



T.C.

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**LAKTASYON DÖNEMİNDEKİ SURİYELİ KADINLARIN  
BESLENME DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ**

TÜLAY IŞIK

DANIŞMAN

Prof. Dr. MUAZZEZ GARİPAĞAOĞLU

İSTANBUL – 2018

## TEZ ONAY FORMU

Kurum : İstanbul Medipol Üniversitesi  
Programın Seviyesi : Yüksek Lisans (X) Doktora ( )  
Anabilim Dalı : Beslenme ve Diyetetik  
Tez Sahibi : Tülay IŞIK  
Tez Başlığı : Laktasyon Dönemindeki Suriyeli Kadınların Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi  
Sınav Yeri : İstanbul Medipol Üniversitesi Kavacık Yerleşkesi  
Sınav Tarihi : 15.08.2018

Tez tarafımızdan okunmuş, kapsam ve nitelik yönünden Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

### Danışman

### Kurumu

Prof.Dr.Muazzez GARİPAĞAOĞLU

Fenerbahçe Üniversitesi

İmza

### Sınav Jüri Üyeleri

Prof.Dr.Servet Erdal ADAL

İstanbul Medipol Üniversitesi

Dr.Öğr.Üyesi Rabia İclal ÖZTÜRK

İstanbul Medipol Üniversitesi

Yukarıdaki jüri kararıyla kabul edilen bu Yüksek Lisans tezi, Enstitü Yönetim Kurulu'nun 16./08./2018 tarih ve 2018/32 - 40 sayılı kararı ile şekil yönünden Tez Yazım Kılavuzuna uygun olduğu onaylanmıştır.

Prof.Dr. Nesrin EMEKLİ

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü



## BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışım olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kuralla içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesinde aldığımı yine bu tezin çalışmasını ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışım olmadığını beyan ederim.

**Tülay IŞIK**



## TEŞEKKÜR

Öncelikle çalışmanın planlanması ve yürütülmesinde bana yol gösteren, bilgisini, desteğini, ve sabrını her zaman yanımda hissettiğim tez danışmanım Prof. Dr. Muazzez Garipağaoğlu'na,

Lisans ve yüksek lisans eğitimim boyunca bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım, sabırla tüm sorularıma cevap veren hocam Dr. Dyt. Kübra Esin'e,

Tez araştırma sürecinde bana güvenip, çalışmaya katılmayı kabul eden Suriyeli annelere, görüşmeler sırasında tercümanlık yaparak destek veren tüm İstanbul Al Farah Çocuk ve Aile Destek Merkezi tercümanlarına ve çalışmayı yürütmeme izin veren Sığınmacılar ve Göçmenlerle Dayanışma Derneği'ne,

Hayatımın her döneminde beni yüreklendiren ve destekleyen aileme,

Çalışmam boyunca sabır ve ilgileri ile beni motive eden tüm arkadaşlarım ve sevdiklerime içten teşekkürlerimi sunarım.

# İÇİNDEKİLER

<b>TEZ ONAY FORMU</b> .....	<b>i</b>
<b>BEYAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>TEŞEKKÜR</b> .....	<b>iii</b>
<b>KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ</b> .....	<b>vi</b>
<b>ŞEKİL VE TABLOLAR LİSTESİ</b> .....	<b>vii</b>
<b>1. ÖZET</b> .....	<b>1</b>
<b>2. ABSTRACT</b> .....	<b>3</b>
<b>3. GİRİŞ VE AMAÇ</b> .....	<b>5</b>
<b>4. GENEL BİLGİLER</b> .....	<b>8</b>
4.1. Laktasyon Döneminde Beslenme.....	8
4.2. Laktasyon Fizyolojisi .....	8
4.3. Laktasyon Dönemi Beslenmesinin Anne Sütü Miktarı ve İçeriğine Etkisi .....	9
4.4. Laktasyon Dönemindeki Ağırlık Denetimi .....	10
4.1.1. Laktasyon Dönemindeki Enerji ve Makro Besin Öğeleri Gereksinimi .....	11
4.1.1.1. Enerji .....	11
4.1.1.2 Makro Besin Öğeleri .....	11
4.1.2. Mikro Besin Öğeleri.....	15
4.1.2.1. Vitaminler .....	16
4.1.2.1.1. Yağda Eriyen Vitaminler .....	16
4.1.2.1.2. Suda Eriyen Vitaminler.....	17
4.1.2.2. Mineraller .....	20
4.1.3. Sıvı .....	24
4.5. Laktasyon Döneminde Beslenmeyi Etkileyen Faktörler .....	27
4.5.1. Annenin yaşı .....	27
4.5.2. Annenin Hastalıkları .....	27
4.5.3. Vejeteryan Beslenme .....	28
4.5.4. Fiziksel Aktivite .....	28
4.5.5. Kültürel Faktörler.....	28
4.5.6. Sosyoekonomik Faktörler .....	29
4.5.7. Psikolojik Faktörler.....	29
4.5.8. Savaş ve Göç .....	29
4.5.8.1. Savaş ve Göçün Beslenmeye Etkisi .....	30
4.5.8.2. Savaş ve Göçün Laktasyonda Beslenmeye Etkisi.....	31

<b>5. MATERYAL ve METOD .....</b>	<b>33</b>
5.1. Araştırma Yeri ve Zamanı.....	33
5.2. Örneklem Seçimi.....	33
5.3. Verilerin Toplanması .....	33
5.4. Verilerin Değerlendirilmesi .....	34
5.5. İstatiksel Analiz.....	35
5.6. Araştırma Sınırlılıkları .....	35
<b>6. BULGULAR.....</b>	<b>37</b>
<b>7. TARTIŞMA .....</b>	<b>62</b>
<b>8. SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>74</b>
<b>9. KAYNAKLAR .....</b>	<b>78</b>
<b>10. EKLER.....</b>	<b>94</b>
<b>11. ETİK KURUL ONAYI.....</b>	<b>103</b>
<b>12. ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>107</b>

## KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ

<b>DHA</b>	Dokosaheksaenoik Asit
<b>EPA</b>	Eikosapentaenoik Asit
<b>DRI</b>	Diyet Referans Değerleri (Dietary Reference İntakes)
<b>RDA</b>	Diyetle Alınması Öngörülen Miktar (Recommended Dietary Allowances)
<b>BKİ</b>	Beden Kitle İndeksi
<b>DSÖ</b>	Dünya Sağlık Örgütü
<b>TNSA</b>	Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması
<b>TÜBER</b>	Türkiye Beslenme Rehberi
<b>UNİCEF</b>	Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu
<b>BeBİS</b>	Beslenme Bilgi Sistemi
<b>SPSS</b>	Statistical Package for Social Sciences
<b>TBSA</b>	Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması
<b>OECD</b>	Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
<b>EFSA</b>	Avrupa Gıda Güvenliği Derneği
<b>IOM</b>	Amerikan Tıp Enstitüsü (The Institute Of Medicine)
<b>ESPGHAN</b>	Avrupa Gastro-Entroloji, Hepatoloji ve Beslenme Birliği
<b>UL</b>	Üst Alım Düzeyi
<b>IOM</b>	Uluslararası Göç Örgütü

## ŞEKİL VE TABLOLAR LİSTESİ

Şekil 4.2. Laktasyondaki Hormonal Kontrol

Tablo 4.1.1. Laktasyondaki Kadınlar İçin Önerilen Günlük Enerji ve Makro Besin Öğeleri Gereksinimleri

Tablo 4.1.2. Laktasyondaki Kadınlar için Önerilen Günlük Vitamin, Mineral ve Su Gereksinimleri (TÜBER)

Tablo 5.4. Yetişkinlerde Beden Kitle İndeksi Sınıflaması ( $\text{kg/m}^2$ )

Tablo 6.1. Laktasyondaki Suriyeli Kadınların Demografik Bilgileri

Tablo 6.2. Kadınların BKİ Dağılımı

Tablo 6.3. Ailedeki Çocuk Sayısı

Tablo 6.4. Kadınların Anne sütü ve Laktasyonda Beslenmeye İlişkin Eğitim ya da Danışmanlık Alma Durumu

Tablo 6.5. Kadınların Laktasyon Döneminde Beslenmesinde Değişiklik Yapma Durumu

Tablo 6.6. Kadınların Vitamin-Mineral Desteği Alma Durumu

Tablo 6.7. Kadınların Günlük Ortalama Tükettiği İçecek Türü ve Miktarı

Şekil 6.7. Kadınların Su Tüketim Durumu

Tablo 6.8. Bebeklerin Beslenme Durumu

Tablo 6.9. Laktasyondaki Kadınların Günlük Enerji ve Makro Besin Öğeleri Alımları

Şekil 6.9. Kadınların Aldığı Günlük Enerjinin Makro Besin Öğelerine Dağılımı

Tablo 6.10. Laktasyondaki Kadınların Günlük Mikro Besin Öğeleri Alımları

Tablo 6.11. Laktasyondaki Kadınların Günlük Enerji ve Makro Besin Öğelerinin Önerileri Karşılama Durumu (%)

Tablo 6.12. Laktasyondaki Kadınların Günlük Mikro Besin Öğelerinin Önerileri Karşılama Durumu (%)

Şekil 6.12. Kadınların mikro besin öğeleri tüketimlerinin önerileri karşılama durumu

Tablo 6.13. Kadınların Tükettikleri Günlük Besin Miktarları

Şekil 6.13.a. Kadınların günlük beslenme ile aldıkları protein kaynakları

Şekil 6.13.b. Kadınların günlük beslenme ile aldıkları demir kaynakları

Şekil 6.13.c. Kadınların günlük beslenme ile aldıkları kalsiyum kaynakları

Tablo 6.14. Kadınların günlük makro besin öğeleri ile ailenin demografik özellikleri arasında ilişki



Tablo 6.15. Kadınların günlük makro besin öğeleri ile ailenin demografik özellikleri arasında ilişki

Tablo 6.16. Kadınların günlük mikro besin öğeleri ile ailenin demografik özellikleri arasında ilişki

Tablo 6.17. Kadınların günlük mikro besin öğeleri ile ailenin demografik özellikleri arasında ilişki

Tablo 6.18. Kadınların günlük mikro besin öğeleri ile ailenin demografik özellikleri arasında ilişki

Tablo 6.19. Kadınların günlük mikro besin öğeleri ile ailenin demografik özellikleri arasında ilişki

Tablo 6.20. Kadınların günlük mikro besin öğeleri ile ailenin demografik özellikleri arasında ilişki

Tablo 6.21. Kadınların günlük mikro besin öğeleri ile ailenin demografik özellikleri arasında ilişki

Tablo 6.22. Kadınların günlük mikro besin öğeleri ile ailenin demografik özellikleri arasında ilişki

## 1. ÖZET

### LAKTASYON DÖNEMİNDEKİ SURIYELİ KADINLARIN BESLENME DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

Bu çalışma, Suriye’de yaşanan iç savaş nedeniyle ülkemize zorunlu göç etmek durumunda kalan laktasyon dönemindeki Suriyeli kadınların beslenme durumunun saptanması amacıyla yapılmıştır. Çalışma, 5 Ekim 2017-29 Ocak 2018 tarihleri arasında Sığınmacılar ve Göçmenlerle Dayanışma Derneği, İstanbul Al Farah Çocuk ve Aile Destek Merkezine gelen, 0-6 aylık bebeği olan 102 kadın ile yürütülmüştür. Kadınlara ilişkin demografik bilgiler, antropometrik ölçümler ve üç günlük besin tüketim kayıtları daha önceden yapılandırılmış bir ‘anket formu’ kullanılarak tercüman aracılığıyla yüz yüze görüşme yöntemi ile elde edilmiştir. DSÖ’nün BKİ sınıflandırmasına göre değerlendirilmiştir. Günlük enerji ve besin öğeleri alımları, bilgisayar ortamında besin analiz programı (BEBİS8) kullanılarak belirlenmiş, elde edilen sonuçlar TÜBER önerileriyle karşılaştırılmıştır. İstatistiksel analizler için SPSS 24.0 programı kullanılmış, sonuçlar % 95 güven aralığında,  $p < 0,05$  anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir. Kadınların yaş ortalaması  $27,9 \pm 5,7$  yıl, BKİ ortalaması  $27,3 \pm 4,6$   $\text{kg/m}^2$ , ortalama gebelik sayısı  $3,8 \pm 2,3$ , ortalama çocuk sayısı  $3,3 \pm 1,9$  ve laktasyon süresi  $10,3 \pm 6,9$  hafta olarak saptanmıştır. Katılımcıların tümü ev hanımı olup, çoğunluğu ortaokul ve altında eğitim seviyesine sahip, ortalama aylık geliri ise 1267 TL olarak bulunmuştur. Kadınların % 34’ünün laktasyon döneminde beslenmesinde değişiklik yaptığı ve % 17’sinin vitamin-mineral desteği aldığı tespit edilmiştir. Kadınların günlük beslenmeleriyle ortalama  $1593,7 \pm 556,5$  kkal/gün enerji aldıkları ve enerjinin makro besin öğelerine dağılımının dengeli olduğu ancak A vitamini, C vitamini, tiamin, riboflavin, piridoksin, folik asit, B<sub>12</sub> vitamini, demir, çinko ve potasyumu yetersiz aldığı tespit edilmiştir. Daha yüksek BKİ’ye ve daha düşük laktasyon süresine sahip kadınların, yağ alımlarının istatistiksel açıdan anlamlı derecede daha yüksek olduğu bulunmuştur. Ek olarak kadınların A, E, B<sub>12</sub> vitaminleri ve çinko, magnezyum mineralleri alımı ile bazı sosyodemografik özellikler arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ( $p < 0,05$ ). Sonuç olarak, savaş ve göçün etkilediği hassas bir grup olan laktasyon dönemindeki Suriyeli kadınlar enerji ve birçok önemli mikro besin öğelerini, önerilerin altında almıştır. Bu nedenle kadınların ekonomik, beslenme ve sağlık açısından çeşitli programlar ve eğitimlerle desteklenmesi gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Suriye, Laktasyondaki kadın, Beslenme Durumu, Besin alımı

## **2. ABSTRACT**

### **EVALUATION OF NUTRITIONAL STATUS OF SYRIAN WOMEN IN THE LACTATION PERIOD**

This study was carried out in order to determine the nutritional status of Syrian women during the lactation period, in which they had to migrate to Turkey due to civil war in Syria. The study was conducted with 102 women with children from 0 to 6 months of age, who came to the Istanbul Al Farah Child and Family Support Center, a project under the Association for Solidarity with Asylum Seekers and Migrants, between October 5 2017 and January 29 2018. Demographic information, anthropometric measurements and three-day nutrition records for women were obtained through face-to-face interviewing through an interpreter using a pre-configured questionnaire. The evaluations were conducted according to the WHO classification of BMI. Daily energy and nutrient purchases were determined using computerized nutrient analysis program (BEBİS8), and the results obtained were compared with the TÜBER recommendations. SPSS 24.0 program was used for statistical analysis and the results were evaluated at 95% confidence interval,  $p < 0.05$  significance level. The mean age of the women was  $27,9 \pm 5,7$  years, the mean BMI was  $27.3 \pm 4.6$  kg / m<sup>2</sup>, the average number of pregnancies was  $3.8 \pm 2.3$ , the average number of children was  $3.3 \pm 1.9$  and the lactation duration was  $10,3 \pm 6.9$  weeks, respectively. All participants were housewives, most of whom had middle school and lower education level, and the average monthly income was 1267 TL. It was found that 34% of the women changed their diet during the lactation period and 17% received vitamin-mineral supplements. It is known that the average daily intake of females is  $1593,7 \pm 556,5$  kcal / day and that the distribution of daily energy to macro nutrients is balanced, but a vitamin A, vitamin C, thiamine, riboflavin, pyridoxine, folic acid, vitamin B<sub>12</sub>, iron, zinc and potassium inadequacies have been detected. Women with higher BMI and lower lactation times were found to have higher fat intake at statistically significant levels. In addition, it was found that there was a significant difference between the intake of vitamins A, E, B<sub>12</sub> and zinc, magnesium minerals and some sociodemographic characteristics ( $p < 0.05$ ). As a result, during lactation, Syrian women, a group that was affected by war and immigration, received energy and s micronutrients under the recommendations. For this reason, lactating Syrian women that were affected by the war and their subsequent immigration

to Turkey need to be supported by various programs and trainings in terms of economics, nutrition and health.

**Keywords:** Syria, Lactating Women, Nutrition status, Nutrient intake

### 3. GİRİŞ VE AMAÇ

Sağlığı başta yeterli ve dengeli beslenme olmak üzere genetik, coğrafi koşullar, çevresel faktörler vb. birçok faktör etkilemektedir. Yeterli ve dengeli beslenme, yaşamın sürdürülebilmesi için gerekli enerjinin sağlanabilmesi ve besinlerin temel yapı taşlarını oluşturan karbonhidrat, protein, yağ, vitamin, mineral ve su gibi besin öğelerinin her yaş grubuna uygun miktarda alınıp vücutta kullanılmasıdır (1).

Yaşamın her dönemi için vazgeçilmez olan yeterli ve dengeli beslenme, laktasyon döneminde ayrı bir önem kazanmaktadır. Çünkü annenin tükettiği besinlerin ve depoların bir ürünü olan anne sütü, büyümenin en hızlı olduğu bebek beslenmesinin ana kaynağıdır. Anne sütü, bebeklerin sağlıklı büyümesi, yeterli ve dengeli beslenmesi, başta enfeksiyon hastalıkları olmak üzere pek çok hastalıktan koruması, kolay sindirilebilir ve hijyenik olması nedeniyle en doğal beslenme yöntemidir. Bu sebeple, laktasyon döneminde annenin enerji ihtiyacı ve bazı besin öğelerine gereksinimi artış gösterir (2,3).

Laktasyon dönemindeki kadınların hangi şartlar altında olursa olsun yeterli kalite ve miktarda süt üretebilecekleri ancak kronik olarak yetersiz beslenen annelerin depolarının tükeneyeceği gösterilmektedir. Bundan dolayı annelerin yetersiz ve dengesiz beslenmeleri, laktasyon dönemini ve sütü olumsuz etkilemektedir (4,5,6). Nitekim 1978 yılında yapılan Türkiye Ulusal Beslenme-Sağlık Araştırması verilerine göre emziren kadınların % 41,2'sinde kansızlık, % 15,4'ünde ise basit guatr görülmüştür. Bu durum özellikle büyüme çağı devam eden adölesan anneler ve ağır fiziksel işlerde çalışmaya devam eden emziren kadınlar için önem kazanmaktadır. Kendileri için gerekli ek enerji harcamalarına bir de laktasyonun yükü eklendiğinde, ihtiyaçları oldukça artış göstermekte ve depolarının korunması zorlaşmaktadır (1,7,8). Bu nedenle laktasyon döneminde yeterli ve dengeli beslenmenin amacı; annenin fizyolojik ihtiyaçlarını karşılayarak depolarını ve sağlığını korumak, bebeğin standartlarına uygun büyüme ve gelişmesini sağlamak için yeterli kalite ve miktarda süt üretmektir (1,2).

Laktasyon döneminde beslenmeyi; kadının kültürel, sosyoekonomik, psikolojik durumu, eğitimi, yaşı, fiziksel aktivite düzeyi, hastalıkları, tercih ettiği beslenme şekli ve son olarak savaş ve göç gibi faktörler etkileyebilmektedir. Savaş ve göçün beraberinde getirdiği ekonomik istikrarsızlık ve kıtlık, çeşitli halk sağlığı sorunlarına

yol açmaktadır. Bu sorunlardan en önemlileri yetersiz ve dengesiz beslenmeye bağlı gelişen protein enerji malnütrisyonu, anemi, vitamin yetersizlikleri, yeme davranışı bozukluklarıdır (9).

Sudan ve Etiyopya'da 1984-88 yılları arasında görülen büyük kıtlıklar, başta A ve C vitaminleri olmak üzere yaygın vitamin eksikliklerine yol açmıştır (10).

Guatemala'da (1989) yaşanan savaş ve yoksullukla beraber, beş yaş altı çocuklarda görülen malnütrisyon % 58 olarak tahmin edilmiştir. Kwashiorkor'un (ciddi protein eksikliği) süttten kesilmiş okul öncesi çocuklarda gözüktüğü tespit edilmiştir. Vitamin A yetersizliği kadınların % 19'unda, çocukların % 9'unda rapor edilmiştir. İyot yetersizliği nedeniyle hipotiroid guatr'ı yaygın bulunmuştur (11).

II. Dünya Savaşı'nda Nazi kuşatması altında ki Hollanda'da yaşanan kıtlıkta (1944-1945); annelerin doğurganlığı, gebelikte kilo alımı, anne kan basıncı, bebeğin doğum ağırlığı ve merkezi sinir sisteminin etkilendiği gösterilmiştir. Annenin açlığının sütün miktarını azalttığı ama tüm emzirme süresini etkilemediği öne sürülmüştür (12).

1945 yılında II. Dünya savaşına katılmayan 36 erkek katılımcı ile yapılan Minnesota Açlık Deneyinde günlük ortalama 3200 kalorilik besin alımı 1800 kaloriye düşürülmüştür. Katılımcıların her gün iki öğün beslenmelerine izin verilmiştir. Öğünleri patates, lahana, makarna ve tam buğday ekmeği ağırlıklı olup o dönem Avrupa'da açlık krizindeki insanların yiyeceklerine benzetilerek karbonhidrattan zengin, proteinden fakir olacak şekilde tasarlanmıştır. Aynı zamanda katılımcıların her hafta 35,4 kilometre yürüyerek aktif yaşamlarına devam etmesi istenmiştir. Bu deneyin fizyolojik sonuçları incelendiğinde; hızla kilo verdikleri, kemiklerinin belirgin şekilde ortaya çıktığı, kalp hızlarının çarpıcı bir biçimde yavaşladığı, kan hacminin azaldığı görülmüştür ve metabolizmalarının yavaşlamasının kaloriyi korumak amaçlı olduğu düşünülmüştür (13).

Körfez savaşı sonrasında doğum öncesi bakım ve doğum hizmeti yetersiz olduğu için, maternal ve perinatal ölümler ile ciddi komplikasyonların görülme sıklığı artış göstermiştir. Kadınların demir ve folik asit kaynaklarından yetersiz beslenmesi sonucunda hamilelik boyunca anemi prevalansında artış tespit edilmiştir. Bu da hami-

lelik komplikasyonlarına ve düşük doğum ağırlıklı bebeklerin doğmasına neden olmuştur. Hatta düşük doğum ağırlıklı bebeklerin oranı Ağustos 1990'da % 4'den 1992'nin sonuna doğru % 17 ve 1995'de % 22'ye yükseldiği saptanmıştır. Kısalık ve zayıflık prevalansı önemli ölçüde artmıştır. Bununla birlikte yetersiz beslenmenin, hem çocukları hem de yetişkinleri hastalıklara ve ölümlere karşı daha savunmasız hale getirdiği düşünülmüştür. Savaş sonrası bireylerde, A, D, B12 vitaminleri, riboflavin, demir, iyot ve folik asiti içeren mikro besinlerde yetersizlik olduğu görülmüştür. Yapılan beslenme araştırmasında hem çocuklarda hem de hamile kadınlarda yüksek prevalansta anemi saptanmıştır. İyot eksikliği ve raşizm insidansı artış göstermiştir (14).

Türkiye'de laktasyon dönemindeki kadınların beslenmesine ilişkin yapılan çalışmalar çok azdır (15,16). Savaş ortamında göç etmek zorunda kalan laktasyondaki kadınlar ayrıca hassas bir grubu oluşturmaktadır. Bu alanda yapılmış çalışma bulunmamaktadır. Bu nedenle bu çalışma, laktasyon dönemindeki Suriyeli kadınların beslenme durumunu belirlemek amacıyla planlanmış ve yürütülmüştür.



## **4. GENEL BİLGİLER**

### **4.1. Laktasyon Döneminde Beslenme**

Laktasyon, annenin meme bezlerinden bebeğin ana besin kaynağı olan sütü salgıladığı dönem olarak tanımlanır (17,18).

Anne sütü, ilk 6 ay boyunca bebeğin büyümesi için gerekli enerji ve besin öğelerini, hastalıklardan koruyan koruyucu faktörlerin tümünü içerir ve sindirimi kolaydır. Anne sütü, anne ve bebeğe başta beslenme, sağlık, bağışıklık, gelişimsel, sosyal ve ekonomik açıdan birçok yarar sağlamaktadır (2,4). Bu sebeple başta Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) olmak üzere birçok sağlık kuruluşu bebeğin ilk 6 ay boyunca tek başına anne sütüyle beslenmesini 6. ayda ek besinlere başlanarak iki yaşına kadar emzirmeye devam edilmesini önermektedir (19,20,21,22).

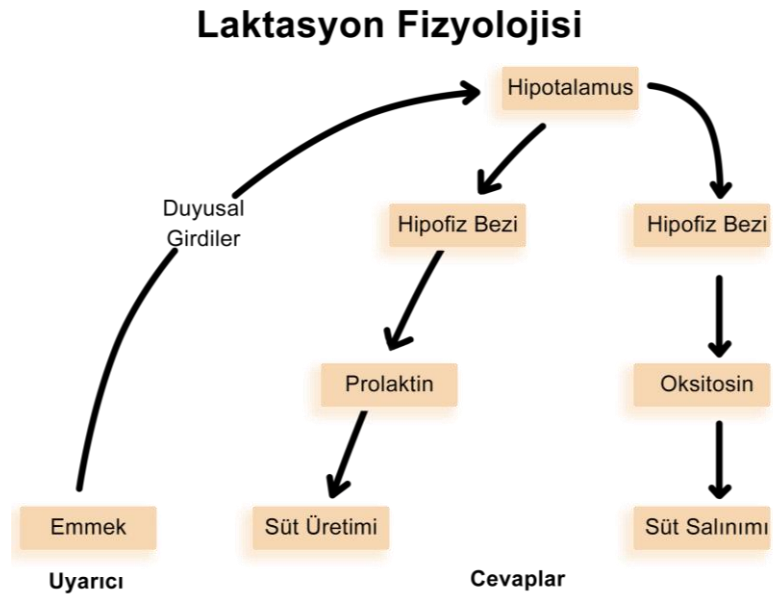
Anne sütündeki enerji ve besin öğeleri, annenin gebelik öncesinden, gebelik döneminde oluşan (yağ-h) depolarından ve annenin beslenmesinden gelmektedir (3,4). Doğum sonrasında bebekler ilk 4-6 ayda doğum ağırlığını ikiye katlarken, hamilelik boyunca harcanan toplam enerji ilk 4 ayda salgılanan anne sütü için gerekli enerjiye denktir (23). Bu sebeple emzirme dönemindeki enerji ve besin öğesi gereksinimi gebelik döneminden daha fazladır (3).

### **4.2. Laktasyon Fizyolojisi**

Laktasyon, hamileliğin devamı niteliğindedir. Annedeki değişen hormonlar, annenin meme bezlerinin büyümesi, bebeğin fizyolojik durumu süt üretimi ve salgılanmasında yardımcı olur. Annenin bebeğini düşünmesi, ona dokunabilmesi, onu hissetmesi, sütünün bebeğin gelişimi için en iyi besin olduğuna inanması gibi olumlu duygular annenin bebeğini emzirmesi için gerekli ilk adım olup anneyi laktasyona hazırlar (2,5).

Doğumdan sonra vücuttan ayrılan plasenta ile progesteron ve östrojen seviyesi düşer ve süt yapımını başlatan prolaktin seviyesi yükselir. Bebeğin anneyi emmeye başlaması ve meme başının uyarılmasıyla hipofizin ön lobundan salgılanan prolaktin memeden ‘kolostrum’ denen ilk sütün sentezini başlatır. Hipofizin arka lobundan salgılanan oksitosin ile üretilen süt, meme kanalları aracılığıyla meme ucuna ulaşarak be-

beğin beslenmesini sağlar. Kolostrum doğumdan sonra ilk 3-5 günde salgılanan, sarımsı renkte, koyu kıvamda, protein, mineraller ve bağışıklık faktörleri bakımından zengin olan yararlı bir süttür. Bağışıklık faktörlerini içermesi ve enfeksiyonlardan koruması nedeniyle bebeğin ilk aşısı niteliğindedir. Kolostrumdan sonra 5 ile 15. günlerde salgılanan süte ise geçiş sütü denir. 15.günden sonra laktoz içeriği artmış, çocuğun büyüüp gelişmesini sağlayan, hastalıklardan koruyan, emzirme süresi boyunca içeriği çocuğa ve annenin beslenmesine bağlı olarak değişebilen olgun süt salgılanmaya başlar (24,25,26).



Şekil 4.2. Laktasyondaki Hormonal Kontrol (Dimensions In Human Sexuality,1999)

### 4.3. Laktasyon Dönemi Beslenmesinin Anne Sütü Miktarı ve İçeriğine Etkisi

Laktasyon döneminde artan besin gereksinimine karşın her kadın çok yetersiz beslenmediği sürece uygun miktarda ve kompozisyonda süt üretebilir (4,5). Ancak süt üretimi ve hacmi, en çok bebeğin emme sıklığı ve annenin hidrasyon durumundan etkilenir (6,27). Özellikle doğumdan sonra ilk yarım saat içerisinde emzirmeye başlanması sütün devamlılığı açısından önemli bir uyarı olacaktır (28). Memedeki sütün boşaltılmaması, sık emzirmeme, gece emzirmeme, emzirme süresinin kısa olması, bebeği memeye kötü yerleştirme, bebeğe biberon ve yalancı emzik verme, tamamlayıcı besinlere erken başlama gibi durumlar nedeniyle süt üretiminde azalma görülebilir (3).

Anne sütü kompozisyonu annenin diyetine, bebeğin yaşına ve fizyolojik ihtiyaçlarına bağlı olarak değişkenlik gösterir (4,5,6,29). Annenin beslenmesindeki çeşitlilik, anne sütündeki yağ asidi profilini ve bazı mikro besin öğelerinin düzeylerini değiştirebilir ancak üretilen süt hacmi ve kalitesini etkilemez (5). Bununla birlikte yetersiz beslenen annelerin anne sütündeki çeşitli besin öğeleri seviyelerinin düşük düzeyde olduğu gösterilmiştir (6). Annenin beslenmesindeki yağ asidi farklılığı ve bebeğin nörolojik gelişimi üzerine yapılan çalışmalarda anne sütünde bulunan yağ bileşenlerinde farklılık gözlemlendiği ve yağ asidinden fakir beslenilmesi durumunda emzirilen bebeklerin nörolojik gelişiminin etkilendiği gösterilmiştir (29). İspanya’da yapılan bir çalışmada, anne sütünde suda eriyen vitamin miktarının maternal alıma, yağda eriyen vitaminlerin miktarının ise daha çok maternal depolara bağlı olduğu ve dışarıdan alım ile artırılabilirdiği gösterilmektedir (5).

#### **4.4. Laktasyon Dönemindeki Ağırlık Denetimi**

Emziren kadınların çoğunda hatta beslenme yetersizliği olan kadınlarda bile vücut yağ depoları kullanılır ve bu nedenle kilo kaybı görülür (27). Anne yetersiz beslenirse veya enerji alımını artırmaz ise bebeğin ihtiyaçları önceliklidir ve anne depolarını kullanarak bebeğin gerekli besin öğeleri ihtiyacını karşılar (5). Bu sebeple emziren annenin beslenmesindeki amaç, kendi ihtiyaçlarını karşılayarak, vücudundaki besin depolarını dengede tutmak ve süt için gerekli enerji ve besin öğelerini karşılamaktır (2).

Hamilelik boyunca depolanan enerji, emzirmeleyle harcanan enerjinin bir kısmını karşılayarak annenin emzirme sırasında ağırlık kaybını sağlamaktadır. Özellikle bebeğini sadece emzirerek besleyen annelerde ilk aylarda bu kayıp daha fazladır. Doğum sonrası ilk 6 ay içerisinde 0.5-1 kg / ay kaybı normaldir (27,30). Aşırı kilolu kadınlar, süt üretimine olumsuz etkisi olmaksızın 2 kg / ay kaybedebilir. Yetersiz beslenen kadınların ise ortalama 100 g / ay kaybedebildiği gösterilmektedir. Ancak kasıtlı olarak kilo kaybetmeye, doğum sonrası 2 ay oluncaya kadar çalışılmamalıdır ve ayda 2 kilogramdan daha fazla vererek zayıflamak önerilmemektedir (30,31).

Ancak enerji ve besin öğeleri gereksinimi ve buna bağlı olarak ortalama ağırlık değişimi bireysel farklılıklardan etkilenmektedir. Bunlar yaş, doğum yaşı ve laktasyon

süresi, emzirme süresi ve zamanı, gestasyonel yaş, gebelik öncesi vücut ağırlığı, doğum sonrası kilo, sık doğumlara bağlı olarak depoların azalması, bireysel metabolizma durumu, enfeksiyon sıklığı, ilaç kullanımı, beslenme yetersizliğinin varlığı ve derecesi, fiziksel aktivite gibi etmenlerdir (2,3,5).

#### **4.1.1. Laktasyon Dönemindeki Enerji ve Makro Besin Öğeleri Gereksinimi**

##### **4.1.1.1. Enerji**

Laktasyon dönemindeki kadının beslenmeyle aldığı enerjinin bir kısmı, vücut dokularında kullanıldığı için tamamı süt enerjisine dönüşmemektedir. Beslenmeyle alınan bu enerjinin % 80'i süt üretimi için kullanılır (1,2).

Bir kadın laktasyonun ilk 6 ayı boyunca ortalama 550-1200 ml / gün anne sütü üretir (5,6). Bu üretim miktarı bebeğin anne sütünü emme sıklığı, süresi ve yoğunluğuna bağlı olarak değişkenlik gösterebilir (6,30). 100 ml anne sütü üretimi için 85 kkal enerji harcanması gerekir (6). Bu enerjinin 500 kalorisi günlük tüketilen besinlerle, 170 kalorisi ise gebelikte kazanılan besin depolarından karşılanır (6,32). Laktasyonun ikinci 6 ayında üretilen süt miktarı 600 ml'ye düşmektedir ve laktasyon için gerekli ek enerji 400 kkal / gün'dür. Hamilelikte biriken depoların tükenmesiyle bu enerji sadece emziren kadının beslenmesinden gelmektedir (4,23).

Emziren kadınlar için 1800 kkal'den daha az enerji alımı önerilmez (5,6). Yapılan bir çalışmada bir hafta boyunca günde 1800 kkal'den daha az enerji kısıtlamasına gidilmesi, toplam süt enerjisi üzerine etkisi ölçülemedi ancak süt hacminin azalmasına neden olmuştur (33). Bir başka çalışmada ise, beslenme sırasında 1500 kkal altındaki alımların, emziren kadının yorulmasına ve anne sütü hacminde azalmalara neden olabileceği gösterilmektedir (5).

##### **4.1.1.2 Makro Besin Öğeleri**

###### **a. Karbonhidrat ve Diyet Lifi**

Anne sütü içeriğindeki temel karbonhidrat laktozdur ve bebeğin beyin gelişimi için elzemdir. Anne sütünün laktoz konsantrasyonu 74 g / litre olup az miktarda değişkenlik gösterir (27) ancak ağır malnütrisyonu olan annelerde anne sütü içeriğindeki laktoz konsantrasyonunun azaldığı görülür (5). IOM raporuna göre laktasyon boyunca

annenin enerji düzeyinin sürdürülebilmesi, yeterli miktarda süt üretilmesi için diyetle, gereken kalorinin sağlanması amacıyla yeterli karbonhidrat alımı 210 gr / gün'dür (34). Bu miktar emzirmeye ve annenin aktivitesine bağlı olarak değişebilir. Hamilelikte az kilo almış kadına daha fazla karbonhidrat gerekebilir (6).

Diyet lifi; özellikle tahıl, sebze, meyve gibi besinlerin bir bileşeni olan insan vücudunda ince bağırsakta sindirilemeyen ancak kalın bağırsakta tamamen veya kısmen fermente olan kompleks karbonhidratlara denilmektedir. Suda çözünen ve çözünemeyen olmak üzere iki grupta toplanmaktadır. Diyetle lifin yeterli alımı bağırsak fonksiyonlarının düzgün çalışmasını ve kalp-damar hastalıklarının, bazı kanser türlerinin, diyabetin ve daha birçok hastalık riskinin azalmasını sağlamaktadır (35,36). Emziren kadınlar için diyet lifinin 29 g / gün alımı koroner kalp hastalığından korunmak için yeterli olarak görülmektedir. Bu durum, 14 g / 1000 kkal lif alımına dayandırılır (34).

Karbonhidrat kaynağı olarak düşük glikemik indekse sahip tam tahıllı ekmek, makarna, bulgur, pirinç vb. tahıllar, meyve ve sebzeler, nohut, mercimek, fasulye gibi kuru baklagiller tercih edilmelidir (27).

## **b. Protein**

Laktasyondaki protein artışı, enerji gereksinimiyle karşılaştırıldığında minimum seviyededir. Eğer enerji alımı düşük ise protein, enerji üretimi için kullanılabilir (5). Emziren kadının beslenmesinde protein miktarı ile anne sütü arasındaki ilişki açık değildir. Ancak yetersiz beslenen kadınlarda anne sütündeki protein içeriğinin düşük olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (37). Bunun yanında emziren kadına yapılan protein desteğinin anne sütündeki protein miktarını az miktarda arttırdığını veya hiç etki etmeyip sadece anne sütü miktarında artışı sağladığını gösteren farklı çalışmalar da bulunmaktadır (38,39,40).

Protein alımı yetersiz ise, anne sütündeki kazein konsantrasyonu yetersiz olabilir. Kazein, sütün önemli bir bileşenidir, bebeğin bağırsaklarında kalsiyum ve fosfat emiliminde ihtiyaç duyulur ve immün modülatör işlevlere sahiptir (5). Laktasyonun erken dönemlerinde anne sütü whey/kazein oranı, 90:10'dur sonrasında bu oran ortalama 80:20 ve bebek büyüdükçe bu oran 60:40 olur. Bu oranın, bebeğin vücudunda

daha sindirilebilir olduğu düşünölmektedir. Buna karşın, inek sütünün whey/kazein oranı 18:82'dir (6).

DRI laktasyonda, ek 25 g / gün protein veya 71 g / gün protein önermektedir. Bu RDA değeri hamilelik öncesi ağırlık baz alınarak 1.1 g / kg / gün dayandırılmaktadır (34). Günde 71 g protein gereksinimi, BKİ'i düşük olan bir kadın için çok yüksek, aşırı kilolu bir kadın için ise aşırı düşük olabileceği için klinik bir değeriendirmeye ihtiyaç duyulur. Yetersiz beslenerek hamile kalan kadınlar ve cerrahi bir işlemden geçen kadınların ek protein ihtiyacı olabilir. Laktasyon için gereken ortalama protein ihtiyacı, diyet proteinin süt proteinine dönüşümünde % 70 verimlilik göz önünde tutularak ortalama 750 ml süt hacmi ve süt kompozisyonu verilerinden hesaplanmaktadır (6).

Laktasyon sırasında ek gereksinimler, protein açısından zengin gıdaların tüketilmesi ile (örneğin, bir adet yumurta, 30 g peynir veya 1- 2 su bardağı süt veya yoğurt (250-500 ml)) sağlanabilir (2).

### **c. Yağ**

Anne sütündeki lipitler, enerji içeriğine en çok katkıda bulunan besin ögesidir ve aynı zamanda dağılımı ve kalitesi açısından en çok değerişkenlik gösteren bileşendir (5). Anne sütü yağ miktarı, emzirme süresince değerişkenlik gösterir; emzirmenin sonundaki son süt emzirmenin başındaki ön süttten daha yağlı seyredir (28).

Anne sütünün yağ asidi içeriği maternal yağ depoları, gebelikte alınan kilo ve beslenmeden etkilenir (5,6,27). Özellikle yetersiz beslenen annelerde enerji alımında ciddi sınırlama, vücut yağının mobilizasyonu ile sonuçlanır ve üretilen anne sütü annenin depolarına benzer bir yağ asidi bileşimine sahiptir (6). Annenin beslenmesinin anne sütü yağ miktarına etkisi üzerine çelişkili veriler yer almaktadır. Sanders ve ark. vejetaryen emziren kadının sütünde diğerlerine nazaran daha yüksek miktarda linoleik asit ve daha düşük miktarda dokozaheksaenoik asit (DHA) olduğunu göstermiştir. Balık tüketen kadının sütünde ise DHA düzeyi daha yüksek bulunmuştur (41). DHA (22:6 n3) endojen olarak sınırlı miktarda üretilen omega-3 yağ asitidir. Bu yağ asidinin, kalp damar hastalıkları başta olmak üzere birçok kronik hastalığa karşı koruyucu etkisi bulunmuştur ve bu sebeple beslenme yoluyla dışarıdan alınması zorunludur (42).

Bir başka çalışmada ise anne sütünün trans yağ asidi içeriğinin, kısmen hidrojene edilmiş katı ve sıvı yağların maternal alım ile doğrudan ilişkili olduğunu bildirilmiştir; aynı zamanda doğum sonrasında kilo kaybı yaşayan emziren kadınlarda, yağ dokusundan mobilize olan yağın, mevcut beslenmeden bağımsız olarak anne sütündeki trans yağ asitlerine katkısı olduğu bulunmuştur (43).

Yetersiz beslenen annelerin yaygın olduğu toplumlarda yapılan araştırmalar, anne vücut yağ oranının sütteki yağ konsantrasyonunu etkileyebileceğini gösteren kanıtlar bulmuştur. Gambiya (44) ve Bangladeş'te (45) süt yağ konsantrasyonları, maternal deri kıvrım kalınlığı ile pozitif korelasyon göstermiştir ve laktasyon süresince azalmıştır. Süt yağ konsantrasyonu ile vücut yağı arasındaki bu pozitif ilişki, Amerika'daki kadınlarda laktasyonun geç döneminde (6 ila 12 ay) benzer iken laktasyonun başında bu durum görülmemiştir (46).

Emziren kadınlar için yağ alımının toplam enerjiye katkısı, genel popülasyon için önerilen % 20-35 ile aynıdır (5,47). Doymuş yağ asidi alımı bu oranın % 10'unu geçmeyecek şekilde önerilmektedir. Trans yağ asitlerinin bir yararı olmaması nedeniyle beslenmede olabildiğince kaçınılması gerekmektedir ve bu şekilde anne sütündeki miktarı azaltılarak insan sağlığı korunur. Anne sütünde 10-20 mg / dl kolesterol bulunur ve bebeğin yaklaşık 100 mg / gün tüketmesine neden olur. Anne sütündeki kolesterol miktarı annenin beslenmesinden etkilenmez ancak anne sütündeki kolesterol içeriği, laktasyon dönemi ilerledikçe düşer (6,30).

Annenin beslenmesinde uzun zincirli, çoklu doymamış yağ asitlerinin (LCPUFA) kaynağı olan ayçiçek, zeytin, fındık gibi bitki ve tohum yağları, yeşil yapraklı sebzeler, mısır, soya, keten tohumu yağları, tatlı ve tuzlu balıklar gibi besinlerin tüketimi önerilmektedir. Bazı balık ve kabuklu deniz hayvanlarının emziren kadınlar tarafından tüketilmesi, yeni doğanın sinir sistemi üzerine değişiklik yapma riskini artırabilir. Organik ve inorganik cıva anne kanından insan sütüne aktarılır. Bu durumdan korunmak için, köpek balığı, kılıç balığı, kral uskumru veya çin balığı yenilmemelidir (4,27).

### c.1. Omega Yağ Asitleri

Fetal dönem ve bebeklikte beyin, sinir ve retina gelişimine katkıları olan ve dışarıdan alınması gereken esansiyel yağ asitlerinden; Omega-6 çoklu doymamış yağ asidinin yeterli alım düzeyi 13 g / gün ve omega-3 çoklu doymamış yağ asidi için bu değer 1.3 g / gün'dür (34). Linoleik asit (omega-6) / alfa linolenik asit (omega-3) oranı bebeğin gelişimi açısından 5:1 ile 10:1 arasında önerilir (48). Laktasyon boyunca omega-3 yağ asidi bileşenlerinden olan DHA için ortalama gereksinim 200 mg / gün, DHA + EPA toplamı ortalama gereksinimi 300 mg / gün olarak önerilmektedir (49).

**Tablo 4.1.1. Laktasyondaki Kadınlar İçin Önerilen Günlük Enerji ve Makro Besin Öğeleri Gereksinimleri**

<b>Enerji ve Makro Besin Öğeleri</b>	<b>Gereksinim (gün)</b>
Enerji (kkal)	2200-2300
Karbonhidrat (g)	210
Karbonhidrat (%)	45-60
Yağ (g)	- <sup>1</sup>
Yağ (%)	20-35
Protein (g)	71 <sup>2</sup>
Protein (%)	14-20
Lif / Posa (g)	25

<sup>1</sup>Ortalama gereksinim miktarı hakkında veri bulunmamaktadır.

<sup>2</sup>Diyet Referans Değerleri

### 4.1.2. Mikro Besin Öğeleri

Laktasyondaki kadının A, C, E, B6, B12, folat, niasin, riboflavin, tiamin, iyot, selenyum, çinko gibi vitamin ve mineral gereksinimi artış göstermektedir. Buna karşın, D ve K vitaminleri ile kalsiyum, florür, magnezyum, ve fosfor gibi minerallerin alımı emzirme döneminde farklılık göstermez (4). Bunun yanında laktasyondaki kadının demir gereksinimi, doğum sonrasında düzenli kanama olmaması nedeniyle demir kaybının olmayacağı ve bu nedenle artış göstermeyeceği tahmin edilmektedir (23).



#### **4.1.2.1. Vitaminler**

Anne sütündeki bazı vitaminlerin konsantrasyonu annedeki düzeye bağlıdır ve annedeki yetersizlik durumu bebekte de yetersizliğe neden olabilir. Özellikle tiamin (B1), riboflavin (B2) ve B6, B12, E ve A vitaminlerinin alımındaki artış, laktasyon boyunca önerilmektedir (5).

##### **4.1.2.1.1. Yağda Eriyen Vitaminler**

###### **a. A Vitamini**

A vitamini; retinada fotokimyasal reaksiyonları sağladığı için göz sağlığını, deri ve organları saran koruyucu epitel dokunun bütünlüğünü korur. Antimikrobiyal ve antioksidan özellik göstererek immün sistem fonksiyonunun devamlılığını sağlar. Karaciğer, balık, süt ve süt ürünleri, koyu yeşil ve turuncu renkli meyve ve sebzeler A vitamini ve onun öncüsü beta karoten için iyi kaynaklardır (3,5).

Bebekler karaciğerde nispeten az miktarda depolanmış A vitamini ile doğarlar ve bu nedenle büyük ölçüde dışarıdan anne sütü veya diğer besin kaynaklarına bağımlıdır (51). Anne sütündeki A vitamini içeriği, emziren kadının A vitamini durumu ve beslenmesindeki A vitamini alımıyla ilişkilidir. Gelişmekte olan düşük gelirli kadınların sütlerinde, A vitamini düzeyi gelişmiş ülke kadınlarıyla karşılaştırıldığında daha düşük bulunmuştur. Bu kadınlara yapılan A vitamini takviyesinin, sütteki konsantrasyonu artırdığı görülmüştür (52) Ancak anne sütü, A vitamininin (400 µg) iyi bir kaynağı olduğu için emzirilen bebeklerde, A vitamini eksikliği oldukça nadir görülmektedir (51).

Emziren kadının dengeli bir beslenme yapması yeterlidir ve beslenme yoluyla ek 600 µg vitamin A alması önerilmektedir. 14-18 yaş emziren adölesanlar için diyetle önerilen alım (RDA); 1,200 µg RAE (retinol aktivite eşdeğeri)/gün, 19-50 yaş emziren kadınlar için 1,300 µg RAE/gün' dür. A vitamini öncüsü için tolere edilebilir üst alım düzeyi ise 14-18 yaş için 2,800-3,000 µg/gün' dür (53).

###### **b. D Vitamini**

İnsan vücudunda üretilebilen ve hormon benzeri fonksiyonları olan bir grup steroldür. İnsanlardaki temel biyolojik fonksiyonu, ince bağırsak ve böbreklere etki ederek kemik oluşumu ve mineralizasyonu sağlamaktır. D vitamini, somon, uskumru,

sardalya, ton balığı gibi yağlı balıklar, karaciğer, yumurta sarısı, süt gibi besinlerde doğal olarak bulunur ancak beslenmeyle D vitamini gereksinimi karşılanamaz. Bu sebeple insan vücudunda bulunan D vitamininin % 90-95'i güneş ışınlarının etkisiyle deride üretilmektedir. İnsanda serum 25(OH)D düzeyi, 20 ng/ml (50 nmol/L) altında olduğunda yetersizlik olarak değerlendirilmektedir (54,55).

Anne sütündeki D vitamini, maternal vitamin D alımı ve güneşe maruz kalma derecesi ile ilişkilidir. Aynı zamanda koyu tenli, örtülü kadınlar, BKİ'yi 30'dan büyük olan, güneş koruyucuları yoğun şekilde kullanan ve güneş ışınlarının azaldığı kuzey enlemlerinde yaşayan emziren kadınların bebeklerinde önemli derecede D vitamini yetersizliğinin rapor edildiği birçok vaka bulunmaktadır. Annedeki D vitamininin süte geçişi zayıftır ve bebeğin ihtiyaçlarını karşılamakta yetersiz kalır. Bu sebeple tüm emziren bebeklerin doğumdan sonraki birkaç gün içinde 1 yaşına ulaşana kadar her gün 400 IU D vitamini takviyesi alması önerilmektedir (6,56).

IOM (2011) ve EFSA (2017) her yaşta emziren kadının günlük gereksinmesini karşılamak için 600 IU (15 µg) D vitamini önerir. Üst alım düzeyi ise (UL) 4,000 IU/gün (100 µg) olarak belirlenmiştir (55,57).

### **c. E Vitamini**

Anne sütündeki E vitamini düzeyi maternal beslenmeye duyarlıdır. Bu sebeple maternal alım mutlaka değerlendirilmeli ve alım yetersiz ise takviye yapılmalıdır (51). Anne sütü için gerekli miktarın (4 mg) kadınların gereksinmesine eklenmesiyle; emziren tüm kadınlar için günlük 19 mg α-tokoferol alımı önerilmektedir (58).

#### **4.1.2.1.2. Suda Eriyen Vitaminler**

Anne sütünde suda çözünen vitaminlerin konsantrasyonu, büyük oranda emziren kadının düzeyine bağlıdır, kadındaki yetersizlikler bebekte eksikliklere neden olabilir (5).

##### **a. Tiamin**

Enerji metabolizmasında koenzim olarak önemli bir yeri olan tiamin, vücutta depo edilemediğinden dışarıdan alınması elzem bir vitamindir. Tiamin eksikliği olan emziren kadınların bebeklerinde, beriberi hastalığı gelişebilir. Eksikliği olan kadınlarda, tiamin takviyesi yapılmasıyla anne sütündeki seviyesi yükselir, bununla birlikte

fazla miktarda alınırsa idrarla birlikte atılır (59). Sakatat, et, süt, kuru baklagil, tahıl (buğday, mısır, pirinç), ceviz, fındık, yumurta gibi besinlerde doğal olarak bulunmaktadır (60).

IOM (1998), tüm emziren kadınlar için 1,4 mg / gün tiamin önerir. Üst alım düzeyi belirlenmemiştir (61).

### **b. Riboflavin**

Riboflavin vücudun birçok reaksiyonunda rol oynayan bir koenzim olarak işlev görür. Tüm B vitaminlerinde olduğu gibi riboflavin'nin maternal alımı anne sütünü etkiler. Eğer riboflavin yetersizliği varsa üretilen anne sütünde riboflavin düzeyi düşüktür ancak takviye ile bu durum düzeltilir (62). Karaciğer, et, süt ve ürünleri, yumurta, peynir, balık, yeşil yapraklı sebzeler ve tahıllarda bulunmaktadır (60).

IOM (1998), tüm emziren kadınlar için 1,6 mg / gün riboflavin önerir. Üst alım düzeyi belirlenmemiştir (61).

### **c. Folik Asit**

Folik asit amino asitlerin ve nükleik asitlerin metabolizmasında tek karbon ünitelerinin taşınmasında görevli olan koenzim prekürsörüdür. Folik asidin düşük riski, preterm doğum, düşük doğum ağırlığı ve fetal büyüme yetersizliğinden koruyabileceği belirtilmekte olup özellikle fetüsü nöral tüp defekti riskinden (NTD) koruduğu kesin olarak bilinmektedir. Bu nedenle NTD riskinden korunabilmek için folik asit alımına gebelik öncesi dönemden itibaren başlanması ve gebeliğin ilk trimesteri boyunca devam edilmesi gerekmektedir. Doğum öncesi dönemde tüm kadınların günde 0.4 mg (400 mikrogram) folik asit tüketmesi önerilmektedir (63). Ispanak, turp otu ve marul gibi yeşil yapraklı sebzeler, narenciyeler ve diğer bazı meyveler, kuru baklagiller ve bezelye doğal folik asit kaynaklarıdır. Bunun yanında karaciğer ve ekmek mayasında da yüksek miktarlarda bulunur (60).

Emziren kadında şiddetli folik asit eksikliği, anne sütünün folik asit içeriğini etkilemektedir ve vücuttaki folik asit öncelikli olarak süt üretimi için kullanılır. Megaloblastik anemili folik asit yetersizliği olan kadınlara folik asit takviyesi yapıldığında anne sütünün folik asit içeriğinin arttığı ancak plazma folik asit düzeyinde bir değişiklik olmadığı gözlemlenmiştir (65,66).

Üretilen sütün folik asit içeriğini desteklemek amacıyla emziren kadın için diyetle önerilen alım (RDA) 500 µg / gün' dür. Üst alım düzeyi (UL) ise 800-1000 µg / gün' dür (61).

#### **d. B<sub>12</sub> Vitamini**

Bağışıklık sistemi, protein metabolizması, sinir sistemi ve kemik iliğinde kan hücrelerinin yapımı gibi çeşitli sistemlerde görevli esansiyel bir vitamindir. Eksikliğinde ise hematolojik, nörolojik, psikiyatrik, gastrointestinal, dermatolojik ve kardiyolojik bulgular ortaya çıkmaktadır (67). Günlük B<sub>12</sub> vitamini ihtiyacı sadece hayvansal kaynaklı besinlerden sağlanabilir. Başta karaciğer ve dalak olmak üzere, yumurta, balık, peynir ve et B<sub>12</sub> vitamini açısından zengindir (60). Anne sütündeki B<sub>12</sub> vitamin konsantrasyonu genellikle maternal plazmadaki B<sub>12</sub> düzeyiyle benzerdir (61).

Kırsal bölgede yaşayan Meksikalı kadınlarla yapılan bir çalışmada, bu kadınların % 62'sinin laktasyonun 6 ile 8 aylık döneminde anne sütünde düşük vitamin B<sub>12</sub> konsantrasyonuna sahip olduğu gösterilmiştir (68). Guatemala çevresindeki bölgeden, alınan anne sütü örneklerinin % 31'inde doğum sonrası ilk 3 ayda vitamin B<sub>12</sub> seviyesi düşük bulunmuştur (69). Aynı toplumdaki bebeklerin % 62'sinde yetersizlik görülmüştür ve 7-12 aylık dönemde plazma vitamin B<sub>12</sub> konsantrasyonunda düşüklük tespit edilmiştir. Ancak anne sütüne kıyasla 10 kat vitamin B<sub>12</sub> içeren inek sütünü daha fazla tüketen bebeklerin vitamin B<sub>12</sub> düzeyi, tükettikleri anne sütü miktarı ile ters orantılı bulunmuştur (70).

Katı vejeteryan (vegan), hayvansal besinlerden yetersiz beslenen ve kronik anemisi olan annelerde eksiklik belirtileri göstermese bile B<sub>12</sub> düzeyi düşüktür ve vegan annelerin bebeklerinde B<sub>12</sub> vitamini eksikliği tespit edilmiştir. Bu annelerin bebeklerinde vitamin B<sub>12</sub> eksikliği kısa ve uzun süreli nörolojik etkilere sahip olabileceğinden emzirme dönemi boyunca annelerin vitamin B<sub>12</sub> takviyesi alması önerilmektedir (71).

Anne sütü için gerekli miktarın (0,4 µg) kadınların gereksinmesine eklenmesiyle; emziren tüm kadınlar için günlük 2.8 µg vitamin B<sub>12</sub> alımı önerilmektedir. Üst alım düzeyi belirlenmemiştir (61).

#### **e. C Vitamini**

C vitamini, suda çözünebilen ve vücudun kendisi tarafından üretilmeyen, dışarıdan alınması elzem bir vitamindir. Bağ dokularını bir aradan tutan, bağışıklık sistemini koruyan, demir ve folik asidin emilimine yardımcı olan ve birçok kanser türünde koruyucu etkiye sahip bir antioksidan vitamindir. Yetersizliği durumunda diş etlerinde kanama, dişlerde anormallikler, yorgunluk, isteksizlik ve eklem ağrıları görülebilir. Aşırı yetersizliği skorbüt hastalığına neden olur. C vitamini tüm sebze ve meyveler bulunmaktadır. Ancak besinlerin içeriğindeki C vitamini mevsime, olgunlaşma evresine, yerine, pişirme uygulamalarına ve tüketim öncesi depolama süresine bağlı olarak değişebilir (60).

Yetişkinler için günlük C vitamini ihtiyacı ortalama 75-90 mg'dır. Ancak sigara kullananlarda, plazma ve doku vitamin C konsantrasyonu düşük olduğu için sigara içen emziren kadınlarda vitamin C alımında artış yapılması önerilmektedir (5).

14-18 yaş emziren adölesanlar için diyetle önerilen alım (RDA); 115 mg /gün, 19-50 yaş emziren kadınlar için 120 mg /gün'dür (58).

#### **4.1.2.2. Mineraller**

##### **a. Kalsiyum**

Yetişkin bir insanda 1-1,2 kg arasında kalsiyum bulunur. Vücuttaki kalsiyumun % 99'u kemiklerde ve dişlerde, geri kalan kısmı ise kan, hücre dışı sıvılar, kas ve diğer dokularda bulunur. En temel görevi, kemik ve dişlerin gelişimi ve sağlığının korunmasıdır. Bunun yanında kanın pıhtılaşması, hücre içi uyarıların iletilmesi, kas fonksiyonu ve sinir iletiminde ve kalp atımının denetimi için gereklidir. İskelet sisteminde bulunan kalsiyum, bireyin fizyolojik durumuna bağlı olarak sürekli azalır ve artar. Özellikle büyüme, gebelik ve emzirlilik dönemlerinde kalsiyum gereksinimi artacağı için kemiklerden kolayca mobilize olur ve kullanılır. Günlük kalsiyum ihtiyacını karşılayabilmek için en iyi kaynak, kalsiyum emilimi en yüksek olan süt ve süt ürünleridir. Bunun dışında pekmez, susam, fındık ve benzeri yağlı tohumlar, yeşil yapraklı sebzeler, kuru baklagiller ve kurutulmuş meyvelerde kalsiyum içeriği yüksektir. Orta derece kaynaklar ise; yeşil sebzeler, yumurta, portakal, limon, çilek gibi besinlerdir. Zayıf kaynaklar olarak tahıllar, diğer sebze ve meyveler ve etler gösterilmektedir (1,60).

Laktasyondaki bir kadının süt üretimi (anne sütündeki kalsiyum miktarı yaklaşık 210 mg [5.3 mmol] / gün [IOM, 1991]) için kullandığı kalsiyumun kaynağı; yüksek diyet alımı, artmış fransiyonel bağırsak emilimi, azalmış böbrek atılım ve kemik resorpsiyonunun uyarımı ile olabileceği düşünülmektedir (72). Ancak sonrasında yapılan birçok çalışmada biyokimyasal belirteçler ve kinetik ölçümler, anne sütündeki kalsiyum içeriğinin maternal beslenme ile ilişkili olmadığını göstermiştir. Artan kemik mobilizasyonu ve azaltılmış idrar boşaltımı süt üretiminde ihtiyaç duyulan kalsiyumu sağlarken, gebelik son trimesterinde olduğu gibi bağırsak kalsiyum emiliminde artış gözükmediği tespit edilmiştir (73,74).

Günde 1600 mg kadar kalsiyum alımıyla maternal alımda yapılan değişikliğin, kemik mineral yoğunluğunu etkilediğine dair inandırıcı bir kanıt bulunmamaktadır (6). Sri Lanka'lı 210 kadın üzerinde yapılan bir topluluk çalışmasında uzun süren laktasyonun, kemik yoğunluğu kütlesi üzerine zararlı bir etkiye sahip olmadığı gösterilmiştir (75). Benzer yapılan çalışmalarda laktasyondaki kemik kütlesi kaybının, kalsiyum takviyesi yapılan grup ile plasebolu grupta benzer olduğu görülmüştür (76,77). Laktasyon sırasında annedeki iskelet kalsiyum kaybının, artan kalsiyum alımıyla korunmadığı ancak bebeğin süttten kesilmesiyle kalsiyum kaybının telafi edildiği gösterilmektedir (62,78).

Laktasyondaki kadınların kalsiyum alımının emzirmeyen kadınlardan daha fazla olduğuna dair bir kanıt bulunmamaktadır bu sebeple laktasyon döneminde diyetle önerilen alım miktarı (RDA) aynı yaştaki emzirmeyen kadınlarla aynıdır. 14-18 yaş emziren adölesanlar için diyetle önerilen alım (RDA); 1300 mg /gün, 19-50 yaş emziren kadınlar için 1000 mg /gün'dür. Tüm emziren kadınlar için üst alım düzeyi (UL) 2,500 mg (62,5 mmol) / gün'dür (55).

## **b. Demir**

Yetişkin bir bireyin vücudunda demir 3-5 gram bulunur. Bu demirin çoğu kanda ve kırmızı kan hücrelerinde hemoglobindedir. Demirin başlıca görevi hücrelere oksijen, akciğerlere ise karbondioksit taşınmasıdır. Hem miktar hem de emilim kolaylığı açısından en iyi demir kaynakları et ve et ürünleridir. Bunun yanında yumurta, yeşil yapraklı sebzeler, pekmez, kuru meyveler, kuru yemişler, kuru baklagiller iyi

demir kaynaklarıdır. Özellikle bitkisel kaynaklı demir kaynaklarının yanında C vitamini içeren sebze ve meyve tüketimi demirin emilimini artıracaktır. Tahıllarda fitatların parçalanmasını sağlayan mayalanmanın gerçekleşmesi, demir emilimini olumlu etkileyecektir. Demir emilimini azaltıcı etkiye sahip tanenleri içeren çay ve benzeri içeceklerin yemek sırasında tüketilmemesi önerilmektedir (1,60).

Hamileliğin aksine emzirme döneminde, demir için önerilen alım miktarı artış göstermez hatta yetişkin bir birey için önerilen alımdan daha düşüktür. 19-30 yaş için diyetle önerilen demir alımı (RDA); emziren kadın, hamile kadın ve yetişkin bir kadın için sırasıyla 9 mg / gün, 27 mg / gün, 18 mg / gün' dür (53). Laktasyondaki kadınlar için önerilen demir ihtiyacı, menstruasyonun 6 ay sonra başlayacağı varsayımıyla anne sütüne salınan demir miktarı ve menopoza girmiş kadınlar için hesaplanan bazal demir kayıplarının toplamı olarak tahmin edilir ancak doğurgan çağıdaki kadınlarda görülen yüksek demir eksikliği ve hamilelik sonrasında boşalan demir depolarının iyileştirme ihtiyacını dikkate almamaktadır (23,53). Başka çalışmalarda ise demir takviyesi, doğum sırasında oluşacak kayıpların telafi edilmesi amacıyla genellikle önerilmektedir. Ancak emziren kadınlarda genellikle 6 ay boyunca kanama olmadığı için demir kaybı gerçekleşmeyecektir. Bu nedenle emzirmenin, maternal demir yetersizliğine karşı koruyucu bir etki gösterdiği söylenmektedir (79,80). Bunun yanında anne sütünün demir içeriği maternal beslenmeyle ilişkili gözükmemektedir. Hatta emziren kadın anemik olsa dahi takviye olarak alınan demirin anne sütündeki demir seviyelerini artırmadığı belirtilmektedir (81,51).

14-18 yaş adölesan emzirenler için diyetle önerilen alım 10 mg / gün iken 19-50 yaş emziren kadınlar için bu değer 9 mg / gün'dür. Tüm emziren kadınlar için üst alım düzeyi (UL) 45 mg / gün olarak belirlenmiştir (53).

### **c. İyot**

İyot, hamilelik ve erken çocukluk boyunca normal nörogelişim için gerekli olan tiroit hormonu üretimi için çok önemlidir. Hamile ve emziren kadınlar için iyot gereksinimi artış gösterir (82). Deniz ürünleri, özellikle balık iyot kaynağıdır. İyodu yeterli toprakta yetişen besinler ve su yeterli iyodu sağlar. İyot yetersizliği hastalıklarının görüldüğü ülkelerde tuza, suya, ekmeğe iyot eklenmektedir. Özellikle hamile ve emziren kadınların iyotlu masa tuzu kullanması önerilmektedir (60).

Birleşik Krallık'ta yapılan yakın tarihli bir araştırmada, gebelik sırasında hafif iyot yetersizliği olan annelerin, çocuklarının IQ skorlarında belirgin bir azalma olduğu gösterilmiştir (83). Laktasyondaki kadınların iyot gereksinimleri sağlıklı yetişkin kadınların iyot gereksinimlerinin neredeyse iki katı olduğu ileri sürülmektedir ve bu ihtiyaç, annenin gereksinimlerini karşılamaya yanı sıra bebeğin tiroid hormonlarını sentezlemek için kullanılabilir seviyede olmalıdır (5,84). Anne sütünün iyot seviyeleri anne alımına bağlı olarak değişir ve maternal alımdan kuvvetlice etkilenir (65,85). Ancak laktasyon süresince maternal durumun iyileştirilmesinin bebek gelişimini nasıl geliştireceği hakkında çok az bilgi mevcuttur (86). 6 haftalık Endonezyalı bebeklere doğrudan yüksek dozda iyot verilen bir çalışmada, bunu takip eden 4 ay boyunca önemli ölçüde mortaliteyi düşürdüğü gösterilmiştir (87). Bunun yanında iyot yetersizliğinin yaygın olduğu coğrafi bölgelerdeki gebe ve emziren kadınlara, çocuklarının beyin hasarını ve mental retardasyonunu önlemek için iyot takviyesi yapılması önerilmektedir (85).

Emzirme dönemindeki iyot gereksinimi, bireyin ihtiyacı olan iyot miktarına anne sütü için harcanacak miktar eklenerek günde 290 µg olarak önerilmektedir. Üst alım düzeyi (UL) ise 900-1100 µg/gün olarak belirlenmiştir (53).

#### **d. Çinko**

Çinko büyüme, hücre immünitesi ve enzim sentezinde rol oynayan, insan vücudunda demirden sonra en çok bulunan ikinci iz elementtir. Emzirme döneminde çinkonun gereksinimi artış gösterir. Doğum sonrasında uterusun küçülmesi ve azalan kan hacmi nedeni ile salınan çinko, emzirmenin ilk ayında annenin depolarına destek olur (88). Bunun yanında emzirme sırasında çinko emiliminin artışı sayesinde anne sütündeki çinko gereksinimi sağlanmış olduğu düşünülmektedir (89). Emziren kadınlara takviye olarak çinko desteğinde bulunmanın anne sütündeki miktarı değiştirmedeği düşük çinko alımlarının anne sütü çinko seviyesini etkilemediği bildirilmiştir (90).

14-18 yaş emziren adölesanlar için önerilen diyet alımı 13 mg / gün, 19-50 yaş emziren kadınlar için 12 mg/gün'dür. Üst alım düzeyi ise 34-40 mg / gün olarak belirlenmiştir. Çinko birçok besinde bulunmaktadır. Kırmızı et, tavuk, balık, bazı deniz ürünlerinde ve tam tahıllar ve süt ve süt ürünleri başlıca besin kaynaklarıdır (53).



### 4.1.3. Sıvı

Su ve diğer içecekler; vücuda alınan yiyeceklerin sindirimi, emilimi, hücrelere taşınması, yaşamın sürdürülebilmesi için gerekli biyokimyasal tepkimeler, hücrelerin, dokuların, organların çalışması ve metabolizma sonucu oluşan zararlı maddelerin atılması, vücut ısısının denetimi, eklemlerin kayganlığının sağlanması ve bazı minerallerin vücuda alınmasında önemli rol oynar. Bu fizyolojik ihtiyaçların karşılanabilmesi ve sağlığın sürdürülebilmesi amacıyla orta seviye aktivite düzeyine sahip bireylere 2-2,5 litre sıvı tüketimi önerilmektedir. Bu miktarın 1,5-2 litresi (8-10 bardak) su'dan karşılanmalıdır (3,57).

Emziren kadınlarda anne sütünün salgılanması için su tüketimi, ayrıca önem kazanmaktadır. Üretilen anne sütünün yaklaşık % 85-95'i sudur (5). Süt üretimi için emziren kadının yüksek miktarda sıvı alması gerektiği yaygın olarak kabul edilen bir görüştür ancak birkaç çalışma emziren kadınların önemli miktarda su kısıtlamasına tolerans gösterebildiğini ve ilave sıvı tüketiminin ise süt hacmi üzerine çok az bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir (20,30).

Ramazan ayında 12 saatten fazla açlık çeken kadınlarla yapılan bir çalışmada, toplam vücut suyunun % 7,6'sı kaybedilmiştir ve serum dehidratasyon indekslerinde artışlar görülmüştür. Süt hacmi etkilenmemiştir, ancak süt kompozisyonundaki (düşük laktoz konsantrasyonları, daha yüksek elektrolit konsantrasyonlarına bağlı osmolalite artışı) değişiklikler meme hücresi geçirgenliğinde değişikliklere neden olmuştur (91). Bu sebeple emzirme için ekstra gereksinim, kadının temel fizyolojik ihtiyaçlarının dışında her gün yaklaşık 700 ml üretilen anne sütündeki sıvının yerini almaya yönelik olmalıdır. Ancak hamile ve emziren, yüksek aktivite düzeyine sahip, yüksek çevre sıcaklığı ve nemin olduğu yerlerde yaşayanlar için sıvı gereksinimi artış gösterir (27). Yeterli sıvı tüketimi vücudun verdiği sinyallere bağlı olarak belirlenebilir. Konsantre idrar (normalden daha koyu ve daha güçlü koku) ve kabızlık durumu yetersiz sıvı alımını göstermektedir (92). IOM, besinlerden gelen suyun, toplam alınan suyun yaklaşık beşte birini karşılaması gerektiğini ve besin, içecek ve sudan gelen toplam sıvı tüketimini günde 3,8 litre, bunun yaklaşık 3,1 litresini ise sıvılar ve içme suyundan gelecek şekilde önermektedir ancak metabolizma farklılıkları ve çevresel faktörler düşünülürse bu alım değişiklik gösterebilir (93).

Önerilen bu miktar; su, süt, ayran, kefir, az şekerli kompostolar, limonata, meyve suları, nane ve açık çay, kuşburnu, ıhlamur ve papatya gibi bitki çayları ve çorbalarla karşılanabilir (2,3). Hamilelik ve emzirme döneminde gazlı içecekler ve enerji içecekleri, içeriğindeki bazı maddelerin yüksekliği (şeker, kafein, taurin, tirozin vb. gibi) nedeniyle önerilmemektedir. Bitki çaylarının tüketimi konusunda dikkat edilmelidir (27).

Alkol, nikotin ve ilaç kullanan emziren kadınların, anne sütü aracılığıyla bebeklerine bu maddelerin geçişi sağlanır. Laktasyon döneminde alkol ve tütünün yanı sıra reçetesiz ilaç kullanmaktan kaçınılmalıdır. Anne sütüne yüksek miktarda kafein geçtiğinde bebekte irritabiliteye, düzensiz uykuya ve bazen de bağırsak aktivitesinin artmasına yol açabilir (20). Düzenli olarak kafein tüketen emziren kadınların bebeklerinde bu nedenle hiperaktivite, telaş ve kolik görülebileceğinden kafein miktarı günde en fazla 200 mg olmalı ve yaklaşık 2 fincan neskafe veya 4-5 bardak çay tüketimini aşmamalıdır (3).

**Tablo 4.1.2. Laktasyondaki Kadınlar için Önerilen Günlük Vitamin, Mineral ve Su Gereksinimleri (TÜBER)**

<b>Vitamin-Mineral ve Su</b>	<b>Gereksinim (gün)</b>
Vitamin A (mcg)	1300 <sup>1</sup>
Vitamin D (mcg)	15 <sup>2</sup>
Vitamin E (mg)	11 <sup>3</sup>
Vitamin K (mcg)	90
Tiamin (B <sub>1</sub> ) (mg)	1,4
Riboflavin (B <sub>2</sub> ) (mg)	1,6
Niasin (B <sub>3</sub> ) (mg)	6,7 <sup>4</sup>
Pridoksin (B <sub>6</sub> ) (mg)	2
Kobalamin (B <sub>12</sub> ) (mcg)	5
Folik Asit (mcg)	500
Vitamin C (mg)	155
Biotin (mcg)	45
Pantotenik asit (mg)	7
Kalsiyum (Ca) (mg)	950-1000 <sup>5</sup>
Demir (Fe) (mg)	16
İyot (I) (mcg)	200
Çinko (Zn) (mg)	10,4-15,6 <sup>6</sup>
Bakır (Cu) (mg)	1,5
Magnezyum (Mg) (mg)	300
Fosfor (P) (mg)	550
Sodyum (Na) (g)	1,5
Potasyum (K) (g)	5,1
Selenyum (Se) (mcg)	85
Manganez (Mn) (mg)	3
Su (mL)	2000

<sup>1</sup>Retinol eşdeğeri (RE)

<sup>2</sup>1 mcg = 40 IU

<sup>3</sup>a-tokoferol

<sup>4</sup>Niasin eşdeğeri (NE); besinlerdeki niasin + vücutta triptofandan sentezlenen niasin.

<sup>5</sup>19-24 yaş 1000 mg, 25-50 yaş 950 mg.

<sup>6</sup>Laktasyondaki kadınlarda 300, 600, 900 ve 1200 mg fitat alımı için sırasıyla 10,4, 12,2, 13,9 ve 15,6 mg

## **4.5. Laktasyon Döneminde Beslenmeyi Etkileyen Faktörler**

Laktasyon döneminde beslenmeyi etkileyen faktörler kadınların beslenme alışkanlıklarını, tercihlerini ve uygulamalarını etkiler.

### **4.5.1. Annenin yaşı**

Adölesan dönem, büyüme ve gelişmenin hızlandığı ve bu nedenle enerji, protein, vitamin ve mineral gereksiniminin artış gösterdiği çocukluktan erişkinliğe geçişi kapsayan önemli bir dönemdir (94). Emziren adölesanların hem kendi hem de bebeklerinin gelişimlerini sürdürmek için yeterli enerji almaları gerekmektedir. Kemik kalsiyum durumunu korumak için emziren adölesanın kalsiyum kaynaklarından yeterli miktarda tüketmesine dikkat edilmelidir. Bu nedenle 14-18 yaş aralığında emziren adölesanlar emzirmeyen yaşlılarına göre D vitamini, kalsiyum, demir, magnezyum, florür dışında tüm besin öğelerine daha fazla gereksinim duyarlar (27). Yapılan bir çalışmada laktasyonun ilk 16 haftasındaki adölesan annelerin düşük kalsiyum ve fosfor alımından dolayı kemik demineralizasyonu için risk oluşturabileceği belirtilmektedir (95).

Emziren adölesanlarla yapılan başka bir çalışmada ise 1989 RDA değerlerini karşılayan ve aşan ortalama diyet alımları olduğu bulunmuştur (96). Farklı sosyoekonomik seviyelerdeki hamile ve emziren kadınlarla yapılan bir çalışmada kronik enerji eksikliği genç kadınlar (16-25 yaş) arasında daha yüksek gösterilmiştir (97).

Yaşa bağlı olarak emziren annelerin beslenme durumunda değişiklikler olabileceği gösterilmektedir. Yeni Zelanda Dunedin’de emziren kadınlar arasında yapılan bir çalışmada 30 yaş ve üstündeki kadınların 30 yaşın altındakilere göre daha yüksek enerji ve besin alımına sahip oldukları bulunmuştur (98).

### **4.5.2. Annenin Hastalıkları**

İnsüline bağımlı diyabet hastası kadınlar emzirdiğinde ‘laktasyon hipoglisemi’ durumunu daha sık yaşayabilirler. Emziren kadınlarda maternal insülin gereksinimi genellikle düşük olduğu için plazma glukoz düzeyleri de düşüktür. Bu nedenle diyabetli annelerin beslenmesi ve plazma glukoz düzeyleri düzenli takip edilmelidir (99).

Daha önce gastrik bypass ameliyatı geçiren emziren kadınların beslenme durumları dikkat çekmektedir. Çünkü demir, folik asit, kalsiyum ve A, D, K vitaminleri düzeylerinin yetersiz olduğu bildirilmiştir (99).

#### **4.5.3. Vejeteryan Beslenme**

Vejeteryan beslenmede protein, demir, çinko, kalsiyum, A vitamini, B<sub>12</sub> vitamini ve LCPUFA gibi bazı hayvansal kaynaklı besin öğelerinin yeterli alımları konusunda risk oluşmaktadır. Protein alımları genellikle miktar olarak yeterlidir ancak kalitesi düşük olabilir. Ancak iyi planlanmış vejeteryan diyetler, emziren kadınların besin ve enerji ihtiyaçlarını karşılayabilir (27,100). Farklı yaş ve gruplarla yapılan çalışmaların karşılaştırılmasıyla elde edilen verilerden, vejeteryan annelerin olduğu grupta, ortalama protein alımı (78 g) diğer gruplara göre en düşük seviyededir ancak RDA değerlerini (65 g) geçmiştir ve bu grupta A vitamini alımı en yüksek seviyededir. Vejeteryan annelerle yapılan başka bir çalışmada, anne sütünde bebeklerin beyin ve göz gelişimi için önemli olan DHA (Docosahexaenoic acid), vejeteryan olmayanlara göre daha düşük seviyelerde ölçülmüştür (30).

#### **4.5.4. Fiziksel Aktivite**

Bazı çalışmalar, emziren kadınların fiziksel aktivite yaptığı zaman enerji harcamalarındaki artışı telafi etmek için enerji alımını arttırması gerektiğini ve bu şekilde süt üretiminin korunacağını belirtmektedirler (101).

#### **4.5.5. Kültürel Faktörler**

Emziren kadınların kültürü ve çevresi hem annenin hem de bebeğin beslenmesini etkilemektedir. Nepal’de yapılan bir çalışma annelerin düşük yağlı, yüksek karbonhidratlı bir beslenme tercih ettiğini göstermiştir. Ayrıca çözünmeyen lif ve fitatların tüketimi yüksek bulunmuştur ve bunlar kalsiyum ve demir gibi minerallerin emilimini etkilemektedir. Bunun yanında bu anneler tarafından tüketilen iki yöresel yemeğin önemli ölçüde kalsiyum, demir ve magnezyum içerdiği tespit edilmiştir (102). Amerikan yerlileri arasında laktasyonun ilk ayında emziren 23 anneyle yapılan bir çalışmada, annelerin A vitamini alımları oldukça farklılık göstermektedir ve kalsiyum, magnezyum, çinko, folik asit, D ve E vitamini alımının düşük olduğu görülmüştür (103). Daha büyük bebeklerin daha sağlıklı olduğu konusundaki yanlış inanışın birçok

ırksal ve etnik toplumlarda yaygın olduğu görülmektedir (104). Bu inancı taşıyan toplumların bir parçası olan anneler eğer bebek zayıf olarak algılanıyorsa sütünün yetersiz geldiği ve herhangi bir takviye ile desteklenmesi gerektiğini düşünmektedir (105).

#### **4.5.6. Sosyoekonomik Faktörler**

Sosyoekonomik durum, bireylerin beslenme durumunu önemli ölçüde etkilemektedir. Sosyoekonomik durumu düşük olan aileler, hem ekonomik güçlükler hem de bilgisizlik nedeniyle yetersiz ve dengesiz beslenmektedir. Bu durumdan en çok büyüme çağındaki çocuklar, gençler, hamile ve emziren anneler etkilenmektedir. Aynı zamanda ekonomik statü, eğitim düzeyi ile yakından ilişkilidir (106). Sosyoekonomik seviyesi düşük, 18-32 yaş aralığında emziren 7 kadının beslenme durumunun değerlendirildiği bir çalışmada genel olarak diyet alımlarının düşük olduğu ve özellikle B6 vitamin alımının RDA'nın oldukça altında olduğu bulunmuştur (107).

Nijerya'da 5 farklı bölgede sosyoekonomik seviyesi farklı olan hamile ve emziren kadınlarla yapılan başka bir çalışmada, her yaş grubunda doğum sayısı ne kadar yüksekse, yetersiz beslenme durumu da o kadar yüksek bulunmuştur. Sosyoekonomik durumu düşük olan kadınlar, daha yüksek olan kadınlara nazaran malnütrisyonu daha yüksek göstermiştir. Tüm katılımcılar yeterli miktarda protein almıştır ancak büyük ölçüde bitkisel kaynaklardan gelmiştir (97).

#### **4.5.7. Psikolojik Faktörler**

Ruhsal hastalıklar kadınlarda genellikle 18-45 yaşları arasında doğurganlık çaığında ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle gebelik ve laktasyon döneminde anksiyete bozukluğu, depresyon, yeme bozukluğu ve psikoz gibi ruhsal hastalıklara yatkınlık artış göstermektedir. Annenin yaşadığı psikolojik stres; uykusuzluk, iştahsızlık gibi bedensel belirtilere neden olabilmektedir (108). Bazı besin öğelerinin yetersiz alımı postpartum depresyonla ilintili bulunmuştur. Güney Afrikalı kadınlarla yapılan bir çalışmada postpartum depresyon insidansı, daha az balık tüketen grupta daha yüksek bulunmuştur (109).

#### **4.5.8. Savaş ve Göç**

İnsanlık tarihinin başlangıcından itibaren devam eden göç ekonomik, sosyal, siyasi ve doğal sebepler sonucunda bireylerin coğrafi olarak yer değiştirmesidir (110).

Uluslararası Göç Örgütü (IOM) göçü, uluslararası bir sınırı geçerek veya bir devlet içinde süresi, yapısı ve nedeni ne olursa olsun insanların yer değiştirdiği nüfus hareketleri olarak tanımlamaktadır (111). Temelde göç iç göç (internal migration) ve dış göç (eksternal migration) olarak ikiye ayrılmaktadır. İç göç ülke sınırları içerisinde gerçekleşen yer değiştirme iken dış göç ülke sınırlarını aşan nüfus hareketleri olarak tanımlanmaktadır. Göç eden insanlar yaşadıkları yerden daha iyi koşullara sahip yerlerde iş arayıp çalışmak veya daha rahat bir yaşam sürmek için gönüllü olarak yer değiştirirken savaş, silahlı çatışma, şiddet görme, sürgün ve kuraklık, deprem gibi doğal afetler nedeniyle de yaşadıkları yerlerden zorunlu olarak göç etmektedirler (110).

Son yıllarda dünyadaki savaşların artışı, özellikle kitlesel olarak zorunlu göçlere neden olmaktadır. Bu zorunlu göçlerin etkilediği insanların çoğunluğunu kadınlar ve çocuklar oluşturmaktadır (112). Dünya göç raporuna göre (2018) uluslararası göçmenlerin % 48'ini kadınların oluşturduğu tahmin edilmektedir (113). Aile ve toplumda önemli bir yeri olan kadının, dünyada hala birçok toplumda statüsü düşüktür. Bu yüzden kadın, hem cinsiyeti hem de göçmenliği nedeniyle savaş ve göç durumundan daha fazla etkilenecektir (114). Bu bağlamda savaş ve göçün, bugünün kadın sağlığı ve dolayısıyla beslenme sorunlarını ilgilendiren konularda dikkate alınması gereken bir faktör olduğu düşünülmektedir (112).

#### **4.5.8.1. Savaş ve Göçün Beslenmeye Etkisi**

Yapılan araştırmalara göre, göçmenlerin ekonomik yetersizlik nedeniyle karbonhidrat veya yağ ağırlıklı beslendikleri, günde bir veya iki ana öğün yaptıkları belirtilmektedir. Göç eden kişilerin beslenme durumu ev sahibi ülkedeki sosyoekonomik ve kültürel faktörlerden, kamp veya kent yerleşim yerleri gibi birçok faktörden etkilenmektedir. Özellikle beslenme bilgisinin düşük olduğu göçmenler, erişilebilirliği yüksek olan ucuz, işlenmiş besinlere yönelmektedir. Bazı göçmen grupları arasında hamburger, pizza, patates kızartması, kek, bisküvi gibi yüksek oranda işlenmiş ve şekerli besinlerin tüketildiği gösterilmektedir (115,116). Tahıl ve baklagil tüketiminin düştüğü yağ ve şekerden gelen enerjinin ise karbonhidrata oranla artış gösterdiği belirtilmektedir. Bununla birlikte, tam tahıllardan rafine karbonhidratlara geçiş olduğu ve bunun düşük lif alımına yol açtığı söylenmektedir. Sebze ve meyve tüketiminin ev sahibi ülke ile kişilerin beslenme alışkanlıklarına bağlı olarak

değişkenlik gösterdiği ancak genellikle fiyatlara bağlı olarak daha az tüketildiği bildirilmektedir. Rafine ürünlerin tüketiminin artışı ve farklı besin gruplarına ulaşımın kısıtlı olmasıyla daha az mineral, vitamin, antioksidan ve fitosterol gibi biyoaktif maddelerin tüketildiği gösterilmektedir (117). Birleşik Krallık'ta 9-10 yaşlarındaki göçmen Güney Asya'lı çocuklarla yapılan bir çalışmada diğer beyaz Avrupalı ve Afrikalı yaşlılarına göre daha yüksek miktarda enerji ve yağ aldığı, karbonhidrat ile C ve D vitaminlerini daha düşük miktarda tükettiği bulunmuştur (118). Bunun yanında göçmenlerin güvenli alanları olmadığı için fiziksel aktivitelerinin azaldığı ve özellikle kadınların beden kitle indekslerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (9). Şanlıurfa'da 2015'te yapılan bir çalışmada hamile olmayan kadınların % 45,2'sinin bel çevresinin 88 cm ve üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Bu kadınların % 6,6'sının zayıf, % 25,1'inin ise obez olduğu belirtilmiştir (119).

#### **4.5.8.2. Savaş ve Göçün Laktasyonda Beslenmeye Etkisi**

Uluslararası raporlara göre sığınmacı ve mültecilerin sağlık sorunları arasında; başta beslenme bozuklukları, çocuklarda büyüme ve gelişme gerilikleri, anemi olmak üzere ishal, kızamık, sıtma, solunum yolu enfeksiyonları, bulaşıcı hastalıklar, fiziksel şiddet, cinsel istismar, riskli gebelikler, post-travmatik stres bozukluğu yer almaktadır (120). Birleşmiş Milletler Mülteciler Yüksek Komiserliğinin yayınladığı "Küresel Eğilimler Zorunlu Göç 2014" raporunda beslenme sorunları açısından bebekler, çocuklar, yaşlılar, gebeler ve emziren kadınların risk grubunu oluşturduğu belirtilmektedir (121).

Savaşlar nedeniyle göç eden nüfusun çoğunluğunu oluşturan kadınların, nesillerin yetiştirilmesinde besleme, sevgi, güven vb. gibi önemli rolleri düşünülürse ve buna göçe bağlı oluşan dil bariyeri, ırkçılık, cinsiyetçilik, yalnızlaşma, sağlık hizmetlerine erişimde zorlanma ve ekonomik sorunlar eklenince hem kendi hem de doğrudukları bebeklerin oldukça hassas bir grubu oluşturdukları düşünülmektedir (122).

Şimşek ve ark. Suriyeli kadınlarla yaptığı bir çalışmada kadınların, %50'sinde demir eksikliği, %45,6'sında B<sub>12</sub> eksikliği ve %10,5'inde folik asit eksikliği saptamıştır, herhangi birinin eksikliği ise %78,4'dür (123). Suriye'de 2005'te yapılan Ulusal Beslenme araştırmasına göre anemi prevalansı, tüm kadınlarda % 40,6 olarak saptan-



mıştır (124). Savaş sonrası 2014 yılında Ürdün'e göç eden ve Zaatari kampında yaşayan, hamile olmayan 15-49 yaş aralığındaki kadınların %44.8'inde, kamp dışında yaşayanların ise %31'inde anemi tespit edilmiştir (125). Benage ve arkadaşlarının (2015) yaptığı çalışmada Lübnan'daki Suriyeli göçmen hamile kadınların %50'den fazlası yetersiz vitamin, mineral düzeyine sahiptir (126).

Tayland'da Maela mülteci kampında on farklı mikro besin ögesiyle zenginleştirilmiş unla beslenen ve beslenmeyen iki grup emziren kadınlarla yapılan çalışmada, zenginleştirilmiş unla beslenmeyen emziren kadınlarda demir ve çinko yetersizliği ve anemi prevalansı yüksek bulunmuştur (127).

Black ve ark. 2008'de yaptığı çalışmada göçmen kadınlarda anemi ve bebeklerinde konjenital anomali görülme oranının daha yüksek olduğunu bulmuştur. (128). Başka bir çalışmada göçmen kadınlarda maternal malnütrisyon ile artan fetal kayıplar, demir eksikliğine bağlı anemi, maternal mortalite, düşük doğum ağırlığı, enfeksiyonlara karşı dirençte düşme ve bilişsel gelişimde sorunlar yaşandığını göstermektedir (129).

## **5. MATERYAL ve METOD**

### **5.1. Araştırma Yeri ve Zamanı**

Çalışma, 5 Ekim 2017 - 29 Ocak 2018 tarihleri arasında, İstanbul Al Farah Çocuk ve Aile Destek Merkezi'nde gerçekleştirildi. İstanbul Al Farah Çocuk ve Aile Destek Merkezi; Sığınmacılar ve Göçmenlerle Dayanışma Derneği tarafından 2016 yılında mülteci ve sığınmacı çocuklara ve ailerine, uzmanlık alanları farklı (çocuk koruma uzmanı, sosyal çalışmacı, psikolog, sağlık eğitmeni, beslenme uzmanı, engelli uzmanı, gençlik çalışanları, mobil saha çalışanları ve tercümanlar) olan kişiler tarafından sosyal, hukuki, sağlık ve beslenme danışmanlığı ile psiko-sosyal destek sağlamaya yönelik faaliyetler gerçekleştirmek amacıyla proje olarak başlatılan ve amaca yönelik hizmetlerini sürdüren bir merkezdir.

Kesitsel ve tanımlayıcı tipteki çalışma için İstanbul Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 10840098-604.01.01-E.40473 sayılı 30.10.2017 tarihli etik kurul raporu alındı. Çalışma, Sığınmacılar ve Göçmenlerle Dayanışma Derneği'nin izni dahilinde yürütüldü (Ek 1).

### **5.2. Örneklem Seçimi**

Çalışmaya, İstanbul Al Farah Çocuk ve Aile Destek Merkezi'ne hizmet almaya gelen Suriyeli, 0-6 aylık bebeği olan rastgele 152 kadın alındı. Katılımcılardan 50'si ikinci ve üçüncü görüşmeleri gerçekleştirmediği için çalışmadan çıkarıldı. Çalışma, yaşları 15-41 arasında değişen 102 kadın ile tamamlandı.

Çalışmaya katılan kadınlara ilk görüşmede, çalışmaya ilişkin bilgi verildi. Gönüllü onam formu okundu ve izin istendi (Ek 2). İzin vermeyen kadınlar çalışmaya alınmadı.

### **5.3. Verilerin Toplanması**

Laktasyondaki kadınlara ilişkin demografik bilgiler, antropometrik ölçümler ve besin tüketim kayıtları daha önceden yapılandırılmış bir 'anket formu' kullanılarak tercüman aracılığıyla yüz yüze görüşme yöntemi ile elde edildi (Ek 3). Anket iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde laktasyon dönemindeki kadın ve ailesine ilişkin demografik bilgiler yer almaktadır. Bu kapsamda kadının doğum tarihi, antropometrik ölçümleri, laktasyon süresi, doğum şekli, eğitim durumu, mesleği, sigara kullanımı,

eşinin doğum tarihi, eşinin eğitim durumu, eşinin mesleği, ailenin toplam aylık geliri, ailede kaç kişi yaşadığı ve ailedeki çocuk sayısına ilişkin sorular soruldu. Anketin ikinci kısmında laktasyondaki kadının emzirme ve beslenme durumuna ilişkin bilgiler alındı.

Kadınların antropometrik ölçümleri araştırmacının kendisi tarafından yapıldı. Vücut ağırlığı, DESİS marka elektronik tartı ile ayakkabısız olarak ölçüldü. Değerler kilogram cinsinden belirlendi. Kadınların boy uzunluğu, ayaklarının yan yana ve başlarının Frankfurt düzleminde (göz ve kulak kepçesi üstü aynı hizada, baş ile boyun arası 90 derece) olmasına dikkat edilerek ADE marka boy metre ile ölçüldü. Değerler metre cinsinden belirlendi.

Kadınların beslenme durumlarını belirleyebilmek için 3 günlük besin tüketimleri '24 Saatlik Geriye Dönük Besin Tüketim Kaydı' ile alındı. Bunun için 'Günlük Besin Tüketim Formu' kullanıldı (Ek 3). Son 24 saat boyunca tükettikleri tüm besinler, detaylı bir şekilde sorularak kaydedildi. Tüketilen besinlerin tür ve miktarlarının doğru aktarılabilmesi amacıyla 'Yemek ve Besin Fotoğraf Kataloğu' kullanılarak su bardağı, çay bardağı, çay kaşığı, tatlı kaşığı, yemek kaşığı, servis kaşığı, kepçe, kase gibi ölçü kapları ve yiyecek fotoğrafları gösterildi (130). Seçilen yiyecekler ve miktarlar forma kaydedildi. Kitapta yer almayan yiyecekler için kadınlardan ayrıntılı yemek tarifi alındı.

#### **5.4. Verilerin Değerlendirilmesi**

Annelerin, boya uyan vücut ağırlıkları BKİ ile belirlendi. BKİ, vücut ağırlığının (kilogram) boy uzunluğunun (metre) karesine bölünmesi sonucu elde edilir. Elde edilen sonuçlar, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) sınıflandırmasına göre değerlendirildi (131).

**Tablo 5.4. Yetişkinlerde Beden Kitle İndeksi Sınıflaması (kg/m<sup>2</sup>)**

<b>Sınıflandırma</b>	<b>BKİ (kg/m<sup>2</sup>)</b>
Zayıf	<18,5
Normal	18,5-24,9
Fazla kilolu	25,0-29,9
I. derecede şişman	30,0-34,9
II. derecede şişman	35,0-39,9
III. derecede şişman	>40,0

Laktasyon dönemindeki kadınların 3 günlük besin tüketimleri ile aldıkları enerji ve besin öğelerini belirleyebilmek için ‘Bilgisayar Destekli Beslenme Programı, Beslenme Bilgi Sistemi 8.0 (BeBİS8) tam versiyonu kullanıldı. Elde edilen veriler, Türkiye’ye Özgü Beslenme Rehberi’nde (TÜBER) önerilen enerji ve besin öğeleri ile karşılaştırıldı (3). TÜBER’e göre enerji ve besin öğelerinin % 66-133’ünü karşılama durumu yeterli, % 66’nin altındaki değerler yetersiz ve % 133’ün üzerindeki değerler ise fazla alım olarak değerlendirildi (3). Ayrıca kadınların tükettiği su miktarı, TÜBER’in laktasyondaki kadın için önerdiği 2000 mL’nin altında ise yetersiz olarak değerlendirildi (3).

### **5.5. İstatistiksel Analiz**

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS 24.0 İstatistik paket programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotların (Frekans, Yüzde, Ortalama, Standart sapma) yanı sıra normal dağılımın incelenmesi için Kolmogorov - Smirnov dağılım testi kullanıldı. Parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında Kruskal Wallis testi kullanıldı. Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ise Pearson Ki-Kare testi kullanıldı. Sonuçlar % 95 güven aralığında,  $p < 0,05$  anlamlılık düzeyinde değerlendirildi.

### **5.6. Araştırma Sınırlılıkları**

Araştırma evreni sadece İstanbul Al Farah Çocuk ve Aile Destek Merkezi olarak belirlendi. Çalışmaya katılan kadınların tümü Suriyeli olduğu için Arapça bilen farklı tercümanlar aracılığıyla görüşme yapıldı. Görüşme sırasında sorulan tüm soru-

ların cevapları ve 'Besin Tüketim Kaydı', kadının beyanı esas alınarak alındı. Bu sebeple tercümanların tercümelerindeki farklılıklar ve katılımcıların eksik beyanı çalışmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır.

## 6. BULGULAR

Bu çalışmada laktasyon dönemindeki Suriyeli kadınların beslenme durumlarına ilişkin veriler değerlendirilmiştir.

Annelere ilişkin demografik bilgiler Tablo 1’de gösterilmiştir.

**Tablo 6.1. Laktasyondaki Suriyeli Kadınların Demografik Bilgileri**

Özellik	Ort±ss	(min-maks)
Yaş (yıl)	27,9±5,7	15-41
Boy Uzunluğu (cm)	154,7±12,1	142-168
Vücut Ağırlığı (kg)	66,8±14,2	43,8-98
BKİ (kg/m <sup>2</sup> )	27,3±4,6	19,4-39,8
Toplam Gebelik Sayısı	3,8±2,3	1-12
Kendi Çocuk Sayısı	3,3±1,9	1-11
Ailedeki Çocuk Sayısı	3,7±1,9	1-11
Ailedeki Kişi Sayısı	6,5±2,5	3-17
Son Doğum Aralığı (ay)	32±26,5	0-147
Laktasyon Süresi (hafta)	10,3±6,9	2-26
Ailenin Aylık Geliri (TL)	1266,7±237,4	750-1800
	<b>n</b>	<b>%</b>
Yaş (yıl)		
≤21	10	10
22-35	82	80
≥36	10	10
<b>Toplam</b>	<b>102</b>	<b>100</b>
<b>Eğitim Durumu</b>		
Okur Yazar Değil	27	26
İlkokul Mezunu	38	37
Ortaokul Mezunu	23	23
Lise Mezunu	9	9
Üniversite Mezunu	5	5
<b>Toplam</b>	<b>102</b>	<b>100</b>
<b>Gelir Durumu/Düzeyi</b>		
≤1000	26	25
1001-1500	63	62
≥1501	13	13
<b>Toplam</b>	<b>102</b>	<b>100</b>
<b>Doğum Şekli</b>		
Normal	65	64
Sezeryan	37	36
<b>Toplam</b>	<b>102</b>	<b>100</b>

Suriyeli kadınların yaş, boy uzunluğu, vücut ağırlığı, BKİ ortalamaları sırasıyla 27,9±5,7 yıl, 154,7±12,1 cm, 66,8±14,2 kg ve 27,3±4,6 kg/m<sup>2</sup> olarak saptanmıştır. Ailedeki ortalama kişi sayısı 6,5±2,5, ailedeki ortalama çocuk sayısı 3,7±1,9, kadınların ortalama gebelik sayısı 3,8±2,3, kadınların ortalama çocuk sayısı 3,3±1,9, son doğum aralığı 32±26,5 ay, laktasyon süresi 10,3±6,9 hafta ve ailenin ortalama aylık geliri 1266,7±237,4 TL olarak bulunmuştur (Tablo 6.1.).

Çalışmaya alınan kadınların çoğunluğu (% 80) 22-35 yaş aralığında olup, % 26'sının okur yazar olmadığı, % 37'sinin ilkokul mezunu, % 23'ünün ortaokul mezunu, % 14'ünün ise lise ve üniversite düzeyinde eğitilmiş olduğu saptanmıştır. Tüm katılımcıların ev hanımı olduğu bu çalışmada, % 62'sinin ortalama aylık gelirinin 1001-1500 TL aralığında olduğu bulunmuştur. Katılımcıların % 64'ü normal doğum gerçekleştirmiştir (Tablo 6.1.).

**Tablo 6.2. Kadınların BKİ Dağılımı**

<b>BKİ (kg/m<sup>2</sup>)</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Zayıf</b>	0	0
<b>Normal</b>	37	36
<b>Fazla Kilolu</b>	36	35
<b>I. derecede şişman</b>	23	23
<b>II. derecede şişman</b>	6	6
<b>III. derecede şişman</b>	0	0
<b>Toplam</b>	<b>102</b>	<b>100</b>

Laktasyondaki Suriyeli kadınların BKİ'ne göre % 36'sının normal, % 35'inin fazla kilolu, % 29'unun ise şişman olduğu tespit edilmiştir (Tablo 6.2.).

**Tablo 6.3. Ailedeki Çocuk Sayısı**

<b>Çocuk Sayısı</b>	<b>Ort±ss</b>
Kadının kendi çocuğu	3,3±1,9
Diğer çocuk/çocuklar	0,4±0,01
<b>Toplam çocuk</b>	<b>3,7±1,9</b>

Tablo 6.3.'de görüldüğü gibi çalışma grubundaki kadınların ortalama çocuk sayısının 3,3±1,9 olduğu, buna ek olarak kayınvalide, elti, görümce çocuğu veya kardeş sayısının ortalama 0,4±0,01 olduğu saptanmıştır. Ailedeki toplam çocuk sayısının ise 3,7±1,9 olduğu bulunmuştur.

**Tablo 6.4. Kadınların Anne sütü ve Laktasyonda Beslenmeye İlişkin Eğitim ya da Danışmanlık Alma Durumu**

<b>Eğitim ya da danışmanlık alma durumu</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Evet	102	100
Hayır	0	0
<b>Eğitim veya danışmanlığın kaynağı</b>		
Doktor	10	5
Diyetisyen	65	37
Hemşire, Ebe	21	12
Kitap ve İlgili yayınlar	3	2
Medya (Yazılı, Görsel, İşitsel, Elektronik)	4	2
Aile bireyleri ve Akrabalar	74	42
<b>Toplam</b>	<b>177</b>	<b>100</b>

Çalışmaya katılan annelerin anne sütü, emzirme ve laktasyonda beslenmeye ilişkin eğitim veya danışmanlık alma durumu ve kaynakları Tablo 6.4.'de gösterilmiştir. Katılımcıların hepsi en az bir kaynaktan eğitim veya danışmanlık almıştır. Katılımcıların yarıya yakını (% 42) aile bireyleri ve akrabalarından danışmanlık aldığı, % 37'sinin diyetisyenden, % 12'sinin hemşire/ebeden, % 5'inin doktordan, % 4'ünün ise kitap ve medyadan yararlandığı görülmüştür.



**Tablo 6.5. Kadınların Laktasyon Döneminde Beslenmesinde Değişiklik Yapma Durumu**

<b>Beslenmesinde değişiklik yapma durumu</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Evet	35	34
Hayır	67	66
<b>Toplam</b>	<b>102</b>	<b>100</b>
<b>Beslenmesinde yaptığı değişiklik</b>		
Öğün sıklığı ve miktarını artırdı	23	66
Bazı besinlerin miktarını artırdı	12	34
<b>Toplam</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

Laktasyon dönemindeki Suriyeli kadınların % 34'ünün beslenmesinde değişiklik yaptığı, değişiklik yapanların % 66'sının öğün sıklığını ve miktarını artırdığı, % 34'ünün de bazı besinlerin miktarını artırdığı saptanmıştır (Tablo 6.5.).

**Tablo 6.6. Kadınların Vitamin-Mineral Desteği Alma Durumu**

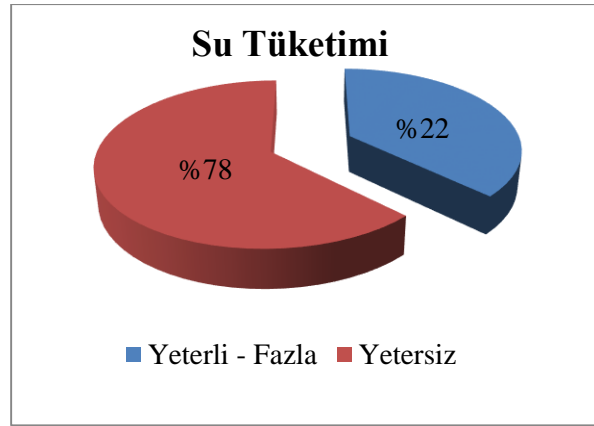
<b>Vitamin-Mineral Alma Durumu</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Evet	17	17
Hayır	85	83
<b>Alınan vitamin-mineral</b>		
Multivitamin	1	6
Vitamin B	1	6
Demir	15	88
<b>Toplam</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

Tüm grupta sadece 17 kadının vitamin-mineral desteği aldığı, vitamin-mineral desteği alan kadınlardan 15'inin demir, diğer ikisinin ise başka vitamin desteği aldığı görülmüştür (Tablo 6.6).

**Tablo 6.7. Kadınların Günlük Ortalama Tükettiği İçecek Türü ve Miktarı**

İçecek (ml)	Tüketen Kişi Sayısı		Ort±ss
	n	%	
Su	102	100	1241±464
Çay	84	82	248±175
Kahve	29	28	124±68
Süt /Ayran	14	14	317±111

Tablo 6.7.'de görüldüğü gibi kadınların tümünün günde ortalama 1241 mL su, % 82'sinin 248 mL çay, % 28'inin 124 mL suriye kahvesi veya neskafe, % 14'ünün ise 317 mL süt veya ayran tükettiği bulunmuştur.



**Şekil 6.7. Kadınların Su Tüketim Durumu**

Kadınların % 78'i suyu 2000 mL altında tüketirken % 22'si 2000 mL ve üzerinde tükettiği tespit edilmiştir (Şekil 6.7.)

**Tablo 6.8. Bebeklerin Beslenme Durumu**

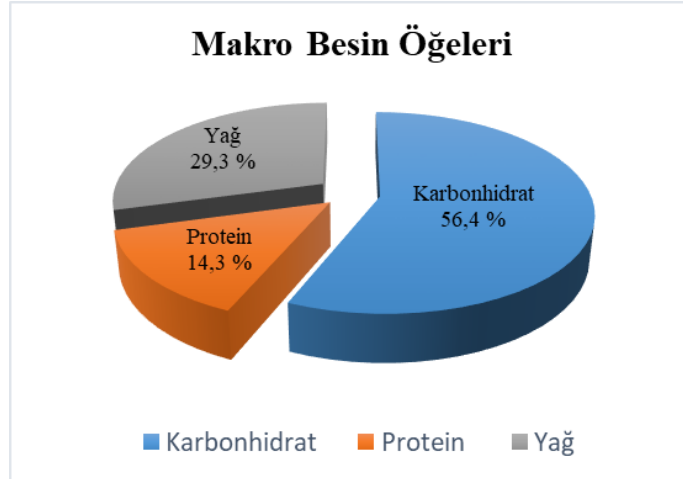
<b>Bebeklerin Beslenme Durumu</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sadece Anne Sütü	51	50
Anne sütü + Su	6	6
Anne sütü + Formula	38	37
Formula	2	2
Anne sütü + Tamamlayıcı Besin	5	5
<b>Toplam</b>	<b>102</b>	<b>100</b>
<b>Emzirme Sıklığı (saat)</b>		
1-2	48	48
2-3	22	22
3-4	2	2
5 ve üzeri	3	3
Her ağladığında	25	25
<b>Toplam</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Emzirme Süresi (dakika)</b>		
5 ve altı	2	2
5-10	39	39
11-15	37	37
16 ve üzeri	22	22
<b>Toplam</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Bebeklerin beslenme durumu, emzirme sıklığı ve emzirme süresi Tablo 6.8.'de gösterilmiştir. Bebeklerin yarısının (% 50) sadece anne sütü, % 6'sının anne sütü ve su, % 37'sinin anne sütü ve formula, % 2'sinin sadece formula ve % 5'inin anne sütü ve tamamlayıcı besin aldığı tespit edilmiştir. Bebeklerin % 25'i her ağladığında, % 48'i 1-2 saatte bir, % 22'si 2-3 saatte bir, % 2'si 3-4 saatte bir, % 3'ü 5 saat ve üzeri sıklıkta, % 2'si 5 dakikadan az, % 39'u 5-10 dakika, % 37'si 11-15 dakika, % 22'si 16 dakika ve üzeri sürede emzirildiği saptanmıştır.

**Tablo 6.9. Laktasyondaki Kadınların Günlük Enerji ve Makro Besin Öğeleri Alımları**

<b>Enerji ve Makro Besin Öğeleri</b>	<b>Ort±ss</b>
Enerji (kkal)	1593,7±556,5
Karbonhidrat (g)	216±72,6
Karbonhidrat (%)	56,4±6,7
Lif (g)	17,6±7,2
Protein (g)	55,7±22,7
Protein (%)	14,3±2,4
Yağ (g)	53,5±25,4
Yağ (%)	29,3±6,2
Kolesterol (mg)	220,7±135

Kadınların günlük beslenmeleri ile aldıkları ortalama enerji ve besin öğeleri değerleri Tablo 6.9.'da gösterilmiştir. Günlük ortalama 1593,7±556,5 kkal enerji aldıkları, enerjinin % 56,4'ünün karbonhidratlardan, % 14,3'ünün proteinlerden, % 29,3'ünün yağlardan geldiği bulunmuştur (Şekil 6.9.).



**Şekil 6.9. Kadınların Aldığı Günlük Enerjinin Makro Besin Öğelerine Dağılımı**

**Tablo 6.10. Laktasyondaki Kadınların Günlük Mikro Besin Öğeleri Alımları**

<b>Mikro Besin Öğeleri</b>	<b>Ort±ss</b>
<b>Vitaminler</b>	
A Vitamini (mcg)	815,1±1280,6
E Vitamini (mg)	11,9±6,2
C Vitamini (mg)	86,4±68,1
Tiamin (mg)	0,7±0,3
Riboflavin (mg)	1,1±0,5
Niasin (mg)	9,1±4,7
Pridoksin (mg)	0,8±0,4
Folik Asit (mcg)	227,4±82,7
B <sub>12</sub> Vitamini (mcg)	2,8±2,1
<b>Mineraller</b>	
Kalsiyum (mg)	775,4±358,9
Demir (mg)	9,6±4,2
Çinko (mg)	7,3±3,2
Magnezyum (mg)	235,9±96,6
Fosfor (mg)	875,8±380,5
Sodyum (mg)	3075,8±3607,7
Potasyum (mg)	2036,1±849,7

Tablo 6.10.'da katılımcıların günlük beslenmeleriyle aldıkları ortalama mikro besin öğeleri değerleri gösterilmiştir. Günlük ortalama A vitamini, folik asit, B<sub>12</sub> vitamini, kalsiyum, demir ve çinko alımları sırasıyla 815,1±1280,6 mcg, 227,4±82,7 mcg, 2,8±2,1 mcg, 775,4±358,9 mg, 9,6±4,2 mg, 7,3±3,2 mg olarak bulunmuştur.

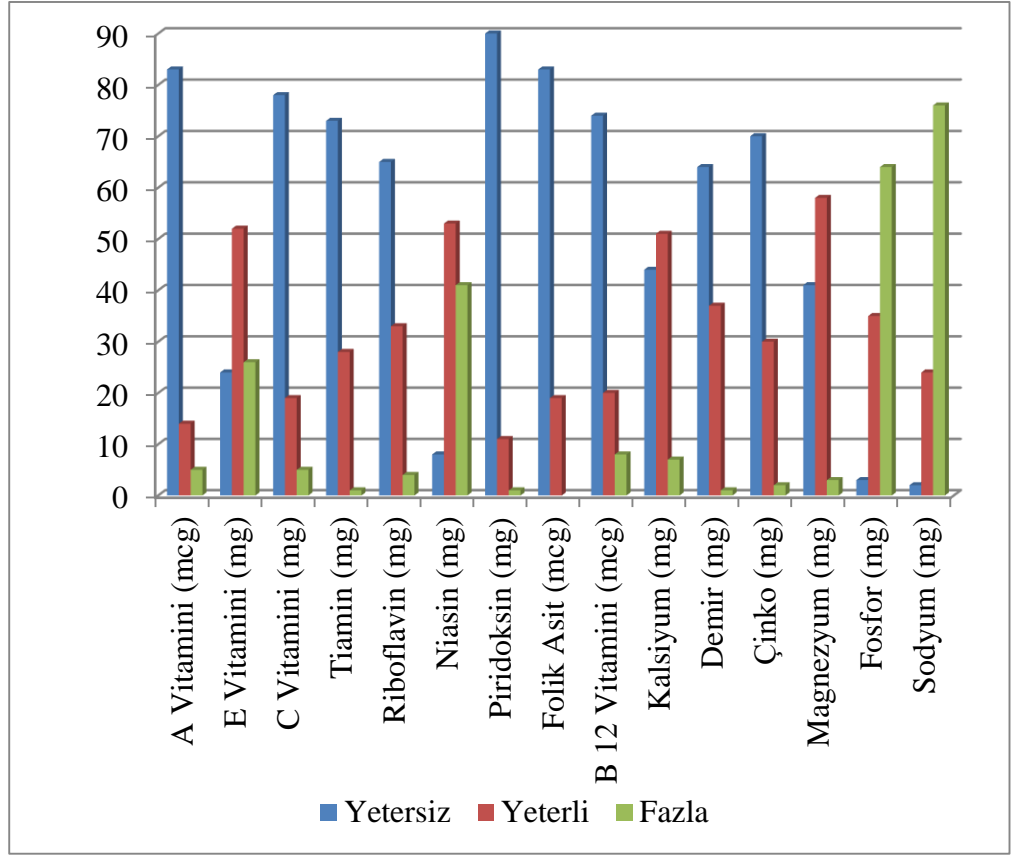
**Tablo 6.11. Laktasyondaki Kadınların Günlük Enerji ve Makro Besin Öğelerinin Önerileri Karşılama Durumu (%)**

<b>Enerji ve Besin Öğeleri</b>	<b>Öneriler</b>	<b>Karşılama Durumu</b>
<b>Makro Besin Öğeleri</b>		
Enerji (kkal)	2200-2300	70,8
Karbonhidrat (g)	210	103,3
Lif/Posa (g)	25	70,4
Protein (g)	71	78,5
Kolesterol (mg)	300	73,6

**Tablo 6.12. Laktasyondaki Kadınların Günlük Mikro Besin Öğelerinin Önerileri Karşılama Durumu (%)**

<b>Mikro Besin Öğeleri</b>	<b>Öneriler</b>	<b>Karşılama Durumu</b>
<b>Vitaminler</b>		
A Vitamini (mcg)	1300	62,7
E Vitamini (mg)	11	108,6
C Vitamini (mg)	155	55,7
Tiamin (mg)	1,4	53,5
Riboflavin (mg)	1,6	64,3
Niasin (mg)	6,7	135
Piridoksin (mg)	2	41,5
Folik Asit (mcg)	500	45,4
B <sub>12</sub> Vitamini (mcg)	5	55,8
<b>Mineraller</b>		
Kalsiyum (mg)	950-1000	81,2
Demir (mg)	16	59,9
Çinko (mg)	10,4-15,6	56,1
Magnezyum (mg)	300	78,6
Fosfor (mg)	550	159,2
Sodyum (mg)	1500	205
Potasyum (mg)	5100	39,9

Tablo 6.11. ve Tablo 6.12’de kadınların günlük beslenmeleri ile aldıkları ortalama enerji ve besin öğelerinin önerileri karşılama durumu verilmiştir. Kadınların vitaminlerden niasin ile minerallerden fosfor ve sodyumu fazla; A vitamini, C vitamini, tiamin, riboflavin, piridoksin, folik asit, B<sub>12</sub> vitamini, demir, çinko ve potasyumu yetersiz aldıkları saptanmıştır.



**Şekil 6.12. Kadınların mikro besin öğeleri tüketimlerinin önerileri karşılama durumu**

Şekil 6.12.'de kadınların mikro besin öğeleri tüketimleri değerlendirilmiştir. Yetersiz tüketimi en yüksek bulunan mikro besin ögesi % 88,2 ile piridoksindir. Kadınların büyük çoğunluğunun A vitamini, C vitamini, tiamin, riboflavin, piridoksin, folik asit, B<sub>12</sub> vitamini, demir ve çinko'yu TÜBER önerilerine göre yetersiz tükettiği (%81,4, %76,5, %71,5, %63,7, %88,2, %81,4, %72,6, %62,8, %68,6) saptanmıştır. Kadınların % 51'i E vitaminini, % 52'si niasini, % 50'si kalsiyumu ve % 56,9'u magnezyumu yeterli aldığı tespit edilmiştir.

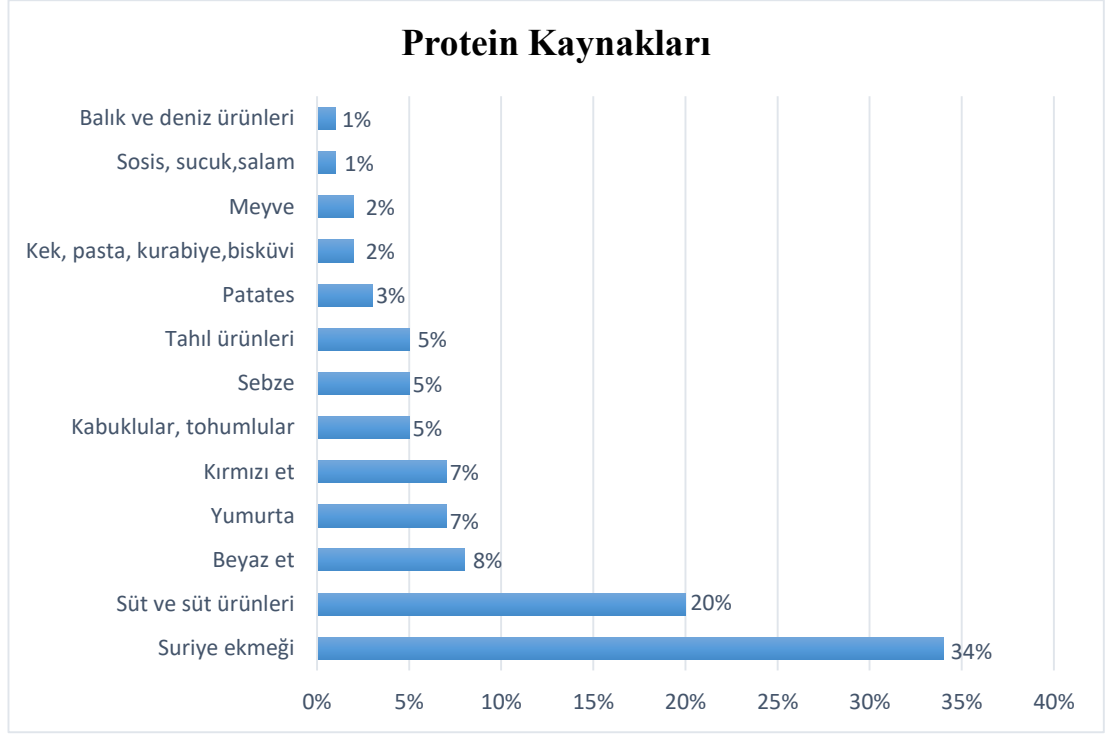
**Tablo 6.13. Kadınların Tükettikleri Günlük Besin Miktarları**

<b>Besin ve Besin Grubu</b>	<b>Ort.±SS</b>
<b>Süt Grubu (ml/g)</b>	
Süt, Yoğurt	211±189
Peynir	20,7±29,8
<b>Et Grubu (g)</b>	
Kırmızı et	17,6±32,7
Tavuk, Balık	18,6±27,8
Salam, Sosis, Sucuk	3,6±24,1
Yumurta	30,3±26,5
<b>Kurubaklagil ve Yağlı tohumlar (g)</b>	
Kurubaklagil	6,6±14,5
Yağlı Tohum (kuruyemiş, zeytin)	16,6±22
<b>Ekmek ve Tahıllar (g)</b>	
Ekmek (suriye ekmeği, simit, beyaz ekmek vb.)	229,8±94,6
Tahıllar (un, pirinç, bulgur, makarna)	27,6±16,9
<b>Sebze ve Meyveler (g)</b>	
Sebzeler	236,1±167,1
Meyveler	153,2±183,2
<b>Şeker (g)</b>	
Şeker, Bal, Reçel, Pekmez	20,6±28,2
Çikolata	1,2±4,6
Hamur Ürünleri	14,3±19,6
<b>Yağlar (g)</b>	
Bitkisel Sıvı Yağlar	16,9±11,9
Margarin	4,1±4,3
Tereyağ	0,9±2,9
<b>İçecekler (ml)</b>	
Çay, Kahve	301,2±244,8
İçecekler	1248,8±761,8

Tablo 6.13.'de kadınların tükettikleri günlük besin miktarları değerlendirilmiştir. Kadınların günlük ortalama 211±189 g süt/yoğurt/ayran, 20,7±29,8 g peynir, 17,6±32,7 g kırmızı et, 18,6±27,8 g tavuk/balık, 3,6±24,1 g salam/sosis/sucuk, 30,3±26,5 g yumurta, 6,6±14,5 g kuru baklagil, 16,6±22 g yağlı tohum, 229,8±94,6 g ekmek, 27,6±16,9 g tahıl, 236,1±167,1 g sebze, 153,2±183,2 g meyve, 20,6±28,2 g şeker/bal/reçel/pekmez, 1,2±4,6 g çikolata, 14,3±19,6 g hamur ürünleri, 16,9±11,9 g

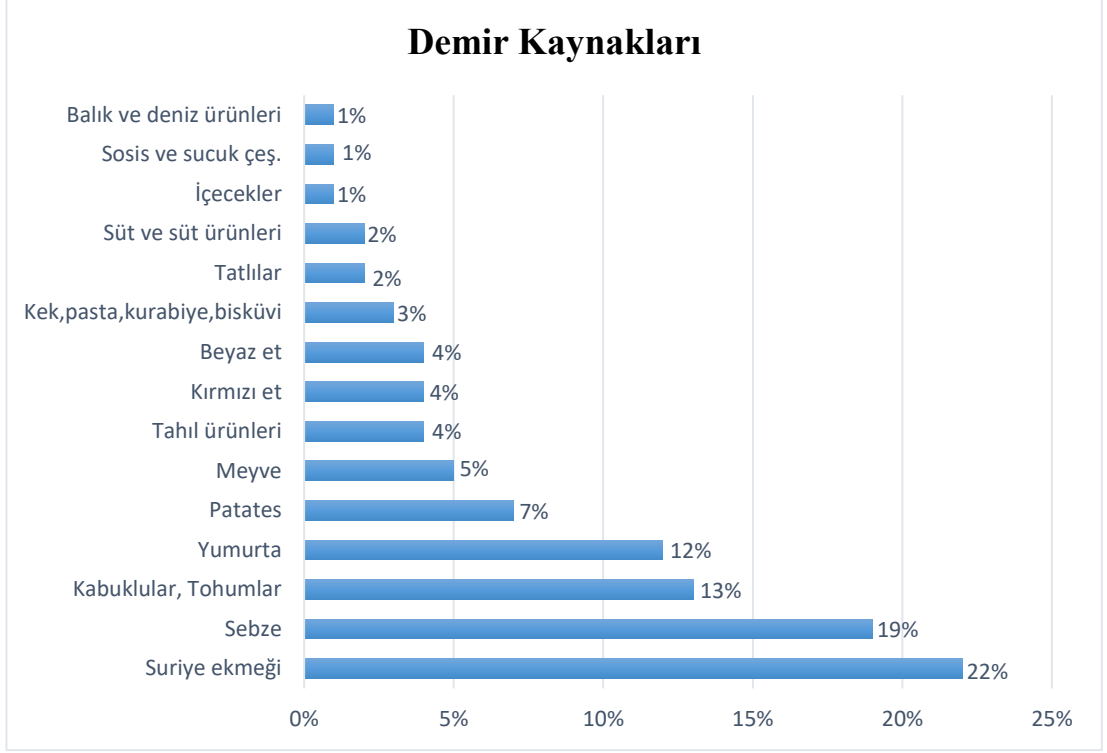


bitkisel sıvı yağ,  $4,1\pm 4,3$  g margarin,  $0,9\pm 2,9$  g tereyağ,  $301,2\pm 244,8$  g çay/kahve tükettiği bulunmuştur (Tablo 6.13.)



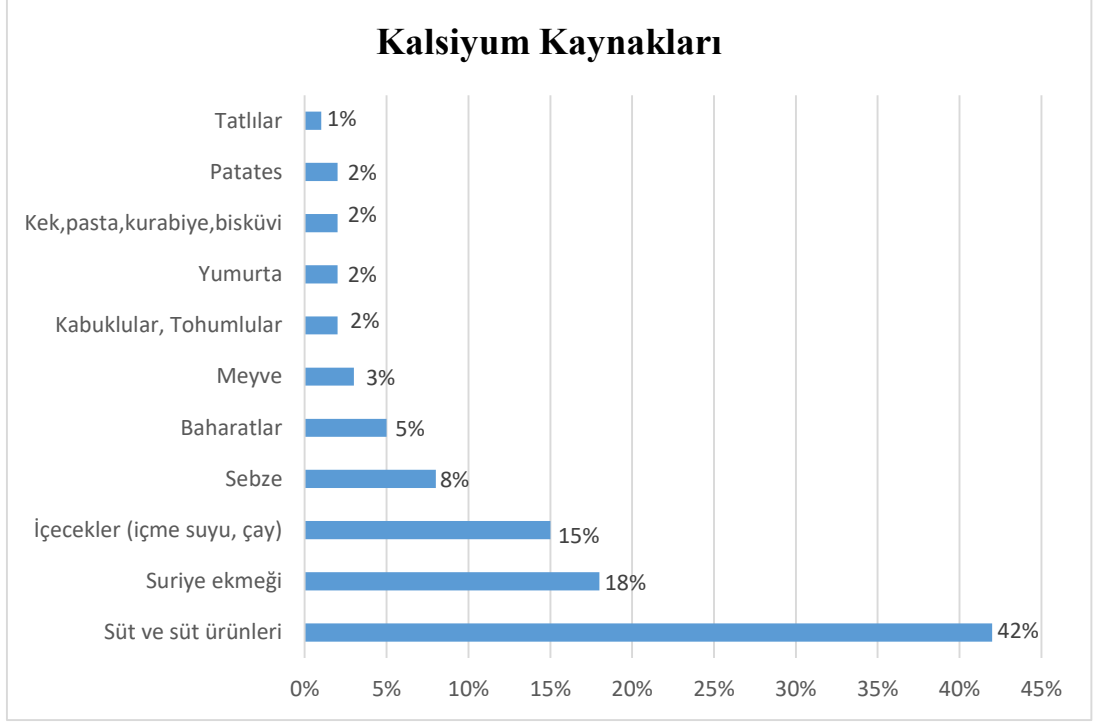
**Şekil 6.13.a. Kadınların günlük beslenme ile aldıkları protein kaynakları**

Kadınların günlük beslenmeleriyle aldıkları protein kaynakları Şekil 6.13.a.'da gösterilmiştir. Kadınların proteini en çok aldığı kaynak % 34 ile suriye ekmeği olup bunu sırasıyla süt ve süt ürünleri (% 20), beyaz et (%8), yumurta (%7), kırmızı et (%7), kabuklular/tohumluların (%5) takip ettiği bulunmuştur.



**Şekil 6.13.b. Kadınların günlük beslenme ile aldıkları demir kaynakları**

Kadınların günlük beslenmeleriyle aldıkları demir kaynakları Şekil 6.13.b.'de gösterilmiştir. Kadınların demiri en çok aldığı kaynaklar suriye ekmeği (%22), sebze (%19), kabuklular/tohumlular (%13), yumurta (%12), patates (%7) olarak bulunmuştur.



**Şekil 6.13.c. Kadınların günlük beslenme ile aldıkları kalsiyum kaynakları**

Kadınların günlük beslenmeleriyle aldıkları kalsiyum kaynakları Şekil 6.13.c.'de gösterilmiştir. Kadınların kalsiyumu en çok aldığı kaynak % 42 ile süt ve süt ürünleri olup bunu sırasıyla suriye ekmeği (%18), içecekler (içme suyu, çay) (%15) ve sebzenin (%8) takip ettiği bulunmuştur.

**Tablo 6.14. Kadınların günlük makro besin öğeleri ile ailenin demografik özellikleri arasında ilişki**

		Enerji					Karbonhidrat				
		Yetersiz (n=46)		Yeterli-fazla (n=56)		p	Yetersiz (n=16)		Yeterli-fazla (n=86)		p
		n	%	n	%		n	%	n	%	
Yaş	<25	13	38,2%	21	61,8%	0,220	7	20,6%	27	79,4%	0,247
	>=25	33	48,5%	35	51,5%		9	13,2%	59	86,8%	
Eğitim Durumu	Okuryazar değil	14	30,4%	13	23,2%	0,710	5	31,2%	22	25,6%	0,862
	İlkokul mezunu	16	34,8%	22	39,3%		6	37,5%	32	37,2%	
Doğum Şekli	Ortaokul ve üstü mezun	16	34,8%	21	37,5%	0,514	5	31,2%	32	37,2%	0,218
	Normal	28	60,9%	35	62,5%		8	50,0%	55	64,0%	
Gelir Düzeyi	Sezeryan	18	39,1%	21	37,5%	0,209	8	50,0%	31	36,0%	0,384
	<=1000 TL	14	30,4%	12	21,4%		5	31,2%	21	24,4%	
	>1000 TL	32	69,6%	44	78,6%		11	68,8%	65	75,6%	
		Ort±Ss		Ort±Ss			Ort±Ss		Ort±Ss		
Gelir Düzeyi (TL)		1252,170±246,522		1278,570±231,174		0,579	1225,000±181,659		1274,420±246,474		0,447
Beden Kitle İndeksi		27,097±4,761		27,292±4,504		0,832	26,096±3,577		27,410±4,755		0,296
Toplam Gebelik Sayısı		4,087±2,020		3,643±2,504		0,334	3,563±2,065		3,895±2,347		0,597
Laktasyon Süresi (hafta)		9,957±6,899		10,625±6,880		0,627	9,188±5,799		10,535±7,052		0,474
Ailedeki Kişi Sayısı		6,890±2,734		6,120±2,375		0,133	6,690±2,442		6,430±2,592		0,714
Ailedeki Çocuk Sayısı		3,930±1,679		3,480±2,009		0,226	3,750±1,653		3,670±1,919		0,883
Kadının Çocuk Sayısı		3,460±1,696		3,180±2,037		0,462	3,120±1,586		3,340±1,944		0,682
Son Doğum Aralığı (ay)		33,280±24,980		32,480±27,713		0,880	37,620±31,249		31,950±25,496		0,433

**Tablo 6.15. Kadınların günlük makro besin öğeleri ile ailenin demografik özellikleri arasında ilişki**

		Protein				p	Yağ				p
		Yetersiz (n=38)		Yeterli-fazla (n=64)			Yetersiz (n=4)		Yeterli-fazla (n=98)		
		n	%	n	%		n	%	n	%	
Yaş	<25	11	32,4%	23	67,6%	0,308	1	2,9%	33	97,1%	0,593
	>=25	27	39,7%	41	60,3%		3	4,4%	65	95,6%	
Eğitim Durumu	Okuryazar değil	11	28,9%	16	25,0%	0,898	3	75,0%	24	24,5%	0,068
	İlkokul mezunu	14	36,8%	24	37,5%		1	25,0%	37	37,8%	
	Ortaokul ve üstü mezun	13	34,2%	24	37,5%		0	0,0%	37	37,8%	
Doğum Şekli	Normal	22	57,9%	41	64,1%	0,340	3	75,0%	60	61,2%	0,505
	Sezeryan	16	42,1%	23	35,9%		1	25,0%	38	38,8%	
Gelir Düzeyi	<=1000 TL	11	28,9%	15	23,4%	0,348	1	25,0%	25	25,5%	0,732
	>1000 TL	27	71,1%	49	76,6%		3	75,0%	73	74,5%	
		<b>Ort±Ss</b>		<b>Ort±Ss</b>			<b>Ort±Ss</b>		<b>Ort±Ss</b>		
Gelir Düzeyi (TL)		1250,000±232,495		1276,560±241,518		0,587	1200,000±141,421		1269,390±240,557		0,569
Beden Kitle İndeksi		27,226±5,177		27,191±4,263		0,971	21,885±2,083		27,421±4,547		<b>0,018</b>
Toplam Gebelik Sayısı		4,158±2,099		3,656±2,405		0,289	5,000±2,944		3,796±2,275		0,307
Laktasyon Süresi (hafta)		10,895±7,028		9,984±6,795		0,520	17,000±8,287		10,051±6,708		<b>0,047</b>
Ailedeki Kişi Sayısı		6,630±2,006		6,380±2,848		0,627	6,000±1,414		6,490±2,598		0,709
Ailedeki Çocuk Sayısı		3,890±1,737		3,560±1,951		0,389	4,000±1,414		3,670±1,893		0,734
Kadının Çocuk Sayısı		3,500±1,689		3,190±1,999		0,421	4,000±1,414		3,280±1,904		0,454
Son Doğum Aralığı (ay)		35,890±25,970		31,030±26,673		0,371	36,500±27,477		32,690±26,480		0,779

Tablo 6.14. ve Tablo 6.15.'de kadınların günlük enerji ve makro besin ögesi alımları ile çeşitli demografik özellikler arasındaki ilişki gösterilmiştir. Yağ alımı ile BKİ ve laktasyon süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Yeterli-fazla yağ tüketen kadınların BKİ ortalamaları istatistiksel açıdan anlamlı derecede daha yüksek ( $p = 0,018$ ), ortalama laktasyon sürelerinin ise istatistiksel açıdan anlamlı derecede daha düşük olduğu tespit edilmiştir ( $p = 0,047$ ).

**Tablo 6.16. Kadınların günlük mikro besin öğeleri ile ailenin demografik özellikleri arasında ilişki**

		A Vitamini (mcg)				E Vitamini (mg)					
		Yetersiz (n=83)		Yeterli-fazla (n=19)		p	Yetersiz (n=24)		Yeterli-fazla (n=78)		p
		n	%	n	%		n	%	n	%	
Yaş	<25	28	82,4%	6	17,6%	0,543	9	26,5%	25	73,5%	0,397
	>=25	55	80,9%	13	19,1%		15	22,1%	53	77,9%	
Eğitim Durumu	Okuryazar değil	23	27,7%	4	21,1%	0,787	7	29,2%	20	25,6%	0,922
	İlkokul mezunu	31	37,3%	7	36,8%		9	37,5%	29	37,2%	
	Ortaokul ve üstü mezun	29	34,9%	8	42,1%		8	33,3%	29	37,2%	
Doğum Şekli	Normal	48	57,8%	15	78,9%	0,071	16	66,7%	47	60,3%	0,376
	Sezeryan	35	42,2%	4	21,1%		8	33,3%	31	39,7%	
Gelir Düzeyi	<=1000 TL	23	27,7%	3	15,8%	0,221	11	45,8%	15	19,2%	<b>0,011</b>
	>1000 TL	60	72,3%	16	84,2%		13	54,2%	63	80,8%	
		Ort±Ss		Ort±Ss		p	Ort±Ss		Ort±Ss		p
Gelir Düzeyi (TL)		1263,860±240,339		1278,950±229,925		0,804	1185,420±227,691		1291,670±236,096		0,055
Beden Kitle İndeksi		27,434±4,692		26,200±4,138		0,294	26,363±4,170		27,463±4,719		0,308
Toplam Gebelik Sayısı		3,880±2,249		3,684±2,562		0,740	4,042±2,255		3,782±2,322		0,631
Laktasyon Süresi (hafta)		10,952±7,073		7,579±5,157		<b>0,023</b>	9,958±7,921		10,436±6,556		0,767
Ailedeki Kişi Sayısı		6,670±2,719		5,580±1,427		<b>0,017</b>	7,120±3,505		6,270±2,178		0,153
Ailedeki Çocuk Sayısı		3,810±1,935		3,160±1,500		0,174	4,040±1,732		3,580±1,910		0,290
Kadının Çocuk Sayısı		3,370±1,955		3,000±1,563		0,439	3,540±1,793		3,230±1,920		0,483
Son Doğum Aralığı (ay)		33,310±26,404		30,790±26,948		0,709	34,580±26,428		32,310±26,526		0,714

**Tablo 6.17. Kadınların günlük mikro besin öğeleri ile ailenin demografik özellikleri arasında ilişki**

		C Vitamini (mg)				Tiamin (mg)					
		Yetersiz (n=78)		Yeterli-fazla (n=24)		p	Yetersiz (n=73)		Yeterli-fazla (n=29)		p
		n	%	n	%		n	%	n	%	
Yaş	<25	26	76,5%	8	23,5%	0,592	22	64,7%	12	35,3%	0,196
	>=25	52	76,5%	16	23,5%		51	75%	17	25%	
Eğitim Durumu	Okuryazar değil	20	25,6%	7	29,2%	0,641	18	24,7%	9	31,0%	0,730
	İlkokul mezunu	31	39,7%	7	29,2%		27	37,0%	11	37,9%	
	Ortaokul ve üstü mezun	27	34,6%	10	41,7%		28	38,4%	9	31,0%	
Doğum Şekli	Normal	47	60,3%	16	66,7%	0,376	46	63,0%	17	58,6%	0,423
	Sezeryan	31	39,7%	8	33,3%		27	37,0%	12	41,4%	
Gelir Düzeyi	<=1000 TL	18	23,1%	8	33,3%	0,227	21	28,8%	5	17,2%	0,171
	>1000 TL	60	76,9%	16	66,7%		52	71,2%	24	82,8%	
		<b>Ort±Ss</b>		<b>Ort±Ss</b>			<b>Ort±Ss</b>		<b>Ort±Ss</b>		
Gelir Düzeyi (TL)		1282,690±230,447		1214,580±256,854		0,221	1257,530±235,801		1289,660±243,992		0,540
Beden Kitle İndeksi		27,136±4,670		27,424±4,450		0,790	26,913±4,696		27,936±4,340		0,313
Toplam Gebelik Sayısı		3,705±2,108		4,292±2,836		0,356	3,685±2,210		4,241±2,502		0,272
Laktasyon Süresi (hafta)		10,782±7,000		8,833±6,302		0,226	10,178±7,134		10,690±6,228		0,736
Ailedeki Kişi Sayısı		6,490±2,501		6,420±2,796		0,907	6,590±2,676		6,170±2,253		0,461
Ailedeki Çocuk Sayısı		3,670±1,828		3,750±2,048		0,850	3,740±1,856		3,550±1,938		0,650
Kadının Çocuk Sayısı		3,270±1,821		3,420±2,125		0,740	3,290±1,867		3,340±1,969		0,891
Son Doğum Aralığı (ay)		32,330±22,950		34,500±35,932		0,783	33,040±27,243		32,340±24,561		0,905



**Tablo 6.18. Kadınların günlük mikro besin öğeleri ile ailenin demografik özellikleri arasında ilişki**

		Riboflavin (mg)				p	Piridoksin (mg)				p
		Yetersiz (n=65)		Yeterli-fazla (n=37)			Yetersiz (n=90)		Yeterli-fazla (n=12)		
		n	%	n	%		n	%	n	%	
Yaş	<25	20	58,8%	14	41,2%	0,304	31	91,2%	3	8,8%	0,383
	>=25	45	66,2%	23	33,8%		59	86,8%	9	13,2%	
Eğitim Durumu	Okuryazar değil	16	24,6%	11	29,7%	0,851	23	25,6%	4	33,3%	0,674
	İlkokul mezunu	25	38,5%	13	35,1%		33	36,7%	5	41,7%	
	Ortaokul ve üstü mezun	24	36,9%	13	35,1%		34	37,8%	3	25,0%	
Doğum Şekli	Normal	40	61,5%	23	62,2%	0,561	55	61,1%	8	66,7%	0,486
	Sezeryan	25	38,5%	14	37,8%		35	38,9%	4	33,3%	
Gelir Düzeyi	<=1000 TL	19	29,2%	7	18,9%	0,181	23	25,6%	3	25,0%	0,637
	>1000 TL	46	70,8%	30	81,1%		67	74,4%	9	75,0%	
		<b>Ort±Ss</b>		<b>Ort±Ss</b>			<b>Ort±Ss</b>		<b>Ort±Ss</b>		
	Gelir Düzeyi (TL)	1259,230±242,850		1279,730±230,175		0,677	1275,560±241,977		1200,000±195,402		0,303
	Beden Kitle İndeksi	27,019±4,724		27,528±4,416		0,594	27,118±4,572		27,845±4,959		0,610
	Toplam Gebelik Sayısı	3,785±2,080		3,946±2,666		0,735	3,689±2,165		5,000±2,985		0,063
	Laktasyon Süresi (hafta)	10,908±7,435		9,297±5,671		0,223	10,200±6,873		11,250±7,008		0,621
	Ailedeki Kişi Sayısı	6,720±2,625		6,030±2,409		0,188	6,440±2,593		6,670±2,387		0,779
	Ailedeki Çocuk Sayısı	3,770±1,766		3,540±2,063		0,556	3,620±1,833		4,170±2,167		0,347
	Kadının Çocuk Sayısı	3,340±1,770		3,240±2,100		0,808	3,220±1,816		3,920±2,353		0,233
	Son Doğum Aralığı (ay)	34,550±27,867		29,840±23,637		0,388	33,000±26,297		31,670±28,240		0,870

**Tablo 6.19. Kadınların günlük mikro besin öğeleri ile ailenin demografik özellikleri arasında ilişki**

		Folik Asit (mcg)				p	B <sub>12</sub> Vitamini (mcg)				p
		Yetersiz (n=83)		Yeterli-fazla (n=19)			Yetersiz (n=74)		Yeterli-fazla (n=28)		
		n	%	n	%		n	%	n	%	
Yaş	<25	29	85,3%	5	14,7%	0,333	20	58,8%	14	41,2%	<b>0,026</b>
	>=25	54	79,4%	14	20,6%		54	79,4%	14	20,6%	
Eğitim Durumu	Okuryazar değil	20	24,1%	7	36,8%	0,524	24	32,4%	3	10,7%	0,080
	İlkokul mezunu	32	38,6%	6	31,6%		26	35,1%	12	42,9%	
	Ortaokul ve üstü mezun	31	37,3%	6	31,6%		24	32,4%	13	46,4%	
Doğum Şekli	Normal	50	60,2%	13	68,4%	0,349	45	60,8%	18	64,3%	0,466
	Sezeryan	33	39,8%	6	31,6%		29	39,2%	10	35,7%	
Gelir Düzeyi	<=1000 TL	21	25,3%	5	26,3%	0,567	19	25,7%	7	25,0%	0,58
	>1000 TL	62	74,7%	14	73,7%		55	74,3%	21	75,0%	
		<b>Ort±Ss</b>		<b>Ort±Ss</b>			<b>Ort±Ss</b>		<b>Ort±Ss</b>		
	Gelir Düzeyi (TL)	1274,700±242,494		1231,580±216,160		0,478	1252,700±223,437		1303,570±271,801		0,337
	Beden Kitle İndeksi	27,169±4,656		27,356±4,463		0,874	27,499±4,563		26,424±4,689		0,295
	Toplam Gebelik Sayısı	3,687±2,164		4,526±2,776		0,152	4,054±2,208		3,286±2,477		0,133
	Laktasyon Süresi (hafta)	10,759±7,067		8,421±5,660		0,182	10,811±7,039		9,036±6,310		0,246
	Ailedeki Kişi Sayısı	6,530±2,610		6,210±2,371		0,626	6,700±2,448		5,860±2,785		0,137
	Ailedeki Çocuk Sayısı	3,640±1,798		3,890±2,208		0,593	3,920±1,900		3,070±1,676		<b>0,041</b>
	Kadının Çocuk Sayısı	3,180±1,809		3,840±2,167		0,169	3,540±1,953		2,680±1,565		<b>0,039</b>
	Son Doğum Aralığı (ay)	33,040±27,270		32,000±22,782		0,878	36,320±27,716		23,640±20,179		<b>0,030</b>

**Tablo 6.20. Kadınların günlük mikro besin öğeleri ile ailenin demografik özellikleri arasında ilişki**

		Kalsiyum (mg)				p	Demir (mg)				p
		Yetersiz (n=44)		Yeterli-fazla (n=58)			Yetersiz (n=64)		Yeterli-fazla (n=38)		
		n	%	n	%		n	%	n	%	
Yaş	<25	17	50%	17	50%	0,218	18	52,9%	16	47,1%	0,110
	>=25	27	39,7%	41	60,3%		46	67,6%	22	32,4%	
Eğitim Durumu	Okuryazar değil	11	25,0%	16	27,6%	0,544	18	28,1%	9	23,7%	0,877
	İlkokul mezunu	19	43,2%	19	32,8%		23	35,9%	15	39,5%	
	Ortaokul ve üstü mezun	14	31,8%	23	39,7%		23	35,9%	14	36,8%	
Doğum Şekli	Normal	24	54,5%	39	67,2%	0,135	39	60,9%	24	63,2%	0,497
	Sezeryan	20	45,5%	19	32,8%		25	39,1%	14	36,8%	
Gelir Düzeyi	<=1000 TL	12	27,3%	14	24,1%	0,446	17	26,6%	9	23,7%	0,469
	>1000 TL	32	72,7%	44	75,9%		47	73,4%	29	76,3%	
		<b>Ort±Ss</b>		<b>Ort±Ss</b>			<b>Ort±Ss</b>		<b>Ort±Ss</b>		
	Gelir Düzeyi (TL)	1278,410±257,311		1257,760±222,979		0,666	1273,440±249,598		1255,260±218,035		0,711
	Beden Kitle İndeksi	27,156±4,909		27,241±4,394		0,927	27,513±4,674		26,683±4,483		0,381
	Toplam Gebelik Sayısı	3,864±2,120		3,828±2,443		0,938	4,078±2,220		3,447±2,402		0,182
	Laktasyon Süresi (hafta)	10,773±6,948		9,983±6,838		0,567	9,719±6,874		11,342±6,811		0,250
	Ailedeki Kişi Sayısı	6,730±2,415		6,280±2,667		0,380	6,830±2,752		5,870±2,095		0,067
	Ailedeki Çocuk Sayısı	3,800±1,706		3,600±1,999		0,610	3,910±1,849		3,320±1,876		0,124
	Kadının Çocuk Sayısı	3,320±1,653		3,290±2,061		0,947	3,480±1,860		3,000±1,917		0,212
	Son Doğum Aralığı (ay)	33,180±28,391		32,590±25,015		0,911	35,610±27,517		28,180±24,004		0,171

**Tablo 6.21. Kadınların günlük mikro besin öğeleri ile ailenin demografik özellikleri arasında ilişki**

		Çinko (mg)				p	Magnezyum (mg)				p
		Yetersiz (n=70)		Yeterli-fazla (n=32)			Yetersiz (n=41)		Yeterli-fazla (n=61)		
		n	%	n	%		n	%	n	%	
Yaş	<25	19	55,9%	15	44,1%	<b>0,042</b>	12	35,3%	22	64,7%	0,310
	>=25	51	75%	17	25%		29	42,6%	39	57,4%	
Eğitim Durumu	Okuryazar değil	20	28,6%	7	21,9%	0,623	14	34,1%	13	21,3%	0,104
	İlkokul mezunu	24	34,3%	14	43,8%		17	41,5%	21	34,4%	
	Ortaokul ve üstü mezun	26	37,1%	11	34,4%		10	24,4%	27	44,3%	
Doğum Şekli	Normal	42	60,0%	21	65,6%	0,376	25	61,0%	38	62,3%	0,528
	Sezeryan	28	40,0%	11	34,4%		16	39,0%	23	37,7%	
Gelir Düzeyi	<=1000 TL	21	30,0%	5	15,6%	0,094	15	36,6%	11	18,0%	<b>0,031</b>
	>1000 TL	49	70,0%	27	84,4%		26	63,4%	50	82,0%	
		<b>Ort±Ss</b>		<b>Ort±Ss</b>			<b>Ort±Ss</b>		<b>Ort±Ss</b>		
	Gelir Düzeyi (TL)	1245,710±232,152		1312,500±245,935		0,189	1228,050±234,267		1292,620±237,844		0,179
	Beden Kitle İndeksi	27,212±4,649		27,186±4,564		0,979	26,948±4,681		27,376±4,575		0,648
	Toplam Gebelik Sayısı	3,929±2,261		3,656±2,404		0,581	4,073±2,126		3,689±2,412		0,410
	Laktasyon Süresi (hafta)	9,829±6,892		11,406±6,777		0,284	9,610±6,557		10,803±7,073		0,392
	Ailedeki Kişi Sayısı	6,660±2,653		6,060±2,327		0,278	6,680±2,602		6,330±2,541		0,495
	Ailedeki Çocuk Sayısı	3,830±1,971		3,380±1,621		0,258	3,900±1,715		3,540±1,971		0,342
	Kadının Çocuk Sayısı	3,470±1,983		2,940±1,625		0,186	3,460±1,748		3,200±1,982		0,487
	Son Doğum Aralığı (ay)	35,140±27,568		27,810±23,223		0,194	32,710±24,487		32,930±27,794		0,966

**Tablo 6.22. Kadınların günlük mikro besin öğeleri ile ailenin demografik özellikleri arasında ilişki**

		Fosfor (mg)				p
		Yetersiz (n=3)		Yeterli-fazla (n=99)		
		n	%	n	%	
Yaş	<=21	2	5,9%	32	94,1%	0,257
	>=36	1	1,5%	67	98,5%	
Eğitim Durumu	Okuryazar değil	0	0,0%	27	27,3%	0,074
	İlkokul mezunu	3	100,0%	35	35,4%	
	Ortaokul ve üstü mezun	0	0,0%	37	37,4%	
Doğum Şekli	Normal	1	33,3%	62	62,6%	0,325
	Sezeryan	2	66,7%	37	37,4%	
Gelir Düzeyi	<=1000 TL	2	66,7%	24	24,2%	0,159
	>1000 TL	1	33,3%	75	75,8%	
		Ort±Ss		Ort±Ss		
Gelir Düzeyi (TL)		1066,670±115,470		1272,730±237,791		0,139
Beden Kitle İndeksi		24,613±1,921		27,282±4,638		0,325
Toplam Gebelik Sayısı		2,333±1,528		3,889±2,307		0,250
Laktasyon Süresi (hafta)		15,000±7,810		10,182±6,826		0,233
Ailedeki Kişi Sayısı		7,330±5,132		6,440±2,488		0,556
Ailedeki Çocuk Sayısı		3,670±2,517		3,690±1,866		0,985
Kadının Çocuk Sayısı		2,000±1,732		3,340±1,885		0,226
Son Doğum Aralığı (ay)		25,670±44,456		33,060±25,996		0,635

Tablo 6.16.-Tablo 6.22.'de kadınların günlük mikro besin ögesi alımları ile çeşitli demografik özellikler arasındaki ilişki gösterilmiştir. A vitamini alımı ile laktasyon süresi ve ailedeki kişi sayısı arasında, E vitamini alımı ile gelir düzeyi arasında, B<sub>12</sub> vitamini alımı ile kadının yaşı, ailedeki çocuk sayısı, kadının çocuk sayısı, son doğum aralığı arasında, çinko alımı ile kadının yaşı arasında ve magnezyum alımı ile gelir düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p < 0.05$ ).

Ortalama laktasyon süreleri ve ailedeki kişi sayısı daha düşük olan kadınların istatistiksel açıdan anlamlı derecede daha yüksek A vitamini aldığı saptanmıştır ( $p=0,023$ ) ( $p=0,017$ ). Gelir düzeyi 1000 TL ve üzerinde olan kadınların, E vitamini ve magnezyum alımı istatistiksel açıdan anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur ( $p=0,011$ ) ( $p=0,031$ ). Kadınların yaşı yükseldikçe, B<sub>12</sub> vitamini ve çinko alımı istatistiksel açıdan anlamlı derecede daha düşük olduğu tespit edilmiştir ( $p=0,026$ ) ( $p=0,042$ ). Ortalama ailedeki çocuk sayısı, kadının çocuk sayısı ve son doğum aralığı daha düşük olan kadınların istatistiksel açıdan anlamlı derecede daha yüksek B<sub>12</sub> vitamini aldığı saptanmıştır ( $p=0,041$ ) ( $p=0,039$ ) ( $p=0,030$ ).

## 7. TARTIŞMA

Anne sütü, bebeğin büyüme ve gelişmesi için gerekli olan tüm enerji ve besin oğelerini içeren, içeriğindeki koruyucu maddeler nedeniyle bebeği enfeksiyonlardan koruyan, sindirimi kolay ideal bir besindir. Anne sütü ve emzirmenin hem bebek, hem de anne için, başta beslenme olmak üzere, sağlık, büyüme, gelişim, bağışıklık, psiko-lojik ve ekonomik yönden çok sayıda yararları bulunmaktadır (24). Bu sebeple emzi-ren kadının yeterli ve dengeli beslenmesi, kendi fizyolojik ihtiyaçlarını karşılayarak besin depolarını dengede tutması ve bebeğin büyüme ve gelişmesini sağlamak için yeterli kalite ve miktarda süt üretmesi açısından önemlidir (2). Savaş, atışma ve zo-runlu g gibi acil durumlar, genel nüfusun beslenme durumunu bozmakta, özellikle de bebek ve annelerin beslenmesini olumsuz etkilemektedir (132).

Bu çalışmada laktasyon dönemindeki Suriyeli kadınların beslenme durumu değerlendirilmiştir.

Laktasyondaki kadının beslenme durumu, emziren kadının yaşı, eğitim düzeyi, çalışma durumu, ocuk sayısı, son doğum aralığı, toplam gebelik sayısı, ailedaki kişi sayısı ve ailenin gelir seviyesi gibi sosyo-demografik özelliklerden etkilenmektedir (133).

Nijerya'da doğum sonrası 0-6 aylık dönemde yapılan çalışmada (2014), emziren kadınların çoğunluğunun 26-35 yaş (% 71.3) aralığında ve toplam aylık aile geliri-nin 20,000 Nijerya Nairasının üzerinde (% 85) olduğu bulunmuştur. Katılımcıların o-ęunun (% 42,9 ve % 49,2) ortaöğretim ve yükseköğretim mezunu, yaklaşık üçte birinin devlet memuru, üçte ikisinin ise 3 ve daha az çocuğa sahip olduğu saptanmıştır (134).

Bangladeş'te 2012 yılında emziren kadınlarla yapılan çalışmada, katılımcıların % 61.72'si, 20-25 yaş aralığında ve % 8,3'ünün ise adölesan grupta olduğu gösteril-miştir. Bu kadınların bebeklerinin çoğu, 6 aylıktan küçük ve % 58,7'si 30 günlük ola-rak saptanmıştır (135).

Nikniaz ve ark. İnan, Tebriz'de, (2009) annenin beslenme durumu ve bebeklerin ağırlığı ile anne sütü yağ içeriği arasındaki ilişkiyi araştırdıkları çalışmada, emziren annelerin yaş ortalaması  $26.5 \pm 6$  yıl bulunmuştur. Katılımcıların sadece % 4.4'ünün çalıştığı saptanmıştır (136).

Hindistan'ın, Kalküte kentinde aşı kliniğine başvuran, sosyoekonomik düzeyi düşük olan 250 emziren kadınla yapılan çalışmada, kadınların yarısından fazlasının (% 55.2) 20-24 yaş grubunda ve % 38.3'ünün ortaokul düzeyinde eğitim seviyesine sahip olduğu bulunmuştur. Katılımcıların % 52,8'inin 1, % 40.8'inin 2 ve % 6.4'ünün ise 3 ve üzerinde doğum yaptığı saptanmıştır. Kadınların yaklaşık yarısının (% 58.5) son doğum aralığı da 3 yıldan fazla olarak bildirilmiştir (137).

Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) tarafından gerçekleştirilen bir araştırmada, OECD ülkelerinin hane başına düşen ortalama kişi sayısı 2.63, kadınların ortalama gebelik sayısı 1.74 olarak saptanmıştır (138). TNSA 2013 verilerine göre ülkemizde hane halkı başına ortalama 3.6 kişi düşmekte, toplam doğurganlık hızı kadın başına 2.26 doğum ve son doğum aralığı 45 ay olarak gösterilmektedir (139).

Çalışmamızdaki annelerin yaşı, eğitim durumu, mesleği ve gelir düzeyine ilişkin bulgular Bangladeş, İran ve Hindistan'daki kadınların sonuçlarına benzerlik göstermektedir. Aynı zamanda çalışma grubunda OECD ve TNSA'ya göre ailedeki ortalama kişi sayısının ( $6,5 \pm 2,55$ ) ve ortalama toplam gebelik sayısının ( $3,84 \pm 2,29$ ) daha yüksek, ortalama son doğum aralığının ( $32,97 \pm 26,48$  ay) ise daha düşük bulunması annelerin eğitim düzeyinin ve ailenin ortalama aylık gelirinin düşük olmasına bağlanabilir.

Vücut ağırlığı, boy uzunluğu ve BKİ, diğer birçok değerlendirme parametresiyle birlikte, emziren kadının beslenme durumuna ilişkin bilgi verebilmektedir (133).

Afrika'da yapılan çalışmada, emziren kadınların ortalama vücut ağırlığı, boy uzunluğu ve BKİ'si sırasıyla;  $68,42 \pm 10,37$ kg,  $1,59 \pm 0,63$ cm ve  $27,31 \pm 3,4$  kg/m<sup>2</sup>'dir. Katılımcıların çoğunun, fazla kilolu (%52.10) veya obez (%18.30) olduğu bulunmuştur (134). Kadınların fazla kilolu olma durumu Afrika kültüründe, zenginliğin ve iyi yaşamanın bir işareti olarak kabul edilmektedir (140).

Guatemala'da emziren Maya kadınlarıyla yapılan bir çalışmada, annelerin ortalama boyu 147 cm ve yaklaşık % 38.5'inde bodurluk (boy uzunluğu <1.45 metre) tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan annelerin yüksek bir oranı (% 42.6) ya fazla kilolu ya da obez olarak bulunmuştur (141).

Etiyopya'da düşük gelirli annelerle yapılan çalışmada, katılımcıların ortalama vücut ağırlığı, boy uzunluğu ve BKİ değerleri sırasıyla;  $48,3 \pm 5,7$  kg,  $156,0 \pm 5,4$  cm,  $19,8 \pm 2,0$  kg/m<sup>2</sup>'dir. Kadınların çoğu normal BKİ aralığında olmasına rağmen, % 31'i



45 kg'ın altında, % 25'i ise zayıf olarak bulunmuştur (142). Vietnam'da kırsal bir bölgede 6-12 aylık bebeği olan annelerle yapılan bir çalışmada benzer sonuçlar bulunmuştur (143).

Khan ve ark. tarafından emziren kadınlar üzerinde yapılan bir çalışmada, klinik olarak beslenme yetersizliği gösteren kadınların oranı, % 56.4 olarak bulunmuştur. Aynı çalışmada Ladakhi'deki kadınların % 36.6'sında, Keşmir'deki kadınların % 10'unda ve Jammu'daki kadınların % 19.3'ünde düşük BKİ saptanmıştır (144).

Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırmasında (TBSA), 1-3 aylık bebeği olan kadınların ortalama vücut ağırlığı  $67\pm 10.3$  kg ve BKİ  $26.9$  kg/m<sup>2</sup> iken 4-6 aylık bebeği olan kadınların ise ortalama vücut ağırlığı ve BKİ'si sırasıyla;  $68.0\pm 9.8$  kg ve  $27.1$  kg/m<sup>2</sup> olarak saptanmıştır (145).

Çalışmamızdaki emziren kadınların ortalama vücut ağırlığı, boy uzunluğu ve BKİ'si sırasıyla:  $66,81\pm 14,17$  kg,  $154,67\pm 12,09$  cm,  $27,32\pm 4,58$  kg/m<sup>2</sup> olarak bulunmuştur. Dünya Sağlık Örgütü BKİ sınıflandırmasına göre annelerin % 36,2'si normal kilolu, % 35,3'ü fazla kilolu, % 28,5'inin şişman olduğu saptanmıştır. Çalışma grubumuzdaki Suriyeli kadınların vücut ağırlığı, boy uzunluğu ve BKİ'leri Afrika, Guatemala ve Türkiye kadınlarıyla paralellik göstermiştir. Çalışmamıza katılan kadınların çoğunluğunun (% 63,8) fazla kilolu veya obez olması, Suriye Ulusal Beslenme Araştırmasına (2005) katılan kadınların yarısından çoğunun fazla kilolu (% 56) ve her beş kadından birinin obez olmasıyla örtüşmektedir (124). Bununla beraber laktasyondaki yüksek BKİ'nin, hamilelik sırasında kazanılan ağırlığa bağlı olabileceği söylenmektedir (146).

Annenin doğum şeklinin, anne sütü ve emzirme başarısını etkilediği gösterilmektedir. Çakmak ve ark. sezaryen ve normal doğum yapan anneleri karşılaştırdıkları çalışmada, sezaryen doğum yapanların emzirme başarısı düşük bulunmuştur (147). TNSA 2013 verilerine göre ülkemizde son beş yılda gerçekleşen doğumların yaklaşık yarısı (%48) sezaryen ile yapılmıştır (139). Ancak çalışma grubumuzda annelerin % 64'ünün normal doğum, % 36'sının sezaryen doğum gerçekleştirdiği tespit edilmiştir.

Annenin emzirme konusunda yeterli bilgiye sahip olmaması, anne sütüne verilecek önemin azalmasına ve tamamlayıcı besinlerin erken başlanmasına neden olmaktadır. Tamamlayıcı besinlere 6 aydan önce başlanması, alerjik hastalıklar, enfeksiyon hastalıkları ve bağırsak emilim bozuklukları riskini artırmaktadır. Bu nedenle başarılı bir emzirme dönemi ve bebeğin gelişiminin desteklenmesi için annenin anne sütü, emzirme ve laktasyonda beslenme konusunda bilgilendirilmesi ve motive edilmesi oldukça önemlidir (148).

Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA) 2010 verilerine göre 15-49 yaş arasındaki emziren kadınların bilgi almak, danışmak ve kontrol amacıyla % 64.5'i hekime, % 44.1'i hemşireye/ebeye % 1.1'i diyetisyene, % 3.7'si mahalle ebesine, % 3.6'sı diğer kaynaklara başvurdukları belirlenmiştir. Kadınların % 15.5'i ise bilgi almak için hiç kimseye başvurmamıştır (145).

Gazali ve ark. laktasyondaki kadınların, emzirmeye ilişkin bilgi kaynaklarını inceledikleri çalışmada, kadınların emzirme sürecinde en fazla bilgi kaynağı olarak sosyal medyayı (% 61.4) kullandıkları tespit edilmiştir. Ayrıca annelerin %15.8'inin ebe-hemşire, % 10.8'inin aile, % 7.6'sının ise hekimden bilgi edindiği belirlenmiştir. Annelerin sosyal medyaya daha çok yönelmeleri, sağlık çalışanlarından yeterli bilgiyi alamamaları, sağlık çalışanların mamaya yönlendirmeleri ve sosyal medyanın emzirme sürecine olumlu katkıda bulunduğunu düşünmeleri olarak açıklanmaktadır (149).

Doğum sonrası ebeveynlere verilen emzirme eğitiminin, bebeklerin ilk altı ay anne sütü alma durumuna etkisini araştıran bir çalışmada, kontrol ve eğitim grubundan oluşan anneler arasında vajinal doğumun yaygın olduğu görülmüştür. Aynı çalışmada eğitim grubundaki annelerin % 41,6'sının, kontrol grubundaki annelerin % 51,7'sinin gebeliklerinde emzirme ile ilgili bilgi aldıkları belirlenmiştir. Emzirme ile ilgili bilgiyi eğitim grubundaki annelerin % 45,1'i sağlık personelinden, % 42,9'u aile büyüklerinden/arkadaşlarından; kontrol grubundaki annelerin ise % 54,3'ü sağlık personelinden, % 37,1'i aile büyüklerinden/arkadaşlarından aldıkları saptanmıştır (150).

Trabzon'da (2017) 401 annenin katıldığı çalışmada, kadınların % 55.6'sının normal doğum yaptığı, % 66.1'inin anne sütü ve emzirme konusunda eğitim aldığı ve

alanların % 38.9'unun hekimden ve % 33.6'sının ebe-hemşireden aldığı saptanmıştır. Ancak anne sütü ve emzirme konusunda eğitim aldığı kişi ve doğum şekli arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır (151).

Çalışma grubumuzda kadınların tümünün, anne sütü, emzirme ve laktasyonda beslenmeye ilişkin eğitim veya danışmanlık aldıkları görülmüştür. Katılımcıların % 42'sinin aile bireyleri ve akrabalarından, % 37'sinin diyetisyenden, % 12'sinin hemşire/ebeden, % 5'inin doktordan, % 4'ünün kitap ve medyadan bilgi aldığı tespit edilmiştir. Çalışmamızdaki Suriyeli kadınların çoğunluğunun bilgi almak için aile bireyleri ve akrabalarına danışması, Türkiye'de yapılan diğer çalışmaların sonuçlarıyla paralellik göstermemektedir. Bu durum, kadınların neredeyse tümünün Türkçe bilmesi ve çevrelerinde kendi dillerinde anlaşabilecekleri sağlık personelinin kısıtlı olmasıyla açıklanabilir.

Emziren kadınlara, beslenme gereksinimlerini karşılamak için multivitamin desteği önerilmemektedir. Bununla beraber protein, kalsiyum, demir, çinko, B<sub>12</sub>, D vitamini ve yağ asitlerini çok kısıtlı alan vegan/vejetaryenlerin veya kronik olarak yetersiz beslenen kadınların, multivitamin desteği kullanabilecekleri belirtilmektedir (30).

Güney Kore, Seul'de gebe ve emziren kadınların besin desteği ve besin alımlarının incelendiği çalışmada, emziren kadınların % 60'ının besin desteği aldığı saptanmıştır. Destek olarak % 64.5'inin demir, % 32.3'ünün multivitamin, % 4.8'inin folik asit, % 11.3'ünün demir ve folik asiti birlikte aldıkları belirlenmiştir (152).

Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010 verilerine göre (TBSA), emzirme dönemindeki kadınların besin destekleri kullanım oranı oldukça düşük olup, annelerin % 9.5'i demir, % 1.9'u B<sub>12</sub> vitamini ve % 1.2'sinin multivitamin/mineral desteği aldığı saptanmıştır. Bunların dışında ülke genelinde çok düşük oranlarda diğer besin desteklerinden; folik asit (%0.5), kalsiyum (%0.2), D vitamini (%0.1) ve C vitamininin (%0.1) alındığı gözlenmiştir (145).

Erzurum'da emziren anneler üzerine yapılan bir çalışmada, kadınların % 34'ünün (n=16) vitamin–mineral desteği aldığı saptanmıştır. Vitamin-mineral desteği olarak en çok % 81.1 ile demir alındığı, bunu multivitamin-mineral (%6.3), C vitamini (%6.3) ve omega 3'ün (% 6.3) izlediği görülmüştür (16).

Çalışma grubumuzdaki kadınların sadece % 17'sinin vitamin-mineral desteği aldığı; besin desteği alanların büyük oranda (% 88) demiri, az miktarda ise multivitamin (% 6) ve B vitamini (% 6) tükettiği belirlenmiştir. Bununla beraber çalışmamızdaki sonuçların, Güney Kore'de yapılan çalışmayla uyuşmadığı ancak TBSA verileri ve Erzurum'da yapılan çalışmayla benzerlik gösterdiği bulunmuştur.

Temel Beslenme Eylemler'ine (ENA) göre tüm emziren kadınların hem kendi hem de bebeklerinin sağlığını koruyabilmeleri için günde 2 ilave öğün yapmaları önerilmektedir (153).

Etiyopya'da düşük gelirli emziren kadınlarla yapılan çalışmada, kadınların % 71.2'sinin laktasyon boyunca ilave besin tüketmedikleri saptanmıştır. Laktasyon boyunca besin alımında değişiklik yapanların (% 28.2) ise % 8'i öğün sıklığını, % 12.8'i öğün miktarını artırdığını, % 8'i ise hem sıklığı hem de miktarı artırdığını bildirmiştir. Aynı çalışmada kadınların % 73'ünün günlük öğün düzenininin 3'ten fazla olduğu bulunmuştur (142). Benzer şekilde Mallik ve ark. yaptıkları çalışmada katılımcıların % 59,6'sının ilave besin almadığını saptamıştır (137).

Bebeklerini emziren ve emzirmeyen annelerin beslenme durumunun karşılaştırıldığı çalışmada, tüm katılımcıların yaklaşık yarısının (% 54.8) kahvaltısı ve öğle yemeği arasında 1 kez ara öğün yaptığı, gerisinin ise günde 2 kez ara öğün yaparak yediklerini artırmaya çalıştığı tespit edilmiştir. Ara öğün olarak tercih edilen besinlerin meyve ve sebze olduğu gösterilmiştir (154).

Yapılan çalışmalara paralel olacak şekilde, çalışma grubumuzdaki kadınların da % 66'sının beslenmelerinde değişiklik yapmadığı, değişiklik yapanların % 66'sının ise öğün sıklığını veya tükettikleri besinlerin miktarlarını artırdıkları görülmüştür. Suriyeli kadınların gelir durumunun oldukça düşük olması nedeniyle, beslenmelerinde istenilen değişikliği yapamadığı gözlemlenmiştir. Değişiklik yapan kadınların aile bireyleri ve akrabalarından aldıkları geleneksel bilgilerden yararlandığı ve bu nedenle daha çok süt yapacağını düşündükleri bulgur, makarna, maydanoz, süt ve süt ürünleri gibi besinleri tükettikleri bulunmuştur.

Anne sütünün yaklaşık % 85-95'i sudan oluşmaktadır ve laktasyonun ilk 6 ayında ortalama 700-800ml/gün süt üretilmektedir. Bu nedenle laktasyondaki kadınlar ürettikleri süt kadar ilave sıvıya gereksinim duyarlar. Bu sebeple üretilen sütün

desteklenmesi ve kadının sağlığının korunması için su ve diğer sıvıların tüketimi önemlidir.

Endonezya'da 300 hamile ve 300 emziren kadının katıldığı, toplam sıvı alımının değerlendirildiği bir çalışmada, emziren kadınların günlük ortalama sıvı alımı  $2525 \pm 843$  ml olarak tespit edilmiştir. Laktasyon sürecinin ilerlemesiyle içilen sıvı miktarının azaldığı gözlenmiştir. Emziren kadınların % 54'ünün yeterli miktarda su alamadığı saptanmıştır. Laktasyondaki kadınların günlük 1939 ml su, 97 ml süt, 28 ml kahve, 290 ml çay, 47 ml meyvesuyu, 74 ml meşrubat ve 48 ml diğer içecekleri tükettikleri grlmştir (155).

Meksika'da 2014 yılında yapılan bir çalışmada, laktasyonun ilk altı ayındaki kadınların toplam 2.8 L/gün sıvı tükettikleri saptanmıştır. Kadınların % 54'ünün önerilerin altında sıvı tükettikleri, şekerle tatlandırılmış içecek tüketiminin, toplam sıvının %38'ini oluşturduğu bulunmuştur. Meksika halkında, özellikle kadınlar arasında fazla kiloluluk ve şişmanlık oranlarının, bu içeceklerin aşırı alımı ile ilişkilendirilebileceği gösterilmiştir (156).

İran, Tebriz'de 2007 yılında yapılan ve çalışma grubumuza benzer ortalama yaş, ağırlık ve boya sahip 182 emziren kadının katıldığı çalışmada, besinlerden gelen suyla birlikte günlük ortalama tüketilen sıvı miktarı  $3050 \pm 540$  ml olup, bunun  $2224 \pm 366$  ml'sinin içilen sıvılardan geldiği tespit edilmiştir. Kadınların günlük ortalama tükettikleri çay, su, süt, ayran, alkolsüz içecek ve meyve suyu miktarları sırasıyla;  $1344 \pm 273$  ml,  $551 \pm 251$  ml,  $198,1 \pm 65$  ml,  $71,7 \pm 12$  ml,  $42,1 \pm 8$  ml,  $18,9 \pm 4$  ml olarak saptanmıştır (157).

Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırmasında, lke genelinde günlük ortalama su tüketim miktarı, emziren kadınlarda 1060.15 ml iken; çay, kahve, kakao, gazlı içecekler vb. alkolsüz içeceklerin toplam günlük ortalama miktarı ise 580.08 ml olarak bildirilmiştir (145).

Çalışma grubumuzda, TBSA verilerine benzer şekilde günlük ortalama 1240 ml su ve 282 ml çay, suriye kahvesi, süt, ayran tüketildiği bulunmuştur. Kadınlar tarafından tüketilen ortalama su miktarının önerilerin altında olduğu, kadınların sadece %22'sinin önerilen miktarda su tükettiği tespit edilmiştir. İçeceklerin lkeler arası

farklı alımları; bireylerin besin alımına, ülkenin iklimine ve kültürel faktörlerine bağlı olarak değişkenlik gösterebilmektedir.

Laktasyon döneminde üretilen anne sütünün desteklenmesi ve kadının besin depolarının korunması için kadınların, günlük enerji ve besin öğeleri gereksinimleri artmaktadır. Laktasyonda kadınların ilk 6 ayda günlük enerji ihtiyacı, yetişkin yaşlılarına göre 500 kkal artış göstermektedir. Türkiye Beslenme Rehberi ve Amerikan Tıp Enstitüsü günlük önerilen karbonhidrat gereksinimini 210 g, protein gereksinimini 71 g olarak belirlemiştir. Enerjinin karbonhidrat, protein ve yağdan gelen oranlarının sırasıyla % 45-60, % 14-20, % 20-35 olması önerilmektedir (3,34).

Pangan'ın (2018) Endonezya'da bebeklerini emziren ve emzirmeyen toplam 32 anneye yaptığı çalışmada, laktasyondaki kadınların günlük ortalama enerji alımları, çalışmamıza benzer şekilde  $1541.79 \pm 290.71$  kkal olarak bulunmuştur. Aynı çalışmada kadınların 218 g karbonhidrat, 54 g protein, 48 g yağ tükettikleri tespit edilmiştir (154).

Kenya, Nairobi kentinde sosyo-ekonomik seviyesi düşük bir bölgede yaşayan ve 0-6 aylık bebeği olan 120 kadının ortalama günlük enerji tüketimlerinin 1666 kkal olduğu ve 271 g karbonhidrat, 50 g protein, 46 g yağ aldıkları saptanmıştır (158).

Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırmasında, laktasyondaki kadınların günlük enerjisi 1862 kkal aldıkları, karbonhidrat, protein ve yağı sırasıyla; 241 g, 56,3 g, 72,1 g tükettikleri belirtilmiştir. Enerjinin karbonhidrat, protein ve yağdan gelen ortalama oranları sırasıyla; % 53,3, % 12,6, % 34,2 olarak saptanmıştır (145).

Tavares ve ark.'nın (2013) sadece emziren kadınlarla yaptığı çalışmada, kadınların ortalama 2234 kkal enerji, 76 g protein aldıkları tespit edilmiştir. Enerjinin karbonhidrat (% 56,3), protein (% 13,7) ve yağdan (% 30) sağlanan oranlarının, çalışmamızdakine benzer olduğu görülmüştür (146). Benzer şekilde emziren kadınlarla yapılan birkaç çalışmada Tavares ve ark.'nın elde ettiği sonuçlar elde edilmiştir (134,136,157).

Nijerya, Ibadan'da yaklaşık yarısının sadece anne sütü verdiği 277 kadının katıldığı çalışmada,  $2827.2 \pm 839.3$  kkal enerji ve  $124.3 \pm 47.1$  g protein tüketildiği ve RDA değerleriyle anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır. Sadece anne sütü veren kadınların enerji ve protein alımları diğer gruba nazaran daha yüksek bulunmuştur (159).

Çalışmamıza katılan Suriyeli kadınların günlük ortalama enerji alımlarının 1600 kkal, karbonhidrat, protein ve yağ alımlarının ise sırasıyla; 217 g, 56 g, 53,5 g yağ olduğu gözlenmiştir. Çalışmamızda günlük enerjinin proteinden gelen oranı alt sınıra yakın (% 14) iken karbonhidrat (% 56) ve yağdan (% 30) gelen oranın normal sınırlar içerisinde olduğu bulunmuştur. Çalışma grubumuzun tükettiği ortalama enerji miktarının sınırdaki yetersizlik gösterdiği (% 70,8) ve laktasyondaki kadınlar için önerilen 2200-2300 kkal'den düşük olduğu tespit edilmiştir. Çalışmamızdaki bireylerin enerji düzeylerinin önerilenin altında olmasının nedeni, ekonomik seviyelerinin düşük ve laktasyonda beslenmenin önemi konusunda bilinçli olmayışlarına bağlanabilir.

Düşük gelire sahip laktasyondaki kadınlarda, artan gereksinimlerine karşın hayvansal kaynaklı besinlerin, meyve ve sebzelerin sınırlı miktarda tüketilmesi nedeniyle, mikro besin öğeleri yetersizliklerine sık rastlanmaktadır (160). Laktasyon döneminde mikro besin öğelerinin yetersizliği, anne sütünde bazı besin öğelerinin azalmasına ve bebekte eksikliklere neden olabilmektedir (5).

Afrika'da sosyo-ekonomik düzeyi düşük olan, laktasyondaki bir grup kadının beslenme durumunun ve beslenme bilgi düzeyinin değerlendirildiği çalışmada, B<sub>2</sub> vitamini (% 63), folik asit (% 59), kalsiyum (% 41) ve potasyumun (% 62) FAO/WHO (2001) önerilerinin altında tüketildiği bulunmuştur (158). Endonezya'da yapılan bir çalışmada laktasyondaki kadınların sadece % 12,9'unun A vitaminini, % 6,5'inin C vitaminini, % 3,2'sinin de folik asit ve kalsiyumu yeterli tükettikleri, bunun yanında tüm kadınların çinko ve demiri yetersiz tükettiği gösterilmiştir (154). Durham ve ark.'nın yaptığı, postpartum dönemdeki 6-9 haftalık bebeklerini farklı şekillerde besleyen 450 şişman kadının beslenme durumlarının karşılaştırıldığı çalışmada, annelerin A vitamini, E vitamini, C vitamini ve folik asiti yetersiz tükettikleri bulunmuştur (161). Vietnam'da laktasyondaki kadınların beslenme durumunun değerlendirildiği çalışmada, demir ve çinko alımının tahmini ortalama gereksinimden (EAR) düşük olduğu ve demir kaynaklarının biyoyararlılığının orta, çinkonun ise düşük olduğu saptanmıştır (143). Yeni Zelanda, Dunedin'de laktasyondaki 53 kadının çinko ve selenyum alımlarının değerlendirildiği çalışmada, selenyum ve çinko alımı sırasıyla 47,1 mcg ve 9,8 mcg olup, tahmini ortalama gereksiniminin (EAR) altında bulunmuştur (162). Hailessie ve ark. Etiyopya'da, emziren kadınların beslenme durumlarıyla ilişkili faktörleri araştırdığı çalışmada kalsiyum (662 mg), çinko (9,2 mg), A vitamini

(194 mcg), C vitamini (23 mg) alımlarını FAO, WHO, UNU önerilerinden düşük; demir alımını (118 mg) ve fitat içeriğini (1872 mg) ise oldukça yüksek bulmuştur. Demir alımının yüksekliği, yerel besinlerde (tahıl, yağlı tohum, sebze vb) bulunan yüksek demir içeriğiyle; çinko ve kalsiyum alımının düşüklüğü ise hem hayvansal kaynaklı besinleri az tüketmeleri hem de emilimlerini azaltan fitatın yüksek miktarda tüketilmesiyle açıklanmıştır (142).

Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırmasına katılan laktasyondaki kadınların çinko, demir, kalsiyum, magnezyum, potasyum, pantotenik asit, folik asit, tiamin, riboflavin, piridoksin, B<sub>12</sub> vitamini, C vitamini, D vitamini gibi mikro besin öğelerini TÜBER önerilerinin altında tükettiği saptanmıştır (3,145).

Ogechi ve ark.'nın Afrika'da yaptığı bir çalışmada, laktasyondaki kadınların demir (% 111), çinko (% 105), C vitamini (% 109), A vitamini (% 82) tüketimlerinin yeterli, kalsiyum tüketimlerinin (% 33) yetersiz olduğu saptanmıştır (134). Afrika ve Asya ülkelerinde sık rastlanan kalsiyum yetersizliği, süt ve süt ürünlerinin yetersiz tüketimine bağlanmakta ve bununla beraber Kuzey Avrupa, Kuzey Amerika ve Avustralya'da günlük 1000 mg kalsiyumu aşan tüketimler olduğu bildirilmektedir (163,164).

Ekonomik düzeyleri düşük olan çalışma grubumuzdaki kadınların, A vitamini, C vitamini, tiamin, riboflavin, piridoksin, folik asit, B<sub>12</sub> vitamini, demir, çinko ve potasyumu yetersiz tükettikleri, bu durumun Afrika, Endonezya, Yeni Zelanda, İngiltere'de yapılan çalışmalar ile TBSA sonuçlarına benzerlik gösterdiği bulunmuştur.

Anne sütü, 0-1 yaş bebek beslenmesinin temel besin kaynağıdır. DSÖ bebeklerin ilk 6 ay sadece anne sütü verilmesini, sonrasında tamamlayıcı besinlerle birlikte 2 yaşına kadar emzirilmeye devam edilmesini önermektedir. Anne sütü ve emzirmenin hem anne hem de bebeğe birçok yararı bulunmaktadır (19).

Tasnim ve ark.'nın 106 kadınla yaptığı çalışmada, çalışmamıza benzer şekilde bebeklerin çoğunun 6 aylıktan küçük olduğu, % 52'sinin sadece anne sütüyle beslendiği ve bebeklerin son 24 saat içinde; % 60'ının sadece anne sütü, % 32,4'ünün anne sütü ve formula, % 4.8'inin sadece formula, % 2.9'unun ise anne sütü ve tamamlayıcı besin aldığı saptanmıştır (135).



Çalışma grubumuzun popülasyonuna benzer olan; Cezayir, Saharawi mülteci kampında yaşayan 0-6 aylık bebeği olan 95 laktasyondaki kadının katıldığı çalışmada; bebeklerin % 7'sinin sadece anne sütü ve % 19'unun çoğunlukla anne sütü olacak şekilde emzirildiği gösterilmiştir. Aynı çalışmada bebeklerin % 86'sının isteğine bağlı olarak emzirildiği ve büyük çoğunluğunun (% 60) tüm gün, % 26'sının 1-5 kez, % 12'sinin 6-10 kez, % 2'sinin 11-15 kez emzirildiği tespit edilmiştir. Bebeklerin 24 saat önce % 32,7'sinin su, % 15,2'sinin formula, % 52,1'inin ise tamamlayıcı besin aldığı saptanmıştır. Çalışmamızla karşılaştırıldığında, emzirme oranının (% 26) oldukça düşük, emzirme sıklığının ise yüksek olduğu bulunmuştur (165).

Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmasında (2013) 0-6 aylık bebeklerin % 91,9'unun emzirildiği bunun yanında % 30'unun sadece anne sütüyle, % 22,6'sının anne sütü ve suyla, % 26,3'ünün anne sütü ve formulayla, % 12,8'inin anne sütü ve tamamlayıcı besinle beslendiği saptanmıştır (139). TNSA sonuçlarındaki gibi çalışma grubumuzda da emzirme oranı (% 98) yüksektir. Bunun yanında çalışmamızda 'sadece anne sütüyle' beslenen bebekler (% 50) ile anne sütü ve formulayla beslenen bebeklerin (% 37) oranı daha yüksek bulunmuştur. Çalışmaya katılan birçok kadının bebeğine, törepatik etki nedeniyle anasonlu su, kimyonlu su, şekerli su gibi besinler verdiği gözlemlenmiştir. Anne sütüyle beslenme oranının yüksekliği (% 98) ailelerin gelir düzeylerinin düşük olmasına bağlanabilir.

Çalışmamızda katılımcıların enerji, karbonhidrat ve protein alımlarının BKİ ortalamalarıyla arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmazken; yağ alımlarının BKİ ortalamalarıyla arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ( $p=0,018<0.05$ ). Yağı yeterli ve fazla alan kadınların, yetersiz alanlara nazaran BKİ ortalamaları daha yüksek bulunmuştur. Çalışmamızı destekler nitelikte Ogechi ve ark. yaptığı çalışmada laktasyondaki kadınların yağ alımının, BKİ ve kilolarıyla arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur (134).

Çalışma grubumuzda enerji, karbonhidrat ve protein alımlarının yaş, doğum şekli, eğitim durumu, gelir düzeyi arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır. Tavares ve ark. yaptıkları çalışmada, kadınların yaşları arttıkça enerji tüketimlerinin azaldığını ( $p = 0,0005$ ) ve gelirdeki artış ile protein oranı arasında bir korelasyon olduğunu göstermiştir ( $p = 0.0170$ ) (146).

Özetle, Laktasyon dönemindeki Suriyeli kadınların enerjiyi önerilenin altında aldıkları, bunun yanında birçok mikro besin öğelerini ise yetersiz tükettikleri belirlenmiştir. Daha yüksek BKİ'ye ve daha düşük laktasyon süresine sahip kadınların, yağ alımlarının istatistiksel açıdan anlamlı derecede daha yüksek olduğu bulunmuştur. A, E, B12 vitaminleri ve çinko, magnezyum mineralleri ile yaş, gelir düzeyi, kadının çocuk sayısı, laktasyon süresi gibi sosyodemografik özellikler arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir.

## 8. SONUÇ VE ÖNERİLER

İstanbul Al Farah Aile ve Çocuk Destek Merkezine hizmet almaya gelen laktasyondaki Suriyeli kadınların, beslenme durumunun incelendiği çalışmanın sonuçları şu şekilde özetlenebilir;

1. Kadınların ortalama yaşları  $27,2\pm 5,7$  yıl, vücut ağırlıkları  $66,8\pm 14,2$  kg, boy uzunlukları  $154,7\pm 12,1$  cm ve BKİ'leri  $27,3\pm 4,6$  kg/m<sup>2</sup> olarak bulunmuştur.
2. Ailedeki ortalama kişi sayısı  $6,5\pm 2,5$ , kadınların ortalama gebelik sayısı  $3,8\pm 2,3$ , ortalama son doğum aralığı  $32\pm 26,5$  ay ve ortalama laktasyon süresi  $10,3\pm 6,9$  hafta olarak bulunmuştur.
3. Çalışma grubundaki kadınların ortalama çocuk sayısının  $3,3\pm 1,9$  olduğu, ilave olarak kayınvalide, elti, görümce çocuğu ya da kardeş olarak ailede ortalama  $0,4\pm 0,01$  çocuk olduğu saptanmıştır. Ailedeki toplam çocuk sayısı  $3,7\pm 1,9$  bulunmuştur.
4. Çalışmaya alınan kadınların çoğunluğu (% 78) 22-35 yaş aralığında olup, % 26'sinin okuryazar olmadığı, % 37'sinin ilkokul mezunu, % 23'ünün ortaokul mezunu, % 14'ünün ise lise ve üniversite düzeyinde eğitilmiş olduğu saptanmıştır.
5. Tüm katılımcıların ev hanımı olduğu bu çalışmada, ortalama aylık gelir  $1266,7\pm 237,4$  TL olarak bulunmuştur ve % 62'sinin ortalama aylık gelirinin 1001-1500 TL aralığında olduğu saptanmıştır.
6. Katılımcıların % 64'ü normal doğum gerçekleştirmiştir.
7. Çalışmaya katılan kadınların BKİ'ne göre % 36'sinin normal, % 35'inin fazla kilolu, % 29'unun ise şişman olduğu tespit edilmiştir.
8. Katılımcıların hepsi en az bir kaynaktan anne sütü, emzirme ve laktasyonda beslenmeye ilişkin eğitim veya danışmanlık almıştır. Danışmanlık konusunda yarıya yakını (% 42) aile bireyleri ve akrabalarından, % 37'sinin diyetisyenden, % 12'sinin hemşire/ebeden, % 5'inin doktordan, % 4'ünün ise kitap ve medyadan yararlandığı görülmüştür.
9. Laktasyondaki kadınların % 34'ünün beslenmesinde değişiklik yaptığı, değişiklik yapanların % 66'sinin öğün sıklığını ve miktarını artırdığı, % 34'ünün de bazı besinlerin miktarını artırdığı saptanmıştır.

10. Tüm grupta sadece 17 kadının vitamin-mineral desteği aldığı, vitamin-mineral desteği alan kadınlardan 15'inin demir, diğer ikisinin ise başka vitamin desteği aldığı görülmüştür.
11. Kadınların tümünün günde ortalama 1241 ml su, % 82'sinin 248 ml çay, % 28'inin 124 ml suriye kahvesi veya neskafe, % 14'ünün ise 317 ml süt veya ayran tükettiği bulunmuştur.
12. Kadınların % 78'i suyu 2000 mL altında tüketirken % 22'si 2000 mL ve üzerinde tükettiği tespit edilmiştir.
13. Çalışmaya katılan kadınların bebekleri 0-6 aylık dönemde olup ortalama yaşları 10,3 hafta olarak bulunmuştur. Bebeklerin yarısının (% 50) sadece anne sütü, % 6'sının anne sütü ve su, % 37'sinin anne sütü ve formula, % 2'sinin sadece formula ve % 5'inin anne sütü ve tamamlayıcı besin aldığı tespit edilmiştir. Bebeklerin % 25'i her ağladığında, % 48'i 1-2 saatte bir, % 22'si 2-3 saatte bir, % 2'si 3-4 saatte bir, % 3'ü 5 saat ve üzeri sıklıkta, % 2'si 5 dakikadan az, % 39'u 5-10 dakika, % 37'si 11-15 dakika, % 22'si 16 dakika ve üzeri sürede emzirildiği saptanmıştır.
14. Kadınların günlük ortalama 1593,7±556,5 kkal enerji aldıkları, enerjinin % 56,4'ünün karbonhidratlardan, % 14,3'ünün proteinlerden, % 29,3'ünün yağlardan geldiği bulunmuştur.
15. Katılımcıların günlük ortalama A vitamini, folik asit, B12 vitamini, kalsiyum, demir ve çinko alımları sırasıyla 815,1±1280,6 mcg, 227,4±82,7 mcg, 2,8±2,1 mcg, 775,4±358,9 mg, 9,6±4,2 mg, 7,3±3,2 mg olarak bulunmuştur.
16. Kadınların günlük beslenmelerinde vitaminlerden niasin ile minerallerden fosfor ve sodyumu fazla; A vitamini, C vitamini, tiamin, riboflavin, piridoksin, folik asit, B12 vitamini, demir, çinko ve potasyumu yetersiz aldıkları saptanmıştır.
17. Kadınların günlük ortalama 211 g süt/yoğurt/ayran, 21 g peynir, 18 g kırmızı et, 19 g tavuk/balık, 4 g salam/sosis/sucuk, 30 g yumurta, 7 g kuru baklagil, 17 g yağlı tohum, 230 g ekmek, 28 g tahıl, 236 g sebze, 153 g meyve, 21 g şeker/bal/reçel/pekmez, 14 g hamur tatlıları, 17 g bitkisel sıvı yağ, 4 g margarin, 301 g çay/kahve tükettikleri gözlenmiştir.

18. Kadınların proteini en çok aldığı kaynak % 34 ile suriye ekmeği olup bunu sırasıyla süt ve süt ürünleri (% 20), beyaz et (%8), yumurta (%7), kırmızı et (%7), kabuklular/tohumluların (%5) takip ettiği bulunmuştur.
19. Kadınların demiri en çok aldığı kaynaklar suriye ekmeği (%22), sebze (%19), kabuklular/tohumlular (%13), yumurta (%12) ve patates (%7) olarak bulunmuştur.
20. Kadınların kalsiyumu en çok aldığı kaynak % 42 ile süt ve süt ürünleri olup bunu sırasıyla suriye ekmeği (%18), içecekler (içme suyu, çay) (%15) ve sebzenin (%8) takip ettiği bulunmuştur.
21. Yeterli-fazla yağ tüketen kadınların BKİ ortalamaları istatistiksel açıdan anlamlı derecede daha yüksek ( $p=0,018$ ), ortalama laktasyon sürelerinin ise istatistiksel açıdan anlamlı derecede daha düşük olduğu tespit edilmiştir ( $p=0,047$ ).
22. Ortalama laktasyon süreleri ve ailedeki kişi sayısı daha düşük olan kadınların istatistiksel açıdan anlamlı derecede daha yüksek A vitamini aldığı saptanmıştır ( $p=0,023$ ) ( $p=0,017$ ). Gelir düzeyi 1000 TL ve üzerinde olan kadınların, E vitamini ve magnezyum alımı istatistiksel açıdan anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur ( $p=0,011$ ) ( $p=0,031$ ). Kadınların yaşı yükseldikçe, B12 vitamini ve çinko alımı istatistiksel açıdan anlamlı derecede daha düşük olduğu tespit edilmiştir ( $p=0,026$ ) ( $p=0,042$ ). Ortalama ailedeki çocuk sayısı, kadının çocuk sayısı ve son doğum aralığı daha düşük olan kadınların istatistiksel açıdan anlamlı derecede daha yüksek B12 vitamini aldığı saptanmıştır ( $p=0,041$ ) ( $p=0,039$ ) ( $p=0,030$ ).

Laktasyon döneminde yeterli ve dengeli beslenme, kadının sağlığının korunması ve bebeğin gelişimi açısından önemlidir. Laktasyon döneminde artan besin gereksinimine karşın, Suriyeli göçmen kadınların enerji ve bazı mikro besin öğelerini yetersiz aldıkları tespit edilmiştir. Bu durum gelir düzeylerinin asgari ücretin altında ve yaşam koşullarının oldukça kötü olmasıyla açıklanabilir. Çalışmaya katılan neredeyse tüm kadınların (% 98) bebeklerini emzirdikleri, kadınların yarısının sadece anne sütü verdiği, diğer yarısının ise bebeklerinin doymadığı düşüncesiyle

- ilave besin ya da formula ile besleyerek destekledikleri görülmüştür. Bu sebeple savaş ve göçün ağır şartlarından etkilenen laktasyondaki kadınların;
- Aile Sağlığı Merkezleri, Toplum Sağlığı Merkezleri, hastaneler vb. sağlık kuruluşlarında gebelik ve postpartum dönemde anne sütü, emzirme ve beslenme konusunda bilinçlendirici eğitimler düzenlenmeli,
  - Sağlık profesyonelleri tarafından anne sütü ve emzirmeye yönelik motive edici çalışmalar yürütülmeli,
  - Aileleri ve yakın çevrelerine de emzirme ve beslenme konusunda danışmanlık veya eğitim verilmeli,
  - Kendi dillerinde hizmet veren göçmen sağlığı merkezleri yaygınlaştırılmalı ve etkin çalışmalı,
  - Postpartum dönemde doktor kontrolünde vitamin-mineral desteği verilmeli ve düzenli takip edilmeli,
  - Çeşitli sivil toplum kuruluşları ve devlet tarafından çeşitli projeler ve programlarla kadınların ekonomik, beslenme ve sağlık açısından desteklenmelidir.

## 9. KAYNAKLAR

1. Baysal A. Beslenme, Hatiboğlu Yayınevi, Ankara, 12. Baskı, 2009.
2. Köksal G, Gökmen H. Çocuk Hastalıklarında Beslenme Tedavisi. S83-93, Hatiboğlu Yayınları. Ankara, 2013.
3. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Beslenme Rehberi: "TÜBER 2015", Yayın No: 1031, Ankara 2016.
4. Mecacci F, Biagioni S, Ottanelli S, Mello G. Nutrition in pregnancy and lactation: how a healthy infant is born. Journal of pediatric and neonatal individualized medicine, vol. 4, issue 2, pp. 1-14. 2015.
5. Ares Segura S, Arena Ansótegui J, Marta Díaz-Gómez N. The importance of maternal nutrition during breastfeeding: Do breastfeeding mothers need nutritional supplements? An Pediatr (Barc). Jun;84(6):347.e1-7. 2016.
6. Mahan LK, Escott-Stump S. Raymond JL. Krause's Food and Nutrition Care Process. 13 th ed. Saunders. Philadelphia 2011.
7. Türkiye'de Beslenme-Ulusal Beslenme-Sağlık. Besin Tüketimi Araştırması Raporu, Ankara, 1977.
8. Selimoğlu MA. Anne ve bebek sağlığı açısından emziren anne beslenmesinin önemi. Türk Ped Arş. 48: 183-7, 2013.
9. Türk Tabipler Birliği, Savaş, Göç ve Sağlık, Türkiye Tabipler Birliği Yayınları, Şubat, Ankara, Türkiye, 2016. ISBN 978-605-9665-01-8. [http://www.ttb.org.tr/kutuphane/siginmacilar\\_rpr.pdf](http://www.ttb.org.tr/kutuphane/siginmacilar_rpr.pdf)
10. Dr. Pierre Perrin. War and Public Health: A Handbook. ICRC. 1996. <https://www.icrc.org/en/publication/0641-war-and-public-health-handbook-war-and-public-health>
11. Barry T. Inside Guatemala. Albuquerque, N.M.:The Inter-Hemispheric Education Resource Center, 1992.

12. Susser, E.S. and Shang. P.L. Schizophrenia after prenatal exposure to the Dutch Hunger Winter of 1944-1945. *Arch. Gen. Psychiatry* 49.: 983-988, 1992.
13. Kalm LM, Semba RD. They starved so that others be better fed: remembering Ancel Keys and the Minnesota experiment. *J Nutr.* Jun;135(6):1347-52, 2005.
14. Levy BS, Sidel VW. War and Public Health. p. 269-272, American Public Health Association, 2000.
15. Gülhan SAMUR. Gebelik ve Laktasyon Döneminde Beslenme. *Türkiye Klinikleri J Nutr Diet-Special Topics*;1(1):20-5, 2015.
16. Aydın M, Maternal Serum ve Anne Sütünün Leptin ve Ghrelin Düzeyi ile Beslenme Durumu Arasındaki İlişkinin Araştırılması. Diyetetik Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2013.
17. Capuco AV, Akers RM. The origin and evolution of lactation. *Journal of Biology* 8(4):37, 2009.
18. Cervera P, Ngo J. Dietary guidelines for the breast-feeding woman. *Public Health Nutr.* Dec;4(6A):1357-62. 2001.
19. [http://www.who.int/nutrition/topics/exclusive\\_breastfeeding/en/](http://www.who.int/nutrition/topics/exclusive_breastfeeding/en/)
20. American Academy of Pediatrics (AAP), Section on Breastfeeding: Breastfeeding and the use of human milk, *Pediatrics* 129:e827, 2012.
21. Committee to Review WIC Food Packages; Food and Nutrition Board; Institute of Medicine; National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine; Rasmussen KM, Latulippe ME, Yaktine AL, editors. Washington (DC): National Academies Press (US); 2016 Jul 6.
22. James DC, Lessen R. Position of the American Dietetic Association: promoting and supporting breastfeeding. *J Am Diet Assoc.* Nov;109(11):1926-42. 2009.
23. Picciano MF. Pregnancy and lactation: physiological adjustments, nutritional requirements and the role of dietary supplements. *J Nutr.* 133(6); 1997–02, 2003.



24. Gökmirza E. Anne sütü ile Beslenme – Derleme. Türk Pediaatri Arşivi; 42 Özel Sayı: 11-5. 2007.
25. Giray H. Anne Sütü İle Beslenme. Sted;13 (1):12-15, 2004.
26. Margaret C. Milk Secretion: An Overview. [http://mammary.nih.gov/reviews/lactation/Neville\\_001/](http://mammary.nih.gov/reviews/lactation/Neville_001/) Erişim Tarihi 01.03.2013
27. Ministry of Health. Food and Nutrition Guidelines for Healthy Pregnant and Breastfeeding Women: A background paper. <https://www.health.govt.nz/system/files/documents/publications/food-and-nutrition-guidelines-preg-and-bfeed.pdf>
28. Gür E. Anne Sütü, Turk Ped Arch; 42 Suppl: 11-5, 2007.
29. Innis SM. Impact of maternal diet on human milk composition and neurological development of infants. Am J Clin Nutr. Mar;99(3):734S-41S, 2014.
30. Nutrition During Lactation Subcommittee on Nutrition During Lactation. Committee on Nutritional Status During Pregnancy and Lactation. Food and Nutrition Board. Institute of Medicine. National Academy of Sciences.10: 213-35, 1991.
31. Butte NF, Hopkinson JM. Body composition changes during lactation are highly variable among women. Journal of Nutrition 128(2): S381–5. 1998.
32. Griffin PB. California Food Guide. Maternal nutrition during lactation. Fulfilling the Dietary Guidelines for Americans. 2006.
33. Strode, MA, Dewey KG, and Lönnerdal B. Effects of short-term caloric restriction on lactational performance of well-nourished women. Acta Paediatr. Scand. 75:222-229. 1986.
34. Institute of Medicine: Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein and Amino Acids, ed 5. Washington, *National Academy*, 2005.
35. Dülger D, Şahan Y, Diyet Lifin Özellikleri ve Sağlık Üzerindeki Etkileri, U. Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi, Cilt 25, Sayı 2, 147-157, 2011.

36. Samur GE, Mercanlıgil SM. Diyet Posası ve Beslenme, Ankara, 2012.
37. Emmett PM, Rogers IS. Properties of human milk and their relationship with maternal nutrition. *Early Human Development* 49(Suppl): S7–28. 1997.
38. Gopalan S, Puri RK. Breast feeding and infant growth. *Indian Pediatrics* 29(8): 1079– 86. 1992.
39. Zhao X, Xu Z, Wang Y, Sun Y. Studies of the relation between the nutritional status of lactating mothers and milk composition as well as the milk intake and growth of their infants in Beijing. Pt. 4. The protein and amino acid content of breast milk. *Ying Yang Xue Bao*; 11: 27-32. 1989.
40. Svanberg U, Gebre-Medhin M, Ljungqvist B, Olsson M. Breast milk composition in Ethiopian and Swedish mothers. III. Amino acids and other nitrogenous substances. *Am J Clin Nutr*; 30(4): 499-507. 1977.
41. Sanders TA. Essential fatty acid requirements of vegetarians in pregnancy, lactation, and infancy. *Am J Clin Nutr*; 70: 555-9. 1999.
42. Kaya Y, Duyar HA, Erdem ME. Balık Yağ Asitlerinin İnsan Sağlığı İçin Önemi. *E.Ü. Su Ürünleri Dergisi* 21 (3-4): 365-370
43. Chappell JE, Clandinin MT, Kearney-Volpe C. *Trans* fatty acids in human milk lipids: influence of maternal diet and weight loss. *Am. J. Clin. Nutr.* 42:49-56. 1985a.
44. Bates CJ, Prentice AM, Paul AA, Sutcliffe BA, Watkinson M, Whitehead RG. Riboflavin status in Gambian pregnant and lactating women and its implications for Recommended Dietary Allowances. *Am. J. Clin. Nutr.* 34:928-935. 1981.
45. Brown KH, Akhtar NA, Robertson AD, Ahmed MG. Lactational capacity of marginally nourished mothers: relationships between maternal nutritional status and quantity and proximate composition of milk. *Pediatrics* 78:909-919. 1986b.

46. Nommsen LA, Lovelady CA, Heinig MJ, Lönnerdal B, Dewey KG. In press. Determinants of energy, protein, lipid and lactose concentrations in human milk during the first 12 months of lactation: the DARLING Study. *J. Clin. Nutr.* 1991.
47. NHMRC. Nutrient Reference Values for Australia and New Zealand including Recommended Dietary Intakes. Canberra: NHMRC, Wellington: Ministry of Health. 2006.
48. FAO, WHO. *FAO/WHO Expert Consultation on Fats and Oils in Human Nutrition*. FAO Food and Nutrition Paper 66. Rome: Food and Agricultural Organisation of the United Nations. 1994.
49. FAO. Fats and fatty acids in human nutrition Report of an expert consultation. FAO Food and Nutrition Paper 91. Rome: Food and Agricultural Organisation of the United Nations. 2008.
50. Elibol E, Şanlıer N. Astım ve Beslenme Etkileşimi. *Turkiye Klinikleri Arch Lung*;18(1):10-6. 2017.
51. Allen LH. Multiple micronutrients in pregnancy and lactation: an overview. *Am J Clin Nutr*;81(5):1206S-1212S. 2005.
52. Haskell MJ, Brown KH. Maternal vitamin A nutriture and the vitamin A content of human milk. *J Mammary Gland Biol Neoplasia*; 4(3): 243-57. 1999.
53. Institute of Medicine: Dietary reference intakes for vitamin A, vitamin K, Arsenic, Boron, Chromium, Copper, Iodine, Iron, Manganese, Molybdenum, Nickel, Silicon, Vanadium, and Zinc. Washington DC: The National Academy Press, 2001.
54. Baysal I, Kösele E. Polikistik Over Sendromunda D Vitamininin Rolü. *BÜSBİD*, 2(1), 15-26, 2017.
55. Institute of Medicine: Dietary Reference Intakes for Vitamin D and Calcium. Washington DC: The National Academy Press, 2011.

56. Ziegler EE, Nelson SE, Jeter JM. Vitamin D supplementation of breastfed infants: a randomized dose-response trial. *Pediatr Res*;76(2):177-83. 2014.
57. European Food Safety Authority (EFSA) Dietary Reference Values for nutrients Summary report. First published: 08 December 2017.
58. Institute of Medicine: Dietary reference intakes for vitamin C, vitamin E, selenium, and carotenoids. Washington DC: The National Academy Press, 2000.
59. Allen LH. Maternal micronutrient malnutrition: effects on breast milk and infant nutrition, and priorities for intervention. *SCN News*;11:21-24. 1994.
60. T.C. Sağlık Bakanlığı. Samur G. Vitaminler Mineraller ve Sağlığımız, Ankara, 2012.
61. Institute of Medicine: Dietary reference intakes for thiamin, riboflavin, niacin, vitamin B<sub>6</sub>, folate, vitamin B<sub>12</sub>, pantothenic acid, biotin and choline. Washington DC: The National Academy Press, 1998.
62. Lawrence RA and Lawrence RM. Breastfeeding: A guide for the medical professional. Elsevier Mosby, Philadelphia, 2005.
63. Kabaran S, Ayaz A. Maternal ve fetal sağlık üzerinde B12, folik asit, A, D, E ve C vitaminlerinin etkileri. *Turk Hij Den Biyol Derg*; 70(2): 103-12. 2013.
64. U.S. Department of Agriculture, Agricultural Research Service. USDA National Nutrient Database for Standard Reference, Release 16. Nutrient Data Laboratory Home Page. 2003.
65. Picciano MF. Nutrient composition of human milk. *Pediatric Clinics of North America*;48(1): 53-65. 2001.
66. Mackey AD, Picciano MF: Maternal folate status during extended lactation and the effect of supplemental folic acid. *Am J Clin Nutr.*;69:285, 1999.
67. Serin ve ark. B12 vitamini eksikliği ve West Sendromu. *Turk Pediatri Ars*; 50: 251-3. 2015.

68. Black AK, Allen LH, Pelto GH, de Mata MP, Chavez A. Iron, vitamin B-12 and folate status in Mexico: associated factors in men and women and during pregnancy and lactation. *J Nutr*;124: 1179–88. 1994.
69. Casterline JE, Allen LH, Ruel MT. Vitamin B-12 deficiency is very prevalent in lactating Guatemalan women and their infants at three months postpartum. *J Nutr*;127: 1966–72. 1997.
70. Allen LH, Graham JM. Assuring micronutrient adequacy in the diets of young infants. In: Delange FM, West KPJ, eds. *Micronutrient deficiencies in the first six months of life*. Basel: Vevey/S. Karger AG; 55–88. 2003.
71. Graham SM, Arvela OM, Wise GA. Long-term neurologic consequences of nutritional vitamin B12 deficiency in infants. *J Pediatr*;121: 710-4. 1992.
72. Institute of Medicine: *Dietary reference intakes for Calcium, Phosphorus, Magnesium, Vitamin D, and Fluoride*. Washington DC: The National Academy Press, 1997.
73. Specker BL, Vieira NE, O'Brien KO, Ho ML, Heubi JE, Abrams SA, Yergey AL. Calcium kinetics in lactating women with low and high calcium intakes. *American Journal of Clinical Nutrition* 59(3): 593-9. 1994.
74. Affinito P, Tommaselli GA, di Carlo C, Guida F, Nappi C. Changes in bone mineral density and calcium metabolism in breastfeeding women: a one year follow-up study. *J Clin Endocrinol Metab*. Jun;81(6):2314-8. 1996.
75. Lenora J, Lekamwasam S, Karlsson MK. Effects of multiparity and prolonged breast-feeding on maternal bone mineral density: a community-based cross-sectional study. *BMC Womens Health*. 1;9:19. 2009.
76. Cross NA, Hillman LS, Allen SH, Krause GF. Changes in bone mineral density and markers of bone remodeling during lactation and postweaning in women consuming high amounts of calcium. *J Bone Miner Res*;10(9):1312-20. 1995.

77. Kalkwarf HJ, Specker BL, Bianchi DC, Ranz J, Ho M. The effect of calcium supplementation on bone density during lactation and after weaning. *N Engl J Med.*;337(8):523-8. 1997.
78. Brown JE. *Nutrition Through the Life Cycle*. 2nd ed. Wadsworth, Belmont, CA: Thomson Learning, Inc., 2005.
79. Dewey KG. Impact of breastfeeding on maternal nutritional status. *Adv Exp Med Biol.*;554: 91-100. 2004.
80. Tawia S. Iron and exclusive breastfeeding. *Breastfeed Rev*;20: 35-47. 2012.
81. Corwin EJ, Murray-Kolb LE, Beard IL. Low hemoglobin level is a risk factor for postpartum depression. *J Nutr.*;133:4139-4142. 2003.
82. Gahche JJ, Bailey RL, Mirel LB, Dwyer JT. The prevalence of using iodine-containing supplements is low among reproductive-age women, NHANES 1999–2006. *J Nutr*;143 (6):872–877. 2013.
83. Bath SC, Steer CD, Golding J, Emmett P, Rayman MP. Effect of inadequate iodine status in UK pregnant women on cognitive outcomes in their children: results from the Avon Longitudinal Study of Parents and Children (ALSPAC). *Lancet*;382(9889):331–337. 2013.
84. Pearce EN. Effects of iodine deficiency in pregnancy. *J Trace Elem Med Biol*;26: 131-3. 2012.
85. Delange F: The role of iodine in brain development. *Proc Nutr Soc*. 2000; 59:75.
86. Semba RD, Delange F. Iodine in human milk: perspectives for infant health. *Nutr Rev*;59: 269 –78. 2001.
87. Cobra C, Muhilal, Rusmil K, et al. Infant survival is improved by oral iodine supplementation. *J Nutr*;127: 574–8. 1997.
88. King JC, Turnlund JR. Human zinc requirements. In: CF Mills, (ed). *Zinc in human biology*. Devon, UK: Springer-Verlag: 335, 1989.

89. Fung EB, Ritchie LD, Woodhouse LR, Roehl R, King JC. Zinc absorption in women during pregnancy and lactation: a longitudinal study. *Am J Clin Nutr* vol. 66 no. 1 80-88, July 1997.
90. Sian L, Krebs NF, Westcott JE, et al. Zinc homeostasis during lactation in a population with a low zinc intake. *Am J Clin Nutr*; 75(1): 99-103. 2002.
91. Prentice AM, Lamb WH, Prentice A, Coward WA. The effect of water abstention on milk synthesis in lactating women. *Clin. Sci.* 66:291-298. 1984.
92. Riordan J. *Breastfeeding and Human Lactation*. (4th ed). Toronto, Canada: Jones & Bartlett Publishers. 2005.
93. Institute of Medicine: Dietary reference intakes for Water, Potassium, Sodium, Chloride, and Sulfate. Washington DC: The National Academy Press, 2005.
94. Erkan T. Ergenlerde Beslenme, *Türk Ped Arfl*; 46 Özel Sayı: 49-53. 2011.
95. Chan GM, Ronald N, Slater P, Hollis J, Thomas MR. Decreased bone mineral status in lactating adolescent mothers. *J Pediatr*;101(5):767-70. 1982.
96. Lipsman S, Dewey KG, Lönnerdal B. Breastfeeding among teenage mothers: milk composition, infant growth, and maternal dietary intake. *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 4:426-434. 1985.
97. Mustapha RA, Ademulegun T, Ogundahunsi GA. Effect of some Socio-economic Factors on the Nutritional Status of Pregnant and Lactating Women in Rural Communities of Owo Local Government Area of Ondo State. *Nigerian Journal of Nutritional Sciences*. Vol 31, No 1. Syf 53-57, 2010.
98. Todd JM, Parnell WR. Nutrient intakes of women who are breastfeeding. *European Journal of Clinical Nutrition* 48: 567–74. 1994.
99. Mahan LK, Escott-Stump S, Raymond JL. Krause's Food and Nutrition Care Process. 14 th ed. Saunders. p:281-295 Philadelphia 2017.

100. Strucińska M. Vegetarian diets of breastfeeding women in the light of dietary recommendations. *Rocz Panstw Zakl Hig*;53(1):65-79. 2002.
101. Dewey KG, McCrory MA. Effects of dieting and physical activity on pregnancy and lactation. *Am J Clin Nutr*.;59 (2 suppl):446S-452S; discussion: 452S-453S. 1994.
102. Moser PB, Archarya S, Reynolds RD. Cultural and Environmental Influences on the Nutritional Status of Lactating Women and Their Infants in Nepal. In: Hamosh M., Goldman A.S. (eds) *Human Lactation 2*. Springer, Boston, MA. 1986.
103. Butte NF, Calloway DH. Evaluation of lactational performance of Navajo women. *Am. J. Clin. Nutr.* 34:2210-2215. 1981.
104. Heinig MJ, Follett JR, Ishii KD, Kavanagh-Prochaska K, Cohen R, Panchula J. Barriers to compliance with infant-feeding recommendations among low-income women. *J Hum Lact*;22: 27–38. 2006.
105. Higgins B. Puerto Rican cultural beliefs: influence on infant feeding practices in western New York. *J Transcult Nurs*;11: 19–30. 2000.
106. Baysal A. Sosyal Eşitsizliklerin Beslenmeye Etkisi. *C. Ü. Tıp Fakültesi Dergisi* 25 (4), 2003 Özel Eki
107. Sneed SM, Zane C, Thomas MR. The effects of ascorbic acid, vitamin B<sub>6</sub>, vitamin B<sub>12</sub> and folic acid supplementation on the breast milk and maternal nutritional status of low socioeconomic lactating women. *Am J Clin Nutr*;34(7):1338-46. 1981.
108. Copoglu ve ark. Psychiatric Disorders and Treatment in Pregnancy and Lactation Period. *Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Dergisi Cilt: 6, Sayı:24, Yıl:2015*.
109. Hibbeln JR. Seafood consumption, the DHA content of mothers' milk and prevalence rates of postpartum depression: a cross-national, ecological analysis. *J Affect Disord*;69(1-3):15-29. 2002.
110. Adıgüzel Y. *Göç Sosyolojisi*, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 2016.



111. Çiçekli, B. Açıklamalı Göç ve İltica Hukuku Terimleri Sözlüğü, (Basım yeri belirtilmemiştir), Nisan 2013, [http://www.goc.gov.tr/files/files/goc\\_terimleri\\_sozlugu.pdf](http://www.goc.gov.tr/files/files/goc_terimleri_sozlugu.pdf)
112. Adanu RMK, Johnson TRB. International Journal of Gynecology and Obstetrics. Volume 106, p: 179–181, 2009.
113. [https://publications.iom.int/system/files/pdf/wmr\\_2018\\_en.pdf](https://publications.iom.int/system/files/pdf/wmr_2018_en.pdf)
114. Feng W, Ren P, Shaokang Z, Anan S. Reproductive health status, knowledge, and access to health care among female migrants in Shanghai, China. J Biosoc Sci;37(5):603–22. 2005.
115. Gilbert PA, Khokhar S. Changing dietary habits of ethnic groups in Europe and implications for health. Nutr Rev; 66(4):203-15. 2008.
116. Kumar BN, Holmboe-Ottesen G, Lien N, Wandel M. Ethnic differences in body mass index and associated factors of adolescents from minorities in Oslo, Norway: a cross-sectional study. Public Health Nutr; 7(8):999-1008. 2004.
117. Holmboe-Ottesen G, Wandel M. Changes in dietary habits after migration and consequences for health: a focus on South Asians in Europe. Food Nutr Res. 2012;56.
118. Donin AS, Nightingale CM, Owen CG, Rudnicka AR, McNamara MC, Prynne CJ, Stephen AM, Cook DG, Whincup PH. Nutritional composition of the diets of South Asian, black African-Caribbean and white European children in the United Kingdom: The Child Heart and Health Study in England (CHASE). Br J Nutr;104(2):276-85. 2010.
119. Şimşek Z. Geçici Koruma Altındaki Suriyeli Ailelerin Sağlığını Geliştirme Programı İzleme ve Değerlendirme Raporu. Proje No: TUR06HAR, 1 Mart 2016.
120. Altındış M. Türkiye’de mülteciler, salgın hastalıklar ve korunma, Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Dergisi, 28,64-67. 2013.
121. <http://www.unhcr.org/54352ea59.pdf>

122. Aydın R, Körükcü Ö, Kabukçuoğlu K. Bir Göçmen Olarak Anneliğe Geçiş: Riskler ve Engeller. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*; 9(3):250-262. 2017.
123. Şimşek Z, Yentür Doni N, Doğan F, Hilali NG, Yıldırımkaş G. Bir İl Merkezinde Üreme Çağındaki Suriyeli Mülteci Kadınlarda Demir, B12 ve Folat Eksikliği. 18. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi Bildiri Kitabı. Konya. 2015b. [http://halksagligokulu.org/anasayfa/components/com\\_booklibrary/ebooks/18\\_UHSK\\_KONGRE\\_KITABI.pdf](http://halksagligokulu.org/anasayfa/components/com_booklibrary/ebooks/18_UHSK_KONGRE_KITABI.pdf)
124. Syrian Arab Republic Nutrition Profile – Food and Nutrition Division, FAO, 2005. <http://www.bvsde.ops-oms.org/texcom/nutricion/syr.pdf>
125. Hossain SM, Leidman E, Kingori J, Al Harun A, Bilukha OO. Nutritional situation among Syrian refugees hosted in Iraq, Jordan, and Lebanon: cross sectional surveys. *Confl Health*. 16;10: 26. 2016.
126. Benage M, Greenough PG, Vinck P, Omeira N, Pham P. An assessment of antenatal care among Syrian refugees in Lebanon. *Confl Health*, 9:2-11. 2015.
127. Stuetz W, Carrara VI, McGready R, Lee SJ, Erhardt JG, Breuer J, Biesalski HK. Micronutrient status in lactating mothers before and after introduction of fortified flour: cross-sectional surveys in Maela refugee camp. *Eur J Nutr*; 51(4): 425–434. 2012.
128. Black RE, Allen LH, Bhutta ZA, Caulfield LE, de Onis M, Ezzati M et al. Maternal and child undernutrition study group: maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences. *Lancet*, 371;243–260. 2008.
129. Mulder E, de Medina PG R, Huizink A, Van den Bergh B, Buitelaar J, Visser G. Prenatal maternal stress: effects on pregnancy and the (unborn) child. *Early Hum Dev*, 70:3–14. 2002.
130. Rakıcıoğlu N, Tek NA, Ayaz A, Pekcan G. Yemek ve Besin Fotoğraf Kataloğu Ölçü ve Miktarlar, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara, 2016.

131. World Health Organization, Global Database on Body Mass Index [http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro\\_3.html](http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html)
132. Longhurst R. Nutrition and care of young children during emergencies. *Food Nutr Bull*;16(4):407-12. 1995.
133. Hundera DT, Gemede HF, Wirtu D, Kenie DN. Nutritional Status and Associated Factors among Lactating Mothers in Nekemte Referral Hospital and Health Centers, Ethiopia. *Int J Nutr Food Sci*, 2015 - Citeseer
134. Ogechi UP. A study of the nutritional status and dietary intake of lactating women in Umuahia, Nigeria. *Am J Health Res*; 2(1): 20-26. 2014.
135. Tasnim S, Akhtar SN, Haque FMA. Nutritional status and breast feeding practice among mothers attending lactation management centre. *Pediatrics Research International Journal*. Vol. 2014. Article ID 790373,
136. Nikniaz L Jr, Mahdavi R, Arefhoesseini SR, Sowti Khiabani M. Association between fat content of breast milk and maternal nutritional status and infants' weight in tabriz, iran. *Malays J Nutr*;15(1):37-44. 2009.
137. Mallik S, Choudhury DK, Majumdar DS. A study on nutritional status of lactating mothers attending the immunization clinic of a Medical College Hospital of Kolkata, West Bengal. 2017.
138. OECD, Five Family Facts. 18 pp, 2011.
139. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması İleri Analiz Çalışması (TNSA 2013) T.C. Kalkınma Bakanlığı, T.C. Sağlık Bakanlığı, 2013.
140. Desalu OO, Salami Ak, Oluboye PO, Olarinoye JK (2008). Prevalence and socio-demographic determinants of obesity among adults in an urban Nigerian population. *Sahel Med J*; 11(2):61-64. 2008.

141. Frojo GA, Rogers NG, Mazariegos M, Keenan J, Jolly P. Relationship between the nutritional status of breastfeeding Mayan mothers and their infants in Guatemala. *Matern Child Nutr*;10(2):245-52. 2014.
142. Hailelassie K, Mulugeta A, Girma M. Feeding practices, nutritional status and associated factors of lactating women in Samre Woreda, South Eastern Zone of Tigray, Ethiopia. *Nutr J.* 1;12:28, 2013.
143. Nakamori M, Ninh NX, Isomura H, Yoshiike N, Hien VT, Nhug BT, Nhien NV, Nakano T, Khan NC, Yamamoto S. Nutritional status of lactating mothers and their breast milk concentration of iron, zinc and copper in rural Vietnam. *J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo)* ;55(4):338-45. 2009.
144. Khan YM, Khan A. A study on factors influencing the nutritional status of lactating women in Jammu, Kashmir and Ladakh regions. *International Journal of Advancements in Research and Technology.* Volume1, Issue4, September 2012.
145. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA, 2010) Sonuç Raporu, Sağlık Bakanlığı, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü Ankara, Şubat 2014.
146. Tavares MP, Devincenzi MU, Sachs A, Abrão ACFV. Nutritional status and diet quality of nursing mothers on exclusive breastfeeding 26(3), 294-298. 2013.
147. Çakmak H, Kuşoğlu S. Comparison of the breastfeeding patterns of mothers who delivered their babies per vagina and via cesarean section: An observational study using the LATCH breastfeeding charting system. *International Journal of Nursing Studies*; 44:1128-1137, 2007.
148. Tokatlı A. Bebeklerde Ek Besinlere Geçiş; ‘‘Weaning’’ Dönemi. *STED.*, cilt 12,sayı 4,134, 2003.
149. Demirtaş Z, Çelik R. Emziren Annelerin Emzirme Bilgilerinin Kaynaklarının İncelenmesi: Instagram Örneği. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Cilt.22 Sayı.9 2017 - Aralık (s.389-403).

150. Yılmaz C. Taşpınar A. Doğum Sonrası Erken Dönemde Ebeveynlere Verilen Emzirme Eğitiminin Bebeklerin İlk Altı Ay Anne Sütü Alma Durumuna Etkisi. GÜSBD; 6(3): 25 -34, 2017.
151. Yeşilçiçek Çalık K, Coşar Çetin F, Erkaya R. Annelerin Emzirme Konusunda Uygulamaları ve Etkileyen Faktörler. GÜSBD; 6(3): 80-91, 2017.
152. Kim, H., Jang, W., Kim, K.N., Hwang, J.Y., Chung, H.K., Yang, E.J. ve diğerleri. Comparison of dietary food and nutrient intakes by supplement use in pregnant and lactating women in Seoul. Nutrition Research Practise,7(3), 199-206. 2013.
153. ENA Counselor's guide: Key behaviors for optimal breast feeding, complementary feeding and maternal nutrition at critical stages in the life cycle of women and children. <https://motherchildnutrition.org/healthy-nutrition/pdf/mcn-ena-key-messages-booklet.pdf>
154. Pangestuti DR. Nutritional Status of Exclusive Compared to Non Exclusive Breastfeeding Mother. J. Gizi Pangan, 13(1):11-16, 2018.
155. Bardosono S. Fluid Intake of Pregnant and Breastfeeding Women in Indonesia: A Cross-Sectional Survey with a Seven-Day Fluid Specific Record.Nutrients; 8(11): 651. 2016.
156. Martinez H. Fluid consumption by Mexican women during pregnancy and first semester of lactation. Biomed. Res. Int:603282. 2014.
157. Mahdavi R, Nikniaz L, Arefhosseini S. Energy, fluids intake and beverages consumption pattern among lactating women in tabriz, Iran. Pakistan J Nutr; 8(1):69-73. 2009.
158. Ongosi AN. Nutrient Intake and Nutrition Knowledge of Lactating Women (0-6 months postpartum) in a Low Socio-Economic Area in Nairobi, Kenya. Pretoria Uni. Fac. Of Nat. And Arg. Sci., Master Thesis, Kenya, 2010.
159. Sanusi RA, Falana OA. The nutritional status of mothers practicing breast feeding in Ibadan, Nigeria. Afr. J. Biomed. Res. Vol. 12, No. 2, 2009.

160. Huffman LS, Baker J, Shumann J, Zehner RE: The case for promoting multiple Vitamin and Mineral supplements for women of reproductive age in developing countries. *Food Nutr Bull*, 20(4):379–394. 1999.
161. Durham HA, Lovelady CA, Brouwer RJN, Krause KM, Østbye T. Comparison of dietary intake of overweight postpartum mothers practicing breastfeeding or formula feeding. *J Am Diet Assoc* 111(1):67-74. 2011.
162. Kendall ML. Nutritional status of lactating New Zealand mothers and their breast milk concentrations of selenium and zinc (Thesis, Master of Dietetics). University of Otago, 2016.
163. Prentice A, Dibba B, Jarjou LMA, Laskey MA, Paul AA. Is breast milk calcium concentration influenced by calcium intake during pregnancy? *The Lancet* 1994; 344.
164. Zapata CV, Donangdo CM, Woodhouse LR, Abrams SA, Spencer EM, King JC. Calcium homeostasis during pregnancy and lactation in Brazilian women with low calcium intake: a longitudinal study. *Am J Clin Nutr*; 417-439. 2004.
165. Lerseth MS, Breast feeding practices among Saharawi women in the Algerian refugee camps (Thesis, Master of Dietetics). Oslo and Akershus University College Of Applied Sciences, 2013.

## 10. EKLER

EK 1:



### SIĞINMACILAR VE GÖÇMENLERLE DAYANIŞMA DERNEĞİ Association for Solidarity with Asylum Seekers and Migrants

**Sayı:** SGDD/2018/132  
**Konu:** Tülay Işık Tez Çalışması hk.

12.01.2018  
ANKARA

**Sayın İlgili,**

Siğınmacılar ve Göçmenlerle Dayanışma Derneği (SGDD) çalışanı Tülay IŞIK'ın "Laktasyon Dönemindeki Suriyeli Kadınların Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi" konulu çalışmasının belirlenen içerik kapsamında İstanbul Al Farah Çocuk ve Aile Destek Merkezi'nde yürütülmesi ve adı geçen çalışmada Siğınmacılar ve Göçmenlerle Dayanışma Derneği isminin kullanılması uygundur.

Saygılarımızla,



**Ezgi ARSLAN**  
Genel Koordinatör Yardımcısı

## EK 2 : GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

### Gönüllü Bilgilendirme ve Onay Formu

Değerli anneler,

Anne sütü bebeklerin dengeli beslenme, sağlıklı büyüme, beyin ve fiziksel gelişimleri için son derece önemli kabul edilen, anne tarafından üretilen bir besindir. Çocukluk boyunca en hızlı büyüme bebeklik (0-2 yaş) ve ergenlik dönemlerinde gerçekleşir. Bebeğin normal büyüüp gelişmesi için ise annenin yeterli süt üretmesi ve bunun için de annenin yeterli beslenmesi gerekir. Bu açıdan annenin beslenmesine bağlı olarak bebeğin beslenme biçimi ve bebeğin fiziksel gelişimi doğrudan etkilenebilir.

İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü yüksek lisans tezimi İstanbul Al Farah Çocuk ve Aile Destek Merkezinde yürüteceğim. Bilimsel çalışmamda **‘İstanbul’da Yaşayan 0-3 Aylık Suriyeli Bebeklerin Beslenme ve Fiziksel Gelişimleri’** değerlendirilecektir.

Çalışma, 0-3 aylık 100 bebek ve anneleri ile yürütülecektir.

Çalışmaya katılım, tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmayı kabul etmeyebilirsiniz ya da katılmayı kabul ettikten sonra, çalışma sorumlusunu bilgilendirmek suretiyle, istediğiniz zaman çalışmadan çıkabilirsiniz. Böyle bir durumda kurumdaki takiplerinizi eskisi gibi devam edecektir.

Çalışma ile ilgili sizden herhangi bir ücret talep edilmeyeceği gibi, size herhangi bir ödeme de yapılmayacaktır.

Çalışmaya katılacak siz annelere ilişkin veriler, çalışma merkezlerinde elektronik ortamda saklanacak, kimlik bilgileri gizli tutulacaktır.

İmzalı bu form kağıdının bir kopyası size verilecektir.

Yukarıda yer alan konusu ve amacı belirtilen araştırma, araştırmaya başlanmadan önce aşağıda adı belirtilen diyetisyen veya tercüman tarafından yazılı ve sözlü olarak tarafıma açıklanmıştır. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi biliyorum. Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllünün Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

Araştırma sorumlusunun Adı / Soyadı / İmzası / Tarih



EK 3: ANKET FORMU

**İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ BESLENME VE DİYETETİK BÖLÜMÜ YÜKSEK LİSANS TEZ ÇALIŞMASI VERİ TOPLAMA FORMU**

Bu anket Laktasyon Dönemindeki Suriyeli Kadınların Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi amacıyla İstanbul Al Farah Çocuk ve Aile Destek Merkezi'nde yürütülmektedir. Anket 2 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm aile bireylerine ilişkin sorular ikinci bölüm ise anneye ilişkin sorulardan oluşmaktadır.

Anket formuna vereceğiniz cevaplar gizli tutulacaktır. Araştırma verecek olduğunuz doğru bilgiler sayesinde sağlıklı sonuçlara ulaşacaktır. Göstermiş olduğunuz ilgiye teşekkür ederim.

**Diyetisyen  
Tülay IŞIK**

**Laktasyon Dönemindeki Suriyeli Kadınların Beslenme Durumunun  
Değerlendirilmesi**

Anket No:

Tarih:

Telefon:

Adres:

**I. LAKTASYON DÖNEMİNDEKİ KADIN VE AİLESİNE İLİŞKİN DEMOGRAFİK BİLGİLER**

Adı Soyadı:

1. Doğum Tarihi: .../.../...
2. Vücut ağırlığı: .....(kg)
3. Boy uzunluğu: .....(cm)
4. Beden Kitle İndeksi (BKİ): .....(kg/m<sup>2</sup>)
5. Toplam gebelik sayısı:...
6. Laktasyon süresi: ..... (hafta ya da ay olarak)
7. Doğum şekli nedir?  
( ) Normal ( ) Sezaryen
8. Sigara kullanıyor musunuz?

( ) Hayır ( ) Evet

**8.a.** Kullanım sıklığı.....miktarı.....

**9.** Eğitim Durumu:

Okur-yazar değil ( )

Okur-yazar ( )

İlkokul ( )

Ortaokul ( )

Lise ( )

Üniversite ( )

**10.** Mesleği:

Ev Hanımı ( )

Diğer ( )

**11.** Eşinin doğum tarihi: .../.../...

**12.** Eğitim durumu:

Okur-yazar değil ( )

Okur-yazar ( )

İlkokul ( )

Ortaokul ( )

Lise ( )

Üniversite ( )

**13.** Mesleği:

İşçi ( )

Ortacı ( )

İşsiz ( )

Serbest Meslek ( )

Diğer.....

**14.** Ailenin Toplam Aylık Geliri:

( ) 0-500 TL

( ) 501-1000 TL

( ) 1001-1500 TL

( ) 1501-2000 TL

( ) 2001-2500 TL

( ) 2501 ve üstü

GELİR.....

15. Ailede kaç kişi yaşıyor?.....

16. Ailedeki Çocuk Sayısı?.....

## II. LAKTASYON DÖNEMİNDEKİ KADININ EMZİRME ve BESLENME DURUMUNA İLİŞKİN BİLGİLER

1. Çocuğunuzu emzirme durumunuz:

( ) Hiç emzirmedim

( ) .....süre ile emzirdim

( ) Tek başına ..... süre emzirdim

( ) Halen emziriyorum

Günlük emzirme sayısı/öğünü:.....kez

Ortalama emzirme süresi:..... dk

2. Gebelik ve Emzirme döneminde beslenmeye ilişkin bir eğitim ya da danışmanlık aldınız mı?

( ) Evet ( ) Hayır

3. Cevabınız evet ise bu eğitim ya da danışmanlığı kimden ya da hangi kaynaktan aldınız?

( ) Doktor

( ) Diyetisyen

( ) Hemşire, Ebe

( ) Kitap ve İlgili yayınlar

( ) Medya (Yazılı, Görsel, İşitsel, Elektronik)

( ) Aile bireyleri ve Akrabalar

( ) Diğer .....

4. Bebeğin beslenme Durumu

Öğünler	Besin	Miktar /Ölçü
Uyanınca		
Kahvaltı		
Kuşluk		
Öğle		
İkinci		

Akşam		
Yatarken		
Gece		

5. Laktasyon döneminde beslenmenizde bir değişiklik yaptınız mı?

( ) Evet ( ) Hayır

Cevabınız Evet ise:

Değişiklik yapılan besinin adı	Miktar/Ölçü

6. Günlük ortalama tükettiğiniz su ve diğer içeceklerin tüketim miktarı nedir?

İçecek	Tüketim Miktarı (ml/L/bardak)
Su	
Çay	
Diğer	

7. Günlük beslenmenize ilave olarak herhangi bir vitamin-mineral alıyor musunuz?

( ) Hayır ( ) Evet

7.a. Evet ise,

Ürünün adı .....

Kullanım sıklığı .....miktarı.....

**BESİN TÜKETİM KAYIT FORMU ( Laktasyon dönemi 1. Gün)**  
**Tarih: .../.../201.**

<b>ÖĞÜN</b>	<b>MİKTAR</b>	<b>BESİN</b>	<b>İÇİNDEKİLER</b>
<b>KAHVALTI</b>			
<b>KUŞLUK</b>			
<b>ÖĞLE</b>			
<b>İKİNDİ</b>			
<b>AKŞAM</b>			
<b>GECE</b>			

**BESİN TÜKETİM KAYIT FORMU (Laktasyon Dönemi 2. Gün)**  
**Tarih: .../.../201.**

<b>ÖĞÜN</b>	<b>MİKTAR</b>	<b>BESİN</b>	<b>İÇİNDEKİLER</b>
<b>KAHVALTI</b>			
<b>KUŞLUK</b>			
<b>ÖĞLE</b>			
<b>İKİNDİ</b>			
<b>AKŞAM</b>			
<b>GECE</b>			

**BESİN TÜKETİM KAYIT FORMU (Laktasyon Dönemi 3. Gün)**  
**Tarih: .../.../201.**

<b>ÖĞÜN</b>	<b>MİKTAR</b>	<b>BESİN</b>	<b>İÇİNDEKİLER</b>
<b>KAHVALTI</b>			
<b>KUŞLUK</b>			
<b>ÖĞLE</b>			
<b>İKİNDİ</b>			
<b>AKŞAM</b>			
<b>GECE</b>			

## 11. ETİK KURUL ONAYI



E-İmzalıdır

T.C.  
İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı

Sayı : 10840098-604.01.01-E.10452  
Konu : Etik Kurulu Kararı

26/04/2017

Sayın Tülay IŞIK

Üniversitemiz Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kuruluna yapmış olduğunuz “İstanbul’da 0-3 aylık suriyeli bebeklerin beslenme ve fiziksel gelişimlerinin değerlendirilmesi” isimli başvurunuz incelenmiş olup, etik kurulu kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar  
Etik Kurulu Başkanı

Ek:  
-Karar Formu (2 sayfa)

Bu belge 5070 sayılı e-İmza Kanununa göre Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK tarafından 26.04.2017 tarihinde e-imzalanmıştır. Evrağımızı <https://ebys.medipol.edu.tr/e-imza> linkinden 74ECB3D3X8 kodu ile doğrulayabilirsiniz.

İstanbul Medipol Üniversitesi  
Kavacık Mah. Ekinçiler Cad.No:19 Kavacık Kavşağı 34810  
Beykoz/İSTANBUL

Tel: 444 85 44  
İnternet: [www.medipol.edu.tr](http://www.medipol.edu.tr)  
Ayrıntılı Bilgi İçin : [bilgi@medipol.edu.tr](mailto: bilgi@medipol.edu.tr)







İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR  
ETİK KURULU KARAR FORMU

<b>BAŞVURU BİLGİLERİ</b>	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	İstanbul'da 0-3 aylık suriyeli bebeklerin beslenme ve fiziksel gelişimlerinin değerlendirilmesi			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Tülay Işık			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Diyetisyen			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	İstanbul			
	DESTEKLEYİCİ	-			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input checked="" type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>

**İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR  
ETİK KURULU KARAR FORMU**

Değerlendirilen Belgeler	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ/PLANI	18.04.2017		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	18.04.2017		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
Karar Bilgileri	<b>Karar No: 155</b>	<b>Tarih: 26/04/2017</b>				
	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 ÜNVANI / ADI / SOYADI	Prof. 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 type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof. 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. Devrim TARAKCI	Ergoterapi	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. İknur 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 type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Mehmet Hikmet ÜÇİŞİK	Biyoteknoloji	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"/>	

\* :Toplantıda Bulunma



T.C.  
**İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ**  
**Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı**

E-İmzalıdır

Sayı : 10840098-604.01.01-E.40473  
Konu : Etik Kurulu Hk.

30/10/2017

**Sayın Tülay IŞIK**

Üniversitemizin Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 26/04/2017 tarihli 155 karar no ile onay verilen "İstanbul'da 0-3 Aylık Suriyeli Bebeklerin Beslenme Ve Fiziksel Gelişimlerinin Değerlendirilmesi" isimli çalışma başlığının "Laktasyon Dönemindeki Suriyeli Kadınların Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi" olarak değiştirilmesi isteğiniz uygun bulunmuş olup kayıt altına alınmıştır.

Bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar  
Etik Kurulu Başkanı

Bu belge 5070 sayılı e-İmza Kanununa göre Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK tarafından 30.10.2017 tarihinde e-İmzalanmıştır. Evrağınızı <https://ebys.medipol.edu.tr/e-imza> linkinden 9626F113XE kodu ile doğrulayabilirsiniz.

**İstanbul Medipol Üniversitesi**  
Kavaçık Mah. Ekinçiler Cad.No:19 Kavaçık Kavşağı 34810  
Beykoz/İSTANBUL

Tel: 444 85 44  
İnternet: [www.medipol.edu.tr](http://www.medipol.edu.tr)  
Ayrıntılı Bilgi İçin : [bilgi@medipol.edu.tr](mailto:bilgi@medipol.edu.tr)

## 12. ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

<b>Adı</b>	Tülay	<b>Soyadı</b>	Işık
<b>Doğum Yeri</b>	İstanbul	<b>Doğum Tarihi</b>	28/08/1991
<b>Uyruğu</b>	T.C.	<b>TC Kimlik No</b>	-
<b>E-mail</b>	tly.1200@gmail.com	<b>Tel No</b>	-

### Eğitim Düzeyi

	<b>Mezun Olduğu Kurum Adı</b>	<b>Mezuniyet Yılı</b>
Yüksek Lisans	İstanbul Medipol Üniversitesi	2018
Lisans	İstanbul Medipol Üniversitesi	2014
Lise	Mustafa Kemal Anadolu Lisesi	2009

### Mesleki Deneyimi (Sondan Geçmişe Doğru Sıralanmıştır)

	<b>Görevi</b>	<b>Kurum</b>	<b>Süre/Yıl</b>
1.	Diyetisyen	Sığınmacılar ve Göçmenlerle Dayanışma Derneği	6.8.2015-halen
2.	Diyetisyen	Özel Deva Tıp Merkezi	11.2014-05.2015
3.	Diyetisyen	Çekmeköy Aile Sağlığı Merkezi/ Bebek Beslenmesi Farkındalık Projesi	07.2014-08.2014

	<b>Sayısal</b>	<b>Eşit Ağırlık</b>	<b>Sözel</b>
<b>Ales Puan</b>	81,94		

<b>Yabancı Diller</b>	<b>Okuduğunu An-lama</b>	<b>Konuşma</b>	<b>Yazma</b>
İngilizce	İyi	Orta	Orta

### **Bilgisayar Bilgisi**

<b>Program</b>	<b>Kullanma Becerisi</b>
MS Office Programları Orta	Iyi
BEBİS8 (Beslenme Bilgi Sistemi)	Iyi

### **Eğitim ve Seminerler**

<b>Tarih</b>	
09.02.2012-11.02.2012	İstanbul Sağlık ve Beslenme Bienali
28.03.2013-30.03.2013	Kardiyoloji Diyetisyenliği Kursu
04.05.2013	Çocukluk ve Ergenlik Döneminde Beslenme Kursu
01.12.2014-01.06.2015	Diksiyon Eğitimi
16.03.2014	Modern Yaşamda Beslenme Alışkanlıkları ve Dijital Dünyada Diyetisyenlik
15.05.2014	Tıbbu'n Nebevi Sempozyumu
02.03.2015	Besin Destekleri ve Fitoterapi Toplantısı
30.06.2015	Tedavide ve Önlemede; Kanser ve Beslenme