

T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**BİR YAŞINDAKİ BEBEKLERİN PERSENTİL
EĞRİLERİ VE ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN
İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

SULTAN BEKLEN

DANIŞMAN

Yrd. Doç. Dr. Esra KARACA ÇİFTÇİ

ŞANLIURFA
2014

T.C.

HARRAN ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Sultan BEKLEN'nin hazırladığı “Bir Yaşındaki Bebeklerin Persentil Eğrileri ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi” konulu çalışma 09 / 09 / 2014 tarihinde jüri üyeleri tarafından değerlendirilerek, Hemşirelik Anabilim Dalı'nda YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Yrd. Doç. Dr. Esra KARACA ÇİFTÇİ

Zirve Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

BAŞKAN — DANIŞMAN

Prof. Dr. Fügen ÖZCANARSLAN

Harran Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu

Hemşirelik AD

ÜYE

Yrd. Doç. Dr. Hülya KARATAŞ

Harran Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu

Hemşirelik AD

ÜYE

09 / 09 / 2014

Prof. Dr. Nürten AKSÖY

Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Araştırmamın her aşamasında zor yolları kolaylaştıran,yoğun temposuna rağmen sınırsız sabır gösteren Danışman Hocam Yrd. Doç. Dr. Esra Karaca Çiftçi'ye;

Yüksek lisans öğrenimim döneminde bilgi ve tecrübelerinden faydalandığım değerli hocalarım Prof. Dr. Zeynep Şimşek'e Prof. Dr. Fügen Özcanarslan'a, ve Prof. Dr. Mustafa Zerin'e;

Veri toplama aşamasında yardımını esirgemeyen Aile Sağlığı Merkezi çalışanlarına ve çalışma grubundaki bebeklerin ebeveynlerine;

Hiçbir zaman ilgi sevgi ve desteklerini esirgemeyen, evlatları olmaktan gurur duyduğum annem ve babama, yaşının üzerinde bir sabır ve ilgiyle çalışmalarım sırasında bana destek olan oğlum Adar Barış'a, Yüksek Lisans eğitimim süresinde dünyaya gelen kızım Eylül Zilan'a, Değerli Eşim Halil Beklen'e ve zor anlarımda hep yanımda gördüğüm Sevgili arkadaşım Çiğdem Baydar İnalı'ya teşekkürü bir borç bilirim.

Sultan BEKLEN

2014

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	I
İÇİNDEKİLER	II
ŞEKİLLER VE TABLOLAR DİZİNİ	V
KISALTMALAR VE SİMGELER	VI
ÖZET	VII
ABSTRACT	IX
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Büyüme Gelişme İle İlgili Temel Kavramlar	4
2.1.1. Büyüme	4
2.1.2. Olgunlaşma	4
2.1.3. Hazır Bulunuşluk	5
2.1.4. Gelişim	5
2.2. Büyüme Gelişme ile İlgili Kurallar	6
2.3. Büyüme Gelişmeyi Etkileyen Faktörler	6
2.3.1. Genetik Faktörler	6
2.3.2. Hormonlar ve Büyüme Faktörleri	7
2.3.3. Anneye Ait Faktörler	8
2.3.4. Çevresel Faktörler	8
2.3.5. Kronik Hastalıklar	9
2.4. Büyümenin Değerlendirilmesi	9
2.4.1. Büyümenin Değerlendirilmesinde ve Sunulmasında Kullanılan Kavramlar	10
2.4.2. Büyümenin Değerlendirilmesinde Kullanılan Ölçütler	11
2.4.2.1. Boy Uzunluğu ve Uzama Hızı	11
2.4.2.2. Vücut Ağırlığı ve Ağırlık Artış Hızı	12
2.4.2.3. Baş Çevresi	12
2.4.2.4. Göğüs Çevresi	12
2.4.2.5. Üst Orta Kol Çevresi Ölçümü	13
2.4.3. Ölçümlerin Değerlendirilmesi	13
2.4.3.1. Persentil Değerlendirme	13
2.4.3.2. Standart Sapma (Z Skoru) Skoru	17

2.4.4. Gelişmenin Değerlendirilmesi	17
2.4.4.1. Diş Gelişimi	17
2.4.4.2. Kemiklerin Olgunlaşması	18
2.4.4.3. Nöromotor Gelişim	18
2.4.4.4. Psikososyal Gelişim	19
2.4.4.5. Duyu Organlarının Gelişimi	21
2.4.5. 0- 1 Yaş Arası Beslenme	21
2.4.5.1. Anne Sütü İle Beslenme	21
2.4.5.1.1. Anne Sütünün İçeriği	22
2.4.5.1.2. Büyümede Anne Sütünün Önemi	23
2.4.5.2. Yapay Beslenme	23
2.4.5.3. Karışık Beslenme	24
2.4.5.4. Ek Besinlere (Weaning) Geçiş	25
2.4.6. Çocuk İzlemlerinde Hemşirenin Rolü	25
2.4.7. Türkiye’de Büyüme Gelişme ile İlgili Yapılan Araştırmalar	26
2.4.8. Ailenin Çocuğun Gelişimindeki Yeri ve Önemi	28
3. GEREÇ VE YÖNTEM	30
3.1. Araştırmanın Tipi	31
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	31
3.3. Araştırmanın Etik Boyutu	31
3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi	31
3.5. Verilerin Toplanması	31
3.6. Antropometrik Ölçümlerin Yapılması	32
3.7. Araştırmanın Değişkenleri	32
3.8. Verilerin Analizi	32
3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları	33
4. BULGULAR	34
5. TARTIŞMA	52
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	60
7. KAYNAKLAR	63
8. EKLER	71
8.1. Ek 1 Anket Formu	71
8.2. Ek 2 İzin Belgesi	74
8.3. Ek 3 Etik Kurul Onayı	75



ŞEKİLLER VE TABLOLAR DİZİNİ

Şekil 1: 0-3 Yaş Erkek ve Kız Çocuklarında Vücut Ağırlığı Percentil Eğrileri.....	14
Şekil 2: 0-3 Yaş Erkek ve Kız Çocuklarında Boy Uzunluğu Percentil Eğrileri....	15
Şekil 3: 0-3 Yaş Erkek ve Kız Çocuklarında Baş Çevresi Percentil Eğrileri.....	16
Tablo 1: Ebeveynlere Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı	35
Tablo 2: Bebeklere Ait Özelliklerin Dağılımı	36
Tablo 3: Bebek Beslenme ve Gelişim Özelliklerinin Dağılımı	38
Tablo 4: Bebeklerin Kilo, Boy ve Baş Çevresi Percentillerinin Dağılımı.....	40
Tablo 5: Ebeveynlere Ait Özelliklerin Bebeklerin Kilo Percentiline Etkisi	41
Tablo 6: Ebeveynlere Ait Özelliklerin Bebek Boy Percentiline Etkisi.....	43
Tablo 7: Ebeveynlere Ait Özelliklerin Bebek Baş Çevresi Percentiline Etkisi	45
Tablo 8: Bebeğe Ait Özelliklerin Bebek Kilo Percentiline Etkisi	47
Tablo 9: Bebeğe Ait Özelliklerin Bebek Boy Percentiline Etkisi.....	47
Tablo 10: Bebeğe Ait Özelliklerin Bebek Baş Çevresi Percentiline Etkisi	48
Tablo 11: Bebek Beslenmesinin Bebek Kilo Percentiline Etkisi	49
Tablo 12: Bebek Beslenmesinin Bebek Boy Percentiline Etkisi	50
Tablo 13: Bebek Beslenmesinin Bebek Baş Çevresi Percentiline Etkisi	50

KISALTMALAR VE SİMGELER

ASM:	Aile Sağlığı Merkezi
AOM:	Akut Otitis Media
DSÖ:	Dünya Sağlık Örgütü
TNSA:	Türkiye Nüfusu Sağlık Araştırması
NCHS/CDC:	National Center For Health Statistics/Center For Disease Control
BKİ:	Beden Kitle İndeksi
BGA:	Boya Göre Ağırılık
YGA:	Yaş a Göre Ağırılık
SDS:	Standart Deviasyon Skoru
SD:	Standart Deviasyon
EGF:	Epidermal Growth Factor
IGF:	İnsülin Benzeri Büyüme Faktörü
TNF:	Tümör Nekrozis Factor
PDGF:	Platelet-derived Growth Factor
KKK:	Kızamık Kızamıkçık Kabakulak

ÖZET

BİR YAŞINDAKİ BEBEKLERİN PERSENTİL EĞRİLERİ VE ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

Sultan BEKLEN

Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi

Bu araştırma; bir yaşındaki bebeklerin persentil eğrileri ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Amaç doğrultusunda hazırlanan anket formu; 15 Ekim-15 Aralık 2012 tarihleri arasında Şanlıurfa İl merkezine bağlı Ticaret Borsası ASM, Balıklıgöl ASM ve Onikiler ASM'nden hizmet alan 285 bebeğin annesine uygulanmıştır. Bebeklerin doğum ağırlığı ve doğum boyları, ASM'lerindeki kayıtlardan öğrenilmiş, Bebeklerin araştırmayla ilgili antropometrik ölçümleri araştırmacı tarafından alınmıştır.

Araştırmada elde edilen bulgular değerlendirilirken istatistiksel analizler için SPSS 11.5 paket programı kullanılmıştır. Verilerin analizinde ise frekans, yüzde ve Ki-Kare testi kullanılmıştır. Sonuçlar % 95 güven aralığında, $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

Araştırma sonucunda bebeklerin persentil eğrilerini etkileyen aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- * Annenin eğitim durumu, ailenin gelir düzeyi, ve aile tipinin bebeğin kilo persentiline etkisi olduğu belirlenmiştir.
- * Yüksek eğitim düzeyinde bulunan babaların bebeklerinin boy persentilleri daha yüksek olduğu saptanmıştır.
- * Bebeğin cinsiyetinin baş çevresi persentiline etkisi olduğu görülmüştür.
- * Bebeğin cinsiyeti ve hastanede yatma durumunun kilo persentiline etkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

Araştırmada ele alınan diğer değişkenlerin bebeklerin persentil eğrileri üzerinde etkilerinin olmadığı sonuçlarına varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Büyüme, Gelişme, Persentil Eğrisi, Hemşire.



ABSTRACT

PERCENTILE CURVES OF ONE YEAR OLD BABY AND EXAMINATION OF THE AFFECTING FACTORS

Sultan BEKLEN

Department of Nursing Master Thesis

The aim of this work is to define and analyze the factors that affect the percentile curves of one year old babies. Questionnaire forms are prepared for this aim and are applied to 285 baby mothers who get service from Balıklıgöl Family Healthcare Center (FHC), Onikiler FHC, and Şanlıurfa commodity exchange bourse FHC between the dates October 15, 2012 and December 15, 2012. Birth weights and heights are acquired from the health records of the FHCs and anthropometric measurements of the babies related to the research are manually taken by the researcher.

The data obtained in this study were evaluated by using descriptive statistical methods (frequency, percentage). Qualitative data for the comparison was obtained by using Pearson's Chi-square test and Fisher's exact test. Results within 95%, $p < 0.05$ significance level were evaluated.

The results of this study indicate the following significant relations between the percentile curves and the factors:

- Education level of mother, family income and family types have significant effect on the weight percentile of the babies.
- There is a positive correlation between the fathers education level and babies height percentile.
- There is a significant relation between the gender and head circumference percentile.
- Gender and hospitalization level of babies have significant effects on the weight percentile.

According to the results of this study all other relations are insignificant and other variables

have no significant effect on the percentile curves of the babies.



Key Words: Growing up, Development, Percentile Curve, Nurse.



1. GİRİŞ

Büyüme ve gelişme, döllenmeden başlayan ve ergenliğin sonuna kadar devam eden bir süreçtir (1). Bebeklik ve erken çocukluk dönemindeki büyüme ve gelişme, bebek sağlığı ve uzun vadeli refahı için önemli bir göstergedir (2).

Sağlam çocuk izlemi ile çocukluk çağının bazı hastalıklarını ve sakatlıklarını önlemek, ölümleri azaltmak, gelişimi desteklemek ve yenidoğanların sağlıklı çocuklar olarak gelişmelerini sağlamak olasıdır (3). Çocuklar arasında büyüme ve gelişme, genetik yapıya bağlı olarak boy, vücut yapısı, büyüme temposu ve fizyolojik özellikler yönünden büyük farklılıklar gösterebilmektedir (4). Büyüme doğum öncesi ve doğum sonrası pek çok endojen ve ekzojen faktörün etkisi altındadır . Bunlar arasında genetik, hormonlar ve büyüme faktörü, gebelik, çevresel faktörler ve kronik hastalıklar başta gelmektedir (5).

Bir çocuğun fiziksel ve ruhsal sağlığını olumsuz etkileyen herhangi bir durum, çocuğun büyüme ve gelişmesini durdurduğu veya yavaşlattığı için büyümenin düzenli olarak takip edilmesi gerekir (6). Bütün çocukluk dönemi boyunca devam eden büyüme ve gelişme, çeşitli çocukluk çağlarında hızlanma ve yavaşlama gösterir. Büyüme eğrilerine bakılacak olursa en hızlı büyüme ilk yaşta, yani süt çocukluğu çağındadır (7).

Çocuğun yaşamının ilk yıllarındaki sağlıklı ortam, hayatının daha sonraki dönemlerini büyük ölçüde etkilemekte ve sağlıklı gelişmesine yön vermektedir (8). Çocukların büyümelerinin izlenmesi tek bir çocuğun sağlık ve beslenme durumunun değerlendirilmesi için olduğu gibi toplumların gelişmişlik ve sağlık düzeylerinin belirlenmesi için de önemli bir yöntemdir (9). Sağlığın temelleri çocukluk yıllarında atılmaktadır. Bu nedenle yarının erişkin toplumunu oluşturacak çocukların beyin ve vücut sağlığı ile çocukluk çağında ilgilenmek, mutlu ve sağlıklı bir toplum için gerekli ve akılcı bir yatırımdır. Çocukluk yıllarında oluşabilecek pek çok sağlık

sorununa zamanında önlem alınmazsa ileriki yaşlarda önemlerini daha da arttırmaktadırlar (2,10).

Bebek beslenmesinde en önemli faktörün emzirme olduğu ve anne sütünün bebeğin yaşamının ilk aylarında duyduğu tüm besinleri içerdiği tartışılmaz bir gerçektir. Yurt dışında yapılan bir çalışmada yaşamın ilk yılında anne sütü ile beslenen bebeklerle mama ile beslenen bebeklerin büyüme gelişmelerinde farklılık olduğu görülmüştür (13). Kanada'da bebeklik döneminde obezite sorunu ile ilgili yapılan bir çalışmada bebeklerin büyüme gelişmeleri Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) büyüme standartları ile karşılaştırıldığında, anne sütü ile beslenen bebeklerin ağırlığı normal standartlarda iken, mama ile beslenen bebeklerin ağırlığı standartların üzerindedir (14). Özkaya ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise mama ile beslenen bebeklerin anne sütü alan bebeklere göre boy gelişiminin daha hızlı olduğu görülmüştür (15). Yurt dışında yapılan bir çalışmada farklı iki ırkın bebeklerinin büyüme ve gelişmeleri yaşamın ilk 2 yılında değerlendirilmiş ve bebeklerin büyüme gelişmelerinde ırk farklılığına bağlı değişiklik olduğu görülmüştür (2).

TNSA 2008 verilerine göre doğum kilosu belirtilen çocuklardan %11'i düşük doğum ağırlığına (2.5 kg.'dan az) sahiptir. Doğum ağırlığı; altı veya daha ileri doğum sayısına sahip kırsal alanlarda yaşayan, Doğu, Ortadoğu veya Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde bulunan düşük eğitim ve refah düzeyine sahip anneler tarafından dünyaya getirilen çocuklarda daha düşüktür. Beş yaşından küçük çocukların, %10'u, uluslararası referans nüfusla karşılaştırıldığında yaşına göre kısadır (bodurdur). Bodurluk; Doğu bölgesinde kırsal alanlarda yaşayan, annesi eğitimsiz veya çok az eğitilmiş olan çocuklarda ve bir önceki doğumla arasında 24 aydan daha kısa süre olan çocuklar arasında daha yaygındır. Çocukların %3'ü yaşlarına göre zayıftır (16).

Büyümenin izlenmesi; normalden sapmaların belirlenmesi, nedenlerin ortaya çıkarılması ve gerekli önlemlerin alınması açısından önemlidir (15). Çinde yapılan bir çalışmada büyüme geriliği büyüklüğü kentsel alan ile karşılaştırıldığında kırsal alanda yaşayan çocuklarda daha fazla görülmektedir (17). Ülkemizde, bebeklerin

büyümesinin değerlendirilmesinde iki farklı kaynak kullanılmaktadır. Bunlardan biri Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) uluslararası standart olarak kabul ettiği NCHS/CDC (National Center for Health Statistics/ Center for Disease Control) eğrileri, diğeri ise ülkemiz çocukları için Neyzi ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş olan büyüme eğrileridir (18).

Son yıllarda endüstrileşen batılı toplumlarda yaygınlaşan hareketsiz yaşam biçimiyle beraber çocuklarda giderek artış gösteren obezite eğilimi görülmektedir (19). Ülkemizin değişen sosyoekonomik düzeyine paralel olarak, gelişen ve değişen çevre şartlarının çocuklardaki büyüme ve gelişimi etkileyebilecek unsurlar olması nedeniyle 1980'li yıllarda gerçekleştirilen benzer çalışmaların 2000'li yıllarda yenilenmesi gerekmektedir. Türk çocuklarının büyüme potansiyellerinin genetik olarak benzer toplumlardan farklı olup olmadığını, genetik etmenlerin ötesinde beslenmenin Türk çocuklarının büyüme potansiyelini ne denli etkilediğini, Şanlıurfada yaşayan bebeklerin persentil eğrilerinin bu bölgeye has sosyoekonomik ve kültürel farklılıkların büyüme gelişmeyi ne yönde etkilediğini gösteren yeterince çalışma yoktur. Bu gibi soruların yanıtlanabilmesi, sağlıklı bebeklerin büyüme ve gelişmelerinin değerlendirilmesi hemşirelik uygulamaları için gereklidir (20).

Bu çalışmada bir yaşındaki bebeklerin persentil eğrileri ve etkileyen faktörlerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1 Büyüme Gelişme İle İlgili Temel Kavramlar

Çocukları erişkinlerden ayıran en önemli özellik sürekli büyüme, gelişme ve değişme süreci içinde olmalarıdır (21). Hemşirenin değişik yaştaki çocuklara uygun bir bakım verebilmesi, çocuğun davranışlarını değerlendirebilmesi ve hastalık durumlarını farkedebilmesi için, sağlıklı bir çocuğun değişik yaşlarda gösterdiği büyüme ve gelişme özelliklerini bilmesi gerekir (22).

2.1.1. Büyüme

Sürekli büyüyen bir organizmaya sahip olan çocuklarda, büyüme, sağlığa ilişkin en önemli gösterge sayılmaktadır (23). Yapısal artışı dile getiren “büyüme” bedende gerçekleşen sayısal değişiklikleri içermektedir (kilo, boy artışı gibi). Çocuk sadece fiziksel olarak büyümeyle kalmaz, aynı zamanda iç organlarının yapı ve büyüklüğünde de değişmeler olur (24). Büyüme, gelişimin niceliksel yönüdür ve çeşitli araçlarla ölçülebilir. Beynin gelişimiyle, çocukta giderek artan öğrenme, hatırlama ve yargılama yeteneği oluşur. Böylece fiziksel büyümeyle paralel olarak çocuk, zihinsel olarak da gelişir (25).

2.1.2. Olgunlaşma

Genetik yapı ve çevrenin etkileşimi sonucu bireyde görülen biyolojik değişikliklerdir. Organizma fizyolojik olarak bir davranışı ya da bir işi yapabilecek duruma geldiğinde, olgunlaşma gerçekleşmiş olur. Olgunlaşma çevre faktörlerinden oldukça bağımsızdır. Çevrenin etkisi normal koşullarda olgunlaşmayı etkilememektedir. Olgunlaşma kendiliğinden meydana gelen bir süreçtir. Çocuktan herhangi bir davranış istenildiğinde, söz konusu davranışın gereği olan olgunlaşmanın gerçekleşip gerçekleşmediğinin önceden bilinmesi gerekir (25). Araştırmalar, öğrenilecek bir konuda yeterli olgunluğa erişmeden, çocukların öğrenmeye zorlanmasının gereksiz olduğunu ve bazı sakıncaların ortaya çıkabileceğini göstermektedir (24).

2.1.3. Hazır Bulunuşluk

Olgunlaşma ve öğrenme sonucu kişinin belli davranışları yapabilecek düzeye gelmesidir. Biyolojik olgunlaşmanın yanısıra, öğrenmeyi gerçekleştirmek ve desteklemek için uygun şekilde düzenlenmiş çevresel faktörleri içerir (24).

Öğrenme; tekrar ya da yaşantı sonucu, davranışta gözlenen kalıcı değişiklikleri kapsar. Öğrenmede temel olan, kalıcı nitelikteki davranıştır. Çocuğun yeni bir davranış kazanabilmesi için çevrenin desteği önemlidir. Bir çocuğun düzgün bir şekilde yazı yazabilmesi için, öncelikle kalem düzgün tutabilmesi ve belli bir olgunlaşma düzeyine ulaşması gerekir (25).

2.1.4. Gelişim

Gelişim; dişi ve erkek hücrelerin birleşmesiyle başlar ve yaşam boyu sürer. Kalıtım ve çevrenin birlikte etkileşimi sonucu oluşur (25). Gelişim bir bütündür ve gelişim alanları birbirleriyle etkileşim içindedir. Bir gelişim alanındaki olumlu ya da olumsuz bir özellik diğer gelişim alanlarını da aynı yönde etkiler. Gelişimde bireysel farklılıklar vardır; her bireyin biyolojik özellikleri, kalıtsal özellikleri ve etkileşimde bulunduğu çevre gibi etkenlerin farklı olması gelişimlerinin de farklı olmasına neden olabilir. Örneğin, bazı çocuklar beş aylıkken diş çıkarırken, bazıları sekiz, bazıları on aylıkken diş çıkarabilir (26).

2.2. Büyüme Gelişme ile İlgili Kurallar

1. Büyüme gelişme devam eden bir süreçtir. Temposu belirli dönemlerde hızlanma ve yavaşlama gösterir. Örneğin doğumdan sonra ve başlangıçta hızlı iken giderek 4-10 yaş arasında yavaşlayıp ergenlik döneminde tekrar hızlanır (22,23).
2. Büyüme ve gelişme sürecinde belirli bir sıra düzeni vardır. Çocukların büyüme gelişme düzeni baştan ayağa, merkezden uçlara doğrudur. Başlangıçta en hızlı büyüyen bölüm baştır. Altıncı aydan sonra göğüs çevresi artarken, 9-12. aydan sonra ekstremitelerin uzaması ön plana geçer (22, 27).
3. Sistemlerin büyüme gelişmelerinde farklılıklar vardır. Örneğin Merkezi sinir sistemi ilk 2 yaşta, lenf sistemi ilk 10 yaşta, genital sistem 12-13 yaşlarında hızlı büyür (22).

4. Büyüme gelişmede bireysel farklılıklar vardır. Bazı çocuklar genetik yapılarına bağlı olarak diğerlerine oranla daha hızlı büyürler (23).
5. Bir çocuğun büyüme ve gelişmesinin değerlendirilmesi, eş yaş ve cinsten sağlıklı çocuklarla kıyaslama ile yapılır (22,27).

2.3. Büyüme Gelişmeyi Etkileyen Faktörler

Çocuğun gerek doğum öncesi, gerekse doğum sonrası dönemde büyüme ve gelişmesinin normal ve düzenli olabilmesi bazı faktörlere bağlıdır. Ancak bu koşullarda genetik elemanlar ve hormonal büyüme uyarılır ve gelişme sağlanır. Bedensel gelişimde etkili olan bu faktörler, genetik faktörler, hormonal faktörler, cinsiyet, beslenme, kronik hastalıklar, psikolojik bozukluklar, sosyodemografik özellikler, enfeksiyonlar, çocuğun bağışıklanma durumu, sosyoekonomik statü, ırk, uterus içi ortam faktörleri gibi faktörlerdir (28, 29).

2.3.1. Genetik Faktörler

Toplumun genelinde büyümeyi etkileyen en önemli etken kalıttır. (30). Çocuğun döllenme sırasında edindiği genetik yapı ve taşıdığı genlerin birbirlerine karşılıklı etkisi büyüme ve gelişme potansiyelini belirler. Örneğin kısa boylu ailelerin çocukları genellikle kısadır, sarışın ailelerin çocukları açık renklidir. Eş doğum ağırlığı gösteren kız ve erkek çocuklar kıyaslandığında kızlar daha ileri bir gelişme düzeyi gösterirler. İki cins arasındaki bu gelişme farklılığı ileri yaşlarda da devam eder. 10- 11 yaşlarına kadar erkek çocuklar daha iri olur. Ancak kız çocuklarda ergenlik daha erken başladığından 11-14 yaşları arasında kızlar, genellikle erkeklerden daha iri olurlar. Kas dokusu erkek çocuklarda kızlardan daha fazla gelişmiştir (25, 27).

İrk ve ailelere özgü farklar da kalıtım ve genetik yapı ile ilgilidir. Kısa boylu ailelerin çocukları kısa, uzun boylu ailelerin çocukları ise uzun boylu olmaya eğilimlidirler. Kromozom anomolilerinde de büyüme ve gelişmenin düzeni bozulmuştur. Kromozomların sayısının veya yapılarının anormal olması gen yapısında değişiklikler yaratır. Embriyo döneminde büyüme genetik olarak programlanmış bir dizi olay sonucu gelişir. Fetal büyüme ise genetik faktörlerden çok beslenme ve metabolik etmenler ile anne ve plasentadan sağlanan

oksijen ve hormonlara bağılıdır. Son yıllarda yapılan epidemiyolojik araştırmalarla düşük doğum ağırlığı ile erişkin yaşta hipertansiyon, kardiyovasküler hastalık, Tip 2 diyabet gibi bozukluklar arasında bir neden-sonuç ilişkisi saptanmıştır (27).

2.3.2. Hormonlar ve Büyüme Faktörleri

Çocukluk döneminde büyüme ve gelişmeyi etkileyen iki esas hormon büyüme hormonu ve tiroid hormondur. Büyüme hormonu özellikle boy büyümesini etkiler, tiroid hormonu ise büyüme için olduğu kadar gelişme ve olgunlaşma için de gereklidir. İntrauterin tiroid hormon yetersizliğinin en önemli belirtileri, kemik olgunluğunun ve zekanın geri kalmasıdır. Büyüme hormonunun fazlalığında gigantizm, eksikliğinde ise hipofizer cücelik olur. Puberte ağında böbreküstü bezi ve gonadlardan salgılanan androjen hormonlar ile östrojenler de büyümeyi etkiler. Glukokortikosteroidler kemik olgunlaşmasını yavaşlatır, epifiz ve kemikleşme noktalarının olgunlaşmasını geciktirir. Buna karşın androjen hormonlar ise çocukluk çağında büyümeyi olumlu yönde etkiler. Hormonların düzenli olarak işlevini yerine getirmesi, organizmanın büyümesi ve bireyin sağlıklı olarak gelişimin tamamlaması açısından önemlidir (29, 31).

2.3.3. Anneye Ait Faktörler

Bebeğin sağlıklı doğması yanında normal tartı ve boya sahip olabilmesi için gereken koşulların kendine özgü karakteristikleri nedeniyle gebelik dönemi, yaşamın diğer evrelerine göre son derece önem arzetmektedir (30).

Gebe annenin beslenme durumunun yetersiz olması ile doğum ağırlığıının düştüğü, ölü doğum ve düşük oranlarının arttığı, yaşayan çocukların ise ilk 6 ayda enfeksiyonlara dirençsiz olduğu bildirilmiştir (29). Demir eksikliği olan annelerin çocukları demir depoları eksik doğar, iyot eksikliği olan annelerin çocukları ise guatrly doğarlar (27).

Uterus duvarına implantasyonun iyi olmaması veya uterus dışı implantasyon (dış gebelik) durumlarında embriyo beslenemez ve gelişemez. Amniyos bridlerinin varlığı ve oligohidroamniyos durumu embriyo veya fetusun normal gelişimini engeller. Fetal pozisyonda anormallik, bazen ayaklarda ie dönüklük (pes equinovarus) gibi anomolilere yol

açar. Gebelik süresince travmalar da düşük, erken doğum veya fetusta beslenme bozukluğu nedeni olabilir. Gebelikte alınan bir kısım ilaçlar çocukta doğuştan bozukluklara yol açar, röntgen radyum gibi ışınlar çocukta mikrosefali, spina bifida, zeka geriliği, ekstremitte bozuklukları gibi doğumsal anomolilere yol açar (27).

Gebeliğin ilk 3 ayında annenin geçirdiği virüs enfeksiyonları çocuk için zararlıdır. Anneden plasenta yoluyla alınan kızamıkçık virüsü ve Toxoplazmozis gondi, konjenital anomolilere ve ölü doğumlara yol açar. Gebelik süresince geçirilen eklemsi ve preeklemsi bebeğin beslenmesini engelleyerek fetüsün gelişmesini etkiler. Annenin hamileliğinde ağır koşullarda çalışması, yeterli prenatal bakım alamaması, kronik ve metabolik hastalıklarının olması, kan uyuşmazlığı, sigara, alkol ve ilaç bağımlılığı fetusun sağlığını, gelişmesini etkileyerek gelişme geriliği ve anomolilere yol açar (25, 27).

2.3.4 Çevresel Faktörler

Büyüme ve gelişimi etkileyen en önemli çevresel etmen beslenmedir. Çocuğun iyi büyüebilmesi için yeterli ve dengeli beslenmesi, bu besinleri sindirmeye yeterli bir barsak etkinliği bulunması gerekir. Süt çocukluğu döneminde yetersiz beslenmeden boydan çok tartının öncelikle etkilendiği bilinmektedir. Çoğu kez beslenme kökenli bir kansızlık geliştiğinde, iştah azalmasına yol açarak problemin artmasına neden olur. Bu durumda kansızlığın düzeltilmesi, asıl sorunun çözülmesi için uygulanan tedavilerin başarısını artırır (30). Enerji ve besin öğeleri gereksinimi yeterince sağlanmayan bir çocuğun organizması önce büyüme ve gelişmesini durdurarak yaşamaya çalışır. Bir süre sonra beslenme bozukluğu bulguları ortaya çıkar (29).

Çevre; çocuğa hastalıklardan korunması ve sağlıklı büyümesi için gerekli besiyi, hareket serbestliğini, aile-arkadaş ilişkisine yardımcı olacak sosyo-kültürel ortamı ve becerilerini geliştirecek koşulları hazırlar. Ailenin sosyal, ekonomik ve kültürel düzeyi de çocuğun büyüme gelişmesini etkileyen önemli bir faktördür (25).

Deniz düzeyinden yüksekte yaşayan annelerin düşük ağırlıklı bebek doğurma oranının daha yüksek olduğu görülmektedir (25). Mevsimler de büyüme gelişmeyi etkilemektedir.

Kilo artışının daha çok yaz sonu ve sonbaharda, boy uzamasının ise ilkbaharda arttığı görülmüştür (22).

2.3.5 Kronik Hastalıklar

Sağlıklı olarak dünyaya gelen bir bebekte kalıtsal olarak gelen ya da sonradan edinilen bazı hastalıklar kronikleşerek büyüme ve gelişme sürecini olumsuz yönde etkileyebilir. Bu hastalıklar arasında kronik karaciğer hastalığı, kronik böbrek yetmezliği, romatizmal hastalıklar sayılabilir (30).

Büyüme geriliği, astım ve diğer allerjik hastalıklarda da ortaya çıkar. Bunların tümünde sebep kullanılan ilaçlar değildir. Hastalığın kendisi de büyüme gelişme geriliğinde başlıbaşına önemli bir faktördür. Ağır akciğer infeksiyonları ve morarmayla seyreden kalp hastalıklarında da büyüme olumsuz yönde etkilenir (30).

Çocukların sonraki dönemlerde yaşitlarını ne ölçüde yakalayacakları, hastalığın seyri ve süresi, başlangıç yaşı, iyileşme sonrası geride kalan büyüme süresi ve iyileşmenin tam olup olmaması gibi birçok faktöre bağlıdır (30).

2.4. Büyümenin Değerlendirilmesi

Çocukta sağlık durumunu bozan durumlar büyüme sürecini normalden saptırır. Bu nedenle her çocuğun doğumdan itibaren büyümesinin izlenip değerlendirilmesi gerekir (27). Düzenli aralıklarla rutin ölçümlerin yapılması, çocuklarda büyüme sorununun erken evrede saptanabilmesi, yeterli zaman olduğu için sorunun çözümlenebilme şansının olması yönünden önemlidir. Sadece ölçüm yapmak ve bu ölçümleri persentil eğrilerine işaretlemek yeterli değildir, ek olarak büyümenin yorumlanması da gerekir. Rutin ölçümlerde bir sorun saptanmayan çocuklarda da rutin izleme ve ölçümlerin kaydedilmesi bir referans oluşturması açısından önemlidir. İlerleyen yaşlarda büyüme ile ilgili bir risk görüldüğünde bu kayıtlar yeni ölçümlerin yorumlanmasında referans olarak kullanılır (32).

Bütün çocuklar büyümeleri süresince genel olarak aynı persentil eğrilerini izler. 6. ayda boy ve tartı bakımından 25. persentil değerine uyan bir çocuk, çoğu zaman 4-5 yaşlarında da o yaşa uyan 25. persentil eğrisi üzerindedir. Çocuğun bulunduğu eğriden ayrılması, örneğin 50. persentilden 10. persentile düşmesi, araya büyümeyi engelleyen bir faktörün (hastalık, beslenme bozukluğu, psikolojik bozukluk gibi) girdiğini gösterir. Ölçümleri normal persentil değerlerin (3. ve 97. persentil eğrileri) arasında bulunmayan çocuklar incelenmelidir (22).

Büyüme izlem sıklığı bölgesel önceliklere, personel sayısına, anne eğitimine göre değişmekle birlikte; ilk 48 saat, 15. ve 41. gün, 2. 3. 4. 6. 9. 12. aylar ve 1-3 yaş arasında 6 ayda bir, 4-6 yaş arasında yılda bir yapılmalıdır (27, 33, 34).

Toplumların kendilerine has özellikleri nedeniyle, boy ve ağırlıklarında da farklılıkların görülmesi doğaldır. Aynı toplum içinde ayrı bölgelerde bile bu özelliklerde değişiklikler görülebilmektedir. Bu değerlerin karşılaştırılmasında o toplum için geliştirilmiş başvuru değerlerinin kullanılması bu yüzden önemlidir.

2.4.1. Büyümenin Değerlendirilmesinde ve Sunulmasında Kullanılan Kavramlar

Antropometri: İnsan vücudunun niteliklerini ölçmedir. En basit ölçümler yaş ve cinsiyet dikkate alınarak ölçülen boy ve ağırlıktır. Birçok insan üzerinde bir tek ölçüm yaparak, örneğin, bir sınıfın tüm öğrencilerinin vücut ağırlıklarını tartarak veri dağılımı elde edilir. Bu dağılım merkezi dağılım ölçütleri ile özetlenebilir. Örneğin; ortalama, ortanca, çeyrek değerler ve standart sapma değerleri gibi. Antropometri ile ölçüm verileri sonucunda büyüme ile ilgili bilgi elde edilir (26).

Göstergeler: Bir insan üzerinde yapılan birçok ölçümden sonra elde edilir. Örneğin; sayısal gösterge olarak, beden kitle indeksi (BKİ). Bu ölçüm yetişkinlerde obesite göstergesi olarak kullanılabilir. Çocuklarda bu göstergelere ek olarak “boya göre ağırlık”tır (BGA). Yaşa göre boy veya yaşa göre ağırlığın (YGA) değerlendirilmesi de kullanılmaktadır (26, 35).

Referans değer: Değişik gruplara ait olan verilerin karşılaştırmasını yapabilmek, zaman içerisinde oluşabilecek değişiklikleri incelemek ve standardizasyonu sağlamak amacıyla kullanılan, DSÖ tarafından önerilen uluslararası değerler kabul gören değerlerdir (35).

2.4.2. Büyümenin Değerlendirilmesinde Kullanılan Ölçütler

Büyümenin değerlendirilmesinde en çok boy uzunluğu, vücut ağırlığı, baş çevresi, göğüs çevresi, üst orta kol çevresi ölçümleri ve bu ölçümlerin çeşitli değerlendirmeleri kullanılır (23).

2.4.2.1. Boy Uzunluğu ve Uzama Hızı

Bedensel gelişimi en iyi tanımlayan antropometrik ölçümlerden biridir. Boy, oturma yüksekliği ve alt taraf uzunluğu olmak üzere iki alt bileşenden oluşur (23). Boy ölçümü standart ölçüm araçları ile yapılmalıdır. Ölçüm ilk iki-üç yaşta sırt üstü pozisyonda bir kenarında bir mezüre ve çocuğun ayaklarına uygulanan hareketli bir bölümü bulunan özel boy ölçüm masasında ölçülür. Yatar pozisyonda yapılan boy uzunluğu ölçümleri, ayakta yapılan ölçümlerden ortalama 1 cm daha yüksek sonuç verir (27).

Boy uzunluğu yeni doğan bir bebekte ortalama 50 cm. dir. Bebeğin boyu ilk üç ayda ortalama 8 cm (3.5 cm/ay), ikinci üç ayda 8 cm (2 cm/ay), üçüncü üç ayda 4 cm (1.5 cm/ay), dördüncü üç ayda ise 3 cm (1.2 cm/ay) artar. Böylelikle bir yaşında bebeğin boyu doğum boyunun 1,5 katına ulaşmış olur. Boy çok yavaş değişiklik gösteren bir parametredir. Yetersiz beslenme ve akut enfeksiyon geçirilmesi gibi değişikliklere duyarlı değildir (36, 37).

Kız çocuğunda hedef boy; [(baba boyu-13)+ anne boyu/2] formülü ile hesaplanır. Erkek çocuğunda ise hedef boy; (anne boyu+13)+baba boyu/2] formülü ile hesaplanır (25).

2.4.2.2. Vücut Ağırlığı ve Ağırlık Artış Hızı

Büyüme gelişmenin izlenmesi ve değerlendirilmesinde (özellikle süt çocukluğu döneminde) en iyi kıstaslardan biridir (23). Annenin vücut yapısı ve çocuğun doğum sırası doğum kilosunu etkiler. İkinci çocuğun doğum kilosu birinci çocuğa göre daha fazladır. Miadında doğan bir bebeğin kilosu 3.250-3500 gr arasındadır (24). Miadında doğan bebekler ağırlığının %5-10'unu, erken doğanlar ise ağırlığının %10-15'ini ilk 3-4 günde kaybederler. Buna fizyolojik kilo kaybı denir.

İlk 6 ayda sağlıklı bir bebek günde ortalama 20-30 gram, ayda 600-1000 gram, ikinci 6 ayda günde ortalama 15-20 gram, ayda 400-600 gram alır. Kabaca bir bebek 5. ayın sonunda doğum ağırlığının yaklaşık iki katına, bir yaşının sonunda üç katına çıkar (25).

2.4.2.3. Baş Çevresi

Baş büyümesinin en önemli kısmı intrauterin yaşamdadır. İki aylık fetusun başı, vücudunun yarısı kadardır. Yeni doğanda bu oran 1/4'e, erişkinlerde 1/6 ile 1/8'e iner (29). Doğumda baş çevresi 35 cm kadardır. Baş çevresi, ilk ayda 3-5 cm' lik bir artma gösterir . Ortalama değerler ilk 3. ayda 40.5 cm, 6. ayda 43 cm, 12. ayda 46 cm' dir (27). İlk yaşın sonuna kadar ve özellikle ilk 6 ayda boy ve vücut tartısı ile birlikte baş çevresi mutlaka ölçülmelidir. Baş çevresi ölçümü oksipital kemiğin en çıkıntılı noktasından, kulak üzerinden ve kaşların üzerinden geçen hattan esnek olmayan mezüre ile ölçülerek yapılır (25, 27).

Bebeklerde baş büyümesi santral sinir sisteminin büyümesini gösteren bir parametredir (36, 37). Baş çevresi eğrileri üzerinde değerlendirilen normalden sapma durumları ele alınmalı ve nedenleri araştırılmalıdır. Bu sayede hidrosefali ve mikrosefali gibi anomolilerin erken tanınması ve tedavi edilmesi mümkün olur (25) .

2.4.2.4. Göğüs Çevresi

Yenidoğanda baş ve göğüs çevresi hemen hemen birbirine eşittir. Bir yaşından sonra göğüs çevresi daima baş çevresinden fazladır. Ortalama değer doğumda 33 cm, 1 yaşında 47

cm'dir (22). Göğsün küçük kalmasının en sık rastlanan nedenlerinden biri D vitamini eksikliğidir. Göğüs çevresinin ölçümü meme hizasından ölçülmesi ile elde edilir (25).

2.4.2.5. Üst Orta Kol Çevresi Ölçümü

Bir-dört yaş arası çocuklarda kol çevresi mutlak bir değer gibidir, çok az değişir. Çocuklardaki beslenme durumunun değerlendirilmesinde, kol çevresinin iyi bir belirteç olduğu ileri sürülmüştür. Bir yaşında üst orta kol çevresi erkeklerde 15.2-16.9 cm , kızlarda 14.8-16.4 cm iken bu oran 4 yaşında erkeklerde 16.2-18 cm kızlarda ise 17.0-18.5 cm arasında değişmektedir (23).

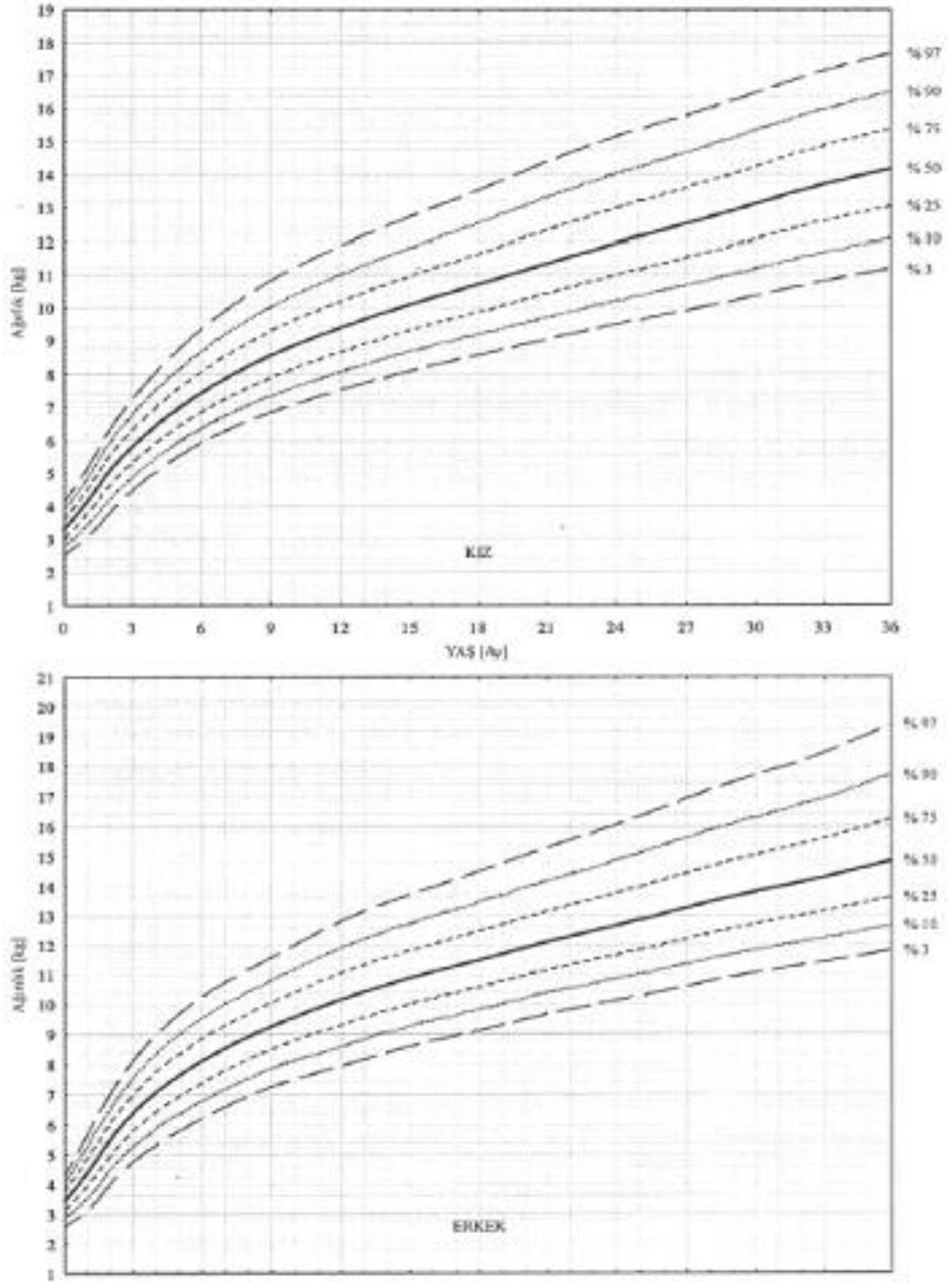
2.4.3. Ölçümlerin Değerlendirilmesi

Bir çocuğun büyüme gelişmesinin değerlendirilmesi aynı yaştaki normal çocuklardan elde edilen değerler ile karşılaştırılarak yapılır. Bu nedenle ölçümlerin değerlendirilip yorumlanması için takvim yaşının doğru bilinmesi çok önemlidir.

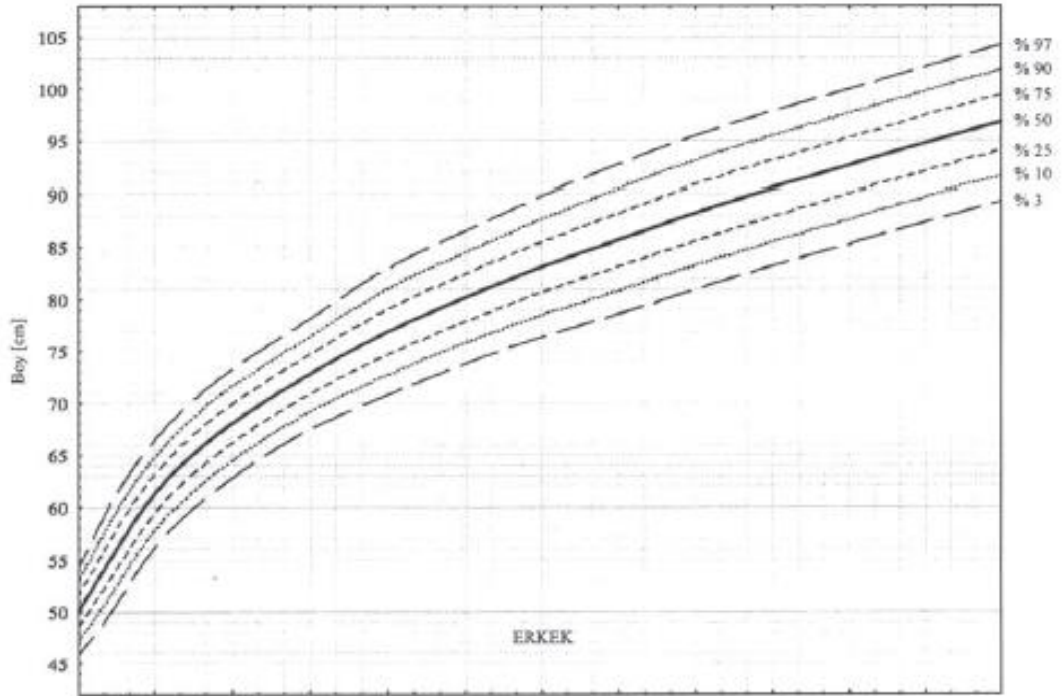
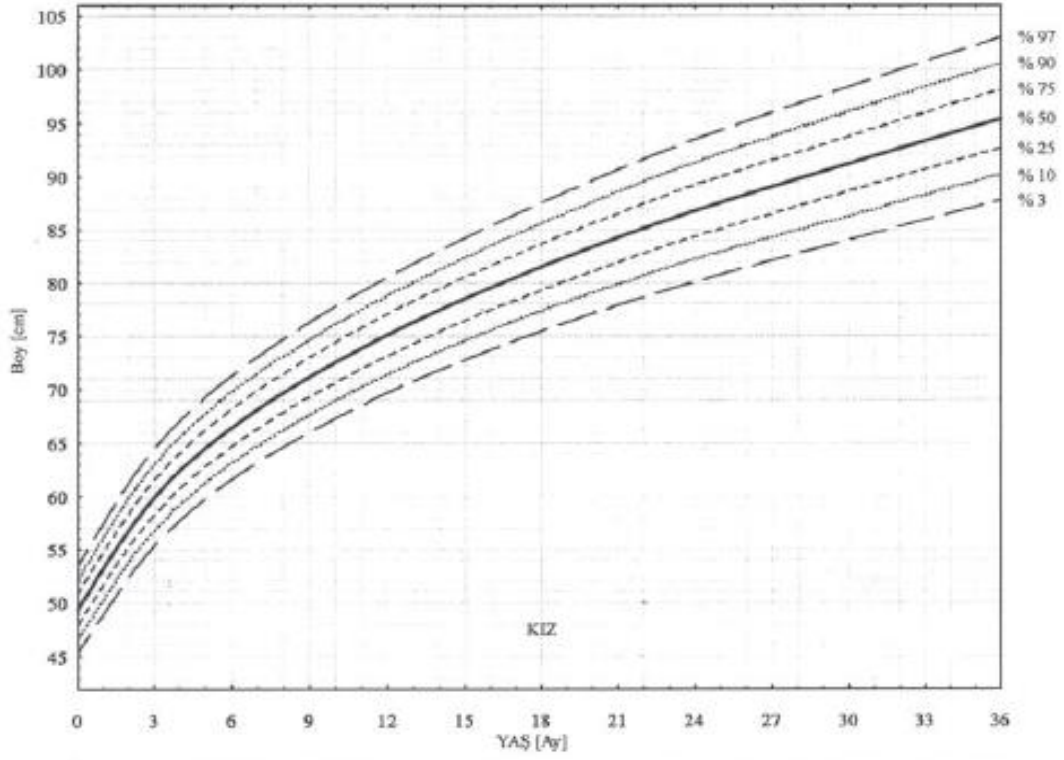
Büyümenin değerlendirilmesinde en sık kullanılan yaklaşım persentiller ve standart sapma skorudur (36).

2.4.3.1. Persentil Değerlendirme

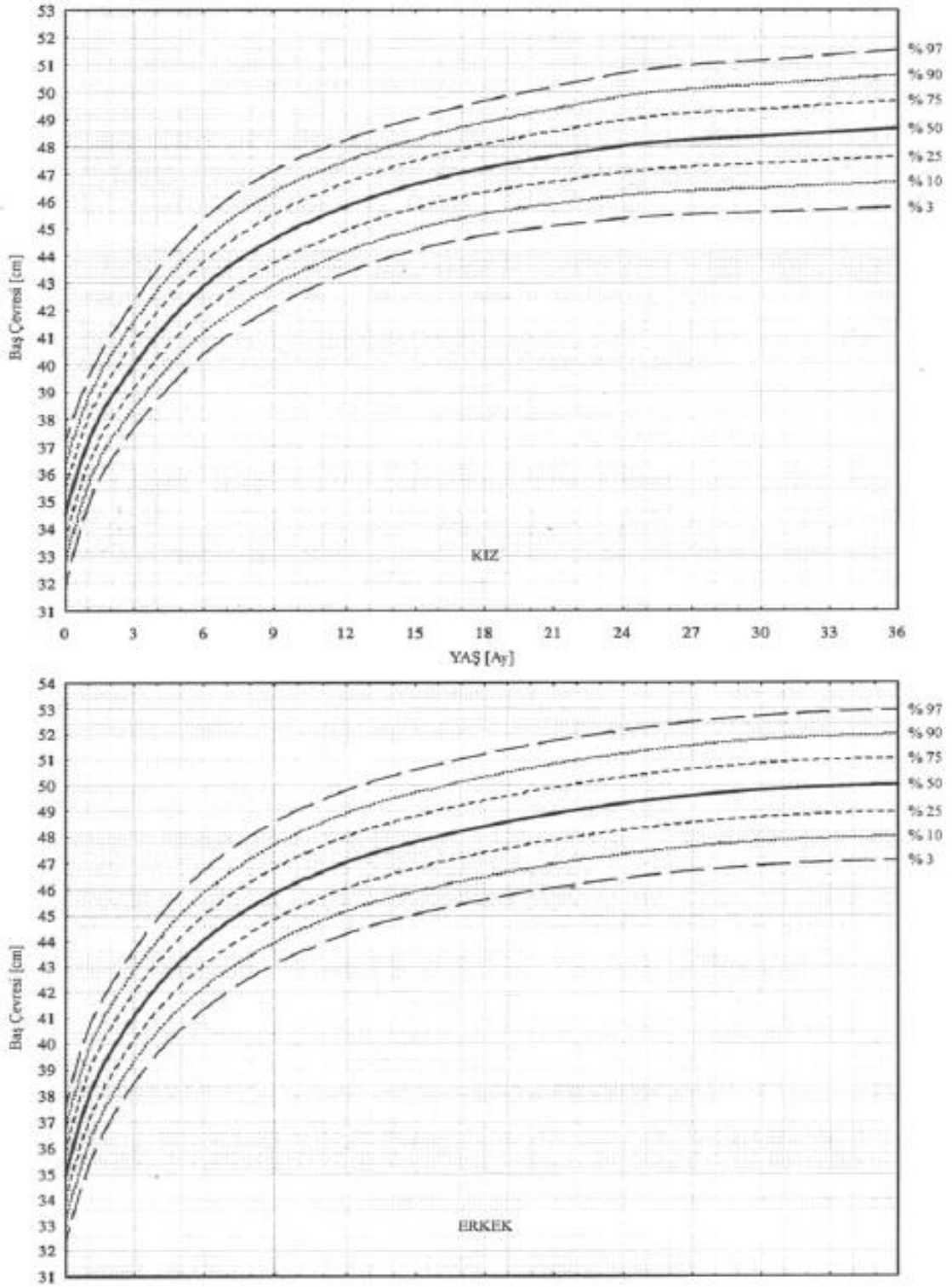
Büyüme eğrileri 3. ,10. ,25. ,50. ,75. ,90. ,97. , olmak üzere 7 persentil çizgisinden oluşur. Büyüme eğrilerinde genellikle 3. ve 97. persentiller arası normal değerler olarak kabul edilir. 3. persentilin altındakiler düşük, 97. persentilin üzerindeki değerler ise yüksektir (25). Aynı yaş ve cinsten 100 normal çocuğun olduğu varsayılan grupta elde edilen boy ölçümü değerleri küçükten büyüğe doğru sıralandığında alttan üçüncü çocuğun boy ölçümü 3. persentil değeri, onuncu çocuğunki 10. persentili, median değer 50. persentili oluşturacaktır. Yukarıdan aşağıya üçüncü en uzun boylu çocuk 97. ,onuncu en uzunboylu 90. , yirmibeşinci en uzun boylu 75. persentil değerine uyacaktır (27).



Şekil 1: 0-3 yaş erkek ve kız çocuklarında vücut ağırlığı persentil eğrileri (38)



Şekil 2: 0-3 yaş erkek ve kız çocuklarında boy uzunluğu persentil eğrileri (38).



Şekil 3: 0-3 yaş erkek ve kız çocuklarında baş çevresi persentil eğrileri (38).

2.4.3.2. Standart Sapma (Z Skoru) Skoru

Son yıllarda büyümenin izlenmesinde Z skoru sistemi giderek daha yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Bunun için Dünya Sağlık Örgütü, National Center for Health Statistic (NCHS) tarafından geliştirilen referans değerlerin ‘Uluslararası Referans değerler’ olarak kullanılmasını önermektedir (39).

Standart sapma skoru antropometrik ölçümlerin referans ortanca değerden sapmaları standart deviasyon skoru (SDS) veya başka bir deyişle “z skor” şeklinde değerlendirilmektedir. Bu yöntemle antropometrik ölçümün bulunduğu referans dağılımı görülmektedir. Sınır değerler olarak + 2SD ve -2SD alınmaktadır. İki SD'nin altı büyüme geriliği olarak değerlendirilir (36,40).

2.4.4. Gelişimin Değerlendirilmesi

Bebek gelişiminin değerlendirilmesinde diş gelişimi, kemiklerin olgunlaşması, nöromotor gelişim, psikososyal gelişim ve duyu organlarının gelişimi gibi ölçütler kullanılır (27).

2.4.4.1. Diş Gelişimi

Diş tabakalarının gelişimi intrauterin hayatın 4. haftasında başlar ve belirli bir sıraya göre ergenlik döneminin sonuna kadar devam eder (22, 27). Sağlıklı diş yapısı için diyetle protein, kalsiyum, fosfor, vitamin C ve D bulunmalıdır. Troid hormonu yeterli olmalıdır. Diş çıkmasının gecikmesi hipotroidi, hipoparatroidi, ailesel ve idiyomatik nedenlere bağlı olabilir. Süt dişleri genellikle 5-10. aylar arasında çıkar. Bazı çocuklarda 10-15. ayına kadar gecikmeler de normal kabul edilir. Çocuk 1,5 yaşına kadar diş çıkarmamışsa bu normal bir durum değildir. Doktor kontrolünden geçmesi gerekir (25).

Diş gelişimi mineralizasyon, süt dişlerinin çıkması ve kalıcı dişlerin değişmesi gibi bir sıra izler. İlk mineralizasyon intrauterin dönemde başlar, 3 yaş civarında süt dişlerinin tamamlanmasıyla devam eder ve 25 yaşlarında kalıcı dişlerin tamamlanması ile sona erer (25, 27).

2.4.4.2. Kemiklerin Olgunlaşması

Büyüme gelişmenin değerlendirilmesinde kullanılan en iyi ölçütlerden biri kemiklerin olgunluk derecesinin saptanmasıdır (25, 27). Yenidoğan bir bebeğin kemik yapısı kıkırdaktan oluşur. Kemiklerdeki en hızlı gelişme, yaşamın ilk yılı içinde görülür. Kız çocuklarında kemik olgunlaşması erkeklerden daha erken başlar (24, 25). Normal bir çocukta kemik yaşı kronolojik yaşa eşittir. Kemik yaşının kronolojik yaşa göre ileri oluşu hormonal bozukluklar sonucu görülür. Kemik olgunlaşma derecesi irksal farklılıklarda gösterir. Örneğin zenci ırkda yenidoğan döneminde kemik olgunlaşması, beyaz ırka göre daha ileridedir (25).

2.4.4.3. Nöromotor Gelişim

Motor becerileri baştan-aşağıya ve merkezden yanlara doğru bir gelişim izler. Normal bir nöromotor gelişim, sinir ve kas sistemlerinin sağlam olmasını gerektirir (25, 27). Kasların gevşekliği ve fazla kasılması normal gelişmeyi engeller ve geciktirir (22). Yenidoğanın motor hareketleri sınırlıdır. Bebeğin ilk kazandığı motor becerisi başını kaldırmak, daha sonra el ve kollarını kullanabilmek ve bacaklarını kullanmaya başlamaktır (27).

Motor gelişim; 'kaba' ve 'ince' motor gelişim biçiminde iki gruba ayrılarak incelenebilir (27).

Kaba Motor Gelişim: Bebek 1. ayda fetal duruşunu sürdürür. Başını kısa süre dik tutar. İkinci ayda yüzüstü pozisyonda yüzünü ve göğsünü kısa süre kaldırabilir. Üçüncü ayda yüzüstü yatınca başını kaldırabilir, sırt üstü pozisyonda yana dönebilir ve kısa süre destekle oturabilir. Altıncı ayda az bir destekle oturabilir, tamamen dönebilir iki elini birleştirebilir. Sekizinci ayda tutunarak kalkabilir, bir objeye ulaşmak için postürünü ayarlayabilir, avuç içi ile yakalar. Onuncu ayda yardımla ayakta durur ve yürüyebilir, merdivenleri tırmanabilir,

desteksiz oturur ve dengesini sağlar. Onikinci ayda kendi başına adım atmayı deneyebilir, ayakta yalnız durabilir (25, 27).

İnce Motor Gelişim: Bebek 1. ayda ellerini yumruk yapar kavrama refleksi belirgindir. İkinci ayda zaman zaman avuçlarını açar. Üçüncü ayda iki eliyle objeleri kavrar, ağzına götürür ve çingirakla oynar. Altıncı ayda objeyi bütün eli ile kavrar, ayaklarını ağzına götürür. Sekizinci ayda elleriyle yemek yer, objeleri bir elinden diğerine geçirebilir. Onuncu ayda objeleri birbirinden ayırır, istediği objeyi işaret parmağıyla gösterebilir. Onikinci ayda başparmakla işaret parmağını birleştirme becerisi daha da gelişmiştir, kaşığı daha rahat tutar ve kendi kendine beslenmeye başlar (25, 27, 41).

2.4.4.4. Psikososyal Gelişim

Bebeğin psikolojik gelişimi, motor, organ, duyu ve sosyal gelişimden ayrı olarak incelenemez ve entelektüel gelişmesi zeka yeteneği ile yakından ilişkilidir. Sevgi ve ilgi ortamında büyüyen bebekler, zeka ve ruh gelişimi daha olgun erişkinler olurlar. Çocuklarda psikososyal gelişim düzeyleri ilk yaşlarda, ses çıkaran oyuncak, küp kağıt, kalem v.b gibi basit araçlarla değerlendirilir (22).

Bebek 1. ayında kucağa alınmaktan, beslenmekten hoşlanır, insanlara dikkatle bakar. İkinci ayda gülümsemeye başlar. Üçüncü ayda tanıdık yüzleri ve objeleri bilir. Dördüncü ayda kucağa alınmaktan hoşlanır, yalnız kaldığında sıkılır. Beşinci ayda aynadaki görüntüsüne gülümser, yabancıları aile üyelerinden ayırır. Altıncı ayda yabancıardan korkar, ben duygusu gelişmeye başlar. Sekizinci ayda anneden ayrılmaya tepki verir, hayır sözcüğünün anlamını bilir. Onuncu ayda uyutulmaktan yalnız kalmaktan hoşlanmaz, beslenme hareket etme konusunda bağımsız olmak ister. Onikinci ayda kısıtlanmaktan hoşlanmaz, yaptığı davranışlar onaylanırsa sevinir, hayır anlamında başını sallar, kıskançlık korku, öfke duygularını gösteren davranışlar sergiler (41).

2.4.4.5. Duyu Organlarının Gelişimi

Bebeğin etrafı ile ilişki kurabilmesinde, bilgi ve deneyim kazanabilmesinde duyu organlarının gelişimi önemlidir (27).

Görme: İki haftalık bir yenidoğan, eşyayı kısa süre 45-90 derecelik açıda takip eder. İkinci ayda 180 derece takip eder. Dördüncü ayda görme fonksiyonu daha da gelişmiştir. Görme fonksiyonu 5-6 yaşında tam olarak gelişir. İlk 2-3 ayda gözlerde geçici kaymalar görülebilir. Kayma 3. aydan sonra düzelmeyorsa şaşılık yönünden kontrolü gereklidir (22, 27).

Koku Tat ve Dokunma: Yenidoğanın koku alma duyusu iyi gelişmemiştir. Ancak tat duyusu iyidir. Dokunma duyusu ilk 5 ayda dudaklar ve dil dışında tam gelişmemiştir (22, 27).

İşitme: Yenidoğanda işitme duyusu gelişmiştir. Kuvvetli seslere irkilme ile yanıt verir. Altıncı ayda sesin kaynağına doğru başını çevirir. Tanıdığı seslere keyiflenir. İşitme, bebeğin yeni şeyler öğrenmesi ve konuşabilmesi için gereklidir. İşitme bozukluklarının erken tanınması için ilk aylarda her muayenede işitme kontrol edilmelidir (22, 27).

2.4.5. 0- 1 Yaş Arası Beslenme

Sağlıklı beslenme, büyüme gelişme, yaşamın idamesi ve sağlığın korunması için besinlerin kullanılması demektir (42). Yaşamın ilk 12 ayı süt çocukluğu dönemidir. Süt çocuğu beslenmesi ilk aylarda sıvı besinlerden oluşur . Çocuğun beslenmesinde amaç; normal, sağlıklı büyüme ve gelişmeyi sağlamaktır (27).

Yetersiz ve dengesiz beslenen çocukların boy ve ağırlığı -2SD ve altındadır (43). Bebeğin doğumdan ilk iki yaşın sonuna kadar olan beslenmesi tüm yaşamını etkiler (44). Beslenmede yeterliliği saptamak için en pratik ölçü, bebeğin doğum kilosu ve boyunu yaşama başladığı persentil kanalı içinde sürdürmesidir (45). Renal ve gastrointestinal sistemin immatür olduğu bu dönemde en uygun gıda; anne sütüdür. Anne sütü hayatın ilk 4-6 ayında mükemmel bir büyüme gelişme sağlar (25, 27, 46). Bebek beslenmesinde yapılan yanlışlıklar,

uzun dönemde bozuk entelektüel düzey ve düşük çalışma kapasitesine neden olmaktadır. Bu da hem ergenlikte hem de erişkin hayatta sağlığı olumsuz etkilemektedir (47).

0-6 aylık erkek bebeğin enerji ihtiyacı 570 kcal/gün, 7-12 ay arasında da 743 kcal/gün'dür. Kız bebekler de ise bu miktar 0-6 arasında 520 kcal/gün, 7-12 ay arasında ise 676 kcal/gün'dür. Her iki cinsiyet için 0-12 ay arası sıvı ihtiyaçları ise 150-180 ml/kg/gün'dür (48).

Bebeklik Dönemi Beslenme Şekilleri

1. Anne sütü ile beslenme (Doğal beslenme)
2. Yapay beslenme
3. Karışık beslenme
4. Weaning (ek gıdalara başlama) döneminde beslenme (45).

2.4.5.1. Anne Sütü İle Beslenme

Anne sütü ile beslenmenin; bebek mortalite ve morbidite oranlarını azalttığı, bebeklerin uygun beslenme, büyüme ve gelişmelerini sağladığı, diğer tüm beslenme şekillerinden üstünlüğü, aileye ve ülkeye getirdiği ekonomik yararlar tüm dünyada bilinmektedir (49). Bebek, doğumu izleyen ilk yarım saat içerisinde çıplak şekilde anne memesine konulmalıdır. Bebek kokudan anne memesini tanır, ona doğru yönelir ve memeyi tutar. Böylece anne ve bebek arasında psikolojik bağlantı sağlandığı gibi, meme başının uyarılması ile prolaktin salınımı artar ve süt yapımı başlar (27). Emzirmeden önce bebeğe hiçbirşey verilmemelidir. Emzirme sıklığı ilk ayda bebeğin isteğine göre ayarlanmalı, herhangi bir saatli program uygulanmamalıdır (50). Miadında yenidoğan, doğumdan sonra ilk 30 dakika içerisinde emzirmelidir. Bu dönemde yenidoğan uyanıktır ve emmeye isteklidir. Erken emzirme doğum komplikasyon riskini (hipoglisemi, hipokalsemi, hiperbilirubinemi vb.) azaltır (26, 51). Anne sütü hayatın ilk altı ayında bebeğin tüm besin gereksinimini karşılamakta, bu süre içinde su dahil hiçbir ek besin verilmemesi önerilmekte, içerdiği koruyucu faktörlerle hayata sağlıklı, sorunsuz bir başlangıç yapmasını sağlamaktadır (41, 52, 53, 54).

Anne sütünün yetersizliği, sütün keserken yetersiz diyetin kullanılması, aşırı derecede sık görülen enfeksiyonlar; bebeklerde kas dokusu kitlesinin kaybına büyüme geriliğine ve hatta ölüme yol açabilir (55).

2.4.5.1.1. Anne sütünün içeriği

Anne sütünün içeriği sabit değildir. İçerik, annenin beslenmesinden bağımsız olarak bebeğin gereksinimlerine göre düzenlenir. Örneğin, erken doğan bebeklerin annelerinin sütleri preterm bebekler için uygun özelliktedir. Doğumdan sonra ilk 7 gün üretilen süt kolostrum (ağız sütü) olarak adlandırılır. Kolostrum, protein mineral ve vitaminlerden zengindir (27, 56). Büyüme faktörlerinin konsantrasyonu kolostrumda yüksektir (57). Anne sütünün bileşimi, D vitamini dışında ilk 6 ayda bebeğin tüm gereksinimlerini karşılayacak niteliktedir (27, 58). Anne sütü bazı hastalıklara karşı koruyucu immünolojik faktörleri içerir. Yenidoğanın savunma mekanizmasındaki herhangi bir gecikme ya da yetersizlik, anne sütünde bulunan koruyucu faktörlerle dengelenir. Anne sütünde bulunan immünglobulinler bakteri, virüs gibi yabancı protein moleküllerine bağlanır ve bunların gastrointestinal sistemden absorbe olmalarına engel olur. Anne sütündeki lökositler, enfeksiyon ajanlarına karşı bebeği korur (51). Bu üstünlüklerin yanı sıra, anne sütünün sindirimi kolay, laksatif ve diüretik özelliği vardır. Gıda allerjisi, distansiyon, emdikten sonra kusma, pişikler, inek sütüne kıyasla daha az görülür. İçerdiği linoleik asit çocuğun beyin gelişimi için de gereklidir. Bunun yanında gelişmekte olan toplumlar için malnütrisyonu önleyici etkisi vardır (51, 59).

Bebeklik çağında sıkça rastlanan demir eksikliği anemisi, inek sütüyle beslenenlerde yaşamın ilk birkaç yılında risk oluşturur. Çünkü anne sütündeki demir, inek sütüne nazaran daha yüksek oranda absorbe olmaktadır (59). Bebeğin büyüme gelişmesi için gerekli olan çinkonun barsaktan emilim oranı anne sütünde diğer sütlere oranla çok yüksektir (27).

2.4.5.1.2. Büyümede Anne Sütünün Önemi

Bebeğin beslenmesi emzirme ile başlar. Anne sütü bebeklerin ilk ve vazgeçilmez besin kaynağıdır (32). Günümüzde anne sütünün vazgeçilmezliği tüm dünyaca benimsenmiştir. Anne sütünde epidermal-growth factor (EGF), insülin benzeri büyüme faktörü (IGF), sinir sistemi büyüme faktörü, fibroblast büyüme faktörü, transforme edici büyüme faktörü, tümör nekrozis faktör (TNF) ve platelet-derived growth factor (PDGF) gibi birçok büyüme faktörü vardır (60, 61).

Bebek beslenmesi çocukların sağlık durumunu belirleyen bir gösterge olup, çocukluk döneminde görülebilen ölüm riskini etkilemektedir. Anne sütü yaşamın ilk aylarında bebeğin ihtiyacı olan tüm besinleri içerdiğinden emzirmenin bebek beslenmesindeki önemi büyüktür (32).

Anne sütü düşük doğum ağırlıklı, prematüre ya da normal doğum ağırlığındaki bebeklerin en üst düzeyde büyüme ve gelişmelerini sağlayacak özelliktedir. Görsel ve psikomotor gelişimin en iyi şekilde sağlanmasında anne sütünün önemi büyüktür (32, 35, 62). Genel olarak anne sütü ile beslenen bebekler NHCS (*National Center For Health Statics*) [A.B.D] standartlarına göre değerlendirildiklerinde ilk iki-üç ay hızlı bir büyüme göstermekte daha sonra büyüme hızları azalmaktadır (60).

2.4.5.2. Yapay Beslenme

Anne sütünün bebeğin beslenmesindeki yeri tartışılmaz. Ancak annede bazı nadir sağlık sorunlarının varlığında anne bebeğini kendi sütüyle besleyememektedir. Yapay beslenme hiç anne sütü verilmeden uygulanan beslenme biçimidir (47). Yapay beslenmede dikkate alınması gereken hususlar; anne sütü yerine verilecek besleyiciyi seçmek, nasıl hazırlayacağı ve verilecek miktarı konusunda anneyi bilgilendirmek, bebeğin büyüme ve gelişmesini izlemektir (45).

Temiz ve uygun hazırlama koşullarında formül sütleri ile sindirim sorunları nadirdir ve yapay beslenmenin sakıncaları en aza indirilmiş olur. Ancak bu besinlerin aileye önemli bir ekonomik yük getireceği de bilinmelidir (47).

2.4.5.3. Karışık Beslenme

Anne sütü alan bebeğe ek olarak başka sütlerin veya besinlerin de verilmesidir. Gelişmekte olan ülkelerin pek çoğunda ve ülkemizde, karışık beslenme çoğu kez gerçek bir endikasyon olmadan uygulanan yaygın ve zararlı bir gelenektir. İlave besin verilmesi; genellikle çocuğun fazla ağlaması zayıf oluşu, ailenin çocuğu daha şişman görme isteği gibi nedenler ile açıklanabilir. Birçok aile, karışık beslenmenin her çocuğa uygulanması gerekli bir kural olduğuna inanır ve ilk 1-2 ay anne sütü ile beslenme uyguladıktan sonra günde bir veya birkaç öğün sulandırılmış inek sütü, su veya sulandırılmış sütle hazırlanmış muhallebi, bazen de formül mamalar ilave edilir. Bilinçsizce yapılan bu uygulamalar hem anne sütünün azalmasına hem de çocuğun sindirim bozukluklarına ve besinlerin temiz hazırlanmaması durumunda barsak enfeksiyonlarına yol açar. Karışık beslenme için başlıca endikasyon; anne sütü ile beslenen ve herhangi bir sağlık sorunu olmayan bebeklerde tartı artmasında duraklaması ve bu durumun alınan tüm önlemlere karşın düzelmemesidir. Bunun dışında çalışan annelerin çocuklarında bazen karışık beslenmeye geçme zorunlu olabilir (45, 27).

2.4.5.4. Ek Besinlere (Weaning) Geçiş

“Weaning” terimi genellikle, bebeğin anne sütünden başka bir besin ile tanışması ile başlayan, yarı katı ve katı gıdaların bebeğe verildiği, tek başına anne sütü ile beslenme döneminin bitişi anlamına gelen bir süreci tanımlar. Anne sütünden yoksun olan formül mama ile beslenen bebekler içinse bu süreç formül mama dışındaki yarı katı, katı gıdalarla tanışma ile başlar (63).

Anne sütü doğumdan bir yaşına kadar olan dönemi boyunca temel besindir ve önemi 2 yaşına kadar sürer. Altıncı aydan sonra büyümenin hızla devam etmesi ve daha aktif hale gelmesi nedeniyle anne sütü bebeğin besin gereksinimini karşılamamaya başlar. Bebeğin

demir ve çinko depoları tükenmiştir. Eğer bebeğin besin ve enerji gereksinimleri karşılanmazsa büyümesi yavaşlar ya da durur (41).

Ek besinlere geçiş zamanını bebeğin gastrointestinal sisteminin ve metabolik işlevlerinin gelişim derecesi ile nörolojik ve psikososyal gelişimi belirler. Bebeğin nörolojik gelişimi ek gıdalara başlama yaşını belirleyen etmenlerdendir. İlk 3-4 ay bebeğin emerek beslenme dönemidir. Bu sürede kaşıkla verilenleri çıkarma eğilimindedir. Bebek 4-6 ayda yarı katı gıdaları ağız boşluğunun arka tarafına aktarmayı ve yutmayı başarır. O yüzden ek gıdalara başlama zamanı 6. aydır. Anne sütü D vitamini ile desteklendiği durumda ilk 6 ay bebeğin tüm gereksinimlerini karşılamaktadır (27, 63).

Bu dönemde verilecek gıdaların temel özelliği yarı katı nitelikte olması, allerjen olmaması, yeterli vitamin ve minareli içermesidir (46). Anne sütü almayan bebeğin günlük öğün sayısı 5-6 arasında değişir. Sabah; yumurta sarısı, bir dilim ekmek içi, bir tatlı kaşığı marmelat veya pekmez, formül mama verilir. Kuşluk; bir çay bardağı formül mama veya yoğurt; öğle kıymalı sebze çorbaları, kuru baklagiller usulüne göre pişirilerek verilebilir. İkinci meyve püresi, akşam pilav, makarna, koyu kıvamlı tarhana çorbası, muhallebiler ve yatarken de formül mama verilmelidir. Anne sütü alan bebekler de ise süt gereksinimi anneden karşılayacağından diğer besinler aynı şekilde verilmelidir (43).

Çocuğun ek gıdalara ihtiyacı olduğunun en iyi göstergesi büyüme eğrisindeki sapmalardır. Bebeğin büyümesi izlenerek ek gıda verme zamanına karar verilebilir (45). Ek besinlere erken başlanırsa; ishali ve alerjik hastalıklarda artma, anne sütünde azalma, malnütrisyon, aşırı beslenme, geç başlanırsa; büyüme geriliği, bağışıklıkta azalma, ishal ve diğer enfeksiyöz hastalıklar, malnütrisyon gelişebilir (63).

2.4.6. Çocuk İzlemlerinde Hemşirenin Rolü

Çocuk sağlığı ekibinin sağlık hizmetlerinin sunumunda amacı, doğumdan itibaren ergenlik dönemi süresince hastalıkların önlenmesi, her çocuğun sağlığının maksimum düzeye çıkarılması ve hastalık halinde de tedavi edilmesini içerir. Bağışıklama, ilaçla koruma, iyi

beslenmenin sağlanması, aile planlaması, sağlık eğitimi koruyucu sağlık hizmetleri içerisinde yer alır (64, 65).

Çocuklara götürülen sağlık hizmetlerinin çok önemli bir ögesi de sağlam çocukların izlenmesidir. Böylece, çocukluk dönemlerinde görülebilecek birçok hastalık ve ölümler önlenir. Hangi yaş grubundaki çocukların izleniminin ne sıklıkla yapılacağı ülkelere göre değişir. Bunda, ülkelerin sağlık insan gücü sayıları, ulaşım koşulları, hizmet modeli gibi faktörler rol oynar. Bazı ülkelerde, iki yaşına kadar izlenmeleri benimsenirken, Türkiye’de ise 0- 6 yaş grubundaki bütün çocukların izlenmeleri yaklaşımları kabul edilmiştir. Bu izlemlerin hangi sıklıkta ve nasıl yapılması gerektiği Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenip açıklanır (66).

Hangi yaşta olursa olsun çocuk izlemlerinin başlıca amaçları çocuğun sağlığının korunması ve hastalıkların erken tanısıdır. Bunları gerçekleştirebilmek için yapılan işlemler; anneden ya da çocuğa bakan kişiden çocuğun sağlık durumu hakkında bilgi alma, gelişiminin izlenmesi (boy, ağırlık vb. gibi ölçümler) ve gelişim geriliği olan çocukların belirlenmesi, muayene edilerek, eğer varsa hastalık belirtilerinin erken dönemde belirlenmesi, gelişme geriliği ya da diğer hastalıklar nedeniyle hekim tarafından görülmesi, gerekenlerin hekime muayene ettirilmesi, ailelerin çocuk bakımı ve sağlığı konularında eğitilmelerinin sağlanması şeklindedir (26).

2.4.7 Türkiye’de Büyüme Gelişme ile İlgili Yapılan Araştırmalar

Türk çocuklarında büyüme ile ilgili en eski çalışma Kansu tarafından 1917’de Bursa’da çeşitli okullarda okuyan orta tabakadan 125 kız ve 156 erkek üzerinde yapılan boy ve ağırlık ölçümlerini içermektedir (67).

Türkiye’de ilk geniş kapsamlı ayrıntılı büyüme çalışmalarının 1930’lu yılların sonuna doğru yapılmıştır. Alantar 1938’de I. Türk Çocuk Hekimliği Kongresinde sunduğu çalışmasında antropometrik çalışmaların güvenilir olabilmesi için her yaştan ve her iki cinsten çok sayıda vaka alınmasının, yaşların doğru hesaplanmasının ve ölçümlerin doğru yapılmasının önemini vurgulamaktadır (67).

Değişik sosyoekonomik gruplardan kent okul çocuklarının büyüme düzeyini ve büyüme hızını değerlendirmek amacıyla İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı Pediatrik Endokrinoloji ekibi tarafından 1987'den başlayarak 6 yaşın üzerindeki geniş bir çocuk grubunda yürütülen çalışmada çocukların büyümeleri 6 ay aralarla aynı ekip tarafından değerlendirilmiştir(67).

Gökçay 1991-1994 yılları arasında sağlam çocuk polikliniğine ilk ay içinde başvurmuş, boy ve ağırlıkları ilk 6 ayında en az 4, 6-12 ay arasında en az iki kez ölçülerek izlenmiş 1106 bebeği kapsayan longitudinal bir çalışma yürütmüşlerdir (67).

Yıldız 2008 yılında Isparta kent merkezindeki 0-12 aylık bebeklerin büyüme durumlarını değerlendirmiştir (31).

Neyzi ve arkadaşları 1992-2006 yılları arasında Türk çocuklarının büyümelerinin değerlendirilmesinde kullanılabilecek güncel referans değerlerini saptamış ve bu verileri ABD çocuklarının güncel değerleri ve 30 yıl önce elde edilmiş yerel değerler ile karşılaştırmışlardır (38).

Akgün 1997'de sosyoekonomik özellikleri farklı iki ilkokul öğrencilerinin fizik büyüme durumları ve etkileyen bazı durumları araştırmıştır (68).

Çakmakoglu 1999'da İzmir'de ilkokul 1. sınıf öğrencilerinin büyümelerini değerlendirmiştir (69).

Özyurt 2004 yılında Manisa'da okul çağı çocuklarının büyüme gelişme durumlarını değerlendirmiştir (70).

Ayçiçek Şanlıurfa'da 2005 yılında 0-8 yaş çocuklar için boy ve ağırlık referans değerleri oluşturmuştur (71).

Şimşek 2006'da Şanlıurfa'da anne sütü uygulamaları ve büyüme gelişme ilişkisini araştırmıştır (72).

Erkan 2007'de İstanbul'da çocuk yuvasındaki çocukların beslenme durumlarını antropometrik ölçümlerle değerlendirmiştir (73).

Toprak 2009 yılında İstanbul'da 0-6 yaş grubu çocuklara anne sütü uygulamalarının büyüme gelişme üzerine etkisini araştırmıştır (74).

Öncü 2011 yılında 1-5 yaş arası çocukların persentillerine ailenin sosyodemografik düzeyinin ve annenin beslenme konusundaki bilgisinin etkisini araştırmıştır (75).

Akova 2012'de anne sütü alan bebeklerin 0-36 ay arası büyüme ve gelişmelerini değerlendirmiştir (11).

2.4.8. Ailenin Çocuğun Gelişimindeki Yeri ve Önemi

Aile, insanlık tarihi boyunca var olan ve değişmeler karşısında sürekliliğini koruyan bir kurumdur (76). Toplumun ilk ve doğal çekirdeği olan ailenin çocuk üzerindeki etkileri daha anne karnında iken başlamaktadır. Ailenin çocuğun doğumuna karşı istekli ya da isteksiz olması, ailenin, özellikle annenin bebeğin gelişimine duygusal anlamda tepkilerinin yoğunluğu, kızgınlığı, fiziksel ve ruhsal yorgunluğu hem anneyi hem de bebeği önemli ölçüde etkilemektedir (26,77,78). Aile çocuğun beslenme, korunma, sağlık, sevgi, güven, eğitim ve toplumsallaşma gibi temel gereksinimlerini karşılayan en önemli kurumdur. Her türlü alışkanlıkların öncelikle aile içinde başladığı sonra da okullarda davranışa dönüştürüldüğünde ailede ve okulda yapılacak beslenme eğitimi çocuğun gelişiminde etkili olabilecektir (49).

Çocuğun ilk ilişki kurduğu ortam olan ailenin genişliği, sosyoekonomik ve kültürel düzeyi onun ilk sosyal deneyimlerini, dolayısıyla duygusal ve toplumsal gelişimini etkilemektedir. Anne-babanın ve ailedeki diğer bireylerin tutumu ve davranışları bu ilk yaşantıların oluşmasında büyük önem taşır. Özellikle çocuğun kişiliğinin olumlu ve sağlıklı

gelişmesi ilk iki yılda anne ile olan ilişkinin niteliğine bağlıdır. Çocuk annesinin kendini bırakmayacağına inanırsa güven duygusu, inanmazsa güvensizlik duygusu gelişmektedir (26).



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma 12. ayını dolduran bebeklerin persentil eğrileri ve etkileyen faktörlerin incelenmesi amacıyla kesitsel tanımlayıcı tipte yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma Eylül 2012-Mayıs 2014 tarihleri arasında Şanlıurfa İl merkezine bağı Ticaret Borsası ASM, Balıklıgöl ASM ve Onikiler ASM’nde yürütülmüştür.

3.3. Araştırmanın Etik Boyutu

Çalışma için gerekli kurum izni Şanlıurfa İli Halk Sağlığı Müdürlüğü’nden (Ek 2) ve araştırmanın yürütülebilmesi için gerekli etik kurul izni ise Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi etik kurul başkanlığından alınmıştır (Ek 3). Araştırma kapsamındaki bebeklerin annelerine bilgilendirilmiş gönüllü olur formu okutulup gerekli onam alındıktan sonra araştırmaya başlanmıştır (Ek 4).

3.4 Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi

Araştırmanın evrenini Şanlıurfa İl merkezindeki 32 ASM’ye bağı 12 ayını dolduran bebekler oluşturmuştur. Bu ASM’ler içerisinde basit rastgele örnekleme yöntemi ile belirlenen Ticaret Borsası ASM , Balıklıgöl ASM, Onikiler ASM araştırma kapsamına dahil edilmiştir.

Araştırmaya katılma kriterleri;

- Bebeğin miadında doğmuş olması
- Gelişme geriliği ve konjenital anomolisi olmaması,

- Doğum kilosunun 2500-4000 gr aralığında olması,
- Tekil gebelik sonucu doğması,
- Annede kronik bir hastalığının olmaması olarak belirlenmiştir.

Ticaret Borsası ASM'nde 7 Aile Hekimine bağlı 79 bebekten 8 bebek araştırmaya katılmayı kabul etmediğinden, 1 bebek prematüre doğduğundan, 1 bebek de konjenital anomolili olduğundan, Balıklıgöl ASM'nde 4 Aile Hekimine bağlı 46 bebekten 1'i prematüre doğduğundan, Onikiler ASM'nde 8 Aile Hekimine bağlı 184 bebekten 5 bebek konjenital anomolili olduğundan, 8 bebek prematüre doğum olduğundan araştırma dışı bırakılmıştır. Toplam 309 bebekten 285'i araştırmaya dahil edilmiştir.

3.5. Verilerin Toplanması

Veriler; araştırmanın yapıldığı tarihlerde belirlenen ASM'ne aşı için getirilen (KKK ve pnömok aşısı) ve araştırma kriterlerine uygun bebeklerin annelerine bilgilendirilmiş gönüllü olur formu okutulup gerekli onam alındıktan sonra yüz yüze görüşülerek anket formu aracılığı ile araştırmacı tarafından toplanmıştır. Anket formunun doldurulması ortalama 20 dakika sürmüştür.

Anket formu araştırmacı tarafından literatür (3,4,6,9,15,79) doğrultusunda hazırlanan, 31 sorudan (anne yaşı, eğitimi, çalışma durumu, baba yaşı, eğitimi, mesleği, çocuk sayısı, aile tipi, sosyal güvencesi, gelir düzeyi, bebek cinsiyeti, doğum ağırlığı ve boyu, doğum yeri, doğum şekli, hastanede yatma durumu, kontrol sıklığı, büyük kardeşle yaş farkı, bebek kilosu, boyu, baş çevresi, ilk 6 ay beslenme şekli, anne sütü alma durumu, düzenli D vitamini kullanma durumu, diş çıkarma durumu, zamanı ve sayısı, yürüme durumu, yürüme zamanı, gece-gündüz uyku süresi) oluşmuştur.

Araştırmada veri toplamaya başlamadan önce araştırma kapsamında olmayan başka bir ASM'ne kayıtlı 12 ayını dolduran bebeği olan 10 anne ile görüşülüp anket formu uygulanmış, soruların anlaşılabilirliği kontrol edilerek anket formunda gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

3.6. Antropometrik Ölçümlerin Yapılması

Fiziki büyüme durumlarının belirlenmesi amacı ile bebeklerin boy uzunluğu, vücut ağırlığı ve baş çevresi ölçümleri araştırmacı tarafından yapılmıştır. Vücut ağırlığı Oncomed marka elektronik tartıda elbiseler çıkarılıp ultra prima markalı bebek bezinin kuru ağırlığı düşülerek ölçülmüştür. Tartı aletinin kalibrasyonu test edilmiştir. Boyları stadiometre ile ölçülmüştür. Baş çevresi ölçümü esnek olmayan mezüre ile oksipital kemiğin en çıkıntılı noktasından, kulak üzerinden ve kaşların üzerinden geçen hattan yapılmıştır. Bebeğin doğum ağırlığı ve doğum boyu ise ASM'lerindeki kayıtlardan öğrenilmiştir.

3.7. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı değişken: Bir yaşını dolduran bebeklerin persentil eğrileri.

Bağımsız değişkenler:

Ebeveynlere ait demografik özellikler (yaş, eğitim durumu, gelir düzeyi, sosyal güvencesi, aile tipi),

Bebeklere ait özellikler (cinsiyet, daha önce hastanede yatma durumu, ilk 6 ay beslenme şekli, hala emzirme durumu).

3.8. Verilerin Analizi

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS 11.5 paket programı kullanılmıştır.

Verilerin analizinde ise Frekans, Yüzde ve Ki-Kare testi kullanılmıştır. Sonuçlar %95 güven aralığında, $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları

Örneklemin küçük olmasından dolayı araştırma sonucu evrene genellenemez. Örneklemin evrenden olasılıksız rastlantısal örnekleme yöntemi ile seçilmesi araştırma sınırlılığıdır. Bu nedenle araştırmadan elde edilen sonuçlar bu araştırma grubuna genellenebilir.



4. BULGULAR

Bir yaşındaki bebeklerin persentil eğrileri ve etkileyen faktörlerin incelenmesi amacıyla yapılan araştırmada elde edilen bulgular aşağıda yer almaktadır.

Tablo 1: Ebeveynlerin Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı

Demografik Özellikler	n	%
Anne Yaşı		
25 ve altı	91	31,9
26-30	99	34,7
31 ve üzeri	95	33,4
Anne Eğitim Durumu		
Okuryazar değil-Okuryazar	102	35,8
İlkokul ve Ortaokul	140	49,1
Lise ve Yüksekokul	43	15,1
Anne Çalışma Durumu		
Çalışıyor	21	7,4
Çalışmıyor	264	92,6
Baba Yaşı		
30 yaş altı	91	31,9
30-35	131	46,0
36 yaş ve üzeri	63	22,1
Baba Eğitim Durumu		
Okuryazar değil-Okuryazar	20	7,0
İlkokul-Ortaokul	181	63,5
Lise-Yüksekokul	84	29,5

Tablo 1(devam) : Ebeveynlerin Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı

Demografik Özellikler	n	%
Baba Mesleği		
İşçi	69	24,2
Memur	48	16,8
Serbest meslek	134	47,0
Çiftçi	34	12,0
Çocuk Sayısı		
1	67	23,5
2-3	127	44,6
4 ve üzeri	91	31,9
Aile Tipi		
Çekirdek aile	205	71,9
Geniş aile	80	28,1
Ailenin Sosyal Güvencesi		
SGK	138	48,4
Yeşil kart	127	44,5
Güvencesiz	20	7,1
Aylık Gelir Düzeyi		
1500 TL altı	216	75,8
1500 TL ve üzeri	69	24,2
Toplam	285	100.0

Tablo 1’de ebeveynlerin sosyodemografik özellikleri yer almaktadır. Araştırma kapsamına alınan bebeklerin annelerinin %34,7’sinin 26-30 yaş arasında, %47’sinin 161-166 cm boyunda, %49,1’inin ilkokul-ortaokul mezunu ve %92,6’sının çalışmadığı tespit edilmiştir.

Babaların %46'sının 30-35 yaşlar arasında, %70,2'sinin 171-180 cm boyunda, %63,1'inin ilkokul-ortaokul mezunu ve %47'sinin serbest meslek yaptığı görülmüştür.

Ebeveynlerin %44,6'sının 2-3 çocuğa sahip olduğu, ve %71,9'unun çekirdek ailede yaşadığı belirlenmiştir. Ailelerin %48,4'ünün SGK'lı olduğu ve, %75,8'inin aylık gelirin 1500 TL altında olduğu saptanmıştır.

Tablo 2: Bebeklere Ait Özelliklerin Dağılımı

Bebeklere Ait Özellikler	n	%
Cinsiyeti		
Kız	148	51,9
Erkek	137	48,1
Doğum Ağırlığı		
3000 gr altı	51	17,9
3000-3500 gr	191	67,0
3501 gr ve üstü	43	15,1
Doğum Boyu		
47-49 cm	69	24,2
50-52 cm	216	75,8
Doğum Yeri		
Hastane	263	92,3
Ev	22	7,7
Doğum Şekli		
Normal	194	68,1
Sezeryan	91	31,9
Hastanede Yatma Durumu		
Yatan	62	21,8
Yatmayan	223	78,2
Bebek Kontrollerinin Sıklığı		
Her ay	35	12,2
Aşı zamanlarında	235	82,5
Hastalandığında	15	5,3
Büyük Kardeşe Yaş Farkı*		
24 ay ve altı	91	41,7
25 ay ve üzeri	127	58,3
Toplam	285	100,0

*67 bebek tek çocuk olduğundan n=218 olarak alınmıştır.

Tablo 2’de bebeklere ait özellikler yer almaktadır. Araştırma kapsamına alınan bebeklerin %51,9’unun cinsiyeti kız, %67’sinin doğum kilosu 3000-3500 gr ağırlığında, %75,8’inin doğum boyu 50-52 cm uzunluğunda, %92,3’ünün hastanede ve %68,1’inin normal doğumla dünyaya geldiği belirlenmiştir.

Bebeklerin %78,2’sinin herhangi bir hastalıktan dolayı hastanede yatmadığı, %82,5’inin sadece aşı zamanlarında kontrole götürüldüğü ve %58,3’ünün bir büyük kardeşiyle arasındaki yaş farkının 25 ay ve üzeri olduğu saptanmıştır.



Tablo 3: Bebek Beslenme ve Gelişim Özelliklerinin Dağılımı

Beslenme ve Gelişim Özellikleri	n	%
İlk 6 Ay Beslenme Şekli		
Doğal Beslenme (anne sütü)	201	70,4
Yapay beslenme (formül mama)	24	8,5
Karışık Beslenme (anne sütü ve formül mama)	60	21,1
Anne Sütü Alma Durumu		
Evet	181	63,5
Hayır	104	36,5
Anne Sütünden Kesme Zamanı*		
Hiç anne sütü almamış	11	10,6
6 ay ve altı	42	40,4
7 ay ve üzeri	51	49,0
Düzenli D Vitamini Kullanma Durumu		
Kullanan	63	22,1
Kullanmayan	222	77,9
Diş Çıkarma Durumu		
Çıkaran	260	91,2
Çıkarmayan	25	8,8
Diş Çıkarma Zamanı**		
4-6 ay	56	21,5
7-9 ay	153	58,9
10-12 ay	51	19,6
Diş Sayısı**		
4 ve altı	115	44,2
5 ve üzeri	145	55,8
Yürüme Durumu		
Yürüyen	125	43,9
Yürümeyen	160	56,1

Tablo 3(devam): Bebek Beslenme ve Gelişim Özelliklerinin Dağılımı

Beslenme ve Gelişim Özellikleri	n	%
Yürüme Zamanı***		
9-10 ay	32	25,6
11-12. ay	93	74,4
Gece Uyku Süresi		
9 saat ve altı	138	48,4
10 saat ve üzeri	147	51,6
Gündüz Uyku Süresi		
1-2 saat	210	73,6
3-4 saat	75	26,4

*181 bebek hala anne sütü aldığı için n=104 olarak alınmıştır.

**25 bebek diş çıkarmadığı için n=260 olarak alınmıştır.

***160 bebek yürümediği için n=125 olarak alınmıştır.

Tablo 3'te bebeklere ait beslenme ve gelişim özellikleri yer almaktadır. Bebeklerin %70,4'ünün ilk 6 ay anne sütüyle beslendiği, %63,7'sinin hala anne sütü aldığı tespit edilmiştir. Anne sütü almayan bebeklerin %45,8'inin 7. ay ve üzeri yaşta anne sütünü bıraktığı, bebeklerin %77,9'unun düzenli D vitamini kullanmadığı görülmüştür.

Bebeklerin diş çıkarma durumu incelendiğinde; %91,2'sinin diş çıkardığı görülmektedir. Diş çıkaran bebeklerin %58,8'inin 7-9. aylar arasında diş çıkardığı ve %55,8'inin diş sayısının 5 üzeri olduğu tespit edilmiştir. Bebeklerin %56,1'inin yürüdüğü ve yürüyen bebeklerin %74,4'ünün 11-12. aylarda yürümeye başladığı görülmüştür. Uyku düzenleri incelendiğinde; bebeklerin %51,6'sının gece uyuma süresinin 10 saat ve üzeri, %73,6'sının gündüz uyuma süresinin 1-2 saat olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4: Bebeklerin Kilo, Boy ve Baş Çevresi Persentillerinin Dağılımı

Persentiller	3 altı		3		10		25		50		75		90		97		97 üstü	
	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Kilo Persentili	2	0,7	2	0,7	33	11,6	71	24,9	102	35,8	49	17,2	17	6,0	8	2,8	1	0,4
Boy Persentili	0	0,0	1	0,4	9	3,2	33	11,6	59	20,7	88	30,9	77	27,0	13	4,6	5	1,8
Baş Çevresi Persentili	3	1,1	62	21,8	84	29,5	68	23,9	46	16,1	14	4,9	2	0,7	4	1,4	2	0,7

Tablo 4'te bebeklerin kilo, boy ve baş persentilleri yer almaktadır. Araştırma kapsamına alınan bebeklerin kilo persentillerine bakıldığında; %0,7'sinin 3 persentil altı, %0,4'ünün 97 persentili üzeri, %35,8'inin 50 persentil değerde olduğu tespit edilmiştir.

Bebeklerin boy persentilleri incelendiğinde; %0,4'ünün 3 persentil altı, %1,8'inin 97 persentil üzeri, %30,9'unun 75 persentil değerde olduğu saptanmıştır.

Baş çevresi persentiline göre değerlendirildiğinde; bebeklerin %1,1'inin 3 persentil altı, %0,7'sinin 97 persentil üzeri, %29,5'inin 10 persentil değerde olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 5: Ebeveynlere Ait Özelliklerinin Bebeklerin Kilo Percentiline Etkisi

		10 ve altı		25		50		75		90 ve üstü		Test ve p değeri
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Anne Yaşı	25 ve altı	10	11,0	20	22,0	40	44,0	13	14,3	8	8,8	$x^2=6,338$ $p=0,609$
	26-30	12	12,1	25	25,3	31	31,3	19	19,2	12	12,1	
	31 ve üstü	14	14,7	27	28,4	31	32,6	17	17,9	6	6,3	
Anne Eğitim Durumu	Okuryazar değil-Okuryazar	19	18,6	35	34,3	32	31,4	13	12,7	3	2,9	$x^2=22,846$ $p=0,004$
	İlkokul ve Ortaokul	14	10,0	27	19,3	56	40,0	24	17,1	19	13,6	
	Lise ve Yüksekokul	3	7,0	10	23,3	14	32,6	12	27,9	4	9,3	
Baba Eğitim Durumu	Okuryazar değil-Okuryazar	7	30,4	5	21,7	9	39,1	1	4,3	1	4,3	$x^2=14,592$ $p=0,068$
	İlkokul ve Ortaokul	23	12,9	50	28,1	59	33,1	29	16,3	17	9,6	
	Lise ve Yüksekokul	6	7,1	17	20,2	34	40,5	19	22,6	8	9,5	
Aile Gelir Düzeyi	1500 TL altı	34	15,7	59	27,3	70	32,4	31	14,4	22	10,2	$x^2=16,458$ $p=0,002$
	1500 TL ve üstü	2	2,9	13	18,8	32	46,4	18	26,1	4	5,8	
Aile Tipi	Çekirdek aile	20	9,8	48	23,4	73	35,6	45	22,0	19	9,3	$x^2=15,409$ $p=0,004$
	Geniş aile	16	20,0	24	30,0	29	36,2	4	5,0	7	8,8	

Tablo 5’te ebeveynlere ait bazı özellikler ile bebeklerin kilo percentilleri karşılaştırılmıştır. Araştırma kapsamına alınan bebeklerin annelerinin yaşı ile kilo percentilleri karşılaştırıldığında; 25 yaş ve altında olan annelerin %44’ünün, 26-30 yaş aralığında olan annelerin %31,3’ünün, 31 yaş ve üzerinde olan annelerin %32,6’sının bebeğinin 50. percentil değerinde olduğu görülüp annelerinin yaşı ile kilo percentili arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($x^2=6,338$; $p>0.05$).

Annelerin eğitim durumları ile kilo percentilleri karşılaştırıldığında okula gitmemiş ve okuryazar annelerin %34,3’ünün bebeğinin 25. percentil değerinde, ilkokul ve ortaokul mezunu annelerin %40’ının, lise ve yüksekokul mezunu annelerin ise %32,6’sının bebeğinin 50. percentil değerinde olduğu tespit edilmiş olup anne eğitim durumu ile kilo percentili arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($x^2=22,846$; $p<0.05$).

Babaların eğitim durumları ile kilo persentili karşılaştırılmış ve okula gitmemiş veya okuma yazma bilen babaların %30,4'ünün bebeği 10. persentil değerinde, ilkokul ve ortaokul mezunu babaların %34,3'ünün bebeği 90 ve üzeri persentil değerinde, lise ve yüksekokul mezunu babaların ise %36,9'unun bebeği 75. persentil değerinde olduğu görülüp baba eğitim durumu ile kilo persentili arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($\chi^2=14,592$; $p>0.05$).

Gelir düzeyi 1500 TL altında olan ailelerin %32,5'inin, 1500 TL ve üzeri olan ailelerin %46,4'ünün bebeğinin kilosu 50. persentil değerinde tespit edilmiş olup aile gelir düzeyi ile kilo persentili arasında anlamlı fark bulunmuştur ($\chi^2=16,458$; $p<0.05$). Çekirdek ailede yaşayan bebeklerin %35,6'sının, geniş ailede yaşayan bebeklerin %36,2'sinin kilosunun 50. persentil değerinde olduğu görülmüş ve aile tipi ile kilo persentili arasında anlamlı fark bulunmuştur ($\chi^2=15,409$; $p<0.05$).

Tablo 6: Ebeveynlere Ait Özelliklerin Bebeklerin Boy Persentiline Etkisi

		10 ve altı		25		50		75		90 ve üstü		Test ve p değeri
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Anne Yaşı	25 ve altı	2	2,2	11	12,1	18	19,8	27	29,7	33	36,3	$x^2=5,370$ $p=0,717$
	26-30	5	5,1	7	7,1	23	23,2	31	31,3	33	33,3	
	31 ve üzeri	3	3,2	15	15,8	18	18,9	30	31,6	29	30,5	
Anne Eğitim Durumu	Okuryazar değil-Okuryazar	4	3,9	14	13,7	22	21,6	32	31,4	30	29,4	$x^2=2,938$ $p=0,938$
	İlkokul ve Ortaokul	5	3,6	15	10,7	30	21,4	40	28,6	50	35,7	
	Lise ve Yüksekokul	1	2,3	4	9,3	7	16,3	16	37,2	15	34,9	
Baba Eğitim Durumu	Okuryazar değil-Okuryazar	1	4,3	7	30,4	5	21,7	6	26,1	4	17,4	$x^2=15,708$ $p=0,047$
	İlkokul ve Ortaokul	9	5,1	19	10,7	38	21,3	51	28,7	61	34,3	
	Lise ve Yüksekokul	0	0,0	7	8,3	16	19,0	31	36,9	30	35,7	
Aile Gelir Düzeyi	1500 TL altı	10	4,6	28	13,0	47	21,8	59	27,3	72	33,3	$x^2=8,819$ $p=0,066$
	1500 TL ve üstü	0	0,0	5	7,2	12	17,4	29	42,0	23	33,3	
Aile Tipi	Çekirdek aile	5	2,4	24	11,7	38	18,5	64	31,2	74	36,1	$x^2=5,748$ $p=0,219$
	Geniş aile	5	6,2	9	11,2	21	26,2	24	30,0	21	26,2	

Tablo 6’da ebeveynlere ait özellikler ile bebeklerin boy persentilleri karşılaştırılmıştır. Yirmi beş yaş ve altında olan annelerin %36,3’ünün, ve 26-30 yaş aralığında olan annelerin %33,3’ünün bebeği 90 ve üstü persentil değerinde, 31 yaş ve üzeri olan annelerin %31,6’sının bebeğinin 75. persentil değerinde olduğu tespit edilmiş olup anne yaşı ile boy persentili arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($x^2=5,370$; $p>0.05$).

Okula gitmemiş ve okuryazar annelerin %31,4'ünün bebeği 75. percentil, ilkokul ve ortaokul mezunu annelerin %35,4'ünün bebeği 90. percentil, lise ve yüksekokul mezunu annelerin ise %37,2'sinin bebeği 75. percentil değerinde olduğu görülmüş ve anne eğitim durumu ile boy percentili arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($\chi^2=2,938$; $p>0.05$).

Baba eğitim durumu ile boy percentili karşılaştırıldığında okula gitmemiş veya okuma yazma bilen babaların %30,4'ünün bebeği 10. percentil değerinde, ilkokul ve ortaokul mezunu babaların %34,3'ünün bebeği 90 ve üzeri percentil değerinde, lise ve yüksekokul mezunu babaların ise %36,9'unun bebeği 75. percentil değerinde olup baba eğitim durumu ile boy percentili arasında anlamlı fark bulunmuştur ($\chi^2=15,708$; $p<0.05$).

Aylık geliri 1500 TL altında olan ailelerin %33,3'ünün, 1500 TL ve üstü olan ailelerin %42'sinin bebeği 75. percentil değerinde saptanmış ve aile gelir düzeyi ile boy percentili arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($\chi^2=8,819$; $p>0.05$). Aile tipi ile boy percentili karşılaştırıldığında çekirdek ailede yaşayan bebeklerin %36,1'inin 90 ve üzeri percentil değerinde, geniş ailede yaşayan bebeklerin %30'unun 75. percentil değerinde olduğu saptanmış ve aile tipi ile boy percentili arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($\chi^2=5,748$; $p>0.05$).

Tablo 7: Ebeveynlere Ait Özelliklerin Bebeklerin Baş Çevresi Persentiline Etkisi

		3 ve altı		10		25		50		75 ve üzeri		Test ve p değeri
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Anne Yaşı	25 yaş ve altı	24	26,4	23	25,3	18	19,8	16	17,6	10	11,0	$\chi^2=11,591$ $p=0,170$
	26-30	21	21,2	29	29,3	29	29,3	18	18,2	2	2,0	
	31 ve üstü	20	21,1	31	32,6	21	22,1	12	12,6	11	11,6	
Anne Eğitim Durumu	Okuryazar değil-Okuryazar	25	24,5	31	30,4	22	21,6	15	14,7	9	8,8	$\chi^2=4,118$ $p=0,846$
	İlkokul ve Ortaokul	33	23,6	42	30,0	32	22,9	22	15,7	11	7,9	
	Lise ve Yüksekokul	7	16,3	10	23,3	14	32,6	9	20,9	3	7,0	
Baba Eğitim Durumu	Okuryazar değil-Okuryazar	6	26,1	8	34,8	4	17,4	3	13,0	2	8,7	$\chi^2=6,723$ $p=0,567$
	İlkokul ve Ortaokul	46	25,8	50	28,1	44	24,7	24	13,5	14	7,9	
	Lise ve Yüksekokul	13	15,5	25	29,8	20	23,8	19	22,6	7	8,3	
Aile Gelir Düzeyi	1500 TL altı	51	23,6	68	31,5	50	23,1	29	13,4	18	8,3	$\chi^2=6,296$ $p=0,178$
	1500 TL ve üzeri	14	20,3	15	21,7	18	26,1	17	24,6	5	7,2	
Aile Tipi	Çekirdek aile	41	20,0	58	28,3	51	24,9	38	18,5	17	8,3	$\chi^2=5,656$ $p=0,226$
	Geniş aile	24	30,0	25	31,2	17	21,2	8	10,0	6	7,5	

Tablo 7’de ebeveynlere ait özellikler ile bebeklerin baş persentilleri karşılaştırılmıştır. Yirmibeş yaş ve altında olan annelerin %26,4’ünün bebeği 3. persentil ve altı, 26-30 yaş aralığında olan annelerin %29,3’ünün bebeği 25. persentil, 31 yaş ve üzeri olan annelerin %32,6’sının bebeğinin 10. persentil değerinde olduğu görülmüş olup aralarında anlamlı fark bulunmamıştır ($\chi^2=11,591$; $p>0,05$).

Anne eğitim durumu ile baş çevresi persentili karşılaştırıldığında okula gitmemiş ve okuryazar annelerin %30,4'ünün, ilkokul ve ortaokul mezunu annelerin %30'unun bebeği 10. persentil, lise veya yüksekokul mezunu annelerin %32,6'sının bebeği ise 50. persentil değerinde olduğu görülmüş ve aralarında anlamlı fark bulunmamıştır ($x^2=4,118$; $p>0.05$).

Okula gitmemiş veya okuma yazma bilen babaların %34,8'inin, ilkokul ve ortaokul mezunu babaların %28,1'inin lise ve yüksekokul mezunu babaların ise %29,8'inin bebeğinin 10. persentil değerinde olduğu tespit edilmiş olup baba eğitim durumu ile baş çevresi persentili arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($x^2=6,723$; $p>0.05$).

Gelir düzeyi 1500 TL altında olan ailelerin %31,5'inin bebeği 10. persentil, 1500 TL ve üzeri olan ailelerin %26,1'inin bebeğinin 25. persentil değerinde olduğu görülmüş olup aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($x^2=14,337$; $p>0.05$). Aile tipi ile baş çevresi persentili karşılaştırıldığında çekirdek ailede yaşayan bebeklerin %28,3'ünün geniş ailede yaşayan bebeklerin ise %31,2 sinin 10. persentil değerinde olduğu tespit edilmiş ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($x^2=5,656$; $p>0.05$).

Tablo 8: Bebeğe Ait Özelliklerin Bebek Kilo Percentiline Etkisi

		10 ve altı		25		50		75		90 ve üstü		Test ve p değeri
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Cinsiyeti	Kız	21	14,2	46	31,1	45	30,4	20	13,5	16	10,8	$\chi^2=10,596$ p=0,031
	Erkek	15	10,9	26	19,0	57	41,6	29	21,2	10	7,3	
Hastanede Yatma Durumu	Evet	12	19,4	12	19,4	28	45,2	5	8,1	5	8,1	$\chi^2=9,813$ p=0,044
	Hayır	24	10,8	60	26,9	74	33,2	44	19,7	21	9,4	

Tablo 8’de bebeklere ait bazı özellikler ile kilo percentilleri karşılaştırılmıştır. Kız bebeklerin %31,1’inin 25. percentil, erkek bebeklerin %41,6’sının 50. percentil değerde olduğu saptanmış ve bebeklerin cinsiyeti ile kilo percentili arasında anlamlı fark bulunmuştur ($\chi^2=10,596$; $p<0,05$).

Herhangi bir hastalıktan dolayı hastanede yatan bebeklerin %45,2’si 50. percentil değerde iken hastanede yatmayan bebeklerin %19,7’sinin 75. percentil değerde olduğu görülmüş ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($\chi^2=9,813$; $p<0,05$).

Tablo 9: Bebeğe Ait Özelliklerin Bebek Boy Percentiline Etkisi

		10 ve altı		25		50		75		90 ve üstü		Test ve p değeri
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Cinsiyeti	Kız	4	2,7	14	9,5	28	18,9	48	32,4	54	36,5	$\chi^2=3,397$ p=0,494
	Erkek	6	4,4	19	13,9	31	22,6	40	29,2	41	29,9	
Hastanede Yatma Durumu	Evet	3	4,8	7	11,3	14	22,6	19	30,6	19	30,6	$\chi^2=0,713$ p=0,950
	Hayır	7	3,1	26	11,7	45	20,2	69	30,9	76	34,1	

Tablo 9’da bebeğe ait özellikler ile boy persentilleri karşılaştırılmıştır. Kız bebeklerin %36,5’inin, erkek bebeklerin ise %29,9’unun 90 ve üzeri persentil değerinde olduğu görülmüş ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($\chi^2=3,397$; $p>0.05$).

Herhangi bir hastalıktan dolayı hastanede yatan bebeklerin %30,6’sının 75. persentil, hastanede yatmayan bebeklerin ise %34,1’inin 90. persentil ve üzeri değerinde olduğu tespit edilmiş olup hastanede yatma durumu ile boy persentili arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($\chi^2=0,713$; $p>0.05$).

Tablo 10: Bebeğe Ait Özelliklerin Bebek Baş Çevresi Persentiline Etkisi

		3 ve altı		10		25		50		75 ve üzeri		Test ve p değeri
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Cinsiyeti	Kız	15	10,1	35	23,6	62	41,9	22	14,9	1	9,5	$\chi^2=67,850$ $p=0,000$
	Erkek	50	36,5	48	35,0	6	4,4	24	17,5	9	6,6	
Hastanede Yatma Durumu	Evet	21	33,9	14	22,6	13	21,0	10	16,1	4	6,5	$\chi^2=5,952$ $p=0,203$
	Hayır	44	19,7	69	30,9	55	24,7	36	16,1	19	8,5	
	3-4 saat	19	25,3	21	28,0	9	12,0	17	22,7	9	12,0	

Tablo 10’da bebeğe ait özellikler ile baş çevresi persentili karşılaştırılmıştır. Kız bebeklerin %41,9’unun 25. persentil, erkek bebeklerin %36,5’inin 3 ve altı persentil değerinde olduğu tespit edilmiş ve bebeğin cinsiyeti ile baş çevresi persentili arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($\chi^2=67,850$; $p<0.05$).

Herhangi bir hastalıktan dolayı hastanede yatan bebeklerin %33,9’unun 3 ve altı persentil değerinde, hastanede yatmayan bebeklerin ise %30,9’unun 10. persentil değerinde olduğu saptanmış ve hastanede yatma durumu ile baş çevresi persentili arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($\chi^2=5,952$; $p>0.05$).

Tablo 11. Bebek Beslenmesinin Bebek Kilo Percentiline Etkisi

		10 ve altı		25		50		75		90 ve üstü		Test ve p değeri
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
İlk 6 Ay Beslenme Şekli	Doğal beslenme	24	12,0	51	25,5	69	34,5	39	19,5	17	8,5	$\chi^2=3,662$ $p=0,886$
	Yapay beslenme	4	16,7	6	25,0	10	41,7	2	8,3	2	8,3	
	Karışık beslenme	8	13,3	14	23,3	23	38,3	8	13,3	7	11,7	
Hala Emzirme Durumu	Emziren	25	13,8	46	25,4	61	33,7	35	19,3	14	7,7	$\chi^2=10,344$ $p=0,242$
	Emzirmeyen	11	10,7	25	24,3	41	39,8	14	13,6	12	11,7	

Tablo 11’de bebek beslenmesi ile kilo percentili karşılaştırılmıştır. İlk 6 ay doğal beslenen bebeklerin %34,5’i, yapay beslenen bebeklerin %41,7’si ve karışık beslenen bebeklerin %38,3’ü 50. percentil değerinde olup ilk 6 ay beslenme şekli ile kilo percentili arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($\chi^2=3,662$; $p>0.05$).

Bir yaşına kadar emzirilen bebeklerin %33,7’si ve emzirmeyen bebeklerin %39,8’i 50. percentil değerinde saptanmış ve emzirme durumu ile kilo percentili arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($\chi^2=10,344$; $p>0.05$).

Tablo 12. Bebek Beslenmesinin Bebek Boy Percentiline Etkisi

		10 ve altı		25		50		75		90 ve üstü		Test ve p değeri
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
İlk 6 Ay Beslenme Şekli	Doğal beslenme	6	3,0	24	12,0	35	17,5	68	34,0	67	33,5	$x^2=6,664$ $p=0,573$
	Yapay beslenme	1	4,2	4	16,7	6	25,0	5	20,8	8	33,3	
	Karışık beslenme	3	5,0	5	8,3	17	28,3	15	25,0	20	33,3	
Hala Emzirme Durumu	Emziren	5	2,8	21	11,6	31	17,1	65	35,9	59	32,6	$x^2=8,659$ $p=0,070$
	Emzirmeyen	5	4,9	12	11,7	28	27,2	22	21,4	36	35,0	

Tablo 12’de bebek beslenmesi ile boy percentili karşılaştırılmıştır. İlk altı ay doğal beslenen bebeklerin %34’ü 75. percentil, yapay beslenen bebeklerin %33,3’ü ve karışık beslenen bebeklerin %33,3’ü 90 ve üzeri percentil değerinde olup ilk altı ay beslenme şekli ile boy percentili arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($x^2=6,664$; $p>0,05$).

Bir yaşına kadar emzirilen bebeklerin %35,9’u 75. percentilde, emzirmeyen bebeklerin ise %35’i 90 ve üzeri percentil değerinde tespit edilmiş olup emzirme durumu ile boy percentili arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($x^2=8,659$; $p>0,05$).

Tablo 13. Bebeklerin Beslenmesinin Bebek Baş Çevresi Percentiline Etkisi

		3 ve altı		10		25		50		75 ve üzeri		Test ve p değeri
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
İlk 6 Ay Beslenme Şekli	Doğal beslenme	43	21,5	59	29,5	51	25,5	30	15,0	17	8,5	$x^2=4,794$ $p=0,779$
	Yapay beslenme	4	16,7	8	33,3	4	16,7	6	25,0	2	8,3	
	Karışık beslenme	18	30,0	15	25,0	13	21,7	10	16,7	4	6,7	
Hala Emzirme Durumu	Evet	41	22,7	50	27,6	48	26,5	27	14,9	15	8,3	$x^2=2,790$ $p=0,594$
	Hayır	24	23,3	33	32,0	19	18,4	19	18,4	8	7,8	

Tablo 13'te bebeklerin beslenmesi ile baş çevresi persentili karşılaştırılmıştır. İlk 6 ay doğal beslenen bebeklerin %29,5'i ve yapay beslenen bebeklerin %33,3'ü 10. persentil değerde, karışık beslenen bebeklerin %30'u 3 ve altı persentil değerde görülmüş olup ilk 6 ay beslenme şekli ile baş çevresi persentili arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($\chi^2=4,794$; $p>0.05$).

Bir yaşına kadar emzirilen bebeklerin %27,6'sı, emzirilmeyen bebeklerin ise %32'si 10. persentil değerde olup aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($\chi^2=2,790$; $p>0.05$).



5. TARTIŞMA

Bir yaşındaki bebeklerin persentil eğrileri ve etkileyen faktörlerin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilen araştırmadan ulaşılan sonuçlara aşağıda tartışılarak yer verilmiştir.

Beslenme, bir çocuğun sağlıklı büyüme ve gelişmesinde en temel faktörlerden birisidir (79). Anne sütü ile beslenme; bebeklerin büyüme ve gelişmelerine uygun, tüm beslenme şekillerinden üstün, en ideal beslenme şeklidir (80).

Araştırma kapsamındaki bebeklerin ilk altı ay beslenme şekillerine bakıldığında; %70,4'ünün sadece anne sütü aldığı, %8,5'inin yapay beslendiği, %21,1'inin ise karışık beslendiği görülmüştür.

Emzirme Türkiye'de yaygın olmasına rağmen, sadece anne sütü ile besleme alışkanlığı arzu edilen seviyede değildir. TNSA 2008 verilerine göre ilk altı ayda yaklaşık her 5 çocuktan ikisi sadece anne sütü ile beslenmektedir (16). Akıncı ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada altıncı ayda saf anne sütü alma oranı %2, anne sütü ve ek gıdalar ile beslenme oranı %69,8 olarak bulunmuştur (9). Can ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise ilk altı ay yalnız anne sütü alma oranı %29,6'dır (81). Amerika Birleşik Devletlerinde 2005'de yapılan bir araştırmaya göre ilk altı ay sadece anne sütü alma oranı %39'dur (82). Norveç'te yapılan bir çalışmada, ilk altı ay tek başına anne sütü verme oranı %7 olarak bulunmuştur (83). Herkese Sağlık Projesi ilk 6 ay anne sütü verme oranını % 50' ye ve çocukların 1 yaşına kadar anne sütü alım oranını ise %25'e yükseltmeyi hedeflemiştir (84).

UNICEF ve WHO çocukların doğumdan itibaren ilk 6 ay boyunca sadece anne sütü almalarını (başka katı ve sıvı gıdalar ve su almadan) ve yedinci aydan itibaren ek gıdalara başlanmasını önermektedirler. İlk 6 aydan sonra ek gıda uygulamasına başlansa bile anne sütünü vermeye ilk 24 ay devam edilmesi tavsiye edilmektedir. UNICEF'in 1995–2002 yılları arası yayınladığı istatistik verilerde; ilk 6 ay sadece anne sütü verilme oranı az gelişmiş ülkelerde %35 iken, ülkemizin de içinde bulunduğu gelişmekte olan ülkelerde bu oran %39 olarak sunulmuştur (85).

Araştırmaya dahil edilen bebeklerin %63,5'i hala anne sütü almaktadır. 2006 yılında Şanlıurfa'da yapılan bir çalışmada çocuğun yaşı, kardeş sayısı, doğum aralığının anne sütü ile beslenmeyi etkilemediği tespit edilmiştir (72). TNSA 2008 verilerine göre bebeklerin %67'sinin bir yaşına kadar emzirildiği tespit edilmiştir (16). Akıncı ve arkadaşlarının çalışmasında ise bu oran %39,6 olarak belirlenmiştir(9).

Araştırma kapsamındaki bebeklerin %10,6'sı hiç anne sütü almamış, %40,4'ü altı ay ve daha küçük yaşta, %49'u ise 7 ay ve daha büyük yaşta anne sütü almayı bırakmıştır. Saritekin'in çalışmasında ise çocukların %55,5'inin 12 aydan daha az süre anne sütü aldıkları tespit edilmiştir (10). İstanbul'da 2009 yılında yapılan bir çalışmada bebeklerin %72,9'unun 7-12. aylar arasında anne sütü alımını bıraktığı görülmüştür (74). Son yıllarda anne sütü verme yüzdesindeki yükselmenin bu konuda verilen yoğun eğitimlerin ve "Bebek Dostu Hastanelerin yaygınlaştırılmasının bir sonucu olduğu düşünülmektedir (86).

Araştırma kapsamındaki bebeklerin %77,9'unun düzenli D vitamini kullanmadığı görülmüştür. Can ve arkadaşlarının 2007 yılında İstanbul'da yapmış olduğu çalışmada D vitamininin ortalama verilme süresi 9 ± 2.5 ay olarak bulunmuştur. D vitamini vücudun çatısını oluşturan kemiklerin en büyük yardımcısı olan bir vitamindir. D vitamini eksikliğinin farklı pek çok organ ve sistemde de olumsuz sonuçlara yol açabileceği bilinmektedir. Ülkemizde uzun yıllardır D vitamini yetersizliği ve nutrisyonel raşitizm önemli bir sorundur (87). Ailelere altıncı aydan sonra önerilen multivitamin preparatlarının bebeklerin almakta zorlanması sonucu D vitamini alımında kesintilerin olduğu da gözlenmektedir. Çocuk sağlığı izleminde D vitamini kullanımı konusunda ayrıntılı çalışmaların yapılması bu açıdan yol gösterici olacaktır.

Çalışmamızdaki bebeklerin %91,2'sinin diş çıkardığı, bu bebeklerin %58,8'inin 7-9. aylarda diş çıkardığı ve %55,8'inin 5 ve üzeri sayıda dişi olduğu görülmüştür. Şamşul'un çalışmasında bebeklerin %60,3'ünün 5-10. aylarda diş çıkardığı görülmüştür (7). Can ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada bebeklerin %73,6'sı 4-6. aylar arasında diş çıkarmıştır (81). Anne sütüyle beslenme, çene, dişeti ve diş gelişimini de olumlu yönde etkilemekte, ileri yaşta görülen diş çürüğü riskini de azaltmaktadır (88). Diş çıkarma yaşı

bireysel farklılıklar gösterir. Genetik özellik ve troid hormonu dış gelişmesini etkileyen faktörlerin başında gelir. Eğer 16 aylığa kadar dış çıkımı olmamışsa gecikmiş olarak değerlendirilmelidir. Bu durum genellikle ailevi ya da idiopatiktir (27).

Araştırmadaki bebeklerin %56,1'inin yürüdüğü görülmüştür. Şamşul'un çalışmasında bu oran %33,3 olarak bulunmuştur (7). Oniki aylık bebeğin ayakta yardımsız kısa süre durması, bir elinden ya da eşyalara tutunarak yürümesi beklenir(27).

Çalışmamızda bebeklerin uyku alışkanlığına bakıldığında %51,6'sının gece 10 saat uyuduğu, %73,6'sının ise gündüz 1-2 saat uyuduğu görülmüştür. Bebeklik ve erken çocukluk döneminde çocuk hekimleri izledikleri çocukların %25-30'unda uyku sorunu ile karşılaşmaktadırlar. Geceleri sık uyanma ilk yaştaki bebeklerin %25-50'sinde, gece uykuya dalamama, yatağa gitmeyi reddetme ise %50'sinde görülmektedir. Bebeğin geceleyin kesintisiz 5-6 saat uyumaya başlaması ile uyku düzeninin oluştuğu kabul edilmektedir. Anne sütü alan bebeklerin mama ile beslenen bebeklere göre gece daha sık uyandıkları gösterilmiştir. 7-9. aylardaki bebeklerde görülen, anneden ayrılmaya bağlı yaşanan endişe de uyku düzenini bozan önemli durumlardandır. Bu durum çalışan annelerin bebeklerinde de gelişebilmektedir (88).

Günümüzde Türk bebeklerinin büyümeleri, DSÖ'nün uluslararası kullanımda önerdiği büyüme eğrileri ya da Neyzi ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş olan büyüme eğrileri ile değerlendirilmektedir (9,10,23). Bizim çalışmamızda da bebeklerin büyümeleri değerlendirilirken Neyzi ve arkadaşları tarafından geliştirilen büyüme eğrileri kullanılmıştır.

Araştırma kapsamındaki bebeklerin %35,8'inin 50. kilo persentili, %30,9'nun 75. boy persentili ve %29,5'inin 10. baş persentili değerinde olduğu görülmüştür.

Eskişehir'in Sivrihisar ilçesinde 1-3 yaş grubu çocuklarda yapılan çalışmada çocukların %75,3'ünün kilosu , %72'sinin boyu, %21,9'unun baş çevresi 50. persentil değerinin altında görülmüştür (7). Sarıtekin'in çalışmasında kız çocuklarının %48.2'sinin, erkek çocuklarının ise %50.9'unun boy değerlerinin ilk persentil çeyreğine yığıldığı görülmüştür. Ağırlık değerlerinde ise kız çocuklarının %31.7'sinin 25. ve 50. persentil

dilimlerinde, erkek çocuklarının ise %28.4'ünün 25. persentil ve altında olduğu tespit edilmiştir (10). Can ve arkadaşlarının çalışmasında bebeklerin 9. aydaki antropometrik ölçümleri değerlendirildiğinde hiçbirinin boyu ve kilosu 3. persentilin altında görülmemiştir. Bebeklerin % 1'inin baş çevresi 3. persentilin altında, % 4'ünün boyu, % 5.5'inin kilosu, % 5.8'inin baş çevresi 97. persentilin üstünde görülmüştür (81).

Araştırmada bebeklerin annelerinin yaşı ile kilo persentilleri karşılaştırıldığında; annelerin yaşı ile kilo persentili arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Yurt dışında yapılan bir çalışmada çocukların kilo artışı ile gebelik yaşı ve doğum ağırlığı arasında anlamlı bir ilişki görülmüştür. (89).

Annelerin eğitim durumları ile kilo persentilleri karşılaştırıldığında anne eğitim durumu ile kilo persentili arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($\chi^2=22,846$; $p<0.05$).

Erkan ve arkadaşları yaptıkları araştırmada annelerin eğitim düzeyleri ile çocukların büyüme gelişme göstergeleri arasında anlamlı ilişki olduğunu belirlemişlerdir (73). Bu sonuçlar araştırma bulgularımızla örtüşürken, Öncü ve arkadaşlarının yaptıkları araştırmada ise ailelerin sosyoekonomik durumunun ve eğitim düzeylerinin çocukların kilo persentillerini etkilemediğini belirlemişlerdir (75). Araştırma sonuçlarındaki farklılıkların örneklem gruplarındaki farklılıklardan kaynaklandığı düşünülmektedir.

Çalışmamızda baba eğitim durumu ile kilo persentili arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Öncünün çalışmasında da baba eğitim durumu ile kilo persentilleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (75). Çınar ve arkadaşlarının çalışmasında anne ve babanın eğitim düzeyi arttıkça düşük kiloluluk sıklığının azaldığı bulunmuştur (90).

Çalışmamızda ailelerin gelir düzeyi ile kilo persentili arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($\chi^2=16,458$ $p<0,05$). Ailenin kültürel düzeyi ve sosyo-ekonomik olanakları, çocuğun beslenme durumunun en güçlü belirleyicilerinden biridir (79). Yapılan araştırmalar, çocukların beslenme durumlarının, dolayısıyla büyüme ve gelişmelerinin, ailelerin sosyo-ekonomik durumlarıyla yakından ilgili olduğunu göstermiştir (80,91).

Öncü'nün çalışmasında ailenin gelir düzeyi ile kilo persentili arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (75).

Araştırmamızda aile tipi ile kilo persentili arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($x^2=15,409$; $p=0,004$). Sarıtekin'in anaokulu çocuklarında yapmış olduğu çalışmada çocukların kilo persentilleri ile aile tipi arasında istatistiksel düzeyde anlamlı fark bulunmamıştır (10). Farklılığın anaokulu çocuklarının aileden farklı sosyal ortamlarda da yaşadığından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Şanlıurfa İlindeki 0-8 yaş grubu çocuklar için boy ve ağırlık referansları ile ilgili çalışma bulguları NCHS ve Neyzi büyüme eğrileri ile karşılaştırıldığında hem kızlarda hem erkeklerde ve hemen bütün yaş gruplarında %3-25 arasında değişen düşüklük bulunmuş olup; persentil değerlerindeki düşüklükte kalabalık aile yapısı, sosyoekonomik durumun yetersizliğinin de payı olduğu vurgulanmıştır. Çünkü kalabalık ailelerde beslenmenin çoğu zaman yeterli olmadığı bilinmektedir. Bunlarla birlikte ırk ve coğrafi şartların da etkili olabileceği ve ilgili ırk ve coğrafi bölge için normal değerlerin diğer bölgelere göre düşük veya yüksek olabileceği de bilinmektedir (71). Bu nedenle ülkemizde tüm çocukların değerlendirilmesinde kullanılacak persentil değerleri farklı yörelerdeki sağlam çocukların antropometrik verilerinin çok merkezli çalışmalar ile toplanması ile gerçekleştirilebilir.

Bebeklerin anne yaşı ile boy persentili arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Literatürde bebeklerin boy persentili ile ilişkili faktörler araştırılırken anne yaşına değişken olarak yer verilmemiştir.

Anne eğitim durumu ile boy persentili arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Konu ile benzerlik taşıyan araştırmalar incelendiğinde; Öncü ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada annelerin eğitim durumu ile boy persentili arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (75). Çakmakoğlu'nun çalışmasında ise eğitim düzeyi düşük annelerin çocuklarında bodurluğun arttığı görülmüştür. (69).

Araştırma kapsamındaki bebeklerin babalarının eğitim durumu ile boy persentili arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($x^2=15,708$; $p<0,05$). Öncü'nün

çalışmasında babaların eğitim düzeyleri ile çocukların boy ölçümleri arasında istatistiksel düzeyde anlamlı bir fark bulunmamıştır (75). Çivi ve Koruk'un Konya'daki ilköğretim 1. sınıf öğrencilerinde yürüttükleri çalışmada babanın eğitim seviyesi arttıkça çocuklarda bodurluk oranının azaldığı tespit edilmiştir (92). Araştırma sonuçlarındaki farklılıkların örneklem gruplarındaki farklılıklardan kaynaklandığını düşünebiliriz.

Bebeklerin ailelerinin gelir düzeyi ile boy percentili arasında anlamlı ilişki bulunmamıştı. Öncü ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da bizim çalışmamızda olduğu gibi gelir düzeyinin boy percentili üzerine etkisi olmadığı görülmüştür (75). Özyurt ve arkadaşlarının çalışmasında zayıflık ve bodurluğun sosyoekonomik düzeyi düşük olan çocuklarda daha fazla görüldüğü saptanmıştır (70). Süzek ve arkadaşlarının çalışmasında ise aile gelirinin çocuk obezitesi ile ilişkili olduğu belirlenmiştir (93).

Çalışmamızda aile tipinin boy percentili üzerine etkisi olmadığı görülmüştür. Ayçiçeği'nin Şanlıurfa'da gerçekleştirdiği bir araştırmada 0-8 yaş arasındaki kız ve erkek çocuklarda boy ve ağırlık percentil değerlerindeki düşüklük nedeni kalabalık aile yapısı olarak bulunmuştur (71). Akgün'ün çalışmasında fizik büyüme durumları farklılık gösteren farklı sosyoekonomik özelliklere sahip iki ilköğretim okulu öğrencilerinden fizik büyüme durumu daha iyi saptanan öğrencilerin büyük çoğunluğunun çekirdek aile yapısında olduğu saptanmıştır (68).

Çalışmamızda ebeveynlere ait özelliklerin hiçbirinin baş çevresi percentili üzerinde etkisi olmadığı görülmüştür. Baş çevresi, önemli bir büyüme göstergesidir. Çünkü yaşamın ilk iki yılında baş çevresi büyümesi, tahmini beyin ağırlığı ve gelişimi arasında kuvvetli ilişki vardır. Normalin altında olan baş çevresi bilişsel gelişim geriliği ve akademik başarısızlık ile ilişkilendirilmiştir (5).

Çalışmamızda bebek cinsiyetinin kilo percentili üzerine etkisi olduğu görülmüştür ($\chi^2=10,596$; $p<0,05$). Çankırı'da 2006 yılında yapılan çalışmada da cinsiyetin kilo percentili üzerine etkisi olduğu görülmüştür (23).

Çalışmamızda herhangi bir hastalıktan dolayı hastanede yatan bebeklerin kilo persentillerinin yüksek olduğu görülmüştür ($x^2=9,813$; $p<0,05$). Bu durum annenin hastalanan çocuğun beslenmesiyle daha yakından ilgilenmesi ve bebeğin yediği besinlerin içeriğine normalden daha fazla dikkat etmesinden kaynaklandığını düşünebiliriz.

Araştırmamızda bebeğe ait özelliklerin hiçbirinin boy persentiline etkisi olmadığı saptanmıştır. Kanalı ve arkadaşlarının bir çalışmasında, erkek çocuklarının boyunun kız çocuklarına göre daha fazla olduğu görülmüştür (94).

Araştırma kapsamındaki bebeklerin hastanede yatma durumlarının baş çevresi persentiline etkisi olmadığı görülürken; cinsiyetin baş çevresi persentiline etkisi olduğu görülmüştür ($x^2=67,850$; $p<0,05$). Bebeklerin antropometrik özellikleri cinsiyete göre değerlendirildiğinde literatür bilgisi doğrultusunda kız ve erkek bebekler arasında belirgin farklılıklar bulunmuştur. Bu nedenle erkek ve kız bebekler için farklı ağırlık, boy ve baş çevresi eğrileri geliştirilmiştir (18).

Araştırmamızda bebeklerin ilk 6 ay beslenme şekli ile kilo, boy ve baş çevresi persentili karşılaştırılmış ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır.

Akova ve arkadaşlarının çalışmasında anne sütü ile beslenen bebeklerin, formula ile beslenen bebeklere göre kiloları daha düşük saptanmasına rağmen boy ve baş çevresi persentilini etkilemediği görülmüştür (11). Agostoni ve arkadaşlarının çalışmasında ilk 2 ay anne sütü alan bebeklerin boylarının mama alan bebeklerden daha çok uzadığını görülmüştür(13). He ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, kilo alımında ilk dört ayda anne sütü ve mama ile beslenen gruplar arasında farklılığın olmadığı, 5. ve 6. ayda ise mama alanların anne sütü alanlara göre daha fazla tartı aldıklarını görülmüştür (95). Donma ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışmada, ilk bir ayda baş çevresinin anne sütü ile beslenen bebeklerde, diğer gruplara kıyasla daha belirgin arttığı, 2. ve 5. aylar arasında ise farklılık olmadığı görülmüştür (96). Neyzi ve arkadaşlarının çalışmasında ilk altı aylıkta Türk çocuklarının vücut ağırlığının ABD çocuklarına kıyasla daha fazla olduğu saptanmış ve nedeninin ise tek başına anne sütü ile beslenme oranının daha yüksek olmasıyla açıklanmıştır (38).

Araştırma kapsamındaki bebeklerin hala anne sütü alma durumları ile kilo, boy ve baş çevresi persentilleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir. Agostoni ve arkadaşlarının İtalya’da yaptığı çalışmada 2. aydan sonra mama alan bebeklerin boy artışlarının anne sütü alan bebeklere göre daha fazla hızlandığı, 6-9. aylar arasında mama alanların anne sütü alanları yakaladığı ve 1. yılın sonunda istatistiksel olarak anlamlı olmasa da, mama alan bebeklerin anne sütü alan bebeklerden daha uzun olduğu saptanmıştır (96). Özkaya ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada 6.ve 12. ayda mama alan bebeklerin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde, karışık beslenen grubun ise istatistiksel olarak anlamlı olmasa da anne sütü alanlara oranla daha fazla tartı aldığı gözlenmiştir (15).

Yeterli ve dengeli beslenme, özellikle büyüme hızının arttığı çocukluk döneminde önemlidir. WHO’nun verilerine göre yetersiz ve dengesiz beslenme, çocuk ölümlerinin % 7’sinin birincil, % 46’sının ise ikincil nedenidir (87). Önemli olan bebeklerin sadece anne sütü ile beslenmesi veya ek gıda alması değil, dengeli ve yeterli beslenmesidir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bir yaşındaki bebeklerin persentil eğrileri ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla Şanlıurfa İl merkezine bağlı Ticaret Borsası ASM, Balıklıgöl ASM ve Onikiler ASM'nden hizmet alan 285 bebek üzerinde gerçekleştirilen araştırmadan aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

- Araştırmada; annenin eğitim durumu, ailenin gelir düzeyi ve aile tipinin bebeğin kilo persentiline etkisi olduğu, babanın eğitim durumu ve annenin yaşının kilo persentiline etkisi olmadığı belirlenmiştir.
- İlkokul ve ortaokul mezunu olan annelerin bebeklerinde kilo persentili 50 ile 90 ve üstü olanlar fazla, lise ve yüksekokul mezunu olan annelerin bebeklerinde ise kilo persentili 75 olanların oranının fazla olduğu sonucuna varılmıştır.
- Aylık gelir düzeyi 1501 liranın üzerinde olan ailelerin bebeklerinde kilo persentili 50 ve 75 persentil olanların oranı daha düşük gelirli ailelerin bebeklerinden fazladır.
- Çekirdek aile tipine sahip ailelerin bebeklerinde kilo persentili 75 olan bebeklerin oranı geniş aile tipine sahip ailelerden fazladır.

- Araştırmada, babanın eğitim durumunun boy persentiline etkisi olduğu, anne yaşı, eğitim durumu, aile tipi ve gelir düzeyinin boy persentiline etkisi olmadığı belirlenmiştir. Yüksek eğitim düzeyinde bulunan babaların bebeklerinin boy persentilleri daha yüksektir.
- Araştırmada anne yaşı ve eğitim durumu, baba eğitim durumu, gelir düzeyi, ve aile tipinin baş çevresi persentiline etkisi olmadığı belirlenmiştir.
- Araştırmada bebeğe ait özelliklerden bebeğin cinsiyeti ve bebeğin hastanede yatma durumunun kilo persentiline etkisi olduğu görölmüştür.
- Erkek bebeklerde kilo persentili 50 ve 75 olanlar kız bebeklere oranla daha fazladır.
- Hastanede yatan bebeklerde kilo persentili 10 ve altı ile 50 olanların oranının hastanede yatmayan bebeklerden fazla olduğu sonucuna varılmıştır.
- Araştırmada bebeğe ait hiçbir özelliğin boy persentiline etkisi olmadığı saptanmıştır.
- Araştırmada bebeğe ait özelliklerden cinsiyetin baş çevresi persentiline etkisi olduğu, hastanede yatma durumunun etkisi olmadığı belirlenmiştir.
- Erkek bebeklerde baş çevresi persentili 3 ve altı, 10 ile 50 olanların oranı fazla iken, kız bebeklerde baş çevresi persentili 25 ve 75 ve üzeri olanların oranının fazla olduğu saptanmıştır.
- Araştırma kapsamındaki bebeklerin ilk 6 ay beslenme şekli ve hala emzirme durumunun kilo ve baş çevresi persentiline etkisi olmadığı görölmürken; bir yaşına kadar anne sütü alan bebeklerin boy persentilleri daha yüksek görölmüştür.

Araştırma sonuçlarına dayalı olarak aşağıdaki öneriler sıralanabilir:

- Ülkemizde tüm çocukların değerlendirilmesinde kullanılacak persentil değerleri, farklı yörelerdeki sağlıklı çocukların antropometrik verilerini içeren çok merkezli çalışmalar ile gerçekleştirilebilir. Bebeklerin antropometrik ölçümleri tekrarlanarak büyümeleri takip edilmeli ve protokoller hazırlanmalıdır.
- Çalışmamızın, ülke standardı oluşturulmamış parametreler için, ülke genelinde yapılacak olan çalışmalara destek sağlayabileceği düşünülmektedir.
- Çocukların büyüme ve gelişmesinden birinci derecede sorumlu olan anne ve babalara persentil eğrileri ve büyümenin izlenmesinin önemi etkin ve sürekli yapılacak eğitimler ile anlatılmalıdır. Bu bağlamda kitle iletişim araçları, sivil toplum örgütleri, üniversiteler ile çeşitli kurum ve kuruluşların eğitim, sağlam çocuk izlemi konusunda birlikte çalışması gerekir. Verilen eğitimin belirli aralıklarla denetlenmesi hem aile, hem de toplum sağlığı açısından faydalı olacaktır.
- Araştırmanın daha büyük bir örneklem grubuyla yapılması önerilebilir.

7. KAYNAKLAR

1. Yılmaz H. Atatürk çocuk yuvasında kalan ilkokul çocuklarının beslenme durumunun saptanması ve bu çocukların boy uzunluklarının ve vücut ağırlıklarının standartlarla karşılaştırılarak değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2008.
2. Toselli S. ve ark. Growth of Chinese Italian infants in the first 2 years of life. *Annals of Human Biology*, January–February 2005; 32(1): 15–29.
3. Koçkaya ve ark. Bir yenidoğan izlem polikliniğinde izlenen bebeklerin ve ailelerinin özellikleri. *Çocuk Dergisi*, 2009; 9(4):176-180.
4. Alasulu ve ark. 0-2 yaş sağlıklı çocukların baş çevresine ilişkin gelişimin izlenmesi için büyüme eğrileri. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 2006; 59: 89-92.
5. Günebak T. 14-15 yaş grubu kız çocuklarında bazı antropometrik ölçümler ve bu ölçümleri etkileyen faktörlerin belirlenmesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2005.
6. Nizamoğlu M. Sağlam çocukların düzenli takibini etkileyen faktörler. Sağlık Bakanlığı Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Uzmanlık Tezi, İstanbul 2006.
7. Şamşul N. 1-3 yaş grubu, Eskişehir ili, Sivrihisar ilçesi çocuklarının büyüme-gelişme, beslenme durumları ve bu durumu etkileyen faktörlerin saptanması. İstanbul Üniversitesi Çocuk Sağlığı Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 1989.
8. İnanç ve ark. Kayseri İl Merkezi'nde 0-36 aylık çocuklarda malnutrisyon durumu ve etkileyen bazı faktörler. *Türk Hijyen Denetimi Biyoloji Dergisi*, 2005; 62(1):41-48.
9. Akıncı ve Ark. Bir yaş altındaki bebekler için Ankara büyüme eğrileri. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 2001; 54(1):7-16.
10. Sarıtekin S. Edirne merkez kreş ve anaokullarına kayıtlı 2-6 yaş grubu çocukların büyüme gelişme durumları ve etkileyen etmenler. Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Edirne, 2010.
11. Akova S ve ark. Anne sütü alan bebeklerin 0-36 ay arası büyüme ve gelişmelerinin değerlendirilmesi. *Dicle Tıp Dergisi*, 2012; 39 (4): 542-546.
12. Ryan AS, The Resurgence of Breastfeeding in the United States. *Pediatrics*. URL: <http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/99/4/e12>. 1997; 99(4).

13. Agostoni C ve ark. Growth patterns of breast fed and formula fed infants in the first 12 months of life: an Italian study. *Arch Dis Child* 1999; 81:395–399.
14. Christel Evellen van Dijk, MSc, Sheila Margaret Innis, PhD. Growth-Curve Standards and the Assessment of Early Excess Weight Gain in Infancy. Christel Evellen vanDijk and Sheila Margaret Innis *Pediatrics*, 2009; 123; 102.
15. Özkaya ve ark. Farklı beslenme modellerinin hayatın ilk 12 ayındaki fiziksel büyüme üzerine etkileri. *Dicle Tıp Dergisi*, 2010; 37: 339-345.
16. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Ankara, 2008.
17. M He ve ark. 1Growth of infants during the first 18 months of life in urban and rural areas of southern China. *J. Paediatr. Child Health*, 2001; (37): 456–464.
18. Akıncı ve ark. Dünya Sağlık Örgütü büyüme eğrileri ve Neyzi büyüme eğrilerinin bir grup sağlıklı Türk bebeğinin büyümelerinde karşılaştırılmaları. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, 2001; (2):125-134.
19. Şahvirdi L. İran Tebriz çocuklarında büyüme göstergeleri. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antropoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2012.
20. Çetinkaya Ş, Conk Z. Growth and development of Twelve-Month infants in Central Malatya. *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 2009;16(2):95-100.
21. Ceyhan E. Gelişim ve Öğrenme. Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları, Eskişehir, 2002;45-68.
22. Gorak G. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği. Açık öğretim fakültesi yayınları, Eskişehir, 1999;99-123.
23. Yiğit S. Çankırı İl Merkezinde 12-48 aylık çocukların antropometrik ölçümler ile beslenme durumlarının değerlendirilmesi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara 2006.
24. Aral N. Çocuk Gelişimi. Ya-pa Yayıncılık, İstanbul 2000; 13-28.
25. Yiğit R. Çocukluk Dönemlerinde Büyüme ve Gelişme. Sistem ofset yayınları, Ankara, 2009; 1-44,70-97.
26. Kalafatoğlu R. Zonguldak merkez çocuk yuvasında bakım altında bulunan çocukların fiziksel gelişimleri ile ailesinin yanında yaşayan çocukların fiziksel gelişmelerinin karşılaştırılması. Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak, 2006.

27. Neyzi O. Pediatri. 3. Baskı, Nobel tıp kitapevleri, İstanbul, 2002;79-109, 183-195.
28. Yavuzer H. Çocuk Psikolojisi. Remzi yayınevi, İstanbul, 1999;142-155.
29. Azder AK. Havutlu sağlık ocağı bölgesinde okul öncesi yaş grubunda büyüme gelişmenin etki eden faktörlerle birlikte değerlendirilmesi. Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı Doktora Tezi, Adana 1999.
30. Yıldız K. Isparta kent merkezinde 0-12 aylık bebeklerin büyüme durumlarının değerlendirilmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Isparta, 2008.
31. Kırcaali G. Gelişimle İlgili Temel kavramlar. Anadolu Üniversitesi açık öğretim fakültesi yayınları, Eskişehir, 2002;50-62.
32. Baş Dönmez H. Postpartum depresyonun annelerin bebeklerini emzirmeleri ve bebek büyümesi üzerine olan etkisi. Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Afyonkarahisar, 2007.
33. Çavuşoğlu H. Çocuk Sağlığı Hemşireliği. 2. Baskı, cilt 1, Sistem ofset basımevi, Ankara 2002;237-246.
34. Etiler N, Velipaşaoğlu S. Çocukluk döneminde beslenmenin değerlendirilmesi, birinci basamakta antropometrinin kullanımı. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 2004; 13 (2): 50-53.
35. WHO. International Conference on Nutrition, 1993.
36. Yalçın S. Büyümenin izlenmesi. Katkı Dergisi, 2003; 25 (1), 43-61.
37. Galler J, Harrison R., Ramsey F., (et al). Postpartum feeding attitudes, maternal depression, and breastfeeding in Barbados. Infant Behav Dev, 2006; 29, 189-203.
38. Neyzi O ve ark. Türk çocuklarında vücut ağırlığı, boy uzunluğu, baş çevresi ve vücut kitle indeksi referans değerleri. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2008; 51: 1-14.
39. Ertem M ve ark. Diyarbakır şehitlik sağlık ocağı bölgesinde 0- 6 yaş grubu çocuklarda z skoru dağılımına göre malnütrisyon prevalansı ve bazı değişkenlerle ilişki. Beslenme ve Diyet Dergisi, 1999; 28(2): 25–31.
40. İnce T ve ark. Büyümenin izlenmesi ve duraklaması. Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi, 2011;5(3):181-192.
41. Büyükgönenç L, Törüner E. Çocuk Sağlığı Temel Hemşirelik Yaklaşımları. Göktuğ yayıncılık, Ankara 2011;34-56.
42. Bellamy C. Dünya Çocuklarının Durumu. UNICEF: Barok ofset Matbaacılık,2007.
43. Baysal A. Beslenme. 11. Baskı, Hatiboğlu Yayınevi, Ankara, 2007; 440-451.

44. Kalkanoğlu S. Sosyal Pediatri. Katkı Pediatri Dergisi, 2006;179-189.
45. Altay ND. İnfant dönemi bebeklerde beslenme epidemiyolojisi ve enfeksiyon hastalıkları ile beslenme arasındaki ilişki. Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi, Erzurum 2007.
46. Tuna R. Bebeklerde ishal morbiditesi ile beslenme ve büyüme etkileşimleri. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. Kayseri 2005.
47. Kertmen B. Süt çocukluğu döneminde beslenme şekli ve fekal kalprotektin seviyeleri arasındaki ilişki. Atatürk Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi. Erzurum, 2008.
48. Osborn, Dewitt, First, Zenel. Pediatri cilt 1. Çeviri Editörü Yurdakök M. İstanbul Güneş kitabevi 2007; 146.
49. Ünsal H ve ark. Toplumda anne sütü verme eğilimi ve buna etki eden faktörler. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi, 2005;48:226-233.
50. World Health Organization, Evidence For The Ten Steps To Successfull Breastfeeding, Geneva 1998:6-31.
51. Çavuşoğlu H. Çocuk Sağlığı Hemşireliği. 7. Baskı, cilt II, Sistem Ofset Basımevi, Ankara, 2004: 39-56.
52. World Health Organization-UNICEF, Global Strategy For 7nfant And Young Child Feeding, 2003:5-13.
53. Breastfeeding and alternatives. In: Michaelsen KF, Weaver L, Branca F, Robertson A (eds). Feeding and Nutrition of Young Infants and Children, Guidelines fort he WHO European Region, with Emphasis on the Former Soviet Countries, WHO Regional Publications, Europian series, No.87, 2000; 127-167.
54. Curan JS, Barness LA. The feding of infants and children. In: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB (eds). Nelson Textbook of pediatrics, 16th edition, WB Saunders Company, Philadelphia, 2000: 149-166.
55. Etiler N. İshalli Hastalıklar Epidemiyolojisi ve Kontrolü. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi 2000;9(8):128–129.
56. Yücesoy, M. 0-12 aylık bebeklerin anne sütü ile beslenmesine etki eden faktörler. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek lisans tezi. Konya, 2001.
57. UNICEF Türkiye Milli Komitesi Bülteni. 2007.
58. Ergül Y. Pediatri. Nobel matbaacılık, Ankara, 2004;96-117.

59. Kahriman İ. Trabzon il merkezinde 6-12 aylık çocuğu olan annelerin bebek bakımına ilişkin geleneksel uygulamaları. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Trabzon 2007.
60. Karataş Z. Anne sütü ve formül mama ile beslenen sağlıklı term bebeklerde ghrelin ve leptin düzeyleri ile anne sütündeki ghrelin, leptin ve yağ düzeylerinin bebeklerin büyümesi üzerine etkileri. Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, uzmanlık tezi. Eskişehir,2008;3-42.
61. Hamosh M. Bioactive factors in human milk. *Pediatr Clin North Am.* 2001; 48: 69-86.
62. Bayram F. Postpartum dönemdeki annelerin anne sütünün önemi hakkındaki bilgi düzeylerinin incelenmesi. Afyonkarahisar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2006.
63. Tokatlı A. Bebeklerde Ek Besinlere Geçiş; “Weaning” Dönemi. *Sted Dergisi* 2003; 12 (4): 134-136.
64. Çavusoğlu H. Çocuk Sağlığı Sorunları ve Hemşirenin Rolü. Çocuk Sağlığı Hemşireliği, cilt 1, Sistem ofset basımevi, Ankara, 2000;45-56.
65. Tuncel N, Şanlı T, Perk M. Halk Sağlığı Hemşireliği. Eskişehir, 1992.
66. Wong Donna L. Hockenberry Marilyn J.Wilson David Kline Nancy. Wong’s Nursing Care of Infants and Children. Kitabevi Mosby, 2003.
67. Neyzi O, Saka NH. Türk çocuklarında antropometrik araştırmalar. İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, 2002;65(3), 211-228.
68. Akgün S. Sosyo-Ekonomik Yönden Farklı iki ilkokul Öğrencilerinin Fizik Büyüme Durumları ve Etkileyen Bazı Faktörlerin Araştırılması. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi; Ankara 1997.
69. Çakmakoğlu B ve ark. Narlídere ilçesindeki ilkokul birinci sınıf öğrencilerinin büyümelerinin değerlendirilmesi. *Ege Tıp Dergisi* 1999;38(3):149-152.
70. Özyurt BC ve ark. Manisa’da okul çağı çocuklarının büyüme gelişme durumlarının saptanması. 9. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi Bildiri Özet Kitabı s.40; Ankara 2004.
71. Ayçiçek A. Şanlıurfa İlindeki 0-8 Yaş Çocuklar İçin Boy ve Ağırlık Referans Değerleri. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 2005; 48(3):234-238.
72. Şimşek Z ve ark. Şanlıurfa Tılındır Sağlık Ocağı Bölgesinde Anne Sütü Uygulamaları ve Büyüme-Gelişme ilişkisi; *Türkiye Klinikleri J Pediatr* 2006, 15:39-45.

73. Erkan T. ve ark. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Yuvası'ndaki çocukların beslenme durumlarının antropometrik ölçümlerle değerlendirilmesi. Türk Pediatri Dergisi, 2007;42:142-47.
74. Toprak A. 0-6 Yaş Grubu Çocuklarda Anne Sütü Uygulamalarının Büyüme-Gelişme Üzerindeki Etkisinin Araştırılması. T.C Sağlık Bakanlığı Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıpta Uzmanlık Tezi, İstanbul 2009.
75. Öncü ve ark. Bir-beş yaş arası çocukların persentillerine ailenin sosyoekonomik düzeyinin ve annenin beslenme konusundaki bilgisinin etkisi. Çocuk Dergisi 2011; 11 (2): 64-72.
76. Başar F.Üvey ebeveyne sahip olan ve olmayan 10-11 yaş grubundaki çocukların saldırganlık eğilimleri ve kendilerini algılama biçimlerinin incelenmesi. Ankara Üniversitesi, Doktora Tezi. Ankara, 1996.
77. Akyüz E. Ulusal ve Uluslararası Hukukta Çocuğun Haklarının ve Güvenliğinin Korunması. Milli Eğitim Basımevi, Ankara, 2000.
78. Aslan B. Kurum bakımında bulunan korunmaya muhtaç çocukların davranış sorunları. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. Ankara,1997.
79. Demirel F. ve ark. Van ili kırsalındaki annelerin çocuk beslenmesindeki alışkanlıkları ve uygulamaları. Van Tıp Dergisi, 2001;8 (1), 18-22.
80. Ünsal H. ve ark. Toplumda anne sütü verme eğilimi ve buna etki eden faktörler. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi, 2005;48, 226-233.
81. Can E. Bir Çocuk Sağlığı İzlem Polikliniğinde izlenen Bebeklerin ve Ailelerinin Özellikleri. Çocuk Dergisi 2008; 8(2):96-101.
82. Centers for Disease Control and Prevention Breastfeeding Rates by Sociodemographic Factors; URL:<http://www.cdc.gov/breastfeeding> , Eylül 2008.
83. Lande B, Andersen LF, Baerug A, et al. Infant feeding practices and associated factors in the first six months of life: the Norwegian infant nutrition survey. Acta Paediatrica 2003; 92(2):152-61.
84. Herkese sağlık Türkiye'nin hedef ve stratejileri. Bebek ve çocuk sağlığının geliştirilmesi, Aralık 2008.
85. UNICEF Demografik göstergeler, beslenme, istatistik tabloları; URL: http://www.unicef.org/turkey/pdf/_dcd04g2.pdf, Haziran 2008.

86. Ünsal H ve ark. Toplumda anne sütü verme eğilimi ve buna etki eden faktörler. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2005;48:226-33.
87. Can E. ve ark. Bir eğitim hastanesine başvuran annelerde anne sütü ve D vitamini bilincinin değerlendirilmesi. Çocuk Dergisi 2008;8(1):37-39.
88. Hoban TF. Sleep and its disorders in children. Semin Neurol 2004;24:327-40.
89. Corbett SS, Drewett RF, Durham M. The relationship between birth weight, weight gain in infancy, and educational attainment in childhood. Paediatr Perinat Epidemiology 2007; 21: 57-64.
90. Çınar M ve ark. Isparta İl Merkezinde 0-5 Yaş Grubu Çocukların Beslenme ve Malnütrisyon Durumu. Erciyes Tıp Dergisi 2007;29:294-302.
91. Akyüz A. ve ark. Annenin emzirme davranışının ve emzirmeyi etkileyen durumların belirlenmesi. Koruyucu Hekimlik Bülteni 2007; 6: 331-335.
92. Çivi S, Koruk G. Konya İli Hasanköy sağlık ocağı bölgesinde ilköğretim okulu 1. sınıf öğrencilerinde kronik malnütrisyon prevalansı. Erciyes Tıp Dergisi 2005;27(2):64-69.
93. Süzek H ve ark. Muğla'da yaşayan 6-15 yaş okul çocuklarında kilo fazlalığı ve obezite prevalansı. Türk Biyokimya Dergisi 2005;30(4):290-295.
94. Kanalı S ve ark. Doğum kilosunu etkileyen faktörler. Perinatoloji Dergisi 1994;2:89-93.
95. He M et al. Growth of infants during the first 18 months of life in urban and rural areas of southern China. J Paediatr Child Health 2001;37:456-64.
96. Donma MM, Donma O. The influence of feeding patterns on head circumference among Turkish infants during the first 6 months of life. Brain Dev 1997 ;19:393-4.

8. EKLER

8.1 Ek 1. Anket Formu

Büyüme ve gelişme, döllenmeden başlayan ve ergenliğin sonuna kadar devam eden bir süreçtir. Sağlam çocuk izlemi ile çocukluk çağının bazı hastalıklarını ve sakatlıklarını önlemek, ölümleri azaltmak, gelişimi desteklemek ve yenidoğanların sağlıklı çocuklar olarak gelişmelerini sağlamak olasıdır. Bu çalışmada bir yaşındaki bebeklerin persentil eğrileri ve persentil eğrisini etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya 15.10.2012-15.12.2012 tarihleri arasında oniki ayını dolduran, miadında doğmuş, konjenital anomoli ve gelişme geriliği olmayan bebekler dahil edilecektir.

S-1) Annenin yaşı

S-2) Annenin eğitim durumu

- | | | |
|-------------------|-------------|--------------|
| 1-Okuryazar değil | 2-Okuryazar | 3-İlkokul |
| 4-Ortaokul | 5-Lise | 6-Yüksekokul |

S-3) Annenin çalışma durumu

- | | |
|-------------|--------------|
| 1-Çalışıyor | 2-Çalışmıyor |
|-------------|--------------|

S-4) Babanın yaşı

S-5) Babanın eğitim durumu

- | | | |
|-------------------|-------------|--------------|
| 1-Okuryazar değil | 2-Okuryazar | 3-İlkokul |
| 4-Ortaokul | 5-Lise | 6-Yüksekokul |

S-6) Babanın mesleği

- | | | |
|---------|------------------|---------------|
| 1-İşsiz | 2-Memur | 3)Özel sektör |
| 4-işçi | 5-Serbest meslek | 6)Diğer |

S-7) Sosyal güvenceniz nedir?

- | | | | |
|-------|-------------|-------------------------|--------------|
| 1-SGK | 2-Yeşilkart | 3-Özel sağlık sigortası | 4-Güvencesiz |
|-------|-------------|-------------------------|--------------|

S-8) Ailenin aylık geliri ortalama ne kadar?.....

S-9) Aile tipiniz?

1-Çekirdek aile 2-Geniş aile

S-10) Bebeğin cinsiyeti

1-Kız 2-Erkek

S-11) Bebeğin doğum ağırlığı.....

S-12) Bebeğin doğum boyu.....

S-13) Bebeğin şimdiki kilosu.....

S-14) Bebeğin şimdiki boyu.....

S-15) Bebeğin baş çevresi.....

S-16) Bebeğin doğduğu yer neresidir?

1-Hastane 2-Ev

S-17) Bebeğin doğum şekli

1-Normal doğum 2-Sezeryan 3-Vakum ile normal doğum

S-18) Bebeğiniz şimdiye kadar herhangi bir hastalıktan dolayı hastanede yattı mı?

1-Evet 2-Hayır

S-19) Bebeğinizi ne sıklıkla kontrollere götürdünüz ?

1-Her ay 2-Aşısı zamanlarında 3-Hastalandığında

S-20) Bebeğiniz yürüyor mu?

1-Evet 2-Hayır

S-21) Yürüyorsa kaç aylıkken yürümeye başladı?.....

S-22) Bebeğiniz diş çıkardı mı?

1-Evet 2-Hayır

S-23) Kaç aylıkken diş çıkardı?.....

S-24) Bebeğinizin kaç tane dişi var?.....

S-25) Bebeğiniz gece kaç saat uyur?.....

S-26) Bebeğiniz gündüz kaç saat uyur?

S-27) Bebeğinizi ilk altı ay neyle beslediniz?

1-Anne sütü 2-Mama 3-Anne sütü ve mama

S-28) Bebeğinizi hala emziriyor musunuz?

1-Evet 2-Hayır

S-29) Bebeğiniz düzenli olarak D vitamini kullandı mı?

1-Evet 2-Hayır

S-30) Kaç çocuğunuz var?.....

1-Tek çocuk 2-İki 3-Üç 4-Dört

5-Beş 6-Altı 7-Yedi ve üzeri

S-31) (kardeşi varsa) Bir büyük kardeşiyle arasındaki yaş farkı kaçtır?

1-Bir 2-İki 3-Üç 4-Dört

5-Beş 6-Altı 7-Yedi ve üzeri

8.2. Ek.2. İzin Belgesi



T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
Şanlıurfa Halk Sağlığı Müdürlüğü

Sayı : B.10.1.HSK.4.63.025/

3739

21/09/2012

Konu: Tez Çalışması Hk.

İLGİLİ MAKAMA

İLGİ : 21/09/2012 tarih ve 8381 Sayılı Dilekçeniz;

Müdürlüğümüz Aile Hekimliği Uygulama Birimine vermiş olduğunuz dilekçenizde birimimize bağlı bulunan Ticaret Borsası, Balıklıgöl ve Onikiler Aile Sağlığı Merkezlerinde yürüteceğiniz "Bir Yaşındaki çocukların percentil eğrileri ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi" konulu tez çalışmanız müdürlüğümüzce uygun görülmüştür.

Dr. Pelin SERİN CİHANBEYLİ
Aile Hekimliği Uygulama Birim Sorumlusu

8.3. Ek.3. Etik Kurul Onayı



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
Etik Kurul Başkanlığı

Sayı : B.30.2.HRÜ.0.20.05.00.050.01.04-233
Konu : Proje

31/12/2012

Sn: Yrd.Doç.Dr. Esra KARACA ÇİFTÇİ
Harran Üniversitesi
Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

Yürüttüğü olduğunuz "Bir Yaşındaki Bebeklerin Persentil Eğrileri ve Etkileyen Faktörlerin İncelemesi" başlıklı çalışmaya Etik Kurul Onayı verilmesine ilişkin Etik Kurulumuzun 14.12.2012 tarih ve 05 nolu oturum 06 sayılı kararı yazımız ekinde gönderilmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Doç.Dr. Hakan CAMUZCUOĞLU
Etik Kurul Başkan Vekili

EK: Etik Kurul Kararı (1 Adet)

Tıp Fakültesi Morfoloji Binası Diyarbakır yolu üzeri Yenişehir Kampüsü 63300 ŞANLIURFA
Telefon : (0 414) 318 30 31 – 318 30 00 Fax: (0 414) 318 31 92 e-mail: etik.kurul@yahoo.com

HARRAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ Etik Kurul Kararı	
TARİH	: 14.12.2012
OTURUM	: 05
SAAT	: 15:00

12/05/06	<p>Karar: Üniversitemiz Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Yrd.Doç.Dr. Esra KARACA ÇİFTÇİ'nin sorumlu araştırmacı olduğu "Bir Yaşındaki Bebeklerin Persentil Eğrileri ve Ekileye Faktörlerin İncelemesi" başlıklı çalışmaya Etik Kurul Onayı verilmesine.</p> <p>Oybirliğiyle karar verilmiştir.</p> <p style="text-align: center;">ASLI GİBİDİR</p> <p style="text-align: center;">Doç.Dr. Hakan CAMUZCUOĞLU Etik Kurul Başkan Vekili</p>
----------	---

8.4 Ek.4 Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Sayın Veli;

Ben Harran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans öğrencisi Sultan Beklen, “Bir yaşındaki bebeklerin persentil eğrileri ve etkileyen faktörler” adlı araştırmayı yürütüyorum. Bu araştırma ile ilgili size bilgi vermek ve sizi, gönüllü olarak araştırmaya katılmaya davet etmek istiyorum.

Türk çocuklarının büyüme potansiyellerinin genetik olarak benzer toplumlardan farklı olup olmadığı, genetik etmenlerin ötesinde beslenmenin Türk çocuklarının büyüme potansiyelini ne denli etkilediğini, ülkemiz için farklı büyüme eğrilerine gerek olup olmadığını araştıran yeterince çalışma yoktur. Bu gibi soruların yanıtlanabilmesi, sağlıklı büyüyen Türk çocuklarının büyüme verilerinin değerlendirilmesi ile olacaktır. Bu çalışmada bir yaşındaki bebeklerin persentil eğrileri ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Bu çalışmaya Ticaret Borsası, Balıklıgöl ve Onikiler ASM'lerine kayıtlı 15 .10.2012-15.12.2012 tarihleri arasında oniki ayını dolduran, miadında doğmuş, konjenital anomoli ve gelişme geriliği olmayan bebeklerin ailelerinden gönüllü olanları katacağız. Çalışmaya gönüllü olarak katılan ailelere 37 sorudan oluşan bir anket formu uygulanarak bilgi toplanacaktır. Bu görüşme yaklaşık yirmi dakika sürecektir. Bize verdiğiniz bilgiler, yalnızca araştırma ekibi tarafından bilinecek, çocuğunuzun dosyasında yer almayacak, çocuğunuzun ve sizin kimlik bilgileriniz araştırma sonuçları içinde yer almayacaktır. Sizin zamanınızı almamız dışında bu çalışmanın çocuğunuzun sağlığına ya da size herhangi bir zararı olmayacaktır. Size bu araştırmaya katıldığınız için herhangi bir maddi katkı sağlanmayacaktır. Araştırmaya katılmamak ya da araştırmadan her hangi bir aşamada çıkmak sizin hakkınız ve seçiminizdir. Bu durumda hiçbir zarar görmeyeceksiniz.

Ben.....yukarıdaki bilgileri okudum. Araştırma ile ilgili sorular sorma fırsatım oldu. Sorduğum sorular beni tatmin edecek şekilde yanıtlandı.

Çocuğumla birlikte bu çalışmaya katılmayı kendi gönüllülüğüm ile kabul ediyorum ve bunun çocuğumun tıbbi bakımını etkilemeyeceğini anlamış bulunmaktayım.

Çocuğun Adı Soyadı: _____

Ebeveyn Adı Soyadı: ___ İmzası: _____ Tarih: _____

Onay Alan Kişinin Adı Soyadı: ___ İmzası: _____ Tarih: _____

Tanıklık Edenin Adı Soyadı: İmzası: _____ Tarih: _____

