG (16)				KG (34)				Tüm Grup (74)					
	EÖ		ES		EÖ		ES		EÖ		ES		EÖ		ES	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Yaşa göre ağırlık																
Çok zayıf/zayıf	2	8.3	1	4.2	-	-	-	-	1	2.9	1	2.9	3	4.0	2	2.8
Normal ağırlık	13	54.2	14	58.3	12	75.0	13	81.3	20	58.8	23	67.7	45	59.5	50	67.6
Kilolu	3	12.5	3	12.5	-	-	-	-	8	23.5	6	17.6	11	25.7	9	12.1
Obez	6	25.0	6	25.0	4	25.0	3	18.7	5	14.7	4	11.8	15	10.8	13	17.5
Yaşa göre boy																
Kısa	1	4.2	3	12.5	1	6.3	1	6.3	2	5.9	3	8.8	4	5.4	7	9.5
Normal	13	54.2	13	54.1	12	75.0	11	68.7	24	70.6	25	73.5	49	66.2	49	66.2
Uzun	6	25.0	7	29.2	2	12.4	3	18.7	3	8.8	4	11.8	11	17.6	14	18.9
Çok uzun	4	16.6	1	4.2	1	6.3	1	6.3	5	14.7	2	5.9	10	10.8	4	5.4
Yaşa göre BKİ																
Zayıf	3	12.5	5	20.8	1	6.3	3	18.7	1	2.9	2	5.9	5	6.8	10	13.5
Normal	14	58.3	13	58.2	8	50.0	8	50.0	21	61.9	20	58.8	43	58.1	41	55.4
Kilolu	1	4.2	2	8.3	3	18.8	2	12.6	6	17.6	5	14.7	10	13.5	9	12.2
Obez	6	25.0	4	16.7	4	24.9	3	18.7	6	17.6	7	20.6	16	21.6	114	18.9

*Sütun yüzdesi alınmıştır.

Tablo 4.13. Çocukların eğitim gruplarına göre antropometrik ölçümlerin eğitim öncesi ve sonrası karşılaştırılması

Antropometrik ölçümler	AKG (n:24)				EG (n:16)				KG (n:34)			
	EÖ $\bar{x}\pm SS$	ES $\bar{x}\pm SS$	t	p	EÖ $\bar{x}\pm SS$	ES $\bar{x}\pm SS$	t	p	EÖ $\bar{x}\pm SS$	ES $\bar{x}\pm SS$	t	p
Vücut ağırlığı (kg) Alt-üst değer	21.6±3.8 15.7-29.8	22.9±4.3 15.9-31.9	-3.496	0.003*	21.7±4.1 17.7-28.8	21.7±4.0 18.0-30.5	0.096	0.925	20.6±4.0 15.5-35.4	19.4±4.7 15.6-36.1	0.834	0.411
Boy uzunluğu (cm) Alt-üst değer	115.3±4.7 102.0-123.0	117.0±0.05 103.0-124.0	119.360	0.0001*	114.4±5.6 107.0-127.0	115.7±5.9 108.0-129.0	81.343	0.0001*	111.6±5.3 102.0-125.0	113.0±0.1 102.0-127.0	123.283	0.0001*
Z-skor Y/A Alt-üst değer	0.8±1.1 -1.2-2.8	0.05±0.6 -1.4-2.8	2.975	0.007*	0.6±1.2 -0.9-2.6	-0.04±0.08 -0.9-2.5	1.711	0.108	0.7±1.2 -2.0-3.7	0.6±1.0 -2.1-3.6	0.207	0.837
Z-skor Y/B Alt-üst değer	0.7±1.0 -1.7-2.7	0.06±0.6 -1.8-2.7	2.696	0.013*	0.2±1.0 -1.1-2.7	-0.2±0.7 -1.3-2.7	1.439	0.171	0.3±1.0 -1.3-2.4	0.3±0.9 -1.4-2.5	0.269	0.790
Z-skor Y/BKİ Alt-üst değer	0.4±1.5 -1.8-3.2	-0.01±0.8 -3.8-2.9	1.266	0.218	0.6±1.2 -1.3-2.9	0.1±0.9 -2.3-2.5	1.475	0.161	0.7±1.2 -1.9-3.3	0.7±1.0 -2.1-3.3	-0.012	0.990
BKİ (kg/m ²) Alt-üst değer	16.2±2.5 13.2-22.6	16.5±2.7 11.4-22.1	9.55**	-0.402***	16.5±2.0 13.7-20.2	16.1±2.0 12.8-19.8	7.86**	-0.672	16.4±2.1 12.8-22.6	16.1±3.4 12.6-22.4	19.38**	-0.78

*p<0.05

**Sıralı ortalama

***Z değeri

****p değeri

Çocukların gruplara göre enerji ve makro besin ögesi alımlarının eğitim öncesi ve sonrası ortalama değerleri Tablo 4.14’de gösterilmiştir. Eğitim öncesi (AKG:1490.9±293.6 kkal, KG:1490.6±204.5 kkal) ve sonrasında (AKG:1402.5±367.2 kkal, KG:1408.3±207.1 kkal) AKG ve KG’nun günlük enerji alım ortalama değerleri benzer olup, eğitim öncesi EG daha yüksek (1588.0±280.9 kkal) iken, eğitim sonrasında (1394.1±207.1 kkal) daha düşük olduğu belirlenmiştir. Günlük protein alım ortalamaları eğitim öncesi EG’nda (60.0±11.2 g), eğitim sonrasında AKG’nun diğer gruplardan daha yüksek (57.6±14.1 g) olduğu görülmüştür. Yağ alım ortalamaları eğitim öncesi (73.2±14.0 g) ve sonrasında (66.1±13.7 g) EG’nun diğer gruplardan daha yüksek olduğu saptanmıştır. Karbonhidrat ve posa alımının üç grup için de eğitim sonrasında daha düşük olduğu saptanmıştır.

Tablo 4.15’de eğitim öncesinde enerji ve makro besin ögesi günlük alımlarının eğitim gruplarına göre karşılaştırılması verilmiştir. Eğitim öncesinde enerji, protein, yağ, karbonhidrat ve posa alımında eğitim gruplarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.16’da eğitim sonrasında enerji ve makro besin ögesi alımlarının eğitim gruplarına göre karşılaştırılması verilmiştir. Eğitim sonrasında enerji, protein, yağ, karbonhidrat ve posa alımında eğitim gruplarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.17’de günlük enerji ve makro besin ögesi alımlarının eğitim öncesi ve eğitim sonrası karşılaştırmaları gösterilmiştir. Aile Katılım Grubu’nda günlük enerjinin proteinden gelen yüzdesi 15.0’den 16.0’ya yükselmiş olup, farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p=0.006$). Eğitim Grubu’nda eğitim öncesine göre enerji ($p=0.036$), karbonhidrat ($p=0.047$), posa alımı azalmış ($p=0.023$) olduğu ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Kontrol Grubu’nda posa alımı eğitim öncesinde 13.7 g iken, eğitim sonrasında alım 12.1 g olup, farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($p=0.009$).

Tablo 4.14. Çocukların eğitim gruplarına göre günlük enerji ve makro besin ögesi alım ortalamaları ve alt-üst değerleri

Enerji ve makro besin ögeleri	Eğitim öncesi			Eğitim sonrası		
	AKG (n:24) $\bar{x}\pm SS$	EG (n:16) $\bar{x}\pm SS$	KG (n:34) $\bar{x}\pm SS$	AKG (n:24) $\bar{x}\pm SS$	EG (n:16) $\bar{x}\pm SS$	KG (n:34) $\bar{x}\pm SS$
Enerji (kkal)	1490.9±293.6	1588.0±280.9	1490.6±204.5	1402.5±367.2	1394.1±290.0	1408.3±207.1
Alt-üst değer	1003.5-2052.0	1214.1-2052.3	911.6-1821.3	842.1-2139.7	1051.5-1995.9	1041.6-1927.1
Protein (g)	54.5±12.4	60.0±11.2	55.1±12.6	57.6±14.1	52.5±10.1	53.8±8.3
Alt-üst değer	37.5-80.9	38.1-79.4	34.0-86.9	33.4-80.2	36.0-66.7	37.6-71.1
Protein (%)	15.1±2.5	14.7±2.4	15.1±2.5	17.1±2.6	15.5±1.6	15.8±2.1
Alt-üst değer	12.0-23.0	12.0-21.0	12.0-21.0	14.0-26.0	14.0-19.0	12.0-21.0
Yağ (g)	66.7±15.4	73.2±14.0	68.3±14.1	61.1±18.6	66.1±13.7	63.9±12.0
Alt-üst değer	42.7-102.7	53.2-107.9	40.5-90.4	32.7-99.7	50.5-97.8	42.0-98.6
Yağ (%)	39.6±3.6	41.4±5.5	40.7±5.2	39.0±6.4	42.5±2.8	40.6±4.7
Alt-üst değer	33.0-48.0	35.0-57.0	30.0-54.0	23.0-50.0	36.0-46.0	30.0-40.0
Karbonhidrat (g)	164.9±38.5	171.8±44.5	159.9±26.2	151.3±53.1	143.4±34.4	150.1±30.5
Alt-üst değer	98.7-237.9	116.2-253.6	105.3-202.6	92.2-284.6	104.5-206.7	90.4-197.3
Karbonhidrat (%)	45.1±5.5	43.9±5.7	44.1±6.0	44.0±7.2	42.1±3.1	43.7±6.0
Alt-üst değer	28.0-52.0	28.0-51.0	33.0-57.0	32.0-59.0	38.0-50.0	34.0-57.0
Posa (g)	15.8±4.4	16.1±4.9	14.5±4.2	14.1±6.5	13.0±3.3	12.7±4.0
Alt-üst değer	9.7-29.3	9.9-26.7	5.2-23.7	5.9-33.7	7.3-19.1	6.3-25.2

Tablo 4.15. Araştırmaya katılan çocukların eğitim öncesi günlük enerji ve makro besin ögesi alımlarının gruplara göre karşılaştırılması

Enerji ve makro besin ögeleri	Gruplar	n	Sıralı ortalama	Z	p
Enerji (kkal)	AKG	24	29.95	1.036	0.596
	EG	16	36.07		
	KG	34	31.33		
Protein (g)	AKG	24	29.93	0.972	0.615
	EG	16	35.90		
	KG	34	31.44		
Protein (%)	AKG	24	32.62	0.274	0.872
	EG	16	29.87		
	KG	34	32.70		
Yağ (g)	AKG	24	28.95	1.472	0.479
	EG	16	36.47		
	KG	34	31.89		
Yağ (%)	AKG	24	27.57	1.855	0.396
	EG	16	34.33		
	KG	34	34.15		
Karbonhidrat (g)	AKG	24	31.90	0.579	0.749
	EG	16	34.93		
	KG	34	30.44		
Karbonhidrat (%)	AKG	24	35.83	1.477	0.478
	EG	16	31.23		
	KG	34	29.44		
Posa (g)	AKG	24	33.62	0.875	0.646
	EG	16	34.20		
	KG	34	29.52		

p<0.05

Tablo 4.16. Araştırmaya katılan çocukların eğitim sonrası günlük enerji ve makro besin ögesi alımlarının gruplara göre karşılaştırılması

Enerji ve makro besin ögeleri	Gruplar	n	Sıralı ortalama	Z	p
Enerji (kkal)	AKG	24	31.24	0.228	0.892
	EG	16	30.80		
	KG	34	33.26		
Protein (g)	AKG	24	36.90	2.261	0.323
	EG	16	29.27		
	KG	34	29.70		
Protein (%)	AKG	24	39.62	5.742	0.057
	EG	16	26.83		
	KG	34	28.94		
Yağ (g)	AKG	24	29.62	0.585	0.746
	EG	16	34.07		
	KG	34	32.70		
Yağ (%)	AKG	24	26.62	4.487	0.106
	EG	16	39.70		
	KG	34	31.91		
Karbonhidrat (g)	AKG	24	30.24	0.841	0.657
	EG	16	30.07		
	KG	34	34.44		
Karbonhidrat (%)	AKG	24	34.10	1.213	0.545
	EG	16	27.57		
	KG	34	32.83		
Posa (g)	AKG	24	33.52	0.503	0.777
	EG	16	33.27		
	KG	34	30.11		

p<0.05

Tablo 4.17. Araştırmaya katılan çocukların eğitim öncesi ve eğitim sonrası günlük enerji ve makro besin ögesi alımlarının karşılaştırılması

Enerji ve makro besin ögeleri	AKG (n:24)					EG(n:16)					KG (n:34)				
	EÖ	ES	Sıralı Ort.	Z	p	EÖ	ES	Sıralı Ort.	Z	p	EÖ	ES	Sıralı Ort.	Z	p
Enerji (kcal)															
Ortanca	1507.6	1331.0	11.21			1619.2	1333.2	8.82			1519.6	1393.9	16.06		
1.Çeyreklik	1261.3	1152.1	10.57	1.442	0.149	1341.9	1132.9	5.75	2.101	0.036*	1389.4	1262.1	11.00	1.634	0.102
3.Çeyreklik	1670.9	1700.1				1706.4	1625.3				1620.6	1543.8			
Protein (g)															
Ortanca	51.1	61.8	9.89			57.1	55.2	8.89			50.8	55.0	14.47		
1.Çeyreklik	45.6	42.8	11.83	0.921	0.357	47.4	42.2	6.67	1.136	0.256	48.3	48.6	13.42	0.673	0.501
3.Çeyreklik	66.6	68.5				65.2	60.3				62.6	58.9			
Protein (%)															
Ortanca	15.0	16.0	7.50			14.0	15.0	6.88			15.0	15.0	9.79		
1.Çeyreklik	13.5	15.5	8.64	2.751	0.006*	13.0	14.0	7.75	1.603	0.109	13.0	14.0	12.30	1.902	0.057
3.Çeyreklik	15.5	18.0				16.0	16.0				17.0	17.0			
Yağ (g)															
Ortanca	65.8	60.2	12.92			73.2	65.1	10.22			70.6	64.6	16.27		
1.Çeyreklik	54.2	46.1	8.44	1.373	0.170	63.0	54.5	4.67	1.817	0.069	52.9	55.0	11.17	1.321	0.186
3.Çeyreklik	75.9	71.7				80.7	73.2				78.7	69.5			
Yağ (%)															
Ortanca	40.0	40.0	10.23			41.0	43.0	7.42			41.0	41.0	15.04		
1.Çeyreklik	38.0	36.5	12.25	0.610	0.542	37.0	40.0	8.39	0.884	0.377	39.0	38.0	13.17	0.205	0.838
3.Çeyreklik	41.0	42.0				43.0	45.0				44.0	44.0			

Tablo 4.17. Araştırmaya katılan çocukların eğitim öncesi ve eğitim sonrası günlük enerji ve makro besin ögesi alımlarının karşılaştırılması (devamı)

Enerji ve makro besin ögeleri	AKG (n:24)					EG(n:16)					KG (n:34)				
	EÖ	ES	Sıralı Ort.	Z	p	EÖ	ES	Sıralı Ort.	Z	p	EÖ	ES	Sıralı Ort.	Z	p
Karbonhidrat (g)															
Ortanca	168.3	142.6	10.38	1.755	0.079	179.8	131.1	9.50	1.988	0.047*	162.6	159.3	14.88	1.538	0.124
1.Çeyreklik	132.2	105.3	13.00			129.5	114.0	5.00			140.8	119.6	12.50		
3.Çeyreklik	183.0	186.4				203.1	162.9				180.4	176.4			
Karbonhidrat (%)															
Ortanca	46.0	44.0	11.86	0.522	0.602	44.0	41.0	8.94	1.168	0.243	44.0	44.0	14.64	0.385	0.700
1.Çeyreklik	43.0	39.0	10.05			41.0	40.0	6.58			40.0	39.0	13.31		
3.Çeyreklik	48.0	48.0				48.0	43.0				48.0	48.0			
Posa (g)															
Ortanca	15.5	13.5	10.53	1.477	0.140	14.9	13.0	8.33	2.272	0.023*	13.7	12.1	14.93	2.631	0.009*
1.Çeyreklik	12.4	10.1	12.17			12.5	10.4	6.67			11.8	9.7	11.36		
3.Çeyreklik	17.7	15.9				19.2	15.3				17.5	14.8			

*p<0.05

Diyetle günlük vitamin alımlarının eğitim öncesi ve sonrası durumları değerlendirildiğinde, A vitamini alım ortalamasının eğitim öncesinde AKG'nda 662.2 ± 313.5 mcg, KG'nda 737.1 ± 342.8 mcg, EG'nda 779.6 ± 270.6 mcg, eğitim sonrasında AKG ve KG'nda alımın arttığı, sırasıyla 923.9 ± 1152.8 mcg ve 783.6 ± 432.8 mcg ile EG'nda azalarak 671.6 ± 278.8 mcg olduğu belirlenmiştir. D vitamini alımları eğitim öncesinde KG'nda 4.01 ± 4.5 mcg, EG'nda 2.32 ± 3.8 mcg ve AKG'nda 1.2 ± 1.6 mcg olduğu, AKG'nda eğitim öncesine benzer (1.1 ± 0.7 mcg), EG (1.1 ± 0.6 mcg) ve KG (1.3 ± 0.7 mcg) ise azaldığı tespit edilmiştir. Eğitim öncesi ve eğitim sonrası B1, B2, B3, B6 ve pantotenik asit alım ortalama değerlerinin birbirine benzer olduğu saptanmıştır. C vitamin alım ortalaması eğitim öncesinde, en yüksek KG'nda (77.6 ± 46.6 mg), tüm gruplarda eğitim sonrasında alımın azaldığı görülmüştür (Tablo 4.18).

Tablo 4.19'da günlük vitamin alımlarının eğitim öncesinde eğitim grupları karşılaştırılmasına göre D vitamini dışında ($p=0.001$) vitamin alımlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Eğitim öncesinde günlük D vitamini alımlarında AKG ve EG ($p=0.001$), EG ve KG ($p=0.007$) grupları arasında fark olduğu belirlenmiştir.

Günlük vitamin alımlarının eğitim sonrasında eğitim grupları karşılaştırılmasına göre vitamin alımlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.20).

Günlük vitamin alımlarının eğitim öncesi ve sonrası karşılaştırmaları Tablo 4.21'de verilmiştir. Vitamin alımlarında EG'nda D vitaminindeki azalmanın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p=0.030$). Eğitim öncesinde vitamin D alımı 2.0 mcg iken, eğitim sonrasında 1.4 mcg olduğu belirlenmiştir. Aile Katılım Grubu'nda eğitim öncesinde 3.78 mcg olan vitamin B12 alımının eğitim sonrasında (4.7 mcg) arttığı ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($p=0.013$). günlük vitamin alımlarında diğer gruplarda eğitim öncesi ve sonrasında anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.18. Araştırmaya katılan çocukların eğitim gruplarına göre günlük vitamin alım ortalamaları ve alt-üst değerleri

Vitaminler	Eğitim öncesi			Eğitim sonrası		
	AKG (n:24) ̄±SS	EG (n:16) ̄±SS	KG (n:34) ̄±SS	AKG (n:24) ̄±SS	EG (n:16) ̄±SS	KG (n:34) ̄±SS
A vitamini (mcg)	662.2±313.5	779.6±270.6	737.1±342.8	923.9±1152.8	671.6±278.8	783.6±432.8
Alt-üst değer	276.1-1646.5	388.8-1321.1	329.1-1679.9	269.8-5644.3	313.2-1386.7	308.8-1751.3
D vitamini (mcg)	1.2±1.6	4.0±4.5	2.3±3.8	1.1±0.7	1.1±0.6	1.3±0.7
Alt-üst değer	0.2-7.6	1.0-17.2	0.1-18.1	0.2-2.8	0.1-2.1	0.1-3.0
E vitamini (mg)	16.2±3.3	16.4±3.4	14.4±5.3	14.9±6.0	16.8±5.1	15.0±4.9
Alt-üst değer	9.0-24.6	9.9-20.7	5.8-26.2	4.6-29.5	9.0-28.0	6.8-22.6
K vitamini (mcg)	226.1±75.4	243.4±101.2	217.7±120.7	206.5±82.0	213.6±67.7	205.1±65.9
Alt-üst değer	115.9-432.4	113.9-482.8	87.8-646.0	83.3-424.0	92.3-301.5	79.9-405.9
B1 vitamini (mg)	0.7±0.2	0.7±0.2	0.6±0.2	0.6±0.2	0.6±0.2	0.6±0.1
Alt-üst değer	0.4-0.9	0.4-0.9	0.3-1.0	0.3-1.0	0.3-0.8	0.4-0.9
B2 vitamini (mg)	1.2±0.3	1.2±0.2	1.2±0.3	1.2±0.5	1.2±0.3	1.2±0.3
Alt-üst değer	0.8-1.8	0.8-1.7	0.7-1.7	0.7-2.4	0.7-1.6	0.8-1.8
B3 vitamini (mg)	17.6±4.1	19.1±4.1	18.0±5.6	19.2±5.6	16.6±3.8	17.4±3.0
Alt-üst değer	10.9-25.2	13.7-27.7	9.9-36.8	9.1-28.9	9.2-22.1	11.5-23.6
B6 vitamini (mg)	1.0±0.2	1.0±0.3	0.9±0.2	1.0±0.3	0.9±0.3	0.9±0.2
Alt-üst değer	0.6-1.4	0.7-1.5	0.5-1.4	0.4-1.6	0.4-1.5	0.5-1.3
B12 vitamini (mcg)	3.8±1.5	3.8±1.3	4.4±1.7	4.9±1.8	4.4±1.4	4.4±1.6
Alt-üst değer	1.6-9.0	2.0-5.9	1.7-8.2	2.3-10.0	2.0-6.8	2.0-7.7

Tablo 4.18. Araştırmaya katılan çocukların eğitim gruplarına göre günlük vitamin alım ortalamaları ve alt-üst değerleri (devamı)

Vitaminler	Eğitim öncesi			Eğitim sonrası		
	AKG (n:24) $\bar{x}\pm SS$	EG (n:16) $\bar{x}\pm SS$	KG (n:34) $\bar{x}\pm SS$	AKG (n:24) $\bar{x}\pm SS$	EG (n:16) $\bar{x}\pm SS$	KG (n:34) $\bar{x}\pm SS$
Folat (mcg)	179.0±45.1	195.4±42.8	177.3±39.5	186.1±73.9	172.6±42.8	166.4±29.7
Alt-üst değer	97.2-298.4	141.8-316.8	110.6-268.3	75.8-406.2	81.6-247.5	114.7-233.2
C vitamini (mg)	69.8±33.5	73.2±43.5	77.6±46.6	63.3±35.5	62.2±40.6	72.0±35.2
Alt-üst değer	12.4-150.0	20.1-163.7	17.7-201.1	18.9-160.1	21.2-195.9	27.8-153.8
Pantotenik asit (mcg)	3.5±0.7	3.7±0.8	3.5±0.7	4.0±1.4	3.7±1.0	3.7±0.5
Alt-üst değer	2.4-5.1	2.5-5.3	2.2-4.7	2.5-7.3	2.1-5.9	2.9-4.9

Tablo 4.19. Araştırmaya katılan çocukların eğitim öncesi günlük vitamin alımlarının gruplara göre karşılaştırılması

Vitamin	Gruplar	n	Sıralı ortalama	Z	p
A vitamini (mcg)	AKG	24	28.10	2.074	0.359
	EG	16	36.93		
	KG	34	32.30		
D vitamini (mcg)	AKG	24	21.71	16.217	0.001*
	EG	16	46.67		
	KG	34	31.85		
E vitamini (mg)	AKG	24	34.02	2.676	0.262
	EG	16	36.73		
	KG	34	27.80		
K vitamini (mcg)	AKG	24	33.10	1.425	0.490
	EG	16	35.80		
	KG	34	29.04		
B1 vitamini (mg)	AKG	24	34.31	0.512	0.774
	EG	16	30.43		
	KG	34	31.07		
B2 vitamini (mg)	AKG	24	30.60	0.303	0.859
	EG	16	31.40		
	KG	34	33.43		
B3 vitamini (mg)	AKG	24	30.43	1.351	0.509
	EG	16	36.80		
	KG	34	30.56		
B6 vitamini (mg)	AKG	24	32.79	0.889	0.641
	EG	16	35.07		
	KG	34	29.69		
B12 vitamini (mcg)	AKG	24	28.24	2.045	0.360
	EG	16	30.67		
	KG	34	35.67		
Folat (mcg)	AKG	24	30.62	2.550	0.279
	EG	16	38.53		
	KG	34	29.44		
C vitamini (mg)	AKG	24	31.86	0.152	0.927
	EG	16	30.60		
	KG	34	32.89		
Pantotenik asit (mcg)	AKG	24	30.55	0.634	0.728
	EG	16	35.23		
	KG	34	31.33		

*p<0.05

Tablo 4.20. Araştırmaya katılan çocukların eğitim sonrası günlük vitamin alımlarının gruplara göre karşılaştırılması

Vitamin	Gruplar	n	Sıralı ortalama	Z	p
A vitamini (mcg)	AKG	24	30.24	0.372	0.830
	EG	16	31.80		
	KG	34	33.48		
D vitamini (mcg)	AKG	24	29.52	0.670	0.715
	EG	16	32.07		
	KG	34	33.89		
E vitamini (mg)	AKG	24	30.05	1.269	0.530
	EG	16	36.60		
	KG	34	30.96		
K vitamini (mcg)	AKG	24	31.24	0.531	0.767
	EG	16	35.00		
	KG	34	30.93		
B1 vitamini (mg)	AKG	24	33.17	0.273	0.898
	EG	16	32.53		
	KG	34	30.80		
B2 vitamini (mg)	AKG	24	31.07	0.273	0.872
	EG	16	30.80		
	KG	34	33.39		
B3 vitamini (mg)	AKG	24	37.14	2.679	0.262
	EG	16	27.73		
	KG	34	30.37		
B6 vitamini (mg)	AKG	24	32.02	0.231	0.891
	EG	16	30.17		
	KG	34	33.00		
B12 vitamini (mcg)	AKG	24	34.90	0.815	0.665
	EG	16	31.13		
	KG	34	30.22		
Folat (mcg)	AKG	24	33.69	0.639	0.726
	EG	16	33.47		
	KG	34	29.87		
C vitamini (mg)	AKG	24	29.48	2.194	0.334
	EG	16	28.47		
	KG	34	35.93		
Pantatonik asit (mcg)	AKG	24	31.24	0.168	0.919
	EG	16	31.10		
	KG	34	33.09		

*p<0.05

Tablo 4.21. Araştırmaya katılan çocukların eğitim öncesi ve eğitim sonrası günlük vitamin alımlarının karşılaştırılması

Vitamin	AKG (n:24)					EG(n:16)					KG (n:34)				
	EÖ	ES	Sıralı Ort.	Z	p	EÖ	ES	Sıralı Ort.	Z	p	EÖ	ES	Sıralı Ort.	Z	p
A vitamini (mcg)															
Ortanca	596.7	630.7	11.70	0.052	0.958	737.3	651.2	7.73	1.420	0.156	591.5	604.8	14.00	0.168	0.866
1.Çeyreklik	486.2	401.1	10.36			523.8	413.1	8.75			471.1	502.6	14.00		
3.Çeyreklik	715.6	838.8				988.9	851.3				863.4	989.1			
D vitamini (mcg)															
Ortanca	0.65	1.0	10.17	0.834	0.404	2.0	1.4	8.62	2.953	0.030*	1.2	1.1	16.15	0.505	0.614
1.Çeyreklik	0.56	0.6	11.63			1.5	0.5	4.00			0.8	0.9	12.00		
3.Çeyreklik	1.19	1.5				5.9	1.6				1.7	1.8			
E vitamini (mg)															
Ortanca	15.6	14.6	11.23	1.060	0.289	17.5	17.6	6.89	0.114	0.910	14.7	13.7	15.10	0.913	0.361
1.Çeyreklik	14.9	10.5	10.63			14.4	12.8	9.67			10.1	10.6	13.35		
3.Çeyreklik	18.1	17.9				19.4	19.4				17.5	20.1			
K vitamini (mcg)															
Ortanca	206.3	213.4	13.18	1.025	0.305	236.8	227.9	7.50	0.852	0.394	203.8	203.5	17.55	0.096	0.923
1.Çeyreklik	185.5	137.5	8.60			156.2	169.7	9.00			119.2	166.6	11.56		
3.Çeyreklik	256.8	256.9				308.2	261.3				262.8	242.2			
B1 vitamini (mg)															
Ortanca	0.65	0.6	10.14	1.382	0.167	0.6	0.6	11.14	1.024	0.306	0.7	0.6	14.34	1.372	0.170
1.Çeyreklik	0.56	0.5	11.33			0.5	0.5	5.25			0.5	0.5	12.15		
3.Çeyreklik	0.83	0.8				0.8	0.7				0.8	0.7			

Tablo 4.21. Araştırmaya katılan çocukların eğitim öncesi ve eğitim sonrası günlük vitamin alımlarının karşılaştırılması (devamı)

Vitamin	AKG (n:24)					EG(n:16)					KG (n:34)				
	EÖ	ES	Sıralı Ort.	Z	p	EÖ	ES	Sıralı Ort.	Z	p	EÖ	ES	Sıralı Ort.	Z	p
B2 vitamini (mg)															
Ortanca	1.13	1.1	11.50	0.417	0.676	1.2	1.2	8.44	0.426	0.670	1.2	1.1	13.46	0.012	0.990
1.Çeyreklik	0.92	0.9	10.63			1.0	1.0	7.50			1.0	1.0	14.58		
3.Çeyreklik	1.40	1.6				1.4	1.4				1.4	1.4			
B3 vitamini (mg)															
Ortanca	16.6	19.1	8.05	1.217	0.224	18.2	17.3	10.50	1.363	0.173	16.8	17.6	15.46	0.288	0.773
1.Çeyreklik	14.4	15.1	13.68			15.4	12.7	5.14			14.4	15.3	12.64		
3.Çeyreklik	21.8	23.1				21.7	19.6				20.2	19.8			
B6 vitamini (mg)															
Ortanca	0.95	0.9	10.83	0.504	0.614	1.0	0.9	9.33	1.364	0.173		0.9	14.39	0.300	0.764
1.Çeyreklik	0.77	0.8	11.22			0.8	0.7	6.00			0.9	0.8	13.58		
3.Çeyreklik	1.16	1.1				1.3	1.0				0.8-1.0	1.1			
B12 vitamini (mcg)															
Ortanca	3.78	4.7	11.00	2.485	0.013*	3.7	4.4	8.50	1.477	0.140	4.3	4.4	13.79	0.096	0.923
1.Çeyreklik	3.01	3.6	11.00			2.6	3.0	7.82			2.8	3.2	14.23		
3.Çeyreklik	4.23	5.9				4.9	5.7				5.3	5.7			
Folat (mcg)															
Ortanca	173.5	167.8	11.36	0.330	0.741	178.5	171.4	10.11	1.761	0.078	165.4	160.1	15.06	1.249	0.212
1.Çeyreklik	150.4	145.9	10.60			169.7	148.5	4.83			146.4	142.5	12.45		
3.Çeyreklik	210.7	206.7				204.9	197.6				204.5	193.0			

Tablo 4.21. Araştırmaya katılan çocukların eğitim öncesi ve eğitim sonrası günlük vitamin alımlarının karşılaştırılması (devamı)

Vitamin	AKG (n:24)					EG(n:16)					KG (n:34)				
	EÖ	ES	Sıralı Ort.	Z	p	EÖ	ES	Sıralı Ort.	Z	p	EÖ	ES	Sıralı Ort.	Z	p
C vitamini (mg)															
Ortanca	69.1	57.4	10.43	1.060	0.289	66.0	53.1	9.38	0.852	0.394	70.4	68.4	13.12	0.817	0.414
1.Çeyreklik	42.7	38.5	12.14			41.7	45.3	6.43			43.5	41.2	15.50		
3.Çeyreklik	90.3	77.3				98.2	63.8				97.3	93.7			
Pantotenik Asit (mcg)															
Ortanca	3.4	3.5	9.81	1.286	0.198	3.6	3.7	10.80	0.341	0.733	3.5	3.6	12.35	1.574	0.116
1.Çeyreklik	2.87	2.9	11.73			3.4	3.0	6.60			2.8	3.3	14.97		
3.Çeyreklik	4.05	4.6				4.1	4.1				4.1	4.0			

*p<0.05

Tablo 4.22’de araştırmaya katılan çocukların gruplara göre mineral alımlarının eğitim öncesi ve sonrası ortalamaları verilmiştir. Sodyum alımında eğitim sonrası AKG’unda artış olduğu, EG ve KG’unda ise azaldığı grlmştir. Potasyum alımının KG, AKG ve EG’nda eğitim öncesinde sırasıyla 1843.4±470.9 mg, 1871.7±430.4 mg, 1883.4±426.1 mg olduğu, eğitim sonrasında ise tüm gruplarda azaldığı ve sırasıyla 1782.5±359.7 mg, 1800.1±548.0 mg, 1665.0±451.0 mg olduğu belirlenmiştir. Grupların eğitim öncesi kalsiyum alım ortalamalarının 711.7±165.0-753.9±200.2 mg arasında değiştiği, eğitim sonrasında ortalamaların 715.6±174.7-752.3±190.0 mg olduğu saptanmıştır. İyot alımı eğitim öncesinde aile katılım (140.0±31.7 mcg) ve KG’nda (141.2±50.7 mcg) benzer, EG’nda ise daha düşük olduğu (133.7±28.5 mcg), eğitim sonrasında ise AKG’nun ortalama alım düzeyi 147.2±58.5 mcg, KG’nda 148.8±42.8 mcg iken EG’nda 155.8±51.8 mcg olduğu belirlenmiştir. Magnezyum, fosfor, demir, çinko, mangan ve bakır alımlarının gruplar arasında ve eğitim sürecinde birbirine benzer olduğu belirlenmiştir.

Eğitim ncesinde Tablo 4.23’e göre eğitim gruplarının mineral alımlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.24’te eğitim sonrasında günlük mineral alımlarının eğitim gruplarına göre karşılaştırılması verilmiştir. Eğitim sonrasında eğitim gruplarında mineral alımı açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.25’de mineral alımlarının eğitim öncesi ve eğitim sonrası karşılaştırmaları gösterilmiştir. Aile Katılım Grubu’nda eğitim öncesinde 1144.0 mg olan sodyum alımı, eğitim sonrasında artarak 1465 mg olduğu, farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p=0.05$). Mineral alımlarında diğer gruplarda eğitim öncesi ve sonrasında anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.22. Araştırmaya katılan çocukların eğitim gruplarına göre günlük mineral alım ortalamaları ve alt-üst değerleri

Mineraller	Eğitim öncesi			Eğitim sonrası		
	AKG (n:24) x̄±SS	EG (n:16) x̄±SS	KG (n:34) x̄±SS	AKG (n:24) x̄±SS	EG (n:16) x̄±SS	KG (n:34) x̄±SS
Sodyum (mg)	1268.8±418.4	1407.9±385.7	1349.2±426.0	1492.6±506.9	1395.1±324.8	1282.2±363.9
Alt-üst değer	861.0-2438.0	851.0-2162.0	638.0-2626.0	793.0-2507.0	969.0-2050.0	591.0-2078.0
Potasyum (mg)	1871.7±430.4	1883.4±426.1	1843.4±470.9	1800.1±548.0	1665.0±451.0	1782.5±359.7
Alt-üst değer	1172.9-2659.7	1196.4-2645.4	1100.1-3026.8	954.1-2990.8	878.9-2490.1	1139.5-2497.3
Kalsiyum (mg)	719.8±181.2	711.7±165.0	753.9±200.2	729.7±275.7	715.6±174.7	752.3±190.9
Alt-üst değer	400.9-1003.8	455.2-919.2	336.5-1076.1	375.9-1296.1	372.0-1053.5	443.0-1178.6
Magnezyum (mg)	230.1±59.6	229.9±48.3	219.5±57.3	223.3±86.5	210.3±948.7	205.9±34.3
Alt-üst değer	142.2-358.4	157.3-307.5	126.1-346.5	112.7-481.0	134.2-320.2	138.0-294.8
Fosfor (mg)	958.9±198.0	1015.1±192.1	967.1±203.4	992.7±309.7	948.1±193.2	962.4±171.3
Alt-üst değer	635.8-1373.0	677.9-1371.0	562.1-1463.5	603.4-1686.8	578.8-1322.6	599.9-1407.6
Demir (mg)	8.0±1.8	8.6±2.0	7.9±2.0	8.1±3.0	7.5±2.0	7.4±1.2
Alt-üst değer	5.3-13.2	6.0-13.1	4.6-13.0	3.6-15.3	4.8-10.6	5.6-10.1
Çinko (mg)	8.2±2.0	8.0±1.7	8.1±2.0	9.0±2.7	8.3±1.7	8.0±1.3
Alt-üst değer	5.7-13.0	5.2-10.8	4.8-12.8	4.7-14.6	5.5-10.5	5.2-11.4
İyot (mcg)	140.0±31.7	133.7±28.5	141.2±50.7	147.2±58.5	155.8±51.8	148.8±42.8
Alt-üst değer	95.6-235.4	65.6-175.1	75.6-323.7	58.1-324.7	89.6-237.1	81.2-226.6
Flor (mcg)	400.8±98.8	459.4±100.9	425.6±140.8	445.0±128.5	436.2±97.8	411.6±99.8
Alt-üst değer	244.8-636.5	296.4-642.7	206.7-847.7	181.4-755.0	279.3-598.6	269.5-736.7
Mangan (mg)	2.7±0.8	2.8±0.7	2.5±0.6	2.9±1.4	2.7±0.8	2.5±0.7
Alt-üst değer	1.4-4.1	1.8-4.0	1.5-3.5	1.4-7.4	1.4-4.2	1.5-4.4

Tablo 4.23. Araştırmaya katılan çocukların eğitim öncesi günlük mineral alımlarının gruplara göre karşılaştırılması

Mineral	Gruplar	n	Sıralı ortalama	Z	p
Sodyum (mg)	AKG	24	27.40	2.249	0.325
	EG	16	36.27		
	KG	34	33.20		
Potasyum (mg)	AKG	24	32.57	0.085	0.958
	EG	16	32.60		
	KG	34	31.22		
Kalsiyum (mg)	AKG	24	30.90	0.689	0.709
	EG	16	29.67		
	KG	34	34.15		
Magnezyum (mg)	AKG	24	32.71	0.526	0.769
	EG	16	34.27		
	KG	34	30.19		
Fosfor (mg)	AKG	24	29.81	0.958	0.619
	EG	16	35.80		
	KG	34	31.59		
Demir (mg)	AKG	24	31.26	1.255	0.534
	EG	16	36.53		
	KG	34	30.06		
Çinko (mg)	AKG	24	30.90	0.124	0.940
	EG	16	32.13		
	KG	34	32.78		
İyot (mcg)	AKG	24	32.86	0.069	0.966
	EG	16	31.60		
	KG	34	31.56		
Flor (mcg)	AKG	24	28.81	2.884	0.236
	EG	16	38.87		
	KG	34	30.67		
Mangan (mg)	AKG	24	31.95	0.839	0.657
	EG	16	35.50		
	KG	34	30.09		

*p<0.05

Tablo 4.24. Araştırmaya katılan çocukların eğitim sonrası günlük mineral alımlarının gruplara göre karşılaştırılması

Mineral	Gruplar	n	Sıralı ortalama	Z	p
Sodyum (mg)	AKG	24	35.60	1.937	0.380
	EG	16	33.43		
	KG	34	28.41		
Potasyum (mg)	AKG	24	31.86	0.360	0.835
	EG	16	29.80		
	KG	34	33.33		
Kalsiyum (mg)	AKG	24	29.95	0.561	0.755
	EG	16	31.47		
	KG	34	33.89		
Magnezyum (mg)	AKG	24	32.71	0.065	0.968
	EG	16	32.13		
	KG	34	31.37		
Fosfor (mg)	AKG	24	31.86	0.033	0.984
	EG	16	31.40		
	KG	34	32.44		
Demir (mg)	AKG	24	33.52	0.230	0.891
	EG	16	31.67		
	KG	34	31.00		
Çinko (mg)	AKG	24	36.33	2.172	0.338
	EG	16	32.27		
	KG	34	28.48		
İyot (mcg)	AKG	24	30.29	0.413	0.813
	EG	16	34.27		
	KG	34	32.07		
Flor (mcg)	AKG	24	34.81	2.087	0.352
	EG	16	35.00		
	KG	34	28.15		
Mangan (mg)	AKG	24	33.50	0.542	0.763
	EG	16	33.43		
	KG	34	30.04		

*p<0.05

Tablo 4.25. Araştırmaya katılan çocukların günlük mineral alımlarının eğitim öncesi ve eğitim sonrası durumlarının karşılaştırılması

Mineral	AKG (n:24)					EG(n:16)					KG (n:34)				
	EÖ	ES	Sıralı Ort.	Z	p	EÖ	ES	Sıralı Ort.	Z	p	EÖ	ES	Sıralı Ort.	Z	p
Sodyum (mg)															
Ortanca	1144.0	1465.0				1417.0	1388.0				1319.0	1186.0			
1.Çeyreklik	969.5	1109.0	8.43	1.964	0.050*	1074.0	1048.0	7.00	0.170	0.865	1047.0	1056.0	18.27	0.288	0.773
3.Çeyreklik	1469.5	1845.5	12.29			1663.0	1726.0	9.50			1638.0	1507.0	11.06		
Potasyum (mg)															
Ortanca	1864.0	1714.4				1856.6	1792.9				1792.3	1733.5			
1.Çeyreklik	1436.9	1476.4	12.50	1.199	0.230	1517.5	1231.1	9.67	1.533	0.125	1563.4	1476.3	13.00	0.456	0.648
3.Çeyreklik	2199.1	1984.3	9.00			2149.9	1964.4	5.50			2184.8	2073.1	15.45		
Kalsiyum (mg)															
Ortanca	719.3	621.8				731.5	755.9				745.3	734.7			
1.Çeyreklik	572.2	489.8	11.30	0.087	0.931	515.8	602.0	7.22	0.284	0.776	614.2	614.7	12.64	0.288	0.773
3.Çeyreklik	881.2	933.9	10.73			867.0	824.6	9.17			913.2	920.9	15.46		
Magnezyum (mg)															
Ortanca	230.2	213.6				222.7	210.0				209.1	207.5			
1.Çeyreklik	184.7	159.7	10.00	0.852	0.394	186.6	173.0	9.22	1.306	0.191	185.1	182.2	14.94	1.201	0.230
3.Çeyreklik	261.3	293.8	13.00			271.8	232.7	6.17			240.6	225.5	12.64		
Fosfor (mg)															
Ortanca	926.3	933.5				976.5	930.1				974.6	942.7			
1.Çeyreklik	822.3	736.3	9.60	0.678	0.498	906.3	831.1	8.00	1.136	0.256	851.3	826.7	14.64	0.384	0.701
3.Çeyreklik	1070.1	1209.5	12.27			1144.3	1112.7	8.00			1110.7	1048.6	13.31		

Tablo 4.25. Araştırmaya katılan çocukların günlük mineral alımlarının eğitim öncesi ve eğitim sonrası durumlarının karşılaştırılması (devamı)

Mineral	AKG (n:24)					EG(n:16)					KG (n:34)				
	EÖ	ES	Sıralı Ort.	Z	p	EÖ	ES	Sıralı Ort.	Z	p	EÖ	ES	Sıralı Ort.	Z	p
Demir (mg)															
Ortanca	7.5	7.8	12.10			8.8	7.5	8.90			7.4	7.1	16.39		
1.Çeyreklik	6.8	6.0	10.00	1.191	0.848	6.9	5.9	6.20	1.647	0.100	6.4	6.5	11.42	0.973	0.331
3.Çeyreklik	9.1	9.3				9.5	9.5				8.8	8.3			
Çinko (mg)															
Ortanca	7.6	8.7	7.10			7.9	8.3	7.07			8.1	7.8	12.94		
1.Çeyreklik	6.9	7.0	14.55	1.547	0.122	6.6	6.9	8.81	0.596	0.551	6.9	7.0	15.55	0.432	0.665
3.Çeyreklik	9.1	11.2				9.7	10.1				9.5	8.6			
İyot (mg)															
Ortanca	134.0	143.1	10.78			133.0	146.0	7.50			141.8	145.6	16.56		
1.Çeyreklik	119.2	111.1	11.17	0.643	0.520	125.3	101.7	8.18	1.704	0.088	111.4	119.6	12.72	0.961	0.337
3.Çeyreklik	156.0	175.2				151.5	205.9				160.3	174.3			
Mangan (mg)															
Ortanca	2.5	3.0	10.33			2.8	2.3	7.06			2.6	2.4	14.92		
1.Çeyreklik	2.1	1.8	10.64	0.448	0.654	2.2	2.1	9.07	0.199	0.842	2.1	2.1	13.14	0.120	0.904
3.Çeyreklik	3.3	3.3				3.5	3.3				3.0	2.9			

*p<0.05

Tablo 4.26’da araştırmaya katılan çocukların eğitim gruplarına göre eğitim öncesi ve sonrası besin gruplarından günlük tüketim ortalamaları verilmiştir. Süt grubu tüketimi AKG’nda eğitim öncesi 360.0 ± 126.6 g, EG’nda 321.8 ± 109.8 g, KG’nda 356.3 ± 147.2 g iken eğitim sonrasında AKG’nun tüketimi 340.7 ± 173.9 g, EG’nda 335.5 ± 127.8 g ve KG’nda 352.3 ± 170.7 g olduğu belirlenmiştir. Aile Katılım Grubu’nda süt-yoğurt tüketiminde azalma olmasına karşın, peynir tüketimi artmıştır. Et grubu tüketiminin eğitim öncesi ve sonrası ortalamaları değerlendirildiğinde AKG’nda eğitim öncesinde ortalama 102.3 ± 57.4 g olan tüketim eğitim sonrasında 112.3 ± 46.5 g olduğu, EG’nda 118.7 ± 42.2 g’ın 103.4 ± 38.4 g’a düştüğü, KG’nun 106.4 ± 59.0 g eğitim öncesinin 104.8 ± 36.1 g olduğu grlmştir. Yumurta tüketimi eğitim öncesinde en yüksek EG’nda (44.5 ± 16.2 g) olup, AKG (23.5 ± 17.3 g) ve KG’nun (23.5 ± 17.3), tüketiminin birbirine benzer olduğu belirlenmiştir. Eğitim sonrasında tüketimlerin 31.4 ± 20.5 - 33.5 ± 17.9 g aralığında olduğu gözlenmiştir. Sebze-meyve grubu tüketimi eğitim öncesinde en yüksek EG’nda olmakla birlikte tüm grupların günlük tüketim ortalamaları 298.1 ± 104.7 - 333.1 ± 173.5 g arasında olduğu saptanmıştır. Eğitim sonrasında en düşük tüketimin EG’nda olduğu ve tüketimlerin 278.9 ± 122.8 - 333.9 - 142 ± 6 g arasında olduğu belirlenmiştir. Günlük sebze tüketim ortalamasının eğitim sonrasında tüm gruplarda arttığı, meyve tüketiminin ise azaldığı gözlenmiştir. Ekmek grubunun tüketimi eğitim öncesi ve sonrasında benzer olduğu saptanmıştır. Yağ tüketimi AKG’nda eğitim sonrasında 24.4 ± 5.9 g’dan 18.5 ± 9.6 g’ a düşerken, EG’nda 24.7 ± 8.0 olan eğitim öncesi tüketim 22.9 ± 7.2 g, KG’nun 22.4 ± 8.2 g olan tüketimi 20.8 ± 7.7 g olduğu belirlenmiştir. şekerleme tüketimi eğitim öncesinde tüm gruplarda benzer iken, eğitim sonrasında AKG’nun ortalama tüketimi 16.1 ± 18.9 g, EG’nun 17.2 ± 19.9 g, KG’nun ise 39.3 ± 39.4 g ile diğer gruplardan daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Tablo 4.26. Araştırmaya katılan çocukların eğitim gruplarına göre günlük besin gruplarından tüketim ortalamaları ve alt-üst değerleri (n:74)

Besin	Eğitim öncesi			Eğitim sonrası		
	AKG (n:24) $\bar{x}\pm SS$	EG (n:16) $\bar{x}\pm SS$	KG (n:34) $\bar{x}\pm SS$	AKG (n:24) $\bar{x}\pm SS$	EG (n:16) $\bar{x}\pm SS$	KG (n:34) $\bar{x}\pm SS$
Süt grubu (g) Ort $\pm SS$	360.0 \pm 126.6	321.8 \pm 109.8	356.3 \pm 147.2	340.7 \pm 173.9	335.5 \pm 127.8	352.3 \pm 170.7
Alt-üst değer	212.0-611.0	124.0-473.0	82.0-663.0	107.0-744.0	146.0-530.0	119.0-668.0
Süt-yoğurt (g)	340.0 \pm 129.4	292.1 \pm 110.5	331.5 \pm 148.1	308.9 \pm 177.4	304.5 \pm 122.5	329.7 \pm 173.8
Alt-üst değer	200.0-604.0	83.0-457.0	67.0-637.0	66.0-734.0	138.0-492.0	90.0-667.0
Peynir (g)	20.0 \pm 13.3	29.7 \pm 15.9	24.8 \pm 13.5	31.8 \pm 32.0	31.0 \pm 16.4	22.6 \pm 14.5
Alt-üst değer	5.0-50.0	4.0-58.0	4.0-62.0	0.0-106.0	8.0-66.0	0.0-55.0
Et grubu (g)	102.3 \pm 57.4	118.7 \pm 42.2	106.4 \pm 59.0	112.3 \pm 46.5	103.4 \pm 38.4	104.8 \pm 36.1
Alt-üst değer	44.0-306.0	61.0-189.0	20.0-274.0	42.0-260.0	26.0-163.0	55.0-187.0
Et, tavuk, balık (g)	55.5 \pm 33.2	56.5 \pm 34.8	63.0 \pm 45.5	40.9 \pm 67.7	51.5 \pm 27.6	60.3 \pm 30.8
Alt-üst değer	16.0-154.0	11.0-140.0	9.0-193.0	9.0-187.0	0.0-106.0	0.0-127.0
Yumurta (g)	23.5 \pm 17.3	44.5 \pm 16.2	23.5 \pm 17.3	33.5 \pm 17.9	32.1 \pm 19.1	31.4 \pm 20.5
Alt-üst değer	5.0-66.0	7.0-70.0	0.0-98.0	4.0-68.0	0.0-59.0	5.0-77.0
Kurubaklagil (g)	23.2 \pm 19.5	17.7 \pm 12.6	15.1 \pm 23.2	11.1 \pm 12.2	19.9 \pm 20.3	31.4 \pm 20.5
Alt-üst değer	4.0-86.0	0.0-42.0	0.0-120.0	0.0-45.0	0.0-63.0	1.0-50.0
Sebze-meyve grubu (g)	298.1 \pm 104.7	333.1 \pm 173.5	309.0 \pm 152.8	333.9 \pm 142.6	278.9 \pm 122.8	307.7 \pm 128.0
Alt-üst değer	39.0-456.0	97.0-683.0	39.0-719.0	91.0-714.0	92.0-518.0	114.0-608.0
Sebze grubu (g)	124.7 \pm 51.1	122.3 \pm 76.7	99.9 \pm 58.2	197.3 \pm 98.2	157.2 \pm 75.5	140.0 \pm 91.0
Alt-üst değer	37.0-203.0	10.0-298.0	30.0-269.0	6.0-415.0	14.0-290.0	38.0-422.0
Patates (g)	24.4 \pm 21.9	21.9 \pm 34.3	20.8 \pm 28.2	19.5 \pm 25.4	15.0 \pm 21.3	13.0 \pm 17.6
Alt-üst değer	0.0-67.0	0.0-101.0	0.0-100.0	0.0-101.0	0.0-70.0	0.0-61.0
Meyve grubu	173.4 \pm 87.0	210.8 \pm 139.0	209.1 \pm 130.4	136.6 \pm 88.6	121.7 \pm 83.8	167.7 \pm 93.8
Alt-üst değer	2.0-330.0	74.0-507.0	0.0-526.0	37.0-424.0	0.0-283.0	5.0-379.0

Tablo 4.26. Araştırmaya katılan çocukların eğitim gruplarına göre günlük besin gruplarından tüketim ortalamaları ve alt-üst değerleri (devamı) (n:74)

Besin	Eğitim öncesi			Eğitim sonrası		
	AKG (n:24) $\bar{x}\pm SS$	EG (n:16) $\bar{x}\pm SS$	KG (n:34) $\bar{x}\pm SS$	AKG (n:24) $\bar{x}\pm SS$	EG (n:16) $\bar{x}\pm SS$	KG (n:34) $\bar{x}\pm SS$
Ekmek tahıl grubu (g)	230.6±66.0	228.5±58.8	233.3±68.8	235.5±88.8	236.4±74.4	211.9±52.3
Alt-üst değer	113.0-364.0	124.0-316.0	120.0-405.0	84.0-430.0	148.0-383.0	112.0-306.0
Ekmek. bisküvi (g)	69.1±36.0	88.7±31.7	85.1±35.2	84.5±57.0	78.9±30.3	84.9±38.6
Alt-üst değer	22.0-164.0	53.0-159.0	30.0-146.0	0.0-226.0	13.0-136.0	14.0-169.0
Tahıl (g)	161.5±46.9	139.7±52.1	148.3±59.9	151.0±70.3	157.5±67.6	127.0±38.4
Alt-üst değer	90.0-271.0	54.0-213.0	46.0-303.0	16.0-260.0	69.0-298.0	37.0-212.0
Yağ (g)	24.4±5.9	24.7±8.0	22.4±8.2	18.5±9.6	22.9±7.2	20.8±7.7
Alt-üst değer	16.0-41.0	12.0-47.0	9.0-43.0	3.0-43.0	12.0-35.0	6.0-37.0
Kuruyemiş (g)	11.8±11.4	20.5±18.4	14.7±17.6	12.6±11.3	11.3±7.6	12.3±13.9
Alt-üst değer	0.0-37.0	0.0-70.0	0.0-64.0	0.0-44.0	0.0-21.0	0.0-48.0
Şekerleme (g)	12.5±9.0	16.2±14.0	13.3±12.4	16.1±18.9	17.2±19.9	39.3±39.4
Alt-üst değer	0.0-33.0	3.0-52.0	0.0-52.0	0.0-71.0	0.0-52.0	0.0-150.0

Besin ve besin grupları alımının eğitim öncesi karşılaştırılması Tablo 4.27’de verilmiştir. Kurubaklagil tüketimi ($p=0.047$) ve yumurta tüketimi ($p=0.002$) istatistiksel açıdan eğitim öncesinde gruplar arasında fark olduğu belirlenmiştir. Eğitim öncesinde günlük yumurta tüketiminde; AKG ve EG arasındaki farkın ($p=0.001$), EG ve KG arasındaki farkın ($p=0.003$) istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Eğitim öncesinde kurubaklagil tüketiminde ise AKG ve KG arasındaki farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p=0.013$). Diğer besin ve besin gruplarının eğitim öncesi alımlarında gruplar arasında istatistiksel anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.28’da eğitim sonrasında besin ve besin grupları alımlarının gruplara göre karşılaştırılması verilmiştir. Eğitim sonrasında şekerleme ($p=0.012$) dışındaki diğer besin alımlarında gruplar arasında fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Eğitim sonrasında şekerleme tüketimi gruplar arasında karşılaştırıldığında AKG ve KG arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p=0.008$).

Besin ve besin gruplarının eğitim öncesi ve sonrası günlük tüketimlerinin karşılaştırılması Tablo 4.29’da verilmiştir. Aile Katılım Grubu’nda eğitim öncesi ve sonrası kurubaklagil ($p=0.02$), sebze grubu ($p=0.003$) ve yağ ($p=0.016$) tüketim farkının istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Aile Katılım Grubu’nda kurubaklagil tüketiminin eğitim öncesi ortanca değeri 19.0 g iken, eğitim sonrasında 10.0 g olduğu görülmüştür. Aile Katılım Grubu’nda sebze grubunun tüketiminin 139 g’dan 187 g’a yükseldiği, yağ tüketiminin 24.0 g’dan 18.0’a düştüğü saptanmıştır. Eğitim Grubu’nda ise eğitim öncesi ve sonrası yumurta ($p=0.05$), sebze grubu ($p=0.009$), meyve grubu ($p=0.016$) tüketim farkının istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Yumurta tüketimi 44.0 g’dan 38.0 g’a, meyve grubu tüketimi 142.0 g’dan 134.0 g’a düştüğü, sebze grubu tüketiminin ise 118.0 g’dan 140.0 g’a yükseldiği belirlenmiştir. Kontrol Grubu’nda eğitim öncesi ve sonrası sebze grubu ($p=0.009$), şekerleme ($p=0.001$) tüketim farkının istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır. Sebze grubu tüketimi 82.0 g’dan 97.0 grama, şekerleme tüketimi ise 10.0 g’dan 26 grama yükselmiştir.

Tablo 4.27. Araştırmaya katılan çocukların eğitim öncesi besin gruplarından günlük tüketimlerinin eğitim gruplarına göre karşılaştırılması (n:74)

Besin ve besin grupları	Gruplar	n	Sıralı ortalama	Z	p
Süt-yoğurt (g)	AKG	24	33.71	0.773	0.679
	EG	16	28.47		
	KG	34	32.63		
Peynir (g)	AKG	24	26.62	3.628	0.163
	EG	16	38.30		
	KG	34	32.69		
Süt grubu (g)	AKG	24	33.14	0.578	0.749
	EG	16	28.87		
	KG	34	32.85		
Et grubu (g)	AKG	24	28.69	2.320	0.314
	EG	16	37.97		
	KG	34	31.26		
Et, tavuk, balık (g)	AKG	24	31.07	0.109	0.947
	EG	16	31.83		
	KG	34	32.81		
Yumurta (g)	AKG	24	25.52	12.339	0.002*
	EG	16	46.23		
	KG	34	29.13		
Kurubaklagil (g)	AKG	24	38.55	6.103	0.047*
	EG	16	34.13		
	KG	34	25.72		
Sebze-meyve grubu (g)	AKG	24	32.52	0.125	0.939
	EG	16	32.93		
	KG	34	31.07		
Sebze grubu (g)	AKG	24	36.83	3.203	0.202
	EG	16	33.40		
	KG	34	27.46		
Patates (g)	AKG	24	36.19	1.868	0.393
	EG	16	28.60		
	KG	34	30.63		

Tablo 4.27. Araştırmaya katılan çocukların eğitim öncesi besin gruplarından günlük tüketimlerinin eğitim gruplarına göre karşılaştırılması (devamı) (n:74)

Besin ve besin grupları	Gruplar	n	Sıralı ortalama	Z	p
Meyve grubu (g)	AKG	24	29.36	0.861	0.650
	EG	16	31.60		
	KG	34	34.28		
Ekmek, tahıl grubu (g)	AKG	24	31.69	0.011	0.995
	EG	16	32.00		
	KG	34	32.24		
Ekme, bisküvi (g)	AKG	24	26.21	3.284	0.194
	EG	16	36.33		
	KG	34	34.09		
Tahıl (g)	AKG	24	35.98	1.499	0.473
	EG	16	30.50		
	KG	34	29.74		
Yağ (g)	AKG	24	34.21	1.507	0.471
	EG	16	34.77		
	KG	34	28.74		
Kuruyemiş (g)	AKG	24	29.50	2.612	0.271
	EG	16	38.63		
	KG	34	30.26		
Şekerleme (g)	AKG	24	31.55	0.457	0.796
	EG	16	34.73		
	KG	34	30.83		

*p<0.05

Tablo 4.28. Araştırmaya katılan çocukların eğitim sonrası besin gruplarından günlük tüketimlerinin eğitim gruplarına göre karşılaştırılması (n:74)

Besin ve besin grupları	Gruplar	n	Sıralı ortalama	Z	P
Süt-yoğurt (g)	AKG	24	30.71	0.184	0.912
	EG	16	32.00		
	KG	34	33.00		
Peynir (g)	AKG	24	31.24	1.519	0.468
	EG	16	36.97		
	KG	34	29.83		
Süt grubu (g)	AKG	24	31.14	0.069	0.966
	EG	16	32.47		
	KG	34	32.41		
Et grubu (g)	AKG	24	33.62	0.247	0.884
	EG	16	31.07		
	KG	34	31.26		
Et, tavuk, balık (g)	AKG	24	34.31	0.962	0.618
	EG	16	28.27		
	KG	34	32.28		
Yumurta (g)	AKG	24	33.10	0.395	0.821
	EG	16	33.47		
	KG	34	30.33		
Kurubaklagil (g)	AKG	24	29.55	1.362	0.506
	EG	16	36.47		
	KG	34	31.43		
Sebze-meyve grubu (g)	AKG	24	34.74	1.184	0.553
	EG	16	28.00		
	KG	34	32.09		
Sebze grubu (g)	AKG	24	38.83	5.481	0.065
	EG	16	32.57		
	KG	34	26.37		
Patates (g)	AKG	24	34.81	0.835	0.659
	EG	16	31.23		
	KG	34	30.24		

Tablo 4.28. Araştırmaya katılan çocukların eğitim sonrası besin gruplarından günlük tüketimlerinin eğitim gruplarına göre karşılaştırılması (devamı) (n:74)

Besin ve besin grupları	Gruplar	n	Sıralı ortalama	Z	P
Meyve grubu (g)	AKG	24	28.67	3.684	0.158
	EG	16	27.50		
	KG	34	37.09		
Ekmek, tahıl grubu (g)	AKG	24	35.00	1.526	0.466
	EG	16	33.63		
	KG	34	28.76		
Ekmek, bisküvi (g)	AKG	24	29.62	0.672	0.714
	EG	16	31.77		
	KG	34	33.98		
Tahıl (g)	AKG	24	34.81	2.256	0.324
	EG	16	35.27		
	KG	34	28.00		
Yağ (g)	AKG	24	27.55	2.426	0.297
	EG	16	37.07		
	KG	34	32.65		
Kuru yemiş (g)	AKG	24	33.10	0.465	0.792
	EG	16	33.70		
	KG	34	30.20		
Şekerleme (g)	AKG	24	25.67	8.860	0.012*
	EG	16	26.63		
	KG	34	39.91		

*p<0.05

Tablo 4.29. Araştırmaya katılan çocukların besin gruplarından günlük tüketimlerinin eğitim öncesi ve eğitim sonrası karşılaştırılması (n:74)

Besin ve besin grupları	AKG (n:24)					EG(n:16)					KG (n:34)				
	EÖ	ES	Sıralı Ort.	Z	p	EÖ	ES	Sıralı Ort.	Z	p	EÖ	ES	Sıralı Ort.	Z	p
Süt grubu (g)															
Ortanca	325.0	316.0	10.58	0.765	0.444	309.0	359.0	8.33	0.568	0.570	318.0	343.0	13.96	0.152	0.879
1.Çeyreklik	259.5	194.0	11.69			220.0	211.0	7.78			258.0	199.0	13.04		
3.Çeyreklik	489.5	476.5				412.0	436.0				481.0	481.0			
Süt-yoğurt (g)															
Ortanca	295.0	275.0	11.31	1.095	0.274	305.0	322.0	8.17	0.625	0.532	300.0	327.0	13.43	0.024	0.981
1.Çeyreklik	225.0	158.5	10.50			200.0	171.0	7.89			250.0	178.0	14.62		
3.Çeyreklik	459.0	446.0				396.0	416.0				451.0	454.0			
Peynir (g)															
Ortanca	20.0	21.0	9.06	1.495	0.135	36.0	36.0	6.79	0.314	0.754	25.0	21.0	12.74	0.661	0.509
1.Çeyreklik	9.0	9.0	12.19			16.0	19.0	8.21			15.0	12.0	16.15		
3.Çeyreklik	30.0	55.5				41.0	40.0				32.0	31.0			
Et grubu (g)															
Ortanca	84.0	101.0	9.81	1.286	0.198	120.0	104.0	6.86	0.881	0.379	97.0	99.0	14.88	0.252	0.801
1.Çeyreklik	73.0	87.0	11.73			75.0	75.0	11.13			68.0	75.0	13.30		
3.Çeyreklik	108.5	141.5				154.0	136.0				134.0	128.0			
Et, tavuk, balık (g)															
Ortanca	52.0	62.0	10.00	1.582	0.114	55.0	52.0	6.89	0.114	0.910	57.0	52.0	15.38	0.108	0.914
1.Çeyreklik	31.0	42.0	11.50			31.0	30.0	9.67			30.0	45.0	12.90		
3.Çeyreklik	69.0	91.0				81.0	68.0				75.0	91.0			

Tablo 4.29. Araştırmaya katılan çocukların besin gruplarından günlük tüketimlerinin eğitim öncesi ve eğitim sonrası karşılaştırılması (devamı)

Besin ve besin grupları	AKG (n:24)					EG(n:16)					KG (n:34)				
	EÖ	ES	Sıralı Ort.	Z	p	EÖ	ES	Sıralı Ort.	Z	p	EÖ	ES	Sıralı Ort.	Z	p
Yumurta (g)															
Ortanca	21.0	33.0	9.08			44.0	38.0	9.45			25.0	29.0	14.64		
1.Çeyreklik	10.0	19.5	11.11	1.886	0.059	34.0	18.0	5.10	1.960	0.050*	17.0	21.0	13.56	0.673	0.501
3.Çeyreklik	34.0	45.0				55.0	47.0				38.0	36.0			
Kurubaklagil (g)															
Ortanca	19.0	10.0	12.17			14.0	13.0	6.22			10.0	10.0	12.22		
1.Çeyreklik	11.0	0.0	8.08	2.330	0.020*	10.0	0.0	10.67	0.227	0.820	0.0	0.0	10.08	0.191	0.848
3.Çeyreklik	32.5	18.5				28.0	40.0				21.0	24.0			
Sebze, meyve Grubu (g)															
Ortanca	296.0	337.0	8.39			297.0	323.0	7.45			276.0	286.0	13.46		
1.Çeyreklik	209.0	232.0	12.96	1.390	0.164	209.0	165.0	9.50	1.250	0.211	234.0	201.0	14.58	0.012	0.990
3.Çeyreklik	387.5	402.0				402.0	349.0				371.0	418.0			
Sebze grubu (g)															
Ortanca	139.0	187.0	7.50			118.0	140.0	8.00			82.0	97.0	10.13		
1.Çeyreklik	85.5	145.0	11.82	2.972	0.003*	70.0	96.0	8.00	1.590	0.009*	54.0	73.0	15.63	2.595	0.009*
3.Çeyreklik	157.5	254.0				176.0	231.0				146.0	201.0			
Patates (g)															
Ortanca	24.0	11.0	11.00			0.0	7.0	8.75			12.0	3.0	14.20		
1.Çeyreklik	2.5	0.0	8.89	0.604	0.546	0.0	0.0	4.43	0.178	0.859	0.0	0.0	9.25	0.503	0.615
3.Çeyreklik	40.0	32.0				41.0	23.0				30.0	34.0			
Meyve (g)															
Ortanca	146.0	141.0	12.31			142.0	134.0	9.10			207.0	175.0	15.78		
1.Çeyreklik	97.5	69.0	8.88	1.547	0.122	96.0	68.0	3.50	2.419	0.016*	126.0	87.0	11.41	1.526	0.127
3.Çeyreklik	248.5	168.5				301.0	165.0				267.0	216.0			

Tablo 4.29. Araştırmaya katılan çocukların besin gruplarından günlük tüketim ortalamalarının eğitim öncesi ve eğitim sonrası karşılaştırılması (devamı)

Besin ve besin grupları	AKG (n:24)					EG(n:16)					KG (n:34)				
	Eğitim Öncesi	Eğitim Sonrası	Sıralı Ort.	Z	p	Eğitim Öncesi	Eğitim Sonrası	Sıralı Ort.	Z	p	Eğitim Öncesi	Eğitim Sonrası	Sıralı Ort.	Z	p
Ekmeğe, tahıl grubu (g)															
Ortanca	228.0	245.0	11.78			227.0	220.0	11.50			228.0	212.0	17.00		
1.Çeyreklik	195.0	153.0	10.42	0.330	0.741	191.0	175.0	6.73	0.795	0.427	184.0	170.0	10.25	1.586	0.113
3.Çeyreklik	259.5	292.5				282.0	253.0				267.0	243.0			
Ekmeğe, bisküvi (g)															
Ortanca	72.0	67.0	8.56			90.0	83.0	9.71			82.0	86.0	11.87		
1.Çeyreklik	38.0	42.5	12.50	1.634	0.102	59.0	60.0	6.50	0.454	0.650	55.0	60.0	15.73	0.064	0.949
3.Çeyreklik	94.5	124.0				117.0	101.0				125.0	114.0			
Tahıl (g)															
Ortanca	157.0	180.0	11.91			156.0	135.0	6.36			138.0	123.0	13.47		
1.Çeyreklik	133.5	86.0	10.00	0.539	0.590	97.0	121.0	9.44	0.881	0.379	101.0	100.0	15.06	1.285	0.199
3.Çeyreklik	182.0	204.5				179.0	211.0				184.0	150.0			
Yağ (g)															
Ortanca	24.0	18.0	13.18			24.0	20.0	9.64			22.0	20.0	13.42		
1.Çeyreklik	20.5	10.5	6.64	2.399	0.016*	19.0	18.0	5.36	0.944	0.345	18.0	16.0	12.54	0.324	0.746
3.Çeyreklik	26.0	22.0				28.0	30.0				27.0	27.0			
Kuruyemiş (g)															
Ortanca	7.0	12.0	8.67			18.0	12.0	8.75			7.0	8.0	16.29		
1.Çeyreklik	3.0	3.5	13.25	0.037	0.970	7.0	6.0	4.20	1.713	0.087	2.0	4.0	11.11	0.509	0.611
3.Çeyreklik	20.0	20.0				32.0	21.0				24.0	16.0			
Şekerleme (g)															
Ortanca	10.0	9.0	8.13			16.0	12.0	6.50			10.0	26.0	7.90		
1.Çeyreklik	7.0	0.5	14.06	0.280	0.779	3.0	0.0	10.25	0.085	0.932	6.0	13.0	14.83	3.456	0.001*
3.Çeyreklik	19.5	27.0				22.0	42.0				17.0	40.0			

*p<0.05

Tablo 4.30, Tablo 4.31, Tablo 4.32’de süt ve süt grubuna giren besinlerin eğitim gruplarına göre eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklıkları gösterilmiştir. Süt, yoğurt ve beyaz peynirin tüm gruplarda tam yağlı çeşitlerin daha çok tercih edildiği görülmüştür. Aile Katılım Grubu’nda sütü her gün tüketenler eğitim öncesi ve sonrasında grubun %50’sini oluşturmuştur. Haftada 1-2 kez tüketenler eğitim öncesinde %4.2 düzeyinde iken, eğitim sonrasında %12.5’a yükselmiştir. Eğitim öncesinde tam yağlı süt tüketmeyen %16.6 oranında çocuk varken eğitim sonrasında tüketmeyen çocuk kalmamıştır. Eğitim Grubu’nda tam yağlı süt tüketim oranları eğitim öncesi ve sonrası birbirine benzer olduğu görülmüştür. Kontrol Grubu’nda her gün tam yağlı süt tüketiminin %58.8’den %50.0’a azaldığı, buna karşın haftada 1-2 kez tüketimin %5.9’dan %20.6’ya yükseldiği belirlenmiştir. Aile Katılım Grubu’nda düşük yağlı süt tüketiminde eğitim öncesinde seyrek ve hiç tüketmeyenlerin oranı sırasıyla %16.7, %54.2 iken eğitim sonrasında bu oranların %4.2, %66.7 olduğu gözlenmiştir. Kontrol Grubu’nda düşük yağlı süt tüketen çocuklar %76.5 oranında iken 2. değerlendirmede haftalık ve aylık tüketim sıklığında artışlar neticesinde hiç tüketmeyenlerin oranı %61.8’e düşmüştür. Aromalı süt tüketiminde; AKG’nda her gün tüketenlerin oranı %20.8’den %4.1’e düşmüş, seyrek ve hiç tüketmeyenlerin oranı %50’den %78.2’ye yükselmiştir. Tam yağlı yoğurt tüketim sıklığı eğitim öncesi dönemde AKG’nda %25.0, KG’nda %29.4 ve EG’nda %43.8 olduğu, eğitim sonrasında aile katılım ve KG’nda oranların artarak sırasıyla %45.8, %47.1 olduğu, EG’nda tüketim sıklığının %43.8’den %25.0’a düştüğü görülmüştür. Düşük yağlı tüketimin eğitim öncesi ve sonrası tüm gruplarda tüketim sıklığının benzer olduğu gözlenmiştir. Aromalı yoğurt tüketiminde AKG’nda haftada 1-2 tüketen eğitim öncesinde çocuk yok iken, eğitim sonrasında %12.5 oranında tüketildiği, eğitim ve KG’nda hiç tüketmeyenler de artış olduğu görülmüştür. Ayran AKG’nda eğitim öncesi en yüksek (%50.0) haftada 1-2 kez tüketilirken, eğitim sonrasında azaldığı (%25.0), haftalık ve seyrek tüketimin arttığı, KG’nda ise haftada 1-2 kez tüketimin %23.5’ten %35.3’e yükseldiği, hiç tüketmeyenlerin oranının %11.8’den %5.9’e düştüğü belirlenmiştir. Beyaz peynirin her gün ve haftada 3-5 kez tüketim sıklığında artışlar olduğu, KG’nda ise her gün tüketiminin azalırken, haftada 3-5 kez ve 1-2 kez tüketimin arttığı, hiç tüketmeyenlerin oranının %38.2’den %26.5’e düştüğü saptanmıştır. Kaşarın AKG’nda haftada 1-2 kez tüketenlerin oranı %12.5’ten %25.0’e, EG’nda her gün tüketim sıklığının %43.8’den %18.8’e değiştiği görülmüştür. Lor peyniri ve krem peynir tüketiminin eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklıklarının tüm gruplarda birbirine benzer olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4.30. Aile Katılım Grubu'ndaki çocukların süt grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı

Süt grubu		Her gün	Haftada 3-5 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1	Ayda 1 kez	Seyrek	Hiç
		S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)
Süt	E.Ö.	12 (50.0)	6 (25.0)	1 (4.2)	--	--	1 (4.2)	4 (16.6)
(Tam yağlı)	E.S.	12 (50.0)	6 (25.0)	3 (12.5)	--	--	3 (12.5)	--
Süt	E.Ö.	2 (8.3)	2 (8.3)	3 (12.5)	--	--	4 (16.7)	13 (54.2)
(Düşük yağlı)	E.S.	2 (8.3)	--	4 (16.7)	--	1 (4.2)	1 (4.2)	16 (66.7)
Süt	E.Ö.	5 (20.8)	--	3 (12.5)	3 (12.5)	1 (4.2)	6 (25.0)	6 (25.0)
(Aromalı)	E.S.	1 (4.2)	2 (8.3)	1 (4.2)	--	1 (4.2)	9 (37.5)	10 (41.7)
Yoğurt	E.Ö.	6 (25.0)	12 (50.0)	--	--	1 (4.2)	3 (12.5)	2 (8.3)
(Tam yağlı)	E.S.	11 (45.8)	6 (25.0)	3 (12.5)	1 (4.2)	--	2 (8.3)	1 (4.2)
Yoğurt	E.Ö.	3 (12.5)	1 (4.2)	--	--	--	4 (16.7)	16 (66.7)
(Düşük yağlı)	E.S.	4 (16.7)	--	1 (4.2)	1 (4.2)	--	4 (16.7)	14 (58.3)
Yoğurt	E.Ö.	--	1 (4.2)	--	2 (8.3)	1 (4.2)	6 (25.0)	14 (58.3)
(Aromalı)	E.S.	--	1 (4.2)	3 (12.5)	1 (4.2)	--	6 (25.0)	13 (54.2)

Tablo 4.30. Aile Katılım Grubu'ndaki çocukların süt grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı (devamı)

Süt grubu		Her gün	Haftada 3-5 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1	Ayda 1 kez	Seyrek	Hiç
		S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)
Ayran	E.Ö.	--	5 (20.8)	12 (50.0)	1 (4.2)	--	2 (8.3)	4 (16.7)
	E.S.	1 (4.2)	6 (25.0)	6 (25.0)	2 (8.3)	1 (4.2)	5 (20.8)	3 (12.5)
Beyaz peynir (Tam yağlı)	E.Ö.	5 (20.8)	7 (29.2)	2 (8.3)	--	--	2 (8.3)	8 (33.3)
	E.S.	6 (25.0)	10 (41.7)	1 (4.2)	--	--	2 (8.3)	5 (20.8)
Beyaz peynir (Düşük yağlı)	E.Ö.	1 (4.2)	2 (8.3)	1 (4.2)	--	--	5 (20.8)	15 (62.5)
	E.S.	1 (4.2)	1 (4.2)	1 (4.2)	--	--	6 (25.0)	15 (62.5)
Kaşar	E.Ö.	5 (20.8)	5 (20.8)	3 (12.5)	2 (8.3)	1 (4.2)	4 (16.7)	4 (16.7)
	E.S.	6 (25.0)	5 (20.8)	6 (25.0)	--	1 (4.2)	2 (8.3)	4 (16.7)
Lor, çökelek	E.Ö.	1 (4.2)	--	1 (4.2)	1 (4.2)	1 (4.2)	2 (8.3)	18 (75.0)
	E.S.	1 (4.2)	1 (4.2)	--	1 (4.2)	1 (4.2)	3 (12.5)	17 (70.8)
Krem peynir	E.Ö.	--	1 (4.2)	1 (4.2)	2 (8.3)	--	6 (25.0)	14 (58.3)
	E.S.	--	1 (4.2)	3 (12.5)	--	2 (8.3)	5 (20.8)	13(54.2)

Tablo 4.31. Eğitim Grubu'ndaki çocukların süt grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı

Süt grubu		Her gün	Haftada 3-5 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1	Ayda 1 kez	Seyrek	Hiç
		S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)
Süt	E.Ö.	10 (62.5)	4 (25.0)	1 (6.3)	1 (6.3)	--	--	--
(Tam yağlı)	E.S.	11 (68.8)	3 (18.8)	1 (6.3)	--	--	1 (6.3)	--
Süt	E.Ö.	--	1 (6.3)	--	1 (6.3)	--	6 (37.5)	8 (50.0)
(Düşük yağlı)	E.S.	--	1 (6.3)	2 (12.5)	1 (6.3)	--	2 (12.5)	10 (62.5)
Süt	E.Ö.	1 (6.3)	4 (25.0)	3 (18.8)	1 (6.3)	--	5 (31.3)	2 (12.5)
(Aromalı)	E.S.	2 (12.5)	1 (6.3)	5 (31.3)	--	--	3 (18.8)	5 (31.3)
Yoğurt	E.Ö.	7 (43.8)	5 (31.3)	3 (18.8)	--	--	--	1 (6.3)
(Tam yağlı)	E.S.	4 (25.0)	5 (31.3)	5 (31.3)	--	--	--	2 (12.5)
Yoğurt	E.Ö.	--	2 (12.5)	--	--	--	2 (12.5)	12 (75.0)
(Düşük yağlı)	E.S.	1 (6.3)	1 (6.3)	--	1 (6.3)	1 (6.3)	1 (6.3)	11 (68.8)
Yoğurt	E.Ö.	--	--	5 (31.3)	--	1 (6.3)	4 (25.0)	6 (37.5)
(Aromalı)	E.S.	--	1 (6.3)	1 (6.3)	1 (6.3)	--	2 (12.5)	11 (68.8)

Tablo 4.31. Eğitim Grubu'ndaki çocukların süt grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı (devamı)

Süt grubu		Her gün	Haftada 3-5 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1	Ayda 1 kez	Seyrek	Hiç
		S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)
Ayran	E.Ö.	1 (6.3)	4 (25.0)	4 (25.0)	1 (6.3)	1 (6.3)	--	5 (31.3)
	E.S.	2 (12.5)	4 (25.0)	4 (25.0)	1 (6.3)	1 (6.3)	2 (12.5)	2 (12.5)
Beyaz peynir (Tam yağlı)	E.Ö.	9 (56.3)	4 (25.0)	--	--	--	1 (6.3)	2 (12.5)
	E.S.	8 (25.0)	4 (25.0)	2 (12.5)	--	--	--	2 (12.5)
Beyaz peynir (Düşük yağlı)	E.Ö.	1 (6.3)	3 (18.8)	--	1 (6.3)	--	1 (6.3)	10 (62.5)
	E.S.	1 (6.3)	1 (6.3)	3 (18.8)	1 (6.3)	--	1 (6.3)	9 (56.3)
Kaşar	E.Ö.	7 (43.8)	7 (43.8)	2 (12.5)	--	--	--	--
	E.S.	3 (18.8)	7 (43.8)	3 (18.8)	--	--	2 (12.5)	1 (6.3)
Lor, çökelek	E.Ö.	1 (6.3)	1 (6.3)	--	--	1 (6.3)	4 (25.0)	9 (56.3)
	E.S.	--	2 (12.5)	--	1 (6.3)	--	2 (12.5)	11 (68.8)
Krem peynir	E.Ö.	3 (18.8)	1 (6.3)	2 (12.5)	--	--	7 (43.8)	3 (18.8)
	E.S.	1 (6.3)	2 (12.5)	--	1 (6.3)	3 (18.8)	2 (12.5)	7 (43.8)

Tablo 4.32. Kontrol Grubu'ndaki çocukların süt grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı

Süt grubu		Her gün	Haftada 3-5 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1	Ayda 1 kez	Seyrek	Hiç
		S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)
Süt	E.Ö.	20 (58.8)	8 (23.5)	2 (5.9)	--	--	1 (2.9)	3 (8.8)
(Tam yağlı)	E.S.	17 (50.0)	6 (17.6)	7 (20.6)	2 (5.9)	--	1 (2.9)	1 (2.9)
Süt	E.Ö.	1 (2.9)	1 (2.9)	1 (2.9)	1 (2.9)	--	4 (11.8)	26 (76.5)
(Düşük yağlı)	E.S.	1 (2.9)	3 (8.8)	2 (5.9)	2 (5.9)	--	5 (14.7)	21 (61.8)
Süt	E.Ö.	2 (5.9)	3 (8.8)	5 (14.7)	2 (5.9)	1 (2.9)	12 (35.3)	9 (26.5)
(Aromalı)	E.S.	1 (2.9)	2 (5.9)	7 (20.6)	4 (11.8)	1 (2.9)	11 (32.4)	8 (23.5)
Yoğurt	E.Ö.	10 (29.4)	14 (41.2)	6 (17.6)	--	--	1 (2.9)	3 (8.8)
(Tam yağlı)	E.S.	16 (47.1)	8 (23.5)	7 (20.6)	--	--	--	3 (8.8)
Yoğurt	E.Ö.	--	--	1 (2.9)	2 (5.9)	--	7 (20.6)	24 (70.6)
(Düşük yağlı)	E.S.	--	1 (2.9)	2 (5.9)	--	2 (5.9)	3 (8.8)	26 (76.5)
Yoğurt	E.Ö.	--	1 (2.9)	5 (14.7)	3 (8.8)	2 (5.9)	13 (38.2)	10 (29.4)
(Aromalı)	E.S.	--	3(8.8)	2 (5.9)	1 (2.9)	2 (5.9)	11 (32.4)	15 (44.1)

Tablo 4.32. Kontrol Grubu'ndaki çocukların süt grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı (devamı)

Süt grubu		Her gün	Haftada 3-5 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1	Ayda 1 kez	Seyrek	Hiç
		S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)
Ayran	E.Ö.	2 (5.9)	9 (26.5)	8 (23.5)	3 (8.8)	--	8 (23.5)	4 (11.8)
	E.S.	2 (5.9)	9 (26.5)	12 (35.3)	--	2 (5.9)	7 (20.6)	2 (5.9)
Beyaz peynir (Tam yağlı)	E.Ö.	12 (35.3)	--	3 (8.8)	1 (2.9)	--	5 (14.7)	13 (38.2)
	E.S.	10 (29.4)	3 (8.8)	6 (17.6)	--	1 (2.9)	5 (14.7)	9 (26.5)
Beyaz peynir (Düşük yağlı)	E.Ö.	2 (5.9)	--	1 (2.9)	--	--	6 (17.6)	25 (73.5)
	E.S.	3 (8.8)	1 (2.9)	2 (5.9)	1 (2.9)	--	4 (11.8)	23 (67.6)
Kaşar	E.Ö.	7 (20.6)	6 (17.6)	8 (23.5)	1 (2.9)	3 (8.8)	6 (17.6)	3 (8.8)
	E.S.	7 (20.6)	7 (20.6)	6 (17.6)	4 (11.8)	--	5 (14.7)	5 (14.7)
Lor, çökelek	E.Ö.	1 (2.9)	1 (2.9)	2 (5.9)	2 (5.9)	--	3 (8.8)	25 (73.5)
	E.S.	--	--	3 (8.8)	--	2 (5.9)	6 (17.6)	23 (67.6)
Krem peynir	E.Ö.	5 (14.7)	1 (2.9)	4 (11.8)	2 (5.9)	1 (2.9)	3 (8.8)	18 (52.9)
	E.S.	3 (8.8)	--	6 (17.6)	1 (2.9)	--	10 (29.4)	14 (41.2)

Et grubuna giren besinlerin tüketim sıklıkları Tablo 4.33, Tablo 4.34., Tablo 4.35’de incelenmiştir. Aile katılım ve EG’nda eğitim sonrasında kırmızı et tüketim sıklığının azaldığı, AKG’nda genellikle (%62.5) haftada 3-5 kez olan kırmızı et tüketiminin, %45.8 olduğu, haftada 1-2 kez tüketimin %20.8’den %50.0’ye yükseldiği, EG’nda haftada 3-5 kez olan tüketimin %37.5’ten %18.8’e düştüğü ve haftada 1-2 kez tüketimin %50.0’den %62.5’e yükseldiği görülmüştür. Kontrol Grubu’nda tüketim sıklığının arttığı, haftada 3-5 kez tüketimin %23.5’ten %29.4’e ve haftada 1-2 kez olan tüketimin %47.1’den %52.9’e yükseldiği belirlenmiştir. Birinci değerlendirmede seyrek ve hiç tüketmeme %8.8 oranında iken ikinci değerlendirmede bu grupta hiç çocuk olmadığı görülmüştür. Beyaz etin haftada 1-2 kez tüketiminin AKG’nda %45.8’den %58.3’e, EG’nda %37.5’ten %62.5’e yükseldiği, KG’nda başlangıçta seyrek tüketen çocuk bulunmazken, 2. değerlendirmede %11.8’ yükseldiği saptanmıştır. Balık tüketimi incelendiğinde AKG’nda balığın en sık haftada 1-2 kez tüketildiği, eğitim sonrasında değişmediği ve 15 günde bir tüketimin %33.3’ten %45.8’e yükseldiği belirlenmiştir. Eğitim Grubu’nda eğitim öncesinde 15 günde bir tüketim sıklığı oranı %62.5 iken, eğitim sonrasında %18.8’e düştüğü görülmüştür. Kontrol Grubu’nda ilk yapılan değerlendirmede haftada 1-2 kez ve 15 günde 1 tüketim sıklık oranı birbirine benzer iken (sırasıyla %38.2, %35.3), eğitim sonrasında 15 günde 1 ve seyrek tüketim sıklığının %35.3 olduğu görülmüştür. Yumurta tüketimi eğitim öncesi ve sonrasında AKG’nda benzer olduğu, EG’nda her gün tüketenler azalırken (E.Ö.: %62.6, E.S.: %50.0) haftada 3-5 kez tüketimin arttığı (E.Ö.: %31.3, E.S.: %43.8), KG’nda ise hiç tüketmeyenlerin azaldığı (E.Ö.: %14.7, E.S.: %2.9) ve haftada (1-2 kez E.Ö.: %8.8, E.S.: %26.5) tüketimin arttığı belirlenmiştir. Sakatat tüketiminin gruplarda eğitim öncesi ve sonrasında benzer olduğu saptanmıştır. Şarküteri ürünlerin tüketim sıklığı incelendiğinde; eğitim öncesinde AKG’nda %45.8 olan haftalık tüketim sıklığının eğitim sonrasında %29.2’ye düştüğü, seyrek tüketen ve hiç tüketmeyenlerin oranının %29.2’den %45.8’e yükseldiği bulunmuştur. Eğitim Grubu’nda haftada 1-2 kez tüketim sıklığı eğitim öncesinde %37.5 iken eğitim sonrasında %6.3 olduğu, seyrek tüketen ve hiç tüketmeyenlerin oranı %31.3’ten %56.3’e yükseldiği saptanmıştır. Kontrol Grubu’nda birinci değerlendirmedeki %38.3 olan haftalık tüketim sıklığının %44.2’ye yükseldiği görülmüştür. Kuru baklagilleri AKG’nda yer alan çocukların eğitim öncesinde (%66.7) ve eğitim sonrasında (%54.2) en çok haftada 1-2 kez tükettiği belirlenmiştir. Eğitim Grubu’nda haftada 1 kez tüketenlerin oranı eğitim öncesinde %37.5 olduğu, eğitim sonrasında haftada 3-5 kez tüketim azalırken, haftada 1-2 kez ve 15 günde 1 tüketimin

arttığı bulunmuştur. Yağlı tohumların tüketimleri değerlendirildiğinde AKG'nda haftada 1-2 kez tüketimin arttığı (E.Ö.: %20.8, E.S.: %29.2), daha seyrek olan tüketim sıklıklarının azaldığı, EG'nda her gün ve haftada 3-5 kez tüketimin azaldığı ve daha seyrek olan tüketim sıklıklarının arttığı, KG'nda ise her gün tüketim azalırken, haftada 1-2 kez tüketimin arttığı belirlenmiştir.

Tablo 4.33. Aile Katılım Grubu'ndaki çocukların et grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı

Et grubu		Her gün	Haftada 3-5 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1	Ayda 1 kez	Seyrek	Hiç
		S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)
Kırmızı et	E.Ö.	--	15 (62.5)	5 (20.8)	4 (16.7)	--	--	--
	E.S.	--	11 (45.8)	12 (50.0)	1 (4.2)	--	--	--
Beyaz et	E.Ö.	--	6 (25.0)	11 (45.8)	4 (16.7)	1 (4.2)	1 (4.2)	1 (4.2)
	E.S.	--	4 (16.7)	14 (58.3)	1 (4.2)	--	3 (12.5)	2 (8.3)
Balık eti	E.Ö.	--	1 (4.2)	13 (54.2)	8 (33.3)	2 (8.3)	--	--
	E.S.	--	--	6 (25.0)	11 (45.8)	2 (8.3)	5 (20.8)	--
Yumurta	E.Ö.	7 (29.2)	10 (41.7)	6 (25.0)	--	--	--	1 (4.2)
	E.S.	--	15 (62.5)	5 (20.8)	4 (16.7)	--	--	--
Sakatatlar	E.Ö.	7 (29.2)	10 (41.7)	5 (20.8)	--	--	--	2 (8.3)
	E.S.	--	--	2 (8.3)	1 (4.2)	2 (8.3)	1 (4.2)	18 (75.0)
Şarküteri ürünleri	E.Ö.	--	1 (4.2)	1 (4.2)	1 (4.2)	--	2 (8.3)	19 (79.2)
	E.S.	--	2 (8.3)	9 (37.5)	4 (16.7)	2 (8.3)	4 (16.7)	3 (12.5)
Kurubaklagiller	E.Ö.	1 (4.2)	--	7 (29.2)	4 (16.7)	1 (4.2)	5 (20.8)	6 (25.0)
	E.S.	1 (4.2)	3 (12.5)	16 (66.7)	4 (16.7)	--	--	--
Yağlı tohumlar	E.Ö.	7 (29.2)	10 (41.7)	5 (20.8)	--	--	--	2 (8.3)
	E.S.	3 (12.5)	10 (41.7)	7 (29.2)	1 (4.2)	1 (4.2)	1 (4.2)	1 (4.2)

Tablo 4.34. Eğitim Grubu'ndaki çocukların et grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı

Et grubu		Her gün	Haftada 3-5 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1	Ayda 1 kez	Seyrek	Hiç
		S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)
Kırmızı et	E.Ö.	--	6 (37.5)	8 (50.0)	2 (12.5)	--	--	--
	E.S.	--	3 (18.8)	10 (62.5)	3 (18.8)	--	--	--
Beyaz et	E.Ö.	--	5 (31.3)	6 (37.5)	4 (25.0)	--	1 (6.3)	--
	E.S.	--	5 (31.3)	10 (62.5)	1 (6.3)	--	--	--
Balık eti	E.Ö.	--	--	3 (18.8)	10 (62.5)	1 (6.3)	--	2 (12.5)
	E.S.	--	--	4 (25.0)	6 (37.5)	2 (12.5)	3 (18.8)	1 (6.3)
Yumurta	E.Ö.	10 (62.5)	5 (31.3)	--	--	--	--	1 (6.3)
	E.S.	8 (50.0)	7 (43.8)	--	--	--	--	1 (6.3)
Sakatatlar	E.Ö.	--	--	--	--	3 (18.8)	--	13 (81.3)
	E.S.	--	--	--	--	1 (6.3)	2 (12.5)	13 (81.3)
Şarküteri ürünleri	E.Ö.	--	1 (6.3)	6 (37.5)	3 (18.8)	1 (6.3)	2 (12.5)	3 (18.8)
	E.S.	--	1 (6.3)	1 (6.3)	3 (18.8)	2 (12.5)	4 (25.0)	5 (31.3)
Kurubaklagiller	E.Ö.	--	3 (18.8)	6 (37.5)	3 (18.8)	2 (12.5)	1 (6.3)	1 (6.3)
	E.S.	--	1 (6.3)	9 (56.3)	6 (37.5)	--	--	--
Yağlı tohumlar	E.Ö.	3 (18.8)	8 (50.0)	4 (25.0)	--	1 (6.3)	--	--
	E.S.	3 (12.5)	10 (41.7)	7 (29.2)	1 (4.2)	1 (4.2)	1 (4.2)	1 (4.2)

Tablo 4.35. Kontrol Grubu'ndaki çocukların et grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı

Et grubu		Her gün	Haftada 3-5 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1	Ayda 1 kez	Seyrek	Hiç
		S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)
Kırmızı et	E.Ö.	--	8 (23.5)	16 (47.1)	6 (17.6)	1 (2.9)	1 (2.9)	2 (5.9)
	E.S.	1 (2.9)	10 (29.4)	18 (52.9)	5 (14.7)	--	--	--
Beyaz et	E.Ö.	--	8 (23.5)	18 (52.9)	5 (14.7)	2 (5.9)	--	1 (2.9)
	E.S.	--	7 (20.6)	19 (55.9)	3 (8.8)	--	4 (11.8)	1 (2.9)
Balık eti	E.Ö.	--	--	13 (38.2)	12 (35.3)	3 (8.8)	4 (11.8)	2 (5.9)
	E.S.	--	1 (2.9)	6 (17.6)	12 (35.3)	2 (5.9)	12 (35.3)	1 (2.9)
Yumurta	E.Ö.	9 (26.5)	15 (44.1)	3 (8.8)	1 (2.9)	--	1 (2.9)	5 (14.7)
	E.S.	8 (23.5)	15 (44.1)	9 (26.5)	--	--	1 (2.9)	1 (2.9)
Sakatatlar	E.Ö.	--	--	--	2 (5.9)	3 (8.8)	5 (14.7)	24 (70.6)
	E.S.	--	--	2 (5.9)	1 (2.9)	--	6 (17.6)	25 (73.5)
Şarküteri ürünleri	E.Ö.	--	4 (11.8)	9 (26.5)	8 (23.5)	1 (2.9)	10 (29.4)	2 (5.9)
	E.S.	1 (2.9)	4 (11.8)	11 (32.4)	4 (11.8)	3 (8.8)	9 (26.5)	2 (5.9)
Kurubaklagiller	E.Ö.	3 (8.8)	7 (20.6)	15 (44.1)	5 (14.7)	1 (2.9)	2 (5.9)	1 (2.9)
	E.S.	2 (5.9)	8 (23.5)	13 (38.2)	8 (23.5)	1 (2.9)	1 (2.9)	1 (2.9)
Yağlı tohumlar	E.Ö.	4 (11.8)	9 (26.5)	10 (29.4)	5 (14.7)	--	6 (17.6)	--
	E.S.	2 (5.9)	9 (26.5)	13 (38.2)	5 (14.7)	1 (2.9)	2 (5.9)	2 (5.9)

Sebze ve meyve grubuna giren besinlerin gruplara göre tüketim sıklıkları Tablo 4.36, Tablo 4.37, Tablo 4.38'de verilmiştir. Sebze ve meyve tüketim sıklıkları incelendiğinde 3 grupta da 2. yapılan değerlendirmede her gün tüketim oranının arttığı, AKG'nda eğitim öncesinde %16.7 olan oranının eğitim sonunda %41.7' ye yükseldiği ve bu artışın diğer gruplardan daha fazla olduğu saptanmıştır (EG; E.Ö.:%31.7, E.S.: %43.8) (KG; E.Ö.:%20.6, E.S.: %38.2). Tüm gruplarda turuncu gillerin her gün tüketiminin 2. yapılan değerlendirmede azaldığı bulunmuştur. Diğer meyvelerin tüketimleri incelendiğinde AKG'nda her gün (E.Ö.:%66.7, E.S.: %33.3) tüketimin azaldığı, haftada 3-5 (E.Ö.:%25.0, E.S.: %50.0) ve 1-2 kez (E.Ö.:%8.3, E.S.: %16.7) tüketimin arttığı, diğer gruplarda tüketim sıklıklarının benzer olduğu görülmüştür.

Ekmek tüketim sıklıkları değerlendirildiğinde tüm gruplarda beyaz ekmeğin her gün tüketiminin AKG'nda %45.8'den %33.3'e, EG'nda %81.3'ten %62.5'e, KG'nda %79.4'ten %70.6'ya düştüğü, tam tahıllı ekmeğin tüketiminde ise artışların olduğu ve AKG'nda %29.2'den %37.5'e, EG'nda %18.8'den %31.3'e, KG'nda %2.9'dan %20.6'ya yükseldiği görülmüştür. Aile katılım ve eğitim gruplarında tam tahıllı ekmeğin tüketmeyen hiç çocuk yok iken, KG'nda %35.2 oranında çocuğun her iki değerlendirmede de tüketmediği belirlenmiştir. Pide ve pizza tüketim sıklığı EG'nda birbirine benzer iken, AKG'nda 15 günde 1 tüketim artarken (E.Ö.:%12.5, E.S.: %33.3), ayda 1 tüketim sıklığı azalmış (E.Ö.:% 33.3, E.S.: %4.2), buna benzer olarak KG'nda 15 günde 1 tüketim sıklığı %26.5'ten %41.2'e, ayda 1 tüketim sıklığı %26.5'ten %5.9'a düşmüştür. Aile Katılım Grubu'nda makarnayı her gün tüketenlerin oranı %29.2'den %4.2'ye düşmüştür. Eğitim Grubu'nda her gün tüketenlerin oranı %18.8 ile eğitim sonrasında aynı kalmış, haftada 3-5 kez tüketim sıklığı %56.3'ten %43.8'e azalmış olup, haftada 1-2 kez tüketim sıklığı artmıştır (E.Ö.:%25.0, E.S.: %37.5). Kontrol Grubu'nda her gün tüketenlerin oranı %23.5'ten %17.6'ya düşmüş, haftada 3-5 kez tüketenler ise %35.3'ten %47.1'den yükselmiştir (Tablo 4.39, Tablo 4.40, Tablo 4.41).

Tablo 4.36. Aile Katılım Grubu'ndaki çocukların sebze ve meyve grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı

Sebze ve meyve grubu		Her gün	Haftada 3-5 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1	Ayda 1 kez	Seyrek	Hiç
		S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)
Sebzeler	E.Ö.	4 (16.7)	7 (29.2)	10 (41.7)	2 (8.3)	--	1 (4.2)	--
	E.S.	10 (41.7)	6 (25.0)	4 (16.7)	--	1 (4.2)	3 (12.5)	--
Yeşil sebzeler	E.Ö.	2 (8.3)	6 (25.0)	9 (37.5)	2 (8.3)	--	--	5 (20.8)
	E.S.	4 (16.7)	6 (25.0)	7 (29.2)	2 (8.3)	--	3 (12.5)	2 (8.3)
Köksü sebzeler	E.Ö.	3 (12.5)	7 (29.2)	10 (41.7)	1 (4.2)	--	2 (8.3)	1 (4.2)
	E.S.	3 (12.5)	6 (25.0)	9 (37.5)	2 (8.3)	--	3 (12.5)	1 (4.2)
Lahanalar	E.Ö.	--	1 (4.2)	5 (20.8)	7 (29.2)	1 (4.2)	1 (4.2)	9 (37.5)
	E.S.	1 (4.2)	--	5 (20.8)	3 (12.5)	3 (12.5)	6 (25.0)	6 (25.0)
Turunçgiller	E.Ö.	14 (58.3)	6 (25.0)	2 (8.3)	--	--	1 (4.2)	1 (4.2)
	E.S.	3 (12.5)	8 (33.3)	8 (33.3)	--	1 (4.2)	2 (8.3)	2 (8.3)
Diğer meyveler	E.Ö.	16 (66.7)	6 (25.0)	2 (8.3)	--	--	--	--
	E.S.	8 (33.3)	12 (50.0)	4 (16.7)	--	--	--	--
Kuru meyveler	E.Ö.	3 (12.5)	3 (12.5)	8 (33.3)	1 (4.2)	1 (4.2)	--	8 (33.3)
	E.S.	1 (4.2)	4 (16.7)	4 (16.7)	4 (16.7)	1 (4.2)	5 (20.8)	5 (20.8)

Tablo 4.37. Eğitim Grubu'ndaki çocukların sebze ve meyve grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı

Sebze ve meyve grubu		Her gün	Haftada 3-5 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1	Ayda 1 kez	Seyrek	Hiç
		S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)
Sebzeler	E.Ö.	5 (31.3)	7 (43.8)	3 (18.8)	--	--	1 (6.3)	--
	E.S.	7 (43.8)	6 (37.5)	2 (12.5)	--	--	1 (6.3)	--
Yeşil sebzeler	E.Ö.	1 (6.3)	3 (18.8)	8 (50.0)	1 (6.3)	--	2 (12.5)	1 (6.3)
	E.S.	2 (12.5)	4 (25.0)	6 (37.5)	3 (18.8)	--	--	1 (6.3)
Köksü sebzeler	E.Ö.	1 (6.3)	7 (43.8)	7 (43.8)	--	--	1 (6.3)	--
	E.S.	2 (12.5)	5 (31.3)	8 (50.0)	1 (6.3)	--	--	--
Lahanalar	E.Ö.	--	3 (18.8)	5 (31.3)	6 (37.5)	--	2 (12.5)	--
	E.S.	1 (6.3)	1 (6.3)	3 (18.8)	5 (31.3)	--	4 (25.0)	2 (12.5)
Turunçgiller	E.Ö.	7 (43.8)	8 (50.0)	--	--	1 (6.3)	--	--
	E.S.	3 (18.8)	4 (25.0)	8 (50.0)	--	--	1 (6.3)	--
Diğer meyveler	E.Ö.	9 (56.3)	7 (43.8)	--	--	--	--	--
	E.S.	8 (50.0)	5 (31.3)	3 (18.8)	--	--	--	--
Kuru meyveler	E.Ö.	1 (6.3)	4 (25.0)	3 (18.8)	2 (12.5)	1 (6.3)	3 (18.8)	2 (12.5)
	E.S.	1 (6.3)	2 (12.5)	3 (18.8)	3 (18.8)	1 (6.3)	4 (25.0)	2 (12.5)

Tablo 4.38. Kontrol Grubu'ndaki çocukların sebze ve meyve grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı

Sebze ve meyve grubu		Her gün	Haftada 3-5 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1	Ayda 1 kez	Seyrek	Hiç
		S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)
Sebzeler	E.Ö.	--	7 (20.6)	8 (23.5)	13 (38.2)	2 (5.9)	--	1 (2.9)
	E.S.	--	13 (38.2)	7 (20.6)	11 (32.4)	--	--	2 (5.9)
Yeşil sebzeler	E.Ö.	1 (6.3)	4 (11.8)	4 (11.8)	11 (32.4)	2 (5.9)	1 (2.9)	4 (11.8)
	E.S.	1 (6.3)	7 (20.6)	8 (23.5)	8 (23.5)	2 (5.9)	--	6 (17.6)
Köksü sebzeler	E.Ö.	--	3 (8.8)	10 (29.4)	14 (41.2)	--	--	5 (14.7)
	E.S.	--	4 (11.8)	10 (29.4)	11 (32.4)	1 (2.9)	2 (5.9)	4 (11.8)
Lahanalar	E.Ö.	--	1 (2.9)	3 (8.8)	10 (29.4)	8 (23.5)	1 (2.9)	4 (11.8)
	E.S.	2 (12.5)	1 (2.9)	1 (2.9)	9 (26.5)	4 (11.8)	3 (8.8)	4 (11.8)
Turunçgiller	E.Ö.	--	19 (55.9)	10 (29.4)	2 (5.9)	1 (2.9)	--	1 (2.9)
	E.S.	--	15 (44.1)	11 (32.4)	5 (14.7)	--	--	1 (2.9)
Diğer meyveler	E.Ö.	17 (50.0)	12 (35.3)	1 (2.9)	1 (2.9)	--	1 (2.9)	2 (5.9)
	E.S.	17 (50.0)	13 (38.2)	2 (5.9)	1 (2.9)	--	1 (2.9)	--
Kuru meyveler	E.Ö.	4 (11.8)	1 (2.9)	5 (14.7)	3 (8.8)	3 (8.8)	9 (26.5)	9 (26.5)
	E.S.	1 (2.9)	1 (2.9)	9 (26.5)	4 (11.8)	--	8 (23.5)	11 (32.4)

Tablo 4.39. Aile Katılım Grubu'ndaki çocukların ekmek ve tahıl grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı

Ekmek ve tahıl grubu		Her gün	Haftada 3-5 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1	Ayda 1 kez	Seyrek	Hiç
		S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)
Beyaz ekmek	E.Ö.	11 (45.8)	3 (12.5)	2 (8.3)	--	2 (8.3)	1 (4.2)	5 (20.8)
	E.S.	8 (33.3)	2 (8.3)	4 (16.7)	2 (8.3)	1 (4.2)	6 (25.0)	1 (4.2)
Tam buğday ekmek	E.Ö.	7 (29.2)	4 (16.7)	2 (8.3)	2 (8.3)	--	3 (12.5)	6 (25.0)
	E.S.	9 (37.5)	6 (25.0)	3 (12.5)	--	--	6 (25.0)	--
Pide, pizza	E.Ö.	1 (4.2)	1 (4.2)	1 (4.2)	3 (12.5)	8 (33.3)	7 (29.2)	3 (12.5)
	E.S.	--	--	2 (8.3)	8 (33.3)	1 (4.2)	10 (41.7)	3 (12.5)
Makarna, pilav	E.Ö.	7 (29.2)	6 (25.0)	7 (29.2)	3 (12.5)	--	--	1 (4.2)
	E.S.	1 (4.2)	10 (41.7)	10 (41.7)	2 (8.3)	--	1 (4.2)	--
Bazlama	E.Ö.	--	1 (4.2)	2 (8.3)	1 (4.2)	2 (8.3)	7 (29.2)	11 (45.8)
	E.S.	--	1 (4.2)	2 (8.3)	7 (29.2)	4 (16.7)	6 (25.0)	4 (16.7)
Börek, simit, poğaç	E.Ö.	--	2 (8.3)	7 (29.2)	7 (29.2)	3 (12.5)	2 (8.3)	3 (12.5)
	E.S.	--	3 (12.5)	6 (25.0)	2 (8.3)	4 (16.7)	6 (25.0)	3 (12.5)
Tahıl gevreği	E.Ö.	--	--	3 (12.5)	3 (12.5)	5 (20.8)	4 (16.7)	9 (37.5)
	E.S.	1 (4.2)	2 (8.3)	1 (4.2)	1 (4.2)	--	4 (16.7)	15 (62.5)

Tablo 4.40. Eğitim Grubu'ndaki çocukların ekmek ve tahıl grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı

Ekmek ve tahıl grubu		Her gün	Haftada 3-5 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1	Ayda 1 kez	Seyrek	Hiç
		S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)
Beyaz ekmek	E.Ö.	13 (81.3)	1 (6.3)	1 (6.3)	--	--	1 (6.3)	--
	E.S.	10 (62.5)	2 (12.5)	--	1 (6.3)	--	3 (18.8)	--
Tam buğday ekmek	E.Ö.	3 (18.8)	2 (12.5)	--	--	--	8 (50.0)	3 (18.8)
	E.S.	5 (31.3)	4 (25.0)	1 (6.3)	1 (6.3)	--	5 (31.3)	--
Pide, pizza	E.Ö.	--	--	3 (18.8)	4 (25.0)	2 (12.5)	5 (31.3)	2 (12.5)
	E.S.	--	--	1 (6.3)	2 (12.5)	5 (31.3)	6 (37.5)	2 (12.5)
Makarna, pilav	E.Ö.	3 (18.8)	9 (56.3)	4 (25.0)	--	--	--	--
	E.S.	3 (18.8)	7 (43.8)	6 (37.5)	--	--	--	--
Bazlama	E.Ö.	--	--	2 (12.5)	2 (12.5)	3 (18.8)	3 (18.8)	6 (37.5)
	E.S.	--	1 (6.3)	3 (18.8)	2 (12.5)	2 (12.5)	8 (50.0)	--
Börek, simit, poğaç	E.Ö.	--	1 (6.3)	5 (31.3)	5 (31.3)	--	5 (31.3)	--
	E.S.	--	2 (12.5)	4 (25.0)	2 (12.5)	2 (12.5)	6 (37.5)	--
Tahıl gevreği	E.Ö.	--	2 (12.5)	3 (18.8)	2 (12.5)	2 (12.5)	5 (31.3)	2 (12.5)
	E.S.	--	3 (18.8)	1 (6.3)	1 (6.3)	--	5 (31.3)	6 (37.5)

Tablo 4.41. Kontrol Grubu'ndaki çocukların ekmek ve tahıl grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı

Ekmek ve tahıl grubu		Her gün	Haftada 3-5 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1	Ayda 1 kez	Seyrek	Hiç
		S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)
Beyaz ekmek	E.Ö.	27 (79.4)	3 (8.8)	--	1 (2.9)	--	1 (2.9)	2 (5.9)
	E.S.	24 (70.6)	4 (11.8)	1 (2.9)	--	--	4 (11.8)	1 (2.9)
Tam buğday ekmek	E.Ö.	1 (2.9)	2 (5.9)	2 (5.9)	--	3 (8.8)	14 (41.2)	12 (35.3)
	E.S.	7 (20.6)	3 (8.8)	4 (11.8)	1 (2.9)	--	7 (20.6)	12 (35.3)
Pide, pizza	E.Ö.	2 (5.9)	1 (2.9)	1 (2.9)	9 (26.5)	9 (26.5)	7 (20.6)	5 (14.7)
	E.S.	--	--	5 (14.7)	14 (41.2)	2 (5.9)	9 (26.5)	4 (11.8)
Makarna, pilav	E.Ö.	8 (23.5)	12 (35.3)	11 (32.4)	--	--	1 (2.9)	2 (5.9)
	E.S.	6 (17.6)	16 (47.1)	10 (29.4)	2 (5.9)	--	--	--
Bazlama	E.Ö.	--	--	1 (2.9)	3 (8.8)	5 (14.7)	13 (38.2)	12 (35.3)
	E.S.	--	2 (5.9)	6 (17.6)	8 (23.5)	5 (14.7)	6 (17.6)	7 (20.6)
Börek, simit, poğaç	E.Ö.	2 (5.9)	1 (2.9)	9 (26.5)	7 (20.6)	2 (5.9)	10 (29.4)	3 (8.8)
	E.S.	--	3 (8.8)	13 (38.2)	9 (26.5)	2 (5.9)	6 (17.6)	1 (2.9)
Tahıl gevreği	E.Ö.	3 (8.8)	1 (2.9)	5 (14.7)	2 (5.9)	3 (8.8)	7 (20.6)	13 (38.2)
	E.S.	--	2 (5.9)	4 (11.8)	1 (2.9)	3 (8.8)	7 (20.6)	17 (50.0)

Tablo 4.42, Tablo 4.43, Tablo 4.44'teki yağ, şeker, tatlı ve atıştırmalık tüketim sıklıkları incelendiğinde zeytinyağın her gün tüketimi EG'nda (%50.0) aynı kalırken AKG'nda (E.Ö.:%58.3, E.S.: %50.0) ve KG'nda (E.Ö.:%41.2, E.S.: %35.3) azalmıştır. Sıvı yağların her gün tüketiminde ise her grupta azalma göstermiş olup, AKG'nda %45.8'den %29.2'ye, KG'nda %50.0'den %37.5'e, KG'nda %61.8'den %32.4'e düşmüştür. Tereyağın her gün tüketiminde AKG (E.Ö.:%41.7, E.S.: %8.3) ve EG'nda (E.Ö.:%56.3, E.S.: %37.5) azalma meydana olup, KG'nda ise benzer düzeyde kalmıştır. Şekerin tüketim sıklığı incelendiğinde AKG'nda eğitim öncesinde her gün %16.7 iken %20.8, EG'nda (%37.5) ve KG'nda (23.5) aynı kalmıştır. Kontrol Grubu'nda haftada 3-5 kez tüketim sıklığı %8.8'den %29.4'e, haftada 1-2 kez tüketim sıklığı %14.7'den %29.4'e yükselmiştir. Bal, reçel ve pekmez tüketiminde AKG'nda her gün (E.Ö.:%50.0, E.S.: %20.8) tüketim azalmış, haftada 1-2 kez (E.Ö.:%8.3, E.S.: %33.3) tüketim artmıştır. KG'nda her gün tüketim azalırken (E.Ö.:%41.2, E.S.: %26.5), haftada 3-5 kez (E.Ö.:%11.8, E.S.: %23.5) ve 1-2 kez (E.Ö.:%11.8, E.S.: %20.6) tüketim oranı artmıştır. Çikolatayı her gün ve haftada 3-5 kez tüketenlerin oranı AKG'nda %50.0'den %25.0'e, EG'nda %81.3'ten %43.8'e, KG'nda %50.0'den %35.3'e düşmüştür. Hamur tatlıları tüketim sıklığındaki değişim incelendiğinde EG'nda benzer olduğu, AKG'nda haftada 1-2 kez (E.Ö.:%20.8, E.S.: %29.2) ve 15 günde 1 (E.Ö.:%16.7, E.S.: %25.0) tüketimin arttığı, KG'nda ise haftada 1-2 kez (E.Ö.:%11.8, E.S.: %26.5) ve 15 günde 1 (E.Ö.:%17.6, E.S.: %29.4) tüketim oranının arttığı görülmüştür. Sütlü tatlı tüketimi, AKG'nda haftada 1-2 ve 15 günde 1 kez tüketimin toplam oranı %20.8'den %41.6'ya yükselmiş, EG'nda benzer (E.Ö.:%62.6, E.S.: %68.8), KG'nda (%50.0) aynı olduğu belirlenmiştir. Cipsin haftalık tüketim oranlarının toplamı AKG'nda %25.0'ten %8.3'e düşmüş, EG'nda %18.9'dan %31.3'e ve KG'nda %20.6'dan %26.4 yükselmiştir. Patlamış mısır tüketimi eğitim öncesinde AKG'nda en yüksek (%41.7) 15 günde 1 iken, eğitim sonrasında seyrek tüketimin (%54.2) en yüksek olduğu saptanmıştır. Eğitim Grubu'nda benzer olarak eğitim öncesinde 15 günde 1 tüketim sıklığı %50.0, eğitim sonrasında seyrek tüketim sıklığının %56.3 olduğu görülmüştür. Kontrol Grubu'nda haftada 3-5 kez tüketim oranının %8.8'den %0.0'a düştüğü, haftalık tüketim sıklık %32.3'ten %41.2'e yükseldiği belirlenmiştir.

İçeceklerin tüketim sıklığı Tablo 4.45, Tablo 4.46, Tablo 4.47 'de verilmiştir. Tüm gruplarda (AKG:%12.5, EG:%18.8, KG:%11.8) eğitim öncesinde her gün taze meyve suyu tüketilirken, eğitim sonrasında her gün tüketen çocuk olmadığı, haftada 3-5 kez tüketimin arttığı saptanmıştır. Diğer içeceklerin tüketim sıklıkları değerlendirildiğinde eğitim önce ve sonrasında benzer olduğu görülmüştür.

Tablo 4.42. Aile Katılım Grubu'ndaki çocukların yağ, şeker, tatlı, atıştırma ve fast food grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı

Besinler		Her gün	Haftada 3-5 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1	Ayda 1 kez	Seyrek	Hiç
		S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)
Zeytinyağı	E.Ö.	14 (58.3)	3 (12.5)	2 (8.3)	--	--	1 (4.2)	4 (16.7)
	E.S.	12 (50.0)	5 (20.8)	5 (20.8)	--	--	--	2 (8.3)
Diğer sıvı yağlar	E.Ö.	11 (45.8)	4 (16.7)	1 (4.2)	1 (4.2)	--	3 (12.5)	4 (16.7)
	E.S.	7 (29.2)	3 (12.5)	5 (20.8)	1 (4.2)	1 (4.2)	3 (12.5)	4 (16.7)
Tereyağı	E.Ö.	10 (41.7)	5 (20.8)	2 (8.3)	--	--	3 (12.5)	4 (16.7)
	E.S.	2 (8.3)	8 (33.3)	9 (37.5)	1 (4.2)	--	1 (4.2)	3 (12.5)
Margarin	E.Ö.	1 (4.2)	--	--	--	--	8 (33.3)	15 (62.5)
	E.S.	--	--	2 (8.3)	1 (4.2)	1 (4.2)	3 (12.5)	17 (70.8)
Mayonez	E.Ö.	--	--	2 (8.3)	2 (8.3)	1 (4.2)	6 (25.0)	13 (54.2)
	E.S.	--	--	1 (4.2)	1 (4.2)	1 (4.2)	5 (20.8)	16 (66.7)
Ketçap	E.Ö.	--	1 (4.2)	4 (16.7)	3 (12.5)	2 (8.3)	8 (33.3)	6 (25.0)
	E.S.	--	2 (8.3)	4 (16.7)	--	1 (4.2)	8 (33.3)	9 (37.5)
Şeker	E.Ö.	4 (16.7)	6 (25.0)	4 (16.7)	--	1 (4.2)	3 (12.5)	6 (25.0)
	E.S.	5 (20.8)	7 (29.2)	4 (16.7)	1 (4.2)	--	3 (12.5)	4 (16.7)
Bal, reçel, pekmez vb.	E.Ö.	12 (50.0)	7 (29.2)	2 (8.3)	2 (8.3)	--	1 (4.2)	--
	E.S.	5 (20.8)	8 (33.3)	8 (33.3)	--	--	--	3 (12.5)

Tablo 4.42. Aile Katılım Grubu'ndaki çocukların yağ, şeker, tatl, atıştırma ve fast food grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı (devamı)

Besinler		Her gün	Haftada 3-5 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1	Ayda 1 kez	Seyrek	Hiç
		S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)
Çikolata vb.	E.Ö.	4 (16.7)	8 (33.3)	10 (41.7)	--	--	1 (4.2)	1 (4.2)
	E.S.	1 (4.2)	5 (20.8)	13 (54.2)	1 (4.2)	--	2 (8.3)	2 (8.3)
Helva	E.Ö.	--	1 (4.2)	1 (4.2)	--	4 (16.7)	9 (37.5)	9 (37.5)
	E.S.	--	3 (12.5)	2 (8.3)	1 (4.2)	4 (16.7)	6 (25.0)	8 (33.3)
Hamur tatlıları	E.Ö.	--	--	5 (20.8)	4 (16.7)	4 (16.7)	9 (37.5)	2 (8.3)
	E.S.	--	1 (4.2)	7 (29.2)	6 (25.0)	1 (4.2)	5 (20.8)	4 (16.7)
Sütlü tatlılar	E.Ö.	--	--	2 (8.3)	3 (12.5)	5 (20.8)	8 (33.3)	6 (25.0)
	E.S.	--	2 (8.3)	5 (20.8)	5 (20.8)	5 (20.8)	3 (12.5)	4 (16.7)
Cips	E.Ö.	--	1 (4.2)	5 (20.8)	2 (8.3)	--	9 (37.5)	7 (29.2)
	E.S.	--	--	2 (8.3)	3 (12.5)	4 (16.7)	9 (37.5)	6 (25.0)
Patates kızartması	E.Ö.	--	2 (8.3)	6 (25.0)	6 (25.0)	4 (16.7)	4 (16.7)	2 (8.3)
	E.S.	--	3 (12.5)	6 (25.0)	5 (20.8)	2 (8.3)	5 (20.8)	3 (12.5)
Patlamış mısır	E.Ö.	--	1 (4.2)	5 (20.8)	10 (41.7)	3 (12.5)	4 (16.7)	1 (4.2)
	E.S.	--	3 (12.5)	3 (12.5)	2 (8.3)	1 (4.2)	13 (54.2)	2 (8.3)
Hamburger	E.Ö.	--	--	2 (8.3)	4 (16.7)	5 (20.8)	4 (16.7)	9 (37.5)
	E.S.	--	--	1 (4.2)	2 (8.3)	3 (12.5)	8 (33.3)	10 (41.7)

Tablo 4.43. Eğitim Grubu’ndaki çocukların yağ, şeker, tatl, atıştırmalık ve fast food grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı

Besinler		Her gün	Haftada 3-5 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1	Ayda 1 kez	Seyrek	Hiç
		S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)
Zeytinyağı	E.Ö.	8 (50.0)	1 (6.3)	3 (18.8)	--	--	1 (6.3)	3 (18.8)
	E.S.	8 (50.0)	4 (25.0)	--	2 (12.5)	1 (6.3)	1 (6.3)	--
Diğer sıvı yağlar	E.Ö.	8 (50.0)	1 (6.3)	1 (6.3)	1 (6.3)	--	--	5 (31.3)
	E.S.	6 (37.5)	2 (12.5)	4 (25.0)	--	--	1 (6.3)	3 (18.8)
Tereyağı	E.Ö.	9 (56.3)	6 (37.5)	--	--	--	1 (6.3)	--
	E.S.	6 (37.5)	7 (43.8)	2 (12.5)	--	--	--	1 (6.3)
Margarin	E.Ö.	1 (6.3)	--	2 (12.5)	--	1 (6.3)	1 (6.3)	11 (68.8)
	E.S.	--	1 (6.3)	2 (12.5)	2 (12.5)	--	2 (12.5)	9 (56.3)
Mayonez	E.Ö.	--	--	3 (18.8)	1 (6.3)	--	3 (18.8)	9 (56.3)
	E.S.	--	--	3 (18.8)	1 (6.3)	--	7 (43.8)	5 (31.3)
Ketçap	E.Ö.	--	--	5 (31.3)	2 (12.5)	--	2 (12.5)	7 (43.8)
	E.S.	--	--	3 (18.8)	2 (12.5)	--	6 (37.5)	5 (31.3)
Şeker	E.Ö.	6 (37.5)	--	1 (6.3)	1 (6.3)	2 (12.5)	1 (6.3)	5 (31.3)
	E.S.	6 (37.5)	2 (12.5)	2 (12.5)	--	--	5 (31.3)	1 (6.3)
Bal, reçel, pekmez vb.	E.Ö.	9 (56.3)	4 (25.0)	3 (18.8)	--	--	--	--
	E.S.	8 (50.0)	2 (12.5)	4 (25.0)	--	1 (6.3)	1 (6.3)	--

Tablo 4.43. Eğitim Grubu'ndaki çocukların yağ, şeker, tatlı, atıştırmalık ve fast food grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı (devamı)

Besinler		Her gün	Haftada 3-5 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1	Ayda 1 kez	Seyrek	Hiç
		S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)
Çikolata vb.	E.Ö.	5 (31.3)	8 (50.0)	2 (12.5)	1 (6.3)	--	--	--
	E.S.	1 (6.3)	6 (37.5)	4 (25.0)	2 (12.5)	--	3 (18.8)	--
Helva	E.Ö.	2 (12.5)	2 (12.5)	4 (25.0)	1 (6.3)	1 (6.3)	3 (18.8)	3 (18.8)
	E.S.	--	2 (12.5)	3 (18.8)	1 (6.3)	2 (12.5)	5 (31.3)	3 (18.8)
Hamur tatlıları	E.Ö.	--	1 (6.3)	2 (12.5)	2 (12.5)	1 (6.3)	8 (50.0)	2 (12.5)
	E.S.	--	3 (18.8)	3 (18.8)	3 (18.8)	3 (18.8)	4 (25.0)	--
Sütlü tatlılar	E.Ö.	--	1 (6.3)	3 (18.8)	7 (43.8)	2 (12.5)	3 (18.8)	--
	E.S.	--	--	5 (31.3)	6 (37.5)	1 (6.3)	3 (18.8)	1 (6.3)
Cips	E.Ö.	--	2 (12.5)	1 (6.3)	2 (12.5)	3 (18.8)	4 (25.0)	4 (25.0)
	E.S.	--	--	5 (31.3)	2 (12.5)	--	7 (43.8)	2 (12.5)
Patates kızartması	E.Ö.	--	3 (18.8)	6 (37.5)	3 (18.8)	--	4 (25.0)	--
	E.S.	--	--	8 (50.0)	2 (12.5)	2 (12.5)	3 (18.8)	1 (6.3)
Patlamış mısır	E.Ö.	1 (6.3)	--	1 (6.3)	8 (50.0)	1 (6.3)	5 (31.3)	--
	E.S.	--	1 (6.3)	--	2 (12.5)	3 (18.8)	9 (56.3)	1 (6.3)
Hamburger	E.Ö.	--	--	3 (18.8)	2 (12.5)	4 (25.0)	3 (18.8)	4 (25.0)
	E.S.	--	--	2 (12.5)	--	3 (18.8)	6 (37.5)	5 (31.3)

Tablo 4.44. Kontrol Grubu’ndaki çocukların yağ, şeker, tatl, atıştırma ve fast food grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı

Besinler		Her gün	Haftada 3-5 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1	Ayda 1 kez	Seyrek	Hiç
		S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)
Zeytinyağı	E.Ö.	14 (41.2)	4 (11.8)	4 (11.8)	2 (5.9)	--	3 (8.8)	7 (20.6)
	E.S.	12 (35.3)	8 (23.5)	9 (26.5)	2 (5.9)	1 (2.9)	--	2 (5.9)
Diğer sıvı yağlar	E.Ö.	21 (61.8)	7 (20.6)	2 (5.9)	--	--	2 (5.9)	2 (5.9)
	E.S.	11 (32.4)	6 (17.6)	8 (23.5)	2 (5.9)	1 (2.9)	3 (8.8)	3 (8.8)
Tereyağı	E.Ö.	11 (32.4)	5 (14.7)	6 (17.6)	1 (2.9)	--	3 (8.8)	8 (23.5)
	E.S.	10 (29.4)	7 (20.6)	6 (17.6)	--	--	5 (14.7)	6 (17.6)
Margarin	E.Ö.	1 (2.9)	1 (2.9)	1 (2.9)	1 (2.9)	--	8 (23.5)	22 (64.7)
	E.S.	--	1 (2.9)	1 (2.9)	1 (2.9)	--	11 (32.4)	20 (58.8)
Mayonez	E.Ö.	--	--	3 (8.8)	4 (11.8)	3 (8.8)	8 (23.5)	16 (47.1)
	E.S.	--	--	2 (5.9)	5 (14.7)	1 (2.9)	8 (23.5)	18 (52.9)
Ketçap	E.Ö.	--	2 (5.9)	6 (17.6)	3 (8.8)	1 (2.9)	8 (23.5)	14 (41.2)
	E.S.	1 (2.9)	1 (2.9)	2 (5.9)	5 (14.7)	--	8 (23.5)	17 (50.0)
Şeker	E.Ö.	8 (23.5)	3 (8.8)	5 (14.7)	--	--	11 (32.4)	7 (20.6)
	E.S.	8 (23.5)	10 (29.4)	10 (29.4)	1 (2.9)	--	3 (8.8)	2 (5.9)
Bal, reçel, pekmez vb.	E.Ö.	14 (41.2)	4 (11.8)	4 (11.8)	4 (11.8)	--	4 (11.8)	4 (11.8)
	E.S.	9 (26.5)	8 (23.5)	7 (20.6)	3 (8.8)	1 (2.9)	1 (2.9)	5 (14.7)

Tablo 4.44. Kontrol Grubu'ndaki çocukların yağ, şeker, tatl, atıştırma ve fast food grubuna giren besinleri eğitim öncesi ve sonrası tüketim sıklığı (devamı)

Besinler		Her gün	Haftada 3-5 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1	Ayda 1 kez	Seyrek	Hiç
		S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)
Çikolata vb.	E.Ö.	10 (29.4)	7 (20.6)	9 (26.5)	--	2 (5.9)	4 (11.8)	2 (5.9)
	E.S.	5 (14.7)	7 (20.6)	12 (35.3)	5 (14.7)	2 (5.9)	1 (2.9)	2 (5.9)
Helva	E.Ö.	1 (2.9)	1 (2.9)	6 (17.6)	4 (11.8)	--	12 (35.3)	10 (29.4)
	E.S.	1 (2.9)	3 (8.8)	9 (26.5)	7 (20.6)	2 (5.9)	5 (14.7)	7 (20.6)
Hamur tatlıları	E.Ö.	--	1 (2.9)	4 (11.8)	6 (17.6)	5 (14.7)	13 (38.2)	5 (14.7)
	E.S.	--	2 (5.9)	9 (26.5)	10 (29.4)	7 (20.6)	5 (14.7)	1 (2.9)
Sütlü tatlılar	E.Ö.	--	1 (2.9)	6 (17.6)	11 (32.4)	1 (2.9)	10 (29.4)	5 (14.7)
	E.S.	--	1 (2.9)	11 (32.4)	6 (17.6)	8 (23.5)	5 (14.7)	3 (8.8)
Cips	E.Ö.	--	2 (5.9)	5 (14.7)	3 (8.8)	3 (8.8)	15 (44.1)	6 (17.6)
	E.S.	1 (2.9)	1 (2.9)	8 (23.5)	5 (14.7)	2 (5.9)	12 (35.3)	5 (14.7)
Patates kızartması	E.Ö.	--	1 (2.9)	12 (35.3)	11 (32.4)	3 (8.8)	6 (17.6)	1 (2.9)
	E.S.	--	1 (2.9)	15 (44.1)	10 (29.4)	2 (5.9)	6 (17.6)	--
Patlamış mısır	E.Ö.	--	3 (8.8)	5 (14.7)	6 (17.6)	6 (17.6)	10 (29.4)	4 (11.8)
	E.S.	--	--	9 (26.5)	5 (14.7)	6 (17.6)	12 (35.3)	2 (5.9)
Hamburger	E.Ö.	--	1 (2.9)	2 (5.9)	7 (20.6)	4 (11.8)	8 (23.5)	12 (35.3)
	E.S.	--	--	2 (5.9)	8 (23.5)	5 (14.7)	9 (26.5)	10 (29.4)

Tablo 4.45. Aile Katılım Grubu'ndaki çocukların eğitim öncesi ve sonrası içecek tüketim sıklığı

İçecek		Her gün	Haftada 3-5 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1	Ayda 1 kez	Seyrek	Hiç
		S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)
Taze meyve suyu	E.Ö.	3 (12.5)	3 (12.5)	8 (33.3)	5 (20.8)	--	2 (8.3)	3 (12.5)
	E.S.	--	5 (20.8)	4 (16.7)	3 (12.5)	1 (4.2)	6 (25.0)	5 (20.8)
Hazır meyve suyu	E.Ö.	1 (4.2)	1 (4.2)	5 (20.8)	3 (12.5)	1 (4.2)	5 (20.8)	8 (33.3)
	E.S.	--	1 (4.2)	5 (20.8)	3 (12.5)	--	7 (29.2)	8 (33.3)
Gazlı içecek	E.Ö.	--	1 (4.2)	--	3 (12.5)	2 (8.3)	7 (29.2)	11 (45.8)
	E.S.	--	--	2 (8.3)	2 (8.3)	2 (8.3)	7 (8.3)	11 (45.8)
Çay	E.Ö.	1 (4.2)	7 (29.2)	4 (16.7)	1 (4.2)	--	5 (20.8)	6 (25.0)
	E.S.	2 (8.3)	5 (20.8)	5 (20.8)	1 (4.2)	--	7 (29.2)	4 (16.7)
Bitki çayları	E.Ö.	2 (8.3)	2 (8.3)	7 (29.2)	1 (4.2)	--	4 (16.7)	8 (33.3)
	E.S.	--	2 (8.3)	2 (8.3)	4 (16.7)	1 (4.2)	5 (20.8)	10 (41.7)
Kahve	E.Ö.	--	--	--	--	--	3 (12.5)	21 (87.5)
	E.S.	--	1 (4.2)	1 (4.2)	--	--	5 (20.8)	17 (70.8)

Tablo 4.46. Eğitim katılım grubundaki çocukların eğitim öncesi ve sonrası içecek tüketim sıklığı

Et grubu		Her gün	Haftada 3-5 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1	Ayda 1 kez	Seyrek	Hiç
		S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)
Taze meyve suyu	E.Ö.	3 (18.8)	5 (31.3)	3 (18.8)	--	--	5 (31.3)	--
	E.S.	--	6 (37.5)	3 (18.8)	--	--	4 (25.0)	3 (18.8)
Hazır meyve suyu	E.Ö.	--	--	1 (6.3)	3 (18.8)	1 (6.3)	8 (50.0)	3 (18.8)
	E.S.	--	1 (6.3)	3 (18.8)	3 (18.8)	--	5 (31.3)	4 (25.0)
Gazlı içecek	E.Ö.	--	--	--	3 (18.8)	--	4 (25.0)	9 (56.3)
	E.S.	--	--	3 (18.8)	1 (6.3)	--	3 (18.8)	9 (56.3)
Çay	E.Ö.	2 (12.5)	4 (25.0)	1 (6.3)	--	--	4 (25.0)	5 (31.3)
	E.S.	4 (25.0)	1 (6.3)	3 (18.8)	1 (6.3)	--	2 (12.5)	5 (31.3)
Bitki çayları	E.Ö.	1 (6.3)	2 (12.5)	4 (25.0)	1 (6.3)	--	2 (12.5)	6 (37.5)
	E.S.	1 (6.3)	1 (6.3)	2 (12.5)	--	1 (6.3)	3 (18.8)	8 (50.0)
Kahve	E.Ö.	--	--	--	--	--	1 (6.3)	15 (93.8)
	E.S.	--	--	1 (6.3)	--	--	--	15 (93.8)

Tablo 4.47. Kontrol Grubu'ndaki çocukların eğitim öncesi ve sonrası içecek tüketim sıklığı

Et grubu		Her gün	Haftada 3-5 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1	Ayda 1 kez	Seyrek	Hiç
		S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)
Taze meyve suyu	E.Ö.	4 (11.8)	6 (17.6)	5 (14.7)	4 (11.8)	1 (2.9)	6 (17.6)	8 (23.5)
	E.S.	--	7 (20.6)	8 (23.5)	4 (11.8)	--	9 (26.5)	6 (17.6)
Hazır meyve suyu	E.Ö.	2 (5.9)	3 (8.8)	6 (17.6)	2 (5.9)	1 (2.9)	14 (41.2)	6 (17.6)
	E.S.	1 (2.9)	4 (11.8)	5 (14.7)	4 (11.8)	--	10 (29.4)	10 (29.4)
Gazlı içecek	E.Ö.	--	--	3 (8.8)	1 (2.9)	3 (8.8)	6 (17.6)	21 (61.8)
	E.S.	--	--	--	4 (11.8)	3 (18.8)	9 (26.5)	18 (52.9)
Çay	E.Ö.	4 (11.8)	5 (14.7)	4 (11.8)	--	--	12 (35.3)	9 (26.5)
	E.S.	2 (5.9)	2 (5.9)	7 (20.6)	1 (2.9)	--	13 (38.2)	9 (26.5)
Bitki çayları	E.Ö.	2 (5.9)	6 (17.6)	6 (17.6)	2 (5.9)	--	4 (11.8)	14 (41.2)
	E.S.	--	3 (8.8)	5 (14.7)	1 (2.9)	1 (2.9)	13 (38.2)	11 (32.4)
Kahve	E.Ö.	--	--	--	1 (2.9)	1 (2.9)	2 (5.9)	30 (88.2)
	E.S.	--	--	--	--	--	3 (8.8)	31 (91.2)

Tablo 4.48’da eğitim-öğretim ikinci dönemde besinleri evde bulundurma, çocuğa sunma ve çocuğun tüketimindeki değişimler değerlendirilmiştir. Sütün evde bulundurulması KG’nda %23.5, AKG’nda %17.4, EG’nda %15.4, çocuğa sunma durumunda AKG’nda %34.8, KG’nda %26.5, EG’nda %15.4, çocuğun tüketiminde AKG’nda %47.8, KG’nda %32.4, EG’nda %23.1 oranında artış olduğu görülmüştür. Yoğurdu evde bulundurmadaki artış KGve EG’nda benzer iken, AKG’nda ise %13.0 ile daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Yoğurdun çocuğa sunulması (%21.7) ve çocuğun tüketimindeki artışın (%34.8) diğer gruplardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Peynirin evde bulundurma ve sunmadaki artış AKG’nda aynı (%21.7) olduğu görülmüştür. Eğitim Grubu’nda peynirin evde bulundurulmasında değişiklik olmadığı, sunma ve tüketiminde aynı oranda (%23.1) arttığı belirlenmiştir. Kontrol Grubu’nda peynirin evde bulundurulmasında %17.6, çocuğa sunulmasında %14.7, çocuğun tüketiminde %20.6 oranında artış olduğu saptanmıştır. Yumurta evde bulundurmada artış en yüksek AKG’nda (%13.0), çocuğa sunmadaki artış AKG (%21.7) ve EG’nda (%23.1) benzer iken çocuğun tüketimi en çok AKG’nda (%34.8) artış göstermiştir. Kurubaklagildeki artışın 3 başlık için KG’nda aynı olduğu (%14.7), EG’nda çocuğa sunma %30.8 oranında artış gösterdiği, AKG’nda evde bulundurmada %13.0, çocuğa sunmada %17.4, çocuğun tüketiminde %30.4 oranında artış olduğu belirlenmiştir. Kırmızı etin evde bulundurma (%17.4), çocuğa sunma (%21.7) ve çocuğun tüketimindeki (%26.1) artışın diğer gruplardan yüksek olduğu görülmüştür. Balık tüketimi AKG’ndaki çocuklarda %26.1 oranında artmıştır. Tüm başlıklarda AKG’nda kuruyemiş için oranların %43.5-47.8, sebze oranların %26.1-43.5, tam tahıllı ekmek %47.8-52.2 arasında değiştiği ve tam tahıllı ürünler için %34.8 ile tüm gruplardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Patates kızartmasının tüm başlıklarda AKG’nda artış olmazken, EG’nda evde bulundurma (%7.7), çocuğa sunma (%15.4) ve tüketimde (%7.7) artış olduğu, KG’nda evde bulundurma ve çocuğa sunmada %2.9 oranında, çocuğun tüketiminde %8.8 oranında artmıştır. Aile Katılım Grubu’nda patates kızartmasının tüm başlıklarında azalmanın diğer gruplardan daha fazla olduğu evde bulundurma %21.7, çocuğa sunma ve çocuğun tüketimi %26.1 oranında azalmıştır. Eğitim Grubu’nda evde bulundurma ve çocuğun tüketimi %7.7 oranında azalırken, çocuğa sunmanın %15.4 oranında azaldığı görülmüştür. Kontrol Grubu’nda ise evde bulundurma ve çocuğun tüketimi %17.6 oranında azalırken, çocuğa sunmanın %20.6 oranında azaldığı belirlenmiştir. Cipsin evde bulundurma, çocuğun

tüketiminde sadece AKG'nda artış olmazken, çocuğa sunmanın AKG ve KG'nda artış olmadığı, cipteki azalmanın AKG'nda %50.0-54.5 arasında değiştiği, KG'nda %42.4 olduğu ve EG'nda evde bulundurmanın ve çocuğun tüketiminin %61.5, çocuğa sunmanın %53.8 oranında azaldığı saptanmıştır. Hazır meyve suyu tüketiminde AKG'nda ve EG'nda artış bulunmazken, KG'nda tüm başlıkların %5.9 oranında arttığı görülmüştür. Bisküvi, çikolata ve şekerlemenin evde bulundurma, çocuğa sunma ve çocuğun tüketimindeki azalmanın AKG'nda ve EG'nda KG'ndan daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4.48. Eğitim-Öğretim ikinci dönemde besinleri evde bulundurma, çocuğa sunma ve çocuğun tüketimindeki değişim

		AKG (n:24)			EG(n:16)			KG (n:34)					
		n	Arttı n (%)	Azaldı n (%)	Değişmedi n (%)	n	Arttı n (%)	Azaldı n (%)	Değişmedi n (%)	n	Arttı n (%)	Azaldı n (%)	Değişmedi n (%)
Süt	Evde bulundurma	23	4 (17.4)	--	19 (82.6)	13	2 (15.4)	--	11 (84.6)	34	8 (23.5)	2 (5.9)	24 (70.6)
	Çocuğa sunma	23	8 (34.8)	--	15 (65.2)	13	2 (15.4)	--	11 (84.6)	34	9 (26.5)	2 (5.9)	23 (67.6)
	Çocuğun tüketimi	23	11 (47.8)	2 (8.7)	10 (43.5)	13	3 (23.1)	--	10 (76.9)	34	11 (32.4)	4 (11.8)	19 (55.9)
Yoğurt	Evde bulundurma	23	3 (13.0)	--	20 (87.0)	13	1 (7.7)	--	12 (92.3)	34	3 (8.8)	1 (2.9)	30 (88.2)
	Çocuğa sunma	23	5 (21.7)	--	18 (78.3)	13	2 (15.4)	--	11 (84.6)	34	3 (8.8)	1 (2.9)	30 (88.2)
	Çocuğun tüketimi	23	8 (34.8)	1 (4.3)	14 (60.9)	13	3 (23.1)	--	10 (76.9)	34	6 (17.6)	2 (5.9)	26 (76.5)
Peynir	Evde bulundurma	23	5 (21.7)	--	18 (78.3)	13	--	--	13 (100.0)	34	6 (17.6)	1 (2.9)	27 (79.4)
	Çocuğa sunma	23	5 (21.7)	1 (4.3)	17 (73.9)	13	3 (23.1)	--	10 (76.9)	34	5 (14.7)	1 (2.9)	28 (82.4)
	Çocuğun tüketimi	23	7 (30.4)	2 (8.7)	14 (60.9)	13	3 (23.1)	--	10 (76.9)	34	7 (20.6)	2 (5.9)	25 (73.5)
Yumurta	Evde bulundurma	23	3 (13.0)	--	20 (87.0)	13	--	--	13 (100.0)	34	4 (11.8)	4 (11.8)	26 (76.5)
	Çocuğa sunma	23	5 (21.7)	--	18 (78.3)	13	3 (23.1)	1 (7.7)	9 (69.2)	33	4 (11.8)	3 (8.8)	26 (76.5)
	Çocuğun tüketimi	23	8 (34.8)	2 (8.7)	13 (56.5)	13	2 (15.4)	1 (7.7)	10 (76.9)	34	5 (14.7)	4 (11.8)	25 (73.5)
Kurubaklagil	Evde bulundurma	23	3 (13.0)	--	20 (87.0)	13	1 (7.7)	--	12 (92.3)	34	5 (14.7)	--	29 (85.3)
	Çocuğa sunma	23	4 (17.4)	--	19 (82.6)	13	4 (30.8)	--	9 (69.2)	34	5 (14.7)	--	29 (85.3)
	Çocuğun tüketimi	23	7 (30.4)	1 (4.3)	15 (65.2)	13	1 (7.7)	--	12 (92.3)	34	5 (14.7)	2 (5.9)	27 (79.4)
Kırmızı et	Evde bulundurma	23	4 (17.4)	--	19 (82.6)	13	1 (7.7)	--	12 (92.3)	34	3 (8.8)	2 (5.9)	29 (85.3)
	Çocuğa sunma	23	5 (21.7)	--	18 (78.3)	13	4 (30.8)	--	9 (69.2)	34	3 (8.8)	1 (2.9)	30 (88.2)
	Çocuğun tüketimi	23	6 (26.1)	--	17 (73.9)	13	1 (7.7)	--	12 (92.3)	34	5 (14.7)	2 (5.9)	27 (79.4)

Tablo 4.48. Eğitim-Öğretim ikinci dönemde besinleri evde bulundurma, çocuğa sunma ve çocuğun tüketimindeki değişim (devamı)

		AKG (n:24)				EG(n:16)				KG (n:34)			
		n	Arttı n (%)	Azaldı n (%)	Değişmedi n (%)	n	Arttı n (%)	Azaldı n (%)	Değişmedi n (%)	n	Arttı n (%)	Azaldı n (%)	Değişmedi n (%)
Tavuk	Evde bulundurma	23	2 (8.7)	2 (8.7)	19 (82.6)	13	1 (7.7)	--	12 (92.3)	34	4 (11.8)	5 (14.7)	25 (73.5)
	Çocuğa sunma	21	2 (9.5)	2 (9.5)	17 (81.0)	13	2 (15.4)	--	11 (84.6)	34	5 (14.7)	3 (8.8)	26 (76.5)
	Çocuğun tüketimi	21	2 (9.5)	2 (9.5)	17 (81.0)	13	1 (7.7)	--	12 (92.3)	34	6 (17.6)	7 (20.6)	21 (61.8)
Balık	Evde bulundurma	22	2 (9.1)	2 (9.1)	18 (81.8)	13	2 (15.4)	1 (7.7)	10 (76.9)	34	3 (8.8)	8 (23.6)	23 (67.6)
	Çocuğa sunma	23	4 (17.4)	2 (8.7)	17 (73.9)	13	2 (15.4)	1 (7.7)	10 (76.9)	34	4 (11.8)	7 (20.6)	23 (67.6)
	Çocuğun tüketimi	23	6 (26.1)	3 (13.0)	14 (60.9)	13	2 (15.4)	1 (7.7)	10 (76.9)	34	4 (11.8)	7 (20.6)	23 (67.6)
Kuruyemiş	Evde bulundurma	23	10 (43.5)	--	13 (56.5)	13	3 (23.1)	--	10 (76.9)	34	10 (29.4)	1 (2.9)	23 (67.6)
	Çocuğa sunma	23	10 (43.5)	--	13 (56.5)	13	3 (23.1)	--	10 (76.9)	34	10 (29.4)	2 (5.9)	22 (64.7)
	Çocuğun tüketimi	23	11 (47.8)	--	12 (52.2)	13	5 (38.5)	--	8 (61.5)	34	12 (35.3)	3 (8.8)	19 (55.9)
Sebze	Evde bulundurma	23	8 (34.8)	--	15 (65.2)	13	2 (15.4)	--	11 (84.6)	34	7 (20.6)	1 (2.9)	26 (76.5)
	Çocuğa sunma	23	6 (26.1)	--	17 (73.9)	13	2 (15.4)	--	11 (84.6)	34	6 (17.6)	1 (2.9)	27 (79.4)
	Çocuğun tüketimi	23	10 (43.5)	1 (4.3)	12 (52.2)	13	1 (7.7)	--	12 (92.3)	34	6 (17.6)	5 (14.7)	23 (67.6)
Meyve	Evde bulundurma	23	5 (21.7)	1 (4.3)	17 (73.9)	13	2 (15.4)	--	11 (84.6)	34	13 (38.2)	1 (2.9)	20 (58.8)
	Çocuğa sunma	23	8 (34.8)	1 (4.3)	14 (60.9)	13	4 (30.8)	--	9 (69.2)	34	11 (32.4)	--	23 (67.6)
	Çocuğun tüketimi	23	10 (43.5)	2 (8.7)	11 (47.8)	13	5 (38.5)	--	8 (61.5)	34	15 (44.1)	1 (2.9)	18 (52.9)
Tam tahıllı ekmeç	Evde bulundurma	23	12 (52.2)	1 (4.3)	10 (43.5)	12	2 (16.7)	1 (8.3)	9 (75.0)	30	2 (6.7)	2 (6.7)	26 (86.7)
	Çocuğa sunma	23	12 (52.2)	1 (4.3)	10 (43.5)	12	3 (25.0)	1 (8.3)	8 (66.7)	30	2 (6.7)	1 (3.3)	27 (90.0)
	Çocuğun tüketimi	23	11 (47.8)	1 (4.3)	11 (47.8)	12	1 (8.3)	1 (8.3)	10 (83.3)	30	2 (6.7)	3 (10.0)	25 (83.3)

Tablo 4.48. Eğitim-Öğretim ikinci dönemde besinleri evde bulundurma, çocuğa sunma ve çocuğun tüketimindeki değişim (devamı)

		AKG (n:24)				EG(n:16)				KG (n:34)			
		n	Arttı n (%)	Azaldı n (%)	Değişmedi n (%)	n	Arttı n (%)	Azaldı n (%)	Değişmedi n (%)	n	Arttı n (%)	Azaldı n (%)	Değişmedi n (%)
Tam tahıllı ürün	Evde bulundurma	23	8 (34.8)	2 (8.7)	13 (56.5)	10	1 (10.0)	1 (10.0)	10 (100.0)	29	1 (3.4)	1 (3.4)	27 (93.2)
	Çocuğa sunma	23	8 (34.8)	2 (8.7)	13 (56.5)	10	3 (30.0)	--	7 (70.0)	29	1 (3.4)	1 (3.4)	27 (93.2)
	Çocuğun tüketimi	23	8 (34.8)	2 (8.7)	13 (56.5)	10	2 (20.0)	1 (10.0)	7 (70.0)	29	1 (3.4)	2 (6.9)	26 (89.7)
Patates kızartması	Evde bulundurma	23	--	5 (21.7)	18 (78.3)	13	--	1 (7.7)	12 (92.3)	34	1 (2.9)	6 (17.6)	27 (79.4)
	Çocuğa sunma	23	--	6 (26.1)	17 (73.9)	13	1(7.7)	2 (15.4)	10 (76.9)	34	1 (2.9)	7 (20.6)	26 (76.5)
	Çocuğun tüketimi	23	--	6 (26.1)	17 (73.9)	13	1 (7.7)	1 (7.7)	11 (84.6)	34	3 (8.8)	6 (17.6)	25 (73.5)
Cips	Evde bulundurma	22	--	11 (50.0)	11 (50.0)	13	1 (7.7)	8 (61.5)	4 (30.8)	33	1 (3.0)	14 (42.4)	18 (54.5)
	Çocuğa sunma	22	--	11 (50.0)	11 (50.0)	13	1 (7.7)	7 (53.8)	5 (38.5)	33	--	14 (42.4)	19 (57.6)
	Çocuğun tüketimi	22	--	12 (54.5)	10 (45.5)	13	2 (15.4)	8 (61.5)	3 (23.1)	33	3 (9.1)	14 (42.4)	16 (48.5)
Hazır meyve suyu	Evde bulundurma	23	--	10 (43.5)	13 (56.5)	12	--	6 (50.0)	6 (50.0)	34	2 (5.9)	15 (44.1)	17 (50.0)
	Çocuğa sunma	23	--	12 (52.2)	11 (47.8)	12	--	5 (41.7)	7 (58.3)	34	2 (5.9)	14 (41.2)	18 (52.9)
	Çocuğun tüketimi	23	--	12 (52.2)	11 (47.8)	12	--	5 (41.7)	7 (58.3)	34	2 (5.9)	16 (47.1)	16 (47.1)
Bisküvi	Evde bulundurma	23	1 (4.3)	7 (30.4)	15 (65.2)	13	1 (7.7)	7 (53.8)	5 (38.5)	34	2 (5.9)	6 (17.6)	26 (76.5)
	Çocuğa sunma	23	1 (4.3)	8 (34.8)	14 (60.9)	13	1 (7.7)	7 (53.8)	5 (38.5)	34	2 (5.9)	5 (14.7)	27 (79.4)
	Çocuğun tüketimi	23	2 (8.7)	8 (34.8)	13 (56.5)	13	1 (7.7)	6 (46.2)	6 (46.2)	34	4 (11.8)	6 (17.6)	24 (70.6)
Çikolata, gofret	Evde bulundurma	23	2 (8.7)	7 (30.4)	14 (60.9)	13	1 (7.7)	7 (53.8)	5 (38.5)	34	3 (8.8)	6 (17.6)	25 (73.5)
	Çocuğa sunma	23	2 (8.7)	8 (34.8)	13 (56.5)	13	1 (7.7)	7 (53.8)	5 (38.5)	34	3 (8.8)	7 (20.6)	24 (70.6)
	Çocuğun tüketimi	23	3 (13.0)	10 (43.5)	10 (43.5)	13	3 (23.1)	5 (38.5)	5 (38.5)	34	7 (20.6)	8 (23.5)	19 (55.9)
Şekerleme	Evde bulundurma	23	2 (8.7)	10 (43.5)	11 (47.8)	13	--	8 (61.5)	5 (38.5)	34	2 (5.9)	9 (26.5)	23 (67.6)
	Çocuğa sunma	23	2 (8.7)	10 (43.5)	11 (47.8)	13	--	6 (46.2)	7 (53.8)	34	2 (5.9)	11 (32.4)	21 (61.8)
	Çocuğun tüketimi	23	3 (13.0)	11 (47.8)	9 (39.1)	13	1 (7.7)	6 (46.2)	6 (46.2)	34	7 (20.6)	11 (32.4)	16 (47.1)

4.3. Beslenme Eğitim Modülüne İlişkin Aile ve Çocuk Görüşleri

Tablo 4.49’da AKG’nda yer alan ailelerin beslenme eğitimi ve dokümanlarına ilişkin görüşleri verilmiştir. Ailelerin %91.7’si beslenme eğitim dokümanlarının kendilerine ulaştığını, dokümanların ulaşmadığı ailenin olmadığı bildirilmiştir. Beslenme bilgi dokümanları %70.8 aile tarafından okunduğu, %25.0 aile ise genellikle okuduğu ve hiç okumayan aile olmadığı belirlenmiştir. Beslenme eğitim ev etkinliklerini okuma durumu değerlendirildiğinde %62.5 ailenin okuduğu, %33.3’ünün ise genellikle, %4.2’sinin ise bazen okuduğu saptanmıştır. Ailelerin %16.7’si ev etkinliklerini çocuklarıyla beraber yaparken, genellikle yapanların oranının %58.3, nadiren yapanların oranının %20.8, etkinlikleri yapmayan %4.2 oranında aile olduğu belirlenmiştir. Beslenme eğitimi kapsamında yer alan ev etkinliklerini ailelerin %70.8’i çok faydalı/faydalı bulurken, %12.5 ailenin kararsız olduğu, faydalı bulmayan aile olmadığı belirlenmiştir. Dokümanları ailelerin %75.0’i faydalı bulurken, %16.7’sinin kararsız olduğu, faydalı bulmayan ailenin ise bulunmadığı görülmüştür. Beslenme eğitim dokümanlarının çocuğun beslenmesinde %83.3 aile yol gösterici olumlu etkileri olduğunu, %16.7 aile ise etkisi olmadığını belirtmiştir.

4.3.1. Bilgi dokümanı

Soruyu yanıtlayan ailelerin %31.6’sı besin grupları bilgi dokümanının en faydalı doküman olduğunu bildirmiştir. Ailelerin %26.3’ü ise bütün bilgi dokümanlarını faydalı bulduklarını, dokümanlar ile bilgilendiklerini, eksik yönlerini fark ettiklerini ve doğru bilgiler ile çocuğun beslenmesini düzenlediklerini, bildiklerini tekrar hatırladıklarını ifade etmişlerdir. Proteinlerle ilgili doküman ailelerin %15.8’i tarafından en faydalı olarak beyan edilmiş olup, kuru baklagillerin, kuruyemişlerin faydalarını hatırlamalarını sağladığını ifade etmiştir. Ailelerin %10.5’i tahıllarla ilgili doküman aracılığıyla daha önce esmer ekmek yememesine rağmen artık çocuğunun yemeğe başladığını belirtmiştir. Sebzeler de %5.3’lük oranla en faydalı bulunan diğer bir dokümandır. Dokümanların faydalı buldukları yönlerine ilişkin %5.3’ü fikrinin olmadığını, %5.3’ü hatırlamadığını belirtmiştir. Ailelerin en faydasız buldukları eğitim dokümanları hakkındaki görüşleri sorgulandığında yanıtlayan ailelerin %82.4’ü faydasız buldukları doküman olmadığını, %5.9’nun besinlere ilişkin tanımlamalar gibi teknik bilgileri faydasız bulduklarını, benzer oranlarda (%5.9) aile ise fikri olmadığını ve hatırlamadıklarını bildirmişlerdir.

Tablo 4.49. Ailelerin beslenme eğitimi ve dokümanlarına ilişkin görüşleri

	AKG (n:24)	
	S	%
Beslenme eğitim dokümanlarına ulaşma		
Ulaştı	22	91.7
Genellikle ulaştı	2	8.3
Ulaşmadı	-	-
Besleme bilgi dokümanları okuma		
Okudum	17	70.8
Genellikle okudum	6	25.0
Bazen okudum	1	4.2
Okumadım	-	-
Beslenme eğitim ev etkinliklerini okuma		
Okudum	15	62.5
Genellikle okudum	8	33.3
Bazen okudum	1	4.2
Okumadım	-	-
Beslenme eğitim ev etkinliklerini çocukla beraber yapma		
Beraber yapar	4	16.7
Genellikle yapar	14	58.3
Nadiren yapar	5	20.8
Yapmaz	1	4.2
Beslenme eğitim ev etkinlikleri hakkındaki fikri		
Çok faydalı	4	16.7
Faydalı	13	54.1
Kararsızım	3	12.5
Biraz faydalı	4	16.7
Faydalı değil	-	-
Beslenme eğitim dokümanları hakkındaki fikri		
Çok faydalı	8	33.3
Faydalı	10	41.7
Kararsızım	4	16.7
Biraz faydalı	2	8.3
Faydalı değil	-	-
Beslenme eğitim dokümanları çocuğun beslenmesi için yol gösterici özelliği		
Çok olumlu etkili	5	20.8
Biraz olumlu etkili	15	62.5
Etkisi yok	4	16.7
Biraz/çok olumsuz etkili	-	-

4.3.2. Ev etkinliği dokümanı

Ev etkinliklerine ilişkin görüşlerini bildiren ailelerin %41.2'si meyve salatası hazırlama etkinliğinin en faydalı etkinlik olduğunu, bu etkinlik ile meyvelerin faydalarını saydığını, kendisi hazırlayabildiğini belirtmişlerdir. Sebze ev etkinliği olarak verilen roka tohumu ekmek, ailelerin %11.8'i tarafından faydalı bulunmuş, çocuğun tohumun filizlenişini yakından takip etmenin ve tohumun nasıl büyüdüğünü görmenin hoşuna gittiğini ifade etmişlerdir. Besinleri, besin gruplarına göre bölmeli tabağa yapıştırmaya dayalı olarak oluşturulan ev etkinliği %11.8 oranında faydalı bulunmuş, tam tahıl yemeye başlamasını sağladığı, tabağa bakarak öğünlerini oluşturduğu ailelerin bu etkinlikle ilgili görüşlerini oluşturmuştur. Yüzde 5.9'u süt etkinliği sayesinde sütün faydalarını öğrenerek süt içmeye ve geceleri dişlerini fırçalamaya başlamıştır. Bütün etkinlikleri ailelerin %5.9'u faydalı bulmuş, böylelikle çocuğun neden sonuç ilişkisini kurmasını sağladığını, yararlı ve zararlı olmaya sebep olan nedenleri bulmayı öğrenmeye başladığını belirtmiştir. Ev etkinlik dokümanlarının faydalı bulma durumuna ilişkin fikir beyan etmeyenlerin oranı ise %5.9'dur. Ailelerin %87.5'i faydasız buldukları ev etkinliği olmadığını, %6.3'ü hatırlamadığını, %6.3'ü ise meyve ev etkinliği olan meyve tabağını meyve türleri ve miktarlarına yönelik boyama etkinliğini en faydasız ev etkinliği olarak bulduklarını belirtmişlerdir.

4.3.3. Yol gösterici-yardımcı yönleri

Bilgi dokümanlarının ve ev etkinliklerinin yol gösterici-yardımcı yönlerine ilişkin ailelerin düşünceleri sorgulandığında %18.8'i beslenme ve gıdalar hakkında bilgi edindiklerini, daha bilinçli davrandıklarını belirtmişlerdir. Ailelerin %25.0'i çocukların beslenme alışkanlıklarında yönlendirici olduğunu, çocuğun sağlıklı beslenmeyle ilgili bireysel sorumluluğunun geliştiği, yemediği besinleri yemeye başladığı, yeni besinleri denemesine yardımcı olduğu, besinleri tattırmak gerektiğini öğrenmesinde ve besinlere alıştırmak için nasıl davranılması gerektiği konusunda yol gösterici olduğunu ifade etmişlerdir. Benzer oranlarda (%6.3) aile ise genelde dikkat ettiğini, meyve sebze kesmeyi öğrendiğini, yemek yaparken içine konanlar konusunda daha meraklı olduğunu, porsiyon kontrolünü öğrenmelerini sağladığını belirtmiştir. Besinlerin içerikleri ve beslenmedeki önemini kavramaları sayesinde kendi bilgilerinin arttığını ve çocuklarıyla bu konularda sohbet edebildikleri beyan eden ailelerin oranı %18.8'dir. Su ile ilgili eğitim dokümanlarını yol gösterici bulanların oranı %6.3 iken, eğitim dokümanlarını yol gösterici bulmayanlar ise %6.3 oranındadır.

4.3.4. Beslenme eğitim modülü hakkında ailelerin görüşleri

Ailelerin %26.7'si çocuk gelişiminde beslenmenin ne kadar önemli olduğunu öğrendiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca %26.7 oranında aile zorla yemek yedirmektense besinleri çocuklara nasıl sevdirebileceğini, istediği kadar yediğinde doyabileceğini, çocuğunun sevip sevmediği besinlerin farkında olma konularında bilgilendiğini ifade etmiştir. Çocuğun kendisinin de beslenme konusunda bilinçlenmesinin önemli olduğunu, örneğin daha önce sadece beyaz ekme yemek istemesine karşın tam tahılların önemini kavradıktan sonra tam tahıl yediğini söyleyen ailelerin oranı %13.3'tür. Çocukların büyüme ve gelişme sürecinde proteinli besinler ve süt ürünlerinin önemini ayrıca bu gruplara ait besinleri öğrendiğini bildirmiştir (%6.3). Ailelerin %6.3'ü uyguladığı beslenme programının doğru ve sağlıklı olduğunu anladığını, %6.3'ünün ise fikri olmadığını belirtmiştir.

Ailelerin %95.5'i "Başka ebeveynlere böyle bir programa katılmalarını önerir miydiniz?" sorusuna evet yanıtını vermiştir.

4.3.5. Aile katılımı kapsamında ailelere yönelik düzenlenen aile eğitim toplantıları

Aile Katılım Grubu'na dahil olan velilere eğitimler başlamadan önce beslenme konusunda öğrenmeye ihtiyaç duydukları konuları öğrenmek amacıyla "Aile Beslenme Eğitimi İhtiyaç Belirleme Formu" gönderilmiş olup, eğitim konuları belirlenirken aile görüşleri de göz önünde bulundurulmuştur. Aile katılımı için toplamda 2 adet beslenme eğitimi düzenlenmiştir. Katılımı sağlayabilmek için formda ailelerin belirttikleri uygun gün ve saat dilimleri de dikkate alınarak eğitimler aynı içerikte aynı hafta içerisinde 2 kere olacak şekilde planlanmıştır. Aileleri eğitim hakkında bilgilendirmek amacıyla mail ve bilgilendirme notu gönderilmiştir. Beslenme eğitimlerine katılan aile sayısı %4.2 (n:1)'dir. Eğitimlere katılmama nedenleri sorgulandığında büyük çoğunluğunun zamanının olmaması (%81.0), %9.5'i müsait olmaması nedeniyle katılmadıklarını belirtmişlerdir. Benzer oranlarda (%4.8) aile eğitime katılmama nedeni olarak; ilgisini çekmediğini, mesleği gereği yeterli bilgiye sahip olduğunu düşündüğünü bildirmiştir.

4.3.6. Çocukların ev etkinlikleri ile ilgili tepkileri

Ailelerin "Çocuğunuzun en sevdiği ev etkinliği hangisidir?" sorusuna verdiği yanıtlar incelendiğinde benzer oranlarda (%28.6) tabağa besinleri yapıştırmak gibi kesme yapıştırma ve boyamaya dayalı etkinlikleri, meyve salatası yapmayı ve tohum ekme sevdiklerini ifade

etmişlerdir. Süt grubunun ev etkinliği olan gülen ağza diş yapıştırmak %7.1 oranında çocuklar tarafından en sevilen ev etkinliği olmuştur. %6.3'ü ise fikri olmadığını belirtmiştir. Çocuklar tarafından en az sevilen ev etkinliğine “yoktur” yanıtını verenler %69.2, hatırlamayanlar %7.7, fikri olmayanların oranı ise %15.4'tür.

4.3.7. Çocukların beslenme derslerinde öğrendiklerine ilişkin paylaşımları

Okulda uygulanan beslenme eğitimi kapsamında çocukların ailelerine anlattıkları sorgulandığında; cevap verenlerin %9.5'i çocuğunun hiçbir şey anlatmadığını, %4.8'i ise anlattıklarını hatırlamadığını bildirmiştir. Çocukların %38.1'i genel olarak sağlıklı beslenme ve sağlıklı olma ilişkisine yönelik olarak öğrendiklerini aileleri ile paylaşmıştır. Bu kapsamda çocuklar; sağlıklı olmaya özen göstermek gerektiği, beslenmenin bizi güçlendirdiği, abur cubur tüketmemek gerektiği ve düzenli beslenmeliyiz gibi ifadelerde bulunmuştur. Ayrıca sağlıksız besinleri arkadaşlarına anlattığı, yemek yerken yediği besinlerin faydalarını saydığı ve kendisinin daha iyi besinler yediği ailelerin çocukların öğrendiklerine ilişkin diğer bildirimlerini oluşturmaktadır. Beslenme davranışlarına ilişkin olarak besinlerin tadına bakmak, yiyebileceği kadar besin almak, yeni tatların da güzel olabileceği %28.6 oranında çocuklar tarafından söylenmiştir. Ailelerin %38.1'i tam tahıl tüketiminin faydalı, %28.1'i meyvenin yenmesi gerektiğini ve sağlıklı olunması için önemli, %19.0'u sebzenin yenmesi gerektiği, sebzelerin bölümlerini saydığı ve sağlıklı olunması için önemli olduğunu çocuğunun anlattıklarından derste bunları öğrendiklerini belirtmiştir. Süt grubu dersinden çocukların %38.1'i tüketiminin önemli olduğunu öğrendiğini ve daha uzun olmayla, kemikleri güçlendirmeyi sağlamasıyla süt içmek arasında ilişki kurduğunu ifade etmiştir. Su içmenin önemi (%9.5), yumurta ve protein tüketime önem vermek gerektiği (%14.3) ve kuru baklagillerin de protein grubuna girdiği (%4.8) öğrenildiği belirtilen diğer konular arasındadır.

4.3.8. Çocukların beslenme derslerinde yaptıklarına ilişkin paylaşımları

Beslenme eğitim dersinde yapılan etkinliklerle ilişkin çocukların anlattıkları sorgulandığında besin hazırlamaya yönelik yapılan etkinlikler kapsamında; meyve salatası yapma etkinliğinin (%38.1), besin gruplarına göre tabak oluşturma (%28.6), tam buğday unuyla kurabiye yapma (%9.5), kuru fasulyeli salata yapma (%9.5) yer almıştır. Kefirin, cacığın, örgü peynirin tadına bakma ve değerlendirme etkinliği (%47.6), sağlıklı ve sağlıksız besinleri ayırt etmeye yönelik çizgi film karakterlerini beslenme etkinliği (%23.8) çocukların

bahsettiği diğer etkinliklerdir. Çocukların %14.3'ü zevkli ve eğlenceli vakit geçirdiğini, %4.8'i resimlerle yapılan etkinlikleri sevdiğini anlatmıştır. Besin gruplama ve gruplarını öğrenmeye yönelik yapılan etkinliklerden protein dans etkinliği, mikrop şarkısı ve besin grubu treni %4.8 olarak benzer oranda çocuk tarafından bahsedilmiştir.

4.3.9. Beslenme eğitim modülünde çocuğun sevdiği ve sevmediği bölümlerine ilişkin aile görüşü

Çocukların beslenme eğitim modülüne ilişkin ailelerin %20.0'si çocuklarının bütün bölümlerini çok sevdiğini düşünmektedir. Besin hazırlama, pişirme ve yetiştirme (%60.0), oyun (%40.0), besinleri tanıma, faydalarını öğrenme (%26.7), farklı besinlerin tadına bakma (%13.3), şarkı (%6.7) içeren etkinlikler çocukların en çok sevdiği bölümler arasındadır. Çocuklar benzer oranda en çok sevdiği bölüme ilişkin herhangi bir şey anlatmamışken, ailede bu soruya ilişkin çocuğunun cevabını hatırlamamıştır (%6.7).

Beslenme eğitim modülünde çocuğunun sevmediği bölüm olmadığına ilişkin fikir beyan eden ailelerin oranı %61.5'tir. Eğitim modülünde besinleri tatmaya yönelik olarak yapılan etkinlikleri sebze içermesi, sevmediği besinler yer alabilmesi ve yeni besinlerden oluşması nedeniyle en az sevilen kısmı olduğunu ifade etmiştir (%30.8).

4.3.10. Beslenme eğitim modülü ile çocuğun beslenme ile öğrendiklerine ilişkin aile görüşü

Beslenme eğitim modülü ile çocukların en önemli çıkarım %50.0 oranında sağlıklı ve düzenli beslenme, beslenmenin önemi yer almıştır. Ailelerin %42.9'u çocuklarının besin gruplarını öğrendiklerini beyan etmiştir. Besin gruplarına yönelik olarak besin gruplarına hangi besinlerin dahil olduğunu, besinlerin faydalarını ve içeriklerini öğrendiklerini ve önemini kavradıklarını ifade etmişlerdir. Çocuğun öğrendikleri doğrultusunda ve aileye de gönderilen dokümanları okuyarak bilgilendiklerini böylece bilgilerin pekiştiğini, diğer bir aile ise çocuklarının öğrendiklerini ailesine yaptırdığını belirtmiştir. Her besinden yemek ve her şeyin tadına bakmak %35.7, abur cuburların sağlıklı olmadığı sağlıklı yiyecekler yemek gerektiği, atıştırılmalıklarda daha seçici olmak %21.4 ve süt içmenin faydalı olduğu %14.3 oranında aile tarafından programın en önemli öğretisi olarak belirlenmiştir. Evde hazırlanan besinlerin dışardan alınanlardan daha sağlıklı olduğu ise önemli diğer bir öğretiler (%7.1).

Aile Katılım Grubu'nda ailelerin %36.4'ü, EG'ndaki aileler ise %31.3 oranında çocuklarının alışveriş sırasında talep ettiği besinlerde değişiklikler olduğunu belirtmiştir. Değişikliklerin neler olduğu sorgulandığında; abur cubur besinleri daha önceye nazaran daha az isteme, cips, gazlı içecek, çikolata istememe, tam tahıllı ekme, sebze, meyve ve süt alınmasını daha fazla isteme AKG aileleri tarafından beyan edilen değişikliklerdir. Eğitim Grubu'nda ise abur cubur besinleri daha az talep etme, çikolata, cips almama, daha sağlıklı besinleri söyleyerek onların alınmasına dair yönlendirmelerin yapılması yer almaktadır.

Beslenme eğitim modülüne bağlı olarak evde meydana gelen değişiklikler AKG'nda yer alan ebeveynler çocuklarına yemeleri konusunda daha az ısrar ettiklerini çocuğun kendisi tadına bakarak karar verdiği, besin çeşidinde artış olduğu, yemeğini kendi yediği ve kendi yiyeceği miktara kendi karar verdiği, daha zevkle istekle yemeye başladığı ve yemek saatlerinin daha iyi geçtiği, hazır yemek tüketiminde azalma olduğu, yemek öncesi çocuğun besinlerin faydalarını anlattığı, süt tüketiminin artıp, şeker tüketiminin azalması olarak sıralanabilir. Eğitim Grubu'nda ise daha az abur cubur alınması, yemek saatlerine uyumun ve sebzelerin tadına bakmanın artması evde meydana gelen değişikliklerdir.

Çocuğa sunulan besinlerde değişiklik olup olmadığı sorgulandığında AKG'nda %52.6, EG'nda %62.5 oranında değişiklik olmadığı belirlenmiştir. Aile Katılım Grubu ev yapımı, sağlık besin değeri yüksek gıdaları daha çok, hazır gıdaları daha az sunduğu, hiç tatmadığı besinleri tatmaya başladığı, meyveli süt yerine yarım yağlı süt verdiği, salata ve sebze sunmanın arttığı, sebzeyle olan ilgisinin arttığı ifade edilmiştir. Ayrıca kendisinin yerken daha önce yemez diyerek sunmayı denemekten vazgeçen aile artık çocuğunun da tatmasını istediğini belirtmiştir. Eğitim Grubu'nda ise sunulan besinlerin az da olsa tadılmaya başlandığı, hazır kek ve meyve suyu verilmediği belirtilmiştir.

Çocuğun seçtiği besinlerde AKG'nda %55.0 oranında değişiklik olmadığı belirtilmiştir. Oluşan değişiklikler ise abur cubur tüketimini azaltması, sağlıklı besinlere yönelmesi, her şeyin tadına bakması ve sebze ile kuru meyve yemeye başlamasından oluşmuştur. Eğitim Grubu'nda ise ailelerin %66.7'si herhangi bir değişiklik olmadığını bildirmiştir. Değişiklerde sağlıklı besinlere yönelmek, hazır besinleri daha az yemek, yemediği besinleri denemeye başlamak yer almıştır.

Eğitim modülünde ailelerin değiştirmek istedikleri yönler sorgulandığında AKG'ndaki ailelerin %84.2'si, EG'ndaki ailelerin ise tamamı değiştirmek istedikleri kısımlar olmadığını

ifade etmiştir. Eğitim Grubu'ndaki aileler daha fazla tatma aktivitelerin yer alması, her hafta öğrenilen besinleri evde tüketimleri ölçülerek ödüllendirilmesi gibi değişiklikler yapılabileceğine ilişkin önerilerde bulunmuşlardır.

5. TARTIŞMA

Erken dönemde tat ve doku deneyimleri ileriki dönemdeki besin tercihi ve kabulünü etkiler. Bu dönemde çeşitli sebze ve meyvelerin diyeteye dahil edilmesi, besleyici değeri olmayan yiyeceklerin sınırlandırılması diyet kalitesini geliştirmek için önemli stratejilerdir (18). Sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite davranışlarının erken dönemde geliştirilmesi ve yetişkinlikte devamının sağlanması obezite, Tip 2 diyabet ve diğer kronik hastalıkların oluşumunu engelleyebilir (6,54,105). Fakat Cochrane derleme sonuçları önleme stratejilerinin ve öneminin yeterli ölçüde anlaşılmadığını ortaya koymaktadır (106). Çocukluk çağı şişmanlığını ve olası sonuçlarının oluşma riskini azaltmak için erken yaşlarda sağlıklı beslenme davranışları kurmak ve desteklemek etkili bir yoldur (13,107,108).

Çocuklar, günün önemli bir bölümünü okulda geçirdiklerinden okul çevresi sağlıklı beslenme davranışlarının öğrenilmesi ve geliştirilmesi için önemli olduğu gibi okulda sunulan besinler, öğretmenler, mutfak hizmetleri de beslenme davranışlarını etkileyebilmektedir (76). Okul düzeni, pozitif sınıf eğitimleri ile güçlendirilmiş beslenme eğitimi, okul politikaları ve beslenme hizmeti aracılığıyla çocukların sağlık davranışlarını olumlu yönde etkilemek için değerli bir fırsattır (109). Okul ortamı çocuğun zorlama ve baskıya maruz kalmadan besinler ile karşılaşmasını, çocuğun bu besinleri öğrenmesine yardımcı olur. İlgi çekici bir sunum, pozitif akran etkisi, çeşitli uygulamalar, besin-tatma aktiviteleri çocukların yeni besinleri öğrenmesine yardımcı olabilir (110-112). Okul öncesi eğitim, çocukların beslenme davranışlarını, besin tüketimlerini ve evdeki yemek yeme davranışlarını olumlu yönde etkileyebilmektedir (113).

Aile beslenme ortamının çocuğun beslenme alışkanlıklarının gelişiminde önemli etkisi vardır (89). Ebeveynlerin bilgi düzeyi, tutum ve davranışları çocukların beslenmesinde rol model olmalarından daha büyük farklılıklar oluşturmaktadır (16,17). Ebeveynlerin beslenme uygulamaları da çocuğun beden kütle indeksini etkilemektedir (114). Bu açıdan eğitim verilen aileler ve verilmeyen aileler arasında anlamlı farklar bulunduğu ve okul öncesi kurumlarda ebeveynin de katılımının sağlanmasının beslenme ile ilgili verilen eğitimi olumlu yönde etkileyeceği belirtilmektedir (24).

Erken dönemde çocuklar öğrenmek için isteklidir. Ebeveynleri, aileleri ve

öğretmenlerini gözlemleyerek edindikleri bilgileri biriktirir ve işlerler (115). Anliker ve arkadaşları (116) yaptıkları çalışmada, 3 yaşındaki çocukların besin grupları, besinlerin değişimi, besinlerin kaynağı ve enerji dengesine ilişkin anlamlı derecede beslenme bilgisine sahip olduklarını göstermiştir. Tatlow-Golden ve arkadaşları (117), çocukların 4 yaşından itibaren sağlık ve besin ilişkisini anlamaya başladığını işaret etmektedir. Contento ve arkadaşları (115) yaptıkları çalışma sonucunda, 3-5 yaş çocuklarının besinleri tanıyabildiklerini, besin ögesi ve enerji içeriklerini kavrayabildiklerini ve beslenme eğitiminin beslenme ile ilgili kavramlara ilişkin bilgisini geliştirdiği sonucuna varmıştır (115). Zarnowiecki ve arkadaşları (119) ise 5-6 yaş çocukların beslenme eğitimi için uygun olduğu ve çocukların sağlıklı besinleri doğru şekilde belirlediği saptanmıştır. Bu bilgiler ışığında bu yaş grubu çocukların beslenme eğitiminden fayda sağlayabileceği, fakat besinlere uygulanan pişirme yönteminin ve besin ögesi içeriğine olan etkisinin anlaşılmasında zorlandıkları ortaya konulmuştur (115, 119, 120). Bu nedenle çocukların bilgi düzeyini geliştirmek, çocukların çok yönlü ve değişikliğe açık olmaları nedeniyle, çocuklara yönelik beslenme eğitim müdahale çalışmaları popülasyon düzeyinde politika oluşturmada tercih edilmektedir (121). Okul öncesi dönem çocuğunun sağlıklı ve sağlıklı besin kavramını algılayabildiği, fakat çocuklarda bilgi düzeyini artırmakla beraber beceri kazandırmaya odaklanan müdahalelerin, çocukların besin tüketiminin değişmesinde daha etkili olabileceği bildirilmiştir (120).

Bu araştırmanın amacı; okul öncesi çağ çocuklar için aile katımlı beslenme eğitim modeli geliştirerek çocukların sağlıklı beslenme davranışı geliştirmektir.

5.1. Çocukların, Ailelerin Demografik ve Kişisel Özellikleri

Bu çalışmaya katılan annelerin gruplara göre yaş ortalamalarının birbirine benzer ve 34.7-35.5 yıl (24-47 yıl) arasında olduğu, baba yaş ortalamalarının ise 37.8-38.9 yıl arasında olduğu belirlenmiştir.

Çalışmaya katılan annelerin eğitim durumları incelendiğinde tüm gruplarda anne eğitim düzeyinin yüksek, lise ve üzeri eğitilmiş olan annelerin sıklığının %86.5 olduğu saptanmıştır. TBSA 2010 verilerine göre 35-39 yaş arası kadın bireylerde lise ve üzeri eğitilmiş olan annelerin sıklığı %16.8 olup, İstanbul için ise lise ve üzeri eğitilmiş olan kadınların sıklığının daha yüksek olduğu saptanmıştır (%24.1) (46). TNSA 2013 verilerine göre ise 35-39 yaş arası kadınların %27.7'sinin lise ve üzeri eğitilmiş olduğu belirlenmiştir (56). Bu çalışmada, lise ve üzeri eğitilmiş olan annelerin sıklığının TNSA 2013 ve TBSA 2010

oranlarından yüksek olduğu, eğitim grupları karşılaştırıldığında EG ve KG benzer, AKG'nun ise daha yüksek olduğu görülmüştür (AKG:%95.8, EG:%81.2, KG:%82.3). AKG'nda annelerin %75.0'ını yüksekokul/üniversitesi ve lisansüstü eğitim almış iken, EG (%43.7) ve KG'unda (%47.0) yüksekokul/üniversitesi ve lisansüstü eğitim almış anne sıklığının benzer olduğu tespit edilmiştir. Türkiye Çocukluk Çağı (7-8 Yaş) Şişmanlık Araştırması (COSI-TUR) 2013'e göre, annelerin %10.6'sının yükseköğretim mezunu (kentsel bölge %12.4) olduğu belirlenmiştir (122). Türkiye'de Okul Çağı Çocuklarında (6-10 yaş grubu) Büyümenin İzlenmesi (TOÇBİ) Projesi kapsamında kentsel bölgelerde %3.8 anne yüksek öğretim, tüm annelerin de %2.4'ü yüksek öğretim mezunudur (123). Benzer olarak bu çalışmada, yüksek öğretim mezunu olan annelerin sıklığı COSI-TUR ve TOÇBİ araştırma verilerine göre daha yüksek bulunmuştur.

Babaların eğitim durumları değerlendirildiğinde, AKG'nda tüm babalar lise ve üzeri eğitilmiş iken, EG'nda sıklığın %87.4, KG'nda ise %88.2 olduğu görülmüştür. TBSA 2010 verilerine göre, 35-39 yaş arası erkek bireylerde lise ve üzeri eğitim düzeyi %30.1, İstanbul içinse %30.6 olduğu, TNSA 2013 verilerine göre ise, 35-39 yaş erkeklerin %44.4'ü lise ve üzeri eğitilmiş olduğu saptanmıştır (46). AKG'nda yüksekokul/üniversitesi ve lisansüstü eğitim almış baba sıklığı yüksek iken (%75.0), Eğitim ve KG'nda lise mezunu babalar çoğunluğu oluşturmuştur (sırasıyla %50.0; %47.1). TOÇBİ Projesi kapsamında, kentsel bölgelerde babaların %17.9'unun lise ve dengi, %11.2'sinin yüksek öğretim; tüm babalarda %12.7'sinin lise ve dengi, %7.2'sinin yüksek öğretim mezunu olduğu; COSI-TUR 2013 araştırmasına göre ise yükseköğretim mezunu babaların sıklığı %16.5 (kentsel bölgelerde %19.5) olarak belirlenmiştir (122,123). Bu çalışmada yer alan babaların eğitim durumlarının yüksek olduğu görülmüştür.

Aile Katılım Grubu'ndaki annelerin çoğunluğunu memur (%75.0), Eğitim ve KG'nda ev hanımı anneler oluşturmuştur (sırasıyla %62.4; %58.9). TNSA 2013 verilerine göre, 35-39 yaş aralığındaki kadınların %38.2'si, COSI verilerine göre ise annelerin %80.6'sı ev hanımı (kentsel bölgelerde %79.3 ev hanımı), %16.0'sının ise aktif olarak çalıştığı saptanmıştır (122, 56).

Aile Katılım Grubu'ndaki babaların %58.3'ü memur, Eğitim Grubu'nda büyük çoğunluğunu işçi (%31.2), KG'nda işçi olma sıklığının yüksek olduğu belirlenmiştir (%38.2). COSI verilerine göre ise babaların %28.8'i özel sektörde, %27.5'i ise kendi işinde çalışırken,

kentsel bölgelerde özel sektörde çalışanların sıklığı artmış (%31.6), kendi işinde çalışanların oranı ise azalmıştır (%25.6) (122).

Tüm gruplarda ailede toplam 2 çocuğa sahip olma oranı benzer olup, çalışmaya katılan çocukların büyük çoğunluğunu ailenin 1. çocuğu oluşturmuştur. TOÇBİ projesinde genel grupta 2 çocuğa sahip olma sıklığı %53.7, kentsel bölgelerde ise %48.8 olarak belirlenmiştir (123). Aile Katılım Grubu'nun yarısında ailedeki birey sayısı 4 iken, EG'nun %62.5'inin, KG'nun ise %55.9'unun 4 kişiden oluşan bir aileye sahip olduğu saptanmıştır. TNSA-2013'te hane başına ortalama olarak 3.6 kişi düşmüş ve kentsel bölgelerde ise aynı kalmıştır (56). TBSA 2010 sonuçlarına göre, hanehalkı başına ortalama 3.81 bireyin düştüğü ve kentlerde ailelerin %24.5'inin 4 kişilik ailelerden oluştuğu belirlenmiştir (46). Bu çalışmadaki ailelerin hane büyüklüğü açısından Türkiye genelini yansıttığı belirlenmiştir.

Gelir durumları hakkında ailelerin verdiği bilgiler incelendiğinde, ailelerin büyük çoğunluğunun gelirinin giderine eşit olduğu belirlenmiştir. Gelirinin giderinden fazla olma durumunun ise AKG'unda %25.0, EG'nda %31.3, KG'nda %17.6 olduğu bulunmuştur. TNSA 2013 verilerine göre hane halkı refah düzeyine göre dağılımı orta ve üzeri olanların Türkiye genelinde %72.9, İstanbul'da ise %77.0 olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmadaki ailelerin gelir durumlarının genel Türkiye sıklığı ile benzer olduğu tespit edilmiştir (56).

Bu çalışmadaki babaların vücut ağırlık ortalamalarının 82.5 ± 9.9 - 86.5 ± 13.4 kg olduğu belirlenmiştir. Türkiye genelinde erkeklerde ortalama vücut ağırlığı 77.2 ± 13.9 kg, İstanbul'da 80.0 kg, lise ve üzeri eğitilmiş erkek bireylerde ortalama 79.1 kg olarak saptanmıştır. Erkeklerde eğitim düzeyi arttıkça vücut ağırlığı artmıştır. Türkiye genelinde erkeklerde kentlerde vücut ağırlığının en fazla olduğu (80.7) yaş grubu 31-50 yaş grubudur. Bu çalışmada yer alan babaların vücut ağırlığının TBSA 2010 değerlerinden yüksek olduğu tespit edilmiştir (46). Babaların boy uzunluğu 173.9 ± 6.5 - 175.8 ± 5.2 cm ile Türkiye genelindeki erkeklerden daha uzun olduğu saptanmıştır ($\bar{x} \pm SS$: 170.9 ± 7.4 cm, kentlerde 171.6 ± 7.5 cm, İstanbul'da 172.1 cm) (46).

Annelerin vücut ağırlık ortalamaları ise, 64.8 ± 12.6 - 68.2 ± 9.7 kg olarak saptanmıştır. Türkiye genelinde kadınlarda vücut ağırlığı ortalamaları 67.9-73.0 kg arasında dağılım göstermekte olup, İstanbul'da yaşayanlarda 71.3 kg, lise ve üzeri eğitim alanlarda 65.1 kg'dır (46). Bu çalışmada yer alan annelerin ağırlığının TBSA 2010 değerlerinden düşük olduğu tespit edilmiştir. Annelerin boy uzunlukları ortalama 162.3 ± 7.6 - 164.8 ± 6.8 cm olup, TBSA

2010 kadın boy uzunluklarından yüksek olduğu (156.8±6.5 cm) tespit edilmiştir. TBSA 2010 verilerine göre kentsel bölgede (157.4±6.5 cm) ve İstanbul'da (158.2 cm) yaşamak kadınlarda boy uzunluğu açısından belirgin bir fark oluşturmamıştır (46). TNSA 2013 verilerine göre ise 30-39 yaş arası kadınlarda ortalama boy 157.8 cm'dir (56).

Ebeveynlerin kendi beyanlarına dayanan vücut ağırlığı ve boy uzunluğu değerlerine göre hesaplanan beden kütle indeksi (BKİ) değerlerine göre, annelerde BKİ ortalamalarının 24.4±4.0-25.2±3.9 kg/m², babalarda ise 27.2±2.5-27.9±3.8 kg/m² arasında olduğu belirlenmiştir. TBSA 2010 verilerine göre erkeklerde BKİ ortalaması 26.4±4.5 kg/m², kadınlarda ise, 28.9±6.4 kg/m² olarak bulunmuştur. Kentlerde yaşayan erkek bireylerde BKİ ortalama değeri 26.4 kg/m², İstanbul'da yaşayan bireylerde daha yüksek olup 27.1 kg/m²'dir. Kadınlarda ise kentlerde ortalama 28.8 kg/m², İstanbul'da yaşayan kadın bireylerde ise 28.6 kg/m²'dir. Eğitim düzeyi açısından değerlendirildiğinde ise lise ve üzeri eğitilmiş bireylerde BKİ ortalaması erkeklerde 26.2 kg/m², kadınlarda ise 25.3 kg/m²'dir (46). TNSA 2013 verilerine göre de 30-39 yaş arası kadınlarda BKİ'si ortalaması 28.0 kg/m²'dir. İstanbul'da yaşayan kadınlarda ortalama 26.6 kg/m², lise ve üzeri bireylerde ise 24.6 kg/m²'dir (56). TBSA 2010 verilerine göre erkek bireylerin BKİ ortalaması WHO sınıflamasına göre hafif şişmanlık düzeyinde iken özellikle İstanbul'da en yüksek, lise ve üzeri eğitim düzeyine sahip olanlarda ise en düşüktür. Bu çalışmada yer alan babaların ise beden kütle indeksi ortalamaları TBSA 2010 İstanbul'da yaşayan bireylerle benzerlik göstermiştir. Annelerin BKİ ortalamaları değerlendirildiğinde ise, TNSA 2013 ve TBSA 2010 değerlerinden düşük, TBSA 2010 lise ve üzeri eğitim düzeyine sahip kadınlara yakın olduğu, eğitim düzeyinin kadın bireylerde vücut ağırlığı denetiminde etkili olduğunu destekler bir bulgu olduğu belirlenmiştir.

Çocukların yaşa göre ağırlıkları incelendiğinde, eğitim öncesinde tüm grupta çok zayıf ve zayıf olanlar grubun %4.0'ını, kilolu olanlar %25.7'sini ve obez olanlar %10.8'ini oluşturmuştur. Eğitim dönemi sonrasında yaşa göre ağırlığa göre tüm grupta obez olma sıklığının arttığı (%17.6), kilolu çocuk sıklığının azaldığı (%12.2) belirlenmiştir. Türkiye genelinde, 0-5 yaş grubunda yer alan 2607 çocuğun %17.1'i çok zayıf ve zayıf, %14.6'sı kilolu ve %5.9'u obezdir (46). Altı-8 yaş grubunda ise yaşa göre vücut ağırlığı $\geq +2SD$ olanların oranı %4.6, $< -2SD$ olan çocukların oranı ise %3.4'tür (46). TNSA 2013 verilerine göre 48-60 ay arası çocuklarda yaşa göre vücut $> +2 SD$ olanlar %3.8 (İstanbul %5.9), $< -2 SD$ olanlar %2.6 (İstanbul %1.1)'dir (56). Türkiye Çocukluk Çağı (7-8 Yaş) Şişmanlık Araştırması (COSI-TUR) 2013 araştırmasına göre 7 yaşındaki erkek çocukların ağırlık Z-

skoruna göre %6.5'i kilolu, %3.4'ü şişman, 7 yaşındaki kız çocukların %4.9'u kilolu, %0.7'si şişmandır (122). TOÇBİ projesine göre çocukların %3.6'sının 6, %4.6'sının 7 yaşlarında şişman olduğu, çocuklarda yaşa göre vücut ağırlığı $\geq +2SD$ üzerinde ve en yüksek değere sahip olan bölgelerden birinin İstanbul olduğu saptanmıştır (%9.5). Kiloluk durumu ise 6 ve 7 yaşlarında sırasıyla, %11.7, %13.2'dir (123). TOÇBİ çalışmasında çok zayıf olma durumu değerlendirildiğinde oranın çok düşük düzeyde olduğu, 6 yaşında olanların %6.5'i, 7 yaşında olanların %6.5'i, olduğu belirlenmiştir (123). Bu çalışmada çocuklarda obez olma oranının Türkiye genelinde yapılan benzer çalışmalardan yüksek olduğu görülmüştür.

Yaşa göre boy persentil değerleri incelendiğinde, tüm grupta çok kısa çocuk bulunmazken, kısa olan çocukların sıklığı tüm gruplarda benzer olduğu belirlenmiştir. Uzun/çok uzun olan çocukların dağılımı eğitim sonrasında daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Türkiye genelinde 0-5 yaş grubunda yer alan 2572 çocuğun %11.5'i bodur/çok kısa, %18.7'si kısa, %11.6'sı uzun ve %9.2'si ise çok uzundur (46). TBSA 2010 verilerine göre bodurluk görülme sıklığı 6-8 yaş grubunda %8.8'dir (46). TNSA 2013 verilerine göre 48-60 ay arası çocuklarda yaşa göre boyu $< -2 SD$ altında olanların yüzdesi %11.1 (İstanbul %9.0), $> +2 SD$ olanların yüzdesi %3.8 (İstanbul %5.9)'dir (56). COSI-TUR 2013 araştırmasına göre 7 yaşındaki erkek çocukların boy z-skoruna göre %3.0'ü uzun ve çok uzun, 7 yaşındaki kız çocukların boy z-skoruna göre %1.8'i uzun ve çok uzundur (122). TOÇBİ projesine göre uzun boylu olma durumu %6.7 ile %9.2 arasında bir dağılım göstermekte iken, kısa boylu çocukların sıklığı 6 ve 7 yaşlarında sırasıyla, %21.2 ve %20.7'dir. Çok kısa boylu/bodur olma durumu ise %4.5-5.8 arasında dağılım göstermektedir. TOÇBİ projesine göre boy kısalığı oranının İstanbul'da %15.5 olduğu belirlenmiştir (123). Bu çalışmadaki çocuklarda boy uzunluğunun Türkiye genelinden ve yapılan diğer çalışmalardan daha uzun olduğu tespit edilmiştir.

Yaşa göre beden kütle indeksi değerlerine göre eğitim öncesinde kilolu olanlar grubun %13.5'ini, obez olanlar %21.6'sını, zayıf olanların ise %6.8'ini oluşturmuştur. Kilolu olma AKG, EG ve KG'unda sırasıyla %4.2, %18.8, %17.6 olarak belirlenmiştir. Obezite sıklığının en yüksek AKG'unda olduğu belirlenmiştir (%25.0). Eğitim sonrasında kilolu olanların sıklığının eğitim öncesi dönemle benzer olduğu (%12.2), obez olanların sıklığının azaldığı (%18.9), azalmanın ise en belirgin EG'unda olduğu belirlenmiştir (%18.7). Türkiye genelinde 0-5 yaş grubu çocukların beden kütle indeksi değerlendirildiğinde, %8.5'i obez/şişman, %17.9'u hafif şişman, %10.3'ü zayıf ve %5.6'sı ise çok zayıftır (46). TBSA 2010 verilerine

göre; 6-8 yaşa göre beden kütle indeksi çok zayıf olanlar %4.8, zayıf olanlar %13.1, normal olanlar %61.0, hafif şişman olanlar %12.0 ve şişman olanlar %9.1'dir (46). TOÇBİ projesine göre, şişmanlık görülme sıklığı 6 yaşında %5.5, 7 yaşında %5.8 olarak bulunmuş; erkeklerde görülme sıklığı kızlardan daha fazla olduğu saptanmıştır. Hafif şişmanlık erkek çocuklarda %14.0-17.9, kız çocuklarda ise %10.4-14.5 arasında dağılım gösterdiği bulunmuştur (123). Şişmanlık sorununun en fazla görüldüğü (%13.0) bölgelerden birinin İstanbul olduğu saptanmıştır (123). COSI-TUR 2013 araştırması BKİ z-skoru değerlerine göre 7 yaşındaki erkek çocukların %12.4'ü kilolu, %11.3'ü şişman, %2.1'i zayıf ve çok zayıf olarak belirlenmiştir. Yedi yaşındaki kız çocuklarda kilolu olanların oranı %16.4, şişman olanların oranı %6.0, zayıf ve çok zayıf olanların oranı ise %1.6'dır. İstanbul'da kilolu çocukların sıklığı %16.3, şişman olanların sıklığı ise %14.9'dir (122). Amerika'da Head Start programına dahil olan çocukların BKİ z-skorlarının değerlendirildiği çalışmada, çocukların ve çocuğun bakımından sorumlu olan kişilerin BKİ değerlerinin birbirleri ile korele olduğu, çocuğun bakımından sorumlu olan kişinin obez olmasının çocuğun obez olma olasılığını 1.9 oranında artırdığı belirlenmiştir. Meyvelerin negatif yönde, şekersiz içecekler, düşük yağlı süt ürünleri, ırk ve çocuğun bakımından sorumlu kişinin BKİ'sinin ise pozitif yönde anlamlı oranda çocuğun BKİ skoru ile ilişkili olduğu saptanmıştır (124). Oude ve arkadaşlarının (125) yaptıkları çalışmada, ailelerin 4-5 yaşındaki çocuklarının normal olanları zayıf veya çok zayıf, kilolu olanları normal, şişman olanları ise normal veya hafif şişman olarak gördüğüne işaret etmiştir.

Bu çalışmada, çocukların eğitim öncesi ve eğitim sonrası antropometrik ölçümleri ve z-skor değerleri karşılaştırıldığında, boy uzunluğundaki değişimin tüm gruplarda anlamlı olduğu, vücut ağırlığı, yaşa göre ağırlık, yaşa göre boy uzunluğundaki değişimin ise AKG'unda istatistiksel olarak önemli olduğu saptanmıştır. Aile Katılım Grubu'nda eğitim sonrası ağırlıkta artış olsa da, yaşa göre ağırlığında azalma olduğu tespit edilmiştir. Okula dayalı beslenme eğitim müdahale çalışmalarının beden kütle indeksine etkisinin incelendiği meta analiz çalışmasında çocuk ve adölesanlarda beden kütle indeksinin azaltılmasında etkili olduğuna dair kanıtlar ortaya konulmuştur. Uzun süreli yapılan beslenme eğitim programları faydalı etkileri göstermede daha başarılı iken daha az yoğun ve çok-bileşenli müdahale çalışmalarının davranış değişikliği oluşturmasındaki etkinliğinin daha kuvvetli olduğu saptanmıştır (126). "Eat Healthy, Stay Active" Okul öncesi Head Start ebeveynleri, personelleri ve çocukları kapsayan beslenme ve fiziksel aktivite müdahale çalışması sonucunda 6 aylık öğretim programı çocuklarda, ebeveynlerde BKİ'sinde önemli ölçüde

azalma sağlamıştır (94). Bu çalışmada, toplamda 3 aylık bir süreyi kapsayan beslenme eğitim modülü uygulanmış olup, okuldaki eğitimlerde uygulamalı etkinliklerin yer alması, sürenin uzun olması, evde de aile katılımı ile eğitimin devamlılığın sağlanması, eğitimin çok bileşeni içermesi ile beslenme eğitiminin etkinliğini artırmış olabilir.

Bu çalışmada, tüm gruplarda çocukların egzersiz yapma sıklığının genel olarak düşük olduğu saptanmıştır. Egzersiz yapmayanlar KG'unda ve AKG'unda (%75.0) benzer iken, EG'nda daha düşük olduğu tespit edilmiştir (%50.0). TBSA 2010 verilerine göre, egzersiz yapmayanların oranı 6-8 yaş grubunda %65.8'dir (46). COSI-TUR 2013 verilerine göre çocukların %74.2'sinin haftalık herhangi bir spor yapmadığı, kentsel bölgelerde de sıklığın benzer olduğu belirlenmiştir (%71.2) (122). TOÇBİ projesine göre, kentsel bölgelerde yaşayan çocukların %84.1'i spor kulübünde spor yapmamaktadır (123). Bu çalışmada ise çocuklar egzersiz olarak bale, jimnastik, yüzme, ip atlama, yürüyüş-koşuyu tercih etmiştir. Türkiye genelinde 6-8 yaş erkek çocuklarda en fazla yapılan spor/egzersiz futbol (%63.7), bisiklet (%40.3), koşu (%29.7) ve yürüyüş (%25.5), kız çocuklarının en fazla yaptıkları spor/egzersiz türleri sırasıyla yürüyüş (%34.1), bisiklete binmektir (%31.9) (46). Ailelerin bu yaşlarda çocukların doğal olarak hareketli olduklarını düşünmeleri nedeniyle fiziksel olarak hareketli olmalarını desteklenmeye ihtiyaç duymadıkları çalışmalarla ortaya konmuştur (127,128).

Ebeveynlerin egzersiz yapma durumları tüm annelerde %39.2 ve babalarda %33.8 oranında olduğu, AKG (%37.5) ve KG'nda (%32.4) annenin benzer oranda egzersiz yaptığı, EG'nda oranın daha yüksek olduğu (%56.3) tespit edilmiştir. Babalarda annelere benzer olarak; EG'nda egzersiz yapma durumu daha yüksek olup (%50.0), sırasıyla bunu AKG (%33.3) ve KG (%26.5) izlemiştir. Türkiye genelinde erkeklerin %67.6'sının, kadınların %76.5'nin, toplamda ise %71.9'unun egzersiz yapmadığı, yaş gruplarına göre değerlendirildiğinde, 31-50 yaş grubu erkeklerde %73.2, kadınlarda da erkeklere benzer şekilde hiç egzersiz yapmayanların sıklığının %74.8 olduğu saptanmıştır (46). Bu çalışmada egzersiz yapan anne ve babanın sayısının Türkiye genelinden yüksek olduğu tespit edilmiştir. Çocukların egzersiz yapma dağılımları ile ebeveyn dağılımlarının benzerlik gösterdiği belirlenmiştir.

Tüm gruplarda hafta içi TV/tablet/bilgisayar karşısında zaman geçirme oranı çoğunlukla günde 1-2 saatte iken, hafta sonu en yüksek 3-4 saat olduğu ve çocukların

televizyon izleme sürelerinin arttığı belirlenmiştir. Hafta içi AKG'nda %87.5 sıklığında günde 1-2 saat, EG'nda %50.0 sıklığında günde 3-4 saat, KG'nda ise günde 1-2 ve 3-4 saat TV/tablet/PC karşısında zaman geçirenlerin sıklığı benzer (%35.3) olduğu tespit edilmiştir. Amerika kırsal yerleşim bölgelerinde yaşayan Hintli okul öncesi dönem çocuklarına yönelik aile katılımlı sağlıklı yaşam müdahalesinin yapıldığı çalışmada, bütün çocukların ortalama günde 7.83 ± 0.6 saat televizyon seyrettiği, obez çocukların (obez 8.52 ± 0.6 s/gün) seyretme sürelerinin normal ağırlıktaki çocuklardan (6.54 ± 0.6 s/gün) daha uzun olduğu belirlenmiştir (105). Türkiye genelinde 2-5 yıl yaş grubu çocukların %44.3'ünün 2 saatten az, %32.6'sının ise, 2-3.9 saat hafta içi TV, bilgisayar, internet başında geçirdikleri bulunmuştur. Altı-8 yaş grubu çocukların büyük çoğunluğu (%42.5) hafta içinde TV, bilgisayar, internet başında 2-3.9 saat arasında vakit geçirdiği, 2 saatten daha az süre geçirenlerin sıklığının %35.3 olduğu belirlenmiştir (46). COSI-TUR 2013 araştırmasına göre, kentsel bölgelerde hafta içi çoğunlukla (%33.5) hergün 2 saat ve üzerinde televizyon seyrederek geçirmektedir. Hafta içinde hergün 2 saat ve üzeri televizyon seyredenlerin sıklığı %45.9, hafta sonunda hergün 2 saat ve üzeri televizyon seyredenlerin sıklığı ise %73.3 olarak rapor edilmiştir (122).

Bu çalışmada çocukların hafta sonunda günlük olarak TV/tablet/bilgisayar karşısında geçirdikleri süre uzarken AKG'nda %45.8'inin 1-2 saat, EG'nda %62.5'inin 3-4 saat ve KG'nda %44.1'inin günde 3-4 saat vakit geçirdikleri belirlenmiştir. Türkiye geneline göre 2-5 yaş arası çocuklarda hafta sonunda %47.8'inin 2 saatten az, %30.7'sinin 2-3.9 saat arasında, %14.0'nın 4-5.9 saat arasında süreyi TV, bilgisayar, internet başında geçirdikleri saptanmıştır (46). Altı-8 yaş grubu arasında olan çocuklar hafta sonunda TV, bilgisayar, internet başında 2-3.9 saat arasında süre geçirmektedir (%43.1) (46). Kentsel bölgede bilgisayar başında çocukların geçirdikleri süre ortalamasının 0.85 saat/gün, televizyon izleme süresinin ortalama 1.9 saat/gün olduğu belirlenmiştir (123). Amerikan Pediatri Akademisi, çocukların haftada ortalama 16-17 saatlerini televizyon izleyerek geçirdiklerini, ebeveynlerin çocukların tüm medya ile etkileşimini yakından izlemeleri gerektiğini ve toplam televizyon izleme süresini, günde 1-2 saatle sınırlamalarını önermektedir (129). Ebeveynler evdeki televizyon sayısına, TV izleme kurallarına ve çocuğun yatma saatinin belirlenmesinde anahtar rol oynayarak, çocuğun televizyon izleme davranışını etkiler. Bu nedenle çocukların televizyon izleme sürelerini azaltmaya yönelik yapılacak müdahale çalışmalarının özellikle çocuklar küçükken ebeveynlerin ev ortamını değiştirmesine odaklanması gerektiği vurgulanmıştır (130). Anderson ve arkadaşlarının (131) yapmış oldukları çalışmada, düzenli ailece beraber yemek yiyen, yeterli gece uykusu uyuyan, sınırlı televizyon/bilgisayar/tablet izleme sürelerine sahip

okul öncesi çağ çocukların da bu 3 düzene sahip olmayan çocuklara göre obezite görülme sıklığının %40 daha az olduğu belirlenmiştir. Ebeveynlerin fiziksel aktivite düzeyi çocukların daha fazla dışarıda oyun oynaması ile ilişkili iken, televizyon seyretmeye yönelik kuralların az olması ve bilgisayar oyunları daha çok sedanter olarak geçirilen zamanla ilişkili bulunmuştur (132). Campbell ve arkadaşlarının (133) 5-6 yaş dönemindeki çocukların artan televizyon izleme sürelerinin yüksek enerji alımı, tatlı atıştırma ve yüksek enerjili içecek tüketimi ve sebze tüketiminin azalması ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Ayrıca ailelerin çocukların diyetlerinin yeterliliğine ilişkin inançları şekerli ve iştah açıcı besinlerin tüketimini artırırken, sebze tüketimini azaltmıştır.

Bu çalışmada, hafta içi çocukların %35.1'inin dışarda oyun oynadığı, hafta sonunda dışarda oyun oynayan çocuk oranının artarak %68.9 olduğu tespit edilmiştir. TBSA-2010 verilerine göre, Türkiye genelinde 6-8 yaş arasında olan çocukların %61.7'si her gün ev dışında oyun oynamaktadır (46). COSI-TUR 2013 araştırmasına göre ise kentsel bölgelerde çocukların hafta içi %96.7'sinin koşarak zıplayarak oyun oynadığı, hafta sonu bu sıklığın daha da yükseldiği tespit edilmiştir (%99.3) (122). TOÇBİ sonuçlarına göre kentsel bölgelerde çocukların açık alanda oyun oynama sürelerinin hafta sonunda haftadan daha uzun olduğu belirlenmiştir (123). Bu çalışmada, çocukların açık havada oyun oynama süreleri diğer araştırmalarla karşılaştırıldığında, benzer olarak hafta sonu sürelerinin uzadığı, hafta içi sürelerinin Türkiye genelinden ve diğer çalışmalardan kısa olduğu, EG haricinde diğer grupların hafta sonu sürelerinin Türkiye genelinden uzun iken, COSI-TUR 2013 ve TOÇBİ çalışmalarından kısa olduğu belirlenmiştir. Son önerilerde ise okul öncesi dönemdeki çocuğun günlük minimum 60 dakika fiziksel aktivite yapması gerektiği belirtilmiş, Tucker'in (134) yapmış olduğu derleme çalışması özellikle kızların fiziksel aktivite yapmaları konusunda desteklenmeleri gerektiği çocukların sadece %54'ünün önerileri karşılamayı başardığı belirtilmiştir.

Araştırmaya katılan çocukların büyük çoğunluğunun okula araba ile gittiği, 2. olarak yürümenin tercih edildiği; araba ile okula gitmenin, AKG'nda %70.8 ile en yüksek sıklıkta olduğu; EG'nda %31.3, KG'nda ise %38.2 olduğu belirlenmiştir. COSI-TUR 2013 araştırmasına göre, kentsel bölgelerde çocukların %71.4'ünün okula yürüyerek, %20.3'ünün servis ile, %6.7'sinin de araba ile gittiği; TOÇBİ çalışmasına göre ise, kentsel bölgelerde çocukların %79.1'inin okula yürüyerek, %13.1'inin de okul servisi ile gittiği belirlenmiştir

(122,123). Bu çalışmada çocukların okula yürüyerek gitme oranlarının düşük olmasında yaş grubunun küçük olması ve çocukların uzak yerlerden gelmesi etkili olmuş olabilir.

5.2. Çocukların Beslenme Özellikleri

Çocukların beslenmesinde ailelerin en çok kendi deneyimlerinden faydalandıkları (%44.6), sağlık profesyonellerinden bilgi alanların %18.9'unu, yazılı ve görsel basından faydalananların ise grubun %24.4'ünü oluşturduğu, ailelerin %17.6'sının ise herhangi bir kaynak kullanmadığı belirlenmiştir.

Tüm gruplarda çocuğun yiyeceği miktara çoğunlukla çocuğun kendisinin karar verdiği (%77.0), KG'nda ise bu oranın daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (%85.3). Çocuğun yiyeceği miktara karar vermede annenin önemli rol oynadığı (%31.1), baba, büyükanne ve bakıcının da karar vermede etkili olduğu saptanmıştır.

Bu çalışmada, her zaman ve bazen yemek seçen çocukların oranının yüksek olduğu (%82.4) tespit edilmiştir. Aileler, çocukları yemek seçtiğinde çoğunlukla (%66.2) ikna etmeyi tercih ettiği belirlenmiştir. Spurrier ve arkadaşlarının (132) yapmış oldukları çalışmada, ebeveynlerin çocuklarına yemeleri konusunda baskı yapmaları sebze ve meyve tüketimini olumsuz yönde etkilediği belirtilmiştir. Ebeveynlerin çocuk beslemesine ve çocuğun beslenme davranışına yönelik yaşadıkları zorluklar son derece yaygındır. Yemek seçmek çocukların sağlığını acil derecede tehdit eden bir etmen olmasa da, uzun vadede, kötü beslenme önlenabilir hastalıkların gelişimine katkıda bulunabilir. Buna ek olarak, zor geçirilen öğün zamanları stres ve anksiyeteyi artırarak çocuk ve ebeveynin psikolojik iyilik halini olumsuz yönde etkileyebilir (135). Bu çalışmada, çocuğun beslenmesinden asıl sorumlu anne olduğu gibi görünse de, Vollmer ve arkadaşları (136), babanın kısıtlayıcı tutumunun yüksek olmasının, çocuğun doygunluğa cevabını ve beden kütle indeksi z-skoru ile ters yönde ilişkili olduğunu saptamıştır. Özel ve resmi okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden dört-altı yaş grubu çocukların ebeveynlerinin yaklaşık yarısı (%50.2) çocuklarını yemek yemesi için zorlarken, % 27.1'i çocuğu bu konuda hiçbir şekilde zorlamadığı, özel ve resmi okullarda dağılımların benzer olduğu belirlenmiştir (137). Ebeveynler, okul öncesi dönemde çocukların örneğin sebze ve meyve tüketimlerini teşvik etmek için baskı yapmak ve kısıtlamanın ötesinde birçok ebeveynlik davranışı sergiler. Bu nedenle uygulamaların kombinasyonlarının değerlendirilmesi, çocukların tüketimlerine etkisinin daha iyi anlaşılmasını sağlayabilir (138).

Aileler, anaokuluna başladıktan sonra çocuklarının %33.8'inin daha az yemek seçtiğini, %13.5'inin vücut ağırlığının arttığını, %45.9'unun ise herhangi bir değişiklik meydana gelmediğini belirtmiştir. AKG grubunda en önemli değişikliğin daha az yemek seçme (%54.0) olduğu, bu durumun EG'da %18.8'inde, KG'da ise %26.5'inde görüldüğü belirlenmiştir. Okula başlayan çocukların sosyal yaşamlarındaki değişikliğe bağlı olarak beslenme alışkanlıkları da değişmektedir (139). Literatürde belirtildiği üzere okul ortamı, çocuğu zorlama ve baskıya maruz bırakmadan, pozitif akran etkisi ve yapılan çeşitli uygulamalar besinler ile karşılaşmasına ve besinleri öğrenmesine yardımcı olmaktadır (110-112).

Çocuğun beslenmesinde oluşan değişikliklerde başta öğretmenler olmak üzere, yemeklerin, yemekhane, arkadaş ve yemek servis personelinin etkili olduğu tespit edilmiştir. Bu açıdan bakıldığında, öğretmenlerin beslenme bilgi düzeyi, beslenmeyi öğretme isteği, sağlıklı beslenme davranışları, rol model olması gibi faktörlerle çocuğun beslenmesini etkileyebilmekte ve öğretmenlere verilen beslenme eğitimleri ile beslenme eğitiminin önemini kavramaları ve öğretme isteği oluşturulması sağlanabilmiştir (76,140). Arcan ve arkadaşlarının (76) yapmış oldukları çalışmada ise, dikkate değer oranda öğretmenin okul yemeklerinin çocukların beslenme davranışlarını etkileyebileceğini düşünmediğini ortaya koymuştur.

Bu çalışmada, çocukların tamamına yakını her gün kahvaltı ve akşam öğünü tüketmektedir (%97.2). Aile Katılım Grubu tüm gün okulda olduğu için öğünleri daha düzenli iken, EG ve KG'nda daha az sıklıkla öğle öğünü yapıldığı saptanmıştır (EG:% 75.0, KG:%76.5). TBSA 2010 araştırmasında 6 yaşından küçük çocukların öğün düzenlerine ilişkin bilgi verilmemiş olup, Türkiye genelinde 6-8 yaş grubunda kahvaltı yapma sıklığı %92.5, öğle öğünü tüketme sıklığı %89.9, akşam öğünü tüketme sıklığı ise %98.8 olarak rapor edilmiştir (46). TOÇBİ projesinde kahvaltı yapma oranı ise %64.0'dır (123). Dört-altı yaş grubu çocuklarda, özel okullara giden çocukların %42'sinin, devlet okullarına giden çocukların %44'ünün bazen öğün atladığı, atlanan öğünün %36'sının öğle öğünü olduğu belirlenmiştir (137).

Bu çalışmada, çocukların eğitim öncesi ve sonrası gruplar arasında enerji alımlarında anlamlı fark olmadığı, eğitim öncesi ve sonrası karşılaştırıldığında ise, günlük enerji değerleri AKG ve KG'nda farklılık olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$). EG'nda ise eğitim öncesindeki

(Ortanca:1619.2 kkal) enerji alımının eğitim sonrasında (Ortanca:1333.2 kkal) düşük olduğu saptanmıştır ($p=0.036$). Türkiye genelinde 2-5 yaş grubunda erkek çocukların günlük ortalama 1253 kkal (kentsel bölgelerde 1282 kkal), kız çocukların 1190 kkal (kentsel bölgelerde 1282 kkal) aldıkları tespit edilmiştir. Altı-8 yaş grubunda ise, erkek çocukların günlük ortalama 1587 kkal (kentsel bölgelerde 1632 kkal), kız çocukların 1510 kkal (kentsel bölgelerde 1586 kkal) enerji aldığı, kentte yaşayan çocukların enerji alımlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (46). Dubois ve arkadaşlarının (141) yaptıkları çalışmada, 4-5 yaş grubunda kızlarda enerji alımı 1520 kkal, erkeklerde enerji alımı 1653 kkal olarak belirlenmiştir. Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi'nde 4-6 yaş grubu çocuklar için önerilen enerji alım değeri 1650 kkal, Tıp Enstitüsü (IOM) Diyet Referans Değeri 3-8 yaş grubu erkekler için 1742 kkal, kız çocuklar için 1642 kkal enerji alım önerisinde bulunmuştur (31,142). Tüm grupların, eğitim öncesi ve sonrasında enerji alımının önerilerin altında olduğu, TBSA 2010 verilerine ve Dubois ve arkadaşlarının çalışma bulgularına benzer olduğu tespit edilmiştir (46,141). Okul öncesi dönemde çocuklar anaokullarda servis edilen yiyeceklerin enerji içeriklerinin geniş ölçüde farklılık gösterse de, çocukların 24 saatlik enerji alımını değiştirmedeği saptanmıştır (143).

Araştırmaya katılan çocukların eğitim öncesi ve sonrası arasında protein alımlarında önemli bir farkın olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$). Grup içi eğitim öncesi ve sonrası kıyaslandığında, protein alımlarında önemli bir fark oluşmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$). Türkiye genelinde 2-5 yaş grubunda erkek çocukların günlük ortalama 39.2 g (kentsel bölgelerde 39.9 g), kız çocukların 36.5 g (kentsel bölgelerde 37.3 g) protein aldıkları görülmüştür. Altı-8 yaş grubunda Türkiye genelinde erkek çocukların günlük ortalama 48.7 g (kentsel bölgelerde 49.2 g), kız çocukların 45.4 g (kentsel bölgelerde 47.3 g) protein aldıkları, kentsel yerleşim yerlerinde alımların daha yüksek olduğu saptanmıştır. Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi'nde 4-6 yaş grubu çocuklar için önerilen protein alım değeri 20-25.5 g, Tıp Enstitüsü (IOM) Diyet Referans Değeri 3-8 yaş grubu çocuklar için günlük önerilen protein alım önerisi 19 g olarak belirlenmiştir (31,142). TBSA 2010 verileri ve öneriler değerlendirildiğinde, çocukların protein alımlarının grup ve eğitimden bağımsız olarak yüksek olduğu bulunmuştur (46).

Bu çalışmada, çocukların eğitim öncesi ve sonrası gruplar arasında günlük ortalama alınan enerjinin proteinden gelen yüzdelerinde önemli bir farkın olmadığı belirlenmiştir. Aile Katılım Grubu (EÖ:15.0, ES:16.0) ve EG (EÖ:14.0, ES:15.0) çocukların günlük ortalama

enerjinin proteinden gelen yüzdesinin eğitim sonrasında yükseldiği, AKG’nda oluşan farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p=0.006$). TBSA 2010 verilerine göre, Türkiye genelinde günlük ortalama enerjinin proteinden gelen yüzdesinin 2-5 yaş grubunda erkek çocuklarda %13.0 (kentsel bölgelerde %12.9), kız çocuklarda %12.9 (kentsel bölgelerde %12.8), 6-8 yaş grubunda erkek çocuklarda %12.8 (kentsel bölgelerde %12.5), kız çocuklarda %12.5 (kentsel bölgelerde %12.5) olduğu belirlenmiştir (46). Bu çalışmadaki çocukların eğitim öncesi ve sonrası günlük ortalama enerjinin proteinden gelen yüzdesinin yaş ve yerleşim yerinden bağımsız olarak TBSA 2010 verilerinden yüksek olduğu saptanmıştır.

Eğitim öncesi ve sonrası gruplar arasında yağ alımlarında önemli bir farklılık saptanmadığı, eğitim öncesi ve sonrası karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$). Yağ alım ortalamalarında eğitim öncesi (66.7 ± 15.4 - 73.2 ± 14.0 g) ve sonrasında (61.1 ± 18.6 - 66.1 ± 13.7 g) tüm gruplarda azalma olduğu, EG’nda eğitim öncesi (73.2 ± 14.0 g) ve sonrası yağ alım ortalamalarının (66.1 ± 13.7 g) diğer gruplardan daha yüksek olsa da, azalmanın daha fazla olduğu saptanmıştır. TBSA 2010 verilerine göre, 2-5 yaş grubunda Türkiye genelinde erkek çocukların günlük ortalama 52.3 g (kentsel bölgelerde 54.0 g), kız çocukların günlük ortalama 48.7 g (49.9 g) yağ aldıkları görülmektedir. 6-8 yaş grubunda Türkiye genelinde erkek çocukların günlük ortalama 62.4 g (kentsel bölgelerde 64.1 g), kız çocukların günlük ortalama 59.6 g (kentsel bölgelerde 63. 5 g) yağ aldıkları, kentte yaşayan çocukların yağ alımlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmada yer alan çocukların özellikle eğitim sonrasında yağ alımlarının TBSA 2010 6-8 yaş grubu, kentsel bölgelerde yaşayan çocuklarla benzerlik gösterdiği tespit edilmiştir (46).

Çocukların eğitim öncesi ve sonrası gruplar arasında karbonhidrat alımlarında önemli bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$). Eğitim öncesi ve sonrası kıyaslandığında, AKG ve KG’nun karbonhidrat alımlarında önemli bir farkın olmadığı ($p>0.05$); EG’nda karbonhidrat alım ortalamasının eğitim öncesinde 179.8 g, eğitim sonrasında 131.3 g olduğu ve azalmanın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p=0.047$). İki-5 yaş grubunda Türkiye genelinde erkek çocukların günlük ortalama 152 g (kentsel bölgelerde 155 g), kız çocukların 148 g (kentsel bölgelerde 150 g), karbonhidrat aldıkları görülmüştür. Altı-8 yaş grubunda Türkiye genelinde erkek çocukların günlük ortalama 202 g (kentsel bölgelerde 209 g), kız çocukların 193 g (kentsel bölgelerde 209 g), karbonhidrat aldıkları bildirilmiştir (46). Türkiye’ye Özgü Beslenme Rehberi’nde karbonhidrat alımına ilişkin öneri bulunmazken, Tıp Enstitüsü Diyet Referans Değeri 3-8 yaş grubu çocuklar için 130 g alım önerisinde

bulunmaktadır. Bu çalışmada, karbonhidrat alım miktarlarının TBSA 2010'nun 2-5 yaş grubu önerilerine yakın olduğu, AKG ve EG'nda eğitim sonrasında Tıp Enstitüsü önerilerine yaklaştığı tespit edilmiştir (46,142).

Eğitim öncesi ve sonrası gruplar arasında posa alımlarında anlamlı farklılık saptanmadığı, eğitim öncesi ve sonrası karşılaştırıldığında ise, AKG'nda posa alımında önemli bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$). Posa alımının üç grup içinde eğitim sonrasında daha düşük olduğu, Eğitim ve KG'nda günlük alınan posa miktarının eğitim sonrasında (EG:13.0 g, KG:12.1 g), eğitim öncesinden (EG:14.9 g, KG:13.7 g) düşük olduğu ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (EG: $p=0.023$, KG: $p=0.009$). İki-5 yaş grubunda Türkiye genelinde erkek çocukların günlük ortalama 12.0 g (kentsel bölgelerde 11.8 g), kız çocukların 11.5 g (kentsel bölgelerde 11.7 g) posa aldıkları görülmektedir. 6-8 yaş grubunda erkek çocukların günlük ortalama 16.1 g (kentsel bölgelerde 16.4 g), kız çocukların 15.8 g (kentsel bölgelerde 16.4 g) posa aldıkları görülmektedir (46). Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi'nde 4-6 yaş grubu çocuklar için önerilen posa alım değeri 19 g, Tıp Enstitüsü (IOM) Diyet Referans Değeri 3-8 yaş grubu çocuklar için alım önerisi 25 g'dır (31,142). TBSA 2010 verileri değerlendirildiğinde alımların 2-5 yaş ile 6-8 yaş değerleri arasında olduğu, öneriler değerlendirildiğinde ise çocukların posa alımlarının grup ve eğitimden bağımsız olarak önerileri karşılamadığı tespit edilmiştir (142). Bu çalışmaya benzer olarak Belçika'da 2.5-6.5 yaş arası çocuklarda yapılan bir çalışmada, ortalama posa alımının 13.4 g/gün olduğu ve erkeklerde ulusal önerilerin %70'ini, kızlarda ise %81'ini karşıladığı belirlenmiştir (144). Kesitsel yapılan diğer bir çalışmada da, Amerikan okul öncesi dönemde çoğu çocuğun posa önerilerini karşılamadığı vurgulanmıştır (145).

D vitamini alım ortalamaları eğitim öncesinde KG'nda 4.01 ± 4.5 mcg, EG'nda 2.32 ± 3.8 mcg ve AKG'nda 1.2 ± 1.6 mcg olduğu, AKG'nda eğitim öncesine benzer (1.1 ± 0.7 mcg) olduğu, EG (1.1 ± 0.6 mcg) ve KG'unda (1.3 ± 0.7 mcg) ise azaldığı tespit edilmiştir. Grupların eğitim öncesi D vitamin alımları arasında anlamlı fark olduğu, EG'nun D vitamini alımının diğer gruplardan düşük olduğu saptanmıştır ($p=0.001$). EG'nda eğitim öncesi ve sonrası D vitamini alımı arasında farkın önemli olduğu bulunmuştur ($p=0.030$). B12 vitamini alım ortanca değerleri, eğitim öncesinde AKG'nda 3.78 mcg iken, eğitim sonrasında yükseldiği (4.7 mcg) ve farkın istatistiksel olarak önemli olduğu saptanmıştır ($p=0.013$). Çalışmaya katılan çocukların eğitim öncesi ve sonrasında vitamin alımları TBSA 2010 verileri ile karşılaştırıldığında, A vitamini, B1 vitamini, B6 alımının 2-5 yaş ve 6-8 yaş grubu

alım değerlerine benzer, C vitamin alımının 2-5 yaş grubu alım değerine benzer, D vitamini ve K vitamini 6-8 yaş grubu alım değerine benzer, E vitamini alımının 6-8 yaş grubu değerlerinden yüksek, B2, B3, B12 vitamini alımının 2-5 yaş ve 6-8 yaş grubu alım değerlerinden yüksek, folat alımlarının 2-5 yaş ve 6-8 yaş gruplarının alımlarından düşük, pantotenik asit 2-5 yaş ve 6-8 yaş grubu alımlarından düşük olduğu saptanmıştır (46). Tüm çocukların grup bazında eğitim öncesi ve sonrasında vitamin alımları Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi ve Tıp Enstitüsü Diyet Referans Değeri önerileri ile kıyaslandığında, D vitamini ve folatın önerilerin altında alındığı, D vitamini ve folat dışında tüm vitaminlerin önerilerin üzerinde olduğu belirlenmiştir (31,142). Eğitim grupları arasında vitamin alımlarında D vitamini haricinde eğitim öncesi istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Vitamin alımlarında eğitim sonrası eğitim grupları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Eğitim gruplarının eğitim öncesi ve sonrası vitamin alımları karşılaştırıldığında, D vitamini ve B12 vitamini haricinde önemli bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$). Bu çalışmada benzer olarak Amerika'da yaşayan Hintli 4-5 yaşındaki okul öncesi çocukların %49.0'unun kalsiyum ve D vitamini yetersiz aldıkları bildirilmiştir (105).

Aile Katılım Grubu'nda sodyumun eğitim öncesinde 1144.0 mg ve eğitim sonrasında alımın yükseldiği ve 1465.0 mg mg olduğu, farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p=0.05$). Çalışmaya katılan çocukların eğitim öncesi ve sonrasında mineral alımları TBSA 2010 verileri ile karşılaştırıldığında; sodyum, kalsiyum, magnezyum, fosfor, çinko, iyot alımlarının daha yüksek olduğu, potasyum alımının benzer olduğu, demir alımlarının 6-8 yaş grubu alımları ortalamalarında, mangan alımının ise 2-5 yaş grubu alım ortalamalarında olduğu belirlenmiştir (46). Tüm çocukların grup bazında eğitim öncesi ve sonrasında mineral alımları Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi ve Tıp Enstitüsü Diyet Referans Değeri önerileri ile kıyaslandığında kalsiyum, demirin önerilerin altında olduğu, diğer minerallerin ise önerilerin üzerinde olduğu saptanmıştır (31,142). Florun ise önerilen alım miktarının altında olduğu saptanmıştır (142). Eğitim gruplarının eğitim öncesi ve sonrası mineral alım ortalamaları arasında istatistiksel olarak önemli bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Eğitim öncesi, besin gruplarından tüketim ortalaması eğitim gruplarına göre karşılaştırıldığında, yumurta tüketiminde istatistiksel olarak önemli bir farklılık bulunmuştur ($p=0.002$). Eğitim öncesinde yumurta tüketimleri, AKG'nda 21.0 g ve KG'nda 25.0 g,

EG'nda ise tüketimin diğer grupların yaklaşık 2 katı kadar olduğu tespit edilmiştir (44.0 g). Eğitim grupları arasında kurubaklagil tüketimlerinde istatistiksel olarak önemli bir farklılık bulunmuştur ($p=0.047$). Eğitim öncesinde AKG 19.0 g, EG 14 g kurubaklagil tüketirken, KG'nun 10 g kurubaklagil tükettiği belirlenmiştir.

Eğitim gruplarının eğitim sonrasında besin ve besin grupları tüketimleri değerlendirildiğinde şekerleme tüketimindeki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu saptanmıştır ($p=0.012$). AKG (Ortanca: 9.0 g) ve EG'nda (Ortanca: 12.0 g) tüketimin benzer olduğu, KG'nda 26.0 g olarak tüketildiği bulunmuştur.

Çocukların eğitim öncesi ve eğitim sonrası besin grupları tüketimleri karşılaştırıldığında, AKG'nda kurubaklagil ($p=0.020$), sebze grubu ($p=0.003$) ve yağ ($p=0.016$) tüketiminde farkın istatistiksel olarak önemli olduğu saptanmıştır. AKG'nda kurubaklagil tüketimi eğitim sonrasında eğitim öncesinden düşük olduğu, sebze grubu tüketiminin arttığı, yağ tüketiminin azaldığı belirlenmiştir. Eğitim Grubu'nda yumurta ($p=0.050$), sebze grubu ($p=0.009$) ve meyve grubunun ($p=0.016$) tüketiminde farkın istatistiksel olarak önemli olduğu bulunmuştur. Eğitim Grubu'nda yumurta tüketimi eğitim sonrasında eğitim öncesinden düşük olduğu, sebze grubu tüketiminin arttığı, meyve tüketiminin azaldığı belirlenmiştir. Kontrol Grubu'nda eğitim sonrasında eğitim öncesinden sebze grubu ($p=0.009$) ve şekerleme ($p=0.001$) tüketiminin arttığı ve farkın istatistiksel olarak önemli olduğu saptanmıştır. Color Me Healthy (CMH), okul öncesi döneme yönelik interaktif beslenme ve fiziksel aktivite programı ile çocuklarda sebze tüketiminin %33.1 arttığı bildirilmiştir (65). CATCH Early Childhood, Head Start programı kapsamında, okul öncesi temelli beslenme ve fiziksel aktivite programı kapsamında çalışmaya 75 çocuk ve ebeveynleri dahil edilmiştir. Sonuç olarak, çocukların okuldaki meyve, sebze tüketimlerinde artma eğilimi olsa da farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı belirtilmiştir (146).

Çocukların eğitim gruplarına göre besin gruplarından tüketim ortalamaları, Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi'nde yer alan enerji ve besin öğelerini karşılayacak günlük besinlerin yaklaşık miktarları ile karşılaştırıldığında, eğitim öncesinde süt-yoğurt, peynir, yumurta, kurubaklagil, ekmek, kuruyemiş ve şeker tüketiminin önerilen miktarlardan düşük; et, tavuk, balık, tahıl, yağ, kuruyemiş miktarının önerilerden yüksek, sebze ve meyve tüketiminin öneriler düzeyinde olduğu saptanmıştır. Eğitim sonrası değerlendirildiğinde, AKG ve EG'nda peynir tüketiminin önerileri karşılar düzeye yükseldiği, AKG'nda yağ tüketim miktarının

öneriler düzeyine indiği tespit edilmiştir (31). Hasnain ve arkadaşlarının (54) çalışmasında, okul öncesi dönemden itibaren adolesan döneme kadar 12 yıl boyunca izlenen çocuklarda erken çocukluk döneminde düşük süt tüketimi olan çocukların geç adolesan dönemde daha fazla vücut yağına sahip olduğu belirlenmiştir. Benzer olarak sebze ve meyve sularında koruyucu etki gösterdiği bildirilmiştir. Avustralya National Children's Nutrition and Physical Activity araştırmasında ise, 4-8 yaş grubu çocukların %3'ü ulusal sebze tüketim önerilerini karşıladığı belirlenmiştir (147). Cochrane derlemesine göre ise, 5 yaş ve altındaki çocuklarda sebze ve meyve tüketiminin desteklenmesinin önemine rağmen yayımlanan çok az çalışmanın bunu başarabildiği gösterilmiştir (148). Okul öncesi dönem çocuğu ve ailelerine uzman diyetisyenler tarafından 6-10 haftalık periyotta verilen beslenme eğitimi sonucunda çocukların evdeki günlük sebze tüketimine ve az yağlı/yağsız süt tercihini önemli ölçüde etkilemiştir (91). Fakat bu çalışmada, eğitim öncesi ve sonrasında çocukların sebze ve meyve tüketimleri önerileri karşılayabilmiştir. Amerika Birleşik Devletleri Tarım Bakanlığı'nın kesitsel çalışmasında (Continuing Survey of Food Intake by Individuals), 2-5 yaş arası 5437 çocuğun besin ögesi alım ve besin grupları tüketimlerine ilave şeker tüketiminin etkisi değerlendirilmiş, ilave şeker tüketiminin besin ögesi alımını ve besin grupları tüketimini azaltırken, diyetle referans alım önerilerini karşılayamayan çocuk sayısını da artırdığı bildirilmiştir (149).

Bu çalışmada, yer alan çocukların et grubu besinlerin, kurubaklagil ve yağlı tohumların, süt ve süt ürünleri grubundaki besinlerin, tahıl grubu besinleri tüketim miktarlarının Türkiye genelinde 2-5 ve 6-8 yaş grubu çocuklardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir (46). Aile Katılım Grubu'nda ve KG'nda yumurta tüketimi eğitim öncesinde Türkiye geneli 2-5 ve 6-8 yaş grubundaki çocukların tüketimlerine benzer iken, EG'nda yer alan çocukların tüketiminin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Eğitim sonrasında tüm grupların yumurta tüketim ortalamasının TBSA 2010 verilerinden yüksek olduğu tespit edilmiştir. Eğitim öncesinde AKG ve KG'ndaki taze sebze ve meyve tüketimlerinin 2-5 yaş grubundaki çocukların tüketimine benzer, 6-8 yaş grubundaki çocukların tüketiminden düşük olduğu, EG'ndaki çocukların 2-5 Yaş grubundaki çocukların tüketiminden yüksek, 6-8 yaş grubundaki çocukların tüketiminden düşük olduğu saptanmıştır (46). Eğitim sonrasında ise KG'ndaki çocukların tüketiminin 2-5 yaş grubundaki çocukların tüketimine benzer olduğu, EG'undaki çocukların ise daha düşük olduğu, AKG'undaki çocukların tüketimlerinin 2-5 yaş grubundaki çocukların tüketiminden yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmada, EG ve KG'ndaki çocukların ekmek grubu besinlerin tüketimleri TBSA 2010 2-5 yaş grubundaki

çocukların tüketimine benzer olduğu ve AKG'ndaki çocukların tüketiminin daha düşük olduğu saptanmıştır. Eğitim sonrasında AKG ve KG'ndaki çocukların ekmek grubu besinlerin tüketimi TBSA 2010 2-5 yaş grubundaki tüketim miktarına benzer iken, EG'unun daha düşük olduğu belirlenmiştir. Eğitim öncesinde AKG, EG ve KG'nda yağ tüketimi TBSA 2010 2-5 yaş grubu çocukların tüketiminden yüksek iken, Eğitim sonrasında AKG'nun daha düşük, EG'nun daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Çocukların şekerli besin tüketimi tüm gruplarda eğitim öncesinde ve eğitim sonrasında AKG ve EG'nda TBSA 2-5 yaş grubu çocuklardan daha düşük olduğu, KG'unda ise daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (46).

Bu çalışmada, çocukların eğitim öncesi ve sonrasında tüm gruplarda çoğunlukla süt olarak tam yağlı sütün tercih edildiği ve hergün tüketimin daha yaygın olduğu belirlenmiştir. AKG (%75.0) ve EG'nda (%87.5) tam yağlı sütün her gün ve haftada 3-5 kez tüketimi eğitim sonrasında değişmezken, KG'nda her gün ve haftada 3-5 kez tüketimi eğitim öncesi dönemde %82.3 iken eğitim sonrasında azalmıştır (%67.6). Çocukların eğitim öncesi ve sonrasında tüm gruplarda yoğurdu çoğunlukla tam yağlı tercih ettiği belirlenmiştir. Yoğurt tüketiminin eğitim öncesinde AKG'nda çoğunlukla (%50.0) haftada 3-5 kez yapıldığı, eğitim sonrasında çoğunlukla her gün (%45.8) tüketimin daha yaygın olduğu tespit edilmiştir. Eğitim Grubu'nda eğitim öncesindeki her gün (%43.8) tüketim azalırken, haftada 3-5 kez tüketimin değişmediği ve haftada 1-2 kez tüketimin arttığı saptanmıştır (EÖ:%18.8, ES:%31.8). KG'nda toplam olarak her gün ve haftada 3-5 kez tüketenlerin oranı değişmezken (%70.6), her gün tüketenlerin oranı artmıştır (EÖ:%29.4, ES:%47.1). Özel ve resmi okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden dört-altı yaş grubu çocuklarının beslenme alışkanlıklarının karşılaştırıldığı bir çalışmada, özel ve resmi okullara giden 4-6 yaş grubu çocukların tamamına yakınının (%89.9) her gün süt/ayran veya yoğurt tükettiği belirlenmiştir (137). Aygün'ün (150) araştırmasında da 5-6 yaş deney grubundaki çocukların %35'i, KG'ndaki çocukların % 64'ü günde bir bardak süt içtiklerini söylemişlerdir. Güler (151) araştırmasında ilköğretim ikinci kademesinde eğitim gören öğrencilerin %45'inin her gün süt, %38.8'inin her gün yoğurt tükettiğini tespit etmiştir. COSI-TUR 2013 çalışmasında, her gün yoğurt yeme %36.9, TOÇBİ çalışmasında ise %55.7 olarak belirtilmiştir (122,123). Bu çalışmada, süt ve yoğurt grubu çeşitlerine ayrıldığından, benzer çalışmaya rastlanmadığından birebir karşılaştırma yapılamamıştır.

Bu çalışmada, eğitim öncesi dönemde düşük yağlı sütü hiç tüketmeyenlerin oranı AKG'unda %54.2, EG'unda %50.0, KG'unda ise %76.5 olduğu, eğitim sonrası ise hiç

tüketmeyenlerin oranının sadece KG’unda azaldığı, oranların sırasıyla %66.7, %62.5 ve %61.8 ile birbirine benzer olduğu tespit edilmiştir. COSI-TUR 2013 çalışmasında düşük yağlı sütü hiç tüketmeyenlerin oranı %32.0 ile bu çalışmadan daha düşük olduğu tespit edilmiştir (122). Eğitim sonrasında AKG (EÖ:%25.0, ES:%41.7) ve EG’unda (EÖ:%12.5, ES:%31.3) aromalı sütü hiç tüketmeyen çocuk oranının arttığı, KG’unda ise tüketimin benzer kaldığı belirlenmiştir. COSI-TUR 2013 çalışmasında aromalı sütü hiç tüketmeyenlerin oranı %47.3 ile bu çalışmadan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (122).

Ayran, AKG’nda eğitim öncesi en yüksek (%50.0) haftada 1-2 kez tüketilirken, eğitim sonrasında azaldığı (%25.0), haftalık ve seyrek tüketimin arttığı, KG’nda ise haftada 1-2 kez tüketimin %23.5’ten %35.3’e yükseldiği, EG’unda tüketim sıklıklarının benzer olduğu belirlenmiştir. COSI-TUR 2013 çalışmasında çocukların sık olarak ayran tükettikleri, her gün ayran içme sıklığının %28.7, TOÇBİ çalışmasında ise %14.5 olduğu belirtilmiştir (122). Bu çalışmada, her gün ayran tüketiminin düşük olduğu, AKG, EK ve KG’unda haftada 3-5 kez tüketim sıklığıyla, COSI-TUR 2013 hergün tüketim sıklığının benzer olduğu, TOÇBİ çalışmasında her gün tüketim sıklığından ise düşük olduğu belirlenmiştir (122).

Peynir olarak beyaz peynir ve kaşar peynirin tüm gruplarda eğitim öncesi ve sonrasında en çok tüketilen peynir çeşitleri olduğu belirlenmiştir. Aile Katılım Grubu’nda her gün ve haftada 3-5 kez tüketim sıklığında artışlar olduğu, KG’nda ise her gün tüketiminin azalırken, haftada 3-5 kez ve 1-2 kez tüketimin arttığı saptanmıştır. Kaşarın AKG’nda haftada 1-2 kez tüketenlerin oranı %12.5’ten %25.0’e, EG’nda her gün tüketim sıklığının %43.8’den %18.8’e düştüğü tespit edilmiştir. COSI-TUR 2013 çalışmasında çocukların sık olarak peynir, ayran ve yoğurt tükettiklerini belirtmişlerdir. Aileler tarafından her gün peynir yeme %51.0, ayran içme %28.7 ve yoğurt yeme %36.9 olarak belirtilmiştir. Hiç peynir tüketmeyen %10.5, ayran tüketmeyen %4.3, yoğurt tüketmeyen %5.2’dir. Kentsel kesimde yaşayan ailelerin %50’si çocuklarının her gün peynir, %41.2’si haftada en az 4 defa ayran ve %61.1’i haftada en az 4 defa yoğurt yediğini belirtmiştir. Özel ve resmi anaokullara devam eden 4-6 gruba çocukların % 39.6’sı bir haftada 4 kereden fazla peynir tükettiği belirlenmiştir. Çocukların yaklaşık yarısının (%45.4) en çok sevdiği peynir çeşidinin kaşar peyniri olduğu, devlet okullarına gidenlerde %46.9 oranında kaşar peyniri iken, özel okullara giden çocukların büyük çoğunluğunun (%40.6) en çok sevdiği peynir çeşidinin beyaz peynir olduğu saptanmıştır (137). Bu çalışma, Akar’ın (137) yaptığı çalışmaya benzer olarak, beyaz peynir

ve kaşar peyniri en sevilen peynirler olduğu, hergün ve haftada 3-5 kez tüketim toplamlarının ise Akar'ın çalışmasından yüksek olduğu belirlenmiştir.

Aile Katılım ve EG'nda eğitim sonrasında kırmızı et tüketim sıklığının azaldığı, AKG'nda genellikle (%62.5) haftada 3-5 kez olan kırmızı et tüketiminin azaldığı (%45.8), haftada 1-2 kez tüketimin yükseldiği, EG'nda haftada 3-5 kez olan tüketimin azaldığı ve haftada 1-2 kez tüketimin arttığı tespit edilmiştir. Kontrol Grubu'nda haftada 1-2 kez olan tüketimin arttığı belirlenmiştir. Akar'ın (137) yaptığı çalışmada, özel ve resmi okullara giden 4-6 yaşındaki çocukların büyük çoğunluğunun (%41.9) haftada 3-4 kez et yediği belirtilmiştir (137). TOÇBİ çalışmasında ise kırmızı etin %21.6 oranında hiç tüketilmediği öğrenilmiştir (123). Bu çalışmada, AKG'nda eğitim öncesinde çoğunlukla kırmızı eti haftada 3-5 kez tüketirken, eğitim sonrasında haftada 3-5 kez ile 1-2 kez tüketimin benzer olduğu, EG'unda ve KG'unda ise çoğunlukla etin haftada 1-2 kez tüketildiği, bulguların Akar'dan (137) daha düşük olduğu ve hiç tüketmeyen çocuk olmadığı tespit edilmiştir.

Bu çalışmada, eğitim sonrası dönemde beyaz etin, haftada 1-2 kez tüketiminin AKG ve EG'nda yükseldiği, KG'nda ise değişmemiş, tüm gruplarda her gün tüketen çocuğa rastlanmamıştır. TOÇBİ çalışmasında ise çocukların %14.0'ü hiç beyaz et tüketmezken, bu çalışmada ise hiç tüketmeyen çocuğa rastlanmamıştır (123).

Balık tüketiminin EG'nda eğitim öncesinde 15 günde bir tüketim sıklığı %62.5 iken, eğitim sonrasında %18.8'e düştüğü, KG'nda ilk yapılan değerlendirmede haftada 1-2 kez ve 15 günde 1 tüketim sıklık oranı birbirine benzer iken (sırasıyla %38.2, %35.3), eğitim sonrasında 15 günde 1 ve seyrek tüketim sıklığının %35.3 olduğu tespit edilmiştir. COSI-TUR 2013 araştırmasına göre ise balığı haftada 1-3 kez tüketimin toplamda %67.0, kentsel kesimde ise %68.3 olarak belirlenmiştir (122). TOÇBİ çalışmasında ise, çocukların %15.4'ü hiç balık tüketmediği belirlenmiştir (123). Balık tüketiminin tüm gruplarda eğitim sonrasında azaldığı belirlenmiştir. Bu çalışmada balık tüketim sıklığı, COSI-TUR 2013'de belirtilen sıklıkla karşılaştırıldığında, eğitim öncesi ve sonrasında tüm gruplar bazında tüketimin COSI-TUR 2013 ve TOÇBİ'den daha fazla olduğu saptanmıştır.

Yumurta tüketimi eğitim öncesi ve sonrasında AKG'nda benzer olduğu ve çoğunlukla haftada 3-5 kez tüketildiği, EG'nda her gün tüketenler azalırken haftada 3-5 kez tüketimin artmasına karşın çoğunlukla her gün tüketiminin değişmediği, KG'nda ise haftada 1-2 kez tüketimin arttığı ve çocukların çoğunlukla haftada 3-5 kez tükettiği belirlenmiştir. Ülke

genelinde COSI-TUR 2013 çalışmasına göre, her gün yumurta yeme sıklığı %42.4'dir (122). Özel ve resmi okullara giden 4-6 yaşındaki çocukların büyük çoğunluğu (%41.7) haftada 3-4 kez yumurta yediğini belirtirken sonuçların bu çalışma sonuçları ile benzerlik gösterdiği, COSI-TUR 2013 verileri ile karşılaştırıldığında ise hergün tüketim oranlarımızın EG dışında diğer gruplarda daha düşük olduğu saptanmıştır (122,137).

şarküteri ürünlerin tüketim sıklığı incelendiğinde; eğitim öncesinde AKG'nda %45.8 olan haftalık tüketim sıklığının eğitim sonrasında %29.2'ye düştüğü, seyrek tüketen ve hiç tketyenlerin oranının %29.2'den %45.8'e yükseldiği bulunmuştur. Eğitim Grubu'nda haftada 1-2 kez tüketim sıklığı eğitim öncesinde %37.5 iken, eğitim sonrasında %6.3 olduğu, seyrek tüketen ve hiç tketyenlerin oranı %31.3'ten %56.3'e yükseldiği saptanmıştır. Kontrol Grubu'nda baştaki değerlendirme %38.3 olan haftalık tüketim sıklığının %44.2'ye yükseldiği tespit edilmiştir.

Kuru baklagillerin tüm gruplarda eğitim öncesi ve sonrasında çoğunlukla haftada 1-2 kez tketicildiği belirlenmiştir. Haftada 1-2 kez tüketen çocukların oranı AKG'nda en yüksek iken, EG'nda yükseldiği ve AKG'na benzer olduğu, KG'nda ise azaldığı ve diğer gruplardan düşük olduğu saptanmıştır. lke genelinde COSI-TUR 2013 çalışmasına göre, kuru baklagillerin haftada 1-3 tketicilme sıklığı toplamda %56.4 olarak belirtilmiştir (122). Akar'ın özel ve resmi okullara giden 4-6 yaşındaki çocukların ortalama % 57.6'sı haftada 1-2 defa kuru baklagillerden yemekte olup, özel okullarda (%65.7) devlet okullarından %55.8 daha yüksek olduğu, Akar'ın ve COSI-TUR 2013 bulgusunun bu çalışma sonuçları ile benzerlik gösterdiği ve tüketim ortalamalarının AKG ve EG'nda devlet okullarına benzer olduğu tespit edilmiştir (122,137).

Yağlı tohumların tüketimleri değerlendirildiğinde, AKG'nda haftada 1-2 kez tüketime arttığı, EG'nda her gün ve haftada 3-5 kez tüketime azaldığı, KG'nda ise her gün tüketim azalırken, haftada 1-2 kez tüketime arttığı belirlenmiştir. AKG ve EG'de eğitim öncesi ve sonrasında yağlı tohumlar çoğunlukla haftada 3-5 kez tketicilirken, KG'unda ise haftada 1-2 kez tketicildiği belirlenmiştir. COSI-TUR 2013 çalışmasına göre, kentsel bölgede yaşayan çocukların %13.7'sinin her gün kuruyemiş tükettiği, genel olarak tüketime benzer, haftada 4-6 defa tketyenin kentsel kesimde %24.6 olduğu belirlenmiştir (122). Akar'ın (137) alışmasında ise, çocukların büyük çoğunluğu haftada iki kereden fazla kuruyemiş tükettiğini belirtirken, bu çalışmada AKG ve EG'da yağlı tohum tüketim sıklıklarının Akar'ın

bulgularını desteklediği, KG'unun tüketiminin ise daha düşük olduğu, tüm gruplarda tüketim sıklığının COSI-TUR 2013 çalışmasından daha yüksek olduğu belirlenmiştir (122,137).

Sebzelerin tüketim sıklıkları incelendiğinde, 3 grupta da 2. yapılan değerlendirmede her gün tüketim sıklığının arttığı, AKG'nda eğitim öncesinde %16.7 olan sıklığı eğitim sonunda %41.7'ye yükseldiği ve bu artışın diğer gruplardan daha yüksek olduğu saptanmıştır. COSI-TUR 2013 çalışmasına göre kentsel bölgelerde yaşayan çocukların %17.5'inin her gün sebze tükettiği belirlenmiştir (122). TOÇBİ çalışmasında ise genel hergün sebze tüketenlerin sıklığı %25.8 olduğu, kentsel bölgelerde daha yüksek olduğu belirtilmiştir (123). Özel ve resmi okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden dört-altı yaş grubu çocuklarının beslenme alışkanlıklarının karşılaştırıldığı çalışmada tüm çocukların %44.5'inin her gün sebze tükettiği ve bu çalışmadaki eğitim sonrası tüm gruplarla benzerlik gösterdiği, COSI-TUR 2013 ve TOÇBİ çalışma sıklığından daha yüksek olduğu saptanmıştır (137).

Tüm gruplarda turunçgillerin her gün tüketiminin 2. yapılan değerlendirmede azaldığı, meyvelerin tüketimleri incelendiğinde, AKG'nda her gün tüketimin azalarak, haftada 3-5 tüketimin arttığı, diğer gruplarda tüketim sıklıklarının benzer olduğu tespit edilmiştir. COSI-TUR 2013 çalışmasına göre kentsel bölgelerde yaşayan çocukların %44.2'sinin her gün meyve tükettiği belirlenmiştir (122). TOÇBİ çalışmasında ise her gün meyve tüketenlerin sıklığının %31.1 olduğu, kentsel bölgelerde ise bu sıklığın daha yüksek olduğu belirtilmiştir (123). Özel ve resmi okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden dört-altı yaş grubu çocuklarının beslenme alışkanlıklarının karşılaştırıldığı çalışmada çocukların tamamına yakınının (%88.1) her gün meyve tükettiği bildirilmiştir. Akar'ın çalışmasına göre meyve tüketim sıklığının tüm gruplarda, eğitimden bağımsız olarak bu çalışmadan daha yüksek olduğu, meyve tüketim sıklığının ise eğitim öncesi ve sonrasında COSI-TUR 2013 ve TOÇBİ çalışmalarından daha yüksek olduğu saptanmıştır (137).

Ekmek tüketim sıklıkları değerlendirildiğinde, tüm gruplarda beyaz ekmeğin her gün tüketiminin eğitim sonrasında azaldığı, farkın en yüksek EG'unda, daha sonra ise AKG'nda olduğu saptanmıştır. Eğitim dönemi sonrasında her gün beyaz ekmeğin tüketimi en yüksek KG'unda iken, 2. sırayı EG almıştır. Tam buğday ekmeğin tüketiminde tüm gruplarda artış olduğu, AKG'nda arttığı ve her gün tüketen çocuklar sıklığının diğer gruplardan yüksek olduğu belirlenmiştir. Tam buğday ekmeğin her gün tüketen çocukların oranı EG'unda KG'undan yüksek olduğu saptanmıştır. Aile Katılım Grubu'nda makarnayı her gün

tüketenlerin sıklığı %29.2'den %4.2'ye düşmüş, EG'nda her gün tüketenlerin sıklığı değişmemiş, haftada 3-5 kez tüketim sıklığı azalmıştır. Kontrol Grubu'nda her gün tüketenlerin oranı azalmış, haftada 3-5 kez tüketenler ise yükselmiştir. Akar'ın (137) yaptığı çalışmaya göre, dört-altı yaş grubu yarısından fazlasının (%68.8) her gün makarna/pilav/ekmek gibi yiyecekleri tükettiği belirlenmiştir (137). Amerika 4-5 yaşındaki çocuklara yönelik aile katılımlı sağlıklı yaşam müdahalesinin yapıldığı çalışmada, tahıl olarak tam tahılların tercih edilmediği, tam tahıl önerilerinin sadece çocukların %36'sı tarafından karşılandığı belirlenmiştir (105).

Zeytinyağın her gün tüketimi eğitim dönemi sonrası tüm gruplarda benzer iken, diğer sıvı yağların her gün tüketiminde her grupta azalma olduğu, azalmanın en yüksek KG'unda, 2. sırada ise AKG'unda olduğu bulunmuştur. Tereyağın her gün tüketiminde eğitim sonrasında AKG (EÖ:%41.7, ES:%8.3) ve EG'nda (EÖ:%56.3, ES:%37.3) azalma meydana gelmiş, KG'nda ise aynı kalmıştır. Şekerin tüketim sıklığı incelendiğinde ise, eğitim sonrasında AKG'unda ve EG'unda tüketim sıklığı benzer iken, KG'nda haftada 3-5 kez tüketim sıklığı ve haftada 1-2 kez tüketim sıklığında artışlar meydana gelmiş, %14.7'den %29'4'e yükselmiştir. Bal, reçel ve pekmez tüketiminde AKG'nda ve KG'nda her gün tüketim azalmıştır.

Çikolatayı her gün ve haftada 3-5 kez tüketenlerin sıklığı AKG'nda %50.0'den %25.0'e, EG'nda %81.3'ten %43.8'e, KG'nda %50.0'den %35.3'e düşmüştür. Sıklıklar doğrultusunda eğitim öncesi ve sonrasında en çok farkın AKG'unda olduğu, 2. sırayı EG aldığı belirlenmiştir. Eğitim dönemi sonrasında her gün ve haftada 3-5 kez tüketenlerin en yüksek EG'nda, 2. ise KG'unda olduğu tespit edilmiştir. Şekerli bar ve çikolata gibi yiyecekleri her gün tüketme COSI-TUR 2013'e göre %14.4, haftada 4-6 defa tüketme %22.0 olup, kentsel bölgede tüketim biraz daha fazla bulunmuştur (122). Özel ve resmi okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden dört-altı yaş grubu çocuklarının beslenme alışkanlıklarının karşılaştırıldığı çalışmada, çocukların yarısından fazlasının (%64.7) haftada iki kereden fazla çikolata/gofret gibi yiyecekleri tükettiği saptanmıştır. Bu çalışmayla karşılaştırıldığında, eğitim öncesi EG oranları dışında, eğitim öncesi ve sonrası tüm oranların Akar'ın (137) çalışma sonucundan düşük olduğu, COSI-TUR 2013 verilerinden yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Bu çalışmada, eğitim sonrasında cipsin haftalık tüketim sıklığının AKG'nda %25.0'ten %8.3'e düşmüş, EG'nda %18.9'dan %31.3'e ve KG'nda da %20.6'dan %26.4'e yükselmiştir. Cips tüm gruplarda eğitim öncesi ve sonrasında seyrek olarak tüketilmiştir. Aile Katılım ve EG'nda patlamış mısır, eğitim öncesinde çoğunlukla 15 günde 1 tüketilirken, eğitim sonrasında çoğunlukla seyrek olarak tüketildiği belirlenmiştir. KG'unda eğitim önce ve sonrası seyrek tüketilirken, sıklığın diğer gruplardan düşük olduğu saptanmıştır. Ülke genelinde COSI-TUR 2013 çalışmasına göre cips, patlamış mısır tüketme sıklığı en yüksek haftada 1-3 arasındadır (%59.6) (122). Bu çalışmada ise ,tüm gruplarda eğitim döneminden bağımsız cips ve patlamış mısır tüketim sıklığının COSI-TUR 2013 çalışmasından daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Tüm gruplarda eğitim öncesinde her gün taze meyve suyu tüketilirken, eğitim sonrasında her gün tüketen çocuk olmadığı, haftada 3-5 kez tüketimin arttığı saptanmıştır. Özel ve resmi okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden dört-altı yaş grubu çocukların beslenme alışkanlıklarının karşılaştırıldığı çalışmada, tüm çocukların yarıdan fazlası (%64.8) her gün taze sıkılmış meyve suyu içmemektedir. COSI-TUR kentsel kesimde yaşayan çocukların %17.2'si haftada 4 ve daha sık taze meyve suyu içtiği, TOÇBİ çalışmasında taze sıkılmış meyve suları her gün tüketiminin %14.9 oranında olduğu belirtilmiştir (122,123). Bu çalışmanın sıklığı, TOÇBİ çalışması ve Akar'ın çalışma bulgularından düşük, COSI-TUR çalışmasından yüksek bulunmuş, eğitim sonrası ve çalışmalarla oluşan farkın mevsimsel değişikliğe bağlı olabileceği düşünülmüştür (122,123,137).

Bu çalışmada, EG'unda eğitim öncesi ve sonrası her gün hazır meyve suyu tüketen çocuğa rastlanmazken, AKG'unda eğitim sonrasında her gün tüketen çocuk kalmadığı, KG'unda ise azalma olduğu saptanmıştır. COSI-TUR 2013 çalışmasında çocukların %14.2'sinin her gün %100 hazır meyve suyu içtiği belirtilmiştir (122).

Şeker içeren gazlı içeceklerin haftada dört ve daha sık tüketilme sıklığı COSI-TUR 2013 çalışmasında toplamda %12.7, kentsel kesimde %11.4, TOÇBİ araştırmasında ise, her gün gazlı/kolalı içecek tüketiminin %11.5 olduğu belirlenmiştir (122,123). Özel ve resmi okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden dört-altı yaş grubu çocukların beslenme alışkanlıklarının karşılaştırıldığı çalışmada, araştırma kapsamındaki tüm çocukların yaklaşık tamamına yakını (%93) her gün kolalı içecek tüketmediğini belirtmiştir (137). Bu çalışmada

da her gün gazlı içecek içen çocuğa rastlanmamış ve tüm çalışma verilerinden daha düşük olduğu saptanmıştır.

5.3. Beslenme Eğitim Modülüne İlişkin Aile ve Çocuk Görüşleri

Eğitim-öğretim ikinci döneminde besinleri evde bulundurma, çocuğa sunma ve evdeki tüketimlerindeki değişim oranları değerlendirildiğinde; besinlerin tüketimindeki artışın AKG’unda daha belirgin, sağlıksız besinlerin tüketimindeki azalmanın ise EG’unda daha belirgin olduğu tespit edilmiştir. Kontrol Grubu’nda ise sadece meyvenin tüm başlıklarındaki artışın, patates kızartmasının ise sadece çocuğa sunmadaki azalma oranlarının diğer gruplardan yüksek olduğu bulunmuştur. Eğitim sonrasında besinlerin evde bulundurulma, çocuğa sunulma ve çocuğun tüketimlerindeki değişiklikler değerlendirildiğinde eğitim verilen AKG ve EG’deki olumlu değişikliklerin KG’undan daha yüksek olduğu saptanmıştır. Aile Katılım Grubu ve EG’nda besinlere ilişkin olumlu değişimler karşılaştırıldığında besinlerin evde bulundurulmasında ve çocuğun tüketiminde AKG’nunda daha fazla besinde değişim olduğu, fakat çocuğa sunmaki artışın eğitim sonrasında iki grupta benzer olduğu belirlenmiştir. Hendrie ve arkadaşlarının (16) yaptıkları çalışmada ise, ebeveynlere verilen beslenme eğitimi kapsamında ailelerin besinin evde bulunabilirliğine ilişkin algı düzeylerinin yükseldiği, ailenin sorumluluk duygusunun arttığı saptanmıştır. Williams ve arkadaşlarının (91) yaptığı çalışmada da beslenme eğitimi ile çocukların ara öğünde sebze tükettiği gün sayısı ve talep etmesinde artışlar olduğu, meyvenin talebinde ve ebeveynlerin ara öğün olarak teklifinde değişiklik oluşmadığı belirlenmiştir. Aile ortamı çocuğun beslenme davranışının gelişiminde asıl etkileyici faktördür (13,14). Okul öncesini 3-5 yaş döneminde ebeveynler, çocuğa model olarak çocuğun besinlere maruz kalmasını, besine ulaşmasını ve evde bulunmasını sağlayarak çocuğun besin tercihlerinin gelişmesinde başlıca rolü üstlenir (18-22). Ebeveynler ayrıca ebeveynlik davranışları, kuralları, aile yemek usülleri ile çocukların beslenmelerini etkiler (6). Bu açıdan özellikle annelerin beslenme bilgi düzeyinin yüksek olması çocuğun beslenme davranışlarını ve alışkanlıklarını pozitif yönde etkileyebilmektedir (23). Wyse ve arkadaşlarının (6) yapmış oldukları çalışma çocukların sebze ve meyve tüketimleri ile ebeveynlerin sebze ve meyve tüketimleri, gün içinde ebeveynler tarafından çocuklara sağlanan sebze ve meyve tüketim fırsatlarının sayısı, sebze meyveye ulaşabilirlik ve öğün düzeninin olması arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermiştir. Okul öncesi dönem çocuklarının sebze ve meyve tüketimi ile ev besin ortamı ilişkisi arasında bir dizi değiştirilebilir özellikler olduğu tanımlanmıştır. Bu yaş grubu çocukların tüketimlerini hedef

alan müdahale çalışmalarında bu özellikler dikkate alınabilir.

Aile Katılım Grubu'nda çocukların alışverişlerde; abur cubur besinleri önceye nazaran daha az istediği, cips, gazlı içecek, çikolata istememe, tam tahıllı ekme, sebze, meyve ve süt alınmasını daha fazla istediği belirlenmiştir. Eğitim Grubu'nda ise abur cubur besinleri daha az talep etme, çikolata, cips almama, daha sağlıklı besinleri söyleyerek onların alınmasına dair yönlendirmelerin yapıldığı ifade edilmiştir.

Beslenme eğitim modülüne bağlı olarak evde meydana gelen değişiklikler değerlendirildiğinde, AKG'nda ebeveynlerin çocuklarına yemeleri konusunda daha az ısrar ettikleri, çocuğun kendisinin yiyeceği miktar ve besine karar vermesinin arttığı, tadına bakarak karar verme davranışının arttığı, besin çeşidinde artış olduğu, yemeğini kendi yediği ve kendi yiyeceği miktara kendi karar verdiği, daha zevkle istekle yemeye başladığı ve yemek saatlerinin daha iyi geçtiği, hazır yemek tüketiminde azalma olduğu ifade edilmiştir. Eğitim Grubu'nda ise abur cubur tüketiminin azalması, yemek saatlerine uyumun ve sebzelerin tadına bakmanın artması evde meydana gelen değişiklikler olarak belirtilmiştir. Örneğin Christian ve arkadaşlarının (17) yapmış oldukları çalışmada, ilkökul çocuklarının günlük toplam 5 porsiyon sebze ve meyve önerisini karşılamada aile rolü araştırılmış, ailenin beraber yemek yemesinin, ebeveynlerin günlük olarak sebze ve meyve tüketmesinin ve çocuklarının rahat tüketebilmesinin sağlanmasının tüketimi artırdığı belirlenmiştir. Schindler ve arkadaşlarının (35) çalışmasına göre beslenme eğitimi çocukların sağlıklı besinlere yönelik bilgisini artırsa da yeni sağlıklı besinleri denemede istekli olmasını kesin başaramamaktadır. Bunun aksine çeşitli sağlıklı besinlerle çocukların karşılaşmasının sağlanmış olması neofobiyi azaltmada etkili bir yöntem olarak belirtilmiştir.

Bu çalışmada, çocuğa sunulan besinlerde değişiklik olup olmadığı sorgulandığında, AKG ev yapımı, sağlık besin değeri yüksek gıdaları daha çok, hazır gıdaları daha az sunduğu, hiç tatmadığı besinleri tatmaya başladığı, meyveli süt yerine yarım yağlı süt verdiği, salata ve sebze sunmanın, sebzeyle olan ilgisinin arttığı belirtilmiştir. Eğitim Grubu'nda ise sunulan besinlerin tadılmaya başlandığı, hazır ürün vermenin azaldığı belirtilmiştir.

Çocuğun seçtiği besinlerde AKG'nda %55.0 sıklığında değişiklik olmadığı belirtilmiştir. Oluşan değişiklikler ise abur cubur tüketimini azaltması, sağlıklı besinlere yönelmesi, her şeyin tadına bakması ve sebze ile kuru meyve yemeye başlamasından oluşmuştur. Eğitim Grubu'nda ise ailelerin %66.7'si herhangi bir değişiklik olmadığını

bildirmiştir. Değişiklerde sağlıklı besinlere yönelmek, hazır besinleri daha az yemek, yemediği besinleri denemeye başlamak yer almıştır.

Aile Katılım Grubu'nda yer alan ailelerin %70.8'i beslenme bilgi dokümanlarını okuduğunu belirtmiştir. Beslenme eğitimi ev etkinliklerini okuma durumları değerlendirildiğinde ise %62.5 ailenin okuduğu saptanmıştır. Williams ve arkadaşlarının (91) yapmış olduğu çalışmada, aile katımlı programda ebeveynlerin %52'si gönderilen 6 bilgilendirme dokümanının hepsini veya çoğunu okurken, %34'ü ise bazılarını okuduğunu beyan etmiştir.

Ailelerin %75.0'i ev etkinliklerini her zaman ve genellikle çocuklarıyla beraber yaptığı, %4.2 oranında ailenin ise etkinlikleri yapmadığı belirlenmiştir. Beslenme eğitimi kapsamında ailelerin %70.8'i eve gönderilen ev etkinliklerini, %75.0'i ise bilgi dokümanlarını faydalı bulmuştur. Ailelerin %83.3'ü beslenme eğitim dokümanlarının çocuğun beslenmesinde aile yol gösterici olumlu etkileri olduğunu belirtmiştir. Witt ve arkadaşlarının (65) yaptıkları çalışmada, çocukların %22'sinin ebeveyn-çocuk ev etkinliğini yaptığı belirtilmiştir.

Ailelerin %26.3'ü bütün bilgi dokümanlarını faydalı bulduklarını, %31.6'sı ise besin grupları ile ilgili bilgi dokümanının en faydalı doküman olduğunu düşündüklerini bildirmiştir. Ailelerin dokümanlar ile bilgilendiklerini, eksik yönlerini fark ettiklerini ve doğru bilgiler ile çocuğun beslenmesini düzenlediklerini, bildiklerini tekrar hatırladıklarını ifade etmişlerdir. Ailelerin %10.5'i tahıllarla ilgili doküman aracılığıyla daha önce esmer ekmek yememesine rağmen artık çocuğunun yemeğe başladığını belirtmiştir. Sebzeler ile ilgili dokümanların %5.3 ile en faydalı bulunan doküman olduğu belirlenmiştir. Ailelerin %82.4'ü faydasız buldukları doküman olmadığını, %5.9'u ise besinlere ilişkin tanımlamalar gibi teknik bilgileri faydasız bulduklarını bildirmişlerdir.

Ev etkinliklerine ilişkin görüşlerini bildiren ailelerin meyve salatası hazırlama etkinliğinin en faydalı etkinlik olduğunu, bu etkinlik ile meyvelerin faydalarını saydığını, kendisi hazırlayabildiğini belirtmişlerdir. Sebze ev etkinliği olarak verilen roka tohumu ekmenin diğer faydalı bulunan ev etkinliklerinden biri olduğu, çocuğun tohumun filizlenişini yakından takip etmenin ve tohumun nasıl büyüdüğünü görmenin hoşuna gittiğini ifade etmişlerdir. Besinleri, besin gruplarına göre bölmeli tabağa yapıştırmaya dayalı olarak oluşturulan ev etkinliği faydalı bulunan diğer bir ev etkinliği olmuştur. Bu etkinlik aracılığıyla

tam tahıl yemeye başlamasının sağlandığı, tabağa bakarak öğünlerini oluşturduğu ifade edilmiştir. Süt etkinliği sayesinde çocukların sütün faydalarını öğrenerek süt içmeye ve geceleri dişlerini fırçalamaya başladıkları gözlenmiştir. Ev etkinliklerinin çocuğun neden-sonuç ilişkisini kurmasını sağladığı, yararlı ve zararlı olmaya sebep olan nedenleri bulmayı öğrenmeye başladığı belirtilmiştir. Ailelerin %87.5'i faydasız buldukları ev etkinliği olmadığını ifade etmiştir.

Ailelere, çocuğunun en sevdiği ev etkinliğine ilişkin görüşleri sorulduğunda, tabağa besinleri yapıştırmak gibi kesme yapıştırma ve boyamaya dayalı etkinlikleri, meyve salatası yapmayı ve tohum ekmeyi sevdiklerini ifade etmişlerdir. Süt grubunun ev etkinliği olan gülen ağza diş yapıştırmak ise çocuklar tarafından sevilen bir diğer ev etkinliği olmuştur.

Bilgi dokümanlarının ve ev etkinliklerinin yol gösterici-yardımcı yönlerine ilişkin ailelerin düşünceleri sorgulandığında; beslenme ve gıdalar hakkında bilgi edindiklerini, daha bilinçli davrandıklarını belirtmişlerdir. Aileleri çocukların beslenme alışkanlıklarında yönlendirici olduğunu, çocuğun sağlıklı beslenmeyle ilgili bireysel sorumluluğunun geliştiği, yemediği besinleri yemeye başladığı, yeni besinleri denemesine yardımcı olduğu, besinleri tattırarak gerektiğini öğrenmesinde ve besinlere alıştırmak için nasıl davranılması gerektiği konusunda yol gösterici olduğunu ifade etmişlerdir. Aileler çocuklarının meyve sebze kesmeyi öğrendiğini, yemek yaparken içine konanlar konusunda daha meraklı olduğunu, porsiyon kontrolünü öğrenmelerini sağladığına ilişkin görüş bildirmiştir. Besinlerin içerikleri ve beslenmedeki önemini kavramaları sayesinde kendi bilgilerinin arttığını ve çocuklarıyla bu konularda sohbet edebildiklerini ifade etmişlerdir. Eğitim dokümanlarını %6.3 ebeveyn yol gösterici bulmamıştır.

Ailelerin beslenme eğitim programı hakkında ailelerin görüşleri değerlendirildiğinde, ailelerin %26.7'si çocuk gelişiminde beslenmenin ne kadar önemli olduğunu öğrendiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca ailelerin %26.7'si zorla yemek yedirmek yerine besinleri çocuklara nasıl sevdirebileceğini, istediği kadar yediğinde doyabileceğini, çocuğunun sevip sevmediği besinlerin farkında olma konularında bilgilendiğini ifade etmiştir. Çocuğun kendisinin de beslenme konusunda bilinçlenmesinin önemli olduğu beyan edilmiştir.

Ailelerin %95.5'i ise böyle bir programa katılmalarını başka ebeveynlere önerebileceğini belirtmiştir.

Çocukların okulda beslenme eğitimi kapsamında öğrendiklerini eve aktarma durumları değerlendirildiğinde, çocuklar beslenme ve sağlıklı olma ilişkisine yönelik olarak öğrendiklerini aileleri ile paylaşmıştır. Ayrıca sağlıksız besinleri arkadaşlarına anlattığı, yemek yerken yediği besinlerin faydalarını saydığı ve kendisinin daha iyi besinler yediği, ailelerin çocukların öğrendiklerine ilişkin diğer bildirimlerini oluşturmaktadır. Beslenme davranışlarına ilişkin olarak besinlerin tadına bakmak, yiyebileceği kadar besin almak, yeni tatların da güzel olabileceği çocuklar tarafından ifade edilen beslenme eğitimi kapsamında öğrenilen diğer bilgileri oluşturmuştur. Ailelerin %38.1'i tam tahıl tüketiminin faydalı, %28.1'i meyvenin yenmesi gerektiğini ve sağlıklı olunması için önemli olduğu, %19.0'u sebzenin yenmesi gerektiğini, sebzelerin bölümlerini saydığı ve sağlıklı olunması için önemli olduğunu çocuğunun anlattıklarından derste bunları öğrendiklerini belirtmiştir. Süt tüketiminin önemli olduğunu öğrendiğini ve daha uzun olmayla, kemikleri güçlendirmeyi sağlamasıyla süt içmek arasında ilişki kurduğunu ifade etmiştir. Su içmenin önemi, yumurta ve protein tüketime önem vermek gerektiği ve kuru baklagillerin de protein grubuna girdiği öğrenildiği belirtilen diğer konular arasındadır. ABD Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezleri (CDC) müzik ve dans üzerine adapte edilmiş beslenme eğitim programı kapsamında 2 yıl boyunca çalışmaya katılan 300 okul öncesi çocuğun eğitimlerin ana mesajları anladığı ve öğrendikleri mesajları evde de kardeşleri ve diğer aile bireyleri ile paylaştıklarını ifade etmiştir (83). Avusturalya'da diyetisyen tarafından geliştirilmiş ve uygulanmış 10 haftalık "Veggie Fun for Everyone" beslenme eğitim programı sonucunda çocukları sebzeler hakkında daha bilgili hale gelmiştir. Kendi başına sebzeleri tadan çocuklarda sebzeleri deneme, isteme ve yeme tutumlarında iyileşmelerin olduğu belirlenmiştir (152). "The Snack Pack Project" beslenme eğitim programı düşük sosyo ekonomik düzey ailelere 19 hafta boyunca 300 okul öncesi dönem çocuğa, her ay 1 besin grubunu kapsayıcı şekilde, her hafta uygulamalı etkinlikler yapılmış, eve götürecek beslenme kitapları ve materyaller verilmiştir. Çalışma sonucunda besin gruplarına giren besinleri çocukların daha çok bildiği, sağlık ve beslenme ilişkisine ilişkin bilgisinin arttığı belirlenmiştir (153).

Bu çalışmada beslenme eğitim dersinde yapılan etkinliklere ilişkin çocukların anlattıkları sorgulandığında besin hazırlamaya yönelik yapılan etkinlikler kapsamında; meyve salatası yapma etkinliğinin, besin gruplarına göre tabak oluşturma, tam buğday unuyla kurabiye yapma, kuru fasulyeli salata yapma yer almıştır. Kefirin, cacığın, örgü peynirin tadına bakma ve değerlendirme etkinliği, sağlıklı ve sağlıksız besinleri ayırt etmeye yönelik çizgi film karakterlerini besleme etkinliği çocukların bahsettiği diğer etkinliklerdir. Çocuklar

beslenme eğitiminde zevkli ve eğlenceli vakit geçirdiğini ve resimlerle yapılan etkinlikleri sevdiğini belirtmiştir. Besin gruplama ve gruplarını öğrenmeye yönelik yapılan etkinliklerden protein dans etkinliği, mikrop şarkısı ve besin grubu treni çocuklar tarafından beğenilen diğer etkinlikleri oluşturmuştur.

Çocukların beslenme eğitim modülüne ilişkin ailelerin %20'si çocuklarının bütün bölümlerini çok sevdiğini düşünmektedir. Besin hazırlama, pişirme ve yetiştirme, oyun, besinleri tanıma, faydalarını öğrenme, farklı besinlerin tadına bakma, şarkı söylemeyi içeren etkinliklerin sırasıyla çocukların en çok sevdiği bölümler arasındadır. Ailelerin %61.5'i beslenme eğitim modülünde çocuğunun sevmediği bölüm olmadığını ifade etmiştir. Eğitim modülünde besinleri tatmaya yönelik olarak yapılan etkinliklerin sebze içermesi, sevmediği besinlerin yer alabilmesi ve yeni besinlerden oluşması nedeniyle en az sevilen kısmını oluşturmuştur (%30.8).

Beslenme eğitim modülü ile çocukların en önemli çıkarımının sağlıklı ve düzenli beslenmenin olduğu saptanmıştır. Aileler çocuklarının besin gruplarını ve besin gruplarına giren besinleri öğrendiklerini beyan etmiştir. Her besinden yemek ve her şeyin tadına bakmak, abur cuburların sağlıklı olmadığı sağlıklı yiyecekler yemek gerektiği, atıştırma zamanlarında daha seçici olmak ve süt içmenin faydalı olduğu aileler tarafından programın en önemli öğretileri olarak belirlenmiştir. Evde hazırlanan besinlerin dışardan alınanlardan daha sağlıklı olduğu ise önemli diğer bir çıktısı olarak saptanmıştır.

Aile Katılım Grubu'ndaki ailelerin %84.2'si, Eğitim Grubu'ndaki ailelerin ise tamamı eğitim modülünde değiştirmek istedikleri kısımlar olmadığını ifade etmiştir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, İstanbul İli, Kartal İlçesi'nde devlete bağlı Kartal Esentepe Anaokulu'nda toplam 74 çocuğu kapsayan, Okul öncesi çağ çocuklar için aile katımlı beslenme eğitim modeli geliştirilmiş ve çocukların beslenme bilgi ve davranışları üzerine etkisi incelenmiştir.

1. Çocukların %48.6'sı erkek, %51.4'ü kızdır. Yaş ortalamaları 64.2 ± 6.4 yıl olarak bulunmuştur.
2. Çalışmaya katılan çocukların anne ve babalarının eğitim durumlarının, anne yaşlarının $34.7-35.5$ yıl, baba yaşlarının $37.8-38.9$ yıl aralığında olduğu belirlenmiştir.
3. Ailelerin genellikle 2 çocuğa sahip olduğu ve 4 kişilik bir aileden meydana geldiği saptanmıştır.
4. Annelerin beden kütle indeksi ortalamaları $25.2 \pm 3.9-24.4 \pm 4.0$ kg/m^2 aralığında, babaları beden kütle indekslerinin ise ortalama $27.2 \pm 2.5-27.9 \pm 3.8$ kg/m^2 aralığında olduğu bulunmuştur.
5. Aile Katılım Grubu'nda yer alan çocukların %75.0'i, EG'nda %50.0'ı, KG'unda %76.5'i herhangi bir egzersiz yapmamaktadır.
6. Ebeveynlerin ve çocukların egzersiz yapmama durumları birbirleri ile benzerlik göstermekte olduğu, AKG'unda annelerin %62.5, babaların %66.7'si, EG'unda annelerin %43.7'si, babaların %50.0, KG'unda annelerin %60.8'i babaların %66.2'si herhangi bir egzersiz yapmamaktadır.
7. Çocukların yaşa göre beden kütle indeksi değerlerinin persentillere göre dağılımı değerlendirildiğinde eğitim öncesi dönemde AKG'unda %29.2, EG'unda %43.7, KG'unda %35.3 sıklığında çocuğun kilolu ve obez sınıfına girdiği, eğitim sonrasında ise AKG'unda %25.0, EG'unda %31.3, KG'unda %35.3 olduğu saptanmıştır.
8. Çocukların yaşa göre ağırlık, yaşa göre boy ve yaşa göre beden kütle indeksi z-skorunun eğitim sonrasında ve öncesinde sıfır değere yakın olduğu belirlenmiştir.

9. Çocukların beslenme eğitimi öncesi ve sonrası karşılaştırıldığında AKG'unda ağırlığın arttığı ($p=0.003$); tüm gruplarda boyların uzadığı ($p=0.0001$), AKG'unda yaşa göre ağırlık ($p=0.007$) ve yaşa göre boyun azaldığı ($p=0.013$) saptanmıştır.
10. Çocukların %77.0'ı kendi yiyeceği miktara kendisinin karar verdiği, karara vermede annenin önemli rol oynadığı belirlenmiştir (%31.1).
11. Tüm gruplarda çocukların %82.4'ünün her zaman ve bazen yemek seçtiği tespit edilmiştir.
12. Tüm gruplarda anaokuluna başlamasıyla %54.1'inde beslenmesinde değişiklikler olduğu ve bu değişikliklerin %27.0'ında öğretmenlerin, %21.7'sinde yemekhane ve arkadaşların etkili olduğu bildirilmiştir.
13. Çocukların genel olarak öğün düzenlerinin olduğu, kahvaltı yapan ve akşam yemeği yiyen çocukların sıklığının %97.2, öğle öğünü yapan çocukların sıklığının ise %83.8 olduğu saptanmıştır.
14. Enerji ve makro besin ögesi alımları değerlendirildiğinde; eğitim öncesi ve sonrası gruplar arası karşılaştırmada farklılık saptanmadığı ($p>0.05$), eğitim öncesi ve sonrası için yapılan karşılaştırmada ise EG'nda enerji alımının ($p=0.036$) daha düşük olduğu, karbonhidrat alımının azaldığı ($p=0.047$), posa alımının azaldığı ($p=0.023$), AKG'nda ise enerjinin proteinden gelen yüzdesinin arttığı ($p=0.006$), KG'nda ise posa alımının azaldığı ($p=0.009$) saptanmıştır.
15. Çocukların enerji ve makro besin ögesi alımları Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi'nde yer alan önerilerle karşılaştırıldığında tüm gruplarda enerji ve posanın önerilerin altında olduğu, proteinin ise önerilerin üzerinde alındığı saptanmıştır.
16. Vitamin alımları değerlendirildiğinde, eğitim öncesi sonrası gruplar arası karşılaştırıldığında EG'nda yer alan çocukların D vitamini alımlarının diğer gruplardan yüksek olduğu ($p=0.001$), eğitim sonrasında gruplar arası karşılaştırmada farklılık saptanmadığı ($p>0.05$) belirlenmiştir. Eğitim öncesi ve sonrası için yapılan karşılaştırmada ise EG'nda D vitamini alımının azaldığı ($p=0.030$), AKG'nda ise B12 vitaminin alımının arttığı belirlenmiştir ($p=0.013$). Vitamin alımları Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi'nde yer alan önerilerle karşılaştırıldığında D vitamini ve folatın önerilerin altında alındığı, diğer vitaminlerin ise önerilerin üzerinde alındığı saptanmıştır.

17. Mineral alımları değerlendirildiğinde, eğitim öncesi sonrası gruplar arası karşılaştırıldığında anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Eğitim öncesi ve sonrası için yapılan karşılaştırmada ise AKG'nda sodyum alımının daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p=0.05$). Çocukların mineral alımları Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi'nde yer alan önerilerle karşılaştırıldığında kalsiyum ve demirin önerilerin altında alındığı, diğer minerallerin ise önerilerin üzerinde alındığı belirlenmiştir.
18. Çocukların besin ve besin grubu tüketimleri eğitim öncesi gruplar arası karşılaştırıldığında yumurta tüketiminin EG'nda daha yüksek olduğu ($p=0.002$), kurubaklagil tüketiminin KG'nda daha düşük olduğu saptanmıştır ($p=0.047$). Eğitim gruplarının eğitim sonrasında besin ve besin grupları tüketimleri değerlendirildiğinde KG'nda şekerleme tüketiminin diğer gruplardan daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p=0.012$).
19. Çocukların besin tüketimleri eğitim öncesi ve sonrası karşılaştırıldığında, eğitim gruplarına göre besin gruplarından tüketim ortalamaları, Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi'nde yer alan enerji ve besin öğelerini karşılayacak günlük besinlerin yaklaşık miktarları ile karşılaştırıldığında eğitim öncesinde süt-yoğurt, peynir, yumurta, kurubaklagil, ekmek, kuruyemiş ve şeker tüketiminin önerilen miktarlardan düşük; et, tavuk, balık, tahıl, yağ, kuruyemiş miktarının önerilerden yüksek, sebze ve meyve tüketiminin öneriler düzeyinde olduğu saptanmıştır.
20. Eğitim sonrası değerlendirildiğinde AKG ve EG'nda peynir tüketiminin önerileri karşıladığı, AKG'nda yağ tüketim miktarının öneriler düzeyine indiği tespit edilmiştir.
21. Çalışmamızda çocukların süt ve yoğurdu çoğunlukla tam yağlı olarak tercih edildiği belirlenmiştir.
22. Beyaz peynir ve kaşar peynirin tüm gruplarda eğitim öncesi ve sonrasında en çok tüketilen peynir çeşitleri olduğu belirlenmiştir. Aile Katılım Grubu'nda her gün ve haftada 3-5 kez tüketim sıklığında artışlar olduğu, KG'nda ise her gün tüketiminin azalırken, haftada 3-5 kez ve 1-2 kez tüketimin arttığı saptanmıştır.
23. Eğitim sonrasında, AKG'nda genellikle (%62.5) haftada 3-5 kez olan kırmızı et tüketiminin azaldığı (%45.8), haftada 1-2 kez tüketimin yükseldiği, EG'nda haftada 3-5 kez olan tüketimin azaldığı ve haftada 1-2 kez tüketimin arttığı tespit edilmiştir.

24. Yumurta AKG'nda eğitim öncesi ve sonrası çoğunlukla haftada 3-5 kez tüketilirken, EG'nda eğitim öncesi ve sonrası her gün tüketimin çoğunlukta olduğu, KG'nda ise eğitim öncesi ve sonrası haftada 3-5 kez tüketenlerin çoğunluğu oluşturduğu saptanmıştır.
25. Kuru baklagillerin tüm gruplarda eğitim öncesi ve sonrasında çoğunlukla haftada 1-2 kez kuru baklagil tükettiği belirlenmiştir.
26. Sebzelelerin eğitim sonrası tüm gruplarda her gün tüketimin arttığı, AKG'nda artışın diğer gruplardan daha yüksek olduğu saptanmıştır.
27. Tüm gruplara eğitim sonrası dönemde turunçgil tüketiminin azaldığı, diğer meyvelerin her gün tüketimi AKG'nda ve EG'nda azalmış, KG'nda ise aynı kaldığı belirlenmiştir.
28. Beyaz ekmeğin her gün tüketiminin azaldığı, tam buğday ekmeğin tüketiminde tüm gruplarda artış olduğu saptanmıştır.
29. Çikolatanın her gün ve haftada 3-5 kez tüketilmesi AKG'nda %50.0'den %25.0'e, EG'nda %81.3'ten %43.8'e, KG'nda %50.0'den %35.3'e düştüğü, farkın en çok AKG'nda, 2. EG'nda olduğu belirlenmiştir.
30. Tüm gruplar karşılaştırıldığında, çocukların besinlerin tüketimindeki artışın AKG'nda daha belirgin, sağlıksız besinlerin tüketimindeki azalmanın ise EG'nda daha belirgin olduğu saptanmıştır.
31. Besinlerin evde bulundurulmasında ve çocuğun tüketiminde AKG'nunda daha fazla besinde değişimin olduğu, çocuğa sunmadaki değişimin ise benzer olduğu belirlenmiştir.
32. Aile Katılım Grubu'nda ve EG'nda alışverişlerde çocuğun sağlıksız besinlere yönelik talebinin azalırken, sağlıklı besinlere yönelik talebinin arttığı saptanmıştır.
33. Aile Katılım Grubu'nda EG'ndan farklı olarak ebeveyn beslenme tutumlarında olumlu değişiklikler olduğu belirlenmiştir.
34. Aile Katılım Grubu'nda ve EG'nda çocuğun evdeki beslenme tutumlarında olumlu değişiklikler olduğu saptanmıştır.
35. Aile Katılım Grubu'nda yer alan aileler çoğunlukla eve gönderilen bilgi dokümanlarını okuduklarını ve ev etkinliklerini çocuklarıyla yaptıklarını, eve gönderilen dokümanları faydalı bulduklarını bildirmiştir.

36. Aile Katılım Grubu'nda yer alan ailelerin %95.5'i diğer ebeveynlere böyle bir programa katılmalarını önerebileceklerini ifade etmiştir.

ÖNERİLER

Çocuklara sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazandırmak ve bu davranışların yetişkinlikte de devam etmesini sağlamak için beslenme eğitim programlarına ve bu programların okul öncesi dönem gibi erken yaşta başlanmasına gereksinim duyulmaktadır. Bu açıdan ulusal boyutta okul öncesi dönem beslenme durumlarını, alışkanlıklarını, besin ögesi eksikliklerini ve çocukların beslenmelerini etkileyen faktörleri saptamaya yönelik Türkiye genelini ve bölgesel farklılıkları gösterecek ulusal bir araştırma yapılabilir. Beslenme eğitim programı ulusal ölçekte hayata geçirilirken bu veriler ışığında oluşturulabilir.

Beslenme eğitim programı T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu okul öncesi eğitim programına dahil edilebilir. Beslenme eğitimi çocukların beslenme bilgisini artırmaya ve beslenme alışkanlıklarını gelişmesine olanak sağlarken aynı zamanda matematik, fen, doğa, dil, hareket gibi farklı birçok alanda da çocuğun gelişimine olanak sağlar. Bu açıdan beslenme eğitim programının okul öncesi eğitim programına entegre edilmesi sağlanabilir. Beslenme eğitimlerinin uygulamalı olarak verilmesi ve çocuğun aktif katılımının sağlanması için devlet tarafından programların desteklenmesi ve ulusal bir yapıya kavuşturulması sağlanabilir.

Beslenme eğitiminin birçok paydaşı bulunduğu için, her paydaşın sorumlulukları, çalışma alanları, görev tanımları yapılmalı, süreli yapılan eğitimlerle eğitim programının işleyişi denetlenir, ek gerekli düzenlemeler yapılabilir, güncel veri akışlarıyla yeni hedefler belirlenebilir.

Ailelerin beslenme eğitimine katılması okul öncesi eğitim programının ana unsurudur. Bu açıdan ailelerin programda aktif rol almasını sağlayacak politikalar geliştirilebilir ve devlet desteği sağlanabilir. Aile katılımlı beslenme eğitim programının daha işlevsel olması için yeni teknolojiler kullanılabilir.

Sağlıklı yaşamın en önemli temel bileşenleri sağlıklı beslenmek ve fiziksel olarak hareketli olmaktır. Bu açıdan tek başına sadece beslenmeye yönelik bir eğitim programı yerine, beslenme eğitim programı, fiziksel aktivite programı ile desteklenerek bütünleşmeli ve okul öncesinde sağlıklı yaşam programını oluşturmalıdır.

7. KAYNAKLAR

1. Ünver Y, Ünüsan N. Okul öncesinde beslenme eğitimi üzerine bir araştırma. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 14: 529-551, 2005
2. TC. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Okul öncesi ve okul çağı çocuklara yönelik beslenme önerileri ve menü programları, N. Şanlıer (Editor), Sağlık Bakanlığı Yayını, 2013.
3. Merdol T, Okul öncesi dönem eğitimi veren kişi ve kurumlar için beslenme eğitim rehberi. 2. Baskı. Ankara, Hatipoğlu Basım ve Yayın, 2012.
4. TC. Milli Eğitim Bakanlığı Yayını. Çocuk gelişimi ve eğitimi. Ankara, 2013. E-erişim.
http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/S%C3%BCt,%200yun,%20Okul%20ve%20Ergenlik%20D%C3%B6neminde%20Beslenme.pdf.
5. Duyff RL. American dietetic association complete food and nutrition guide. 4th Edition, United States America, Houghton Mifflin Harcourt, 2012.
6. Wyse R, Campbell E, Nathan N. Associations between characteristics of the home food environment and fruit and vegetable intake in preschool children: a cross-sectional study. BMC public health, 11(1): 938, 2011.
7. Yabancı N. Okul sağlığı ve beslenme programları. TAF Preventive Medicine Bulletin, 10(3), 361-368. 2011.
8. Neelon SEB, Briley ME. Position of the American Dietetic Association: benchmarks for nutrition in child care. Journal of the American Dietetic Association, 111(4), 607-615, 2011.
9. Geoffroy MC, Power C, Touchette E. Childcare and overweight or obesity over 10 years of follow-up. The Journal of pediatrics, 162(4), 753-758, 2013.
10. Turner-McGrievy GM, Hales, SB, Baum, AC. Transitioning to new child-care nutrition policies: nutrient content of preschool menus differs by presence of vegetarian main entree. Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics, 114(1), 117-123, 2014.
11. Summerbell CD, Moore HJ, Vögele C. Evidence-based recommendations for the development of obesity prevention programs targeted at preschool children. Obesity reviews, 13(s1), 129-132, 2012.
12. Birch L, Savage JS, Ventura A. Influences on the development of children's eating behaviours: from infancy to adolescence. Canadian journal of dietetic practice and research: a publication of Dietitians of Canada= Revue canadienne de la pratique et de la recherche en dietetique: une publication des Dietetistes du Canada, 68 (1),1,2007.
13. Epstein LH, Paluch RA, Beecher MD. Increasing Healthy Eating vs. Reducing High Energy-dense Foods to Treat Pediatric Obesity. Obesity, 16(2), 318-326, 2008.
14. Pearson N, Biddle SJ, Gorely T. Family correlates of fruit and vegetable consumption in children and adolescents: a systematic review. Public health nutrition, 12(02), 267-283, 2009.
15. Samour P, King K. Pediatric nutrition. 4th Edition. United Kingdom. Jones & Bartlett Learning Publishers, 2012.
16. Hendrie G, Sohonpal G, Lange K. Change in the family food environment is associated with positive dietary change in children. Int J Behav Nutr Phys Act, 10(4), 2013.

17. Christian MS, Evans CE, Hancock N. Family meals can help children reach their 5 A Day: a cross-sectional survey of children's dietary intake from London primary schools. *Journal of epidemiology and community health*, 67(4), 332-338, 2013.
18. Mallan KM, Fildes A, Magarey AM. The Relationship between Number of Fruits, Vegetables, and Noncore Foods Tried at Age 14 Months and Food Preferences, Dietary Intake Patterns, Fussy Eating Behavior, and Weight Status at Age 3.7 Years. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 2015.
19. Sweitzer SJ, Briley ME, Roberts-Gray C. How to help parents pack better preschool sack lunches: advice from parents for educators. *Journal of nutrition education and behavior*, 43(3), 194-198, 2011.
20. Cullen KW, Baranowski T, Owens E. Availability, accessibility, and preferences for fruit, 100% fruit juice, and vegetables influence children's dietary behavior. *Health Education & Behavior*, 30(5), 615-626, 2003.
21. Busick DB, Brooks J, Pernecky S. Parent food purchases as a measure of exposure and preschool-aged children's willingness to identify and taste fruit and vegetables. *Appetite*, 51(3), 468-473, 2008.
22. Kratt P, Reynolds K, Shewchuk R. The role of availability as a moderator of family fruit and vegetable consumption. *Health Education & Behavior*, 27(4), 471-482, 2000.
23. Yabancı N, Kısaç İ, Karakuş, SŞ. The Effects of Mother's Nutritional Knowledge on Attitudes and Behaviors of Children about Nutrition. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116, 4477-4481, 2014.
24. Sümbül Eİ. 4-6 yaş arasındaki öğrencilerin okul dönemindeki yetersiz ve dengesiz beslenme alışkanlıklarının saptanması. Yüksek Lisans Tezi, T.C. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı, Okul ncesi ğretmenliği Bilim Dalı, Konya, 2009. E erişim.
<http://acikerisim.selcuk.edu.tr:8080/xmlui/handle/123456789/29>
25. Başkale H, Bahar Z, Başer G. Use of Piaget's theory in preschool nutrition education. *Revista de Nutriço*, 22(6), 905-917, 2009.
26. Baysal A, Beslenme.11. Baskı, Ankara, Hatiboğlu Basım ve Yayım, 2011.
27. Mahan LK, Escott-Stump S, Raymond JL. Krause's food & the nutrition care process. 13th Edition. America, Elsevier Health Sciences, 2012.
28. Gökçay G, Garipağaoğlu M. Çocukluk ve ergenlik döneminde beslenme. 1. Baskı. İstanbul. Saga Yayınları, 2002.
29. Arslan N. Oyun çocuğu ve okul çocuğu beslenmesi. Sağlıkta ve Hastalıkta Çocuk Beslenmesi (Selimoğlu A, ed). 1. Baskı. İstanbul, Akademi Uluslararası Yayıncılık, 67-79, 2014.
30. Gökçay G, Garipağaoğlu M. Sağlıklı çocuğun beslenmesi. *Pediatrici (Olçay N, Ertuğrul T, ed)*. 3. Baskı, Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul, 1. Cilt, 183-193, 2002.
31. Hizmetleri, T. S. B. T. S., & Mdrlğ, G. Türkiye'ye zg beslenme rehberi, 2004.
32. Baker SS, Cochran WJ, Greer FR. The use and misuse of fruit juice in pediatrics. *Pediatrics*, 107(5), 1210-1213, 2001.
33. Savage JS, Peterson J, Marini. The addition of a plain or herb-flavored reduced-fat dip is associated with improved preschoolers' intake of vegetables. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 113(8), 1090-1095, 2013.
34. Anzman-Frasca S, Savage JS, Marini, ME. Repeated exposure and associative conditioning promote preschool children's liking of vegetables. *Appetite*, 58(2), 543-553, 2012.
35. Schindler JM, Corbett D, Forestell, CA. Assessing the effect of food exposure on children's identification and acceptance of fruit and vegetables. *Eating behaviors*, 14(1), 53-56, 2013.

36. Campbell K, Hesketh K, Silverii A. Maternal self-efficacy regarding children's eating and sedentary behaviours in the early years: associations with children's food intake and sedentary behaviours. *International journal of pediatric obesity*, 5(6), 501-508, 2010.
37. Reznar MM, Carlson JS, Hughes SO. An interactive parents' guide for feeding preschool-aged children: pilot studies for improvement. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 114(5), 788-795, 2014.
38. Nicklas TA, Hayes D. Position of the American Dietetic Association: nutrition guidance for healthy children ages 2 to 11 years. *Journal of the American Dietetic Association*, 108(6), 1038-44, 2008.
39. Orrell-Valente JK, Hill LG, Brechwald WA. "Just three more bites": an observational analysis of parents' socialization of children's eating at mealtime. *Appetite*, 48(1), 37-45, 2007.
40. Lee A, Keung V, Cheung G. Compensation consumption of high-energy-density food among pre-school children leading to suboptimal intake of recommended food groups: case study in Hong Kong. *Public health*, 127(2), 182, 2013.
41. Wang Y, Lobstein TIM. Worldwide trends in childhood overweight and obesity. *International Journal of Pediatric Obesity*, 1(1), 11-25, 2006.
42. Ward DS, Ries AV, Tabak R. Environment and policy interventions to prevent obesity in children. *Childhood Obesity Prevention: International Research, Controversies, and Interventions*, 321, 2010.
43. Anderson SE, Whitaker RC. Prevalence of obesity among US preschool children in different racial and ethnic groups. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 163(4), 344-348, 2009.
44. Ogden CL, Carroll MD, Kit BK. Prevalence of childhood and adult obesity in the United States, 2011-2012. *Jama*, 311(8), 806-814, 2014.
45. Ferrer R, Arellano-Jimenez, MR, Rangel D. Effect of an education nutrition program in anthropometry, eating habits and physical activity in preschool children from Querétaro, México (626.9). *The FASEB Journal*, 28(1 Supplement), 626-9, 2014.
46. Sağlık Bakanlığı, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi. *Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması*, 2010.
47. Yabancı N, Şimşek I, İstanbuluoğlu H. Ankara'da Bir Anaokulunda Şişmanlık Prevelansı ve Etkileyen Etmenler. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 8(5), 2009.
48. Allcock DM, Gardner MJ, Sowers JR. Relation between childhood obesity and adult cardiovascular risk. *International journal of pediatric endocrinology*, 2009.
49. Graversen L, Sorensen TI, Petersen L. Preschool weight and body mass index in relation to central obesity and metabolic syndrome in adulthood. *PloS one*, 9(3), 89986, 2014.
50. Koyama S, Ichikawa G, Kojima M. Adiposity rebound and the development of metabolic syndrome. *Pediatrics*, 133(1), 114-119, 2014.
51. Messiah SE, Arheart KL, Natale RA. BMI, Waist Circumference, and Selected Cardiovascular Disease Risk Factors Among Preschool-Age Children. *Obesity*, 20(9), 1942-1949, 2012.
52. Köksal G, Özel HG. Okul Öncesi Dönemde Obezite. *Sağlık Bakanlığı, Klamat matbaacılık*, 729, 32, 2008.
53. Gable S, Krull JL, Chang Y. Boys' and girls' weight status and math performance from kindergarten entry through fifth grade: a mediated analysis. *Child development*, 83(5), 1822-1839, 2012.

54. Hasnain SR, Singer MR, Bradlee ML. Beverage intake in early childhood and change in body fat from preschool to adolescence. *Childhood Obesity*, 10(1), 42-49, 2014.
55. Services, U.D.o.H.a.H. Administration for Children and Families. About the Office of Head Start. Available from: <<http://www.acf.hhs.gov/programs/ohs/about/index.html#factsheet>>
56. 2013 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması. Ulusal Toplantı TNSA-2013 Sonuçları. E erişim. http://www.hips.hacettepe.edu.tr/TNSA2013_sonuc_sunum_2122014.pdf
57. Bahattin, T. Çocuklarda Demir Eksikliği Anemisi. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi*, 2(2), 2008.
58. Yurdakök K, Ot İ. Çocuklarda demir eksikliği anemisini önleme yaklaşımları. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 52(4), 224-31, 2009.
59. Baysal, A. Sosyal eşitsizliğin beslenmeye etkisi. *Özel Ek. 25*, 2003.
60. Jardine AK, Lin D, Banjevic D. A review on machinery diagnostics and prognostics implementing condition-based maintenance. *Mechanical systems and signal processing*, 20(7), 1483-1510, 2006.
61. Sormaz Ü. Okulda Kontrollü kahvaltı uygulamaları ile sağlıklı beslenme becerilerinin geliştirilmesi. Doktora tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul. 2013.
62. Bucholz EM, Desai MM, Rosenthal MS. Dietary intake in Head Start vs non-head start preschool-aged children: results from the 1999-2004 national health and nutrition examination survey. *Journal of the American Dietetic Association*, 111(7), 1021-1030, 2011.
63. Milli Eğitim İstatistikleri Örgün Eğitim 2014/15. http://sgb.meb.gov.tr/istatistik/meb_istatistikleri_orgun_egitim_2014_2015.pdf.
64. De Onis M, Blössner M, Borghi E. Global prevalence and trends of overweight and obesity among preschool children. *The American journal of clinical nutrition*, 92(5), 1257-1264, 2010.
65. Witt KE, Dunn C. Increasing fruit and vegetable consumption among preschoolers: evaluation of Color Me Healthy. *Journal of nutrition education and behavior*, 44(2), 107-113, 2012.
66. Demirel, Ö., Öğretim ilke ve yöntemleri: Öğretme sanatı. 2011.
67. TC. Milli Eğitim Bakanlığı, T.E.M. Okul öncesi eğitim programı. 2013; Available from: <http://tegm.meb.gov.tr/dosya/okuloncesi/ooprogram.pdf>
68. Kildan O, Pektaş M. Erken çocukluk döneminde fen ve doğa ile ilgili konuların öğretilmesinde okulöncesi öğretmenlerinin görüşlerinin belirlenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1), 2009.
69. Sueck LE. The design of learning environments. A Dissertation Submitted to the Graduate Faculty of the University of Georgia in Partial Fulfillment of The Requirements for The Degree Doctor of Philosophy, 1991.
70. Oğuz BUV, Akyol AK. Çocuk eğitiminde Montessori yaklaşımı. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(1), 2006.
71. Kildan O. Okul Öncesi Eğitim Ortamları. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(2), 501-510, 2007.
72. Tolluoğlu H. Başkent Üniversitesi Kolej Ayşe Abla Okulları'nda ilköğretim üçüncü sınıf öğrencilerine verilen beslenme eğitiminin etkinliğinin saptanması. Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Ankara, 2009.
73. Carraway-Stage V, Henson SR, Dipper A. Understanding the State of Nutrition Education in the Head Start Classroom: A Qualitative Approach. *American Journal of Health Education*, 45(1), 52-62, 2014.

74. Merdol, T., Çocuk ve Ergenlerde Ağırlık Yönetimi. Çocuk ve Adölesan Obezitesinde Beslenme Eğitiminin Temelleri. 2011, Ankara. 293-302.
75. Watts SO, Piñero DJ, Alter MM. An assessment of nutrition education in selected counties in New York state elementary schools (Kindergarten through fifth grade). *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 44(6), 474-480, 2012.
76. Arcan C, Hannan PJ, Himes JH. Intervention effects on kindergarten and first-grade teachers' classroom food practices and food-related beliefs in American Indian reservation schools. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 113(8), 1076-1083, 2013.
77. Mita SC, Li E, Goodell, LS. A qualitative investigation of teachers' information, motivation, and behavioral skills for increasing fruit and vegetable consumption in preschoolers. *Journal of nutrition education and behavior*, 45(6), 793-799, 2013.
78. Derscheid LE, Umoren J, Kim SY. Early childhood teachers' and staff members' perceptions of nutrition and physical activity practices for preschoolers. *Journal of Research in Childhood Education*, 24(3), 248-265, 2010.
79. Scherr RE, Reed H, Briggs M. Development and Evaluation of Nutrition Education Competencies and a Competency-Based Resource Guide for Preschool-Aged Children. *Journal of Child Nutrition & Management*, 35(2), n2, 2011.
80. Salih U, Cömert D. Okul öncesi öğretmenlerinin hizmet içi eğitim gereksinimlerinin belirlenmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(2), 2003.
81. Kaya M. Ana-baba eğitimi destekli beslenme eğitiminin 3-6 yaş grubu çocukların beslenme bilgisi ve davranışlarına etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, 1999.
82. Moss A, Smith S, Null D. Farm to school and nutrition education: Positively affecting elementary school-aged children's nutrition knowledge and consumption behavior. *Childhood Obesity*, 9(1), 51-56, 2013.
83. Zoumenou V, Johnson N, Ray D. Using Music and Dance to Reinforce Nutrition Education Lessons Among Preschoolers. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 47(4), 23-24, 2015.
84. Zoumenou V. Using Magic Tricks to Reinforce Nutrition Education Lessons Among Children. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 47(4), 24, 2015.
85. Seth JG, Isbell MG, Hovis A. Special Supplemental Nutrition Program for Women, Infants, and Children Participants Perceive That Zobeys' Jungle Jive Promotes Healthy Eating and Physical Activity for Their Preschool-Aged Children. *Journal of nutrition education and behavior*, 46(3), 93-96, 2014.
86. Sotos-Prieto M, Santos-Beneit G, Pocock S. Parental and self-reported dietary and physical activity habits in pre-school children and their socio-economic determinants. *Public health nutrition*, 18(02), 275-285, 2015.
87. Demiriz S, Dinçer Ç. Okulöncesi dönem çocuklarının öz bakım becerilerinin annelerinin çalışıp çalışmama durumlarına göre incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(19), 2000.
88. Güneşli U. 4-6 yaş grubu çocuklarda beslenme alışkanlıkları ve bunu etkileyen etmenler konusunda bir araştırma. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 17, 37-45, 1988.
89. Cooke L. The importance of exposure for healthy eating in childhood: a review. *Journal of human nutrition and dietetics*, 20(4), 294-301, 2007.
90. Contento, IR. *Nutrition education: linking research, theory, and practice*. 2nd edition, America, Jones & Bartlett Learning, 2007.
91. Williams PA, Cates SC, Blitstein JL. Nutrition-Education Program Improves Preschoolers' At-Home Diet: A Group Randomized Trial. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 114(7), 1001-1008, 2014.

92. Bebispro for Windows, Stuttgart, Germany; Turkish Version (Bebis 4), Istanbul, 2004. Program uses data from Bundeslebensmittelschlüssel (BLS) 11.3 and USDA 15.
93. WHO Anthro (version 3.2.2, January 2011) and macros E erişim. (www.who.int/childgrowth/software/en/).
94. Herman A, Nelson BB, Teutsch C. "Eat Healthy, Stay Active!": A Coordinated Intervention to Improve Nutrition and Physical Activity Among Head Start Parents, Staff, and Children. *American Journal of Health Promotion*, 27(1), 27-36, 2012.
95. Reznar MM, Carlson, JS, Hughes S. An interactive parents' guide for feeding preschool-aged children: pilot studies for improvement. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 114(5), 788-795, 2014.
96. USDA, Grow It, Try It, Like It! Nutrition Education Kit Featuring MyPlate. E erişim. <http://www.fns.usda.gov/tn/grow-it-try-it-it>.
97. Maryland State Department of Education. Model Health. Promoting Nutrition and Physical Activity in Children. E erişim. <http://healthymeals.nal.usda.gov/hsmrs/Maryland/MODELHealth.pdf>
98. National Food Service Management Institute The University of Mississippi
99. More Than Mud Pies. 5th edition. A Nutrition Curriculum Guide for Preschool Children, 2009. E erişim. <http://nfsmi.org/documentlibraryfiles/PDF/20090120023846.pdf>
100. Team Nutrition Fruits and Vegetables Lessons for Preschool Children. A supplement to the Color Me Healthy-Preschoolers Moving and Eating Healthy Curriculum Kit. http://www.cfbnj.org/_assets/library/2013/01/preschool-lessons.pdf.
101. Florida Health, Program and Services. Childrens health, cihldcare food program, nutrition documents. E erişim. http://www.floridahealth.gov/programs-and-services/childrens-health/child-care-food-program/nutrition/_documents/lesson-plans
102. Demirel Ö. Eğitimde Program Geliştirme Kuramdan Uygulamaya. 21. Baskı. Ankara, Pegem Yayınları.
103. Fer S. Öğretim Tasarımı. 2. Baskı. Ankara, Anı Yayıncılık. 5-45,2011.
104. Şimşek A. Öğretim Tasarımı. 3. Baskı. Ankara, Nobel Akademik Yayıncılık. 66-70, 2014.
105. LaRowe TL, Adams AK, Jobe JB. Intakes and physical activity among preschool-aged children living in rural American Indian communities before a family-based healthy lifestyle intervention. *Journal of the American Dietetic Association*, 110(7), 1049-1057, 2010.
106. Summerbell CD, Waters E, Edmunds LD. Interventions for preventing obesity in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2005 Jul 20; 3: CD001871.)
107. Nicklas,TA, Yang SJ, Baranowski T. Eating patterns and obesity in children: The Bogalusa Heart Study. *American journal of preventive medicine*, 25(1), 9-16, 2003.
108. Veugelers PJ, Fitzgerald AL. Effectiveness of school programs in preventing childhood obesity: a multilevel comparison. *American Journal of Public Health*, 95(3), 432-435, 2005.
109. Briggs, M. (2010). Position of the American Dietetic Association, School Nutrition Association, and Society for Nutrition Education: Comprehensive School Nutrition Services. *Journal of the American Dietetic Association*, 110(11), 1738-1749.
110. O'Connell ML, Henderson KE, Luedicke J. Repeated exposure in a natural setting: A preschool intervention to increase vegetable consumption. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*,112(2), 230-234, 2012.
111. Jansen E, Mulkens S, Jansen A. How to promote fruit consumption in children. Visual appeal versus restriction. *Appetite*, 54(3), 599-602, 2010.

112. Fisher JO, Mennella JA, Hughes SO. Offering “dip” promotes intake of a moderately-liked raw vegetable among preschoolers with genetic sensitivity to bitterness. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 112(2), 235-245, 2012.
113. Kobak C. Okul öncesi dönemde (3-6 yaş) ana çocuk sağlığı ve anaokulundaki çocukların beslenme özelliklerinin karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul, 2009.
114. Musher-Eizenman DR, de Lauzon-Guillain B, Holub S C. Child and parent characteristics related to parental feeding practices. A cross-cultural examination in the US and France. *Appetite*, 52(1), 89-95, 2009.
115. Contento I, Balch GI, Bronner YL. The effectiveness of nutrition education and implications for nutrition education policy, programs, and research: a review of research. *Journal of nutrition education (USA)*, 1995.
116. Anliker JA, Laus MJ, Samonds, KW. Parental messages and the nutrition awareness of preschool children. *Journal of Nutrition Education*, 22(1), 24-29. 1990.
117. Tatlow-Golden M, Hennessy E, Dean M. ‘Big, strong and healthy’. Young children’s identification of food and drink that contribute to healthy growth. *Appetite*, 71, 163-170, 2013.
118. Zarnowiecki D, Dollman J, Sinn N. A tool for assessing healthy food knowledge in 5–6-year-old Australian children. *Public health nutrition*, 14(07), 1177-1183, 2011.
119. Holub SC, Musher-Eizenman DR. Examining preschoolers' nutrition knowledge using a meal creation and food group classification task: age and gender differences. *Early Child Development and Care*, 180(6), 787-798, 2010.
120. Small L, Bonds-McClain D, Vaughan L. A parent-directed portion education intervention for young children: Be Beary Healthy. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, 17(4), 312-320, 2012.
121. Evans CE, Greenwood DC, Thomas JD. SMART lunch box intervention to improve the food and nutrient content of children's packed lunches: UK wide cluster randomised controlled trial. *Journal of epidemiology and community health*, 64(11), 970-976, 2010.
122. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Türkiye çocukluk çağı (7-8 YAŞ) şişmanlık araştırması (COSI-TUR), 1. Baskı. Sağlık Bakanlığı Yayını 921. Ankara, 2013. E Erişim. http://beslenme.gov.tr/content/files/yayinlar/kitaplar/diger_kitaplar/cosi_tr.pdf
123. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Türkiye’de okul çağı çocuklarında (6-10 yaş grubu) büyümenin izlenmesi (TOÇBİ) projesi araştırma raporu, 1. Baskı. Sağlık Bakanlığı Yayını 834. Ankara, 2011. E Erişim. http://beslenme.gov.tr/content/files/yayinlar/kitaplar/diger_kitaplar/tocbi_kitap.pdf
124. Acharya K, Feese M, Franklin F. Body mass index and dietary intake among Head Start children and caregivers. *Journal of the American Dietetic Association*, 111(9), 1314-1321, 2011.
125. Oude Luttikhuis HGM, Stolk RP, Sauer PJJ. How do parents of 4-to 5-year-old children perceive the weight of their children?. *Acta Paediatrica*, 99(2), 263-267, 2010.
126. Silveira JAC, Taddei JADAC, Guerra PH. The effect of participation in school-based nutrition education interventions on body mass index: A meta-analysis of randomized controlled community trials. *Preventive medicine*, 56(3), 237-243, 2013.
127. Hesketh KD, Hinkley T, Campbell KJ Children’s physical activity and screen time: qualitative comparison of views of parents of infants and preschool children. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 9(1), 152, 2012.

128. Lopez-Dicastillo O, Grande G, Callery P. Parents' contrasting views on diet versus activity of children: Implications for health promotion and obesity prevention. *Patient education and counseling*, 78(1), 117-123, 2010.
129. American Academy of Pediatrics. American Academy of Pediatrics: Children, adolescents, and television. *Pediatrics*, 107(2), 423, 2001.
130. De Jong E, Visscher TLS, HiraSing RA. Association between TV viewing, computer use and overweight, determinants and competing activities of screen time in 4-to 13-year-old children. *International journal of obesity*, 37(1), 47-53., 2013.
131. Anderson SE, Whitaker RC, Household routines and obesity in US preschool-aged children. *Pediatrics*, 125(3), 420-428), 2010.
132. Spurrier NJ, Magarey AA, Golley R. Relationships between the home environment and physical activity and dietary patterns of preschool children: a cross-sectional study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5(1), 31., 2008.
133. Campbell KJ, Crawford D, Ball K. Family food environment and dietary behaviors likely to promote fatness in 5–6 year-old children. *International journal of obesity*, 30(8), 1272-1280, 2006.
134. Tucker P. The physical activity levels of preschool-aged children: A systematic review. *Early Childhood Research Quarterly*, 23(4), 547-558, 2008.
135. Mitchell GL, Farrow C, Haycraft E. Parental influences on children's eating behaviour and characteristics of successful parent-focussed interventions. *Appetite*, 60, 85-94, 2013.
136. Vollmer RL, Adamsons K, Foster JS. Association of fathers' feeding practices and feeding style on preschool age children's diet quality, eating behavior and body mass index. *Appetite*, 89, 274-281, 2015.
137. Akar SA. Özel ve resmi okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden dört-altı yaş grubu çocuklarının beslenme alışkanlıklarının karşılaştırılması. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2006.
138. O'Connor TM, Hughes SO, Watson KB. Parenting practices are associated with fruit and vegetable consumption in pre-school children. *Public health nutrition*, 13(01), 91-101, 2010.
139. Garipağaoğlu M, Özgüneş N. Okullarda Beslenme Uygulamaları. *Çocuk Dergisi*, 8 (3): 152, 59, 2008.
140. Watts SO, Piñero DJ, Alter MM. An assessment of nutrition education in selected counties in New York state elementary schools (Kindergarten through fifth grade). *Journal of nutrition education and behavior*, 44(6), 474-480, 2012.
141. Dubois L, Farmer A, Girard M. Demographic and socio-economic factors related to food intake and adherence to nutritional recommendations in a cohort of pre-school children. *Public health nutrition*, 14(06), 1096-1104, 2011.
142. Food and Nutrition Board, Institute of Medicine, National Academies. Dietary Reference Intakes (DRIs): Estimated Average Requirements E erişim. https://iom.nationalacademies.org/~media/Files/Activity%20Files/Nutrition/DRIs/5_Summary%20Table%20Tables%201-4.pdf.
143. Lown DA, Fitzgibbon ML, Dyer A. Peer Reviewed: Effect of Variable Energy Served on 24-Hour Energy Intake in 16 Preschools, Chicago, Illinois, 2007. *Preventing chronic disease*, 8(3), 2011.
144. Lin Y, Bolca S, Vandevijvere S, Keyzer WD. Dietary sources of fiber intake and its association with socio-economic factors among Flemish preschool children. *International journal of molecular sciences*, 12(3), 1836-1853, 2011.

145. Kranz S, Smiciklas-Wright H, Francis LA. Diet quality, added sugar, and dietary fiber intakes in American preschoolers. *Pediatric dentistry*, 28(2), 164-171, 2006.
146. Sharma S, Chuang RJ, Hedberg AM. Pilot-testing CATCH early childhood: a preschool-based healthy nutrition and physical activity program. *American Journal of Health Education*, 42(1), 12-23, 2011.
147. Department of Health and Ageing. Australian National Children's Nutrition and Physical Activity Survey: Main findings report. Canberra, Australia: Commonwealth Scientific Industrial Research Organization Preventative Health National Research Flagship and the University of South Australia;, 2007.
148. Wolfenden L, Wyse RJ, Britton BI. Interventions for increasing fruit and vegetable consumption in children aged 5 years and under. *The Cochrane Library*, 2012.
149. Kranz S, Smiciklas-Wright H, Siega-Riz AM. Adverse effect of high added sugar consumption on dietary intake in American preschoolers. *The Journal of pediatrics*, 146(1), 105-111, 2005.
150. Aygün Ç. Beş-altı yaş okul öncesi dönemi çocukları için geliştirilecek beslenme eğitimi programlarının çocukların beslenme ile ilgili bilgi, tutum ve davranışlarına etkisi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Programı Bilim Uzmanlığı Tezi. 1994, Ankara.
151. Güler A. İlköğretim İkinci Kademesinde Eğitim Gören Öğrencilere Verilen Beslenme Eğitiminin Öğrencilerin Beslenme Durumu, Bilgi ve Alışkanlıklarına Etkisi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. Ankara, 2003.
152. Whiteley C, Matwiejczyk L. Preschool Program Improves Young Children's Food Literacy and Attitudes to Vegetables. *Journal of nutrition education and behavior*, 2015.
153. Knepple S, Tidwell D, Briley C. The Snack Pack Project: A Preschool Food and Nutrition Education Program. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 44(4), 73-74, 2012.

8. EK 1: ETİK KURUL KARARI

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

Değerlendirilen Belgeler	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ/PLANI	29.12.2014		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	29.12.2014		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>	
Karar Bilgileri	Karar No: 336	Tarih: 30.12.2014		
	Yukarıda bilgileri verilen Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve araştırmanın etik ve bilimsel yönden uygun olduğuna "oybirliği" ile karar verilmiştir.			

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI Doç. Dr. Hanefi ÖZBEK

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Prof. Dr. Şeref DEMİRAYAK	Eczacılık	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Tangül MÜDOK	Histoloji ve Embriyoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Hanefi ÖZBEK	Farmakoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Sibel DOĞAN	Psiko-onkoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Hüseyin Emir YÜZBAŞIOĞLU	Protetik Diş Tedavisi	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. İlknur KESKİN	Histoloji ve Embriyoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Muhammed Fatih EVCİMİK	Kulak-Burun Boğaz	Özel Nisa Hastanesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	

* :Toplantıda Bulunma

9. EK 2: İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ ÇALIŞMA İZİN BELGESİ



T.C.
KARTAL KAYMAKAMLIĞI
İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 26768278/399/1685212
Konu: İzin Talebi hk.

16/02/2015

KAYMAKAMLIK MAKAMINA
KARTAL

İLGİ: a- Milli Eğitim Bakanlığı İlköğretim ve Ortaöğretim Kurumları Sosyal Etkinlikler Yönetmeliği.
b- Kaymakamlık Makamının 09/01/2015 tarih ve 0.10.04/135 sayılı İmza Yetki Yön.
c- Başkent Üniversitesi 06/Şubat/2015 tarih ve 151 sayılı yazısı

Başkent Üniversitesi'nin ekte sunulan ilgi (c) yazıları ile Beslenme ve Diyetetik Doktora Programı Öğrencisi Dyt. Şule Aktaç'ın yürütmekte olduğu tez çalışmasının 2014-2015 Eğitim Öğretim Yılı Bahar döneminde Kartal Esentepe Anaokulunda yapmak istemektedir. Söz konusu çalışmanın Okul Müdürlüğünün denetimi ve gözetimi altında yapılması Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde ilgi (b) Kaymakamlık Makamının İmza Yetki Yönergesi çerçevesinde gereğini; onaylarınıza arz ederim.

Bahtiyar ÇAKMAK
Müdürü a.
Şube Müdürü

O L U R:
16/02/2015

Harun TÜYSÜZ
Kaymakamı a.
Milli Eğitim Müdürü

ADRES: Karlık tepe mah. Spor Cad. No:17
FAKS: 0216 353 66 87

TELEFON: 0216 473 25 90 0216 473 25 91
e.mail : kartal34@meb.gov.tr

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <http://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden d3e9-26f6-3450-9d3d-1465 kodu ile teyit edilebilir.

TRIAL MODE - a valid license will remove this message. See the keywords property of this PDF for more information.

10. EK 3: GÖNÜLLÜ ONAY FORMU

GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

ÇALIŞMA BAŞLIĞI: Okul Öncesi Çağ Çocuklar için Aile Katılımlı Beslenme Eğitim Modelinin Geliştirilmesi ve Çocukların Beslenme Bilgi ve Davranışları Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi

Katılımcı Adı-Soyadı:

Tarih:

Sayın Katılımcı,

“Okul Öncesi Çağ Çocuklar için Aile Katılımlı Beslenme Eğitim Modelinin Geliştirilmesi ve Çocukların Beslenme Bilgi ve Davranışları Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi” başlıklı bir çalışma yürütmekteyiz. Araştırma İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü’ne bağlı Kartal Esentepe Anaokulu’nda yürütülecektir. Bu çalışma deneysel bir araştırmadır. Araştırma ve araştırmada uygulanacak işlemler için kurumlardan izin alınmıştır. Çalışma esnasında uygulanacak yöntemler herhangi bir sağlık riski taşımamaktadır. Bu çalışmanın gerçekleşmesi sayesinde anaokullarında sağlıklı beslenme ve beslenme eğitiminin eğitim müfredatında yer almasına ilişkin Milli Eğitim Bakanlığı’na yapılacak öneriler için katkıda bulunmuş olacaksınız.

Bu çalışmanın amacı; okul öncesi dönem çocuklara yönelik aile katılımlı beslenme eğitim modelinin geliştirilmesi, uygulanması ve bu eğitimin çocukların beslenme davranışlarına, besin tüketimlerine ve antropometrik ölçümlerine etkisini incelemektir.

Bu çalışma 2014-2015 eğitim-öğretim yılının II. Döneminde uygulanacaktır. Çalışmayı yapmak için çocuklarınıza 12 hafta boyunca beslenmeye yönelik eğitimler verilecektir. Araştırma başlangıcı olan Şubat döneminde sizden yaklaşık 30 dakika süren çocuğunuzun beslenme alışkanlıklarını ve sizin çocuğunuzu besleme tutum ve davranışlarınızı değerlendirecek anketi doldurmanız istenecektir. Daha sonra çocuğunuzun birbirini izleyen 3 gün için (2 gün hafta içi, 1 gün hafta sonu) besin tüketimlerini kaydetmeniz istenmektedir.

Çocuklarınızın Şubat döneminde boy ve kiloları ölçülerek değerlendirilecektir.

Beslenme eğitimi kapsamında size her hafta çocuğunuzla birlikte bir doküman gönderilecektir. Doküman 3 kısımdan oluşmakta olup, 1. Kısımda bilgilendirme mektubu, 2. Kısımda ders içeriği, 3. Kısımda ise çocuğunuzla yapabileceğiniz etkinlikler yer alacaktır.

Beslenme eğitim programına yönelik sizlerle aylık periyotta toplantılar düzenlenecektir. Eğitim programının sonunda programa ilişkin sizlerden görüş alınacaktır.

Eğitim sonunda eğitimin etkinliğini değerlendirmek için başlangıç aşamasında yapılan işlemler tekrarlanacaktır.

Çalışmaya katılmanız tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır ve katılmayı reddetme hakkına sahipsinizdir. Eğer katılmayı reddederseniz, bu durum eğitim durumunuza ve okul ile olan ilişkilerinize herhangi bir zarar getirmeyecektir. İstedığınız anda araştırmacıya bildirerek çalışmadan çekilebilirsiniz ya da araştırmacı tarafından gerek görüldüğü takdirde araştırma dışı bırakılabilirsiniz.

Ayrıca kimlik bilgileriniz ve diğer verileriniz kesinlikle çok gizli tutulacaktır. Araştırma için herhangi bir ücret ödemeniz gerekmeyecektir ve ayrıca size de bir ödeme yapılmayacaktır.

Gösterdiğiniz işbirliğine teşekkür ederiz. Herhangi bir konuda, ihtiyacınız olduğunda bize danışabilirsiniz.

(Katılımcının Beyanı)

Sayın Şule AKTAÇ tarafından Başkent Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı Beslenme ve Diyetetik Bilim Dalı'nda deneysel bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana ve çocuğuma aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya "katılımcı" (denek) olarak davet edildik.

Eğer bu araştırmaya katılırsam araştırmacı ile aramda kalması gereken bana ve çocuğuma ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılacağına inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi.

Çalışmanın yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebiliriz. (Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağı bilincindeyim.).

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana ya da çocuğuma bir ödeme yapılmayacaktır.

İster doğrudan, ister dolaylı olsun araştırma uygulamasından kaynaklanan nedenlerle çocuğumda meydana gelebilecek herhangi bir sorununun ortaya çıkması halinde, her türlü tıbbi uygulamanın sağlanacağı konusunda gerekli güvence verildi (Bu uygulamalarla ilgili olarak da parasal bir yük altına girmeyeceğim).

Araştırma sırasında bir sorun ile karşılaştığımda; herhangi bir saatte, Şule AKTAÇ'a Başkent Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı Beslenme ve Diyetetik Bilim Dalı'ndan ulaşabileceğimi biliyorum.

Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun eğitim durumuma ve okul ile olan ilişkiye herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde benim ve çocuğumun "katılımcı" (denek) olarak yer almaları kararını aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

İmzalı bu form kâğıdının bir kopyası bana verilecektir.

GÖNÜLLÜ ONAY FORMU

Yukarıda gönüllüye araştırmadan önce verilmesi gereken bilgileri gösteren metni okudum. Bunlar hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Bu koşullarla söz konusu deneysel araştırmaya çocuklarımla katılmasını kendi rızamla hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllü:

Adı Soyadı :

Tarih :

İmza :

İletişim Bilgisi:

Adres:

Telefon:

Açıklamaları yapan araştırıcı

Adı Soyadı : Şule AKTAÇ

Tarih :

İmza :

İletişim Bilgisi:

Adres: Başkent Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı Beslenme ve Diyetetik Bilim Dalı Bağlıca Yerleşkesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Binası 3. Kat D Blok

Telefon: 0505 484 06 41

Rıza alma işlemine başından sonuna kadar tanıklık eden kuruluş görevlisi:

Adı-soyadı:

İmzası:

Görevi:

11. EK 4:VELİ ANKETİ

VELİ ANKETİ

Okul Öncesi Çağ Çocuklar için Aile Katılımlı Beslenme Eğitim Modelinin Geliştirilmesi ve Çocukların Beslenme Bilgi ve Davranışları Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi Anketi

Sayın Katılımcı,

Dolduracağınız anket soruları ve içeriği aşağıda verilmiştir.

Anketi doldururken soruları dikkatlice okumanızı ve herhangi bir sorun ile karşılaşırsanız anket uygulayıcıya danışmanızı öneririz.

Anket sorularında size en yakın cevabı vermenizi, size yakın cevap yoksa “Diğer...” şıkkına yazmanız, soruyu boş bırakmanızdan daha olumlu olacaktır.

Kişisel bilgileriniz de dahil olmak üzere hiçbir bilginiz çalışma dışında kullanılmayacağı için tüm soruları samimiyetinizle doldurmanızı rica ediyoruz.

Şule AKTAÇ

BÖLÜM 1. GENEL BİLGİLER

Velinin Adı:

1. Annenin yaşı:

2. Babanın yaşı:

3. Annenin eğitim düzeyi nedir?

a) Okur/yazar değil

b) Okur/yazar

c) İlkokul

d) Ortaokul

e) Lise

f) Yüksekokul

g) Üniversite

h) Lisansüstü

4. Babanın eğitim düzeyi nedir?

a) Okur/yazar değil

b) Okur/yazar

c) İlkokul

d) Ortaokul

e) Lise

f) Yüksekokul

- g) Üniversite
- h) Lisansüstü
5. Annenin mesleği nedir?
- a) Memur e) Esnaf
- b) İşçi f) İş veren
- c) Serbest meslek g) Ev Hanımı
- d) Emekli
6. Babanın mesleği nedir?
- a) Memur e) Esnaf
- b) İşçi f) İş adamı
- c) Serbest meslek g) Çalışmıyor
- d) Emekli
7. Ailedeki toplam çocuk sayısı:.....
8. Ailedeki birey sayısı:.....
9. Gelir Durumu
- a) Geliri giderinden az
- b) Geliri giderine eşit
- c) Geliri giderinden fazla
10. Annenin herhangi bir rahatsızlığı var mı?
- a) Evet ise belirtiniz.....
- b) Hayır
11. Babanın herhangi bir rahatsızlığı var mı?
- a) Evet ise belirtiniz.....
- b) Hayır
12. Anne/Baba egzersiz/spor yapıyor musun?
- a) Evet (Anne ise türünü Belirtiniz.....)
- b) Evet (Baba ise türünü Belirtiniz.....)
- c) Hayır
13. Evet ise hangi sıklıkla egzersiz/spor yapıyor?
- ANNE BABA
- a) Her gün saat c) Ayda bir.....saat
- b) Haftada bir.....saat

d) Haftada birkaç kez.....saat

e) Ayda birkaç kez.....saat

1. Her gün saat

a) Haftada bir.....saat

b) Ayda bir.....saat

c) Haftada birkaç kez.....saat

d) Ayda birkaç kez.....saat

14. Herhangi bir sosyo-kültürel faaliyetiniz var mı?

ANNE

a) Hiçbir faaliyetim yok

b) Resim yapıyorum

c) Müzik aleti çalıyorum

d) Tiyatro oynarım

e) Folklor oynarım

f) Spor yaparım

g) Diğer (Belirtiniz.....)

15. Herhangi bir sosyo-kültürel faaliyetiniz var mı?

BABA

a) Hiçbir faaliyetim yok

b) Resim yapıyorum

c) Müzik aleti çalıyorum

d) Tiyatro oynarım

e) Folklor oynarım

f) Spor yaparım

g) Diğer (Belirtiniz.....)

BÖLÜM 2. ÇOCUĞUN BESLENME DURUMU

16. Bu çocuğunuz kaçınıcı çocuk:
17. Çocuğunuzun Büyümesini veya Besin Tüketimini Etkileyen Herhangi Bir Doğumsal veya Metabolik Rahatsızlığı var mı? (Doğumsal Kalp Rahatsızlıkları, Kistik Fibroz, Fenilketonüri..vb) :
- a) Evet(Lütfen belirtiniz)
- b) Hayır
18. Çocuğunuz Uyguladığı Özel Bir Beslenme Programı ya da Diyet var mı?
- a) Evet
- b) Hayır
19. Cevabınız evet ise kim Tarafından Tavsiye Edildi?
- a) Doktor
- b) Diyetisyen
- c) Arkadaş / Tanıdık
- d) Diğer.....
20. Çocuğunuzun Sürekli Kullandığı Bir İlaç Var mı? :
- a) Evet(Lütfen belirtiniz)
- b) Hayır
21. Çocuğunuzun herhangi bir besine/besinlere karşı alerjisi var mı?
- a) Evet(Lütfen belirtiniz)
- b) Hayır
22. Okula çocuğunuzu nasıl götürüyorsunuz?
- a) Yürüyerek
- b) Okul servisi ile
- c) Araba ile
- d) Toplu taşıma aracı ile
23. Çocuğunuz egzersiz/spor yapıyor musun?
- a) Evet (Türünü Belirtiniz.....)
- b) Hayır
24. Evet ise hangi sıklıkla egzersiz/spor yapıyor?
- a) Her gün saat
- b) Haftada bir.....saat
- c) Ayda bir.....saat
- d) Haftada birkaç kez.....saat
- e) Ayda birkaç kez.....saat

25. Çocuğunuz boş zamanlarında, günde genellikle kaç saat süre ile dışarıda (sokak, park, bahçe vb.) oyun oynar?
- Hafta içi günlerinde (__) Hiç oynamaz Günde (.....) saat oynar.
 - Hafta sonu günlerinde (__) Hiç oynamaz Günde (.....) saat oynar.
26. Çocuğunuzun herhangi bir sosyo-kültürel faaliyeti var mı?
- Hiçbir faaliyeti yok
 - Resim yapıyor
 - Müzik aleti çalıyor
 - Tiyatro oynar
 - Folklor oynar
 - Spor yapar
 - Diğer (Belirtiniz.....)
27. Çocuğunuz *hafta içi* evde bilgisayar/tablet/TV karşısında ne kadar zaman harcar?
- Günde 1-2 saat
 - Günde 3-4 saat
 - Günde 5-6 saat
 - Günde 6 saatten fazla
28. Çocuğunuz *hafta sonu* evde bilgisayar/tablet/TV karşısında ne kadar zaman harcar?
- Günde 1-2 saat
 - Günde 3-4 saat
 - Günde 5-6 saat
 - Günde 6 saatten fazla
29. Çocuğunuzun beslenmesi ile faydalandığınız kaynak var mı?
- Faydalandığım herhangi bir kaynak yok
 - Kendi deneyimlerim
 - Çocuk doktorundan
 - Aile hekiminden
 - Diyetisyen
 - İnternet
 - Kitap
 - Yakınlarım, arkadaşlarım
 - Diğer (Belirtiniz.....)
30. Çocuğunuz yemek seçer mi?
- Evet
 - Hayır
 - Bazen

31. Anaokuluna başladıktan sonra çocuğunuzun beslenmesinde ne gibi değişiklikler oldu?

- a) Hiçbir değişiklik olmadı
- b) Kilo verdi
- c) Kilo aldı
- d) Yemek seçmeye başladı
- e) Daha az yemek seçiyor
- f) Diğer (Belirtiniz.....)

32. Çocuğunuzun öğünleri yapma sıklığını belirtiniz.

ÖĞÜN ADI	Her gün	Sıklıkla	Bazen	Hiç
Kahvaltı				
Kuşluk				
Öğle				
İkinci				
Akşam				
Gece				

15. EK 8: BESİN TÜKETİM SIKLIĞI

BESİN TÜKETİM SIKLIĞI FORMU

Çocuğunuzun adı-soyadı:

Bu bölümde çocuğunuzun olağan yeme alışkanlıklarını düşünmenizi istiyoruz. Çocuğunuzun normalde yediklerini düşünün; çocuğunuzun bu besinleri tüketip tüketmediğini, tüketiyorsa ne kadar ne sıklıkla yani günde, haftada ya da ayda ne kadar yediğini ya da içtiğini yazınız. Bizim listemizde olmayan ancak çocuğunuzun sıklıkla yediği besinler varsa, bu besinleri listenin sonuna besinler kısmına isimlerini yazarak sıklığını belirleyiniz.

	TÜKETİM SIKLIĞI							
	Her gün	Haftada 3-5 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1 kez	Ayda 1 kez	Seyrek	Hiç	Miktar g/ml
SÜT VE ÜRÜNLERİ								
Süt (tam yağlı)								
Süt (yarım yağlı, yağsız)								
Aromalı süt								
Yoğurt (tam yağlı)								
Yoğurt (yarım yağlı, yağsız)								
Aromalı yoğurt								
Ayran								
Beyaz Peynir (tam yağlı)								
Beyaz Peynir (yarım yağlı, yağsız)								
Kaşar								
Lor, çökelek								
Krem peynir								

ET VE ÜRÜNLERİ									
Kırmızı et (dana, kuzu, koyun)									
Beyaz et (tavuk, hindi)									
Et ürünleri (sosis, salam, sucuk, jambon, pastırma)									
	TÜKETİM SIKLIĞI								
	Her gün	3-5 kez	Haftada	Haftada 1-2 kez	15 günde 1 kez	Ayda 1 kez	Seyrek	Hiç	Miktar g/ml
Sakatatlar									
Yumurta									
Balık									
KURUBAKLAGİLLER (Kuru fasulye, Nohut, Mercimek)									
YAĞLI TOHUMLAR (Fındık, Fıstık, Badem, Ay çekirdeği, Kabak çekirdeği vb.)									
SEBZELER									
Sebzeler (Domates, Salatalık, Biber, Enginar, Kabak, Patlıcan, Pırasa, Bamyacı, Taze Fasulye									
Yeşil yapraklı sebzeler									
Köksü sebzeler (Havuç, Turp, Kereviz, Pancar, Patates)									
Lahanalar (Beyaz lahana, Kara lahana, Karnabahar, Brokoli)									
MEYVELER									
Turunçgiller (Portakal, Mandalina, Greyfurt, Limon)									
Diğer (Elma, Armut, Muz, Çilek, Kiraz, Şeftali, Üzüm, Kivi, Karpuz)									
Kuru meyveler									

EKMEK, TAHILLAR								
Beyaz ekmek ve türleri								
Tam buğday ekmek ve türleri								
Pide, pizza								
Makarna, pirinç, bulgur								
Yufka, bazlama								
Börek, simit, poğaç								
Mısır gevreği, yulaf gevreği								
	TÜKETİM SIKLIĞI							
	Her gün	Haftada 3-5 kez	Haftada 1-2 kez	Haftada 15 günde 1 kez	Ayda 1 kez	Seyrek	Hiç	Miktar g/ml
YAĞ, ŞEKER, TATLI								
Zeytinyağ								
Diğer sıvı yağlar								
Tereyağı								
Margarin								
Mayonez								
Şeker								
Bal, Reçel, Pekmez, marmelat								
Çikolata, gofret, bar, fındık ezmesi								
Helva								
Hamur tatlıları (yaş pasta, bisküvi, kek, tulumba, baklava vb.)								
Sütlü tatlılar (sütlaç, kazandibi, muhallebi)								

Ketçap								
İÇECEKLER								
Taze meyve suyu								
Hazır meyve suyu								
Kola, gazoz								
Çay								
Kahve								
Bitki çayları								
DİĞERLERİ								
Hazır köfte								
Hazır börek								
	TÜKETİM SIKLIĞI							
	Her gün	Haftada 3-5 kez	Haftada 1-2 kez	Haftada 15 günde 1 kez	Ayda 1 kez	Seyrek	Hiç	Miktar g/ml
Hazır çorba								
Dondurulmuş besin (.....)								
Cips								
Patates kızartması								
Patlamış mısır								
Hamburger, sosisli sandviç								
.....								
.....								

16. EK 9: ÇOCUK ANTROPOMETRİK ÖLÇÜM DEĞERLENDİRME FORMU

ÇOCUK ANKETİ

Çocuğun adı: _____

ÖLÇÜMLER

Boy (cm):

Ölçüm

1. ____

2. ____

Kilo (kg):

Ölçüm

1. ____

2. ____

Beden Kitle İndeksi (BKİ)

Ölçüm

1. ____

2. ____

17. EK 10: BESLENME EĞİTİMİ İHTİYAÇ FORMU

AİLE BESLENME EĞİTİMİ İHTİYAÇ BELİRLEME FORMU					
Anne/Baba'nın Adı-Soyadı: _____					
Tarih : __/__/____					
DEĞERLİ AİLELER, Okulumuzda sizlerin belirleyeceği konularda beslenme eğitim etkinlikleri düzenlemeyi planlıyoruz. Aşağıda verilen ve sizlerin belirlediği konulardan eğitim almak istediklerinizi önem sırasına göre numaralayınız. En önemli gördüğünüz konunun başındaki kutucuğa (1) veriniz.					
Eğitim Verilebilecek Konular					
<input type="checkbox"/>	Çocuğum hangi besinden ne kadar yemeli?				
<input type="checkbox"/>	Doğru beslenme alışkanlıklarını çocuğuma nasıl kazandırırım?				
<input type="checkbox"/>	Beslenme iletişimi				
<input type="checkbox"/>	Beslenme Eğitiminde Okul Aile İşbirliği				
<input type="checkbox"/>	Güvenli Gıda				
<input type="checkbox"/>	Sağlıklı ve lezzetli çocuk tarifeleri				
<input type="checkbox"/>	Çocukla beraber yapabileceğiniz beslenme etkinlikleri				
<input type="checkbox"/>	Çocuklara okunabilecek beslenme ile ilgili kitaplar				
<input type="checkbox"/>	Diğer (Lütfen Belirtiniz):				
Eğitim etkinlikleri için uygun gördüğünüz sıklık (Lütfen tercihinizi daire içine alınız)			Her Hafta	2 Haftada Bir	
				Ayda Bir	
Eğitim etkinlikleri için uygun gördüğünüz zaman (Lütfen tercihinizi daire içine alınız)		Hafta içi Sabah (10:30-11:30)	Hafta içi Akşam (17:30 - 18:30)	Hafta Sonu Sabah (10:30-11:30)	Hafta Sonu Akşam (17:30-18:30)

18. EK 11: BESLENME EĞİTİM MODÜLÜ

1.HAFTA

KONU: Neden Ellerimizi Yıkıyoruz?

SÜRE: 2 Saat (1,5 Saat + Ara öğün)

YAŞ: 48-72 Ay

ETKİNLİK TÜRÜ: Beslenme Etkinliği ile Bütünleştirilmiş Türkçe Dil, Hareket-Oyun, Fen – Doğa ve Müzik etkinliği, (Büyük Grup + Bireysel)

BESLENME GELİŞİM AMAÇ 1: Olumlu sağlık davranışı farkındalığı gösterme

BESLENME GELİŞİM AMAÇ 2: Doğru şekilde el yıkamayı başarmak için kendini güdüleme

BESLENME GELİŞİM KAZANIMLARI:

1. Mikropların bulaşmasından kendini korumak için yapması gerekenleri açıklar.
2. Ellerin yıkanması gereken zamanları söyler.
3. El yıkama aktivitesine katılır ve doğru el yıkama şeklini yapar.
4. Öksürürken ya da hapşırırken ağzını doğru şekilde nasıl kapatacağını gösterir.
5. Her beslenme aktivitesinden önce el yıkamanın önemini kavrar.

PSİKOMOTOR ALAN

Amaç 2. El ve göz koordinasyonu gerektiren belirli hareketleri yapabilme

Kazanımlar

2. Nesnelere kaptan kaba boşaltır.

Amaç 3. Büyük kaslarını kullanarak belirli bir güç gerektiren hareketleri yapabilme

Kazanımlar

3. Farklı ağırlıktaki nesnelere kaldırır.

Amaç 4. Küçük kaslarını kullanarak belirli bir güç gerektiren hareketleri yapabilme

Kazanımlar

4. Malzemelere elleriyle şekil verir.

SOSYAL-DUYGUSAL ALAN

Amaç 6. Başkalarıyla ilişkilerini yönetebilme

Kazanımlar

1. Kendiliğinden iletişimi başlatır.
2. Grup etkinliklerine kendiliğinden katılır.

Amaç 9. Yaşamın iyileştirilmesinde ve korunmasında sorumluluk alabilme

Kazanımlar

3. Canlıların bakımını üstlenir ve korur.

DİL ALANI

Amaç 2. Konuşurken sesini doğru kullanabilme

Kazanımlar

3. Konuşurken sesinin tonunu işitilebilir biçimde ayarlar.

Amaç 4. Kendini sözel olarak ifade edebilme

Kazanımlar

1. Dinlerken / konuşurken göz teması kurar.
2. Sohbeta katılır.
4. Belli bir konuda konuşmayı sürdürür.

Amaç 5. Dinlediklerini çeşitli yollarla ifade edebilme

Kazanımlar

3. Dinlediklerine ilişkin cevap verir.

Amaç 6. Sözcük dağarcığını geliştirebilme

Kazanımlar

1. Dinlediklerinde yeni olan sözcükleri fark eder.
4. Yeni öğrendiği sözcükleri anlamlarına uygun olarak kullanır.

Amaç 8. Görsel materyalleri okuyabilme

Kazanımlar

1. Görsel materyalleri inceler.
3. Görsel materyallerle ilgili sorulara cevap verir.

BİLİŞSEL ALAN

Amaç 1. Kendisi ve ailesi ile ilgili bilgileri kavrayabilme

Kazanımlar

1. Kendisi ile ilgili bilgileri açıklar.

Amaç 3. Dikkatini toplayabilme.

Kazanımlar

1. Dikkat edilmesi gereken nesneyi / durumu / olayı fark eder.
3. Dikkatini nesne /durum / olay üzerinde yoğunlaştırır.
4. Nesneyi / durumu / olayı ayrıntılarıyla açıklar.

Amaç 4. Algıladıklarını hatırlayabilme.

Kazanımlar

1. Olay ya da varlıkları söyler.
6. Olay ya da varlıkların sırasını söyler.
9. Nesne, durum ya da olayı bir süre sonra yeniden ifade eder.

Amaç 7. Nesne, durum ya da olayları çeşitli özelliklerine göre sıralayabilme

Kazanımlar

7. Olayları oluş sırasına göre sıralar.

Amaç 16. Belli durum ve olaylarla ilgili neden-sonuç ilişkisi kurabilme

Kazanımlar

1. Bir olayın olası nedenlerini söyler.
2. Bir olayın olası sonuçlarını söyler.

Amaç 17. Zamanla ilgili kavramlar arasında ilişki kurabilme.

Kazanımlar

1. Olayları oluş sırasına göre söyler.

ÖZBAKIM BECERİLERİ

Amaç 1. Temizlik kurallarını uygulayabilme

Kazanımlar

2. El, yüz ve vücudun diğer kısımlarını uygun biçimde yıkar.
4. Yiyecek ve içeceklerin temizliğine dikkat eder.
6. Beslenme için gerekli araç-gereçleri temizlik kurallarına uygun kullanır.
- 7.İçinde bulunduğu çevreyi temiz tutar.

Amaç 3. Doğru beslenmenin önemini fark edebilme

Kazanımlar

- 1.Yiyecekleri ve içecekleri yeterli miktarda yer / içer.
2. Yiyecekleri yerken sağlık ve görgü kurallarına özen gösterir.
- 5.Öğün zamanında ve süresinde yemeye özen gösterir.

SÖZCÜKLER:

- Mikrop
- Hasta

- Hastalık

KAVRAMLAR:

- Hastalık / Sağlık
- Hasta / Sağlıklı
- Sağ / Sol
- Islak / Kuru
- Önce / Şimdi / Sonra
- Temiz / kirli
- 1'den 20'ye kadar ritmik sayma

DEĞERLENDİRME:

- Bugün sizlerle hangi konu hakkında konuştuk? (Betimleyici soru)
- Mikroplardan korunmak için neler yapabiliriz? (Kazanımlara yönelik soru)
- Yeteri kadar temiz bir çocuk olmasaydınız ve bu yüzden hasta olsaydınız kendinizi nasıl hissederdiniz? (Duyuşsal soru)
- Günlük yaşamınızda ellerinizi düzenli olarak hangi durumlarda yıkarsınız? (Yaşantısal soru)

2.HAFTA

KONU: Meyve Salatası Yapmayı Öğreniyoruz

SÜRE: 2 Saat (1,5 Saat + Ara öğün)

YAŞ: 48-72 Ay

ETKİNLİK TÜRÜ: Beslenme Etkinliği ile Bütünleştirilmiş Türkçe - Dil, Fen - Doğa, Matematik ve Hareket - Oyun etkinliği, (Büyük Grup + Bireysel)

BESLENME GELİŞİM AMAÇ 3: Yemek ve mutfak kurallarını söyleyebilme

BESLENME GELİŞİM AMAÇ 4: Mutfakta oluşabilecek tehlikelerden ve kazalardan kendini koruyabilme

BESLENME GELİŞİM AMAÇ 5: Resimli tarif takip etmenin anlamını kavrayabilme

BESLENME GELİŞİM AMAÇ 6: Besinleri ölçebilme

BESLENME GELİŞİM KAZANIMLARI

1. Yeni öğrendiği mutfak araç-gereç isimleri ve terimleri anlamlarına uygun olarak kullanır.
2. Mutfakta oluşabilecek tehlikelerden ve kazalardan kendini korumak için yapılması gerekenleri söyler.
3. Basit besin hazırlama uygulamaları için gerekli araç ve gereçleri kullanır.
4. Resimli tarifede yer alan malzemeleri sırasıyla ekleyerek tarifede yer alan besini oluşturur.
5. Besin hazırlama ve yeme aşamalarında lütfen, teşekkürler, rica ederim gibi ifadeleri kullanır.

PSİKOMOTOR ALAN

Amaç 2. El ve göz koordinasyonu gerektiren belirli hareketleri yapabilme

Kazanımlar

2. Nesneleri kaptan kaba boşaltır.
7. El becerilerini gerektiren bazı araçları kullanır.
13. Malzemeleri istenilen nitelikte keser.

Amaç 3. Büyük kaslarını kullanarak belirli bir güç gerektiren hareketleri yapabilme

Kazanımlar

3. Farklı ağırlıktaki nesnelere kaldırır.

Amaç 4. Küçük kaslarını kullanarak belirli bir güç gerektiren hareketleri yapabilme

Kazanımlar

1. Nesnelere kopartır / yırtar.
4. Malzemelere elleriyle şekil verir.

SOSYAL-DUYGUSAL ALAN

Amaç 4. Kendi kendini güdüleyebilme

Kazanımlar

1. Kendiliğinden bir işe başlar.
2. Başladığı işi bitirme çabası gösterir.

Amaç 6. Başkalarıyla ilişkilerini yönetebilme

Kazanımlar

1. Kendiliğinden iletişimi kurar.
2. Grup etkinliklerine kendiliğinden katılır.
5. Kendisinin ve başkalarının haklarına saygı gösterir
6. Gerekli durumlarda nezaket sözcüklerini kullanır.
9. Etkinliklerin süresine ilişkin yönergeye uyar.

Amaç 11. Estetik özellikler taşıyan ürünler oluşturabilme

Kazanımlar

7. Ürünlerini çeşitli yollarla sunar.

DİL ALANI

Amaç 2. Konuşurken sesini doğru kullanabilme

Kazanımlar

3. Konuşurken sesinin tonunu işitilebilir biçimde ayarlar.

Amaç 5. Dinlediklerini çeşitli yollarla ifade edebilme

Kazanımlar

3. Dinlediklerine ilişkin cevap verir.

Amaç 6. Sözcük dağarcığını geliştirebilme

Kazanımlar

1. Dinlediklerinde yeni olan sözcükleri fark eder.

Kazanımlar

4. Yeni öğrendiği sözcükleri anlamlarına uygun olarak kullanır.

Amaç 8. Görsel materyalleri okuyabilme

Kazanımlar

1. Görsel materyalleri inceler.
2. Görsel materyallerle ilgili sorular sorar.
3. Görsel materyallerle ilgili sorulara cevap verir.
4. Görsel materyalleri açıklar.

BİLİŞSEL ALAN

Amaç 3. Dikkatini toplayabilme.

Kazanımlar

1. Dikkat edilmesi gereken nesneyi / durumu / olayı fark eder.
3. Dikkatini nesne /durum / olay üzerinde yoğunlaştırır.

Amaç 4. Algıladıklarını hatırlayabilme.

Kazanımlar

1. Olay ya da varlıkları söyler.
4. Olay ya da varlıkların şeklini söyler.
5. Olay ya da varlıkların sayısını söyler.
6. Olay ya da varlıkların sırasını söyler.
9. Nesne, durum ya da olayı bir süre sonra yeniden ifade eder.

Amaç 5. Varlıkları çeşitli özelliklerine göre eşleştirebilme

Kazanımlar

1. Varlıkları birebir eşleştirir.
2. Varlıkları miktarlarına göre eşleştirir.

Amaç 7. Nesne, durum ya da olayları çeşitli özelliklerine göre sıralayabilme

Kazanımlar

6. Olayları oluş sırasına göre sıralar.

Amaç 9. Nesnelere sayabilme

Kazanımlar

3. Gösterilen sayı kadar nesneyi gösterir.

Amaç 13. Bir örüntüdeki ilişkiyi kavrayabilme

Kazanımlar

5. Nesnelere özgün bir örüntü oluşturur.

Amaç 16. Belli durum ve olaylarla ilgili neden-sonuç ilişkisi kurabilme

Kazanımlar

Amaç 17. Zamanla ilgili kavramlar arasında ilişki kurabilme.

Kazanımlar

1. Olayları oluş sırasına göre söyler.

ÖZBAKIM BECERİLERİ

Amaç 1. Temizlik kurallarını uygulayabilme

Kazanımlar

2. El, yüz ve vücudun diğer kısımlarını uygun biçimde yıkar.

4. Yiyecek ve içeceklerin temizliğine dikkat eder.

6. Beslenme için gerekli araç-gereçleri temizlik kurallarına uygun kullanır.

7.İçinde bulunduğu çevreyi temiz tutar.

Amaç 3. Doğru beslenmenin önemini fark edebilme

Kazanımlar

1.Yiyecekleri ve içecekleri yeterli miktarda yer / içer.

2. Yiyecekleri yerken sağlık ve görgü kurallarına özen gösterir.

5.Öğün zamanında ve süresinde yemeye özen gösterir.

SÖZCÜKLER:

- Yemek tarifesi
- Nezaket sözcükleri (Teşekkür ederim, rica ederim, lütfen)

KAVRAMLAR:

- Küçük / Büyük
- Renk ve şekil
- Miktar
- Sayı sayma
- Duyu
- Bütün / yarım / çeyrek
- Önce / Şimdi / Sonra
- Sivri / küt

DEĞERLENDİRME:

- Bugün sizlerle hangi konu hakkında konuştuk? (Betimleyici soru)
- Akşam yemeğinde masanın hazırlanmasına yardım edecek olsaydınız, tabak – çatal – bıçak ve peçeteyi nasıl yerleştirirdiniz? (Kazanımlara yönelik soru)

- Resimli tarifeyi takip ederken kendinizi nasıl hissettiniz? (Duyuşsal soru)
- Günlük yaşamınızda hiçbir tarifeyi takip ederek yemek yapmış mıydınız?
(Yaşantısal soru)

3.HAFTA

KONU: Besinler Ne Kadar Farklı?

SÜRE: 1,5 Saat

YAŞ: 48-72 Ay

ETKİNLİK TÜRÜ: Beslenme Etkinliği ile Bütünleştirilmiş Fen - Doğa, Müzik ve Sanat etkinliği (Büyük Grup + Bireysel)

BESLENME GELİŞİM AMAÇ 7: Besinlerin farklı özelliklerini algılamak için 5 duyu organını kullanır.

BESLENME GELİŞİM KAZANIMLARI:

1. Besinleri gözlemler.
2. Besinleri özelliklerine göre eşleştirir.
3. Besinleri beş duyu organını kullanarak gruplandırır.
4. Besinleri özelliklerine göre karşılaştırır.

PSİKOMOTOR ALAN

Amaç 1. Bedensel koordinasyon gerektiren belirli hareketleri yapabilme

Kazanımlar

1. Sözel yönergelere uygun olarak ısınma hareketleri yapar.

SOSYAL-DUYGUSAL ALAN

Amaç 1. Kendini tanıyabilme

Kazanımlar

1. Belli başlı duyuşsal özelliklerini söyler.

Amaç 6. Başkalarıyla ilişkilerini yönetebilme

Kazanımlar

1. Kendiliğinden iletişimi başlatır.
2. Grup etkinliklerine kendiliğinden katılır.
5. Kendisinin ve başkalarının haklarına saygı gösterir
6. Gerekli durumlarda nezaket sözcüklerini kullanır.
9. Etkinliklerin süresine ilişkin yönergeye uyar.

DİL ALANI

Amaç 2. Konuşurken sesini doğru kullanabilme

Kazanımlar

3. Konuşurken sesinin tonunu işitilebilir biçimde ayarlar.

Amaç 4. Kendini sözel olarak ifade edebilme

Kazanımlar

1. Dinlerken / konuşurken göz teması kurar.
2. Sohbeta katılır.
4. Belli bir konuda konuşmayı sürdürür.
5. Söz almak için sırasını bekler.
6. Duygu, düşünce ve hayallerini söyler.

Amaç 5. Dinlediklerini çeşitli yollarla ifade edebilme

Kazanımlar

2. Dinlediklerine ilişkin sorular sorar.
3. Dinlediklerine ilişkin cevap verir.

Amaç 6. Sözcük dağarcığını geliştirebilme

Kazanımlar

1. Dinlediklerinde yeni olan sözcükleri fark eder.
2. yeni sözcüklerin anlamlarını sorar.
4. Yeni öğrendiği sözcükleri anlamlarına uygun olarak kullanır.

Amaç 8. Görsel materyalleri okuyabilme

Kazanımlar

1. Görsel materyalleri inceler.
2. Görsel materyallerle ilgili sorular sorar.
3. Görsel materyallerle ilgili sorulara cevap verir.
4. Görsel materyalleri açıklar.

BİLİŞSEL ALAN

Amaç 2. Olay ya da varlıkların çeşitli özelliklerini gözlemleyebilme

1. Olay ya da varlıkların özelliklerini söyler.
2. Olay ya da varlıkların özelliklerini karşılaştırır.

Amaç 3. Dikkatini toplayabilme.

Kazanımlar

1. Dikkat edilmesi gereken nesneyi / durumu / olayı fark eder.
3. Dikkatini nesne / durum / olay üzerinde yoğunlaştırır.

4. Nesneyi / durumu / olayı ayrıntılarıyla açıklar.

Amaç 4. Algıladıklarını hatırlayabilme.

Kazanımlar

- 1.Olay ya da varlıkları söyler.
2. Varlıkların şeklini söyler.
3. Varlıkların yerini söyler.
4. Olay ya da varlıkların şeklini söyler.
5. Olay ya da varlıkların sayısını söyler.
- 7.Varlıkların neden yapıldığını söyler.

Amaç 5. Varlıkları çeşitli özelliklerine göre eşleştirebilme

Kazanımlar

- 1.Varlıkları birebir eşleştirir.

Amaç 6. Varlıkları çeşitli özelliklerine göre gruplayabilme

Kazanımlar

1. Varlıkları renklerine göre gruplar.
2. Varlıkları şekillerine göre gruplar.
3. Varlıkları büyüklüklerine göre gruplar.
4. Varlıkları dokunsal özelliklerine göre gruplar.

Amaç 7. Nesne, durum ya da olayları çeşitli özelliklerine göre sıralayabilme

Kazanımlar

- 1.Nesneleri büyüklüklerine göre sıralar.
- 6.Olayları oluş sırasına göre sıralar.

Amaç 9. Nesneleri sayabilme

Kazanımlar

3. Gösterilen sayı kadar nesneyi gösterir.

Amaç 10. Geometrik şekilleri tanıyabilme

Kazanımlar

- 1.Her nesnenin bir şekli olduğunu söyler.

Amaç 14. Parça-bütün ilişkisini kavrayabilme

Kazanımlar

- 1.Yarım ve bütün arasındaki ilişkiyi açıklar.

Amaç 17. Zamanla ilgili kavramlar arasında ilişki kurabilme.

Kazanımlar

1. Olayları oluş sırasına göre söyler.

ÖZBAKIM BECERİLERİ

Amaç 1. Temizlik kurallarını uygulayabilme

Kazanımlar

2. El, yüz ve vücudun diğer kısımlarını uygun biçimde yıkar.
4. Yiyecek ve içeceklerin temizliğine dikkat eder.
7. İçinde bulunduğu çevreyi temiz tutar.

Amaç 3. Doğru beslenmenin önemini fark edebilme

Kazanımlar

1. Yiyecekleri ve içecekleri yeterli miktarda yer / içer.
2. Yiyecekleri yerken sağlık ve görgü kurallarına özen gösterir.
5. Öğün zamanında ve süresinde yemeye özen gösterir.

SÖZCÜKLER:

- Tarçın
- Pişirmek
- Elma oyucu

KAVRAMLAR:

- Renk
- Şekil
- Büyük / Küçük
- Sert / Yumuşak
- Düz / Pütürlü
- Tatlı / Ekşi
- Parlak / Mat
- Soğuk / Sıcak
- Ağır / Hafif
- Yarım / Tam
- Parça / Bütün
- İç / Dış
- Sayı sayma
- Kokulu / Kokusuz
- Taze / Bayat
- Sesli / Sessiz
- Aynı - Farklı – Benzer
- Önce / Şimdi / Sonra

DEĞERLENDİRME:

- Bugün sizlerle hangi konu hakkında konuştuk? (Betimleyici soru)
- Sizce bir elma ve üzüm arasında ne gibi farklılıklar ve benzerlikler bulunabilir?
(Kazanımlara yönelik soru)

- ıtır elmanın en çok nesi hoşunuza gitti? (Duyuşsal soru)
- Günlük yaşamında meyve yemekten hoşlanır mısınız, neden? (Yaşantısal soru)

4.HAFTA

KONU: Besin Gruplarını Öğreniyoruz

SÜRE: 2 Saat (1,5 Saat + Ara öğün)

YAŞ: 48-72 Ay

ETKİNLİK TÜRÜ: Beslenme Etkinliği ile Bütünleştirilmiş Türkçe – Dil ve Hareket - Oyun etkinliği (Büyük Grup + Bireysel)

BESLENME GELİŞİM AMAÇ 8: Besinleri tanıma

BESLENME GELİŞİM AMAÇ 9: Besinleri beslenme özelliklerine göre gruplayabilme

BESLENME GELİŞİM AMAÇ 10: “Benim Tabağım” modelinde 5 besin grubunun olduğunu (süt grubu, et grubu, sebze grubu, meyve grubu ve tahıl grubu) fark edebilme

BESLENME GELİŞİM AMAÇ 11: Her gün her besin grubundan farklı besinler yemenin sağlıklı olmaya, büyümeye ve oynamaya yardımcı olduğunu hatırlayabilme

BESLENME GELİŞİM KAZANIMLARI

1. Hayvansal ve bitkisel kaynaklı besinlere örnekler verir.
2. Her besin grubunda farklı besinler olduğunu kavrar.
3. “Benim Tabağım” yer alan besin gruplarının adlarını söyler.
4. Her gün her besin grubundan neden yemesi gerektiğini sözel ifadeler kullanarak açıklar.

PSİKOMOTOR ALAN

Amaç 1. Bedensel koordinasyon gerektiren belirli hareketleri yapabilme

Kazanımlar

1. Sözel yönergelere uygun olarak ısınma hareketleri yapar.
2. Sözel yönergelere uygun olarak yürür.
3. Sözel yönergelere uygun olarak koşar.

Amaç 2. El ve göz koordinasyonu gerektiren belirli hareketleri yapabilme

Kazanımlar

14. Nesneleri istenilen nitelikte yapıştırır.
7. El becerilerini gerektiren bazı araçları kullanır.
13. Malzemeleri istenilen nitelikte keser.

SOSYAL-DUYGUSAL ALAN

Amaç 4. Kendini güdüleyebilme

Kazanımlar

1. Kendiliğinden bir işe başlar.
2. Başladığı işi bitirme çabası gösterir.

Amaç 6. Başkalarıyla ilişkilerini yönetebilme

Kazanımlar

1. Kendiliğinden iletişimi başlatır.
2. Grup etkinliklerine kendiliğinden katılır.
4. Aldığı sorumluluğu yerine getirir.
5. Kendisinin ve başkalarının haklarına saygı gösterir.
6. Gerekli durumlarda nezaket sözcüklerini kullanır.
9. Etkinliklerin süresine ilişkin yönergeye uyar.
10. Grup etkinliklerinin kurallarına uyar.

Amaç 7. Hoşgörü gösterebilme

Kazanımlar

1. Hata yapabileceğini kabul eder.
2. Başkalarının hatalarını uygun yolla ifade eder.

DİL ALANI

Amaç 2. Konuşurken sesini doğru kullanabilme

Kazanımlar

2. Kelimeleri doğru telaffuz eder.
3. Konuşurken sesinin tonunu işitilebilir biçimde ayarlar.

Amaç 4. Kendini sözel olarak ifade edebilme

Kazanımlar

1. Dinlerken / konuşurken göz teması kurar.
2. Sohbeta katılır.
4. Belli bir konuda konuşmayı sürdürür.
5. Söz almak için sırasını bekler.
6. Duygu, düşünce ve hayallerini söyler.

Amaç 5. Dinlediklerini çeşitli yollarla ifade edebilme

Kazanımlar

2. Dinlediklerine ilişkin sorular sorar.
3. Dinlediklerine ilişkin sorulara cevap verir.

Amaç 6. Sözcük dağarcığını geliştirebilme

Kazanımlar

1. Dinlediklerinde yeni olan sözcükleri fark eder.
2. Yeni sözcüklerin anlamlarını sorar.
4. Yeni öğrendiği sözcükleri anlamlarına uygun olarak kullanır.

Amaç 8. Görsel materyalleri okuyabilme

Kazanımlar

1. Görsel materyalleri inceler.
2. Görsel materyallerle ilgili sorular sorar.
3. Görsel materyallerle ilgili sorulara cevap verir.
4. Görsel materyalleri açıklar.

BİLİŞSEL ALAN

Amaç 2. Olay ya da varlıkların çeşitli özelliklerini gözlemleyebilme

1. Olay ya da varlıkların özelliklerini söyler.
2. Olay ya da varlıkların özelliklerini karşılaştırır.

Amaç 3. Dikkatini toplayabilme.

Kazanımlar

1. Dikkat edilmesi gereken nesneyi / durumu / olayı fark eder.
3. Dikkatini nesne /durum / olay üzerinde yoğunlaştırır.
4. Nesneyi / durumu / olayı ayrıntılarıyla açıklar.

Amaç 4. Algıladıklarını hatırlayabilme.

Kazanımlar

1. Olay ya da varlıkları söyler.
2. Varlıkların şeklini söyler.
3. Varlıkların yerini söyler.
4. Olay ya da varlıkların şeklini söyler.
5. Olay ya da varlıkların sayısını söyler.
7. Varlıkların neden yapıldığını söyler.

Amaç 5. Varlıkları çeşitli özelliklerine göre eşleştirebilme

Kazanımlar

1. Varlıkları birebir eşleştirir.
2. Varlıkları renklerine göre eşleştirir.
4. Varlıkları büyüklüklerine göre eşleştirir.

7. Varlıkları kullanım amaçlarına göre eşleştirir.

Amaç 6. Varlıkları çeşitli özelliklerine göre gruplayabilme

Kazanımlar

1. Varlıkları renklerine göre gruplar.
3. Varlıkları büyüklüklerine göre gruplar.
9. Eş nesnelere örnekler verir.

Amaç 7. Nesne, durum ya da olayları çeşitli özelliklerine göre sıralayabilme

Kazanımlar

1. Nesneleri büyüklüklerine göre sıralar.
6. Olayları oluş sırasına göre sıralar.

Amaç 10. Geometrik şekilleri tanıyabilme

Kazanımlar

1. Her nesnenin bir şekli olduğunu söyler.

ÖZBAKIM BECERİLERİ

Amaç 1. Temizlik kurallarını uygulayabilme

Kazanımlar

2. El, yüz ve vücudun diğer kısımlarını uygun biçimde yıkar.
4. Yiyecek ve içeceklerin temizliğine dikkat eder.
6. Beslenme için gerekli araç-gereçleri temizlik kurallarına uygun kullanır.
7. İçinde bulunduğu çevreyi temiz tutar.

Amaç 3. Doğru beslenmenin önemini fark edebilme

Kazanımlar

1. Yiyecekleri ve içecekleri yeterli miktarda yer / içer.
2. Yiyecekleri yerken sağlık ve görgü kurallarına özen gösterir.
5. Öğün zamanında ve süresinde yemeye özen gösterir.

SÖZCÜKLER:

- Besin
- Besin grubu
- Model
- Benim tabağım
- Süt grubu
- Protein grubu
- Tahıl grubu
- Tam tahıl
- Enerji
- Kuru baklagil
- Yağ – şeker

KAVRAMLAR:

- Renk
- Daire
- Parça / Bütün
- Güçsüz / Güçlü
- Hasta / Sağlıklı
- Yetersiz / Yeterli
- Sağ / Sol
- Üst / Alt
- Sayı
- Tatlı
- Tuzlu
- Ekşi
- Sıcak / Soğuk / Ilık
- Sert / Yumuşak
- Benzer

DEĞERLENDİRME:

- Bugün sizlerle hangi konu hakkında konuştuk? (Betimleyici soru)
- Güçlü ve sağlıklı bir birey olmak için neler yememiz gerekmektedir?
(Kazanımlara yönelik soru)
- Artık hakkında daha fazla bilgi sahibi olduğunuz besinlerle kendi tabağınızı hazırlarken kendinizi nasıl hissettiniz? (Duyuşsal soru)
- Günlük hayatınızda ne tür sağlıklı besinler tüketiyorsunuz? (Yaşantısal soru)

5.HAFTA

KONU: Süt Grubu

SÜRE: 1,5 Saat

YAŞ: 48-72 Ay

ETKİNLİK TÜRÜ: Beslenme Etkinliği ile Bütünleştirilmiş Türkçe – Dil ve Hareket - Oyun etkinliği (Büyük Grup + Bireysel)

BESLENME GELİŞİM AMAÇ 12: Sütün nasıl elde edildiğini ifade edebilme

BESLENME GELİŞİM AMAÇ 13: Süt ve süt ürünlerini gözlemleme

BESLENME GELİŞİM AMAÇ 14: Süt ve süt ürünlerini gruplayabilme

BESLENME GELİŞİM AMAÇ 15: Süt ve süt ürünlerinde kalsiyum bulunduğunu ifade edebilme

BESLENME GELİŞİM AMAÇ 16: Her gün süt ve süt ürünleri tüketmenin kemik ve dişler için önemini hatırlayabilme

PSİKOMOTOR ALAN

Amaç 2. El ve göz koordinasyonu gerektiren belirli hareketleri yapabilme

Kazanımlar

7.El becerilerini gerektiren bazı araçları kullanır.

8.Yönergeye uygun çizgiler çizer.

13. Malzemeleri istenilen nitelikte keser.

SOSYAL-DUYGUSAL ALAN

Amaç 2. Duygularını fark edebilme

Kazanımlar

1.Duygularını söyler.

2.Duygularının nedenlerini açıklar.

3. Duygularının sonuçlarını açıklar.

Amaç 3.Duygularını kontrol edebilme

Kazanımlar

1.Olumlu / olumsuz duygu ve düşüncelerini uygun şekilde ortaya koyar.

2.Yeni alışılmamış durumlara uyum sağlar.

Amaç 4. Kendini güdüleyebilme

Kazanımlar

1. Kendiliğinden bir işe başlar.
2. Başladığı işi bitirme çabası gösterir.

Amaç 6. Başkalarıyla ilişkilerini yönetebilme

Kazanımlar

1. Kendiliğinden iletişimi başlatır.
2. Grup etkinliklerine kendiliğinden katılır.
4. Aldığı sorumluluğu yerine getirir.
9. Etkinliklerin süresine ilişkin yönergeye uyar.
10. Grup etkinliklerinin kurallarına uyar.

Amaç 8. Farklılıklara saygı gösterebilme

Kazanımlar

1. Kendisinin farklı özelliklerini kabul eder.
2. Başkalarının farklı özelliklerini kabul eder.

DİL ALANI

Amaç 1. Sesleri ayırt edebilme

Kazanımlar

1. Sesin kaynağını söyler.
2. Sesin geldiği yönü söyler.
4. Verilen sese benzer sesler çıkarır.

Amaç 2. Konuşurken sesini doğru kullanabilme

Kazanımlar

2. Kelimeleri doğru telaffuz eder.
3. Konuşurken sesinin tonunu işitilebilir biçimde ayarlar.

Amaç 4. Kendini sözel olarak ifade edebilme

Kazanımlar

1. Dinlerken / konuşurken göz teması kurar.
2. Sohbeta katılır.
4. Belli bir konuda konuşmayı sürdürür.
5. Söz almak için sırasını bekler.
6. Duygu, düşünce ve hayallerini söyler.

Amaç 5. Dinlediklerini çeşitli yollarla ifade edebilme

Kazanımlar

2. Dinlediklerine ilişkin sorular sorar.

3. Dinlediklerine ilişkin sorulara cevap verir.

Amaç 6. Sözcük dağarcığını geliştirebilme

Kazanımlar

1. Dinlediklerinde yeni olan sözcükleri fark eder.
2. Yeni sözcüklerin anlamlarını sorar.
4. Yeni öğrendiği sözcükleri anlamlarına uygun olarak kullanır.

Amaç 8. Görsel materyalleri okuyabilme

Kazanımlar

1. Görsel materyalleri inceler.
2. Görsel materyallerle ilgili sorular sorar.
3. Görsel materyallerle ilgili sorulara cevap verir.
4. Görsel materyalleri açıklar.

BİLİŞSEL ALAN

Amaç 1. Kendisi ve ailesi ile ilgili bilgileri kavrayabilme

Kazanımlar

1. Kendisi ile ilgili bilgileri açıklar.

Amaç 2. Olay ya da varlıkların çeşitli özelliklerini gözlemleyebilme

Kazanımlar

1. Olay ya da varlıkların özelliklerini söyler.
2. Olay ya da varlıkların özelliklerini karşılaştırır.

Amaç 3. Dikkatini toplayabilme.

Kazanımlar

1. Dikkat edilmesi gereken nesneyi / durumu / olayı fark eder.
3. Dikkatini nesne /durum / olay üzerinde yoğunlaştırır.
4. Nesneyi / durumu / olayı ayrıntılarıyla açıklar.

Amaç 4. Algıladıklarını hatırlayabilme.

Kazanımlar

1. Olay ya da varlıkları söyler.
2. Varlıkların şeklini söyler.
3. Varlıkların yerini söyler.
4. Olay ya da varlıkların şeklini söyler.
7. Varlıkların neden yapıldığını söyler.

Amaç 5. Varlıkları çeşitli özelliklerine göre eşleştirebilme

Kazanımlar

7. Varlıkları kullanım amaçlarına göre eşleştirir.

Amaç 6. Varlıkları çeşitli özelliklerine göre gruplayabilme

Kazanımlar

6. Varlıkları kullanım amaçlarına göre gruplar.

9.Eş nesnelere örnekler verir.

Amaç 10. Geometrik şekilleri tanıyabilme

Kazanımlar

1. Her nesnenin bir şekli olduğunu söyler.

ÖZBAKIM BECERİLERİ

Amaç 1. Temizlik kurallarını uygulayabilme

Kazanımlar

2. El, yüz ve vücudun diğer kısımlarını uygun biçimde yıkar.

4. Yiyecek ve içeceklerin temizliğine dikkat eder.

6. Beslenme için gerekli araç-gereçleri temizlik kurallarına uygun kullanır.

7. İçinde bulunduğu çevreyi temiz tutar.

Amaç 3. Doğru beslenmenin önemini fark edebilme

Kazanımlar

1. Yiyecekleri ve içecekleri yeterli miktarda yer / içer.

2. Yiyecekleri yerken sağlık ve görgü kurallarına özen gösterir.

5. Öğün zamanında ve süresinde yemeye özen gösterir.

SÖZCÜKLER:

- Kalsiyum
- Süt ürünleri
- Mineral
- Kemik
- Peynir, yoğurt, süt

KAVRAMLAR:

- Güçlü / Güçsüz
- Hasta / Sağlıklı
- Hastalık / Sağlık
- Renk

- Tuzlu
- Tatlı
- Sıcak /soğuk / ılık
- Mutlu
- Üzgün
- Benzer
- Süt veren hayvanlar

DEĞERLENDİRME:

- Bugün sizlerle hangi konu hakkında konuştuk? (Betimleyici soru)
- Kemiklerimizi ve dişlerimizi güçlü tutmak için neler yapabiliriz? (Kazanımlara yönelik soru)
- Farklı süt ve süt ürünlerini denerken kendinizi nasıl hissettiniz? (Duyuşsal soru)
- Günlük yaşamınızda süttten başka hangi süt ürünlerini tüketiyorsunuz? (Yaşantısal soru)

6.HAFTA

KONU: Et ve Et Ürünleri, Yumurta, Kurubaklagil ve Kuruyemiş Grubu
SÜRE: 2 Saat (1,5 Saat + Ara öğün)
YAŞ: 48-72 Ay

ETKİNLİK TÜRÜ: Beslenme Etkinliği ile Bütünleştirilmiş Türkçe – Dil, Hareket ve Sanat – Oyun etkinliği (Büyük grup + bireysel)

BESLENME GELİŞİM AMAÇ 17: Protein içeren besinleri söyleyebilme

BESLENME GELİŞİM KAZANIM 18: Protein içeren besinleri gruplayabilme

BESLENME GELİŞİM KAZANIM 19: Et ve et ürünleri, kuruyemiş ve kuru baklagillerde protein bulunduğunu ifade edebilme

BESLENME GELİŞİM KAZANIM 20: Her gün protein içeren besinleri tüketmenin büyüme için önemini hatırlayabilme

BESLENME GELİŞİM KAZANIMLAR

1. Et ve et ürünlerine örnekler söyler.
2. Et ve et ürünlerinde protein bulunduğunu söyler.
3. Besinleri protein içermelerine göre gruplar.
4. Her gün protein içeren besinleri tüketmenin büyümeyle ilgili önemine yönelik yorum yapar.

PSİKOMOTOR ALAN

Amaç 1. Bedensel koordinasyon gerektiren belirli hareketleri yapabilme

Kazanımlar

- 1.Sözel yönergelere uygun olarak ısınma hareketleri yapar.
2. Sözel yönergelere uygun olarak yürür.
3. Sözel yönergelere uygun olarak koşar.

Amaç 2. El ve göz koordinasyonu gerektiren belirli hareketleri yapabilme

Kazanımlar

- 2.Nesneleri kaptan kaba boşaltır.
7. El becerilerini gerektiren bazı araçları kullanır.
13. Malzemeleri istenilen nitelikte keser.

SOSYAL-DUYGUSAL ALAN

Amaç 2. Duygularını fark edebilme

Kazanımlar

1. Duygularını söyler.
2. Duygularının nedenlerini açıklar.
3. Duygularının sonuçlarını açıklar.

Amaç 4. Kendini güdüleyebilme

Kazanımlar

1. Kendiliğinden bir işe başlar.
2. Başladığı işi bitirme çabası gösterir.

Amaç 6. Başkalarıyla ilişkilerini yönetebilme

Kazanımlar

1. Kendiliğinden iletişimi başlatır.
2. Grup etkinliklerine kendiliğinden katılır.
9. Etkinliklerin süresine ilişkin yönergeye uyar.
10. Grup etkinliklerinin kurallarına uyar.

Amaç 7. Hoşgörü gösterebilme

Kazanımlar

1. Hata yapabileceğini kabul eder.
2. Başkalarının hatalarını uygun yolla ifade eder.

Amaç 11. Estetik özellikler taşıyan ürünler oluşturabilme

Kazanımlar

1. Görsel sanat etkinliklerinde özgün ürün yapar.

DİL ALANI

Amaç 2. Konuşurken sesini doğru kullanabilme

Kazanımlar

2. Kelimeleri doğru telaffuz eder.
3. Konuşurken sesinin tonunu işitilebilir biçimde ayarlar.

Amaç 4. Kendini sözel olarak ifade edebilme

Kazanımlar

1. Dinlerken / konuşurken göz teması kurar.
2. Sohbeta katılır.
4. Belli bir konuda konuşmayı sürdürür.
5. Söz almak için sırasını bekler.

6. Duygu, düşünce ve hayallerini söyler.
7. Duygu, düşünce ve hayallerini yaratıcı yollarla açıklar.

Amaç 5. Dinlediklerini çeşitli yollarla ifade edebilme

Kazanımlar

2. Dinlediklerine ilişkin sorular sorar.
3. Dinlediklerine ilişkin sorulara cevap verir.
5. Dinlediklerini resim, müzik, drama, şiir, öykü vb. Yollarla sergiler.

Amaç 6. Sözcük dağarcığını geliştirebilme

Kazanımlar

1. Dinlediklerinde yeni olan sözcükleri fark eder.
2. Yeni sözcüklerin anlamlarını sorar.
4. Yeni öğrendiği sözcükleri anlamlarına uygun olarak kullanır.

Amaç 8. Görsel materyalleri okuyabilme

Kazanımlar

1. Görsel materyalleri inceler.
2. Görsel materyallerle ilgili sorular sorar.
3. Görsel materyallerle ilgili sorulara cevap verir.
4. Görsel materyalleri açıklar.
6. Görsel materyalleri özenle kullanır.

BİLİŞSEL ALAN

Amaç 2. Olay ya da varlıkların çeşitli özelliklerini gözlemleyebilme

1. Olay ya da varlıkların özelliklerini söyler.
2. Olay ya da varlıkların özelliklerini karşılaştırır.

Amaç 3. Dikkatini toplayabilme.

Kazanımlar

1. Dikkat edilmesi gereken nesneyi / durumu / olayı fark eder.
3. Dikkatini nesne / durum / olay üzerinde yoğunlaştırır.
4. Nesneyi / durumu / olayı ayrıntılarıyla açıklar.

Amaç 4. Algıladıklarını hatırlayabilme.

Kazanımlar

1. Olay ya da varlıkları söyler.
2. Varlıkların şeklini söyler.
3. Varlıkların yerini söyler.

4. Olay ya da varlıkların şeklini söyler.
5. Olay ya da varlıkların sayısını söyler.
7. Varlıkların neden yapıldığını söyler.

Amaç 5. Varlıkları çeşitli özelliklerine göre eşleştirebilme

Kazanımlar

1. Varlıkları birebir eşleştirir.
7. Varlıkları kullanım amaçlarına göre eşleştirir.

Amaç 6. Varlıkları çeşitli özelliklerine göre gruplayabilme

Kazanımlar

1. Varlıkları renklerine göre gruplar.
3. Varlıkları büyüklüklerine göre gruplar.
6. Varlıkları kullanım amaçlarına göre gruplar.
9. Eş nesnelere örnekler verir.

Amaç 10. Geometrik şekilleri tanıyabilme

Kazanımlar

1. Her nesnenin bir şekli olduğunu söyler.

Amaç 12. Mekanda konum ile ilgili yönergeleri uygulayabilme

Kazanımlar

1. Yönergeye uygun olarak mekanda konum alır.

ÖZBAKIM BECERİLERİ

Amaç 1. Temizlik kurallarını uygulayabilme

Kazanımlar

2. El, yüz ve vücudun diğer kısımlarını uygun biçimde yıkar.
4. Yiyecek ve içeceklerin temizliğine dikkat eder.
6. Beslenme için gerekli araç-gereçleri temizlik kurallarına uygun kullanır.
7. İçinde bulunduğu çevreyi temiz tutar.

Amaç 3. Doğru beslenmenin önemini fark edebilme

Kazanımlar

1. Yiyecekleri ve içecekleri yeterli miktarda yer / içer.
2. Yiyecekleri yerken sağlık ve görgü kurallarına özen gösterir.
5. Öğün zamanında ve süresinde yemeye özen gösterir.

SÖZCÜKLER:

- Protein

- Kas
- Kurubaklagil
- Posa
- Enerji

KAVRAMLAR:

- Güçsüz / Güçlü
- Sert / Yumuşak
- Çiğ / Pişmiş
- Hasta / Sağlıklı
- Hızlı / Yavaş
- Yukarı / Aşağı

DEĞERLENDİRME:

- Bugün sizlerle hangi konu hakkında konuştuk? (Betimleyici soru)
- Yumurtanın vücudumuza ne gibi faydaları olabilir? (Kazanımlara yönelik soru)
- Vücudumuza yeteri kadar protein alamadığımızı ve bu yüzden çok güçsüz kalıp hastalandığımızı düşünelim. Kendinizi nasıl hissederdiniz? (Duyuşsal soru)
- Günlük yaşamınızda bugün üzerinde konuştuğumuz besinlerin hangilerinden tüketiyorsunuz? (Yaşantısal soru)

7.HAFTA

KONU: Sebze Grubu
SÜRE: 1,5 Saat
YAŞ: 48-72 Ay

ETKİNLİK TÜRÜ: Beslenme Etkinliği ile Bütünleştirilmiş Fen - Doğa, Türkçe- Dil, Sanat Etkinliği (Büyük grup + bireysel)

BESLENME GELİŞİM AMAÇ 21: Sebze grubunda yer alan farklı besinleri tanıyabilme

BESLENME GELİŞİM AMAÇ 22: Sebzelerin bitkilerin hangi bölümlerinden elde edilmesine göre gruplayabilme

BESLENME GELİŞİM AMAÇ 23: Sebzelerde vitamin, mineral ve posa bulunduğunu ifade edebilme

BESLENME GELİŞİM AMAÇ 24: Her gün sebze tüketmenin sağlıklı olmak için önemini hatırlayabilme

BESLENME GELİŞİM KAZANIMLARI

1. Sebzelere örnekler verir.
2. Sebzelerde vitamin, mineral ve posa bulunduğunu söyler.
3. Sebzeleri bitkilerde bulunma durumlarına göre gruplar.
4. Her gün sebzeleri tüketmenin sağlıklıyla ilgili önemine yönelik yorum yapar.

PSİKOMOTOR ALAN

Amaç 2. El ve göz koordinasyonu gerektiren belirli hareketleri yapabilme

Kazanımlar

7.El becerilerini gerektiren bazı araçları kullanır.

9.Değişik malzemeler kullanarak resim yapar.

13. Malzemeleri istenilen nitelikte keser.

14. Malzemeleri istenilen nitelikte yapıştırır.

SOSYAL-DUYGUSAL ALAN

Amaç 4. Kendini güdüleyebilme

Kazanımlar

1. Kendiliğinden bir işe başlar.

2. Başladığı işi bitirme çabası gösterir.

Amaç 6. Başkalarıyla ilişkilerini yönetebilme

Kazanımlar

1. Kendiliğinden iletişimi başlatır.
2. Grup etkinliklerine kendiliğinden katılır.
9. Etkinliklerin süresine ilişkin yönergeye uyar.
10. Grup etkinliklerinin kurallarına uyar.

Amaç 11. Estetik özellikler taşıyan ürünler oluşturabilme

Kazanımlar

1. Görsel sanat etkinliklerinde özgün ürün yapar.

DİL ALANI

Amaç 2. Konuşurken sesini doğru kullanabilme

Kazanımlar

2. Kelimeleri doğru telaffuz eder.
3. Konuşurken sesinin tonunu işitilebilir biçimde ayarlar.

Amaç 4. Kendini sözel olarak ifade edebilme

Kazanımlar

1. Dinlerken / konuşurken göz teması kurar.
2. Sohbeta katılır.
4. Belli bir konuda konuşmayı sürdürür.
5. Söz almak için sırasını bekler.
6. Duygu, düşünce ve hayallerini söyler.
7. Duygu, düşünce ve hayallerini yaratıcı yollarla açıklar.

Amaç 5. Dinlediklerini çeşitli yollarla ifade edebilme

Kazanımlar

2. Dinlediklerine ilişkin sorular sorar.
3. Dinlediklerine ilişkin sorulara cevap verir.
5. Dinlediklerini resim, müzik, drama, şiir, öykü vb. Yollarla sergiler.

Amaç 6. Sözcük dağarcığını geliştirebilme

Kazanımlar

1. Dinlediklerinde yeni olan sözcükleri fark eder.
2. Yeni sözcüklerin anlamlarını sorar.
4. Yeni öğrendiği sözcükleri anlamlarına uygun olarak kullanır.

Amaç 8. Görsel materyalleri okuyabilme

Kazanımlar

1. Görsel materyalleri inceler.
2. Görsel materyallerle ilgili sorular sorar.
3. Görsel materyallerle ilgili sorulara cevap verir.
4. Görsel materyalleri açıklar.
5. Görsel materyalleri kullanarak olay, öykü gibi kompozisyonlar oluşturur.
6. Görsel materyalleri özenle kullanır.

BİLİŞSEL ALAN

Amaç 2. Olay ya da varlıkların çeşitli özelliklerini gözlemleyebilme

1. Olay ya da varlıkların özelliklerini söyler.
2. Olay ya da varlıkların özelliklerini karşılaştırır.

Amaç 3. Dikkatini toplayabilme.

Kazanımlar

1. Dikkat edilmesi gereken nesneyi / durumu / olayı fark eder.
3. Dikkatini nesne / durum / olay üzerinde yoğunlaştırır.
4. Nesneyi / durumu / olayı ayrıntılarıyla açıklar.

Amaç 4. Algıladıklarını hatırlayabilme.

Kazanımlar

1. Olay ya da varlıkları söyler.
2. Varlıkların şeklini söyler.
3. Varlıkların yerini söyler.
4. Olay ya da varlıkların şeklini söyler.
7. Varlıkların neden yapıldığını söyler.

Amaç 5. Varlıkları çeşitli özelliklerine göre eşleştirebilme

Kazanımlar

1. Varlıkları birebir eşleştirir.
7. Varlıkları kullanım amaçlarına göre eşleştirir.

Amaç 6. Varlıkları çeşitli özelliklerine göre gruplayabilme

Kazanımlar

1. Varlıkları renklerine göre gruplar.
3. Varlıkları büyüklüklerine göre gruplar.
6. Varlıkları kullanım amaçlarına göre gruplar.

9.Eş nesnelere örnekler verir.

Amaç 10. Geometrik şekilleri tanıyabilme

Kazanımlar

1.Her nesnenin bir şekli olduğunu söyler.

ÖZBAKIM BECERİLERİ

Amaç 1. Temizlik kurallarını uygulayabilme

Kazanımlar

2. El, yüz ve vücudun diğer kısımlarını uygun biçimde yıkar.

4. Yiyecek ve içeceklerin temizliğine dikkat eder.

6.Beslenme için gerekli araç-gereçleri temizlik kurallarına uygun kullanır.

7.İçinde bulunduğu çevreyi temiz tutar.

Amaç 3. Doğru beslenmenin önemini fark edebilme

Kazanımlar

1.Yiyecekleri ve içecekleri yeterli miktarda yer / içer.

2. Yiyecekleri yerken sağlık ve görgü kurallarına özen gösterir.

5. Öğün zamanında ve süresinde yemeye özen gösterir.

SÖZCÜKLER:

- Sebze
- Domates, patates, patlıcan, lahana, ıspanak, pırasa, bakla, bezelye, fasulye, biber, havuç, marul, salatalık, maydanoz
- Tohum
- Vitamin
- Mineral

KAVRAMLAR:

- Hasta / Sağlıklı
- Güçsüz / Güçlü
- Yorgun / Enerjik
- Vitamin
- Tuzlu – ekşi
- Sert – yumuşak

DEĞERLENDİRME:

- Bugün sizlerle hangi konu hakkında konuştuk? (Betimleyici soru)
- Sebzelerin vücudumuza faydaları neler olabilir? (Kazanımlara yönelik soru)
- Sebze rolü canlandırırken kendinizi nasıl hissettiniz? (Duyuşsal soru)
- Günlük yaşamınızda hiç salata yapımına yardım etmiş miydiniz? Cevabınız evetse bu salatanın içine hangi sebzeleri koymuştunuz? (Yaşantısal soru)

8.HAFTA

KONU: Meyve Grubu
SÜRE: 1,5 Saat
YAŞ: 48-72 Ay

ETKİNLİK TÜRÜ: Beslenme Etkinliği ile Bütünleştirilmiş Hareket ve Sanat Etkinliği
(Büyük grup)

BESLENME GELİŞİM AMAÇ 25: Meyve grubunda yer alan farklı besinleri tanıyabilme

BESLENME GELİŞİM AMAÇ 26: Meyvelerin bitkilerin hangi bölümlerinden elde edilmesine göre gruplayabilme

BESLENME GELİŞİM AMAÇ 27: Meyvelerde vitamin, mineral ve posa bulunduğunu ifade edebilme

BESLENME GELİŞİM AMAÇ 28: Her gün meyve tüketmenin sağlıklı olmak için önemini hatırlayabilme

BESLENME GELİŞİM KAZANIMLARI

1. Meyvelere örnekler verir.
2. Meyvelerde vitamin, mineral ve posa bulunduğunu söyler.
3. Meyveleri bitkilerde bulunma durumlarına göre gruplar.
4. Her gün meyve tüketmenin sağlıkla ilgili önemine yönelik yorum yapar.

SOSYAL-DUYGUSAL ALAN

Amaç 2. Duygularını fark edebilme

Kazanımlar

1. Duygularını söyler.
2. Duygularının nedenlerini açıklar.
3. Duygularının sonuçlarını açıklar.

Amaç 3. Duygularını kontrol edebilme

Kazanımlar

1. Olumlu / olumsuz duygu ve düşüncelerini uygun şekilde ortaya koyar.

Amaç 5. Başkalarının duygularını fark edebilme

Kazanımlar

1. Başkalarının duygularını ifade eder.

DİL ALANI

Amaç 2. Konuşurken sesini doğru kullanabilme

Kazanımlar

2. Kelimeleri doğru telaffuz eder.
3. Konuşurken sesinin tonunu işitilebilir biçimde ayarlar.

Amaç 4. Kendini sözel olarak ifade edebilme

Kazanımlar

1. Dinlerken / konuşurken göz teması kurar.
2. Sohbeta katılır.
4. Belli bir konuda konuşmayı sürdürür.
5. Söz almak için sırasını bekler.
6. Duygu, düşünce ve hayallerini söyler.
7. Duygu, düşünce ve hayallerini yaratıcı yollarla açıklar.

Amaç 5. Dinlediklerini çeşitli yollarla ifade edebilme

Kazanımlar

2. Dinlediklerine ilişkin sorular sorar.
3. Dinlediklerine ilişkin sorulara cevap verir.
5. Dinlediklerini resim, müzik, drama, şiir, öykü vb. yollarla sergiler.

Amaç 6. Sözcük dağarcığını geliştirebilme

Kazanımlar

1. Dinlediklerinde yeni olan sözcükleri fark eder.
2. Yeni sözcüklerin anlamlarını sorar.
4. Yeni öğrendiği sözcükleri anlamlarına uygun olarak kullanır.

BİLİŞSEL ALAN

Amaç 2. Olay ya da varlıkların çeşitli özelliklerini gözlemleyebilme

1. Olay ya da varlıkların özelliklerini söyler.
2. Olay ya da varlıkların özelliklerini karşılaştırır.

Amaç 3. Dikkatini toplayabilme.

Kazanımlar

1. Dikkat edilmesi gereken nesneyi / durumu / olayı fark eder.
3. Dikkatini nesne / durum / olay üzerinde yoğunlaştırır.
4. Nesneyi / durumu / olayı ayrıntılarıyla açıklar.

Amaç 4. Algıladıklarını hatırlayabilme.

Kazanımlar

1.Olay ya da varlıkları söyler.

Amaç 5. Varlıkları çeşitli özelliklerine göre eşleştirebilme

7. Varlıkları kullanım amaçlarına göre eşleştirir.

Amaç 6. Varlıkları çeşitli özelliklerine göre gruplayabilme

Kazanımlar

1. Varlıkları renklerine göre gruplar.

3. Varlıkları büyüklüklerine göre gruplar.

6. Varlıkları kullanım amaçlarına göre gruplar.

9.Eş nesnelere örnekler verir.

Amaç 10. Geometrik şekilleri tanıyabilme

Kazanımlar

1.Her nesnenin bir şekli olduğunu söyler.

ÖZBAKIM BECERİLERİ

Amaç 1. Temizlik kurallarını uygulayabilme

Kazanımlar

2. El, yüz ve vücudun diğer kısımlarını uygun biçimde yıkar.

4. Yiyecek ve içeceklerin temizliğine dikkat eder.

6.Beslenme için gerekli araç-gereçleri temizlik kurallarına uygun kullanır.

7.İçinde bulunduğu çevreyi temiz tutar.

Amaç 3. Doğru beslenmenin önemini fark edebilme

Kazanımlar

1.Yiyecekleri ve içecekleri yeterli miktarda yer / içer.

2. Yiyecekleri yerken sağlık ve görgü kurallarına özen gösterir.

5. Öğün zamanında ve süresinde yemeye özen gösterir.

SÖZCÜKLER:

- Meyve
- Ahududu, Ananas, Dut, böğürtlen, çilek, elma, erik, greyfurt, incir, kavun, karpuz, kayısı, kiraz, kivi, ayva, muz, nar, portakal, şeftali, üzüm, vişne
- Vitamin
- Mineral

KAVRAMLAR:

- Hasta / Sağlıklı
- Güçsüz / Güçlü
- Yorgun / Enerjik
- Vitamin
- Tatlı– ekşi
- Sert – yumuşak - sulu

DEĞERLENDİRME:

- Bugün sizlerle hangi konu hakkında konuştuk? (Betimleyici soru)
- Sebzelerin vücudumuza faydaları neler olabilir? (Kazanımlara yönelik soru)
- Sebze rolü canlandırırken kendinizi nasıl hissettiniz? (Duyuşsal soru)
- Günlük yaşamınızda hiç salata yapımına yardım etmiş miydiniz? Cevabınız evetse bu salatanın içine hangi sebzeleri koymuştunuz? (Yaşantısal soru)

9.HAFTA

KONU: Tahıl Grubu
SÜRE: 2 saat (1,5 Saat + Ara öğün)
YAŞ: 48-72 Ay

ETKİNLİK TÜRÜ: Beslenme Etkinliği ile Bütünleştirilmiş Fen - Doğa, Sanat Etkinliği
(Büyük grup + bireysel)

BESLENME GELİŞİM AMAÇ 29 : Tam tahıl tüketiminin önemini fark edebilme
BESLENME GELİŞİM KAZANIM 30: Tahıl ürünlerini tanıyabilme
BESLENME GELİŞİM KAZANIM 31: Tam tahıl ürünlerini beslenmedeki önemini söyler.

BESLENME GELİŞİM KAZANIMLARI

1. Tahıllara örnekler verir.
2. Tam tahıl tüketmenin önemini bir süre sonra tekrar söyler.
3. Tahılların enerji verdiği söyler.

PSİKOMOTOR ALAN

Amaç 2. El ve göz koordinasyonu gerektiren belirli hareketleri yapabilme

Kazanımlar

- 2.Nesneleri kaptan kaba boşaltır.
7. El becerilerini gerektiren bazı araçları kullanır.

Amaç 4. Küçük kaslarını kullanarak belirli bir güç gerektiren hareketleri yapabilme

Kazanımlar

- 1.Nesneleri kopart / yırtar.
2. Nesneleri sıkar.
3. Nesneleri çeker / gerer.
4. Malzemelere elleriyle şekil verir.
5. Malzemelere araç kullanarak şekil verir.

SOSYAL-DUYGUSAL ALAN

Amaç 4. Kendini güdüleyebilme

Kazanımlar

1. Kendiliğinden bir işe başlar.
2. Başladığı işi bitirme çabası gösterir.

Amaç 6. Başkalarıyla ilişkilerini yönetebilme

Kazanımlar

1. Kendiliğinden iletişimi başlatır.
2. Grup etkinliklerine kendiliğinden katılır.
4. Aldığı sorumluluğu yerine getirir.
5. Kendisinin ve başkalarının haklarına saygı gösterir.
6. Gerekli durumlarda nezaket sözcüklerini kullanır.
9. Etkinliklerin süresine ilişkin yönergeye uyar.
10. Grup etkinliklerinin kurallarına uyar.

Amaç 7. Hoşgörü gösterebilme

Kazanımlar

1. Hata yapabileceğini kabul eder.
2. Başkalarının hatalarını uygun yolla ifade eder.

Amaç 11. Estetik özellikler taşıyan ürünler oluşturabilme

Kazanımlar

1. Görsel sanat etkinliklerinde özgün ürün yapar.

DİL ALANI

Amaç 2. Konuşurken sesini doğru kullanabilme

Kazanımlar

2. Kelimeleri doğru telaffuz eder.
3. Konuşurken sesinin tonunu işitilebilir biçimde ayarlar.

Amaç 4. Kendini sözel olarak ifade edebilme

Kazanımlar

1. Dinlerken / konuşurken göz teması kurar.
2. Sohbeta katılır.
4. Belli bir konuda konuşmayı sürdürür.
5. Söz almak için sırasını bekler.
6. Duygu, düşünce ve hayallerini söyler.
7. Duygu, düşünce ve hayallerini yaratıcı yollarla açıklar.

Amaç 5. Dinlediklerini çeşitli yollarla ifade edebilme

Kazanımlar

2. Dinlediklerine ilişkin sorular sorar.
3. Dinlediklerine ilişkin sorulara cevap verir.

Amaç 6. Sözcük dağarcığını geliştirebilme

Kazanımlar

1. Dinlediklerinde yeni olan sözcükleri fark eder.
2. Yeni sözcüklerin anlamlarını sorar.
4. Yeni öğrendiği sözcükleri anlamlarına uygun olarak kullanır.

Amaç 8. Görsel materyalleri okuyabilme

Kazanımlar

1. Görsel materyalleri inceler.
2. Görsel materyallerle ilgili sorular sorar.
3. Görsel materyallerle ilgili sorulara cevap verir.
4. Görsel materyalleri açıklar.
6. Görsel materyalleri özenle kullanır.

BİLİŞSEL ALAN

Amaç 2. Olay ya da varlıkların çeşitli özelliklerini gözlemleyebilme

1. Olay ya da varlıkların özelliklerini söyler.
2. Olay ya da varlıkların özelliklerini karşılaştırır.

Amaç 3. Dikkatini toplayabilme.

Kazanımlar

1. Dikkat edilmesi gereken nesneyi / durumu / olayı fark eder.
3. Dikkatini nesne /durum / olay üzerinde yoğunlaştırır.
4. Nesneyi / durumu / olayı ayrıntılarıyla açıklar.

Amaç 4. Algıladıklarını hatırlayabilme.

Kazanımlar

1. Olay ya da varlıkları söyler.
2. Varlıkların şeklini söyler.
3. Varlıkların yerini söyler.
4. Olay ya da varlıkların şeklini söyler.
5. Olay ya da varlıkların sayısını söyler.
7. Varlıkların neden yapıldığını söyler.

Amaç 5. Varlıkları çeşitli özelliklerine göre eşleştirebilme

Kazanımlar

1. Varlıkları birebir eşleştirir.
7. Varlıkları kullanım amaçlarına göre eşleştirir.

Amaç 6. Varlıkları çeşitli özelliklerine göre gruplayabilme

Kazanımlar

6. Varlıkları kullanım amaçlarına göre gruplar.
9. Eş nesnelere örnekler verir.

Amaç 10. Geometrik şekilleri tanıyabilme

Kazanımlar

1. Her nesnenin bir şekli olduğunu söyler.

Amaç 13. Bir örüntüdeki ilişkiyi kavrayabilme

Kazanımlar

4. En çok 3 öğeden oluşan örüntüdeki kuralı söyler.

Amaç 17. Zamanla ilgili kavramlar arasında ilişki kurabilme

Kazanımlar

1. Olayları oluş sırasına göre söyler.

ÖZBAKIM BECERİLERİ

Amaç 1. Temizlik kurallarını uygulayabilme

Kazanımlar

2. El, yüz ve vücudun diğer kısımlarını uygun biçimde yıkar.
4. Yiyecek ve içeceklerin temizliğine dikkat eder.
6. Beslenme için gerekli araç-gereçleri temizlik kurallarına uygun kullanır.
7. İçinde bulunduğu çevreyi temiz tutar.

Amaç 3. Doğru beslenmenin önemini fark edebilme

Kazanımlar

1. Yiyecekleri ve içecekleri yeterli miktarda yer / içer.
2. Yiyecekleri yerken sağlık ve görgü kurallarına özen gösterir.
5. Öğün zamanında ve süresinde yemeye özen gösterir.

SÖZCÜKLER:

- Tahıl
- Tam tahıl
- Posa
- Enerji

- Biçer döver
- Hasat

KAVRAMLAR:

- Yorgun / Enerjik
- Sert / Yumuşak

DEĞERLENDİRME:

- Bugün sizlerle hangi konu hakkında konuştuk? (Betimleyici soru)
- Tam tahılın vücudumuza faydaları neler olabilir? (Kazanımlara yönelik soru)
- Tam tahıllı kurabiye yerken kendinizi nasıl hissettiniz? (Duyuşsal soru)
- Günlük yaşamınızda tam tahıllı ekmek veya makarna gibi bir besin hiç yemiş miydiniz? Cevabınız evetse ne yemiştiniz? (Yaşantısal soru)

10.HAFTA

KONU: Hangi Besin Grubundan Ne Kadar Yemeliyiz?

SÜRE: 2 saat (1,5 Saat + Ara öğün)

YAŞ: 48-72 Ay

ETKİNLİK TÜRÜ: Beslenme Etkinliği ile Bütünleştirilmiş Sanat ve Oyun Etkinliği
(Büyük grup + bireysel)

BESLENME GELİŞİM AMAÇ 32 : Farklı servis araçlarını tanıyabilme

BESLENME GELİŞİM AMAÇ 33: Açlık sinyallerini tanımlayabilme

BESLENME GELİŞİM AMAÇ 34: Uygun porsiyon büyüklüğünün farkına varabilme

BESLENME GELİŞİM AMAÇ 35: Günlük her besin grubundan yemesi gereken porsiyon büyüklüğünü öğrenebilme ve hatırlayabilme

BESLENME GELİŞİM KAZANIMLARI

- 1.Büyüme ve gelişmesi için gerekli porsiyon büyüklüklerinin farkına varır.
- 2.Büyüme ve gelişmesi için gerekli porsiyon sayılarının farkına varır.
- 3.Kendi açlık sinyallerini tanımlar.
4. Kendi tokluk sinyallerini tanımlar.
- 5.Kendi kendine servis eder.

PSİKOMOTOR ALAN

Amaç 1. Bedensel koordinasyon gerektiren belirli hareketleri yapabilme

Kazanımlar

- 1.Sözel yönergelere uygun olarak yürür.

Amaç 2. El ve göz koordinasyonu gerektiren belirli hareketleri yapabilme

Kazanımlar

- 4.Nesneleri takar.
- 8.Nesneleri yeni şekiller oluşturabilecek biçimde bir araya getirir.

SOSYAL-DUYGUSAL ALAN

Amaç 2. Duygularını fark edebilme

Kazanımlar

- 1.Duygularını söyler.

2.Duygularının nedenlerini açıklar.

3.Duygularının sonuçlarını açıklar.

Amaç 4. Kendi kendini güdüleyebilme

Kazanımlar

1. Kendiliğinden bir işe başlar.

2. Başladığı işi bitirme çabası gösterir.

Amaç 6. Başkalarıyla ilişkilerini yönetebilme

Kazanımlar

1. Kendiliğinden iletişimi başlatır.

2. Grup etkinliklerine kendiliğinden katılır.

4.Aldığı sorumluluğu yerine getirir.

5.Kendisinin ve başkalarının haklarına saygı gösterir.

6. Gerekli durumlarda nezaket sözcüklerini kullanır.

9. Etkinliklerin süresine ilişkin yönergeye uyar.

10. Grup etkinliklerinin kurallarına uyar.

DİL ALANI

Amaç 2. Konuşurken sesini doğru kullanabilme

Kazanımlar

2. Kelimeleri doğru telaffuz eder.

3. Konuşurken sesinin tonunu işitilebilir biçimde ayarlar.

Amaç 4. Kendini sözel olarak ifade edebilme

Kazanımlar

1. Dinlerken / konuşurken göz teması kurar.

2. Sohbeta katılır.

4. Belli bir konuda konuşmayı sürdürür.

5. Söz almak için sırasını bekler.

6. Duygu, düşünce ve hayallerini söyler.

7.Duygu, düşünce ve hayallerini yaratıcı yollarla açıklar.

Amaç 5. Dinlediklerini çeşitli yollarla ifade edebilme

Kazanımlar

2. Dinlediklerine ilişkin sorular sorar.

3. Dinlediklerine ilişkin sorulara cevap verir.

Amaç 6. Sözcük dağarcığını geliştirebilme

Kazanımlar

1. Dinlediklerinde yeni olan sözcükleri fark eder.
2. Yeni sözcüklerin anlamlarını sorar.
4. Yeni öğrendiği sözcükleri anlamlarına uygun olarak kullanır.

Amaç 8. Görsel materyalleri okuyabilme

Kazanımlar

1. Görsel materyalleri inceler.
2. Görsel materyallerle ilgili sorular sorar.
3. Görsel materyallerle ilgili sorulara cevap verir.
4. Görsel materyalleri açıklar.
6. Görsel materyalleri özenle kullanır.

BİLİŞSEL ALAN

Amaç 2. Olay ya da varlıkların çeşitli özelliklerini gözlemleyebilme

1. Olay ya da varlıkların özelliklerini söyler.

Amaç 3. Dikkatini toplayabilme.

Kazanımlar

1. Dikkat edilmesi gereken nesneyi / durumu / olayı fark eder.
3. Dikkatini nesne /durum / olay üzerinde yoğunlaştırır.
4. Nesneyi / durumu / olayı ayrıntılarıyla açıklar.

Amaç 4. Algıladıklarını hatırlayabilme.

Kazanımlar

1. Olay ya da varlıkları söyler.
7. Varlıkların neden yapıldığını söyler.

Amaç 5. Varlıkları çeşitli özelliklerine göre eşleştirebilme

Kazanımlar

1. Varlıkları birebir eşleştirir.
7. Varlıkları kullanım amaçlarına göre eşleştirir.

Amaç 6. Varlıkları çeşitli özelliklerine göre gruplayabilme

Kazanımlar

6. Varlıkları kullanım amaçlarına göre gruplar.
9. Eş nesnelere örnekler verir.

Amaç 9. Nesneleri sayabilme

Kazanımlar

4.Söylenen sayı kadar nesneyi gösterir.

5.Nesneleri sayarak miktarlarını az ya da çok olarak söyler.

Amaç 12. Mekanda konum ile ilgili yönergeleri uygulayabilme

Kazanımlar

3.Yönergeye uygun olarak nesneyi doğru yere yerleştirir.

Amaç 17. Zamanla ilgili kavramlar arasında ilişki kurabilme

Kazanımlar

1.Olayları oluş sırasına göre söyler.

2.Zamanla ilgili kavramları anlamına uygun şekilde kullanır.

Amaç 18. Problem çözebilme

1.Problemi söyler.

2.Probleme yönelik çözüm yolları önerir.

3.Çözüm yollarından en uygun olanlarını seçer.

4.Karar verdiği çözüm yolunun gerekçelerini açıklar.

ÖZBAKIM BECERİLERİ

Amaç 1. Temizlik kurallarını uygulayabilme

Kazanımlar

2. El, yüz ve vücudun diğer kısımlarını uygun biçimde yıkar.

4. Yiyecek ve içeceklerin temizliğine dikkat eder.

6.Beslenme için gerekli araç-gereçleri temizlik kurallarına uygun kullanır.

7.İçinde bulunduğu çevreyi temiz tutar.

Amaç 3. Doğru beslenmenin önemini fark edebilme

Kazanımlar

1.Yiyecekleri ve içecekleri yeterli miktarda yer / içer.

2. Yiyecekleri yerken sağlık ve görgü kurallarına özen gösterir.

5. Öğün zamanında ve süresinde yemeye özen gösterir.

SÖZCÜKLER:

- Açlık
- Tokluk
- Sağlıklı besinler
- Sağlıksız besinler

KAVRAMLAR:

- Hasta / sağlıklı
- A / tok

DEĞERLENDİRME:

- Bugün sizlerle hangi konu hakkında konuştuk? (Betimleyici soru)
- Sağlıklı besinlerin vücudumuza faydaları neler olabilir? (Kazanımlara yönelik soru)
- Çok yediğinizde kendinizi nasıl hissettiniz? (Duyuşsal soru)
- Günlük yaşamınızda alışverişe gittiğinizde hangi besinleri almayı tercih edersiniz? (Yaşantısal soru)