



**T.C**  
**ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ**  
**TIP FAKÜLTESİ**  
**ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI**  
**ANABİLİM DALI**

**ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ SAĞLAM**  
**ÇOCUK POLİKLİNİĞİNDE İZLENEN ÇOCUKLARIN**  
**OKUL ÇAĞINDA BÜYÜMELERİNİN**  
**DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Dr. Ümit ECE**

**UZMANLIK TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI**

**Prof. Dr. Nurdan EVLİYAOĞLU**

**ADANA-2014**

## TEŞEKKÜRLER

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı'nda görev yapmış ve yapmakta olan tüm hocalarıma, ihtisas eğitimim süresince bilgi ve becerimin gelişmesine sağladıkları katkıdan dolayı teşekkür ederim.

Tez danışmanım Prof. Dr. Nurdan EVLİYAĞLU'na tezimin hazırlanmasında yapmış olduğu yardımlardan ve yoğun çalışma temposu içinde tezim için bana yeterince vakit ayırmasından dolayı ayrıca teşekkür ederim.

Tezimin okuma aşamasında yardımını esirgemeyen Prof. Dr. Özlem HERGÜNER'e, uzmanlık eğitimim boyunca görev yaptığım tüm servis, poliklinik ve yoğun bakımlarda birlikte çalıştığım uzman, asistan ve intern doktor arkadaşlarıma; hemşire, sekreter ve personel arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Tezim için gerekli dosyaların ve verilerin sağlanması konusunda yardımlarını esirgemeyen Sağlam Çocuk Polikliniği hemşiremize ayrıca teşekkür ederim.

Dr. Ümit ECE  
ADANA, 2014

# İÇİNDEKİLER

<b>TEŞEKKÜRLER</b> .....	<b>I</b>
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	<b>II</b>
<b>ÖZET</b> .....	<b>VI</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>VII</b>
<b>KISALTMALAR</b> .....	<b>VIII</b>
<b>1. GİRİŞ VE AMAÇ</b> .....	<b>1</b>
<b>2. GENEL BİLGİLER</b> .....	<b>4</b>
2.1 Çocuk Sağlığı İzlemi .....	4
2.2. İzlem Sıklığı ve Süresi .....	5
2.3 Çocuk Sağlığı İzlem Basamakları.....	5
2.3.1 Görüşme ve Öykü Alma .....	6
2.3.2 Gözlem.....	6
2.3.3 Fizik Muayene .....	6
2.3.4 Büyüme ve Gelişimin Değerlendirilmesi.....	6
2.3.4.1 Büyümenin Tanımı .....	7
2.3.4.2 Büyüme Etkileyen Faktörler .....	7
2.3.4.2.1 Gebeliğe İlişkin Faktörler .....	9
2.3.4.2.2 Sosyoekonomik durum ve eğitim düzeyi.....	10
2.3.4.2.3 Kalıtım ve Ailesel Faktörler .....	11
2.3.4.2.4 Cinsiyet .....	11
2.3.4.2.5 Hormonal Durum .....	11
2.3.4.2.6 Kronik Hastalıklar.....	12
2.3.4.2.7 Beslenme ve Beslenme Davranışının Gelişimi.....	12
2.3.4.3 Ölçümler .....	19
2.3.4.3.1 Ölçümler İçin Gerekli Olan Aygıtlar .....	19
2.3.4.3.2 Büyüme Eğrileri.....	20
2.3.4.3.3 Büyümenin İzlenmesini Sağlayan Parametreler (Büyüme Parametreleri).....	22

2.3.4.3.4 Sağlıklı Çocuğun Büyüme Standartları (Büyümenin Normal Ölçütleri).....	25
2.3.4.3.5 Boy ve Ağırlık Formülleri .....	26
2.3.5 Taramalar .....	27
2.3.5.1 Hipotiroidi, Fenilketonüri ve Biotinidaz eksikliği Taramaları: .....	28
2.3.5.2 Gelişimsel Kalça Displazisi: .....	28
2.3.5.3 Görme Taramaları:.....	29
2.3.5.4 İşitme taramaları: .....	29
2.3.5.5. Demir eksikliği anemisi: .....	29
2.3.5.6 İdrar Yolu Enfeksiyonu: .....	30
2.3.5.7 Kan Basıncı:.....	30
2.3.5.8 Hiperlipidemi: .....	30
2.3.6 Aşılama .....	31
2.3.7 Danışmanlık ve Sağlık Eğitimi .....	31
2.3.7.1 Sağlık Eğitiminde Üzerinde Durulması Gereken Konular .....	32
2.3.7.1.1 Bebek Bakımı .....	32
2.3.7.1.2 Sigara İçilmemesi .....	32
2.3.7.1.3 Aile Planlaması .....	32
2.3.7.1.4 Vitamin İlavesi.....	32
2.3.8 Annenin Soruları ve Özetleme.....	34
2.3.9 Randevu Belirleme .....	34
2.4 Çocuğun Korunması .....	34
<b>3. GEREÇ VE YÖNTEM.....</b>	<b>35</b>
3.1. Gereç ve Yöntem .....	35
<b>4. BULGULAR.....</b>	<b>37</b>
<b>5. TARTIŞMA .....</b>	<b>80</b>
<b>6. SONUÇ .....</b>	<b>89</b>
<b>KAYNAKLAR .....</b>	<b>94</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ .....</b>	<b>103</b>

## TABLO LİSTESİ

<u>Tablo no</u>		<u>Sayfa no</u>
Tablo-1:	Büyümei etkileyen faktörler .....	10
Tablo-2:	Süt çocuğu ve çocukluk çağında ortalama ağırlık hesaplama formülleri.....	27
Tablo-3:	Süt çocuğu ve çocukluk çağında ortalama boy hesaplama formülleri .....	27
Tablo-4:	Sağlık Bakanlığı Ulusal Aşı Takvimi 2013 .....	31
Tablo-5:	Her iki cinsiyette anne sütü alma süresi ortalama değerleri .....	42
Tablo-6:	Her iki cinsiyette sadece anne sütü alma süresi ortalama değerleri .....	42
Tablo-7:	Her iki cinsiyette ek besin başlama zamanı ortalama değerleri .....	43
Tablo-8:	Her iki cinsiyette doğum boyu ortalama değerleri .....	44
Tablo-9:	Her iki cinsiyette son kontrol boyu ortalama değerleri.....	45
Tablo-10:	Her iki cinsiyette doğum kilosu ortalama değerleri .....	45
Tablo-11:	Her iki cinsiyette son kontrol kiloları ortalama değerleri.....	45
Tablo-12:	Her iki cinsiyette doğum VKİ ortalama değerleri .....	46
Tablo-13:	Her iki cinsiyette son kontrol VKİ ortalama değerleri .....	46
Tablo-14:	Her iki cinsiyette doğumdan sonra ilk başvuru süresi ortalama değerleri.....	47
Tablo-15:	Her iki cinsiyette ilk bir yılda takip sayısı ortalama değerleri.....	47
Tablo-16:	Cinsiyete göre doğum boyu ve son kontrol boy persentil değerleri dağılımı.....	48
Tablo-17:	Cinsiyete göre doğum kilosu ve son kontrol kilosu persentil değerleri dağılımı.....	49
Tablo-18:	Cinsiyete göre doğum VKİ ve son kontrol VKİ persentil değerleri dağılımı .....	50
Tablo-19:	Doğum ve son kontrol VKİ persentil değerleri ve VKİ'yi etkileyebilecek faktörler 1 .....	52
Tablo-20:	Doğum ve son kontrol VKİ persentil değerleri ve VKİ'yi etkileyebilecek faktörler-2 .....	55
Tablo-21:	Anne eğitim düzeyine göre doğum boyu, kilosu, VKİ; son kontrol boyu, kilosu, VKİ ortalama değerleri .....	57
Tablo-22:	Baba eğitim düzeyine göre doğum boyu, kilosu, VKİ; son kontrol boyu, kilosu, VKİ ortalama değerleri .....	59
Tablo-23:	Ailede önemli hastalık öyküsüne göre doğum boyu, kilosu, VKİ; son kontrol boyu, kilosu, VKİ ortalama değerleri .....	61
Tablo-24:	Doğumdan sonra ilk başvuru süresine göre son kontrol boyu, kilosu, VKİ ortalama değerleri .....	64
Tablo-25:	Doğum şekline göre son kontrol boyu, kilosu, VKİ ortalama değerleri .....	66
Tablo-26:	Anne sütü alma süresine göre son kontrol boyu, kilosu, VKİ ortalama değerleri .....	67
Tablo-27:	Ek beslenme zamanına göre son kontrol boyu, kilosu, VKİ ortalama değerleri .....	69

## ŞEKİL LİSTESİ

<u>Sekil no</u>		<u>Sayfa no</u>
Şekil-1:	Cinsiyet dağılımı.....	37
Şekil-2:	Yaş dağılımı .....	38
Şekil-3:	Ailede görülen önemli hastalıkların dağılımı .....	39
Şekil-4:	Çocuklarda görülen kronik hastalık dağılımı .....	40
Şekil-5:	Doğumdan sonra ilk başvuru zamanı sayı ve yüzde dağılımı.....	41
Şekil-6:	Anne sütü alma süresi dağılımı.....	41
Şekil-7:	Kız ve erkek çocukların takip düzenine göre dağılımı .....	73
Şekil-8:	Düzensiz takipli çocukların cinsiyet dağılımı.....	73
Şekil-9:	Anne eğitiminin takip düzenine göre dağılımı .....	74
Şekil-10:	Doğum kilosu 5 persentil altındaki bebeklerin takip dağılımı .....	75
Şekil-11:	Takip düzeninin kardeş sayısına göre dağılımı.....	76
Şekil-12:	Anne sütü alma süresinin takip düzenine göre dağılımı .....	77

## ÖZET

### Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Sağlam Çocuk Polikliniğinde İzlenen Çocukların Okul Çağında Büyümelerinin Değerlendirilmesi

**Amaç:** Hastanemiz Sağlam Çocuk Polikliniğinde izlenen çocukların okul çağına geldiklerinde büyüme parametrelerini değerlendirmek, anne sütü ve beslenme süreleri ile ilişkisini belirlemek ve düzenli takibe etki eden faktörleri incelemektir.

**Gereç ve Yöntem:** Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Sağlam Çocuk Polikliniğine Ocak 2003-Aralık 2008 tarihleri arasında başvurup düzenli takibe gelen çocukların dosyaları retrospektif olarak incelendi. Beslenme öyküleri, sadece anne sütü ile beslenme süreleri, büyüme parametreleri incelenerek koşullara uygun çocuklar tespit edildi ve okul çağında olan çocuklar kontrole çağrıldı. Bu çocukların beslenme öyküleri alınarak fizik muayeneleri yapıldı, ağırlık ve boy ölçümleri kaydedildi. Vücut kitle indeksi hesaplanarak beslenme öyküleri ve anne sütü alma süreleri ile büyümeyi etkileyebilecek diğer faktörler arasında bir ilişki olup olmadığı araştırıldı.

**Bulgular:** Çocukların 59 tanesi kız (% 53,6), 51 tanesi erkekti (% 46,4). Çalışmaya katılan çocukların yaş ortalaması  $7,47 \pm 1,914$  idi. Çalışmaya alınan çocukların ortalama anne sütü alma süresi  $14,04 \pm 6,94$  ay, ek besin başlama zamanı ortalaması  $4,80 \pm 1,77$  ay olarak görüldü. İlk 6 ay sadece anne sütü alma oranı % 65 olarak bulundu. Düzensiz takipli çocuk sayısı 26 (% 23,6), düzenli takibe gelen çocuk sayısı 84 (% 76,4) olarak bulundu. Erkek çocukların ilk 1 yaşta polikliniğe başvurma sayısı ortalaması  $8,49 \pm 2,19$ , kız çocukların ilk 1 yaşta polikliniğe başvurma sayısı ortalama  $9,05 \pm 1,88$  olarak bulundu. Büyümeyi ve düzenli takibi etkileyen temel faktörleri tespit etmek amacıyla yapılan çalışma neticesinde doğum ağırlığı, doğum boyu, doğum şekli, anne-baba eğitim düzeyi, sosyal güvence, kardeş sayısı, ailede önemli kronik hastalık öyküsünün olması gibi etmenlerin büyüme ve düzenli takip ile ilişkisi anlamlı bulunmamıştır. 24. aydan önce demir profilaksisini kesen çocukların 10 tanesinin (% 13) son kontrol VKİ' inin 5 persentilin altında olduğu görüldü. Düzensiz kontrole gelen çocukların 21 tanesinin (% 80,8) D vitamini desteğini 12. aydan önce kestiği, 5 çocuğun (% 19,2) 12. ayda D vitamini desteğini kestiği, düzenli kontrole gelen çocukların 58'i (% 69) 12. aydan önce D vitamini desteğini kestiği, 10 çocuğun (% 11,9) 12. ayda D vitamini desteğini kestiği, 16 çocuğun (% 19) 12. aydan sonra D vitamini desteğini kestiği görüldü. Düzenli takibe gelen çocukların D vitamini desteğini yeterli sürede alma oranının yüksek olduğu görüldü.

**Sonuç:** Çocuk sağlığının korunabilmesi ve geliştirilmesi çocuk sağlığı izlemleriyle gerçekleştirilir. Çocuğun büyüme ve gelişmesinin düzenli bir şekilde izlenmesi ve desteklenmesi, çocuğun ailesi ile birlikte bir bütün olarak değerlendirilmesi ve aile ile işbirliği içinde olmayla sağlanır. Düzenli takibin anne sütü alma süresi, ek beslenmeye başlama zamanı, D vitamini desteği ve demir profilaksisi alma süresi gibi büyümeyi etkileyici ve yardımcı faktörleri önerilen sürelerle eristirebilme hedefi açısından büyük rol oynadığı aşikardır. Sağlıklı nesiller yetiştirebilmek için toplumun geleceğinin göstergesi olan çocukların sağlıklı büyümesi, gelişmesi, korunması ve eğitilmesi gerekir.

**Anahtar kelimeler:** Büyümenin değerlendirilmesi, anne sütü ile beslenme, düzenli takip.

## ABSTRACT

### Evaluation of School Age Children's Growth Who Were Followed in Pediatric Primary Care Clinic of Cukurova University Medical School

**Objective:** The aim of this study was to evaluate growth parameters of children that followed in our Pediatric Primary Care Clinic, when they reached the school age, to determine relationship with duration of breast-feeding, to investigate factors affecting regular follow-up.

**Materials and Methods:** The medical records of children who admitted to Pediatric Primary Care Clinic of Cukurova University Medical School Balcali Hospital between January 2003 and December 2008 and who came to follow-up regularly were analyzed retrospectively. By analyzing nutritional histories, durations of feeding only breastmilk and growth parameters, children that eligible for our study were determined and those of school age were called for examination. They were questioned about their nutritional histories and by examination, their weight and height measurements are recorded. Then, body mass indexes were calculated. Correlation between nutritional histories and durations of breastfeeding and other factors that could affect growth were investigated.

**Findings:** Fifty-nine (% 53,6) of children were female; 51 (% 46,4) were male. The mean age of children included to study was  $7,47 \pm 1,914$ . The average breastfeeding duration of children included to study was  $14,04 \pm 6,94$  months; the average time of starting additional nutrients was  $4,80 \pm 1,77$  months. The range of receiving only breastmilk for the first six months was % 65. The count of children who had irregular follow-up was 26 (% 23,6). The count of children whose follow-up was made regularly was 84 (% 76,4). The average count of admission to the primary care clinic in the first year of life was  $8,49 \pm 2,19$  for boys and  $9,05 \pm 1,88$  for girls. In this study which was made to detect mean factors affecting growth and regular follow-up; there was no significant relationship between regular follow-up and birth weight, birth length, mode of delivery, educational level of parents, health insurance, number of siblings or family history of major chronic diseases. Ten (% 10) of children who had given up iron prophylaxis before twenty-fourth month were measured less than five per cent of body mass index table, at their last examination. Twenty-one (% 80,8) of children whose follow-up were irregular, had given up using vitamin D support before twelfth month; 5 of (% 19,2) had given up at twelfth month. In group had regular follow-up, 58 of (% 69) children had given up vitamin D support before twelfth month, 10 of (% 11,9) children had given up at twelfth month and 16 of (% 19) after twelfth month. It has been understood that the range of receiving vitamin D support enough time was high in group had regular follow-up.

**Conclusion:** To protect and develop the child health is possible with effective follow-up of healthy children. The regular following-up and supporting the growth and development of children is provided by evaluating the children with their families as a whole and collaborating with their families. It's clear that regular follow-up is important to raise factors affecting and supporting the growth like breastfeeding durations, time of starting additional nutrients, durations of receiving vitamin D and iron support to the recommended durations. In order to raise healthy generations, children, indicators of future of community, should be grown, developed, protected and educated with health.

**Key Words:** Evaluation of growth, breast-feeding, follow-up



## KISALTMALAR

<b>ABD</b>	: Amerika Birleşik Devletleri
<b>ABR</b>	: Auditory brainstem respons
<b>AÇSAP</b>	: Ana Çocuk Sağlığı Aile Planlaması
<b>WHO</b>	: Dünya Sağlık Örgütü
<b>DSÖ</b>	: Dünya Sağlık Örgütü
<b>OAE</b>	: Oto akustik emisyon
<b>Hb</b>	: Hemoglobin
<b>Hct</b>	: Hematokrit
<b>DaBT-İPA-Hib</b>	: Difteri, aselüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Polio, Hemofilus influenza tip b Aşısı (Beşli Karma Aşısı)
<b>KPA</b>	: Konjuge Pnömonokok Aşısı
<b>KKK</b>	: Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak Aşısı
<b>DaBT-İPA</b>	: Difteri, aselüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Polio (Dörtlü Karma Aşısı)
<b>OPA</b>	: Oral Polio Aşısı
<b>Td</b>	: Erişkin Tipi Difteri-Tetanoz Aşısı
<b>R</b>	: Rapel (Pekiştirme)
<b>VKİ</b>	: Vücut kitle indeksi
<b>SDS</b>	: Ortadan sapma puanı
<b>TNSA</b>	: Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması
<b>UNICEF</b>	: Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu
<b>INACG</b>	: Mikronutrient Forumu ve Uluslararası Nütrisyonel Anemi Danışma Kurulu
<b>FMF</b>	: Ailevi akdeniz ateşi

# 1. GİRİŞ VE AMAÇ

Her çocuğun büyüme ve gelişme açısından kendi potansiyelini kazanmasına, olgun bir erişkin olmasına yardım etmek çocuk hekimliğinin belli başlı amaçlarından biridir. Bunu başarmanın en önemli yollarından biri normal büyüme ve gelişme açısından her çocuğun belirli aralıklarla izlenmesi olmalıdır.<sup>1</sup>

Çocuk hastalıklarını sadece tedaviye yönelik sağlık hizmetleri ile önlemek mümkün olmamaktadır. Son yıllarda dünyada, çocuklara yönelik koruyucu sağlık hizmetleri ağırlık kazanmaktadır. Bu koruyucu sağlık hizmeti antenatal dönemden başlayarak çocuk yaş dönemi sonu sayılan 18 yaşına kadar sürer. Düzenli gebelik bakımı, genetik danışma, doğumun en uygun koşullar altında gerçekleştirilmesi, yenidoğan bakımı, tarama testleri, anne sütüyle beslenmenin sağlanması, uygun ek gıdalara zamanında geçilmesi, aşılama ve çocuklarda psikomotor gelişimin değerlendirilmesini koruyucu hizmetler arasında sıralamak mümkündür. Koruyucu sağlık hizmetleri annelerin bilinçlendirilmesi ve çocukların eğitilmesini de kapsamaktadır.<sup>2-5</sup>

Koruyucu sağlık hizmetleri kapsamında Sosyal Pediatri büyük rol üstlenmektedir. “Sosyal Pediatri” çocuk sağlığı, hastalıkları ve gelişimi üzerinde sosyal, politik, aile ve çevresel ortamın etkilerini araştırıp bu etkileri bilerek, eşitlik ilkesiyle hem tek tek her çocuğun hem de genelde tüm çocukların hastalıklardan korunması, erken tanı ve uygun tedavisi yoluyla sağlıklarının iyileştirilmeye çalışılması ile uğraşır.

Sosyal pediatrinin amacı bir yandan; fiziksel, mental ve sosyal streslere karşı koyabilme kapasitesi en yüksek nesiller yetişmesini sağlamak iken, öte yandan; her çocuğun genetik olarak getirdiği optimal büyüme ve gelişme potansiyeline ulaşmasını da sağlamaktır.

Çocuk, çevresinden soyutlanamaz. Çocuğun sağlığı ve hastalığı onun içinde yaşadığı fiziki, kültürel, sosyal ve ekonomik çevreden etkilenmektedir.<sup>6-8</sup>

Toplum taramalarında erken tanı amacıyla kullanılacak bir yöntemin, geçerliliği kanıtlanmış, duyarlılığı yüksek, kısa zamanda sonuç veren ve maliyeti düşük bir yöntem olması istenir. Antropometrik ölçümler, bu özellikleri taşıyan ve uzunca bir süredir bu

amaçla kullanılan yöntemlerdir. Bu ölçümler ile büyüme ve gelişme izlenmekte, dolaylı olarak beslenme durumu değerlendirilebilmektedir.<sup>9,10</sup>

Çocuk sağlığı izlemi bebek ve çocuk ölümlerini azaltmak ve önlemek, hastalık ve sakatlıkları azaltmak, sağlığın geliştirilmesi ve gelişimin desteklenmesi, böylece çocukların daha uzun, sağlıklı ve üretken bir yaşam sürmeleri için yapılmaktadır. Çocuk sağlığı izlemi, aile, çocuk ve sağlık çalışanlarının işbirliği ile sağlanan uzun süreli bir izlemdir. İzlemlerin adolesan dönemine kadar devam ettiği ve verilen hizmetlerin sadece muayene gününü hedeflemediği vurgulanmaktadır.<sup>11</sup>

Bugün dünyada özellikle gelişmekte olan ülkelerde yaşamın ilk bir yılında birçok çocuk yetersiz ve dengesiz beslenme sonucunda gelişen hastalıklar sonucunda hayatını kaybetmektedir.<sup>12</sup> Bu hastalıkların çoğu anne sütü ile beslenme ile önlenmektedir. Yapılan çalışmalarda elde edilen verilere göre ülkemizde anne sütü ile beslenme yaygın olmasına rağmen, emzirmenin çocuk sağlığına olumlu etkilerinin görülmemesi, ailelerin bebeklerini anne sütü ile beslerken hatalı uygulamalarda bulduklarını düşündürmektedir. Bebeklere ilk altı ay sadece anne sütü önerilirken anne sütünün hem ilk altı ayda bebek için en uygun besin olması, hem de erken ek gıda başlanmasının çocuğun erişkin hayatında karşılaşılabileceği hastalık risklerini artırması da göz önünde bulundurulmaktadır.<sup>13,14</sup> Emzirme ilk altı ay tek başına bebeğin büyümesi ve gelişmesi için yeterlidir. Daha sonra ek gıdalarla birlikte bebek iki yıl emzirilebilir. Emzirmenin bebeği akut enfeksiyonlardan koruduğu gibi, bazı kronik hastalıkların gelişmesinin önlenmesinde de rol oynadığı ailelere telkin edilmelidir. Ayrıca hazır, ucuz, kolay ve temiz ulaşılabilen bu besin çocukların kognitif gelişimini de olumlu olarak etkilemektedir.<sup>15,16</sup>

Büyümenin izlenmesi sağlıklı bir yaşam için çocuğun büyümesinin belirli aralıklarla standart büyüme eğrilerinde değerlendirilmesi, normalden sapmaların erken tanımlanıp çocukta kalıcı etkiler yapmadan daha ekonomik olarak önlenmesi programıdır.

Beslenme bozukluğunun erken dönemleri anne-babanın hatta hekimin gözünden kaçabilir. Fark edildiği zaman ise malnütrisyonun kalıcı komplikasyonları gelişmiş olabilir. Bu nedenle büyümenin izlenmesinde esas amaç malnütrisyonu saptamak değildir. Amaç büyümedeki herhangi bir duraklamayı erken dönemde fark ederek malnütrisyonun gelişmesini önlemektir.<sup>9,17</sup>

Çalışmamızın amacı hastanemiz Sağlam Çocuk Polikliniği'nde izlenen çocukların okul çağına geldiklerinde büyüme parametrelerinin değerlendirilmesi, bu parametrelerin anne sütü, beslenme süreleri, önerilen tıbbi destek ve uygulamalar ile ilişkisinin belirlenmesi ve düzenli takibe etki eden faktörlerin araştırılması ve değerlendirilmesidir.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1 Çocuk Sağlığı İzlemi

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları hizmetlerinin temelinde çocuk sağlığı izlemi yatmaktadır. Bu sadece sağlıklı çocukların izlendiği bir hizmet olmayıp, tüm çocukların büyüme-gelişmelerinin ve sağlıklı olup olmadıklarının izlendiği rutin kontrollerdir.<sup>18</sup> Çocuk hastalıklarını sadece tedaviye yönelik sağlık hizmetleri ile önlemek mümkün olmamaktadır. Son yıllarda dünyada, çocuklara yönelik koruyucu sağlık hizmetleri ağırlık kazanmaktadır. Bu koruyucu sağlık hizmeti antenatal dönemden başlayarak çocukluk yaş dönemi sonu sayılan 18 yaşına kadar sürer. Düzenli gebelik bakımı, genetik danışma, doğumun en uygun koşullar altında gerçekleştirilmesi, yeni doğan bakımı, tarama testleri, anne sütüyle beslenmenin sağlanması, zamanında uygun ek gıdalara geçilmesi, aşılama ve çocuklarda psikomotor gelişimin değerlendirilmesi koruyucu hizmetler arasındadır. Koruyucu sağlık hizmetleri annelerin bilinçlendirilmesi ve çocukların eğitilmesini de kapsar. Çocuklarda normal büyüme ve gelişmenin bilinmesi normal durumlardan sapmaların tanımlanması yoluyla hastalıkların belirlenmesi ve önlenmesi açısından gereklidir.<sup>2-5</sup>

Büyüme ve gelişme işlevi tümüyle ayrı olmamasına karşın, “büyüme” vücudun tümünün, ayrı bölgelerinin ya da hücrelerinin kitle olarak artışı, “gelişme” duygusal ve sosyal ortamlar tarafından etkilenmeleri de içeren işlevlerdeki değişimleri tanımlamak için kullanılır. İnsan organizmasının gelişimi çok geniş, karmaşık bir konudur. Ancak altta yatan hastalığın tanınması ve tedavisi için, çocukların bakımından sorumlu olan herkesin normal büyüme ve gelişme örüntüsünü bilmesi önemlidir<sup>1</sup> Bir çocuğun fiziksel ve ruhsal sağlığını olumsuz etkileyen herhangi bir durum, çocuğun büyümesini ve gelişmesini durdurduğu için büyümenin düzenli olarak izlenmesi gerekir. Başka bir deyişle büyümenin normal seyrinde devam etmesi en azından çocuğun sağlığını ciddi boyutta etkileyen bir sorunun olmadığını gösterir.<sup>19</sup>

Çocuk sağlığı izleminin amacı; sağlık durumlarının sürdürülmesi, hastalık, sakatlık ve ölümlerin azaltılması ve önlenmesidir.

## 2.2. İzlem Sıklığı ve Süresi

Çocuk sağlığı izlemi prenatal dönemden başlar, adolesan dönemin sonuna kadar devam eder. Gebeliğin son trimesterinde ebeveyne sağlam çocuk kontrol programı, emzirme, beslenme, bebek bakımı konularında bilgi verilmelidir. Bu eğitim hekim, aile, hemşire ya da yardımcı sağlık personeli işbirliği içinde yürütülmeli, çocuk içinde bulunduğu fiziksel ve sosyal çevre ile birlikte değerlendirilmelidir.

Çocuk Sağlığı İzleminin Sıklığı; bireysel ve ailevi sorunların olduğu dönemlerde, büyümenin hızlandığı dönemlerde ve aşıların yapıldığı dönemlerde daha sık aralıklarda olmak üzere bireye ve aileye göre düzenlenmelidir.<sup>20</sup>

Çocuk sağlığı izlemi için önerilen standart programlar vardır. Sağlık Bakanlığına göre 0-4 gün, 1, 2, 4, 6, 9, 12. ayda olmak üzere ilk yılda en az 7 kez, 12-18 ay arası 3 ayda bir, 2-6 yaş arası yılda bir izlem önerilmektedir. Dünya Sağlık Örgütü ise doğumdan sonra ilk 24saat içinde, taburcu olurken, 7-10. günlerde, ilk 6 ay içinde her ay, 6 ay ile 2 yaş arası üç ayda bir, 2-6 yaşlar arası altı ayda bir, 6 yaştan sonra yılda bir izlem önermektedir. Amerikan Pediatri Akademisine göre bebekler doğumda, 2 haftalık, 2 aylık, 4, 6, 9,12, 15, 18 ve 24 aylık iken mutlaka kontrol edilmelidir. Süt çocukluğundan sonra 6-12 ayda bir kontrollere devam etmelidirler.<sup>21</sup>

## 2.3 Çocuk Sağlığı İzlem Basamakları

- 2.3.1 Görüşme ve öykü
- 2.3.2 Aile, çevre, çocuk ilişkisi gözlemi
- 2.3.3 Fizik muayene
- 2.3.4 Büyüme ve Gelişmenin Değerlendirilmesi
- 2.3.5 Taramalar
- 2.3.6 Aşılama
- 2.3.7 Sağlık eğitimi ve danışmanlık
- 2.3.8 Annenin soruları ve özetleme
- 2.3.9 Randevu belirleme.<sup>18</sup>

### **2.3.1 Görüşme ve Öykü Alma**

İlk görüşmede prenatal, natal ve soy geçmişi ile ilgili öykü ayrıntılı olarak alınmalı ve her kontrolde güncellenmelidir. Gülümsediği, döndüğü, oturduğu, ayağa kalktığı, konuştuğu tarihler gelişim öyküsünün temelini oluşturmaktadır. Ayrıca tuvalet eğitimi de büyük önem taşımaktadır.<sup>22</sup> Güncel yakınmaları, beslenme, aşular, aşı yan etkileri, gelişim basamakları, ev ortamı gibi çocuğun sağlığını yakından ilgilendiren konularda görüşülmelidir. Bu görüşmeler çocuğun yaşına, sağlık durumuna, taşıdığı risk faktörüne ve çocuğun fiziksel, sosyo-kültürel çevresine uygun olarak düzenlenmelidir.<sup>18</sup>

### **2.3.2 Gözlem**

Çocuğun, anne, baba ya da çocuğa bakan kişi ve çevre ile ilişkileri gözlenmelidir. İlk aylarda emzirme gözlenmeli, biberon ve emzik kullanımı, kundaklama gibi yanlış uygulamalar önlenmelidir. Ayrıca çocuk ihmali ya da istismarını işaret eden bulgulara (bakımsız bebek, ilgisiz anne, annenin veya bakıcının bebeğe sert tavırları, vb.) dikkat edilmelidir.<sup>18</sup> Çocuk sağlığı izleminde, çocuğun doğal gelişimine bağlı öngörülen davranışlarla ilgili olarak da aileler yönlendirilmelidir.<sup>20</sup>

### **2.3.3 Fizik Muayene**

Çocuğun yakınması olup olmadığına bakılmaksızın tam bir fizik muayene yapılmalıdır. Her kontrolde boy, ağırlık, iki yaşına kadar baş çevresi saptanarak büyüme eğrisine işaretlenmeli ve büyümenin durumu aile ile paylaşılmalıdır. 3 yaşından başlanarak kan basıncı da ölçülmelidir. Fizik muayene çoğu hastalığın (konjenital anomaliler, büyüme gelişme geriliği, gelişimsel kalça displazisi, kalp anomalileri, inmemiş testis, umbilikal ya da inguinal herni, vs.) tarama yöntemidir.<sup>18</sup>

### **2.3.4 Büyüme ve Gelişimin Değerlendirilmesi**

Öykü ve fizik muayene sonrası çocuğun fiziksel, nöromotor gelişimi ve psiko-sosyal sağlığı değerlendirilmelidir.<sup>18</sup> Birinci aydan itibaren 6.aya kadar ayda bir, 6.aydan 2 yaşına kadar üç ayda bir, 2 yaşından 6 yaşına kadar altı ayda bir, 6 yaşından

başlayarak da erişkin döneme kadar yılda bir her çocuğun büyüme gelişme yönünden değerlendirilmesi uygundur.<sup>23</sup>

#### **2.3.4.1 Büyümenin Tanımı**

Büyüme vücut hacminin ve kütlesinin artmasını, gelişme (olgunlaşma) biyolojik işlevlerin kazanılmasını ifade eder. Büyüme organizmadaki hücre sayısının ve büyüklüğünün artmasıyla ilgilidir, gelişme ise hücre ve dokuların yapı ve bileşimindeki değişimler sonucu meydana gelir. Çocuğu erişkinden ayıran en önemli fark sürekli büyüme ve gelişme içerisinde olması ve çocuk sağlığını etkileyen her şeyin büyüme ve gelişmeyi de etkilemesidir. Hastalık belirtisi göstermeyen, aynı zamanda kronolojik yaşına uygun bir vücut büyümesi, fizyolojik olgunlaşma, ruh ve zekâ gelişimi gösteren çocuk “sağlıklı çocuk” tur. Bu sebeple büyüme ve gelişmenin yaşa göre durumunun değerlendirilmesi klinik muayenenin önemli bir parçasıdır.<sup>24</sup> Büyüme ve gelişme döllenme ile başlayıp erişkin döneme kadar devam eder. Ancak belli dönemlerde hızlanma gösterir. Büyüme hızı fetal dönemde en yüksek iken 3–4 yaş ve 9–10 yaş arasında göreceli olarak daha düşüktür. Ergenlik döneminde tekrar hızlanma gösterir.

#### **2.3.4.2 Büyümeyi Etkileyen Faktörler**

- Genetik yapı, kalıtım
- Cinsiyet
- Anne yaşı
- Sosyoekonomik durum ve eğitim düzeyi
- Kardeş sayısı
- Hormonal faktörler
- Uterus içi faktörler
- Postnatal ortam faktörleri ( beslenme, sağlıklı olmak, sağlıklı bir çevre)

Çocuğu erişkinden ayıran en önemli özellik sürekli bir büyüme, gelişme ve değişme süreci göstermesidir. Çocukluk çağı döllenme ile başlar ve ergenliğin sonuna kadar sürer. Diğer canlılara kıyasla insanda çocukluk çağı çok daha uzundur.



Büyüme ve gelişme genetik faktörlerin yanı sıra hormonlar, dokuya özgü büyüme faktörleri, beslenme, diğer bir çok iç ve dış ortam faktörlerinin etkileşimlerinin yer aldığı karmaşık bir süreçtir. Bugün bir çok ülkede çocuklar eski yıllara göre daha iyi beslenmekte, daha iyi hijyen koşullarında büyümekte, hastalıklardan daha iyi korunmakta, daha iyi eğitim görmüş anne ve babalar tarafından yetiştirilmektedir. Böylece büyüme ve gelişme potansiyellerini geliştirme olanağı bulmaktadırlar.<sup>25</sup>

Büyümenin izlenmesi pediatri pratiğinin ana öğelerinden birisidir. Çünkü büyüme, bir çocuğun fiziksel ve ruhsal sağlığını bozan her durumda etkilenebilir. Diğer taraftan büyümenin normal olarak gerçekleşmesi en azından bir çocuğun sağlığını ciddi boyutta etkileyen bir problemin olmadığını gösterir.<sup>19</sup>

Postnatal dönemin ilk yılında büyüme ve ağırlık artışı fetal yaşamdaki kadar olmamakla beraber hızlıdır. Büyümedeki en hızlı artış ilk aylarda görülür. Doğumdan sonraki ilk 3-4 gün içinde çocuk ağırlığının %5-6'sı kadar olan fizyolojik ağırlık kaybından sonra ilk 6 ayda günde 20-30 gramlık (haftada 150-250 gr) ağırlık artışı gösterir. İlk 6 ayda 16 santimetre büyür. Büyüme 6. aydan sonra yavaşlar ve çocuk ikinci altı ayda günlük 15-20 gramlık (haftada 100-150 gr) ağırlık artışı gösterir. Boyu ise 6 ayda 8 cm artar. Böylece çocuk 1 yaşına geldiğinde ağırlığı doğum ağırlığının 3 katına çıkar. Ortalama 25 cm'lik boy kazanır, 1 yaşında eriştiği boy doğum boyunun %50'si kadardır. 12-24 ay arası büyümedeki düşüş devam eder. Bu aylarda çocuk ortalama 50 gr alır ve 24. ayda doğum ağırlığının 4 katına ulaşır. Boy uzaması ise 10-12 cm kadardır. 2 yaşından sonra büyüme hızı çocukluk dönemindeki durağan hızına düşer.

Doğumdan sonraki ilk aylarda vücudun en hızlı büyüyen bölümü baştır. Sağlıklı bir çocukta baş büyümesi beynin büyümesini yansıtır. Doğumda başın doğum boyuna oranı 1/4'tür. Vücut büyümesi ön plana geçtikçe bu oran küçülerek erişkinde 1/8'e iner. Doğumda baş çevresi ortalama 35 cm kadardır. Ortalama değerler 3. ayda 40,5 cm, 6. ayda 43 cm, 12. ayda 46 cm, 24. ayda 48 cm'dir.<sup>25</sup>

Okul öncesi döneminde (2-5 yaş) somatik büyüme ve beynin büyümesi yavaşlar.

Bu dönemde, ağırlık ve boy ortalama yılda 2 kilogram (kg) ve 6-8 cm artar. Baş çevresi 4 yaşında 50,4 cm'ye, 5 yaşında 50,8 cm'ye ulaşır. Orta çocukluk çağında (6-12 yaş), ağırlık ve boy yılda ortalama 3-3,5 kg ve 6 cm artar. Bu yaşlar arasında baş çevresi toplam 2-3 cm artar; 51 cm'den 53-54 cm'ye ulaşır.

Erken adolesan döneminde büyüme hızlanmakla birlikte zirve büyüme hızına Tanner'in 3. veya 4. safhalarında ulaşılır. Erkekler zirve büyüme hızına tipik olarak kızlardan 2-3 yıl geç ulaşırlar ve kızların büyümesi durduktan sonra da 2-3 yıl süre ile büyümeye devam ederler. Kızlar zirve büyüme hızına, ortalama 11,5 yaşında ulaşır ve kızlarda zirve büyüme hızı 8,3 cm'dir. Daha sonra büyüme yavaşlar ve 16 yaşında durur. Erkekler zirve büyüme hızına, ortalama 13,5 yaşında ulaşır ve erkeklerde ortalama zirve büyüme hızı 9,5 cm'dir. Daha sonra büyüme yavaşlar ve 18 yaşında durur.<sup>19</sup> Bunların dışında vücut yapısında değişiklikler görülür. Önce kollar ve bacaklarda uzama daha sonrada gövde uzaması olur. Erkeklerde omuzlar, kızlarda kalçalar genişler. Baş büyümesi 10 yaş civarında erişkin değere ulaşır ama yüz gelişimi ergenlikte olur. Çene ve burun erkeklerde daha fazla olmak üzere her cinste elmacık ve alın sinüsleri ile kas kavsi gelişir.<sup>25</sup>

#### **2.3.4.2.1 Gebeliğe İlişkin Faktörler**

Bebeğinin 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 arz etmektedir. Gebeliğin ilk üç ayında annenin geçirdiği virüs enfeksiyonları çocuk için zararlıdır. Anne hamileyken kızamıkçık geçirdiği takdirde çocukta kalpte bozukluk, katarakt, sağırılık, küçük kafa ve zeka geriliği ortaya çıkabilir. Gebelik süresince ve özellikle ilk haftalarda annenin aldığı ilaçlar dikkatle seçilmelidir. Bu dönemde alınan ilaçlar ve sigara içimi gibi etkenler bebeği etkiler, doğuştan bozukluklara yol açabilir. Hamilelikte röntgen, radyum gibi ışınlar çocukta küçük kafa, bel bölgesinde yarık ya da kese, zeka geriliği ve uzuvlarda bozukluklara yol açabilir. Hamilelikte hormon bozuklukları bebeğe zarar verebilir. Örneğin şeker hastalığı olan annelerin çocukları iri doğarlar.<sup>26</sup>

**Tablo-1: Büyümei etkileyen faktörler**

Bebeğe Ait Nedenler	Anneye Ait Nedenler	Plasentaya Ait Nedenler	Çevresel Nedenler
* Irk * Cinsiyet * Genetik * Kromozom anomalileri * Fetal enfeksiyonlar * Doğumsal anomaliler * Çoğul gebelik (ikiz, üçüz, vb.)	A) Enfeksiyonlar  B) Enfeksiyon Dışı Nedenler  * Boy * Yaş (<18, >35) * Azalmış besin alımı * Gebelikte yetersiz tartı alımı * Doğum öncesi düşük kilo * Yetersiz bakım * İlaç bağımlılığı, sigara ve alkol * Kronik hastalık (kalp, böbrek, diyabet, astım.) * Yüksek tansiyon * Sık doğumlar	* Enfeksiyon * Plasenta tartısı * Plasentada iletim bozukluğu * Plasenta tümörleri * Plasentanın kısmen ayrılması * İkizden ikize kan geçişi	* Çevre Hijyeni * Radyasyon

#### 2.3.4.2.2 Sosyoekonomik durum ve eğitim düzeyi

Çocukların sağlıklı büyüebilmeleri ve gelişebilmeleri için dengeli beslenmeleri, spor yapmaları, temiz bir çevrede ve sevgi ortamında yaşamaları gereklidir. Bütün bunların sağlanabilmesi belli bir sosyoekonomik düzey gerektirmektedir. Sosyoekonomik düzeyi iyi olan ülkelerde beslenme bozukluğuna bağlı büyüme gerilikleri çok az görülürken, üzülerek söylemek gerekir ki ülkemizdeki büyüme geriliklerinin önemli bir kısmı ‘nutrisyonel boy kısılgı’ olarak adlandırdığımız beslenme yetersizlikleri sonucu ortaya çıkan büyüme gerilikleri oluşturmaktadır. Ekonomik nedenlerin yanı sıra kişilerin özellikle annelerin eğitimleri çocukların doğru beslenmeleri ve doğru yaşam tarzı kazanmaları bakımından önemlidir. Ülkemizde anneyi hedef alan eğitim programları hazırlanmalı ve bilinç düzeyi artırılmalıdır. Örneğin yeterli miktarda et alamayacak durumdaki bir annenin çocuğunun protein ihtiyacını baklagillerle sağlayabileceğini bilmesi önemlidir. Hamilelik süresince annenin doğru ve dengeli beslenmesi bebeğin sağlıklı gelişimi için son derece önemlidir. Beslenmesi yetersiz olan ve vitamin-mineral eksikliği oluşan annelerin bebekleri gerek büyümelerinin geri kalması gerekse bazı anomalilere zemin hazırlaması

bakımından risk taşırlar. Hamilelikte annenin sigara ve alkol kullanımı bebeğin anne karnındaki gelişimini olumsuz etkileyebilir ve bebek normalden küçük doğabilir. Bu bebeklerin ise %10-15 kadarı normal büyüme yakalayamazlar.

#### **2.3.4.2.3 Kalıtım ve Ailesel Faktörler**

Toplumun genelinde büyüme etkileyen en önemli etken kalıttır. Kalıtım, öncelikle boyla ilişkilidir, ancak şişmanlık ve zayıflık gibi fiziksel özellikler de etkilenir. Büyüme geriliğinden kuşulanılan bir çocukta bu durumun kalıtımla ilgili olabileceğine karar vermede, anne babanın ve varsa kardeşlerin özelliklerini değerlendirmek büyük önem taşır. Çocuklar arasında büyüme ve gelişme, genetik yapıya bağlı olarak boy, vücut yapısı, büyüme temposu, fizyolojik özellikler ve kişilik yönlerinden büyük farklılıklar gösterebilmektedir.<sup>27</sup>

#### **2.3.4.2.4 Cinsiyet**

Büyüme gelişme süreci kız ve erkek çocuklarda farklıdır. Doğumda kızların tartısı daha düşüktür. Doğum tartıları aynı olan erkek ve kız çocuklar karşılaştırıldığında kızlar daha ileri bir gelişme düzeyi gösterirler. Ergenlik dönemine erken giren kızlar hızlı büyür, ancak çabuk dururlar. Erkeklerde kas dokusu daha fazla gelişir, boy daha uzun olur.

#### **2.3.4.2.5 Hormonal Durum**

Normal büyüme için birçok hormona ihtiyaç vardır. Sağlıklı çocuklarda hormonlar uygun miktarlarda salgılanır. Hipofiz bezinin salgıladığı "büyüme hormonu" boyca büyüme, tiroid bezinin salgıladığı "tiroid hormonu" gelişme ve olgunlaşmayı sağlar. Ergenlikte böbrek üstü bezi, testis ve yumurtalıklardan salınan hormonlar da büyüme etkiler.<sup>26</sup>

#### **2.3.4.2.6 Kronik Hastalıklar**

Sağlıklı olarak dünyaya gelen bir bebekte kalıtsal olarak gelen ya da sonradan edinilen kimi hastalıklar müzminleşerek büyüme ve gelişme sürecini olumsuz yönde etkileyebilir. Bu hastalıklar arasında kronik karaciğer hastalığı, kronik böbrek yetersizliği, romatizmal hastalıklar sayılabilir. Büyüme geriliği, astım ve diğer allerjik hastalıklarda da ortaya çıkar. Bunların tümünde sebep kullanılan ilaçlar değildir. Hastalığın kendisi de gerilikte başlı başına önemli bir faktördür. Ağır akciğer enfeksiyonları ve morarmayla seyreden kalp hastalıklarında da büyüme olumsuz yönde etkilenir.<sup>26</sup>

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.<sup>28</sup>

#### **2.3.4.2.7 Beslenme ve Beslenme Davranışının Gelişimi**

Beslenme, büyüme ve gelişmeyi etkileyen en önemli çevresel faktördür.

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. Büyüme ve gelişmeyi etkileyen en önemli faktörlerden biri de beslenmedir.

Özellikle klinik belirtilerin belirgin olmadığı hafif, fakat kronik malnütrisyon olguları ve bunun sonucu boy kısalığı (bodurluk), ülkemizde en sık karşılaşılan büyüme geriliği tipidir.<sup>29</sup> Besin eksikliği erken ve kronik olduğu ölçüde boy kısalığı kalıcı olarak devam eder ve çocuk beklenen genetik yapısına ulaşamaz.

Doğru beslenme bebeğin hem o anki hem de ileri yaşlardaki sağlık ve gelişimi için çok önem taşır. Emzirmenin önemi, emzirme tekniği, sıklığı, süresi, ek gıdaya geçiş zamanı, ek gıdaların hazırlanması ve başlanmasında uyulması gereken kurallar, bebeğin aile sofrasına oturtulma zamanı ve kendi kendini beslemeye teşvik gibi konularda bilgi verilmelidir.<sup>1,18</sup>

Emzirme doğumdan sonraki ilk yarım saat içinde başlamalı, uygun teknik ile çocuk her istediğinde verilmelidir. İlk altı ay tek başına bebeğin büyümesi ve gelişmesi için yeterlidir. Daha sonra ek gıdalarla birlikte bebek iki yıl emzirilebilir. Emzirme bebeği akut enfeksiyon hastalıklarından koruduğu gibi bazı kronik hastalıkların gelişmesinin önlenmesinde de rol oynamaktadır. Emzirmenin başarılı olmasında annenin istekli olması ve desteklenmesinin yanı sıra anneye doğru emzirme tekniğinin de öğretilmesi önemlidir.

Ek gıdaya geçişte zamanlamanın doğru yapılması büyük önem taşır. Erken yapılmasının dezavantajları olduğu gibi geç ek gıdaya geçilmesi de çocuğun malnütrisyonuna neden olacaktır. Önerilen zaman altıncı aydır. Bu dönemde artık sadece anne sütü bebeğin büyümesi için yeterli olmamaktadır. Ek gıdaların hazırlanması kadar bunlar bebeğe verilirken bebek ile kurulan iletişim de bu dönemin başarısını belirleyecektir. Beslenme aynı zamanda biyopsikososyal bir olaydır. Bu nedenle beslenme zamanlarının çocuk için hoş geçirilen zamanlar olması sağlanmalıdır. Bunun için bebekle beraber yemek yemek, onun taklit etmesini sağlayacaktır, bebeğin besinleri ellemesine, kendi kendini beslemeye çalışmasına izin vermek de bebeğin hem gelişimini hem de beslenmeye olan ilgisini olumlu olarak etkileyecek bazı ipuçlarıdır. Ayrıca beslenme hızı bebek tarafından belirlenmeli, hiçbir zaman acele edilmemelidir.<sup>30</sup>

Beslenme bozukluklarının toplumda ölüm, hastalık, özürlü oranlarını artırdığı, üretkenliği azalttığı ve kimi ülkelerde gayri safi milli hasılanın %5'ine varan bir kayba yol açtığı gösterilmiştir. Çocukların doğumdan itibaren sağlıklı beslenmeleri ve çocuklara sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazandırılması çok önemlidir.<sup>31</sup>

Beslenme çocuk gelişiminde önemli bir yere sahiptir. Çocuklar sağlıklı gelişim için ihtiyaç duydukları vitamin, mineral ve proteinleri yedikleri besinlerden sağlarlar. Çocukluk döneminde kazanılan beslenme alışkanlığı bütün yaşam boyunca sürer.<sup>32</sup>

Beslenmeye doğumdan sonra, bebeğin enteral beslenme yeteneğine bağlı olarak, mümkün olduğunca çabuk başlanmalıdır. Bu fetal yaşamdan ekstrauterin yaşama geçişte, sadece normal metabolizma sağlamakla kalmaz, ayrıca anne-bebek arası bağı geliştirir. Çoğu bebek, anne sütüyle beslenmeye doğumdan hemen sonra yaklaşık 4-6 saat içerisinde başlayabilir. Bu nedenle bebeklerin doğdukları anda emzirmek ve kendi istekleri temelinde buna devam etmek isteyen anneler bu konuda desteklenmelidir.<sup>15</sup> Tüm dünyada anne sütü ile beslenmenin desteklenmesi ve teşviki öncelikli bir halk

sağlığı politikası olarak değerlendirilmektedir.<sup>16</sup> Emzirmenin korunması, özendirilmesi ve desteklenmesi çalışmaları ülkemizde de bu amaca yönelik devam etmektedir. Pek çok çalışmada uzun süreli ve sadece anne sütü ile beslenmenin anne ve bebek açısından sonsuz yararlarını gösteren veriler ortaya koyulmuştur.<sup>16,33</sup> Antikorlar anne sütünde keşfedilen ilk immün faktörler arasında yer almakta olup infant sağlığı için önemli olduğu fark edilmiştir. Anne sütünün enfeksiyonu önleyen özellikleri, bebeklerin hastalıklardan (Rotavirüs, pnömokok, neisseria menenjitisi, diyare) korunmasına yardım eder.<sup>34</sup> Anne sütü ayrıca, barsak parazitlerini, demir eksikliğini ve anemiyi önlediği için de bebeği malnütrisyona karşı korur. Anne sütünün bu etkisi emzirme süresi ve sıklığı ile çocuğa ek gıdaların ve sıvıların verilmeye başlandığı yaşa göre değişmektedir.<sup>35</sup>

Ülkemizde yapılan araştırmalar emzirmenin yaygın olduğunu ve doğumdan sonraki ilk aylarda hemen her bebeğin anne sütü ile beslendiğini göstermektedir. Ancak emzirme süresi uzun olmasına karşılık ek gıdalara erken ya da çok geç başlanması sorun oluşturmakta ve malnütrisyona yol açmaktadır. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2003 (TNSA 2003) sonuçlarına göre annelerin %96,8'i doğumdan sonra bebeklerini emzirmeye başlamakta ve bebekler ortalama 14 ay emzirilmekteyken; Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2008 (TNSA 2008) sonuçlarına göre annelerin % 98,5'i doğumdan sonra bebeklerini emzirmeye başlamakta ve bebekler ortalama 16 ay emzirilmektedir. Erkek çocuklar (16,9 ay) kız çocuklara (14,9 ay) göre 2 ay daha uzun emzirilmektedir. Yine TNSA 2008 sonuçlarına göre 6 ay süreyle sadece anne sütü alma oranı ise % 23,6 olarak görülmüştür. Sadece anne sütü alma süresi ortalaması 2 aydır.<sup>35-37</sup>

Yapılan başka bir çalışmada da doğumda sadece anne sütü verme oranı %97 iken, 4. ayda bu oran %46,2'ye düşmektedir.<sup>38</sup> Her anne bebeği için en uygun sütü üretir. Anne sütünün içeriği sabit değildir. Doğumdan sonra ilk yedi gün memelerden gelen süte kolostrum denir. Sarımsı renkte ve çok az gelen bu süt özellikle protein, mineral ve vitaminlerden zengindir. Sarımsı renk yüksek beta karoten düzeyinden kaynaklanmaktadır. Kolostrumdaki proteinler bebeği hastalıklara karşı koruyucu antikorlar (özellikle IgA) ve barsak epitelinin direncini artırıcı maddeler içerir. Doğumdan sonraki 7-15 gün arasında memelerden gelen süte geçiş sütü denir. Bu sütte toplam protein miktarı azalırken laktoz, yağ ve dolayısı ile kalori içeriği artmaktadır.<sup>39,40</sup> Anne sütündeki proteinin önemli bir bölümü süt serumu proteindir (whey protein). İnek sütündeki protein içeriğinin %18'ini, anne sütündeki protein içeriğinin %60'ını

oluşturan whey proteini kazeinden fazla olduğu için inek sütüne göre daha kolay sindirilir. Bu proteinlerden bazıları olan anti-infektif maddeler en hassas oldukları dönemde bebekleri hastalıklara karşı korumaktadır. Whey proteinlerinin önemli bir kısmını alfa laktalbümin oluşturur ve meme alveollerinde laktoz sentezinde görev alır. Laktoferrin, lizozim, salgısal IgA ve diğer immünoglobülinler, nükleotitler ve büyüme etkenleri bağışıklıkta önemli rol oynar.<sup>39-41</sup> Emzirmenin başlangıcında gelen sütte karbonhidrat oranı fazla iken emzirmenin sonuna doğru yağ lobüllerinin açığa çıkması sonucu sütteki yağ oranı artmaktadır. Yağdan zengin bu kısma son süt denir ve salgılanma zamanı bebeğin emme gücüne göre bağlı olarak değişir. Yağ bileşiminde sindirimi kolay doymamış yağ asitlerinin oranı yüksektir. Beyin ve sinir dokusu gelişimi için çok gerekli olan esansiyel yağ asitleri anne sütünde inek sütünden sekiz kat daha fazla bulunur. Özellikle erken doğmuş bebeklerin annelerinin sütlerindeki uzun zincirli, çoklu doymamış yağ asitleri diğerlerine oranla daha yüksektir. Anne sütündeki kolesterol miktarı hazır mama ya da inek sütüne oranla daha yüksektir. Bu durum ilk aylarda gerekli enzim sistemlerinin gelişimini uyararak ve bu şekilde ileri yaşlarda ateroskleroza yol açan düşük dansiteli lipitlerin birikimini önlemek açısından önemlidir.<sup>39,40,42</sup> Doğumdan on beş gün sonra salınmaya başlayan olgun sütün de içeriği bebek emerken değişir. Başlangıçta gelen sütte karbonhidrat oranı fazladır. Laktoz anne sütü karbonhidratlarının en önemli bileşenidir. Laktozun galaktoz bileşeninin lipitlerle yaptığı bileşikler beyin gelişiminde önemli rol oynar. Ayrıca kalsiyum emilimini kolaylaştırır ve kemik mineralizasyonunu olumlu yönde etkiler. Laktozun sindirilemeyen bölümü fermente olarak bağırsaklarda asidofilik bakteriyel floranın (laktobasillus bifidus) gelişiminde rol oynar ve patojen mikroorganizmaların üremesini engeller.<sup>39,40</sup> Anne sütü, D ve K vitamini dışında ilk altı ayda bebeğin tüm gereksinimlerini karşılayacak düzeydedir. Bu nedenle doğumdan itibaren bebeklere ilk altı ayda anne sütü dışında yalnızca günde 400 ünite D vitamini desteği sağlanmalıdır. 15 günlükken başlayıp 1 yaşına kadar devam etmelidir. Anne sütündeki K vitamininin de düşük olması ve yenidoğanda bağırsak florasının henüz tam gelişmemiş olması nedeniyle yenidoğan hemorajik hastalığının önlenmesi için de K vitamini parenteral veya ağız yoluyla uygulanmaktadır.<sup>39,40,41</sup> Anne sütünün kalsiyum içeriği, inek sütüne oranla düşük olmasına (34 mg/dl ve 120 mg/dl) rağmen, kalsiyumun fosfora oranı 2/1 olup emilimi daha yüksektir. Bu özelliği ile anne sütü kemik mineralizasyonu için



uygundur. Anne sütü ayrıca demir eksikliğini ve anemiye de önler. Anne sütünün bu etkisi emzirme süresi ve sıklığı ile çocuğa ek gıdaların ve sıvıların verilmeye başlandığı yaşa göre değişmektedir.<sup>35,40,41</sup> Sütteki antimikrobiyal, immüno-stimülan ve anti-inflamatuar faktörler sayesinde çocuklar infeksiyon hastalıklarından korunurken aynı zamanda optimal bir beslenmeden de yararlanırlar. İnsan sütü, mikroorganizmaların bağırsak mukozasına yapışmasını engelleyen yüksek yoğunlukta salgısal IgA dahil olmak üzere bakteriyel ve viral antikorlar ihtiva eder. İnsan sütündeki antikorların, vcoda mide-bağırsak yoluyla giren organizmalara karşı lokal gastrointestinal bağışıklık sağladığı düşünülmektedir. Doğumun ilk 4 ayında mama yerine anne sütü ile beslenen bebeklerde ilk bir yıl içinde görülen ishal, otitis media, pnömoni, bakteriyemi ve menenjit gibi hastalıkların az görülmesinin nedeni kısmen bile olsa insan sütündeki bu antikorlardır.<sup>41,43-45</sup> İnsan sütündeki makrofajlar komplemenleri, lizozim ve laktoferrini sentezleyebilmektedir. Buna ek olarak, anne sütünde laktoferrin bulunmaktadır. Laktoferrin demir bağlayıcı whey proteindir ve normal olarak 1/3 oranında demir ile doymuştur. Laktoferrinin *Escherichia Coli*'nin bağırsaklarda büyümesini önleyen bir etkisi vardır. Anne sütü ile beslenen bebeklerin gaitasının düşük pH oranının, mama yerine anne sütü ile beslenen bebeklerin bağırsak florasına olumlu katkılarda bulunduğu düşünülmektedir. Anne sütü *E.Coli*'nin bazı türlerinin sebep olduğu enfeksiyonlara karşı korumaya yardımcı olmaktadır. Anne sütü ayrıca *Giardia Lamblia* ve *Entamoeba Histolytica*'yı öldüren tuzla uyarılmış lipaz safrası içerir. Anne sütü ile tüberkülin transfer reaksiyonu pasif T hücre bağışıklık transferini akla getirmektedir.<sup>39,41</sup> Anne sütünde çok sayıda hormon da (Gonadotropin Releasing Hormon, Tiroid Releasing Hormon, Tiroid hormonları, LHRH, parathormon, kalsitonin, prolaktin, östrojen, progesteron, kortikosteroidler v.s.) bulunmaktadır.<sup>39</sup> Emzirmenin alerji veya inek sütüne karşı intolerans gibi beslenme zorlukları mamaya göre çok daha azdır. Beslenme ile ilgili öteki zorluklar arasında ishal, bağırsak kanaması, gaitada gizli kan, kusma, kolik bulunmaktadır.<sup>41</sup> Anne sütü ile beslenen süt çocuklarında besin alerjileri, ani bebek ölümü ileri yaşlarda ise insüline bağımlı diyabetes mellitus, kardiyovasküler hastalıklar, ülseratif kolit, crohn hastalığı, lenfoma, lyak hastalığı gibi sorunlar daha nadir görülür.<sup>39,41,46,47</sup> Göğüslerin süt salgılar hale gelme süreci gebelik döneminde başlar. Başlıca, strojen, progesteron, plasental prolaktin ve büyüme faktörlerinin etkisiyle meme bezlerinin büyümesi ve gelişmesi sonucunda, gebeliğin ikinci üç ayında

kolostrum sentezi gerçekleşir. Doğumdan sonra plasentanın ayrılmasından sonra prolaktin düzeyini baskılamakta olan östrojen ve progesteron düzeyi düşer ve süt yapımı başlar. Süt sentezinde rol oynayan; süt oluşumu ve süt salgılanması refleksleri emzirmenin sürekliliğinde önemli rol oynar.<sup>39</sup>

Anne sütü ile beslenmenin; bebek mortalite ve morbidite oranlarını azaltması, bebeklerin uygun beslenme, büyüme ve gelişmelerini sağlaması, diğer tüm beslenme şekillerinden üstünlükleri, aileye ve ülkeye getirdiği ekonomik yararlar tüm dünyada bilinmektedir.<sup>48,49</sup> Çeşitli sosyoekonomik, kültürel ve kişisel faktörler annenin bebeğini beslemede hangi yolu izleyeceğine karar vermesinde rol oynar. Annenin anne sütü ile beslemeye ne kadar devam edeceği, anne sütünü tek başına mı kullanacağı ya da bir mama ile birlikte verip vermeyeceğine karar vermesinde rol oynayan faktörler vardır. Doğum sırasındaki uygulamalar, hastanede anneye gerekli bilginin uygun zamanda ve yeterli süre ayrılarak verilmiş olması bu başarıda büyük rol oynar. Doğumu izleyen, bebeğin en aktif olduğu ilk yarım saat içinde emzirmenin başlaması ve bebeğin isteğine bağlı olarak sık sık emzirilmesi, annenin sütüne güveni ve olumlu duygular içinde olması, bebeği ile bir arada kalması; süt oluşumu ve salgılanması reflekslerinin, dolayısıyla emzirmenin sürekliliği için çok önemlidir.<sup>12,50,51</sup>

Bebek yaşamının ilk yılında kendi kendine beslenebilmek için yeni beceriler geliştirmek durumundadır. Bu gelişim aşamasında çocuğu zorlamaksızın kendi gelişim sürecini tamamlaması beklenmeli ve yaşlılarıyla kıyaslanmamalıdır. Beslenme zamanı çocuk ve anne için eğlenceli bir an olmalıdır.<sup>32</sup> Çocuğun bardaktan içebilmesi beslenme davranışının gelişiminde atacağı en önemli adımdır. Ek besinlere başlandığında bebekler kendi kendilerine yemek yemeyi denemek isterler. Çocuk kendi kendine beslenmesi konusunda teşvik edilmelidir. Çiğneme davranışının gelişimi ve katı besinlere başlanmasıyla birlikte, bebek aileyle birlikte yemek yemeye başlayabilir Çocuk için, beslenme zamanlarında bütün aile bireylerinin birlikte yemesi özellikle anne-babanın beslenme davranışını gözlemleyip model alması açısından çok önemlidir.<sup>31,32,52</sup>

Çocuğa "yiyeceği yemeğin çeşit ve miktarını kendisinin kontrol edebileceği" mesajının verilmesi, beslenme davranışının gelişimde önemli bir yere sahiptir. Ne kadar yiyeceğine çocuk kendisi karar vermelidir. Bebekler yemek istedikleri zaman ağızlarını açıp yemeğe doğru eğilirlerken, yemek istemedikleri zaman arkalarına yaslanıp

başlarını çevirirler. Burada annenin bu mesajı alıp çocuğu zorlamaması, ileride olası beslenme güçlüğü/bozukluğu probleminin oluşmasını engeller. Bebeklerin beslenme miktarı günden güne değişkenlik gösterebilir. Az yediği zamanlarda annenin ısrarcı ve zorlayıcı tutumu çocukla anne arasında çatışmaya dönüşmekte ve ileriki dönemlerde beslenme bozukluğuna bağlı olarak boy ve kilo persentillerinde düşüş gözlenmektedir.<sup>32</sup>

Bebekler genellikle yeni tatlara ve yiyeceklere alışmakta zorlanırlar ve ilk kez tattıkları besinleri tükürüp yemeyi reddedebilirler. Bu aşamada anne sabırlı olup zorlamadan yedirmeyi denemelidir. Eğer anne bebeğin o besinden hoşlanmadığını anlarsa ısrar etmeyip bir başka gün yeniden aynı besini yedirmeyi deneyebilir. Bebeğe zorla yedirmemeli veya belli bir besini yemesi konusunda ısrarcı olunmamalıdır. 12 - 24 aylar arasında çocuğun beslenme davranışında büyük değişiklikler olur. Çocuk daha çok kendi başına yemek ister. Annenin besleme önerisini kesinlikle reddeder. Yaşı gereği çevresine özellikle anne babasına büyüdüğünü ve hayatını kendisinin kontrol edip yönlendirdiğini göstermek ister. Bu dönemde yeme miktarında azalma görülür fakat çocuk oldukça hareketlidir. Dönemsel olarak büyümede yavaşlama ve kilo kaybı gözlenebilir. Genellikle bu dönemde anneler çocuklarının kilo kaybından çok endişelenip ısrarcı bir şekilde çocuklarını beslemeye çalışırlar. Bu da yukarıda bahsedilen beslenme bozukluğu sorunun ortaya çıkmasına neden olur. Yine bu dönemde çocuklar daha çok elle küçük parçalar halinde bölünmüş yiyecekleri yemeyi tercih ederler. Yiyeceklere elleriyle dokunmaktan, koklamaktan, sofrada kaşıklarını tabaklarına vurarak ses çıkarmaktan hoşlanırlar.<sup>32,52</sup>

Çocuk kendi kendine beslenmeye başladığı andan itibaren bütün aile bireylerinin birlikte yemek yemesi, beslenme tutumu ve alışkanlığında aile geleneği oluşturulması ve en önemlisi yiyeceği yemeğin miktar ve çeşidine çocuğun kendisinin karar verebilmesi sağlıklı beslenme davranışının gelişimi için gereklidir.<sup>32</sup>

Sağlıklı çocuk beslenmesi toplum bütününden ayrı düşünülemez. Çocuğun sağlıklı beslenme alışkanlığı kazanması için iyi örnekler gereksinimi vardır. Diğer yandan çocuk sağlığı ile uğraşan kişiler, her fırsatı değerlendirerek ve özellikle çocuk sağlığı izlemlerinde çocuk beslenmesi konusunda ailelere ve çocuklara önderlik yapmak zorundadırlar. Anne ve babaların çocuk beslenmesi konusunda bilinçlendirilmeleri ile çocuk beslenmesinin olumlu biçimde etkilendiği araştırmalarla gösterilmiştir. Ancak

önerilerin ailenin sosyo-ekonomik ve kültürel özelliklerine göre biçimlendirilmesi ve anlaşılır olması gerekmektedir.<sup>31</sup>

### **2.3.4.3 Ölçümler**

Antropometrik ölçümler özenli ve dikkatli bir şekilde yapılmalıdır. Bu gereksinim bir süreç olan büyümenin değerlendirilmesinde gösterge kabul edilen parametrelerin bir ölçümünden çok, bu parametrelerde zaman içinde gerçekleşen farklılığın belirlenmesinin önem taşımasından kaynaklanır. Büyümenin değerlendirilmesinde kullanılan başlıca antropometrik ölçütler; vücut ağırlığı ve ağırlık artış hızı, boy uzunluğu ve boy uzama hızı, baş çevresi ve baş çevresi artma hızı, vücut bölümlerinin birbirine oranıdır.<sup>56-59</sup> Bir çocuğun büyüme parametrelerinin mümkün olduğunca aynı ortamda ve aynı kişi tarafından ölçülmesi gerekir.

Ölçüm hatalarının en aza indirgenebilmesi için ölçümlerin ölçüm tekniklerine uygun şekilde ve araçlarla yapılması gerekir.<sup>19,53</sup> Ayrıca her bir ölçümün bir önceki ölçüm değeri bilinmeden yapılması da objektifliği sağlar.<sup>19</sup>

#### **2.3.4.3.1 Ölçümler İçin Gerekli Olan Aygıtlar**

İki yaşından küçük çocuklar için en fazla 10 grama, iki yaşından büyük çocuklarda ise 100 grama duyarlı tartılar kullanılarak ölçülmelidir.<sup>57-60</sup> Tartıların günlük olarak kalibre edilmesi gerekmektedir. Ölçümler yapılırken küçük çocukların giysilerinin tamamen çıkarılmasına dikkat edilmelidir. Daha büyük çocuklar iç çamaşırları ile tartılabilirler. Vücut ağırlığı kısa zaman aralıklarında büyük değişiklikler gösterebildiği için süt çocukluğu döneminde büyümenin izlenmesinde kullanılan en duyarlı ölçümdür.<sup>57,60</sup>

Boy uzunluğu ölçümü standart ölçüm araçları ile yapılmalıdır. Boy ölçümü ilk iki yaşta sırt üstü yatar pozisyonda, daha büyük çocuklarda ise ayakta yapılmalıdır. Bu amaçla 'infantometre' (baş-ayak tahtası) denilen bir yanında mezur bulunan bir aygıt kullanılır. Bunlar bir tarafı sabit, diğer ucu hareketli kenarında mezur bulunan özel boy ölçüm masalarıdır. İki kişi ile ölçüm yapılmalıdır; bir kişi çocuğun başını ölçüm masasının sabit kısmına değdirerek bakış doğrultusu zemin ile 90° açığa bakacak

şekilde tutmalı, diğer kişi ise çocuğun dizlerini ekstansiyona getirerek bacaklarını düz tutmalı ayak tabanından ölçümü yapmalıdır.

İki yaşından büyük çocuklarda ise boy ayakta ölçülür ve ‘stadiometre’ denilen bir cihaz kullanılır. Ölçüm sırasında başın arkada en çıkıntılı yerinin, skapulaların, gluteal bölgenin, bacakların arka yüzünün ve topukların ölçüm tahtasına temas etmesi gerekir. Topuklar birbirine bitişik olmalı ve çocuğun bakış doğrultusu ile arkasındaki düzlem arasında 90° açı olmalıdır. Ayakta yapılan ölçüm yatar pozisyonda yapılan ölçüme göre 1 cm kadar kısadır.<sup>57,60</sup>

#### **2.3.4.3.2 Büyüme Eğrileri**

Bir çocuğun büyümesinin sağlıklı bir şekilde değerlendirilebilmesi için ideal olarak bulunduğu toplumdaki çocuklarda yapılan ölçümlerden oluşturulmuş büyüme eğrilerinden yararlanılması gerekir. Büyümenin değerlendirilmesinde ölçümler aynı cins ve yaştaki sağlıklı çocuklardan elde edilmiş standart eğrilerle karşılaştırılır. Çocuk sağlığı izlemlerinde her vizitte çocuğun ölçümleri bu büyüme eğrisine işaretlenmeli ve çocuk kendisi ile karşılaştırılarak büyüme izleminde patolojik bir sapma olup olmadığı izlenmelidir.<sup>60</sup>

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)’nün yaptığı çok merkezli bir çalışmada büyüme referans eğrilerinde ilk yıllarda sağlıklı çocukların benzer büyüme paternine sahip olduğu gösterilmiştir.<sup>61</sup> Bununla birlikte özellikle ileri çocukluk yaşlarında daha belirgin olmak üzere toplumlar arasında genetik, çevresel faktörler, beslenme ve sosyo-ekonomik farklılıklara bağlı olarak büyüme eğrilerinde farklılıklar bildirilmektedir. Bu nedenle çoğu gelişmiş ülke büyüme izleminde kendi yerel büyüme eğrilerini kullanma eğilimindedir.<sup>62,63</sup>

Günümüzde Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları uzmanları tarafından yaygın olarak kullanılan 0-18 yaş arası çocukları içeren geniş kapsamlı referans değerleri Neyzi ve arkadaşları tarafından oluşturulmuştur. Neyzi ve arkadaşları referans oluşturacak antropometrik değerlerin en iyi çevre koşullarında doğan ve büyüyen çocuklardan elde edilmesi gereğini vurgulayarak yüksek sosyoekonomik düzeydeki ailelerin çocuklarını çalışmaya dahil etmişlerdir. Türk çocuklarında yerel büyüme standartlarını elde etmek amacıyla İstanbul’da yüksek sosyoekonomik düzeyden 0-18 yaş arası sağlıklı 3606

çocukta (1755 kız, 1851 erkek) ağırlık ve boy ölçümlerini değerlendirmişlerdir. Çalışmanın 0-8 yaş arası değerleri 1950-1960 yılları arasında doğmuş ve iki çocuk hekimi tarafından düzenli olarak izlenmiş çocukların kayıtlarından retrospektif olarak elde edilmiştir. 9-18 yaş grubu çocuklar için 1969-70 yıllarında okullara gidilerek kesitsel ölçümler alınmıştır.<sup>64</sup> Yakın zamanda büyüme eğrileri Gökçay ve arkadaşları tarafından 2008'de güncellenmiştir.<sup>65</sup>

Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından Temmuz 2011'de yayınlanan, Türkiye'de okul çağı çocuklarında (6-10 yaş grubu) büyümenin izlenmesi projesi araştırma raporunda vücut ağırlığı ve boy ölçümleri de yer almaktadır. Bu çalışmada, Türkiye genelinden seçilen toplam 140 ilköğretim okuluna devam eden 6-10 yaş grubunda 6382 erkek ve 5919 kız olmak üzere toplam 12301 çocuktan antropometrik ölçümler (vücut ağırlığı, boy uzunluğu, bel çevresi) alınmıştır. Kentsel yerleşim yerlerindeki çocukların ölçüm değerleri kırsal yerleşim yerlerinde yaşayanlardan daha yüksek, erkeklerin vücut ağırlığı değerlerinin de kızlardan daha fazla olduğu bulunmuştur.

Türkiye genelinde çocukların %6,5'inin şişman, %14,3'ünün hafif şişman, %7,9'unun zayıf, %1,3'ünün çok zayıf olduğu bulunmuştur. Ayrıca çocukların %5'inin bodur, %21,5'inin kısa olduğu bildirilmiştir<sup>66</sup>

Ölçülebilir tüm vücut özellikleri için büyüme eğrilerinin oluşturulabilmesi mümkündür. Büyüme eğrileri 3. ,10. , 25. , 50. , 75. , 90. ve 97. olmak üzere 7 persentil çizgisinden oluşur. Bu eğrilerin apsisi yaşı, ordinatı ise ölçümü gösterir. Ağırlığı ölçülen bir çocuğun, apsiste belirtilen yaşı hizasında ordinatta belirtilen ağırlığının çakıştığı noktanın üstüne düştüğü veya yakın olduğu persentil çizgisi o çocuğun kendi yaş grubundaki % kaç çocuktan daha ağır olduğunu gösterir. Belli bir ölçüm için 50. persentil değeri, ideal dağılım gösteren, diğer bir deyimle ölçümlerin dağılımının simetrik bir çan eğrisini (Gauss eğrisi) oluşturduğu bir toplumda, medyanı ve aritmetik ortalamayı (standart değeri) gösterir. Medyan ve ortalama, çan eğrisini oluşturan ölçümler içinde en fazla sayıda bulunan ölçüm değeridir. Bu ölçüm değerinin en fazla sayıda saptanmış olma nedeni ("mod" olarak tanımlanır) ile bu ölçüm değeri hizasında çan eğrisinin tepe noktası bulunur. Bu değer yapılan mutlak ölçüm değerlerinin %50'sinin üzerinde ve %50'sinin altında bulunduğu değerdir.<sup>19,53</sup>

Büyümenin bir süreç olması nedeniyle belirlenmesi için en az iki ölçümün gerektiği büyüme hızı ve ağırlık artışı hızı gibi parametreler için normalin üst ve alt sınırlarının belirlenmesini sağlayan bu hız değerleri de standart sapma cinsinden veya persentil değeri ile ifade edilebilir. İki ölçümün arasında bulunması gereken zaman aralığı hızlı büyüyen süt çocukları için bir ay gibi kısa olabilirken, daha yavaş büyüyen büyük çocuklar için bir yıla kadar uzun olabilir. Bir tam yıl içinde 25. persentilden az büyüyen bir çocuğun yeterli büyümediği kabul edilir. Normal büyüyen çocuğun iki yaşından sonra ölçülen parametre için aynı persentil çizgisini izlenmesi beklenir.<sup>19</sup>

#### **2.3.4.3.3 Büyümenin İzlenmesini Sağlayan Parametreler (Büyüme Parametreleri)**

Süt çocukluğu ve çocukluk döneminde büyüme, başlıca boy, ağırlık ve baş çevresi ölçümleri ile izlenir. Puberte döneminde ise büyümenin doğru olarak izlenebilmesi için puberte gelişiminin de değerlendirilmesi gerekir; çünkü büyümenin boyutu, puberte evrelerine göre değişiklikler gösterir. Ayrıca bu boyut değişiklikleri kızlarda ve erkeklerde aynı puberte evrelerinde aynı şekilde gerçekleşmez. Genel olarak kızlar pubertenin erken evrelerinde, erkeklerde pubertenin geç evrelerinde daha hızlı büyürler.<sup>67</sup>

Boy ölçümlerinin yorumlanmasında kemik yaşının ölçülmesi de önem taşır. Çünkü kemik olgunluğu bir çocuğun daha ne kadar uzayabileceğini gösterir. Bu şekilde aynı yaşta olup kemik yaşı kronolojik yaşına göre ileri olan uzun boylu çocuklarla, kemik yaşı kronolojik yaşına göre geri ancak boyu rölatif kısa olan çocuklar arasında erişkin boyu açısından bir farklılık olmayabileceği belirlenebilir.<sup>19,68</sup>

Bir çocuğun boy ölçümlerinin yorumlanmasında genetik potansiyeli de dikkate alınmalıdır. Bu nedenle, çocuğun bulunduğu boy persentili en başta genetik potansiyelinin hangi persentilde olmasına olanak sağladığı araştırılarak değerlendirilir. Bu amaçla anne ve baba boyları ölçülerek, çocuğun ideal koşullarda hangi persentilde bulunmasının beklendiği belirlenir. Erkek çocuk için, babanın boyu (cm cinsinden), erkek çocuk büyüme eğrisi üzerinde ve egride gözlenen en büyük yaş olan 18 yaş hizasında işaretlenir. Annenin boyuna ise 13 cm eklenerek aynı hizada işaretlenir. İki noktanın ortasında kalan persentil değeri, çocuğun bulunması gereken hedef boy persentili gösterir ki bu persentilin 18 yaş için cm cinsinden değeri "hedef boy"u, diğer

bir deyimle bu çocuğun beklenen ideal erişkin boyunu verir. Hedef boy persentili, persentil çizgilerine paralel olarak ve geriye doğru takip edilerek çocuğun yaşına uygun noktaya (çocuğun yaşına uygun hedef boy persentili) kadar gelinir. Bu noktayla çakışan boy değeri (cm cinsinden) söz konusu anne ve babadan doğan çocuğun bulunduğu yaşta hedef boy persentiline uygun olan boyudur. Saptanan boy değeri çocuğun ölçülen boyu ile karşılaştırılır. İdeal olarak bir çocuğun boyunun yaşına uygun hedef boy persentili ile aynı noktada bulunması beklenirse de, bu değer 10 cm'ye kadar üstünde ve 10cm'ye kadar altındaki boy ölçümleri, söz konusu anne ve babadan doğan çocuklardan % 95'inin boyunu kapsayabilir. Kız çocuk için ise tersi yapılır. Annenin boyu kız çocuk büyüme eğrisinde doğrudan işaretlenir, babanınki ise 13 cm çıkartılarak işaretlenir.<sup>19,68</sup>

Büyümenin izlenmesinde boy, ağırlık, baş çevresi ve puberte evrelemesi dışında, üst ve alt vücut bölümlerinin oranının belirlenmesini sağlayan oturma yüksekliği ve süt çocuklarında baş-pubis uzunluğu, deri kıvrım kalınlığı ve göğüs çevresi gibi ölçümler de faydalı olabilir.<sup>69</sup>

Toplumsal bir sağlık sorunu olan şişmanlığın tanımlanması için yaygın ve kolay uygulanabilir yöntemlere ihtiyaç vardır. Yağ dokusu fazlalığını gösteren en basit yöntem vücut ağırlığının ölçülmesidir. Ancak şişmanlık değerlendirilirken boyu da dikkate almak gerekir. Boy ve ağırlık ilişkisi için birçok oranlar geliştirilmiştir. Bugün bu oranlar içinde en çok kabul gören vücut kitle indeksi (VKİ)'dir. VKİ, kişinin kilogram olarak ağırlığının, kişinin metre olarak boy uzunluğu değerinin karesine bölünmesiyle hesaplanır ( $VKİ = \text{kg}/\text{m}^2$ ). VKİ, yağ dokusu ile beraber yağsız dokuyu da içeren bir göstergedir. Erişkinlerde boy uzaması olmadığı için VKİ değerleri sabittir. Oysa çocuk ve ergenlerde VKİ yaşa bağımlı olarak değişim gösterir. Bu nedenle çocuk ve ergenlerde şişmanlık tanımı için yaşa ve cinse özgü VKİ değerlerini kullanmak gerekir.

Erişkinlerde 25-29,9  $\text{kg}/\text{m}^2$  olan "fazla tartılı" tanımı, çocuklarda VKİ değeri 85-95 persentil arası olarak, yine erişkinlerde 30  $\text{kg}/\text{m}^2$  olan "obezite" sınırı çocuklarda 95 persentil VKİ değerine eşdeğer olarak kabul edilmektedir.<sup>70</sup> VKİ değerleri ayrıca malnütrisyon tanısı için de kullanılmaktadır.<sup>71</sup>

Evrensel bir sorun olan şişmanlığa uluslararası bir tanım getirmek amacı ile dört kıta (Asya, Avrupa, Kuzey-Güney Amerika) çocuklarından elde edilen veriler birleştirilerek 2-18 yaş arası uluslararası VKİ değerleri elde edilmiş ve şişmanlık ile



ilgili epidemiyolojik çalışmalarda bu ölçütlerin kullanılması önerilmiştir.<sup>72</sup> Ancak yapılan çalışmalarda VKİ değerlerinin yaş, cinsiyet, ergenlik durumunun yanı sıra ırka özgü özelliklerden de etkilenebileceği bildirilmiştir. Bu nedenle birçok araştırmacı VKİ referans değerlerinin ülkeden ülkeye değişebileceğini kabul etmekte ve özellikle klinik uygulamalarda ulusal standartların kullanılmasını önermektedir.<sup>73,74</sup>

### **Median Persentil Değer**

Antropometrik değerlendirmede kullanılan bir diğer belirleyici ise median persentil değeridir. Genellikle daha az oranda kullanılır. Ortalama (median) persentil değeri sıralanmış yüz değer ortasına rastlayan değerdir. Ortalama persentil değeri daha çok normal dağılımın ifade edilmediği büyüme eğrileriyle karşılaştırmanın söz konusu olduğu durumlarda kullanılır. Ortalama persentil değeri, SD veya persentil değerlerine göre daha basittir ve ortalama etrafındaki normal dağılımı göstermektedir.<sup>75</sup>

### **Z Skoru (Ortadan Sapma Skoru, Standart Sapma Skoru)**

Z skoru bireyin ölçülen parametresinin, toplumun normal ortalama değerinden sapma derecesini ifade eden bir terimdir. Vücut ölçümlerinin Z skoru olarak belirlenmesi, bu yöntem ile büyüme durumunun yaş ve cinsten bağımsız olarak ifade edilebilmesi ve küçük değişiklikleri de gösterilebilmesi açısından, özellikle boy büyümesi sorunu olan çocukların değerlendirilmesinde bugün en seçkin yöntem olarak kabul edilmektedir.

Bir çocuğun boy uzunluğu için Z skoru (ortadan sapma puanı, SDS) aşağıdaki şekilde hesaplanabilir;

$$Z \text{ skoru (SDS)} = \frac{\text{Bireyin antropometrik ölçümü (cm)} - \text{yaş ve cinse göre normal ortalama}}{\text{Yaş ve cinse göre normal dağılım (SD) (cm)}}$$

Normal ortalama ve SD değerleri için tartı ve boy tablolarından yararlanılır. Normal çocuklarda boy ölçümleri çan eğrisine uyan simetrik bir dağılım gösterdiğinden ortalama yerine median 50. persentil değer kullanılabilir. Yaşına göre ortalamaya uyan bir çocukta Z skoru (SDS) “0“ dır. +2SD ve -2SD arası değerler normal üst ve alt sınırlar olarak kabul edilir.<sup>75</sup>

#### **2.3.4.3.4 Sağlıklı Çocuğun Büyüme Standartları (Büyümenin Normal Ölçütleri)**

Döllenmeden doğuma kadar 440 milyon kat, doğumdan erişkin yaşa kadar 20 kat ağırlık artışı olur. Ağırlık, antropometrik ölçümler içinde büyümenin değerlendirilmesinde en çok kullanılan ve ilk yaşta en önemli olan ölçümdür.

Yenidoğanın vücut ağırlığı ortalama 3200 gramdır. Doğumu izleyen ilk günlerde vücut sıvısının azalmasına bağlı olarak %5-6 oranında ağırlık kaybı olur. İlk 3 ayda 30 g/gün, 3-6.ayda 20 g/gün, 6-9.ayda 15 g/gün, 9-12.aylar arasında 12 g/gün ağırlık artışı olur. Beş aylık bir bebek doğum ağırlığının 2 katı, bir yaşında 3 katı, iki yaşında ise 4 katına erişir. Ağırlık, yaşa göre ayakta, yatar veya oturur şekilde bebek terazilerinde veya basküllerde ölçülebilir. Giysiler tamamen çıkarılarak ölçüm yapılmalıdır. Terazi hassas olmalı ve ölçüm öncesi mutlaka sıfırlanmalıdır.

Döllenmeden doğuma kadar 3850 kat, doğumdan erişkin yaşa kadar yaklaşık 3-4 kat boy artışı olur.

Boy çok yavaş değişiklik gösterir. Yetersiz beslenme ve akut infeksiyon boyu etkilemez. Kronik hastalık ve malnütrisyondun boyu etkilemesi için en az 6 ay geçmesi gerekir. Yenidoğan bir bebeğin boyu ortalama 50 cm'dir. Bebeğin boyu ilk 3 ayda ortalama 8 cm, ikinci 3 ayda 8 cm, 3 ve 4.üç aylarda ise 4'er cm. uzar. 1-2 yaş arasında boy 10-12 cm, 2-4 yaşlar arasında yılda 7 cm, 4.yaştan ergenliğe (10-12 yaş) kadar yılda 5-6 cm uzar. Bir yaşında çocuk doğumdaki boyunun 1,5 katı (75 cm), 4 yaşında 2 katı, 13 yaşında ise 3 katıdır. İki yaşına kadar çocukların boyu yatar pozisyonda ölçülmelidir.

Çocuğun büyümesi genellikle o çocuğa ait ölçümlerin, çocuğun bulunduğu yaş ve cinse uygun 50. persentil değerleri ile kıyaslanması ile değerlendirilir. Büyüme, ölçüm değerlerinin yaş ve cinse uygun büyüme eğrileri üzerinde işaretlenmesi ile değerlendirilebilirse de, büyüme parametreleri için yaşa uygun 50. persentil değerlerinin bilinmesinde yarar vardır.<sup>53</sup>

Büyüme süt çocukluğu döneminde diğer çocukluk dönemlerine göre daha hızlı olmakla birlikte gittikçe yavaşlayan bir tempoda gerçekleşir. Aşağıda hayatın ilk bir yılında aylara göre boy, ağırlık ve baş çevresi artış hızları gösterilmektedir.

Bu şekilde ilk bir yılın sonunda ortalama boy ve ağırlık 75 cm'ye ve 10 kg'ye ulaşırken, doğumda 34-35 cm olan baş çevresi 6.ayın sonunda 44 cm ve bir yaşında 47 cm olur. İkinci yılda büyüme hızı daha da yavaşlar. Ağırlık ve boy ortalama 2,5 kg ve 12 cm artar. Baş çevresi ise ortalama 2 cm artar. Okul öncesi döneminde (2-5 yaş) somatik büyüme ve beynin büyümesi yavaşlar. Bu dönemde, ağırlık ve boy ortalama yılda 2 kg ve 6-8 cm artar. Baş çevresi 4 yaşında 50,4 cm'ye, 5 yaşında 50,8 cm'ye ulaşır. Orta çocukluk çağında (6-12 yaş), ağırlık ve boy yılda ortalama 3-3,5 kg ve 6 cm artar. Bu yaşlar arasında baş çevresi toplam 2-3 cm artar; 51 cm'den 53-54 cm'ye ulaşır.<sup>12</sup> Erken adolesan döneminde büyüme hızlanmakla birlikte zirve büyüme hızına Tanner'in 3. veya 4. safhalarında ulaşılır. Erkekler zirve büyüme hızına tipik olarak kızlardan 2-3 yıl geç ulaşırlar ve kızların büyümesi durduktan sonra da 2-3 yıl süre ile büyümeye devam ederler. Kızlar zirve büyüme hızına ortalama 11,5 yaşında ulaşır ve kızlarda zirve büyüme hızı 8,3 cm'dir. Daha sonra büyüme yavaşlar ve 16 yaşında durur. Erkekler zirve büyüme hızına ortalama 13,5 yaşında ulaşır ve erkeklerde ortalama zirve büyüme hızı 9,5 cm'dir. Daha sonra büyüme yavaşlar ve 18 yaşında durur.<sup>53,69</sup>

#### **2.3.4.3.5 Boy ve Ağırlık Formülleri**

Belli yaştaki çocuğun ortalama (50. persentil) boy ve ağırlığı aşağıdaki formüllerle belirlenebilir (Tablo 2 ve 3).

**Tablo-2: Süt çocuğu ve çocukluk çağında ortalama ağırlık hesaplama formülleri**

Yaş	Ağırlık (kg)
Doğum (0 ay)	3200 gr
3 – 12 ay	$\frac{Yaş(ay) + 9}{2}$
1 – 6 yaş	Yaş (yıl) x 2 + 8
7 – 12 yaş	$\frac{Yaş(yıl) x 7 - 5}{2}$

**Tablo-3: Süt çocuğu ve çocukluk çağında ortalama boy hesaplama formülleri**

Yaş	Boy (cm)
Doğum	50 cm
1 yaş	75 cm
2 – 12 yaş	Yaş (yıl) x 6+77

DSÖ'ye göre; 0-1 yaş grubu bebeklerin her ay, 2 yaşında 2 ayda bir, 3-5 yaşlarında 3-4 ayda bir tartılmaları ve kaydedilmeleri önerilmektedir.

Büyüme izlemi sağlık personelinin sorumluluğundadır. Annelere büyümenin nasıl izleneceği ve hangi durumlarda doktora başvurulması gerektiği öğretilmelidir.

Türkiye'de Büyümenin İzlenmesi Programı: Büyüme ve gelişmenin izlenmesi birinci basamak temel sağlık hizmetleri içerisinde ve 1995 yılında başlatılmıştır. 15 Nisan "Büyüme ve Gelişmenin İzlenmesi Günü" olarak belirlenmiştir. Sağlam, hasta çocuk ayırımı yapmadan tüm çocukların büyümelerinin takibi ve büyüme duraklamasının tespiti amaçlanmaktadır. Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı Aile Planlaması Genel Müdürlüğü izlem dönemlerini doğumdan sonra ilk 48 saat, 15. ve 41. gün, 2, 3, 4, 6, 9, 12. aylarda ve 1-3 yaşlar arasında 6 ayda bir, 4-6 yaşlar arasında yılda bir olarak belirlemiştir<sup>76</sup>

### 2.3.5 Taramalar

Doğumdan sonra tercihen 3-4. günlerde topuktan alınan kan örneği özel bir kurutma kağıdına emdirilir ve ana merkezlere gönderilir. 25 Aralık 2006 tarihinde fenilketonüri taraması Sağlık Bakanlığı tarafından konjenital hipotiroidi taraması ile

birlikte “Neonatal Tarama Programı” adı ile yürütülmeye başlanmıştır. 2008 Ekim ayı sonunda da panele Biotinidaz eksikliği eklenmiştir.

### **2.3.5.1 Hipotiroidi, Fenilketonüri ve Biotinidaz eksikliği Taramaları:**

Ülkemizde doğumsal hipotiroidi sıklığı 3344 canlı doğumda 1 bulunmuştur. Erken tanı ve tedaviyle kolaylıkla önlenabilen, ama geç kalınırsa ağır zeka geriliği, büyüme geriliği ve cinsel gelişmeyle ilgili sorunlara neden olan bir hastalıktır. Uzamış yenidoğan sarılığı, kas gevşekliği, ödem, kaba yüz görünümü, dil büyüklüğü, göbek fıtığı, cilt kuruluğu, guatr ve kabızlık, doğumsal hipotiroidinin yenidoğan döneminde gözlenen başlıca klinik bulgularını oluşturmaktadır. Tedavi olarak zamanında tiroid hormonu verilen bebeklerde sonuçlar oldukça yüz güldürücüdür. İlk 24 saat içinde yalancı pozitiflik oranı yüksek olduğundan, 5-7. günler arasında uygulanmalıdır.<sup>18,78</sup>

Fenilketonüri ülkemizde 1:4500 sıklıkta görülmektedir. Fenilalanin hidroksilaz enzim eksikliği nedeni ile fenilalaninin tirozine dönüşmemesi ve biriken fenilalaninin neden olduğu bir hastalık tablosudur. Erken dönemde tanı ve tedavinin olmadığı durumlarda ağır nöromotor ve mental retardasyonla seyretmektedir. Topuktan alınan bir damla kanda *Guthrie*'nin bakteriyel inhibisyon testi ile fenilalanin düzeyine bakılmak suretiyle taranmaktadır.

Biotinidaz eksikliği görülme sıklığı yenidoğanlarda 1:1100 olarak bildirilmektedir. Bu enzimin eksikliği sonucunda B grubu bir vitamin olan biyotin işlenmesinde bozukluk görülür. Tedavi edilmeyen hastalarda deri döküntüsü, kas zayıflığı, saç dökülmesi, kasılma nöbetleri, sağırılık, körlük ve gelişme geriliğine neden olup, ölümle sonuçlanabilir. Tedavide biyotin verilir.<sup>79</sup>

Bazı gelişmiş ülkelerde bu testlerin yanısıra galaktozemi, hemoglobinopati, doğumsal adrenal hiperplazi, akçaağaç şurubu idrarı hastalığı, homosistinüri gibi tarama testleri uygulanmaktadır.<sup>18,78</sup>

### **2.3.5.2 Gelişimsel Kalça Displazisi:**

Tüm yenidoğanlar gelişimsel kalça displazisi yönünden fizik muayene ile mutlaka taranmalıdır. Fizik muayenenin deneyimli doktorlar tarafından yapılması güvenilirliği

artırmaktadır. Yenidoğan döneminde gelişimsel kalça displazisi bulguları negatif olsa bile her ziyarette kalça muayenesi tekrarlanmalıdır. Yenidoğanda, gelişimsel kalça displazisi taramasında "Ortolani ve Barlow Testi" pozitifliği önemlidir. Bu testlerin pozitifliği durumunda mutlaka bir ortopediste gönderilmelidir. Şüpheli durumlarda ise iki hafta sonra tekrar kontrole çağırılmalı, şüphe devam ediyorsa ortopediste yönlendirilmelidir. Ayrıca şüpheli durumlarda 4. aydan önce kalça ultrasonografisi, 6. aydan sonra ise kalça radyografisi başvurulacak tanısal yöntemlerdendir.<sup>80</sup>

### **2.3.5.3 Görme Taramaları:**

Görme taramalarının amacı; görmenin normal gelişimini engelleyecek risk faktörlerinin erken dönemde tanımlanması, yetersiz görmesi olan vakaların erken dönemde tanınmasıdır. Her ziyarette görme; gerek öykü, gerekse fizik muayene ile değerlendirilmelidir. Snellen ya da Allen tablolarıyla düzenli görme keskinliği muayenesi 3-4 yaşlarında başlatılmalıdır. Görme keskinliğinde azalma ya da iki göz arasında fark saptanan çocuklar değerlendirilmek üzere uzmana sevk edilmelidir.<sup>81</sup>

### **2.3.5.4 İşitme taramaları:**

Ciddi iki taraflı işitme kaybı konuşma ve kognitif gelişimi olumsuz etkilemektedir. Amaç, işitme kaybının 3. aydan önce tanınmasıdır. Tedaviye 6. aydan önce başlanması durumunda dil gelişimi anlamlı ölçüde daha iyi olacaktır. Bu nedenle tüm bebekler işitme yönünden taranmalı ve 3. aydan önce tanı kesinleşmelidir. Sağlıklı term bebeklerde %0,1 olan işitme kaybı, yoğun bakımda kalmış bebeklerde %2-4 oranında görülmektedir.<sup>78,82</sup> Tarama yöntemleri; öykü, fizik muayene ve belirli yaşlarda objektif laboratuvar yöntemleridir. Yenidoğanda oto akustik emisyon veya uyarılmış beyin sapı potansiyelleri kullanılabilir.

### **2.3.5.5. Demir eksikliği anemisi:**

Miadında doğan bir bebeğin demir depolan 4-6 ay yeterli olduğundan, 6.aydan sonra demir eksikliği anemisi ortaya çıkar. Prematüre bebeklerde ise bu süre 2-3 aydır.

Üç aydan uzun süre devam eden demir eksikliği anemisi gelişimsel sorunlara yol açar. Bu nedenle, demir eksikliği anemisi %10'un üzerinde olan ülkelerde miadında doğan ve anne sütü ile beslenen sağlıklı bebeklerde 6-12 ay arası Hb/Hct taraması önerilir. Demir eksikliği yönünden riskli bebeklerin aralıklı taramaları önerilmektedir. Miadında doğan anne sütü alan, demirden fakir inek sütü ile beslenen tüm bebeklere 4. aydan itibaren demir profilaksisi uygulaması da, demir eksikliği anemisinin önlenmesinde etkili bir yöntemdir. Prematüre bebeklere demir profilaksisi 2. aydan itibaren uygulanmalıdır.<sup>18,78</sup> Sağlık Bakanlığı 2005 yılında ücretsiz demir profilaksisi başlatmıştır.

#### **2.3.5.6 İdrar Yolu Enfeksiyonu:**

Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde kronik böbrek yetersizliğinin başlıca nedenlerinden biri olan idrar yolu enfeksiyonunun zamanında tanı ve tedavisi son derece önemlidir. Tarama 1 yaşında, 5 yaşında ve adolesan dönemde önerilmektedir.<sup>18,78</sup>

#### **2.3.5.7 Kan Basıncı:**

Kan basıncı, 3 yaşından itibaren yılda bir kez önerilmektedir. Kan basıncı ölçümü, çocuk oturur durumda iken uygun bir manşetle (manşetin yüksekliği üst kolun üçte ikisi kadar olmalı) yapılmalıdır. Kan basıncının üç ayrı kontrolde 95. persentil üzeri olması hipertansiyon tanısını koydurur.<sup>1,78</sup>

#### **2.3.5.8 Hiperlipidemi:**

Aterosklerotik değişiklikler çocukluk ve adolesan dönemde başlar. Erişkin hayatta koroner arter hastalığı riskini azaltmak için çocukluk dönemlerinden itibaren diyetin düzenlenmesi, aktivitenin artırılması, sigara içiminin engellenmesi alınan önlemler arasındadır. İki yaşından büyük her çocukta yıllık risk değerlendirilmesi, herhangi bir risk faktörü olan çocukta kolesterol ve lipit düzeylerine bakılması önerilmektedir.<sup>1,18,78,83</sup>

### 2.3.6 Aşılama

Aşılama çocuk sağlığı hizmetlerinin ayrılmaz bir parçasıdır. Ulusal aşı programının her çocuğa zamanında uygulanması, geçersiz nedenlerle aşılamanın aksatılmaması, aileye aşının gerekliliği ve yan etkileri hakkında bilgi verilmesi unutulmaması gereken hususlardır. Her ziyaret aşı için bir fırsattır, çocuğun aşı durumu gözden geçirilmelidir.<sup>1,18</sup>

Aşılamanın amacı sadece aşılanan kişi hastalıktan korumakla kalmayıp, aynı zamanda o hastalığın toplumda kontrol altına alınması, eliminasyonu ve mümkünse eradikasyonunu sağlamaktır. Ülkemizde de Sağlık Bakanlığı epidemiyolojik, ekonomik ve sosyal verilere uygun bir aşı takvimi uygulamaktadır.

Tablo-4: Sağlık Bakanlığı Ulusal Aşı Takvimi 2013

	Doğumda	1. Ayın Sonu	2. Ayın Sonu	4. Ayın Sonu	6. Ayın Sonu	12. Ayın Sonu	18. Ayın Sonu	24. Ayın Sonu	İlköğretim 1. Sınıf	İlköğretim 8. Sınıf
Hep-B	I	II			III					
BCG (Verem)			I							
DaBT-İPA-Hib			I	II	III		R			
KPA			I	II	III	R				
KKK						I			R	
DaBT-İPA									R	
OPA					I		II			
Td										R
Hep-A							I	II		
Suçiçegi						I				

### 2.3.7 Danışmanlık ve Sağlık Eğitimi

Çocuk sağlığı hizmetlerinin çok önemli, fakat çoğu kez ihmal edilen bölümüdür. Hastalıkların önlenmesinde oldukça etkin bir yöntemdir. Danışmanlık ve sağlık eğitimi hizmeti, çocuğun yaşına uygun olmalı, çocuk ve ailenin özellikleri göz önünde bulundurulmalı ve gereksinimlere yönelik olmalıdır. Bu hizmeti sunarken iletişim becerileri usulüne uygun şekilde kullanılmalıdır.<sup>1,18,84</sup>



### **2.3.7.1 Sağlık Eğitiminde Üzerinde Durulması Gereken Konular**

#### **2.3.7.1.1 Bebek Bakımı**

Bebek bakımı ile bilgiler özellikle yenidoğan döneminde verilmelidir. Cilt bakımı, göz bakımı, göbek kordonu bakımı, diş bakımı, tırnak bakımı, alt bakımı, banyo, giyim, emzirme, gaz çıkarma tekniği, uyku, kundaklamanın zararları, emzik ve biberon kullanmama, tuvalet eğitimi, el yıkama ve bebek ile sağlıklı iletişim konularında anneye yol göstermelidir. İlk bir yıl içinde bebeğin tüm ihtiyaçları ve istekleri bebeği ağlatmadan, onun istediği zaman ve şekilde karşılanmalı, disiplin bir yaşından sonra başlamalıdır.<sup>18,84</sup>

#### **2.3.7.1.2 Sigara İçilmemesi**

Çocuğun bulunduğu ortamda sigara içilmesi; sık solunum yolu infeksiyonuna, gelişim geriliğine, ayrıca örnek alma yolu ile ileride sigara kullanımına yol açarak, ileri yaşam sağlığını da olumsuz yönde etkiler. Bu nedenle çocuğun bulunduğu evin hiçbir odasında sigara içilmemelidir.<sup>18,84</sup>

#### **2.3.7.1.3 Aile Planlaması**

Çocuk sağlığı izlemlerinde yenidoğan bebeğin bakımı kapsamında ailenin istenmeyen erken bir gebeliğe karşı korunması için danışmanlık yapılması ilke haline getirilmelidir.<sup>20,84</sup> Menstrüasyon başlamadan ovulasyon olabileceği, tek başına emzirmenin etkili bir yöntem olmadığı belirtilmelidir. Erken bir gebeliğin annenin, şimdiki bebeğin ve doğacak bebeğin sağlığına getireceği riskler aileye anlatılmalı ve lohusalık döneminden itibaren etkili ve modern bir aile planlaması yöntemi önerilmelidir.<sup>1,18</sup>

#### **2.3.7.1.4 Vitamin İlavesi**

Sağlıklı bebeklere verilmesi gereken en önemli vitamin desteği riketsi önlemeye yönelik D vitamini dir. Ülkemizde Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile

Planlaması Genel Müdürlüğü tarafından “D vitamini yetersizliğinin önlenmesi ve kemik sağlığının korunması tasarısı” gündeme konmuş ve 18 Mart 2006 tarihinden beri Sağlık Ocakları’nda ücretsiz D vitamini dağıtılmaya başlanmıştır. Tasarıda 0- 12 aylık tüm bebeklere tespit edildikleri günden, yeni doğanlara ise birinci haftadan itibaren günde 400IU (3 damla) en az 12 ay süresince D vitamini desteği sağlanacağı belirtilmektedir. Norveç’te Markestad ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada özellikle orta sınıf ailelerin, yoğun olarak anne sütü ile beslenen bebeklerinde raşitizmin herhangi biyokimyasal veya klinik bulgusu olmamasına rağmen serum 25-OH D<sub>3</sub> düzeyleri düşük bulunmuştur. Bu raşitizmin uzun süreli D vitamini yetersizliğine bağlı bir hastalık olduğunu ve raşitizmin klinik veya biyokimyasal bulguları henüz görülme bile özellikle anne sütü ile beslenen bebeklerin D vitamini desteğine ihtiyaçları olduğunu göstermektedir.<sup>85,86</sup> Yeterli D vitamini desteği yapılmaması raşitizm oluşumunda en önemli risk etkenidir.

Demir eksikliği anemisi çocukların gelişimlerini, büyümelerini olumsuz etkilemekte ve mortalite oranlarını arttırmaktadır. Çocuklarda bilişsel, duyu durum, motor ve davranış testlerini olumsuz etkilemektedir.<sup>85,87</sup> Demir eksikliği anemisi olan çocuklar uygun şekilde tedavi edilseler bile 5-10 yıl sonra zekâ katsayılarının hiç anemi geçirmemiş çocuklardan daha düşük olduğu bilinmektedir.<sup>85,88,89</sup> Bu nedenle çocukluk döneminde demir eksikliğinin önlenmesi gerekmektedir. Bu durum, ilk altı ay sadece anne sütü ve altıncı aydan sonra anne sütü verilirken uygun tamamlayıcı besinlerin başlanması ile sağlanabilir. Bebeklerin çoğu 6-8 aylık oldukları dönemde demirden yeterli tamamlayıcı besin alamayabilirler.<sup>85,90</sup> Dünya Sağlık Örgütü, UNICEF, Mikronutrient Forumu ve Uluslararası Nütrisyonel Anemi Danışma Kurulu (INACG), demir eksikliği anemisinin %5’in üzerinde olduğu ülkelerde bebeklere dört aylıktan itibaren rutin demir desteği önermekte ve bu destek riskli çocuklarda kansızlık gelişmesini önlemektedir. Bu nedenle, Sağlık Bakanlığı “Demir Gibi Türkiye Programı” kapsamında, bebeklere 2004 yılından bu yana, dördüncü aydan bir yaşına kadar ücretsiz demir desteği vermektedir.<sup>85,88,91</sup>

### **2.3.8 Annenin Soruları ve Özetleme**

Çocuğun yaşına ve bir sonraki kontrole kadar geçen süre için uygun bilgilerin anne baba ya da bakıcıya aktarımından sonra anne ve babanın soruları yanıtlanır. Bunların dışında ailenin ve bebeğin kişisel gereksinimlere göre başka konularda da aileye danışmanlık ve eğitim hizmetleri verilmesi gerekebilir. Tüm bunlar hekim tarafından izlenip hizmet güncelleştirilmelidir. Önerilerle ilgili broşürlerin verilmesi sağlık eğitiminin etkinliğini artıracaktır. Her ziyaretin sonunda anlatılanlar özetlenmeli ve annenin sorularına da fırsat verilmelidir.<sup>1,18</sup>

### **2.3.9 Randevu Belirleme**

Bir sonraki kontrol için muayenenin sonunda aile ile birlikte karşılıklı olarak randevu belirlenir.

## **2.4 Çocuğun Korunması**

Çocuklar bir toplumun geleceğinin göstergeleridir. Çocuklarına değer veren, onları iyi yetiştirmek için çaba gösteren toplumlar geleceğe güvenle bakabilirken, çocuklarını korumayan, onları kendi ayakları üzerinde güvenle durabilecek düzeye getirmeden hayatın tehlikeleriyle yüzleştiren toplumlarda sağlıklı nesillerin yetişmesi çok zordur.<sup>92</sup>

Çocuk hakları sözleşmesine göre her çocuğun yaşama, hayatta kalma ve gelişme hakkı vardır. Ayrıca çocuğun görüşlerine saygı gösterilmesi, düşünce, din ve vicdan özgürlüğü, özel yaşamına saygı gösterilmesi, her tür şiddetten korunması gerektiği de aynı sözleşmede belirtilmiştir. Çocuğun korunması kavramı bunların tümünü içerir.

Çocuğun yetiştirilmesi, geliştirilmesi ve korunması sorumluluğu öncelikle anne ve baba ya da durum gerektiriyorsa yasal vasilere düşer. Ancak bu kişilerin çocuğa yeterli koruma sağlayamadıkları durumda çocuğun korunması devletin yükümlülüğündedir.

Sonuç olarak sağlıklı nesiller ve sağlıklı toplumlar yetiştirmek için çocukların korunması ve iyi yetiştirilmesi gerekmektedir. Bunun için toplumun her bireyine önemli görevlerde düşmekle birlikte hekimler konumları gereği çok daha ayrı bir sorumluluk taşımaktadırlar.<sup>92</sup>

### 3. GEREÇ VE YÖNTEM

#### 3.1. Gereç ve Yöntem

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Sağlam Çocuk Polikliniğine Ocak 2003-Aralık 2008 tarihleri arasında başvuran ‘Hastane Bilgi Sistemi’ne kayıtlı çocukların listesi çıkarıldı. İzlem sayılarına göre gruplandırılan, düzenli takibe gelen çocukların dosyaları retrospektif olarak incelendi. Beslenme öyküleri, sadece anne sütü ile beslenme süreleri, büyüme parametreleri incelenerek koşullara uygun çocuklar tespit edildi. Tespit edilen 329 çocuğa kayıtlı telefon veya adreslerden ulaşılmaya çalışıldı. Adres veya numara değişikliği olanlar dışında okul çağında olan 124 çocuğa ulaşıldı. Ancak 14 aile çalışmaya katılmak istemediğini belirtti. 110 çocuk kontrole çağrıldı. Sağlam Çocuk Polikliniğimizde kullanılan izlem formlarından doğum tarihi ve ilk başvuru tarihi, doğum şekli, doğum ağırlığı ve doğum boyları, üçüncü, altıncı, dokuzuncu ve onikinci aylardaki boy ve tartıları, ilk bir yaşta polikliniğe başvurma sayısı kaydedildi. Kontrollerde rıza formu okutulup çalışmaya katılmayı kabul eden ailelere imzalatıldı. Ailelere anne-baba eğitim düzeyi, sosyal güvence, kardeş sayısı, anne sütü alma süreleri, ek besin başlama zamanı, D vitamini ve demir kullanma süreleri kronik hastalık öyküsü, ailede önemli hastalık öyküsü sorulup çocukların beslenme öyküleri alınarak fizik muayeneleri yapıp, ağırlık ve boy ölçümleri kaydedildi. Vücut kitle indeksi hesaplanarak beslenme öyküleri ve anne sütü alma süreleri arasında bir ilişki olup olmadığı araştırıldı. Ayrıca polikliniğine başvuran çocukların demografik verileri toplandı, büyümeyi etkileyebilecek faktörler ile düzenli takibi ve anne sütü alma sürelerini etkileyen temel faktörler tespit edilmeye çalışıldı.

T.C. Sağlık Bakanlığı’nın bebeklerin sağlıklı gelişim için tespit etmiş olduğu düzenli izlem şeması dikkate alınarak araştırmamızın istatistiksel değerlendirmeleri yapılmıştır. Bu doğrultuda doğum sonrası ilk 0-4. günde, 2. ayda, 4. ayda, 6. ayda, 9. ayda ve 12. aylarda takibi uygun görülmüştür. Bu çizelgeye uygun olarak ilk bir yılda 7’den fazla takiplerine devam edenler ilk bir yılda “düzenli takip” olarak kabul edilmiştir. Bunun dışında kalanlar “düzensiz takip” olarak değerlendirildi.

Kardeş sayılarına göre çocuklar 4 gruba ayrıldı: 1. grup tek çocuk olanlar, 2. grup 2 kardeş olanlar, 3. grup 3 kardeş olanlar, 4. grup 4 kardeş ve daha fazla olanlar

Anne ve babalar sağlık güvencelerine göre 4 gruba ayrıldı: 1. Emekli Sandığı, 2. SSK, 3. Bağ Kur, 4. Yeşil Kart Sahipleri

Doğum şekillerine göre bebekler 2 gruba ayrıldı: 1. Normal vaginal doğum, 2. Sezaryen (sectio) uygulananlar.

Doğumdan sonra ilk başvuru süreleri 3 gruba ayrıldı: 1-14günler (ilk 2 hafta) arasında başvuranlar, 15-28. günler (2-4 hafta) arasında başvuranlar, 29. gün ve sonrasında başvuranlar şeklinde gruplandırıldı. Çocukların anne sütü alma süreleri, sadece anne sütü alma süreleri sorgulandı. Su dahil anne sütü dışında herhangi bir şey almayan çocuklar sadece anne sütü alan gruba dahil edildi.

Çocukların aylık fast food tüketme sayısı ve beslenme alışkanlıkları sorgulandı.

Sağlam Çocuk Polikliniğimizde kullanılan izlem formlarında bebeğin doğum tarihi, cinsiyeti, anne ve baba yaşları, öğrenim durumları, meslekleri, sağlık güvenceleri, akrabalık dereceleri, zararlı alışkanlıkları, yaşayan kardeş sayısı, doğum yeri, doğum haftası, doğum şekli, doğum tartısı ve boyu, ailede kronik hastalık öyküsüne ilişkin bilgiler mevcuttur.

Sağlam çocuk takibinde ünitemiz tarafından belirlenen ve uygulanan izlem şemasına göre her çocuğun yenidoğan döneminde, 1.ay, 2. ay, 3.ay, 4. ay, 5.ay, 6. ay,7.ay, 8.ay, 9. ay, 11.ay, 12. ay, 15.ay, 18. ayda ve daha sonra 6 aylık aralarla 5 yaşın bitimine kadar kontrolleri yapılmaktadır.

Her kontrolde çocuğun o anki boy, kilo, baş çevresi ölçümleri alınmakta ve tam bir fizik muayene yapılmaktadır. Nöromotor ve psikososyal gelişimi değerlendirilmekte ayrıca yaşına uygun aşıları tamamlanmakta ve geçirmiş olduğu hastalıklar ile kullandığı ilaçlar kayıt edilmektedir.

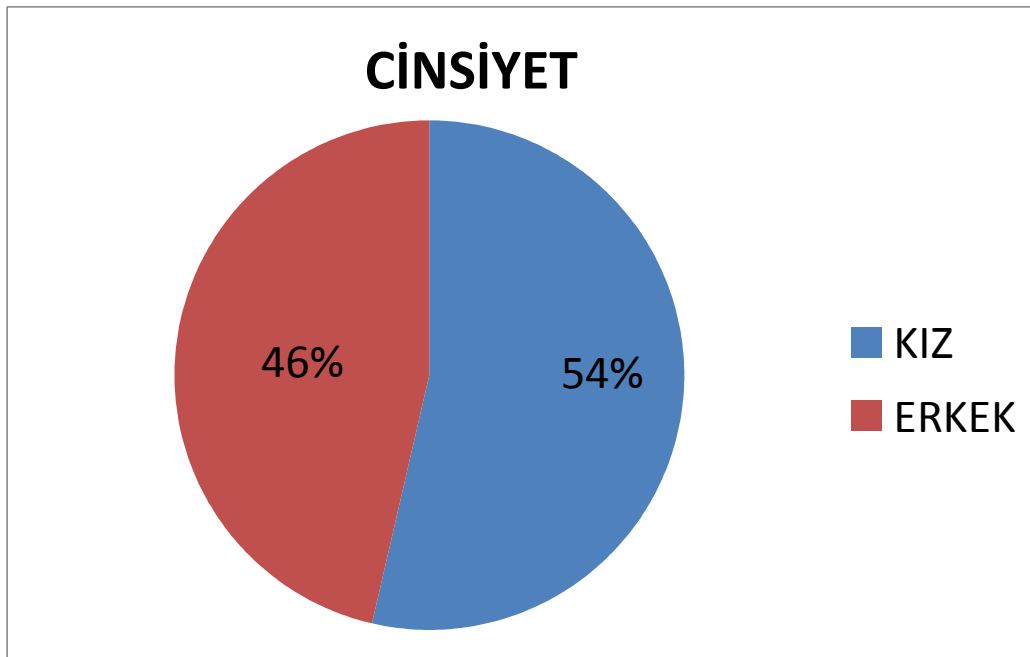
### **İstatistik analiz:**

Veriler SPSS for Windows 19.0 istatistiksel paket programına girilerek değerlendirildi. Niteliksel karşılaştırmalarda ki-kare testi kullanıldı, grup ortalamaları karşılaştırılırken varyans analizi ANOVA uygulandı. İkili grup karşılaştırmaları bağımsız örnekler için t testi kullanılarak gerçekleştirildi, istatistiksel anlamlılık düzeyi p:0.05 olarak alındı. Sürekli verilere ait histogram grafiği ve kesikli verilere ait daire ve çubuk grafiği verileri özetlemede kullanıldı.

#### 4. BULGULAR

Çalışma, Ocak 2003-Aralık 2008 tarihleri arasında Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Sağlam Çocuk Polikliniğine başvuran ve düzenli olarak takibe gelen 110 sağlam çocuk üzerinde yapılmıştır.

Çocukların 59 tanesi kız (% 53,6), 51 tanesi erkekti (% 46,4) (Şekil-1).

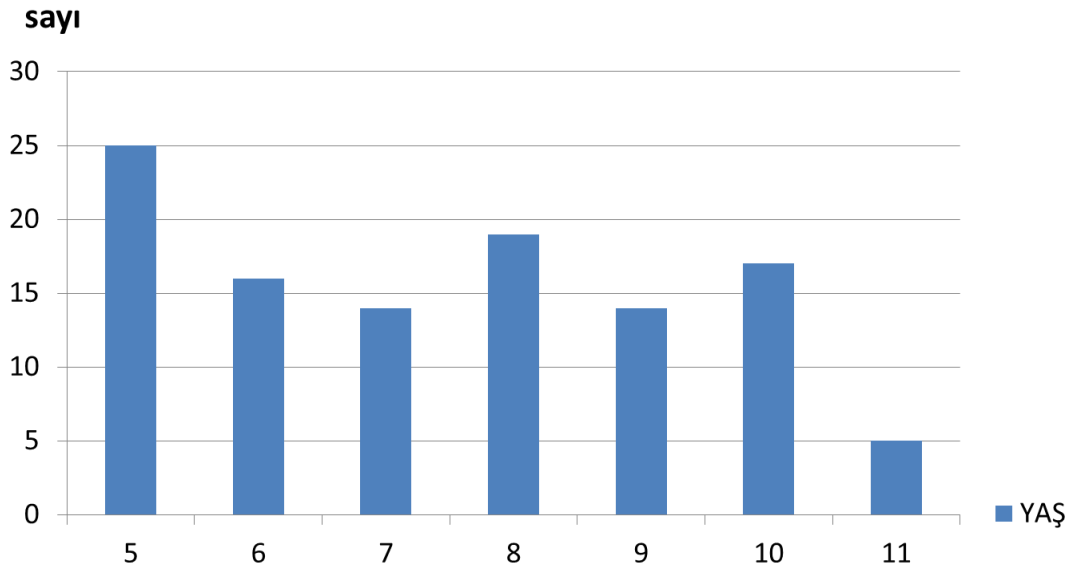


Şekil-1: Cinsiyet dağılımı

Çalışmaya katılan çocukların 25 tanesi 5 yaşında (% 22,8), 16 tanesi 6 yaşında (% 14,5), 14 tanesi 7 yaşında (% 12,7), 19 tanesi 8 yaşında (% 17,3), 14 tanesi 9 yaşında (% 12,7), 17 tanesi 10 yaşında (% 15,5) ve 5 tanesi 11 yaşındaydı (% 4,5) (Şekil-2).

Kız ve erkek çocukların yaş ortalamaları yıl olarak incelendi.

Erkek çocukların yaş ortalaması  $7,65 \pm 1,998$  yıl, kız çocukların yaş ortalaması  $7,32 \pm 1,842$ , toplamda ortalama yaş ise  $7,47 \pm 1,914$  yıl bulundu.



Şekil-2: Yaş dağılımı

Çocukların 11 tanesinin tek çocuk olduğu (% 10), 66 tanesinin yaşayan 1 kardeşi (% 60), 31 tanesinin yaşayan 2 kardeşi (% 28,2) olduğu, 2 tanesinin 3 kardeşi (% 1,8) olduğu görüldü. Çalışmaya alınan çocukların çoğunluğunun tek kardeşi olduğu görülmektedir.

Annelerin eğitim düzeylerine bakıldığında 5 annenin ilköğretim mezunu (% 4,5), 31 annenin orta öğretim mezunu (% 28,2), 74 annenin yükseköğretim mezunu olduğu (% 67,3) saptanmıştır.

Babaların eğitim düzeylerine bakıldığında 39 babanın ortaöğretim mezunu (% 35,5), 71 babanın yükseköğretim mezunu (% 64,5) olduğu saptanmıştır.

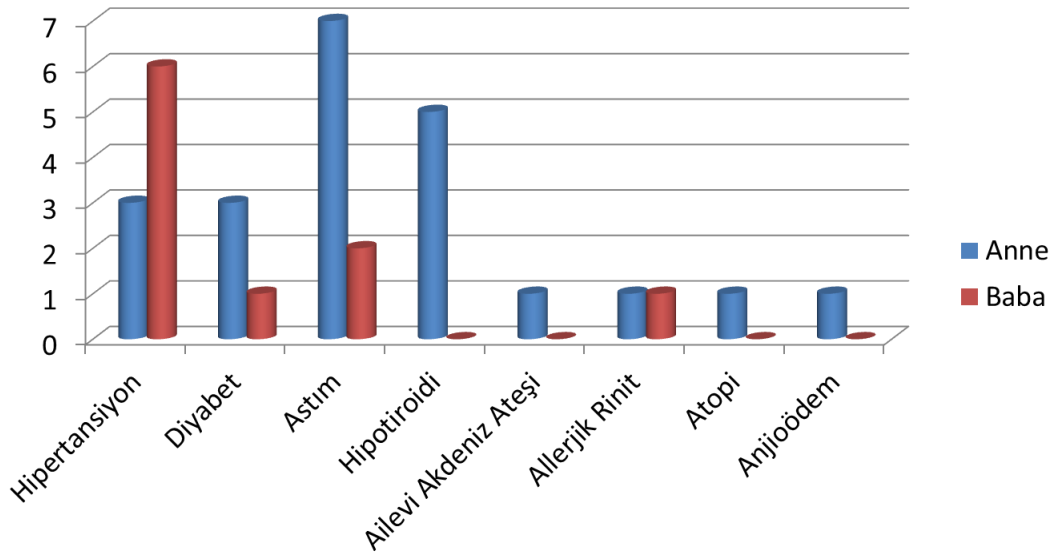
Sosyal güvenlik açısından değerlendirme yapıldığında 8 çocuğun (% 7,3) SSK kapsamında, 102 çocuğun (% 92,7) Emekli Sandığı kapsamında olduğu saptanmıştır.

Doğum şekli açısından değerlendirme yapıldığında 25 annenin (% 22,7) normal vajinal doğum ile 85 annenin (% 77,3) sezaryen doğum ile bebek sahibi oldukları görülmüştür.

Ailede önemli hastalık olarak anne, baba veya kardeşlerde sık görülen kronik hastalıklardan; hipertansiyon, astım, diyabet, ailevi akdeniz ateşi ( FMF), hipotiroidi, hashimato tiroiditi, hiperkolesterolemi ve alerjik hastalıklar sorgulandı. Annelerden 3 tanesinde hipertansiyon (% 2,7), babalardan 6 tanesinde hipertansiyon (% 5,4), annelerden 3 tanesinde diyabet (% 2,7), babalardan 1 tanesinde diyabet (% 9),

annelerden 7 tanesinde astım (% 6,3), babalardan 2 tanesinde astım (% 1,8), annelerden 1 tanesinde ailevi akdeniz ateşi (FMF) (% 0,9), annelerden 3 tanesinde hipotiroidi (% 2,7), annelerden 2 tanesinde hashimato tiroiditi (% 1,8), annelerden 1 tanesinde anjioödem öyküsü (% 0,9), annelerden 1 tanesinde atopi öyküsü (% 0,9), annelerden 1 tanesinde alerjik rinit (% 0,9), babalardan 1 tanesinde alerjik rinit (% 0,9) olduğu görüldü (Şekil-3).

Bu veriler göz önüne alınarak ailede önemli hastalığın olduğu çocuk sayısının 23 (% 20,9) olduğu görüldü.

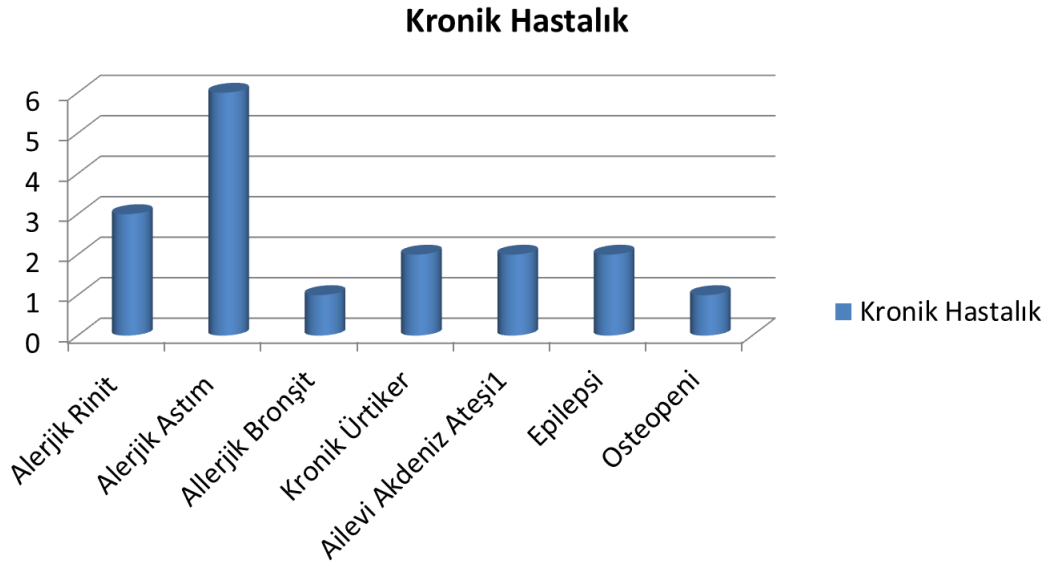


Şekil-3: Ailede görülen önemli hastalıkların dağılımı

Çocuklarda kronik hastalık öyküsü olarak alerjik bronşit, alerjik rinit, astım, inek sütü alerjisi, kronik ürtiker, epilepsi, ailevi akdeniz ateşi ( FMF), osteopeni sorgulandı.

Çocukların 20 tanesinde kronik hastalık öyküsü olduğu (% 18,2) görüldü. Çocuklardan 3 tanesinin alerjik rinit (% 2,7), 6 tanesinin alerjik astım (% 5,4), 1 tanesinin alerjik bronşit (% 0,9), 2 tanesinin kronik ürtiker (% 1,8), 2 tanesinin ailevi akdeniz ateşi (% 1,8), 2 tanesinin epilepsi hastası (%1,8) olduğu görüldü (Şekil-4). Çocukların 18 tanesinde allerji ve atopi öyküsü (% 16,4) olduğu görüldü.

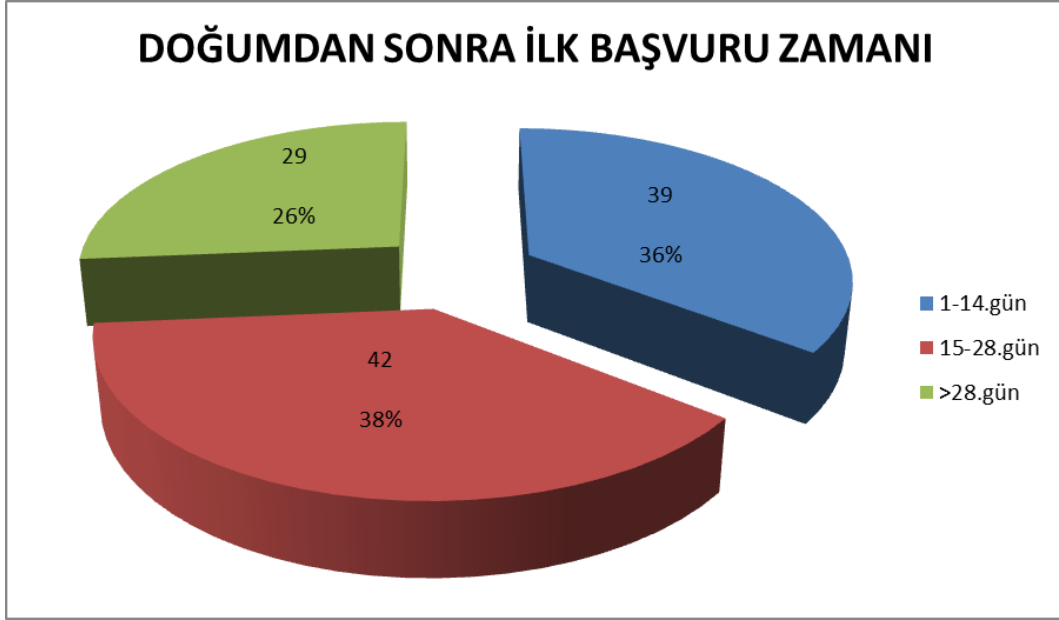




**Şekil-4: Çocuklarda görülen kronik hastalık dağılımı**

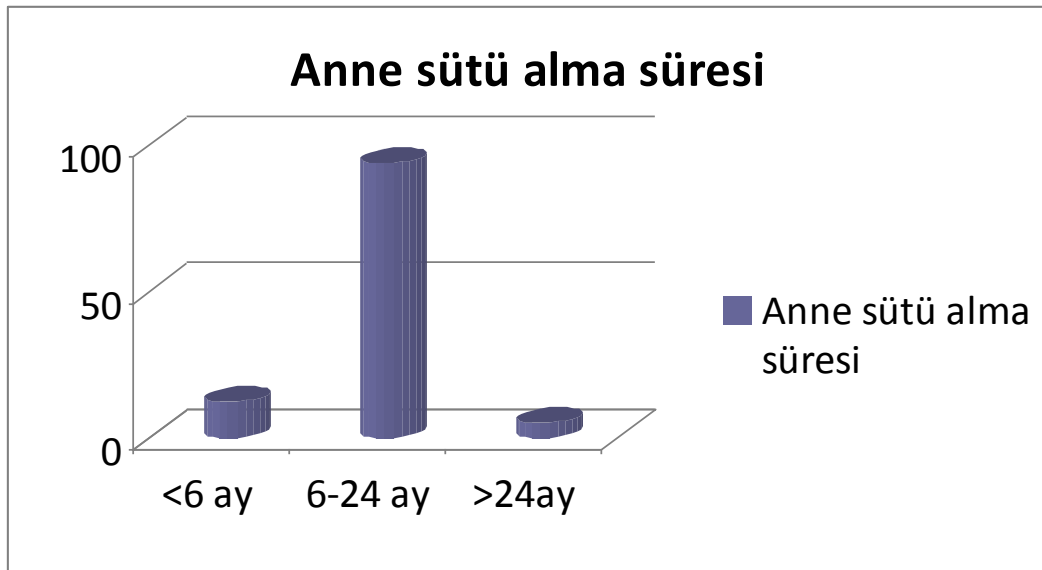
Çocukların beslenme alışkanlığı sorgulandı. 106 çocuğun yemek seçmediği ve fast food tüketmediği (%96,3), 1 çocuğun ayda bir fast food tükettiği, 1 çocuğun ayda 4 kez fast food tükettiği (%0,9), 2 çocuğun ise ayda 8 kez fast food tükettiği görüldü (%1,8).

Çocukların doğumdan sonraki ilk başvuru zamanı sorgulandı. Çocuklar 1-14. günler arası, 15-28. günler arası ve 28. günden sonra başvuranlar olarak 3 gruba ayrıldı. Çocuklardan 1-14. günler arasında başvuranların sayısı 39 (% 35,5), 15-28. günler arası başvuranların sayısı 42 (% 38,2), 28. günden sonra başvuranların sayısı ise 29 (% 26,4) olarak belirlendi (Şekil-5).



Şekil-5: Doğumdan sonra ilk başvuru zamanı sayı ve yüzde dağılımı

Çocukların anne sütü alma süresi sorgulandı. Anne sütünü 6 aydan az alanlar, 6-24 ay arası alanlar, 24 ay ve daha uzun süre alanlar olarak 3 grupta incelendi. Çocuklardan anne sütünü 6 aydan az alanların sayısı 12 (% 10,9), 6-24 ay arası alanlar 93 (% 84,5), 24 ay ve daha uzun süre alanların sayısı ise 5 (% 4,5) olarak saptandı (şekil-6).



Şekil-6: Anne sütü alma süresi dağılımı

Çocukların ek beslenmeye başlama süresi sorgulandı. Çocuklar ek beslenmeye 6. Aydan önce başlayanlar ile 6. ay ve sonrasında başlayanlar şeklinde 2 gruba ayrıldı. Çocuklardan 59 tanesinin ek beslenmeye 6.aydan önce başladığı (% 53,6), 51 tanesinin 6. ay ve sonrasında ek beslenmeye başladığı (% 46,4) görüldü.

Anne sütü alma süresine göre kız ve erkek çocukların ortalama değerleri incelenmiştir.

Erkek çocukların anne sütü alma süresi ortalaması  $14,45 \pm 6,73$  ay, kız çocukların anne sütü alma süresi ortalaması  $13,68 \pm 7,15$  ay bulunmuştur (Tablo-5).

Yukarıdaki verilere göre her iki cinsiyet arasında anne sütü alma süresi değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ( $p:0,562$ ).

**Tablo-5: Her iki cinsiyette anne sütü alma süresi ortalama değerleri**

Değişken	Ort±S.sapma Med (Min-Max)			
	Erkek	Kız	P	Toplam
Anne sütü alma süresi (ay)	$14,45 \pm 6,73$ 15,0 (1,0-29,0)	$13,68 \pm 7,15$ 14,0 (0,0-36,0)	0,562	$14,04 \pm 6,94$ 14,5 (0,0-36,0)

Sadece anne sütü alma süresine göre kız ve erkek çocukların ortalama değerleri incelendi.

Erkek çocukların sadece anne sütü alma süresi ortalaması  $4,25 \pm 1,65$  ay , kız çocukların anne sütü alma süresi ortalaması  $3,92 \pm 1,85$  ay bulundu (Tablo-6).

Yukarıdaki verilere göre her iki cinsiyet arasında sadece anne sütü alma süresi değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamadı ( $p:0,357$ ).

**Tablo-6: Her iki cinsiyette sadece anne sütü alma süresi ortalama değerleri**

Değişken	Ort±S.sapma Med (Min-Max)			
	Erkek	Kız	P	Toplam
Sadece anne sütü alma süresi	$4,25 \pm 1,65$ 5,0 (0,0-6,0)	$3,92 \pm 1,85$ 4,0 (0,0-7,0)	0,357	$4,07 \pm 1,76$ 4,0 (0,0-7,0)

Ek besin başlama zamanına göre kız ve erkek çocukların ortalama değerleri incelenmiştir.

Erkek çocukların ek besin başlama zamanı ortalaması  $4,84 \pm 1,65$  ay, kız çocukların ek besin başlama zamanı ortalaması  $4,76 \pm 1,88$  ay bulunmuştur (Tablo-7).

Yukarıdaki verilere göre her iki cinsiyet arasında ek besin başlama zamanı değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ( $p:0,813$ ).

**Tablo-7: Her iki cinsiyette ek besin başlama zamanı ortalama değerleri**

Değişken	Ort±S.sapma Med (Min-Max)			
	Erkek	Kız	P	Toplam
Ek besin başlama zamanı (ay)	4,84±1,65 6,0 (0,0-7,0)	4,76±1,88 5,0 (0,0-9,0)	0,813	4,80±1,77 5,0 (0,0-9,0)

Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü tarafından D vitamini yetersizliğinin önlenmesi ve kemik sağlığının korunması kapsamında 0- 12 aylık tüm bebeklere tespit edildikleri günden, yeni doğanlara ise birinci haftadan itibaren günde 400 IU (3 damla) en az 12 ay süresince D vitamini desteği sağlanması gerektiği önerilmektedir. Bu doğrultuda çocukların doğumundan itibaren D vitamini alma süresi sorgulandı. 12. aydan önce D vitamini kesilen çocukların sayısının 79 (% 71,8), 12. aya kadar alıp 12. ayda D vitaminini kesenlerin sayısının 15 (% 13,6), 12. aydan sonra D vitamini kullanmaya devam eden çocukların sayısının 16 (% 14,5) olduğu görüldü. Çocukların 15 tanesinin (% 13,6) D vitaminini doğru kullandığı görüldü.

D vitamini kullanma süresine göre kız ve erkek çocukların ortalama değerleri incelenmiştir.

Erkek çocukların D vitamini kullanma süresi ortalaması  $7,98 \pm 4,07$  ay, kız çocukların D vitamini kullanma süresi ortalaması  $9,39 \pm 4,44$  ay bulunmuştur.

Yukarıdaki verilere göre her iki cinsiyet arasında D vitamini kullanma süresi değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ( $p:0,112$ ).

Sağlık Bakanlığı miadında doğan, anne sütü alan, demirden fakir inek sütü ile beslenen tüm bebeklere 4. aydan itibaren, prematüre bebeklere 2. aydan itibaren demir profilaksisinin başlanıp 24. aya kadar devam edilmesini önermektedir. Bu doğrultuda çocukların doğumundan itibaren demir profilaksisi alma süresi sorgulandı. 24. aydan önce demir profilaksisini kesen çocukların sayısının 77 (% 70), demir profilaksisini

24.aya kadar kullanıp 24. ayda kesenlerin sayısının 28 (% 25,5), demir profilaksisini 24. aydan sonra kullanmaya devam eden çocukların sayısının 5 (% 4,5) olduğu görüldü.

Demir kullanma süresine göre kız ve erkek çocukların ortalama değerleri incelenmiştir.

Erkek çocukların demir kullanma süresi ortalaması  $18,41 \pm 6,99$  ay, kız çocukların demir kullanma süresi ortalaması  $18,61 \pm 5,08$  ay bulunmuştur.

Yukarıdaki verilere göre her iki cinsiyet arasında demir kullanma süresi değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ( $p:0,864$ ).

Çalışmaya katılan çocukların ilk 1 yaşta polikliniğe başvurma sayısı sorgulandı. Düzensiz takipli çocuk sayısı 26 (% 23,6), düzenli takibe gelen çocuk sayısı 84 (% 76,4) olarak bulundu.

Doğum boyuna göre kız ve erkek çocukların ortalama değerleri incelenmiştir.

Erkek çocukların doğum boyu ortalaması  $49,37 \pm 2,027$ cm, kız çocukların doğum boyu ortalaması  $48,62 \pm 2,36$  cm bulunmuştur (Tablo-8).

Yukarıdaki verilere göre her iki cinsiyet arasında doğum boyu değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ( $p:0,078$ ).

**Tablo-8: Her iki cinsiyette doğum boyu ortalama değerleri**

Değişken	Ort±S.sapma Med (Min-Max)			
	Erkek	Kız	P	Toplam
Doğum Boyu (cm)	$49,37 \pm 2,027$ 49,0 (44,0-56,0)	$48,62 \pm 2,36$ 49,0 (40,0-55,0)	0,078	$48,97 \pm 2,237$ 49,0 (40,0-56,0)

Son kontrol boyuna göre kız ve erkek çocukların ortalama değerleri incelenmiştir.

Erkek çocukların son boyu ortalaması  $130,79 \pm 13,55$  cm, kız çocukların son boyu ortalaması  $126,84 \pm 12,64$  cm bulunmuştur (Tablo-9).

Yukarıdaki verilere göre her iki cinsiyet arasında son kontrol boy değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ( $p:0,117$ ).

**Tablo-9: Her iki cinsiyette son kontrol boyu ortalama değerleri**

Değişken	Ort±S.sapma Med (Min-Max)			
	Erkek	Kız	P	Toplam
Son kontrol boyu (cm)	130,79±13,55 130,0 (103,0-158,0)	126,84±12,64 127,0 (99,0-162,0)	0,117	128,68±13,16 128,5 (99,0-162,0)

Doğum kilosuna göre kız ve erkek çocukların ortalama değerleri incelenmiştir.

Erkek ocukların doğum kilosu ortalaması 3361,76 ± 505,26 gr, kız çocukların doğum kilosu ortalaması 3194,24 ± 463,98 gr bulunmuştur (Tablo-10).

Yukarıdaki verilere göre her iki cinsiyet arasında doğum kilosu değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (p:0,073).

**Tablo-10: Her iki cinsiyette doğum kilosu ortalama değerleri**

Değişken	Ort±S.sapma Med (Min-Max)			
	Erkek	Kız	P	Toplam
Doğum kilosu (gr)	3361,76±505,26 3300 (2100-4600)	3194,24±463,98 3200 (2000-4050)	0,073	3271,91±488,571 3250 (2000-4600)

Son kilosuna göre kız ve erkek çocukların ortalama değerleri incelenmiştir.

Erkek ocukların son kilosu ortalaması 30806 ± 10424 gr, kız çocukların son kilosu ortalaması 27590,0 ± 8128,59 gr bulunmuştur (Tablo-11).

Yukarıdaki verilere göre her iki cinsiyet arasında son kilo değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (p:0,072).

**Tablo-11: Her iki cinsiyette son kontrol kiloları ortalama değerleri**

Değişken	Ort±S.sapma Med (Min-Max)			
	Erkek	Kız	P	Toplam
Doğum kilosu (gr)	30806±10424 28600 (13000- 60000)	27590,0±8128,59 27600 (14000-46000)	0,072	29081±9359 27800 (13000-60000)

Doğum VKİ'ye göre kız ve erkek çocukların ortalama değerleri incelenmiştir.

Erkek çocukların doğum VKİ ortalaması  $13,75 \pm 1,65$ ; kız çocukların doğum VKİ ortalaması  $13,49 \pm 1,63$  bulunmuştur (Tablo-12).

Yukarıdaki verilere göre her iki cinsiyet arasında doğum VKİ değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ( $p:0,414$ ).

**Tablo-12: Her iki cinsiyette doğum VKİ ortalama değerleri**

Değişken	Ort±S.sapma Med (Min-Max)			
	Erkek	Kız	P	Toplam
Doğum kilosu (gr)	$13,75 \pm 1,65$ 13,60 (10,0-18,0)	$13,49 \pm 1,63$ 13,58 (10,0-17,0)	0,414	$13,61 \pm 1,644$ 13,58 (10,0-18,0)

Kontrol VKİ'ye göre kız ve erkek çocukların ortalama değerleri incelenmiştir.

Erkek çocukların kontrol VKİ ortalaması  $17,46 \pm 2,99$ ; kız çocukların kontrol VKİ ortalaması  $16,78 \pm 2,55$  bulunmuştur (Tablo-13).

Yukarıdaki verilere göre her iki cinsiyet arasında son kontrol VKİ değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ( $p:0,204$ ).

**Tablo-13: Her iki cinsiyette son kontrol VKİ ortalama değerleri**

Değişken	Ort±S.sapma Med (Min-Max)			
	Erkek	Kız	P	Toplam
Kontrol VKİ	$17,46 \pm 2,99$ 16,91 (10,0-26,0)	$16,78 \pm 2,55$ 16,34 (12,0-23,0)	0,204	$17,09 \pm 2,77$ 16,39 (10,0-26,0)

Doğumdan sonra ilk başvuru süresine göre kız ve erkek çocukların ortalama değerleri incelenmiştir.

Erkek çocukların ilk başvuru süresi gün olarak ortalaması  $24,78 \pm 21,40$  gün, kız çocukların başvuru süresi ortalaması  $24,53 \pm 20,65$  gün bulunmuştur (Tablo-14).

Yukarıdaki verilere göre her iki cinsiyet arasında ilk başvuru süresi değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p:0,655$ ).

**Tablo-14: Her iki cinsiyette doğumdan sonra ilk başvuru süresi ortalama değerleri**

Değişken	Ort±S.sapma Med (Min-Max)			
	Erkek	Kız	P	Toplam
Doğumdan sonra ilk başvuru süresi (gün)	24,78±21,40 17,0 (2,0-99,0)	24,53±20,65 15,0 (4,0-88,0)	0,655	24,65±20,90 16,0 (2,0-99,0)

İlk 1 yaşta polikliniğe başvurma sayısına göre kız ve erkek çocukların ortalama değerleri incelenmiştir.

Erkek çocukların ilk 1 yaşta polikliniğe başvurma sayısına göre ortalaması 8,49 ± 2,19; kız çocukların ilk 1 yaşta polikliniğe başvurma sayısına göre ortalaması 9,05 ± 1,88 bulunmuştur (Tablo-15).

Yukarıdaki verilere göre her iki cinsiyet arasında ilk 1 yaşta polikliniğe başvurma sayısı değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (p:0,152).

**Tablo-15: Her iki cinsiyette ilk bir yılda takip sayısı ortalama değerleri**

Değişken	Ort±S.sapma Med (Min-Max)			
	Erkek	Kız	P	Toplam
İlk 1 yaşta polikliniğe başvurma sayısı	8,49±2,19 9,0 (2,0-12,0)	9,05±1,88 9,0 (4,0-13,0)	0,152	8,79±2,04 9,0 (2,0-13,0)

Erkek çocukların 3 tanesinin doğum boyu 3 persentilin altında (% 5,9), kız çocukların ise 7 tanesinin doğum boyu 3 persentilin altında (% 11,9) bulundu. Erkek çocukların 47 tanesinin doğum boyu 3-97 persentil arasında (% 92,2), kız çocukların 51 tanesinin doğum boyu 3-97 persentil arasında (% 86,4) bulundu. Erkek çocukların 1 tanesinin doğum boyu 97 persentilin üzerinde (% 2), yine kız çocukların 1 tanesinin doğum boyu 97 persentilin üzerinde (% 1,7) bulundu (Tablo-16).

Yukarıdaki verilere göre her iki cinsiyet arasında doğum boyu persentilleri açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (p:0,125).



Erkek çocuklardan son kontrol boyu 3 persentilin altında olan yoktu. Kız çocukların 1 tanesinin son kontrol boyu 3 persentilin altında (% 1,7) bulundu. Erkek çocukların 38 tanesinin son kontrol boyu 3-97 persentil arasında (% 74,5), kız çocukların 55 tanesinin son kontrol boyu 3-97 persentil arasında (% 93,3) bulundu. . Erkek çocukların 1 tanesinin son kontrol boyu 97 persentilin üzerinde (% 1,7), kız çocukların 3 tanesinin son kontrol boyu 97 persentilin üzerinde (% 5,1) bulundu (Tablo-16).

Yukarıdaki verilere göre her iki cinsiyet arasında son kontrol boyu persentilleri açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (p:0,139).

**Tablo-16: Cinsiyete göre doğum boyu ve son kontrol boy persentil değerleri dağılımı**

	Boy							
	Doğum				Son			
	E		K		E		K	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Persentil</b>								
<3	3	5,9	7	11,9	0	0,0	1	1,7
5	0	0,0	12	20,3	0	0,0	1	1,7
10	7	13,7	8	13,6	1	2,0	3	5,1
25	17	33,3	9	15,3	9	17,6	10	16,9
50	11	21,6	19	32,2	8	15,7	9	15,3
75	6	11,8	3	5,1	10	19,6	16	27,1
85	5	9,8	0	0,0	4	7,8	5	8,5
90	0	0,0	0	0,0	5	9,8	5	8,5
95	1	2,0	0	0,0	1	2,0	6	10,2
>97	1	2,0	1	1,7	13	25,5	3	5,1
<b>Persentil grupları</b>								
<=5	3	5,9	19	32,2	0	0,0	2	3,4
5-95	46	90,2	39	66,1	37	72,5	48	81,4
>=95	2	3,9	1	1,7	14	27,5	9	15,3
<b>P</b>	0,125				0,139			

Erkek çocukların 5 tanesinin doğum kilosu 3 persentilin altında (% 9,8), kız çocukların 11 tanesinin doğum kilosu 3 persentilin altında (% 18,6) bulundu. Erkek çocukların 43 tanesinin doğum kilosu 3-97 persentil arasında (% 84,3), kız çocukların 48 tanesinin doğum kilosu 3-97 persentil arasında (% 81,4) idi. Erkek çocukların 3 tanesinin doğum kilosu 97 persentilin üzerinde iken (% 5,9) kız çocuklardan doğum kilosu 97 persentilin üzerinde olan yoktu (Tablo-17).

Yukarıdaki verilere göre her iki cinsiyet arasında bebeklerin doğum ağırlıkları açısından doğum kilosu persentillerine bakıldığında 3 erkek bebeğin (% 5,9) 97 persentilin üzerinde olduğu, kız bebeklerdense 97 persentilin üzerinde bulunan bebek olmadığı görüldü. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (**p:0,032**). Ancak bu farkın olasılıkla hasta grupları arasındaki sayı farkından dolayı olduğu düşünülmüştür.

Erkek çocukların 3 tanesinin son kontrol kilosu 3 persentilin altında (% 5,9), kız çocukların 3 tanesinin son kontrol kilosu 3 persentilin altında (% 5,1) bulundu. Erkek çocukların 41 tanesinin son kontrol kilosu 3-97 persentil arasında (% 80,3), kız çocukların 51 tanesinin son kontrol kilosu 3-97 persentil arasında (% 86,5) bulundu. Erkek çocukların 7 tanesinin son kontrol kilosu 97 persentilin üzerinde (% 13,7), kız çocukların ise 5 tanesinin son kontrol kilosu 97 persentilin üzerinde (% 8,5) bulundu (Tablo-17).

Yukarıdaki verilere göre her iki cinsiyet arasında son kontrol kilo persentilleri açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (p:0,516).

**Tablo-17: Cinsiyete göre doğum kilosu ve son kontrol kilosu persentil değerleri dağılımı**

	Kilo							
	Doğum				Son			
	E		K		E		K	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Persentil</b>								
3	5	9,8	11	18,6	3	5,9	3	5,1
5	2	3,9	1	1,7	0	0,0	0	0,0
10	1	2,0	6	10,2	4	7,8	7	11,9
25	14	27,5	12	20,3	5	9,8	7	11,9
50	10	19,6	17	28,8	12	23,5	15	25,4
75	7	13,7	7	11,9	7	13,7	10	16,9
85	4	7,8	2	3,4	4	7,8	4	6,8
90	4	7,8	3	5,1	5	9,8	5	8,5
95	1	2,0	0	0,0	4	7,8	3	5,1
97	3	5,9	0	0,0	7	13,7	5	8,5
<b>Persentil grupları</b>								
<=5	7	13,7	12	20,3	3	5,9	3	5,1
5-95	40	78,4	47	79,7	37	72,5	48	81,4
>=95	4	7,8	0	0,0	11	21,6	8	13,6
<b>p</b>	<b>0,032</b>				0,516			

Erkek çocukların 3 tanesinin doğumdaki VKİ 3 persentilin altında (% 5,9), kız çocukların 4 tanesinin doğumdaki VKİ 3 persentilin altında (% 6,8) bulundu. Erkek

çocukların 47 tanesinin doğumdaki VKİ 3-97 persentil arasında (% 92,1), kız çocukların 52 tanesinin doğumdaki VKİ 3-97 persentil arasında (% 88,2) bulundu. Erkek çocukların 1 tanesinin doğumdaki VKİ 97 persentilin üzerinde (% 2), kız çocukların 3 tanesinin doğumdaki VKİ 97 persentilin üzerinde (% 5,1) bulundu (Tablo-18).

Yukarıdaki verilere göre her iki cinsiyet arasında doğumdaki VKİ persentilleri açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (p:0,978).

Erkek çocuklardan 2 tanesinin son kontrol VKİ değeri 3 persentilin altında (% 3,9), kız çocukların 5 tanesinin son kontrol VKİ değeri 3 persentilin altında (% 8,5) bulundu. Erkek çocukların 47 tanesinin son kontrol VKİ değeri 3-97 persentil arasında (% 92,2), kız çocukların ise 51 tanesinin son kontrol VKİ değeri 3-97 persentil arasında (% 86,5) bulundu. . Erkek çocukların 2 tanesinin son kontrol VKİ değeri 97 persentilin üzerinde (% 3,9), kız çocukların 3 tanesinin son kontrol VKİ değeri 97 persentilin üzerinde (% 5,1) idi (Tablo-18).

Yukarıdaki verilere göre her iki cinsiyet arasında son kontrol VKİ persentilleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (p:0,816).

**Tablo-18: Cinsiyete göre doğum VKİ ve son kontrol VKİ persentil değerleri dağılımı**

	VKİ							
	Doğum				Son			
	E		K		E		K	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Persentil</b>								
3	3	5,9	4	6,8	2	3,9	5	8,5
5	2	3,9	2	3,4	3	5,9	2	3,4
10	10	19,6	7	11,9	3	5,9	8	13,6
25	13	25,5	9	15,3	10	19,6	14	23,7
50	12	23,5	15	25,4	9	17,6	10	16,9
75	4	7,8	9	15,3	6	11,8	6	10,2
85	3	5,9	6	10,2	4	7,8	4	6,8
90	1	2,0	3	5,1	7	13,7	4	6,8
95	2	3,9	1	1,7	5	9,8	3	5,1
97	1	2,0	3	5,1	2	3,9	3	5,1
<b>Persentil grupları</b>								
<=5	5	9,8	6	10,2	5	9,8	7	11,9
5-95	43	84,3	49	83,1	39	76,5	46	78,0
>=95	3	5,9	4	6,8	7	13,7	6	10,2
<b>P</b>	0,978				0,816			

Doğum şekli ile çocukların doğumdaki VKİ leri incelendiğinde normal vajinal yolla doğan çocukların 4 tanesi (% 16) 5 persentilin altında, 19 tanesi (% 76) 5-95 persentilin arasında, 2 tanesi (% 8) 95 persentilin üzerinde bulunmuştur. Sezaryen ile doğan çocukların 8 tanesi (% 9,4) 5 persentilin altında, 66 tanesi (% 77,6) 5-95 persentilin arasında, 11 tanesi (% 12,9) 95 persentilin üzerinde bulunmuştur (Tablo-19).

Doğum şekli ile çocukların son kontrol VKİ'leri incelendiğinde normal vajinal yolla doğan çocukların 4 tanesi (% 16) 5 persentilin altında, 20 tanesi (% 80) 5-95 persentilin arasında, 1 tanesi (% 4) 95 persentilin üzerinde bulunmuştur. Sezaryen ile doğan çocukların 7 tanesi (% 8,2) 5 persentilin altında, 72 tanesi (% 84,7) 5-95 persentilin arasında, 6 tanesi (% 7,1) 95 persentilin üzerinde bulunmuştur (Tablo-19).

Yukarıdaki verilere göre doğum şekli ile son kontrol VKİ persentilleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (p:0,472).

Anne eğitimi ile çocukların son kontrol VKİ'leri incelendiğinde eğitim düzeyi düşük annelerin çocuklarının 3 tanesi (% 8,3) 5 persentilin altında, 30 tanesi (% 83,3) 5-95 persentilin arasında, 3 tanesi (% 8,3) 95 persentilin üzerinde bulunmuştur. Eğitim düzeyi yüksek annelerin çocuklarının 8 tanesi (% 10,8) 5 persentilin altında, 62 tanesi (% 83,8) 5-95 persentilin arasında, 4 tanesi (% 5,4) 95 persentilin üzerinde bulunmuştur (Tablo-19).

Yukarıdaki verilere göre anne eğitimi ile son kontrol VKİ persentilleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (p:0,788).

Baba eğitimi ile çocukların son kontrol VKİ'leri incelendiğinde eğitim düzeyi düşük babaların çocuklarının 4 tanesi (% 10,3) 5 persentilin altında, 32 tanesi (% 82,1) 5-95 persentilin arasında, 3 tanesi (% 7,7) 95 persentilin üzerinde bulunmuştur. Eğitim düzeyi yüksek babaların çocuklarının 7 tanesi (% 9,9) 5 persentilin altında, 60 tanesi (% 84,5) 5-95 persentilin arasında, 4 tanesi (% 5,6) 95 persentilin üzerinde bulunmuştur (Tablo-19).

Yukarıdaki verilere göre baba eğitimi ile son kontrol VKİ persentilleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (p:0,909).

Ailede kronik hastalık öyküsü ile doğumdaki VKİ incelendiğinde; ailede kronik hastalık öyküsü olan bebeklerin 1 tanesi (% 5) 5 persentilin altında, 15 tanesi (% 75) 5-95 persentilin arasında, 4 tanesi (% 20) 95 persentilin üzerinde bulunmuştur (Tablo-19).

Ailede kronik hastalık öyküsü ile son kontrol VKİ incelendiğinde; ailede kronik hastalık öyküsü olan 5 percentilin altında bebeğin olmadığı, 19 tanesinin (% 95) 5-95 percentilin arasında, 1 tanesinin (% 5) 95 percentilin üzerinde bulunmuştur (Tablo-19).

Yukarıdaki verilere göre ailede kronik hastalık öyküsü ile doğum VKİ persentilleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (p:0,336).

Yukarıdaki verilere göre ailede kronik hastalık öyküsü ile son kontrol VKİ persentilleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (p:0,235).

**Tablo-19: Doğum ve son kontrol VKİ persentil değerleri ve VKİ'yi etkileyebilecek faktörler 1**

		VKİ n (%)							
		Doğum				Son Kontrol			
		<5	5-95	>95	p	<5	5-95	>95	p
Anne Eğitimi	Düşük	4 (11,1)	27 (75,0)	5 (13,9)	0,891	3 (8,3)	30 (83,3)	3 (8,3)	0,788
	Yüksek	8 (10,8)	58 (78,4)	8 (10,8)		8 (10,8)	62 (83,8)	4 (5,4)	
Baba Eğitimi	Düşük	4 (10,3)	31 (79,4)	4 (10,3)	0,911	4 (10,3)	32 (82,1)	3 (7,7)	0,909
	Yüksek	8 (11,3)	54 (76,1)	9 (12,7)		7 (9,9)	60 (84,5)	4 (5,6)	
Ailede önemli hastalık	Yok	8 (9,2)	67 (77,0)	12 (13,8)	0,287	9 (10,3)	74 (85,1)	4 (4,6)	0,335
	Var	4 (17,4)	18 (78,3)	1 (4,3)		2 (8,7)	18 (78,3)	3 (13,0)	
Kronik hastalık	Yok	11 (12,2)	70 (77,8)	9 (10,0)	0,336	11 (12,2)	73 (81,1)	6 (6,7)	0,235
	Var	1 (5,0)	15 (75,0)	4 (20,0)		0 (0,0)	19 (95,0)	1 (5,0)	
Alerji	Yok	11 (12,0)	70 (76,1)	11 (12,0)	0,713	11 (12,0)	76 (82,6)	5 (5,4)	0,225
	Var	1 (5,6)	15 (83,3)	2 (11,1)		0 (0,0)	16 (88,9)	2 (11,1)	
Doğum şekli	1	4 (16,0)	19 (76,0)	2 (8,0)	0,556	4 (16,0)	20 (80,0)	1 (4,0)	0,472
	2	8 (9,4)	66 (77,6)	11 (12,9)		7 (8,2)	72 (84,7)	6 (7,1)	
Doğumdan sonra başvuru süresi (gün)	1-14	4 (10,3)	29 (74,4)	6 (15,4)	0,790	4 (10,3)	32 (82,1)	3 (7,7)	0,987
	15-28	6 (14,3)	32 (76,2)	4 (9,5)		4 (9,5)	36 (85,7)	2 (4,8)	
	>28	2 (6,9)	24 (82,8)	3 (10,3)		3 (10,3)	24 (82,8)	2 (6,9)	

Doğumdaki VKİ 5 percentilin altında olan çocuklardan 2 tanesinin (% 16,7), 5-95 percentilin arasında olan çocuklardan 8 tanesinin (% 66,6), 95 percentilin üzerinde

olan çocuklardan 2 tanesinin (% 16,7) 6 aydan az süre anne sütü aldığı bulunmuştur (Tablo-20).

Doğumdaki VKİ 5 percentilin altında olan çocuklardan 8 tanesinin (% 8,6), 5-95 percentilin arasında olan çocuklardan 74 tanesinin (% 79,6), 95 percentilin üzerinde olan çocuklardan 11 tanesinin (% 11,8) 6-24 ay süre anne sütü aldığı bulunmuştur (Tablo-20).

Doğumdaki VKİ 5 percentilin altında olan çocuklardan 2 tanesinin (% 40), 5-95 percentilin arasında olan çocuklardan 3 tanesinin (% 60) 24 aydan uzun süre anne sütü aldığı bulunmuştur (Tablo-20).

Yukarıdaki verilere göre doğum VKİ percentilleri ile annenin bebeğe anne sütü verme süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (p:0,202).

Doğumdaki VKİ ile annenin çocuğa ek gıda başlama süresi arasındaki ilişkiye bakıldığında; 5 percentilin altında olan çocuklardan 4 tanesinin (% 7,7), 5-95 percentilin arasında olan çocuklardan 43 tanesinin (% 82,7), 95 percentilin üzerinde olan çocuklardan 5 tanesinin (% 9,6) 6. aydan önce ek gıdaya başlandığı görülmüştür (Tablo-20).

5 percentilin altında olan çocuklardan 8 tanesinin (% 13,8), 5-95 percentilin arasında olan çocuklardan 42 tanesinin (% 72,4), 95 percentilin üzerinde olan çocuklardan 8 tanesinin (% 13,8) 6. ay ve sonrasında ek gıdaya başlandığı görülmüştür (Tablo-20).

Yukarıdaki verilere göre doğum VKİ percentilleri ile annenin bebeğe ek gıdaya başlama süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (p:0,424).

Anne sütü alma süresi ile son kontrol VKİ incelendiğinde 6 aydan az anne sütü alan çocukların 2 tanesinin (% 16,7) son kontrol VKİ sınıfın 5 percentilin altında olduğu, 10 tanesinin (% 83,3) 5-95 percentilin arasında olduğu görüldü. 6-24 ay arasında anne sütü alan çocukların 9 tanesinin (% 9,7) son kontrol VKİ sınıfın 5 percentilin altında olduğu, 77 tanesinin (% 82,8) 5-95 percentilin arasında olduğu, 7 tanesinin (% 7,5) 95 percentilin üzerinde olduğu görüldü (Tablo-20).

Yukarıdaki verilere göre anne sütü alma süresi ile son kontrol VKİ arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (p:0,646).

Çocukların ek gıdaya başlama süresi ile son kontrol VKİ incelendiğinde; 6. aydan önce ek gıdaya başlayan çocukların 6 tanesinin (% 11,5) son kontrol VKİ sınıfın 5

percentilin altında olduğu, 41 tanesinin (% 78,8) 5-95 percentilin arasında olduğu, 5 tanesinin (% 9,6) 95 percentilin üzerinde olduğu görüldü.

6. ay ve sonrasında ek gıdaya başlayan çocukların 5 tanesinin (% 8,6) son kontrol VKİ'inin 5 percentilin altında olduğu, 51 tanesinin (% 87,9) 5-95 percentilin arasında olduğu, 2 tanesinin (% 3,4) 95 percentilin üzerinde olduğu görüldü (Tablo-20).

Yukarıdaki verilere göre ek gıdaya başlama süresi ile son kontrol VKİ arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (p:0,343).

D vitamini alma süresi ile son kontrol VKİ incelendiğinde 12. aydan önce D vitamini kesilen çocukların 9 tanesinin (% 11,4) son kontrol VKİ sınıfının 5 percentilin altında olduğu, 66 tanesinin (% 83,5) 5-95 percentilin arasında olduğu, 4 tanesinin (% 5,1) 95 percentilin üzerinde olduğu görüldü.

12. aya kadar alıp 12. ayda D vitaminini kesenlerin 13 tanesinin son kontrol VKİ'inin (% 86,7) 5-95 percentilin arasında olduğu, 2 tanesinin (% 13,3) 95 percentilin üzerinde olduğu görüldü. 12. aydan sonra D vitamini kullanmaya devam eden çocukların 2 tanesinin (% 12,6) son kontrol VKİ'inin 5 percentilin altında olduğu, 13 tanesinin (% 81,2) 5-95 percentilin arasında olduğu, 1 tanesinin (% 6,2) 95 percentilin üzerinde olduğu görüldü (Tablo-20).

Yukarıdaki verilere göre D vitamini alma süresi ile son kontrol VKİ arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (p:0,535).

Demir profilaksisi alma süresi ile son kontrol VKİ incelendiğinde 24. aydan önce demir profilaksisini kesen çocukların 10 tanesinin (% 13) son kontrol VKİ'inin 5 percentilin altında olduğu, 65 tanesinin (% 84,4) 5-95 percentilin arasında olduğu, 2 tanesinin (% 2,6) 95 percentilin üzerinde olduğu görüldü.

24.aya kadar kullanıp 24. ayda kesenlerin 24 tanesinin son kontrol VKİ'inin (% 85,7) 5-95 percentilin arasında olduğu, 4 tanesinin (% 14,3) 95 percentilin üzerinde olduğu görüldü. Demir profilaksisini 24. aydan sonra kullanmaya devam eden çocukların 1 tanesinin (% 20) son kontrol VKİ'inin 5 percentilin altında olduğu, 3 tanesinin (% 60) 5-95 percentilin arasında olduğu, 1 tanesinin (% 20) 95 percentilin üzerinde olduğu görüldü (Tablo-20).

Yukarıdaki verilere göre demir profilaksisi alma süresi ile son kontrol VKİ incelendiğinde 24. aydan önce demir profilaksisini kesen çocukların 10 tanesinin (% 13)

son kontrol VKİ'nin 5 persentilin altında olması istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (**p:0,036**).

**Tablo-20: Doğum ve son kontrol VKİ persentil değerleri ve VKİ'yi etkileyebilecek faktörler-2**

Değişken		VKİ n (%)							
		Doğum				Son			
		<5	5-95	>95	p	<5	5-95	>95	p
Anne sütü	<6	2 (16,7)	8 (66,6)	2 (16,7)	0,202	2 (16,7)	10 (83,3)	0 (0,0)	0,646
	6-24	8 (8,6)	74 (79,6)	11 (11,8)		9 (9,7)	77 (82,8)	7 (7,5)	
	>24	2 (40,0)	3 (60,0)	0 (0,0)		0 (0,0)	5 (100,0)	0 (0,0)	
Ek beslenme	>6	4 (7,7)	43 (82,7)	5 (9,6)	0,424	6 (11,5)	41 (78,8)	5 (9,6)	0,343
	≤6	8 (13,8)	42 (72,4)	8 (13,8)		5 (8,6)	51 (87,9)	2 (3,4)	
D Vitamini kullanım süresi	<12	8 (10,1)	59 (74,7)	12 (15,2)	0,317	9 (11,4)	66 (83,5)	4 (5,1)	0,535
	12	1 (6,7)	14 (93,3)	0 (0,0)		0 (0,0)	13 (86,7)	2 (13,3)	
	>12	3 (18,8)	12 (75,0)	1 (6,2)		2 (12,6)	13 (81,2)	1 (6,2)	
Demir kullanım süresi	<24	9 (11,7)	58 (75,3)	10 (13,0)	0,705	10 (13,0)	65 (84,4)	2 (2,6)	<b>0,036</b>
	24	2 (7,1)	24 (85,7)	2 (7,1)		0 (0,0)	24 (85,7)	4 (14,3)	
	>24	1 (20,0)	3 (60,0)	1 (20,0)		1 (20,0)	3 (60,0)	1 (20,0)	

Eğitim düzeyi düşük annelerin çocuklarının doğum boyu ile eğitim düzeyi yüksek annelerin çocuklarının doğum boyu ortalamaları incelenmiştir.

Eğitim düzeyi düşük annelerin çocuklarının doğum boyu ortalaması  $48,96 \pm 2,684$  cm, eğitim düzeyi yüksek annelerin çocuklarının doğum boyu ortalaması  $48,97 \pm 2,005$  cm bulunmuştur.

Yukarıdaki verilere göre eğitim düzeyi düşük annelerin çocuklarının doğum boyu ile eğitim düzeyi yüksek annelerin çocuklarının doğum boyu ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p:0,974$ ).

Eğitim düzeyi düşük annelerin çocuklarının son kontrol boyu ile eğitim düzeyi yüksek annelerin çocuklarının son kontrol boyu ortalamaları incelenmiştir.

Eğitim düzeyi düşük annelerin çocuklarının son kontrol boy ortalaması  $125,46 \pm 13,134$  cm, eğitim düzeyi yüksek annelerin çocuklarının son kontrol boy ortalaması



130,24 ± 12,976 cm bulunmuştur (Tablo-21).

Yukarıdaki verilere göre eğitim düzeyi düşüklerin anne çocuklarının son kontrol boyu ile eğitim düzeyi yüksek annelerin çocuklarının son kontrol boyu ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,074).

Eğitim düzeyi düşük annelerin çocuklarının doğum kilosu ile eğitim düzeyi yüksek annelerin çocuklarının doğum kilosu ortalamaları incelenmiştir.

Eğitim düzeyi düşük annelerin çocuklarının doğum kilosu ortalaması 3295,83 ± 494,243gr, eğitim düzeyi yüksek annelerin çocuklarının doğum kilosu ortalaması 3260,27 ± 488,753 gr bulunmuştur.

Yukarıdaki verilere göre eğitim düzeyi düşük annelerin çocuklarının doğum kilosu ile eğitim düzeyi yüksek annelerin çocuklarının doğum kilosu ortalaması değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,722).

Eğitim düzeyi düşük annelerin çocuklarının son kontrol kilosu ile eğitim düzeyi yüksek annelerin çocuklarının son kontrol kilosu ortalamaları incelenmiştir.

Eğitim düzeyi düşük annelerin çocuklarının son kontrol kilo ortalaması 27797,22 ± 9508,274 gr, eğitim düzeyi yüksek annelerin çocuklarının son kontrol kilo ortalaması 29706,22 ± 29706,22 gr bulunmuştur (Tablo-21).

Yukarıdaki verilere göre eğitim düzeyi düşük annelerin çocuklarının son kontrol kilosu ile eğitim düzeyi yüksek annelerin çocuklarının son kontrol kilo ortalaması değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,318).

Eğitim düzeyi düşük anneleerin çocuklarının doğum VKİ ile eğitim düzeyi yüksek annelerin çocuklarının doğum VKİ ortalamaları incelenmiştir.

Eğitim düzeyi düşük annelerin çocuklarının doğum VKİ ortalaması 13,72 ± 1,645; eğitim düzeyi yüksek annelerin çocuklarının doğum VKİ ortalaması 13,56 ± 1,652 bulunmuştur.

Yukarıdaki verilere göre eğitim düzeyi düşük annelerin çocuklarının doğum VKİ ile eğitim düzeyi yüksek annelerin çocuklarının doğum VKİ ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,642).

Eğitim düzeyi düşük annelerin çocuklarının son kontrol VKİ ile eğitim düzeyi yüksek annelerin çocuklarının son kontrol VKİ ortalamaları incelenmiştir.

Eğitim düzeyi düşük annelerin çocuklarının son kontrol VKİ ortalaması 17,11 ± 2,757, eğitim düzeyi yüksek annelerin çocuklarının son kontrol VKİ ortalaması 17,09 ±

2,803 bulunmuştur (Tablo-21).

Yukarıdaki verilere göre eğitim düzeyi düşük annelerin çocuklarının son kontrol VKİ ile eğitim düzeyi yüksek annelerin çocuklarının son kontrol VKİ ortalaması değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur (p:0,964).

**Tablo-21: Anne eğitim düzeyine göre doğum boyu, kilosu, VKİ; son kontrol boyu, kilosu, VKİ ortalama değerleri**

Anne eğitim düzeyi		Doğum Boyu	Kontrol Boy	Doğum Kilosu	Kontrol Kilo	Doğum VKİ	Kontrol VKİ
düşük	Ortalama	48,96	125,46	3295,83	27797,22	13,72	17,11
	Standart sapma	2,684	13,134	494,243	9508,274	1,645	2,757
	Medyan	49,00	124,50	3275,00	25175,00	13,43	16,69
	Minimum	40	99	2000	13500	11	10
	Maximum	55	152	4600	49000	18	22
	N	36	36	36	36	36	36
yüksek	Ortalama	48,97	130,24	3260,27	29706,22	13,56	17,09
	Standart sapma	2,005	12,976	488,753	9287,189	1,652	2,803
	Medyan	49,00	130,75	3250,00	28650,00	13,74	16,30
	Minimum	44	103	2100	13000	10	12
	Maximum	56	162	4500	60000	17	26
	N	74	74	74	74	74	74
	P değeri		0,974	0,074	0,722	0,318	0,642

Eğitim düzeyi düşük babaların çocuklarının doğum boyu ile eğitim düzeyi yüksek babaların çocuklarının doğum boyu ortalamaları incelenmiştir.

Eğitim düzeyi düşük babaların çocuklarının doğum boyu ortalaması  $49,14 \pm 2,365$  cm, eğitim düzeyi yüksek babaların çocuklarının doğum boyu ortalaması  $48,87 \pm 2,176$  cm bulunmuştur.

Yukarıdaki verilere göre eğitim düzeyi düşük babaların çocuklarının doğum boyu ile eğitim düzeyi yüksek babaların çocuklarının doğum boyu ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,551).

Eğitim düzeyi düşük babaların çocuklarının son kontrol boyu ile eğitim düzeyi yüksek babaların çocuklarının son kontrol boyu ortalamaları incelenmiştir.

Eğitim düzeyi düşük babaların çocuklarının son kontrol boy ortalaması  $125,58 \pm 14,509$  cm, eğitim düzeyi yüksek babaların çocuklarının son kontrol boy ortalaması

130,38 ± 12,132 cm bulunmuştur (Tablo-22).

Yukarıdaki verilere göre eğitim düzeyi düşük babaların çocuklarının son kontrol boyu ile eğitim düzeyi yüksek babaların çocuklarının son kontrol boyu ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,067).

Eğitim düzeyi düşük babaların çocuklarının doğum kilosu ile eğitim düzeyi yüksek babaların çocuklarının doğum kilosu ortalamaları incelenmiştir.

Eğitim düzeyi düşük babaların çocuklarının doğum kilosu ortalaması 3305,38 ± 467,765 gr, eğitim düzeyi yüksek babaların çocuklarının doğum kilosu ortalaması 3253,52 ± 501,942 gr bulunmuştur.

Yukarıdaki verilere göre eğitim düzeyi düşük babaların çocuklarının doğum kilosu ile eğitim düzeyi yüksek babaların çocuklarının doğum kilosu ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,597).

Eğitim düzeyi düşük babaların çocuklarının son kontrol kilosu ile eğitim düzeyi yüksek babaların çocuklarının son kontrol kilosu ortalamaları incelenmiştir.

Eğitim düzeyi düşük babaların çocuklarının son kontrol kilosu ortalaması 27484,62 ± 9728,087 gr, eğitim düzeyi yüksek babaların çocuklarının son kontrol kilosu ortalaması 29958,59 ± 9101,548 gr bulunmuştur (Tablo-22).

Yukarıdaki verilere göre eğitim düzeyi düşük babaların çocuklarının son kontrol kilosu ile eğitim düzeyi yüksek babaların çocuklarının son kontrol kilosu ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,186).

Eğitim düzeyi düşük babaların çocuklarının doğum VKİ ile eğitim düzeyi yüksek babaların çocuklarının doğum VKİ ortalamaları incelenmiştir.

Eğitim düzeyi düşük babaların çocuklarının doğum VKİ ortalaması 13,68 ± 1,704, eğitim düzeyi yüksek babaların çocuklarının doğum VKİ ortalaması 13,58 ± 1,621 bulunmuştur.

Yukarıdaki verilere göre eğitim düzeyi düşük babaların çocuklarının doğum VKİ ile eğitim düzeyi yüksek babaların çocuklarının doğum VKİ ortalaması değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,758).

Eğitim düzeyi düşük babaların çocuklarının son kontrol VKİ ile eğitim düzeyi yüksek babaların çocuklarının son kontrol VKİ ortalamaları incelenmiştir.

Eğitim düzeyi düşük babaların çocuklarının son kontrol VKİ ortalaması 16,82 ± 2,757, eğitim düzeyi yüksek babaların çocuklarının son kontrol VKİ ortalaması 17,25 ±

2,793 bulunmuştur (Tablo-22).

Yukarıdaki verilere göre eğitim düzeyi düşük babaların çocuklarının son kontrol VKİ ile eğitim düzeyi yüksek babaların çocuklarının son kontrol VKİ ortalaması değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur (p:0,443).

**Tablo-22: Baba eğitim düzeyine göre doğum boyu, kilosu, VKİ; son kontrol boyu, kilosu, VKİ ortalama değerleri**

Baba eğitim düzeyi		Doğum Boyu	Kontrol Boy	Doğum Kilosu	Kontrol Kilo	Doğum VKİ	Kontrol VKİ
düşük	Ortalama	49,14	125,58	3305,38	27484,62	13,68	16,82
	Standart sapma	2,365	14,509	467,765	9728,087	1,704	2,757
	Medyan	49,00	125,00	3200,00	26200,00	13,53	16,44
	Minimum	44	99	2450	13000	11	10
	Maximum	55	154	4600	49000	18	22
	N	39	39	39	39	39	39
yüksek	Ortalama	48,87	130,38	3253,52	29958,59	13,58	17,25
	Standart sapma	2,176	12,132	501,942	9101,548	1,621	2,793
	Medyan	49,00	130,00	3280,00	28600,00	13,60	16,34
	Minimum	40	109	2000	17000	10	12
	Maximum	56	162	4500	60000	17	26
	N	71	71	71	71	71	71
<b>Total</b>	P değeri	0,551	0,067	0,597	0,186	0,758	0,443

Ailesinde önemli hastalık olmayan çocukların doğum boyu ile ailesinde önemli hastalık olan çocukların doğum boyu ortalamaları incelenmiştir.

Ailesinde önemli hastalık olmayan çocukların doğum boyu ortalaması  $49,02 \pm 2,418$  cm ailesinde önemli hastalık olan çocukların doğum boyu ortalaması  $48,78 \pm 1,380$  cm bulunmuştur.

Yukarıdaki verilere göre ailesinde önemli hastalık olmayan çocukların doğum boyu ile ailesinde önemli hastalık olan çocukların doğum boyu ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,657).

Ailesinde önemli hastalık olmayan çocukların son kontrol boyu ile ailesinde önemli hastalık olan çocukların son kontrol boyu ortalamaları incelenmiştir.

Ailesinde önemli hastalık olmayan çocukların son kontrol boy ortalaması  $127,68 \pm 13,489$  cm, ailesinde önemli hastalık olan çocukların son kontrol boy ortalaması  $132,43 \pm 11,330$  cm bulunmuştur (Tablo-23).

Yukarıdaki verilere göre ailesinde önemli hastalık olmayan çocukların son kontrol boyu ile ailesinde önemli hastalık olan çocukların son kontrol boyu ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur (p:0,124).

Ailesinde önemli hastalık olmayan çocukların doğum kilosu ile ailesinde önemli hastalık olan çocukların doğum kilosu ortalamaları incelenmiştir.

Ailesinde önemli hastalık olmayan çocukların doğum kilosu ortalaması  $3250,46 \pm 482,081$  gr, ailesinde önemli hastalık olan çocukların doğum kilosu ortalaması  $3353,04 \pm 515,244$  gr bulunmuştur.

Yukarıdaki verilere göre ailesinde önemli hastalık olmayan çocukların doğum kilo ile ailesinde önemli hastalık olan çocukların doğum kilosu ortalaması değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,373).

Ailesinde önemli hastalık olmayan çocukların son kontrol kilosu ile ailesinde önemli hastalık olan çocukların son kontrol kilosu ortalamaları incelenmiştir.

Ailesinde önemli hastalık olmayan çocukların son kontrol kilo ortalaması  $28802,99 \pm 9727,382$  gr, ailesinde önemli hastalık olan çocukların son kontrol kilo ortalaması  $30134,78 \pm 7917,607$  gr bulunmuştur (Tablo-23).

Yukarıdaki verilere göre ailesinde önemli hastalık olmayan çocukların son kontrol kilosu ile ailesinde önemli hastalık olan çocukların son kontrol kilosu ortalaması değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,546).

Ailesinde önemli hastalık olmayan çocukların doğum VKİ ile ailesinde önemli hastalık olan çocukların doğum VKİ ortalamaları incelenmiştir.

Ailesinde önemli hastalık olmayan çocukların doğum VKİ ortalaması  $13,49 \pm 1,552$ , ailesinde önemli hastalık olan çocukların doğum VKİ ortalaması  $14,06 \pm 1,923$  bulunmuştur.

Yukarıdaki verilere göre ailesinde önemli hastalık olmayan çocukların doğum VKİ ile ailesinde önemli hastalık olan çocukların doğum VKİ ortalaması değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,140).

Ailesinde önemli hastalık olmayan çocukların son kontrol VKİ ile ailesinde önemli hastalık olan çocukların son kontrol VKİ ortalamaları incelenmiştir.

Ailesinde önemli hastalık olmayan çocukların son kontrol VKİ ortalaması  $17,14 \pm 2,889$ , ailesinde önemli hastalık olan çocukların son kontrol VKİ ortalaması  $16,91 \pm 2,339$  bulunmuştur (Tablo-23).

Yukarıdaki verilere göre ailesinde önemli hastalık olmayan çocukların son kontrol VKİ ile ailesinde önemli hastalık olan çocukların son kontrol VKİ ortalaması değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,725).

**Tablo-23: Ailede önemli hastalık öyküsüne göre doğum boyu, kilosu, VKİ; son kontrol boyu, kilosu, VKİ ortalama değerleri**

Ailede önemli hastalık öyküsü		Doğum Boyu	Kontrol Boy	Doğum Kilosu	Kontrol Kilo	Doğum VKİ	Kontrol VKİ
<b>yok</b>	Ortalama	49,02	127,68	3250,46	28802,99	13,49	17,14
	Standart sapma	2,418	13,489	482,081	9727,382	1,552	2,889
	Medyan	49,00	127,00	3250,00	27500,00	13,46	16,42
	Minimum	40	99	2000	13000	10	10
	Maximum	56	162	4600	60000	18	26
	N	87	87	87	87	87	87
<b>var</b>	Ortalama	48,78	132,43	3353,04	30134,78	14,06	16,91
	Standart sapma	1,380	11,330	515,244	7917,607	1,923	2,339
	Medyan	49,00	134,00	3300,00	28700,00	14,03	16,33
	Minimum	47	109	2100	21000	10	14
	Maximum	52	154	4500	48000	17	21
	N	23	23	23	23	23	23
	P değeri	0,657	0,124	0,373	0,546	0,140	0,725

Doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 1-14 gün olan çocukların doğum boyu, doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 15-28 gün olan çocukların doğum boyu ve doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 28.günden sonra olan çocukların doğum boyu ortalamaları incelenmiştir.

Doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 1-14 gün olan çocukların doğum boyu ortalaması  $49,29 \pm 1,776$  cm, doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 15-28 gün olan çocukların doğum boyu ortalaması  $48,58 \pm 2,590$  cm ve doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 28.günden sonra olan çocukların doğum boyu ortalaması  $49,09 \pm 2,236$  cm bulunmuştur.

Yukarıdaki verilere göre doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 1-14 gün olan çocukların doğum boyu, doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 15-28 gün olan çocukların doğum boyu ve doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 28.günden sonra olan çocukların doğum boyu ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,344).

Doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 1-14 gün olan çocukların son kontrol boyu,

doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 15-28 gün olan çocukların son kontrol boyu ve doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 28.günden sonra olan çocukların son kontrol boyu ortalamaları incelenmiştir.

Doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 1-14 gün olan çocukların son kontrol boy ortalaması  $128,03 \pm 13,428$  cm, doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 15-28 gün olan çocukların son kontrol boy ortalaması  $131,75 \pm 13,816$  cm ve doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 28.günden sonra olan çocukların son kontrol boy ortalaması  $125,10 \pm 11,056$  cm bulunmuştur (Tablo-24).

Yukarıdaki verilere göre doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 1-14 gün olan çocukların son kontrol boyu, doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 15-28 gün olan çocukların son kontrol boyu ve doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 28.günden sonra olan çocukların son kontrol boyu ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,104).

Doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 1-14 gün olan çocukların doğum kilosu, doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 15-28 gün olan çocukların doğum kilosu ve doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 28.günden sonra olan çocukların doğum kilosu ortalamaları incelenmiştir.

Doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 1-14 gün olan çocukların doğum kilosu ortalaması  $3324,36 \pm 478,615$  gr, doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 15-28 gün olan çocukların doğum kilosu ortalaması  $3231,67 \pm 512,045$  gr ve doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 28.günden sonra olan çocukların doğum kilosu ortalaması  $3259,66 \pm 477,505$  gr bulunmuştur.

Yukarıdaki verilere göre doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 1-14 gün olan çocukların doğum kilosu, doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 15-28 gün olan çocukların doğum kilosu ve doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 28.günden sonra olan çocukların doğum kilosu ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,690).

Doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 1-14 gün olan çocukların son kontrol kilosu, doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 15-28 gün olan çocukların son kontrol kilosu ve doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 28.günden sonra olan çocukların son kontrol kilosu ortalamaları incelenmiştir.

Doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 1-14 gün olan çocukların son kontrol kilosu

ortalaması  $28576,92 \pm 9919,458$  gr, doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 15-28 gün olan çocukların son kontrol kilosu ortalaması  $30560,71 \pm 9471,096$  gr ve doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 28.günden sonra olan çocukların son kontrol kilosu ortalaması  $27617,59 \pm 8383,916$  gr olarak bulunmuştur (Tablo-24).

Yukarıdaki verilere göre doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 1-14 gün olan çocukların son kontrol kilosu, doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 15-28 gün olan çocukların son kontrol kilosu ve doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 28.günden sonra olan çocukların son kontrol kilosu ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,396).

Doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 1-14 gün olan çocukların doğum VKİ, doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 15-28 gün olan çocukların doğum VKİ ve doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 28.günden sonra olan çocukların doğum VKİ ortalamaları incelenmiştir.

Doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 1-14 gün olan çocukların doğum VKİ ortalaması  $13,67 \pm 1,761$ , doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 15-28 gün olan çocukların doğum VKİ ortalaması  $13,65 \pm 1,588$  ve doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 28.günden sonra olan çocukların doğum VKİ ortalaması  $13,50 \pm 1,611$  bulunmuştur.

Yukarıdaki verilere göre doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 1-14 gün olan çocukların doğum VKİ, doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 15-28 gün olan çocukların doğum VKİ ve doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 28.günden sonra olan çocukların doğum VKİ ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,905).

Doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 1-14 gün olan çocukların son kontrol VKİ, doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 15-28 gün olan çocukların son kontrol VKİ ve doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 28.günden sonra olan çocukların son kontrol VKİ ortalamaları incelenmiştir.

Doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 1-14 gün olan çocukların son kontrol VKİ ortalaması  $16,93 \pm 2,826$ , doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 15-28 gün olan çocukların son kontrol VKİ ortalaması  $17,14 \pm 2,830$  ve doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 28.günden sonra olan çocukların son kontrol VKİ ortalaması  $17,26 \pm 2,709$  bulunmuştur (Tablo-24).



Yukarıdaki verilere göre doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 1-14 gün olan çocukların son kontrol VKİ, doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 15-28 gün olan çocukların son kontrol VKİ ve doğumdan sonra ilk başvuru zamanı 28.günden sonra olan çocukların son kontrol VKİ ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,887).

**Tablo-24: Doğumdan sonra ilk başvuru süresine göre son kontrol boyu, kilosu, VKİ ortalama değerleri**

Doğumdan sonra ilk başvuru süresi (gün)		KONTROL BOY	KONTROL KİLO	KONTROL VKİ
1-14 gün	Ortalama	128,03	28576,92	16,93
	Standart sapma	13,428	9919,458	2,826
	Medyan	127,00	26000,00	15,98
	Minimum	99	14000	12
	Maximum	162	60000	26
	N	39	39	39
15-28gün	Ortalama	131,75	30560,71	17,14
	Standart sapma	13,816	9471,096	2,830
	Medyan	132,90	30800,00	16,78
	Minimum	103	13000	10
	Maximum	158	49300	23
	N	42	42	42
>28 gün	Ortalama	125,10	27617,59	17,26
	Standart sapma	11,056	8383,916	2,709
	Medyan	125,00	24000,00	17,76
	Minimum	104	14600	12
	Maximum	149	49000	23
	N	29	29	29
	P değeri	0,104	0,396	0,887

Normal vajinal yoldan doğan çocukların son kontrol boyu ile sezaryenle doğan çocukların son kontrol boyu ortalamaları incelenmiştir.

Normal vajinal yoldan doğan çocukların son kontrol boy ortalaması  $131,85 \pm 13,193$  cm sezaryenle doğan çocukların son kontrol boy ortalaması  $127,74 \pm 13,083$  cm bulunmuştur (Tablo-25).

Yukarıdaki verilere göre normal vajinal yoldan doğan çocukların son kontrol boyu ile sezaryenle doğan çocukların son kontrol boyu ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,171).

Normal vajinal yoldan doğan çocukların doğum kilosu ile sezaryenle doğan çocukların doğum kilosu ortalamaları incelenmiştir.

Normal vajinal yoldan doğan çocukların doğum kilosu ortalaması  $3327,60 \pm 508,857$  gr sezaryenle doğan çocukların doğum kilosu ortalaması  $3255,53 \pm 484,322$  gr bulunmuştur.

Yukarıdaki verilere göre normal vajinal yoldan doğan çocukların doğum kilosu ile sezaryenle doğan çocukların doğum kilosu ortalaması değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,519).

Normal vajinal yoldan doğan çocukların son kontrol kilosu ile sezaryenle doğan çocukların son kontrol kilosu ortalamaları incelenmiştir.

Normal vajinal yoldan doğan çocukların son kontrol kilo ortalaması  $30362,40 \pm 9486,989$  gr, sezaryenle doğan çocukların son kontrol kilo ortalaması  $28704,71 \pm 9345,067$  gr olarak bulunmuştur (Tablo-25).

Yukarıdaki verilere göre normal vajinal yoldan doğan çocukların son kontrol kilo ortalaması ile sezaryenle doğan çocukların son kontrol kilo ortalaması değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,439).

Normal vajinal yoldan doğan çocukların doğum VKİ ile sezaryenle doğan çocukların doğum VKİ ortalamaları incelenmiştir.

Normal vajinal yoldan doğan çocukların doğum VKİ ortalaması  $13,61 \pm 1,777$ , sezaryenle doğan çocukların doğum VKİ ortalaması  $13,62 \pm 1,613$  bulunmuştur.

Yukarıdaki verilere göre normal vajinal yoldan doğan çocukların doğum VKİ ile sezaryenle doğan çocukların doğum VKİ ortalaması değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,977).

Normal vajinal yoldan doğan çocukların son kontrol VKİ ile sezaryenle doğan çocukların son kontrol VKİ ortalamaları incelenmiştir.

Normal vajinal yoldan doğan çocukların son kontrol VKİ ortalaması  $17,07 \pm 2,843$ , sezaryenle doğan çocukların son kontrol VKİ ortalaması  $17,10 \pm 2,772$  bulunmuştur (Tablo-25).

Yukarıdaki verilere göre normal vajinal yoldan doğan çocukların son kontrol VKİ ile sezaryenle doğan çocukların son kontrol VKİ ortalaması değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,957).

**Tablo-25: Doğum şekline göre son kontrol boyu, kilosu, VKİ ortalama değerleri**

Doğum şekli		KONTROL BOY	KONTROL KİLO	KONTROL VKİ
NVY	Ortalama	131,85	30362,40	17,07
	Standart sapma	13,193	9486,989	2,843
	Medyan	132,00	27600,00	16,42
	Minimum	110	18000	12
	Maximum	162	49300	22
	N	25	25	25
C/S	Ortalama	127,74	28704,71	17,10
	Standart sapma	13,083	9345,067	2,772
	Medyan	126,00	28000,00	16,34
	Minimum	99	13000	10
	Maximum	158	60000	26
	N	85	85	85
	P değeri	0,171	0,439	0,957

Anne sütü alma süresi 6 aydan az olan çocukların son kontrol boyu, 6-24 ay arasında anne sütü alan çocukların son kontrol boyu ve 24 aydan fazla anne sütü alan çocukların son kontrol boy ortalamaları incelenmiştir.

Anne sütü alma süresi 6 aydan az olan çocukların son kontrol boy ortalaması  $122,13 \pm 17,193$  cm, 6-24 ay arasında anne sütü alan çocukların son kontrol boy ortalaması  $129,81 \pm 12,481$  cm ve 24 aydan fazla anne sütü alan çocukların son kontrol boy ortalaması  $12,481 \pm 11,411$  cm bulunmuştur (Tablo-26).

Yukarıdaki verilere göre anne sütü alma süresi 6 aydan az olan çocukların son kontrol boyu, 6-24 ay arasında anne sütü alan çocukların son kontrol boyu ve 24 aydan fazla anne sütü alan çocukların son kontrol boyu ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p: 0,105$ ).

Anne sütü alma süresi 6 aydan az olan çocukların son kontrol kilosu, 6-24 ay arasında anne sütü alan çocukların son kontrol kilosu ve 24 aydan fazla anne sütü alan çocukların son kontrol kilosu ortalamaları incelenmiştir.

Anne sütü alma süresi 6 aydan az olan çocukların son kontrol kilosu ortalaması  $27750 \pm 14829,301$  gr, 6-24 ay arasında anne sütü alan çocukların son kontrol kilosu ortalaması  $29676,99 \pm 8474,236$  gr ve 24 aydan fazla anne sütü alan çocukların son kontrol kilosu ortalaması  $21200 \pm 6290,866$  gr bulunmuştur (Tablo-26).

Yukarıdaki verilere göre anne sütü alma süresi 6 aydan az olan çocukların son kontrol kilosu, 6-24 ay arasında anne sütü alan çocukların son kontrol kilosu ve 24

aydan fazla anne sütü alan çocukların son kontrol kilosu ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,124).

Anne sütü alma süresi 6 aydan az olan çocukların son kontrol VKİ, 6-24 ay arasında anne sütü alan çocukların son kontrol VKİ ve 24 aydan fazla anne sütü alan çocukların son kontrol VKİ ortalamaları incelenmiştir.

Anne sütü alma süresi 6 aydan az olan çocukların son kontrol VKİ ortalaması  $17,29 \pm 4,243$ , 6-24 ay arasında anne sütü alan çocukların son kontrol VKİ ortalaması  $17,25 \pm 2,464$  ve 24 aydan fazla anne sütü alan çocukların son kontrol VKİ ortalaması  $13,75 \pm 2,454$  bulunmuştur (Tablo-26).

Yukarıdaki verilere göre anne sütü alma süresi 6 aydan az olan çocukların son kontrol VKİ, 6-24 ay arasında anne sütü alan çocukların son kontrol VKİ ve 24 aydan fazla anne sütü alan çocukların son kontrol VKİ ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. 24 ay ve üzerinde anne sütü alan çocukların kontrol VKİ ortalama değerleri daha düşük bulunmuştur (**p:0,021**).

**Tablo-26: Anne sütü alma süresine göre son kontrol boyu, kilosu, VKİ ortalama değerleri**

Anne sütü alma süresi		KONTROL BOY	KONTROL KİLO	KONTROL VKİ
<6.ay	Ortalama	122,13	27750,00	17,29
	Standart sapma	17,193	14829,301	4,243
	Medyan	115,50	21350,00	15,77
	Minimum	103	13000	12
	Maximum	151	60000	26
	N	12	12	12
	6-24.ay	Ortalama	129,81	29676,99
Standart sapma		12,481	8474,236	2,464
Medyan		130,00	28600,00	16,61
Minimum		99	14000	12
Maximum		162	49300	23
N		93	93	93
>24.ay		Ortalama	123,30	21200,00
	Standart sapma	11,411	6290,866	2,454
	Medyan	121,00	20000,00	14,68
	Minimum	112	13500	10
	Maximum	141	31000	16
	N	5	5	5
	P değeri	0,105	0,124	<b>0,021</b>

6. aydan önce ek gıdaya başlayan çocukların doğum boyu ile 6. ay ve sonrasında ek gıdaya başlayan çocukların doğum boyu ortalamaları incelenmiştir.

6. aydan önce ek gıdaya başlayan çocukların doğum boyu ortalaması  $49,05 \pm 1,971$  cm, 6. ay ve sonrasında ek gıdaya başlayan çocukların doğum boyu ortalaması  $48,90 \pm 2,467$  cm bulunmuştur.

Yukarıdaki verilere göre 6. aydan önce ek gıdaya başlayan çocukların doğum boyu ile 6. ay ve sonrasında ek gıdaya başlayan doğum boyu ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,725).

6. aydan önce ek gıdaya başlayan çocukların son kontrol boyu ile 6. ay ve sonrasında ek gıdaya başlayan çocukların son kontrol boyu ortalamaları incelenmiştir.

6. aydan önce ek gıdaya başlayan çocukların son kontrol boyu ortalaması  $127,32 \pm 13,914$  cm, 6. ay ve sonrasında ek gıdaya başlayan çocukların son kontrol boyu ortalaması  $129,89 \pm 12,445$  cm bulunmuştur (Tablo-27).

Yukarıdaki verilere göre 6. aydan önce ek gıdaya başlayan çocukların son kontrol boyu ile 6. ay ve sonrasında ek gıdaya başlayanların son kontrol boyu ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p: 0,310).

6. aydan önce ek gıdaya başlayan çocukların doğum kilosu ile 6. ay ve sonrasında ek gıdaya başlayan çocukların doğum kilosu ortalamaları incelenmiştir.

6. aydan önce ek gıdaya başlayan çocukların doğum kilosu ortalaması  $3314,23 \pm 405,619$  gr, 6. ay ve sonrasında ek gıdaya başlayan çocukların doğum kilosu ortalaması  $3233,97 \pm 553,315$  gr bulunmuştur.

Yukarıdaki verilere göre 6. aydan önce ek gıdaya başlayan çocukların doğum kilosu ile 6. ay ve sonrasında ek gıdaya başlayanların doğum kilosu ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,392).

6. aydan önce ek gıdaya başlayan çocukların son kontrol kilosu ile 6. ay ve sonrasında ek gıdaya başlayan çocukların son kontrol kilo ortalamaları incelenmiştir.

6. aydan önce ek gıdaya başlayan çocukların son kontrol kilo ortalaması  $27978,85 \pm 9265,863$  gr, 6. ay ve sonrasında ek gıdaya başlayan çocukların son kontrol kilo ortalaması  $30070 \pm 9412,883$  gr bulunmuştur (Tablo-27).

Yukarıdaki verilere göre 6. aydan önce ek gıdaya başlayan çocukların son kontrol kilosu ile 6. ay ve sonrasında ek gıdaya başlayanların son kontrol kilo ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,244).

6. aydan önce ek gıdaya başlayan çocukların doğum VKİ ile 6. ay ve sonrasında ek gıdaya başlayan çocukların doğum VKİ ortalamaları incelenmiştir.

6. aydan önce ek gıdaya başlayan çocukların doğum VKİ ortalaması  $13,78 \pm 1,640$ , 6. ay ve sonrasında ek gıdaya başlayan çocukların doğum VKİ ortalaması  $13,46 \pm 1,646$  bulunmuştur.

Yukarıdaki verilere göre 6. aydan önce ek gıdaya başlayan çocukların doğum VKİ ile 6. ay ve sonrasında ek gıdaya başlayanların doğum VKİ ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p:0,311$ ).

6. aydan önce ek gıdaya başlayan çocukların son kontrol VKİ ile 6. ay ve sonrasında ek gıdaya başlayan çocukların son kontrol VKİ ortalamaları incelenmiştir.

6. aydan önce ek gıdaya başlayan çocukların son kontrol VKİ ortalaması  $16,78 \pm 2,672$ , 6. ay ve sonrasında ek gıdaya başlayan çocukların son kontrol VKİ ortalaması  $17,38 \pm 2,858$  bulunmuştur.

Yukarıdaki verilere göre 6. aydan önce ek gıdaya başlayan çocukların son kontrol VKİ ile 6. ay ve sonrasında ek gıdaya başlayanların son kontrol VKİ ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p:0,264$ ).

**Tablo-27: Ek beslenme zamanına göre son kontrol boyu, kilosu, VKİ ortalama değerleri**

Ek beslenme başlama zamanı		KONTROL BOY	KONTROL KİLO	KONTROL VKİ
>6.ay	Ortalama	127,32	27978,85	16,78
	Standart sapma	13,914	9265,863	2,672
	Medyan	125,50	24975,00	15,83
	Minimum	99	13500	10
	Maximum	158	49300	23
	N	52	52	52
	<=6.ay	Ortalama	129,89	30070,00
Standart sapma		12,445	9412,883	2,858
Medyan		129,50	30000,00	16,69
Minimum		103	13000	12
Maximum		162	60000	26
N		58	58	58
P değeri		0,310	0,244	0,264

12. aydan önce D vitamini desteği kesilen çocukların doğum VKİ, 12. aya kadar D vitamini desteği alıp 12. ayda kesilen çocukların doğum VKİ ve 12. aydan sonra D vitamini kullanmaya devam eden çocukların doğum VKİ ortalamaları incelenmiştir. 12.

aydan önce D vitamini kesilen çocukların doğum VKİ ortalaması  $13,54 \pm 1,669$ , 12. aya kadar alıp 12. ayda D vitamini desteği kesilen çocukların doğum VKİ ortalaması  $14,20 \pm 1,527$  ve 12. aydan sonra D vitamini kullanmaya devam eden çocukların doğum VKİ ortalaması  $13,44 \pm 1,602$  bulunmuştur.

Yukarıdaki verilere göre 12. aydan önce D vitamini kesilen çocukların doğum VKİ, 12. aya kadar alıp 12. ayda D vitaminini kesen çocukların doğum VKİ ve 12. aydan sonra D vitamini kullanmaya devam eden çocukların doğum VKİ ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,328).

12. aydan önce D vitamini kesilen çocukların son kontrol VKİ, 12. aya kadar alıp 12. ayda D vitaminini kesen çocukların son kontrol VKİ ve 12. aydan sonra D vitamini kullanmaya devam eden çocukların son kontrol VKİ ortalamaları incelenmiştir.

12. aydan önce D vitamini kesilen çocukların son kontrol VKİ ortalaması  $17,55 \pm 2,950$ , 12. aya kadar alıp 12. ayda D vitaminini kesen çocukların son kontrol VKİ ortalaması  $16,45 \pm 1,712$  ve 12. aydan sonra D vitamini kullanmaya devam eden çocukların son kontrol VKİ ortalaması  $15,44 \pm 1,873$  bulunmuştur.

24. aydan önce demir profilaksisini kesen çocukların doğum boyu, 24.aya kadar kullanıp 24. ayda demir profilaksisini kesen çocukların doğum boyu ve 24. aydan sonra demir profilaksisini kullanmaya devam eden çocukların doğum boyu ortalamaları incelenmiştir.

24. aydan önce demir profilaksisini kesen çocukların doğum boyu ortalaması  $48,95 \pm 2,292$  cm, 24.aya kadar kullanıp 24. ayda demir profilaksisini kesen çocukların doğum boyu ortalaması  $48,98 \pm 1,878$  cm ve 24. aydan sonra demir profilaksisini kullanmaya devam eden çocukların doğum boyu ortalaması  $49,20 \pm 3,564$  cm bulunmuştur.

Yukarıdaki verilere göre 24. aydan önce demir profilaksisini kesen çocukların doğum boyu, 24.aya kadar kullanıp 24. ayda demir profilaksisini kesen çocukların doğum boyu ve 24. aydan sonra demir profilaksisini kullanmaya devam eden çocukların doğum boyu ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,970).

24. aydan önce demir profilaksisini kesen çocukların son kontrol boyu, 24.aya kadar kullanıp 24. ayda demir profilaksisini kesen çocukların son kontrol boyu ve 24.

aydan sonra demir profilaksisini kullanmaya devam eden çocukların son kontrol boyu ortalamaları incelenmiştir.

24. aydan önce demir profilaksisini kesen çocukların son kontrol boyu ortalaması  $128,34 \pm 12,667$  cm, 24.aya kadar kullanıp 24. ayda demir profilaksisini kesen çocukların son kontrol boyu ortalaması  $129,79 \pm 14,123$  cm ve 24. aydan sonra demir profilaksisini kullanmaya devam eden çocukların son kontrol boyu ortalaması  $127,70 \pm 17,708$  cm bulunmuştur.

Yukarıdaki verilere göre 24. aydan önce demir profilaksisini kesen çocukların son kontrol boyu, 24.aya kadar kullanıp 24. ayda demir profilaksisini kesen çocukların son kontrol boyu ve 24. aydan sonra demir profilaksisini kullanmaya devam eden çocukların son kontrol boyu ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,872).

24. aydan önce demir profilaksisini kesen çocukların doğum kilosu, 24.aya kadar kullanıp 24. ayda demir profilaksisini kesen çocukların doğum kilosu ve 24. aydan sonra demir profilaksisini kullanmaya devam eden çocukların doğum kilosu ortalamaları incelenmiştir.

24. aydan önce demir profilaksisini kesen çocukların doğum kilosu ortalaması  $3219,22 \pm 509,008$  gr, 24.aya kadar kullanıp 24. ayda demir profilaksisini kesen çocukların doğum kilosu ortalaması  $3398,57 \pm 406,910$  gr ve 24. aydan sonra demir profilaksisini kullanmaya devam eden çocukların doğum kilosu ortalaması  $3374 \pm 534,350$  gr bulunmuştur.

Yukarıdaki verilere göre 24. aydan önce demir profilaksisini kesen çocukların doğum kilosu, 24.aya kadar kullanıp 24. ayda demir profilaksisini kesen çocukların doğum kilosu ve 24. aydan sonra demir profilaksisini kullanmaya devam eden çocukların doğum kilosu ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,225).

24. aydan önce demir profilaksisini kesen çocukların son kontrol kilosu, 24.aya kadar kullanıp 24. ayda demir profilaksisini kesen çocukların son kontrol kilosu ve 24. aydan sonra demir profilaksisini kullanmaya devam eden çocukların son kontrol kilosu ortalamaları incelenmiştir.

24. aydan önce demir profilaksisini kesen çocukların son kontrol kilosu ortalaması  $28966,23 \pm 9174,760$  gr, 24.aya kadar kullanıp 24. ayda demir profilaksisini kesen



çocukların son kontrol kilosu ortalaması  $29491,43 \pm 9674,494$  gr ve 24. aydan sonra demir profilaksisini kullanmaya devam eden çocukların son kontrol kilosu ortalaması  $28560 \pm 12423,083$  gr bulunmuştur.

Yukarıdaki verilere göre 24. aydan önce demir profilaksisini kesen çocukların son kontrol kilosu, 24.aya kadar kullanıp 24. ayda demir profilaksisini kesen çocukların son kontrol kilosu ve 24. aydan sonra demir profilaksisini kullanmaya devam eden çocukların son kontrol kilosu ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,961).

24. aydan önce demir profilaksisini kesen çocukların son kontrol VKİ, 24.aya kadar kullanıp 24. ayda demir profilaksisini kesen çocukların son kontrol VKİ ve 24. aydan sonra demir profilaksisini kullanmaya devam eden çocukların son kontrol VKİ ortalamaları incelenmiştir. 24. aydan önce demir profilaksisini kesen çocukların son kontrol VKİ ortalaması  $17,16 \pm 2,739$ , 24.aya kadar kullanıp 24. ayda demir profilaksisini kesen çocukların son kontrol VKİ ortalaması  $17,02 \pm 2,813$  ve 24. aydan sonra demir profilaksisini kullanmaya devam eden çocukların son kontrol VKİ ortalaması  $16,60 \pm 3,666$  bulunmuştur.

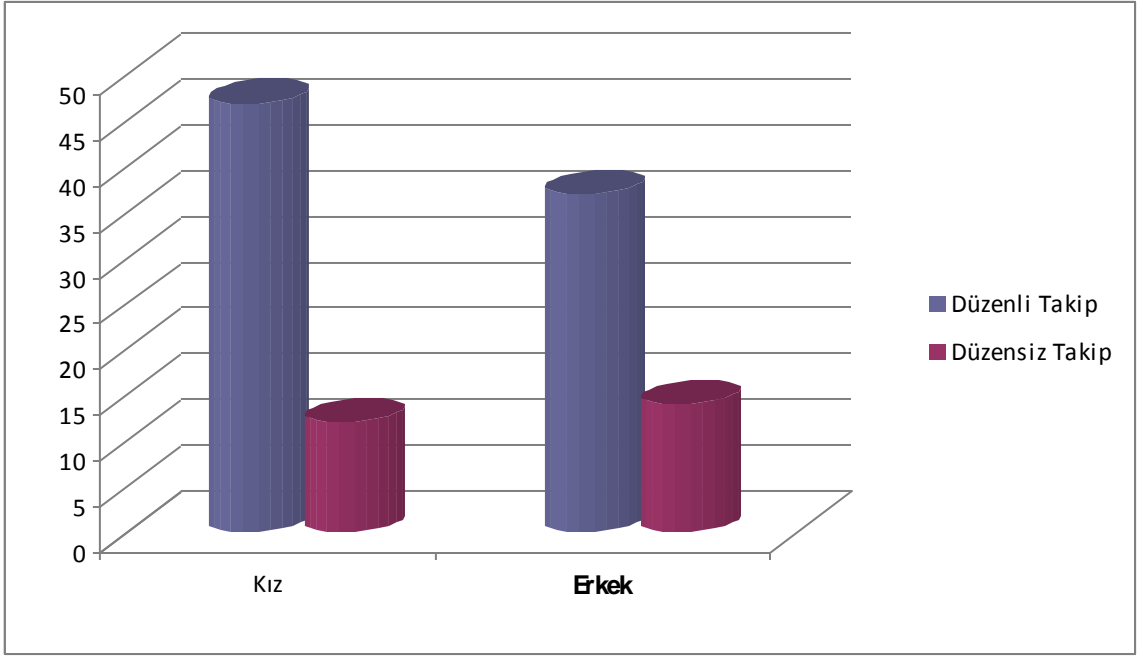
Yukarıdaki verilere göre 24. aydan önce demir profilaksisini kesen çocukların son kontrol VKİ, 24.aya kadar kullanıp 24. ayda demir profilaksisini kesen çocukların son kontrol VKİ ve 24. aydan sonra demir profilaksisini kullanmaya devam eden çocukların son kontrol VKİ ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,897).

Çalışmaya katılan erkek çocuklardan 37 tanesi (% 72,5) düzenli takibe gelmişken,14 tanesi (% 27,5) düzensiz takibe gelmiştir.

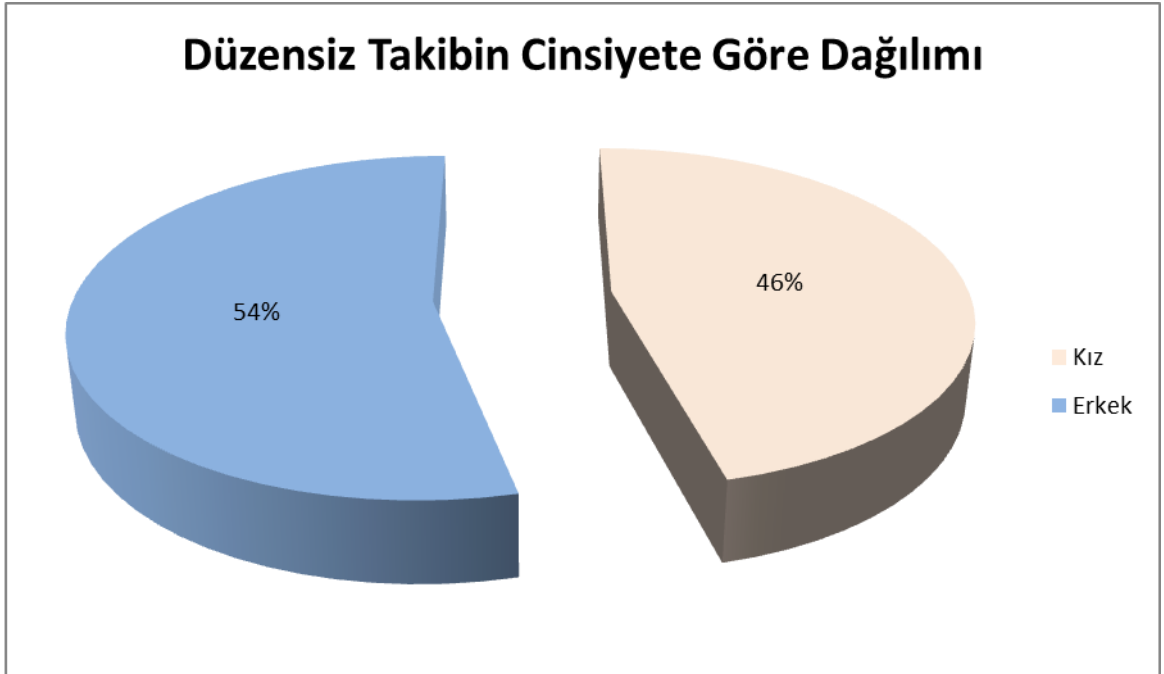
Çalışmaya katılan kız çocuklardan 47 tanesi (% 79,7) düzenli takibe gelmişken, 12 tanesi (% 20,3) düzensiz takibe gelmiştir (Şekil-7).

İlk bir yılda düzensiz kontrole gelen çocukların 14 tanesinin (% 53,8) cinsiyetinin erkek olduğu, 12'sinin (% 46,2) cinsiyetinin kız olduğu görüldü (Şekil-8).

Yukarıdaki verilere göre takip düzeni ile cinsiyet arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p:0,381).



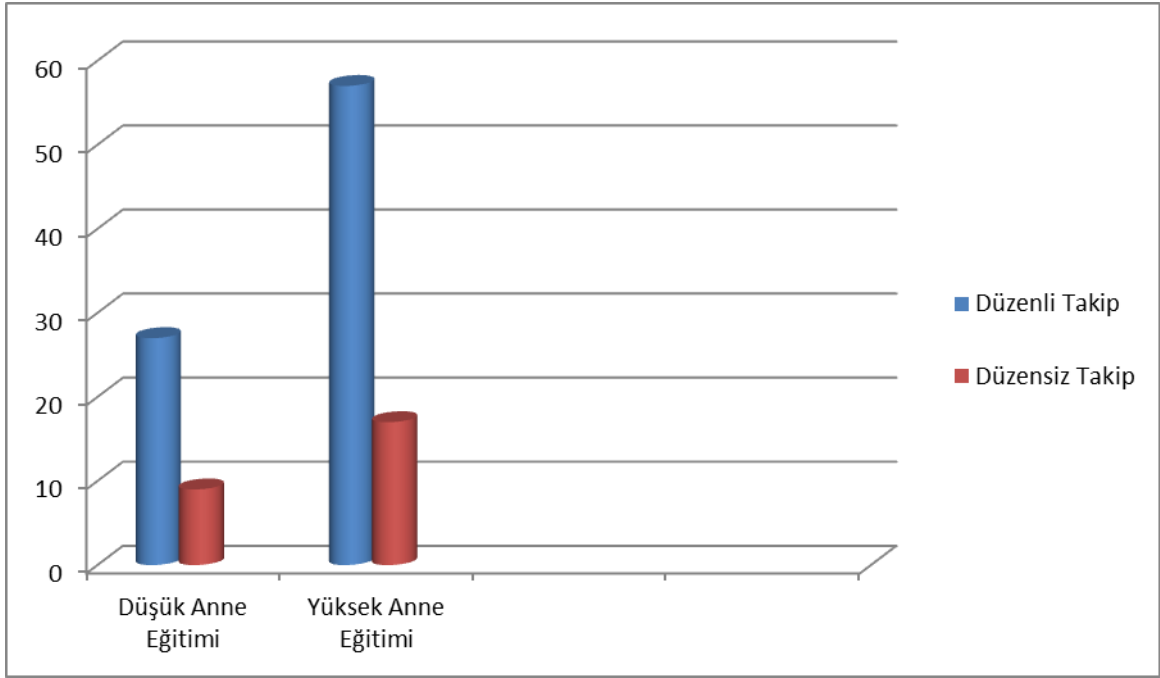
Şekil-7: Kız ve erkek çocukların takip düzenine göre dağılımı



Şekil-8: Düzensiz takipli çocukların cinsiyet dağılımı

Düşük anne eğitilmiş çocuklardan 9 tanesi (% 25) düzensiz kontrole getirilmişken 27 tanesi (% 75) düzenli kontrole getirilmiştir.

Eğitim d¼zeyi y¼ksek annelerin çocuklarından 17 tanesi (% 23) d¼zensiz kontrole getirilmişken 57 tanesi (% 77) d¼zenli kontrole getirilmiştir (şekil-9).



şekil-9: Anne eğitiminin takip d¼zenine g¼re dağılımı

D¼zensiz takipli çocukların 9'unun (% 34,6) annesinin eğitim d¼zeyinin d¼ř¼k olduğu, 17'sinin (% 65,4) annesinin eğitim d¼zeyinin y¼ksek olduğu g¼r¼ld¼.

Yukarıdaki verilere g¼re takip d¼zeni ile annenin eğitim durumu arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p:0,814).

Baba eğitiminin d¼ř¼k olduğu çocuklardan 9 tanesi (% 23,1) d¼zensiz kontrole getirilmişken 30 tanesi (% 76,9) d¼zenli kontrole getirilmiştir.

Baba eğitiminin y¼ksek olduğu çocuklarından 17 tanesi (% 23,9) d¼zensiz kontrole getirilmişken 54 tanesi (% 76,1) d¼zenli kontrole getirilmiştir.

D¼zensiz takipli gelen çocukların 9'unun (% 34,6) babasının eğitim d¼zeyinin d¼ř¼k olduğu, 17'sinin (% 65,4) babasının eğitim d¼zeyinin y¼ksek olduğu g¼r¼ld¼.

Yukarıdaki verilere g¼re takip d¼zeni ile babanın eğitim durumu arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p:0,918).

Sağlık güvencesi SSK olan çocukların tamamı (% 100) düzenli kontrole getirilmiştir. Sağlık güvencesi Emekli Sandığı olan çocukların 26 tanesi (% 25,5) düzensiz kontrole getirilmişken, 76 tanesi (% 74,5) düzenli kontrole getirilmiştir.

Düzensiz takibe getirilen çocukların tamamının sağlık güvencesinin Emekli Sandığı olduğu görüldü.

Ancak olasılıkla hasta grupları arasındaki sayı farkından dolayı takip düzeni ile sağlık güvencesi arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı (p:0,102).

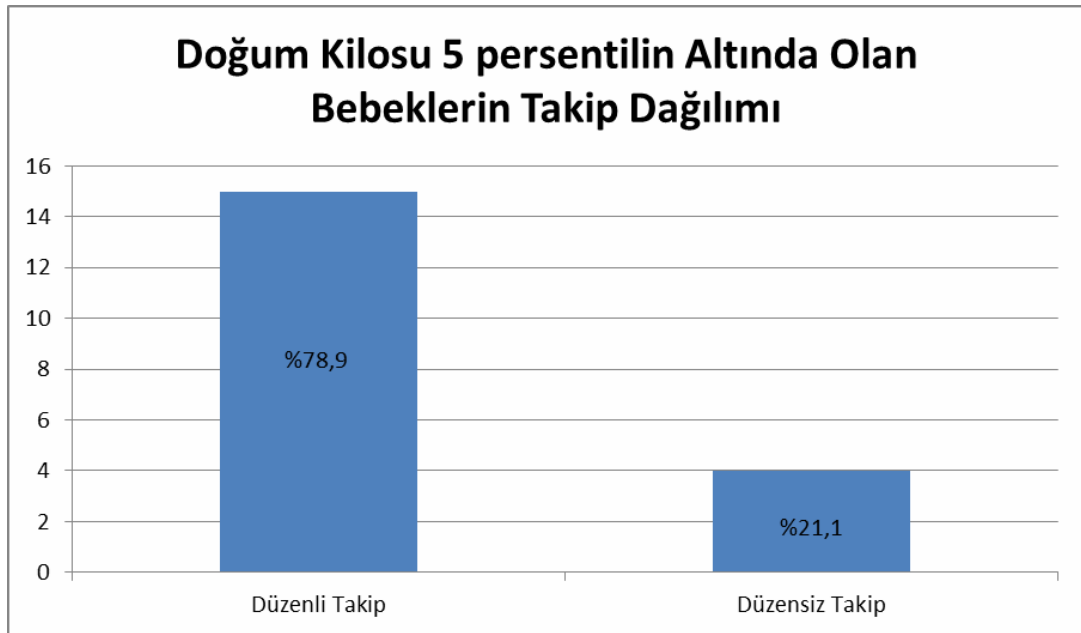
Normal vajinal yolla doğan çocuklardan 4 tanesi (% 16) düzensiz kontrole getirilmişken, 21 tanesi (% 84) düzenli kontrole getirilmiştir.

Sezaryen doğum ile doğan çocuklardan 22 tanesi (% 25,9) düzensiz kontrole getirilmişken, 63 tanesi (% 74,1) düzenli kontrole getirilmiştir.

Düzensiz kontrole gelen çocukların 4 tanesinin (% 15,4) normal vajinal yol ile doğduğu, 22'sinin (% 84,6) sezaryen ile doğduğu görüldü.

Yukarıdaki verilere göre takip düzeni ile doğum şekli arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p:0,307).

Doğum kilosu 5 percentilin altında olan çocukların 4 tanesi (% 21,1) düzensiz kontrole getirilmişken, 15 tanesi (% 78,9) düzenli kontrole getirilmiştir (Şekil-10).

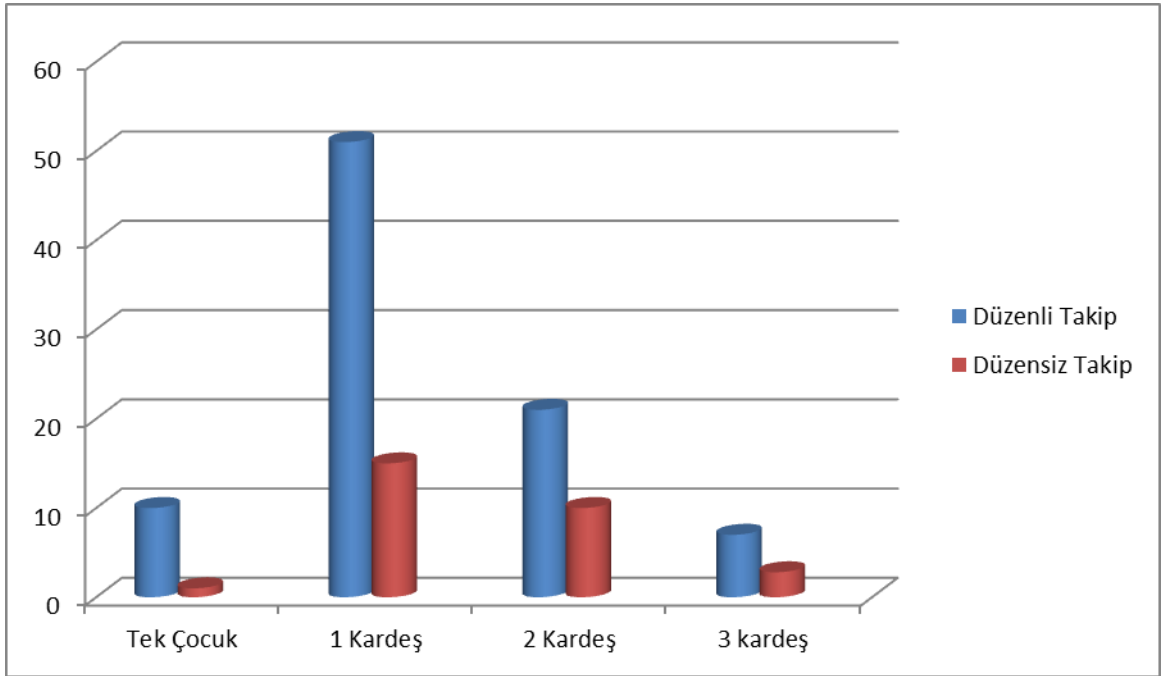


Şekil-10: Doğum kilosu 5 percentil altındaki bebeklerin takip dağılımı

Düzensiz kontrole gelen çocukların 4 tanesinin (% 15,4) doğum kilosu 5 persentilin altında, 20'sinin (% 76,9) 5-95 persentil arasında, 2 tanesinin (% 7,7) 95 persentilin üzerinde; düzenli kontrole gelen çocukların 15 tanesinin (%17,9) doğum kilosu 5 persentilin altında, 67'sinin (% 79,8) 5-95 persentil arasında, 2 tanesinin (% 2,4) 95 persentilin üzerinde olduğu görüldü.

Yukarıdaki verilere göre takip düzeni ile doğum kilosu arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p:0,442).

Çalışmaya alınan tek çocuklu ailelerden 1 çocuk (% 9,1) düzensiz kontrole getirilmişken, 10 tanesi (% 90,9) düzenli kontrole getirilmiştir. Bir kardeşi olan çocuklardan 15'i (% 22,7) düzensiz kontrole getirilmişken, 51 tanesi (% 77,3) düzenli kontrole getirilmiştir. İki kardeşi olan çocuklardan 10'u (% 32,3) düzensiz kontrole getirilmişken, 21 tanesi (% 67,7) düzenli kontrole getirilmiştir. Üç kardeşi olan çocukların tamamı düzenli kontrole getirilmiştir (Şekil-11).



Şekil-11: Takip düzeninin kardeş sayısına göre dağılımı

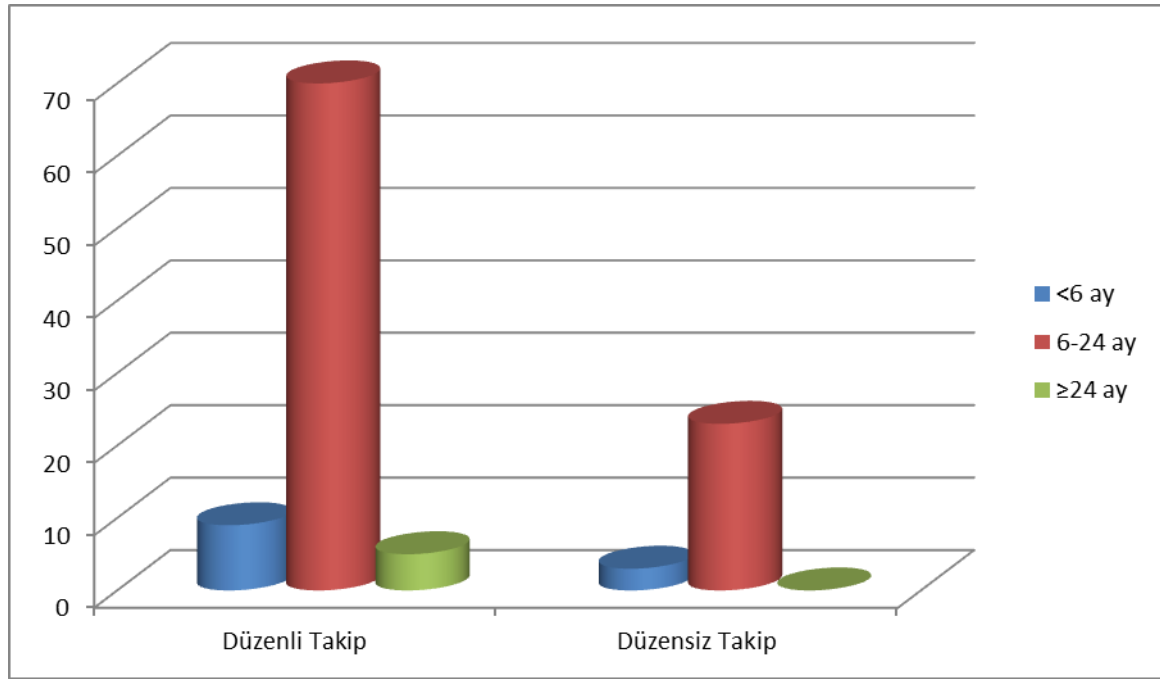
Düzensiz kontrole gelen çocukların 1 tanesinin (% 3,8) tek çocuk olduğu, 15'inin (% 57,7) bir kardeşi olduğu, 10 tanesinin (% 38,5) iki kardeşi olduğu görüldü.

Yukarıdaki verilere göre takip düzeni ile kardeş sayısı arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p:0,360).

Düzensiz kontrole gelen çocukların anne sütü alma sürelerine bakıldığında 3 çocuğun (% 11,5) 6 aydan az anne sütü aldığı, 23 çocuğun (% 85,5) 6-24 ay anne sütü aldığı, 2 yıldan daha fazla anne sütü alan çocuk olmadığı görüldü.

Düzenli kontrole gelen çocukların anne sütü alma sürelerine bakıldığında düzenli kontrole gelen 9 çocuğun (% 10,7) 6 aydan az anne sütü aldığı, 70 çocuğun (% 83,3) 6-24 ay anne sütü aldığı, 5 çocuğun (% 6) 2 yıldan fazla anne sütü aldığı görüldü (Şekil-12).

Yukarıdaki verilere göre takip düzeni ile anne sütü alma süresi arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p:0,444).



**Şekil-12: Anne sütü alma süresinin takip düzenine göre dağılımı**

Sadece anne sütünü 6 aydan az alan çocuklardan 20 tanesinin (% 23,8) düzensiz kontrole gelmiş olduğu, 64 tanesinin (% 76,2) düzenli kontrole gelmiş olduğu görüldü. İlk 6 ay sadece anne sütü alanlara bakıldığında ise 6 çocuğun (% 23,1) düzensiz kontrole gelmiş olduğu, 20 tanesi (% 76,9) düzenli kontrole gelmiş olduğu görüldü.

Düzensiz kontrole gelen çocukların sadece anne sütü alma sürelerine bakıldığında 6 çocuğun (% 23,1) ilk 6 ayda sadece anne sütü aldığı, 20 çocuğun (% 76,9) ise 6 aydan az sadece anne sütü aldığı görüldü.

Yukarıdaki verilere göre takip düzeni ile ilk 6 ayda sadece anne sütü alma süresi arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p:0,939).

Düzensiz kontrole gelen çocukların 22 tanesinin (% 84,6) demir profilaksisini 24. aydan önce kestiği, 3 çocuğun (% 11,5) 24.ayda demir profilaksisini kestiği, 1 çocuğun (% 3,9) 24. aydan sonra demir profilaksisini kestiği görüldü.

Düzenli kontrole gelen çocukların 55'i (% 65,5) 24. aydan önce demir profilaksisini kestiği, 25 çocuğun (% 29,8) 24.ayda demir profilaksisini kestiği, 4 çocuğun (% 4,8) 24. aydan sonra demir profilaksisini kestiği görüldü.

Yukarıdaki verilere göre takip düzeni ile demir profilaksisi alma süresi arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p:0,160).

Düzensiz kontrole gelen çocukların 21 tanesinin (% 80,8) D vitamini desteğini 12. aydan önce kestiği, 5 çocuğun (% 19,2) 12.ayda D vitamini desteğini kestiği görüldü.

Düzenli kontrole gelen çocukların 58'i (% 69) 12. aydan önce D vitamini desteğini kestiği, 10 çocuğun (% 11,9) 12.ayda D vitamini desteğini kestiği, 16 çocuğun (% 19) 12. aydan sonra D vitamini desteğini kestiği görüldü. Yukarıdaki verilere göre takip düzeni ile D vitamini desteği alma süresi arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (**p:0,047**). Düzenli takibe gelen çocukların D vitamini desteğini yeterli sürede alma oranı düzensiz takiplilere göre daha yüksek bulunmuştur.

Annenin eğitim düzeyine göre anne sütü verme süresi ortalama değerlerine bakıldığında eğitim düzeyi düşük annelerin ortalama anne sütü verme süresi  $14,28 \pm 6,730$  ay, eğitim düzeyi yüksek annelerin ortalama anne sütü verme süresi  $13,92 \pm 7,077$  ay olarak bulunmuştur. Bu verilere göre anne eğitimi ile anne sütü verme süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (p:0,800).

Doğum VKİ değeri 5 percentilin altında olan çocuklardan 2 tanesinin (% 18,2) 6 aydan az anne sütü aldığı, 9 tanesinin (% 81,8) 6-24 ay arasında anne sütü aldığı görüldü. Doğum VKİ değeri 5-95 percentil arasında olan çocuklardan 10 tanesinin (% 10,9) 6 aydan az anne sütü aldığı, 77 tanesinin (% 83,7) 6-24 ay arasında anne sütü aldığı, 8 çocuğun (% 5,4) 24 aydan daha fazla anne sütü aldığı görüldü. Doğum VKİ

değeri 95 persentilin üzerinde olan çocukların tamamının (7 çocuk) 6-24 ay arasında anne sütü aldığı görüldü.

Anne sütünü 6 aydan az alanlara bakıldığında 2 çocuğun (% 16,7) doğum VKİ değerinin 5 persentilin altında, 10 çocuğun (% 83,3) 5-95 persentiller arasında olduğu görülmüştür.

Yukarıdaki verilere göre doğum VKİ değeri ile annenin bebeğe anne sütü verme süresi arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p:0,646).



## 5. TARTIŞMA

Büyüme dinamik, karmaşık bir süreç olup, anne karnında başlar ve adolesan döneminin bitmesi ile sonlanır. Büyüme süreci genetik, beslenme, fiziksel aktivite gibi çevresel ve hormonal etmenlerden etkilenir ve büyüme fazlarında değişiklikler gösterir. Çocukların büyüme örüntülerinin izlenmesi ile zayıflık, şişmanlık, bodurluk ve kısa boy uzunluğu gibi sorunların daha ortaya çıkmadan önlenmesi veya sorun var ise erken tanısı ile tedavisi sağlanabilir veya sorunun ilerlemesi durdurulabilir.

Büyümenin bozulması çocuklarda sık görülen önemli bir sorundur. Son yıllarda yapılan çalışmalar bebeklik döneminde büyümesi bozuk olan çocukların, okul çağında da düşük vücut ağırlığına ve kısa boy uzunluğuna sahip olduklarını ve bilişsel yeteneklerinin de etkilendiğini göstermektedir.<sup>93,94,95</sup> Özellikle vücut ağırlığı doğumdan sonraki ilk birkaç ay içerisinde düşük olanlarda bu sorunların daha fazla görüldüğü belirtilmektedir.

Çocuğun yaşına, cinsiyetine göre yeterli ve dengeli beslenmesinin en önemli göstergesi çocuğun büyüme ve gelişmesidir. Büyümenin yeterliliğinin belirlenmesi, çocuklarda yaşına ve cinsiyetine göre olması gereken vücut ağırlığı ve boy uzunluğunun saptanması; yani büyümenin izlenmesi ile mümkündür.

Türkiye’de okul çağı çocuklarında zayıflık ve şişmanlık, demir yetersizliği anemisi, iyot yetersizliği hastalıkları, diğer vitamin ve mineral yetersizlikleri, diş çürükleri, şişmanlığa bağlı kronik hastalıklar sık görülmektedir.<sup>95,96,97</sup>

Victoria ve arkadaşlarının 2008’de yaptığı çalışmada yaşamın ilk iki yılında yetersiz beslenen çocuklarda ve adolesanlarda hızlı büyümeyi yakalama ve hızlı vücut ağırlığı artışının kronik hastalık riski taşıyabilecekleri saptanmıştır.<sup>95,98,99</sup>

Akman ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada her gün en az bir kez ayaküstü beslenme (fast food) alışkanlığı olan çocukların oranını % 31 olarak belirlemiştir.<sup>95,100</sup>. Çocuklarda ev dışında besin tüketiminin özellikle enerji yoğunluğu fazla besinler ile tatlandırılmış içeceklerin tüketimini arttırdığı görüşü ileri sürülmektedir.<sup>95,101</sup>

Çalışmamızda fast food alışkanlığı olan çocukların oranı % 3,7 olarak bulundu. Fast food alışkanlığı olan çocukların kilo, boy ve vücut kitle indekslerinin yaşlılarıyla uyumlu olduğu görüldü.

Çalışmamızda anne sütünü 6 aydan az alanların oranı % 10,9 (n=12), anne sütünü 6-24 ay arası alanların oranı % 84,5 (n=93), 24 ay ve daha uzun süre alanların oranı % 4,5 (n=5) olarak bulundu. Anne sütü alma süresi ortalaması  $14,04 \pm 6$ , 94 ay olarak tespit edilmiştir. Çalışmamızda sadece anne sütünü 6 aydan az alanların oranı % 56,36 (n=62) olarak bulunmuştur. Sadece anne sütü alma süresi ortalama değeri  $4,07 \pm 1,76$  ay olarak bulunmuştur. İlk 6 ay sadece anne sütü alma süresi ortalaması Türkiye ortalamasına göre oldukça iyidir. Bunun sebebinin hastanemizin bebek dostu hastane olması, sağlık çalışanlarımızın aileleri kontrollerde bilgilendirmesi ve çalışmamıza katılan annelerin eğitim düzeyinin yüksek olmasının olabileceği düşünülmüştür. Çalışmamızda 6.aydan önce ek beslenmeye başlama oranı % 47,3 (n=52), 6. ay ve sonrasında ek beslenmeye başlama oranı % 52,7 (n=58) olarak görüldü. Ek besin başlama zamanı ortalama değeri  $4,80 \pm 1,77$  ay olarak bulunmuştur.

Laloğlu ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ilk 6 ay sadece anne sütü ile beslenme %65, anne sütü + mama ile beslenme % 30,5, hiç anne sütü almadan sadece mama ile beslenme ise % 4,4 olarak bulunmuş. Yine bu çalışmada ilk 6 ay anne sütü alma oranı % 65 olarak bulunmuştur.<sup>102</sup> Ülkemizde yapılan bir çalışmada en az 6 ay anne sütü verme sıklığı % 37,7 bulunurken, bir diğer çalışmada ilk 4 ay sadece anne sütü verme oranı % 40 ve anne sütü devam süresi ortalama 7 ay olarak bildirilmiştir.<sup>103,104</sup>

Telatar ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada ilk 6 ay anne sütü alma % 46, Kavuncuoğlu ve arkadaşlarının yaptığı başka bir çalışmada da bu oran % 78,3 olarak bulunmuştur.<sup>105,106</sup> Beslenme ile ilgili yapılan bir diğer çalışmada 6 ay sadece anne sütü alma % 56,4 olarak tespit edilmiştir.<sup>107</sup> Yapılan başka bir çalışmada Bakiler ve arkadaşları ilk 6 ay sadece anne sütü alma oranını % 67,9 olarak saptamışlardır.<sup>108</sup>

Edirne'de merkez anaokullarında fizik antropometrik ölçümler ve ilgili beslenme parametreleri ile ilgili yapılan çalışmada doğum tartısı, ek gıda başlama ayı, emzirme süresi, vb. parametrelerde erkek çocuklarının verilerinin daha iyi olduğu fakat istatistiksel düzeyde anlamlı olmadığı görülmüştür.<sup>109</sup>

Çalışmamızda sadece anne sütünü 6 aydan az alan çocukların % 23,8'i (n=20) düzensiz takipli olduğu, % 76,2'sinin (n=64) düzenli takibe getirildiği görüldü. Çalışmada düzenli takibe getirilen çocuklarında sadece anne sütü alma oranının hedeflenenden daha kısa olduğu görüldü. Takip aralığının ilk 6 ayda daha sık olmasının

ilk 6 ayda sadece anne sütü alma oranını ve ek gıdaya başlama zamanını hedeflenen düzeye çıkarma konusunda faydalı olabileceği düşünüldü.

Düzensiz takipli çocukların anne sütü alma sürelerine bakıldığında % 11,5'inin (n=3) 6 aydan az anne sütü aldığı, % 85,5'inin (n=23) 6-24 ay anne sütü aldığı görüldü. Düzensiz takipli çocuklardan 2 yıl ve daha fazla anne sütü alan olmadığı görüldü. Verilere göre takip düzeni ile anne sütü alma süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamakla birlikte çalışmamıza katılan düzensiz takipli çocukların tümünün anne sütü alma süresinin 2 yıldan az olduğu görüldü. Düzenli takibin sağlık çalışanlarının telkinleriyle anne sütü alma süresini hedeflenen düzeye çıkarabileceği sonucuna varıldı.

Bebek ve çocuk ölümleri, hastalık ve sakatlık oranlarını azaltmak ve önlemek için sağlığın geliştirilmesi ve desteklenmesi gerekir. Çocukların daha uzun, sağlıklı ve üretken bir yaşam sürmeleri için çocuk sağlığı düzenli olarak izlenmelidir.<sup>110</sup>

Büyüme ve gelişmenin izlenmesi yoluyla normalden sapmaları erken değerlendirmek ve büyümenin durmasını beklemeden önlem almak amacıyla yapılan muayeneler ile tanı konabilir, gerekli tedaviler yapılabilir ve büyüme yeniden normal gidişine dönüştürülebilir.<sup>22</sup>

Çalışmamızda ilk 1 yaşta düzensiz takibe gelen çocukların oranı % 23,6 (n=26), düzenli takipli çocukların oranı % 76,4 (n=84) olarak bulundu. İlk bir yaşta polikliniğe başvurma sayısı ortalama değeri  $8,79 \pm 2,04$  olarak görülmüştür. Doğumdan sonra ilk başvuru süresine göre kız ve erkek çocukların ortalama değerleri incelenmiştir. Erkek çocukların ilk başvuru süresi gün olarak ortalama değeri  $24,78 \pm 21,40$  gün, kız çocukların başvuru süresi ortalama değeri  $24,53 \pm 20,65$  gün bulunmuştur. Tüm başvuran çocukların ilk başvuru süresi ortalama değeri  $24,65 \pm 20,90$  gün (minimum 2. gün, maksimum 99. gün) olarak bulunmuştur.

Çalışmaya katılan erkek çocuklardan düzensiz takiplilerin oranı % 27,5 (n=14), düzenli takibe gelenlerin oranı % 72,5 (n=37) olarak görüldü. Çalışmaya katılan kız çocuklardan düzensiz takiplilerin oranı % 20,3 (n=12), düzenli takibe gelenlerin oranı % 79,7 (n=47) olarak görüldü. İlk bir yılda düzensiz takibe gelen çocukların % 53,8'inin erkek olduğu, % 46,2'sinin kız olduğu görüldü. Erkek çocukların ilk 1 yaşta polikliniğe başvurma sayısına göre ortalaması  $8,49 \pm 2,19$ ; kız çocukların ilk 1 yaşta polikliniğe başvurma sayısına göre ortalama değeri  $9,05 \pm 1,88$  olarak bulunmuştur. Çalışmamızda

düzenli takiple cinsiyet arasında ilişki bulunmadığı görülmüştür. Düşük anne eğitilmiş çocuklardan % 25'i (n=9) düzensiz takibe getirilmişken % 75'i (n=27) düzenli takibe getirilmiştir. Eğitim düzeyi yüksek annelerin çocuklarından % 23'ü (n=17) ilk bir yılda düzensiz takibe getirilmişken % 77'si (n=57) ilk bir yılda düzenli takibe getirilmiştir.

İlk bir yılda düzensiz takipli çocukların % 34,6'sının (n=9) annelerinin eğitim düzeyinin düşük olduğu, % 65,4'ünün (n=17) annelerinin eğitim düzeyinin yüksek olduğu görülmüştür.

Baba eğitiminin düşük olduğu çocuklardan % 23,1'i (n=9) düzensiz takibe getirilmişken % 76,9'u (n=30) düzenli takibe getirilmiştir. Baba eğitiminin yüksek olduğu çocuklarından % 23,9'u (n=17) düzensiz takibe getirilmişken % 76,1'i (n=54) düzenli kontrole getirilmiştir.

İlk bir yılda düzensiz takipli çocukların % 34,6'sının (n=9) babasının eğitim düzeyinin düşük olduğu, % 65,4'ünün (n=17) babasının eğitim düzeyinin yüksek olduğu görüldü. Çalışmamızın sonunda takip düzeni ile babanın eğitim durumu arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Laloğlunun yapmış olduğu çalışmada annelerin eğitim düzeyinin takipte etkili olduğu bulunmuştur.<sup>102</sup>

Ülkemizde yapılan bir diğer çalışmada ise eğitim düzeyi ile düzenli takip arasında anlamlı bir ilişki olmadığına gösterilmesine rağmen yine aynı çalışmada okur-yazar olmayan ve sadece okur-yazar olan anne ve babaların hiçbirinin düzenli olarak bebeğini takibe getirmediikleri üniversite mezunu annelerin % 43'ünün ve üniversite mezunu babaların da %47'sinin bebeklerini düzenli kontrole getirdikleri tespit edilmiştir.<sup>111</sup>

Türkçü ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise ailenin eğitim düzeyinin artmasının çocuğun düzenli takibe getirilmesini pozitif yönde etkilediği belirtilmiştir.<sup>5</sup> Eğitim düzeyinin artırılması ile çocukların büyüme ve gelişimi konularında, anne ve babaların daha bilgili ve duyarlı olmasının sağlanabileceği, düzenli çocuk izlemlerinin artabileceği ve daha bilinçli bireylerin yetişmesinin mümkün olabileceği düşünülmektedir.

Nizamoğlu ve arkadaşlarının yaptığı araştırmanın sonuçlarına göre anne ve babaların eğitim düzeyleri ile düzenli takip arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.<sup>111</sup>

Cerrahpaşa Tıp Fakültesindeki çalışmanın sonuçlarına göre; annelerin ve babaların eğitim düzeyi arttıkça, bebeklerin düzenli olarak kontrole getirilme

oranlarının da arttığı saptanmıştır. Okuma yazması olmayan babaların hiçbiri, annelerin ise sadece % 8'i bebeklerini düzenli kontrole getirirken, yükseköğrenim görmüş anne ve babalarda bu oran % 31'e yükselmektedir.<sup>5</sup>

Eğitim düzeyinin artması ile kişilerin çocuk gelişimi konularında daha bilinçli hale geldikleri, dolayısıyla bebeklerinin fiziksel ve zihinsel gelişimine daha büyük önem vererek çocuk hekimlerini daha düzenli olarak ziyaret ettiklerini söyleyebiliriz.

Sağlık Bakanlığı tarafından yayınlanan genelge ile 2009 yılından itibaren 18 yaş altı çocuklar tüm sağlık hizmetlerinden ücretsiz olarak faydalanmaktadır. Sağlık güvencesi SSK olan çocukların tamamı düzenli kontrole getirilmiştir. Sağlık güvencesi Emekli Sandığı olan çocukların % 25,5'i (n=26) düzensiz takipli iken, % 74,5'i (n=76) ilk bir yılda düzenli takibe getirilmiştir. Çalışmamızdaki verilere göre takip düzeni ile sağlık güvencesi arasında ilişki olmadığı görüldü.

Laloğlu ve arkadaşlarının çalışmayı yaptığı dönemde çalışmaya katılan ailelerden sosyal güvencesi olan ailelerin % 37'sinin düzensiz olarak takibe geldiği ve yeşil kartlı olguların düzenli takip yaptırma oranlarının da diğer sağlık güvencelerindeki kişilerden anlamlı şekilde düşük olduğu görülmüştür. Yapılan başka çalışmalarda da ailenin sağlık güvencesi olmasının düzenli takibe gelmeyi etkilemediğini, eşlik eden başka faktörlerin de etkili olduğu vurgulanmıştır.<sup>102,112,113</sup>

Nizamoğlu ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada polikliniğe yapılan ziyaretlerde hiçbir sosyal güvencesi olmayan ailelerin sadece % 39'u kontrollere düzenli olarak gelmekte iken, SSK'ya bağlı olanların % 50'si, Emekli Sandığına bağlı olanların % 48'i düzenli takibe gelmiştir.<sup>111</sup>

Konu ile ilgili 1997 yılında Cerrahpaşa Tıp Fakültesinde yapılan çalışmaya göre ise sosyal güvencesi olmayanların % 16'sı çocuklarını düzenli izleme getirdiklerini, Emekli Sandığına bağlı olanlarda ise bu oranın % 35'e yükseldiği saptanmıştır.<sup>5</sup>

Her iki araştırmada da görüldüğü gibi sosyal güvencesi olan ailelerin, yani sağlık hizmetinden ücretsiz yararlananların çocuklarını daha düzenli kontrole getirdikleri ortaya çıkmıştır.

Jeffrey J. Stoddard ve arkadaşları yaptıkları bir anket çalışmasında sosyal güvencesi olan çocukların hastalıkları nedeniyle sosyal güvencesi olmayanlara göre daha fazla oranda hekime getirildiklerini tespit etmişlerdir.<sup>114</sup>

Normal vajinal yolla doğan çocuklardan % 16'sı (n=4) düzensiz takipli iken, % 84'ü (n=21) ilk bir yılda düzenli takibe getirilmiştir. Sezaryen doğum ile doğan çocuklardan % 25,9'u (n=22) düzensiz takipli iken, % 74,1'i (n=23) ilk bir yılda düzenli takibe getirilmiştir.

Düzensiz takipli çocukların % 15,4'ünün (n=4) normal vajinal yol ile doğduğu, % 84,6'sının (n=22) sezaryen ile doğduğu görüldü. Verilere göre takip düzeni ile doğum şekli arasında ilişki tespit edilememiştir.

Nizamoğlu ve arkadaşlarının Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesinde yaptığı çalışmada sezaryen ile doğum yapan annelerin % 53'ü düzenli olarak bebeklerini kontrole getirirken, normal doğum yapan annelerin sadece % 42'si düzenli kontrole gelmiştir.<sup>111</sup>

Buna karşılık 1997 yılında İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Sosyal Pediatri Bilim Dalı Sağlam Çocuk Kliniği'nde yapılan çalışmada sezaryen ile doğan çocukların düzenli geliş oranı % 26 iken, normal doğum ile dünyaya gelen bebeklerin oranı % 24 olarak saptanmıştır.<sup>5</sup> Sezaryen ile doğum yapılması, riskli bir gebelik dönemini, sonrasında ailelerin bebekleri için daha hassas davrandığını ve doktorun uyarılarını daha ciddiye alarak kontrolleri ihmal etmediğini düşündürmektedir.

Doğum kilosu 5 percentilin altında olan çocukların % 21,1'i (n=4) düzensiz takipli iken, % 78,9'u (n=15) düzenli takibe getirilmiştir. İlk bir yılda düzensiz takibe gelen çocukların % 15,4'ünün (n=4) doğum kilosu 5 percentilin altında, % 76,9'unun (n=20) 10-95 percentil arasında, % 7,7'sinin (n=2) 95 percentilin üzerinde olduğu görüldü. Verilere göre takip düzeni ile doğum kilosu arasında ilişki bulunamamıştır.

Nizamoğlu'nun çalışmasında 2.500 gr'ın altında doğan bebeklerin % 58'i düzenli olarak kontrole getirilirken; 4.000 gr'ın üstünde doğan bebeklerin % 57'sinin düzenli kontrole getirildiği tespit edilmiştir. Buna göre bebeklerin doğum ağırlıkları çok düşük ve çok yüksek olanların daha düzenli kontrole geldikleri saptanmıştır.<sup>111</sup>

1997 yılında Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sağlam Çocuk Kliniği'nde yapılan çalışmada; doğum ağırlığı 2.500 gr'ın altında olanların kontrollere diğerlerine göre anlamlı olarak düşük oranda getirdikleri saptanmıştır. Doğum ağırlığı düşük olan bebeklerin anne öğrenim durumu ve sosyo-ekonomik düzeylerinin de düşük olduğu tespit edilmiştir.<sup>5</sup>

Eugene F. Dini ve arkadaşlarının yaptığı başka bir araştırmada, telefon ederek randevu tarihinin hatırlatılmasının randevulara uygun olarak kontrole getirilmesi oranını arttırdığı tespit edilmiştir.<sup>115</sup>

Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü tarafından D vitamini yetersizliğinin önlenmesi ve kemik sağlığının korunması kapsamında 0- 12 aylık tüm bebeklere tespit edildikleri günden, yeni doğanlara ise birinci haftadan itibaren günde 400 IU (3 damla) en az 12 ay süresince D vitamini desteği sağlanması gerektiği önerilmektedir. Çalışmamızda 12. aydan önce D vitamini desteği kesilen çocukların oranının % 71,8'inin (n=79), 12. aya kadar alıp 12. ayda D vitamini kesenlerin oranı % 13,6 (n=15), 12. aydan sonra D vitamini kullanmaya devam eden çocukların oranı % 14,5 (n=16) olduğu görüldü. D vitamini kullanma süresi ortalaması  $8,74 \pm 4,31$  ay olarak bulunmuştur. Erkek çocukların D vitamini kullanma süresi ortalaması  $7,98 \pm 4,07$  ay, kız çocukların D vitamini kullanma süresi ortalaması  $9,39 \pm 4,44$  ay bulunmuştur.

Düzensiz takipli çocukların % 80,8'inin (n=21) D vitamini desteğini 12. aydan önce kestiği, % 19,2'sinin (n=5) 12. ayda D vitamini desteğini kestiği görüldü. İstatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamakla beraber düzenli takibin ve takipte ailelerin bilinçlendirilmesinin D vitamini desteği süresini hedeflenen düzeye çıkarabileceği sonucuna varıldı.

Küçük ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada vakaların %93,5'i (n=129) D vitamini desteğini sağlık ocağının önerisi ile düzenli kullanmaktayken, geriye kalan %6,5'inin (n=9) multivitamin takviyesi aldığı görülmüştür.<sup>85</sup>

Norveç'te Markestad ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada özellikle orta sınıf ailelerin, yoğun olarak anne sütü ile beslenen bebeklerinde raşitizmin herhangi biyokimyasal veya klinik bulgusu olmamasına rağmen serum 25-OH D<sub>3</sub> düzeyleri düşük bulunmuştur. Bu da bize raşitizmin uzun süreli D vitamini yetersizliğine bağlı bir hastalık olduğunu ve raşitizmin klinik veya biyokimyasal bulguları henüz görülme bile özellikle anne sütü ile beslenen bebeklerin D vitamini desteğine ihtiyaçları olduğunu göstermektedir.<sup>86</sup>

Demir eksikliği anemisi çocukların gelişimlerini, büyümelerini olumsuz etkilemekte ve mortalite oranlarını arttırmaktadır. Çocuklarda bilişsel, duyu durum, motor ve davranış testlerini olumsuz etkilemektedir.<sup>87</sup> Demir eksikliği anemisi olan

çocuklar uygun şekilde tedavi edilseler bile 5-10 yıl sonra zekâ katsayılarının hiç anemi geçirmemiş çocuklardan daha düşük olduğu bilinmektedir.<sup>88,89</sup> Bu nedenle çocukluk döneminde demir eksikliğinin önlenmesi gerekmektedir. Bu durum, ilk altı ay sadece anne sütü ve altıncı aydan sonra anne sütü verilirken uygun tamamlayıcı besinlerin başlanması ile sağlanabilir. Bebeklerin çoğu 6-8 aylık oldukları dönemde demirden yeterli tamamlayıcı besin alamayabilirler.<sup>90</sup> Dünya Sağlık Örgütü, UNICEF, Mikronütrient Forumu ve Uluslararası Nütrisyonel Anemi Danışma Kurulu (INACG), demir eksikliği anemisinin %5'in üzerinde olduğu ülkelerde bebeklere dört aylıktan itibaren rutin demir desteği önermekte ve bu destek riskli çocuklarda kansızlık gelişmesini önlemektedir.<sup>88,91</sup>

Sağlık Bakanlığı miadında doğan, anne sütü alan, demirden fakir inek sütü ile beslenen tüm bebeklere 4. aydan itibaren, prematüre bebeklere 2. aydan itibaren demir profilaksisinin başlanıp 24. aya kadar devam edilmesini önermektedir.

Çalışmamızda 24. aydan önce demir profilaksisini kesen çocukların oranının % 70 (n=77), demir profilaksisini 24.aya kadar kullanıp 24. ayda kesenlerin oranının % 25,5 (n=28), demir profilaksisini 24. aydan sonra kullanmaya devam eden çocukların oranının % 4,5 (n=5) olduğu görüldü. Demir kullanma süresi ortalaması  $18,52 \pm 6,01$  ay olarak bulunmuştur. Erkek çocukların demir kullanma süresi ortalaması  $18,41 \pm 6,99$  ay, kız çocukların demir kullanma süresi ortalaması  $18,61 \pm 5,08$  ay bulunmuştur. Düzensiz takipli çocukların % 84,6'sının (n=22) demir profilaksisini 24. aydan önce kestiği, % 15,4 'ünün (n=4) 24.ay ve sonrasında demir profilaksisini kestiği görüldü. İstatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamakla beraber düzenli takibin ve takipte ailelerin bilinçlendirilmesinin demir profilaksi süresini hedeflenen düzeye çıkarabileceği sonucuna varıldı.

Küçük ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada olguların %83,3'ünün (n=115) demir damlasını düzenli aldığı görülmüştür. Kullanmayan grupta en sık sebebin büyüme üzerindeki etkisi ve öneminin yeterince anlatılmaması olduğu farkedilmiştir.<sup>85</sup>

Charles Larson'un düşük sosyoekonomik seviyeli ailelerle ilgili yaptığı çalışmada prenatal dönemden başlamak üzere yapılan ev ziyaretlerinin anne-çocuk ilişkisini, evin çocuğa uygun tarzda hazırlanışını, babanın paylaşımını, finansal problemlerin çözümünü olumlu yönde etkilediğini, bu çocuklarda beslenme ve uyku problemlerinin daha az olduğunu, daha az ev kazasına uğradıklarını göstermiştir. Özellikle prenatal



dönemde başlatılan ziyaret, problemler ortaya çıkmadan önlenmesine yönelik olduğu için doğum sonrası erken dönemde başlayarak devam eden ev ziyaretleri ile birleştiğinde çocuk için çok yararlı olmaktadır.<sup>116</sup>

Çocuk sağlığı ve izlemi sırasında hekim ve aile arasında yakın bir işbirliğinin geliştirilmesi gerekmektedir. Hastalık ve sakatlıkların önlenmesi ve çocuğun sağlıklı büyümesinde ailelerin sorumluluğu paylaşması sağlanmalı, çocuğun bakımı ve sağlık düzeyini doğrudan etkileyen kültürel, dinsel ve sosyo-ekonomik faktörler fark edilmelidir. Bir sağlam çocuk polikliniğine ziyaret sırasında, çocuğun yaşı ne olursa olsun, uygulanması gereken işlemler arasında aile ile görüşme ve öykü alınması, aile ve çocuk arasındaki ilişkinin gözlenmesi, fizik muayene, psikososyal değerlendirme, büyüme ve gelişmenin değerlendirilmesi, kalıtsal metabolik hastalıklar, risk altındaki çocuklara yönelik ek taramalar, aşılama, sağlık eğitimi ve danışmanlık, başarılı oldukları tutum ve davranışlarda anne-babaya güven ve destek kazandırılması oluşturur.<sup>117,118</sup>

Anne ve babaların eğitim düzeyleri düzenli takipteki önemli faktörlerden biridir. Eğitim düzeyi yükseldikçe ailelerin bilinç düzeyi artmakta bu da çocuğun takibe düzenli bir şekilde getirilmesini pozitif yönde etkilemektedir. Çalışan annelerin ev hanımlarına göre çevresindeki kişilerle olan diyalogunda, çocuğun büyüme ve gelişmesinde diğer çocuklara göre, gerek fiziksel gerekse nörolojik açıdan gerilik olup olmadığını daha erken fark ettiklerini, aşılama, beslenme tutumlarını ve bu duruma ailelerin yaklaşımlarını yakından takip etme fırsatı bulduklarını düşünmekteyiz. Ailenin kendi çocuğunun da iyi bir şekilde sorunsuz olarak yetişmesini istemesi takiplerine düzenli olarak devam etmelerini sağlamaktadır.

Her ne kadar çalışmamız da doğum ağırlığı düşük olan çocukların okul çağına geldiklerinde kontrol tartı, boy ve vücut kitle indeksleri persentilleri normal sınırlar arasında bulduysa da sonuç olarak, bebeğin düşük doğum ağırlıklı olarak doğması yenidoğanın sağlığını ve gelişmesini etkilemekte, mortaliteyi arttırmakta, bodurluk ve düşük kiloluluk riskine neden olmakta, kronik hastalık riski artmakta, okul çağında da büyüme ve gelişme durumu etkilenmektedir.

## 6. SONUÇ

Sağlam Çocuk Polikliniğine başvuran çocukların demografik özellikleri, anne sütü ile beslenme süreleri, izlem sayıları, doğum ağırlığı, doğum boyu, doğum şekli gibi verileri değerlendirmek ve 5-7 yıl sonra antropometrik ölçümleri ile karşılaştırmak amacıyla yapılan çalışma sonucunda;

1- Çocukların 59 tanesi kız (% 53,6), 51 tanesi erkekti (% 46,4).

2- Erkek çocuklardan boyu 3 percentilin altında olan yoktu. Kız çocukların 1 tanesinin boyu 3 percentilin altında (% 1,7) bulundu. Erkek çocukların 38 tanesinin boyu 3-97 percentil arasında (% 74,5), kız çocukların 55 tanesinin boyu 3-97 percentil arasında (% 93,3) bulundu. . Erkek çocukların 1 tanesinin boyu 97 percentilin üzerinde (% 1,7), kız çocukların 3 tanesinin boyu 97 percentilin üzerinde (% 5,1) bulundu.

3- Erkek çocukların 3 tanesinin kilosu 3 percentilin altında (% 5,9), kız çocukların 3 tanesinin kilosu 3 percentilin altında (% 5,1) bulundu. Erkek çocukların 7 tanesinin kilosu 97 percentilin üzerinde (% 13,7), kız çocukların ise 5 tanesinin kilosu 97 percentilin üzerinde (% 8,5) bulundu.

4- Erkek çocuklardan 2 tanesinin VKİ'si 3 percentilin altında (% 3,9), kız çocukların 5 tanesinin VKİ değeri 3 percentilin altında (% 8,5) bulundu. Erkek çocukların 2 tanesinin VKİ değeri 97 percentilin üzerinde (% 3,9), kız çocukların 3 tanesinin VKİ değeri 97 percentilin üzerinde (% 5,1) idi. Erkek çocukların VKİ ortalaması  $17,46 \pm 2,99$ ; kız çocukların VKİ ortalaması  $16,78 \pm 2,55$  bulundu.

5- Anne sütünü 6 aydan az alanların oranı % 10,9, anne sütünü 6-24 ay arası alanların oranı % 84,5, 24 ay ve daha uzun süre alanların oranı % 4,5 olarak bulundu. Anne sütü alma süresi ortalaması  $14,04 \pm 6,94$  ay olarak tespit edildi.

6- Sadece anne sütünü 6 aydan az alanların oranı % 56,36 (n=62) olarak bulunmuştur. Sadece anne sütü alma süresi ortalama değeri  $4,07 \pm 1,76$  ay olarak bulunmuştur.

7- Çocukların ek beslenmeye başlama süresi sorgulandı. Çocuklardan 59 tanesinin ek beslenmeye 6.aydan önce başladığı (% 53,6), 51 tanesinin 6. ay ve sonrasında ek beslenmeye başladığı (% 46,4) görüldü.

8- 6.aydan önce ek beslenmeye başlama oranı % 47,3 (n=52), 6. ay ve sonrasında ek beslenmeye başlama oranı % 52,7 (n=58) olarak görüldü. Ek besin başlama zamanı ortalama değeri  $4,80 \pm 1,77$  ay olarak bulundu.

9- İlk 6 ay sadece anne sütü alma süresi ortalaması Türkiye ortalamasına göre oldukça iyidir. Bunun sebebinin hastanemizin bebek dostu hastane olması, sağlık çalışanlarımızın aileleri kontrollerde bilgilendirmesi ve çalışmamıza katılan annelerin eğitim düzeyinin yüksek olmasının olabileceği düşünülmüştür.

10- Çocukların beslenme alışkanlığı sorgulandı. 106 çocuğun yemek seçmediği ve fast food tüketmediği (%96,3), 1 çocuğun ayda bir fast food tükettiği, 1 çocuğun ayda 4 kez fast food tükettiği (%0,9), 2 çocuğun ise ayda 8 kez fast food tükettiği görüldü (%1,8).

11- Fast food alışkanlığı olan çocukların oranı % 3,7 olarak bulundu. Bunun nedeni çalışmaya katılan çocukların ebeveynlerinin yüksek eğitim düzeyli ve bilinçli olmasıdır. Fast food alışkanlığı olan çocukların kilo, boy ve vücut kitle indekslerinin yaşlarıyla uyumlu olduğu görüldü.

12- Sadece anne sütünü 6 aydan az alan çocukların % 23,8'i düzensiz takipli olduğu, % 76,2'sinin düzenli takibe getirildiği görüldü.

13- Çalışmada düzenli takibe getirilen çocuklarında sadece anne sütü alma oranının hedeflenenden daha kısa olduğu görüldü. Takip aralığının ilk 6 ayda daha sık olmasının ilk 6 ayda sadece anne sütü alma oranını ve ek gıdaya başlama zamanını hedeflenen düzeye çıkarma konusunda faydalı olabileceği düşünüldü.

14- Düzensiz takipli çocukların tümünün anne sütü alma süresinin 2 yıldan az olduğu görüldü.

15- Düzenli takibin sağlık çalışanlarının telkinleriyle anne sütü alma süresini hedeflenen düzeye çıkarabileceği sonucuna varıldı.

16- Çalışmamızda ilk 1 yaşta düzensiz takibe gelen çocukların oranı % 23,6, düzenli takipli çocukların oranı % 76,4 olarak bulundu. İlk bir yaşta polikliniğe başvurma sayısı ortalama değeri  $8,79 \pm 2,04$  olarak tespit edildi.

17- Çalışmaya katılan erkek çocuklardan düzensiz takiplilerin oranı % 27,5, düzenli takibe gelenlerin oranı % 72,5 olarak görüldü. Çalışmaya katılan kız çocuklardan düzensiz takiplilerin oranı % 20,3, düzenli takibe gelenlerin oranı % 79,7 olarak görüldü.

İlk bir yılda düzensiz takibe gelen çocukların % 53,8'inin erkek olduğu, % 46,2'sinin kız olduğu görüldü. Erkek çocukların ilk 1 yaşta polikliniğe başvurma sayısına göre ortalaması  $8,49 \pm 2,19$ ; kız çocukların ilk 1 yaşta polikliniğe başvurma sayısına göre ortalama değeri  $9,05 \pm 1,88$  olarak bulundu. Çalışmaya katılan çocuklarda cinsiyetle takip düzeni arasında anlamlı ilişki bulunamadı.

18- Annelerin eğitim düzeylerine bakıldığında 5 annenin ilköğretim mezunu (% 4,5), 31 annenin orta öğretim mezunu (% 28,2), 74 annenin yükseköğretim mezunu olduğu (% 67,3) saptanmıştır. Babaların eğitim düzeylerine bakıldığında 39 babanın ortaöğretim mezunu (% 35,5), 71 babanın yükseköğretim mezunu (% 64,5) olduğu saptanmıştır

19- İlk bir yılda düzensiz takipli çocukların % 34,6'sının annelerinin eğitim düzeyinin düşük olduğu, % 65,4'ünün annelerinin eğitim düzeyinin yüksek olduğu görüldü. Çalışmamızda her ne kadar anne eğitimi ile takip düzeni arasında anlamlı ilişki bulunamadıysa da anne ve babaların eğitim düzeyleri düzenli takipteki önemli faktörlerden biridir. Eğitim düzeyi yükseldikçe ailelerin bilinç düzeyi artmakta bu da çocuğun takibe düzenli bir şekilde getirilmesini pozitif yönde etkilemektedir.

20- Doğum şekli açısından değerlendirme yapıldığında 25 annenin (% 22,7) normal vajinal doğum ile 85 annenin (% 77,3) sezaryen doğum ile bebek sahibi oldukları görülmüştür.

21- Normal vajinal yolla doğan çocuklardan % 16'sı düzensiz takipli iken, % 84'ü ilk bir yılda düzenli takibe getirilmiştir. Sezaryen doğum ile doğan çocuklardan % 25,9'u düzensiz takipli iken, % 74,1'i ilk bir yılda düzenli takibe getirilmiştir.

Takip düzeni ile doğum şekli arasında anlamlı ilişki bulunamadı.

22- Çalışmamızda 12. aydan önce D vitamini desteği kesilen çocukların oranının % 71,8'inin, 12. aya kadar alıp 12. ayda D vitaminini kesenlerin oranı % 13,6, 12. aydan sonra D vitamini kullanmaya devam eden çocukların oranı % 14,5 olduğu görüldü. D vitamini kullanma süresi ortalaması  $8,74 \pm 4,31$  ay olarak bulundu. Erkek çocukların D vitamini kullanma süresi ortalaması  $7,98 \pm 4,07$  ay, kız çocukların D vitamini kullanma süresi ortalaması  $9,39 \pm 4,44$  ay olarak tespit edildi.

Düzensiz takipli çocukların % 80,8'inin D vitamini desteğini 12. aydan önce kestiği, % 19,2'sinin 12.ayda D vitamini desteğini kestiği görüldü. İstatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamakla beraber düzenli takibin ve takipte ailelerin

bilinçlendirilmesinin D vitamini desteği süresini hedeflenen düzeye çıkarabileceği sonucuna varıldı.

23- Çalışmamızda 24. aydan önce demir profilaksisini kesen çocukların oranının % 70, demir profilaksisini 24.aya kadar kullanıp 24. ayda kesenlerin oranının % 25,5, demir profilaksisini 24. aydan sonra kullanmaya devam eden çocukların oranının % 4,5 olduğu görüldü. Demir kullanma süresi ortalaması  $18,52 \pm 6,01$  ay olarak bulundu. Erkek çocukların demir kullanma süresi ortalaması  $18,41 \pm 6,99$  ay, kız çocukların demir kullanma süresi ortalaması  $18,61 \pm 5,08$  ay olarak görüldü. Düzensiz takipli çocukların % 84,6'sının demir profilaksisini 24. aydan önce kestiği, % 15,4 'ünün 24.ay ve sonrasında demir profilaksisini kestiği görüldü.

24- Yapılan çalışmada düzenli takibin anne sütü alma süresi, ek beslenmeye başlama zamanı, D vitamini desteği ve demir profilaksisi süresi gibi büyümeyi etkileyebilecek faktörleri önerilen sürelerle eriştirebilme hedefi açısından büyük rol oynadığı düşünöldü.

25- Çocuk sağlığının korunabilmesi ve geliştirilmesi sağlam çocuk izlemleriyle gerçekleştirilir. Çocuğun büyüme ve gelişmesinin düzenli bir şekilde izlenmesi ve desteklenmesi, çocuğun ailesi ile birlikte bir bütün olarak değerlendirilmesiyle ve aile ile işbirliği içinde olmayla sağlanır. Bu da takipler esnasında fark edilen büyüme ile ilgili sorunların ilerlemeden önlenmesi, azaltılması, tedavi edilebilmesi veya doğru bir şekilde yönlendirilmesine imkan verir.

26- Çocuk sağlığı izlem programlarında hizmet veren sağlık personelinin eğitilmiş olması ailelere verilecek güven ve hizmetin devamı konusunda önemli rol oynar. Her izlemede anne-baba çocuğun yaşına uygun olarak sağlık konusunda bilgilendirilmeli ve danışmanlık hizmeti verilmelidir. Tüm bu sonuçlar sağlam çocuk izleme programlarında yapılan kontrollerin belirli aralıklarla ve düzenli bir şekilde tekrarlanmasına ve aileler ile işbirliği içinde bulunan sağlık personellerinin birlikte hizmet vermesiyle sağlanır. Ailelere poliklinik hizmetleri verilirken bebek emzirme, beslenme ve bakımı, ruhsal ve fiziksel gelişimi, farklı yaş gruplarında karşılaşılabilecek sorunlar ve bunları çözebilme becerileri, düzenli takibin gerekliliği, yanlış uygulamalar ile ilgili eğitim verilmesi, basit, kısa, anlaşılır el broşürlerinin dağıtılması da hizmetin bir parçası haline gelmelidir.

27- Büyüme ve gelişmenin izlenmesi yoluyla normalden sapmaları erken değerlendirmek ve büyümenin durmasını beklemeden önlem almak amacıyla yapılan muayeneler ile tanı konabilir, gerekli tedaviler yapılabilir ve büyüme yeniden normal gidişine dönüştürülebilir.

28- Eğitim düzeyinin artırılması ile daha bilinçli bir neslin yetişmesi sağlanabileceği, çocuk sağlığı, büyüme ve gelişimi konularında daha bilgili ve ilgili anne babaların olması ile düzenli çocuk izlemlerin artabileceğini söyleyebiliriz. Ancak tek başına eğitim düzeyinin çocuk beslenmesi ve bakımı konusunda ailelerin yeterli bilince ve beceriye sahip olmada yetersiz olduğu bu nedenle eğitim düzeyi ne olursa olsun ayrıntılı bilgi ve telkinle düzenli takip ve doğru uygulamalar açısından ailelerle özellikle iletişim kurulması gerektiği sonucuna varılmıştır.

29- Beslenme sağlığın temel koşulu ve en temel belirleyicisidir. Beslenmenin etkileri tüm yaşam boyunca değişkenlik göstererek sürer. Kronik hastalıkların riskinin fetal dönemde başladığı ve yaşlılığa kadar sürdüğü artık bilinen bir gerçektir. Yetişkinlerde görülen kronik hastalıklar doğum öncesi dönemdeki çevreden başlayıp, yaşam boyu süren fiziksel ve sosyal çevre bozukluğuna maruz kalmanın sonucudur. Bu nedenle yetişkinlik dönemi kronik hastalıklarının önlenmesi yaşamın başlangıcından alınıp, yaşam boyu sürdürülecek yaklaşımlarla önlenebilir. Bu yaklaşımlar gebelikte sağlıklı beslenme ile başlar, bebeğe 6 ay süre ile tek başına anne sütünün verilmesi ve zamanında temiz ve uygun ek besinlere başlanması gibi bebek beslenmesi uygulamaları ve “büyümenin izlenmesi” ile sürdürülebilir.

30- Büyümenin izlenmesi çocuklarda şişmanlık, hafif şişmanlık, kısa boy uzunluğu ve bodurluk gibi sorunların belirlenmesi yönünden önem taşımaktadır. İzlemin düzenli olarak yapılması, çocuklarla ilintili besin ve beslenme ile sağlık politikalarının oluşturulmasında yarar sağlayacağı düşünülmüştür.

## KAYNAKLAR

- 1) **Behrman RE, Kliegmen RM, Nelson** Essentials of Pediatrics. Tuzcu M (çev.ed.). Nobel Tıp Kitapevleri. **2001**; 3: 1-55.
- 2) **Bertan M, Özcebe H.** Çocuk, Nüfus ve Politikalar, Bertan M, Güler Ç (ed), Halk Sağlığı Temel Bilgiler Ankara: Güneş Kitabevi, **1995**: 163-172.
- 3) The State of The World's Children 1999. New York: Oxford University Press, **1999**: 97.
- 4) **T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü.** Türkiye İstatistik Yıllığı 1996. Ankara Devlet İstatistik Enstitüsü Matbaası, **1997**: 83.
- 5) **Türkçü F, Alikashiöglu M, Arvas A, Gür E, Can G,** Sağlam Çocuk Kliniğine Düzenli Getirilen Bebeklerin Demografik Özellikleri. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi **2000**; 43: 158-164.
- 6) **Yurdakök K,** Sosyal Pediatri. Katkı Pediatri Dergisi Sosyal Pediatri I **2003**; 25: 5-11
- 7) American Academy of Pediatrics, Committee on Community Health Services. The pediatrician's role in community pediatrics. Pediatrics **1999**; 103: 1304-1306.
- 8) **Köhler L.** Health for all children: a socio-pediatric issue. Acta Pediatr Suppl. **1994**; 304: 3-6.
- 9) **Feinstein AR:** Clinical Epidemiology: The Architecture of Clinical Research. Philadelphia, Saunders, **1985**.
- 10) **Hayran O:** Çocuklarda Beslenme ve Büyümenin Değerlendirilmesi Açısından Antropometrik Ölçümlerin Anlamı ve Yorumu. Beslenme ve Diyet Dergisi,19: 237-243, (**1990**)
- 11) **Özmert E,** Çocuk Sağlığı İzlemi. Katkı Pediatri Dergisi Sosyal Pediatri I **2003**; 25: 115-116.
- 12) American Academy of Pediatrics, Work Group onbreastfeeding: Breastfeeding and the use of human milk. Pediatrics **1997**; 100: 1035-1039.
- 13) Turkey Demographic and Health Survey 1998, Hacettepe University Institute of Population Studies, Ankara. Turkey and Macro International Inc. Maryland, USA **1999**; 123-139.
- 14) **Erdemir F.** Emzirmeyi erken sonlandırma nedenleri. 2. Ulusal hemşirelik Kongresi. İzmir: Ege Üniversitesi Yayınları. 1990: 20-25. UNICEF. Dünya Çocuklarının Durumu. Ankara: Ajans Türk Matbaacılık, **1984**.

- 15) **Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB.** Nelson Textbook of Pediatrics. In: Heird WC, Nutrition (17th ed). Saunders, Philadelphia **2004**: 153-190.
- 16) **Taveras EM, Capra AM, Braveman PA, Jensvold NG, Escobar GJ, Lieu TA.** Clinician support and psychosocial risk factors associated with breastfeeding discontinuation. Pediatrics **2003**; 112: 108-115.
- 17) **Yalçın S.** Büyümenin izlenmesi. Katkı Pediatri Dergisi Sosyal Pediatri I **2003**; 25: 43-44
- 18) **Gür E,** Sağlam Çocuk İzlemi. İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri. Sağlam Çocuk İzlemi Sempozyum Dizisi No: 35, Ekim **2003**; 9-16.
- 19) **Ercan O,** Büyümenin İzlenmesi. İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri. Sağlam Çocuk İzlemi Sempozyum Dizisi No:35, Ekim **2003**; 251-26.
- 20) **Neyzi O, Ertuğrul T,** Pediatri Cilt 1. Gökçay G, Bulut A, Sağlam Çocuk İzlemi, Nobel Tıp Kitabevi. **2002**; 3: 49-56.
21. American Academy of Pediatrics. 141 Northwest Point Blvd. Elk Grove Village, IL, 60007. (847) 434. www.aap.org
- 22) **Schwartz MW,** Klinik Pediatri. Williams&Wilkins, **1996**: 1-27.
- 23) **Neyzi O, Ertuğrul T,** Pediatri Cilt 1. Gökçay G, Bulut A, Sağlam Çocuk İzlemi, Nobel Tıp Kitabevi. **2002**; 3: 79-91
- 24) **Neyzi O, Ertugrul T.** Pediatri Cilt 1, Nobel Tıp Kitapevi **1993**, s: 69–99
- 25) **Günöz H, Öcal G, Yordam N, Kurtoğlu S.** Pediatik Endokrinoloji. Pediatik Endokrinoloji ve Oksoloji Derneği Yayınları: 1. Aralık **2003**: 39-64.
- 26) Büyüme ve Gelişme. URL: <http://www.nuhoglu.com/buyume.htm> Erişim Tarihi: 30.03.2013
- 27) **Alasulu N, Çolak C, Orman M N, Şahin F, Çamurdan Duyan A.** 0-2 Yaş Sağlıklı Çocukların Baş Çevresine İlişkin Gelişimin İzlenmesi İçin Büyüme Eğrileri. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası **2006**; 59: 89-92
- 28) Çocuklarda Büyüme ve Değerlendirme. URL: <http://www.female.com.tr/> Erişim Tarihi: 30.04.2013
- 29) **Baysoy S,** 10-15 Yaş Arası Okul Çocuklarında Antropometrik ve Metabolik Ölçümlerin Doğum Tartıları İle İlişkisi. Uzmanlık Tezi. İstanbul-**2006**



- 30) **Özmert E.N.** Çocuk Sağlığı İzlemi. Katkı Pediatri Dergisi Sosyal Pediatri I **2003**; 25: 115-131
- 31) **Neyzi O, Ertuğrul T,** Pediatri Cilt 1. Gökçay G, Sağlıklı Beslenme, Nobel Tıp Kitabevi.**2002**; 3: 69-70
- 32) **Saydam R,** Beslenme Davranışının Gelişimi. II. Ulusal Ana Çocuk Sağlığı Kongresi, Haziran **2003**; 104-105.
- 33) **Dermer A.** Breastfeeding and women's health. J Womens Health **1998**; 7: 427-433.
- 34) **Filteau S.** The influence of mastitis on antibody transfer to infants through breast milk. Vaccine. **2003**; 21: 3337-3381.
- 35) Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları. Özet Rapor 2003. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü, Devlet Planlama Teşkilatı ve Avrupa Birliği, Ankara, Ekim **2004**: 141-147.
- 36) **Tunçkanat H, Kurtuluş Yiğit E, Tezcan S.** Çocukların ve Annelerin Beslenme Durumu. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları (TNSA) 2008, Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Ankara, Ekim **2009**: 171-175
- 37) **Yiğit E K, Tezcan S.** Bebeklerin beslenme alışkanlıkları, çocukların ve annelerin beslenme durumu, Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2003, Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Ankara: Ekim **2003**; 141-155.
- 38) **Ünsal H, Atlıhan F, Özkan H, Targan S, Hassoy H,** Toplumda anne sütü verme eğilimi ve buna etki eden faktörler. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi **2005**; 48: 226-233.
- 39) **Gür E,** Anne sütü ile beslenme (Derleme). Türk Pediatri Arşivi, **2007**; 42 (Özel Sayı): 11-5
- 40) **Gökçay G, Bebek,** Çocuk ve Adolesan Beslenmesi Özellikleri. Türkiye Klinikleri Pediatrik Bilimler Dergisi, Sosyal Pediatri Özel Sayısı, **2006**; 2 (2): 35-43).
- 41) **Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB.** Nelson Textbook of Pediatrics. In: Heird WC, Nutrition (17th ed). Saunders, Philadelphia **2004**: 153-190.
- 42) **Martin RM, et al.** Breastfeeding and Atherosclerosis: Intima-Media Thickness and Plaques at 65 Year Follow-Up of the Boyd Orr Cohort. Atherosclerosis, Trombosis, and Vasculer Biolog **2005**; 25: 1482.
- 43) **Numazaki K, Asanuma H, Hotsubo T, et al.** Anti-human cytomegalovirus effects of breast milk. J Infect Dis **1996**; 174: 444-5.

- 44) **Goldman AS.** The immune system of human milk: antimicrobial, antiinflammatory and immunomodulating properties. *Pediatr Infect Dis J* **1993**; 12: 664-71.
- 45) **Goldman AS, Chheda S, Garofalo R, et al.** Cytokines in human milk: properties and potential effects upon the mammary gland and neonate. *J Mammary Gland Biol Neoplasia* **1996**; 1: 251-8.
- 46) **Hirose K, Tajima K, Hamajima N, et al.** A large-scale, hospital-based casecontrol study of risk factors of breast cancer according to menopausal status. *Jpn J Cancer Res* **1995**; 86: 146-54
- 47) **Cunningham AS, Jelliffe DB, Jelliffe EF.** Breast-feeding and health in the 1980s: a global epidemiologic review. *J Pediatr* **1991**; 118: 659-66.
- 48) **Coşkun T.** Anne sütü ile beslenme. *Katkı Pediatri Dergisi* **2003**; 2: 163-183.
- 49) **Ball TM, Bennett DM.** The economic impact of breastfeeding. *Pediatr Clin North Am* **2001**; 48: 253-262.
- 50) **Richard JS (ed).** Breastfeeding 2001, Part I. *The Pediatric Clinics of North America* **2001**; 48: 1-262.
- 51) **The Basics of Maternal and Child Health. UNICEF 1994.**
- 52) **Behrman RE, Kliegmen RM,** Nelson Essentials of Pediatrics. Tuzcu M (çev.ed.). Tershakovec AM, Stallings VA, Çocukta Beslenme ve Beslenme Bozuklukları. Nobel Tıp Kitapevleri. **2001**; 3: 56-92.
- 53) **Brook CGD, Hindmarsh PC.** Growth assessment. Purpose and interpretation. In (eds) Brook CGD, Hindmarsh PC. *Clinical Pediatric Endocrinology* **2001**, Blackwell Science Oxford; 115-123.
- 54) **Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması-2003.**
- 55) **Ryan AS,** The Resurgence of Breastfeeding in the United States. *Pediatrics*. **1997**; 99 (4). URL: <http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/99/4/e12>.
- 56) **Gelander L.** Children's growth: a health indicator and a diagnostic tool. *Acta Paediatr* **2006**; 95 (5): 517-8.
- 57) **Bundak R, Neyzi O.** Sağlıklı Çocuklarda Büyüme ve Ergenlik. Hasanoğlu E, Düşünsel R, Bideci A, editörler. *Temel Pediatri*. 1.baskı. Ankara: Güneş Tıp Kitapevleri; **2010**.p.1203-14.
- 58) **Wei C, Gregory JW.** Physiology of normal growth. *Paediatrics and Child Health* **2009**; 19 (5):236-40.

- 59) Türkiye Klinikleri. J Pediatr Sci 2012; 8 (4): 34-9**
- 60) Yalçın S S.** Büyümenin İzlenmesi. *Katkı Pediatri Dergisi Sosyal Pediatri I* **2003; 25 (1): 43–61.**
- 61) WHO Multicentre Growth Reference Study Group. Assessment of differences in linear growth among populations in the WHO Multicentre Growth Reference Study. *Acta Pædiatrica* **2006; 95 (Suppl. 450): 56-65.**
- 62) Kuczmarski RJ, Ogden CL, Grummer-Strawn LM, Flegal KM, Guo SS, Wei R, et al.** CDC growth charts: United States. *Adv Data* **2000; 314: 1-27.**
- 63) Wikland KA, Luo ZC, Niklasson A, Karlberg J.** Swedish population-based longitudinal reference values from birth to 18 years of age for height, weight and head circumference. *Acta Paediatr* **2002; 91 (7): 739-754.**
- 64) Neyzi O, Binyıldız P, Alp H.** Türk çocuklarında büyüme-gelişme normları 1. *İstanbul Tıp Fak Mecm* **1978; 41 (Suppl 74):3-22.**
- 65) Neyzi O, Günöz H, Furman A, Bundak R, Gökçay G, Darendeliler F, Baş F.** Türk çocuklarında vücut ağırlığı, boy uzunluğu, baş çevresi ve vücut kitle indeksi referans değerleri. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* **2008; 51 (1): 1-14.**
- 66) Türkiye’de Okul Çağı (6-10 Yaş Grubu) Çocuklarında Büyümenin İzlenmesi (TOÇBİ) Projesi Araştırma Raporu, Sağlık Bakanlığı, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Milli Eğitim Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı Yayın No: 834, Ankara, **2011.**
- 67) Needlman RD. Growth and Development In (eds) Behrman RE, Kliegman RM, Jenson B. Nelson Textbook of Pediatrics Sixteenth edition. 2000 WB Saunders Company Philadelphia; 23-65.**
- 68) Ercan O.** Normal büyüme ve boy kısalığı. Mezuniyet sonrası test tipi sınavlara hazırlık kursu. *Pediatri Notları. Modül XVI.* **2002 İstanbul.**
- 69) Vaughan VC. III, Litt IF.** Developmental Pediatrics. In (eds) Behrman RE, Vaughan VC, Nelson WE. *Nelson Text-book of Pediatrics Thirteenth edition. 1987 WB Saunders Company Philadelphia; 6-20.*
- 70) Barlow SE, Dietz WH.** Obesity evaluation and treatment: expert committee recommendations. The Maternal and Child Health Bureau, Health Resources and Services Administration, and the Department of Health and Human Services. *Pediatrics* **1998; 102 (3): E29.**
- 71) Cole TJ, Flegal KM, Nicholis D, Jackson AA.** Body mass index cut offs to define thinness in children and adolescent: international survey. *BMJ* **2007; 335 (7612): 194.**

- 72) **Cole TJ, Belizzi MC, Flegal KM, Dietz WH.** Establishing a standart definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ* **2000**; 320 (7244): 1240-3
- 73) **Relly JJ, Kelly J and Wilson DC.** Accuracy of simple clinical and epidemiological definitions of childhood obesity: systematic review and evidence appraisal. *Obes Rev.* **2010**; 11 (9): 645-55.
- 74) **Lissau I,Overpeck MD,Ruan WJ, Due P,Holstein BE,Hediger ML et al.** Body mass index and overweight in adolescent in 13 European countries, Israel,and the United States.*Arch Pediatr Adolesc Med* **2004**;158 (1):27-33.
- 75) **Akıncı Z.** 1-12 Ay Arası Sağlıklı Bebeklerde Büyümenin Değerlendirilmesi. Ankara Üniv. Tıp Fak. Çocuk Sağlığı Ad Sosyal Pediatri Bd. Uzmanlık Tezi. Ankara. **1997**.
- 76) **Nizamoglu M,** Sağlam Çocukların Düzenli Takiplerini Etkileyen Faktörler, Uzmanlık Tezi İstanbul **2006**
- 78) **Özmert E,** Çocuk Sağlığı İzlemi. *Katkı Pediatri Dergisi Sosyal Pediatri I* **2003**; 25: 119-125.
- 79) **Baykal T, Huner G, Sarbat G, et al.** Incidence of biotinidase deficiency in Turkish newborns. *Acta Paediatr,* **1998**;87 (10):1102-3.
- 80) American Academy Of Pediatrics. Committee on Quality improvement. Subcommittee on Developmental Dysplasia of the Hip. Clinical practice guideline: Early detection of developmental dysplasia of the hip. *Pediatrics* **2000**; 105: 896-905.
- 81) American Academy Of Pediatrics. Committee on Practice and Ambulatory Medicine. Section on Ophthalmology. Eye examination and vision screening in infants, children and young adults. *Pediatrics* **1996**; 98: 153-7.
- 82) American Academy Of Pediatrics. Task Force on Newborn and Infant Hearing Loss: Detection an intervention. *Pediatrics* **1999**; 103: 527-30.
- 83) American Academy Of Pediatrics. Committee on nutrition. Cholesterol in childhood. *Pediatrics* **1998**; 101: 141-7.
- 84) **Özmert E,** Çocuk Sağlığı İzlemi. *Katkı Pediatri Dergisi Sosyal Pediatri I* **2003**; 25: 125-131
- 85) **Küçük Ö, Göçmen A.Y.** ‘Çocuk Polikliniğine Başvuran 6-24 Ay Arası Sağlam Çocukların Değerlendirilmesi ‘*Bakırköy Tıp Dergisi, Cilt 8, Sayı 1, 2012 / Medical Journal of Bakırköy, Volume 8, Number 1, 2012*
- 86) **Markestad T, Kolmannskog S, Arntzen E, Toftegaard L, Haneberg B, Aksnes L.** Serum concentratations of vitamin D metabolites in exclusively breast-fed infants at 70 North. *Acta Paediatr Scand* **1984**; 73: 29-32.

- 87) **Kayıran S, Gürakan B.** Çocuklarda Demir Eksikliğinin Motor Gelişim Ve Bilişsel Fonksiyonlar Üzerine Etkisi. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni **2010**; 9: 529-534
- 88) WHO/UNICEF/UNU. Iron deficiency anaemia: assessment, prevention, and control. Geneva: WHO, 2001 (WHO/NHD/01.3). ([http://www.who.int/nut/documents/ida\\_assessment\\_prevention\\_control.pdf](http://www.who.int/nut/documents/ida_assessment_prevention_control.pdf), accessed 27 July **2004**).
- 89) **Iannotti LL, Tielsch JM, Black MM, Black RE.** Iron supplementation in early childhood: health benefits and risks. Am J Clin Nutr **2006**; 84: 1261-1276.
- 90) **Harris RJ.** Nutrition in the 21st century: what is going wrong. Arch Dis Child **2004**; 89: 154-158.
- 91) **Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü.** Demir Gibi Türkiye Projesi.[http:// www.saglik.gov. tr/extras/birimler/acsap/demir/genelge. htm](http://www.saglik.gov.tr/extras/birimler/acsap/demir/genelge.htm) (son erişim tarihi: 10.07.2008).
- 92) **Şahin F.** Çocuğun Korunması. Çocuk Sağlığında Aşılar 2003. II. Ulusal Ana Çocuk Sağlığı Kongresi, Haziran **2003**; 133-134.
- 93) **Corbett SS, Drewett RF.** To what extent is failure to thrive in infancy associated with poorer cognitive development? A review and meta-analysis. J Child Psychol Psychiatry **2004**;45, 641–654.
- 94) **Black MM, Dubowitz H, Krishnakumar A, Starr RH.** Early intervention and recovery among children with failure to thrive: follow-up at age 8. Pediatrics **2007**;120, 59–69.
- 95) Türkiye’de okul çağı Çocuklarında (6-10 Yaş Grubu) Büyümenin İzlenmesi (TOÇBİ) Projesi Araştırma Raporu, Ankara, Temmuz **2011**
- 96) **Pekcan G.** Çocuklarda vitamin ve mineral yetersizlikleri: besin zenginleştirme ve besin desteği. Klinik Çocuk Forumu. **2006**;6:6: Kasım-Aralık, 27-37.
- 97) **Pekcan, G.** Beslenme Durumunun Saptanması, Diyet El Kitabı, (Yazarlar. A. Baysal ve ark.) 67-142 Hatiboğlu Yayınevi, Ankara, 2008a.
- 98) **ACC/SCN.** What Works? A Review of the efficacy and effectiveness of nutrition interventions. Allen L, Gillespie S. ACC/SCN Nutrition Policy Paper No: 19, **2001**.
- 99) **Victora C G, Adair L, Fall C, Hallal P C, Martorell R, Richter L, Sachdev H S,** for the Maternal and Child Undernutrition Study Group. Maternal and Child Undernutrition 2. Maternal and child undernutrition: consequences for adult health and human capital. Lancet **2008**; 371: 340–57.
- 100) **Akman M, Akan H, İzbirak G, Tanrıöver Ö, Tilev SM, Yıldız A, Tektaş S, Vitrinel A, Hayran O.** Eating patterns of Turkish adolescents: a cross-sectional survey. Nutrition Journal **2010**; 9:67.

- 101) **Krebs NF, Himes JH, Jacobson D, Nicklas TA, Guilday P, Styne D.** Assessment of child and adolescent overweight and obesity. *Pediatrics* **2007**;120;S193-S228
- 102) **Laloğlu F,** Çocukların beslenme, büyüme-gelişme ve aşı takibini etkileyen sosyodemografik faktörlerin araştırılması, Uzmanlık Tezi, İstanbul **2009**
- 103) **Karatoprak N, Yazar S, Önal Sönmez E, Nuhoglu Ç, Yavrucu S, Özgüner A.** Anne sütü ile beslenmeye etki eden faktörlerin değerlendirilmesi: *Çocuk Dergisi* **2003**; 3: 44-48
- 104) **Kutlu R, Marakoğlu K.** Anne sütü başlama, devam ve kesme zamanının değerlendirilmesi. *Marmara Medical Journal* **2006**; 19: 121-126.
- 105) **Telatar B, Vitrinel A, Akın, Cömert S.** Hastanemiz Sağlam Çocuk Polikliniğinde İzlenen Bebeklerde Anne Sütü ile Beslenme Durumu. *Bakırköy Tıp Dergisi* **2008**; 4: 144-147.
- 106) **147. Kavuncuoğlu S, Akın MA, Aldemir H, Kıyak A, Karabayır N, Zengin G, Akaya S, Dönmez P, Özbek S.** Bebek dostu hastanede emzirme eğitimi ve anne sütü ile beslenmeye etkisi. *Ege Pediatri Bülteni* **2005**; 12: 141-146
- 107) **Öncü Ü.** 1-5 yas arası çocukların persentillerine ailenin sosyoekonomik düzeyinin ve annenin beslenme konusundaki bilgisinin etkisi. (Uzmanlık tezi) İstanbul **2007**.
- 108) **Bakiler AR, Salih Özgür S, Özer EA.** Anne Sütü İle Beslenmeyi Etkileyen Faktörler. *İzmir Tepecik Eğitim Hastanesi Dergisi* **2005**; 15: 111-115.
- 109) **Saltık A, Keles F, Yorulmaz F, Dindar İ, Turan N.** Edirne Merkez Anaokullarında Fizik Antropometrik Ölçümler ve İlgili Beslenme Parametreleri. *Beslenme ve Diyet Dergisi* **1990**; 19 (1): 43-60
- 110) **Neyzi O,** Anne Ve Çocuk Sağlığında Öncelikler, Nobel Tıp Kitabevi. **1994**: 219.
- 111) **Nizamoğlu M,** Sağlam Çocukların Düzenli Takiplerini Etkileyen Faktörler, Uzmanlık Tezi, İstanbul **2006**: 5; 75-77
- 112) **Aktürk Y, Ceyhan AG, Ekiner AS, Kurtay G.** Gebe kadınların ve yeni doğum yapmış annelerin çocukluk çağı aşıları hakkındaki bilgi düzeyi. VI. Ulusal Aile Hekimliği Kongresi Kongre Kitabı. Bursa; **2004**.
- 113) **Zeitlyn S, Rahman AK, Nielsen BH, Gomes M, Kofond PE, Mahalanabis D.** Compliance with diphtheria, tetanus, and pertussis immunisation in Bangladesh: factors identifying high risk groups. *BMJ*. **1992**; 7304 (6827): 606-9.
- 114) **Stoddard JJ, St. Peter RF, New check PW.** Health insurance status and ambulatory care for children. *New Engl J Med* **1994**; 330: 1421-1425.

- 115) **Dini EF, Robert W. Linkis, Michael Chaney**, Effectiveness of Computer – Generated Telephone Message in increasing Clinic Visits, Arch Pediatric Adolescent Med / Vol.149, August **1995**: 902-905.
- 116) **Larson CP**, Efficacy of Prenatal and Postpartum Home Visits. Pediatrics Vol.66 No:2, August **1980**: 191-197.
- 117) **Yurdakök K**, Büyümenin İzlenmesi. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi **1995**; 4: 101-106.
- 118) **Yurdakök K**, Pediatri Poliklinik Hizmetleri. Sarıalioğlu F, Yurdakök M, Kıtık M T, Çalikoğlu A S (çeviri editörleri). Çocuk Hastalıkları: Tanı ve Tedavi (Current Pediatric Diagnosis and Treatment). Ankara: Güneş Kitabevi, **1993**: 183-222
- 119) **Bundak R, Furman A, Günöz H, Darendeliler F, Baş F, Neyzi O**, Body mass index references for Turkish children. Acta Pædiatrica, **2006**; 95: 194/198
- 120) **Neyzi O, Günöz H, Furman A, Bundak R, Gökçay G, Darendeliler F, Baş F**, Türk çocuklarında vücut ağırlığı, boy uzunluğu, baş çevresi ve vücut kitle indeksi referans değerleri. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi **2008**; 51: 1-14
- 121) **Nielsen AM, Olsen EM, Juul A**. New Danish reference values for height, weight and body mass index of children aged 0-5 years. Acta Paediatr **2010**; 99 (2): 268-78.
- 122) **Altunay C, Kondolot M, Poyrazoğlu S, Öztürk A, Mazıcıoğlu MM, Kurtoğlu S**. Weight and height percentiles for 0-84- month-old children in Kayseri-a central Anatolian city in Turkey. J Clin Res Pediatr Endocrinol **2011**; 3 (4): 184-91.
- 123) **Karakaş S, Okyay P, Önen Ö, Engin FA, Beşer E**. Aydın ili kentsel ve kırsal bölge İlköğretim okulları 7-14 yaş grubu öğrencilerinin beden kitle indeksi. 8. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi 23-28 Eylül **2002**, Diyarbakır: 741-4.
- 124) **Kondolot M, Balcı E, Ozturk A, Mazıcıoğlu MM, Hatipoğlu N, Kurtoglu S, et al**. Body mass index percentiles for Turkish children aged 0- 84 months. Ann Hum Biol **2011**; 38 (6): 676-80
- 125) **Halisdemir N, Çolak C, Çamurdan AD, Ergocen S, Sahin F, Elhan AH**. Body Mass index percentile curves for predominantly breastfed children aged 0-2 Years from Ankara, Turkey. Bratisl Lek Listy **2011**; 112 (9): 517-20.
- 126) **Mazıcıoğlu MM**, Türk çocuklarında antropometrik çalışmalar özel sayısı, Türkiye Klinikleri Journal of Pediatric Sciences **2012**; 8 (4)
- 127) **Malkoç I, Mazıcıoğlu MM, Özkan B, Kondolot M, Kurtoğlu S, Yeşilyurt H**. Height, weight and body mass index percentiles of children aged 6-14 years living at moderate altitudes. J Clin Res Pediatr Endocrinol **2012**; 4 (1): 14-20.

## ÖZGEÇMİŞ

- Adı Soyadı** : Ümit ECE
- Doğum Tarihi** : 19.07.1984
- Doğum Yeri** : Diyarbakır
- Adres** : Yurt mh. 71555 sk. Pırlanta Residance No :32  
Çukurova/ADANA
- Telefon** : 05072325483
- Faks** : -
- E- Posta Adresi** : umitece\_@hotmail.com
- Mezun olduğu fakülte** : Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi
- Görev Yerleri** : Mardin İl Sağlık Müdürlüğü
- Dernek Üyelikleri** : Adana Tabip Odası, Türk Pediatri Kurumu
- Alınan Burslar** : -
- Yabancı Diller** : İngilizce