



T.C.

DICLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ

ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

**0-6 AYLIK BEBEKLERİN ANNE SÜTÜ VE BESLENME ALIŞKANLIKLARININ
DEĞERLENDİRİLMESİ**

TIPTA UZMANLIK TEZİ

Dr. Tarık KOÇ

DİYARBAKIR-2020



T.C.

DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ

ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

**0-6 AYLIK BEBEKLERİN ANNE SÜTÜ VE BESLENME ALIŞKANLIKLARININ
DEĞERLENDİRİLMESİ**

TIPTA UZMANLIK TEZİ

Dr. Tarık KOÇ

Danışman

Prof. Dr. Mustafa TAŞKESEN

DİYARBAKIR-2020

TEŞEKKÜR

Değerli fikirleriyle bu çalışmanın ortaya çıkmasını sağlayan, desteğini hep yanımda hissettiğim, yetişmemde büyük emeği olan tez danışmanım Prof. Dr. Mustafa Taşkesen hocam başta olmak üzere araştırma görevlisi olarak çalışmaya başladığım günden itibaren deneyimlerini ve birikimlerini benimle paylaşarak akademik olarak kendimi geliştirmemde büyük katkıları olan sayın hocalarım: Prof. Dr. M. Celal Devecioğlu, Prof. Dr. Kenan Haspolat, Prof. Dr. Murat Söker, Prof. Dr. Selahattin Katar, Prof. Dr. Ayfer Gözü Pirinçioğlu, Doç. Dr. Sabahattin Ertuğrul, Doç. Dr. Alper Akın, Doç. Dr. Velat Şen, Doç. Dr. Fesih Aktar, Doç. Dr. İlyas Yolbaş, Doç. Dr. Müsemma Karabel, Dr. Öğretim üyesi Kamil Yılmaz ve Dr. Öğretim üyesi Veysiye Hülya Üzel ve daha önceden birlikte çalışmaktan onur duyduğum Prof. Dr. Mehmet Turgut, Doç. Dr. Habib Almış, Doç. Dr. Çapan Konca, Doç. Dr. İbrahim Hakan Bucak ve Doç. Dr. Mehmet Tekin hocalarıma teşekkür eder, saygılarımı sunarım.

Tezimin her aşamasında benden desteğini ve hoşgörüsünü esirgemeyen en büyük destekçim değerli eşim Ayfer Koç'a, canım kızlarım Deren ve Selin'e, bugünlere gelmemde büyük emekleri olan annem, babam ve kardeşlerime sonsuz desteklerinden dolayı teşekkür ederim.

Dört yıl boyunca mesai ve nöbetlerde hayatı paylaştığım doktor arkadaşlarıma, kliniğimizin hemşire ve personellerine teşekkür ederim.

Dr. Tarık KOÇ
Diyarbakır-2020

ÖZET

Giriş ve Amaç: Çalışmamız 0-6 aylık bebeklerin cinsiyet ayrımı yapılmadan, anne sütü ve beslenme alışkanlıkları değerlendirildi. İlimizde uzun dönemde; bebeklik çağı beslenmesinde annelerin bilgilendirilmesi ve anne sütü ile beslenmenin devamlılığının sağlanması hedeflendi.

Gereç ve Yöntem: Çalışmanın amacı; Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastaneleri Çocuk Hastanesi'ne başvuran ve 0-6 ay arası bebeklerin anne sütü ve beslenme alışkanlığı ile ilgili toplam 35 sorudan oluşan anket uygulandı, anne sütü ve devam sütü ile ilgili tutumları ve bunların sosyodemografik verilerle ilişkisi ortaya kondu.

Bulgular: Çalışmamızda; %65,5'inin kız, %35,5'inin de erkek olduğu saptanırken, araştırmaya katılan annelerin bebeklerinin kız sayısı daha fazladır. Bebeklerin yaş ortalaması 13,11±7,57 hafta, anne yaş ortalaması 28,69±5,95 yıl ve baba yaş ortalamasının 31,92±6,70 yıl olduğu saptandı. Annelerin %63,5'inin gebelikleri sırasında emzirme, anne sütü ve beslenmeyle ilgili sağlık personelinin herhangi bir destek eğitimi almadığı, %36,5'inin ise aldığı saptandı. Doğumdan sonra bebeğe ilk olarak annelerin %87'sinin anne sütü, %11,5'inin mama, %0,5'inin şekerli su ve %1'inin de diğer içecekleri verdiği tespit edildi. Annelerin %43,5'ünün ilk yarım saatte, %40'ının ilk 1 saatte, %10'unun ilk 2 saatte ve %6,5'inin de ilk istediğinde anne sütü verdiği görüldü. Annelerin %80'inin hala emziriyorum, %6'sının 1 ay ve %5,5'inin de hiç vermedim dediği, %84,5'inin emzirerek, %11'inin her ikisinde ve %4,5'inin de sağarak emzirdiği saptandı. Annelerin %78,5'inin anne sütü artırıcı kullanmadığı, %21,5'inin de kullandığı, %14,5'inin rezene, anason çayı ve %1,5'inin de lactamil'i süt artırıcı olarak kullandığı belirlendi. Annelerin %64,5'inin bebeklerine devam sütü verdiği, %45,5'inin ise vermediği, %30,5'inin ilk ay, %11,5'inin 2. ay'da ve %5'inin de 3. ay'da devam sütü vermeye başladığı saptandı. Bebeğinize devam sütü verdiniz mi? sorusu ile devam sütü'nün türüne kim kadar verdi? sorusu değişkenleri birbirlerine bağımlı olup aralarında istatistiksel olarak bir ilişki olduğu görüldü (p<0,05). Bebeklerine ek gıda olarak %12'sinin diğer (mama, bitki çayı vs.), %11,5'inin muhallebi, %2'sinin yoğurt ve %1,5'inin de inek sütü verdiği görüldü. Ek gıda vermeye ne zaman başladınız ile ek gıda olarak ilk olarak ne

verdiniz? soruları ve değişkenleri birbirlerine bağımlı olup aralarında istatistiksel olarak bir ilişki olduğu görüldü ($p<0,05$). Bebeğinize inek sütünü veya keçi sütünü veriyor musunuz? sorusu ile inek sütünü veya keçi sütünü veriyorsanız ilk olarak ne zaman başladınız? sorusu değişkenleri birbirlerine bağımlı olup aralarında istatistiksel olarak bir ilişki olduğu görüldü ($p<0,05$).

Sonuç: Ülkemizde annelerin emzirme ile ilgili eğitim almalarında, bebeklerini sadece anne sütünü ile besleme alışkanlığının yerleştirilmesinde ve doğru emzirme bilgisinin öğretilmesinde sağlık kuruluşlarına büyük görev düşmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bebek, Anne Sütünü, Beslenme, Alışkanlıklar

ABSTRACT

Aim and introduction: In this study, the breastfeeding and feeding habits of 0-6 months old babies were analyzed regardless of gender. It was aimed to make mothers aware of infant feeding and to ensure the continuation of breastfeeding in the long time in our city.

Materials and Methods: A consisting of 35 questions was asked to the mothers of babies between 0-6 months old that were accepted by The Children Hospital of Dicle University Medical School regarding breastfeeding and feeding habits. Besides, their perceptions towards breastfeeding and follow-on milk were compared and the correlation between the sociodemographic findings, were determined in this study.

Results: 65,5% of the patients were female and 35,5% were male in this study. Females infants were more than males. The mean age of babies was $13,11 \pm 7,57$ weeks, the mean age of mothers was $28,69 \pm 5,95$ years and the mean age of fathers was $31,92 \pm 6,70$ years. 63,5% of mothers had not received any supportive education or training from health professionals regarding breastfeeding and feeding habits during their pregnancy, and of 36,5% had received. 87% of mothers had firstly breastfed after delivery, of 11,5% had given formula, of 0,5% sugared water, and of 1% "other beverages". The 43% of mothers had breastfed their babies in the first 30 minutes, of 40% in the first hour, of 10% in the first 2 hours, and of 6,5% when the babies wanted to be breastfed by their mothers the first time. Of 80% mothers were "still breastfeeding", of 6% "for 1 month", and of 5,5% "no breastfeeding". The . 84,5% infants of mothers were "breastfeeding", of 11% "both", and of 4,5% was "milking". Of 78,5% mothers were used galactagogue, and 21,5 % were not used. 14,5% of mothers were used "fennel and anise tea" and 1,5% "lactamil" as galactagogue. 54,5% of mothers had given follow-on milk and 45,5% had not. 30,5% of them had given follow-on milk during the first month, 11,5% in the second month, and 5% in the third month. "Have you given follow-on milk to your babies?" and "Who decided for the type of the follow-on milk?" were dependent on each other and there was a statistically significant difference between these two questions ($p < 0,05$). The 12% of mothers had given "other" (formula, herbal tea etc.), 11,5% "custard",

2% “yoghurt”, and 1,5% “cow milk” to their babies as supplementary food. “When did you start to give supplementary food to your babies?” and “What did you firstly give as supplementary food?” were dependent on each other and there was a statistically significant difference between these two questions ($p < 0,05$). “Do you give your babies cow milk or goat milk?” and “If yes, when did you start giving cow milk or goat milk?” were dependent on each other and there was a statistically significant difference between these two questions ($p < 0,05$).

Conclusion: In our country, health institutions have great missions in the training of mothers about breastfeeding, aware of the importance of breastfeeding only, and educating about the appropriate breastfeeding.

Key Words: Infant, breastfeeding, feeding, habits

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	I
ÖZET	III
ABSTRACT	V
TABLolar DİZİNİ	IX
ŞEKİLLER DİZİNİ	XI
KISALTMALAR.....	XII
1. GİRİŞ ve AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1 Yenidoğan Dönemi.....	3
2.2 Anne Sütünün Özellikleri	4
2.3 Anne Sütü ile Beslenmenin Önemi ve Yararları	5
2.4 Anne Sütünün İçeriği.....	6
2.4.1 Kolostrum	6
2.4.2 Geçiş Sütü.....	6
2.4.3 Olgun Süt.....	7
2.4.4 Sıvı Miktarı.....	7
2.4.5 Protein.....	7
2.4.6 Lipit	7
2.4.7 Karbonhidrat.....	8
2.4.8 Vitamin ve Mineraller.....	8
2.5 Emzirme	8
2.6 Bebeğe Faydaları	9
2.7 Besin Kaynağı	16
2.7.1 Enteral Besleme	17
2.7.1.1 Anne Sütü	17
2.7.1.1 Devam Sütü.....	18
2.7.1.1.1 Devam Sütü.....	18
2.7.1.2 Enteral Besleme Yöntemleri	19
2.7.1.2.1 Emzirme	19
2.7.1.2.2 Biberon ile Besleme	19
2.7.1.2.3 Tüple Besleme.....	20
2.7.2 Parenteral Besleme	21
2.7.3 Gıda ve Sıvı Alımı ve Çıkışı.....	22
2.8 Süt Çocuğu Formulası ve İnek Sütü Kullanımı	23
2.8.1 Süt Çocuğu Formüla Çeşitleri.....	24
2.8.2 Süt Çocuğu Formüla Kullanımı	24

2.8.3 Süt Çocuğu Beslenmesinde İnek Sütü Kullanımı	25
2.9 Ek Besinlere Başlama	26
2.9.1 Ek Besinlere Erken Başlama.....	26
2.9.2 Ek Besinlere Geç Başlama.....	27
2.10 Antropometrik Değişiklikler.....	27
2.10.1 Kilo.....	28
2.10.2 Boy	28
2.10.3 Baş Çevresi	29
2.11 Emzirmeyi Etkileyen Risk Faktörleri	29
2.11.1 Anne Sütünün Yetmemesi veya Yetmediği Endişesi.....	29
3. GEREÇ ve YÖNTEM.....	33
3.1 İstatiksel Analiz.....	34
4. BULGULAR	35
5. TARTIŞMA	51
6. SONUÇLAR	64
7. KAYNAKLAR	67

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1: Matür Süt ile Kolostrumun İçerik Açısından Karşılaştırılması Tanır [33].....	7
Tablo 2: Özel Bakım Gerektiren Yenidoğanlarda İzlenmesi Gerekebilecek Beslenme İle İlgili Değişkenler	21
Tablo 3: Yapay beslenmede yaşa göre öğün miktarı ve öğün sayısı [96]	25
Tablo 4: Emzirmeyi Etkileyen Bebekle İlgili Risk Faktörler Tıbbi/Fizyolojik/Çevresel	30
Tablo 5: Emzirmeyi Etkileyen Anneyle İlgili Risk Faktörleri	32
Tablo 6: Olguların cinsiyetlerine göre dağılımları.....	35
Tablo 7: Anne ve Babaların yaş ortalamalarına göre dağılımları	35
Tablo 8: Bebeklerin yaş gruplarına göre dağılımı	35
Tablo 9: Gebeliğiniz sırasında emzirme, anne sütü ve bebek beslenmesi ile ilgili sağlık personelinen herhangi bir destek eğitimi aldınız mı?.....	36
Tablo 10: Doğumdan sonra bebeğinize beslenme için ilk olarak ne verdiniz?	37
Tablo 11: Bebeğinize ilk olarak anne sütünü ne zaman verdiniz?.....	37
Tablo 12: Bebeğinizi ne kadar süre emzirirsiniz?	37
Tablo 13: En sık hangi pozisyonda emzirirsiniz?.....	38
Tablo 14: Bebeğinize ne kadar süre sadece anne sütü verdiniz?	38
Tablo 15: Anne sütünü emzirerek mi yoksa sağarak mı veriyorsunuz?	38
Tablo 16: Anne sütü artırıcı herhangi bir destek kullandınız mı?	39
Tablo 17: Anne sütü artırıcı destek olarak ne kullandınız?.....	39
Tablo 18: Anne sütü artırıcı kullanımı ve artırıcı olarak ne kullanıldığı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi	40
Tablo 19: Bebeğinizin anne sütünü reddettiğini gözlemlediğiniz herhangi bir dönem oldu mu?	40
Tablo 20: Bebeğinize devam sütü verdiniz mi?	40
Tablo 21: Bebeğinize devam sütü verdiyseniz ilk olarak ne zaman verdiniz?	41
Tablo 22: Bebeğinize devam sütü verdiniz mi? Verdiyseniz ilk olarak ne zaman verdiniz sorularının arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi.....	41
Tablo 23: Devam sütü veriyorsanız bu desteği vermeye kim karar verdi?.....	42
Tablo 24: Bebeğinize devam sütü veriyorsanız devam sütünün türüne kim kadar verdi?.....	42
Tablo 25: Bebeğinize devam sütü verdiniz mi? Devam sütünün türüne kim kadar verdi?	42
Tablo 26: Ek gıda vermeye ne zaman başladınız?	43
Tablo 27: Bebeğinize ek gıda olarak ilk ne verdiniz?	43
Tablo 28: Bebeğinize ek gıda olarak ilk ne verdiniz? Ek gıda vermeye ne zaman başladınız ile arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi.....	44
Tablo 29: Bebeğinizin beslenmesini neye göre ayarlıyorsunuz?	44

Tablo 30: Bebeğinizi beslerken blender kullanıyor musunuz?	45
Tablo 31: Bebeğinize ek gıda verdiğinizde tek tek mi yoksa birkaç tanesini bir arada mı başladınız? .	45
Tablo 32: Bebeğinize inek sütü veya keçi sütü veriyor musunuz?	45
Tablo 33: İnek sütü veya keçi sütü veriyorsanız ilk olarak ne zaman başladınız?.....	46
Tablo 34: Bebeğinize inek sütü veya keçi sütü veriyor musunuz? Veriyorsanız ilk olarak ne zaman başladınız arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi	46
Tablo 35: İnek sütü veya keçi sütü veriyorsanız nasıl verdiniz?	46
Tablo 36: Ağız sütünü (kolostrum) aldı mı?	47
Tablo 37: Bebeğiniz emzirme süresince emzik/biberon kullandı mı?	47
Tablo 38: Bebeğinize demir desteğine ne zaman başladınız?	47
Tablo 39: Bebeğiniz demir desteği alıyorsa kaç damla veriyorsunuz?	48
Tablo 40: Bebeğinize D vitamini desteğine ne zaman başladınız?	48
Tablo 41: Bebeğiniz D vitamini desteği alıyorsa kaç damla veriyorsunuz?	49
Tablo 42: Bebeğinize D vitamini ve demir desteği haricinde başka bir vitamin desteği veriyor musunuz?.....	49
Tablo 43: Çocuğunuza D vitamini ve demir desteği haricinde vitamin takviyesi veriyorsanız? Hangi vitamini/vitaminleri veriyorsunuz?	49
Tablo 44: Bebeğinizi emzirirken göğsünüzde herhangi bir yara, çatlak ve benzeri bir durum oldu mu?	50

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1: Cinsiyetin yaş gruplarına göre dağılımları 36



KISALTMALAR

CAT	Bilgisayarlı Eksenel Tomografi
ÇDDA	Çok Düşük Doğum Ağırlıklı
DDA	Düşük Doğum Ağırlığı
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
EN	Enteral Beslenme
GI	Gastrointestinal İlişkili
GYB	Gebelik Yaşına Göre Büyük
GYK	Gebelik Yaşına Göre Küçük
GYU	Gebelik Yaşına Göre Uygun
HIV	Human Immunodeficiency Virus
PKU	Fenilketonüri
PN	Parenteral Beslenme
SF	Serum Fizyolojik
TNSA	Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması
UNICEF	Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu
YYBÜ	Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi

1. GİRİŞ ve AMAÇ

Amerikan Pediatri Akademisi, bebeklerin sadece ilk 6 ay boyunca sadece anne sütü ile emzirmeye devam edilmelerini önermektedir [1]. Yaşamın ilk yılında hızlı bir büyüme ve gelişme söz konusudur. Bu süre içerisinde bebekler tamamen süt bazlı beslenme tarzından, farklı katı yiyeceklere dayalı beslenme şekline geçiş yaparlar [2]. Beslenme alışkanlıkları bu dönemde ortaya çıkar ve geç çocukluk hatta [3] yetişkinliğe kadar devam eder [4]. Çevrenin tavsiyesiyle hem bebekler hem de küçük çocuklar meyve, sebze, tam tahıl ürünleri, düşük yağlı süt ürünleri, yağsız protein kaynakları ve bunun yanında şeker, doymuş yağ içeren gıdalar tüketebilmektedir [5].

Annelerin %81'i doğumda emzirmeye başlar, ancak bebeklerin % 22'si sadece anne sütünü 6. ayın sonuna kadar almaya devam edebilmektedir [6]. Bebeklerin % 30'u anne sütü ve formül devam sütü karışımı ile 6. aya kadar beslenirken, kalan diğer ilk 6 aylık bebeklerin % 48'i sadece devam sütü ile beslenir [6]. Bebekler ağırlıklı olarak katı yiyeceklere dayalı beslenmeye sahip olduğu için tavsiyelerin çok işe yaradığı söylenemez. Bebeklerin beslenmesi ile ilgili The Feeding Infants and Toddlers Study (FITS) çalışmasından elde edilen veriler, küçük çocukların %26'sının belirli bir günde en az 1 porsiyon meyve tüketemediğini ayrıca %28'inin en az 1 porsiyon sebze tüketemediğini göstermektedir [7, 8]. Küçük çocukların sadece %11-24'ü günde en az 1 öğün besleyici, koyu yeşil veya turuncu renkli sebze tüketmektedir. Bunun yanında küçük çocukların %30'undan fazlası günlük haşlanmış ya da kızarmış patates tüketmektedir. %63'ü günlük en az 1 porsiyon tatlı, tatlı veya şekerli içecek tüketmektedir. Bu diyet düzenleri daha sonraki çocukluk ve ergenlik döneminde daha kötü bir hal almaya devam edebilmektedir [8].

Anne vücudu hamilelik sırasında sadece memenin gelişmesiyle değil aynı zamanda anne sütü üretimi için ek besin ve enerji depolayarak da emzirmeye hazırlanır. Doğumdan önce ve sonra annelerin genellikle iştahında ve susuzluk durumunda bir artış ve diyet tercihlerinde bazı değişiklikler olur. Sınırlı bir diyet yapmak emziren bir annenin yaşam kalitesini düşürebilir ve onu emzirmeye devam etmekten vazgeçirebilir. Bir araştırma, bazı annelerin bu sebepten dolayı

emzirmemeyi seçtiğini ve birçok kadının, yedikleri yemeğin, ürettikleri anne sütünü doğrudan etkileyebileceğine inandığını göstermektedir [9].

Ek olarak, annelere genellikle kararsız önerilerde bulunulur. Örneğin, bazı kesimler tarafından anne sütü üretimini artırmak için inek sütü içme teşvik edilirken, diğer bir grup emziren bebeklerde inek sütü protein alerjisini önlemek için inek sütü tüketmemeyi önermektedirler [10]. Popüler inanışın aksine, eğer anne sağlıklı beslenme alışkanlığına sahipse, emzirme döneminde onları değiştirmek için genellikle bir sebep yoktur. Emziren kadınlar için bazı beslenme kılavuzları olmasına rağmen, emzirme sırasında gıda kısıtlamasıyla ilgili kanıta dayalı öneriler hala sınırlıdır.

Çalışmanın amacı; Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastaneleri Çocuk Hastanesi'ne başvuran 0-6 ay arası bebeklerin anne sütü ve beslenme alışkanlığı ile ilgili toplam 35 sorudan oluşan bir anket uygulanarak, anne sütü ve devam sütü ile ilgili tutumları ve bunların sosyodemografik verilerle ilişkisinin ortaya konulması ve bilgilerin değerlendirilmesi hedeflenmiştir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1 Yenidoğan Dönemi

Doğumdan itibaren 28. güne kadar ki dönem “yenidoğan dönemi” ve bunun ilk haftası “perinatal dönem” dir. Bu dönem yenidoğanın dış yaşama uyum sağlamaya çalıştığı önemli bir dönemdir (1, 2). Son menstural döngünün ilk gününden itibaren 259. günün (37. haftanın) altında doğan bebeklere “preterm”; gestasyonun 28. haftasından erken doğanlara “çok küçük (aşırı) preterm”; gestasyonun 28-32. haftasından erken doğan yenidoğanlara “küçük (çok) preterm”; gestasyonun 32-36. haftalarında doğanlara da “sınırdaki (ılımlı) preterm” denir. Gestasyonun 34-36. haftasında doğan bebekler “geç preterm” olarak da adlandırılır. “Miad (term)” bebekler ise gestasyonun 37-42. haftalarında doğarlar (2, 26). “Geçiş” olarak adlandırılan “ekstrauterin yaşama adaptasyon” işlevsel değişiklikler içerir. Bu değişiklik neredeyse tüm organlarda görülür. Bunlardan en önemlileri ise; sıvı dolu akciğerin yeterince boşalması, gaz alış verişini yapabilir hale gelmesi, yeterli ve yetişkin tipi dolaşımın sağlanması, uygun termal ve metabolik homeostazın oluşmasıdır. Sağlıklı yenidoğanlar yardım almadan solunum ve uygun dolaşımı sağlarken, yenidoğan geçici takipnesi olan yenidoğanlar hastalık nedeniyle solunumda zorlanırlar (27).

Ekstrauterin yaşama uyumu kolaylaştırmak için doğum sonrası, yenidoğan radyant ısıtıcı altına alınarak solunum ve dolaşım yeterliliği değerlendirilir. Her şey normal ise hızlı bir şekilde havlu ile kurulama sağlanır. Yenidoğanın solunum yolunu tıkayan sekresyonlar burun koanalarından ve ağız içinden aspire edilir. Yenidoğanın göbek kordonu klemplenebilir kesildikten sonra, kendisi bağımsız şekilde yaşam fonksiyonlarını sürdürmektedir. Normal yenidoğanda genellikle ilk bir saat içinde ekstrauterin yaşama uyum sağlanmış olur (2,5). Bu uyumun sağlanması sağlanamamasını anlamada fayda sağlayan puanlama sistemi ise “Apgar skoru”dur. Apgar Skoru, 1952'de anestezi uzmanı Dr Virginia APGAR tarafından hazırlanmış olup, yenidoğanın durumunu değerlendirmede kullanılan hızlı ve pratik bir yöntemdir (28).

2.2 Anne Sütünün Özellikleri

Anne sütü, yıllık milyonlarca litrelik üretimiyle, en önemli doğal kaynaklardan biridir. Anne sütü sindirimi kolay, her zaman taze, temiz ve bebeğe verilmeye hazır bir besindir. Anne sütü ile beslenme ucuz ve basit bir yöntemdir. Bütün memelilerin yavruları için, kendi annelerinin sütü en ideal besindir. Her annenin sütü, kendi bebeğinin gereksinimlerine göre uygun miktar ve niteliktedir. Örneğin, prematüre doğum yapmış bir annenin sütünün içeriği, diğerlerine göre farklıdır. Ayrıca gece sütü ile gündüz sütünün, emmenin ilk evresinde gelen süt ile, daha sonra gelen sütün, doğumdan sonra ilk aylarda salgılanan sütle, daha sonraki aylarda salgılanan sütün içeriği de birbirinden farklıdır.

Doğumdan sonra ilk 4-5 günde salgılanan, koyu kıvamlı ve sarımsı renkteki süte kolostrum (ağız sütü) denilmektedir. Kolostrum yağ ve karbonhidrat yönünden fakir, protein, sodyum, potasyum, magnezyum, çinko, vitaminler, antikorlar yönünden zengindir ve bu özelliklerinden dolayı bebeğe kesinlikle verilmelidir [11]. Kolostrum, laksatif ve proteinleri parçalayıcı etkisi ile mekonyumun çıkışını kolaylaştırmakta ve böylelikle mekonyum ileusu önlenmekte, bebeğin gastrointestinal sistemini immünoglobülinler ile mukozal bir tabaka oluşturarak kaplamakta ve böylece yenidoğan bebeği dış ortamdan gelecek patojen mikroorganizmalara karşı korumaktadır. Kolostrum, bebeğin ilk aşısı olarak nitelendirilmektedir. Enfeksiyon ve allerjiden koruyan antikorlar ve akyuvarlar, sekretuar IgA, laktoferrin, makrofajlar. T ve B lenfositler gibi antienfektif etmenlerden zengindir ve bebeği sık görülen allerjik hastalıklara karşı korur. Kolostrumun içeriği giderek değişmekte ve 10-15. günde anne sütü matür (olgun) süt halini almaktadır [12].

Anne sütünün %87'si sudur ve emzirmenin ilk evresinde gelen süt, yani önsüt, su bakımından oldukça zengin bir içeriğe sahiptir. Bu nedenle, bebeğin gereksinimi olan tüm su, bu önsütten karşılanmakta, çok sıcak havalarda bile bebek, su ve sulu içeceklere gerek duymamaktadır [11].

2.3 Anne Sütü ile Beslenmenin Önemi ve Yararları

Anne sütü, bebeğin gereksinimi olan tüm besin maddelerini yeterli miktar ve kalitede içeren, mevcut bileşenleri bebeğin içinde bulunduğu dönemin ihtiyaçlarına göre farklılık gösteren ve çeşitli enfeksiyonlara karşı koruyucu özellikleriyle yegane fizyolojik bebek besinidir [13]. Her yenidoğan bireyin ilk altı ay sadece anne sütü ile beslenmesi, altı aydan sonra yeterli ve uygun gıdaların emzirmeye eklenerek beslenmeye devam edilmesi yaşamın ilk iki yılı açısından en ideal yöntemdir [14].

Anne sütü ve emzirme; sağlığın korunması ve geliştirilmesi, dengeli ve yeterli beslenme, sağlıklı büyüme ve gelişme, psikososyal gelişim ve ekonomik boyut açısından oldukça önemlidir. Bu özellikleri nedeniyle anne sütü biyolojik gereksinim ve psikososyal gelişim açısından çok yönlü bir besindir [13].

Anne sütü, içeriğindeki immünglobulinler ile bağışıklık sistemini güçlendirirken aşıların etkinliğini artırmasıyla bebeği enfeksiyonlara karşı korumakta; akut ve kronik hastalıkların riskini azaltmaktadır [13, 15, 16, 17, 18]. Bununla birlikte emzirme ve anne sütü ile beslemenin, biyolojik ve ruhsal fonksiyonları düzenleyen, organ ve sistemlerin büyümesini sağlayan faktörleri barındırmasıyla uzun dönemli yararları da bulunmaktadır [11]. İçeriğindeki birçok aminoasitten özellikle sistin etkisiyle bilişsel gelişimi hızlandırmakta; sitokinler, prolaktinin ve beta-kazomorfinler yardımıyla tip I ve tip II diyabet; düşük protein içeriği, artan lipolitik enzim aktivitesi ve emzirme sonunda yükselen yağ oranının doygunluk etkisiyle obezite, çocukluk lösemileri ve ileri yaş kardiyovasküler hastalık riskini azaltmaktadır [19, 20, 21].

Anne sütü alanlara göre hiç almayan 0- 6 aylık bebeklerde; diare insidansı dört kat, diare mortalitesi 11 kat, pnömoni insidansı iki kat, mortalitesi 15 kat artmaktadır [22, 23]. Diğer yandan özellikle gelişmekte olan ülkelerde bebek ölümlerinin %13'ünü azalttığı, beş yaş altı çocuklarda 1,4 milyon ölümün önüne geçtiği tahmin edilmektedir [24].

Bebeğin anne sütü ile beslenmesinin anne sağlığı üzerinde birçok olumlu etkileri bulunmaktadır [15, 17, 25]. Doğumdan sonra ilk bir saat içinde emzirmenin

başlatılması, anne ile bebek arasında bağlanmayı güçlendirmekte, arka hipofizden oksitosin salınması sonucu annede uterus involusyonunu hızlandırıp postpartum kanama riskini düşürmektedir [26].

Laktasyon süresi boyunca östrojen maruziyeti düşüklüğü neticesiyle annede endometrium, over ve meme kanserleri riski önemli oranda düşmektedir [27]. Laktasyonel amenore demir kaybını azaltıp anemiyi engellerken hipotalamus-hipofiz-over aksın inhibe olması ile annelerde doğal doğum kontrolü sağlanmaktadır. Bununla birlikte emziren annede yağ kitlesi kaybı ile gebelik öncesi ağırlık ve ölçülere dönmeyi sağlamaktadır [28]. Emzirilen her yılın, annelerin tip 2 diyabete yakalanma riskini %15 azaltacağı da belirtilmektedir [29]. Bununla birlikte annede psikolojik rahatlık ve özgüven sağlayan santral sinir sistemi mediatör salınımları, anksiyete, depresyon ve stresi azaltırken, laktasyon hormonlarının gevşetici tesiri uyku kalitesini artırır [30, 31].

Anne sütüyle beslenmenin, sağlığının korunması ve geliştirilmesi, toplumun geleceği ve ekonomisi açısından da birçok faydası bulunmaktadır [15, 32]. Toplumda başlıca diyabet, obezite ve kanser sıklığını düşürerek sağlık düzeyini yükseltir; dolayısıyla sağlık harcamaları ve işgücü kaybını azaltmaktadır. Aynı zamanda anne sütünün atığı olmadığından çevreci bir üründür [13].

2.4 Anne Sütünün İçeriği

2.4.1 Kolostrum

Bebeğin memeden içtiği ilk besine "ağız sütü", "ilksüt", ya da "kolostrum" da denmektedir [33]. Kolostrum, doğumdan sonra ilk 5-7 gün salgılanan ilk süt kolostrumdur. Kolostrum miktar olarak az fakat içeriğindeki fazla enerji, protein, ve aktif immünolojik maddeler içerdiğinden dolayı bebeğin tüm ihtiyaçlarını karşılamaktadır [34]. Günlük olarak salgılanan yaklaşık kolostrum miktarı 10-40 mL kadardır. Rengi koyu sarı renktedir.

2.4.2 Geçiş Sütü

Geçiş sütü kolostrumdan sonra salgılanır ve doğumdan sonraki 6-15. günlerde salgılanmaya devam eder. Geçiş sütünde mineral ve protein içeriği

kolostrumunkine göre daha düşük ancak yağ, laktoz ve toplam kalori miktarı ise yüksek bulunmaktadır [17].

2.4.3 Olgun Süt

Postpartum ikinci haftada başlar ve tüm laktasyon dönemini kapsar [17].

Tablo 1: Matür Süt ile Kolostrumun İçerik Açısından Karşılaştırılması Tanır [33]

	Yoğunluk	Laktoz	Yağ	Tuzlar	Kalori
Kolostrum	1055	%5	%3	%0.4	570 kcal/lt
Olgun süt	1031	%7	%4.5	%0.2	650 kcal/lt

2.4.4 Sıvı Miktarı

Anne sütünün % 87'si sudur. Emzirmenin ilk sürecinde oluşan süt, yani önsüt, su içeriği olarak oldukça zengindir. Bundan dolayı, bebeğin gereksinimi olan tüm su, bu önsütten karşılanmakta, çok sıcak havalarda bile bebek, su ve sulu içeceklere ihtiyaç duymamaktadır [35].

2.4.5 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 laktalbümin 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) [36].

2.4.6 Lipit

Anne sütü kalorisinin %50'sini sağlayan lipidler, 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 arafidonik asit,

dokozahekzaenoikasit, linolenik asit ve alfa linoleik asit gibi uzun zincirli çoklu doymamış yağ asitlerinden zengindir [36].

2.4.7 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. Laktozun sindirilemeyen bölümü fermente olarak bağırsaklarda asidofilik bakteriyel floranın (laktobasillus bifidus) gelişiminde rol oynar ve patojen mikroorganizmaların üremesini engeller [36].

2.4.8 Vitamin ve Mineraller

Anne sütündeki suda eriyen vitaminler, annenin bu vitaminlerine düzeyde aldığını yansıtır. Anne sütündeki C vitamini, ilk 6 ayda bebeğin gereksinimini karşılar, dışarıdan C vitamini içeren besinler verilmesi gerekmez, ayrıca yeterli A vitamini sağlar. Litresinde 2 IU E vitamini içeren anne sütü inek sütüne göre daha zengin bir E vitamini kaynağıdır. Anne sütü D vitamininin 5 metabolitini içerir, 40-50 IU/l D vitamini aktivitesi sağlar. Ancak ek D vitamini gereksinimi vardır. Anne sütünün ozmolaritesi ortalama 286 mOsm/kg'dır; böbrekler için solüt yükü oluşturmaz. Anne sütündeki demir miktarı düşük, ancak emilim oranı çok yüksektir; \cong %50'si emilir. Bu durum çocuk sadece anne sütü ile beslendiğinde geçerlidir. Anne sütündeki çinko başta olmak üzere birçok mineralin biyoyararlanımı yüksektir [37].

2.5 Emzirme

Dünya genelinde kadınlar için bir pratiklik olan emzirme sürekli bir araştırma konusu olagelmıştır. Dünyanın meydana gelişi ve ilk erkekle kadının ortaya çıkışından beri uzunca bir süre yenidoğanlara ihtiyaç duydukları yeterli ve kaliteli besin maddesini sağlamanın tek yolu emzirmektir. Emzirme yerine güvenli alternatifler, 20. yüzyılda uluslararası ticari birer ürün olarak pazarlanmaya başlamıştır. Başlıca emzirme alternatifleri şunlardır; işlenmiş memeli sütü, işlenmemiş memeli sütü, tahıl veya baklagillerden yapılan devam sütleridir [38].

İşlenmiş memeli sütü, inek sütünü baz alarak üretilen mamalarla 20. yüzyılda kullanıma sunulmuştur. Değiştirilmemiş memeli sütü arasında yer alan inek sütü veya keçi sütünün bebekte metabolik sorunlara neden olabileceği bulunmuş olduğundan dolayı kullanılması önerilmemektedir. Üçüncü emzirme alternatifi tahıl veya baklagillerden yapılır. Bu ürünler soya ürünleri veya protein ve karbonhidrat açısından düşük içeriğe sahip ve bu nedenle bebek gelişimi ve büyümesi için yeterli olmayan bir tür lapadır. Emzirmeye alternatifler 20. yüzyılda giderek daha popüler hale geldikçe bilim adamları ve toplum anne sütü ve anne sütü alternatifleri arasındaki benzerlikler ve farklılıklar üzerine daha fazla eğilmeye başlamıştır. Bir süre boyunca insanlar her iki seçeneğin de bebek ve anne için aynı faydalara sahip olduğunu düşünmüş olmasına karşın, son çalışmalar emzirmenin diğer anne sütü alternatiflerine göre çok daha fazla avantaj sağladığını göstermiştir. Sonuç olarak, hastaneler emzirmeye giderek daha sıcak bakmaya başlamıştır [38].

Anne sütü, yeni doğmuş bir bebeğe koruyucu besin takviyesi olarak altın standarttır. Anne sütünün bileşimi, bebeğin büyümesi, gelişmesi ve genel sağlık ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde bebeğin beslenmesi ve pasif korunma ihtiyaçlarına göre şekillenecektir [39]. Doğum sonrası ilk altı ay boyunca anne sütü, D vitamini ve demire ilave bir sıvı veya vitamin takviyesi gerektirmez. Emzirilen bebekler tarafından emilen anne sütü miktarını belirlemek çok zordur. Yenidoğan günde 20 ila 30 gram alıyorsa, yeterli besleniyor kabul edilir. Emzirirken, genellikle açlık tarafından tetiklenen ajitasyonun azalmasına ve mide büyüklüklerine bağlı olarak ağlamaları kesildiğinde yeterli miktarda anne sütü aldıkları varsayılır. Ancak, çalışmalarda hemen hemen tüm bebeklerin 95 ila 130 kcal/kg/gün kalori almaları gerektiği gösterilmiştir. İster emzirek ister biberonla olsun, beslenme rejimlerinin bebeğin ağırlığı, yaşı, gelişim evresi ve mide kapasitesine göre yapılması gerekir [40].

2.6 Bebeğe Faydaları

Bebek için çok sayıda faydası olan emzirmenin en ikna edici faydalarından biri de yenidoğanlar arasında mortaliteyi azaltan en etkili yol olmasıdır. Sadece anne sütü ile beslenmenin, düşük gelirli bir ülkede yaşayan beş yaşın altındaki çocuklarda

görülen ölümlerin %13'ünü önlediği tahmin edilmektedir [41]. İnsan kaynaklı olmayan süt ürünlerini temiz tutamıyor olmak, gelişmekte olan ülkelerde 20. yüzyılda görülen yüksek bebek ölümlerinin başlıca nedenlerinden biridir [38]. Hijyenik ambalaj ve devam sütünün saklanması ile birlikte, sulandırılmış bir devam sütü ile beslemek için kullanılabilir temiz su elde etmek, dünya çapında birçok aile için bir sorundur. Devam sütü hazırlamakta arıtılmamış su kullanımı nedeniyle, kontamine su karışan devam sütleri yüzünden 2005 yılında Botsvana'da bir ishal salgını meydana gelmiştir. Bu salgın üzerinden, devam sütü kullanımının yenidoğan sağlığı için oluşturabileceği tehlike ve zorlukları görmek mümkündür. Bu süre zarfında çocuk ölüm riski 50 kat artmıştır [42].

Diğer taraftan, anne sütü bebek beslemeye hazır olana kadar meme içinde üretilerek saklanır. Eğer bebek acıktıkça doğrudan annesini emerek beslenirse her seferinde taze ve güvenli sıcak bir sütle beslenmiş olacaktır. Ek olarak, emzirildikçe yeni süt üretildiği için enfeksiyon olasılığı azalmakta ve böylece sütün yararlı özellikleri artmaktadır. Emziren annenin enfeksiyon veya yetersiz kalori tüketimi (günde 500 ekstra kalori) gibi komplikasyonlar ortaya çıkmadığı sürece, bu arz ve talep döngüsü göğüsler artık bebek emzirmesiyle uyarılmaz olana kadar devam eder. Bu bağlamda, bir annenin tavsiye edilen emzirme süresi bitmeden sütünün biteceğinden korkması için hiçbir sebep yoktur. Bununla birlikte, anne sütünün ilk altı ay ila bir yıl boyunca besin maddeleri ve antikorlar açısından en zengin besin kaynağı olduğunu unutmamak gerekir. Bu nedenle, bu süre ardından da çocuğunu emzirmeye devam eden bir anne, bebeğin büyürken ihtiyaç duyduğu besinleri alması için katı gıdalar gibi diğer kaynaklardan demir almasını temin etmelidir [40].

Emzirmenin diğer bir faydası ise anne sütünün doğumdan sonra çeşitli virüslere ve bakterilere karşı bebeğe pasif bir bağışıklık sağlamasıdır. Emzirme neticesinde bebekler gastrointestinal (GI) ilişkili enfeksiyonlara karşı daha az duyarlı hale gelirler. İlk birkaç ay içinde yenidoğanlar hastalığa ve enfeksiyona karşı çok hassas olup, anne sütünün sağladığı pasif bağışıklık ve probiyotiklerden büyük fayda sağlar. Anne sütü ile sağlanan pasif bağışıklık, bebeğin annenin bağışıklığını geçici olarak almasını ve bu nedenle Escherichia coli ve Shigella gibi enfeksiyonlarla

savaşmasını sağlar [40]. Buna ek olarak, probiyotikler GI spesifikliğine büyük ölçüde katkıda bulunur. Probiyotikler annenin vücudunda bağışıklık sisteminin bir parçası olarak doğal olarak üretilir. Anne, beslenmesini değiştirerek veya probiyotik bir hap alarak bu iyi bakteri takviyesini temin edebilir. Probiyotikler genellikle peynir ve yoğurt gibi süt ürünlerinde bulunur. Alınımını takiben, probiyotikler sindirim sistemi içindeki doğal flora ortamlarını oluşturup olgunlaştırmak üzere bebeğin bağırsaklarına yerleşir [43]. Bu geçici takviye sayesinde, yenidoğanın bağışıklık sistemi ve sindirim sistemi olgunlaşarak fonksiyonel ve etkili bir hale gelir. Altıncı ayda, bebek anneden ayrı bağımsız bir immünolojik savunma sistemine sahip olmaya başlar. Öte yandan, devam sütü beslenen bebeklerde ise sindirim sistemi enfeksiyonları daha kolay gelişir ve bu enfeksiyonlar başlıca iki faktörden etkilenir. İlk olarak, bir yenidoğanın gastrointestinal sistemi tam olarak gelişmemiştir ve bu nedenle vücudun doğal florası, istilacı bakterilerle savaşacak kadar bağırsaklarda güçlü bir şekilde yerleşmiş değildir. İkinci olarak, mamayla beslenen bebekler anne sütünde bulunan probiyotikleri almamış olurlar, bu da onları anne sütü ile beslenen bebeklerden iki katı daha fazla patojen bakterilere maruz bırakır ve bu nedenle normal olmayan bir flora geliştirme riski daha yüksektir [44].

Postpartum ilk altı ay boyunca anneden bebeğe geçen diğer immüoglobulinler arasında *Lactobacillus bifidus*, lizozimler, lactoperoksidaz, lactoferrin ve transferrin yer alır [40]. Bu immüoglobülinler geçici olarak bebeğin bağışıklık sistemini ve yabancı patojen mikroorganizmalarla direnç kapasitesini artırır. *L. bifidus* bazen emzirilen bebeklerde bulunan floranın yüzde 90 ila 95'ini oluşturabilir ve oportünist bakterilerin GI yolunu invaze etmesini önlemede faydalıdır [45].

Laktoperoksidaz, annenin meme bezlerinden süt içine salgılanan doğal bir bakterisid olup, lizozimler ise bakteriyel hücre duvarını yok ederek bağışıklık sağlar. Laktoferrin, gözyaşı, tükürük ve burun salgıları dahil bir bebeğin vücut salgılarının gelişiminde yardımcı çok fonksiyonlu bir proteindir. Bu salgılar bir bebeğin vücuduna yabancı mikroorganizmalara karşı ilk savunma için esas olup iyi bir sağlık açısından önemlidir. Transferrin, demire bağlanarak vücudun çeşitli yerlerine taşıyan

ana transfer proteini'dir. Ardından, demir, bebeğin vücudundaki hücre performansını arttıran oksijene bağlanarak büyüme, gelişme ve bağışıklık sistemi işlevselliğini olumlu yönde etkiler [40]. İmmüoglobulin A, anne sütünde bulunarak anneden bebeğe pasif olarak aktarılan ve bebeklerin doğum sonrası altıncı aya kadar alerjilere ve yabancı ajanlara daha az duyarlı olmasını sağlayan başka bir immüoglobulindir. Bununla birlikte, araştırmalara göre anne sütünün koruma özelliği annenin sahip olduğu alerjilere bağlı olarak değişmektedir [43].

Anne sütünün bir başka faydası da, devam sütü karşılaştırıldığında bebeklerin anne sütünü daha kolay sindirebilmeleridir. Anne sütü, bir yenidoğanın az gelişmiş sindirim sistemi tarafından kolayca sindirilen "protein (sütün suyu ve kazein), yağ ve laktoz" dan oluşurken devam sütü bileşenleri arasında bunlar bulunmaz [46]. Aşağıda ele alınacağı üzere, devam sütlerinin sindirim sistemindeki yolculuğu daha uzun sürerek gaz, kusma ve kabızlık oluşumunu artırır. Devam sütü, bebeğin gelişmemiş sindirim sisteminin yolu kolayca absorbe edemeyeceği yabancı proteinler gibi bazı maddeler içerir. Yenidoğanın bağırsağı doğumda az gelişmiş olduğundan, yenidoğanların süt gibi ürünlerde bulunan yabancı proteinleri absorbe edemediği ileri sürülmektedir. Bu proteinlerin emilimi, yaşamın erken evresinde kolayca bulunan yağlı kalsiyum yağ asidi formülasyonunu gerektirir. Az emilim sonucu bebekte katı dışkılama veya ishal, ağır kokulu dışkı ve sindirim sistemi rahatsızlığı görülebilir. Artan şişlik sindirim sisteminde hava kabarcıklarına neden olarak bebek için çok rahatsızlık verici olabilir ve bu nedenle anne sütü ile beslenenlere kıyasla devam sütü beslenen bir bebeğin daha sık ağlamasına sebep olabilir [47].

Sağlıklı bir bebek doğal olarak doğru miktarda alacağı için, emzirmek bebeğin bağışıklık sistemini ve sindirim sistemi florasını güçlendirmeye ek olarak, D vitamini ve demir hariç, bebeğin gelişiminde yeterli ve sağlıklı büyümesi için gerekli tüm ek vitaminleri sağlar [39]. A, D, E vitamini, demir ve diğer mineralleri gibi ek vitaminler bebeğin büyümesi ve gelişmesi için gerekli olan bazı bileşenler arasındadır. Emzirme ile büyüyen bir yenidoğanın ihtiyaç duyduğu besin, bir arz ve talep dengesiyle karşılanabilir [40].

Dolayısıyla, anne sütüyle beslenen bebeklerin midesi sürekli aşırı gerilmiş olmayacağından dolayı diyabet geliştirme riski düşüktür. Anne sütü ile beslenen bebekler, midelerinin büyüklüğüyle orantılı olarak doğru miktarda anne sütü emerler ve az miktarda üretilse dahi bebek tarafından tüketilen anne sütü miktarı, etkili büyüme ve gelişme için gerekli olan doğru miktarda besin ve yağları yeterince sağlamaktadır. Bir bebek için mevcut anne sütü miktarı da bebeğin beslenme ihtiyaçlarına göre şekillenir. Örneğin, doğumdan hemen önce ve doğumdan hemen birkaç gün sonra annenin göğsünden kolostrum adı verilen bir madde salgılanır. Doğum sonrası ilk gün bir annenin ürettiği ortalama kolostrum miktarı, yaklaşık 25 ila 56 ml kadar olup, bu gelişim aşamasında bir yenidoğanın besin ihtiyaçlarını karşılamak için fazlasıyla yeterli olacaktır. Doğum sonrası ilk 24 saat içinde sadece anne sütü verilen bir bebek ortalama sadece 11 ila 15 gram (g) arası anne sütü tüketir. Bir yenidoğanın midesi tipik olarak 5 ile 7 mL süt tutma kapasitesine sahiptir, bu nedenle bebeğin midesinin böyle bir miktara uygun şekilde genişlemesi gerekecektir. Doğumda bir yenidoğanın midesi, küçük bir misket, yüksük veya meşe palamudu fıstığı kadardır. İkinci gün göğüsler 113 ila 185 ml kadar üretir ve sık emme veya stimülasyona bağlı olarak üçüncü gün katlanarak artarak yaklaşık 500 ml'ye ulaşır. Bebek büyüdükçe giderek daha çok enerjiye ihtiyaç duyar ve bu nedenle giderek daha çok anne sütü tüketir [48].

Emzirilen sağlıklı bebekler ne kadar içeceğine kendi karar verdiğinden aşırı beslenemez ve böylece emzirmek aşırı kusmayı ve bebeklerde aşırı gazı önler. Emzirilen bir bebeğin midesi dolduğunda bebek emmeyi bırakacaktır. Hastanede devam sütü beslenen yenidoğan bebeklere doğumdan hemen sonra düzenli olarak her üç saatte bir yaklaşık 100 gram devam sütü yemesi önerilir. Çünkü anne sütüne eşit oranda besin değerine sahip devam sütlerinin miktar olarak oranının eşit olmadığı gösterilmiştir. Bununla birlikte, devam sütü ile beslenen bebekler için sıkı beslenme programları bir sorun olabilir, çünkü postpartumda bir yenidoğanın midesi birkaç ağız dolusu miktardan daha fazla süt veya devam sütü tutmaya alışık değildir. Yenidoğana sürekli fazla devam sütü verilmesi sonucu mide aşırı gerilir ve artan miktarlarda kusma meydana gelir. Araştırmalarda, yaşamın erken dönemlerinde aşırı gergin mideye sahip olan bebeklerin, ileride diyabet geliştirme riskinin daha fazla

olduğu gösterilmiştir [49]. İsviçre'de 0 ile 15 yaşları arasında olan 249 kız ve 268 erkek toplam 517 çocukla ve Litvanya'da 153 kız ve 133 erkek toplam 286 çocukla yapılan bir araştırmada, "diğer yaşam olaylarına rağmen erken beslenmenin bağımsız bir risk faktörü olup olmadığı araştırılmıştır [50]. Bu çalışmanın hipotezi, son zamanlarda çocuklarını emziren kadın sayısında azalmaya paralel olarak artan tip 1 diyabet tanısındaki artışa dayanmaktadır. Çalışmada, dünyanın bu bölgesinde yaygın olarak kullanılan ticari bir devam sütü veya devam sütü ikamesi ile beslenen çocuklar, emzirilen çocuk gruplarıyla karşılaştırılmıştır. C-sütü ismi verilen anne sütü ikamesi, mısır suyu-pirinç, arpa, buğday veya karabuğday suyunun inek sütü ile ikiye bir oranın karıştırıldığı ev yapımı bir kombinasyondan oluşuyordu. Özellikle, çalışma kapsamında yaşamın ilk iki ayı sadece anne sütüyle emzirilen beş ila dokuz yaş arası çocuklarda diyabete karşı koruyucu bir eğilim olduğu görülmüştür. Yine de, "12 aylık olana kadar anne sütü ile beslenmenin veya emzirmenin diyabet gelişimine karşı bir koruma sağladığı" sonucuna varılmıştır [50]. Anne sütünün Tip 1 diyabet'e karşı koruyucu olduğuna dair kanıtların yanı sıra, çalışmada, çocuklarda ticari devam sütü yüzünden diyabet gelişme riski olduğu da gösterilmiştir. Bir başka deyişle, çalışmada kullanılan ticari devam sütleri sadece inek sütü değil, aynı zamanda buğday ve soya tohumu da içermektedir [50].

Bu çalışmadaki risk faktörlerinin diğer benzer çalışmalardaki risk faktörleriyle aynı olduğunu unutmamakta fayda var. Çalışmanın sonuçlarını etkileyebilecek faktörler arasında, prematürite, yenidoğan hastalığı, tanıdan sonraki altı ay içinde gelişen enfeksiyon veya stres, kentsel bir alanda yaşamak ve anne eğitimi yer almaktadır. Stresli olayların ve annenin yaşının büyük bir risk oluşturduğu bazı vakalara bu çalışmada analizden çıkarılmıştır. Yine de, çalışmada, emzirmenin sağladığı korumaya başka hiçbir faktörün karışmadığı da bildirilmektedir. Tüm diğer faktörler göz önüne alındığında, anne sütü yerine kullanılan devam sütlerine ve diğer sütlere kıyasla emzirmenin diyabete karşı çok daha koruyucu olduğuna dair güçlü kanıtlar elde edilmiştir [50].

Emzirme, midenin aşırı gerilmesini önleyerek kusma, aspirasyon riski, boğulma ve karın ağrısının önüne geçer. Anne sütünün zengin içeriği nedeniyle anne

sütünün aşırı tüketimi gerekli değildir [50]. Örneğin, az miktarda olmasına karşın kolostrum eşsiz bir niteliğe sahiptir. Kolostrumdaki besin maddeleri, elektrolitler ve bağışıklık özellikleri o kadar karmaşıktır ki, henüz ticari olarak bir devam sütü eşdeğeri geliştirilememiştir. Üreticiler, devam sütü ürünlerinin bileşimini, her ne kadar mükemmel olmasa da, geliştirmeye devam ediyor. Ticari devam sütlerinin, evde elde edilmesi neredeyse imkansız olan "protein, şeker, yağlar ve vitaminlerin karmaşık kombinasyonunu" sunarak anne sütüne en güvenli alternatifi sağladığı doğru olmakla birlikte, ancak anne sütünün sağladığı faydaların birçoğundan yoksundur [51].

Kolostrum ve sonra anne tarafından üretilen anne sütü doğal olarak yenidoğanın fiziksel ihtiyaçlarına göre uyarlanır ve bileşimi annedeki kültür ve beslenme alışkanlıklarından etkilenir. Bir başka deyişle, anne sütünün içeriği farklı olabilir. Bu durum, bebeğin büyüdükçe süttten katı gıdalara geçişinde faydalı olabilir. Emzirilen bebek annenin tükettiği yiyeceklerin tadı ve kokusunu alır ve bebek katı gıdayla beslenmeye başladığı zaman bu tat ve kokuyu tanır. Anne sütünde bulunan belirli tat veya kokunun tanınması yoluyla, bebek daha istekli bir şekilde beslenir ve bazı durumlarda bu tat bebeğe güvenlik ve rahatlık hissi verir. Çünkü emzirilen bebek anne göğsünde hissettiği güvenlik ve rahatlığı sütün tadıyla ilişkilendirir [52].

Bebeğin talebine göre göğüslerin süt üretmesini sağlayan bir süt gelme refleksi mekanizması vardır. Yenidoğan bir bebek ne kadar sık emzirilirse, göğüslerde üretilen süt miktarı da o kadar artmaktadır. Bebek meme emerken, meme içindeki sensörler beyine mesaj gönderecek şekilde tetiklenir. Beyin, bu mesajları daha fazla süt salgılanması için bir talep olarak yorumlar ve böylece beyin, daha fazla süt üretmeleri için lobülleri veya anne sütü üreten merkezleri tetikleyecek şekilde hormon salgılar. Yenidoğan bir bebek ne kadar sık emzirilirse, göğüslerde üretilen süt miktarı da o kadar artmaktadır.

Emzirmenin bebek için diğer bir faydası ise anne sütünün dış hekimine olan ziyaretleri azaltmasıdır. Anne sütü ve devam sütü bebeklerde dış çürüğü gelişiminde hemen hemen eşit bir role sahip olmasına rağmen, son araştırmalarda, emzirilen ve biberonla beslenen bebeklerdeki emme hareketinin dışta anomali gelişimine karşı

daha koruyucu olduğu gösterilmiştir. Emzirilen bebeklerin sergilediği emme hareketi ve basıncı, dişleri sadece doğru bir şekilde hizalamaya yardımcı olmakla kalmaz, aynı zamanda kulak enfeksiyonlarının önlenmesinde [53] ve mandibular kas kuvvetini artırmada önemli bir rol oynar [54].

Emzirme, anne ve bebeğin belirli bir süre boyunca ten tene temas ettiği kanguru bakımını da teşvik eder. Anne ile bebek arasındaki "ten tene temas" duygusal ve ruhsal bir bağ oluşturur [46]. Kanguru bakımı kavramı, 1979'da Columbia Bogota'da, bebekleri sıcak tutmak ve optimal büyümeyi teşvik etmek amacıyla ortaya çıkmıştır. Kanguru bakımı, laktasyon ve emzirme başarısını iyileştirmede kullanılabilir olacak oldukça başarılı ve invaziv olmayan bir yöntemdir [55]. Fiziksel temasın, hem anne hem de bebeğin psikolojik ve duygusal sağlığı için çok yararlı olduğu gösterilmiştir. Emzirirken annenin teniyle temas eden bebeklerin ağlamayı bıraktığı ve hemen rahatladığı bilinmektedir. Bu durum, anne ve bebek arasında bir güven duygusu ve sağlıklı bir bağlanma sağlar [52]. Kanguru bakımı ile birlikte, anne ve çocuk arasındaki bağın göğüsteki salgı bezlerinden belli bir yağlı maddenin salgılanması yoluyla güçlendirildiği araştırmalarla gösterilmiştir. Bu bezler sadece laktasyon sırasında areola ve meme başı derisini korumakla kalmaz, aynı zamanda anneye özgü karakteristik bireysel bir koku salınmasını da sağlar [56].

2.7 Besin Kaynağı

1960 ila 1970 yılları arasında beslenme tedavisi yalnızca prematüre bebek doğum sonrası iki üç gün sonra hâlâ hayattaysa uygulanıyordu [57]. Beslenmeye dair çeşitli çalışmalarda yaşamın ilk haftasında majör kümülatif beslenme eksikliği ve postnatal büyüme kısıtı olduğu gösterilmiştir [58, 59, 60, 61]. Savunmasız çoğu bebek için zararlı olabilecek sorunları önlemek için doğumdan sonra mümkün olan en kısa sürede beslenmeye başlanmalıdır. Yenidoğan uzmanları, erken prematürite bebeklerin gıda alımlarına ilişkin konsensus yönergeleri üzerinde bir uzlaşmaya varmışlardır [62, 63, 64, 65].

Doğumdan önce, uterusdaki besin kaynağı, annenin plasentasından fetusa göbek kordonu vasıtasıyla geçer. Doğumdan sonra, besin alımı minimal enteral beslenme ile birlikte parenteral beslenmeye (PN) doğru kayar. Sepsis veya PN ile

ilişkili karaciğer problemi riski ve steril bağırsakta mikrobiyal kolonizasyon ihtiyacı nedeniyle, PN yerine en kısa sürede enteral beslenmeye (EN) geçilmelidir [66, 67, 68, 69]. Ancak, preterm bebeklerde sınırlı EN toleransı, motilite, sindirim ve besin emiliminde probleme neden olan olgunlaşmamış gastrointestinal sisteme bağlı olabilir [70]. Erken prematürite bebeklerde, bebeklerin doğumda sınırlı besin deposu ile doğması ve doğumdan sonra optimal miktarda hem enerji hem de besin maddesi sağlama zorluğu nedeniyle beslenme açıklarını önlemek ve optimal büyümeye ulaşmak zordur [71].

2.7.1 Enteral Besleme

2.7.1.1 Anne Sütü

Özel beslenme bakımı gerektiren birçok bebek için, ana besin kaynağı olarak anne sütü tercih edilir. Bebeğin durumuna bağlı olarak, emzirme, biberon, beslenme tüpü veya bu yöntemlerin bir kombinasyonu ile anne sütü verilebilir. Prematüre bebeklerin annelerindeki anne sütünde, term bebeklerin annelerinden alınan süte kıyasla daha yüksek miktarda protein bulunmasına rağmen, büyüyen çok düşük doğum ağırlığı (ÇDDA) olan bebeklerin veya gebelik yaşı ve stres gibi diğer bazı tür problemler nedeniyle küçük olan bebeklerin artan gereksinimleri karşılayacak miktarda protein ve diğer besinleri yeterli miktarda sağlamaktan yoksundur. Bu gibi durumlarda, pompayla alınan anne sütü veya bir insan sütü bankasından alınan süt, ticari insan sütü güçlendiricileri veya diğer besin kaynakları ile güçlendirilebilir. Zenginleştirilmiş anne sütü, bebeğe devam sütünde bulunmayan çeşitlilikte bir koruyucu madde temin eder [72, 73]. Lucas ve Cole [74], büyük, randomize bir çalışmada anne sütüyle beslenmenin nekrotizan enterokoliti önlemeye yardımcı olabileceğine dair kanıtlar elde etmiştir.

Belli başlı ilaçları kullanan, kritik derecede hasta olan veya bazı bulaşıcı hastalıklara sahip anneler, yeterli veya güvenli süt sağlayamayabilir. Örneğin, Hastalık Kontrol Merkezi [75] ve Perinatal Bakım Kılavuzu'nda [76], insan immün yetmezlik virüsü (HIV) pozitif olan ABD'li annelerin emzirmemesi tavsiyesinde bulunulmuştur. Daha yaygın olarak, pratik engeller (ev ve yenidoğan yoğun bakım

ünitesi arasında uzun yolculuk süresi ve bebeğe süt teminini sürdürmenin zorluğu gibi) yüzünden de anne bebeğe süt temin edemeyebilir.

Eğer anne, kendi sütünü tercih ederse, göğüs pompası kullanma veya sütünü elle sağarak elde etmeyi öğrenme konusunda yardıma ihtiyacı olacaktır; ayrıca bunu yapabileceği hastanede (ve varsa işyerinde) özel bir yere ve kontaminasyonu ve besinlerin parçalanmasını önlemek için sütün nasıl düzgün bir şekilde saklanacağı hakkında bilgiye ihtiyaç duyacaktır. Kısa süreli saklama için (<48 saat), anne sütü soğutulmalıdır; daha uzun saklama için hemen dondurulmalıdır. Hastaneyi nadiren ziyaret edebilen bir anne, bu ziyaretler arasında sütünü dondurarak hastaneye gönderebilir.

Amerika Birleşik Devletleri ve Kanada'da birkaç süt bankası mevcuttur. Bu bankalardan temin edilen sütün bileşimi, prematüre bebeklerin anneleri tarafından üretilenden farklı olsa da, eğer süt uygun şekilde güçlendirilmişse, tatmin edici bir anne sütü kaynağı olacaktır. Anne sütü bankacılığı, HIV ve diğer virüslerle ilgili kaygılar yüzünden oldukça iyi düzenlemelere tabidir. İnsan sütünün pastörizasyonu, HIV ve diğer virüsleri ortadan kaldırırken, sütün sağlıklı özelliklerini de kısmen azaltır. Bir İnsan Sütü Bankasının Kurulması ve İşletilmesi ile ilgili yayınlanmış kılavuzlarda [77] daha fazla bilgi bulmak mümkündür.

2.7.1.1 Devam Sütü

2.7.1.1.1 Devam Sütü

Eğer anne sütü ile beslemek mümkün değilse veya uygun değilse, yenidoğanın gebelik yaşı ve sağlık durumuna uygun bir devam sütü seçimine dikkat edilmelidir. Gelişmekte olan preterm bebeklerin özel beslenme ihtiyaçlarını karşılamak için çeşitli devam sütleri geliştirilmiştir [78].

Özel devam sütleri, laktoz intoleransı, yüksek vitamin ve mineral gereksinimi, bozulmuş yağ emilimi, protein intoleransı ve süt allerjisi dahil olmak üzere belli başlı kaygıradurumlara göre üretilir. Aslında, her bir bebeğin belli başlı ihtiyaçlarına uygun bir devam sütü seçmek teknik bir karardır. İhtiyacı devam sütü ile karşılamamanın güçlüğü karşısında, yenidoğan yoğun bakım ünitesi birçok devam

sütünü kolayca ulaşılabilir olmalıdır. Beslenme ve bakım yönetimi için deneyimli bir ekip optimal devam sütü ve vitamin-mineral takviyesi bileşimini seçip hazırlayabilmelidir.

Nadir durumlarda, görünüşte sağlıklı bir bebekte Fenilketonüri gibi doğuştan bir metabolizma kusuru olabilir ve tedavi etmek için özel bir devam sütü beslenmesi gerekebilir. Tedavide, bebeğin serum fenilalanin değerlerinin yakından izlenmesi de dahil olmak üzere uzun süreli özel bir beslenme yönetimi kullanılır. Bu yönetim genellikle metabolizma tanı ve izlem merkezleri tarafından ayakta tedavi bazında koordine edilir. Ebeveynlerin pahalı gelen devam sütlerinden yeterince alabilmeleri için yardıma ihtiyacı olabilir.

2.7.1.2 Enteral Besleme Yöntemleri

2.7.1.2.1 Emzirme

Prematüre veya hasta bebekleri doğumdan sonraki ilk günlerde ve haftalarda emzirmek mümkün olmayabilir. İyileşen bebekler ve engelli bebekler, sağlıklı ve zamanında doğmuş bebeklere kıyasla emzirmeleri daha yavaş ve daha az verimli olup, daha kolay yorulurlar. Başlangıçta, birçok hasta ve prematüre bebekte, emzirmeden önce yeterli besin alımını sağlamak amacıyla gavaj veya intravenöz yolla total veya takviye besleme gerekebilir. Dolayısıyla, bebek hazır olduğunda tam olarak emzirmek isteyen bir anne, göğüs pompasını düzenli olarak nasıl kullanacağını öğrenmelidir; ayrıca sütünü doğru şekilde saklamayı da öğrenmesi gerekir. Buna ek olarak, beslenmeyi zorlaştıran fiziksel bir probleme sahip bebeklerde yeterli besin [79, 80] alımını temin için ve emzirmek veya sütünü pompayla sağlamak için rahat bir ortam elde etmek amacıyla gerekli yardıma da ihtiyacı olacaktır.

2.7.1.2.2 Biberon ile Besleme

Zamanında doğmuş ve sağlıklı bebeklere kıyasla, prematüre, hasta ve engelli bebeklerin devam sütü ile beslenmesi daha zordur. Bu bebekler beslenmeye başlarken, genellikle emme, nefes alma ve yutma koordinasyonu ile ilgili sorunlar yaşarlar. Hem anne sütü ile beslenen hem de biberonla beslenen ve oral yüz

anomalisine sahip bebeklerde, oral beslemenin haftalarca ertelendiği bebeklerde ve ameliyat sonrası bebeklerde oral beslemeye yardımcı olmak için klinik ekip tarafından dikkatli bir değerlendirme ve müdahale gerekebilir. Her tür devam sütünün hazırlanmasında, saklanması ve kullanımında detaylara titizlikle dikkat edilmelidir [81].

2.7.1.2.3 Tüple Besleme

34 haftalık gebelik yaşından küçük bebekler için emzirilememe veya biberondan yeterince beslenememe sorunu görülebilir. Solunum sıkıntısı, abdominal distansiyonu veya trakeal özofagus fistülü olan her yaştaki bebekte aspirasyon riski oral besleme için kontrendikedir. Bebeğin gastrointestinal sistemi yeterince çalışıyorsa, toplam besin alımını sağlamak üzere veya bebeğin oral alımına tamamlayıcı olarak aşağıdaki enteral beslenme yöntemlerinden biri seçilebilir.

- Ağızdan veya nazal olarak mideye bir besleme kateteri yerleştirilerek aralıklı gavaj beslemesi.
- Bebeğin midesine sürekli süt veya devam sütü infüzyonuna olanak tanıyacak şekilde sürekli nazogastrik besleme.
- Bir besleme tüpünün doğrudan yerleştirilmesine izin verecek şekilde cerrahi müdahaleyle karın duvarından mideye doğru küçük bir açıklık yapılarak kullanılan gastrostomik besleme. Gastrostomik beslenme, bebeğin durumuna bağlı olarak aralıklı veya sürekli olabilir.
- Ucu mide ve pilordan geçerek ince bağırsağa (duodenum veya jejunum) bir kateter aracılığıyla sağlanan transpilorik besleme. Gereklili halinde bir transpilorik tüp, gastrostomi yoluyla yerleştirilebilir [82].

Tüple beslenen bebekler emzirmeye hazır olma belirtisi gösterir göstermez kademeli olarak emzirmeye veya biberonla beslemeye başlanması teşvik edilir. Günümüzde, özel ihtiyacına uygun bir şekilde beslemeyi öğrenmek hem bebek hem de anne yararınadır. Yeterli oral beslenme elde edilene kadar beslenme sondası ile besleme devam eder.

Emzirme yoluyla herhangi bir gıda alamaması durumunda, emme ve oral motor becerilerinin gelişimini teşvik etmek amacıyla bir emzik veya meme ucu yoluyla oral stimülasyon sağlanması tavsiye edilebilir.

2.7.2 Parenteral Besleme

Eğer beslenme için gastrointestinal sistem kullanılamıyorsa veya yalnızca kısmen kullanılabilirse, bu durumda parenteral beslemenin önemi artmaktadır. Farklı bakımevlerinde farklı uygulamalar olmasına rağmen, kritik derecede hasta çoğu bebek enteral olarak beslenmez ve bu nedenle tüm besin maddeleri için parenteral beslenmeye ihtiyaç duyulur. Bununla birlikte, bazen bağırsak fonksiyonunu ve büyümesini uyarmak ve kolestaz olasılığını azaltmak için besin açısından önemsiz miktarda enteral besleme yapılır [83, 84].

Aminoasitlerin, glikozun, vitaminlerin, minerallerin, eser elementlerin ve yağ emülsiyonlarının intravenöz infüzyonu, toplam hacim ve miktarın dikkatli bir şekilde kontrol edilmesini gerektirmektedir [85, 86, 87]. Bir bebek için en uygun devam sütü ilişkin karmaşık kararlar için, neonatolog, neonatal hemşireler, yenidoğan diyetisyeni ve eczacıdan oluşan bir yenidoğan ekibinin uyumlu, koordineli bir şekilde çalışmasına ihtiyaç vardır [88]. Dikkatli gözlemlerle toplanan bilgiler karar verme süreci için çok önemlidir [89].

Bebeğin sindirim sisteminin büyümesi ve olgunlaşması veya bebeğin sağlık durumunun iyileşmesiyle birlikte parenteral besleme yavaş yavaş kesilirken bir yandan enteral beslemeye geçiş yapılabilir.

Tüm yenidoğanların besin alımının yeterliliği açısından izlenmesi gerekmele beraber, yüksek riskli yenidoğanların sıklıkla ve ayrıntılı olarak izlenmesi özellikle önemlidir [90, 91, 92]. Bu tür bir izleme aşağıda kısaca açıklanmış ve Tablo 2'de özetlenmiştir.

Tablo 2: Özel Bakım Gerektiren Yenidoğanlarda İzlenmesi Gerekebilecek Beslenme İle İlgili Değişkenler

- Besin alımı

- Enerji
- Protein
- Sıvı
- Büyüme değişkenleri
- Kilo
- Boy
- Baş çevresi
- Metabolik değişkenler
- Kan ölçümleri
- Plazma elektrolitleri
- Plazma glikoz seviyesi
- Trigliseritler
- Kanda üre azotu
- Plazma kalsiyum, magnezyum, fosfor
- Asit-baz durumu
- Serum proteini (kantitatif serum proteini elektroforezi veya albümin)
- Karaciğer fonksiyonu incelemeleri
- Hemoglobin
- İdrar glikoz seviyesi
- Enfeksiyon önlenme ve tespit
- Klinik gözlemler (hareketlilik, sıcaklık, abdominal toniklik)
- Beyaz kan hücresi sayımı ve diferansiyel tanı
- Kültürler [93]

2.7.3 Gıda, Sıvı Alımı ve Çıkışı

Uygun beslenme verilerini özetlemek ve izlemek için organize bir sistem, yeterli izlem, verimli karar verme ve beslenme desteği gereklidir. Bu sistem, bebeğin enteral ve parenteral aldığı besinin bileşimi hakkında ayrıntılı bilgi sağlayabilmelidir [94].

Günlük hacim (alınan) ile enteral ve parenteral sıvılardaki protein ve enerji değerleri de toplanan veriler arasında yer almalıdır. Toplam sıvı alımı, devam

sütlerinin ve takviyelerin çeşitleri ve konsantrasyonlarına, her birinin besleme yoluna, verilen miktarına, herhangi bir gastrik artığa, kusmaya, idrar çıkışına ve dışkı sıklığına ve kıvamına bağlı olarak planlanmalıdır. İncelemeyi kolaylaştırmak için, veriler bebek ağırlığına göre sıralanır.

Özellikle sıvı alımının kısıtlanması gerektiği durumlarda besin alımının yakından izlenmesi gerekir. Toplam sıvı kısıtlaması gerektiren durumlar arasında konjestif kalp yetmezliği, böbrek yetmezliği ve kronik akciğer hastalığı (bronkopulmoner displazi) yer alır; sınırlı gastrik kapasite ise enteral sıvıların kısıtlanmasını gerektirir.

İyileşen yenidoğanlar için, alınan uygun oral devam sütü miktarına ve gebelik yaşına göre kilo, boy ve baş çevresinde artış kazanç oranlarına bakarak bebeğin yeterli besin alıp almadığı değerlendirilir.

2.8 Süt Çocuğu Formülasi ve İnek Sütü Kullanımı

Anne sütü ile beslenmenin (doğal beslenme) uygulanamadığı koşullarda inek sütünden imal edilmiş, bileşimleri anne sütüne benzeyecek şekilde değiştirilmiş formül sütler (çocuk maması) kullanılabilir (doğal olmayan beslenme, yapay beslenme). Bebek anne sütü yanında başka sütler alıyorsa karışık beslenme olarak tanımlanır. Ülkemizde ilk 6 ay süt çocuklarında görülen en yaygın beslenme şeklidir. Anne sütünün azalmasına neden olarak bebeği yapay beslenme riskleriyle karşı karşıya bırakır ve sağlık sorunlarına yol açar. Anne sütünde, formülalarda bulunmayan en az 100 değişik madde vardır. Doğal beslenme uygulanamayan, anne sütünün üstünlüklerinden yararlanmayan, formüle ile beslenen bebekte ek besinlere kesinlikle 4-6. ay arasında başlanmalıdır [95].

Piyasada ilk 12 ay ya da 6-12 ay arası önerilen bebek devam sütleri 4 gruba ayrılır. İlk grupta 0-6 ay arası kullanılan bir numaralı devam sütleri bulunmaktadır. Yaşamın ilk altı ayında kullanılmak için üretilen bir numaralı devam sütü, bebek sütü, bebek maması, bebek formülü, biberon maması ya da formül süt gibi adlar altında pazarlanmaktadır. İkinci grupta 6. Aydan sonrası için üretilen 2 ve 3 numaralı devam sütü, devam formülü ve devam mamasıdır (follow-on formula). Bir diğer grup

kaşık devam sütleri, bebek yemekleri ve kavanoz devam sütleri mevcuttur. Bu kadar çeşit olmasının en önemli nedeni ilk 6 aydaki tüketimin doyma noktasına gelmesi ve tüketicinin çeşitlilik istemesidir. Anne sütü muadillerinin pazarlaması ile ilgili uluslararası yasadaki bebek sütü reklam engeli ise bir diğer nedendir. Altıncı aydan sonra anne sütü yerine devam sütü kullanılmasının da herhangi bir bilimsel dayanağı bulunmamaktadır [96].

2.8.1 Süt Çocuğu Formüla Çeşitleri

Anne sütü almayan bebeklerde beslenme düzenlenirken kullanılacak endüstriyel formül sütün bileşimine dikkat edilmelidir. Formül sütler whey ağırlıklı mama (WAM) ve kazein ağırlıklı mama (KAM) olmak üzere iki gruptur. Whey ağırlıklı hazır devam sütlerinin içerikleri anne sütüne en yakındır ve ilk altı ayda bu devam sütleri tercih edilmelidir. WAM 'de kazein: whey oranı 40:60, sodyum ve protein içeriği düşüktür. Bu nedenle böbrekle atılması gerekli gerekli solüt yükleri de azdır. Bu devam sütlerinin enerji içeriği anne sütüne yakındır. KAM tipi devam sütlerinde ise kazein: whey oranı 80:20 ya da 60:40, sodyum ve protein içeriği yüksektir. Solüt yükleri WAM 'lere göre fazla olduğundan inek sütüne benzerler. Bu devam sütlerinde enerji içeriği anne sütüne yakındır. İlk 6 ayda bebeğin kazein ağırlıklı devam sütüne geçmesi önerilmemelidir [97].

Soya proteininden hazırlanan devam sütleri, inek sütü içermez. Bu devam sütleri inek sütünü diyetten çıkarılması gereken özel durumlarda kullanılabilir. Bu devam sütünün rastgele kullanılması, altta yatan hastalıkların tanınmasını engelleyebilir [97].

2.8.2 Süt Çocuğu Formüla Kullanımı

Anne sütü almayan bebeklerde hastalık riski daha yüksek olduğu için besinlerin hazırlanması özel bir titizlik ister. Kullanıldıktan sonra artan devam sütünün tekrar kullanılmamasına özen gösterilmelidir. Günlük formüla miktarı, bebeğin sıvı gereksinimine göre (miadında sağlıklı bebekte ilk dört günden sonra 150 ml/kg/gün), öğünlere bölünerek hesaplanabilir. Su dahil tüm içecekler bebeklere biberon yerine fincanla verilmelidir. Dünya Sağlık Örgütü, preterm bebeklerin de fincandan içebildiğine dikkat çekmektedir. Fincandan beslenme sırasında, süt,

bebeğin ağızına dökülmemeli, bebeğin kendisinin dili ile ya da emerek alması sağlanmalıdır. Biberonla beslenen bebeklerde de beslenme pozisyonu önemlidir. Bebeklere sırtüstü düz yatar pozisyonda biberon vermek, aspirasyona neden olabileceğinden hatalıdır. Bebek anne kucağında, yarı dik pozisyonda, başı annenin koluyla desteklenir şekilde tutulmalı, giysileri rahat olmalıdır. Emzik şişesinin dikçe tutulması ve lastik memenin sütle dolu olması gerekir. Bu şekilde bebeğin hava yutması önlenir. Sütün genellikle vücut ısısında olması önerilirse de soğuk süt vermenin bir sakıncası yoktur. Öğün sonrasında bebek dik tutularak gazını çıkartmasına yardım edilir. Altı aydan önce karışık beslenen bebeklerde (formül süt ya da başka sütlerin anne sütüne ek olarak verildiği durumlarda) biberon kullanımından olabildiğince kaçınılmalıdır. Biberona alışan bebekler, anne memesini emmekte güçlük çekebilirler [25].

Miadında bir yenidoğan bebeğin mide kapasitesi 15-20 mL kadardır. Doğal olmayan beslenmede kontrol bebekte olmadığı için öğün miktarlarının ve sıklığının ayarlanması gerekir. Tablo 3 'de genel olarak bebeklerin almaları gereken öğün miktarı ve sayısı gösterilmiştir. Beslenme programı anne sütüyle beslenmede olduğu gibi, temelde bebeğin isteğine ve gelişimine göre düzenlenmelidir [96].

Tablo 3: Yapay beslenmede yaşa göre öğün miktarı ve öğün sayısı [96]

Yaş	Miktar	Öğün Sayısı
1-2 hafta	50-70 ml	7-8
2-6 hafta	75-110 ml	6-7
2 ay	110-180 ml	5-6
3 ay	170-220 ml	5
6 ay	220-240 ml	4

2.8.3 Süt Çocuğu Beslenmesinde İnek Sütü Kullanımı

Anne sütü alamayan ve sütanne bulunamayan bebekler için formül süt satın alma olanağının da olmadığı durumlarda temel besin kaynağı inek sütüdür. Yaşamın ilk yılında süt eşdeğeri olarak inek sütü kullanımı; protein ve minerallerinin fazlalığı nedeniyle böbrek solüt yükünün fazla oluşu, allerjen özelliği, demir içeriğinin düşük

oluşu, gastrointestinal mikro/makro düzeyde kanama oluşturması nedeniyle önerilmemektedir. Şayet verilmesi gerekli olan durumlarda altı aydan küçük bebeklere inek sütü iyice kaynatılarak ve 100 mL inek sütüne 50 mL kaynatılmış su ve 5gr (bir çay kaşığı) şeker katıldıktan sonra verilebilir. Bebeğe bu şekilde hazırlanmış karışımdan günde kilo başına 150 mL verilmesi önerilir [25, 96].

2.9 Ek Besinlere Başlama

Yenidoğan için en uygun gıda, gereksinim duyduğu bütün besin öğelerini uygun miktarda içeren ve biyolojik yararı en yüksek düzeyde olan anne sütüdür. Ancak 6. Aydan sonra anne sütü bebeğin çeşitli besin gereksinimlerini karşılamada yetersiz kalır. Dünya Sağlık Örgütü ve Amerikan Pediatri Akademisi Nutrisyon Komitesi, tek başına emzirilen ve yeterli tartı alan bebeğe 6. aydan önce ek besin başlanmasına gereksinim olmadığını bildirmektedir. Tamamlayıcı besinlere güvenli ve etkin olarak geçilmesi için böbrek ve sindirim sisteminin 4. ayda olgunlaşması yanında nörolojik gelişimin yeterli düzeye gelmesi gereklidir. Altı aylık bir bebek destekli oturabilir, üst dudakları ile kaşığı ilerletebilir, kaşıktaki yarı katı besinleri emebilir. Belirtilen sistemlerin gelişimi açısından tamamlayıcı besinlere başlamak için en uygun yaş altıncı aydır. Avrupa Pediyatrik Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Komitesi (ESPGHAN ‘European Society of Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition’) 17. haftadan erken, 26. Haftadan geç tamamlayıcı besinlere başlamayı önermemektedir ve 6 ay tek başına anne sütü verilmesinin arzulan bir hedef olduğunu belirtmektedir. Amerikan Pediatri Akademisi ise tamamlayıcı besinlere 4-6 aydan önce başlanmasını önermemektedir [98].

2.9.1 Ek Besinlere Erken Başlama

Erken ek besin alımında gösterilen en sık neden; annenin bebeğinin aç kaldığını ve anne sütünün tek başına yetersiz geldiğini düşünmesidir. Tamamlayıcı beslenmeye sadece bebek anne sütünden yeterli enerji ve besin öğelerini sağlayamadığında başlanmalıdır. Tamamlayıcı besinlere erken başlamak anne sütü üretimini azaltacağından emzirme süresinin kısalması, yetersiz enerji ve mikro-besin öğesi alma, enfeksiyon, obezite ve atopi gibi riskler taşır [98].

2.9.2 Ek Besinlere Geç Başlama

Tamamlayıcı besinlere geç başlanmasında, enerji ve özellikle demir ile çinko gibi mikro-besin ögesi eksikliği gelişeceğinden, bebeğin büyümesinin durması ya da yavaşlaması ile sonuçlanır. Bebeğin çiğneme gibi motor becerileri gelişemez ve yeni besinleri kabulü zorlaşır. ESPGHAN, DSÖ, Avrupa Halk Sağlığı Beslenme Ağı gibi kuruluşların ortak görüşü, tamamlayıcı beslenmenin 6 aydan sonraya ertelenmemesidir [98].

2.10 Antropometrik Değişiklikler

Antropometrik değişikliklerin yakından izlenmesi, yenidoğanlara uygulanan beslenme bakımının ayrılmaz bir parçasıdır. Yenidoğanlardaki doğum sonrası büyüme şekli hem bebeğin boyutuna hem de gebelik yaşına göre farklılık gösterir. Bu nedenle, antropometrik değişikliklerin izlenmesinde ilk adım, yeni doğan bebeğin sınıflandırılmasıdır.

Doğum ağırlığı için kategoriler yeterli doğum ağırlığı ($\geq 2,500$ g), düşük doğum ağırlığı (DDA) ($< 2,500$ g) ve DDA grubu içinde çok düşük doğum ağırlığı (ÇDDA) ($< 1,500$ g) şeklindedir. Gebelik yaşı kategorisi, preterm (< 37 hafta), miyadında (38 ila 42 hafta) ve geç (> 42 hafta) olarak sınıflandırılmıştır. Maternal tarihlere ve ultrasonografi muayenesine dayalı olarak gebelik süresinin klinik obstetrik tahmini yapılır. Gebelik süresi, daha 30 haftalık gebelik yaşına sahip olan ve daha büyük bebekler için Dubowitz ve ark. [99] veya Ballard ve ark. [100] tarafından geliştirilen testlere dayalı olarak bebeğin fiziksel muayenesini yaparak ya da son derece düşük doğum ağırlıklı bebekler [101] için daha yeni ileri sürülen Ballard muayenesi [102] yoluyla tahmin edilebilir.

Farklı gebelik yaşlarındaki normal doğum ağırlığı, boyu ve baş çevresi referans değerleri mevcuttur [103, 104]. Kullanılan referans değerlerine dayanarak, bebekler genellikle uygun gebelik yaşına göre uygun (AGA), gebelik yaşına göre küçük (SGA) ve gebelik yaşına göre büyük (LGA) olarak sınıflandırılır.

Uygun aralıklarla yapılan doğru antropometrik ölçümler, yoğun bakım ünitesinde klinik karar verme için çok önemli bilgileri sağlamaktadır [105]. Bu

ölçümler, iyi kalibre edilmiş dijital bir tartı gibi standart teknik ve doğru ekipman kullanan iyi eğitimli bir personele ihtiyaç duyar. Zaman içinde doğru ölçüm temini için kalite kontrol prosedürlerine uymak önemlidir.

Uygun çizelgelere ağırlık, boy ve baş çevresi değişikliklerini yazmak önemlidir. Alternatif olarak, birçok merkezde intrauterin çizgeler üzerinde boy ve baş çevresi değişiklikleri boylamsal olarak kaydetmektedir [106]. Verilerin grafiğe dökülmesi, beklenenden daha yavaş veya daha hızlı büyüyen bebeklerin tespitini kolaylaştırır. Beslenmeye ilişkin diğer kararlarda olduğu gibi, bu tür tespitleri deneyimli bir ekip tarafından alınacak komplike kararlara dayanarak yapmak gerekebilir.

2.10.1 Kilo

Özellikle DDA bebekler için, zamanla değişen kilo, beslenme durumu hakkında pratik, nispeten hassas bir göstergedir [107]. Çıplak ağırlık, beslenme programına uygun olarak belirli bir zamanda günlük olarak kaydedilmeli ve grafiği çizilmelidir; bu durum, daha fazla değerlendirme ve olası müdahale gerektiren problemlerin teşhisini kolaylaştırır. Zamanında doğan ve gebelik yaşına göre küçük bebekler doğumdan sonra vücut ağırlığının yaklaşık %4'ünü kaybederler ve maksimum ağırlık kaybı 2 ila 3 gün içinde görülür. Bununla birlikte, preterm bebekler, özellikle hücre dışı sıvı kaybı nedeniyle doğumdan sonraki ilk haftanın sonunda vücut ağırlığının %10 ila %15'ini kaybedebilirler [108]. Bebekler taburcu edildikten sonra da beslenme müdahalesine ve duyulan kaygıların derecesine bağlı bir sıklıkla düzenli olarak tartılmalıdır.

2.10.2 Boy

Boyun doğru ve periyodik ölçülüp çizilerek gösterilmesi, bebeğin büyüme süreci hakkında eşsiz bir bilgiler sağlar. Yüksek riskli bebeklerde, bebeğin boyunu hastanede her hafta ölçmek önemlidir; yine de, kritik hasta, entübe yenidoğanlarda, doğru ölçüm alamama riski nedeniyle boy ölçümünün ertelenmesi gerekebilir. Normal ölçüm hatalarına kıyasla boy artışı az olabileceğinden dolayı, kısa aralıklarla yapılan ölçümlerle boy artışını değerlendirmek genellikle zordur [76].

2.10.3 Baş Çevresi

Baş çevresi de düzenli, tutarlı ve doğru bir şekilde ölçülüp, kaydedilmeli ve grafiğe dökülmelidir. Boyda olduğu gibi, potansiyel ölçüm hatalarına kıyasla baş çevresindeki artış azdır. Anormal kafa büyümesinden şüpheleniliyorsa, her 1 ila 3 günde bir hastanede ölçüm yapılmalıdır. Anomaliler arasında beyin gelişimi konusunda endişe verici çok az bir büyüme veya hidrosefali veya intrakraniyal kanamaya işaret eden çok hızlı büyüme yer alır.

Doğumda, DDA bebeklerin başı küçük olabilir. 3 aylıkken baş çevresinde görülen hızlı bir artış, beyinde arzu edilen büyümeye işaret edebileceği gibi hidrosefali kaynaklı aşırı kafa büyümesine de işaret ediyor olabilir [76].

2.11 Emzirmeyi Etkileyen Risk Faktörleri

Ülkemizde emzirmenin erken bırakılması konusundaki risk faktörlerinin incelendiği bölgesel araştırmalarda da [109, 110, 111], annenin işe başlaması, tek başına ilk 6 ay emzirmenin başırlanamaması, sütün yeterli olmadığı endişesi ve formül mama kullanımı ana etkenler olarak saptanmıştır. Özellikle tek başına 6 ay emzirilemeyen, formül mama almak zorunda kalan bebeklerin toplam emzirilme süreleri çok daha kısa olmaktadır.

2.11.1 Anne Sütünün Yetmemesi veya Yetmediği Endişesi

Emzirmeye başlayamama veya erken kesmenin ana nedenleri sütün ya gerçekten yetmemesi ya da yetmediği endişesidir. Doğum sonrası ilk günlerde anne sütünün gerçek yetersizliğinde temel olay; sezaryen ve epidural anestezi ilişkili sorunlar, gecikmiş laktogenez, devam sütü/biberon kullanımı, memede bocalama/memeyi red, erken taburculuk, bebekte kilo kaybı kısır döngüsüdür. Meme/meme başı sorunları, bebekle ilgili durumlar, anne ile ilgili riskler gibi birçok etmen de olayın daha da kötüleşmesine katkıda bulunmaktadır (Tablo 4,5) [112].

Sütün yetmediği endişesinde ise daha çok gebe eğitiminde yetersizlik, anne/aile/toplumla ilgili psikososyal, kültürel etmenler, stresler ve destek eksikliği ile emzirme danışmalığı görevi olan sağlıkçıların eğitimlerinin yetersizliği ve güncellenememesidir. Özellikle sağlıkçıların emzirme sorunlarını tanıma, önleme ve

tedavi etme konusunda isteksizlikleri ve bilgi yetersizlikleri de bu duruma olumsuz katkıda bulunmaktadır. Genel olarak emzirme danışmanlığına daha az zaman ve enerji harcanmaktadır. Bağlantılı olarak ülkemizdeki emzirme sorunlarının saptanması ile uygun önlem ve müdahalelerin planlanıp uygulanmasında ülkenin genel sağlık politikaları, sağlık profesyonellerinin istihdamı ve eğitimi bağlamında da genel sorunlar bulunmaktadır. Özellikle ülkemizde emzirme danışmanlığını çocuk hekimleri, pratisyen hekimler, hemşireler, ebeler esas görevlerinin yanında yapmaktadırlar. Oysa dünyanın birçok gelişmiş ülkesinde özellikle emzirme oranlarının çok yüksek olduğu ülkelerde; görevi sadece emzirme danışmanlığı olan özel eğitilmiş, yetkin sağlık personeli istihdamı ve “laktasyon üniteleri” söz konusudur. Bu konu da ülkemiz için uzun vadede planlanması gereken bir durumdur [112].

Başka ilişkili bir konu da; Avrupa Birliği Ülkelerinde de geçerli olan formül mamaların satışı ve pazarlanması konusunda sıkı bir yaptırım olan “Anne Sütü Muadilleri Pazarlanması ile İlgili Uluslararası Yasa’nın uygulanmasının ülkemizde işlerlik kazanmamasıdır. Bu çerçevede özellikle devam sütlerine marketlerden erişme kolaylığı, reklamlarının yaygınlığı ve firmaların yoğun devam sütü tanıtımı/promosyonları da emzirme başarısına olumsuz etkide bulunan yan faktörlerdir [112].

Tablo 4: Emzirmeyi Etkileyen Bebekle İlgili Risk Faktörler
Tıbbi/Fizyolojik/Çevresel

-
- Düşük doğum ağırlığı/prematürite/geç prematürite
 - İntrauterin büyüme geriliği
 - Çoğul gebelik
 - Memeye yerleşme/Kavrama/etkin emmede sorun
 - Yetersiz veya düzensiz (sürekli olmayan) emme-sağma
 - Anatomik anomaliler (yarık damak, makroglossi, mikrognati, frenilum vb)
 - Tıbbi sorunlar (hipoglisemi, enfeksiyon, polistemi, sarılık, solunum sıkıntısı, apne vb)
 - Nörolojik sorunlar (genetik sendromlar, hipertoni, hipertoni vb)
-

-
- Sürekli uykulu bebek
 - Aşırı kilo kaybı (ilk 48 saatte >%7)
 - Anne /bebek ayrılması
 - Pompa bağımlılığı, formül mama/biberon verilmesi
 - Taburculukta etkin emzirme olmaması
 - Erken taburculuk (<48 saat)
 - Erken emzik kullanımı
-



Tablo 5: Emzirmeyi Etkileyen Anneyle İlgili Risk Faktörleri

-
- İlk gebelik
 - Mama, biberon, emzik kullanma niyeti (<6 hf)
 - İşe veya okula erken dönme gereği
 - Önceki gebeliğinde meme, emzirme sorunu veya bebekte kilo kaybı
 - İnfertilite, yardımcı üreme teknolojileri kullanımı öyküsü
 - Annede sağlık sorunları (tedavisiz hipotirodi, DM, polikistik over vb)
 - Annede uç yaşlar (adölesan veya >40)
 - Psikososyal sorunlar (depresyon, anksiyete, emzirme için sosyal destek yokluğu)
 - Uzamış eylem, indüksiyon, müdahaleli doğum
 - Doğumda ilaç (benzodiyazepin, morfin gibi bebeği etkileyenler)
 - Peripartum komplikasyonlar (kanama, hipertansiyon, enfeksiyon, ağrı)
 - Kontraseptif kullanma
 - Annenin sütünün yetmediği endişesi
 - Anneye emzirme ile uyumlu olmayan ilaç kullanımı önerilmesi

Anatomik - Fizyolojik

- Pubertede ve gebelikte yeterince meme büyümesi olmaması
 - Düz, içe göçük veya aşırı iri meme
 - Meme yapısında varyasyon (asimetri, hipoplastik, tubular)
 - Geçirilmiş meme operasyonu (estetik veya değil)
 - Geçirilmiş meme absesi
 - Annede obezite (30 kg/m² VKİ)
 - Aşırı ve uzun süren meme başı yaraları
 - Gecikmiş laktogenez II sekresyon aktivitesi (72 saate kadar sütün gelmemesi)
 - Elle sıkınca kolostrum gelmemesi
 - Taburculukta meme ve emzirme yardımcılarının gerekmesi (silikon meme başı, pompa vb)
-

3. GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışmamızda Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastaneleri Çocuk Hastanesi'ne başvuran 0-6 aylık bebeklerin anne sütü ve beslenme alışkanlıkları değerlendirilecektir. Çalışmamızda cinsiyet ayrımı yapılmadan 35 soruluk bir anket tarzında anne sütü ve beslenme alışkanlığı ile ilgili sorular sorulacaktır. Uzun dönemde; bebeklik çağı beslenmesinde annelerin bilgilendirilmesi ve anne sütü ile beslenmenin devamlılığının sağlanması ve artırılması hedeflenmiştir.

Bu çalışmada çocuğuna anne sütü vermesi açısından önünde herhangi bir tıbbi engel bulunmayan annelerin emzirme davranışlarını etkileyen faktörler saptanmaya çalışılmıştır. Araştırmanın örneklemini Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastaneleri Çocuk Hastanesi'ne başvuran, 0 ile 6 ay arasında, kronik ciddi bir hastalığı olmayan bebeklerini getiren anneler oluşturmuştur.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tanımına göre sadece anne sütü veren annelerin sayıca kısıtlı olması nedeniyle çalışmamızda çocuğuna ilk 6 ayda su, bitki çayı ve devam sütü veren anneler de dahil edilmiştir.

Dahil Etme Kriterleri

- Getirilen çocuğun yanında annesi olması
- Annenin ankete katılmaya gönüllü olması
- Çocuğunda anne sütünü almayı engelleyecek kronik bir rahatsızlık olmaması
- Çocuğunun yüzünde dismorfi veya başka emmeyi engelleyecek bir sorun olmaması

Dışlama Kriterleri

- Hastanın büyümesini, gelişmesini etkileyen kronik hastalık olması (kalp-akciğer hastalıkları, sistemik hastalıklar)
- Hastanın beslenme davranışını etkileyen hastalıkları olması (besin alerjisi, metabolik hastalıklar, konjenital gastrointestinal anomaliler ve operasyonlar, hipotoni vs)
- Annenin emzirmek için kontrendikasyonu olması

3.1 İstatiksel Analiz

Çalışmamızda geliştirdiğimiz anket 35 soru şeklinde uygulanacaktır. Verilerin istatistiksel analizi için SPSS 24 versiyon programı kullanılacaktır. Kategorik değişkenler için n (%) ifadesi, devamlı değişkenler için ise normal dağılıma uygunluk halinde ortalama \pm SD uygunluk sağlanamadığında da ortanca (alt-üst sınır) değerleri kullanılacaktır. Kalitatif değişkenlerin sıklık karşılaştırması için Ki-kare testi veya Fisher'in kesin testi kullanılacaktır. Korelasyon analizleri Spearman korelasyon analiz testi ile yapılacaktır. İki gruplu karşılaştırmalar Mann-Whitney U testi, çoklu grup karşılaştırmaları ise Kruskal-Wallis testi ile yapılacaktır. Çoklu karşılaştırmalarda çıkan kritik p değerleri için Bonferroni düzeltim işlemi uygulanacaktır. Çalışmadaki istatistiksel analizlerde p değeri 0.05'in altındaki karşılaştırmalar istatistiksel olarak anlamlı kabul edilecektir. Diyarbakır ili içinde anne sütü kullanım oranı, ek gıdaya başlama süresi, bebeklerin vitamin takviyesi kullanım oranı, annelerin emzirme eğitimi alma oranları, bebeklerin devam sütü kullanma oranları hesaplanacaktır. Diğer değişkenlere ilişkin bulgu ve sonuçlar tartışılacaktır.

4. BULGULAR

Bu tez çalışmamızda; Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastaneleri Çocuk Hastanesi'ne başvuran 0-6 aylık bebeklerin anne sütü ve beslenme alışkanlıkları değerlendirildi. Tablo 6'da araştırmaya katılan annelerin bebeklerinin cinsiyetlerine göre nasıl dağıldığı gösterilmiştir. %64,5'inin kız, %35,5'inin de erkek olduğu saptanırken, araştırmaya katılan annelerin bebeklerinin kız sayısı daha fazladır. Yaş ortalamaları incelendiğinde, bebeklerin yaş ortalaması $13,11 \pm 7,57$ hafta, anne yaş ortalaması $28,69 \pm 5,95$ yıl ve baba yaş ortalamasının $31,92 \pm 6,70$ yıl olduğu saptandı (Tablo 7). Bebeklerin yaş gruplarına göre incelenmesinde, %32,5'inin 3-4 ay arasında olduğu, %30,5'inin 1-2 ay arasında olduğu ve %16'sının da 5-6 ay arasında olduğu görüldü (Tablo 8).

Tablo 6: Olguların cinsiyetlerine göre dağılımları

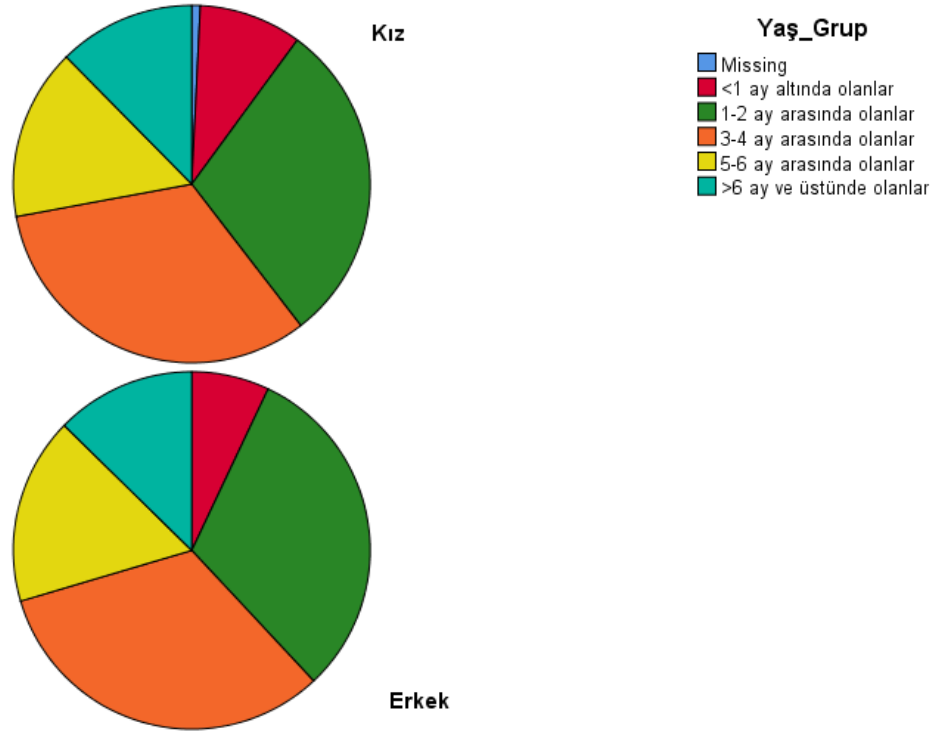
	n	%
Kız	129	64,5
Erkek	71	35,5

Tablo 7: Anne ve Babaların yaş ortalamalarına göre dağılımları

	n	Min.	Max.	Ort±S.S
Yaş (hafta)	200	1	25	$13,11 \pm 7,57$
Anne yaş (yıl)	200	19	44	$28,69 \pm 5,95$
Baba yaş (yıl)	200	20	55	$31,92 \pm 6,70$

Tablo 8: Bebeklerin yaş gruplarına göre dağılımı

	n	%
<1 ay altında olanlar	17	8,5
1-2 ay arasında olanlar	61	30,5
3-4 ay arasında olanlar	65	32,5
5-6 ay arasında olanlar	32	16
>6 ay ve üstünde olanlar	25	12,5



Şekil 1: Cinsiyetin yaş gruplarına göre dağılımları

Tablo 9’da araştırmaya katılan annelere gebeliğiniz sırasında emzirme, anne sütü ve beslenmeyle ilgili sağlık personelinin herhangi bir destek eğitimi aldınız mı? Şeklinde sorulduğunda aldığımız cevapların nasıl dağıldığı gösterilmiştir. %63,5’inin hayır, %36,5’inin ise evet dediği görüldü.

Tablo 9: Gebeliğiniz sırasında emzirme, anne sütü ve bebek beslenmesi ile ilgili sağlık personelinin herhangi bir destek eğitimi aldınız mı?

	n	%
Evet	73	36,5
Hayır	127	63,5

Tablo 10’da ankete katılan annelere doğumdan sonra beslenme için bebeğinize ilk olarak ne verdiniz? Sorusu soruldu ve buna göre cevapların nasıl dağıldığı gösterilmiştir. %87’sinin anne sütü, %11,5’inin mama, %0,5’inin şekerli su ve %1’inin de diğer dediği tespit edildi.

Tablo 10: Doğumdan sonra bebeğinize beslenme için ilk olarak ne verdiniz?

	N	%
Anne Sütü	174	87
Mama	23	11,5
Şekerli su	1	0,5
Diğer(inek sütü, keçi sütü vs)	2	1

Tablo 11’de ankete katılan annelere bebeğinize ilk olarak anne sütünü ne zaman verdiniz? Sorusu sorulduğunda cevapların nasıl dağıldığı gösterilmiştir. %43,5’inin ilk yarım saatte, %40’ının ilk 1 saatte, %10’unun ilk 2 saatte ve %6,5’inin de ilk istediğinde anne sütü verdiği görüldü. Tablo 11’da annelerin verdiği cevaplar gösterilmiştir.

Tablo 11: Bebeğinize ilk olarak anne sütünü ne zaman verdiniz?

	N	%
İlk yarım saatte	87	43,5
İlk 1 saatte	80	40
İlk 2 saatte	20	10
İlk istediğinde	13	6,5

Araştırma ve ankete katılan annelere bebeğinizi ne kadar süre emzirirsiniz? sorusu soruldu ve cevapların nasıl dağıldığı tablo 12 de gösterilmiştir. %52’sinin 10-20 dk arası, %34,5’inin 10 dk.’dan az, %7’sinin 20-30 dk arası ve %6,5’inin de 30 dk’dan fazla emzirdiği belirlendi. Alınan cevaplar tablo 12’ de gösterilmiştir.

Tablo 12: Bebeğinizi ne kadar süre emzirirsiniz?

	N	%
10 dk.’dan az	69	34,5
10-20 dk arası	104	52
20-30 dk arası	14	7
30 dk’dan fazla	13	6,5

Araştırma ve ankete katılan annelere bebeğinizi genellikle hangi pozisyonda emzirirsiniz? diye sorulduğunda, aldığımız cevapların nasıl dağıldığı tablo 13 te gösterilmiştir. %64,5’inin oturarak, %20’sinin her ikisinde ve %15,5’inin de yatarak emzirdiği görüldü. Aldığımız cevaplar tablo’13 de belirtilmiştir.

Tablo 13: En sık hangi pozisyonda emzirirsiniz?

	N	%
Oturarak	129	64,5
Yatarak	31	15,5
Her ikisinde	40	20

Ankete katılan annelere bebeğinize ne kadar süre sadece anne sütü verdiniz? sorusu soruldu ve aldığımız cevapların değerlendirilmesinde, %80'inin hala emziriyorum, %6'sının 1 ay ve %5,5'inin de hiç anne sütü vermedim dediği görüldü. Bulgular Tablo'14 de gösterilmiştir.

Tablo 14: Bebeğinize ne kadar süre sadece anne sütü verdiniz?

	n	%
Hiç vermedim	11	5,5
1 ay	12	6
2 ay	6	3
3 ay	8	4
4 ay	1	0,5
5 ay	2	1
Hala emziriyorum	160	80

Annelere anne sütünü emzirerek mi yoksa sağarak mı veriyorsunuz? şeklinde sorulduğunda aldığımız cevaplara göre annelerin %84,5'inin emzirerek, %11'inin her ikisinde ve %4,5'inin de sadece sağarak anne sütü verdiği saptandı. Bulgular tablo'15 te verilmiştir.

Tablo 15: Anne sütünü emzirerek mi yoksa sağarak mı veriyorsunuz?

	n	%
Emzirerek	169	84,5
Sağarak	9	4,5
Her ikisinde	22	11

Ankete katılan annelere anne sütü artırıcı herhangi bir destek kullandınız mı? sorusu soruldu ve aldığımız cevapların nasıl dağıldığı tablo 16 da gösterilmiştir. Annelerin %78,5'inin hayır ve %21,5'inin de evet dediği görüldü.

Tablo 16: Anne sütü artırıcı herhangi bir destek kullandınız mı?

	n	%
Hayır	157	78,5
Evet	43	21,5

Ankete katılan annelere anne sütü artırıcı destek olarak ne kullandınız? sorusu sorulduğunda aldığımız cevaplarda annelerin %79,5'inin hiç kullanmadım diye ifade ettiği, %14,5'inin rezene, anason çayı %5,5'inin kayısı suyu, bitki çayı vb ve %1,5'inin de lactamil'i süt artırıcı olarak kullandığı görüldü. Elde edilen bulgular tablo 17'de belirtilmiştir.

Tablo 17: Anne sütü artırıcı destek olarak ne kullandınız?

	n	%
Kullanmadım	159	79,5
Rezene çayı, anason çayı	29	14,5
Lactamil	3	1,5
Rezene çayı	2	1
Rezene çayı	1	0,5
Malt ve su	1	0,5
Kayısı suyu	1	0,5
Hoşaf	1	0,5
Bitki çayı	1	0,5
Bal	1	0,5
Anason çayı	1	0,5

Ankette sorulan anne sütü artırıcı destek olarak ne kullandınız? ve anne sütü artırıcı herhangi bir destek kullandınız mı? soru değişkenleri birbirlerine bağımlı olup aralarında istatistiksel olarak bir ilişki olduğu görüldü. Gözlenen ve beklenen frekanslar anlamlı derecede farklılaşmıştır (Tablo18).

Anne sütü artırıcı olarak ne kullandınız sorusu ile Anne sütü artırıcı kullandınız mı sorusuna verilen cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptandı ($X^2 = 0,000$ $p < 0,05$).

Tablo 18: Anne sütü artırıcı kullanımı ve artırıcı olarak ne kullanıldığı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi

Anne sütü artırıcı olacak ne kullandınız?	Anne sütü artırıcı kullandınız mı?			
	Evet		Hayır	
	n	%	n	%
Kullanmadım	3	7%	156	99,4%
Rezene çayı	1	2,3%	0	0%
Anason çayı	1	2,3%	0	0%
Bal	1	2,3%	0	0%
Bitki çayı	1	2,3%	0	0%
Hoşaf	1	2,3%	0	0%
Kayısı suyu	1	2,3%	0	0%
Lactamil	3	7%	0	0%
Malt ve su	1	2,3%	0	0%
Rezene çayı	2	4,7%	0	0%
Rezene çayı, anason çayı	28	65,1%	1	0,6%

($X^2 = 0,000$ $p < 0,05$)

Bebeğinizin anne sütünü reddettiğini gözlemlediğiniz herhangi bir dönem oldu mu? Olduysa kaç aylıkken oldu? sorusu soruldu ve aldığımız cevapların nasıl dağıldığına bakıldığında ise %98,5'inin reddetmediği, %1,5'inin de reddettiği (3 ve 3,5 aylarda) saptandı (Tablo 19).

Tablo 19: Bebeğinizin anne sütünü reddettiğini gözlemlediğiniz herhangi bir dönem oldu mu?

	n	%
Reddetmedi	197	98,5
Reddetti	3	1,5

Ankete katılan annelere bebeğinize devam sütü verdiniz mi? sorusu soruldu, aldığımız cevapların değerlendirilmesinde; %64,5'inin devam sütü verdiği, %45,5'inin de vermediği görüldü (Tablo 20).

Tablo 20: Bebeğinize devam sütü verdiniz mi?

	n	%
Evet	109	54,5
Hayır	91	45,5

Ankete katılan annelere bebeğinize devam sütü verdiyseniz ilk olarak ne zaman verdiniz? diye sorulduğunda aldığımız cevapların nasıl dağıldığına bakıldığında annelerin %30,5'inin ilk ayda, %11,5'inin 2. ay'da, %5'inin de 3. ay'da ve , %4,5'inin de daha sonraki aylarda devam sütü vermeye başladığı belirlendi (Tablo 21).

Tablo 21. Bebeğinize devam sütü verdiyseniz ilk olarak ne zaman verdiniz?

	n	%
İlk ay	61	30,5
2. ay	23	11,5
3. ay	10	5
4. ay	4	2
5. ay	4	2
6. ay ve sonrası	1	0,5

Bebeğinize devam sütü verdiniz mi? sorusu ile bebeğinize devam sütü verdiyseniz ilk olarak ne zaman verdiniz? sorularının değişkenleri birbirlerine bağımlı olup aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görüldü (Tablo 22).

Mama verdiyseniz ilk olarak ne zaman verdiniz sorusu ile Bebeğinize devam sütü verdiniz mi sorusuna verilen cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptandı ($X^2 = 0,000$ $p < 0,05$).

Tablo 22: Bebeğinize devam sütü verdiniz mi? Verdiyseniz ilk olarak ne zaman verdiniz sorularının arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi

Mama verdiyseniz ilk olarak ne zaman verdiniz?	Bebeğinize devam sütü verdiniz mi?			
	Evet		Hayır	
	n	%	n	%
İlk ay	61	59,8%	0	0,0%
2. ay	23	22,5%	0	0,0%
3. ay	10	9,8%	0	0,0%
4. ay	3	2,9%	1	100,0%
5. ay	4	3,9%	0	0,0%
6. ay ve sonrası	1	1,0%	0	0,0%

($X^2 = 0,000$ $p < 0,05$)

Ankete katılan annelere devam sütü veriyorsanız devam sütü desteği vermeye kim karar verdi? sorusu soruldu ve alınan cevaplar değerlendirildi. %27,5'inin çocuk hekimi, %13,5'inin kendisi, %7'sinin anne ve baba, %4'ünün de aile hekimleri ve %4 baba tarafından karar verildiği tespit edilmiştir. (Tablo 23).

Tablo 23: Devam sütü veriyorsanız bu desteği vermeye kim karar verdi?

	N	%
Anne	27	13,5
Baba	4	2
Anne ve baba	14	7
Ailehekim	4	2
Çocuk Doktoru	55	27,5

Bebeğinize devam sütü veriyorsanız devam sütünün türüne kim karar verdi? sorusuna aldığımız cevaplarda bu duruma %27,5'inin çocuk doktoru, %21,5'inin annelerin kendisi, %2,5'inin de aile hekimleri tarafından karar verildiği belirtilmiştir (Tablo 24).

Tablo 24: Bebeğinize devam sütü veriyorsanız devam sütünün türüne kim kadar verdi?

	N	%
Ailehekim	5	2,5
Çocuk doktoru	55	27,5
Kendim	43	21,5
Diğer	1	0,5

Bebeğinize devam sütü verdiniz mi? sorusu ile devam sütünün türüne kim kadar verdi? soru değişkenleri birbirlerine bağımlı olup aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptandı. Gözlenen ve beklenen frekanslar anlamlı derecede farklılaşmıştır (Tablo 25).

Bebeğinize devam sütü veriyorsanız mama'nın türüne kim kadar verdi sorusu ile Bebeğinize devam sütü verdiniz mi sorusuna verilen cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptandı ($X^2 = 0,000$ $p < 0,05$).

Tablo 25: Bebeğinize devam s¼t¼ verdiniz mi? Devam s¼t¼n¼n t¼r¼ne kim kadar verdi?

Bebeğinize devam s¼t¼ veriyorsanız mama'nın t¼r¼ne kim kadar verdi?	Bebeğinize devam s¼t¼ verdiniz mi?			
	Evet		Hayır	
	n	%	n	%
Ailehekimi	4	3,9%	1	100%
Çocuk doktoru	55	53,4%	0	0%
Kendim	43	41,7%	0	0%
Diğer	1	1%	0	0%

($X^2 = 0,000$ $p < 0,05$)

Ek gıda vermeye ne zaman başladınız? sorusuna annelerin verdiği cevaplar değerlendirildiğinde annelerin %80'inin hen¼z başlamadığı, %9,5'inin 4-5 ay arası, %4,5'inin 3-4 ay arası ve %3'¼n¼n de 0-1 ay arası ek gıda vermeye başladıkları belirlendi (Tablo 25).

Tablo 26: Ek gıda vermeye ne zaman başladınız?

	N	%
Hen¼z başlamadım	160	80
Hemen başladım	1	0,5
0-1 ay arası	6	3
1-2 ay arası	3	1,5
2-3 ay arası	2	1
3-4 ay arası	9	4,5
4-5 Ay Arası	19	9,5

Bebeğinize ek gıda olarak ilk ne verdiniz? sorusuna annelerin verdiği cevaplara g¼re nasıl dağılım olduğu Tablo 27 de g¼sterilmiřtir. Annelerin %12'sinin diğer (mama, bitki çayı vs), %11,5'inin muhallebi, %2'sinin yoğurt ve %1,5'inin de inek s¼t¼n¼ ek gıda olarak vermeye başladıkları g¼r¼ld¼ (Tablo 27).

Tablo 27: Bebeğinize ek gıda olarak ilk ne verdiniz?

	N	%
Muhallebi	23	11,5
İnek s¼t¼	3	1,5
Yoğurt	4	2
Diğer(mama, bitki çayı vs)	24	12

Ek gıda vermeye ne zaman başladınız ile ek gıda olarak ilk olarak ne verdiniz? soruları ve değişkenleri birbirlerine bağımlı olup aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görüldü (Tablo 28).

Ek gıda vermeye ne zaman başladınız sorusu ile Bebeğinize ek gıda olarak ilk ne verdiniz sorusuna verilen cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptandı ($X^2 = 0,000$ $p < 0,05$).

Tablo 28: Bebeğinize ek gıda olarak ilk ne verdiniz? Ek gıda vermeye ne zaman başladınız ile arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi

Ek gıda vermeye ne zaman başladınız?	Bebeğinize ek gıda olarak ilk ne verdiniz?							
	Muhallebi		İnek Sütü		Yoğurt		Diğer	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Henüz Başlamadım	16	69,6%	1	33,3%	2	50%	1	4,2%
0-1 Ay Arası	5	21,7%	0	0%	1	25%	0	0%
1-2 Ay arası	2	8,7%	0	0%	0	0%	0	0%
2-3 Ay arası	0	0%	0	0%	0	0%	1	4,2%
3-4 Ay Arası	0	0%	1	33,3%	1	25%	6	25%
4-5 Ay Arası	0	0%	1	33,3%	0	0%	16	66,7%

($X^2 = 0,000$ $p < 0,05$)

Bebeğinizin beslenmesini neye göre ayarlıyorsunuz? sorusuna annelerin verdiği cevapların değerlendirilmesinde ise annelerin %49,5'inin bebeğin ağlamasına göre, %29,5'inin bebek her istediğinde ve %21'inin de saat hesabı yaparak anne sütü ile beslediklerini ifade etmiştir (Tablo 29).

Tablo 29: Bebeğinizin beslenmesini neye göre ayarlıyorsunuz?

	n	%
Bebeğin ağlamasına göre	99	49,5
Bebek her istediğinde	59	29,5
Saat hesabı yaparak	42	21

Bebeğinizi beslerken blender kullanıyor musunuz? sorusuna göre annelerin verdiği cevapların nasıl dağıldığına bakıldığında annelerin %88'inin hayır, %12'sinin ise evet cevabını verdikleri görüldü (Tablo 30).

Tablo 30: Bebeğinizi beslerken blender kullanıyor musunuz?

	n	%
Evet	24	12
Hayır	176	88

Bebeğinize ek gıda verdiğinizde tek tek mi başladınız yoksa birkaç tanesini bir arada mı başladınız? sorusuna göre annelerin verdiği cevapların nasıl dağıldığı değerlendirildi ve annelerin %13,5'inin tek tek verdiği, %8'inin birkaç tane gıdayı bir arada verdiğini belirtmişlerdir (Tablo 31).

Tablo 31: Bebeğinize ek gıda verdiğinizde tek tek mi yoksa birkaç tanesini bir arada mı başladınız?

	n	%
Tek tek veriyorum	27	13,5
Birkaç adet gıdayı bir arada veriyorum	16	8,0

Bebeğinize inek sütü veya keçi sütü veriyor musunuz? sorusuna göre annelerin verdiği cevaplar değerlendirildi ve annelerin %95,5'inin hayır, %4,5'inin de evet cevabını verdikleri belirlendi (Tablo 32).

Tablo 32: Bebeğinize inek sütü veya keçi sütü veriyor musunuz?

	n	%
Evet	9	4,5
Hayır	191	95,5

İnek sütü veya keçi sütü veriyorsanız ilk olarak ne zaman başladınız? sorusuna göre annelerin verdiği cevapların nasıl dağıldığına bakıldığında ise %93'ünün vermediği, %4,5'inin 1-2 ay arası ve %1,5'inin 5-6 ay arası inek sütü veya keçi sütü verdikleri belirlendi (Tablo 33).

Tablo 33: İnek sütü veya keçi sütü veriyorsanız ilk olarak ne zaman başladınız?

	N	%
1-2 ay arası	9	4,5
2-3 ay arası	2	1,0
5-6 ay arası	3	1,5
Vermedim	186	93,0

Bebeğinize inek sütü veya keçi sütü veriyor musunuz? sorusu ile inek sütü veya keçi sütü veriyorsanız ilk olarak ne zaman başladınız? soru değişkenleri birbirlerine bağımlı olup aralarında istatistiksel olarak bir ilişki olduğu görüldü (Tablo 34).

İnek sütü veya keçi sütü veriyorsanız ilk olarak ne zaman başladınız sorusu ile Bebeğinize inek sütü veya keçi sütü veriyor musunuz sorusuna verilen cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptandı ($X^2 = 0,000$ $p < 0,05$).

Tablo 34: Bebeğinize inek sütü veya keçi sütü veriyor musunuz? Veriyorsanız ilk olarak ne zaman başladınız arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi

İnek sütü veya keçi sütü veriyorsanız ilk olarak ne zaman başladınız?	Evet		Hayır	
	n	%	n	%
1-2 ay arası	5	55,6%	4	2,1%
2-3 ay arası	2	22,2%	0	0,0%
5-6 ay arası	2	22,2%	1	0,5%
Vermedim	0	0,0%	186	97,4%

($X^2 = 0,000$ $p < 0,05$)

İnek sütü veya keçi sütü veriyorsanız nasıl verdiniz? sorusuna göre annelerin %9'unun biberonla, %3'ünün de kaşıkla inek sütü veya keçi sütü verdikleri görüldü (Tablo 35).

Tablo 35: İnek sütü veya keçi sütü veriyorsanız nasıl verdiniz?

	n	%
Kaşıkla	6	3,0
Biberonla	18	9,0

Ankete katılan annelere bebeğiniz ağız sütünü (kolostrum) aldı mı? sorusu soruldu ve annelerin %84'ünün evet, %16'sının hayır cevabını verdikleri belirlendi.

Tablo 36: Ağız sütünü (kolostrum) aldı mı?

	n	%
Evet	168	84,0
Hayır	32	16,0

Ankete katılan annelere bebeğinize emzirme süresince hiç emzik kullandınız mı? sorusu soruldu ve annelerin %38,5'inin kullandığını, %61,5'inin de kullanmadıklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 37: Bebeğiniz emzirme süresince emzik/biberon kullandı mı?

	n	%
Evet	77	38,5
Hayır	123	61,5

Ankete katılan annelere bebeğinize demir ilacı desteğine ne zaman başladınız? diye soruldu ve annelerden alınan cevaplar değerlendirildi. Annelerin %59,5'inin henüz vermediğini, %16'sının 1-2 ay arası ve %14,5'inin 3-4 ay arası demir desteğine başladıklarını belirtmişlerdir (Tablo 38).

Tablo 38: Bebeğinize demir desteğine ne zaman başladınız?

	N	%
Doğar doğmaz	11	5,5
1-2 Ay Arası	32	16,0
3-4 Ay Arası	29	14,5
5-6 Ay Arası	9	4,5
Vermedim	119	59,5

Ankete katılan annelere çocuğunuz demir desteği alıyorsa kaç damla veriyorsunuz? diye soruldu ve annelerin verdiği cevaplar incelendiğinde annelerin %57'sinin vermiyorum, %18,5'inin 3 damla ve %8'inin de 4 damla demir desteği verdikleri şeklinde dağılım gösterdiği görüldü (Tablo 39).

Tablo 39: Bebeğiniz demir desteği alıyorsa kaç damla veriyorsunuz?

	n	%
1 damla	4	2,0
2 damla	9	4,5
3 damla	37	18,5
4 damla	16	8,0
5 damla	8	4,0
6 damla	4	2,0
7 damla	4	2,0
8 damla	3	1,5
10 damla	1	0,5
Vermiyorum	114	57,0

Bebeğinize D vitamini desteğine ne zaman başladınız? Sorusuna gore annelerin verdiği cevaplar değerlendirildi ve nasıl dağıldığı aşağıda gosterilmiştir. Annelerin %38,5'inin bebeklerine 1-2 ay arası, %29'unun doğar doğmaz ve %19,5'inin hiç vermedim dedikleri tespit edildi (Tablo 40).

Tablo 40: Bebeğinize D vitamini desteğine ne zaman başladınız?

	n	%
Doğar doğmaz	58	29,0
1-2 ay arası	77	38,5
2-3 ay arası	22	11,0
5-6 ay arası	4	2,0
Vermedim	39	19,5

Bebeğiniz D vitamini desteği alıyorsa kaç damla veriyorsunuz? Sorusuna gore annelerin verdiği yanıtlar incelendiğinde ise bebeklerine annelerin %70'inin 3 damla, %20,5'inin vermiyorum. %2'sinin 4 damla ve %3,5'inin ise 2 damla D vitamini verdikleri belirlendi (Tablo 41).

Tablo 41: Bebeğiniz D vitamini desteği alıyorsa kaç damla veriyorsunuz?

	n	%
1 damla	2	1,0
2 damla	7	3,5
3 damla	140	70,0
4 damla	4	2,0
5 damla	3	1,5
7 damla	2	1,0
10 damla	1	0,5
Vermiyorum	41	20,5

Ankete katılan annelere çocuğunuza D vitamini ve demir desteği haricinde herhangi bir başka vitamin desteği veriyor musunuz? Sorusuna göre annelerin verdiği cevaplar incelendi. Annelerin %97,5'inin hayır, %2,5'inin ise evet cevabını verdikleri saptandı (Tablo 42).

Tablo 42: Bebeğinize D vitamini ve demir desteği haricinde başka bir vitamin desteği veriyor musunuz?

	n	%
Evet	5	2,5
Hayır	194	97,5

Bebeğinize D vitamini ve demir desteği haricinde başka bir vitamin desteği veriyorsanız? Hangi vitamini/vitaminleri veriyorsunuz? Sorusuna göre cevapların nasıl dağıldığı Tablo 43 te gösterilmiştir. %97,5'inin vermiyorum, %2,5'inin polivitamin verdikleri görüldü (Tablo 43).

Tablo 43: Çocuğunuza D vitamini ve demir desteği haricinde vitamin takviyesi veriyorsanız? Hangi vitamini/vitaminleri veriyorsunuz?

	n	%
Vermiyorum	194	97,5
Polivitamin	5	2,5

Ankete katılan annelere bebeğinizi emzirirken göğsünüzde herhangi bir yara, çatlak ve benzeri bir durum oldu mu? sorusuna annelerden aldığımız cevapların incelenmesinde annelerin %82,5'inin olmadığı, %17,5'inin ise olduğunu belirtmişlerdir (Tablo 44).

Tablo 44: Bebeğinizi emzirirken ggsünüzde herhangi bir yara, çatlak ve benzeri bir durum oldu mu?

	n	%
Evet	35	17,5
Hayır	165	82,5



5. TARTIŞMA

Bebeğin bağışıklık sisteminin gelişimi ve olgunlaşmasında, erken oral beslenme önemli bir role sahiptir. Anne sütüyle beslenen bebeklere kıyasla, devam sütü ile beslenen bebeklerin dışkılarında daha yüksek pH ve *E. coli*, *Clostridium difficile* ve *Bacteroides fragilis* de dahil olmak üzere daha fazla patojenik bakteri kolonizasyonu olduğu görülür [113]. Anne sütündeki biyoaktif faktörlerin, emzirilen bebeklerde daha faydalı bir bağırsak kolonizasyonu oluşmasına yardımcı olduğu bilinmektedir. Oligosakkaritler, sitokinler ve immünoglobulinler bağırsak kolonizasyonunu ve bağırsakla ilişkili lenfoid dokunun gelişimini düzenleyerek, vücudun savunma ve toleransında rol oynayan T hücre farklılaşmasını yönetirler [114]. Devam sütü ile beslenen bebeklerde ayrıca anne sütüyle beslenen bebeklere kıyasla daha küçük bir timus bulunur [115]. Devam sütü ile beslenen çocuklarda görülen allerjik hastalık insidansının fazla olmasının altında bağışıklık sistemindeki bu farklılaşma yatıyor olabilir. Emzirmemek ayrıca, devam sütündeki yabancı antijenlere maruz kalma yoluyla hastalık riskini de etkileyebilmektedir.

Emzirmenin, yaşam boyu insan sağlığı için temel bir önemi vardır [116]. Sağlığı teşvik etme konusunda sağlık kuruluşlarının kamusal bir yükümlülüğü bulunur. Yine de, hastanelerdeki bazı geleneksel doğum ve bakım uygulamalarının, sadece anne sütü ile beslenme pratiğine zarar verdiği tespit edilmiştir [117]. Hastaneye gelen ABD'li annelerin %85'inden fazlası sadece anne sütü ile emzirmeyi amaçlıyor olmasına karşın, bu annelerin sadece %32'si hastaneden taburcu olduktan sonra bu hedefi gerçekleştirebilmektedir [118]. ABD'deki hastanelerin %78'i, emzirilen bebeklere gerekmediği halde ilave olarak devam sütü vermektedir [119]. Emzirilen bebeklere hastanede verilen bu destek, gecikmiş bol süt üretimi ve sadece anne sütü ile beslemenin kısa sürmesiyle ilişkilidir [120, 121]. Merkezi bir çocuk bakım odası kullanarak anne ve bebeklerin birbirinden ayrılması sadece emzirme sürecini engellemekle kalmayarak, aynı zamanda annelerinin yokluğunda bu ağlayan ve acıkmış bebekler ile uğraşan hastane personelini devam sütü ve yapay meme ucu kullanmaya da teşvik eder [122]. Doğum öncesi emzirme eğitimi eksikliği, annelerin devam sütü ile besleme ve emzirmenin bebekleri için eşdeğer birer seçenek olduğunu düşünmelerine yol açmaktadır. Emzirme döneminde hastane personelinin rehberliği

ve desteği olmadan, anneler genellikle emzirmekten vazgeçerler ya da bebeklerinin emmediği veya kendilerinin emziremediği gibi yanlış bir fikre kapılırlar. Bu ve diğer hastane uygulamalarının emzirme üzerindeki etkisine ilişkin olarak, UNICEF ve DSÖ başarılı emzirmeye yönelik 10 adımlık bir süreç önermektedir [123]. Bu 10 adımın uygulanması yoluyla annelik bakım pratiklerinde bir reform yapan kurumlarda emzirme oranlarının iki kattan fazla arttığı görülmüştür [117]. Yazılı bir emzirme politikasına sahip olmak, emziren hastalara yardımcı olmaları için personeli eğitmek [124], doğumdan itibaren anne ve bebekleri sürekli bir arada tutmak [125], devam sütü ve yapay meme kullanımını ortadan kaldırmak [118], ipucuna dayalı, kısıtlamasız emzirmeyi teşvik etmek, ve taburcu olduktan sonra da emzirme konusunda anneye sürekli destek vermek [126] birinci basamak anne ve bebek sağlığı hizmetlerinde başarılı bir dönüşümle emzirme başarısı elde edilmesini sağlayacaktır [127].

Annelerin erken dönemde, doğru yöntemle emzirmeye başlamaları ve bunu sürdürmeleri onların bu konuda yeterince bilgi sahibi olmalarına bağlıdır. Bunun gerçekleşebilmesi için sağlık personelinin, doğum öncesi dönemden başlayarak annelere etkili bir eğitim ve danışmanlık hizmeti vermesi ve emzirmeye başlandığında gereksinimlerini saptayarak emzirmeyi desteklemesi gerekmektedir [128, 129]. Anneler anne sütü verme kararını henüz antenatal kontrollerinde hekim ya da diğer sağlık personelinden aldıkları danışmanlık sırasında etkili olarak verdiklerini gösteren çalışmalar vardır. Annelerin anne sütü ile beslemeye ilişkin yapılan birçok çalışmada emzirme eğitimin emzirmeye yönelik olumlu tutum geliştirdiği; emzirme oranını arttırdığı ve emzirme problemleri insidansını azalttığı tesbit edilmiştir. Raisler [130]; çalışmasında 42 anne ile odak grup görüşmesi yapmış, annelerin emzirme hızını artırmak için, prenatal eğitimin eş desteğinin, danışmanlık ve sağlık personeli desteğinin çok yararlı olduğunu ifade ettiklerini belirlemiştir. Ingram ve arkadaşlarının yaptıkları [131] çalışmalarda doğru emzirme yöntemi öğrenen annelerin emzirme problemlerinin hızının anlamlı bir şekilde azaldığı tespit edilmiştir. Chye ve arkadaşlarının bebek dostu bir hastanede 500 anne üzerinde yaptıkları araştırmada anne sütü ile beslemenin başarısını etkileyen en önemli faktörün emzirme güçlüğü olduğunu, bu problemle karşılaşmış annelerin

devam sütü ile beslemeyi tercih ettiği sonucuna varmışlardır. Etkili emzirme eğitimi ve uygulamanın sağlık personeli tarafından verilmesiyle; emzirme problemleri azaltılarak anne sütü ile beslenme oranının artırılabilceği sonucuna varılmıştır [132]. Çalışmamıza katılan annelerin gebeliğiniz sırasında emzirme anne sütü ve beslenmeyle ilgili sağlık personelinde herhangi bir destek eğitimi aldınız mı? Sorusuna %63,5'inin hayır, %36,5'inin de evet dediği görüldü.

Akyüz ve arkadaşlarının yaptığı çalışmaya katılan annelerin %65,8'i anne sütünün çocuğu enfeksiyonlardan koruduğunu belirtmiştir [133]. Yıldız ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada ise annelerin %43,7'si bebeklerini enfeksiyondan koruduğunu düşündüklerini belirtmişlerdir [134]. Eker ve Yurdakul'un yaptığı bir çalışmada, annelerin gebelik öncesi dönemde % 55,4'ünün emzirme ve bebek beslenmesi hakkında bilgi aldığı saptanmış ve %47,8'i ise bu bilgiyi ebe ve hemşireden aldığını belirtmiştir [135]. Çalışmada aile ve çevrenin ikinci sıklıkta bilgi kaynağı olarak çıkması ailelerin yapısıyla ve sosyo-ekonomik düzeyi ile ilişkili olabilir.

Yeni doğmuş bebeğin, immünolojik gelişiminin sağlıklı oluşması için verilen ilk besinin anne sütü olması ve doğumdan sonraki ilk 1 saat içerisinde gastrointestinal sistemin anne sütü ile tanışması önerilmektedir [136]. Pakistan'da Fikre ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmalarında annelerin %41,7'si bebeği ilk anne sütü ile beslediği, %24,7 bal; % 17 oranında ghutti adında yerel içecek, %3,3 su, %3,1 de inek sütü verdikleri saptanmıştır [137]. Çalışmamıza katılanların doğduktan sonra bebeğinize ilk olarak ne verdiniz? Sorusuna göre verilen cevaplara bakıldığında %87'sinin anne sütü, %11,5'inin mama, %0,5'inin şekerli su ve %1'inin de diğer içecekler dediği tespit edildi. Annelerin çocuk ya da çocuklarının %87'sinin anne sütü almış olması ülkemizde emzirmenin geleneksel olarak yaygın bir davranış olarak devam etmesinden ve emzirmeyi destekleme ve geliştirmeye yönelik sağlık politikalarının başarısından kaynaklandığı düşünülebilir [138].

Emzirme sıklığını çocuğun belirlemesine izin verilmelidir: Ad libitum olmalıdır, yani çocuk istediği kadar ve istediği sıklıkta içmelidir [139]. Çoğu bebek, yaşamın ilk birkaç haftasında günde yaklaşık 10 ila 12 kez meme emerken, yaşları

ilerledikçe sadece 3-4 saatte bir emerler. Bebeğin doğum sonrası kilo kaybı doğum ağırlığının %7-10'unu aşarsa veya ilk yedi gün içinde hiç kilo almazsa, bunun nedeni araştırılmalıdır. Bebekler ilk altı ay boyunca emzirilmeli ve ilk altı ay boyunca sadece anne sütü ile beslenmelidir. Emzirmenin genel süresi anne ve çocuk tarafından ortaklaşa belirlenir [140].

Her iki ebeveyn de çocuk doğmadan önce emzirme konusunda yeterince bilgilendirilmelidir, çünkü baba desteği emzirme başarısını belirgin bir şekilde arttırmakta ve emzirme süresini de uzatmaktadır [141]. Bebeğe doğumdan sonraki iki saat içinde, hipoglisemi riski altında ise 30 dakika içinde meme verilmelidir [142]. Emzirmenin başlangıcında yaşanan zorluklar yaygın olup, süttten erken kesmeye yol açar. Eğitimli personel (örneğin, ebeler, hemşireler, emzirme danışmanları, doktorlar) tarafından verilecek uygun bir danışmanlık bunu önlemeye yardımcı olabilir. Eğer sadece anne sütü ile besleme mümkün değilse, anne en azından kısmen çocuğu emzirmesi için teşvik edilmelidir, çünkü bu da bebeğin sağlığı için faydalı olacaktır [140].

Doğum sonrası dönemde emme refleksinin uyarılması, laktasyon sürecinin başlatılması ve uterin involüsyonun gerçekleşmesi için ilk 30 dakika içerisinde emzirmeye başlanılmalıdır. Erken emzirmeye başlama hem anne sağlığı hem çocuk sağlığı için faydalıdır [143, 144]. Çalışmamızda bebeklerin %43,5'inin ilk anne sütünü ilk yarım saatte, %40'ının ilk 1 saatte, %10'unun ilk 2 saatte ve %6,5'inin de ilk istediğinde aldığı saptandı. Ünsal ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, doğumdan sonra annelerin % 71,8 inin ilk bir saat içerisinde bebeklerini emzirdiği tespit edilmiştir [134]. Açık ve arkadaşlarının yaptığı benzer bir çalışmada ise annelerin %51,3' ünün ilk bir saat içerisinde emzirdiği görülmüştür [145]. Oğuzöcül'ün çalışmasında ise ilk bir saat içerisinde emzirilme oranları %8 olarak saptanmıştır [146]. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2018'den elde edilen bilgilere göre ilk bir saat içerisinde emzirilme oranı %73 olarak elde edilmiştir [147].

Çalışmamızda katılımcıların %83,5'si ilk beslenmenin bebek doğduktan sonraki ilk bir saat içinde olması gerektiğini belirtmektedir. Postpartum dönemde bebeğin emme refleksinin uyarılması, laktasyon ve involüsyon sürecinin başlaması

için bebeğin ilk bir saat içinde emzirilmesi gerekmektedir [148]. TNSA 2013 verilerine göre Türkiye’de çocukların doğumdan sonraki ilk bir saat içinde emzirilme oranı %50’dir. Bizim çalışmamızda yenidoğan bir bebeğin ilk bir saat içinde emzirilmesi gerektiği bilgisinin bu oranın çok üstünde olması önemlidir. Kahramanmaraş’ta yapılan bir çalışmada ilk bir saat içinde anne sütü verme oranı %69,3 olarak bulunmuştur [133]. Ünsal ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada annelerin %71,8’inin bebeklerini doğumdan sonraki ilk bir saat içinde emzirdikleri ve bu emzirmeye başlama zamanının ilk altı ay sadece anne sütü ile beslenmeye olumlu etkisinin belirgin olduğu görülmüştür [134]. Yıldız ve arkadaşlarının çalışmasında annelerin %76’sı doğumdan sonraki ilk bir saat içinde bebeklerini emzirmeye başlamıştır [135]. Bizim çalışmamızda bu oranın diğer çalışmalara oranla yüksek olma nedeni katılımcılarımızın eğitim düzeyinin yüksek olması olabilir.

Ünsal ve arkadaşlarının İzmir’de yaptığı bir çalışmada ilk altı ay sadece anne sütü alan bebeklerin oranı %8,7 olarak saptanmıştır [149]. Grupta ve arkadaşlarının Hindistan’da yapmış olduğu başka bir çalışmada ilk altı ay yalnızca anne sütü alanların oranı %10’dur [150]. Emzirme oranlarının yüksek olduğu Norveç’te ise altıncı ayda sadece anne sütü alan bebekler %7 civarında saptanmıştır [151]. Kayseri’de yapılan bir çalışmada altıncı ayda yalnızca anne sütü alanların yüzdesi %35,7 saptanmıştır. Çalışmamızda annelerin %80’inin hala emziriyorum, %6’sının 1 ay ve %5,5’inin de hiç vermedim dediği saptandı. Literatür çalışmalarının aksine çalışmamızda ilk 6 ay ve üzerinde emzirmenin yüksek olması hastanemize başvuran hastalarımıza anne sütü ile ilgili eğitimlerin yeterli düzeyde verildiğine ve sosyoekonomik, sosyodemografik etkenlerden kaynaklandığını düşünmekteyiz.

Çalışmada incelenen diğer bir değişken olan anne sütü kesme nedenlerine baktığımızda; bebeğin memeyi almaması, sütün yeterli gelmemesi, bebeğin yeterli kilo alamaması en sık cevaplanan şıklar olarak gözlemlendi. Yapılan diğer araştırmalarda da benzer sonuçlar elde edildiği gözlemlenmiştir [144, 152]. Karşılaşılan sorunları irdelediğimizde annelere; emzirme teknikleri, sütün yeterliliğini gösteren somut parametreler hakkında bilgi verildiğinde çözülebilecek sorunlar olarak tespit edilmiştir. Literatürde gerekli eğitim desteğinin sağlanması

durumunda hem emzirme sürelerinin arttığı hem de erken ek gıdaya geçişin önlenmesi gösterilmiştir [153, 154].

Uğurlu ve ark. [155] çalışmasında, annelerden %30,7'sinin sütünü arttırmak için sulu besinler tükettiği, %24'ünün ise soğan tükettiği saptanmıştır. Tanrıverdi ve ark. [156] çalışmasında, annelerin %95'i suyun, %81,3'ü ayranın, %79,3'ü inek sütünün, %78,7'si tahin helvasının, %77,7'si soğanın, %48'i şifalı bitkilerden ısırgan otunun anne sütü arttırmada etkin olduğunu belirtmişlerdir.

Çalışmamızda anne sütü artırıcı olarak annelerin %79,5'inin herhangi bir artırıcı kullanmadığı, %14,5'inin rezene, anason çayı ve %1,5'inin de lactamil'i süt artırıcı olarak kullandığı belirlendi. Bir seçenek sunulduğunda, emziren kadınlar bitkisel ilaçların kullanımı konusunda olasılıkla eczacı ve doktorlardan bilgi ve tavsiye almak isterler. İnternet kaynakları, aile ve arkadaşlar da yaygın bilgi kaynakları arasındadır. İlginç bir şekilde, bu çalışmada bitkisel ilaç kullanan 200 kişiden sadece 41'i (%20,5) bu kararlarını ve uyguladıkları bitkisel tedaviyi doktorlarına bildirmiştir. Diğer çalışmalarda tamamlayıcı ve alternatif tedavi kullananların doktorlarıyla arasındaki iletişim eksikliğini ortaya koymuştur [159, 160]. Bununla birlikte, doktorlar ve eczacılar da dahil olmak üzere tüm sağlık çalışanları, emzirme sırasında bitkisel ilaç kullanılmasının uygunluğu konusunda kanıta dayalı tavsiye verme konusunda dikkatli olmalıdır. Emzirme sırasında kullanılan bitkisel ilaçların yaygınlığı ve potansiyel etkileşimleri ve yan etkilerinin riski göz önüne alındığında, eczacı ve eczane personeli de dahil olmak üzere tüm sağlık personeli düzenli olarak annelere emzirip emzirmediklerini sormalı ve emziriyorlarsa, tamamlayıcı ve alternatif tedavi de dahil olmak üzere bir ilaç kullanıp kullanmadıklarını sormalıdır. Genel popülasyonda tamamlayıcı ve alternatif tedavi tavsiyelerinde eczacıların rolü başka çalışmalarda araştırılmış [161, 162, 163, 164, 165, 166] ve emziren kadınlara danışmanlık konusunda eczacıların rolü incelenmiş [167, 168], olmasına rağmen, özellikle emziren kadınlara ve ailelerine bitkisel ilaç kullanımı konusunda bu sağlık meslek grubunun rolünü inceleyen çalışmalar sınırlıdır. Eczacıların yanı sıra, bu çalışmada hem sağlık hizmeti kurumları hem de tamamlayıcı ve alternatif tedavi uygulayıcılarının, hastalar için en iyi sağlık sonucu

elde etmek için işbirliği içinde çalışarak, disiplinler arası bir ağ geliştirmelerine ihtiyaç duyulduğu saptanmıştır.

Ülkemizde devam sütü ve ek gıdalara erken başlama yaygındır. Kadınların yarısından fazlası sütlerinin yetersiz olduğunu düşünürken, sadece %5'inde fizyolojik olarak süt yetersizliği saptanmaktadır [169]. Çalışmamızda annelerin %64,5'inin bebeklerine devam sütü verdiğini, %45,5'inin ise vermediği tespit edildi. Bunun da başlıca sebebi anne sütünün yetersizliği ve bebeğin doymadığı düşüncesidir. Tuncel ve ark.'nın [170] çalışmasında da benzer şekilde emzirmeyi sonlandırma nedenlerinin başında bebeğin emmek istememesinin (% 34,2) ve sütün yetmediği inancının (% 32,9) geldiği gösterilmiştir. Çatak ve ark. [171], annenin sütünün yetersizliği konusunda duyduğu endişenin, emzirmenin sonlandırılmasında en sık öne sürülen gerekçe olduğunu göstermişlerdir, (ilk 6 ayda % 54.4, ikinci 6 ayda % 52.3) Borlu ve ark. [172] çalışmalarda 6 aydan önce ek gıdaya geçen annelere gerekçesi sorulduğunda; %38,2'si bebeklerin geceleri çok ağladığını, %25'i sütlerinin yetersiz olduğunu ifade etmiştir. Akyüz ve ark. [173], annelerin bebeklerine anne sütü dışında besin verme nedeni olarak en sık bebeğin doymadığı inancını dile getirdiklerini belirtmektedir. Ünsal ve ark. [149] ise çalışmalarında annelerin %66 sının ek gıdaya bebekleri 6 aylık olmadan önce başladığını bildirmektedir. Kavuncuoğlu ve ark. [174] doğum öncesi dönemde emzirme eğitimi verdikleri annelerde, 6 ayın altındaki bebeklerde ek gıdaya başlanma oranını %23,2 olarak saptamışlardır. Çalışmamızda annelerin %30,5'inin bebeklerine ilk ay, %11,5'inin 2. ay'da ve %5'inin de 3. ay'da devam sütü vermeye başladığı görüldü. Çalışmamızda da diğer yapılan çalışmalarda olduğu gibi 6. aydan önce ek gıda verilmesinin en sık sebebi olarak bebeğin memeyi almaması, sütün yeterli gelmemesi, bebeğin yeterli kilo alamaması ve sütünün yeterli olmadığı düşüncesidir. Yapılan diğer araştırmalarda da benzer sonuçlar elde edildiğini gözlemledik [144, 152]. Karşılaşılan sorunları irdelediğimizde annelere; emzirme teknikleri, sütün yeterliliğini gösteren somut parametreler hakkında bilgi verildiğinde çözülebilecek sorunlar olarak tespit edilmiştir. Literatürde gerekli eğitim desteğinin sağlanması durumunda hem emzirme sürelerinin arttığı hem de erken ek gıdaya geçişin önlenildiği gösterilmiştir [153, 154].

Çoğu bebek devam sütlerinin temel maddesi inek sütüdür. Bununla birlikte, inek sütü, anne sütüne kıyasla daha yüksek yağ, mineral ve protein içerir. Bu nedenle, anne sütü bileşimine daha yakından benzemesi için inek sütünün yağı alınmalı ve seyreltilmelidir [175, 176]. İnek sütü bazlı bebek devam sütlerinde, zamanında doğmuş sağlıklı bebeklerin tüketimi için ilave bitkisel yağlar, vitaminler, mineraller ve demir bulunur. İşcan ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, inek sütü, pirinç unu muhallebisi ve meyve suyu, Beyazova ve arkadaşlarının çalışmasında ise meyve suyu, inek sütü ve yoğurdun ilk başlanan ek gıdalar olduğu tespit edilmiştir [157, 158]. Çalışmamızda annelerin %12'sinin bebeklerine ek gıda olarak diğer gıdaları (meyve suyu vb), %11,5'inin muhallebi, %2'sinin yoğurt ve %1,5'inin de inek sütünü ek gıda olarak vermeye başladıkları belirlendi. Amerikan Pediatri Akademisi'ne [177], göre, bir yaşın altındaki çocuklara, anne sütü veya bebek devam sütü yerine çiğ, işlenmemiş veya pastörize edilmemiş inek sütü verilmemelidir. Ayrıca, işlenmemiş sütte yeterli E vitamini, demir veya esansiyel yağ asitleri bulunmaz. Ayrıca, bebeklerin sistemleri, işlenmemiş inek sütünün yüksek protein, sodyum ve potasyum seviyeleriyle başa çıkamayacaktır. Protein içeriği 2-2.5 g/100 mL ve protein/enerji oranı <3 g/100 kcal olan devam sütleri normal bebeklerde kullanılırken, daha yüksek protein içeriği (2.9 g/100 mL) ve daha yüksek protein/enerji oranına (3.5 g/100 kcal) sahip devam sütleri çok düşük doğum ağırlığına sahip bebeklerde veya preterm bebeklerde kullanılmaktadır [178]. Yakın dönemde yapılmış çalışmalarda, devam sütlerindeki yüksek protein içeriğinin bebeklik döneminde aşırı kilo alımı ile ilişkili olduğu ve bu durumun ileri yaşlarda %20'lik bir obezite riskine yol açabileceği gösterilmiştir [179]. İnek sütü, bebeklerin beslenmesine dahil edilen ilk gıdalardan biri olup, gıda alerjisinin en yaygın nedenleri arasındadır [180]. Genellikle klinik sorunlar emzirme kesildikten ve inek sütü diyeteye girdikten sonra yaşamın çok erken evresinde başlar, emzirme sırasında ise semptomlar daha az görülür.

Şensoy'un 0-48 aylık çocuklarda yaptığı çalışmasında, annelerin %97.1 oranında kolostrum verdikleri görülmektedir [181]. Açık ve ark. çalışmasında kadınların kolostrum verme oranı %92.2 olarak bulunmuştur [145]. Bangladeş'te Haque ve ark. yaptıkları bir çalışmada annelerin %98,2'sinin bebeklerine kolostrumu

verdikleri tespit edilmiştir [182]. Mısır'da Giza'nın kırsal alanlarında yapılan bir çalışmaya göre kadınların %68.8'i bebeklerine kolostrumu verdikleri belirlenmiştir [183]. Onbaşı ve ark.'nın tarafından yapılan doğum öncesi dönemde verilen emzirme eğitiminin anne sütüyle beslenmeye etkisini değerlendiren çalışmalarında eğitim grubundaki annelerin %95,6'sı, kontrol grubundaki annelerin %84'ü ilk besin olarak bebeklerine anne sütü verdiği saptanmıştır [184]. Çalışmamızda ağız sütünü (kolostrum) annelerin %84'ünün verdiği, %16'sının ise vermediği tespit edildi.

Biberon ve emzik kullanımının yaygın olması emzirmeyi erken sonlandırmanın nedenleri arasındadır [185]. İçinde ister devam sütü, ister su olsun yaşamın ilk günlerinde biberon verilen bebekler (bir kez bile verilse) memeden de biberon gibi emmeye çalışırlar. Bu bebekler yalnızca meme başını emerler ve dilleri ile sağma işlemi yapamazlar. Çocuk yalnızca annenin meme başını emdiği için memeyi boşaltamaz, süt gelmediği için huzursuz olur. Çocuğun huzursuz olması anneye yeterli sütünün olmadığını (yalancı süt yetersizliği) düşündürür [186]. Howard ve ark. [187] yaptıkları çalışmada emzik ve biberon kullanımının, anne sütü alımını olumsuz etkilediğini vurgulamıştır. Dunn ve ark. [188] doğum sonrası 6. haftada emzirmeye düzenli devam etmeyen kadınların çoğunun başlangıçta biberon kullanan anneler olduğunu bildirmiştir. Onbaşı ve ark.'nın [189](146), çalışmalarında ise eğitim verilen annelerin hem emzik ve hem de biberon kullanım oranlarını kontrol grubuna göre anlamlı olarak düşük bulunmuştur. Biberon kullanma oranı Yıldız ve ark. [190] 'nın çalışmasında %44,6; Ünsal ve ark. [149]'nda ise %63,5'tir. TNSA 2018 verilerine göre 8-9 aylık çocuklarda biberon veya emzik kullanım oranı %60'dır [147]. Çalışmamızda bebeklerin emzirme süresince %38,5'inin emzik veya biberon kullandığı, %61,5'inin ise kullanmadığı saptandı. Collins ve ark.'nın [191] İngiltere'de yaptıkları bir çalışmada benzer şekilde emzik kullanımının emzirme süresini etkilemediği, buna karşın biberon kullanımının toplam emzirme süresini kısalttığı tespit edilmiştir.

Bilimsel çalışmalarda anne sütünde fazla miktarda demir bulunmadığı doğrulansa da, anne sütündeki demirin %50'si, inek sütündeki demirin %5-10'u emildiği kabul edilir. Anne sütündeki demirin emilimi inek sütüne göre çok daha

yüksek olduğundan, bebeği ilk dört ayda demir eksikliğinden korur. Gebeler ile yapılmış bir çalışmada katılımcıların yarısı anne sütünde demirin yetersiz olduğunu düşünmüştür (192,193). Ülkemizde annelerin yaklaşık yarısının anne sütündeki demirin bebek için daha yararlı olduğunu bilmediği düşünülmektedir. Çalışmamızda annelerin %59,5'inin bebeklerine demir desteğine henüz başlamadığını, %16'sının 1-2 ay arası, %14,5'inin 3-4 ay arası ve %5,5'inin de doğar doğmaz demir desteği vermeye başladıklarını ifade etmişlerdir. Gebelik sırasında demir eksikliği prevalansı yüksektir ve dünya çapında gebe kadınların %43'ünde anemi görülür. Demir eksikliği, anemi vakalarının %50-75'ini oluşturur ve büyük ölçüde gebelik sırasında yetersiz beslenme ve artan beslenme gereksinimlerine bağlı olduğu düşünülmektedir [192]. Ancak, emilimi azaltan enflamasyon da bu süreçte rol oynar [193] Dünya çapında gebe annelere rutin olarak demir demir desteği verilmesi genel bir uygulamadır [194]. ABD Hastalık Kontrol Merkezi, tüm gebe kadınların 30 mg/gün demir desteği [195] almasını önerirken, DSÖ 30-60 mg/gün [196] alınmasını önermektedir [196]. Ancak, İngiltere'de oldukça farklı bir yaklaşım uygulanmaktadır. Demir emiliminin gebelikte fizyolojik olarak düzenlendiği ve menstruasyonun kesilmesinin demir kayıplarını azalttığına dair kanıtlara dayanarak, demir için besin alımında tavsiye edilen bir öneri yoktur ve destekler sadece anemi kanıtı varsa önerilmektedir [197]. Onlarca yıldır süren araştırmalara rağmen, maternal demir desteğinin doğum sonuçları üzerindeki klinik faydaları (preterm doğum, düşük doğum ağırlığı ve yenidoğan morbidite ve mortalite de dahil olmak üzere) hâlâ belirsizdir [194]. 2015 yılında yapılan sistematik bir derlemede, rutin demir desteğinin doğumda maternal demir eksikliği anemisini azalttığı (göreceli risk 0,29, %95 güven aralığı 0,17-0,49), ancak gebelik sonucu üzerinde tutarlı fayda sağlamadığı bulunmuştur [198]. Sorun demirin gerçek bir plasebo kontrolüyle nadiren karşılaştırılmış olmasından kaynaklanıyor olabilir. Özellikle, Kenya'da gerçek kontrollerle yapılan yeni bir araştırmada, demir eksikliği olan kadınlarda büyük bir fayda ile doğum ağırlığı üzerinde büyük bir etkisi olduğu bildirilmiştir [199]. Buna ek olarak, anemi olmayan kadınlarda demir takviyesinin anne veya bebek sonuçlarını iyileştirdiğini gösteren kesin bir kanıt yoktur. Bebeğin vücut demir depolarını geliştirmek amacıyla DSÖ tarafından önerilen alternatif bir strateji, doğumdan sonra göbek kordonunun hemen kesilmemesi şeklindedir [200, 201].

Kordonun kesilmesinin ne kadar geciktirileceği çalışmadan çalışmaya geçişle beraber, genellikle doğumdan sonra 1 ile 5 dakika arasında veya göbek kordonundaki nabız atışlarının durmasının ardından kesilir [202]. Bu işlemle, 1 dakika sonra tahmini olarak 80 mL kan transferi ve 3 dakika sonra 100 ml kadar kan transferi gerçekleşmekte, ve bu da 40-500 mg/kg ilave demire denk gelmekte olup, 6. ayda bebeklerdeki ferritin seviyesi üzerinde önemli bir fayda sağladığı gösterilmiştir [203].

Birçok ülkede D vitamini desteği ile ilgili çeşitli halk sağlığı politikaları olmasına karşın, bu programlara genellikle pek uyulmadığı düşünülmektedir. Avrupa'da bebek ve çocuklar için olan D vitamini destek programları arasındaki farklılıkları değerlendiren yeni bir çalışmada, Avrupa ülkelerinin %96'sında bebekler için ulusal D vitamini desteği politikası olduğu, ancak incelenen ülkelerin neredeyse yarısında bu programlara bağlı kalma oranının orta veya düşük seviyede olduğu ortaya konmuştur [204]. İngiltere'de, tavsiye edilen ulusal D vitamini destek programına uyum ve bu konudaki farkındalık sorunları halen devam etmektedir [205, 206, 207]. Benzer bir durum, hem anne sütü hem de mamayla beslenen bebeklerin %15'inden azının D vitamini beslenme ihtiyacını karşıladığı ABD'de de görülmektedir [208, 209], İskandinav ülkelerinde programa uyum daha iyi olmakla birlikte ideal seviyede değildir; Norveç ve İsveç'te anne sütüyle beslenen bebeklerin sırasıyla %59 ve %64'ü destek almaktadır [210, 211]. Yetişkinlerde, epidemiyolojik çalışmalar yoluyla D vitamininin sağlık etkilerini ve toplumsal yükünü inceleyen sistematik bir incelemede, mevcut takviye politikalarının yetersiz olduğu ortaya konmuştur [212]. Beslenme için yıkıcı olan kemik sonuçları göz önüne alındığında, programlardaki bu uyum eksikliği düşündürücüdür. Bazı araştırmacılar, bebeklerde istenen 25OHD düzeyindeki yeterliliğe ulaşmak için emziren annelere 2000-6400 IU/gün [213] veya tek doz 150.000 IU [214] gibi yüksek dozlarda D vitamini desteği önermişlerdir. Tüm uygulamalar bebeklere D vitamini sağlamada etkili olup, 4000 IU'ya kadar olan günlük dozların muhtemelen güvenli olduğu araştırmacılar tarafından kabul edilmektedir [213, 214]. Bununla birlikte, 2000 IU/gün veya daha yüksek D vitamini ile desteklenen annelerin bebeklerine benzer şekilde 25OHD seviyesi elde etmek için bebeklere 400 IU/gün desteği eşit derecede etkilidir. Yine

de, bu konuda hiçbir konsensüs yoktur ve emziren kadınlarda yüksek dozda D vitamini desteği kullanımı önerilmemektedir [215, 216, 217, 218]. Çalışmamızda bebeklerin %38,5'inin D vitamini desteğine 1-2 ay arası, %29'unun doğar doğmaz, %19,5'inin almadığı ve %11'inin de 2-3 ay arasında D vitamini desteği vermeye başladıkları tespit edildi. D vitamini vücudun çatısını oluşturan kemiklerin en büyük yardımcısı olan bir vitamindir. Ülkemizde uzun yıllardır D vitamini yetersizliği ve nutrisyonel raşitizm önemli bir sorundur. Yakın zamanda yayımlanan uzlaş çalışmasında, ülkemizde tüm bebeklere beslenme biçimlerine bakılmaksızın doğumdan itibaren en az bir yıl süreyle, tercihen üç yaş bitene kadar günde 400 IU d vitamini verilmesi önerilmiştir [219]. Bu nedenle bebeklere yenidoğan döneminde D vitamini başlanması ve bu bilinç önemlidir, bizim çalışmamızda D vitamini verilme süresini annelerin %32,1'i doğru yanıtlarken, %54,8'i yanıtızsız bırakmıştır. Can ve ark.'larının 100 anne üzerinde yapmış olduğu çalışmaya göre D vitamini ortalama verilme süresi $9 \pm 2,5$ ay olarak tespit edilmiştir [219]. Değişen sosyo-politik faktörler, rapor edilen beslenme çeşitleri vakalarında muhtemel artışa uygun bir ortam yarattığından dolayı, bu önlenebilir durumu ortadan kaldırmak için küresel bir strateji hazırlamak zorunlu hale gelmiştir. Küresel konsensus kılavuzlarında, 25OHD ve kalsiyum eksikliklerinin dünya çapında yaygın olduğu, pediatrik popülasyonda beslenme çeşitleri 'ne yol açtığı ve tüm gebe ve emziren annelerde ve bebeklerde doğru destek ile tamamen önlenebilir olduğu doğrulanmıştır [215]. Bir araştırmada, İngiltere'de yüksek riskli gruplarda D vitamini desteğine yönelik bir kanıt elde edilmiş olmakla birlikte [220], özellikle yüksek riskli gruplarda düşük maliyetli takviye ve gıda takviyesi programlarına yönelik stratejileri inceleyen daha fazla veriye ihtiyaç vardır [215].

Meme başında meydana gelen sorunlar, emzirmeyi ve dolaylı olarak meme boşalmasını, laktasyonun devamlılığını engeller. Yapılan çalışmalara bakıldığında meme başı çatlağı ve memede dolgunluk en sık karşılaşılan sorunlar olarak karşımıza çıkmaktadır [221, 173]. Başka bir literatür araştırmasında Şencan ve arkadaşları en sık olarak meme başı yara ve çatlağını karşılaşılan sorun olarak saptamışlardır [222]. Bizim çalışmamızda annelerin %82,5'inin bebeğini emzirirken göğsünde yara, çatlak ve benzeri bir durum olmadığını, %17,5'i ise olduğunu belirtmiştir.



6. SONUÇLAR

Bebeklerin %65,5'i kız, %35,5'inin de erkek olduğu, yaş ortalaması $13,11 \pm 7,57$ hafta ve araştırmaya katılan bebeklerin kız sayısı daha fazladır. Bebeklerin %32,5'inin 3-4 ay arasında olduğu, %30,5'inin 1-2 ay arasında olduğu ve %16'sının ise 5-6 ay arasında olduğu belirlendi. Annelerin yaş ortalaması $28,69 \pm 5,95$ yıl ve babaların yaş ortalamasının $31,92 \pm 6,70$ yıl olduğu saptandı.

Annelerin gebeliği döneminde %63,5'inin emzirme, anne sütü ve beslenme ile ilgili sağlık personelinin herhangi bir destek eğitimi almadığı, %36,5'inin de eğitim aldığı belirlendi..

Annelerin bebeklerine ilk olarak %87'sinin anne sütü, %11,5'inin devam sütü, %0,5'inin şekerli su ve %1'inin de diğer (inek sütü, keçi sütü vs) verdiği belirtildi. Annelerin bebeklerine %43,5'inin ilk yarım saatte, %40'ının ilk 1 saatte, %10'unun ilk 2 saatte ve %6,5'inin de ilk istediğinde anne sütü verdiği saptandı.

Annelerin %52'si 10-20 dk arası, %34,5'i 10 dk'dan az, %7'si 20-30 dk arası ve %6,5'i de 30 dk'dan fazla emzirdiği, %64,5'inin oturarak, %20'sinin her ikisinde ve %15,5'inin de yatarak emzirdiği tespit edildi.

Annelerin %80'inin hala emziriyorum, %6'sının 1 ay ve %5,5'inin de hiç vermedim dediği, %84,5'inin emzirerek, %4,5'inin sağarak ve %11'inin de her iki şekilde de emzirdiği belirlendi. Annelerin %78,5'inin anne sütü artırıcı kullanmadığı, %21,5'inin ise anne sütü artırıcı kullandığı, anne sütü artırıcı olarak %14,5'inin rezene ve anason çayı, %1,5'inin de lactamil'i tercih ettiği tespit edildi.

Anne sütü artırıcı olarak ne kullandınız? sorusu ile anne sütü artırıcı kullandınız mı? sorusu değişkenleri birbirlerine bağımlı olup aralarında istatistiksel olarak bir ilişki olduğu saptandı. Gözlenen ve beklenen frekanslar anlamlı derecede farklılaşmıştır.

Annelerin %98,5'inin bebeklerinin anne sütünü reddetmediği, %1,5'inin de reddettiği (3 ve 3,5 aylarda) ifade edildi. Annelerin %64,5'inin devam sütü verdiği,

%45,5'inin de vermediği, annelerin %30,5'inin devam sütünü ilk ay, %11,5'inin 2. ay'da ve %5'inin de 3. ay'da vermeye başladığı saptandı.

Bebeğinize devam sütü verdiniz mi? sorusu ile devam sütü verdiyseniz ilk ne zaman verdiniz? sorusu değişkenleri birbirlerine bağımlı olup aralarında istatistiksel olarak bir ilişki olduğu saptandı.

Annelerin bebeklerine devam sütü vermesine %27,5'inin çocuk doktoru, %13,5'inin anne, %7'sinin anne ve baba ve %4'ünün de aile hekimleri ile babalarının karar verdikleri, devam sütünün türüne ise %27,5'inin çocuk doktoru, %21,5'inin kendisinin, %2,5'inin de aile hekimlerinin karar verdiğini belirtmişlerdir.

Bebeğinize devam sütü verdiniz mi? sorusu ile devam sütünün türüne kim kadar verdi? sorularının değişkenleri birbirlerine bağımlı olup aralarında istatistiksel olarak bir ilişki olduğu görüldü. Gözlenen ve beklenen frekanslar anlamlı derecede farklılaşmıştır.

Annelerin %80'inin ek gıdaya henüz başlamadığı, %9,5'inin 4-5 ay arası, %4,5'inin 3-4 ay arası ve %3'ünün de 0-1 ay arası ek gıda vermeye başladıkları, ilk verdikleri ek gıda olarak %12'sinin diğer(yemek suyu, çorba vs), %11,5'inin muhallebi, %2'sinin yoğurt ve %1,5'inin ise inek sütünü ek gıda olarak vermeye başladıkları tespit edildi.

Ek gıda vermeye ilk olarak ne zaman başladınız? sorusu ile ek gıda olarak ilk olarak ne verdiniz? sorusu değişkenleri birbirlerine bağımlı olup aralarında istatistiksel olarak bir ilişki olduğu saptandı.

Annelerin bebeklerini beslerken %49,5'i bebeğin ağlamasına göre, %29,5'inin bebek her istediğinde ve %21'inin de saat hesabı yaparak besledikleri belirlendi. Annelerin bebeklerini beslerken %88'inin blender kullanmadığı, %12'sinin blender kullandığı saptandı. Annelerin ek gıdaları %13,5'inin tek tek olarak verdikleri, %8'inin birkaç tane gıdayı bir arada verdikleri belirlendi.

Annelerin %95,5'inin bebeklerine inek sütü veya keçi sütü vermediği, %4,5'inin verdikleri, %3'ünün 1-2 ay arası ve %1,5'inin 5-6 ay arası inek sütü veya keçi sütü verdikleri tespit edildi. Annelerin bebeklerine inek sütü veya keçi sütünü %9'u biberonla, %3'ünün de kaıkla verdikleri saptandı.

Bebegiize inek sütü veya keçi sütü veriyor musunuz? sorusu ile İnek sütü veya keçi sütü veriyorsanız ilk olarak ne zaman baladınız? sorusu değişkenleri birbirlerine bağımlı olup aralarında istatistiksel olarak bir ilişki olduğu saptandı.

Bebeklerin %84'ünün ağız sütünü (kolostrum) aldığı, %16'sının almadığı saptandı. Annelerin %38,5'inin bebeklerine emzik verdiği, %61,5'inin de vermediği belirtildi. Çocukların %59,5'inin demir desteği kullanmadığı, %16'sının 1-2 ay arası ve %14,5'inin 3-4 ay arası demir desteğine baladıkları, %18,5'inin 3 damla ve %8'inin de 4 damla demir desteği verdikleri saptandı.saptandı.

Çocukların D vitamini desteğine %38,5'inin 1-2 ay arası, %29'unun doğar doğmaz, % 13 'ünün 3-4 ay arası ve %19,5'inin hiç almadıkları saptandı. D vitamini desteğini annelerin %70'i 3 damla olarak, %3,5'inin 4 damla ve %20,5'inin ise D vitamini desteği vermediği saptandı.

Annelerin çocuklarına D vitamini ve demir desteği haricinde %97,5'inin vitamin desteği vermediği, %2,5'inin vitamin desteği verdikleri belirtildi. Annelerin çocuklarına D vitamini ve demir desteği haricinde vitamin desteği olarak %2,5'inin polivitamin verdikleri saptandı.

Annelerin çocuklarını emzirirken %82,5'inin göğsünde herhangi bir yara, çatlak benzeri bir durum olmadığı , %17,5'inin yara benzeri bir durum olduğu belirtildi.

Sonuç olarak, ülkemizde annelerin emzirme ile ilgili eğitim almalarında, bebeklerini sadece anne sütü ile besleme alışkanlığının yerleştirilmesinde ve doğru emzirme bilgisinin öğretilmesinde sağlık kuruluşlarına büyük görevler düşmektedir. Hastanemizin "Bebek Dostu Hastaneler" arasında olması çalışmamızdaki sonuçların Türkiye'de yapılan çeşitli araştırmalardan daha olumlu çıkmasına neden olduğunu

düşündürmektedir. Buna rağmen sonuçlar Dünya Sağlık Örgütü'nün önerilerinin gerisindedir. Doğum yapılan tüm hastane ve kliniklerde, özellikle de gebelik takibinin yapıldığı birinci ve ikinci basamak sağlık kuruluşlarında 'başarılı emzirme için 10 adım önerisi'nin desteklenerek yaygınlaştırılması ve geliştirilmesi için yapılacak düzenlemeler ile çocuk sağlığında istenilen hedefleri yakalamak daha kolay olacaktır.

7. KAYNAKLAR

- [1] Section on Breastfeeding: Breastfeeding and the use of human milk. Pediatrics 2012;129: e827-e841.
- [2] Grummer-Strawn LM, Scanlon KS, Fein SB: Infant feeding and feeding transitions during the first year of life. Pediatrics 2008;122(suppl 2):S36-S42.
- [3] Lioret S, Betoko A, Forhan A, Charles MA, Heude B, de Lauzon-Guillain B; Eden Mother-Child Cohort Study Group: Dietary patterns track from infancy to preschool age: cross-sectional and longitudinal perspectives. J Nutr 2015;145:775-782.
- [4] Mikkila V, Rasanen L, Raitakari OT, Pietinen P, Viikari J: Consistent dietary patterns identified from childhood to adulthood: the cardiovascular risk in Young Finns Study. Br J Nutr 2005;93:923-931.
- [5] US Department of Health and Human Services and US Department of Agriculture: 2015-2020 Dietary Guidelines for Americans, ed 8 December 2015 Available at <http://health.gov/dietaryguidelines/2015/guidelines/>.
- [6] Centers for Disease Control and Prevention: Breastfeeding Report Card: Progressing Toward National Breastfeeding Goals. Atlanta, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Division of Nutrition, Physical Activity and Obesity, 2016.

- [7] Siega-Riz AM, Deming DM, Reidy KC, Fox MK, Condon E, Briefel RR: Food consumption patterns of infants and toddlers: where are we now? J Am Diet Assoc 2010;110:S38-S51.
- [8] Reedy J, Krebs-Smith SM: Dietary sources of energy, solid fats, and added sugars among children and adolescents in the United States. J Am Diet Assoc 2010;110:1477-1484.
- [9] Cite this article as: Ata Yüzügüllü D, Aytaç N, Akbaba M. Investigation of the factors affecting mother's exclusive breastfeeding for six months. Turk Pediatri Ars 2018;53:96-104.
- [10] Korea Food and Drug Administration. Practice guide of nutritional eating habits for lactating women [Internet] Cheongju: Korea Food and Drug Administration; 2012. Available from: <http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=700&seq=13394&cmd=v>.
- [11] Giray H. Anne sütü ile beslenme. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi 2004;13:1-12.
- [12] Samur G. Anne Sütü. 1. Baskı, Ankara: Klasmat Matbaacılık, 2008;7-11.
- [13] Samur G. Anne sütü, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, 1. Baskı, Ankara, Klasmat Matbaacılık, 2008; p. 19.
- [14] Lamberti LM, Walker CLF, Noiman A, Victora C, Black RE. Breastfeeding and the risk for diarrhea morbidity and mortality. BMC public health 2011;11(3):1-12.
- [15] Duran S. Ebe ve Hemşirelerin Anne Sütü ve Emzirme Konusundaki Bilgi ve Tutumlarının, Danışmanlık Verdikleri Annelerin Bebeklerini Anne Sütü İle Besleme Davranışlarına Etkisi, Uzmanlık Tezi, Trak. Üni. Tıp Fak. Aile Hek. Ana. Dalı, Edirne 2008.
- [16] Gün İ, Yılmaz M, Şahin H, İnanç N, Aykut M, Günay O, Öztürk A, Çıtıl R, Çiçek B, Ongan D, Tuna Ş. Kayseri Melikgazi Eğitim ve Araştırma Bölgesi'nde 0-36

aylık çocuklarda anne sütü alma durumu. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2009;52:176-182.

[17] Şahin G. Emziren Annelerin Emzirme ile İlgili Bilgi, Uygulama ve Davranışlarının Değerlendirilmesi, Uzmanlık Tezi, İstanbul Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Koordinatörlüğü, İstanbul 2008.

[18] Balcı E, Kondolot M, Horoz D, Elmalı F, Çiçek B, Demirtaş T. Anne sütü ile beslenme süresini etkileyen etmenler. Türk Pediatri Arşivi 2012;47:99-103.

[19] Aune D, Norat T, Romundstad P, Vatten L J. Breastfeeding and the maternal risk of type 2 diabetes: A systematic review and dose–response meta-analysis of cohort studies. Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases 2014;24(2):107-115.

[20] Moss BG, Yeaton WH. Early childhood healthy and obese weight status: potentially protective benefits of breastfeeding and delaying solid foods. Maternal and child health journal 2014;18(5):1224-32.

[21] Research and Education Division of Kingston, Frontenac and Lennox & Addington Public Health. Feeding practices of infants in the Kingston, Frontenac, and Lennox & Addington area for the first year of life. Kingston: Author; 2011.

[22] Dachew BA, Biftu BB. Breastfeeding practice and associated factors among female nurses and midwives at North Gondar Zone, Northwest Ethiopia: a cross-sectional institution based study. International Breastfeeding Journal 2014;9(11): 1-7.

[23] Horta BL, et al. (2007). Evidence on the long-term effects of breastfeeding: Systematic reviews and meta-analyses (Report). Geneva: World Health Organization. Retrieved from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2007/9789241595230_eng.pdf.

[24] Cai X, Wardlaw T, Brown DW. Global trends in exclusive breastfeeding. Int Breastfeed J 2012;7:12.

- [25] Gürel PP. Polikliniğimize Başvuran 6ay-12ay Arası Çocukların Annelerinin; Anne Sütü İle Beslenme Ve Emzirme Konusunda Bilgi Düzeyinin ve Uygulamalarının Değerlendirilmesi, Uzmanlık Tezi, Bak. Dr. Sadi Kon. Eğ. ve Araş. Has, İstanbul 2009.
- [26] Khan J, et al. Timing of Breastfeeding Initiation and Exclusivity of Breastfeeding During the First Month of Life: Effects on Neonatal Mortality and Morbidity—A Systematic Review and Meta-analysis. *Maternal and child health journal* 2015;1-12.
- [27] Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2013 http://www.hips.hacettepe.edu.tr/TNSA_2013_ana_rapor.pdf. 30.01.2020.
- [28] Kepekçi M, Yalçınoğlu N, Devocioğlu E, Eren T, Gökçay G. Emzirme Danışmanlığı Birimine Başvuran Annelerin ve Bebeklerin İncelenmesi. *Çocuk Dergisi*, 2012;12(4):164-168.
- [29] Üstün G. Gestasyonel Diyabeti Olan/Olmayan Kadınların Emzirme Durumlarının İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, İzmir, 2013.
- [30] Murray SS, McKinney ES, Gorrie TM. *Foundations of Maternal-Newborn Nursing*. (3rd Ed). WB Saunders Company, USA, 2002:120-3.
- [31] Eryılmaz G. Laktasyon ve Emzirme. Şirin A. ve Kavlak, O. (Ed.). *Kadın Sağlığı*. Bedray Basın Yayıncılık, İstanbul, 2008: 757-790.
- [32] Bayram F. Postpartum Dönemdeki Annelerin Anne Sütünün Önemi Hakkında Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Afyon 2006.
- [33] Tanır F. Bebekleri 0-2 yaş arasında olan bir grup annenin emzirmeye ilişkin inanç ve tutumları. Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği. Uzmanlık Tezi, İstanbul, 2006.

- [34] Onbaşı Ş, Duran R, Çiftdemir NA, Vatansver Ü, Acunas B, Süt N. Doğum öncesi anne adaylarına verilen emzirme ve anne sütü eğitiminin emzirme davranışları üzerine etkisi. *Türk Pediatri Arşivi*, 2011;46:75-80.
- [35] Giray Ş. Anne sütü ile beslenme. *Sted*, 2004;13:1-12.
- [36] Gür E. Anne sütü ile beslenme. *Türk Ped Arş*. 2007;42:11-15.
- [37] Aykut M. Toplum beslenmesi. *Halk Sağlığı Genel Bilgilerinde*. Ed. Öztürk Y, Günay O. Erciyes Üniversitesi Yayınları, 2010:1247-417.
- [38] O'Conner, E. M. (1998). Breastfeeding basics. Breastfeeding benefits & barriers. Retrieved from <http://breastfeedingbasics.org/cgi-bin/deliver.cgi/content/Introduction/history.html>.
- [39] Walker A. Breast milk as the gold standard for protective nutrients. *J Pediatr*. 2010;156: pp. S3-S7.
- [40] Davidson M, London M, Ladewig P. *Olds' maternal-newborn nursing & women's health across the lifespan*. (9th Ed.). New Jersey: Pearson Education, Inc. 2012.
- [41] Mathur NB, Dhingra D. Breastfeeding. *Indian J Pediatr*. 2014 Feb;81(2):143-9.
- [42] Mead MN. Contaminants in human milk: weighing the risks against the benefits of breastfeeding. *Environ Health Perspect*. 2008 Oct;116(10):A427-34.
- [43] Robinson S. Breast milk effect on allergy varies. 2012;12 <http://search.proquest.com/docview/1024785301?accountid=12085>.
- [44] King D. Statistics: Breastfeeding. *International Journal of Child birth Education*, 1999;14:8-9. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/212860220?accountid=12085>.
- [45] Weiss JE, Rettger LF. *Lactobacillus bifidus*. *J Bacteriol*. 1934;28(5):501-521.

[46] Nemours Foundation. Breastfeeding vs. formula feeding. Kids Health. Retrieved from 2015; p. 12 http://kidshealth.org/parent/growth/feeding/breast_bottle_feeding.html#.

[47] Han Y, Chang EY, Kim J, et al. Association of infant feeding practices in the general population with infant growth and stool characteristics. *Nutr Res Pract*. 2011;5(4):308–312.

[48] Santoro W Jr, Martinez FE, Ricco RG, Jorge SM. Colostrum ingested during the first day of life by exclusively breastfed healthy newborn infants. *J Pediatr*. 2010 Jan;156(1):29-32.

[49] Sarah B, Freemark M. “Pathogenesis and Prevention of Type 2 Diabetes: Parental Determinants, Breastfeeding, and Early Childhood Nutrition.” *Current Diabetes Reports* 2011;12:82-87.

[50] Sadauskaitė-Kuehne V, Ludvigsson J, Padaiga Ž, Jašinskienė E, Samuelsson U. Longer breastfeeding is an independent protective factor against development of type 1 diabetes mellitus in childhood. *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*, 2004;20(2):150-7.

[51] Pearl E, Joseph B. Nemours Foundation. Breastfeeding vs. formula feeding. Kids Health. 2018; p. 4 Retrieved from http://kidshealth.org/parent/growth/feeding/breast_bottle_feeding.html#.

[52] Beauchamp GK, Mennella JA. Early flavor learning and its impact on later feeding behavior. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2009 Mar;48 Suppl 1:S25-30.

[53] Bilenko N, Rohini G, Amalia L, Richard D, Drora F. Partial breastfeeding protects Bedouin infants from infection and morbidity: Prospective cohort study [Chinese Source]. *Asia Pacific journal of clinical nutrition*. 2008;17:243-9.

[54] Beall A. The breastfeeding-oral health relationship. *Access*, 2010;24(2):20. Retrieved from <http://go.galegroup.com.ezproxy.liberty.edu:2048/ps/i.do?id=GALE%7CA22001326>

4&v=2.1&u=vic_liberty&it=r&p=AONE&sw=w&asid=1714a5256ea4805da20f7751afc316b0.

[55] Bagby K, Bowen S. Kangaroo Care Increases Breastfeeding Rates. *Journal of Obstetric, Gynecologic, Neonatal Nursing* Volume 2012;41: S49.

[56] National Center for Biotechnology Information. The physiological basis for breastfeeding. U.S. National Library for Medicine. 2009 Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK148970/>.

[57] Edstedt Bonamy AK, Stjernqvist K, Serenius F. Extremt för tidigt födda kan vara ny riskgrupp i vuxenvården. *Läkartidningen*. 2010;107(42):2548-2552.

[58] Clark RH, Thomas P, Peabody J. Extrauterine growth restriction remains a serious problem in prematurely born neonates. *Pediatrics*. 2003;111(5 Pt 1):986-90.

[59] Embleton NE, Pang N, Cooke RJ. Postnatal malnutrition and growth retardation: an inevitable consequence of current recommendations in preterm infants? *Pediatrics*. 2001;107(2):270-3.

[60] Lemons JA, et al. Very low birth weight outcomes of the National Institute of Child health and human development neonatal research network, January 1995 through December 1996. NICHD Neonatal Research Network. *Pediatrics*. 2001;107(1):E1.

[61] Olsen IE, Richardson DK, Schmid CH, Ausman LM, Dwyer JT. Intersite differences in weight growth velocity of extremely premature infants. *Pediatrics*. 2002;110(6):1125-32.

[62] Tsang R, Uauy R, Koletzko B, Zlotkin S. Nutrition of the preterm infant, scientific basis and practical guidelines. 2nd ed. Cincinnati, Ohio: Digital Educational Publishing, Inc; 2005.

- [63] Agostoni C, et al. Enteral nutrient supply for preterm infants: Commentary from the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2010;50:1-9.
- [64] American Academy of Pediatrics. Ronald E, Kleinman MD, editors. *Pediatric Nutrition Handbook*. 6th ed. Illinois, USA: Elk Grove Village; 2008.
- [65] Socialstyrelsen. Vård av extremt för tidigt födda barn: en vägledning för vård av barn födda före 28 fullgångna graviditetsveckor [Internet]. Stockholm: 2014. <http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/19503/2014-9-10.pdf>.
- [66] Berrington JE, Stewart CJ, Embleton ND, Cummings SP. Gut microbiota in preterm infants: assessment and relevance to health and disease. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2013;98(4):F286-90.
- [67] Gupta K, Wang H, Amin SB. Parenteral Nutrition-Associated Cholestasis in Premature Infants: Role of Macronutrients. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 2016;40(3):335-41.
- [68] Stewart CJ, Nelson A, Scribbins D, Marrs EC, Lanyon C, Perry JD, et al. Bacterial and fungal viability in the preterm gut: NEC and sepsis. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2013;98(4):F298-303.
- [69] Zingg W, Tomaske M, Martin M. Risk of parenteral nutrition in neonates— an overview. *Nutrients.* 2012;4(10):1490-503.
- [70] Commare CE, Tappenden KA. Development of the infant intestine: implications for nutrition support. *Nutr Clin Pract.* 2007;22(2):159-73.
- [71] Ziegler EE, O'Donnell AM, Nelson SE, Fomon SJ. Body composition of the reference fetus. *Growth.* 1976;40(4):329-41.
- [72] Institute of Medicine. *Nutrition During Lactation*. Report of the Subcommittee on Nutrition During Lactation, Committee on Nutritional Status

During Pregnancy and Lactation, Food and Nutrition Board. National Academy Press, Washington, D.C. : 1991.

[73] Schanler RJ. Human milk for preterm infants: nutritional and immune factors. *Semin. Perinatol.* 1989;13:69-77.

[74] Lucas A, Cole TJ. Breast milk and neonatal necrotising enterocolitis. *Lancet* 1990;336:1519-1523.

[75] Centers for Disease Control. Recommendations for assisting in the prevention of perinatal transmission of human T-lymphotropic virus type III/lymphadenopathy-associated virus and acquired immunodeficiency syndrome. *Mortal. Wkly. Rep.* 1985;34:721-32.

[76] American Academy of Pediatrics/American College of Obstetricians and Gynecologists. *Guidelines for Perinatal Care*, 3rd ed. American Academy of Pediatrics, Elk Grove, Ill. 1992.

[77] Human Milk Banking Association of North America; Arnold LDW. editor; and Tully MR. editor, eds. *Guidelines for the Establishment and Operation of a Human Milk Bank*. Human Milk Banking Association, West Hartford, Conn 1991.

[78] Brady, M.S.,Rickard KA, Fitzgerald JF, Lemons JA. Specialized formulas and feedings for infants with malabsorption or formula intolerance. *J. Am. Diet. Assoc.* 1986;86:191-200.

[79] Lemons P, Stuart M, Lemons JA. Breast-feeding the premature infant. *Clin. Perinatol.* 1986;13:111-122.

[80] Lemons P. Breast-feeding the premature newborn. *Perinatal Press*; 1983;7:83-88.

[81] American Dietetic Association. *Preparation of Formula for Infants: Guidelines for Health Care Facilities*. American Dietetic Association, Chicago 1991.

- [82] Grant J, Denne SC. Effect of intermittent versus continuous enteral feeding on energy expenditure in premature infants. *J. Pediatr.* 1991;118:928-932.
- [83] Balistreri WF, Bove K. Hepatobiliary consequences of parenteral alimentation. *Progr. Liver Dis.* 1990;9:567-601.
- [84] Dunn L, Hulman S, Weiner J, Kliegman R. Beneficial effects of early hypochloric enteral feeding on neonatal gastrointestinal function: preliminary report of a randomized trial. *J. Pediatr.* 1988;112:622-629.
- [85] Greene HL, et al. Guidelines for the use of vitamins, trace elements, calcium, magnesium, and phosphorus in infants and children receiving total parenteral nutrition: The American Society for Clinical Nutrition. *Am. J. Clin. Nutr.* 1988;48:1324-1342.
- [86] Hanning RM, Zlotkin SH. Amino acid and protein needs of the neonate: effects of excess and deficiency. *Semin. Perinatol.* 1989;13:131-141.
- [87] Heird WC, Hay W, Helms RA, Storm MC, Kashyap S, Dell RB. Pediatric parenteral amino acid mixture in low birth weight infants. *Pediatrics* 1988;81:41-50.
- [88] Mayfield SR, Albrecht J, Roberts L, Lair C. The role of the nutritional support team in neonatal intensive care. *Semin. Perinatol.* 1989;13:88-96.
- [89] Yowell-Warman K, Queen P. Pediatric nutrition in the home. Hermann-Zaidins M. editor; Touger-Decker R, editor. eds. *Nutrition Support in Home Health.* Aspen Publishers, Inc., Rockville, 1989; pp. 142-174.
- [90] Anderson DM. Nutrition care for the premature infant. *Top. Clin. Nutr.* 1987;2:1-9.
- [91] Georgieff MK, Sasanow SR. Nutritional assessment of the neonate. *Clin. Perinatol.* 1986;13:73-89.
- [92] Ziegler EE. Nutritional management of the premature infant. *Perinatol. Neonatol.* 1985;9:11-15.

- [93] Nutrition Services in Perinatal Care: Second Edition. Institute of Medicine (US) Committee on Nutritional Status During Pregnancy and Lactation. Washington (DC): National Academies Press (US); 1992.
- [94] Stave VS, Robbins S, Fletcher AB. A comparison of growth rates of premature infants prior to and after close nutritional monitoring. Clin. Proc. Children's Hosp. Natl. Med. Ctr. 1979;35:171-180.
- [95] Atlas B. Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aşı Merkezi ve Yenidoğan izleme Ünitesine Başvuran Annelerin Anne Sütü Konulu Eğitiminin Etkinliğinin İncelenmesi. Uzmanlık Tezi, İstanbul: Şişli Etfal Eğ. ve Araş. Hast., Aile Hek. Böl., 2006.
- [96] Gökçay G, Eren T, Devocioğlu E. Bebek Mamalarındaki Katkı Maddeleri Çocuk Dergisi 2012;12:60-65.
- [97] Gökçay G, Garibağaoğlu M. Sağlıklı çocuğun beslenmesi. Neyzi O, Ertuğtul T. (Editörler) Pediatri (4. Baskı). Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul 2010, s: 212-222.
- [98] Yaman B. İstanbul Üniversitesi Çocuk Sağlığı Enstitüsü, Sağlık personeline yönelik Anne Sütünü Tamamlayıcı Beslenme Eğitimi geliştirilmesi, Uzmanlık Tezi, İstanbul, 2012.
- [99] Dubowitz LM, Dubowitz V, Goldberg C. Clinical assessment of gestational age in the newborn infant. J. Pediatr. 1970;77:1-10.
- [100] Ballard JL, Novak KK, Driver M. A simplified score for assessment of fetal maturation of newly born infants. J. Pediatr. 1979;95:769-774.
- [101] Sanders M, Allen M, Alexander GR, Yankowitz J, Graebor J, Johnson TRB, Repka MX. Gestational age assessment in preterm neonates weighing less than 1500 grams. Pediatrics 1991;88:542-546.

- [102] Ballard JL, Khoury JC, Wedig K, Wang L, Eilers-Walsman BL, Lipp R. New Ballard Score, expanded to include extremely premature infants. *J. Pediatr.* 1991;119:417-423.
- [103] Babson SG. Growth of low-birth-weight infants. *J. Pediatr.* 1970;77:11-18.
- [104] Sparks JW. Human intrauterine growth and nutrient accretion. *Semin. Perinatol.* 1984;8:74-93.
- [105] Kaempf JW, Bonnabel C, Hay WW. Neonatal nutrition. Merenstein GB, editor; and Gardner SL, editor, eds. *Handbook of Neonatal Intensive Care*. C.V. Mosby, St. Louis. 1989; pp. 117-203.
- [106] Lubchenco LO, Hausman C, Dressler M, Boyd E. Intrauterine growth as estimated from live born birth-weight data at 24 to 42 weeks of gestation. *Pediatrics* 1963;32:793-800.
- [107] Falkner F. Long-term developmental studies: a critique. In *Early Development*. Research Publication of the Association for Research in Nervous and Mental Disease 1973;51:416-418.
- [108] Ekblad H, Kero P, Takala J, Korvenranta H, Valimaki I. Water, sodium and acid-base balance in premature infants: therapeutical aspects. *Acta Paediatr. Scand.* 1987;76:47-53.
- [109] Camurdan AD, Ilhan AN, Beyazova U, Sahin F, Vatandas N. and Eminoglu S. How to achieve long-term breast-feeding: factors associated with early discontinuation. *Public Health Nutrition* 2008;11:1173-9.
- [110] Alikasifoglu M, Erginoz E, Gur ET, Baltas Z, Beker B, Arvas A: Factors influencing the duration of exclusive breastfeeding in a group of Turkish women. *J Hum Lact* 2001;17:220-226.
- [111] Yılmaz G, Gürakan B, Akgün S, Özbek N: Factors influencing breastfeeding for working mothers. *Turk J Pediatr* 2002;44:30-34.

- [112] Türkyılmaz C. Emzirme Danışmanlığı ve Emzirmede Karşılaşılan Sorunlar. Klinik Tıp Pediatri Dergisi, 2019;11:1-15.
- [113] Penders J, Thijs C, Vink C, et al. Factors influencing the composition of the intestinal microbiota in early infancy. Pediatrics. 2006;118:511–521.
- [114] Forchielli ML, Walker WA. The role of gut-associated lymphoid tissues and mucosal defence. Br J Nutr. 2005;93(suppl 1):S41–S48.
- [115] Indrio F, Ladisa G, Mautone A, et al. Effect of a fermented formula on thymus size and stool pH in healthy term infants. Pediatr Res. 2007;62:98–100.
- [116] Organization WH. Global Nutrition Targets 2025: Breastfeeding Policy Brief. 2014.
- [117] Philipp BL, Merewood A, Miller LW, et al. Baby-friendly hospital initiative improves breastfeeding initiation rates in a US hospital setting. Pediatrics. 2001;108(3):677–681.
- [118] Perrine CG, Scanlon KS, Li R, et al. Baby-friendly hospital practices and meeting exclusive breastfeeding intention. Pediatrics. 2012;130(1):54–60.
- [119] Centers for Disease Control and Prevention (CDC) Vital signs: hospital practices to support breastfeeding—United States, 2007 and 2009. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2011;60(30):1020.
- [120] Dewey KG, Nommsen-Rivers LA, Heinig MJ, et al. Risk factors for suboptimal infant breastfeeding behavior, delayed onset of lactation, and excess neonatal weight loss. Pediatrics. 2003;112(3):607–619.
- [121] Semenic S, Loiselle C, Gottlieb L. Predictors of the duration of exclusive breastfeeding among first-time mothers. Res Nurs Health. 2008;31(5):428–441.
- [122] Blomquist H, Jonsbo F, Serenius F, et al. Supplementary feeding in the maternity ward shortens the duration of breast feeding. Acta Paediatr. 1994;83(11):1122–1126.

- [123] Organization WH. Unicef Protecting, Promoting and Supporting Breast-Feeding: The Special Role of Maternity Services. World Health Organization; 1989.
- [124] Cattaneo A, Buzzetti R. Quality improvement report: effect on rates of breast feeding of training for the baby friendly hospital initiative. *BMJ*. 2001;323(7325):1358.
- [125] Tsai T-I, Huang S-H, Lee S-YD. Maternal and hospital factors associated with first-time mothers' breastfeeding practice: a prospective study. *Breastfeed Med*. 2015;10(6):334–340.
- [126] Wagner EA, Chantry CJ, Dewey KG, et al. Breastfeeding concerns at 3 and 7 days postpartum and feeding status at 2 months. *Pediatrics*. 2013;132(4):e865–e875.
- [127] Zakarija-Grković I, Šegvić O, Božinović T, et al. Hospital practices and breastfeeding rates before and after the UNICEF/WHO 20-hour course for maternity staff. *J Hum Lact*. 2012;28(3):389–399.
- [128] Yigit F. Erken Postpartum Dönemde Süt İnme Refleksinin Uyarılmasının Farklı Yöntemlerle Karsılaştırılması. M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul, 2005.
- [129] Owen CG, Whincup PH, Kaye SJ, Martin RM, Davey Smith G, Cook DG, et al. Does initial breastfeeding lead to lower blood cholesterol in adult life? A quantitative review of the evidence. *Am J Clin Nutr*. 2008 Aug;88(2):305-14.
- [130] Raisler J. Midwives helping mothers to breastfeed: food for thought and action. *J Midwifery Womens Health*. 2000 May-Jun;45(3):202-4.
- [131] Ingram J, Johnson D, Greenwood R. Breastfeeding in Bristol: teaching good positioning, and support from fathers and families. *Midwifery*. 2002 Jun;18(2):87-101.
- [132] Chye JK, Zain Z, Lim WL, Lim CT. Breastfeeding at 6 weeks and predictive factors. *J Trop Pediatr*. 1997 Oct;43(5):287-92.

- [133] Özer A, Taş F, Ekerbiçer HÇ. 0-6 Aylık Bebeği Olan Annelerin Anne Sütü ve Emzirme Konusundaki Bilgi ve Davranışları. TAF Preventive Medicine Bulletin, 2010;9-14.
- [134] Ünsal H, et al. Toplumda anne sütü verme eğilimi ve buna etki eden faktörler. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi, 2005;48(3):226-233.
- [135] Yıldız A, Baran E, Akdur R, Ocaktan E, Kanyılmaz O. Bir sağlık ocağı bölgesinde 0-11 aylık bebekleri olan annelerin emzirme durumları ve etkileyen faktörler. 11. Halk Sağlığı Kongresi, 2007.
- [136] Koksall G, Gökmen H. Anne sütü ve emzirme. Koksall G, (editör). Çocuk Hastalıklarında Beslenme Tedavisi. 1. baskı. Ankara: Hatiboğlu Yayınevi; 2000; s. 31-66.
- [137] Fikre FF, Ali TS, Duracher JM, et al. Newborn Care Practices İn Low Socioeconomic Settlements O f Karachi, Pakistan. Social Sciences & Medicine, 2005;60:911-921.
- [138] Cömert G. Doğum sonu dönemde emzirme öz yeterliliği ve ilişkili faktörlerin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya: 2011.
- [139] Chen A, Rogan WJ. Breastfeeding and the risk of postneonatal death in the United States. Pediatrics. 2004;113:e435–e439.
- [140] Koletzko B, Bauer CP, Brönstrup A, et al. Säuglingsernährung und Ernährung der stillenden Mutter. Aktualisierte Handlungsempfehlungen des Netzwerks Junge Familie, ein Projekt von IN FORM. Monatsschr Kinderheilkd. 2013;161:237–246.
- [141] Rebhan B, Kohlhuber M, Schwegler U, Koletzko B. Infant feeding practices and associated factors through the first 9 months of life in Bavaria, Germany. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2009;49:467–473.

- [142] Bührer C, et al. Ernährungskommission der Deutschen Gesellschaft für Kinder und Jugendmedizin Ernährung gesunder Säuglinge. Empfehlungen der Ernährungskommission der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin. Mon Kin. 2014;162:527–538.
- [143] Eker A, Yurdakul M. Annelerin bebek beslenmesi ve emzirmeye ilişkin bilgi ve uygulamaları. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi 2006;15(9):158-163.
- [144] Ünsür EK, Gündoğan BD, Ünsür MT, Okan FF. Emziren annelerin emzirme ile ilgili bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi. Euras J Fam Med 2014;3(1):33-40.
- [145] Açık Y, Dinç E, Benli S, Tokdemir M. Elazığ ilinde yaşayan 0-2 yaş grubu çocuğu olan kadınların bebek beslenmesi ve anne sütü konusundaki bilgi, tutum ve uygulamaları. Türkiye Klinikleri Pediatri Dergisi 1999;2:53-62.
- [146] Oguzöncül FA. Elazığ Merkezinde Bulunan Hastanelerde Doğum Yapan Annelere Anne Sütü Ve Emzirme Konusunda Hastane Sağlık Personelinin Yaklaşımı. Doktora tezi. Elazığ: Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı. 1996.
- [147] Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2018. http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2018/rapor/2018_TNSA_SR.pdf (29.12.2019).
- [148] Rigard L, Alade MO. Effect of delivery room routines on success of first breast-feed. Lancet.1990;336:1005-7.
- [149] Ünsal H, Atlıhan F, Özkan H, Targan S, Hassoy H. Toplumda anne sütü verme eğilimi ve buna etki eden faktörler. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2005;48(3):226-233.
- [150] Gupta A, Sobti J, Rohde JE. Infant feeding practices among patients of pediatricians and general practitioners. Indian J Pediatr 1992;59:193-196.
- [151] Lande B, Andersen LF, Baerug A, Trygg KU, Lund-Larsen K, Veierod MB, et al. Infant feeding practices and associated factors in first six months of life: the Norwegian infant nutrition survey. Acta Pediatr 2003;92:152-161.

- [152] Sabbağ, Ç. Kent ve kırsalda annelerin 0-24 aylık çocukları besleme davranışları. *International Journal of Human Sciences* 2013;1(10):279-292.
- [153] Betrini G, Perugi S, Dani C, Rezzati M, Trochini M, Rubaltelli FF. Maternal education and the incidence and duration of breastfeeding: A prospective study. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2003;37(4):447-52.
- [154] Forster D, et al. Attachment to the breast and family attitudes to breastfeeding. The effect of breastfeeding education in the middle of pregnancy on the initiation and duration of breastfeeding: a randomised controlled trial. *BMC Preg Chil* 2003;3(5):1-12.
- [155] Uğurlu ES, Başbakkal Z, Dayılar H, Çoban V, Ada Z. Ödemiş'te bulunan annelerin bebek bakımında uyguladıkları geleneksel yöntemlerin incelenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2013;2(3):342-360.
- [156] Tanrıverdi S, Köroğlu ÖA, Kültürsay N, Egemen A. Annelerin anne sütünü arttıran faktörlere ilişkin görüş ve yaklaşımları. *The Journal of Pediatric Research* 2014;1(2):84-6.
- [157] İşcan A, Vurgun N. Ece A, ve ark. Manisa Çevresinde Annelerin Emzirme Alışkanlıkları. *Türk Pediatri Arşivi*, 1995;30(4):182-187.
- [158] Beyazova U, Tüysüz B, Benli D. Türkiye' nin Bir Kırsal Bölgesinde Genç Annelerde Emzirme Alışkanlıkları. *Türk Pediatri Arşivi* 1993;28(3):166-170.
- [159] Kochhar K. Herbal remedy use among hispanic women during pregnancy and while breastfeeding: are physicians informed? *Hispanic Health Care International*. 2010;8:93.
- [160] MacLennan A, Myers S, Taylor A. The continuing use of complementary and alternative medicine in South Australia: costs and beliefs in 2004. *Med J Aust*. 2006;184:27-31.

- [161] Culverhouse S, Wohlmuth H. Factors affecting pharmacists' recommendation of complementary medicines - a qualitative pilot study of Australian pharmacists. *BMC Complement Altern Med.* 2012;12:183.
- [162] Brown C, Barner J, Shah S. Community pharmacists' actions when patients use complementary and alternative therapies with medications. *J Am Pharm Assoc.* 2005;45:41–47.
- [163] Bushett N, Dickson-Swift V, Willis J, Wood P. Rural Australian community pharmacists' views on complementary and alternative medicine: a pilot study. *BMC Complement Altern Med.* 2011;11:103.
- [164] Kanjanarach T, Krass I, Cumming R. Australian community pharmacists' practice in complementary medicines: a structural equation modeling approach. *Patient Educ Couns.* 2011;83:352–359.
- [165] Nathan J, Cicero L, Koumis T, Rosenberg J, Feifer S, Maltz F. Availability of and attitudes toward resources on alternative medicine products in the community pharmacy setting. *J Am Pharm Assoc.* 2003;45:734–739.
- [166] Semple S, Hotham E, Rao D, Martin K, Smith C, Bloustien G. Community pharmacists in Australia: barriers to information provision on complementary and alternative medicines. *Pharm World Sci.* 2006;28:366–373.
- [167] Ronai C, Taylor JS, Dugan E, Feller E. The identifying and counseling of breastfeeding women by pharmacists. *Breastfeed Med.* 2009;4:91–95.
- [168] Hussainy S, Dermele N. Knowledge, attitudes and practices of health professionals and women towards medication use in breastfeeding: a review. *Int Breastfeed J.* 2011;6:11.
- [169] Hector D, King L. Interventions to encourage and support breastfeeding. *NSW Public Health Bull.* 2005;16:56-61.

- [170] Tuncel 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.
- [171] Çatak B, Sütü S, Kılınç A. S, Bağ D, Burdur ilinde bebeklerin emzirilme durumu ve beslenme örüntüsü, Pamukkale Tıp Derg. 2012;5:115-122.
- [172] Borlu A, Horoz D, Balcı E. Kayseri’de annelerin emzirme süreleri ve etkileyen faktörler. 2. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi Bildiri Özetleri Kitabı, Ankara, 2008.
- [173] Akyüz A, Kaya T, Şenel N. Anenin emzirme davranışının ve emzirmeyi etkileyen durumların belirlenmesi. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni 2007;6(5):331-335.
- [174] Kavuncuoğlu S, Akın MA, Aldemir H. Bebek dostu hastanede emzirme eğitimi ve anne sütü ile beslenmeye etkisi. Ege Pediatri Bülteni 2005;12:147-150.
- [175] Koletzko B, Baker S, Cleghorn G, et al. Global standard for the composition of infant formula: Recommendations of an ESPGHAN coordinated international expert group. J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr. 2005;41:584–599.
- [176] Cook D.A. Nutrient levels in infant formulas: Technical considerations. J. Nutr. 1989;119:1773–1777.
- [177] Koletzko B, Beyer J, Brands B, Demmelmair H, Grote V, Haile G, et al. European Childhood Obesity trial Study. Early influences of nutrition on postnatal growth. Nestle Nutr. Inst. Workshop Ser. 2013;71:11–27.
- [178] Fanaro S, Ballardini E, Vigi V. Different pre-term formula for different pre-term infants. Early Hum. Dev. 2010;86(Suppl. 1):27–31.
- [179] Michaelsen KF, Greer FR. Protein needs early in life and long-term health. Am. J. Clin. Nutr. 2014;99:718S–722S.

- [180] Hochwallner H, Schulmeister U, Swoboda I, Spitzauer S, Valenta R. Cow's milk allergy: From allergens to new forms of diagnosis, therapy and prevention. *Methods*. 2014;66:22–33.
- [181] Şensoy F. Çubuk Bölgesinde 0-48 aylık çocuklarda malnütrisyon prevalansı. *Beslenme ve Diyet Dergisi* 1991;20:9-19.
- [182] Haque MF, Hussain M, Sarkar AK, et al. Breast-feeding counselling and its effect on the prevalence of exclusive breast-feeding. *J Health Popul Nutr*. 2002;20:312-316.
- [183] Hakim IA, El-Ashmawy IA. Breastfeeding patterns in a rural village in Giza, Egypt. *Am J Public Health* 1992;82:731-732.
- [184] Onbaşı Ş. Doğum öncesinde anne adaylarına verilen anne sütü ve emzirme eğitiminin emzirme oranına ve süresine etkisi, Trakya Üniversitesi, Tıp Fakültesi Çocuk Hastalıkları Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, Edime, 2009.
- [185] 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.
- [186] Yalçın S. Biberon. *STED* 2000;9:312.
- [187] Howard CR, Howard FM, Langhear B, et al. Randomized clinical trial of pacifier use and and bottle-feeding or cupfeeding and their effect on breastfeeding. *Pediatrics* 2003;111:511-518.
- [188] Dunn S, Davies B, McCleary L, et al. The relationship between vulnerability factors and breastfeeding outcome. *JOGNN Clinical Research* 2006;35:87-97.
- [189] Onbaşı Ş, Duran R, Aladağ Çiftdemir N, Vatansever Ü, Acunuş B, Süt N. Doğum öncesi anne adaylarına verilen emzirme ve anne sütü eğitiminin emzirme davranışları üzerine etkisi. *Türk Pediatri Arşivi* 2011;46:75-80.

[190] Yıldız A, Baran E, Akdur R, et al. Bir sağlık ocağı b3lgesinde 0-11 aylık bebekleri olan annelerin emzirme durumları ve etkileyen fakt3rler. 11. Halk Sağlığı Kongresi, Denizli, 2007 s. 1-14.

[191] Collins CT, Ryan P, Crowther CA, et al. Effect of bottles, cups, and dummies on breastfeeding in preterm infants: a randomised controlled trial. *BMJ* 2004;379:193-198.

[192] Di Renzo GC, Spano F, Giardina I, Brillo E, Clerici G, Roura LC: Iron deficiency anemia in pregnancy. *Womens Health (Lond)* 2015;11:891–900.

[193] Prentice AM: Clinical implications of new insights into hepcidin-mediated regulation of iron absorption and metabolism. *Ann Nutr Metab* 2017;71(suppl 3):40–48.

[194] Mwangi MN, Prentice AM, Verhoef H: Safety and benefits of antenatal oral iron supplementation in low-income countries: a review. *Br J Haematol* 2017;177:884–895.

[195] Recommendations to prevent and control iron deficiency in the United States. Centers for Disease Control and Prevention. *MMWR Recomm Rep* 1998;47:1–29.

[196] WHO: WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience. Available from: http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/anc-positive-pregnancy-experience/en/.

[197] Dietary reference values for food energy and nutrients for the United Kingdom. Report of the Panel on Dietary Reference Values of the Committee on Medical Aspects of Food Policy. *Rep Health Soc Subj (Lond)* 1991;41:1–210.

[198] Stevens GA, et al. Global, regional, and national trends in haemoglobin concentration and prevalence of total and severe anaemia in children and pregnant and non-pregnant women for 1995–2011. *Lancet Glob Health* 2013;1:e16–e25.

- [199] Mwangi MN, Roth JM, Smit MR, Trijsburg L, Mwangi AM, Demir AY, et al. Effect of Daily antenatal iron supplementation on Plasmodium infection in Kenyan women: a randomized clinical trial. *JAMA* 2015;314:1009–1020.
- [200] Andersson O, Domellöf M, Andersson D, Hellström-Westas L: Effects of delayed cord clamping on neurodevelopment and infection at four months of age: a randomised trial. *Acta Paediatr* 1992 2013;102:525–531.
- [201] WHO: Guideline: De-layed Umbilical Cord Clamping for Improved Maternal and Infant Health and Nutrition Outcomes. Geneva, World Health Organization, 2014. Available from: www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK310511/.
- [202] Bayer K. Delayed umbilical cord clamping in the 21st century: indications for practice. *Adv Neonatal Care* 2016;16:68–73.
- [203] Committee on Obstetric Practice, American College of Obstetricians and Gynecologists: Committee Opinion No.543: Timing of umbilical cord clamping after birth. *Obstet Gynecol* 2012;120:1522–1526.
- [204] Uday S, Kongjonaj A, Tulchinsky T, Hogler W Variations in infant and childhood Vitamin D supplementation programs across Europe and factors influencing adherence. *Endocrine Abstracts*. 2016;45:OC5.4.
- [205] Pazianas M, Butcher GP, Subhani JM, Finch PJ, Ang L, Collins C, et al. Calcium absorption and bone mineral density in celiacs after long term treatment with gluten-free diet and adequate calcium intake. *Osteoporos Int*. 2005;16(1):56–63.
- [206] Williamson S, Greene S. Rickets: prevention message is not getting through. *BMJ*. 2007;334(7607):1288.
- [207] Ahmed SF, Franey C, McDevitt H, Somerville L, Butler S, Galloway P, et al. Recent trends and clinical features of childhood vitamin D deficiency presenting to a children's hospital in Glasgow. *Arch Dis Child*. 2011;96(7):694–696.

- [208] Taylor JA, Geyer LJ, Feldman KW. Use of supplemental vitamin d among infants breastfed for prolonged periods. *Pediatrics*. 2010;125(1):105–111.
- [209] Perrine CG, Sharma AJ, Jefferds ME, Serdula MK, Scanlon KS. Adherence to vitamin D recommendations among US infants. *Pediatrics*. 2010;125(4):627–632.
- [210] Lande B, Andersen LF, Baerug A, Trygg KU, Lund-Larsen K, Veierod MB, Bjorneboe GE. Infant feeding practices and associated factors in the first six months of life: the Norwegian infant nutrition survey. *Acta Paediatr*. 2003;92(2):152–161.
- [211] Dratva J, Merten S, Ackermann-Liebrich U. Vitamin D supplementation in Swiss infants. *Swiss Med Wkly*. 2006;136(29–30):473–481.
- [212] Ben-Shoshan M. Vitamin D deficiency/insufficiency and challenges in developing global vitamin D fortification and supplementation policy in adults. *Int J Vitam Nutr Res*. 2012;82(4):237–259.
- [213] Hollis BW, Wagner CL, Howard CR, Ebeling M, Shary JR, Smith PG, et al. Maternal versus infant vitamin D supplementation during lactation: a randomized controlled trial. *Pediatrics* 2015;136(4):625-634.
- [214] Oberhelman SS, Meekins ME, Fischer PR, Lee BR, Singh RJ, Cha SS, et al. Maternal vitamin D supplementation to improve the vitamin D status of breast-fed infants: a randomized controlled trial. *Mayo Clin Proc* 2013;88(12):1378-1387.
- [215] Munns CF, Shaw N, Kiely M, Specker BL, Thacher TD, Ozono K, et al. Global consensus recommendations on prevention and management of nutritional rickets. *J Clin Endocrinol Metab*. 2016;101(2):394–415.
- [216] Wagner CL, Greer FR. Section on Breastfeeding and Committee on Nutrition. Prevention of rickets and vitamin D deficiency in infants, children, and adolescents. *Pediatrics*. 2008;122(5):1142–52.

- [217] De-Regil LM, Palacios C, Lombardo LK, Peña-Rosas JP: Vitamin D supplementation for women during pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016;14(1):CD008873.
- [218] IOM. Dietary reference intakes for calcium and vitamin D. Washington, D.C. The National Academic Press; 2011.
- [219] Can E, Meral C, Süleymanoğlu S, Aydınöz S, Karademir F, Özkaya H ve ark. Bir Eğitim Hastanesine Başvuran Annelerde Anne Sütü ve D Vitamini Bilincinin Değerlendirilmesi. *Çocuk Dergisi* 2000;8(1):37-9.
- [220] Zipitis CS, Markides GA, Swann IL. Vitamin D deficiency: prevention or treatment? *Arch Dis Child.* 2006;91:1011–1014.
- [221] Kepekçi M, Yalçınoğlu N, Devocioğlu E, Eren T, Gökçay G. Emzirme Danışmanlığı Birimine Başvuran Annelerin ve Bebeklerin İncelenmesi. *Çocuk Dergisi* 2012;12(4):164-168.
- [222] Şencan İ, Tekin O, Tatlı MM. Factors influencing breastfeeding duration: a survey in a Turkish population. *Eur J Pediatr* 2013;172:1459–1466.