

**T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ**

**MALATYA İLİNDE DOĞAN BEBEKLERİN İLK BİR
YIL İÇİNDEKİ
BESLENME ÖZELLİKLERİ**

UZMANLIK TEZİ

Dr. Neslihan ASLAN

TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr. M. Ayşe SELİMOĞLU

MALATYA

OCAK 2016

T.C. Sağlık Bakanlığı'na,

Bu alışma jürimiz tarafından, uzmanlık tezi olarak kabul edilmiştir.

Rehber Eğitim Görevlisi: **Prof. Dr. M. Ayşe SELİMOğLU**

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme BD

Üye:

Prof. Dr. Hamza KARABİBER

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD Başkanı, Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme BD

Üye:

Prof. Dr. Mehmet DAVUTOğLU

Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD Başkanı, Çocuk Yoğun Bakım BD

,

TEŞEKKÜR

Asistanlık eğitimim ve tez çalışmalarım boyunca beni görüşleriyle yönlendiren, bilgi ve deneyimleriyle yoluma ışık tutan, tüm yönleriyle örnek aldığım ve her konuda desteğini sunan değerli hocam Prof. Dr. M. Ayşe SELİMOĞLU'na,

Mesleğimizi öğrenirken bilgi ve deneyimleriyle yolumuza ışık tutan, her konuda göstermiş oldukları katkılarından dolayı değerli hocam Prof. Dr. Hamza KARABİBER'e,

Uzmanlık eğitimimde bilgi ve tecrübelerinden faydalandığım tüm değerli hocalarıma ve uzmanlara,

Bu sürece birlikte başladığım dönem arkadaşlarıma,

Ve en önemlisi her konuda yanımda olan, bana destek veren aileme, asistanlık hayatımda hayatıma dahil olan ve bir ömür yanımda olacak olan eşime ve emeği geçen herkese sonsuz teşekkürler...

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
ONAY SAYFASI	ii
TEŞEKKÜR	iii
İÇİNDEKİLER	iv
ŞEKİLLER DİZİNİ	vi
TABLolar DİZİNİ	vii
KISALTMALAR	x
ÖZET	xi
ABSTRACT	xii
1. GİRİŞ ve AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Süt çocuğunda besin öğelerine olan gereksinim	4
2.1.1. Enerji	4
2.1.2. Protein	6
2.1.3. Yağlar	6
2.1.4. Karbonhidrat	6
2.1.5. Sıvı	7
2.1.6. Vitamin ve eser elementler	7
2.2. Anne sütü	7
2.2.1. Kolostrum	8
2.2.2. Geçiş sütü (Ara süt)	8
2.2.3. Olgun anne sütü	9
2.2.4. Anne sütü ile beslenmenin ileri yaşama etkileri	13
2.2.5. Anne sütünün kontrendike olduğu durumlar	14
2.3. Formula = Endüstriyel Süt	14
2.3.1. Başlangıç sütü	14
2.3.2. Devam sütleri	15
2.3.3. Özel ürünler	15
2.4. Emzirme	17
2.4.1. Laktogenez	17
2.4.2. Emzirme nasıl olur?	18

2.4.3. Memeye iyi yerleştirme ve etkili emzirme	18
2.4.4. Etkisiz emme	19
2.5. Tamamlayıcı beslenme	19
2.5.1. Ek besinlere geçiş: Neden?	19
2.5.2. Ek besinlere geçiş: Ne zaman?	20
2.5.3. Tamamlayıcı beslenmede kullanılacak kaliteli besinler	21
2.5.4. Tamamlayıcı beslenmede temel kurallar	26
3. HASTALAR VE YÖNTEM	27
4. BULGULAR	29
4.1. Annelere ait demografik özellikler	29
4.2. Bebeklere ait demografik özellikler	31
4.2.1. Bebeklerin doğum sonrası beslenme özellikleri	33
4.2.2. Birinci ayda bebeklerin beslenme özellikleri	34
4.2.3. Bir yıllık süreçte bebeklerin beslenme özellikleri	35
4.2.4. Anne sütü alma uygulamaları	37
4.2.5. Formül süt alımı	37
4.2.6. Tamamlayıcı beslenme	39
4.3. Anne sütü alma durumuna etki eden faktörler	42
4.4. Tamamlayıcı beslenme pratiklerine etki eden faktörler	54
4.5. Formül süt alımına etki eden faktörler	57
4.6. Bebeklerin büyüme durumunun değerlendirilmesi	60
4.7. Bebeklerin iştahsızlık durumunun değerlendirilmesi	62
5. TARTIşMA	64
6. SONUÇLAR	78
7. KAYNAKLAR	81
8. EK 1-2-3	86

ŞEKİLLER DİZİNİ	Sayfa
	No
Şekil 2.1. Doğru emzirme tekniği	18
Şekil 2.2. Yanlış emzirme tekniği	18
Şekil 4.1. Annelerin yaş dağılımı	30
Şekil 4.2. Annelerin eğitim durumuna göre dağılımı	31
Şekil 4.3. Anne sütü alma durumunun grafiksel gösterimi	33
Şekil 4.4. Bebeklerin ilk bir ayda beslenme şekillerine göre dağılımı	35
Şekil 4.5. Tek başına anne sütü alma sürelerinin dağılımı	38
Şekil 4.6. Tamamlayıcı beslenme başlanma zamanlarının grafiksel görünümü	40
Şekil 4.7. Uygun zamanda tamamlayıcı besleme başlama oranı	41
Şekil 4.8. Anne sütü alma süresi, formül süt başlanma zamanı ve tamamlayıcı beslenme başlanma yüzdelerinin karşılaştırılması	41
Şekil 4.9. İlk tamamlayıcı besinlerin dağılımları	43
Şekil 4.10. Doğum şekli ile anne sütü alım süresi arasındaki ilişki	49
Şekil 4.11. Doğum şekline göre tek başına anne sütü alma süresi	49
Şekil 4.12. Doğum şekline göre ilk anne sütü alma zamanı	51
Şekil 4.13. Bebeklerin iştahsızlık sıklığı ile tamamlayıcı beslenme zamanlamasının ilişkisi	63

TABLolar DİZİNİ	Sayfa No
Tablo 2.1. Bebeklerin günlük ortalama enerji, protein ve yağ gereksinimleri	5
Tablo 2.2. Olgun süt ile kolostrumun içerik açısından karşılaştırılması	8
Tablo 2.3. Anne sütü ve inek sütü karşılaştırılması	11
Tablo 2.4. Anne sütü ve inek sütünün protein ve nonprotein nitrojen içeriği	12
Tablo 2.5. Anne sütündeki antimikrobiyal faktörler ve fonksiyonları	13
Tablo 2.6. İnek sütü ve formül sütlerin bileşimi (100 ml.)	16
Tablo 2.7. Adapte süt formüllerinin bileşimi (100 ml hazırlanmış formül süt)	16
Tablo 2.8 Ek gıdalara başlamada karşılaşılan sorunlar	25
Tablo 2.9. Bebeklerin yaşlarına göre alabileceği besinler	25
Tablo 4.1. Annelerin yaşı, gebelik sayısı ve yaşayan çocuk sayıları	29
Tablo 4.2. Anne yaşı ve eğitim durumu ile aile gelir düzeyi dağılımları	30
Tablo 4.3. Annelerin anne sütü ve emzirme ile ilgili bilgilendirilme ve vitamin alma durumları	31
Tablo 4.4. Bebeklerin cinsiyet ve doğum şekline göre dağılımları	32
Tablo 4.5. Bebeklerin doğum ağırlıkları, boy ve baş çevreleri	32
Tablo 4.6. Bebeklerin doğum ağırlığı, boy ve baş çevresi dağılımları	32
Tablo 4.7. Herhangi bir zamanda anne sütü alan bebekler	33
Tablo 4.8. Birinci ayda annelerden alınan geri bildirimler	34
Tablo 4.9. Birinci ayda bebeklerin beslenme özellikleri	34
Tablo 4.10. İlk bir ayda bebeklerin beslenme sıklığı	35
Tablo 4.11. Bebeklerin ilk bir yıldaki beslenme özellikleri	36
Tablo 4.12. Bebeklerin ilk bir yılda beslenme sıklıkları	36
Tablo 4.13. Anne sütü alım oranının aylara göre dağılımı	37
Tablo 4.14. Aylara göre tek başına anne sütü alım oranları	38
Tablo 4.15. Tek başına anne sütü alma oranları	39
Tablo 4.16. Bebeklere formül süt başlanma zamanları	39
Tablo 4.17. Formül süt başlanma nedenleri	39

Tablo 4.18. Tamamlayıcı beslenme başlangıç zamanı	40
Tablo 4.19. Tamamlayıcı besinlerin başlanma ayları	42
Tablo 4.20. İlk başlanan tamamlayıcı besinlerin dağılımı	42
Tablo 4.21. Toplam ve tek başına anne sütü alma süresinin anne yaşı ile ilişkisi	44
Tablo 4.22. Anne yaşı ile anne sütü alım süresi arasındaki ilişki	44
Tablo 4.23. Eğitim durumu ile anne sütü alma süresi arasındaki ilişki	45
Tablo 4.24. Gelir durumu ile anne sütü alma süresi arasındaki ilişki	46
Tablo 4.25. Bebek sırası ile anne sütü alma süresi arasındaki ilişki	47
Tablo 4.26. Bebek sayısı ortalaması ile anne sütü alma durumunun ilişkisi	48
Tablo 4.27. Doğum şekli ile anne sütü alım süresi arasındaki ilişki	48
Tablo 4.28. Anne sütü ile ilgili bilgilendirme durumuna göre anne sütü alım süresinin karşılaştırılması	50
Tablo 4.29. Doğum şekline göre ilk anne sütü alma zamanı	50
Tablo 4.30. İlk anne sütü alma zamanı ile anne sütü alma süresi arasındaki ilişki	52
Tablo 4.31. Anne sütü alım süresine etki eden faktörler	52
Tablo 4.32. Tek başına anne sütü alım süresine etki eden faktörler	53
Tablo 4.33. Anne yaşı ile tamamlayıcı beslenme başlama zamanının karşılaştırılması	54
Tablo 4.34. Uygun zamanda tamamlayıcı beslenme başlama ile anne yaşının ilişkisi	54
Tablo4.35. Bebek sırası ile doğru zamanda tamamlayıcı beslenme başlama zamanı ilişkisi	55
Tablo 4.36. Uygun zamanda tamamlayıcı beslenme durumuna göre bebek sayısı ortalamalarının karşılaştırılması	55
Tablo 4.37. Aylık gelir ile doğru zamanda tamamlayıcı beslenme arasındaki ilişki	55
Tablo 4.38. Tamamlayıcı beslenme başlama zamanı ve eğitim durumu arasındaki ilişki	56

Tablo 4.39. Formül süt alma ve uygun zamanda tamamlayıcı beslenme başlama karşılaştırılması	56
Tablo 4.40. Anne sütü alma zamanı ve uygun zamanda tamamlayıcı beslenme başlama karşılaştırılması	57
Tablo 4.41. Uygun tamamlayıcı beslenme zamanlamasına etki eden faktörler	57
Tablo 4.42. Anne yaşı ile formül süt alma durumu arasındaki ilişki	58
Tablo 4.43. Formül süt verme durumuna göre anne yaş ortalamaları	58
Tablo 4.44. Gelir durumu ve formül süt alma oranının karşılaştırılması	58
Tablo 4.45. Eğitim düzeyi ile herhangi bir zamanda formül süt verme oranının karşılaştırılması	59
Tablo 4.46. Bebek sırasına göre formül süt verme oranı	59
Tablo 4.47. Formül süt veren ve vermeyen annelerin bebek sayısı ortalamaları	60
Tablo 4.48. Formül süt alımına etki eden faktörler	60
Tablo 4.49. Bebeklerin aylara göre ağırlık persentilleri	61
Tablo 4.50. Anne sütü alan ve almayan bebeklerde büyümenin karşılaştırılması	61
Tablo 4.51. Tamamlayıcı beslenmeye doğru zamanda başlanan ve başlanmayan bebeklerde büyümenin karşılaştırılması	62
Tablo 4.52. Formül süt alan ve almayan bebeklerde büyümenin karşılaştırılması	62
Tablo 4.53. Bebeklerin aylara göre iştahsızlık sıklığı	63
Tablo 4.54. Bir yılın sonunda gıda isteksizliği ağırlık persentili ilişkisi	62

KISALTMALAR		Sayfa No
EPK	Eğitim Planlama ve Koordinasyon	28
ESPGHAN	European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition	76
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations	5
UNICEF	United Nations International Children's Emergency Fund	5
UNU	United Nations Universty	5
WHO	World Health Organization	5

ÖZET

MALATYA İLİNDE DOĞAN BEBEKLERİN İLK BİR YAŞTAKİ BESLENME ÖZELLİKLERİ

Giriş ve Amaç: Hayatın ilk 1000 günü, sağlıklı yaşamın temellerinin atıldığı çok önemli bir dönemdir. Sağlıklı bir bebeklik, çocukluk ve erişkin dönem için bu dönemde optimal beslenme şarttır. Bu çalışma Malatya ilinde doğan bebeklerin beslenme özelliklerini saptamak amacı ile yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya Ocak 2013 - Ocak 2014 tarihleri arasında, İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Servisinde doğan miadında ve sağlıklı 186 bebek ve anneleri alındı. Anneler bir yıl süre ile her ay düzenli olarak telefonla aranarak bilgiler prospektif olarak elde edildi.

Bulgular: Annelerin 33'ü (%17,7) anne sütü ile ilgili olarak önceden bilgilendirilmiş, 153'ü ise (%82,3) bilgilendirilmemişti. Bebeklerin %73,7 'si sezaryen ile doğmuştu. Çalışmamıza alınan bebekler ortalama $9,81 \pm 3,92$ ay anne sütü almıştı. İlk ay anne sütü alma oranı %93 iken bu oran onikinci ayda %70,4'e düşmüştür. Tek başına anne sütü alma ilk ayda %81,1 iken altıncı ayda %40,8 idi. Bebeklerin %49,6'sına formül süt başlanılmıştı. Formül süt başlama nedeni ise %50 oranında süt yetersizliği algısı idi. Bebeklerin %90,9'una doğru zamanda tamamlayıcı beslenme başlanılmıştı.

Tartışma: Hastanemiz bebek dostu hastane olmasına karşın anne sütü ile ilgili bilgilendirilme oranı oldukça düşük idi. Bebeklere ilk aylarda anne sütü verilme oranı yüksek iken, ilk bir yaşta anne sütü vermeye devam etme oranı ve ilk altı ayda tek başına anne sütü verme oranı düşük idi. Çalışmamızda annelerin büyük kısmı tamamlayıcı beslenmeye doğru zamanda başlamışlardı.

Anahtar Kelimeler: Bebek beslenmesi, anne sütü, tamamlayıcı beslenme

ABSTRACT

THE NUTRITION PATTERNS OF INFANTS BORN IN PROVINCE OF MALATYA AT FIRST YEAR

Introduction and the aim of the study: The first 1000 days period is of importance paramount because the basis of life is established at that time. An optimal nutrition is necessary in this period for healthy infancy, childhood and adulthood. This study was conducted with the aim of determining the nutritional features of infants born in Malatya province.

Patients and Method: The mature and healthy 186 infants, who were born at Inonu University Turgut Ozal Medical Center Hospital of Obstetrics and Gynecology of Service between January 2013- January 2014 and their mothers were recruited into the study. The information was obtained prospectively by making contact with the mothers by telephone on a regular basis for every month within 1 year.

Results: While 33 (17.7%) mothers were informed about breast milk previously, 153 (82.3%) mothers were not. Caesarean section rate was %73.7. The infants involved in our study received breast milk for an average of 9.81 ± 3.92 months. While the breastfeeding rate was 93% at the first month, this rate was decreased to 70.4 % at 12 month. As the rate of exclusively breastfeeding at the first month was 81%, this rate was diminished to 40.8 %. The formula milk was given in 49.6% of infants. The reason for initiating formula milk was the perceived insufficiency of breast milk with a 50% rate. Of infants %90.9 were introduced complementary food at the right time.

Discussion: Although our hospital was a baby-friendly university hospital, the rate of breastfeeding counseling was low. While the proportion of any breastfeeding at first year was high, the rate for maintaining breastfeeding during the first year and the rate of exclusively breastfeeding for the first six months was lower. In our study, the majority of mothers introduced complementary food at the right time.

Key words: Infant nutrition, breast milk, complementary food.

1.GİRİŞ ve AMAÇ

Hayatın ilk birkaç yılı, sağlıklı yaşamın temellerinin atıldığı çok önemli bir dönemdir. Sağlıklı bir bebeklik, çocukluk ve erişkin dönem için bu dönemde optimal beslenme şarttır. Bu kritik dönemde çocuğun dolayısıyla yarının büyüğünün yaşaması ve sağlıklı gelişmesi için bazı biyolojik ve psikososyal gereksinimleri karşılanmalıdır. Anne sütü çocuğun tüm bu gereksinimlerini karşılayan en uygun besindir [1]. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ilk 6 ay sadece anne sütünü önermektedir [2]. Bebeğin, doğumu izleyen ilk altı ay içinde yalnızca anne sütüyle beslenmesi; bağışıklık sistemini uyarmakta, aşılarla daha iyi yanıt verilmesine yardımcı olmakta ve gelişmekte olan ülkelerde bebek ölümlerinin iki ana nedeni olan ishal ve solunum yolu enfeksiyonlarına karşı korunma sağlamaktadır. Oysa gelişmekte olan ülkelere bebeklerin yalnızca üçte birinden biraz fazlası doğumu izleyen ilk altı ay içinde yalnızca anne sütüyle beslenmektedir [3]. Altıncı ayda uygun ve yeterli ek gıdaya başlanırken anne sütüne devam etmek; anne sütünün altı ayından sonra çocuk için önemli bir besin, sıvı ve immünolojik koruma kaynağı olması açısından da önemlidir [3, 4].

Bu öneriler doğrultusunda Sağlık Bakanlığı 1991 yılında emzirmenin korunması, özendirilmesi ve desteklenmesi amacıyla “Anne Sütü Teşviki ve Bebek Dostu Sağlık Kuruluşları Programı” hazırlamış ve ülke genelinde yaygınlaştırmıştır [5]. Ancak, ülke genelinde yapılan 2008 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması’nda (TNSA) ülkemizde emzirmenin yaygın olduğu, ancak ilk altı ay sadece anne sütü kullanımı ve ek besinlere sağlıklı geçişte problemler olduğunu göstermektedir [6]. Ülkemizde yapılan araştırmalarda emzirmenin yaygın olduğunu ve doğumdan sonraki ilk aylarda hemen her bebeğin anne sütü ile beslendiğini göstermektedir. Emzirme süresi uzun olmasına karşılık ek gıdalara erken ya da çok geç başlanması sorun oluşturmakta ve malnütrisyonu açmaktadır. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2008 (TNSA 2008) sonuçlarına göre annelerin %97’si doğumdan sonra bebeklerini emzirmeye başlamakta ve bebekler ortanca 14 ay emzirmektedir. Ancak ilk iki ay içinde sadece anne sütü ile beslenme oranı %69’a düşerken, bebekler 2-3 aylık olduklarında sadece anne sütü ile beslenenlerin oranı %42’ye düşmektedir [6].

Bebeklikte doğru beslenme, ilk altı ay tek başına anne sütü ve altı ay civarında başlanacak olan, miktar ve besinsel olarak yeterli ve güvenli tamamlayıcı beslenme ile birlikte iki yıla kadar devam ettirilebilecek anne sütü beslenmesidir [7].

Tamamlayıcı beslenme, tek başına anne sütünün artık yetmediği dönemde besinsel gereksinimleri karşılamak için anne sütü ile birlikte anne sütü dışındaki gıdaların verilmesidir. Bebek sütleri (formüla) ek besin tanımı içine girmez. Anne sütü ile beslenme iki yaş ötesine uzayabilse de tamamlayıcı beslenme dönemi 6-23 ay arasındaki dönem olarak kabul edilir [7].

Bebeklik döneminde yeterli ve dengeli beslenme sağlık, büyüme ve gelişme için esastır. Kötü beslenme hastalık riskini artırır ve beş yaş altı ölümlerin 1/3'ünden doğrudan ya da dolaylı olarak sorumludur. Kötü beslenme, çok önemli bir sağlık sorunu olan ve ülkemizdeki bebeklerde sıklıkla görülen demir eksikliği anemisinin ortaya çıkışında belirleyici bir rol oynamaktadır. Erken dönemdeki besin eksiklikleri uzun dönemdeki sağlıkla da ilişkilidir. İlk iki yaştaki malnütrisyon boy kısalığına neden olur; bu çocuklar potansiyel olarak ulaşabilecekleri boylarından daha kısa kalırlar. Bebeklikte malnütrisyonlu olan erişkinlerin entelektüel performansının da daha düşük olduğuna dair kanıtlar vardır. Öte taraftan uygun olmayan beslenme, önemli bir halk sağlığı problemi olmaya başlayan obezitenin de önemli bir sebebidir [7].

Ülkemizde bebeklerin doğumdan 2 yaşına kadar anne sütü alım süresini inceleyen, bebeklere hangi ek gıdaların başlandığını, ne zaman başlandığını sorgulayan bazı çalışmalar yapılmıştır. Birçok çalışmada da annelerin sosyokültürel düzeyleri ile bebeklerini doğru besleyip beslemedikleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Ancak bu çalışmaların çoğunda bilgiler retrospektif olarak elde edilmiş, az sayıda prospektif olarak yürütülen çalışmada ise hastalar rastlantısal olarak seçilmiş ve yine yenidoğan dönemine ait bilgiler retrospektif olarak elde edilmiştir.

Bizim çalışmamızda ki amaç ise bebek dostu bir üniversite hastanesinde doğan ve izlenen bebeklerin ailelerinin süt çocuğu döneminde anne sütü verilmesi ve bebek beslenmesi konusundaki uygulamalarını belirlemek, ayrıca bebek beslenmesi uygulamaları üzerine etkili olabilecek bebek ve aile ile ilgili faktörleri araştırmaktır. Bunun için Malatya yöresindeki yenidoğan bebekleri doğumundan bir yaşına kadar

anne sütü alım süresini prospektif olarak izleyerek, bebeklere hangi ek gıdaların başlandığını, ne zaman başlandığını, annelerin sosyokültürel düzeyleri ile bebeklerin doğru beslenmesinin ilişkisini, beslenme ile bedensel gelişimlerinin korelasyonu prospektif olarak değerlendirdik.

2.GENEL BİLGİLER

Bir çocuğun sağlıklı olduğunun en iyi göstergelerinden biri büyümesinin normal olmasıdır. Normal büyüme için protein, yağ, karbonhidrat, vitaminler, mineraller ve eser elementlerin yeterli miktarlarda ve dengeli alınması gereklidir. Beslenme durumu ile sağlık durumu arasında karşılıklı bir etkileşim vardır [8].

2.1. Süt Çocuğunda Besin Öğelerine Olan Gereksinim

Bebeklerde beslenme öğelerine olan gereksinim vücut kitlesinden beklenmeyecek şekilde yüksektir. Örneğin 40 kg ağırlığında ve orta derecede aktif olan erişkin bir kadının enerji gereksinimi 40 kcal/kg iken hayatın ilk altı ayındaki bir bebek için bu gereksinim üç katı daha fazladır [8].

2.1.1. Enerji

Enerji gereksinimi; yaş, cinsiyet, vücut kitlesi ve özellikle fizik aktivite derecesi ile değişim gösterir. Yaşamın temeli olan metabolik işlevlerin devamlılığı, organların fonksiyonu (solunum gibi) ve fiziksel aktivite (çalışma, oyun gibi) enerji gerektirir. Çocuklarda erişkinlerden farklı olarak büyüme için de ayrıca enerji sağlanmalıdır. Vücut ağırlığındaki her bir gram artış için 3-5 kcal enerji harcandığı hesaplanmıştır. Yaşamın ilk aylarında toplam enerjinin dörtte veya üçte birinin büyüme için harcanmakta olduğunu söyleyebiliriz. İdrar ve ya dışkı ile besin ögesi kayıplarının ve ya vücut sıcaklığının arttığı durumlarda, hastalık esnasında ve ya travmaya maruz kalınması halinde enerji gereksinimi artmaktadır. Yeterli enerjinin sağlanamadığı durumlarda diğer besin öğelerinin de kullanımı yeterli olmaz [8]

Yağların 1 gramı 9 kcal, karbonhidratların 1 gramı 4 kcal ve proteinin 1 gramı 4 kcal enerji verir. Dengeli olarak hazırlanmış bir diyetle karbonhidratların günlük toplam enerjiye katkısı %50, yağların %35 ve proteinin %15 dolayında olması arzu edilir. Süt çocuklarının aylarına göre enerji gereksinimleri Tablo 1'de özetlenmiştir [9].

Tablo 2.1. Bebeklerin günlük ortalama enerji, protein ve yağ gereksinimleri [9].

	Ay	Enerji (kcal)	Protein (g/k)	Yağ
FAO/WHO/UNU (2004/2007)	3-6	700	13	Enerjinin %30-40'ı
	6-9	810	14	
	9-12	950	14 g/kg	
FAO/WHO/UNU (2001) (K/E)	0-1	464/518		
	1-2	517/570		
	2-3	550/596		
	3-4	537/569		
	4-5	571/608		
	5-6	599/639		
	6-7	604/653		
	7-8	629/680		
	8-9	652/702		
	9-10	676/731		
	10-11	694/752		
	11-12	712/775		
FAO/WHO/UNU (2007)	1		1,41	
	2		1,23	
	3		1,13	
	4		1,07	
	6		0,98-1,12	
	12		0,95	
	18		0,85	
	24		0,79	
FAO (2008)	0-6			Enerjinin %40-60'ı
	6-24			Yavaşça azaltarak fiziksel aktiviteye bağlı olarak %35

2.1.2. Protein

Proteinli besinler enerji kaynağı olmalarının yanı sıra protein sentezi için gerekli esansiyel ve esansiyel olmayan aminoasitleri sağlarlar; hücre yapı ve işlevleri, doku büyümesi ve yenilenmesi için de gereklidirler. Kaslar, kemikler, dişler, deri ve tırnakların yapısında protein olduğu gibi kan, enzimler ve hormonlar da protein içerir. Diyetteki enerjinin yetersiz kalması halinde alınan protein doku yapımı yönünde değil enerji yapımında kullanılır. Vücutta 1 gr protein yapılması için gerekli enerji miktarı 6 kcal'dir [8, 10, 11]

2.1.3. Yağlar

Enerji yoğunluğu yüksek olan yağlar başlıca enerji kaynağıdırlar. Ayrıca yağda eriyen vitaminlerin emilimine yardımcıdırlar. Bitkisel ve hayvansal kaynaklı besinlerde değişen oranlarda yağ vardır. Yağdan zengin bitkisel besinler arasında zeytin, ayçiçeği, susam, pamuk çekirdeği, ceviz, fındık, fıstık, soya ve mısır sayılabilir. Günlük enerjinin yaklaşık %30-40'ı yağlardan sağlanmalıdır ve alınan yağların çoğu doymamış yağ şeklinde olmalıdır. İlk bir yıl içinde yağ miktarı 4-5 g/kg/gün, daha sonra 3-4 g kg/gün olmalıdır[8, 10, 11]

2.1.4. Karbonhidrat

Karbonhidratlar yiyeceklerle alınması zorunlu ve vücudun enerji gereksiniminin büyük bir bölümünü oluşturan besin grubudur. Karbonhidratlar yetersiz alınırsa vücutta enerji sağlamak için proteinler ve yağlar kullanılır. Karbonhidratlar karaciğer ve kaslarda glikojen olarak depolanırlar. Süt çocuklarında glikojen deposu erişkinlere göre azdır. Diyette karbonhidratlar monosakkarit (glikoz, früktoz, galaktoz), disakkarit (laktoz, sükroz, maltoz, izomaltoz) ve polisakkarit (nişasta, dekstrinler) olarak bulunurlar. Sindirim sisteminde enzimatik ve kimyasal birçok olay sonucunda kompleks karbonhidratlar daha küçük bileşimlere parçalanırlar. Tükürük ve pankreasta bulunan amilaz daha çok nişastanın oligosakkaritlere ve disakkaritlere yıkımını sağlar. Yaşamın ilk dört ayında bağırsakta amilaz görece yetersiz miktarlardadır. Disakkaritler mikrovillüslerde bulunan disakkaridazın etkisiyle monosakkaritlere hidrolize olur ve incebağırsak fırçalı epitelyum hücrelerinden emilirler [12].

2.1.5. Sıvı

Temel besin öğelerinden biri de sıvıdır. Büyüme, deri, solunum sistemi, idrar ve dışkı yoluyla olan kayıpları karşılamak ve vücut ısısının düzenlenmesi için gereklidir. Bebeklerin vücut ağırlığı erişkinlerin yirmide biri kadar iken vücut yüzeyleri yedide bir kadar olduğundan gerek buharlaşma yoluyla olan sıvı kayıpları ve gerekse sıvı gereksinimleri ağırlıklarına göre erişkinlerinkinden fazladır. Bu nedenle sıvı gereksinimleri vücut yüzeylerine göre hesaplanır (1500 ml/m²/gün) [8, 10, 11].

2.1.6. Vitamin ve Eser elementler

Süt çocuğunun sağlıklı büyüme ve gelişmesinde doğrudan etkileri olduğu gibi metabolik işlevlerin sağlanmasında rol alırlar [8].

2.2. Anne Sütü

Bebek için en ideal besin anne sütüdür. İnek sütünün bileşimleri değiştirilerek yeni formül sütler yapılsa bile hiç birisi anne sütünün yerini tutamaz. Zaten tüm formül sütlerin referans aldığı, benzetmeye çalıştığı besin anne sütüdür. Anne sütü bebek için ideal proteinleri içerir. İnek sütü ile anne sütünün bileşimleri farklıdır. İnek sütünde kazein, anne sütünde whey proteini fazladır. Elzem aminoasit içerikleri farklıdır. Anne sütündeki kalsiyum daha kolay emilir. Anne sütündeki demirin emilimi de yüksektir. İnek sütü proteinlerinin daha çok alerjik etki yaptığı, kabızlık yakınmasının bunlardan biri olduğu belirtilmektedir [13]. Anne sütü proteini whey ve kazein olmak üzere iki temel bölümden oluşur. Kazein parçasında alfa-laktalbumin, laktoferrin, sekretuar IgA, lizozim ve serum albümini gibi önemli protein içeriği mevcuttur [14]. Üre, ürik asit, kreatin, kreatinin, aminoasitler ve nükleotitler anne sütünün nonprotein nitrojen içeriğinin %25'ini oluşturur. Anne sütünün protein içeriği doğumdan sonraki 4-6 hafta içinde azalma gösterir. Anne sütünde enfeksiyona karşı direnci artıran immunglobulinler vardır. Bebekleri gastroenteritten koruyucu etmenler vardır [15]. Erken doğmuş, premature bebeğin gereksinimleri normal bir bebekten farklıdır. Normal bebek doğuran annenin sütü bu ihtiyaçları karşılayamaz. Ancak erken doğmuş bebeğin kendi annesinin sütü besin olarak yeterlidir çünkü sütün kapsamı farklı olup, kendi bebeğine yeterli düzeydedir

[16]. Anne sütünün içeriği annenin ağırlığına, boyuna, diyetine, menstürasyon siklusuna, emzirme sıklığına bağlı olarak gün içerisinde veya günler arasında farklılıklar gösterir. Annenin boyu ve kilosu süt içeriğiyle doğru orantılı iken annenin günlük süt miktarı ile ilişkisizdir. Annenin diyeti protein içeriğini etkileyen bir faktör olarak bildirilmemiştir [17].

2.2.1. Kolostrum

Bebeğin memeden alacağı ilk besine "ilk süt", "ağız sütü" ya da "kolostrum" denir. İlk sütün görüntüsü anneden anneye değişir, ancak genellikle sarı renkte ve kıvamlıdır. Bu ilk süt özel olarak çok besleyicidir ve bebeği pek çok hastalıktan korur. İlk sütün miktarı az olmasına karşın, ilk günlerde bebeğin beslenmesi ve bağırsaklarının iyi çalışması için yeterlidir. Bazı annelerde doğumdan sonra ilk süt çok az miktarda gelebilir veya hiç salgılanmayabilir. Bu durumda bebek zarar görmez, kendi depolarını kullanarak gerekli enerjiyi sağlar. Önemli olan annenin doğumdan sonra en kısa zamanda, mümkünse hemen emzirmeye başlamasıdır. Kolostrum yağ yönünden fakir, sodyum, potasyum, magnezyum, çinko, vitaminler, antikoklar yönünden zengindir ve bu özelliklerinden dolayı bebeğe kesinlikle verilmelidir. Kolostrum, laksatif ve proteinleri parçalayıcı etkisi ile mekonyumun çıkışını kolaylaştırmakta ve böylelikle mekonyum ileusunu önlenmektedir. Kolostrum, bebeğin ilk aşısı olarak nitelendirilmektedir. Kolostrumun içeriği giderek değişmekte ve 10-15. günde anne sütü olgun süt halini almaktadır [18].

Tablo 2.2. Olgun süt ile kolostrumun içerik açısından karşılaştırılması[18]

	Yoğunluk	Laktoz	Yağ	Tuzlar	Kalori
Kolostrum	1055	%5	%3	%0,4	57 kcal/dl
Olgun süt	1031	%7	%4,5	%0,2	65 kcal/dl

2.2.2. Geçiş Sütü (Ara Süt)

Kolostrumdan sonra salgılanmaya başlayan ve doğum sonrası 6-15. günlerde devam eden süttür. Geçiş sütünün protein ve mineral içeriği kolostrumdan düşük, tam süttten yüksektir [18].

2.2.3. Olgun Anne Sütü

1- Sıvı Miktarı

Anne sütünün %87'sinin sıvıdan oluşması nedeniyle, ilk altı ay bebeğin anne sütü dışında su ya da benzeri sıvı gıdalara ihtiyacı yoktur [19].

2- Protein

Toplam protein içeriği inek sütüne oranla düşük (1,1 g/dl ve 3,2 g/dl), ancak biyolojik değeri yüksektir ve yaşamın ilk altı ayında tek başına bebeğin protein gereksinimini karşılar. Protein içeriğinin %60'ını sindirimi kolay ve biyolojik değeri yüksek olan whey proteini oluşturur. İnek sütünde ise bu değer %18 civarındadır. Whey proteinlerinin önemli bir kısmını alfa laktalbumin oluşturur ve meme alveollerinde laktoz sentezinde görev alır. Laktoferrin, lizozim, salgısal IgA ve diğer immünoglobülinler, nükleotitler ve büyüme etkenleri bağışıklıkta önemli rol oynar. Sindirimi daha güç olan kazein bölümü anne sütünde inek sütüne oranla düşüktür (%40 ve %82). Kazein miçellerinin çapı küçük olup, anne sütünde beta kazein parçası hâkimdir [19]. (Tablo 4-5).

3- Lipid

Anne sütü kalorisinin %50'sini sağlayan lipitler, anne sütünde, inek sütüne oranla daha yüksektir (4,5 g/dl ve 3,8 g/dl) ve küçük çaplı yağ globülleri halinde bulunur. Anne sütünde bulunan lipaz düşük safra düzeyinde bile yağ sindirimine yardımcı olur. Ayrıca, anne sütü; sinir ve retina hücrelerinin yapısına giren ve sinir sistemi ve görme işlevlerinin gelişiminde rol oynayan araşidonik asit, dokozaheksaenoik asit, linolenik asit ve alfa linoleik asit gibi uzun zincirli çoklu doymamış yağ asitlerinden zengindir. Özellikle erken doğmuş bebeklerin annelerinin sütlerindeki uzun zincirli, çoklu doymamış yağ asitleri diğerlerine oranla daha yüksektir. Anne sütü içeriğindeki yağ oranı emzirme süresince değişiklik gösterir. Emzirmenin başlangıcında düşük olan yağ oranı, emzirmenin sonuna doğru artış göstermektedir. Bu durum bebekte doygunluk hissi yaratmakta ve şişmanlığın gelişimini önlemektedir. Anne sütünde erken laktasyon döneminde fosfolipit ve kolesterol içeriği yüksektir. Bu durumun lipit enzim sisteminin erken etkinleşmesi ve

ileride gelişebilecek hiperlipidemi ve aterosklerozun önlenmesinde etkili olabileceği öne sürülmektedir [20, 21].

4-Karbonhidrat

Laktoz anne sütü karbonhidratlarının en önemli bileşenidir. Anne sütünde inek sütüne oranla yüksek düzeydedir (7,1 g/dl ve 4,1 g/dl). Laktozun galaktoz bileşeninin lipitlerle yaptığı bileşikler beyin gelişiminde önemli rol oynar. Ayrıca kalsiyum emilimini kolaylaştırır ve kemik mineralizasyonunu olumlu yönde etkiler. Laktozun sindirilemeyen bölümü fermente olarak bağırsaklarda asidofilik bakteriyel floranın (*Laktobacillus bifidus*) gelişiminde rol oynar ve patojen mikroorganizmaların üremesini engeller [20, 21].

5- Vitaminler ve Mineraller

Anne sütünde K ve D vitaminleri dışında yağda ve suda eriyen vitaminler süt çocuğu için yeterli düzeydedir. Yenidoğanda bağırsak mikrobiyotasının henüz tam gelişmemiş olması nedeniyle yenidoğan hemorajik hastalığının önlenmesi için K vitamini paranteral veya ağız yoluyla uygulanmaktadır. D vitamini ihtiyacının karşılanması için 15 günden başlanarak günde 400 IU D vitamini ilavesi birinci yaşın sonuna kadar gereklidir. Anne sütünün mineral içeriği inek sütüne oranla düşüktür ve yenidoğanın olgunlaşmamış böbrek işlevleri ile uyum gösterir. Anne sütünün kalsiyum içeriği, inek sütüne oranla düşük olmasına (34 mg/dl ve 120 mg/dl) rağmen, kalsiyumun fosfora oranı 2/1 olup emilimi daha yüksektir (%55; %38). Bu özelliği ile anne sütü kemik mineralizasyonu için uygundur. Anne sütünde bulunan demirin emilimi de inek sütüne göre daha yüksektir (%50; %5-10). Bu nedenle anne sütü, bebeği ilk altı ayda demir eksikliğinden korur [22].

6- Büyüme Faktörleri

Anne sütünde başta sindirim sistemi, merkezi sinir sistemi, solunum sistemi olmak üzere pek çok sistemin gelişimini sağlayan büyüme faktörleri vardır. Epidermal büyüme faktörü, "transforming" büyüme faktörleri, sinir büyüme faktörü, insüline benzer büyüme faktörü, meme kaynaklı büyüme faktörü, eritropoetin, taurin,

etanolamin, fosfoetanolamin ve interferon başlıcalarıdır. Beynin bilişsel işlevlerinin anne sütü ile beslenen çocuklarda daha yüksek olduğu bildirilmektedir [22, 23].

7- Enzim ve Hormonlar

Anne sütünde çok sayıda etkin enzimin varlığı bilinmektedir. Yağ sindirimi için gereken lipaz, meme bezlerinde süt lipidleri sentezi için gerekli olan lipoprotein lipaz, laktoz sentezinde rol oynayan galaktozil transferaz, antibakteriyel etkiye sahip laktoperoksidaz, tiyosiyanat, hidrojen peroksit başlıcalarıdır. Ayrıca, anne sütü lipazının lipidleri hidrolize etmesi sonucu ortaya çıkan ürünler; *Giardia lamblia*, *Entamoeba histolytica*, *Trichomonas vaginalis* enfestasyonlarını önlemektedir. Enzimlerin yanı sıra, anne sütünde çok sayıda hormon (GnRH, TRH, TSH, LHRH, T₃, T₄, parathormon, kalsitonin, prolaktin, östrojen, progesteron, kortikosteroidler v.s.) bulunmaktadır [23].

Tablo 2.3. Anne sütü ve inek sütü karşılaştırılması

	Anne sütü (100 ml)	İnek sütü (100 ml)
Enerji (kcal)	67	66
Protein (g/dl)	1,2	3,3
Yağ (g/dl)	3,8	3,7
Karbonhidrat (g/dl)	7	5
A vitamini (IU)	2500	1025
D vitamini (IU)	22	14
Kazein (%)	33	85
Laktoalbümin	67	15
P (mEq)	15	95
Na (mEq)	0,7	2,5
K (mEq)	1,4	3,5
Ca (mg)	33	125
Fe (mg)	0,15	0,10
Böbrek solüt yükü (mMol/L)	80	220
Oral solüt yükü (mMol/L)	250	263

Tablo 2.4. Anne Sütü ve İnek Sütünün Protein ve Nonprotein Nitrojen İçeriği

	Anne sütü	İnek sütü
Protein		
Total Protein (g/dl)	0,89	3,30
Kazein	0,25	2,60
Total Whey Protein	0,64	0,70
Alfa-laktalbümin	0,25	0,12
Beta-laktoglobulin	-	0,30
Laktoferrin	0,17	Eser
Serum albümin	0,05	0,03
Lizozim	0,05	Eser
İmmunglobulinler		
IgA	0,10	0,003
IgG	0,003	0,06
IgM	0,002	0,003
Diğer	0,07	0,15
Nonprotein nitrojen (mg N/100 ml)		
Total	50	28
Üre	25	13
Kreatin	3,7	0,9
Kreatinin	3,5	0,5
Ürik Asit	0,5	0,8
Glikozamin	4,7	?
Alfa-amino nitrojen	13	4,8
Amonyak	0,2	7,4

8-Antimikrobiyal ve Antienflamatuvar Faktörler, İmmünomodülatörler

Laktoferrin, lizozim, fibronektin, IgA, müsin, C3, oligosakkaritler, lipitler anne sütündeki antimikrobiyal faktörlerdendir. Vitamin A, C, E, katalaz, glütatyon peroksidaz, alfa-1 antitripsin, alfa-1 antikemotripsin, prostoglandin E 1-2, EGF, TGF, IL-10 antienflamatuvar faktörlerdir. Ayrıca, anne sütünde interlökinler, interferon gama ve TNF α gibi immünomodülatörler bulunmaktadır. Monosit, makrofaj, PNL, T ve B lenfositleri ise hücresel bileşenleri oluşturmaktadır. Başta salgısal IgA olmak üzere diğer immünoglobulinler; salmonella, şigella, kolera, polio

virüs, rotavirüs, RSV ve diğer mikroorganizmalarla gelişen enfeksiyonları önler. Anne sütü bu özellikleri ile bebeği sepsis, bakteriyemi, menenjit, solunum yolları enfeksiyonları, gastroenteritler, üriner sistem enfeksiyonları, akut otitis mediyadan korur. Bunun yanı sıra Tip 1 diabetes mellitus, lenfoma, Crohn hastalığı, çölyak hastalığı ve atopik hastalıkların gelişim riskini azaltır [23].

Tablo 2.5. Anne Sütündeki Antimikrobiyal Faktörler ve Fonksiyonları

Faktör (Proteinler)	Fonksiyonu
Laktoferrin	Fe +3 şelasyonu
Lizozim	Peptidoglikan degradasyonu
Fibronektin	Opsinler
Serum IgA	Antijen –bağlama
Müsin	Anti-rotavirüs reseptör analogu
C ₃	Opsin
Oligosakkaritler	Reseptör analogu
Lipidler	Virüsleri parçalama

2.2.4. Anne Sütü ile Beslenmenin İleri Yaşama Etkileri

Yapılan çalışmalarda anne sütüyle beslenmenin sağlığa olumlu etkilerinin sadece verildiği süre içerisinde değil, ileri yaşamda da etkili olduğu belirtilmiştir [24].

- Emzirme süresinde anne sütü bileşimindeki yağ içeriğinin artması nedeniyle bebeğin iştahı kontrol edilebilmektedir. Sonuçta yağ hücrelerinin hiperplazik artması ve aterom plaklarının erken yaşta oluşması önlenir.
- Anne sütü ile beslenen çocuklarda obezite ve koroner kalp hastalıklarının gelişmesinin önlenebildiği belirtilmiştir.
- Anne sütü ile beslenen çocukların “kognitif” fonksiyonlarının biberonla beslenenlerden daha iyi olduğu bildirilmiştir.
- Anne sütü ile beslenen çocuklarda konuşma problemlerinin daha az izlendiği, “non verbal” ve matematik skorlarının daha yüksek olduğu rapor edilmiştir.
- Intelligence quotient (IQ) testlerinin sonuçları biberonla beslenenlere göre daha yüksek bulunmuştur.

- Çene ve ağız gelişimine ait bozukluklar, diş çürükleri, otitis media, daha seyrek olarak izlenir.
- Çölyak hastalığı, ülseratif kolit, atopik hastalıkların gelişme riski azalır.
- 12 aydan daha fazla anne sütü ile beslenmenin diyabet riskini yarıya indirdiği belirtilmiştir [24].

2.2.5. Anne sütünün kontrendike olduğu durumlar

- HIV pozitif anneler
- T hücre lenfotrofik virüs (HTLV) tip 1 veya 2 ile bulaşık anneler
- Tedavi edilmemiş brusellalı anneler
- Tedavi edilmemiş tüberkülozlu anneler
- Memesinde herpetik lezyonu olan anneler [9].

2.3. Formula = Endüstriyel Süt

Doğumdan itibaren anne sütünün olmadığı veya yetersiz olduğu durumlarda-
3 saat aralar ile

- İlk ay 30-90 ml/öğün
- İkinci ay 90-120 ml/öğün
- Üçüncü ay 150-180 ml/öğün
- Dördüncü ay 180-210 ml/ öğün
- Sonrasında 210-240 ml/öğün formüla verilmelidir
- Mide volümü maksimum 30 ml/kg olarak değerlendirilmelidir [17].

Formülalar dört gruba ayrılır;

- Başlangıç sütleri
- Devam sütleri
- Özel formülalar
- Tedavi amaçlı formülalar

2.3.1. Başlangıç Sütü

Anne sütü referans alınarak hazırlanmıştır.

- Whey / Kazein 60/40 (genelde)
- Protein miktarı anne sütüne yakın
- Karbonhidratın %99'u laktoz
- Nişasta içermez
- Böbrek solüt yükü düşük
- Bazıları fonksiyonel ürünler ile desteklenmiş (Prebiyotik, LCP, nükleotit, vs.) [17].

2.3.2. Devam Sütleri

- Proteini anne sütünden yüksek
- Whey / Kazein oranı eşit veya kazein yüksek
- Nişasta içerir
- Laktozu azaltılıp yerine maltodekstrin veya başka şekerler eklenmiş
- Böbrek solüt yükü biraz daha fazla
- 0-6 ay arası kullanılması doğru değildir
- Bazıları fonksiyonel ürünler ile desteklenmiş (Prebiyotik, probiyotik, LCP, nükleotit, vs.) [17]

2.3.3. Özel Ürünler

- Antikolik formüla
- Laktozsuz formüla
 - Laktoz yerine dekstrin var
 - Sekonder-primer laktoz intoleransında ve galaktozemide
- Soya Formülleri
 - Sekonder-primer laktoz intoleransında ve galaktozemide Hidrolize
- Hipoallerjen formulalar
 - Kısmen hidrolize
 - Besin alerji profilaksisi
 - Tam hidrolize
 - Emilim sindirim bozuklukları ve besin alerjisinde

–Aminoasit bazlı

Besin alerjileri, malabsorpsiyonlar

Anne sütü vazgeçilemez olmalıdır, bu yönden anneler iyi eğitilmelidir. Ancak anne sütü yokluğunda ilk 6 ayda en doğru olanı formülüdür. İnek sütü mecbur kalınmadıkça 1 yaş öncesi verilmemelidir [7].

Tablo 2.6. İS ve Formül sütlerin bileşimi (100 mlt.)

	İS	Formula süt
Enerji (kcal)	67	65-60
Protein (g)	3,5	1,5-1,9
Karbonhidrat (g)	4,9	7,0-8,6
Kazein/Whey	63/37	40:60/80:20
Yağ (g)	3,6	2,6-3,8
Na /(mmol)	2,3	0,65-1,1
Ca (mmol)	3	0,88-2,1
P (mmol)	3,2	0,9-1,8
Fe (mmol)	0,9	8-12,5

Tablo 2.7. Adapte süt formüllerinin bileşimi (100 ml hazırlanmış formül süt)

Besin öğeleri	Bebelec 1	Aptamil 1	SMA 1	Hipp 1
Protein (g)	1,4	1,4	1,3	1,5
Yağ (g)	3,5	3,5	3,6	3,5
Karbonhidrat (g)	7	7,6	7,3	8,1
Enerji (kcal)	66	67	67	70
Sodyum (mg)	20	18	16	30
Kalsiyum (mg)	50	59	42	75
A vitamini (mcg RE)	70	56	66	70
D vitamini (mcg)	1,2	1,2	1,2	1,2
E vitamini (mg a-TE)	0,87	1,1	0,74	1,0

2.4. Emzirme

Ülkemizde ortalama anne sütü alma süresi on ay olmasına rağmen yaşamın ilk üç ayında sadece anne sütüyle beslenen bebeklerin oranı %13,8'dir. Çoğu bebek gereksiz yere ek besin almaktadır [25].

2.4.1. Laktogenez

Göğüslerin süt salgılar hale gelme süreci gebelik döneminde başlar. Başlıca, strojen, progesteron, plasental prolaktin ve büyüme faktörlerinin etkisiyle meme bezlerinin büyümesi ve gelişmesi sonucunda, gebeliğin ikinci üç ayında kolostrum sentezi gerçekleşir (Evre I). Doğumdan sonra plasentanın ayrılmasından sonra prolaktin düzeyini baskılamakta olan östrojen ve progesteron düzeyi düşer ve süt yapımı başlar (Evre II). Süt sentezinde rol oynayan; süt oluşumu ve süt salgılanması refleksleri emzirmenin sürekliliğinde önemli rol oynar. Emmenin başlaması ve meme başının uyarılması ile n hipofizden salgılanan prolaktin hormonu, meme alveolar hücrelerinde süt sentezini gerçekleştirir. Arka hipofizden salgılanan oksitosin hormonu ise alveol çevresindeki miyoepitelyal hücrelerin kasılmasına yol açarak, alveol boşluğundaki sütün kanalcıklara ilerlemesini sağlar. Oksitosinin süt kanalcıklarında genişlemeye yol açmasıyla kanalcık boyunca ilerleyen süt, areola altında bulunan laktifer sinüslerde toplanır ve meme ucuna açılan kanallardan salgılanır. Doğumu izleyen, bebeğin en aktif olduğu ilk yarım saat içinde emzirmenin başlaması ve bebeğin isteğine bağlı olarak sık sık emzirilmesi, annenin sütüne güveni ve olumlu duygular içinde olması, bebeği ile bir arada kalması; süt oluşumu ve salgılanması reflekslerinin, dolayısıyla emzirmenin sürekliliği için çok önemlidir [26, 27]. İlk günlerde az miktarda salgılanan kolostrum (ilk 5 gün) ve geçici süt (5-15 gün) bebek için yeterlidir. Kolostrum; proteinden zengin, lipit ve laktoz düzeyi olgun süte göre daha düşüktür. inkodan zengin olan ve önemli miktarda salgısal IgA içeren kolostrumdan bebekler mutlaka yararlanmalıdır. Postpartum 3.-5. günlerde süt yapımında artış olmaktadır. Doğumdan sonra ilk yarım saat içinde emzirme, süt miktarındaki artışın gecikmemesi açısından önemli bir etmendir ve toplam emzirme süresini olumlu yönde etkilemektedir [23].

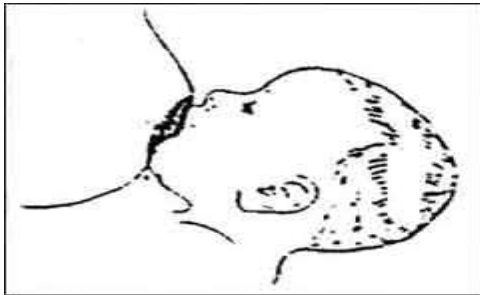
2.4.2. Emzirme Nasıl Olur?

Bebeğin anne memesinde uygun pozisyonda tutularak memeyi daha iyi kavramasının sağlanması başta kızarmış, ağrılı ve acıyan meme uçları ve süt yetersizliği olmak üzere emzirme problemlerinin çoğunu önlemektedir. Bebek emerken sütün akışını sağlamak ve damağıyla dili arasında sıkıştırdığı meme dokusundan sütü sağlamak amacıyla dilini öne doğru uzatır ve bunu yaparken alt dudağını dışarı sarkıtır. Biberonla emzirmede süt kendiliğinden aktığından bebek bu aktif hareketleri yapmayacak ve sonrasında anne memesini almakta zorlanabilecektir [25, 28].

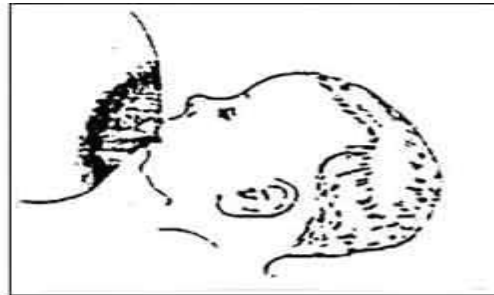
2.4.3. Memeye İyi Yerleştirme ve Etkili Emzirme

Etkili bir emzirme için bebeğin memeye tam olarak yerleşmesi gerekir. Bunun için ise;

- Areola ve alttaki meme dokusunun çoğunu ağzına almalıdır (içi sütle dolu laktiferöz sinüslerin çoğu bu alttaki dokunun içinde bulunur).
- Meme başıyla birlikte ağza alınan areola ve meme dokusu damağa doğru uzunca bir emzik oluşturur.
- Meme başı bebeğin ağız içinde oluşturduğu bu emziğin sadece üçte biridir, geri kalanı laktiferöz sinüslerin bulunduğu meme dokusudur.
- Dili önde, alttan meme başını sarmalıyor şekildedir. Memeye iyi yerleşmiş ve etkili emen bir çocukta oksitosin refleksinin uyarılmasıyla laktifer sinüslere inen süt, bebeğin dili yardımıyla oluşturduğu peristaltik hareketlerle ağza itilir. Bebek birkaç emme hareketinden sonra ağzında biriken sütü yutar, bebeğin yutuşu görülebilir ya da duyulabilir. Böyle bir emmede bebeğin dili ve ağzı, meme ve meme başını acıtmaz, emzirme anne için rahat ve zevklidir [28, 29]



Şekil 2.1. Doğru emzirme tekniği



Şekil 2.2. Yanlış emzirme tekniği

2.4.4. Etkisiz Emme

- Meme ucunda ağrı, zedelenme ve çatlaklar oluşur.
- Bebek sütü etkin olarak emmediği için memeler boşalamaz, devam ederse memeden süt alamayan bebekler çok ağlar, aç kaldığı için sık veya uzun süre emmek isteyebilir.
- Bu durum annenin sütünün yetersiz olduğu izlenimini verebilir.
- Olay uzun süre devam ederse süt yapımı azalır.
- Bebeğin etkisiz emdiği durumlarda memeler sürekli şiş ve gergindir.
- Emzirme sorunu olan, bebeği etkisiz emen anneye yardım edilmelidir.
- Annenin rahat bir pozisyonda oturması ve kendini rahat hissetme [28]

2.5. Tamamlayıcı Beslenme

İnsan hayatında beslenme ile ilgili üç önemli değişiklik oluşur;

- Anne sütü ile beslenme
- “Yarı katı-katı gıdalara geçiş dönemi (weaning)
- Erişkin tipi beslenme

“Weaning” terimi diyetle süt dışında sıvı, yarı katı ve katı besinlerin eklendiği dönemi tanımlamak için kullanılır. İlk 3-4 ay bebeğin emerek beslenme dönemidir. Bu süre içinde oral motor fonksiyon zayıftır, kaşıkla verilenleri ağzından çıkarma eğilimindedir. Bebekteki metabolik ve nörolojik gelişme 4-6 ay civarında ek gıdalara başlamasına olanak verir. Zaten anne sütü, bebek D vitamini yönünden desteklediği takdirde ilk 4-6 ay bebeğin tüm gereksinimlerini karşılamaktadır. Ek besinlere erken başlanması alerjik hastalıkların ve özellikle gastrointestinal besin alerjilerinin görülme sıklığını arttırmaktadır. Geçici gluten intoleransı, inek sütü ve soya proteinine duyarlı enteropatiler, çölyak hastalığı, aşırı renal solüt yük ve obesite riskleri vardır [30].

2.5.1. Ek Besinlere Geçiş: Neden?

Bebeğin ilk altı ay tüm gereksinimlerini karşılayan anne sütü bu aydan itibaren bebeğin gereksinimlerini karşılayamaz. Araştırmalar 0-3 ayda yüksek olan enerji gereksiniminin 3-6. aylar arasında azaldığını, az da olsa bu azalmanın 9-10. aya kadar sürdüğünü, daha sonra yeniden arttığını göstermektedir. Örneğin ikinci

ayda 120 kcal/kg/gün olan enerji gereksinimi, altıncı ayda 110 kcal/kg/gün'e inmiştir (Tablo 7). Enerji gereksiniminin göreceli olarak azaldığı aylarda büyüme yavaşlamıştır, henüz yoğun fiziksel aktivite de yoktur. Ancak artan vücut ağırlığı nedeni ile gereksinim duyulan toplam enerji, tüketilebilen anne sütü hacmi ile karşılanamaz. Üstelik yaşamın ilk aylarında en önemli enerji kaynağı yağlardır ve yağların depolanması düşük enerji harcaması ile yapılabilirken, sonraki dönemde önemli enerji kaynağı olan karbonhidratlar vücutta yağa çevrilerek depolanır. Bu olay ciddi enerji harcamasını gerektirir, alınan enerjinin bir kısmı da böyle harcanır. Enerji gereksinimi yanı sıra diğer bazı besinlere olan gereksinimin de (örneğin demir) karşılanması için ek besinler gerekir. İntrauterin dönemin son üç ayında doğan bebeğin demir depoları ilk 5-6 ayda tükenmiş, anne sütü ile sağlanan demirin ötesinde demir gereksinimi belirlemiştir. Bütün bu nedenlerle bebeğin anne sütü yanında başka besinlere de gereksinimi vardır ve bebeğin fizyolojik gelişimine uygun ek gıdalara başlanmalıdır. Ancak anne sütü emzirme bu dönemde de sürdürülmelidir [31].

2.5.2. Ek Besinlere Geçiş: Ne Zaman?

Ek besinlere geçiş zamanını bebeğin gastrointestinal sisteminin ve metabolik işlevlerinin gelişim derecesi ile nörolojik ve psikososyal gelişimi belirler. Gastrointestinal işlevler doğumda farklı düzeydedir. Laktaz, glukoamilaz, oligoaminopeptidaz gibi bağırsak fırçamsı kenar membran hidrolazlarının gelişimi doğumda tamdır. Gastrik sekresyon üçüncü ayda yetişkin düzeye erişir. Pankreatik işlevler doğumda yetersizdir, alfa amilaz ancak birinci ayda ölçülebilecek düzeye erişir, tripsin ve lipaz doğumda erişkin düzeyin onda biri kadardır, yıllar içinde artar. Bebeğin nörolojik gelişimi ek gıdalara başlama yaşını belirleyen etmenlerdendir. İlk 3-4 ay bebeğin emerek beslenme dönemidir. Bu sürede oral motor fonksiyon zayıftır, kaşıkla verilenleri çıkarma eğilimindedir. Bebek 4-6 ayda yarı katı gıdaları ağız boşluğunun arka tarafına aktarmayı ve yutmayı başarır. Baş ve boynun nöromusküler kontrolünün tamamlanması, el - göz koordinasyonunun gelişmesi, bebeğin anne ve çevre ile ilişkiye geçmesi, oturmaya başlaması, çiğneme ve yutma becerisinin gelişmesi ek besinlere başlanabilmesi için aşılması gerekli gelişim basamaklarıdır. Bütün bu nedenlerle ek besinlere başlama zamanı altıncı aydır. Zaten anne sütü

bebek D vitamini ile desteklendiği durumda ilk altı ay bebeğin tüm gereksinimlerini karşılamaktadır. Ek besinlere başlamada gecikme enerji ve demir sağlamada yetersizliğe neden olurken, yarı-katı ve katı gıdalara erken başlanmasının da yaratacağı olumsuzluklar vardır. Katı gıdalara önerilenden erken başlanması anne sütünün alımını kısıtlar ve proteinlerin günlük enerjiye olan katkısı azalır. Bu da büyüme hızını etkileyecektir. Bunun ötesinde ek besinlere erken başlanması alerjik hastalıkların ve özellikle de gastrointestinal besin alerjilerinin görülme sıklığını artırır. Bağırsaklar yaşamın ilk 4-6 ayında büyük moleküllere geçirendir. Bu geçirgenliği artıran araya giren gastroenteritler besin alerjisi gelişimine yol açabilir. Geçici gluten intoleransı, inek sütü ve soya proteinlerine duyarlı enteropatiler, yumurta gibi besinlerle gelişen enteropatiler bu besinlere erken başlanması halinde gelişen olaylara örnek olarak verilebilir. Çölyak hastalığının erken başlamasında gluten ile erken yaşlarda karşılaşmanın rolü olduğu gösterilmiştir. Katı besinlere erken başlanmasının aşırı renal solüt yüklenmesi ve obezite riskleri de vardır. Özellikle proteinden zengin katı besinlerin verilmesi renal solüt yükün artmasına, sodyum ve üre konsantrasyonlarında artışa yol açar (Tablo 8) [31, 32].

2.5.3. Tamamlayıcı beslenmede kullanılacak kaliteli besinler

Bebeklerde mide kapasitesi doğumda yaklaşık 30 cc (2 yemek kaşığı), 6. ayda 180 cc (1 çay fincanı), 1 yaşta 240 cc (1 su bardağı) ve erişkinde 960 cc (1 sürahi) hacindedir. Genel olarak mide hacmi 30 cc/kg olarak kabul edilmektedir. Erişkin bir insana kıyasla bu kadar küçük bir kapasitenin çok verimli kullanılması, yüksek enerjili, yeterli protein ve mikrobesein içerikli besinlerin bebeğe verilmesi gereklidir. Bu besinlerin kolay ulaşılabilen (bilindik) ve ucuz olması ve kolay hazırlanabilecek gıdalar olması başarılı bir beslenme için temeldir. Genel bir kural olmamakla beraber bebeğin yaşına göre verilebilecek bazı besin türleri Tablo 1’de verilmiştir [7]

1- Tahıllar:

Tahıllar artan enerji ihtiyacını karşılamının yanı sıra lif kaynağı olarak önem taşırlar. Ancak tahıllar vitamin yönünden yetersizdirler ve içeriğinde bulunan fitatlar mikrobesein emilimini azaltır. Bu nedenle tek başına hiçbir tahıl tamamlayıcı

besin olarak kullanılmamalıdır. Tahılların etle veya baklagillerle tüketilmesi ideal bir birleşim oluşturmaktadır. Özellikle yeterli hayvansal gıda alamayan bebeklerin tahıl ve baklagilleri her gün, tercihen aynı öğün içinde tüketmesi önemlidir.

Buğday, çavdar ve arpa gluten içerirler; ilk üç ayda veya yedinci aydan sonra glutenle tanışma çölyak hastalığı görülme riskini artırmaktadır. Anne sütü ile beslenirken az miktarda glutenle tanışma ise çölyak hastalığı riskinde yaklaşık %50 azalmaya neden olmaktadır. Yani buğday içeren besinlerin 4-7 ay arasında anne sütü ile beslenirken az miktarda başlanması çölyak hastalığı açısından koruyucu olabilmektedir.

Tarhana, içerdiği tahıl, yoğurt ve yumurta nedeni ile tamamlayıcı beslenmede yeri olan bir besindir ve içeriğindeki proteinlere karşı toleransı geliştirmede de rol oynayabilir [7]

2- Baklagiller:

Protein içeriği yüksek, kompleks karbonhidrat ve lif içeren kıymetli gıdalardır. Vitamin ve mineral içerirler, ancak tahıllarda olduğu gibi baklagiller de fitat içerdiklerinden emilim yeterli olmayabilir. Bezelye ve kuru fasulyede tripsin inhibitörü olan lektin bulunur; pişirme öncesi suda ıslatma bazı anti-besinlerin uzaklaştırılmasını sağlayabilir. Bebek beslenmesinde mercimek çorbası kıymetli bir tamamlayıcı gıda olarak kabul edilir [7].

3- Sebzeler ve meyveler:

Erken dönemde başlanması gereken tamamlayıcı besin grubudur. Vitamin, mineral, antioksidan ve lifler açısından zengin bu besin grubu bebeklerde tüketilmesi gereken A ve C vitamininden zengin diyet için en iyi kaynaktır. Özellikle turuncu meyveler ve koyu renkli sebzeler A vitamini ve folat açısından zengindir. Bu grubun etle birlikte tüketilmesi içeriğindeki C vitamininin demir emilimini iki kat artırmasına yarar. Altı-24 aylık bebeklerde günlük A vitamini ihtiyacı 1,5 kaşık havuç veya 1/3 kâse pişmiş yeşil sebze ile karşılanabilir. Dördüncü aydan önce verilen yeşil yapraklı sebzeler methemoglobinemi oluşturabilir. Sebzeler B grubu vitaminler açısından da zengindirler. Ayrıca havuç, kabak, yeşil yapraklı sebzeler ve bal kabağı kalsiyum

içeren gıdalardır. Sebzelerin fazla pişirilmemesi ve hemen tüketilmesi önerilmektedir.

Sebze çorbaları ülkemizde geleneksel olarak patates ve havuçla yapılır, daha sonra tek tek başka sebzeler ilave edilir. İdeal olan içine taneli sebze ve kıyma şeklindeki etin erken dönemden itibaren eklenmesidir. Bu hem protein kalitesini yükseltecek hem de bebeği pütürlü gıdalara alıştıracaktır. Çorba formu çok geciktirilmeden püre formuna çevrilmelidir. Püreler tercihen evde hazırlanmalıdır. İçeriğindeki tuz ve şeker oranının yüksekliği nedeni ile konserve gıdalarla püre hazırlanmamalıdır; çorbalara tuz eklenmeyeceği annelere mutlaka hatırlatılmalıdır [7].

4- Meyve suyu:

Altı aydan önce meyve sularının verilmesi yetersiz enerji alımına ve anne sütünün kesilmesine yol açabilir. Meyve suyu biberonla değil, başlangıçta kaşıkla sonra bardakla verilmelidir. Altı aydan büyük çocuklarda günlük 120-180 cc kadar meyve suyu verilebilir. Meyve suyu taze hazırlanmalı, %100 meyve suyu olmalı, kıvamı giderek artırılarak erkenden püreye geçiş sağlanmalıdır. Lif içeriği nedeniyle her zaman meyve suyu yerine meyvenin kendisi tercih edilmelidir. Meyve suyu ana öğünün bir parçası olarak veya ara öğünde tüketilmelidir [7].

5- Hayvansal besinler:

Hayvansal içeriği olmayan diyetler bebeklerin besin gereksinimini karşılayamazlar. Tamamlayıcı beslenme döneminde eksikliği en sık yaşanan besinler demir, çinko, kalsiyum, B vitaminleri ve bazen A vitamini; işte bu mikrobislerin eksikliğini önleyen gıdalar hayvansal gıdalardır. Et, tavuk, balık veya yumurta günlük, en azından mümkün olduğunca sık tüketilmelidir.

Yumurta, protein yapısı çok ideal, ucuz bir protein kaynağıdır. Karaciğer, sağlıklı olması kaydıyla yağ oranı düşük, vitamin ve mineral açısından zengin, kolay pişen, kolay püre haline getirilebilen, nispeten ucuz ve değerli bir tamamlayıcı besindir. Et tüketimi ile psikomotor gelişim arasında korelasyon olduğu bilinmektedir Bu nedenle etin tamamlayıcı beslenmeye erkenden dahil edilmesi önemlidir.

Tamamlayıcı beslenme çağındaki bir bebeğin günlük bir yumurta ve 14-75 g kadar et, tavuk, balık veya karaciğer tüketmesi önerilmektedir. Somon, tuna, sardalya ve uskumru omega 3'den zengin balıklardır, ayrıca yağlı balıklar en iyi D vitamini kaynağıdır [7].

6- Süt ve süt ürünleri:

DSÖ'nün inek sütünü bir yaşına kadar önermemesinin nedeni yüksek protein içeriği nedeni ile alerjiye ve ileri yaşlarda otoimmün hastalıklara zemin hazırlaması, kalsiyum/fosfor dengesinin uygun olmaması, linoleik asit ve nükleotitlerden fakir olması, yağ, vitamin, kalsiyum, demir emiliminin iyi olmaması, intestinal mikro kanamalara, konstipasyona neden olması ve renal solüt yükünün fazla olmasıdır. Ancak önerilmemesindeki en önemli neden oluşturduğu demir eksikliği anemisi'dir. Bütçesi uygun ailelerde bir yaş öncesi formül süt önermek, ancak formül süt alamayan aile bebeklerine altıncı aydan erken olmamak kaydıyla az miktarda inek sütü ile hazırlanmış gıdalar önermek akılcı olacaktır. Yeterli hayvansal gıda alan bir bebeğin tamamlayıcı beslenme çağında günlük 200-400 ml, yeterli hayvansal gıda alamıyorsa günlük 300-500 ml süt (anne sütü veya formül süt, alamıyorsa inek sütü ve ürünleri) tüketmesi uygundur.

İki yaştan önce yağsız süt tüketimi uygun değildir; enerji, esansiyel yağ asidi ve yağda eriyen vitaminlerin yetersiz alımına neden olur. Büyüme sütleri ve yarım yağlı sütler 12. aydan sonra verilebilir. Yağ bebek büyümesi ve gelişimi için önemlidir; hayvansal gıdaları düzenli tüketmeyen bebeklerde günlük 5 gram yağ takviyesi önerilmektedir.

Yeterince hayvansal protein tüketen ve aynı zamanda anne sütü alan çocuklarda ayrıca inek sütü veya formül süt verilmesine ihtiyaç yoktur.

Yoğurt ve peynir, kontaminasyon riski düşük (taze peynir olmaması kaydıyla), probiyotik içeren, kaşıkla yenilebilen, inek sütüne göre daha ideal gıdalardır. Süt ürünlerinin fermentasyonu, mineral emilimini artırır ve gıdanın laktoz içeriğini azaltır. Peynir 6-9. aylar arasında küçük miktarlarda başlanır, dokuz aylıktan sonra miktar artırılır [7].

Tablo 2.8. Ek gıdalara başlamada karşılaşılan sorunlar

Ek besinlere erken başlanırsa	Ek besinlere geç başlanırsa
İshalli ve alerjik hastalıklarda artma	Büyüme geriliği
Anne sütünde azalma	Bağıışıklıkta azalma
Malnütrisyon	İshal ve diğler enfeksiyöz hastalıklar
Aşırı beslenme	Malnütrisyon
	Mikrobesin eksiklikleri gelişebilir

Tablo 2.9. Bebeklerin yaşlarına göre alabileceği besinler [7]

Dönemler	Besinler
0-6 ay	<ul style="list-style-type: none">• Anne sütü
4-6 ay (Anne sütü yetersiz ise)	<ul style="list-style-type: none">• Anne sütü• Formül süt (Tercihen Fe ile zenginleştirilmiş)• Formül süt verilemiyorsa az miktarda tahıl içeren sebze çorbası (17. haftadan sonra)• Meyve suyu (zamanla püreye geçiş)
6-8 ay	<ul style="list-style-type: none">• Anne sütü• Anne sütü yeterli değilse formül süt, formül süt verilemiyorsa; yoğurt, muhallebi, sütlaç• Zenginleştirilmiş sebze çorbası (et, tavuk, peynirli)• Mercimek çorbası• Haşlanmış yumurta sarısı• Beyaz peynir
8-12 ay	<ul style="list-style-type: none">• 6-8. aydakilere ek olarak• Tam yumurta• Baklagiller• Ezilmiş makarna, pilav, ekmek• Et, tavuk, balık, köfte• Sebze yemekleri
>1 yaş	<ul style="list-style-type: none">• Anne sütü• Ev yemekleri• Fe ile zenginleştirilmiş büyüme sütü veya inek sütü

2.5.4. Tamamlayıcı beslenmede temel kurallar [9]

1. Ek gıdaya başlanma sürecinde anne sütüne, yok veya yetersizse demirle zenginleştirilmiş devam sütü kullanımına devam edilmelidir.
2. 6-8 aylık bir bebekte 2 öğün, 9-11 aylık bebekte 3 tamamlayıcı besin öğünü yeterlidir; 12-24 aylık bebekte gerekirse ek olarak 1-2 ara öğün eklenir. Anne sütü yeterli olmayan bebeklerde eksiklik mümkünse devam sütü ile tamamlanır, mümkün değilse bir öğün daha fazla tamamlayıcı besin verilebilir.
3. Tamamlayıcı beslenmeye tek çeşit ile başlanmalıdır.
4. Her yeni gıda teker teker en az 2-3 gün aralıklarla eklenmelidir.
5. Etin tamamlayıcı beslenmeye dâhil edilmesi geciktirilmemelidir. Bebekler vejetaryen diyet almamalıdır.
6. Gıdalara şeker ve tuz ilave edilmemelidir.
7. Yağ ve kolesterol kısıtlaması yapılmasına gerek yoktur. İçeriğinde çok yüksek enerji bulunan besinler aşırı ağırlık artımına yol açabileceğinden verilmemelidir.
8. Çölyak hastalığının gelişmesinin önlenmesi için glutenin erken (<4 ay) veya geç (≥ 7 ay) verilmesinden kaçınılmalıdır. Bu nedenle tahıllar anne sütü ile beslenmeye devam edilirken 4-7 ay arasındaki dönemde başlanmalıdır.

3. HASTALAR VE YÖNTEM

Çalışmaya Ocak 2013 - Ocak 2014 tarihleri arasında, İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi Kadın Hastalıkları ve Doğum Servisinde doğan miadında ve sağlıklı 186 bebek ve anneleri alındı. Anneler bir yıl süre ile her ay düzenli olarak telefonla aranarak bilgiler prospektif olarak elde edildi. Anne sütü alımına, formül süt başlamaya etkili faktörler bu faktörlerle büyüme gelişme arasındaki ilişki incelendi.

3.1. Bebeklerin çalışmaya alınma kriterleri:

1. Term ve sağlıklı bebekler
2. Doğum kilosu 2500-4000 g olan bebekler çalışmaya dahil edildi.

3.2. Bebeklerin çalışmaya alınmama kriterleri:

1. Preterm bebekler, herhangi bir hastalığı olan bebekler,
2. Doğum kilosu <2500 g - >4000 g olan bebekler çalışmaya dahil edilmedi.

3.3. Hastalara sorulan sorular

Annelere doğum esnasında, altı ayın altında ve altı ayın üstünde olmak üzere üç farklı anket formu kullanılarak sorular soruldu. İlgili anketler ektedir (sayfa 90).

3.4. İstatistiksel İncelemeler

Anket sonuçları SPSS 17 veri tabanında sayı ve yüzde ile değerlendirildi. Nitel tüm değişkenler için sayı ve yüzde değerleri tanımlayıcı istatistik olarak verildi. Sayısal değişkenler için ortalama, standart deviasyon, minimum ve maksimum değerleri tanımlayıcı olarak verildi. Ayrıca Chi-Square, Independent Samples T Test, Multilogistic Regression Analysis testleri kullanıldı. P<0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

3.5. EPK Kurul Onayı:

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Turgut Özal Tıp Merkezi Hastanesi Tıbbi Araştırmalar Eğitim Planlama ve Koordinasyon Kurul'unun 2013/201 numaralı kararı ile çalışmamızın yapılmasında sakınca bulunmadığına karar verilmiştir.

4.BULGULAR

4.1. Annelere ait demografik özellikler

Çalışmamıza alınan annelerin yaş ortalaması $29,9\pm 5,78$ (18-47) yıl, ortalama gebelik sayısı $2,93\pm 1,98$ (1-11) ve ortalama yaşayan bebek sayısı $2,36\pm 1,37$ idi (1-9) (Tablo 4.1).

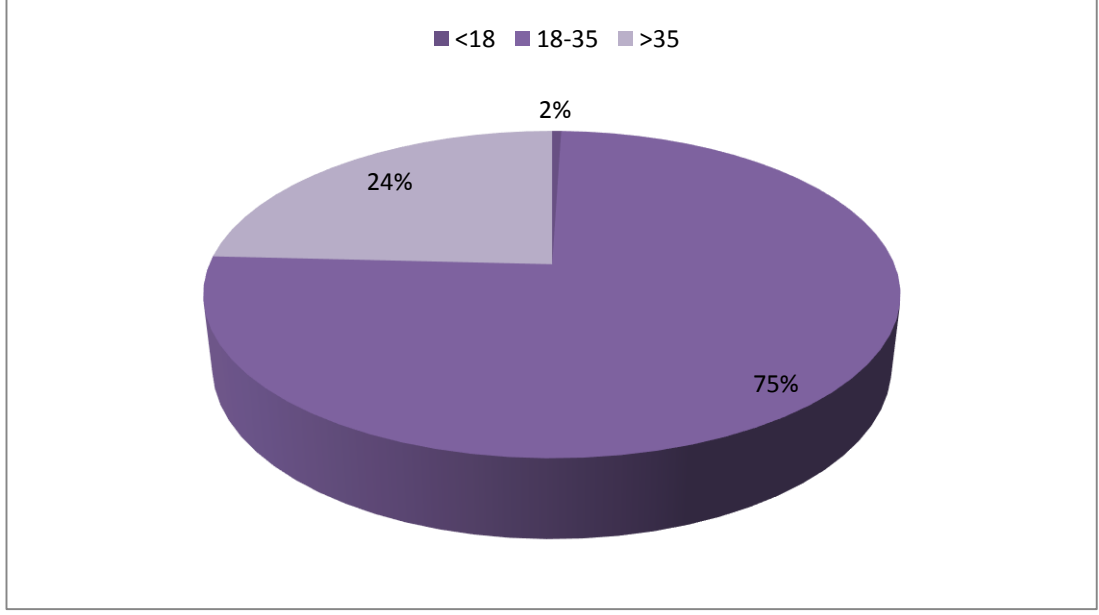
Tablo 4.1. Annelerin yaşı, gebelik sayısı ve yaşayan çocuk sayıları

	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart sapma
Yaş	18	47	29,9	$\pm 5,78$
Kaçıncı gebelik	1	11	2,93	$\pm 1,98$
Kaçıncı yaşayan	1	9	2,36	$\pm 1,37$

Çalışmamıza alınan annelerin biri (%0,5) 18 yaş altında, 140'ı (%75,3) 18-35 yaş arası, 45'i ise (%24,2) 35 yaş üstünde idi (Tablo 4.2, Şekil 4.1). Çalışmamıza alınan bebeklerin 50'si (%26,9) ailenin ilk bebeği iken 136'sının (%73,1) ikinci veya sonraki bebekler olduğu öğrenildi (Tablo 4.2).

Çalışmamıza alınan ailelerin 127'si (%68,3) asgari ücret ile geçimini sağlamakta, 59'u ise (%31,7) asgari ücretten daha fazla kazanmakta idi (Tablo 2). Annelerin 14'ü (%7,5) eğitimsiz, 106'sı (%57) ilköğretim mezunu, 47'si (%25,3) lise mezunu ve 19'u (%10,2) üniversite mezunu idi (Tablo 4.2, Şekil 4.1).

Çalışmamıza alınan annelerin 33'ü (%17,7) anne sütü ile ilgili olarak daha önceden bilgilendirilmiş, 153'ü ise (%82,3) bilgilendirilmemişti. Annelerin 73'ü (%39,2) daha önceden emzirme ile ilgili bilgilendirilmişken 113'ü (%60,8) bilgilendirilmemişti. Çalışmamıza alınan annelerin 133'ü (%71,5) vitamin desteği almışken, 53'ü (%28,5) almamıştı (Tablo 4.3, Şekil 4.2).



Şekil 4.1. Annelerin yaş dağılımı

Tablo 4.2. Anne yaşı ve eğitim durumu ile aile gelir düzeyi dağılımları

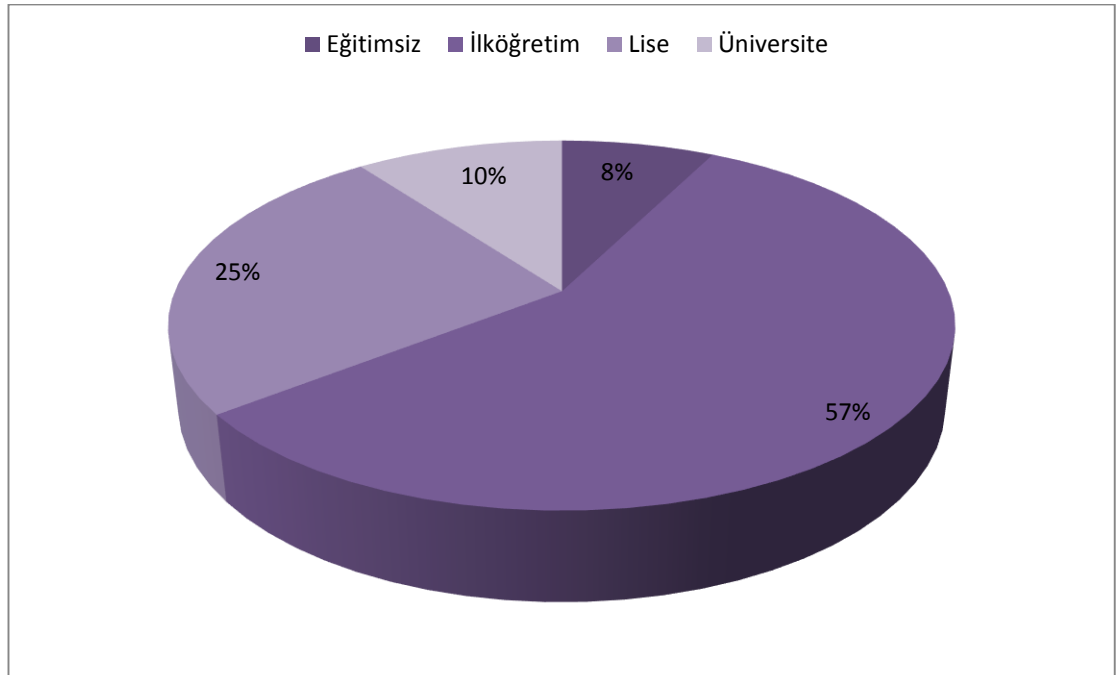
Demografik Özellikler	n	%
Anne yaşı		
<18	1	0,5
18-35	140	75,3
>35	45	24,2
Ailelerin gelir düzeyi		
Asgari ücret ve altı	127	68,3
Asgari ücret üstü	59	31,7
Eğitim Durumu		
Eğitimsiz	14	7,5
İlköğretim	106	57
Lise	47	25,3
Üniversite	19	10,2
Bebek sayısı		
İlk bebek	50	26,9
İkinci ya da sonraki bebek	136	73,1

4.2. Bebeklere ait demografik özellikler

Çalışmamıza 93'ü (%50) kız, 93'ü (%50) erkek olmak üzere 186 bebek alındı. Bu bebeklerin 137'si (%73,7) sezaryen ile (C/S), 49'u (%26,3) normal vajinal yolla (NVYD) doğmuştu (Tablo 4). Bebeklerin ortalama ağırlıkları $3246,2 \pm 533$ g (2500-4250 g), doğum boyu $49 \pm 1,51$ cm (45-55 cm) ve baş çevresi $34,8 \pm 2,4$ cm (32-38 cm) idi (Tablo 4.5).

Tablo 4.3. Annelerin anne sütü ve emzirme ile ilgili bilgilendirilme ve vitamin alma durumları

	Evet n (%)	Hayır n (%)
Anne sütü ile ilgili bilgilendirildi mi?	33 (17,7)	153 (82,3)
Emzirme ile ilgili bilgilendirildi mi?	73 (39,2)	113 (60,8)
Vitamin desteği aldı mı?	133 (71,5)	53 (28,5)



Şekil 4.2. Annelerin eğitim durumuna göre dağılımı

Tablo 4.4 Bebeklerin cinsiyet ve doğum şekline göre dağılımları

Demografik Özellikler	n / (%)
Cinsiyet	
Kız	93 (%50)
Erkek	93 (%50)
Doğum şekli	
C/S	140 (%73,7)
NVYD	46 (26,3)

Tablo 4.5. Bebeklerin doğum ağırlıkları, boy ve baş çevreleri

	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart sapma
Ağırlık	2500	4250	3246,16	±533
Boy	45	55	49	±1,51
Baş çevresi	32	38	34,8	±2,4

Çalışmamıza alınan bebeklerin 185'inin (%99,4) doğum ağırlığı 3-97. percentiller arasında ve biri (%0,6) 97. percentilin üstünde idi. Bebeklerin 10'unun (%5,3) doğum boyu 3.percentilin altında 176'sının ise (%94,7) 3-97.percentiller arasında idi. Çalışmamıza alınan bebeklerin ikisinin (%1,1) baş çevresi 3.percentilin altında, 182'sinin (%97,8) 3-97.percentiller arasında ve ikisinin (%1,1) 97.percentil üzerinde idi (Tablo 4.6).

Tablo 4.6. Bebeklerin doğum ağırlığı, boy ve baş çevresi dağılımları

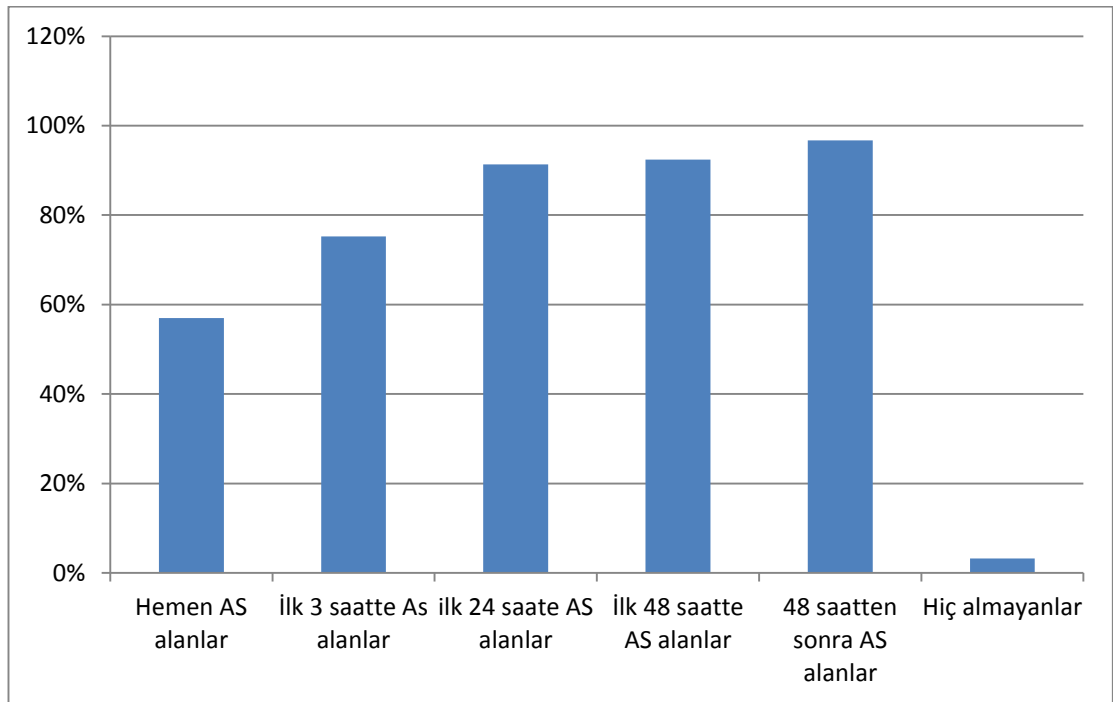
	≤3 p n (%)	3-97 p n (%)	≥97 p n (%)
Doğum ağırlığı	0 (0)	185 (99,4)	1 (0,6)
Doğum boyu	10 (5,3)	176 (94,7)	0 (0)
Doğum baş çevresi	2 (1,1)	182 (97,8)	2 (1,1)

4.2.1. Bebeklerin doğum sonrası beslenme özellikleri

Çalışmamıza alınan bebeklerin 106'sı (%57) doğumdan hemen sonra, 28'i (%15,1) ilk bir saat içinde, altısı (%3,2) 1- 3. saatler arasında, 30'u (%16,1) 3. saatle 24. saat arasında, ikisi (%1,1) 24. saat ile 48. saat arasında, sekizi (%4,3) ise 48. saatten sonra anne sütü almıştı. Bebeklerin altısı (%3,2) ise hiç anne sütü almamıştı (Tablo 4.7, Şekil 4.3).

Tablo 4.7. Herhangi bir zamanda anne sütü alan bebekler

Anne sütü alma zamanı	n	%
Doğar doğmaz	106	57,0
≤1.saat	134	72,1
1-3.saat	140	75,2
3-24. saat	170	91,3
24-48. saat	172	92,4
>48.saat	180	96,7
İlk 3 gün almamış	6	3,2



Şekil 4.3. Anne sütü alma durumunun grafiksel gösterimi

4.2.2. Birinci ayda bebeklerin beslenme özellikleri

Çalışmamıza alınan anneler ile birinci ayın sonunda telefonla görüşüldüğünde 91 anne (%48,9) sütünün yeterli olduğunu düşünüyor, 95 anne ise (%51,1) yetersiz olduğunu düşünüyordu. Annelerin 172'si (%92,5) bebeğinin yeterli beslendiğini düşünürken, 14'ü (% 7,5) yeterli beslenmediğini ifade etti. Bebeklerin 140'ı (%75,3) vitamin desteği almışken, 46'sı (%24,7) almamıştı. Bebeklerin 40'ının (%22,5) ilk bir ay içinde hastalanma öyküsü varken, 146'sı (%78,5) hiç hastalanmamıştı (Tablo 4.8).

Tablo 4.8. Birinci ayda annelerden alınan geri bildirimler

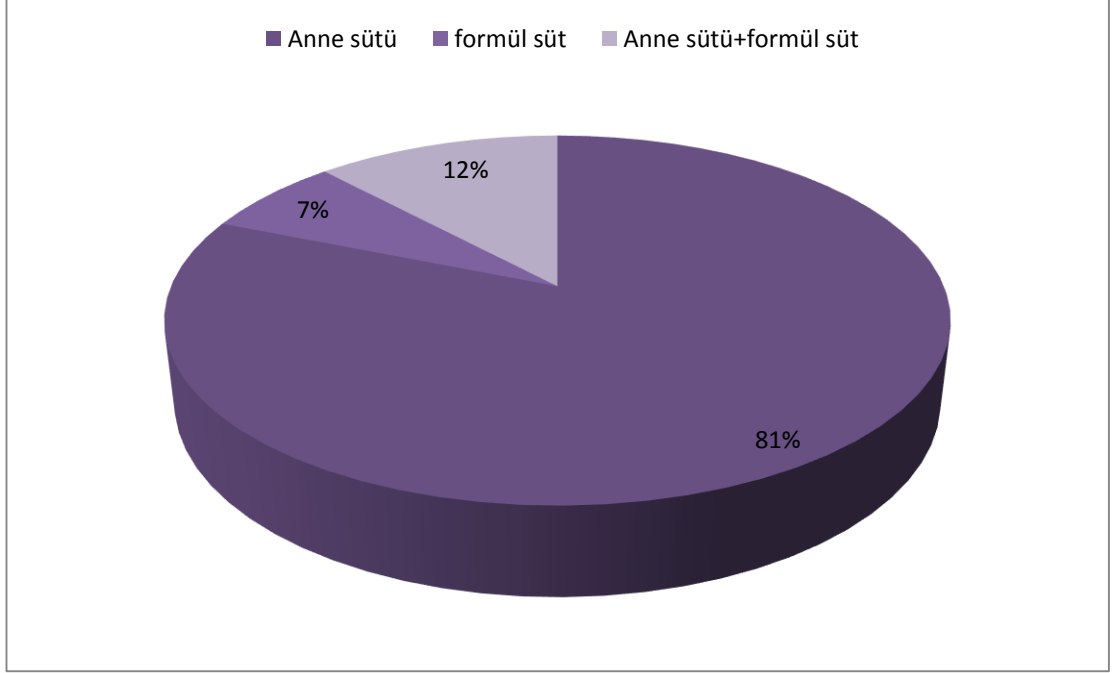
	Evet n (%)	Hayır n (%)
Anne sütü yeterli mi?	91 (48,9)	95 (51,1)
Bebeğiniz yeterli besleniyor mu?	172 (92,5)	14 (7,5)
Vitamin desteği aldı mı?	140 (75,3)	46 (24,7)
Bebeğiniz hastalandı mı?	40 (21,5)	146 (78,5)

Çalışmamıza alınan bebeklerin 151'i (%81,1) ilk bir ay sadece anne sütüyle, 13'ü (%6,9) formül süt ile ve 22'si (%12) anne sütüne ek olarak formül süt ile beslenmişti (Tablo 4.9, Şekil 4.4).

Tablo 4.9. Birinci ayda bebeklerin beslenme özellikleri

Beslenme Şekli	n	%
Anne sütü	151	81,1
Formül süt	13	6,9
Anne sütü + Formül süt	22	12

Annelerin 162'si (%87,1) bebeklerini her ağladığında, 15'i (%8,1) iki saatte bir, dokuzu ise (%4,8) üç saatte bir beslediğini söylemişti (Tablo 4.10).



Şekil 4.4 Bebeklerin ilk bir ayda beslenme şekillerine göre dağılımı

Tablo 4.10. İlk bir ayda bebeklerin beslenme sıklığı

İlk bir ayda bebeklerin beslenme sıklığı	n	%
Her ağladığında	162	87,1
İki saatte bir	15	8,1
Üç saatte bir	9	4,8

4.2.3 Bir yıllık süreçte bebeklerin beslenme özellikleri

Çalışmamıza alınan bebekler ortalama $9,81 \pm 3,92$ ay anne sütü almıştır; çalışmamız sadece ilk bir yılı kapsadığından daha uzun süreli anne sütü alan bebekler bilinmemektedir. Tek başına anne sütü ise ortalama $3,9 \pm 2,3$ ay alınmıştır; hiç anne sütü almayan bebekler bu ortalamaya dâhil edilmemiştir (Tablo 4.11).

İlk altı ay içinde formül süt alan bebekler değerlendirildiğinde formül süte başlama zamanı ortalama $1,9 \pm 1,8$ ay olarak belirlendi (Tablo 4.11).

Tablo 4.11. Bebeklerin ilk bir yıldaki beslenme özellikleri

	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart sapma
Anne sütü süresi (ay)	0	12	9,81	±3,93
Tek başına anne sütü süresi (ay)	0	7	3,9	±2,3
Formül süt başlanma zamanı (ay)	0	6	1,9	±1,8
Tamamlayıcı gıda başlanma zamanı (ay)	3	7	5,3	±1,0

Tablo 4.12. Bebeklerin ilk bir yılda beslenme sıklıkları

	Her ağladığında n (%)	2 saat aralıklı n (%)	3 saat aralıklı n (%)	4 saat aralıklı n (%)	6 saat aralıklı n (%)
1.ay	162 (87,1)	15 (8,1)	9 (4,8)	0	0
2.ay	163 (87,6)	14 (7,5)	9 (4,8)	0	0
3.ay	164 (88,2)	12 (6,5)	10 (5,4)	0	0
4.ay	154 (82,8)	13 (7,0)	19 (10,2)	0	0
5.ay	148 (79,6)	14 (7,5)	21 (11,3)	3 (1,6)	0
6.ay	141 (75,8)	5 (2,7)	36 (19,4)	4 (2,2)	0
7.ay	98 (52,7)	2 (1,1)	44 (23,7)	42 (22,6)	0
8.ay	43 (23,1)	1 (0,5)	65 (34,9)	77 (41,4)	0
9.ay	19 (10,2)	1 (0,5)	68 (36,6)	98 (52,7)	0
10.ay	5 (2,7)	1 (0,5)	72 (38,7)	107 (57,5)	1 (0,5)
11.ay	0	0	65 (34,9)	117 (62,9)	4 (2,2)
12.ay	0	0	39 (21,0)	135 (72,6)	12 (6,4)

İlk tamamlayıcı gıdaya başlama zamanı ortalaması $5,3 \pm 1,0$ ay olarak belirlendi (3-7 ay) (Tablo 4.11).

Bebeklerin ilk aylarda daha yüksek oranda her ağladığında beslenirken, 7. aydan sonra üç saatte ve dört saatte bir beslenme sıklığı artmıştır (Tablo 4.12).

4.2.4. Anne sütü alma uygulamaları

Bebeklerin birinci aydaki anne sütü alım oranı %93 iken bu oran tamamlayıcı beslenme başlama ve formül süt verilmeye başlanması ile 12. ayda %70,4'e düşmüştür (Tablo 13, Şekil 5). Bebeklerin tek başına anne sütü alım oranına bakıldığında ilk ay bu oran %81 iken, 4.ayda %67,2 ve 6. ayda %40,8'e düşmüştür (Tablo 4.14).

Tablo 4.13. Anne sütü alım oranının aylara göre dağılımı

Anne sütü alan	n	%
1.ay	173	93
2.ay	167	89,7
3.ay	166	89,2
4.ay	163	87,6
5.ay	161	86,5
6.ay	156	83,8
7.ay	151	81,1
8.ay	146	78,4
9.ay	141	75,8
10.ay	140	75,2
11.ay	131	70,4
12.ay	131	70,4

Tek başına anne sütü alma durumuna göre bebekler gruplandırıldığında tek başına hiç anne sütü almamış 35 hasta (%18,8), dört aydan daha az alan 26 hasta (%14), 4-6 ay arasında alan 123 hasta (%66,2) ve altı aydan daha fazla alan iki hasta (%1) olduğu görüldü (Tablo 4.15, Şekil 4.6).

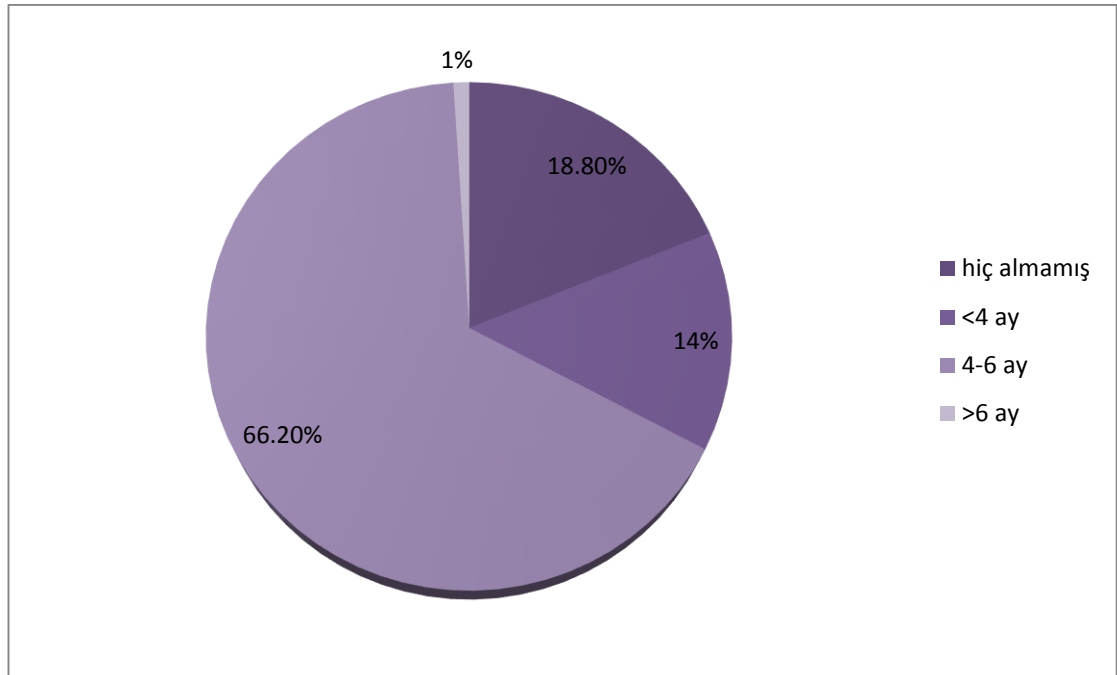
4.2.5. Formül süt alımı:

Bebeklerin 96'sına (%51,6) hiç formül süt verilmemiş, 35'ine (18,8) doğar doğmaz başlanmış, yedi bebeğe (%3,8) birinci aydan sonra, 10 bebeğe (%5,4) 2.aydan sonra, 12 bebeğe (%6,5) 3.aydan sonra, 17 bebeğe (%9,1) 4.aydan sonra,

dokuz bebeğe ise (%4,8) 5.aydan sonra formül süt başlanmıştı (Tablo 4.16). Formül süt alma oranı toplamda %49,4 olarak saptanmıştır.

Tablo 4.14. Aylara göre tek başına anne sütü alım oranları

Tek başına anne sütü	n	%
1. ay	151	%81,1
2. ay	144	%77,4
3. ay	135	%72,5
4. ay	125	%67,2
5. ay	95	%51
6. ay	76	%40,8
7. ay	2	%1



Şekil 4.5. Tek başına anne sütü alma sürelerinin dağılımı

Formül süt alan bebeklere neden formül süt verildiği sorgulandığında 45 anne (%50) sütü yetersiz olduğu için formül süt başladığını, 28 anne (%31,1) bebek emmediği için formül süt başladığını ve 11 anne (%12,2) mastit nedeni ile formül süt başladığını belirtti (Tablo 4.17).

Tablo 4.15. Tek başına anne sütü alma oranları

Tek başına anne sütü	n	%
Hiç almamış	35	18,8
<4 ay	26	14
4-6 ay	123	66,2
>6 ay	2	%1

Tablo 4.16. Bebeklere formül süt başlanma zamanları

Formül süt alan	n	%
Almıyor	96	51,6
Hemen başlanan	35	18,8
1.aydan sonra başlanan	7	3,8
2.aydan sonra başlanan	10	5,4
3.aydan sonra başlanan	12	6,5
4.aydan sonra başlanan	17	9,1
5.aydan sonra başlanan	9	4,8

Tablo 4.17. Formül süt başlanma nedenleri

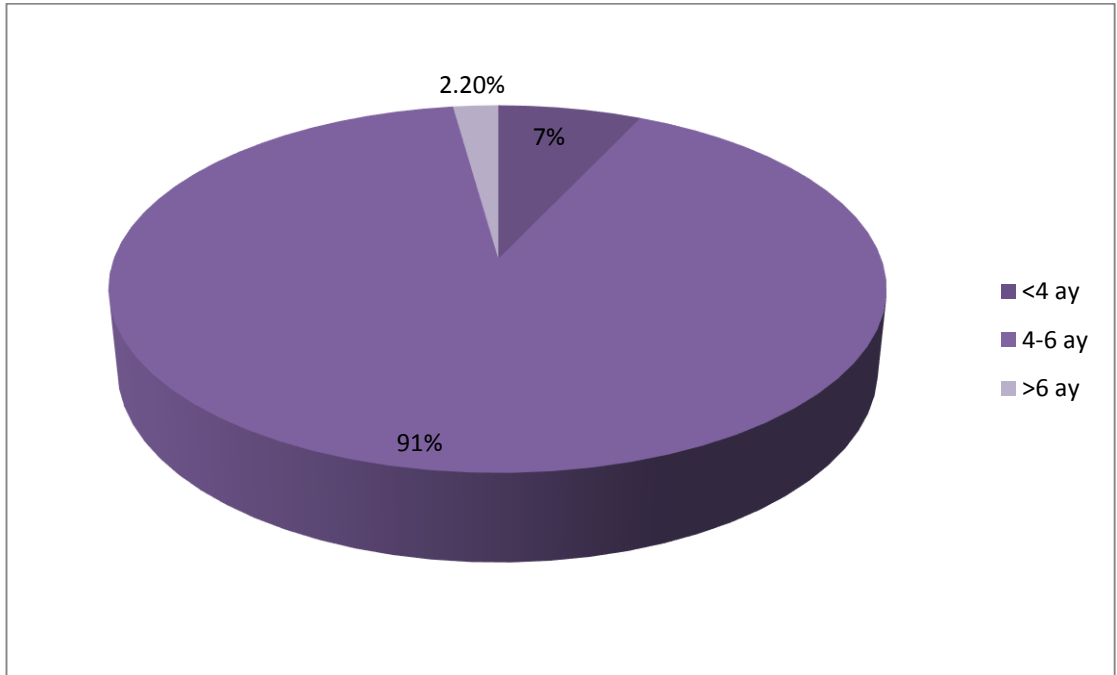
Neden	n	%
Anne sütü yetersiz	45	50
Bebek emmedi	28	31,1
Mastit	11	12,2
Diğer (gebelik, anne isteksizliği vs.)	6	6,7
Toplam	90	100

4.2.6. Tamamlayıcı beslenme:

Bebeklerin 13'üne (%7) dört aydan önce, 169 bebeğe (%90,9) 4-6 ay arasında ve dört bebeğe (%2,2) ise 6. ayından daha sonra tamamlayıcı beslenme başlanmıştı (Tablo 4.18, Şekil 4.6).

Tablo 4.18. Tamamlayıcı beslenme başlangıç zamanı

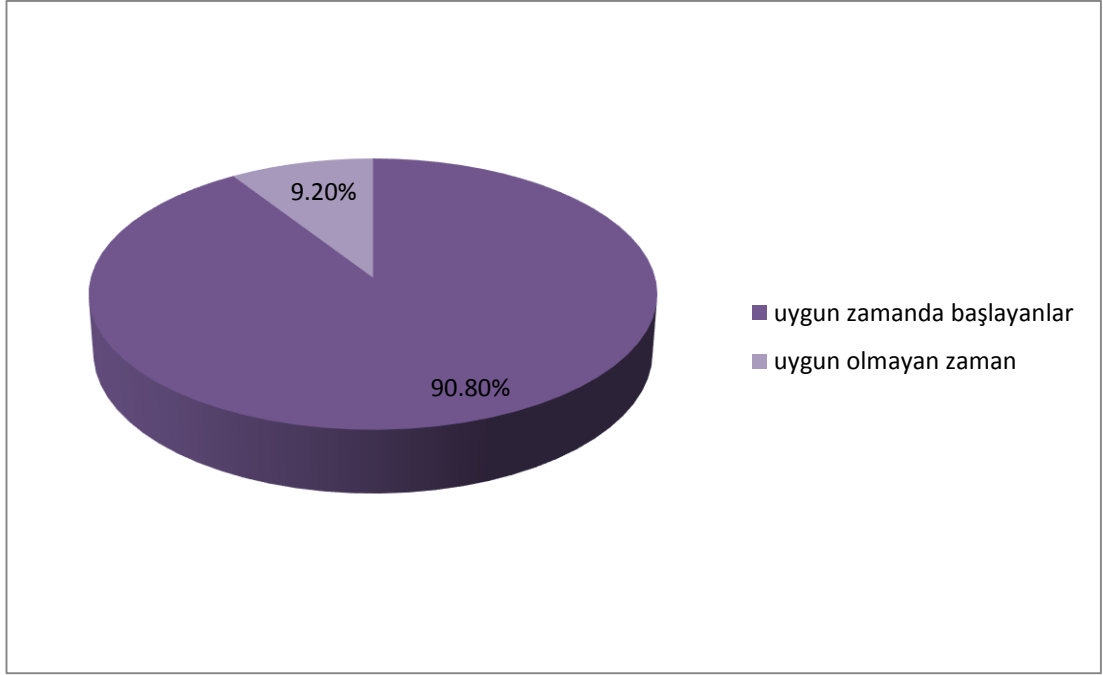
Tamamlayıcı beslenme başlangıcı	n	%
<4ay	13	7
4-6 ay	169	90,9
>6ay	4	2,2



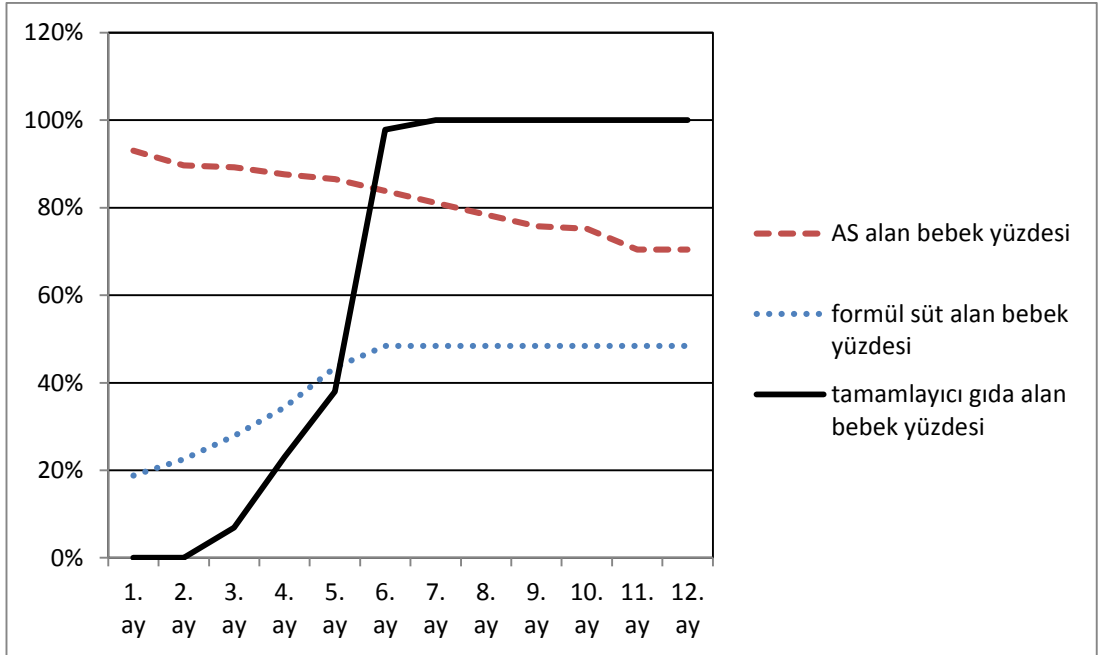
Şekil 4.6. Tamamlayıcı beslenme başlanma zamanlarının grafiksel görünümü

Annelerin 169'u (%90,9) bebeklerine uygun zamanda, 17'si (%9,2) ise uygun olmayan zamanda tamamlayıcı beslenme başlamıştı (Şekil 4.7).

Çalışmamıza alınan bebeklerin meyve, sebze, tahıllı gıda, et, süt ve yoğurda başlama ayı ortalamaları sırasıyla $5,3\pm 1$ ay (3-7 ay), $5,4\pm 0,9$ ay (3-7 ay), $5,4\pm 0,8$ ay (3-8 ay), $10,1\pm 1$ ay (8-12 ay) ve $5,3\pm 1$ ay (3-7 ay) idi (Tablo 4.19).



Şekil 4.7. Uygun zamanda tamamlayıcı besleme başlama oranı



Şekil 4.8. Anne sütü alma süresi, formül süt başlanma zamanı ve tamamlayıcı beslenme başlanma yüzdelerinin karşılaştırılması

Çalışmamıza alınan bebeklerin 74'üne (%39,8) ilk tamamlayıcı besin olarak çorba, 40'ına (%21,5) meyve suyu, 38'ine (%20,4) yoğurt, 21'ine (%11,3) sofa yemekleri ve beşine (%2,7) süt başlanmıştı (Tablo 4.20, Şekil 4.9).

Tablo 4.19. Tamamlayıcı besinlerin başlanma ayları

Besin	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart sapma
Meyve	3	7	5,3	±1
Sebze	3	7	5,4	±0,9
Tahıllı gıda	3	8	5,4	±0,8
Et	8	12	10,1	±1
Süt-yoğurt	3	7	5,3	±1

Tablo 4.20. İlk başlanan tamamlayıcı besinlerin dağılımı

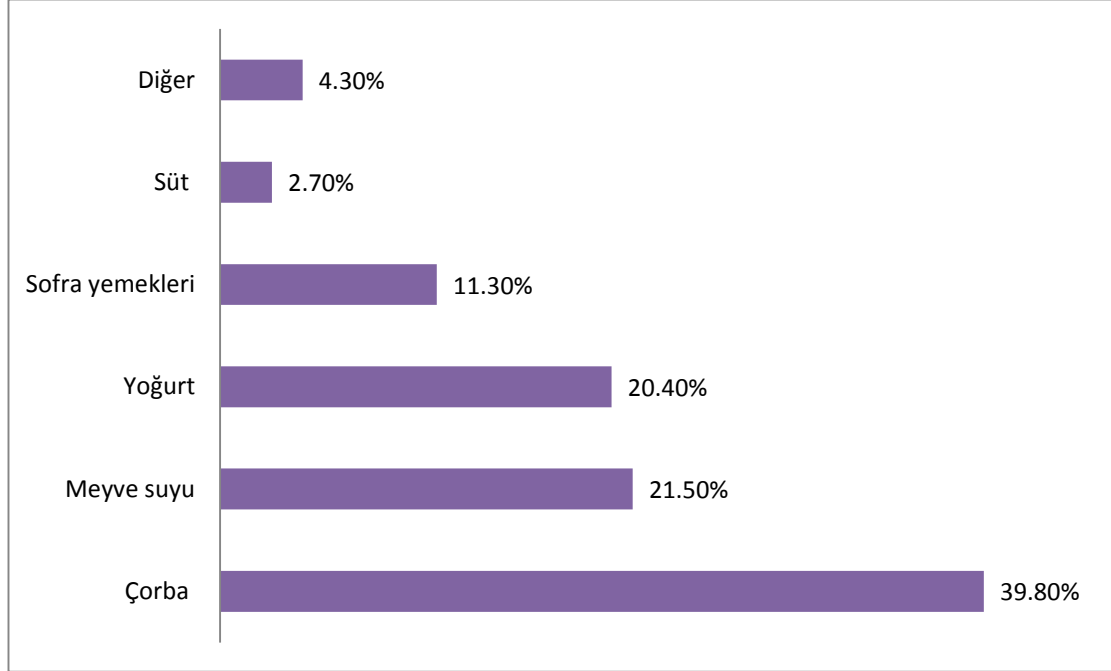
İlk tamamlayıcı besin	n	%
Çorba	74	39,8
Meyve suyu	40	21,5
Yoğurt	38	20,4
Sofra yemekleri	21	11,3
Süt	5	2,7
Diğer (yumurta, bisküvi, peynir vs.)	8	4,3

4.3. Anne sütü alma durumuna etki eden faktörler:

Çalışmamıza alınan annelerin 141'i (%75,8) 17-35 yaş arası, 45'i (%24,2) 35 yaş üstü idi. Yaşı 17-35 arasında olan annelerin 96'sı (%68) bir yıl, 35'i (%25) bir yıldan az anne sütü vermiş, 10 anne ise (%7) bebeklerine hiç anne sütü vermemişti. Annelerden 35 yaş üzerinde olanların 35'i (%77,7) bir yıl, yedisi (%15,5) bir yıldan az süre ile anne sütü vermiş, üçü (%6,8) ise hiç anne sütü vermemişti. Anne yaşına göre anne sütü verme süresi değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (p=0,39)(Tablo 4.21).

Yaşı 17-35 arasında olan annelerin 92'si (%65,2) 4-6 ay, 18 anne (%12,8) 4 aydan az süre ile tek başına anne sütü vermiş, 31 (%22) anne ise bebeklerine hiç tek başına anne sütü vermemişti. Yaşı 35'ten daha büyük olan annelerin 33'ü (%73,3) 4-6 ay süre ile sekizi (%17,8) dört aydan daha az süre ile anne sütü vermiş, dördü (%8,9) ise hiç tek başına anne sütü vermemişti. Annelerin yaşına göre tek başına

anne sütü alma süresi değerlendirildiğinde istatistiksel anlamlılık bulunmamıştır ($p=0,1$) (Tablo 4.21).



şekil 4.9. İlk tamamlayıcı besinlerin dağılımları

Annelerin 125'i (%67,2) bebeğine 4-6 ay (ideal sürede) tek başına anne sütü vermişti. Annelerin 61'i (%32,8) 4 aydan kısa süre tek başına anne sütü vermiş veya bebeğine hiç tek başına anne sütü vermemişti. Tek başına anne sütü verme süresi ile anne yaşı arasında bir ilişki bulunmamıştır ($p=0,39$) (Tablo 4.22).

Annelerin 131'i (%70,4) bebeklerine 12 ay süreyle, 55 anne ise (%29,6) 12 aydan daha az veya hiç anne sütü vermemişti. Anne sütü alım süresi anne yaşına göre değerlendirildiğinde anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p=0,36$) (Tablo 4.22).

Çalışmamıza alınan eğitimsiz 18 annenin üçü (%16,6) bir yıldan az anne sütü vermiş, 15'i (%83,4) bir yıl anne sütü vermişti. İlköğretim veya lise mezunu olan 148 annenin 12'si (%8,1) hiç anne sütü vermemiş, 31'i (%21) bir yıldan az, 105'i ise (%70,9) bir yıl süre ile anne sütü vermişti. Üniversite mezunu olan 20 annenin biri (%5) hiç anne sütü vermemiş, sekizi (%30) bir yıldan az, 11'i ise (%55) bir yıl süre anne sütü vermişti. Bu veriler doğrultusunda eğitim düzeyi ile anne sütü alımı arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p=0,15$) (Tablo 4.23).

Tablo 4.21. Toplam ve tek başına anne sütü alma süresinin anne yaşı ile ilişkisi

Yaş (n)	1 yıl anne sütü n (%)	1 yıldan az anne sütü n (%)	Anne sütü almayan n(%)	p
17-35 yaş (141)	96 (68)	35 (25)	10 (7)	0,39
>35 yaş (45)	35 (77,7)	7 (15,5)	3 (6,8)	
Yaş (n)	Tek başına 4-6 ay anne sütü	Tek başına <4ay anne sütü	Tek başına anne sütü almayan	p
17-35 yaş (141)	92 (65,2)	18 (12,8)	31 (22)	0,1
>35 yaş (45)	33 (73,3)	8 (17,8)	4 (8,9)	

Tablo 4.22. Anne yaşı ile anne sütü alım süresi arasındaki ilişki

Tek başına anne sütü süresi	n	Anne yaşı ortalaması	Standart sapma	p
4-6 ay	125	29,92	±5,94	0,39
Hiç veya <4ay	61	29,86	±5,48	
Toplam anne sütü süresi	n	Ortalama	Standart sapma	p
Uygun süre	131	29,99	±5,95	0,36
Hiç veya <12 ay	55	29,70	±5,38	

Eğitimsiz 18 annenin ikisi (%11,1) hiç tek başına anne sütü vermemiş, dördü (%22,2) 4 aydan az süre ile 12'si (%66,7) 4-6 ay süre ile tek başına anne sütü vermişti. İlköğretim veya lise mezunu olan 148 annenin 26'sı (%17,6) hiç tek başına anne sütü vermemiş, 22'si (%14,9) 4 aydan kısa süreyle, 100 anne ise (%67,6) 4-6 ay süre tek başına anne sütü vermişti. Üniversite mezunu olan 20 annenin yedisi (%35) hiç tek başına anne sütü vermemiş, 13'ü ise (%65) 4-6 ay süre tek başına anne sütü vermişti. Bu veriler doğrultusunda eğitim düzeyi ile tek başına anne sütü alımı arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır (p=0,051) (Tablo 4.23).

Tablo 4.23. Eğitim durumu ile anne sütü alma süresi arasındaki ilişki

Eğitim durumu (n)	AS yok n (%)	1 yıldan az n (%)	1 yıl n (%)	p
Eğitimsiz (18)	0 (0)	3 (16,6)	15 (83,4)	0,15
İlköğretim +lise (148)	12 (8,1)	31 (20,9)	105 (70,9)	
Üniversite (20)	1 (5)	8 (40)	11 (55)	
Eğitim durumu (n)	Tek başına AS almamış n (%)	Tek başına AS <4ay n (%)	Tek başına AS 4-6 ay n (%)	p
Eğitimsiz (18)	2 (11,1)	4 (22,2)	12 (66,7)	0,051
İlköğretim +lise (148)	26 (17,6)	22 (14,9)	100 (67,6)	
Üniversite (20)	7 (35)	0 (0)	13 (65)	

Gelir düzeyi asgari ücret olan 126 annenin 8'i (%6,3) anne sütü vermemiş, 26'sı (%20,7) bir yıldan az, 92'si (%73) bir yıl anne sütü vermişti. Gelir düzeyi asgari ücret üstü olan 60 ailenin beşi (%8,3) anne sütü vermemiş, 16'sı (%26,7) bir yıldan az anne sütü vermiş, 39'u (%65) bir yıl anne sütü vermişti. Bu veriler doğrultusunda anne sütü verme süresi ile gelir düzeyi arasında istatistiksel bir ilişki saptanmamıştır ($p=0,53$) (Tablo 4.24).

Gelir düzeyi asgari ücret olan 126 annenin 22'si (%17,5) tek başına anne sütü vermemiş, 15'i (%11,9) dört aydan az süre ile tek başına anne sütü vermiş, 89'u (%70,6) 4-6 ay süre ile tek başına anne sütü vermişti. Gelir düzeyi asgari ücret üstü olan 60 annenin 13'ü (%21,7) tek başına anne sütü vermemiş, 11'i (%18,3) dört aydan az süreyle, 36'sı (%60) 4-6 ay süre ile tek başına anne sütü vermişti. Tek başına anne sütü verme süresi ile gelir düzeyi arasında istatistiksel bir ilişki saptanmamıştır ($p=0,3$) (Tablo 4.24).

Ailenin ilk bebeği olan 50 olgunun 34'ü (%68) bir yıl, 13'ü (%26) bir yıldan az anne sütü almış, üçü (%6) ise hiç anne sütü almamıştı. Ailenin ikinci veya daha sonraki bebeği olan 136 olgunun 97'si (%71,3) bir yıl, 29'u (%21,3) bir yıldan az anne sütü almış, 10'u (%7,4) ise hiç anne sütü almamıştı. Doğum sırası ile anne sütü alma süresi arasında istatistiksel bir ilişki bulunmamıştır ($p=0,77$) (Tablo 4.25).

Tablo 4.24. Gelir durumu ile anne sütü alma süresi arasındaki ilişki

Gelir durumu (n)	Anne sütü almayan n (%)	1 yıldan az alan n (%)	1 yıl alan n (%)	p
>Asgari ücret (60)	5 (8,3)	16 (26,7)	39 (65)	0,53
Asgari ücret (126)	8 (6,3)	26 (20,7)	92 (73)	
Gelir durumu (n)	Hiç tek başına anne sütü almayan n (%)	Tek başına anne sütü <4ay n (%)	Tek başına anne sütü 4-6 ay n (%)	p
>Asgari ücret (60)	13(21,7)	11(18,3)	36(60)	0,3
Asgari ücret (126)	22(17,5)	15(11,9)	89(70,6)	

Ailenin ilk bebeği olan olguların 11'i (%22) bebeğine hiç tek başına anne sütü vermemiş, yedisi (%14) dört aydan az süre, 32'si (%64) ise 4-6 ay süre ile tek başına anne sütü vermişti. Doğum sırası daha büyük olan bebeklerin 24'ü (%17,6) hiç tek başına anne sütü almamış, 19'u (%14) dört aydan kısa süreli, 93'ü (%68,4) ise 4-6 ay süre ile tek başına anne sütü vermişti. Doğum sırası ile tek başına anne sütü alma durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p=0,7$) (Tablo 4.25).

Çalışmamıza alınan annelerin 131'i bebeğine uygun süre anne sütü vermiş, 55 anne ise ya hiç vermemiş ya da 12 aydan daha kısa süre anne sütü vermişti. Bebek sayısı ortalamasının anne sütü alma süresi ile ilişkili olmadığı görüldü ($p=0,16$) (Tablo 4.26).

Bebek sayısı ortalaması tek başına anne sütü alma süresine göre değerlendirildiğinde anlamlı bir fark gözlenmedi ($p=0,20$) (Tablo 4.26).

Çalışmamıza alınan bebeklerden NVYD ile doğan 46 bebeğin, 34'ü (%73,9) bir yıl anne sütü almış, sekizi (%17,4) bir yıldan az, dördü (%8,7) ise hiç anne sütü almamıştı. Çalışmamıza alınan bebeklerden C/S ile doğan 140 bebeğin 97'si (%69,3) bir yıl anne sütü almış, 34'ü (%24,3) bir yıldan az, dokuzu (%6,4) ise hiç anne sütü almamıştı. Bu veriler doğrultusunda da doğum şekli ile anne sütü alma süresi arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p=0,53$) (Tablo 4.27) (Şekil 4.10-11).

Tablo 4.25. Bebek sırası ile anne sütü alma süresi arasındaki ilişki.

Bebek sırası (n)	1 yıl anne sütü n (%)	1 yıldan az anne sütü n (%)	Hiç anne sütü almamış n (%)	p
1. bebek (50)	34 (68)	13 (26)	3 (6)	0,77
>1 bebek (136)	97 (71,3)	29 (21,3)	10 (7,4)	
Bebek sırası (n)	Tek başına anne sütü 4-6 ay n (%)	Tek başına anne sütü <4 ay n (%)	Hiç tek başına anne sütü almamış n (%)	p
1. bebek (50)	32 (%64)	7 (%14)	11 (%22)	0,7
>1 bebek (136)	93 (%68,4)	19 (%14)	24 (%17,6)	

NVYD ile doğan 46 (%26,3) bebeğin, 31'i (%67,4) 4-6 ay süre ile tek başına anne sütü almış 11'i (%23,9) dört aydan az, dördü (%8,7) ise hiç tek başına anne sütü almamıştı. Çalışmamıza alınan bebeklerden C/S ile doğan 140 (%73,7) bebeğin 94'ü (%67,1) 4-6 ay sadece AS almış, 15'i (%10,7) dört aydan az, 31'i (%22,1) ise hiç tek başına anne sütü almamıştı. Bu veriler doğrultusunda doğum şekli ile tek başına anne sütü alma süresi arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p=0,02$) (Tablo 4.27) (Şekil 4.10-11).

Anne sütü hakkında bilgilendirilen 33 annenin üçü (%9,1) hiç anne sütü vermemiş, 5'i (%15,2) bir yıldan az, 25'i (%75,7) ise en az bir yıl anne sütü vermişti. Anne sütü ile ilgili bilgilendirilmeyen 153 annenin 10'u (%6,5) hiç anne sütü vermemiş, 37'si (%24,2) bir yıldan az, 106'sı ise (%69,3) ise en az bir yıl anne sütü vermişti. Anne sütü ile ilgili bilgilendirme ile anne sütü alım süresi arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır ($p=0,47$) (Tablo 4.28).

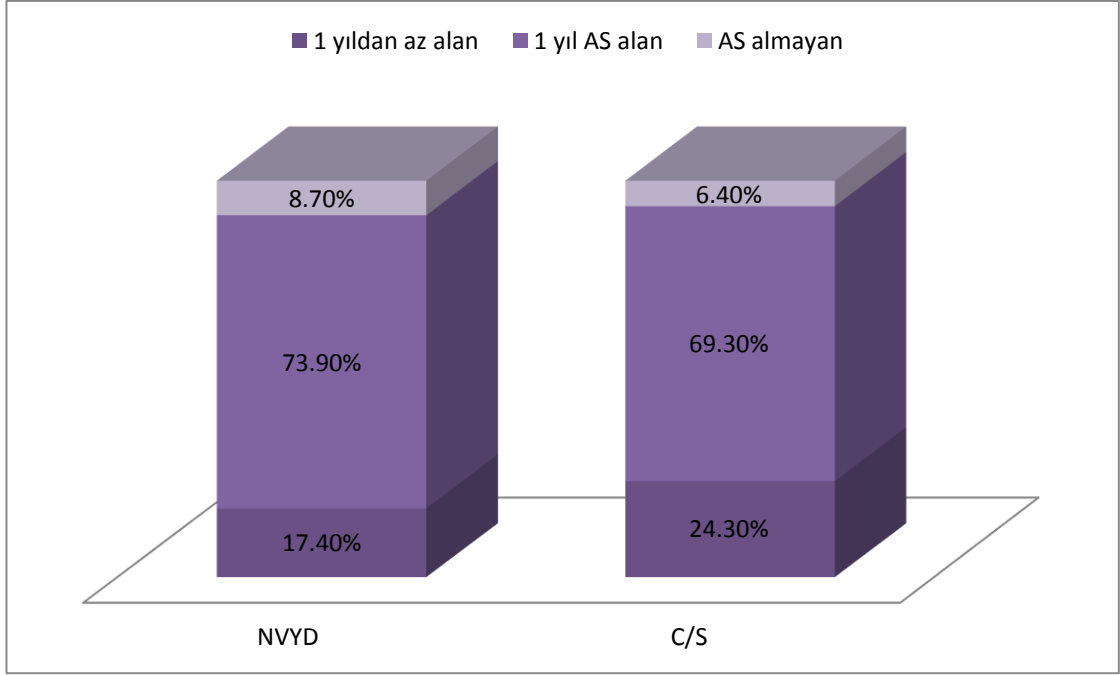
Tablo 4.26. Bebek sayısı ortalaması ile anne sütü alma durumunun ilişkisi

Anne sütü alma süresi	n	Bebek sayısı ortalama	Standart sapma	p
≥ 12 ay	131	3,07	±2,13	0,16
Hiç veya <12 ay	55	2,6	±1,52	
Tek başına anne sütü	n	Bebek sayısı ortalama	Standart sapma	p
4-6 ay	125	3,06	±2,09	0,20
Hiç veya <4 ay	61	2,67	±1,71	

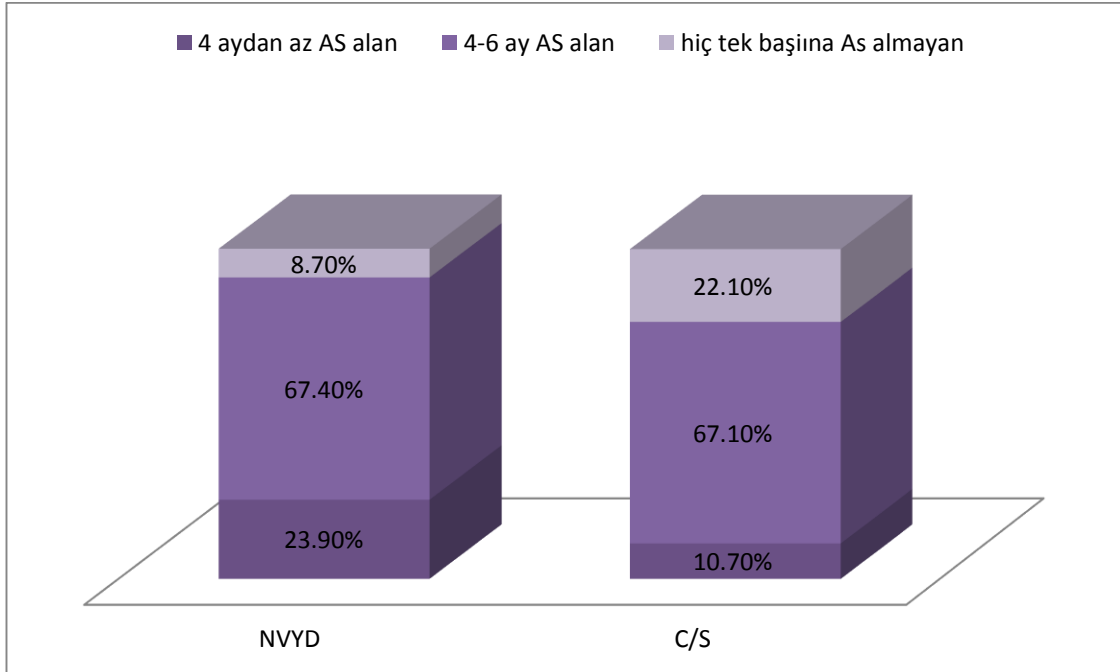
Anne sütü ile bilgilendirilen 33 annenin beşi (%15,2) hiç tek başına anne sütü vermemiş, altısı (%18,2) dört aydan az, 22'si (%66,7) ise 4-6 ay süre ile tek başına anne sütü vermişti. Anne sütü ile ilgili bilgilendirilmeyen 153 annenin 30'u (%19,6) hiç tek başına anne sütü vermemiş, 20'si (%13,1) dört aydan az, 103'ü ise (%67,3) 4-6 ay tek başına anne sütü vermişti. Anne sütü ile ilgili bilgilendirme ile tek başına anne sütü alım süresi arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (p=0,6) (Tablo 4.28).

Tablo 4.27. Doğum şekli ile anne sütü alım süresi arasındaki ilişki

Doğum şekli (n)	1 yıl anne sütü n(%)	<1 yıl anne sütü n(%)	Anne sütü almayan n(%)	p
NVYD (46)	34 (73,9)	8 (17,4)	4 (8,7)	0,53
C/S (140)	97 (69,3)	34 (24,3)	9 (6,4)	
Doğum şekli (n)	4-6 ay tek başına anne sütü n(%)	<4 ay tek başına anne sütü n(%)	Tek başına hiç anne sütü almamış n(%)	p
NVYD (46)	31(67,4)	11(23,9)	4(8,7)	0,02
C/S (140)	94(67,1)	15(10,7)	31(22,1)	



Şekil 4.10. Doğum şekli ile anne sütü alm süresi arasındaki ilişki



Şekil 4.11. Doğum şekline göre tek başına anne sütü alma süresi

NVYD ile doğan 46 bebeğin 38'i (%82,6) ilk bir saatte anne sütü alırken, altısı (%13) daha sonra, ikisi (%4,4) ise hiç anne sütü almamıştı. Çalışmamıza alınan bebeklerden C/S ile doğan 140 bebeğin 96'sı (%68,6) ilk bir saatte anne sütü almış, 40'ı (%28,6) daha sonra, dördü (%2,8) ise hiç anne sütü almamıştı. Bu veriler doğrultusunda doğum şekli ile anne sütüne başlama zamanı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p=0,082$) (Tablo 4.29, Şekil 4.12).

Tablo 4.28. Anne sütü ile ilgili bilgilendirme durumuna göre anne sütü alım süresinin karşılaştırılması

Bilgilendirme (n)	Anne sütü almamış n(%)	<1 yıl anne sütü n(%)	≥1 yıl anne sütü n(%)	p
Evet(33)	3(9,1)	5(15,2)	25(75,7)	0,47
Hayır(153)	10(6,5)	37(24,2)	106(69,3)	
Bilgilendirme (n)	Tek başına anne sütü almamış n(%)	Tek başına anne sütü <4 ay n(%)	Tek başına anne sütü 4-6 ay n(%)	p
Evet (33)	5 (15,2)	6 (18,2)	22 (66,6)	0,6
Hayır (153)	30 (19,6)	20 (13,1)	103 (67,3)	

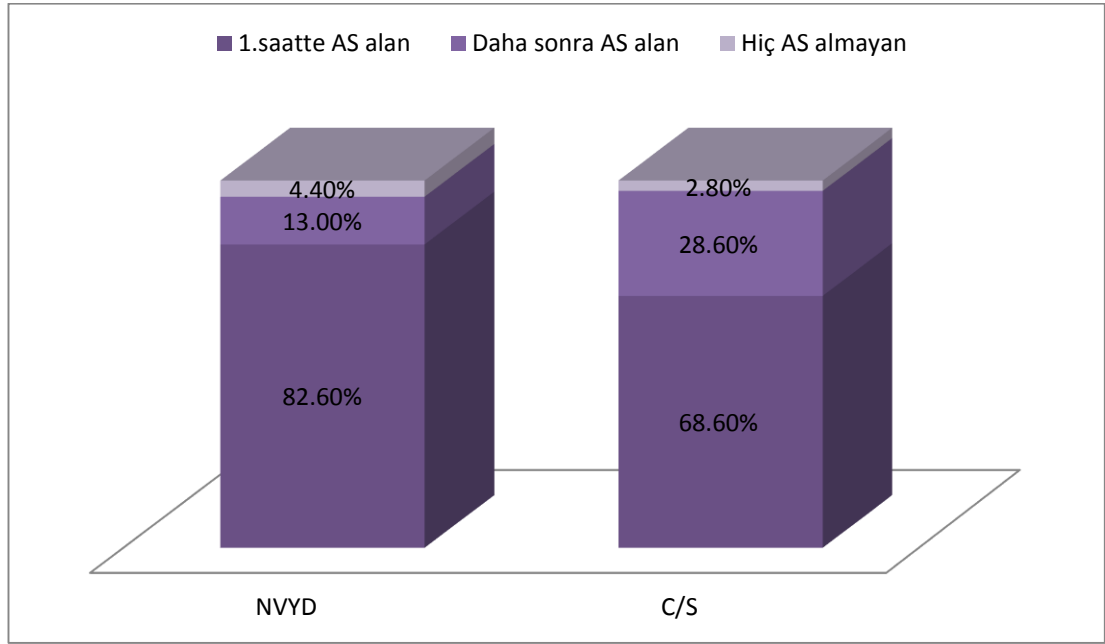
Tablo 4.29. Doğum şekline göre ilk anne sütü alma zamanı

Doğum şekli (n)	İlk bir saatte anne sütü alan n(%)	Daha sonra anne sütü alan n(%)	Hiç anne sütü almayan n(%)	p
NVYD (46)	38(82,6)	6 (13)	2 (4,4)	0,082
C/S (140)	96 (68,6)	40 (28,6)	4 (2,8)	

Çalışmamıza alınan bebeklerden ilk bir saat içinde anne sütü alan 134 bebeğin beşi (%3,7) sonrasında anne sütü almamış, 25'i (%18,6) bir yıldan az, 104'ü ise (%77,7) en az bir yıl süre anne sütü almıştı. Birinci saatten sonra anne sütü alan 46 bebeğin ikisi (%4,3) daha sonra anne sütü almamış, 17'si (%37) bir yıldan az, 27'si ise (%58,7) en az bir yıl anne sütü almıştı. Bu veriler doğrultusunda ilk anne sütü alma zamanı ile anne sütü alma süresi arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki

bulunmuştur ($p=0,04$) (Tablo 4.30). (Çalışmamız bir yılı kapsadığından daha uzun süreli anne sütü alan bebekler belirlenememiştir).

Çalışmamıza alınan bebeklerden ilk bir saat içinde anne sütü alan 134 bebeğin 23'ü (%17,2) hiç tek başına anne sütü almamış, 18'i (%13,4) dört aydan az, 93'ü (%69,4) 4-6 ay süre ile tek başına anne sütü almıştı. Daha sonra anne sütü alan 46 bebeğin yedisi (%15,2) hiç tek başına anne sütü almamış, yedisi (%15,2) dört aydan az, 32'si ise (%69,6) 4-6 ay süre ile tek başına anne sütü almıştı. Bu veriler doğrultusunda ilk anne sütü alma zamanı ile tek başına anne sütü alma süresi arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p=0,92$). (Çalışmamız bir yılı kapsadığından daha uzun süreli anne sütü alan bebekler belirlenememiştir) (Tablo 4.30).



Şekil 4.12. Doğum şekline göre ilk anne sütü alma zamanı

Anne sütünü en az bir yıl ve bir yıldan az alan grup, anne yaşı, aylık gelir, eğitim durumu, gebelik sayısı, doğum şekli ve ilk anne sütü alma zamanı parametreleri ile çok değişkenli regresyon analizi kullanılarak karşılaştırıldı. Bu karşılaştırmada anne sütünü ilk bir saatte alan grup, anne sütünü ilk bir gün içerisinde alanlara göre 3 kat daha uzun süre ($p=0,039$) ve bir günden sonra alan gruba göre de

12 kat daha uzun süre ile anne sütü almıştı (p=0,002). Diğer parametreler ile anne sütü alım süresi karşılaştırıldığında anlamlı bir sonuç elde edilmedi (Tablo 4.31).

Tablo 4.30. İlk anne sütü alma zamanı ile anne sütü alma süresi arasındaki ilişki

İlk anne sütü zamanı (n)	Anne sütü almayan n(%)	<1 yıl anne sütü n(%)	≥1 yıl anne sütü n(%)	p
İlk bir saatte (134)	5 (3,7)	25 (18,7)	104 (77,6)	0,04
1.saatten sonra (46)	2 (4,3)	17(37)	27 (58,7)	
İlk anne sütü zamanı (n)	Tek başına anne sütü almamış n(%)	<4 ay tek başına anne sütü almış n(%)	4-6 ay tek başına anne sütü almış n(%)	p
İlk bir saatte (134)	23 (17,2)	18 (13,4)	93 (69,4)	0,92
1.saatten sonra (46)	7 (15,2)	7 (15,2)	32 (69,6)	

Tablo 4.31. Anne sütü alım süresine etki eden faktörler

Anne sütü alma süresi	p	Kat sayısı	Güven Aralığı %95 Alt sınır-üst sınır	
Anne yaşı	0,943	1,041	0,349	3,108
Aylık gelir	0,904	0,936	0,318	2,754
Eğitim durumu (okula gitmemiş)	0,834	-	-	-
Eğitim durumu (ilköğretim mezunu)	0,761	1,304	0,237	7,175
Eğitim durumu (üniversite mezunu)	0,850	0,788	0,067	9,246
Gebelik sayısı	0,713	1,239	0,396	3,872
Doğum şekli	0,665	0,792	0,276	2,276
Anne sütü alma zamanı (ilk bir saat içinde alanlar)	0,003	-	-	-
İlk anne sütü alma zamanı (ilk bir gün içinde alanlar)	0,039	3,057	1,060	8,819
İlk anne sütü alma zamanı (bir günden sonra alanlar)	0,002	12,412	2,608	59,062

Anne sütünü tek başına 4-6 ay alan grup ve 4 aydan az alan grup; anne yaşı, aylık gelir, eğitim durumu, gebelik sayısı, doğum şekli ve anne sütü alma zamanı parametreleri ile çok değişkenli regresyon analizi kullanılarak karşılaştırıldı. Bu karşılaştırmada anne sütünü ilk bir saatte alan grup, anne sütünü ilk bir gün içerisinde alan grup ile karşılaştırıldığında anlamlı fark saptanmadı. Ancak bir günden sonra alan gruba göre 6 kat daha fazla süre ile 4-6 ay tek başına anne sütü aldığı saptandı ($p=0,041$). Tek başına anne sütü alma ile aylık gelir çok değişkenli regresyon analizi kullanılarak karşılaştırıldığında aylık geliri düşük olan annelerin 4 kat daha fazla oranda 4-6 ay tek başına anne sütü verdikleri saptandı ($p=0,012$). Diğer parametreler ile tek başına anne sütü alım süresi karşılaştırıldığında anlamlı bir sonuç elde edilmedi (Tablo 4.32)

Tablo 4.32. Tek başına anne sütü alım süresine etki eden faktörler

Tek başına anne sütü alma süresi	p	Kat sayı	Güven Aralığı %95	
			Alt sınır	üst sınır
Anne yaşı	0,059	3,029	0,960	9,553
Aylık gelir	0,012	4,128	1,361	12,516
Eğitim durumu (okula gitmemiş)	0,544	-	-	-
Eğitim durumu (ilköğretim mezunu)	0,270	0,458	0,114	1,834
Eğitim durumu (üniversite mezunu)	0,998	0,000	0,000	.
Gebelik sayısı	0,932	0,952	0,305	2,973
Doğum şekli	0,202	0,521	0,192	1,418
İlk anne sütü alma zamanı (ilk bir saat içinde alanlar)	0,054	-	-	-
İlk anne sütü alma zamanı(ilk bir gün içinde alanlar)	0,294	0,467	0,113	1,938
İlk anne sütü alma zamanı (bir günden sonra alanlar)	0,041	6,257	1,081	36,225

4.4. Tamamlayıcı beslenme pratiklerine etki eden faktörler

Doğru zamanda tamamlayıcı beslenmeye başlanma durumu anne yaşına göre değerlendirildiğinde 17-35 yaş arasında olan annelerin 9'unun (%6,4) dördüncü aydan önce tamamlayıcı besinlere başladığı, 130'unun (%92,2) 4-6 ay arası, ikisinin (%1,4) ise 6. aydan sonra tamamlayıcı besinlere başladığı görüldü. Yaşı 35'in üzerinde olan annelerin 13'ü (%7) dördüncü aydan önce, 39'u (%86,7) 4-6 ay arası ve ikisi (%4,4) 6. aydan sonra tamamlayıcı beslenmeye başlamıştı. Anne yaşı ile tamamlayıcı besin başlama zamanı arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı ($p=0,43$) (Tablo 4.33).

Tablo 4.33. Anne yaşı ile tamamlayıcı beslenme başlama zamanının karşılaştırılması

Anne yaşı (n)	<4. ay n(%)	4-6 ay n(%)	>6 ay n(%)	p
17-35 yaş(141)	9 (%6,4)	130 (%92,2)	2 (%1,4)	0,43
>35 yaş(45)	13 (%7,0)	39 (%86,7)	2 (%4,4)	

Annelerin 169'u (%90,8) uygun zamanda tamamlayıcı beslenmeye başlamış, 17 (%9,2) anne ise uygun olmayan zamanda tamamlayıcı besinlere başlamıştı. Anne yaşına göre tamamlayıcı beslenmeye başlama zamanının ortalaması karşılaştırıldığında anlamlı bir fark gözlenmedi ($p=0,60$) (Tablo 4.34).

Tablo 4.34. Uygun zamanda tamamlayıcı beslenme başlama ile anne yaşının ilişkisi

Tamamlayıcı beslenme zamanı	n	Ortalama	Standart sapma	p
Uygun (4-6 ay)	169	29,77	$\pm 5,75$	0,60
Uygun olmayan (<4 ay veya >6 ay)	17	31,23	$\pm 6,06$	

İlk bebeği olan annelerin ikisi (%4) dördüncü aydan önce ve 48'i (%96) 4-6 ay arası tamamlayıcı besleme başlamıştı. İki veya daha fazla bebeği olan annelerin 11'i (%8,1) dördüncü aydan önce, 121 anne (%89) 4-6 ay arası, dört anne ise (%2,9)

6. aydan sonra tamamlayıcı beslenme başlamıştı. Bebek sayısı ile tamamlayıcı besleme zamanı karşılaştırıldığında anlamlı bir ilişki bulunamadı ($p=0,15$) (Tablo 4.35). Bebek sayısı ile uygun zamanda tamamlayıcı beslenmeye başlama arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı ($p=0,97$) (Tablo 4.36).

Tablo 4.35. Bebek sırası ile doğru zamanda tamamlayıcı beslenme başlama zamanı ilişkisi

Bebek sırası (n)	<4. Ay (%)	4-6 ay (%)	>6. Ay (%)	p
İlk bebek (50)	2 (%4)	48 (%96)	0	0,15
>1. bebek (136)	11 (%8,1)	121 (%89)	4 (%2,9)	

Tablo 4.36. Uygun zamanda tamamlayıcı beslenme durumuna göre bebek sayısı ortalamalarının karşılaştırılması

Tamamlayıcı beslenme	n	Ortalama	Standart sapma	p
Uygun (4-6 ay)	169	2,90	$\pm 1,97$	0,97
Uygun olmayan (<4 ay veya >6 ay)	17	3,23	$\pm 2,13$	

Asgari ücret ile geçimini sağlayan yedi anne (%5,6) dördüncü aydan önce, 117 anne (%92,9) 4-6 ayda, iki anne (%1,6) ise 6. aydan sonra tamamlayıcı beslenmeye başlamıştı. Asgari ücret üstü ile geçimini sağlayan altı (%10) anne dördüncü aydan önce, 52 (%86,7) anne 4-6 ayda ve iki (%3,3) anne ise 6. aydan sonra tamamlayıcı beslenmeye başlamıştı. Aylık gelir ile doğru zamanda tamamlayıcı beslenme başlama arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p=0,4$) (Tablo 4.37).

Tablo 4.37. Aylık gelir ile doğru zamanda tamamlayıcı beslenme arasındaki ilişki

Aylık gelir (n)	<4. ay n(%)	4-6 ay n(%)	>6. ay n(%)	p
Asgari ücret(126)	7 (5,6)	117 (92,9)	2 (1,6)	0,4
>Asgari ücret (60)	6 (10)	52(86,7)	2 (3,3)	

Öğrenim durumu ve doğru tamamlayıcı beslenme ilişkisi değerlendirildiğinde tamamlayıcı beslenmeyi doğru zamanda başlayan grubun 136'sı (%91,9) ilköğretim eğitimi almış annelerdi. Okula gitmemiş ve üniversite mezunu olan grupta tamamlayıcı beslenmeyi doğru zamanda başlama oranı daha düşüktü (Tablo 4.38).

Tablo 4.38. Tamamlayıcı beslenme başlama zamanı ve eğitim durumu arasındaki ilişki.

Öğrenim durumu(n)	<4.ay n(%)	4-6 ay n(%)	>6. ay n (%)	**p
Okula gitmemiş (18)	2 (11,1)	16 (88,9)	0	
İlköğretim (148)	9 (6,1)	136 (91,9)	3 (2)	
Üniversite (20)	2 (10)	17 (85)	1 (5)	

****chi –squarede %50 den büyük oran olduğu için p değeri anlamlı değil.**

Formül süt alma ve uygun zamanda tamamlayıcı beslenmeye (4-6 ay) başlama ilişkisi değerlendirildiğinde, formül süt almayan bebekler alanlara göre daha yüksek oranda doğru tamamlayıcı beslenme başlamışlardı (p=0,001) (Tablo 4.39).

Tablo 4.39. Formül süt alma ve uygun zamanda tamamlayıcı beslenme başlama karşılaştırılması

Formül süt alma (n)	Uygun tamamlayıcı beslenme n (%)	Uygun olmayan tamamlayıcı beslenme n (%)	p
Alıyor (90)	75 (%83,3)	15 (%16,7)	0,001
Almıyor (96)	94 (%97,9)	2 (%2,1)	

Anne sütü alma zamanı ve uygun zamandan tamamlayıcı beslenme karşılaştırıldığında anlamlı bir fark saptanmadı (p=0,54) (Tablo 4.40).

Uygun zamanda tamamlayıcı beslenme başlanan ve uygun olmayan zamanda tamamlayıcı beslenme başlanan grup; anne yaşı, aylık gelir, eğitim durumu, gebelik sayısı ve doğum şekli parametreleri ile çok değişkenli regresyon analizi

kullanılarak karşılaştırıldı. Bu karşılaştırmada asgari ücret ile geçimini sağlayan grup diğer gruba oranla 4 kat daha fazla oranda uygun zamanda ek gıda başlamıştı (p=0,012) (Tablo 4.41).

Tablo 4.40. Anne sütü alma zamanı ve uygun zamanda tamamlayıcı beslenme başlama karşılaştırılması

Anne sütü alma zamanı (n)	Uygun tamamlayıcı beslenme n(%)	Uygun olmayan tamamlayıcı beslenme n(%)	p
İlk bir saatte (134)	121 (%90,3)	13 (%9,7)	0,54
İlk bir günde (46)	42 (%91,3)	4 (%8,7)	
Almayanlar (6)	6 (%100)	0	

Tablo 4.41. Uygun tamamlayıcı beslenme zamanlamasına etki eden faktörler

Uygun tamamlayıcı beslenme	p	Kat sayısı	Güven Aralığı %95 Alt sınır-üst sınır	
Anne yaşı	0,059	3,029	0,960	9,553
Aylık gelir	0,012	4,128	1,361	12,516
Eğitim durumu (okula gitmemiş grup)	0,544	-	-	-
Eğitim durumu (ilköğretim mezunu)	0,270	0,458	0,114	1,834
Eğitim durumu (üniversite mezunu)	0,998	0,000	0,000	.
Gebelik sayısı	0,932	0,952	0,305	2,973
Doğum şekli	0,202	0,521	0,192	1,418

4.5. Formül süt alımına etki eden faktörler

Annelerden 17-35 yaş arasında olan 141'inin 74'ü (%52,5) bebeğine formül süt vermemiş, 67'si (%47,5) formül süt vermişti. Yaşı 35'in üzerinde olan 45 annenin 22'si (%48,9) bebeğine formül süt vermemiş, 23'ü (%51,1) formül süt

vermişti. Anne yaşı ile formül süt alım oranı arasında anlamlı bir ilişki gözlenmedi ($p=0,65$) (Tablo 4.42).

Tablo 4.42. Anne yaşı ile formül süt alma durumu arasındaki ilişki

Anne yaşı (n)	Formül süt almıyor n (%)	Formül süt alıyor n(%)	p
17-35 yaş (141)	74 (%52,5)	67 (%47,5)	0,65
>35 yaş (45)	22 (%48,9)	23 (%51,1)	

Annelerin 96'sı bebeğine formül süt vermemiş, 90 anne ise bebeğine formül süt vermişti. Formül süt veren ve vermeyen annelerin yaşları karşılaştırıldığında anlamlı bir fark bulunmadı ($p=0,61$) (Tablo 4.43).

Tablo 4.43. Formül süt verme durumuna göre anne yaş ortalamaları

Formül süt alma	n	Anne yaşı ortalaması	Standart sapma	p
Formül süt almıyor	96	29,39	$\pm 5,76$	0,61
Formül süt alıyor	90	30,45	$\pm 5,78$	

Annelerin asgari ücret ile geçimini sağlayan 126'sından 68'i (%54) bebeğine hiç formül süt vermemişti, 58'i (%46) ise herhangi bir zamanda bebeğine formül süt vermişti. Asgari ücret üstü ile geçimini sağlayan 60 anneden 28'i (%46,7) bebeğine hiç formül süt vermemiş, 32'si (%53,3) ise herhangi bir zamanda bebeğine formül süt vermişti. Gelir durumuna göre formül süt verme durumu değerlendirildiğinde anlamlı bir ilişki bulunmadı ($p=0,35$) (Tablo 4.44).

Tablo 4.44. Gelir durumu ve formül süt alma oranının karşılaştırılması

Aylık gelir (n)	Formül süt almıyor n(%)	Formül süt alıyor n(%)	p
Asgari ücret(126)	68 (54)	58 (46)	0,35
>Asgari ücret (60)	28 (46,7)	32 (53,3)	

Okula gitmeyen 18 (%9,6) anneden 7'si (%38,9) bebeğine formül süt vermemiş, 11'i ise (%61,1) vermişti. İlköğretim mezunu 148 annenin 78'i (%52,7) bebeğine formül süt vermemiş, 70'i (%47,3) ise vermişti. Üniversite mezunu 20 annenin 11'i (%55) bebeğine formül süt vermemiş, 9'u (%45) ise vermişti. Eğitim düzeyi ile herhangi bir zamanda formül süt verme arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır (p=0,51) (Tablo 4.45).

Tablo 4.45. Eğitim düzeyi ile herhangi bir zamanda formül süt verme oranının karşılaştırılması

Eğitim durumu(n)	Formül süt almıyor n (%)	Formül süt alıyor n (%)	p
Okula gitmemiş (18)	7 (38,9)	11 (61,1)	0,51
İlköğretim (148)	78 (52,7)	70 (47,3)	
Üniversite (20)	11 (55)	9 (45)	

Çalışmamıza alınan annelerin 50'sinin ilk bebeği iken 136 annenin 2 ya da daha sonraki bebeği idi. İlk bebeği olan 50 annenin (%26,9) 26'sı (%52) bebeğine formül süt vermemişti, 24'ü (%48) ise vermişti. İkinci veya daha fazla sayıda çocuğu olan 136 (%73,1) annenin 70'i (%51,5) bebeğine formül süt vermemiş, 66 (%48,5) anne ise vermişti. Bebek sayısına göre formül süt verme oranı değerlendirildiğinde anlamlı bir ilişki gözlenmedi (p=0,94) (Tablo 4.46).

Tablo 4.46. Bebek sırasına göre formül süt verme oranı

Bebek sayısı (n)	Formül süt almıyor n (%)	Formül süt alıyor n (%)	p
İlk bebek (50)	26 (%52)	24 (%48)	0,94
>1. bebek (136)	70 (%51,5)	66 (%48,5)	

Annelerin 96'sı bebeğine formül süt vermemiş, 90 anne ise bebeğine formül süt vermişti. Bebek sayısı ortalaması ile formül süt verme durumu değerlendirildiğinde anlamlı bir ilişki gözlenmedi (p=0,94) (Tablo 4.47).

Formül süt alan ve almayan grup anne yaşı, aylık gelir, eğitim durumu, gebelik sayısı, doğum şekli parametreleri ile çok değişkenli regresyon analizi

kullanılarak karşılaştırıldı. Bu karşılaştırmada yaşı 35'ten büyük olan grup diğer gruba göre daha yüksek oranda formül süt vermişti (p=0,027). Üniversite mezunu grup, ilköğretim mezunu (p=0,048) ve okula gitmemiş olan gruba göre (p=0,005) daha yüksek oranda formül süt vermişti. Sezaryen ile doğan grup normal vajinal yol ile doğan bebekler ile karşılaştırıldığında daha fazla formül süt almışlardı (p=0,02) Diğer parametreler ile formül süt alma karşılaştırıldığında anlamlı bir sonuç elde edilmedi (Tablo 4.48).

Tablo 4.47. Formül süt veren ve vermeyen annelerin bebek sayısı ortalamaları

Formül süt alma	n	Bebek sayısı Ortalama	Standart sapma	p
Formül süt almıyor	96	2,94	±1,92	0,94
Formül süt alıyor	90	2,92	±2,06	

Tablo 4.48. Formül süt alımına etki eden faktörler

Devam sütü alma	p	Kat sayı	Güven Aralığı %95 Alt sınır-üst sınır	
Anne yaşı	0,027	2,716	1,122	6,573
Aylık gelir	0,075	2,251	0,920	5,505
Eğitim durumu (okula gitmemiş grup)	0,015			
Eğitim durumu (ilköğretim mezunu)	0,048	0,300	0,091	0,987
Eğitim durumu (üniversite mezunu)	0,005	0,037	0,004	0,365
Gebelik sayısı	0,725	1,179	0,473	2,940
Doğum şekli	0,022	0,375	0,162	0,869

4.6. Bebeklerin büyüme durumunun değerlendirilmesi

Üçüncü ayda bebeklerin üçüncü (%1,6) ağırlık persentili ≤ 3 , 167'sinin (%89,8) 3-97 arasında ve 16'sının (%8,6) ≥ 97 idi. Altıncı ayda bu oranlar sırasıyla üç (%1,6), 171 (%87,1) ve 12 (%6,5) idi. Dokuzuncu ayda 4 (%2,2), 170 (%91,4) ve 12 (%6,4), 12. ayda ise iki (%1), 160 (%86) ve 24 (%13) idi (Tablo 4.49).

Anne sütünü bir yıl boyunca alanlar ile bir yıldan daha az alanlar karşılaştırıldı. Anne sütü alımı ile ağırlık persentilleri karşılaştırıldığında anne sütü alan bebeklerin ağırlık persentilinin daha normal sınırlarda olduğu tespit edildi

(p=0,02). Tek başına anne sütünü 4-6 ay alanlar ile 4 aydan az alanların ağırlık persentilleri karşılaştırıldı. Tek başına anne sütü alımı ile ağırlık persentilleri karşılaştırıldığında tek başına anne sütü alan bebeklerin ağırlık persentilinin daha normal sınırlarda olduğu tespit edildi (p=0,028) (Tablo 4.50)

Tablo 4.49. Bebeklerin aylara göre ağırlık persentilleri

	$\leq 3p$ n (%)	3-97p n (%)	$\geq 97p$ n (%)
3.ay	3 (%1,6)	167 (89,8)	16 (8,6)
6.ay	3 (%1,6)	171(%87,1)	12 (%6,5)
9.ay	4 (%2,2,)	170 (%91,4)	12 (%6,4)
12.ay	2 (%1)	160 (%86)	24 (%13)

Tablo 4.50. Anne sütü alan ve almayan bebeklerde büyümenin karşılaştırılması

Anne sütü alma süresi	$\leq 3 p$ n (%)	3/97 p n (%)	$\geq 97 p$ n (%)	p
≥ 1 yıl	0 (0)	115 (87,8)	16 (12,2)	0,02
<1 yıl	0 (0)	36 (85,7)	6 (14,3)	
Anne sütü almamış	2 (15,4)	9(69,2)	2 (15,4)	
Tek başına anne sütü alma süresi	$\leq 3 p$ N (%)	3/97 p N (%)	$\geq 97 p$ N (%)	p
4-6 ay	0 (0)	113 (%90,4)	12 (%9,6)	0,028
<4 ay	0 (0)	20 (%76,9)	6 (%23,1)	
Tek başına anne sütü almamış	2 (%5,7)	27 (%77,1)	6 (%17,1)	

Tamamlayıcı beslenmeye uygun zamanda başlanan ve başlanmayan bebekler ağırlık persentilleri karşılaştırıldığında anlamlı bir fark elde edilemedi (p=0,7) (Tablo 4.51).

Formül süt alan ve almayan bebekler ağırlık persentilleri ile karşılaştırıldığında anlamlı bir fark elde edilmedi (p=0,18) (Tablo 4.52).

Tablo 4.51. Tamamlayıcı beslenmeye doğru zamanda başlanan ve başlanmayan bebeklerde büyümenin karşılaştırılması

Tamamlayıcı beslenme başlama zamanı	≤ 3 p n (%)	3/97 p n (%)	≥ 97 p n (%)	p
Uygun zamanda	2 (%1,2)	146 (%86,4)	21 (%12,4)	0,7
Uygun olmayan zamanda	0 (0)	14 (%82,4)	3 (%17,6)	

Tablo 4.52. Formül süt alan ve almayan bebeklerde büyümenin karşılaştırılması

Formül süt	≤ 3 p n (%)	3/97 p n (%)	≥ 97 p n (%)	p
Alıyor	2 (%2,2)	75 (%83,3)	13 (%14,4)	0,18
Almıyor	0	85 (%88,5)	11 (%11,5)	

4.7. Bebeklerin iştahsızlık durumunun değerlendirilmesi

Bebeklerde iştahsızlık olup olmadığı sorgulandığında en az iştahsızlık oranının olduğu ay 2. ve 3. aylar (%2,7), en fazla iştahsızlık olan ay ise 7.ay (%13,9) olarak saptandı. Tamamlayıcı beslenmenin başladığı 6-7. aylarda iştahsızlık oranı diğer aylara göre daha yüksek oranda bulundu (Tablo 4.53, Şekil 4.13).

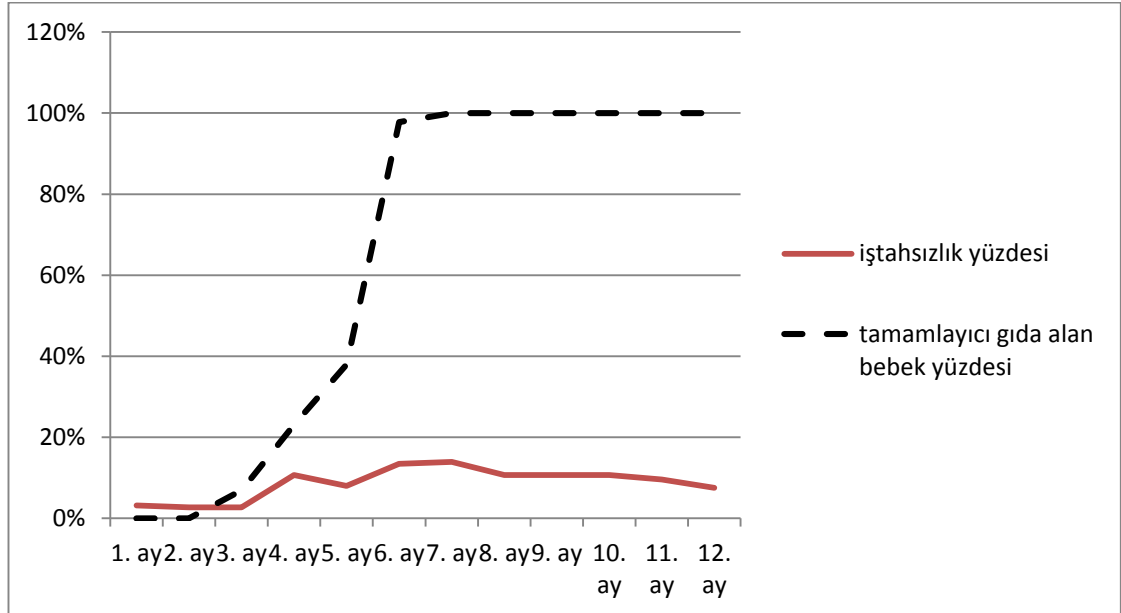
Annelerde alınan bilgiye göre bir yılın sonunda gıda isteksizliği olan 14 bebekten (%7,5) hiç biri 3. persentil altında kalmamış, 11'i (%78,6) 3-97. persentil arasında seyretmiş, üç bebeğin ağırlığı ise (%21,4) 97. persentil üstünde bulunmuştur. Gıda isteksizliği olmayan 172 bebek (%92,5) bir yılın sonunda değerlendirildiğinde, ikisi 3. persentil altında kalmış, 149'u (%86,6) 3-97. persentil arasında seyretmiş, 21 bebeğin ağırlığı ise (%12,2) 97. persentil üstünde bulunmuştur. Bebeklerdeki gıda isteksizliği ile ağırlık persentilleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (p=0,5) (Tablo 4.54).

Tablo 4.54. Bir yılın sonunda gıda isteksizliği ile ağırlık persentili ilişkisi

Gıda isteksizliği (n)	≤ 3 . p n (%)	3-97. p n (%)	≥ 97 . p n (%)	p
Evet (14)	0 (0)	11 (%78,6)	3 (%21,4)	0,5
Hayır (172)	2 (%1,2)	149 (%86,6)	21 (%12,2)	

Tablo 4.53. Bebeklerin aylara göre iştahsızlık sıklığı

Aylar	İştahsız	İştahsız değil
1.ay	6 (3,2)	180 (96,8)
2.ay	5 (2,7)	181 (97,3)
3.ay	5 (2,7)	181 (97,3)
4.ay	20 (10,7)	166 (89,3)
5.ay	15 (8)	171 (92)
6.ay	25 (13,4)	161 (86,6)
7.ay	26 (13,9)	160 (86,1)
8.ay	20 (10,7)	166 (89,3)
9.ay	20 (10,7)	166 (89,3)
10.ay	20 (10,7)	166 (89,3)
11.ay	18 (9,6)	168 (90,4)
12.ay	14 (7,5)	172 (92,5)



Şekil 4.13. Bebeklerin iştahsızlık sıklığı ile tamamlayıcı beslenme zamanlamasının ilişkisi

5. TARTIŞMA

Türkiye'nin de içinde bulunduğu pek çok ülke tarafından imzalanan ve uygulamaya konulan Çocuk Hakları Sözleşmesi'nde, çocukların en temel haklarından birisi olarak "beslenme hakkı" gösterilmekte, "anne sütü ile beslenme hakkı" üzerinde önemle durulmaktadır. Anne sütüyle beslenme konusundaki pek çok özendirici çalışmaya karşın, Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması'nın (TNSA) sonuçlarına göre, Türkiye'deki emzirme oranları değerlendirildiğinde, anne sütüyle beslenmenin yaygın olduğu, ancak doğru uygulanması ile ilgili sorunların bulunduğu belirtilmektedir[33]. Bu sorunların başlıcaları, emzirmeye geç başlanması, ek besinlere çok erken ya da çok geç başlanması, anne sütü ile beslemeye başlamadan önce ilk besin olarak su veya şekerli su verilmesi, annelerin doğumdan önceki dönemde emzirme konusunda yeterince bilgilendirilmemesi, emzirmeye başlanırken annelere sağlık personeli desteğinin eksik verilmesi ya da verilmemesi ve biberon, emzik kullanılmasıdır [34].

Ülkemizdeki önemli sorunlardan birisi erken gebelikleridir. Ancak çalışmamıza alınan annelerin sadece %0,5'i 18 yaşın altında, %75,3'ünün yaşı 18 ile 35 yaş arasında ve %24,2'si ise 35 yaşın üstünde idi. İzmir'de 2005 yılında yapılan 5003 annenin olduğu bir çalışmada ise 18 yaşın altındaki annelerin oranı %2,4 idi [4]. Burdur ilinde 2009 yılında yapılan bir çalışmada ise 19 yaş altındaki annelerin oranı %6,2 bulunmuştur [35].

Çalışmamıza katılan annelerin %57'si ilköğretim mezunu iken %7,5'i hiç okula gitmemiş, %10,2'si ise üniversite mezunu idi. Çalışmamızda gözlemlediğimiz anne eğitim profili, özellikle ilköğretim mezunu oranı diğer çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Örneğin Ankara'da 2008 yılında yapılan bir çalışmada bu oran %40,5, İzmir ilinde bir eğitim hastanesine başvuran 6-24 aylık çocukları olan annelerde yapılan bir çalışmada da %53,9 rapor edilmiştir [4]. Çalışmamızda anne yaşının ve eğitim düzeyinin anne sütü ile beslenme süresi ve tek başına anne sütü ile beslenme süresi üzerinde etkili olmadığı saptandı. İzmir'de 2005 yılında yapılan çalışmada da benzer biçimde anne yaşı ve eğitim düzeyinin ilk altı ay tek başına anne sütü verme arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır [4]. Bazı çalışmalarda ise eğitim düzeyi düştükçe ve anne ev ortamında kaldıkça emzirme sürelerinin ve yüzdelerinin yükseldiği saptanmıştır [36-38].

Çalışmamıza alınan bebeklerimizin büyük bir kısmı (%73,7) sezaryen ile doğmuştu. Bu oran TNSA 2013 verilerinde %48'dir [33]. Hastanemizdeki yüksek sıklık üçüncü basamak sağlık hizmeti veriyor olmamız yani hastanemize genellikle riskli gebeliklerin başvurusu ile açıklanabilir. Çalışmamızda doğum şeklinin anne sütü alma süresi ve tek başına anne sütü alma süresi ile ilişkisi araştırıldı. Doğum şeklinin anne sütü alma süresini etkilemediği ancak normal vajinal yol ile doğan bebeklerin daha uzun süreli tek başına anne sütü aldığı saptandı ($p=0,02$). Ünsal ve arkadaşlarının [4] yaptığı çalışmaya göre, bebeğin doğum şeklinin sezaryen olması ilk altı ay sadece anne sütü verilmesini anlamlı derecede olumsuz etkiliyordu ($p=0.000$) ve vajinal yolla doğum yapan annelerin tek başına emzirme süreleri sezaryenlilere göre 1,3 kat daha uzundu. Bazı çalışmalarda, sezaryenle doğum yapan annelerin doğumdan sonra kendilerine gelmesi ve dinlendirilmesi amacıyla emzirilmenin geciktirildiği, bebeklere prelakteal dönemde anne sütü dışında gıdalar başlandığı ve sonuçta bu annelerin bebeklerine ilk altı ay ek besin vermeye daha eğilimli oldukları görülmüştür [39, 40]. Bu nedenle, sezaryenle doğum oranının oldukça yüksek olduğu ülkemizde, sezaryenin anne ve bebek için olası diğer olumsuz etkileri yanında anne sütü ile beslenmeyi etkilemesi açısından da değerlendirilip, endikasyonların daha uygun konulması ve sezaryenle doğum yapan annelerin erken emzirmeye başlatılması yönündeki çabaların artırılması gerektiğini düşünmekteyiz .

Doğum öncesinde annelerin sadece %17,7'si anne sütü ile ilgili ve %39,2'si de emzirme ile ilgili bilgilendirilmişti. Doğumların hastanede gerçekleştiği göz önüne alındığında, sağlık personeli ile doğrudan temas edilen bu dönemde eğitim alınmamasının "kaçırılmış fırsat" olduğu söylenebilir. "Başarılı Emzirmede 10 Adım" stratejileri çerçevesinde değerlendirilen ve doğum hizmeti veren hastanelerden; gebeliklerinden itibaren anne adaylarını anne sütü ve emzirme konusunda bilgilendiren, doğumdan hemen sonra annelerin bebeklerini emzirmesini sağlayan, güncel bilgilerle eğitilmiş sağlık personeli yardımıyla annelere bebeklerini nasıl emzirecekleri konusunda yardımcı olan hastaneler "Bebek Dostu Hastane" unvanını almaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2003). Hastanemiz de bu bağlamda "Bebek Dostu Hastane" olmasına karşın anne sütü ve emzirme ile ilgili bilgilendirilme oranı oldukça düşüktür. Annelerin bebek beslenmesi konusunda yaptıkları hatalar göz

önüne alındığında bu konuda eğitime ve desteğe ihtiyaçları olduğu kaçınılmaz bir gerçektir. Annelerin anne sütüyle beslenmenin önemi ve bebek beslenmesi hakkında bilgi almalarının bebeğin büyüme gelişmesini olumlu etkilediği belirlenmiştir [41, 42]. Can ve ark.'nın [43] Gülhane Askeri Tıp Akademisi Haydarpaşa Eğitim Hastanesi polikliniğinde yaptıkları çalışmalarında annelerin % 21'inin anne sütü ile ilgili bilgi sahibi olmadığını saptamışlardır. Çalışmamızda ise doğum öncesi ve sonrasında annelerin % 60,8'inin emzirme ile ilgili, %82,3'ünün ise anne sütü ile ilgili hiç bilgi almadığı tespit edilmiştir. Çalışmamız Can ve ark.'nın [43] yaptıkları çalışma ile kıyaslandığında bilgilendirilmeme oranı daha yüksek bulunmuştur. Bunun yanı sıra çalışmamızda anne sütü ile bilgilendirilmenin anne sütü alma süresi ve tek başına anne sütü alma süresine etkisi istatistiksel olarak gösterilememiştir. Arıkan ve ark.'nın [44] Erzurum ilinde yaptıkları çalışmalarında sağlık personelinin emzirme konusunda eğitim alan annelerin, bebeklerini daha uzun süre anne sütü ile besledikleri bildirilmiştir. Saner ve ark.'nın [45] çalışmasında 3.ay sonunda emzirme oranı doğumdan hemen sonra ve 2-3. günlerde bilgi verilenlerde %95 oranında bulunurken, sadece bir kez görüşülen ile hiç görüşülmeyenlerde sırasıyla %50 ve %20'ye düşmüştür. Ülkemizde uygulanacak emzirme eğitimleri ve teşvik programlarının düzenlenmesinden önce bebek beslenmesi konusunda annelerin bilgi düzeylerinin ve uygulamalarının belirlenmesi, gereksinimlerin gerçekçi ölçütlerde karşılanması ve stratejilerin belirlenmesi açısından özel bir önem taşımaktadır [46]. Yani annelerin doğum öncesi ve doğum sonrası bilgi düzeyinin belirlenmesi, bilgilendirilmesi, toplumdaki beslenme ile ilgili yanlış olan inanışların değiştirilmesi gerekmektedir. Çocuk hekimleri bu süreçte kritik bir role sahiptirler. Çocuk hekimleri bu dönemde emzirme sürecinin savunucuları olmaları, annelere emzirmeme durumundaki sağlık riskleri, emzirmenin ekonomik yararlarını ve emzirme tekniklerini anlatmaları gerekmektedir [47].

Doğum sonrası dönemde bebeğin emme refleksinin uyarılması, laktasyon ve involusyon sürecinin başlaması için bebeğin ilk 30 dakika içinde emzirilmesi gerekmektedir [36]. Emzirmeye erken başlanması hem anne, hem de bebek için yararlıdır. Kolostrum denilen ilk anne sütü doğumdan sonraki beş günde salgılanır ve çok yoğun şekilde antikor içerir, bu nedenle yeni doğanı enfeksiyonlardan korur [1, 48]. Çalışmamızda bebeklerin %57'si doğumdan hemen sonra anne sütü almış, altısı

(%3,2) ise hiç anne sütü alamamıştı. TNSA 2013 verilerine göre [33] doğumdan sonra ilk bir saat içerisinde emzirilme oranı %50 olarak belirlenmiştir; çalışmamızdaki oran %72,1 ile Türkiye geneline göre daha yüksektir. Yine TNSA 2013 verilerine göre doğumdan sonra ilk bir gün içerisinde emzirilme oranı %70 olarak belirlenirken bizim oranımız %91,3'tür. Tunçel ve arkadaşlarının [38] yaptığı çalışmada ise bir süre anne sütü alan %93,2 bebeğin, %68,5'inin doğumdan sonraki ilk bir saat içinde emzirildiği saptanmıştır. Ankara'da Etimesgut bölgesinde yapılan bir çalışmada anne sütü ile beslenmeye başlama yüzdesi %90 [39], Neyzi ve arkadaşlarının [49] araştırmasında %97,3, Taşdelen ve arkadaşlarının [50] yaptığı çalışmada da benzer şekilde % 93,8 olarak bulunmuştur. Araştırmamızdaki çocukların %72,1'i ilk bir saat içerisinde emzirilmiş olup Kutlu ve Marakoğlu'nun [25] yaptığı çalışmaya göre daha az orandadır. Konu ile ilgili yapılan diğer çalışmalarda ilk bir saat içinde emzirme oranı bizim çalışmamızdan daha düşük bulunmuş ve merkezler arası farklılıklar olduğu ortaya konmuştur [38, 51]. Merkezimizde anne sütü ve emzirme ile ilgili bilgilendirme yetersiz olsa da ilk bir saat içinde emzirmenin başarılı olduğu görülmektedir. Çalışmamızda bebeklerin %96,8'i kolostrum almıştır. Çetinkaya ve arkadaşlarının [37] çalışmasında bu oran %93 olarak bildirilmiştir. Samlı ve arkadaşlarının [46] 2006'da yaptıkları niteliksel çalışmada kolostrumun bebeğe verilmemesi ile ilgili olarak "ilk gelen pis süt aksın", bebeğe ağır geleceği, mikroplu olması, sağılması gerektiği gibi inanışlar rapor edilmiştir. Ünsal ve arkadaşlarının [4] yaptığı çalışmaya katılan annelerin %71,8'inin bebeklerini doğumdan sonra ilk bir saat içerisinde emzirdikleri ve emzirmeye başlama zamanının ilk altı ay tek başına anne sütü ile beslenmeye olumlu etkisinin belirgin olduğu görülmüştür. İlde doğumların hemen hemen tamamının bebek dostu hastanelerde yapılmasına rağmen, ilk bir saat içinde tüm bebeklerin emzirilememesi, hastanede çalışan sağlık personelinin bilgi eksikliği ve/veya emzirme konusundaki tutumundan kaynaklanabileceği gibi; TNSA 2013 verilerine göre sezaryen oranlarının yüksekliğinden de (%48) kaynaklanabilir. Annelerin % 42,9'u post partum döneme ait ağrı nedeniyle bebeklerini emzirmede güçlük yaşadıklarını ifade etmişlerdir [52]. Doğum şekli anne sütü vermeye engel değildir. İlk 24 saatte emzirmek güç olabilir ve anneye bir kişinin yardımcı olması gerekebilir. Hemşirenin değişmez işlevlerinden olan hastaya yardımın doğum sonu dönemdeki önemi bir kez daha

ortaya çıkmaktadır [52]. Yapılan çalışmalarda, sezaryen ile doğum yapmanın ilk saatte emzirme düzeyini etkilediği gösterilmiştir [4]. Çalışmamızda normal doğum yapan annelerin %82,6'sı, sezaryen ile doğum yapan annelerin ise %68,6'sı bebeklerini doğumdan sonraki ilk bir saat içinde emzirmişlerdi. Bu veri dikkate alındığında sezaryenle doğumun ilk bir saat içerisinde anne sütü alma yüzdesini azalttığı görülebilir. İlk bir saatten sonra anne sütü alma ise sezaryen ile doğan grupta %28,4 normal vajinal yolla doğan grupta ise %13 idi. İlk bir saatte anne sütü alan, sonrasında anne sütü alan ve hiç anne sütü almayan gruplar doğum şekline göre karşılaştırıldığında ise anlamlı bir sonuç elde edilemedi ($p=0,082$). Normal doğum yapan annelerin bile %17,4'ü ilk bir saat içinde bebeklerini emzirememişlerdi; bu durum hastanelerde yeni düzenleme ve eğitimlere gerek olduğunu düşündürmektedir.

Çalışmamızda doğum sonrası ilk bir saat içinde bebeğini emziren annelerin diğer annelere göre bebeklerini daha uzun süre emzirdikleri görülmüştür. İlk saat içinde emzirilen grup, ilk bir gün içerisinde emzirilenlere göre 3 kat daha fazla oranda ($p=0,039$), bir günden sonra emzirilenlere göre de 12 kat daha fazla oranda bir yıl süre ile anne sütü almıştı ($p=0,002$). İlk saat içinde emzirilen grup bir günden sonra emzirilen grupla karşılaştırıldığında ise 6 kat daha fazla oranda 4-6 ay tek başına anne sütü aldıkları saptandı ($p=0,041$).

Bebekler bir aylık olduklarında anne sütü alım oranı %93 iken bu oran 12. ayda %70,4'e düşmüştür ve ilk yıl ele alındığında ortalama anne sütü alma süresi $9,81 \pm 3,92$ ay bulunmuştur. Gün ve arkadaşlarının [53] yaptığı çalışmada ortalama emzirme süresi $11,04 \pm 4,4$ ay ile ülkemizin emzirme ortalamasından 3,9 ay daha kısadır [33, 53]. Ülkemizde yapılan diğer çalışmalarda emzirme süresinin $4,8 \pm 3,6$ ile $11,8 \pm 6,5$ ay arasında değiştiği belirtilmektedir [4, 25, 37, 38].

Tunçel [38] ve Kaya'nın [54] 0–24 aylık bebekleri kapsayan çalışmasında annelerin sırasıyla %31,5 ve %26,5'inin bebeklerini altıncı aya kadar emzirmedikleri gösterilmiştir [38, 54]. Çatak ve ark [35] yaptığı çalışmada ise emzirmeye 0-18 ay arası devam etmeyen anneler, bebeklerini ortalama olarak ($5,5 \pm 3,5$) ay süreyle emzirmişlerdir. Tunçel'in [38] 0–24 aylık bebekleri içeren çalışmasında emzirmeden kesilen bebeklerin (ilk 2 yaş içerisinde) ortalama emzirilme süresinin $4,8 \pm 3,6$ ay olduğu bildirilmiştir. Araştırmada aynı anneler bebeklerini emzirmeme gerekçelerini ise süt yetersizliği, çocuğun istememesi ve annenin gebe kalması olarak ifade

etmişlerdir. Çalışmamızda ise bebeklerin emzirilmeme nedeni %50 oranında süt yetersizliği algısı ve 1/3 oranında bebeğin emmek istememesi idi. Yıldız, Tunçel, Kaya ve Demirel'in araştırmalarında da anneler, benzer gerekçelerle bebekleri süttten kestiklerini ifade etmişlerdir [38, 54-56]. Gerek bu araştırmada ve gerekse diğer araştırmalarda ilk 0-24 ay içerisinde emzirilmeyen bebek düzeyinin yüksek olmasının muhtemel nedenleri annelerin emzirme konusundaki bilgisizliği ve kaygısı, annelerin emzirme konusunda yeterince cesaretlendirilmemesi, kadının çalışma hayatında daha çok yer alması, kentleşme, yanlış gelenekler, estetik kaygılar, formül sütlerin anne sütünün yerini alması ve biberonla beslenmenin özendirilmesi olmaktadır [57]. Ergin ve arkadaşları [58] tarafından Denizli'de yapılan bir çalışmada, formül süt endüstrisinin uluslararası kurallara uymadığı, üretilen ürünlerin üzerinde, bu ürünlerin kullanılmasının özendirilmesine yönelik reklâm yapıldığı gösterilmiştir.

Çalışmamızda bebeklerin tek başına anne sütü ile beslenme oranı ilk ay %81,1 iken, 6. ayda %40,8'e düşmüştür. Tek başına anne sütü ile beslenme süresi ortalama $3,9 \pm 2,3$ ay bulunmuştur. Bebeğin ilk altı ayı için en iyi besin anne sütüdür. Anne sütünün miktarı bebeğin gereksinimine ve isteğine göre ayarlıdır. Doğumdan sonraki ilk 3-4 günde salgılanan sütün miktarı az, rengi koyu limon sarısı ve kıvamı koyudur. Bu sütte protein miktarı daha fazladır. Bu proteinlerin önemli bir bölümü bebeği mikroorganizmalara karşı koruyan bağışıklık hücreleri ve antikorlardan oluşur. İlk altı ay anne sütü yeterli olduğu sürece bebeğe başka besin vermeye gerek yoktur [59, 60]. Çatak ve arkadaşlarının 2009 yılında Burdur'da yaptıkları çalışmada 6 aydan küçük bebeklerde tek başına anne sütü alma yüzdesi %52,9 olarak bulunmuştur [35]. Çalışmamızda ise ilk 6 ay tek başına anne sütü alma yüzdesi %40,8'dir. Literatürde çalışmamızla benzer ve farklı sonuçlar vardır: Norveç, Amerika Birleşik Devletleri, Meksika, İtalya ve Avustralya'da yapılan çalışmalarda altıncı ayda tek başına anne sütüyle beslenme sıklığı sırasıyla %7,0, %14,0, %24,0, %42,3 ve %50,0 düzeylerinde olduğu bildirilmiştir [61, 62]. Bangladeş'te annelerin %84'ü birinci ayda bebeklerini tek başına anne sütü ile beslerken bu oran beşinci ayda %20'ye düşmektedir [63]. Hindistan'da tek başına anne sütü verme sıklığı birinci ayda %42, dördüncü ayda %20, altıncı ayda ise %10'dur [64]. Emzirme oranlarının yüksek olduğu Norveç'te de birinci ayda tek başına anne sütü verme

yüzdesi % 90 iken, dördüncü ayda %44 ve altıncı ayda ise %7 düzeyine inmektedir [61]. Ege Üniversitesi Hastanesinde yapılan çalışmada altı aydan küçük bebeklerin %65,4'ünün, Kayseri Melik Gazi Eğitim Araştırma bölgesinde yapılan alan araştırmasında ise %54,4'ünün tek başına anne sütü aldığı bildirilmiştir [53, 65]. TNSA 2013 verilerinde 6 aydan küçük bebeklerin %30,1'i tek başına anne sütü ile beslenmektedir [33]. Farklılıklar olsa da, gerek bu araştırmada ve gerekse diğer araştırmalarda altı aydan küçük bebeklerde sadece anne sütü ile beslenme düzeyi oldukça düşüktür. Anadolu'da doğumun ilk dönemlerinde, gerek annenin ve gerekse eşinin yakınları tarafından doğum yapmış kadına bakım için yardımcı olunmaktadır. Anne ilk altı ayda bebeğe anne sütü verilmesi konusunda yeterli düzeyde bilgiye sahip olsa da, ebeveynlerin kültürel inanış baskısına maruz kaldıkları ve bu nedenle de altı aydan önce ek gıdaya başlandığı düşünülmektedir. Nitekim Kondolot ve ark [66] yaptığı çalışmada; evde yardımcı bulunanlarda tek başına anne sütü ile beslenme durumu, annenin tek başına bebek baktığı duruma göre anlamlı olarak düşük bulunmuştur. Emzirme Türkiye'de oldukça yaygındır, TNSA 2013 verilerine göre altı ayın altındaki tüm çocukların %91,9'u bir süre emzirilmiştir [33]. Yine TNSA 2013 verilerine göre 6-9 ay arası anne sütü almayan bebek oranı %22,5 olarak belirlenmiştir [33]. Altı ayın altında tek başına anne sütü ve su alma yüzdesi % 52,7 olup çalışmamızda bu oran %40,8 ile Türkiye ortalamasının altındadır. Deveci ve arkadaşlarının [67] Manisa il merkezinde kentsel ve yarı kentsel iki sağlık ocağı bölgesinde 0-24 aylık çocuğu olan annelerde yapılan çalışmada bebeklerin %97,4'üne bir süre anne sütü verilmiştir. Bizim yaptığımız çalışmada da, annelerin tümü bebeklerini bir süre emzirmiş olup, on ikinci ayda %70,4'ü bebeklerini emzirmeyi sürdürmekteydi. Ankara da 2008 yılında yapılan bir çalışmada [68] emzirilmeme oranları altı aydan küçük bebeklerde %4,5 iken, 6-8 aylık olanlarda %20,0 ve 9-11 aylıklarda %20,7'dir. Bu oranlar TNSA 2013'teki altı ayın altında bebeklerde emzirilmeme oranı olan %8,1 ve 6-9 aylıklardaki %22,5'ten daha düşüktür [33]. Toplam 302 anne bebek çiftinin katıldığı Kondolot ve arkadaşlarının [66] yaptığı çalışmada ise bebeklerin %99,7'sine en az bir kere anne sütü verildiği, sadece annesi meme kanseri olan bir olguya anne sütü verilemediği ve %91,7'sinin halen emzirildiği tespit edilmiş. Ayrıca ilk altı ayda bebeklerin %61,9'u sadece anne sütü aldığı belirlenmişti. Bu çalışmada tek başına anne sütü alma oranlarının daha iyi

olmasının nedenleri; katılan annelerin %89,4'nun 11 yıl ve üstünde eğitim almış olması, gebeliklerin takipli olması ve tüm doğumların bir sağlık kuruluşunda gerçekleşmesi olarak gösterilmiştir. Yapılan bir çok çalışmada annenin eğitim düzeyinin yüksek olmasının anne sütü ile beslenme süresinin uzun olmasında etkili olduğu da bildirilmiştir [69-71]. Çalışmamızda eğitim düzeyi ile emzirme süresi ve tek başına anne sütü alma süresi arasında bir ilişki saptanmadı.

Erken ek besinlere başlanması, biberon ve emzik kullanımının yaygın olması emzirmeyi erken sonlandırmanın nedenleri arasındadır [72]. Yapılan çalışmalarda annenin anne sütü ile ilgili doğumdan önce bilgilendirilmemesi, sezaryen ile doğum yapması, bebekle karşılaşmasının gecikmesi, ilk bir saatte emzirilmeme, bebeğin biberona alışması gibi faktörler nedeni ile anne sütü alım süresini etkilemektedir. Annenin multipar olması, daha önce emzirme deneyiminin olması, aile ve arkadaş çevresinde emzirmenin yaygın olması ve babanın anneyi bu konuda desteklemesi ve annenin diğer konulardaki yükünü paylaşmasının tek başına anne sütüyle emzirme sürecini uzattığını gösteren niteliksel çalışmalar vardır [73, 74]. Anne eğitim düzeyinin yüksek olmasının, daha az sayıda çocuk sahibi olma, ailede çocuk başına düşen gelirin daha yüksek olması, annenin çocuk beslenmesine daha çok zaman ayırması ve emzirmeye daha uzun süre devam etmesi ile ilişkili olduğu gösterilmiştir [75]. Ünsal ve arkadaşlarının [4] yaptığı çalışmada tek çocuk sahibi olan annelerin birden fazla çocuğu olan annelerle kıyaslandığında anne sütü ile beslenme yüzdelerinin anlamlı derecede yüksek olduğunu saptanmış. Yapılmış bazı çalışmalar çocuk sayısı ile anne sütü verme arasında anlamlı ilişki bulamazken, yapılan bazı çalışmalarda da primipar annelerin anne sütü verme sıklığı ve süresinin daha düşük olduğu görülmüştür [76, 77].

Çalışmamızda ise anne yaşı, eğitim düzeyi, gelir durumu, bebek sayısı, anne sütü ile ilgili bilgilendirme, tek tek analiz edildiğinde anne sütü alım süresinin farklı gruplarda farklı olmadığı, ancak normal vajinal yol ile doğanların daha uzun süreli tek başına anne sütü aldıkları ve ilk saat içinde emzirilen bebeklerin de daha uzun süreli anne sütü aldıkları görülmüştür. İlk bir saatte emzirilen grup, anne sütünü ilk bir gün içerisinde alanlara göre 3 kat ve bir günden sonra alan gruba göre de 12 kat daha fazla oranda 1 yıl anne sütü almıştı. Anne sütünü ilk bir saatte alan grubun, bir günden sonra alan gruba göre 6 kat daha fazla oranda 4-6 ay tek başına anne sütü

aldığı saptandı. Ayrıca aylık geliri düşük olan annelerin 4 kat daha fazla oranda 4-6 ay tek başına anne sütü verdikleri saptandı. Gelir düzeyinin toplam anne sütü ile beslenme süresi üzerinde etkili olmadığı saptandı.

Bebeklerin sadece %51,6'sına hiç formül süt verilmemişti. Kondolot ve arkadaşlarının [66] yaptığı çalışmada ise 0-6 aylık bebeklerin %34,7'si formül süt alıyordu. Yapılan bir araştırmada da ilk altı ayda çocukların % 50'sine formül süt verildiği belirlenmiştir [78]. Burdur'da Çatak ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada emzirilen bebeklerde formül süt verilme oranı 6 ay altında %40,3'iken, ay olarak yaş ilerledikçe azalmış ve 12 ay üzeri çocuklarda %5,8 düzeyine inmiştir [35]. Emzirilmeyen bebeklerde formül süt verilme oranı 6 ay altındakilerde %92,3 iken, 12 ay üzerinde %14,9 düzeyine inmiştir [35]. 2013 TNSA'da biberon kullanma %39,7 iken 6 ile 9 ay arsaında %62,8'dir [33].

Çalışmamızda formül süt alma oranı %49,6 idi. Çalışmamızda formül süte başlanma zamanı ortalama $1,9 \pm 1,8$ ay olarak bulundu ve başlama nedeni %50 oranında anne sütü yetersizliği algısı idi. Anneler bebeğin ağlaması/huzursuz olması durumunda sütlerinin bebeklerini beslemede yetersiz kaldığını düşünmektedir. Oysa annelerin sadece %5,0'nin fizyolojik olarak yetersiz glandüler doku nedeniyle yeterli süt salgılayamadıkları bilinmektedir [22]. Yetersiz süt kavramı ancak bebeğin gelişimine göre karar verilecek bir durumdur [34]. Annelerin sütlerinin yeterli olduğunu gösteren bulgular konusunu yanlış algıladıkları ve eğitim gereksinimleri olduğu açıktır. Annelerin kendi sütünün değerine ve yeterliliğine inanması çok önemlidir [22]. Sütünün yerini başka hiçbir besinin alamayacağına inanan her annenin bebeğini emzirmek için hiç bir fedakarlıktan kaçınmayacağı düşünülmektedir. Bu dönemde hemşire yapacağı planlı ev ziyaretleri ile anne ile sürekli irtibat halinde olacağından, özellikle ilk haftalarda laktasyonun başarısını ve anne ve bebekte ortaya çıkabilecek sağlık problemlerini değerlendirebilir ve çözümde yardımcı olabilir [55]. Daha sonraki izlemlerde bebeğin büyüme gelişmesini de izleyerek hem anne sütünün yeterli olup olmadığını değerlendirebilir hem de aileye olumlu geri bildirim verip ilk altı ay sadece anne sütüyle beslenmenin sürdürülmesini sağlayabilir. Özetlemek gerekirse; gerek emziren ve gerekse de emzirilmeyen bebeklerde formül süt verilme düzeyi bazı çalışmalara göre daha yüksek oranda olmasına karşın, Türkiye verileri ile benzerlik göstermektedir. Diğer

yandan bebeklere verilen süt ve diğer besinler açısından bakıldığında ise altı aydan büyük bebeklere verilen ek besinler Sağlık Bakanlığı'nca deklere edilen tamamlayıcı beslenme protokollerine uygunluk göstermektedir [79]. Ancak buna rağmen altı aydan büyük bebek ve çocuklara formül süt verilmeye devam edilmesinin, özellikle formül süt sektörünün reklâmlar aracılığı ile annede oluşturduğu algıdan kaynaklandığı düşünülmektedir. Ünsal ve arkadaşlarına göre; anne sütünü kesmenin en sık nedeni (%36.3) bebeğin bırakması olarak gösterilmiş [4]. Ülkemizde ve dünyada yapılan çalışmalarda da sütün azalarak kesilmesi ek besinlere başlamada esas neden olarak gösterilmiştir. Bu dönemde hemen ek gıdalara başlamak yerine annenin sütünü artırıcı önlemlerin alınması önem kazanmaktadır [76, 80]. Çalışmamızda anne yaşı, gelir durumu, eğitim düzeyi ve bebek sayısı formül süt başlanan ve başlanmayanlarda farklı olmadığı ancak çoklu karşılaştırmada yaşı 35'ten fazla olan, üniversite mezunu olan veya sezaryenle doğum yapan annelerin daha yüksek oranda formül süt kullandığı görüldü. Bu durum sosyoekonomik durumu daha iyi olan annelerin formül süt kullanma eğiliminin daha fazla olduğu şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca sezaryen ile doğum yapanların formül süt verme oranındaki artış; sezaryen ile doğum yapan annelerin doğumdan sonra hemen emzirmeye başlayamaması, bu dönemde bebeklere biberon ile formül süt verilmesi daha sonrasında ise bebeklerin annelerini emmeyi reddetmesi olarak yorumlanabilir.

Dünya sağlık örgütü 2002 yılından beri uygun yenidoğan beslenmesini ilk altı ay sadece anne sütü altı aydan sonra ise anne sütü yanında katı gıda verme olarak tanımlamışlardır. Bu görüşe karşı bir çok makale yayınlamış ve 2008 yılında ESPGHAN (European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition) komitesi tavsiye edilen katı gıdaya geçiş süresini tüm yenidoğanlarda 17-26 hafta arası olarak tanımlamışlardır [81]. Çalışmamızda ilk tamamlayıcı gıdaya geçiş zamanı ortalaması $5,3 \pm 1,0$ ay olarak belirlendi. Yıldız ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise anneler bebekleri ortalama $4,8 \pm 2,0$ aylık iken ek gıdaya başlamışlardır [68]. Çalışmamızda doğru tamamlayıcı beslenme başlama zamanı 4-6 ay arası olarak belirlendi [60, 81]. Amerikan Pediatri Akademisi ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ilk 4-6 ay sadece anne sütü ile beslenmeyi, anne sütüne en az bir yaşına kadar devam edilmesini önermektedir [27, 82]. Çalışmamızda bebeklerin %90,9'una doğru zamanda (4-6 ay) tamamlayıcı beslenme başlanmıştı. Bebeğin ilk altı ay tüm

gereksinimlerini karşılayan anne sütü bu aydan itibaren bebeğin gereksinimlerini karşılayamamaktadır. Protein gereksinimini karşılayabilen anne sütünün sağladığı enerji, gereksinimin gerisindedir. Enerji gereksiniminin yanı sıra, diğer bazı besin öğelerine olan gereksinimin (demir, kalsiyum, çinko) karşılanması için ek besinler gerekir. Ek besinlere erken başlandığında ishal ve alerjik hastalıklarda artış, anne sütünde azalma, malnütrisyon, aşırı beslenmeye bağlı obesite, ek besinlere geç başlandığında ise büyüme geriliği, bağışıklıkta azalma, ishal ve diğer enfeksiyöz hastalıklar, malnütrisyon, mikrobeyin eksiklikleri gelişebilir. Bebeğin nörolojik gelişimi, ek besinlere başlama yaşını belirleyen etmenlerdendir. İlk 3-4 ay bebeğin emerek beslenme dönemidir. Bu sürede yutma refleksi zayıftır, kaşıkla verilenleri çıkarma eğilimindedir. Bebek 4-6 ayda yarı katı besinleri ağız boşluğunun arka tarafına aktarmayı ve yutmayı başarır. Baş ve boynun nöromusküler kontrolünün tamamlanması, el göz koordinasyonunun gelişmesi, bebeğin anne ve çevre ile ilişkiye geçmesi, oturmaya başlaması, çiğneme ve yutma becerisinin gelişmesi ek besinlere başlanabilmesi için gerekli gelişim basamaklarıdır. Bu nedenlerle ve Dünya Sağlık Örgütü'nün önerisi ile ek besinlere başlama zamanı 4-6. aydır [83, 84]. Gün ve arkadaşlarının [53] yaptığı çalışmada çocuklardan hiç anne sütü almayanlar ve altı aylıktan küçükler dışında %35,7'si altı ay, %9,8'i altı aydan daha uzun süre sadece anne sütü almıştır. Altı aydan küçük çocukların %64'ü sadece anne sütü almıştır [53]. Bu oran ülkemiz sonuçlarından (%30,1) yaklaşık iki kat daha yüksektir [33]. Kayseri'de 2005 yılında yapılan bir başka çalışmada altı ay ve daha küçük bebeklerin %50,2'si sadece anne sütü ile beslenmiş olup bu araştırmanın sonuçlarına yakın bulunmuştur. Aynı çalışmada, bebeklerin %80,3'ne altı aydan önce ek besin başlanmıştır [85]. Ülkemizde yapılmış bazı çalışmalarda da ilk dört ay tek başına anne sütü alma yüzdeleri %46,2, %33,3, %37,7 olarak bulunmuştur [4, 25, 37]. Bu sonuçlarla, ülkemizde doğumda sadece anne sütü ile beslenme oranı yüksek iken, erken ek besin başlama eğilimi nedeniyle bu yüzdelerin aylar içinde giderek düştüğü görülmektedir [4]. Ülkemizde olduğu gibi dünyanın bir çok bölgesinde de tek başına anne sütü ile beslenme yüzdelerinin düşüklüğü sorun oluşturmaktadır [4, 86, 87]. Çalışmamızda anne yaşı, gelir durumu ve bebek sayısının doğru zamanda tamamlayıcı beslenme başlayan ve başlamayanlarda farklı olmadığı ancak çoklu karşılaştırmada düşük gelirli grubun 4 kat daha yüksek oranda uygun zamanda ek

gıdaya başladığı gözlemlendi. İlköğretim mezunu anneler, okumamış ve üniversite mezunu olan grup ile karşılaştırıldığında daha yüksek oranda doğru zamanda tamamlayıcı beslenme başlamışlardı. Yıldız ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise benzer şekilde daha eğitimsiz ve gelir düzeyi düşük olan annelerden daha fazla oranda uygun zamanda ek gıdaya başladıkları görülmüştür [68]. Hırvatistan’da, son bir yılda doğum yapmış 500 kadınla yapılan bir çalışmada, % 29,2’sinin ek gıdalara bebek üç ayını bitirmeden önce geçtiği, anne yaşının ek gıdalara geçişi etkilemediği fakat eğitim düzeyi yüksek olan kadınların düşük olanlara göre ek gıdalara daha geç başladığı bulunmuştur [28]. Erdöl ve ark.’nın [88] Trabzon’da yaptıkları çalışmada da genellikle 3-4 ay civarında ek gıdaya başlandığı bildirilmiştir.

Pek çok çalışmada ek gıdalara erken başlayan annelere nedenleri sorulduğunda en sık olarak “bebeğim aç görünüyordu” ve “sütüm yetmiyordu” yanıtları alınmıştır [72, 89]. İngiltere’de 923 anne üzerinde yapılan prospektif çalışmada üç aydan önce ek gıda başlayanlara sorulduğunda en sık sebep “bebeğim aç görünüyordu” iken, üç aydan sonra ancak zamanından önce başlayanların nedenleri ise sırasıyla “ailem veya arkadaşlarım önerdi”, “okuduklarımdan zamanının geldiğini düşündüm” olarak belirlenmiştir [89]. Bir başka çalışmada erken ek gıdaya başlama nedenine verilen üç yanıt sıklık sırasıyla “yeterli sütüm yoktu“, “bebek emmek istemedi” ve “bebeğim doymuyordu” olarak bulunmuştur [28]. Brezilya’nın yapılan 364 kadını kapsayan çalışmada da ek gıdaya erken başlanmasının nedenleri bebeğin her zaman aç olması (%53), bebeğin çok fazla ağlaması (%32), annenin kendini zayıf hissetmesi, işe dönmek zorunda olması ve yeterli besin alamaması (%10-16) olarak tanımlanmıştır [89]. Mane ve ark.’larının [90] çalışmasında annelerin ilk üç ayda ek gıda başlamalarının en sık nedenleri bebeklerinin büyümelerinden tatmin olmamaları (% 42,5), kendi sütlerinin yetmemesi veya niteliğinin düşük olması (% 39,7) olarak gösterilmiştir. Amerika’da yapılmış olan bir çalışmada erken ek gıda başlanmasında en etkili faktörlerden birinin çocuğun yeteri kadar kilo almaması nedeniyle çocuk hekimi tarafından ek gıda başlanmasının önerilmesi olduğu saptanmıştır [91]. Bütün bu veriler, özellikle çocuk hekimlerinin ilk altı ay sadece anne sütü verilmesi konusunda annelere destek olması gerektiğini göstermektedir. Bizim çalışmamızda ek gıda başlama nedenleri çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Türkiye’de yapılmış bir çalışmada 1767

kadından %35,8'inin ilk üç ayda ek gıdalara başladığı, anne yaşı, eğitim düzeyi, mesleği ve geleneksel inanışlarının ek gıdaya başlama zamanını anlamlı olarak etkilemediği bulunmuştur [92]. Hırvatistan'da, 2-12 ay öncesinde doğum yapmış 500 kadınla yapılan bir çalışmada, çalışmaya katılanların % 29,2'sinin ek gıdalara bebek üç ayını bitirmeden önce geçtiği, anne yaşının ek gıdalara geçişi etkilemediği fakat eğitim düzeyi yüksek olan kadınların düşük olanlara göre ek gıdalara daha geç başladığı bulunmuştur [28]. Çalışmamızda uygun zamanda tamamlayıcı beslenme başlama anne yaşı, bebek sırası, aylık gelir ile karşılaştırıldığında ilişki saptanmadı. Eğitim düzeyi ilköğretim olan grup okula gitmemiş ve üniversite mezunu gruba göre daha yüksek oranda doğru zamanda tamamlayıcı beslenme başlamışlardı (%91,9). Çoklu karşılaştırmada ise asgari ücret ile geçimini sağlayan grup diğer gruba göre daha yüksek oranda tamamlayıcı beslenme başlanmıştı (p=0,012).

Çalışmamızda en sık başlanan tamamlayıcı gıda %39,8 oranında çorba idi, bunu meyve suyu ve yoğurt izliyordu. Yücecan ve ark.'nın [24] çalışmasında ilk verilen ek besini %21,9 oranında meyve suyu olarak saptanmıştır. Bunu hazır mamalar, inek sütü, muhallebi ve yoğurt izlemektedir. Meyve, sebze ve tahıllı gıda başlangıç ayları benzerdir. Çalışmamızda en geç başlanan besin ettir (10,1±1 ay). Literatürde ise et yumurta ve baklagiller gibi yüksek proteinli gıdaların yenidoğanlarda ortalama başlanma zamanı Çin'de 4,8 ay, Meksika'da 7 ay, Amerika'da ise 9,3 ay idi [93]. Ekonomik koşullar, taze meyve sebze tüketimi, formül süt kullanımı, yumurta, peynir ve ete başlanmasını etkileyen bir güçlük olarak tarif edilmiştir [24]. Çorba en ucuz ve bebek tarafından tüketilmesi kolay tamamlayıcı besindir bu nedenle ilk başlanan gıda olması şaşırtıcı değildir. Burada en önemli strateji çorbaların besin değerini artıran gıdaların annelere öğretilmesi olacaktır. Demir eksikliği ve boy kısalığının yüksek oranda görüldüğü ülkemizde sağlıklı tamamlayıcı beslenme içinde hem protein hem de demirden zengin etin erkenden yer alması elzemdir. ESPGHAN ilk tamamlayıcı besin olarak tahıl ve püre edilmiş eti önermektedir [30].

Çalışmamızda tamamlayıcı beslenmenin başladığı altıncı ve yedinci aylarda iştahsızlık oranı diğer aylara göre daha yüksek oranda saptandı (%13,4-%13,9). Bu oranın bu aylarda en yüksek olmasının nedeni yeni gıdalara başlarken görülen neofobinin anneler tarafından iştahsızlık olarak yorumlanması olabilir.

Sonuç olarak; çalışmamızda annelerin eğitim ve sosyal düzeyleri ne olursa olsun neredeyse hepsinin bebeklerine anne sütü vermeye başladığı ve bebeklerini bir süre emzirdikleri görülmüştür. Asıl sorun emzirme ve anne sütü ile ilgili bilgilendirilmenin yetersiz olması, emzirmenin geç başlaması, tek başına anne sütü alım süresinin kısa olmasıdır. Ek gıdaların yanlış zamanda başlaması, annelerin süt yetersizliği algısı ile bebeklerine formül süt başlaması da yanlış uygulamalar arasındadır. Emzirmenin önemini tüm annelere doğumdan önce anlatılması, doğum sonrası da annelerin emzirme yönünden desteklenmesi gerekmektedir. Bu bağlamda tüm sağlık personeli bir bütün olarak çalışmalı, emzirmenin önemi ve bebek beslenmesi bir sağlık politikası haline getirilmelidir. Ayrıca çalışmamızda zamanlaması büyük oranda doğru olan tamamlayıcı beslenme sürecinin de gıda kalitesi açısından denetlenmesi gereklidir. Bu süreçte çocuk hekimleri kritik bir role sahiptir. Tüm hekimlerin emzirmenin savunucusu olması ve bebek beslenmesi konusunda anneleri bilgilendirmesi gerekmektedir.

4. SONUÇLAR:

Ocak 2013 - Ocak 2014 tarihleri arasında, İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Servisinde doğan miadında ve sağlıklı 186 bebek ve annelerinin bir yıl boyunca aylık takipleri sonucunda bebek besleme uygulamaları ile ilgili aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:

1. Doğum öncesinde annelerin sadece %17,7'si anne sütü ile ilgili ve %39,2'si da emzirme ile ilgili bilgilendirilmişti.
2. Bebeklerimizin büyük bir kısmı (%73,7) sezaryen (C/S) ile doğmuştu.
3. Bebeklerin sadece %57'si doğumdan hemen sonra anne sütü almış, altısı (%3,2) ise hiç anne sütü alamamıştı.
4. Bebeklerin birinci aydaki anne sütü alım oranı %93 iken bu oran 12. ayda %70,4'e düşmüştür.
5. Bebeklerin ortalama anne sütü alma süresi $9,81 \pm 3,92$ ay olarak bulundu (Çalışmamız sadece bir yılı kapsadığından daha uzun süreli anne sütü alan bebekler bilinmemektedir).
6. Doğum sonrası ilk ay bebeklerin %81,1'i tek başına anne sütüyle, %6,9'u formül süt ile ve %12'si anne sütüne ek olarak formül süt ile beslenmişti.
7. Bebeklerin tek başına anne sütü ile beslenme oranı ilk ay %81 iken, 6. ayda %40,8'e düşmüştür.
8. Tek başına anne sütü ile beslenme süresi ortalama $3,9 \pm 2,3$ ay bulunmuştur (Başlangıçta formül süt başlanan bebekler bu gruba dâhil edilmemiştir).
9. Bebeklerin %66,1'i 4-6 ay tek başına anne sütü almıştı.
10. Anne yaşının ve eğitim düzeyinin anne sütü ile beslenme süresi ($p=0,39$ ve $p=0,15$) ve tek başına anne sütü ile beslenme süresi ($p=0,1$ ve $p=0,051$) üzerinde etkili olmadığı saptandı.
11. Tek tek analiz edildiğinde gelir düzeyinin anne sütü ile beslenme süresi ($p=0,53$) ve tek başına anne sütü ile beslenme süresi ($p=0,3$) üzerinde etkili olmadığı saptandı. Çoklu karşılaştırıldığında ise aylık geliri düşük olan annelerin yüksek olanlara göre 4 kat daha fazla oranda 4-6 ay tek başına anne sütü verdikleri saptandı ($p=0,012$)

12. Doğum sırasının anne sütü alma süresi ($p=0,77$) ve tek başına anne sütü alma süresi ($p=0,7$) üzerinde etkili olmadığı saptandı.
13. Doğum şeklinin anne sütü alma süresi ($p=0,53$) üzerinde etkili olmadığı ancak sezaryenle doğan bebeklerin tek başına anne sütü almama oranlarının daha yüksek olduğu gözlemlendi (%22,1-%8,7) ($p=0,02$).
14. Anne sütü ile ilgili bilgilendirme ile anne sütü alım süresi ($p=0,47$) ve tek başına anne sütü alım süresi ($p=0,6$) arasında anlamlı ilişki saptanmadı.
15. Doğum şekli ile ilk emzirme zamanı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmadı ($p=0,174$), ancak istatistiksel olarak anlamlı olmasa da vajinal yol ile doğan grubun ilk bir saatte emzirilme oranı daha yüksekti (%82,6-%68,6).
16. İlk saat içinde emzirilen bebeklerin daha yüksek oranda 1 yıl anne sütü aldıkları gözlemlendi (%77,7-%58,7) ($p=0,000$).
17. İlk saat içinde emzirilen grup, ilk bir gün içerisinde emzirilenlere göre 3 kat daha fazla oranda ($p=0,039$), bir günden sonra emzirilenlere göre de 12 kat daha fazla oranda bir yıl süre ile anne sütü almıştı ($p=0,002$).
18. İlk saat içinde emzirilen grubun, bir günden sonra emzirilen gruba göre 6 kat daha fazla oranda 4-6 ay tek başına anne sütü aldığı saptandı ($p=0,041$); ilk bir gün içerisinde alan grupla karşılaştırıldığında fark saptanmadı.
19. Bebeklerin %51,6'sına hiç formül süt verilmemişti.
20. Formül süte başlanma zamanı ortalama $1,9\pm 1,8$ ay olarak bulundu (0-6 ay).
21. Formül süt başlama nedeni %50 oranında anne sütü yetersizliği algısı idi.
22. Tek tek analiz edildiğinde anne yaşı ($p=0,65$), gelir durumu ($p=0,35$), eğitim düzeyi ($p=0,51$) ve bebek sayısının ($p=0,94$) formül süt başlama ile anlamlı bir ilişkisi gözlemlenmedi. Ancak çoklu karşılaştırmada yaşı 35'ten fazla olan ($p=0,027$), öğrenim gören grup (ilköğretim ve lise mezunu olan $p=0,048$ mezunu olan, üniversite mezunu olan $p=0,005$) ve sezaryenle doğum yapan ($p=0,02$) annelerin daha yüksek oranda formül süt kullandığı görüldü.
23. İlk tamamlayıcı gıdaya geçiş zamanı ortalaması $5,3\pm 1,0$ ay olarak belirlendi (3-7 ay).
24. Bebeklerin %90,9'ına doğru zamanda (4-6 ay) tamamlayıcı beslenme başlanmıştı.

25. Tek tek analiz edildiğinde anne yaşı ($p=0,60$), bebek sayısı ($p=0,15$) ve gelir durumu ($p=0,4$) ile doğru zamanda tamamlayıcı beslenme başlama arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı. Ancak çoklu karşılaştırmada asgari ücret ile geçimini sağlayan annelerin daha yüksek gelirlilere göre 4 kat daha yüksek oranda uygun zamanda ek gıda başladığı gözlemlendi ($p=0,012$).
26. İstatistiksel olarak anlamlı olmasa da ilköğretim mezunu anneler, okumamış ve üniversite mezunu olan grup ile karşılaştırıldığında daha yüksek oranda doğru zamanda tamamlayıcı beslenme başlamışlardı ($p=**$ değeri anlamsız).
27. En sık başlanan tamamlayıcı gıda %39,8 oranında çorba idi, bunu meyve suyu (%21,5) ve yoğurt (%20,4) izliyordu.
28. Meyve, sebze, tahıllı gıda ve et başlangıç ayı ortalamaları sırasıyla $5,3\pm 1$ ay (3-7 ay), $5,4\pm 0,9$ ay (3-7 ay), $5,4\pm 0,8$ ay (3-8 ay) ve $10,1\pm 1$ ay (8-12 ay) idi.

8. KAYNAKLAR

1. Coşkun T. Anne sütü ile beslenme (3. baskı), Ankara, Yeniçağ Basın Yayın ve San ve Tic Ltd Şti. 1991; 19-46.
2. World Health Organization, Evidence for the Ten Steps to Successful Breastfeeding. WHO/CHD/989, Revised ed Geneva: World Health Organization 1998.
3. Coşkun T. Anne sütü ile beslenme. Katkı Pediatri Dergisi. 2003;2:163-183.
4. Ünsal H, Atlıhan F, Özkan H ve ark. "Toplumda anne sütü verme eğilimi ve buna etki eden faktörler" Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi. 483 (2005); 226-233.
5. Yiğit EK, Tezcan S. Bebeklerin beslenme alışkanlıkları, çocukların ve annelerin beslenme durumu. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2003.
6. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması, 2008 (TNSA 2008) Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü, Devlet Planlama Teşkilatı ve Avrupa Birliği, Ankara, Türkiye.
7. Selimoğlu MA. Tamamlayıcı beslenme In: Selimoğlu MA (ed) Sağlıkta ve Hastalıkta Çocuk Beslenmesi İstanbul: Akademi Yayınevi; 2014:55-60.
8. Coşkun T, Çocuk Beslenmesinde Temel İlkeler In:Özalp İ (edt), Anne sütü ve anne sütü ile beslenme. Katkı Pediatri Dergisi.1996;1:7-37
9. Selimoğlu MA. Bebek Beslenmesi Rehberi, Türk Çocuk gastroenteroloji Hepatoloji ve Beslenme Derneği. 2013.
10. Bernardo L, José C, Cesar G. Evidence on the long-term effects of breastfeeding World Health Organization. 2007;52.
11. Burman D: Nutriotion in early chilhood. İn: McLaren DS, Burman D(Eds), Textbook of Pediatric Nutriotion,(2nd Ed) Edinburgh: Churchill Livingstone1983;39-73
12. Saner G. Besin Gereksinimleri İn:Neyzi O, Ertuğrul T(edt) Pediatri 2002;(1):169-170.
13. Kunz C, and Lönnerdal B "Re-evaluation of the whey protein/casein ratio of human milk" Acta Paediatrica 812 (1992);107-112.
14. Lonnerdal B. Human milk proteins: key components for the biological activity of human milk. Adv Exp Med Biol. 2004; 554:11-25.
15. Goldman AS. "The immune system of human milk: antimicrobial, antiinflammatory and immunomodulating properties" The Pediatric infectious disease journal. 128 (1993): 664-672.
16. Yurdakök M. Anne sütü ile beslenme ve erişkin sağlığı. Katkı Pediatri Dergisi 1991; 12: 19-46.
17. Selimoğlu MA. Tamamlayıcı beslenme In: Selimoğlu MA (ed) Sağlıkta ve Hastalıkta Çocuk Beslenmesi. İstanbul: Akademi Yayınevi; 2014: 42-54
18. Köksal O. Anne sütünün bebek beslemesindeki önemi ve süresi Hacettepe Toplum Hekimliği Bulteni. 1980; 1(4):5-6.
19. Oddy W. The impact of breastmilk on infant and child health Breastfeed Rev 2002; 10: 5-18.
20. Schack-Nielsen L MK. Breast feeding and future health Curr Opin Cli Nutr Metab Care. 2006; 9: 289-96.

21. Oddy WH SJ, Graham KI, Bims JW. Breastfeeding influences on growth and health at one year of age. *Breastfeed Rev* 2006; 14: 15-23.
22. Kumar D GN, Mittal PC, Misra P. Influence of infant-feeding practices on nutritional status of under-five children. *Indian J Pediatr* 2006; 73: 417-21.
23. Reynolds A. Breastfeeding and brain development. *Pediatr Clin North Am* 2001; 48: 159- 71.
24. Yücecan S, Pekcan G, Açık S ve ark. İstanbul, Muğla, Tokat ve Yozgat illerindeki ebelerin beslenme konusundaki bilgi düzeylerinin ve eğitim programının etkinliğinin belirlenmesi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 1994; 232: 247-254.
25. Kutlu R, Marakoğlu K. Anne sütüne başlama ve devam ve kesme zamanının değerlendirilmesi. *Marmara Med J* 2006;19:121-126.
26. Richard J. Breastfeeding 2001, Part I The Pediatric Clinics of North America 2001; 48: 1-262.
27. Bulut A, Gökçay G, Gökşen F ve ark. Nutrition Neyzi O (ed) The Basics of Maternal and Child Health Ankara: Barok Offset Matbaası, 1994:205-34.
28. Berovic N. Impact of sociodemographic features of mothers on breastfeeding in Croatia: Questionnaire Study *CMJ* 2003;44:596-600.
29. Yurdakök K. Emzirme tekniği İn:Özalp İ,Tunçbilek E,Yurdakök M (edt)1991;12:593-600.
30. Agostoni C, Decsi T, Fewtrell M, Goulet O, Kolacek S, Koletzko B, Michaelsen KF, Moreno L, Puntis J, Rigo J. Complementary feeding: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition* 2008; 46(1):99-110.
31. Hendricks KM, Badruddin SH. Weaning recommendations: The scientific basis *Nutrition Review* 1992;50:125-133.
32. Wharton BA. Weaning Physiology and natural history *Pediatrics and Nutrition Review* 1983;1: 1-7.
33. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması, 2013 (TNSA 2013) Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü, Devlet Planlama Teşkilatı ve Avrupa Birliği, Ankara, Türkiye.
34. Giray H. Anne sütü ile beslenme. *STED Derg* 2004;13:12-5.
35. Catak B, Sütü S. *Pamukkale Tıp Dergisi*. 2012;5(3):115-122.
36. Eker A, Yurdakul M. Annelerin bebek beslenmesi ve emzirmeye ilişkin bilgi ve uygulamaları *STED* 2006; 15: 158-163 11.
37. Çetinkaya F, Şenol V, Çeler R ve ark. Kayseri’de kentsel alanda 12-36 aylık çocuklarda anne sütü alma durumu. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 1999; 42: 375-388.
38. Tunçel E, Dündar C, Canbaz S, Peşken Y. Bir üniversite hastanesine başvuran 0-24 aylık çocukların anne sütü ile beslenme durumlarının saptanması *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2006; 10: 1-6.
39. Özcebe H, Bertan M, Dogan BG. Anne sütü ile beslenme ve Ankara’da bebek dostu hastaneleri. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 1991; 344: 305-316.
40. Dallar Y, Er P, Şıklar Z. Annelerin bebek beslenmesi konusuna ilişkin bilgi, tutum ve davranışları. *Ege Pediatri Bülteni* 2002; 9: 175-180.

41. Ok Ş. Malatya il merkezinde bebeklerin beslenmesinin büyüme gelişmelerine etkisi İzmir: Dokuz Eylül Üniv, Doktora Tezi, 2000.
42. Appoh LY, Kreckling S. Maternal nutritional knowledge and child nutritional status in the Volta Region of Ghana. *Mat Child Nutr* 2005;1:100-110.
43. Can E, Meral C, Süleymanoğlu S, Aydınöz S, Karademir F, Özkaya H, Göçmen I. Bir eğitim hastanesine başvuran annelerde anne sütü ve D vitamini bilincinin değerlendirilmesi. *Çocuk Dergisi* 2008; 8:37-9.
44. Arıkan D, Alp H. Erzurum il merkezinde anne sütü verilme oranı, emzirme süresi ve bunları etkileyen faktörler. *Türk Hemşireler Dergisi* 1997; 47:11.
45. Saner G, Dağoglu T, Uzkan I, Neyzi O. Promotion of breastfeeding in the postpartum mother. *Turk J Pediatr* 1985; 27: 63-8.
46. Samlı G, Kara B, Ünalın P ve ark. Annelerin emzirme ve süt çocuğu beslenmesi konusundaki bilgi, inanış ve uygulamaları: niteliksel bir araştırma *Marmara Med J* 2006; 19: 13-20.
47. Eidelman AI, Schanler RJ, Johnston M, Landers S, Noble L, Szucs K, Viehmann L. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics* 2012, 129(3):e827-e841.
48. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Türkiye Nüfus Sağlık Araştırması, 2003 Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü, Devlet Planlama Teşkilatı ve Avrupa Birliği, Ankara, Türkiye.
49. Neyzi O, Olgun P, Kutluay T et al. An educational intervention on promotion of breastfeeding. *Pediatr Perinatal Epidemiol* 1991; 5: 286-298.
50. Tasdelen E, Kulak K, Arvas A ve ark. Anne sütü ile beslenmeye etki eden faktörler. *İstanbul Tıp Fak Mecmuası* 1997; 60: 450-539.
51. Eker A, Yurdakul M. Annelerin bebek beslenmesi ve emzirmeye ilişkin bilgi ve uygulamaları. *STED* 2006; 15: 158-163.
52. Akyüz A, Biçer T, İnanç N. The Determine mothers breastfeeding behavior and influencing factors, health for all the new agenda-nursing and midwifery's contribution. Manchester UK: 2000; 112.
53. Gün İ, Yılmaz M, Şahin H ve ark. Kayseri Melikgazi Eğitim ve Araştırma Bölgesi'nde 0-36 aylık çocuklarda anne sütü alma durumu. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 2009;52:176-182.
54. Kaya D, Pirinççi E. 0-24 aylık çocuğu olan annelerin anne sütü ve emzirme ile ilgili bilgi ve uygulamaları. *TAF Preventive Medicine Bulletin* 2009; 86.
55. Yıldız S. Anne sütü ile beslenmede hemşirenin sorumluluğu XI Ulusal Neonotoloji Kongre Kitabı, Samsun 2001; 25-28 Haziran.
56. Demirel F, Üner A, Kırım E. Van ili kırsalındaki annelerin çocuk beslenmesindeki alışkanlıkları ve uygulamaları. *Van Tıp Dergisi* 2001;8:18-22.
57. İnce T, Kondolot M, Yalçın SS, Yurdakök K. Annelerin emzirme danışmanlığı alma durumları. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 2010; 53:189-197.
58. Ergin A, Hatipoğlu C, Bozkurt AI et al. Compliance status of product labels to the international code on marketing of breast milk substitutes. *Maternal and child health journal* 2013; 171: 62-67.
59. Baysal A. Beslenme (12 Baskı) Ankara: Hatipoğlu Yayınevi, 2007:139-141.

60. Doub AE, Moding KJ, Stifter CA. Infant and maternal predictors of early life feeding decisions the timing of solid food introduction. *Appetite* 2015; 92:261-8.
61. Lande B, Andersen LF, Baerug A et al. Infant feeding practices and associated factors in first six months of life: the Norwegian infant nutrition survey *Acta Paediatr* 2003; 92: 152-161.
62. Donath SM, Amir LH. Breastfeeding and the introduction of solids in Australian infants: data from the 2001 National Health Survey *Aust NZJ Public Health* 2005;29:5-171.
63. Das DK, Taluder MQ, Sella GE. Infant feeding practices in rural Bangladesh. *Indian J Pediatr* 1992; 59: 573-577.
64. Gupta A, Sobti J, Rohde JE. Infant feeding practices among patients of pediatricians and general practitioners. *Indian J Pediatr*: 1992; 59: 193-196.
65. Aydın A. Anne eğitim düzeyi ve bebek dostu hastane uygulamasının altı ay tek başına anne sütü kullanımı üzerine etkileri. *Ege Pediatri Bülteni*: 2009;16:71-76.
66. Kondolot M, Yalçın SS, Yurdakök K. Sadece anne sütü alma durumuna etki eden faktörler. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*: 2009;52:122-127.
67. Deveci S, Kaplan Y, Eser E. Manisa il merkezinde kentsel ve yarı kentsel iki sağlık ocağı bölgesinde 0-24 aylık çocuğu olan annelerin bebek-çocuk beslenmesi konusundaki kimi bilgi ve davranışları ile çocukların antropometrik ölçümlerinin saptanması. 10 Ulusal Halk Sağlığı Kongresi Kongre Kitabı: 2006 sf 84.
68. Yıldız A, Baran E, Akdur R ve ark. Bir sağlık ocağı bölgesinde 0-11 aylık bebekleri olan annelerin emzirme durumları ve etkileyen faktörler. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası* 2008; 6102: 061-067.
69. Aidam BA, Perz-Escamilla R, Lartey A, Aidam J. Factors associated with exclusive breastfeeding in Accra, Ghana *Eur J Clin Nutr* 2005; 59: 789-796.
70. Ladomenou F, Kafatos A, Galanakis E. Risk factors related to intention to breastfeed, early weaning and suboptimal duration of breastfeeding *Acta Paediatr* 2007; 96: 1441-1444.
71. Ludvigsson JF, Ludvigsson J. Socio-economic determinants, maternal smoking and coffee consumption, and exclusive breastfeeding in 10205 children. *Acta Paediatr* 2005; 94: 1310-1319.
72. Ünalın P, Akgün T, Çiftçili S ve ark. Bebek dostu bir ana çocuk sağlığı merkezinden hizmet alan anneler neden bebeklerine erken ek gıda vermeye başlıyor? *Türk Pediatri Arşivi* 2008; 43: 59-64.
73. Carmichael SL, Prince CB, Burr R, Nakamoto F, Vogt RL. Breast-feeding practices among WIC participants in Hawaii *J Am Diet Assoc* 2001;101(1):57-62.
74. Earle S. Why some women do not breast feed: bottle feeding and fathers' role *Midwifery*, 2000;16(4):323- 330.
75. Bertini G, Perugi S, Dani C, Pezzati M, Tronchin M, Rubaltelli FF Maternal education and the incidence and duration of breast feeding: a prospective study *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2003; 37(4):447-52.
76. Kurugöl Z, Kusin N, Yenigün A, Özgür T. İzmir'de anne sütü epidemiyolojisi. *İstanbul Çocuk Klin Derg* 1994; 29: 30-36.

77. Ryan AS, Wenjun Z, Acosta A. Breastfeeding continues to increase into the new millennium *Pediatrics* 2002; 110: 1103-1109.
78. Güneş M, Atay G, Şimşek F, Uluyol B, Suskan E, Gülнар S. Anne sütünün yetersiz alımına neden olan faktörler 47 Milli Pediatri Kongresi, 3 Milli Çocuk Hemşireliği Kongresi Özet Kitabı, İstanbul 2003; 21-23 Ekim.
79. Sağlık Bakanlığı Tamamlayıcı beslenme: Sağlık çalışanları için rehber kitap Ekim 2009 Ankara.
80. Gürakan B, Özcebe H, Bertan M. Multipar annelerin anne sütünün ile ilgili deneyimleri. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 1993; 30: 1-10.
81. Cattaneo A, Williams C, Pallás-Alonso CR, Hernández-Aguilar MT, Lasarte-Velillas JJ, Landa-Rivera L, Rouw E, Pina M, Volta A, Oudesluys-Murphy AM: ESPGHAN's 2008 recommendation for early introduction of complementary foods: how good is the evidence? *Maternal & child nutrition* 2011; 7(4):335-343.
82. Curran J, Barness L. Nutrition. Behrman R, Kliegman R, Jenson H, (eds) *Nelson Textbook of Pediatrics 16 th ed*'de Philadelphia: Saunders Company, 2000:138-67.
83. Tokatlı A. Bebeklerde ek besinlere geçiş "weaning" dönemi *STED* 2003; 12: 134-136.
84. Gür E. Tamamlayıcı beslenme. *Türk Pediatri Arşivi* 2006; 41: 181-188.
85. Tuna R. Bebeklerde ishal morbiditesi ile beslenme ve büyüme etkileşimleri, Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi Tıp fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Kayseri, 2005.
86. Abdulraheem R, Binns CW. The infant feeding practices of mothers in the Maldives *Public Health Nutr* 2007; 10: 502-507.
87. Chung W, Kim H, Nam CM. Breast-feeding in South Korea: factors influencing its initiation and duration *Public Health Nutr*. 2008; 11: 225-229.
88. Erdöl H, Karagüzel G, Demirbağ C, Mocan H. Trabzon yöresinde anne sütünün verme alışkanlığının eğitim durumu ile ilişkisi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Dergisi* 1996; 13: 13-18.
89. Wright CM, Parkinson KN, Drewett RF. Why are babies weaned early? Data from a prospective population based cohort study *Arch Dis Child* 2004;89:813-6.
90. Mane NB, Simondon KB, Diallo A et al. Early breastfeeding cessation in rural Senegal: causes, modes, and consequences *Am J Public Health* 2006; 96:139-44.
91. Taveras EM, Li R, Grummer-Strawn L et al. Opinions and practices of clinicians associated with continuation of exclusive breastfeeding *Pediatrics* 2004;113:283-290.
92. Hizel S, Ceyhun G, Tanzer F. et al Traditional beliefs as forgotten influencing factors on breastfeeding performance in Turkey *Saudi Med J* 2006; 27:511-8.
93. Qasem, W, Fenton T, and Friel J. Age of introduction of first complementary feeding for infants: a systematic review *BMC Pediatrics* 2015;15:107.

9- EK 1: ANKET FORMU

ANNE-HASTA ADI:

TLF:

DOĞUM TARİHİ:

KIZ -ERKEK

DOĞUMDAN SONRA SORULAN SORULAR

- 1-Kaç yaşındasınız, kaçınıcı gebeliğiniz?
- 2- Kaçınıcı yaşayan çocuğunuz?
- 3- Sizde bir hastalık var mı?
- 4- Zamanında mı doğdu? Kaç haftalık doğdu?
- 5- Sezeryan mı? Normal doğum mu oldu?
- 6- Gebelikte vitamin desteği aldınız mı?
- 7- Eğitim durumunuz nedir?
- 8- Aylık ne kadar geliriniz var?
- 9- Doğum kilosu: Boy: Baş çevresi:
- 10-İlk anne sütü kaçınıcı saatte verildi? İlk kakasını ne zaman yaptı?
- 11-Anne sütü öncesi bir şey verildi mi? (Şekerli su, mama?)
- 12-Doğum sonrası problem yaşandı mı? (Hipoglisemi, respiratuar distress, vs.)
- 13-Emzirme ile ilgili bilgilendirme yapıldı mı? (doğum öncesi mi, sonrası mı?)
- 14-Sizce anne sütünüz yeterli mi?
- 15-Sizce bebeğiniz yeterli besleniyor mu?
- 16-Anne sütü ile ilgili yeterli eğitim aldınız mı? Aldıysanız kim verdi? (doğum öncesi mi, sonrası mı?)

EK 2: ANKET FORMU

EK GIDA BAŞLANINCAYA KADAR SORULAN SORULAR (ALTI AYIN ALTINDAKİ BEBEKLERİ OLAN ANNELERE SORULAN SORULAR)

- 1-) Ne ile besleniyor?
- 2-) Kaç saatte bir ya da her ağladığında mı?
- 3-) Anne sütü ile beslenmiyorsa yada ek gıda alıyorsa ne alıyor? (mama markası?)
- 4-) Bir kere de olsa herhangi bir gıda, mama, vs. tattırdı mı?
- 5-) Anne sütü alıyorsa su da veriliyor mu?
- 6-) Vitamin vs. alıyor mu dozu?
- 7-) Bitki çayı, kolik ilacı kullanıyor mu?
- 8-) Anne süt artırmak için ne yapıyor?(çay, su, süt vs.?)
- 8-) Bebekte gıda isteksizliği var mı?
- 9-) Günde kaç kere kaka, kaç kere çiş yapıyor?
- 7-) Sağlık sorunu var mı? (Hastalık, aşırı ağlama, gaz, uykusuzluk, vs.)
- 8-) Boy-kilo-baş çevresi?

EK 3: ANKET FORMU

EK GIDA BAŞLANDIKTAN SONRA SORULAN SORULAR (ALTI AYIN ÜSTÜNDE BEBEKLERİ OLAN ANNELERE SORULAN SORULAR)

- 1-) Ne ile besleniyor?
- 2-) Kaç saatte bir besleniyor?
- 3-) Anne sütü ile beslenmiyorsa yada ek gıda alıyorsa ne alıyor? (mama markası?)
- 4-) Vitamin vs. alıyor mu dozu?
- 5-) Bitki çayı, kolik ilacı kullanıyor mu?
- 6-) Anne süt artırmak için ne yapıyor?(çay, su, süt vs.?)
- 7-) Bebekte gıda isteksizliği var mı?
- 8-) Günde kaç kere kaka, kaç kere çiş yapıyor?
- 9-) Sağlık sorunu var mı? (Hastalık, aşırı ağlama, gaz, uykusuzluk, vs.)
- 10-) Ek gıda başladı mı?
- 11-)İlk hangi gıda ek gıda olarak başladı, ne kadar süre verildi?
- 12-)Ek gıda olarak ne alıyor?
- 13-)Günde kaç öğünde ek gıda veriliyor, hangi miktarda veriliyor?
- 14-)Ek gıda olarak verilmeye başlanan besinlerden herhangi birine karşı besin reddi gelişti mi?
- 15-) Boy-kilo-baş çevresi?