

## 1-2 Yaş Dönemi Çocuk ve Anne Beslenmesi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

### Evaluation the Relationship Between Nutrition of The Child Aged Between 1-2 Years and Mother

Gözde AKSOY<sup>1</sup>, Muazzez GARİPAĞAOĞLU<sup>2\*</sup> 

<sup>1</sup>Serbest Diyetisyen, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup>Fenerbahçe Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye

#### Özet

Bu çalışma 1-2 yaş arası çocuk ve anne beslenmesi arasındaki ilişkinin araştırılması amacıyla yapılmıştır. Kasım 2015-Mart 2016 tarihleri arasında gerçekleştirilen çalışmaya 1-2 yaş arası 104 çocuk ve annesi katılmıştır. Çocuklar ve annelere ilişkin bilgiler önceden hazırlanmış bir anket formu ile elde edilmiştir. Çocuklar ve annelerin vücut ağırlıkları ve boy ölçümleri alınmış, Beden Kitle İndeksleri (BKİ) hesaplanmıştır. İki günlük besin tüketimleri kaydedilmiştir. Günlük alınan enerji ve besin öğeleri, Beslenme Bilgi Sistemleri Paket Programı (BeBiS) 7.2 versiyonu kullanılarak belirlenmiştir. İstatistiksel analizler için SPSS programı kullanılmıştır. %46,2'si kız, yaş ortalaması 16,4 ± 3,2 ay olan çocukların günlük besinleri 8 öğünde, annelerin ise kahvaltı, akşam ve akşam sonrası öğünlerine ağırlık vererek tükettikleri gözlenmiştir. Günlük enerji ve besin öğeleri tüketiminde anne ve çocukların karbonhidratı önerilerin altında, yağı önerilen üstünde aldıkları, çocukların enerji dahil tüm besin öğelerini yeterli, bazılarını fazla aldıkları, annelerin ise enerji, vitamin B1, folik asit, demir gibi önemli besin öğelerini yetersiz tükettikleri görülmüştür. Annelerin çocuklarına yaşa uygun, önerilen çeşit ve miktarda besinler sundukları, kendilerinin ise ekmek-tahıl, sebze-meyve ve süt grubundaki besinleri yetersiz tükettikleri saptanmıştır. Sonuç olarak annelerin kendi öğün düzenleri ve beslenmelerinde özenli olmadıkları, yetersiz ve dengesiz beslendikleri, buna karşın çocuklarının öğün düzeni ve yaşa uygun beslenmesi konusunda bilinçli oldukları gözlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Çocuk, 1-2 yaş, beslenme, anne, öğün, büyüme-gelişme

#### Abstract

This study was conducted to examine the relationship between the child aged between 1-2 years and mother and the child's growth and development. This study was carried out with 104 children who were the ages 1-2 and their mothers. The Study's data was conducted from between the dates November 2015- March 2016. The children's and their mothers' Body Mass Index (BMI) were calculated. Food consumption of these 2 days was recorded. Energy and nutrients taken daily were determined using Nutrition Information Systems Package Program (BeBiS) version 7.2. SPSS program was used for statistical analysis. It was observed that 46.2% of children were girls, whose average age was 16.4 ± 3.2 months, and that children consumed daily foods at 8 meals, while mothers consumed breakfast, evening and after evening meals. Mothers and children consume carbohydrate less than the recommended amount, children take a lot of nutritional elements-except fiber-more than enough, and mothers consume nutritional elements like energy vitamin B1, folic acid, and iron insufficiently in their daily nutrition. Mothers offered age-appropriate, recommended types and amounts of food to their children, and that they consumed insufficiently foods in the bread-cereal, vegetable-fruit and milk groups. As a result, it was seen that children eat properly and sufficiently and even more than necessary regardless of their mothers' nutrition. It was thought that evaluating the relationship between 1-2 years old children's nutrition and growth developments and mothers' nutrition with more comprehensive studies would be helpful.

**Keywords:** Child, ages 1-2, nutrition, mother, meal time, growth-development

**Atıf için (how to cite):** Aksoy, G., Garipağaoğlu, M. (2021). 1-2 Yaş Dönemi Çocuk ve Anne Beslenmesi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. *Fenerbahçe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*,1(1), 3-16.

## 1. Giriş

Küçük çocukluk dönemi olarak adlandırılan 1-2 yaş döneminde fiziksel gelişim biraz yavaşlarken; merkezi sinir sistemi ve motor fonksiyonlarının gelişimi hızlı bir şekilde devam etmektedir. Bu nedenle 1-2 yaş döneminde çocukların optimal büyüüp-gelişebilmeleri ve sağlıklı olabilmeleri için yaşa uygun beslenmeleri gerekli ve önemlidir (Yılmazbaş ve Gökçay 2013, Gökçay ve Garipağaoğlu 2021).

Altıncı aydan itibaren tamamlayıcı besinlere başlayan ve 1 yaşına doğru aile yemekleri ile tanışan bebekler, anne-baba ve/veya bakımından sorumlu kişiler öncülüğünde yeni besinler, lezzetler, dokular keşfederler (Birch ve Doub 2014). Çocuklar her konuda olduğu gibi beslenme konusunda da yakın çevrelerini taklit ederek öğrenirler. Aile, özellikle anne çocuğun beslenme alışkanlığının gelişmesinde en etkili ortam ya da bireydir. Anne-babanın tutum ve davranışları çocuğun motor, duygusal ve sosyal olgunlaşmasında etkili olduğu kadar beslenme becerileri ve kalıcı beslenme alışkanlığının gelişmesinde de etkilidir. Bu nedenle çocuğun en yakın çevresi olan anne-baba ve bakımından sorumlu kişilerin özenli, kararlı ve güvenli davranış içinde olmaları gerekir (Yılmazbaş ve Gökçay 2013, Bergmeier, Skouteris ve Hetherington 2015).

Hollanda'da okul öncesi 4987 çocuk-anne çiftinin yeme alışkanlıkları ile BKİ'leri arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada (Jansen ve diğerleri (2012), annelerin beslenme uygulamalarının, çocukların yeme davranışı ile BKİ'lerini etkilediği bildirilmiştir.

Anne beslenmesinin çocuk beslenmesine etkisine yönelik 6-18 ay arasında çocuğu olan 98 anne üzerinde yapılan bir çalışmada (Hart, Raynor, Jelalian ve Drotar 2010), annenin meyve-sebze veya abur-cubur tüketimi ile çocuğun bu besini tercih etmesi arasında anlamlı ilişki bulunurken, çocuğun erken yaşta kazandığı beslenme davranışlarının, ileri yaşlarda da sürdüğü belirtilmiştir

Literatürde 0-1 yaş döneminde beslenmenin araştırıldığı birçok çalışmaya rastlanırken beslenmenin temelini oluşturan 1-2 yaş dönemi çocukların beslenmesine ilişkin çalışmalar sınırlıdır Altınbaş, Hızlı ve Garipağaoğlu (2020), Budre ve diğerleri (2017), Savage ve diğerleri (20189, Bahorski ve diğerleri (2018), Demirel, Üner ve Kırımı 2001). Özellikle anne ve çocuk beslenmesinin birlikte araştırıldığı çalışmalar oldukça azdır (Hart, Raynor, Jelalian ve Drotar 2010, Penny ve diğerleri 2005, Birch ve Doub 2014).

Bu nedenle, bu çalışma 1-2 yaş dönemi çocuk ve anne beslenmesi arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla planlanmış, yürütülmüştür.

## 2. Materyal ve Metot

### 2.1. Çalışmanın Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi

Bu çalışma, 15 Kasım 2015–15 Mart 2016 tarihleri arasında, Medipol Mega Üniversitesi Hastanesi, Sosyal Pediatri Bilim Dalı'nda izlenen, 1-2 yaş arası 104 çocuk ve annesi ile gerçekleştirilmiştir.

Kesitsel ve tanımlayıcı tipteki çalışmanın Etik Kurul Onayı, İstanbul Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 10840098-604.01.01-E.2760 sayılı 9/10/2015 tarihli etik kurul raporu alınmıştır.

Kronik veya metabolik bir hastalığı olan, prematüre, düşük doğum ağırlıklı doğmuş, verilerin toplandığı dönemde akut bir sağlık sorunu olan (enfeksiyon, grip vb) çocuklar araştırmaya dahil edilmemiştir.

Çalışmaya katılmayı kabul eden annelerden gönüllü bilgilendirme ve onam formu alınmıştır.

### 2.2. Verilerin Toplanması

Çalışmaya ilişkin demografik veriler önceden yapılandırılmış bir anket formu kullanılarak, yüz yüze görüşme yöntemi ile elde edilmiştir. Anket formunda, çocuk ve anneye ilişkin sosyodemografik özellikler ile antropometrik ölçümlere ayrı bölümler halinde yer verilmiştir.

Anket kapsamında annelerin doğum tarihi, vücut ağırlığı, boy uzunluğu, eğitim durumu ve mesleği, ailenin gelir durumuna ilişkin sorular sorulmuştur.

Çocukların vücut ağırlıkları ve boy uzunluklarına ilişkin mevcut ölçümler, polikliniğin deneyimli hemşiresi tarafından yapıldı ve anket formuna kaydedilmiştir.

Annelerin vücut ağırlıkları ile boy uzunlukları araştırmacının kendisi tarafından ölçülmüştür. Vücut ağırlığı ölçümü, 100 grama hassas Sinbo SBS-4430 marka elektronik tartı ile ayakbabisiz olarak yapılmıştır. Değerler kilogram cinsinden belirlendi. Boy ölçümleri, ayakbabisiz olarak, topukları birbirine değecek biçimde, ayaklar 45 derece açık, kollar yana sarkık hazır ol vaziyette, baş Frankfort planında iken Harpenden Stadiometre ile alındı. Değerler metre cinsinden belirlenmiştir.

Çocukların ve annelerin beslenme durumlarını belirleyebilmek amacıyla, biri hafta içi, diğeri hafta sonu olmak üzere 2 günlük besin tüketim kaydı alınmıştır. Bunun için "24 Saatlik Geriye Dönük Hatırlama (recall) yöntemi kullanıldı. Öğün düzenleri belirlenmiştir.

Çocuk ve annelerin son 24 saat içerisinde tükettikleri tüm besinler, detaylı bir şekilde sorularak kaydedilmiştir. Tüketilen besinlerin tür ve miktarlarının doğru hatırlanabilmesi amacıyla su bardağı, çay bardağı, çay kaşığı, tatlı kaşığı, yemek kaşığı, servis kaşığı, kepçe, kase gibi ölçü kapları hakkında, tüketilen yemekleri doğru tanımlayabilmeleri için ise pişirme yöntemlerine (fırında, ızgara, haşlama, kızartma, etli, zeytinyağlı vb) ilişkin bilgiler araştırmacı tarafından verilmiştir. Ayrıca yemeklerin, ekmeğin, tatlının çeşitlerine ilişkin ayrıntılı bilgi alınmıştır.

### 2.3. Verilerin Değerlendirilmesi

Çocukların vücut ağırlıkları ile boy uzunlukları Neyzi ve arkadaşları (2008) tarafından Türk çocukları için geliştirilmiş persentil değerleri/eğrileri kullanılarak değerlendirilmiştir.

Boya uyan ağırlık BKİ ile belirlendi. Bunun için “BKİ:Vücut Ağırlığı (kg)/Boy Uzunluğu (m<sup>2</sup>) formülü” kullanılmıştır. Değerlendirme, boy uzunluğu ve vücut ağırlığında olduğu gibi Türk çocukları için geliştirilmiş çocuğun yaş ve cinsine uygun persentil değerleri esas alınarak yapılmıştır. Buna göre <5 persentil çok zayıf, 5-15 persantiller arası zayıf, 15-85 persantiller arası normal, 85-95 persantiller arası hafif şişman, >95 ise şişman kabul edilmiştir (Neyzi ve diğerleri 2008).

Çocuklarda olduğu gibi annelerin, boya uyan vücut ağırlıkları BKİ ile belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlar, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) sınıflandırmasına göre değerlendirilmiştir. Buna göre <18,5 zayıf, 18,5-24,9 arası normal, 25,0-29,9 arası hafif şişman, 30,0-34,9 arası orta şişman, 35,0-39,9 arası ağır şişman, >40,0 ise ölümcül şişman kabul edilmiştir (Weisell, 2002).

Çocukların ve annelerin, günlük aldıkları enerji ve besin öğeleri tüketimlerini belirleyebilmek için, Beslenme Bilgi Sistemleri Paket Programı (BeBiS) 7.2 versiyonu kullanılarak belirlenmiştir (BEBİS, 2004). Elde edilen veriler, Türkiye Beslenme Rehberi’nde (TÜBER, 2015) ilk 2 yaşa ilişkin öneri olmadığı için Amerika Tıp Enstitüsü tarafından sağlıklı bireyler için geliştirilmiş ve yayınlanmış DRIs enerji ve besin öğeleri ile karşılaştırılmıştır (DRIs, 2005). Hem çocuklar hem de anneler için günlük enerji ve besin öğelerinin %66’nın altı yetersiz, %66-133 yeterli, %133’ün üzeri ise fazla tüketim olarak değerlendirilmiştir (TÜBER, 2015).

## 2.4. İstatistiksel Analiz

Çalışmanın istatistiksel analizi SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 20.0 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler sürekli ölçümlü değişkenler için ortalama, standart sapma ve minimum-maksimum değer olarak verilmiştir. Kategorik değişkenler olgu sayıları ve yüzde değer olarak ifade edildi. İki grup karşılaştırmasında değişkenlerin normal dağılım gösterip göstermemesi durumuna göre Student’s t test ve Mann-Whitney-U test kullanılmıştır. Üç ve daha fazla grup karşılaştırmaları normal dağılım gösteren değişkenlerde Tek Yönlü Varyans Analizi ve sonrası ikili karşılaştırmalarında Bonferroni ve Tamhane’s T2 testi, normal dağılım göstermeyen değişkenlerde ise Kruskal Wallis testi ve sonrası ikili karşılaştırmalarında Bonferroni düzeltilmeli Mann-Whitney-U testi kullanılarak yapılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesinde Pearson korelasyon testi ve Spearman korelasyon testi kullanıldı.  $p < 0,05$  olasılık değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

## 3. Bulgular

Çalışmaya katılan çocuklara ilişkin demografik özellikler Tablo 1’de görülmektedir. %46,2’si kız olan çocukların yaş ortalaması  $16,42 \pm 3,23$  ay olarak bulunmuştur. Kız ve erkek çocukların ortalama boy uzunlukları ve vücut ağırlıkları sırasıyla  $78,83 \pm 4,46$  cm,  $82,09 \pm 6,13$  cm ve  $10,18 \pm 1,35$  kg,  $11,46 \pm 1,75$  kg olarak belirlenmiştir. Kız ve erkek çocuklarının ağırlık ve boyları arasındaki fark, istatistik olarak anlamlı bulunmuştur ( $p < 0,05$ ).

Beden Kitle İndeksi’ne göre çocukların %60,6’sının normal, 17,3’ünün hafif şişman, %6,7’sinin şişman, %8,7’sinin zayıf, %6,7’sinin de çok zayıf olduğu gözlenmiştir.

Büyük çoğunluğu (%62,5) ev hanımı olan annelerin, yarıdan fazlasının (%53,4) lisans ve lisansüstü düzeyde eğitilmiş olduğu görülmüştür. Annelerin yaş ortalamaları  $30,57 \pm 4,22$  yıl, boy uzunlukları, vücut ağırlıkları ve BKİ’leri sırasıyla  $163,2 \pm 5,6$  cm,  $66,3 \pm 14,1$  kg,  $24,9 \pm 5,0$  kg/m<sup>2</sup> olarak saptanmıştır.

Beden Kitle İndeksi'ne göre annelerin %59,5'inin normal, %36,6'sının hafif şişman ve şişman, %3,9'unun ise zayıf olduğu belirlenmiştir.

Ailelerin 44,24'ünün 3000 TL'nin altında, 55,76'sinin ise 3000 TL'nin üstünde aylık gelirlerinin olduğu saptanmıştır.

**Tablo 1:** Çocuklar ve Annelerine İlişkin Demografik Özellikler

| <b>Çocuklar</b>                         |             |          |              |          |               |          |          |
|---|-------------|----------|--------------|----------|---------------|----------|----------|
| <b>Özellik</b>                          | <b>Kız</b>  |          | <b>Erkek</b> |          | <b>Toplam</b> |          | <b>p</b> |
|   | <b>n</b>    | <b>%</b> | <b>n</b>     | <b>%</b> | <b>n</b>      | <b>%</b> |          |
| <b>Cinsiyet</b>                         | 48          | 46,2     | 56           | 53,8     | 104           | 100,0    | 0,247    |
| <b>Yaş (ay), X±SS</b>                   | 16,2 ± 3,2  |          | 16,6 ± 3,3   |          | 16,4 ± 3,2    |          | 0,495    |
| <b>Boy Uzunluğu (cm), X±SS</b>          | 78,8 ± 4,5  |          | 82,1 ± 6,1   |          | 80,5 ± 0,6    |          | 0,004    |
| <b>Vücut Ağırlığı (kg), X±SS</b>        | 10,2 ± 1,3  |          | 11,5 ± 1,7   |          | 10,8 ± 1,7    |          | 0,000    |
| <b>BKİ (kg/m<sup>2</sup>)-Sınıflama</b> | <b>n</b>    | <b>%</b> |              |          |               |          |          |
| <5                                      | 7           | 6,7      |              |          |               |          |          |
| 5-15                                    | 9           | 8,7      |              |          |               |          |          |
| 15-85                                   | 63          | 60,6     |              |          |               |          |          |
| 85-95                                   | 18          | 17,3     |              |          |               |          |          |
| >95                                     | 7           | 6,7      |              |          |               |          |          |
| <b>Anneler</b>                          |             |          |              |          |               |          |          |
| <b>Yaş (yıl), X±SS</b>                  | 30,6 ± 4,2  |          |              |          |               |          |          |
| <b>Boy Uzunluğu (cm), X ± SS</b>        | 163,2 ± 5,6 |          |              |          |               |          |          |
| <b>Vücut Ağırlığı (kg), X ± SS</b>      | 66,3 ± 14,1 |          |              |          |               |          |          |
| <b>BKİ (kg/m<sup>2</sup>)-Sınıflama</b> | <b>n</b>    | <b>%</b> |              |          |               |          |          |
| <18.5                                   | 4           | 3,85     |              |          |               |          |          |
| 18.5-25                                 | 62          | 59,62    |              |          |               |          |          |
| 25-30                                   | 22          | 21,15    |              |          |               |          |          |
| >30                                     | 16          | 15,38    |              |          |               |          |          |
| <b>Toplam</b>                           | 104         | 100,0    |              |          |               |          |          |
| <b>Eğitim Düzeyi</b>                    | <b>n</b>    | <b>%</b> |              |          |               |          |          |
| İlköğretim                              | 23          | 22,12    |              |          |               |          |          |
| Lise                                    | 28          | 26,92    |              |          |               |          |          |
| Üniversite ve üstü                      | 53          | 50,96    |              |          |               |          |          |
| <b>Toplam</b>                           | 104         | 100,0    |              |          |               |          |          |
| <b>Meslek</b>                           | <b>n</b>    | <b>%</b> |              |          |               |          |          |
| Ev Hanımı                               | 65          | 62,5     |              |          |               |          |          |
| Çalışan                                 | 39          | 37,5     |              |          |               |          |          |
| <b>Toplam</b>                           | 104         | 100,0    |              |          |               |          |          |
| <b>Gelir Durumu (TL)</b>                | <b>n</b>    | <b>%</b> |              |          |               |          |          |
| <3000                                   | 46          | 44,24    |              |          |               |          |          |
| >3000                                   | 58          | 55,76    |              |          |               |          |          |
| <b>Toplam</b>                           | 104         | 100,0    |              |          |               |          |          |

Tablo 2'de çocuklar ve annelere ilişkin öğün düzeni verilmiştir. Çocuklarda günlük beslenmenin 8 öğüne dağıtılarak yapıldığı, ana öğünler (kahvaltı-akşam: %100- öğle: %98,1) eksiksiz yapılırken; en az yapılan öğünün kahvaltı öncesi diğer bir deyişle uyanınca (%59,62) olduğu görülmüştür.

Annelerin günlük beslenmelerini 7 öğüne dağıtarak yaptıkları, en çok tercih ettikleri ana öğünün sırasıyla; akşam yemeği (%98,08), kahvaltı (%96,15) ve öğle yemeği (%71,15), en çok tercih ettikleri ara öğünün sırasıyla: akşam yemeğinden sonraki öğün (%77,88) ve ikindi (%56,73), en az tercih ettikleri öğünün ise kuşluk (%25,96) olduğu saptanmıştır.

**Tablo 2:** Çocuklar ve Annelerin Öğün düzeni

| Öğünler        | Çocuklar |       | Anneler |      |
|----------------|----------|-------|---------|------|
|                | n        | %     | n       | %    |
| Uyanınca       | 62       | 59,2  | -       | -    |
| Kahvaltı       | 104      | 100,0 | 100     | 96,2 |
| Kuşluk         | 64       | 61,5  | 27      | 26,0 |
| Öğle yemeği    | 102      | 98,1  | 74      | 71,2 |
| İkindi         | 94       | 90,4  | 59      | 56,7 |
| Akşam yemeği   | 104      | 100,0 | 102     | 98,1 |
| Yemekten sonra | 82       | 78,85 | 81      | 77,9 |
| Gece           | 80       | 76,9  | 11      | 10,6 |

Çocukların günlük ortalama enerji alımlarının 1167,9±229 kcal olduğu, enerjinin %43,5'unun karbohidratlardan, %14,8'inin proteinlerden, %41,5'inin de yağlardan geldiği belirlenmiştir. Kız ve erkek çocukların günlük enerji ve besin öğeleri tüketimleri arasında farklılık olmadığı ( $p>0,05$ ) görülmüştür (Tablo 3).

Tüm çocukların sadece lifi yetersiz, makro besin öğelerinden yağ ile vitaminlerden A, C, E, B2, B6, B12, minerallerden çinko ve magnezyumu da fazla tükettikleri gözlenmiştir.

**Tablo 3:** Çocukların günlük ortalama enerji ve besin öğeleri tüketimleri ve önerileri karşılama durumu

| Enerji ve Besin Öğeleri     | Kız (n=48) Ort.±SS | Erkek (n=56) Ort.±SS | Toplam (n=104) Ort.±SS | p   | Önerilen | Karşılama Durumu (%) |              |                |
|-----------------------------|--------------------|----------------------|------------------------|-----|----------|----------------------|--------------|----------------|
|                             |                    |                      |                        |     |          | Kız (n=48)           | Erkek (n=56) | Toplam (n=104) |
| Enerji (kcal)               | 1150 ± 224         | 1183 ± 234           | 1168 ± 229             | 0,5 | 1250     | 92                   | 95           | 93             |
| Karbonhidrat (g)            | 119,6 ± 31         | 129 ± 32             | 125 ± 31               | 0,1 | -        | -                    | -            | -              |
| Karbonhidrat (%)            | 42,4 ± 7,3         | 44,6 ± 6,3           | 43,5 ± 6,8             | 0,1 | 45-65    | 76,7                 | 81,1         | 78,9           |
| Lif (g)                     | 9,0 ± 4,5          | 10,0 ± 4,1           | 9,5 ± 4,3              | 0,2 | 19       | 47,2                 | 52,6         | 50             |
| Protein(g)                  | 42,8 ± 11,7        | 41,7 ± 11,3          | 42,2 ± 11,5            | 0,6 | -        | -                    | -            | -              |
| Protein (%)                 | 15,3 ± 2,9         | 14,4 ± 3,0           | 14,8 ± 2,9             | 0,2 | 10-20    | 102                  | 96           | 99             |
| Yağ (g)                     | 54,7 ± 13,1        | 54,3 ± 12,7          | 54,5 ± 12,8            | 0,9 | -        | -                    | -            | -              |
| Yağ (%)                     | 42,3 ± 6,2         | 40,9 ± 5,3           | 41,5 ± 5,7             | 0,2 | 25-35    | 120                  | 117          | 118,5          |
| Kolesterol (mg)             | 241,3 ± 101        | 238,2 ± 116,2        | 239,6 ± 109,1          | 0,9 | 300      | 80                   | 79           | 80             |
| Vitamin A (mcg)             | 848 ± 523          | 930 ± 824            | 892 ± 699              | 0,6 | 300      | 283                  | 310          | 296            |
| Vitamin E (mg)              | 10,0 ± 3,8         | 9,8 ± 3,0            | 9,9 ± 3,4              | 0,8 | 6        | 167                  | 163,3        | 165            |
| Vitamin C (mg)              | 53,3 ± 23          | 74,5 ± 45            | 64,7 ± 38              | 0   | 60       | 88,8                 | 124,2        | 106,5          |
| Vitamin B <sub>1</sub> (mg) | 0,6 ± 0,2          | 0,6 ± 0,2            | 0,6 ± 0,2              | 0,2 | 0,5      | 120                  | 120          | 120            |
| Vitamin B <sub>2</sub> (mg) | 1,2 ± 0,5          | 1,3 ± 0,5            | 1,3 ± 0,5              | 0,6 | 0,4      | 300                  | 325          | 312,5          |
| Vitamin B <sub>6</sub> (mg) | 1,1 ± 0,4          | 1,1 ± 0,4            | 1,1 ± 0,4              | 1   | 0,5      | 220                  | 220          | 220            |
| Folik Asit (mcg)            | 139,2 ± 44         | 140,7 ± 48,4         | 140,0 ± 46,2           | 0,9 | 150      | 92,8                 | 93,8         | 93,3           |
| Vitami B <sub>12</sub> (mg) | 3,7 ± 2,0          | 3,9 ± 3,2            | 3,8 ± 2,6              | 0,7 | 0,9      | 411                  | 433          | 422            |
| Kalsiyum (mg)               | 767,5 ± 318        | 798,0 ± 323,3        | 783,9 ± 319,6          | 0,6 | 800      | 95,9                 | 99,8         | 97,8           |
| Demir (mg)                  | 7,0 ± 2,9          | 7,4 ± 3,1            | 7,2 ± 3,0              | 0,6 | 7        | 100                  | 106          | 103            |
| Çinko (mg)                  | 6,8 ± 1,8          | 6,8 ± 2,0            | 6,8 ± 1,9              | 1   | 3        | 227                  | 227          | 227            |
| Magnezyum (mg)              | 152,3 ± 46         | 153,6 ± 43,6         | 153,0 ± 44,6           | 0,9 | 80       | 190                  | 192          | 191            |
| Sodyum (mg)                 | 2006 ± 864         | 2097 ± 895           | 2055 ± 878             | 0,6 | 2400     | 83,6                 | 87,4         | 85,5           |

Annelerin günlük enerji ve besin öğeleri tüketimleri ile önerileri karşılama durumları Tablo 4'te verilmiştir. Annelerin günlük ortalama 1668,0±516,0 kcal enerji aldıkları, bu enerjinin %43,3'ünün karbonhidratlardan, %16,2'sinin proteinlerden, %40,6'sının da yağlardan geldiği görülmüştür.

Annelerin yağ, vitamin E ve sodyumu fazla, karbonhidrat, vitamin B<sub>1</sub>, folik asit ve demiri yetersiz, vitamin C'yi de sınırdan yetersiz aldıkları saptanmıştır.

**Tablo 4:** Annelerin günlük ortalama enerji ve besin ögeleri tüketimleri ile önerileri karşılama durumu

| <b>Enerji ve Besin Ögeleri</b> | <b>Alınan<br/>X ± SS</b> | <b>Önerilen</b> | <b>Karşılama Durumu (%)</b> |
|--------------------------------|--------------------------|-----------------|-----------------------------|
| Enerji (kcal)                  | 1668,0±516,0             | 2000            | 83,4                        |
| Karbonhidrat (g)               | 179,2±74,7               | -               | -                           |
| Karbonhidrat (%)               | 43,2±7,4                 | 45-65           | -                           |
| Lif (g)                        | 17,5±6,9                 | 25              | 70                          |
| Protein (g)                    | 64,7±19,1                | -               | -                           |
| Protein (%)                    | 16,2±3,0                 | 10-25           | -                           |
| Yağ (g)                        | 74,8±22,2                | -               | -                           |
| Yağ (%)                        | 40,6±6,5                 | 25-35           | -                           |
| Kolesterol (mg)                | 314±141                  | 300             | 104,6                       |
| Vitamin A (mcg)                | 935±1074                 | 975             | 95,8                        |
| Vitamin E (mg)                 | 15,7±7,6                 | 11              | 142,7                       |
| Vitamin C (mg)                 | 86,3±112                 | 125             | 69                          |
| Vitamin B <sub>1</sub> (mg)    | 0,7±0,2                  | 1,25            | 56                          |
| Vitamin B <sub>2</sub> (mg)    | 1,3±0,4                  | 1,35            | 96,3                        |
| Vitamin B <sub>6</sub> (mg)    | 1,2±0,5                  | 1,6             | 75                          |
| Folik Asit (mcg)               | 250,2±86,6               | 415             | 60,2                        |
| Vitamin B <sub>12</sub> (mg)   | 5,2±4,3                  | 4,5             | 115,5                       |
| Kalsiyum (mg)                  | 806±287                  | 1000            | 82,6                        |
| Demir (mg)                     | 9,8±3,2                  | 16              | 61,2                        |
| Çinko (mg)                     | 9,4±2,8                  | 8,95-14,1       | 85,7                        |
| Magnezyum (mg)                 | 228,7±80,3               | 300             | 76,2                        |
| Sodyum (mg)                    | 3699±1270                | 2500            | 246,5                       |

Annelerin yumurta hariç et grubundaki tüm besinler (tavuk-balık ve şarküteri ürünleri  $p<0,05$ ) ile ekmek, tahıl ve şeker grubundaki tüm besinleri çocuklardan fazla tükettikleri, çocukların ise süt-yoğurt ( $p<0,05$ ) ve meyveyi annelerden daha fazla tükettikleri, annelerin içeceklerden su ( $p<0,05$ ), çay ve kahveyi ( $p<0,05$ ) de çocuklardan anlamlı olarak daha fazla tükettikleri gözlenmiştir (Tablo 5). Anne ve çocukların sebze tüketim miktarlarının neredeyse benzer olduğu görülmüştür.



**Tablo 5:** Çocuklar ve annelerin besin gruplarına göre günlük tükettikleri besinler ve miktarları

| Besin Grubu / Besin         | Çocuklar (n=104)<br>X±SS | Anneler (n=104)<br>X±SS | p     |
|-----------------------------|--------------------------|-------------------------|-------|
| <b>Süt (ml/g)</b>           |                          |                         |       |
| Süt-Yoğurt                  | 518 ± 163                | 274 ± 107               | 0,000 |
| Peynir                      | 32 ± 10                  | 51 ± 18                 | 0,04  |
| <b>Et (g)</b>               |                          |                         |       |
| Kırmızı et                  | 26,7 ± 8,6               | 42,6 ± 21,8             | 0,069 |
| Tavuk-Balık                 | 16,3 ± 3,7               | 56,9 ± 32,8             | 0,053 |
| Şarküteri (Sucuk, sosis vb) | 0,85 ± 0,3               | 4,7 ± 2,2               | 0,057 |
| Yumurta                     | 45,4 ± 15,2              | 43,9 ± 13,6             | 0,061 |
| Kuru Baklagiller            | 14,7 ± 4,1               | 53,2 ± 18,6             | 0,243 |
| Yağlı Tohumlar              | 12,3 ± 2,7               | 25,4 ± 6,1              | 0,096 |
| <b>Ekmek ve Tahıl (g)</b>   |                          |                         |       |
| Ekmek                       | 54,4 ± 15,5              | 99,5 ± 24,8             | 0,322 |
| Tahıllar                    | 76,8 ± 9,5               | 11,2 ± 12,6             | 0,412 |
| <b>Sebze ve Meyve (g)</b>   |                          |                         |       |
| Sebzeler                    | 147,5 ± 42,6             | 158,0 ± 60,4            | 0,161 |
| Meyveler                    | 190,3 ± 87,5             | 142,9 ± 65,8            | 0,373 |
| <b>Şeker (g)</b>            |                          |                         |       |
| Şeker, Reçel, Bal, Pekmez   | 22,4 ± 13,6              | 46,7 ± 16,2             | 0,521 |
| Çikolata, gofret, vb.       | 2,9 ± 0,7                | 12,3 ± 3,2              | 0,487 |
| Sütlü tatlılar              | 35,5 ± 17,4              | 121,1 ± 47,6            | 0,229 |
| Hamur tatlıları             | 10,2 ± 2,6               | 132,9 ± 24,7            | 0,462 |
| <b>Yağ (g)</b>              |                          |                         |       |
| Bitkisel yağlar             | 13,0 ± 4,5               | 18,9 ± 7,6              | 0,085 |
| Tereyağı                    | 5,6 ± 2,1                | 7,8 ± 3,5               | 0,216 |
| Margarin                    | 2,3 ± 0,7                | 10,3 ± 1,4              | 0,124 |
| <b>İçecek (ml)</b>          |                          |                         |       |
| Su                          | 470,3 ± 290,7            | 1624,6 ± 758,2          | 0,000 |
| Çay-kahve                   | 41,6 ± 20,4              | 468,3 ± 243,1           | 0,032 |
| Diğer (meyve suları, vb.)   | 181,0 ± 86,3             | 152,5 ± 72,8            | 0,273 |

#### 4. Tartışma ve Sonuç

Bir-2 yaş dönemindeki çocukların doğru beslenmeleri ve standartlara uygun büyüüp gelişmelerinde anne yaşı, eğitimi, mesleği, BKİ'i, gelir durumu gibi demografik faktörlerin etkili olduğu bilinmektedir (Yılmazbaş ve Gökçay 2013, Bergmeier, Skouteris ve Hetherington 2015, TNSA, 2018).

Rafferty ve Griffin'in (2010) annelerin çocuk yetiştirme konusundaki tutum ve davranışlarını inceledikleri çalışmada, ileri yaş grubundaki (30-41 yaş) annelerin daha pozitif ebeveynlik davranışı sergiledikleri bildirilmiştir. Çalışma grubumuzdaki annelerin yaş ortalamalarının 30 yıl ve üstünde olması, çocuk ve kendi beslenmeleri konusunda daha bilinçli davranabileceklerini işaret etmektedir.

Burchi'nin (2010) Mozambik nüfus ve sağlık araştırması verilerini kullanarak; çocuk beslenmesini etkileyen faktörleri araştırdığı çalışmasında: ilköğretim düzeyinde eğitilmiş olan annelerin çocuklarının beslenme ve bakımında oldukça güçlü bir etkiye sahip oldukları, ileri düzeyde eğitilmiş olup çalışan annelerin çocuklarına daha az zaman ayırdıkları, buna karşın daha iyi ekonomik olarak sağlayarak;

daha doğru ve fazla çeşitte besin sunabildikleri gösterilmiştir. Çalışmada aile gelirinin çocuğun beslenmesinde önemli olduğu kaydedilmiştir.

Çocuk beslenmesinde anne eğitiminin önemini inceleyen Alderman ve Headey'in (2017) çalışmasında, ilköğretim derecesinde eğitilmiş olan annelerin, çocukların beslenme ve sağlıklı olmalarında primer düzeyde etkili oldukları bildirilmiştir.

Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA, 2018) verilerine göre ortanca eğitim süresi: en düşük ve en yüksek refah düzeyindeki kadınlar için sırasıyla: 4,7 yıl, 11,4 yıldır. Burchi (2010), Alderman ve Headey'in (2017) çalışmalarında belirtildiği gibi annelerimizin eğitim düzeylerinin Türkiye ortalamalarından yüksek olması, çocuk ve kendi beslenmeleri açısından avantaj olarak kabul edilebilir.

Ülkemizde çalışan kadın oranı, %28'dir (TNSA,2018). Türkiye ortalamasından yüksek (%35) olan anne çalışma oranımızın, Mozambik çalışmasını (Burchi 2010) destekler şekilde ailenin gelir durumunu iyileştirdiği, bunun sonucunda hem annenin beslenmesini hem de çocukların beslenme ve büyümelerini olumlu yönde etkilediği düşünülebilir.

Çocukların standartlara uygun büyüüp gelişebilmeleri için yaşa uygun çeşit ve miktardaki besinleri belirli bir öğün düzenine göre tüketmeleri gerekir (Anon 2015).

Skinner, Ziegler, Pac, ve Devaney (2004) yaşları 4-24 ay arasındaki çocukların öğün düzenleri ve yemek tercihlerini araştırdıkları çalışmada:Çocukların beslenmesinin ortalama 7 öğüne dağıtılarak yapıldığı, ana öğünlerin tüm çocuklar tarafından, ikinci öğününün %80 çocuk tarafından tercih edildiği görülmüştür. Fox, Pac, Devaney ve Jankowski'nin (2004) aynı yaş grubunda yaptıkları bir diğer çalışmada, az öğün yapan çocukların daha büyük porsiyonları tercih ettikleri belirtilmiştir. Günlük besinlerin çalışma grubumuzdaki çocuklara 8 öğüne dağıtılarak sunulduğu, ana öğünlerin hemen tüm çocuklar tarafından yapıldığı, en çok tercih edilen ara öğünün Skinner ve diğerlerinin (2004) çalışmasında olduğu gibi ikinci olduğu, önerilmemesine karşın çocukların %7'sinin gece öğünü yaptığı saptanmıştır. Uyanınca yapılan öğünün kahvaltıyı geciktirdiği ve bunun sonucu olarak kuşluk öğününü daha az tercih edildiği görülmüştür.

Belirli bir öğün düzenine göre beslenmek, sadece çocuklar için değil; anneler için de önemlidir. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması'nda (TBSA, 2019) 15 yaş ve üzeri kadınların ana öğün düzeninde birinci sırada akşam (%95,7), ikinci sırada kahvaltı (%85,2), üçüncü sırada öğlen (%67,6) öğününü tercih ettikleri, ara öğün düzeninde ise birinci sırada yatmadan önce (%62,7), ikinci sırada ikinci (%59,7), üçüncü sırada kuşluk (%43,9) öğününü tercih ettikleri görülmüştür.

Annelerimizin hemen hepsinin en çok tercih ettiği öğünün akşam olduğu, bunu kahvaltı ve öğlenin izlediği, ara öğünlerden en az kuşluğun, en fazla da akşam yemekten sonra öğününün tercih edildiği; %10,5'inin de gece beslenmesi yaptığı görüldü. Annelerin ağırlıklı olarak yaptıkları akşam yemekten sonraki öğün ile düşük de olsa gece öğününün BKİ artışına neden olduğu varsayılabilir.

Bir-2 yaş döneminde optimal büyüme ve gelişmenin sağlanması için çocukların, günlük enerji ve besin öğeleri alımlarının yeterli olması gerekir.

Amerika'da Butte ve diğeri (2002), Bailey ve diğeri (2008) ile Eldridge, Catellier, Hampton, Dwyer ve Bailey (2016) tarafından yapılan bebek ve küçük çocukların beslenmesi (Feeding Infants and Toddlers Studies-FITS) çalışmalarında, enerji ve birçok besin ögesinin stabil olarak yeterli alındığı, yağdan gelen enerjinin düşük olduğu, sadece demir ve çinkonun önemli bir çocuk grubunda yetersiz alındığı kaydedilmiştir.

Yunanistan'da 1-2 yaş grubu 2374 çocuk ile yapılan bir çalışmada (Manios ve diğeri (2008), niasin, folik asit ve E vitamini dışındaki tüm besin ögelerinin yeterli, çinko ve bakırın tolere edilebilir düzeyin üstünde alındığı belirtilmiştir. Aynı çalışmada, çocukların %16,7'sinin obezite riski taşıdığı, %16,4'ünün de obez olduğu kaydedilmiştir

Tayland'da Rojroongwasinkul ve diğeri (2013) tarafından 0,5ay-12 yaş grubunda yapılan Güney Doğu Beslenme (South East Asian Nutrition Survey-SEANUTS) çalışmasında: proteinin yüksek, vitamin A'nın çok yetersiz, vitamin D eksikliğinin %27,7 ile %45 arasında değiştiği, kırsala göre kentte yaşayan çocukların kalsiyum demir, çinko ve vitamin C'yi daha fazla tükettikleri gözlenmiştir.

Avustralya'da 2147 anne-2181 küçük çocuğun (13.1±0.8ay) dahil edildiği kohort çalışmada Scott ve diğeri (2016), çocukların genel olarak iyi beslendikleri, sadece demir açısından risk taşıdıkları bildirilmiştir. Anneler arasında obezitenin (>30 BKİ) %17,8 olduğu saptanmıştır.

Son 10 yılda Brezilya'lı okul öncesi çocukların beslenmesinde önemli değişikliklerin olduğu, sebze-meyve ve lif tüketiminin az olduğu, buna karşın kızartılmış besinler ile tuzlu-şekerli ara öğünlere erken başladığı, kahvaltıyı atlayıp; yerine besin değeri düşük atıştırmalıkların tercih edildiği, bunun sonucunda çocuklarda malnütrisyonun obeziteye bir evrilme olduğu belirtilmiştir (Fisberg ve Batista, 2020).

Yabancı, Kısaç ve Karkuş (2014) tarafından Ülkemizde yapılan bir çalışmada, anne beslenme bilincinin çocuk beslenme davranışına etkisi incelenmiş: Bilinç düzeyi yüksek olan annelerin çocuklarına doğal, işlenmemiş ve daha fazla çeşitte besinler (sebze, meyve, kuru baklagil vb) sundukları ve çocukların gelişimlerinin de normal olduğu bildirilmiştir.

Çalışma grubumuzdaki çocukların enerji dahil tüm besin ögelerini yeterli, birçoğunu da fazla aldıkları gözlenmiştir. Çocuklarımızın Brezilya ve Taylandlı çocuklardan daha iyi, Amerika, Avustralya ve Yunanistan'lı çocuklarınkine benzer beslenme alışkanlıklarına sahip oldukları, hatta bazı besin ögeleri (demir, çinko, folik asit, niasin, vitamin E gibi) açısından daha iyi beslendikleri görülmüştür (Fisberg ve Batista, 2020, Rojroongwasinkul ve diğeri 2013, Butte ve diğeri 2002, Bailey ve diğeri 2008, Eldridge ve diğeri 2016, Scott ve diğeri 2016, Manios ve diğeri 2008).

Çocuklarımızın standartlara uygun büyüdükleri, yarıdan fazlasının normal ağırlıkta olduğu, hafif şişmanlık ve şişmanlık oranının Yunanistan'dakine (Manios ve diğeri 2008) benzer şekilde yüksek (%24) olduğu görülmüştür. Günlük enerjinin normal alınmasına karşın hafif şişmanlık ve şişmanlık oranının yüksek olması, yaşları küçük olan çocuklarda yürüme, koşma, parkta oynama gibi fiziksel aktivitenin azlığı ile açıklanabilir.

Çocuklarımızın beslenmelerine ilişkin elde edilen bu olumlu sonuç, Yabancı ve arkadaşlarının (Yabancı ve diğerleri 2014) çalışmasında olduğu gibi, eğitim ve bilinç düzeyleri yüksek olan annelerimizin çocuklarına yaşa uygun, önerilen çeşit ve miktarda besinleri (Tablo 5) sunmaları ile açıklanabilir.

Anne beslenmesi kendi sağlığının korunması, bebeğin sağlıklı büyüüp gelişebilmesi için önemlidir.

Etyopya'da kesitsel olarak Negash, Whiting, Henry, Belachew, Hailemariam (2015) ve ülke genelinde Dessie, Fentie, Abebe, Ayele, Muchie (2019) yapılan anneler ile çocukların beslenmesi arasındaki ilişkinin incelendiği 2 ayrı çalışmada çocuklar ve eğitim düzeyi düşük olan anneler arasında beslenme yetersizliğinin yaygın olduğu, besin çeşitliliğinin az olduğu, buna karşın çalışan annelerde, gelir düzeyine paralel olarak beslenme durumunun iyileştiği kaydedilmiştir. Hem anne hem de çocuklarda zayıflık oranının yüksek olduğu belirlenmiştir.

Burtseva ve diğerleri (2013) Rusya'da, Samur, Topçu ve Turan'ın (2009) ülkemizde yaptıkları çalışmalarda, annelerin enerji alımları sırasıyla: 1820 kcal, 1938.82±555.30 kcal, makro besin ögeleri dağılımlarının dengeli olduğu belirtilmiştir. Etiyopya'daki kadınlardan oldukça iyi beslenen annelerimizin günlük enerjisi Butseva ve Samur'un çalışmalarında (Burtseva ve diğerleri (2013), Samur ve diğerleri 2009) belirtilen değerlerden düşük, proteini yeterli, yağı fazla, karbonhidratı önerilerin altında, vitamin B1, folik asit ve demiri yetersiz, vitamin C ile önemli bir besin bileşeni olan Lifi de sınırdan yeterli aldıkları gözlenmiştir. Bu durum, annelerimizin ekmek-tahıl, sebze-meyve ve süt grubundaki besinleri yetersiz ve olası yağ içeriği yüksek besinleri daha fazla miktarlarda tüketmeleri ya da pişirme yöntemi olarak kızartma yöntemini tercih etmeleri ile açıklanabilir. Beden kitle indeksini de olumsuz etkileyen böyle bir beslenme alışkanlığı, annelerimizin öğün düzenine uymamaları, ağırlıklı olarak akşam öğünü ve sonrasında beslenmeleri ve hareketsiz olmalarına bağlanabilir.

Sonuç olarak 1-2 yaş dönemindeki çocukların beslenmelerinden birincil derecede sorumlu olan annelerin yetersiz ve dengesiz beslendikleri, 1/3'ünün hafif şişman ve şişman olduğu; buna karşın çocuklarının öğün düzeni ve yaşa uygun beslenmesi konusunda bilinçli oldukları gözlenmiştir. Anneleri sağlıklı beslenme ve obezite konusunda bilinçlendirmenin yararlı olacağı düşünülmüştür.

### **Çıkar Çatışması / Conflict of Interest**

Yazarlar arasında çıkar çatışması olmadığı beyan edilmiştir.

### **Kaynakça / References**

Alderman, H., & Headey, D.D. (2017). How Important is Parental Education for Child Nutrition? World Development, 94,448–464.

Altınbaş, Z., Hızlı, Güldemir. H., & Garipağaoğlu, M. (2020). Altı-12 aylık bebeklerin beslenme ve büyüme-gelişme durumlarının değerlendirilmesi. Çocuk Dergisi, 20 (1),13-19.

Bahorski, J.S., Childs, G.D., Loan, L.A., Azuero, A., Morrison, S.A., Chandler-Lane, P.C., Hodges, E.A., & Rice, M.H. (2018). Self-efficacy, infant feeding practices, and infant weight gain: An integrative review. Journal of Child Health Care, 1-25.

Bailey, R.L., Catellier, D.J., Jun, S., Dwyer, J.T., Jacquier, E.F., Anater, A.S., & Eldridge, A.L. (2018). Total usual nutrient intakes of US children (under 48 months): Findings from the Feeding Infants and Toddlers Study (FITS) 2016. J Nutr, 148,1557S–1566S.

Bebispro for Windows, Stuttgart, Germany; Turkish Version (Bebis 4), Istanbul 2004. Program Uses Data From Bundeslebensmittelschlüssel (BLS) 11.3 and USDA 15, İstanbul.

- Bergmeier, H., Skouteris, H., & Hetherington, M. (2015). Systematic research review of observational approaches used to evaluate mother-child mealtime interactions during preschool years 1–4. *Am J Clin Nutr*, 101, 7–15.
- Birch, L.L., & Doub, A.E. (2014). Learning to eat: birth to age 2 y. *Am J Clin Nutr*, 99(39), 723-28.
- Budree, S., Goddard, E., Brittain, K., Cader, S., Myer, L., & Zar, H.J. (2017). Infant feeding practices in a South African birth cohort-A longitudinal study. *Matern Child Nutr*, 13(3), e12371.
- Burchi, F. (2010). Child nutrition in Mozambique in 2003: The role of mother's schooling and nutrition knowledge. *Economics and Human Biology*, 8:331-345.
- Burtseva, T., Solodkova, I., Savvina, M., Dranaeva, G., Shadrin, V., Avrusin, S., & Chasnyk, V. (2013). Dietary intakes of energy and macronutrients by lactating women of different ethnic groups living in Yakutia. *Int J Circumpolar Health*, 72: 21519. <http://dx.doi.org/10.3402/ijch.v72i0.2151972>, 21519.
- Butte, N.F., Fox, M.K., Briefel, R.R., Siega-Riz, A.M., Dwyer, J.T., Deming, D.M., & Reidy, K.C. (2010). Nutrient intakes of US infants, toddlers, and preschoolers meet or exceed dietary reference intakes. *J Am Diet Assoc*, 110, S27-S37.
- Demirel, F., Üner, A., & Kırımı, E. (2001). Van İli kırsalındaki annelerin çocuk beslenmesindeki alışkanlıkları ve uygulamaları. *Van Tıp Dergisi*, 8(1), 18-22.
- Dessie, Z.B., Fentie, M., Abebe, Z., Ayele, T.A., & Muchie, K.F. (2019). Maternal characteristics and nutritional status among 6-59 months of children in Ethiopia: further analysis of demographic and health survey. *BMC Pediatrics*, 19,83. <https://doi.org/10.1186/s12887-019-1459-x>.
- DRIs Institute of Medicine of National Academies. 2005. Dietary reference intakes for energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein and amino acids. Erişim tarihi: 29/01/2019. [https://www.nal.usda.gov/sites/default/files/fnic\\_uploads/energy\\_full\\_report.pdf](https://www.nal.usda.gov/sites/default/files/fnic_uploads/energy_full_report.pdf).
- Eldridge, A.L., Catellier, D.J., Hampton, J.C., Dwyer, J.T., & Bailey, R.L. (2019). Trends in mean nutrient intakes of US infants, toddlers, and young children from 3 feeding infants and toddlers studies (FITS). *J Nutr*, 149,1230-1237.
- Fisberg, M., & Batista, L.D. (2020). Nutrition related-practices in Brazilian Preschoolers: Identifying challenges and addressing barriers. Building future health and well-being of thriving toddlers and young children. Nestlé Nutrition Institute Workshop Series, 95.
- Fox, M.K., Pac, S., Devaney, B., & Jankowski, L. (2004). Feeding infants and toddlers study: What foods are infants and toddlers eating. *J Acad Nutr Diet*, 104, 22-30.
- Gökçay, G., Garipağaoğlu, M. (2021). Sağlıklı Çocuğun Beslenmesi. In Neyzi O, Ertuğrul T, Darendeliler F. (Eds.), *Pediatric. Cilt. Beşinci Baskı. Nobel Tıp Kitabevleri. İstanbul. Sayfa:213-233*.
- Hart, C.N., Raynor, H.A., Jelalian, E., & Drotar, D. (2010). The association of maternal food intake and infants' and toddlers' food intake. *Child Care Health Dev*, 36(3), 396-403.
- Jansen, P.W., Roza, S.J., Jaddoe, V.W.V., Mackenbach, J D., Raat H, Hofman A., Verhulst, F.C., Tiemeier, F. (2012)."Children's eating behavior, feeding practices of parents and weight problems in early childhood: results from the population-based Generation R Study." *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 9:130. <http://www.ijbnpa.org/content/9/1/130>
- Manios, Y., Grammatikaki, E., Papoutsou, S., Liarigkiovinos, T., Kondaki, K., & Moschonis, G. (2008). Nutrient intakes of toddlers and preschoolers in Greece: The GENESIS Study. *J Am Diet Assoc*, 108,357-36.
- Negash, C., Whiting, S.J., Henry, C.J., Belachew, T., & Hailemariam, T.G. (2015). Association between Maternal and Child Nutritional Status in Hula, Rural Southern Ethiopia: A Cross Sectional Study. *PLoS ONE* 10(11): e0142301. doi: 10.1371/journal.
- Neyzi, O., Günöz, H., Furman, A., Bundak, R., Gökçay, G., Darendeliler, F., & Baş, F. (2008). Türk çocuklarında vücut ağırlığı, boy uzunluğu, baş çevresi ve vücut kitle indeksi referans değerleri. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 51,1-14. Erişim://www.cshd.org.tr/?fullTextId=279.
- Penny, M.E., Creed-kanashiro, H.M., Robert, R.C., Narro, M.R. Caulfield, I.E., & Black, R.E. (2005). Effectiveness of an educational intervention delivered through the health services to improve nutrition in young children: a cluster randomised controlled trial. *Lancet*, 365,1863-72.

- Rafferty, Y., & Griffin, K.W. (2010). Parenting behaviours among low-income mothers of preschool age children in the USA: implications for parenting programmes. *International Journal of Early Years Education*, 18(2), 143-157.
- Rojroongwasinkul, N., Kijboonchoo1, K., Wimonpeerapattana, W., Purttiponthanee, S., Yamborisut, U., Boonpraderm, A., Kunapan, P., Thasanasuwan, W., & Khouw I. (2013). SEANUTS: the nutritional status and dietary intakes of 0.5–12-year-old Thai children. *British Journal of Nutrition*, 110, S36–S44.
- Samur, G., Topcu, A., & Turan, S. (2009). Trans fatty acids and fatty acid composition of mature breast milk in Turkish women and their association with maternal diet's. *Lipids*, 44(5),405-13.
- Savage, J.S., Hohman, E.E., Marini, M.E., Shelly, A., Paul, I.M., & Birch, L.L. (2018). INSIGHT responsive parenting intervention and infant feeding practices: randomized clinical trial. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 15,64. <https://doi.org/10.1186/s12966-018-0700-6>
- Scott, J., Davey, K., Ahwong, E., Devenish, G., Ha, D., & Do, L. (2016). A comparison by milk feeding method of the nutrient intake of a cohort of Australian toddlers. *Nutrients*, 8,501. doi:10.3390/nu8080501.
- Skinner, J.D., Ziegler, P., Pac, S., & Devaney, B. (2004). Meal and snack patterns of infants and toddlers. *J Acad Nutr Diet*, 104,65-70.
- Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER). T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No:1031: 978-975-590-608-9, 2015.
- Türkiye beslenme ve sağlık araştırması (TBSA) 2019. T.C. Sağlık Bakanlığı. Sayfa: 49-70. Ankara, 2019.
- Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2018. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. Ankara, Türkiye. Sayfa: 29-34, 150-158, 2018.
- Weisell, R.C. (2002). Body mass index as an indicator of obesity. *Asia Pacific J Clin Nutr*, 11(Suppl), S681–S684.
- Yabancı, N., Kısaç, İ., & Karakuş, S.Ş. (2014). The effects of mother's nutritional knowledge on attitudes and behaviors of children about nutrition. *Social and Behavioral Sciences*, 116, 4477- 4481.
- Yılmazbaş, P., & Gökçay, G. (2013). İlk İki Yaşta Sağlıklı Beslenme ve Sağlıklı Beslenme Alışkanlığının Geliştirilmesi. *J Child*, 13(4),147-153.