

T.C.  
İstanbul Üniversitesi  
Çocuk Sağlığı Enstitüsü

5689

**YUVAYA DEVAM EDEN 3-6 YAŞ GRUBU ÇOCUKLARIN  
BESLENME DURUMLARI ve BU DURUMU ETKİLEYEN FAKTÖRLER**

Çocuk Beslenmesi  
Yüksek Lisans Tezi

Nazan LEŞKERİ  
Biyolog

Yürütücü  
Prof.Dr.Türkân KUTLUAY

İSTANBUL-1989

T. C.  
Yükseköğretim Kurulu  
Dokümantasyon Merkezi

## TEŞEKKÜR

Hacettepe Üniversitesi Sağlık Teknolojisi Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü Öğretim Üyesi ve tezimin yürütücüsü Sayın Hocam Prof.Dr.Türkan KUTLUAY'a tezimin her aşamasındaki değerli yardımlarından ötürü için teşekkür ederim.

Çalışmalarına değerli eleştirileriyle katkıda bulunan Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı Başkanı Sayın Prof.Dr.Olcay NEYZİ'ye , Yüksek Lisans çalışmamdaki anlayış ve yardımlarından dolayı Boğaziçi Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Fakülte Sekreteri Sayın Mine KALENEROğLU'na , tezimin yazımındaki titiz ve gayretli çalışmalarından ötürü değerli arkadaşım Gül TUNCEL'e ve diğer mesai arkadaşlarıma, manevi yönden desteklerini esirgemeyen aileme ve tüm yardımları için Diyet Uzmanı Muazzez GARİPAĀAOęLU'na sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

## İÇİNDEKİLER

	<b>Sayfa</b>
GİRİŞ .....	1
GENEL BİLGİLER .....	2
YÖNTEM VE GEREÇLER .....	10
BULGULAR .....	12
TARTIŞMA .....	29
ÖZET .....	39
KAYNAKLAR .....	41
EKLER .....	47

## GİRİŞ

Birçok gelişmekte olan ÷lkede olduğu gibi ÷lkemizde de çocuk sağlığı halk sağlığı problemlerinin en önemlisini teşkil etmektedir.

Sağlık temellerinin atıldığı büyüme ve gelişmenin en hızlı olduğu çocukluk dönemindeki yetersiz ve dengesiz beslenme, enfeksiyon hastalıkları ile birleştiğinde bebek ve çocuk ölümlerinin artmasına veya çocukların yetersiz gelişmelerine sebep olmaktadır.

Sosyo-ekonomik koşulların yetersiz olması yaşamın ilk yıllarında besin öğelerinin gerektiği miktarda sağlanamaması sağlıksız ve zayıf bireylerin oluşmasına yol açabilmektedir.

Günümüzde ailenin gelir düzeyinin arttırılması amacıyla kadının da çalışma hayatın atıldığı gör÷lmektedir. Bu da çocuğun anne bakımından uzak, başka kişi veya kişilerce bakımını gerektirmekte ve beslenme biçimini değiştirmektedir.

Bu çalışmada, İstanbul'da yaşayan anneleri çalışmakta olan ve yuvaya giden sosyo-ekonomik düzeyleri farklı 3-6 yaş grubu çocukların beslenme durumları incelenerek çocuklarda büyüme gelişme geriliği olup olmadığı ve bu durumun, ailenin sosyo-ekonomik düzeyi, ailedeki kişi sayısı, çocuğun yemek yeme alışkanlıkları, öğün sayısı , uyku düzeni gibi etmenlerle olan ilişkisi araştırılmıştır.

## GENEL BİLGİLER

### BESLENME VE BESLENMEYİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

İnsan Sağlığı Beslenme, Kalıtım, Çevre Koşulları gibi birçok etmenin etkisi altındadır. Bu etmenlerin başında beslenme gelmektedir. Organizmanın normal büyü-yüp gelişmesi, sağlıklı yaşamın devam edebilmesi için bireyin yeterli ve dengeli beslenmesi gerekmektedir.

Yetersiz ve dengesiz beslenen toplumlarda birey-lerin fiziksel ve mental gelişimleri istenilen seviyeye ulaşmamakta, bunun sonucunda da sosyo-ekonomik ve kül-türel alanda beklenen düzeye erişilememektedir(30).

Dünyanın birçok ülkesinde ve özellikle gelişmekte olan ülkelerde, enerji ihtiyacının dolayısıyla besi gereksinimlerinin en fazla olduğu çocukluk döneminde görülen mortalite oranının, yetersiz beslenmenin primer formu olan esensiyel besi maddelerinin yeterince alın-maması sonucu arttığı görülmektedir(21).

Gelişmiş ülkelerde 0-5 yaş arası ölüm oranı 1000 canlı doğumda 7-20 arasında iken, UNICEF'in 1989 yılı yayınına göre bu oran, ülkemizde ortalama olarak 97'dir(49).

Ülkemizde yapılan çeşitli araştırmalara göre ailelerin bir kısmı yetersiz gıda tüketmekte ve hatta gizli açlık içinde bulunmakta iken, büyük bir bölümünde aşırı tüketim görülmektedir(6).

Beslenmeyi etkileyen faktörlerin en önemlilerinden biri olan sosyo-ekonomik düzey besin alımında önemli bir etkidir. Alım gücünün yeterli olmaması sonucu özellikle küçük çocukların beslenme için gerekli yüksek biyolojik değerli protein kaynağı olan besinlerin az tüketimine neden olmaktadır. Besinlerin hazırlanması, pişirilmesi ve saklanması temel ilkeler bilinmediği ve hijyen koşullara uyulmadığı ailenin özellikle annenin beslenme bilgisinin yeterli olmamasının etkilerini çocuklarda görmekteyiz. Emzirme durumu, emzirme süresi, ek besinlere başlanması, ek besinlerin çeşitleri ve en önemlisi gelenek ve göreneklere uygun şekilde çocuğun beslenmeye çalışılması beslenme bozukluklarının oluşumuna zemin hazırlamaktadır(6).

Çevre sağlığı koşullarının yetersizliği, çocukların çok kolay enfeksiyon almalarına ve bu dönemde çocuğun yine geleneksel yöntemlerle tedavi edilmesi ve beslenmesi, çocuğun besinlerden yeterince yararlanması engellenmektedir. Hızlı nüfus artışı ve dolayısıyla ailedeki birey sayısının artması kişi başına düşen geliri azaltacağından özellikle sosyo-ekonomik düzeyi düşük ailelerde beslenmeye ayrılacak payı düşürecek ve bundan da kendi kendini besleyemeyecek durumdaki çocuk önemli ölçüde etkilenecektir(33).

### **3-6 YAŞ GRUBU ÇOCUKLARIN BESLENMESİ**

Okul öncesi çocuğu diye adlandırılan 3-6 yaş grubu çocuklarda boyda 7-8 cm'lik, tartıda 2.2 kg'lık bir artış görülür. Büyüme hızının nisbeten yavaş olduğu bu dönemde besi gereksinimlerinin az olması beklense de hareketin fazla olması nedeniyle kalori alımı yüksektir(100 kalori/kg/gün). Bu yaşlarda enerji alımı normalde 1300-1700 kal/gün olup, total enerjinin %60'ı karbondihydrattan, %25-30'u yağ ve % 10-15'i proteinden sağlanmalıdır(31).

Büyümenin ve kas gelişiminin sağlanması için çocukların yeterli protein almaları gerekir. Özellikle biyolojik değeri yüksek protein kaynakları tercih edilmelidir. Okul öncesi yaşlarda günlük protein gereksinimi 1.5 gr/kg.kadardır.

Normal büyüme ve gelişimi için büyük önem taşıyan mineral ve vitaminlerden demirin günlük alımı 10-15 mg., kalsiyumun 800 mg., çinkonun 10 mg., A vitamininin 1700-2300 I.U., B vitamininin 0.7-0.9 mg., Niasin'in 9-11 mg., B vitamininin 0.8-1.0 mg., C vitamininin 45 mg., olması gerekir. D vitamini alımı çocuğun bulunduğu iklim ve çevre şartlarına bağlıdır(31).

Bu gruptaki çocuğun yemek saatlerinin düzenli olması gerekir. Çocuk genellikle 3 öğün yemek yer. Yemek aralarında meyve veya meyva suyu verilebilir. 3-6 yaş döneminde ailesi tarafından yemek yeme alışkanlığı kazandırılmış çocuk, hayatının diğer dönemlerinde de bu alışkanlığını devam ettirir. Aile yemekleri çocuğun ilgisini çekecek, iştahını açacak şekilde hazırlamalıdır(6).

Kendi kendine yemek isteyen çocuğa uygun ve rahat pozisyonda kolaylıkla yiyebileceği bir şekilde bu imkan tanınmalıdır.

Çalışan annelerin çocuklarının yuvadaki yemek yeme durumu ile yakından ilgilenmeleri çocukların gelişimi açısından yarar sağlayacaktır.

## PROTEİN-ENERJİ MALNÜTRİSYONU VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER

### A. İNCELEME YÖNTEMLERİ

Yetersiz ve dengesiz beslenme sonrası oluşan ve özellikle gelişmekte olan ülkelerde yüksek oranda görülen sorunların başında protein ve kalori alımı yetersizliğine bağlı olarak gelişen protein-enerji malnütrisyonu gelmektedir. Protein-enerji malnütrisyonu(PEM) Dünya Sağlık Örgütü'nün tanımına göre "Herbirinin besindeki eksiklik derecesi değişebilmekle birlikte gerek proteinden, gerekse kaloriden fakir bir beslenme biçimi sonrası oluşan, en fazla süt çocukları ile küçük çocuklarda enfeksiyonların da eşlik ettiği bir patolojik sendromlar grubudur. Gelişmekte olan bir ülke olan Türkiye için de PEM önemli bir sağlık sonucudur. Yurdumuzda yapılan çeşitli taramalardan hafif ve orta şekillerine ortalama %20-40, ağır şekillerine de %2-10 arasında rastlanmaktadır(5,21,19).

Toplum sağlığı bakımından büyük önem taşıyan PEM, derecesine göre hafif, orta veya ağır şekillerde olabilmektedir. PEM'in ağır şekilleri arasında marasmus, kwashiorkor ve merasmik-kwashiorkordur. Malnütrisyonun çözümünde amaç fizik ve mental duraklamanın başka özelliğini oluşturduğu hafif ve orta PEM olgularının erken tanısıdır. Böylece sağlık koşullarının sınırlı olduğu birçok yerleşim bölgelerinde de tedavi mümkün olacaktır.

PEM'in erken tanısı için biyokimyasal yöntemlerin yanısıra değişik antropometrik ölçümler uygulamaktadır.

Büyüme ve gelişmenin değerlendirilmesinde çeşitli sınıflandırmalar kullanılmaktadır. Tablo-1'de verilen Gomez'in sınıflandırmasına göre yaşına göre tartısı %80'in altında olan çocuklar riskli gruptur. Bu sınıflandırma boy faktörünü içermediğinden iyi bir değerlendirme yöntemi değildir.

**Tablo-1: Vücut tartısına göre beslenme durumunun değerlendirilmesi.**

Yaş'a göre tartı (normalin altı)	Beslenme Durumu
<60	Ağır beslenme bozukluğu
60-80	Orta beslenme bozukluğu
80-90	Hafif beslenme bozukluğu
90-110	Normal çocuk
110-120	Fazla tartılı çocuk
>120	Şişman çocuk

Ağır PEM olgularının gösterdiği farklılıklar açısından biyokimyasal özelliklerin de değerlendirildiği McLaren'in sınıflandırmasının yanısıra, bütün yaş gruplarında kullanılabilen boya göre tartı (relatif tartı) oranı da önemli bir yöntemdir(39). Bu sınıflamada çocuğun tartısının aynı çocuğun boy uzunluğuna uyan normal çocuğun tartısına oranıdır (Tablo-2).

**Tablo-2: Relatif tartıya göre beslenme durumunun değerlendirilmesi.**

Boya göre tartı oranı(%)	Beslenme durumu
< 75	Ağır beslenme bozukluğu
75-85	Orta beslenme bozukluğu
85-90	Hafif beslenme bozukluğu
90-110	Normal çocuk
110-120	Fazla tartılı çocuk
>120	Şişman çocuk

Dünya Sağlık Örgütü'nün önerdiği Wellcome sınıflamasında PEM'de yaş ve tartının yanısıra ödem ve boy durumu da dikkate alınmaktadır.

**Tablo-3: Wellcome sınıflamasına göre PEM tanısı.**

	Yaşa göre normal tartının %si olarak vücut tartısı	Ödem	Relatif tartıya göre tartı kaybı
Tartısı düşük çocuk	60-80	-	Minimal
Nütrisyonel cücelik	< 60	-	Minimal
Marasmus	< 60	-	+ +
Kwashiorkor	60-80	+	+ +
Marasmik-kwashiorkor	< 60	+	+ +

$$\text{Relatif tartı(boya uyan tartı)} = \frac{\text{Hastanın tartısı}}{\text{Aynı boydaki normal çocuğun tartısı}} \times 100$$

Son yıllarda Kanawati ve Mc Laren'in geliştirdiği üst kol çevresi/baş çevresi oranı, özellikle yaşa bağımlı olmadan ve seks farkı gözetmeksizin 3-48 ay arası süt çocuklarının beslenme durumunun değerlendirilmesinde en basit ve değerli bir kriter olarak kabul edilmiştir(Tablo-4).(27 , 39)

**Tablo-4: 3-48 ay arası çocuklarda üst kol çevresi/baş çevresi oranına göre beslenme durumunun değerlendirilmesi.**

Üst kol çevresi/ Baş çevresi	Beslenme Durumu
< 0.25	Ağır beslenme bozukluğu
0.25-0.28	Orta beslenme bozukluğu
0.28-0.30	Hafif beslenme bozukluğu
0.31-0.35	Normal çocuk
> 0.35	Şişman çocuk

Malnütrisyonunda kas ve yağ dokusunun harcanmasında ilk ve en belirgin olarak üst kol çevresi etkilenmekte, buna karşın başlangıçta en az etkilenen de baş çevresi olmaktadır. Bu iki ölçümün kolay uygulanabilmesi nedeniyle de üst kol çevresinin baş çevresine oranı en çok kullanılan yararlı bir kriterdir.

Üst kolun orta çevresinin ölçülmesi, özellikle kronolojik yaşın kesin olarak saptanamadığı durumlarda beslenme durumunun değerlendirilmesinde kullanılan bir diğer yöntemdir (Tablo-5).

Bu ölçümün 1-5 yaş arasındaki normal Türk çocuklarında 15.6-16.5 cm olduğu ve bu değer normal göre % 85'in altında olmasının beslenme bozukluğu göstergesi olabileceği belirtilmiştir. (46)

Deri altı yağ dokusu kalınlığı (DYK), vücutta yağ şeklinde depolanan kaloriyi yansıttığından malnütrisyonunda kullanılan bir diğer kriterdir. (16, 44)

**Tablo-5: Üst kol çevresine göre beslenme durumunun değerlendirilmesi.**

Normale göre üst kol çevresi (%)	Beslenme durumu
<75	Ağır beslenme bozukluğu
75-80	Orta beslenme bozukluğu
80-85	Hafif beslenme bozukluğu
>85	Normal çocuk

## **B. PEM'İ ETKİLEYEN FAKTÖRLER**

Beslenme bozukluklarının en ağır etkilerinden biri olan PEM özellikle sosyo-ekonomik düzeyi düşük toplumlarda gözükmektedir. Beslenmeyi, dolayısıyla da büyüme ve gelişmeyi etkileyen çevresel faktörler, ailenin gelir düzeyi, nüfusu, sağlık koşullarını içermektedir. (43, 35)

Çocuğa en yakın kişi annenin, çocuğun büyüme ve gelişiminde en büyük rolü oynadığı bir gerçektir. Hem ruhsal, hem de fiziksel açıdan sağlıklı bir annenin çocuğuna göstereceği bakım herşeyden daha önemlidir.

Annenin eğitim düzeyi ile PEM arasında anlamlı bir ilişki gözükmemektedir. Eğitim düzeyi yüksek anneler çocuklarını daha bilinçli beslemektedir. Çocuk bakımı, besleme, hijyen, aile planlaması konularında bilgili olan anneler malnütrisyonun oluşmasını azaltmaktadır(14).

Anne sütünün uygun süreli alımı, ek besinlere zamanında başlama malnütrisyonun oluşumunu engelleyen diğer faktörlerdir. Anne sütünün önemi ve ilk 4-6 ay içinde çocuğa verilecek en uygun bir gıda olduğu birçok araştırmada saptanmıştır(14,45).

Düşük doğum tartısı PEM'da riskli bir faktördür. Annenin gebelikte uyguladığı bakımın ve sigara kullanma alışkanlığının düşük doğum tartısına yol açtığı gözlenmiştir.(9,37,40)

## YÖNTEM VE GEREÇLER

Çalışma, İstanbul'un değişik bölgelerinde yer alan 5 anaokulunda bulunan, yaş dağılımı 3-6 arasında değişen 150 çocuk üzerinde yapılmıştır.

Çocukların ailelerine Ek-1'de yer alan "Anne-Baba Bilgi Formu" doldurtulmuştur. Anket sonuçlarına göre anne ve babanın iş ve öğrenim durumları saptanmış, Neyzi kriterlerine göre ailenin sosyo-ekonomik düzeyi, aile bireylerinin sayısı, ailelerden çocukların kesin doğum tarihleri, doğum tartıları, anne sütü ve ek besinleri alma süreleri, annelerin sigara kullanıp kullanmadıkları, çocukların gelişimi ve yemek yeme sorunlarıyla yuvanın bu yönde etkileri değerlendirilmiştir.

Çocuklara ilişkin tüm antropometrik ölçümler standartlara uygun biçimde ve çalışma yürütücüsü tarafından alınarak Ek-2'deki form doldurulmuştur. Ağırlık 0,250 kg'a duyarlı banyo baskülü ile boy uzunluğu 0.1 cm'e kadar ölçülen plastik mezura kullanılarak yapılmış ve Ek-2'deki form doldurulmuştur. Baş çevresi ölçümleri, başın arka kısmında oksipital kemiğin en çıkıntılı noktası ile kaşlar üzerinden geçirilen mezura ile alnın en çıkıntılı yeri ölçülerek alınmıştır. Triceps derialtı yağ dokusu kalınlığı ve üst kol çevresi ölçümleri her çocukta sol kola uygulanmış ve mezura ile kol sarkık durumda iken kol çevresi standartlara uygun şekilde ölçülmüştür. Derialtı yağ dokusu kalınlığı ölçümleri için "Harpenden Kaliperi" kullanılmıştır.

Ağırlık ve boy değerlendirilmesi için O.Neyzi büyüme percentil değerleri kullanılmıştır. Çocukların beslenme durumlarının değerlendirilmesinde boya göre vücut tartısı(relatif tartı) indeksi esas alınmış ve gruplar arası karşılaştırmalarda orta ve hafif beslenme bozukluğu grupları tek bir grup olarak ele alınmıştır. Ayrıca her çocuğun 2 gün yuvada,2 gün evde olmak üzere 4 günlük besin tüketimleri alınarak, gıda kompozisyon cetvelleri kullanılarak kalori ve protein değerleri diyet uzmanlarınca saptanmıştır.

İstatistik değerlendirmelerde "DBASE III. PLUS PAKET PROGRAMI" analiz işlemleri için ise Ki kare yöntemi kullanılmıştır.



## BULGULAR

Çalışmaya alınan İstanbul'daki 5 ayrı çocuk yuvasında bulunan çocukların yaş dağılımları 3-6 yaş arasında değişmektedir (Tablo-1). Çocukların %36.7'si 3-4 yaş, %44'ü 4-5 yaş, %51'i de 5-6 yaş grubunda yer almış olup, 77'si kız, 73'ü erkektir. Ailelerin %49.3'ünün sosyo-ekonomik durumu iyi, %50.7'sinin düşük olarak bulunmuştur (Tablo-2).

**Tablo-1: Çocukların Yaş Dağılımı**

Yaş	Erkek		Kız		Toplam	
	S	%	S	%	S	%
3.0-4.0	30	(41.1)	25	(32.4)	55	(36.7)
4.1-5.0	20	(27.4)	24	(31.1)	44	(29.3)
5.1-6.0	23	(31.5)	28	(35.4)	51	(34.0)
Toplam	73	(100)	77	(100)	150	(100)

**Tablo-2: Ailenin sosyo-ekonomik durumu**

Sosyo-ekonomik durum	Aile	
	S	%
İyi	74	(49.3)
Düşük	76	(50.7)
Toplam	150	(100)

Çocukların aile durumlarına bakıldığında büyük çoğunluğun anne ve babasıyla birlikte büyüdüğü, 1 çocuğun anne ve babasının ayrılmış olduğu ve 3 çocuğun da babasının ölmüş olduğu görülmüştür(Tablo-3).

**Tablo-3: Ailenin durumu**

Ailenin durumu	Çocuk	
	S	%
Anne-baba beraber	146	(97.3)
Anne-baba boşanmış	1	( 0.7)
Baba ölmüş	3	( 2.0)
<b>Toplam</b>	<b>150</b>	<b>(100)</b>

### 1. ÇOCUKLARIN ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLERİNE AİT BULGULAR

Çocuklara ait boy uzunluğu dağılımları Tablo-4'de gösterilmiştir. 3.percentilin altında hiç kız çocuk bulunmamasına karşın, 2(%2.7) erkek çocuk 3.percentil değerinin altındadır. Gözlenen çocukların %48.6'sı 50.percentilin altında, %54.4'ü 50.percentilin üzerindedir.

**Tablo-4: Çocukların Boy Dağılımları**

Percentiller	Erkek		Kız		Toplam	
	S	%	S	%	S	%
> 3	2	( 2.7)	-	-	2	( 1.3)
3-10	4	( 5.5)	1	( 1.3)	5	( 3.3)
11-25	11	(15.1)	16	(20.8)	27	(18.0)
26-50	19	(26.0)	20	(26.0)	39	(26.0)
51-75	20	(27.4)	21	(27.3)	41	(27.3)
76-90	11	(15.1)	10	(13.0)	21	(14.0)
91-97	5	( 6.8)	5	( 6.5)	10	( 6.8)
98 ve üstü	1	( 1.4)	4	( 5.1)	5	( 3.3)
<b>Toplam</b>	<b>73</b>	<b>(100)</b>	<b>77</b>	<b>(100)</b>	<b>150</b>	<b>(100)</b>

Çocukların vücut ağırlıklarına ait dağılımlar Tablo-5'de gösterilmiştir. Buna göre çocukların %60.1'i 50.percentilin altında, %39.9'u 50.percentilin üzerindedir. 3.percentilin altındaki çocuk oranı %2 'dir.

**Tablo-5: Çocukların vücut ağırlığı dağılımı**

Percentiller	Erkek		Kız		Toplam	
	S	%	S	%	S	%
> 3	2	( 2.7)	1	( 1.3)	3	( 2.0)
3-10	7	( 9.6)	7	( 9.1)	14	( 9.3)
11-25	9	(12.3)	15	(19.5)	24	(16.0)
26-50	29	(39.7)	20	(26.0)	49	(32.8)
51-75	13	(17.8)	13	(17.8)	30	(20.0)
76-90	7	( 9.6)	7	( 9.1)	14	( 9.3)
91-97	4	( 5.6)	4	( 5.2)	8	( 5.3)
98 ve üstü	2	( 2.7)	6	( 7.8)	8	( 5.3)
Toplam	73	(100 )	77	(100 )	150	(100 )

Tablo-6'da görüleceği gibi kol çevresi dağılımında sadece 1 kız çocuk hafif beslenme bozukluğu kriterinde yer almaktadır. 149 çocuk normal değerler arasındadır.

**Tablo-6:Çocukların kol çevresi dağılımı**

Normale göre üst kol çevresi(%)	Erkek		Kız		Toplam	
	S	%	S	%	S	%
>75(Ağır Bes.Boz.)	-	-	-	-	-	-
75-80(Orta Bes.Boz)	-	-	-	-	-	-
80-85(Hafif Bes.Boz)	-	-	1	( 1.3)	1	( 0.7)
< 85(Normal çocuk)	73	(100)	76	(98.7)	149	(99.3)
Toplam	73	(100)	77	(100)	150	(100)

Baş çevresi ölçümlerine ait değerler Tablo-7'de , derialtı yağ dokusu kalınlığı ölçümleri ise Tablo-8'de verilmiştir.Baş çevresi ölçümüne göre 3.üncü percentilin altında hiç çocuk bulunmamasına karşın, derialtı yağ dokusu kalınlığına göre çocukların %14'ü 3.percentil değerinin altındadır.

**Tablo-7: Çocukların baş çevresi dağılımı**

Percentiller	Erkek		Kız		Toplam	
	S	%	S	%	S	%
3-10	2	( 2.7)	2	( 2.6)	4	( 2.7)
11-25	8	(11.0)	5	( 6.5)	13	( 8.7)
26-50	14	(19.2)	9	(11.6)	23	(15.3)
51-75	26	(35.6)	28	(36.4)	54	(36.0)
76-90	7	( 9.6)	14	(18.2)	21	(14.0)
91-97	13	(17.8)	16	(20.8)	29	(19.3)
98 ve üstü	3	( 4.1)	3	( 3.9)	6	( 4.0)
Toplam	73	(100)	77	(100)	150	(100)

**Tablo-8: Çocukların derialtı yağ dokusu kalınlığı**

Percentiller	Erkek		Kız		Toplam	
	S	%	S	%	S	%
3	11	(15.1)	10	(13.0)	21	(14.0)
3-10	10	(13.7)	10	(13.0)	20	(13.3)
11-25	14	(19.2)	16	(20.7)	30	(20.0)
26-50	23	(31.5)	17	(22.1)	40	(26.7)
51-75	7	( 9.6)	11	(14.3)	18	(12.0)
76-90	6	( 8.2)	8	(10.4)	14	( 9.3)
91-97	2	( 2.7)	4	(10.4)	6	( 9.4)
98 ve üstü	-	-	1	( 1.3)	1	( 0.7)
Toplam	73	(100)	77	(100)	150	(100)

## 2. AİLELERİN SOSYO-EKONOMİK DÜZEYİ VE BESLENME DURUMLARINA İLİŞKİN BULGULAR

Tablo-9'da ailelerin Neyzi kriterlerine göre saptanan sosyo-ekonomik durumu ile çocukların boya göre tartı oranları karşılaştırılmıştır. Çocukların %1.3'ünde orta beslenme bozukluğu, %20.7'sinde hafif beslenme bozukluğu görülmüştür. %66.7 oranında çocuk normal, %11.3 oranında da fazla tartılı çocuk saptanmıştır. Ağır beslenme bozukluğu ve şişmanlık bulgularına rastlanmamıştır.

Tablodan görüleceği üzere Malnütrisyonu etkileyen faktörlerden biri olan ailenin ekonomik durumu ile çocuklarda beslenme bozukluğu görülme sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Sosyo-ekonomik durumu iyi olan ailelerde orta derecede malnütrisyonu rastlanmamıştır. Bu grupta hafif beslenme bozukluğu oranı %12.2 iken, sosyo-ekonomik durumu düşük olan ailelerde bu oran %2.6, orta ve %29.0 hafif beslenme bozukluğu olmak üzere toplam %31.6'dır.

**Tablo-9 :Çocukların Relatif tartı değerlendirmeleri ve ailelerin sosyo-ekonomik düzeylerinin karşılaştırılması**

Sosyo-ekonomik düzey						
Boya göre tartı oranı(%)	İyi		Düşük		Toplam	
	S	%	S	%	S	%
75-85(Orta Bes.Boz) -	-	-	2	( 2.6)	2	( 1.3)
85-90(Hafif Bes.Boz) 9	(12.2)	22	(29.0)	31	(20.7)	
90-110(Normal Ç.) 56	(75.6)	44	(57.9)	100	(66.7)	
110-120(Fazla tartılı)9	(12.2)	8	(10.5)	17	(11.3)	
Toplam	74	(100)	76	(100)	150	(100)

SD=3

$\chi^2=8.002$

$p < 0.05$

Çocukların üst kol çevresi/baş çevresi dağılımı ile ailelerin sosyo-ekonomik düzeylerinin karşılaştırıldığı Tablo-10'da yine beslenme bozukluğu görülme oranının sosyo-ekonomik durumu iyi olan ailelerde %13.5, düşük olan ailelerde ise %27.6 olduğu görülmektedir. Bu oran, istatistik açıdan anlamlı bulunmuştur. Üst kol çevresinin baş çevresine oranına göre yapılan bu değerlendirmeye göre, çocukların %20.7'si hafif beslenme bozukluğu göstermektedir.

**Tablo-10: Üst kol çevresi/baş çevresi dağılımı**

Sosyo-ekonomik düzey						
Üst kol çevresi/ Baş çevresi	İyi		Düşük		Toplam	
	S	%	S	%	S	%
0.28-0.31(Hafif Bes.Boz.)	10	(13.5)	21	(27.6)	31	(20.7)
0.31-0.35(Normal)	49	(66.2)	47	(61.9)	96	(64.0)
0.35(Şişman)	15	(20.3)	8	(10.5)	23	(15.3)
Toplam	74	(100)	76	(100)	150	(100)

SD=2

$\chi^2 = 6.053$

$p < 0.05$

Çocukların doğum tartıları ile beslenme durumları arasında bir ilişki olup olmadığına bakıldığında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Ailelerden alınan bilgiye göre doğum tartısı çocukların %10'unun 2.5 kg'ın altında, %54.7'sinin 2.6-3.5 kg arasında, %35.3'ünün ise 3.6-4.5 arasında olduğu saptanmıştır(Tablo-11).

**Tablo-11: Doğum tartısı ile beslenme durumunun karşılaştırılması**

Beslenme durumu	Doğum tartısı					
	1.5-2.5 kg		2.6-3.5 kg		3.6-4.5 kg	
	S	%	S	%	S	%
Beslenme Bozukluğu	7	(46.7)	18	(22.0)	8	(15.1)
Normal	7	(46.7)	55	(67.1)	38	(71.7)
Şişman	1	( 6.6)	9	(10.9)	7	(13.2)
Toplam	15	(100)	82	(100)	53	(100)
%	10		54.7		35.3	

SD=4

$\chi^2=6.84$

$p > 0.05$

### 3. ANNELERE İLİŞKİN BULGULAR

Annelerin öğrenim düzeyine göre yapılan incelemede relatif tartıya göre beslenme durumu normal grup ile beslenme bozukluğu(hafif ve orta) görülen gruplar arasında anlamlı farklılık saptandı.(Tablo-12)

İncelenen çocukların annelerinin %43.4'ünün ilk, %23.3'ünün orta ve %33.3'ünün yüksek öğrenim gördüğü, beslenme bozukluğu görülen çocukların annelerinin ise %72.7'sinin ilk öğretim grubunda yer aldığı görülmüştür.

**Tablo-12:Annenin öğrenim düzeyi dağılımı**

Beslenme durumu	Annenin öğrenim durumu							
	İlk		Orta		Yüksek		Toplam	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Hafif ve Orta Bes.Boz.	24	(36.9)	3	( 8.6)	6	(12.0)	33	(22.0)
Normal	34	(52.3)	28	(80.)	38	(76.0)	100	(66.7)
Fazla tartılı	7	(10.7)	4	(11.4)	6	(12.0)	17	(11.3)
Toplam	65	(100)	35	(100)	50	(100)	100	(100)
%	(43.4)		(23.3)		(33.3)			

SD=4                       $\chi^2=15.3$                        $p < 0.01$

Çocukların doğum tartısı ile annenin sigara kullanma alışkanlığı yönünden yapılan istatistiksel değerlendirmede, anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Doğum tartısı 2.5 ve altındaki gruptaki annelerin %60'ı sigara kullanmakta, %40'ı ise kullanmamaktadır.

**Tablo-13:Çocukların doğum tartısı ve annenin sigara kullanma alışkanlığı**

	Doğum Tartısı(kg)						Toplam	
	1.5-2.5		2.6-3.5		3.6-4.5		S	%
	S	%	S	%	S	%	S	%
Sigara kullanan	9	(60.0)	23	(28.5)	13	(24.5)	45	(30.0)
Sigara kullanmayan	6	(40.0)	59	(71.9)	40	(75.5)	105	(70.0)
Toplam	15	(100)	82	(100)	53	(100)	150	(100)

SD=2                       $\chi^2=7.33$                        $p < 0.05$

Annelere anne sütü verme süreleri sorulduğunda, alınan cevaplar Tablo-14'de gösterilmiştir. Görüldüğü gibi bebeklerini 7 aydan daha fazla emzirenlerin oranı %15.3'dür. 1 aydan az anne sütü alanlar %14.7'dir. 1-3 ay arası anne sütü alma süresi en yüksek olup, %35.3'dür.

Beslenme bozukluğu görülen çocukların %51.5'inin 1-3 ay arasında anne sütü aldığı görülmektedir.

Tablo-14:Anne sütü verme süresi

Beslenme durumu	1 aydan az		1-3 ay		4-6 ay		7 ay ve üstü		Toplam	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Beslenme bozukluğu	4	(12.1)	17	(51.5)	6	(18.2)	6	(15.8)	33	(100)
Normal	17	(17.0)	28	(28.0)	27	(27.0)	28	(73.7)	100	(100)
Fazla	1	(5.9)	8	(47.0)	4	(23.5)	4	(10.5)	17	(100)
Toplam	22	(100)	53	(100)	37	(100)	15	(100)	23	(100)
%	(14.7)		(35.3)		(24.7)		(10.0)		(15.3)	

SD=6

$\chi^2 = 7.71$

$p > 0.05$

Anne sütü verme süresi ile annenin öğrenim düzeyinin karşılaştırıldığı Tablo-15'de 1 aydan az ve 7 aydan daha fazla süre çocuklarına anne sütü verenlerin ilkökul mezunu oldukları görülmektedir. Anne sütünün en gerekli olduğu ilk 4-6 içinde annelerin çocuklarını emzirme durumu açısından annenin eğitimi yönünden farklı bir oran elde edilmemiştir.

**Tablo-15: Anne öğrenim durumu ile anne sütü verme süresi**

Anne öğrenim durumu	Anne sütü verme süresi							
	1 den az		1-3 ay		4-6 ay		7 ve üstü	
	S	%	S	%	S	%	S	%
İlk	10	(45.5)	21	(39.6)	15	(40.5)	19	(50.0)
Orta	7	(31.8)	9	(16.9)	8	(21.6)	11	(28.9)
Yüksek	5	(22.7)	23	(43.4)	14	(37.8)	8	(21.1)
Toplam	22	(100)	53	(100)	37	(100)	38	(100)

SD=6

$\chi^2 = 6.97$        $p > 0.05$

#### 4. AİLEYE İLİŞKİN BULGULAR

Ailelerdeki birey sayısı incelendiğinde %75.3'ünün 2-4 kişi aralığında yer aldığı görülmüştür. Beslenme bozukluğu görülen çocuklarla, ailedeki kişi sayısı arasında istatistik açıdan anlamlı bir fark bulunamamıştır.

**Tablo-16: Ailedeki birey sayısının çocukların beslenme durumuna göre dağılımı**

Beslenme durumu	Ailedeki Birey Sayısı					
	2-4		5-7		Toplam	
	S	%	S	%	S	%
Beslenme bozukluğu	24	(72.7)	9	(27.3)	33	(100)
Normal	77	(77.0)	23	(23.0)	100	(100)
Fazla tartılı	12	(70.6)	5	(29.4)	17	(100)
Toplam	113		37		150	
%	(75.3)		(24.7)		(100)	

SD=2

$\chi^2 = 0.47$        $p > 0.05$

Tablo-17'de çalışmaya çocukların ailelerinin günlük kişi başına tükettikleri besin miktarları görülmektedir. Beslenme bozukluğu saptanan çocukların ailelerinde kişi başına düşen süt-yoğurt miktarının daha düşük, buna karşın ekmek miktarının daha yüksek olduğu dikkati çekmektedir.

**Tablo-17:Kişi başına düşen günlük besin miktarı(gr)**

Besin Grupları	Beslenme Bozukluğu	Normal	Fazla tartılı	Ortalama
Et-Balık Tavuk	110	147	218	158
Yumurta	34.5	35.5	37	35.6
Süt-yoğurt	216	272	327	286
Peynir	31	37	43	37
Ekmek	218	204	171	197.6
Sebze	141	178	171	163
Meyve	248.7	258	312	272.9

### 5.ÇOCUKLARIN GÜNLÜK BESLENME DURUMLARI

Çocukların günlük aldıkları kaloringin standartlara göre dağılımı Tablo-18'de gösterilmiştir. Buna göre yeterinden az kalori alanlar %6.7 ve yeterinden çok alanlar %3.3'dür. Beslenme bozukluğu saptanan çocukların %27.3'ü yetersiz, %9.1'i yeterli kalori almaktadırlar. Gruplar arasında yapılan istatistik incelemede ileri derecede farklılık saptanmıştır.

**Tablo-18:Kalori Alımı Dağılımı**

Miktar (cal)	Beslenme Durumu							
	Beslenme bozukluğu		Normal		Fazla tartılı		Toplam	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Yetersiz (1200 )	9	(27.3)	1	( 1.0)	-	-	10	( 6.7)
Sınırdaki (1200-1300)	21	(63.6)	41	(41.0)	4	(23.5)	66	(44.0)
Yeterli (1301-1700)	3	( 9.1)	57	(57.0)	9	(53.0)	69	(46.0)
Fazla (1700 )	-	-	1	( 1.0)	4	(23.5)	5	( 3.3)
<b>Toplam</b>	<b>33</b>	<b>(100)</b>	<b>100</b>	<b>(100)</b>	<b>17</b>	<b>(100)</b>	<b>150</b>	<b>(100)</b>

SD=6  $\chi^2 = 64.9$  p < 0.01

Tablo-19'da çocukların günlük protein alımları gösterilmiştir. Gözlenen çocukların %58.7'si normalden fazla protein almaktadır. Beslenme bozukluğu saptanan 33 çocuğun %36.4'ü protein alımında sınırdaki yer alırken normal çocukların %4'ü bu sınıfta görülmektedir. İstatistiksel açıdan fark anlamlıdır.

**Tablo-19: Protein alımı dağılımı**

Miktarı (gr)	Beslenme Durumu							
	Beslenme Bozukluğu		Normal		Fazla tartılı		Toplam	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Yetersiz 22	1	( 3.1)	1	( 1.0)	-	-	2	( 1.3)
Sınırdaki 22-25	12	(36.4)	4	( 4.0)	-	-	16	(10.7)
Yeterli 26-30	9	(27.3)	32	(32.0)	3	(17.6)	44	(29.3)
Fazla 30	11	(33.3)	63	(63.0)	14	(82.4)	88	(58.7)
<b>Toplam</b>	<b>33</b>	<b>(100)</b>	<b>100</b>	<b>(100)</b>	<b>17</b>	<b>(100)</b>	<b>150</b>	<b>(100)</b>

SD=6  $\chi^2 = 42.36$  p < 0.01

Tablo-20'de verilen öğün sayılarına bakıldığında çocukların %75.3'ünün 3 öğün ve daha az, %24.7'sinin ise 4 öğün ve daha fazla öğün yemek yediğini görmekteyiz. Beslenme bozukluğu saptanan çocukların ancak %9.1'i 4 öğünün üstünde yemek yemekle beraber normal gruptaki çocukların %28'i bu gruba girmektedir. Öğün sayısı ile beslenme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

**Tablo-20:Çocukların öğün sayısı dağılımı**

Öğün sayısı	Beslenme Durumu							
	Beslenme Bozukluğu		Normal		Fazla tartılı		Toplam	
	S	%	S	%	S	%	S	%
3 ve 3'den az	30	(90.9)	72	(72.0)	11	(64.7)	113	(75.3)
4 ve üstü	3	( 9.1)	28	(28.0)	6	(35.3)	37	(24.7)
Toplam	33	(100)	100	(100)	17	(100)	150	(100)
SD=2			$\chi^2=5.87$			$p>0.05$		

Annelere çocuklarının iştah durumu sorulduğunda, beslenme bozukluğu görülen 33 çocuktan %72.7'si çocuğunun iştahsız olduğunu, %27.3'ü iştahının normal olduğunu belirtmiştir. Çocukları normal standartlar içinde bulunan 100 anneden ise %9'u çocuklarını iştahsız bulmuşlardır. İstatistik incelemede, beslenme durumu ile iştah durumu arasında ileri derecede anlamlı bir ilişki bulunmuştur. (Tablo-21)

**Tablo-21: Çocukların iştah durumları**

İştah durumu	Beslenme durumu							
	Beslenme bozukluğu		Normal		Fazla tartılı		Toplam	
	S	%	S	%	S	%	S	%
İştahlı	9	(27.3)	91	(91.0)	17	(100)	117	(78.0)
İştahsız	24	(72.7)	9	(9.0)	-	-	33	(22.0)
Toplam	33	(100)	100	(100)	17	(100)	150	(100)

SD=2

$\chi^2=55.6$

$p < 0.01$

Aileye çocuğun yuvada verilen yiyecekleri tüketmediği durumlarda evdeki beslenme programında herhangi bir değişiklik yapıp yapmadığı sorulduğunda alınan sonuçlar Tablo-22'de gösterilmiştir. Beslenme bozukluğu görülen çocukların %87.9'unun ailesi herhangi bir değişiklik yapmadığını belirtmişlerdir.

**Tablo-22: Ailenin çocuğun evdeki beslenme programında değişiklik yapıp yapmadığının incelenmesi.**

	Beslenme durumu							
	Beslenme Bozukluğu		Normal		Fazla tartılı		Toplam	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Evdeki beslenme programında değişiklik yapanlar	4	(12.1)	19	(19.0)	-	-	23	(15.3)
Evdeki beslenme programında değişiklik yapmayanlar	29	(87.9)	81	(81.0)	17	(100)	127	(84.7)
Toplam	33	(100)	100	(100)	17	(100)	150	(100)

SD=2

$\chi^2=4.39$

$p > 0.05$

## 6. ÇOCUKLARIN UYKU DÜZENİNE İLİŞKİN BULGULAR

Çocukların uyku düzenlerine genel olarak bakıldığında büyük çoğunluğun geç yattığı ve araştırma yapılan grubun yuvaya giden çocuklar olması nedeniyle erken kalktıkları gözlenmiştir. (Tablo-23 ve 24)

**Tablo-23: Çocukların akşam yatış saatlerine göre dağılımı**

Yatış saati	Çocuk	
	S	%
19:00-20:30	6	( 6.0)
20:31-22:00	76	(50.7)
22:01-23:30	68	(45.3)
Toplam	150	(100)

**Tablo-24: Çocukların sabah kalkış saatlerine göre dağılımı**

Kalkış saati	Çocuk	
	S	%
6:00-7:00	37	(24.7)
7:01-8:00	69	(46.0)
8:01-9:00	44	(29.3)
Toplam	150	(100)

Çocukların uyku süreleri beslenme durumları ile karşılaştırıldığında, (Tablo-25) beslenme bozukluğu olan çocukların daha az süreli uyuduğu görülmüş ve sonuç istatistik olarak anlamlı bulunmuştur.

**Tablo-25: Çocukların uyku süreleri**

Uyku süresi	Beslenme durumu							
	Beslenme bozukluğu		Normal		Fazla tartılı		Toplam	
	S	%	S	%	S	%	S	%
7-7.5	1	( 3.0)	3	( 3.0)	-	( 0.0)	4	( 2.7)
8-8.5	10	(30.3)	13	(13.0)	3	(17.6)	26	(17.3)
9-9.5	17	(51.5)	23	(23.0)	5	(29.4)	45	(30.0)
10.10.5	5	(15.2)	47	(47.0)	6	(35.4)	58	(37.8)
11-12	-	-	14	(14.0)	3	(17.6)	17	(11.3)
Toplam	33	(100)	100	(100)	17	(100)	150	(100)

SD=8

$\chi^2=18.28$

$p < 0.05$

## 7.ÇOCUKLARIN SAĞLIK DURUMLARINA İLİŞKİN BULGULAR

Araştırma sırasında çocuklarda herhangi bir hastalık olup olmadığı sorulduğunda %87.3'ünün sağlıklı, %12.7'sinde ise grip, faranjit, anjin, bronşit gibi hastalıklar olduğu belirlenmiştir.

**Tablo-26: Çocukların son 15 gün içindeki sağlık durumlarının dağılımı**

Sağlık Durumu	Çocuk	
	S	%
SAĞLIKLI	131	(87.3)
SAĞLIKSIZ	19	(12.7)
Grip	8	(12.6)
Faranjit	3	(15.8)
Anjin	6	(31.6)
Bronşit	2	(10.5)
Toplam	150	(100)

Çocukların sağlık kontrolüne götürülme durumları Tablo-27'de verilmiştir. Görüldüğü gibi çocukların %62'si senede 2-3 kez doktor kontrolüne götürülmektedir. Beslenme bozukluğu görülen gruptaki çocukların %60.6'sı ayda bir kez sağlık kontrolü görmektedir.

**Tablo-27: Çocukların sağlık kontrolü durumları**

Sağlık kontrolü	Beslenme durumu							
	Beslenme Bozukluğu		Normal		Fazla tartılı		Toplam	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Çocuk Hastalandıkça	-	-	6	( 6.0)	-	-	6	( 4.0)
Ayda 1 kez	20	(60.6)	26	(26.0)	5	(29.4)	51	(34.0)
Senede 2-3 kez	13	(39.4)	68	(68.0)	12	(70.6)	93	(62.0)
<b>Toplam</b>	<b>33</b>	<b>(100)</b>	<b>100</b>	<b>(100)</b>	<b>17</b>	<b>(100)</b>	<b>150</b>	<b>(100)</b>

Tablo-28'de ailelerin çocuklarının gelişimi hakkındaki düşünceleri belirtilmiştir. Anket sonucuna göre beslenme bozukluğu görülen grubun %72.7'si çocuklarının gelişimini normal görmektedir. Ancak %27.3'ü çocuklarını zayıf bulmaktadır. Çocukları normal beslenme grubunda yer alan annelerden ise %7'si çocuğunu zayıf bulduğunu belirtmiştir.

**Tablo-28: Annenin çocuklarının gelişimi hakkındaki düşünceleri**

Annenin Düşünceleri	Beslenme durumu							
	Beslenme Bozukluğu		Normal		Fazla Tartılı		Toplam	
	S	%	S	%	S	%	S	%
Normal	24	(72.7)	90	(90.0)	15	(88.2)	129	(86.0)
Zayıf	9	(27.3)	7	( 7.0)	1	( 5.9)	17	(11.3)
Şişman	-	-	3	( 3.0)	1	( 5.9)	4	( 2.7)
<b>Toplam</b>	<b>33</b>	<b>(100)</b>	<b>100</b>	<b>(100)</b>	<b>17</b>	<b>(100)</b>	<b>150</b>	<b>(100)</b>

## TARTIŞMA

Beslenmeye ait sorunlar, başta geliştirmekte olan ülkelerde olmak üzere dünyanın birçok bölgesinde, toplum sağlığında önemli bir yer tutmaktadır.

Yetersiz ve dengesiz beslenmeye ait hastalıklar, 16.yüzyıldan bu yana dikkati çekmiş olup, tiplerine göre değişmekle beraber başlıca tartı ve boy gelişiminde duraklama, derialtı yağ ve kas dokusu azalması , ödem, deri ve saç değişiklikleri ile karakterize olmaktadır. Ancak bütün yukarıda bahsedilen belirtiler başlamadan önce , bu sosyal problemin sekelsiz önlenmesi için erken tanı son derece önemlidir(21).

Bu çalışmada incelenen 3-6 yaş arası 150 çocuğun boy , vücut ağırlığı ve baş çevresi ölçümlerine göre normal bir dağılım içinde oldukları görülmüştür. Baş çevresi ölçümlerine göre 3.percentil değerinin altında hiç çocuk bulunmazken, boy dağılımına göre bu oran %1.3, vücut ağırlığına göre ise %2'dir.Ancak beslenme durumunun belirlenmesinde kullanılan relatif tartı indeksine göre çocukların %1.3'ünde orta beslenme bozukluğu, %20.7'sinde hafif beslenme bozukluğu saptanmıştır.

Kötü beslenmenin erken tanısında kullanılan bir yöntem üst kol çevresi ölçümüdür. Çalışmamızda yer alan çocukların üst kol çevresi ölçüm değerleri 1-5 yaş arası Türk çocukları için yapılan sınıflamaya uygunluk göstermiştir. Kanawati ve Mc Laren'in geliştirdiği üst kol çevresi/baş çevresi oranına göre yapılan sınıflama, 3-48 ay arası çocukların beslenme durumunun değerlendirilmesinde yaşa ve sekse bağlı olmayan bir kriter olarak kullanılmaktadır(27).

Kronolojik yaşı iyi bilinmekle beraber üst kol çevresi/baş çevresi oranına göre de beslenme durumuna baktığımız çocuklarda yine relatif tartıya benzer olarak hafif beslenme bozukluğu saptadığımız çocuk oranı %20.7'dir. Bu değerlendirmede orta beslenme bozukluğu görülmemiştir.

Yapılan çeşitli araştırmalarda derialtı yağ dokusu kalınlığı (DYK) ölçümü değerlerinin erken protein enerji malnütrisyonu tanısında pratik bir yöntem olduğu belirtilmiştir(28).

Tanner ve arkadaşlarının standartlarına göre değerlendirdiğimiz DYK ölçümlerinde çocukların %14'ü 3'üncü percentil değerlerinin altında yer almaktadır. Bulunan değerler Amerika'da yapılan standartlarla da benzer sonuçları vermiştir(16,47). Ancak, DYK ölçümleri popülasyonlara göre daha düşük değerler alabilmektedir(12).

Ailelerin sosyo-ekonomik düzeyi ile çocukların fiziksel ve zihinsel gelişimi arasında oldukça önemli bir ilişki olduğu çeşitli araştırmalarla saptanmıştır. Kerrey ve arkadaşlarının bir çalışmasında sosyo-ekonomik düzeyi düşük kesimdeki çocukların boy ve ağırlık yönünden daha geri oldukları ve malnütrisyon görülme oranı ile sosyo-ekonomik düzey arasında ileri derecede ilişki olduğu görülmüştür(29).

Habicht ve arkadaşlarının okul öncesi çocuklar üzerinde yaptığı bir çalışmada malnütrisyon insidansı düşük sosyo-ekonomik düzeydeki ailelerde anlamlı olarak yüksek bulunmuştur(23).

Brown ve arkadaşları ile Anderson ve arkadaşları, farklı etnik gruplar arasında yaptıkları araştırmalarda da yine benzer sonuçlar elde etmişlerdir(2,11). Gürson ve arkadaşlarının 200 PEM vakası ve 50 kontrol grubunda PEM etiyojisini etkileyen çeşitli faktörleri araştırmak üzere yaptıkları çalışmada, kontrol ve PEM grupları kıyaslandığında sosyo-ekonomik seviye, oturdukları

bölge, mevsim ve ek gıda çeşitlerinin PEM'in etiyolojisinde önemli bir rolünün olduğunu göstermiştir. Yine 1984 yılında Ankara'da yapılan çalışmalarda ailenin sosyo-ekonomik durumu ile çocuklarda malnütrisyon görülme sıklığı arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır(5,22).

Fisch ve arkadaşlarının zayıf ve şişman çocuklar üzerinde yaptığı bir çalışmada, şişman bulunan çocukların ailelerinin farklı bir şekilde sosyo-ekonomik düzeylerinin yüksek olduğu bulunmuştur(15).

Bu çalışmada da ailenin sosyo-ekonomik düzeyi ile relatif tartıya göre çocukların beslenme durumu arasında yapılan istatistiksel incelemede anlamlı farklılık saptanmıştır.

Üst kol çevresi/baş çevresi oranının ile ailenin sosyo-ekonomik düzeyinin karşılaştırılmasında anlamlı bir ilişki saptanmış PEM'li çocukların büyük bir kısmının sosyo-ekonomik düzeyi düşük grupta yer aldığı görülmüştür.

Doğum tartısı çocuğun intrauterin büyümesini gösteren bir indekstir. Dünya Sağlık Örgütü'nün İntrauterin büyüme geriliği olarak tanımladığı 2500 gramın altındaki çocuklar, doğumdan sonraki büyüme geriliği ve protein enerji malnütrisyon oluşumu için belirlenen riskli grubun başında gelmektedir(15,20).

Bayrı ve Egemen'in yaptığı bir çalışmada çocuklarda malnütrisyon görülme oranı ile bu çocukların doğum ağırlıkları arasındaki ilişki ters orantılı olarak önemli bulunmuştur(5).

Garn'ın 1985'de yaptığı bir çalışmada çocukların doğum ağırlıkları ile en son ölçülen ağırlıkları arasında pozitif bir korelasyon saptanmıştır. Bu da düşük doğum tartısının çocuklarda ileride büyüme ve gelişme defektlerinin oluşumuna neden olabileceğini göstermektedir(17).

Bu çalışmada beslenme durumu ile doğum tartısı yönünden istatistik açıdan anlamlı bir farklılık saptanamamıştır. Ancak normal doğum tartısı sınırları içinde kalan çocukların %67.1'inin relatif tartıya göre normal çocuklardan oluştuğu görülmektedir. Çocukların doğum tartıları annelerden alınan bilgiye dayandığından hata payı yüksek olabilir.

Annenin öğrenim düzeyi ile malnütrisyonun oluşumu arasında yakın bir ilişki olduğu birçok araştırmada belirtilmiştir .Eğitim düzeyi yüksek olan anneler, gebelik öncesi ve sonrası ile gebelik sırasında beslenmelerine dikkat etmekte ve doğumdan sonra çocuklarının bakımını ve sağlık durumu ile daha bilinçli ilgilenmektedirler. (14).

Bu çalışmada da annelerin öğretim düzeyi ile beslenme bozukluğu saptanan grup arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Öğretim düzeyi düştükçe PEM görülme oranı artmaktadır.

Anne sütü, gerek içerdiği besin öğeleri, gerekse koruyucu özelliği yönünden yeni doğan için en ideal besindir. Anne sütünün yetersizliği ve emzirme süresinin uzun ya da çok kısa oluşu, özellikle gelişmekte olan ülkelerde önemli sağlık sorunlarına yol açmaktadır.

Anne sütü çocuk için en uygun besin olmakla beraber 4-6 aylardan sonra tek başına çocuğu beslemeye yeterli değildir. Ek gıdalara geçme şekli büyüme ve gelişmede büyük önem taşımaktadır. Ek gıdalara başlama 8.aydan sonraya bırakılmamalıdır(48).

Kurdoğlu ve arkadaşlarının bir çalışmasında anne sütünü yeterli miktar ve sürede alan çocuklarda malnütrisyon görülme oranının düştüğü saptanmıştır(33).

Gürson'un 1974'de yaptığı çalışmada 3 ay ve 10 ay süre içinde yalnız anne sütü verenlerde PEM görülme oranı en yüksek değerlere ulaşmaktadır(21).

Bu çalışmada anne sütü alma yönünden istatistik incelemede anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Hiç anne sütü almayan grup bulunmamakla beraber beslenme bozukluğu saptanan gruptaki çocukların büyük kısmının 1-3 ay arası anne sütü aldığı bulunmuş, 6 ay anne sütü alanların sayısının daha az olduğu görülmüştür. Çalışmamızda yer alan annelerin çalışan anneler olmasının, çocuğa anne sütü verme süresinde kısıtlayıcı bir etken olduğu düşünülebilir. Ayrıca anne sütü verme süresi de annelerden alınan öyküye dayandığından hata olasılığı fazla olabilir.

Ankara'da yapılan çalışan annelerin çocuklarına ilişkin bir çalışmada bizim bulduğumuz sonuçlara benzer şekilde kısa süre anne sütü alanların oranı %62.8'dir. Emzirme süresinin annenin eğitim düzeyi ile ilgili olduğu, uzun emzirme eğiliminin öğretim düzeyi yükseldikçe azaldığı bilinmektedir(3,30).

1988 yılında yapılan Alpay'ın çalışmasında ağır PEM grubu olgularında anne eğitim düzeyi düştükçe emzirme süresinin uzadığı saptanmıştır. Eğitimsiz anneler çocuklarının beslenmesinde bilinçsizce davranmakta ve PEM oluşumuna zemin hazırlamaktadırlar(1).

Anne sütü verme süresi ile annenin eğitim düzeyinin istatistik açıdan karşılaştırılmasında bizim çalışmamız da anlamlı bir ilişki bulunmamakla beraber, yapılan diğer çalışmalara uygun sonuçlar elde edilmiştir. 8 aydan daha fazla çocuğuna süt veren annelerin %50'sinin ilkokul öğrenimli olduğu görülmektedir.

Annenin sigara kullanma alışkanlığının bebeklerin düşük doğum ağırlıklı olmalarına neden olduğu araştırmalarda gösterilmiştir(37,40).

Bu çalışmada, annenin sigara kullanma alışkanlığı ile doğum tartısı arasındaki istatistik incelemede anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Sigara içen anne oranı %30'dur. Doğum ağırlıkları yönünden 1.5-2.5 kg. arasında bulunan çocukların %60'ının annelerinin sigara kullandığı saptanmıştır.

Güneyli'nin 1984'de yaptığı bir çalışmada düşük sosyo-ekonomik düzeydeki ailelerin daha kalabalık oldukları görülmüştür(19).

Bayrı ve arkadaşlarının çalışmasında da ailedeki çocuk sayısı arttıkça malnütrisyon görülme yüzdesinin anlamlı bir şekilde arttığı gözlenmiştir(5).

Bu çalışmada da ailedeki birey sayısı ile beslenme bozukluğu görülme oranı arasında bir ilişki olup olmadığına bakıldığında ailelerin büyük çoğunluğunun (%75.3) 2 ila 4 kişi arasında değişmesi ve kalabalık aile sayısının daha az olması nedeniyle istatistik açıdan anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Aileye verilen anket sonuçlarına göre, besin gruplarının günlük ortalama tüketim miktarı incelendiğinde beslenme bozukluğu saptadığımız gruptaki çocukların et, sebze, süt-yoğurt gibi besin gruplarını diğer gruplara oranla daha az tükettikleri dikkati çekmektedir.

Buna karşın bu grupta ekmek tüketimi diğer gruplara oranla daha fazladır.

Van Dam, Ankara Kızılcahamam bölgesinde gıda tüketimi ile ilgili bir araştırmada çocukların protein-kalori gereksinimlerini karşılayamayacak tarzda beslediklerine ait gözlem ve bulgularını raporunda açıklamıştır(50).

Gerekli enerji ve besin öğeleri yeterli miktarda sağlanamadığında, büyüme yavaşlamakta, sağlık sorunları artmakta ve gelişim durmaktadır(6,25,38).

Çocukların dört günlük gıda tüketimlerinde aldıkları gıdaların içerdikleri besin değerleri hesaplandığında kalori alımları arasında istatistik açıdan anlamlı farklılık bulunmuştur. Beslenme bozukluğu saptanan çocukların ancak %9.1'inin yeterli miktarda kalori aldıkları görülmüştür.

1980 yılında Ankara'da yapılan bir çalışmada da günlük besin tüketim miktarlarındaki azalmaya bağlı olarak enerji ve protein miktarlarında,normal ve malnütrisyonlu çocuklar arasında dikkate değer farklılıklar olduğu ve bu azalmanın malnütrisyonlu çocuklarda görüldüğü saptanmıştır(10).

Eason ve arkadaşlarının 3 günlük besin tüketimine dayalı 31 çocuk üzerinde yaptıkları çalışmada çocuklardan 20'sinin önerilen değer altında kalori , 10 çocuğun da yetersiz protein aldığı bulunmuştur(13).

Düşük kalori ve protein alımının sosyo-ekonomik düzeyi düşük ailelerde daha yüksek olduğu birçok araştırmada gösterilmiştir(24,29).

Bu çalışmada,beslenme bozukluğu ile düşük sosyo-ekonomik düzey arasında pozitif bir ilişki saptanmıştır. Beslenme bozukluğu saptanan çocukların %31.6'sı düşük sosyo-ekonomik düzeyden gelmektedir.

Vücut hücrelerinin yapıtaşı olması, hormon ve enzimlerin bileşiminde geniş bir yer tutması nedeniyle proteinlerin büyüme ve gelişmede yeterli miktarda alınmasının önemi daha iyi anlaşılmaktadır(46).

Çocukların beslenme alışkanlıklarını kazanmada önemli bir etmen de öğün sayılarının düzenli olmasıdır. Güneynli'nin yaptığı bir çalışmada öğün sayısının sosyo-ekonomik düzeyin yükselişine bağlı olarak arttığı görülmektedir(18).

Lazarus ve arkadaşının çalışmasında hafif ve orta protein enerji malnütrisyonu görülen çocukların %12 ve %18'inin kahvaltısı, %13 ve %24'ünün öğle, %17 ve %14'ünün akşam yemeklerini yemedikleri saptanmıştır(34).

Bu çalışmada öğün sayısının beslenme durumu ile karşılaştırılmasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Bunda etken olarak incelenen çocukların yuvada bulunmaları ve kendilerine yuvada buldukları süre içinde 2 ana öğün yemek ve öğünler arasında yiyecek verilmesi düşünülebilir.

Birçok anne, çocuğunun iştahsız olduğunu ve yemek yeme sorunları ile karşılaştığından yakındır. Öğünlerin düzenli olmaması ve aralarda gelişigüzel besin maddelerinin alınması iştahın kesilmesine ve çocuğun düzenli yemek yememesine neden olabilir(18).

Bu çalışmada da beslenme durumu ile çocukların iştah durumları karşılaştırıldığında istatistik olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Beslenme bozukluğu saptanan çocukların %72.7'si iştahsız iken, bu oran normal gruptaki çocuklarda %9 olarak görülmektedir.

İncelediğimiz çocukların yuvada bulunmaları nedeniyle, annelerin çocuğun beslenmesi ile yeterli ilgilerinin olup olmadığını araştırdığımızda, büyük çoğunluğun çocukların yuvada tükettikleri yiyeceklere göre evde çocuğun beslenmesinde herhangi bir değişiklik yapmadıkları görülmüştür. Çocuklar yuvadan alınırken anneye çocuğun o günkü beslenme şekli hakkında bilgi verilmesi ve evde o gün için eklenmesi gereken yiyecekler hakkında öneri de bulunulması uygun olacaktır.

Beslenme bozukluğu olan çocukların uyku sürelerinin az olması, kalori alımının da az olduğu durumlarda çocuğun daha fazla enerji harcamasına ve vücut direncinin kırılmasına neden olabilir. Bu amaçla çocukların uyku düzenlerine baktığımızda beslenme bozukluğu olanların normal gruba oranla daha az uyuduğu dikkati çekmiştir. Çocukların büyük çoğunluğunun gece geç yatma eğiliminde oldukları ve sabah erken kalkma zorunluluğu bulunduğundan uykularını yeterince alamadıklarını söyleyebiliriz. Yuva yetkililerinden aldığımız bilgiye göre tüm çocukların 1-1.5 saat öğle uykusuna yattıkları, ancak bu saatlerde kesin uyuyup uyumadıkları saptanamamıştır. Bu yaş grubunda öğleden sonra uykusunun büyüme gelişme için gerekli olduğu belirtilmektedir(26).

İnfeksiyonlarla protein-enerji malnütrisyonu arasında açık bir ilişki vardır. Solunum yolu enfeksiyonları, parazitozlar ve kızamık, boğmaca gibi çocuk hastalıkları besin alımını güçleştirir, protein kayıplarına yol açar. Protein-enerji malnütrisyonlu çocuklarda infeksiyonlara karşı eğilim fazladır(21).

Bu çalışmada beslenme bozukluğu saptadığımız çocukların genel sağlık durumlarına baktığımızda herhangi bir infeksiyona rastlanmamıştır.

Çocukların gelişimlerinde sağlık kontrolleri önem taşır. Çalışmaya aldığımız çocukların %62'si senede 2-3 kez doktor kontrolüne götürölmektedir. Beslenme bozukluğu olan çocukların %60.6'sının ayda bir kez doktora götüröldüğu saptanmıştır.

Çocuğun yaşam boyunca en yakın çevresi ailesi, özellikle annesidir. Annenin çocuğunun beslenmesi, sağlığı ve gelişimi hakkında yeterli bilgi sahibi olması, malnütrisyonun tedaviye gerek kalmadan daha erken teşhisi için önemlidir. Ancak, annelere çocukların gelişimi hakkındaki düşünceleri sorulduğunda, çocuklarında beslenme bozukluğu göröldüğu halde, gelişimlerini normal bulanların yüzdesi 72.7 olarak bulunmuştur.

Filipinler'de yapılan bir incelemede de çocukları kötü beslenmiş durumda olan annelerin %58'i çocuklarının büyüme ve gelişimlerini normal olarak gördüklerini belirtmişlerdir(4).

**Sonuç olarak,** sosyo-ekonomik düzeyleri farklı 3-6 yaş arası yuvaya devam eden 150 çocuğun genelde normal tartı ve boy sınırları içinde ölçümlere sahip olduğu, ancak %1.3 gibi küçük bir oranın relatif tartı kriterine göre orta derecede , %20.7 oranında hafif beslenme bozukluğu gösterdiği , beslenme bozukluğu görülme oranının; sosyo-ekonomik düzey, kalori ve protein alımı, çocukların iştah durumu, uyku düzenleri ile doğru orantılı olarak ilişkili olduğu gösterildi.

Çocuğun beslenme, büyüme ve gelişiminde anne faktörünün son derece önemli olduğu, öğrenim düzeyinin yükselmesinin fiziksel ve ruhsal açıdan sağlıklı bir toplumun oluşmasında etkili olacağı vurgulandı.

## ÖZET

Bu çalışma, İstanbul'da bulunan 5 çocuk yuvasındaki 3-6 yaş grubu toplam 150 çocukta yapıldı.

Annelere bir anket uygulanarak, çocuk ve aile hakkında gerekli bilgiler elde edildi. Çocukların tartı, boy, üst kol çevresi, baş çevresi ve triceps derialtı yağ dokusu kalınlığı ölçüldü. Ayrıca 4 günlük gıda tüketimleri saptandı.

Relatif tartılarına göre çocukların beslenme durumları saptanarak farklı parametreler arasındaki ilişkiler istatistik yöntemlerle incelendi.

Sosyo-ekonomik durumun ailelerin %49.3'ünde iyi, %50.7'sinde düşük olarak bulunduğu çalışmada, çocukların boy, vücut tartısı ve baş çevresi ölçümlerine göre normal bir grup oluşturduğu ve 3.percentilin altında yer alanların beklenen bir dağılım gösterdiği, derialtı yağ dokusu kalınlığı ölçümlerine göre ise %14'ünün 3.percentil değerinin altında olduğu görüldü.

Relatif tartı ve üst kol çevresi/baş çevresi oranının benzer değerleri taşıdığı ve %20.7 oranında hafif beslenme bozukluğu, buna ilaveten relatif tartıya göre %1.3 oranında da orta beslenme bozukluğu görüldüğü bulundu. Beslenme bozukluğu görülme sıklığı ile ailenin sosyo-ekonomik düzeyi arasında yakın bir ilişki olduğu ve annelerin eğitim düzeyi düştükçe beslenme bozukluğu insidansının arttığı saptandı.

Çocukların %10'unun doğum tartısının düşük olduğu ve annenin sigara kullanma alışkanlığı ile düşük doğum tartısı arasında anlamlı bir ilişki olduğu görüldü.

Beslenme bozukluğu görülen çocukların günlük kalori ve proteini yetersiz aldıkları, iştahsız oldukları ve daha az süreli uydukları saptandı.



## KAYNAKLAR

1. Alpay,T : "Protein Enerji Malnütrisyonunda serum prealbümin düzeyi ve üst kol çevresi/baş çevresi oranının erken tanıdaki önemi" İ.Ü.Çocuk Sağlığı Enstitüsü Uzmanlık Tezi, İstanbul,1988
2. Anderson,M.A. : "Comparison of anthropometric measures of nutritional status in preschool children in five developing countries" Am.J.Clin.Nutr.32, 2339,1979
3. Atilla,S.,Aksu B. : "Çalışan annelerin 0-36 ay yaş grubu çocuklarının bakımı ve beslenmesi konusunda bir araştırma" TÜBİTAK Kongre Raporları, TÜBİTAK, 405,1980.
4. Austin,J.E.,et al : "Nutrition intervention in developing countries assessment and guidelines" Oelgeschlager,Gunn and Hain, 1981
5. Bayrı,S.,Egemen,A. : "Kırsal alanda malnütrisyon Prevelansı ve etkileyen faktörler" Beslenme ve Diyet Dergisi 13,21, 1984
6. Baysal,A. : "Beslenme" IV.Baskı, Hacettepe Üniversitesi yayını, Ankara,239, 1984
7. Baysal,A.,Güneyli,U. : "Diyet el kitabı" Hacettepe Bozkurt,N. et al: Üniversitesi Yayını, Ankara, 209,1983
8. Baysal,A.,Keçecioğlu,S., : "Besinlerin Bileşimleri" Türk Güneyli,U.,Yücecan,S. Diyetisyenler Derneği Yayını, Ankara, 1984.

9. Bergner, L., Susser, M.W. : "Low birth weight and prenatal nutrition: Interpretative Review" **Pediatrics 46, 946, 1970.**
10. Bozkurt, N., Güneşli, U. : "Ankara Etimesgut-Çubuk köylerinde yaşayan 0-36 ay arasındaki çocukların beslenme ve gelişim etkileşimleri-I." **Beslenme ve Diyet dergisi, 8-9, 74, 1979-80**
11. Brown, J.E., Serdula, M., Cairns K., et al : "Ethnic group differences in nutritional status of young children from low-income areas of an urban country". **Am.J.Clin. Nutr. 44, 938, 1986.**
12. Dugdale, A.E., Chen S., Hewitt, G. : "Patterns of growth and nutrition in childhood" **Am.J.Clin.Nutr. 1280, 1970.**
13. Eason, R.J. : "Childhood malnutrition in the western province of Solomon Islands" **Trop.Doct. 16(3), 135, 1986.**
14. Egemen, A., Beyazova, U. : "Türkiye'de çocuk sağlığı düzeyini etkileyen faktörler" **Katkı 6(8) 572, 1985.**
15. Fisch, O.R., Bilek K.M., Ulstrom, R. : "Obesity and leanness at birth and their relationship to body habitus in later childhood" **Pediatrics 56(4), 1975**
16. Frisancho, A.R. : "Triceps skinfold and upper arm muscle size norms for assessment of nutritional status" **Am.J.Clin. Nutr., 27, 1052, 1974.**

17. Garn, M.S. : "Relationship between birth weight and subsequent weight gain" **Am.J.Clin.Nutr.42,57,1985.**
18. Güneşli, U. : "Ankara'nın sosyo-ekonomik yönden farklı semtlerinde bulunan ilkököl çocuklarının beslenme durumları konusunda bir araştırma" **Beslenme ve Diyet dergisi, 13,35,1984.**
19. Güneşli, U., Arslan, P. : "Bebek ve okul öncesi çocukların beslenme sorunları" **Beslenme ve Diyet dergisi, 10,8,1981,**
20. Günöz, H. : "Büyüme bozukluklarının erken tanısı" 0-6 yaş arası çocukların korunması. İ.Ü. İst. Tıp Fak. Çocuk Sağlığı Enstitüsü 5. ve 6. Pediatri Günleri Raporları, 64, 1985.
21. Gürson, C.T. : "Protein-kalori malnütrisyonu" İ.Ü. İst. Tıp Fak. Mec.-36, Suppl.59, Servet Matbaası, İstanbul, 1974.
22. Gürson, C.T., Saner, G. : "Some etiological aspects of protein calorie malnutrition in the Marmara Region of Turkey" **J.Trop Pediatr 21, 311, 1975.**
23. Habicht, J.P., Martorell, R., : "Height and weight standarts for preschool children" **Lancet I, 611, 1974**
- Yarbrough, C. et al
24. Hagman, V. : "Food habits and nutrient intake in childhood in relation to health and socio-economic conditions" **A.Swedish Multicentre Study 1980-81, Acta Paed.Scand Suppl.328,1,1986.**

25. Jansen, G.R. : "The nutritional status of preschool children in Egypt" **Wld. Rev. Nutr. Diet., 45, 42, 1985.**
26. Jersild, A.T., Günce, G. : "Çocuk psikolojisi" **A.Ü. Eğitim Bilimleri Fak.No:4, Ankara, 1983.**
27. Kanawati, A.A., Mc Laren D.S. : "Assessment of marginal malnutrition" **Nature 228, 573, 1970.**
28. Keet, M.P., Hansen, J.D. : "Are skinfold measurements of value in the assessment of suboptimal nutrition in young children?" **Pediatrics 5, 965, 1970**
29. Kerrey, E., Crispin, S., Fox, H.M., et al : "Nutritional status of preschool children", **Am. J. Clin. Nutr. 21, 1274, 1968.**
30. Köksal, O., Soyuer, M. : "Türkiye'de beslenme problemleri" **I.T.B.T.A.K. Besin Simpozyumu, 235 Ankara, 1969**
31. Kurdoğlu, G. : "Beslenme ve Metabolizma" **Neyzi, O., Ertuğrul T. (eds): Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Nobel Tıp Kitabevi. İstanbul, 305, 1989.**
32. Kurdoğlu, G., Saner, G. : "Beslenme bozuklukları " **Sökücü, S. Neyzi, O., Koç, L. (eds): Çocuk sağlığı ve hastalıkları, Bayda Matb. İstanbul, 263, 1983.**
33. Kurdoğlu, G., Sökücü, S. : "Son yıllarda takip edilen PEM vakaları" **Alpay, T., et al Tümay, S.B., Cenani A., Yalçın, E. (eds): Çocuklarda bakteriyel enfeksiyonlar. Türk Pediatri Kurumu yayınları, No:25 Ufuk matb., İstanbul, 285, 1984.**

- 34.Lazarus,T.,Bhana,K. : "Nutritional histories of severely and moderately malnourished and adequately nourished Indian preschool children" **S.African Med.J.68(7),479,1985.**
- 35.Lechting,A.,Delgado,H.: "Maternal nutrition and fetal growth  
Lasky,R.,et al in developing countries" **Am.J.Dis. Child 129,553,1975.**
- 36.Listernick,R.,Christoffed,K.,: "Severe primary malnutrition  
et al in U.S. children" **AJDC 139, 1157,1985**
- 37.Lowe,C.R. : "Effect of mothers smoking habits on birth weight of their children" **Brit.Med.J.2,673,1959.**
- 38.Magarey,A.,Boulton,T.J.G.: "Nutritional studies during childhood. N energy and nutrient intake age 4" **Aust.Paediatr J.20,187,1984.**
- 39.Mc Laren,D.,Read,W.W.C.: "Weight/Length classification of nutritional status" **Lancet 2,219,1975.**
- 40.Meyer,M.B. : "How does maternal smoking affect birth weight and maternal weight gain?" **Am.J.Obst.Gynec 131,888,1978.**
- 41.Neyzi,D.,Binyıldız,P. : "Türk çocuklarında büyüme ve gelişme normları I.tartı ve boy değerleri" **İ.Ü.İst.Tıp Fak.Mec.41,74,1978.**
- 42.Neyzi,D. : "1-6 yaş grubu çocukların sağlık kontrolü Dünyada ve Türkiye'de mortalite,morbidite" **0-6 yaş arası çocukların korunması 5.ve 6.Pediatrici günleri raporları,1985.**

43. Neyzi, O., Yakacıklı, S. : "Köy çocuklarının sağlığı I. beslenme durumu, büyüme, gelişme ile bunları etkileyen faktörler" İ.Ü. İst. Tıp Fak. Mec. 30, 151  
Tanman, F., et al
44. Owen, G.M. : "The assessment and recording of measurements of growth of children " Pediatrics 51, 461, 1973.
45. Üzalp, İ. : "Anne sütünün çocuk beslenmesindeki yeri" Katkı 4(12), 1220, 1983.
46. Sökücü, S. : "Proteinler ve protein metabolizması" Neyzi, O., Koç, L. (eds) Çocuk sağlığı ve hastalıkları, Bayda Kitabevi-İst. Cilt I, 189, 1984.
47. Tanner, J.M., Whitehouse, R.H. : "Standards for subcutaneous fat in British children" Brit. Med. J. I, 446, 1962.
48. UNICEF : "Çocuk Sağlığı için tüm kaynakların harekete geçirilmesi" Özel Ek-2, Hacettepe Toplum Hekimliği Bülteni, 1, 1987.
49. UNICEF : "Dünya Çocuklarının Durumu" 1989.
50. Van Dam, B.E., : "Report on dietary survey done in the Kaza of Kızılcahamam" FAO, Rome

## ANNE-BABA BİLGİ FORMU

Tarih:

1. Anne adı-soyadı : .....

2. Anne eğitim düzeyi:

 okur-yazar değil lise mezunu okur-yazar üniversite mezunu ilkokul mezunu diğer(açıklayınız).... ortaokul mezunu

3. Anne mesleği : .....

4. Baba adı-soyadı: .....

5. Baba eğitim düzeyi:

 okur-yazar değil lise mezunu okur-yazar üniversite mezunu ilkokul mezunu diğer(açıklayınız).... ortaokul mezunu

6. Baba mesleği : .....

7. Ailede sigara içme durumu

Adı-SoyadıÇocuğa yakınlığıİçilen süre(yıl)

8. Ailede yaşayan kişiler:

Adı-SoyadıÇocuğa yakınlığıYaşıÖğrenimiİşi

9. Ailenin ortalama geliri nedir?

 50.000-100.000 101.000-150.000 151.000-200.000 201.000-250.000 250.000'den çok

10. Oturulan evin durumu:

- Kira  
 Kendimizin  
 Diğer

11. Oturulan ev kira ise, ne kadardır?.....TL

12. Aşağıdaki yiyecekleri ne miktar ve sıklıkta tüketirsiniz?

	Günde	Haftada	Ayda
Yumurta(adet)			
Peynir (kg)			
Süt(kg)			
Yoğurt(kg)			
Et(kg)			
Balık(kg)			
Tavuk(kg)			
Ekmek(adet)			
Meyve(kg)			
Sebze(kg)			

13. Ailenin durumu:

- Anne-baba beraber  
 Anne-baba boşanmış  
 Anne-baba ayrı yaşıyor  
 Baba ölmüş  
 Anne ölmüş

14. Çocuğunuzun doğum tarihi nedir? .../.../....

15. Çocuğunuzun doğum ağırlığı nedir? .....gr.

16. Çocuğunuza ne kadar anne sütü verdiniz?

- ....ay  
....gün

17. Çocuğunuz ne kadar sıklıkla hasta olur?

- Ayda bir  
 Senede 2-3 kez  
 Diğer .....

18. Çocuğunuzun önemli bir hastalığı var mı?

- Evet (Adını yazınız).....  
 Hayır

19. Çocuğunuzun bu hastalığı tedavi edildi mi?

- Evet  
 Hayır  
 Halen tedavisi devam ediyor.

20. Çocuğunuzun hastalık hali dışında ne kadar sıklıkla doktor kontrolüne götürürsünüz?

- Ayda bir  
 Senede 2-3 kez  
 Diğer

21. Çocuğunuzun akşam yatış saati nedir? .....

22. Çocuğunuzun sabah kalkış saati nedir? .....

23. Çocuğunuzun yemeklerini nasıl yer?

- İştahlı  
 İştahsız  
 Çok iştahlı

- 24.Çocuğunuz günde kaç öğün yemek yer?  
( ) 3'den az ( ) 3  
( ) 4-5
- 25.Günlük öğünlerden en severek yediği öğün hangisidir?  
( ) Sabah ( ) Öğle  
( ) Akşam ( ) Bütün öğünler
- 26.Normal öğünler dışında, yemek aralarında herhangi bir yiyecek tüketir mi?  
( ) Evet Yiyeceğin adı.....  
( ) Hayır
- 27.Yuvaya vermeden önceki beslenmesinden memnun muydunuz?  
( ) Evet ( ) Hayır
- 28.Yuvaya gittikten sonra, çocuğunuzun beslenme alışkanlıklarında bir değişiklik oldu mu?  
( ) Evet, yiyecekleri ayırdetmiyor.  
( ) Evet, iştahı daha iyi.  
( ) Düzenli yemek yemeği öğrendi.  
( ) Hayır, hiçbir değişiklik olmadı.
- 29.Çocuğunuz yuvaya gittikten sonra evdeki beslenme programında bir değişiklik(ilave)yaptınız mı?  
Yiyeceğin adı Miktarı/gün  
( ) Evet  
( ) Hayır
- 30.Çocuğunuzun gelişimini nasıl buluyorsunuz?  
( ) Normal ( ) Zayıf  
( ) Şişman
- 31.Çocuğunuzu şişman veya zayıf bulduğunuz için doktora götürdünüz mü?  
( ) Evet ( ) Hayır
- 32.Çocuğunuzun Cumartesi ve Pazar günleri evde tükettiği yiyecek ve içecekleri aşağıda belirtilen ölçülerde yazınız.  
Et .....köfte ölçüsü  
Süt-yoğurt.....çay veya su bardağı  
Peynir.....kibrit kutusu  
Yumurta.....adet  
Zeytin.....tane  
Yağ,reçel,bal,şeker.....tatlı kaşığı  
Çorba.....kepçe  
Yemekler.....yemek kaşığı  
Börekler.....kibrit kutusu  
Meyve.....adet  
Ekmek.....etimek ölçüsü

---

	<b>Cumartesi</b>	<b>Pazar</b>
--	------------------	--------------

---

Kahvaltı

Ara

Öğle

Ara

Akşam

Yatarken



EK-2

**ÇOCUK-BİLGİ FORMU**

1. Yuvanın adı : .....
2. Yuvanın adresi : .....
3. Çocuğun adı-soyadı: .....
4. Çocuğun cinsiyeti : ( ) Kız  
( ) Erkek
5. Çocuğun ağırlığı : .....gr.
6. Çocuğun boyu : .....cm.
7. Çocuğun üst-orta kol çevresi: .....cm.
8. Çocuğun triceps deri kıvrım kalınlığı: .....mm.
- 10.Çocuğun yuvadaki uyku süresi: .....saat
- 11.Öğretmenin çocuk hakkındaki gözlemleri: .....
- .....
- .....

**T. C.**  
Yükseköğretim Kurulu  
Dokümantasyon Merkezi