

**ZONGULDAK MERKEZ ÇOCUK YUVASINDA BAKIM ALTINDA  
BULUNAN ÇOCUKLARIN FİZİKSEL GELİŞİMLERİ İLE AİLESİNİN  
YANINDA YAŞAYAN ÇOCUKLARIN FİZİKSEL GELİŞİMLERİNİN  
KARŞILAŞTIRILMASI**

**RAHŞAN KALAFATOĞLU**

**Zonguldak Karaelmas Üniversitesi  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü  
Halk Sağlığı Anabilim Dalında  
Yüksek Lisans Tezi  
Olarak Hazırlanmıştır**

**ZONGULDAK**

**HAZİRAN,2006**


**KABUL:**

Rahşan Kalafatoğlu tarafından hazırlanan“ZONGULDAK MERKEZ ÇOCUK YUVASINDA BAKIM ALTINDA BULUNAN ÇOCUKLARIN FİZİKSEL GELİŞİMLERİ İLE AİLESİNİN YANINDA YAŞAYAN ÇOCUKLARIN FİZİKSEL GELİŞİMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI” başlıklı bu çalışma jürimiz tarafından değerlendirilerek, Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

**Başkan: Yrd. Doç. Dr. Ferruh N. AYOĞLU**

**Üye : Doç. Dr. Ayşe OCAKÇI**


**Üye :Yrd. Doç. Dr. Sibel KIRAN**



**ONAY:**

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

.../.../2006

  
Doç. Dr. Aydın MUNGAN

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

## **ÖZET**

**Yüksek Lisans Tezi**

**ZONGULDAK MERKEZ ÇOCUK YUVASINDA BAKIM ALTINDA  
BULUNAN ÇOCUKLARIN FİZİKSEL GELİŞİMLERİ İLE AİLESİNİN  
YANINDA YAŞAYAN ÇOCUKLARIN FİZİKSEL GELİŞİMLERİNİN  
KARŞILAŞTIRILMASI**

**RAHŞAN KALAFATOĞLU**

**Zonguldak Karaelmas Üniversitesi**

**Sağlık Bilimleri Enstitüsü**

**Halk Sağlığı Anabilim Dalı**

**Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Sibel KIRAN**

**Haziran 2006, 110 sayfa**

Araştırma, Zonguldak Merkez Çocuk Yuvası'nda yaşayan çocuklar ile onlarla aynı bölgede yaşayan aynı yaş grubundaki çocukların fiziksel gelişimlerinin değerlendirilmesi ve fiziksel gelişime etki eden bazı değişkenlerin incelenmesi amacıyla, Zonguldak Merkez Çocuk Yuvasından 88 ve Zonguldak İl Sağlık Müdürlüğü Merkez 4 No'lu Sağlık Ocağı bölgesinden 176 olmak üzere toplam 264 çocuğun katılımı ile gerçekleştirilmiştir.

Çalışmaya katılan çocuklardan, her iki grubun %22.7' si kız, % 77.3' ü erkek çocuklardan oluşmaktadır. Araştırmaya katılan çocukların yaş aralığına bakıldığında en küçüğü 7, en büyüğü 15 yaşındaydı. Yuvada yaşayan ve ailesinin

## ÖZET (devam ediyor)

yanında yaşayan çocuklarda yaşa göre boy uzunluğunun değerlendirilmesi ( $p=0.003$ ) ve yaşa göre ağırlığın değerlendirilmesinde, ( $p=0.001$ ) gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu, yuvada yaşayanların aile yanında yaşayan çocuklara göre gelişimlerinin daha geride olduğu, iki grubun BKİ ortalaması ( $p=0.007$ ), boy percentil ortalaması ( $p=0.007$ ), vücut ağırlığı percentil ortalaması ( $p=0.001$ ) arasındaki farklarına bakıldığında da yine gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı. Gruplar arasında öğün sayısı ( $p=0.0541$ ), uyku süresi ( $p=0.489$ ) ve öğün arasında yemek yeme ( $p=0.954$ ) durumları arasında fark saptanmadı. Çocukların kahvaltı yapma ( $p=0.009$ ), süt içme ( $p=0.001$ ), spor yapma ( $p=0.002$ ) ve yatarak tedavi görme ( $p=0.001$ ) durumları arasındaki fark, istatistiksel olarak anlamlı bulundu.

Kurumda yaşayan ve ailesiyle yaşayan çocukların beslenme durumlarının ve günlük aktivitelerinin benzer olmasına karşın, kurumda yaşayanların gelişimlerinin daha geride olması dikkat çekiciydi. Kurumda yaşayan çocukların bakım özellikleri ve alışkanlıkları farklı olmadığı halde gelişimlerinin daha geri olmasını açıklayan, psikososyal özelliklerin de değerlendirildiği çalışmalar yapılmalıdır.

**Anahtar Sözcükler :** Çocuk yuvası, aile, percentil, beden kitle indeksi

**Bilim Kodu** : 101.17.07

## **ABSTRACT**

**Master of Sciences Thesis**

**THE COMPARISON OF PHYSICAL DEVELOPMENT OF CHILDREN  
WHO LIVE IN ZONGULDAK NURSERY CENTRE  
WITH THOSE WHO LIVE WITH THEIR FAMILY**

**Rahşan KALAFATOĞLU**

**Zonguldak Karaelmas University  
Institute of Health Sciences  
Department of Public Health**

**Thesis Advisor : Assistant Prof. Dr. Sibel Kiran**

**June 2006, 110 pages**

This study is done for the comparison of physical development of children who live in Zonguldak Nursery Centre with those who live with their family and evaluate variables that effect physical development. It is performed by 88 children from Zonguldak Nursery Centre and 176 from the district of 4. Health Centre, totally 264 children.

Of the children; 22.7% was female and 77.3% was male. Their ages were between 7-15. There were significant difference between groups for length according to age ( $p=0.003$ ) and for weight according to age ( $p=0.001$ ). The development of children who live in nursery was lower than those who live with their family.

## **ABSTRACT (continued)**

The mean Body Mass Index ( $p=0.007$ ), the mean percentile of height ( $p=0.007$ ) and the mean percentile of weight ( $p=0.001$ ) were significantly different. Number of meals ( $p=0.541$ ), sleeping period ( $p=0.489$ ), eating something between meals ( $p=0.954$ ) was not different between groups. Having breakfast ( $p=0.009$ ), drinking milk, ( $p=0.001$ ), making sports ( $p=0.002$ ) and hospitalizing ( $p=0.001$ ) were significantly different between two groups.

Despite of similar nutrition style and daily activities, it was conspicuous that the development of children who live in nursery failed behind the children live with their family. Studies must be done that will also evaluate the psycho-social characteristics which explain the development of children who live in nursery failed behind despite the same nursing and habits.

**Key words** : Nursery, family, percentil, body mass index

**Science code** : 101.17.07

## TEŞEKKÜR

Bilimle tanışmamda kendisinden çok şey öğrendiğim, bilgi ve hayat tecrübeleri ile her zaman yanımda olan ve manevi desteğini esirgemeyen tez danışmanım Yrd. Doç. Dr. Sibel KIRAN'a, yaşamımın ve çalışmamın her aşamasında bilgi ve deneyimleriyle destek olan Yrd. Doç. Dr. Ferruh N. AYOĞLU'na , hemşirelik mesleğini tanımada ve çalışmamda bilgi zamanını paylaşarak yardımını esirgemeyen Doç. Dr. Ayşe OCAKÇI'ya , iş yaşamımda ve çalışmamda destek olan Zonguldak İl Sosyal Hizmetler Müdürü Harun MELEMEZ'e, Halk Sağlığı adına birlikte yola çıktığım arkadaşlarım ve özellikle Funda VEREN, Zühtü ŞAHİN ve Hülya KULAKÇI'ya, Zonguldak Merkez Çocuk Yuvası çalışanlarına, uzaktan da olsa motivasyonunu esirgemeyen, her zaman yanımda hissettiğim ve hissedeceğim arkadaşım Ebru AYDIN'a, yaşamımın ve çalışmamın her aşamasında manevi destek sağlayan ve bilgilerini paylaşan arkadaşım Zeynep ERDOĞAN'a, tez döneminde desteğini esirgemeyen arkadaşım Hasan TURGAL'a, yorum ve katkılarıyla destek olan arkadaşlarım Fatma GÜNEŞ ve Selma ÖZDEMİR'e, Zonguldak Merkez Çocuk Yuvası'nda yaşayan ve çalışmaya katılan bütün çocuklara, tezimin başlangıcından bitişine kadar hissettiğim her duygu durumunda sevgilerini esirgemeyen çok değerli anneme ve babama, her zaman yanımda olan ve yanımda hissedeceğim kardeşlerim Serkan ve Furkan'a en içten duygularıyla teşekkür ederim.

## İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
KABUL .....	ii
ÖZET .....	iii
ABSTRACT .....	v
TEŞEKKÜR .....	vii
İÇİNDEKİLER.....	viii
ÇİZELGELER DİZİNİ .....	xii
SİMGELER VE KISALTMALAR .....	xiv
BÖLÜM 1 .....	1
GİRİŞ .....	1
BÖLÜM 2 .....	4
GENEL BİLGİLER .....	4
2.1. BÜYÜME GELİŞME İLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR.....	4
2.2. BÜYÜME VE GELİŞME SÜRECİ.....	6
2.3. ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE BÜYÜME.....	8
2.3.1. Doğum Öncesi (Gestasyonel, antenatal, prenatal veya intrauterin) dönem .....	8
2.3.2. Doğum Sonrası Dönem(postnatal dönem).....	8
2.3.3. 7- 12 Yaş Grubu Çocuklarda Büyüme .....	9
2.3.4. 13 -15 Yaş Grubu Çocuklarda Büyüme.....	10
2.4. BÜYÜME GELİŞMEYİ ETKİLEDİĞİ BİLİNEN OLASI .....	12
FAKTÖRLER.....	12
2.4.1. Genetik Faktörler.....	13
2.4.2. Hormonal Faktörler .....	13

## İÇİNDEKİLER (devam ediyor)

	<u>Sayfa</u>
2.4.3. Cinsiyet.....	14
2.4.4. Uterus İçi Ortam Faktörleri.....	14
2.4.5. İnfeksiyonlar .....	14
2.4.6. Bağışıklanma Durumu .....	15
2.4.7. Kronik Hastalıklar .....	16
2.4.8. Sosyo-ekonomik Statü .....	16
2.5. BESLENME .....	17
2.5.1. 7- 15 Yaş Grubu Çocuklarda Beslenme .....	18
2.5.2. Ülkemiz için önerilen günlük enerji ve besin öğeleri tüketim standartları aşağıdaki gibidir (29).....	20
2.6. BESLENME BOZUKLUKLARI.....	22
2.6.1. 7-12 Yaş Grubunda Dünya’da ve Türkiye’de Görülen Beslenme Bozuklukları ve Etkileyen Olası Faktörler .....	23
2.7. BÜYÜME VE GELİŞMENİN DEĞERLENDİRİLMESİ .....	29
2.7.1. Yaşa Göre Ağırlık .....	31
2.7.2. Yaşa Göre Boy Uzunluğu .....	31
2.7.3. Persentil .....	32
2.7.4. Orta Kol Çevresi.....	32
2.7.5. Vücut Kitle İndeksi(Body Mass Index , BMI).....	32
2.8. AİLENİN ÇOCUĞUN GELİŞİMİNDEKİ YERİ VE ÖNEMİ.....	33
2.9. SOSYAL HİZMETLER VE KORUNMAYA MUHTAÇ ÇOCUK KAVRAMI .....	33
2.9.1. Korunmaya Muhtaç Çocuğun Belirlenmesi.....	36
2.9.2. Kurum Bakımının Etkileri .....	37
2.10. HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ.....	38
2.10.1. Halk Sağlığı Hemşiresinin Görevleri .....	40
2.10.2. Çocuk İzlemlerinde Hemşirenin Rolü .....	40
BÖLÜM 3 .....	43
ÇALIŞMANIN AMACI .....	43

## İÇİNDEKİLER (devam ediyor)

	<u>Sayfa</u>
BÖLÜM 4 .....	44
GEREÇ VE YÖNTEM.....	44
4.1. ARAŞTIRMANIN TİPİ.....	44
4.2. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEK SEÇİMİ.....	44
4.3. DEĞİŞKENLER .....	45
4.3.1. Bağımsız Değişkenler.....	45
4.3.2. Bağımlı Değişken .....	46
4.4. DEĞİŞKENLERE AİT TANIM VE ÖLÇÜTLER.....	46
4.4.1. Bağımsız Değişkenlere Ait Tanım ve Ölçütler .....	46
4.4.2. Bağımlı Değişkene Ait Tanım ve Ölçütler .....	48
4.5. VERİLERİN TOPLANMASI.....	49
4.6. DEĞERLENDİRME .....	50
4.7. KURUM İZİNİ.....	50
4.8. ZAMAN ÇİZELGESİ .....	50
BÖLÜM 5 .....	51
BULGULAR .....	51
5.1. AİLESİNİN YANINDA VE YUVADA YAŞAYAN ÇOCUKLARIN TANIMLAYICI ÖZELLİKLERİNE AİT BULGULAR .....	51
5.2. AİLESİNİN YANINDA VE YUVADA YAŞAYAN ÇOCUKLARIN BOY VE KİLO DEĞERLERİNE AİT KARŞILAŞTIRMA BULGULARI VE FİZİKSEL GELİŞİME ETKİ EDEN OLASI ETMENLERİN KARŞILAŞTIRILMASI .....	61
BÖLÜM 6 .....	76
TARTIŞMA.....	76
BÖLÜM 7 .....	87
SONUÇLAR VE ÖNERİLER .....	87

## İÇİNDEKİLER (devam ediyor)

	<u>Sayfa</u>
7.1. SONUÇLAR .....	87
7.2. ÖNERİLER.....	89
KAYNAKLAR.....	91
(EKLER) .....	100
ÖZGEÇMİŞ.....	110

## ÇİZELGELER DİZİNİ

<u>No</u>	<u>Sayfa</u>
2.5.2. 7-15 Yaş Grubu Çocuklar İçin Günlük Enerji ve Besin Ögesi Gereksinimleri.....	20
5.1.1. Araştırmaya Katılan Çocukların Yaş ve Sınıflarının Özelliklerinin Çocuk Yuvasında ve Ailesinin yanında Yaşama Durumuna Göre Dağılımı.....	52
5.1.2. Yuvada Yaşayan ve Ailesiyle Yaşayan Çocukların Anne-baba Yaş Ortalamaları Karşılaştırılması.....	53
5.1.3. Tanımlayıcı özelliklerin yuvada yaşama ve ailesiyle yaşama durumuna göre ortalama değerleri .....	54
5.1.4. Araştırmaya Katılan çocukların Çocuk Yuvasında ve Ailesinin Yanında Yaşama Durumuna Göre Anne Öğrenim Durumu Dağılımı.....	55
5.1.5. Araştırmaya Katılan çocukların Çocuk Yuvasında ve Ailesinin Yanında Yaşama Durumuna Göre Baba Öğrenim Durumu Dağılımı .....	56
5.1.6. Ailesiyle Yaşayan Çocukların Sosyal Güvence Durumları.....	57
5.1.7. Çocuk Yuvasında ve Ailesinin Yanında Yaşayan Çocukların Diş Fırçalama Durumları .....	58
5.1.8. Çocuk Yuvasında ve Ailesinin Yanında Yaşayan Çocukların Diş Çürüğü Olma Durumlarının Karşılaştırılması .....	59
5.1.9. Tanımlayıcı özelliklerin yuvada yaşama ve ailesiyle yaşama durumuna göre ortalama değerleri.....	60
5.2.1. Çocukların yaşa göre boylarının persentil yöntemi ile karşılaştırılması ....	61
5.2.2. Çocukların yaşa göre vücut ağırlıklarının persentil yöntemi ile karşılaştırılması .....	62
5.2.3. Ailesinin yanında ve yuvada yaşayan çocuklarda BMI, BOY, KİLO ORTA KOL ÇEVRESİ ve PERSENTİL ortalama değerleri .....	64
5.2.4. Çocukların Kahvaltı Yapma Durumları .....	65
5.2.5. Çocukların Öğün Aralarında atıştırma durumları .....	66

## ÇİZELGELER DİZİNİ

<u>No</u>	<u>Sayfa</u>
5.2.6. Çocukların Süt İçme Durumları.....	66
5.2.7. Çocukların Yatarak Tedavi Görme Durumları .....	67
5.2.8. Çocukların Düzenli Spor Yapma Durumu .....	67
5.2.9. Yuvada Yaşayan ve Aile Yanında Yaşayan Çocuklarda Kahvaltı Yapanlar ve Yapmayanların BKİ, BOY ve KİLO PERSENTİL Ortalamaları Karşılaştırılması.....	69
5.2.10. Yuvada Yaşayan ve Ailesiyle Yaşayan Çocuklarda Öğün Arasında Atıştırma Durumuna Göre BKİ, BOY ve KİLO PERSENTİL Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	70
5.2.11. Yuvada ve aile yanında yaşayan çocuklarda Süt İçme Durumuna Göre Boy ve Kilo Persentil, BKİ ortalama Değerleri .....	72
5.2.12. Çocuklarda Spor yapma Durumuna Göre Boy ve Kilo Persentil, BKİ Ortalama Değerleri.....	74

## **SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ**

**N** : Örnekleme Alınan Birey Sayısı

**PEM:** Protein Enerji Malnutrisyonu

**DSÖ:** Dünya Sağlık Örgütü

**BKİ:** Beden Kitle İndeksi

**BGA:** Boya Göre Ağırlık

**YGA:** Yaşa Göre Ağırlık

## BÖLÜM 1

### GİRİŞ

Sağlıklı çocuk, hastalık belirtileri göstermeyen aynı zamanda kronolojik yaşına uygun bir vücut büyümesi, fizyolojik olgunlaşma, ruh ve zeka gelişimi gösteren çocuk olarak tanımlanır. Çocuk organizmasını erişkinden ayıran en önemli özellik, sürekli bir büyüme, gelişme ve değişme süreci içinde olmasıdır (1). Çocukta sağlık durumunu bozan durumlar büyüme ve gelişme sürecini yavaşlatır, durdurur ya da normalden saptırır (2).

Büyüme, canlının vücudunun ve organlarının uzunluk ve ağırlık yönünden ölçülebilen artışı olarak tanımlanır. Gelişim ise; büyüyen bir canlının hücre ve dokularının yapı ve bileşimindeki değişmeler sonucu organların fonksiyonlarındaki farklılaşmalardır. Yani, organizmanın döllenmeden başlayarak bedensel, zihinsel, dil, duygusal ve sosyal yönden belli koşulları olan en son aşamasına ulaşıncaya kadar sürekli ilerleme kaydeden bir değişimi ifade eder (3,4).

Gelişimin evrelerine bakıldığında; Prenatal dönem ve Postnatal Dönem olarak iki gruba ayrılır. Olumsuz çevre koşullarının en fazla etkilendiği kesim, büyümenin en hızlı ve dış etkilere en duyarlı olduğu dönem, yeni doğan, bebeklik, ilk çocukluk, son çocukluk ve ergenlik dönemleri olan postnatal dönemdir. Bu yaşlarda karşılaşılan kötü beslenme, sık enfeksiyonlar gibi olumsuz durumlar, geriye dönüşsüz bozukluklarla sonuçlanabilir. Bu nedenle bu dönemlerde çocukların büyümelerinin düzenli aralıklarla izlenmesi ve değerlendirilmesi, çocukluk yaşlarında birçok hastalığın ilk belirtisi olan büyüme hızında azalmayı, büyüme ve gelişmede duraklamayı erken dönemde belirleyerek, gerekli önlemlerin alınmasını sağlamaktadır. Yaşa göre büyüme ve gelişme durumunun değerlendirilmesi, çocuk sağlığı izleminin önemli bir

ögesidir (1). Ülkemizde 0-6 yaş grubu(yeni doğan, bebeklik, ilk çocukluk) çocukların beslenme, büyüme ve gelişme durumlarını yansıtan pek çok araştırma yapılmış, sorunları ve nedenleri ortaya çıkarılmıştır (5,6). Çocuk sağlığı açısından çok önemli olan 0-6 yaş grubu çocuk izlemi sağlık hizmetleri içinde sağlık kurumlarınca düzenli olarak yürütülmektedir. Ancak son çocukluk dönemini içeren 7-15 yaş grubu çocukların beslenme durumları ve büyüme gelişme durumu izlemleri yetersiz olmakta ve kaynaklarda bu dönemde ailelerin çocukların daha çok okul başarıları ile ilgilendiği ve büyüme gelişme durumunu göz ardı edildiğini belirtmektedir (7,8).

Bebeklikten ergenliğe uzanan dönemde çocukların bakımları ve korunmaları ilk olarak ailenin sorumluluğu altındadır. Çocukların içinde bulunduğu toplumun kültürel değerleri ve normlarıyla tanışması ailede başlar. Kişiliğin tam ve uyumlu bir biçimde gelişiminde kalıtımın ve çevrenin de rolü önemli bir yer tutmaktadır. Çevrenin çocuk üzerindeki etkilerini ilk ve en yoğun bir biçimde ailede görmek mümkündür. Çocukla biyolojik ve psikolojik olarak derin bir ilişki içinde olan annenin özellikle ilk yıllarda çocuk üzerindeki etkisinin çok büyük olduğu bilinmektedir (9).

Aile ortamı içinde yetiştirmeye ihtiyacı olan çocuğun ebeveynleriyle sürekli duygusal bağ kurma gereksinimi bulunmaktadır. Bu etkileşim çocuğun gelişiminde çok önemli bir yer tutmaktadır. Ailenin parçalanması gibi nedenlerle kurum bakımı altına alınan çocuklar ailesiyle birlikte yaşayan çocukların sahip olduğu sevgi, ilgi ve şefkatten yoksun olmaktadır. Bununla birlikte kurum bakımı altına alınan çocuklar huzursuz, sevgisiz, aile içi şiddetin yoğun olduğu, sağlıklı iletişimden yoksun ailelerden geldiği için daha çok sevgi ve ilgiye ihtiyaç duymaktadırlar. Korunmaya muhtaç yuva çocuklarının çocukluk dönemi diğerlerine oranla farklı olabilir. Düzenli aile ortamından yoksun kalan çocukta, aile ortamında kazanacağı alışkanlıklar ve fiziksel gelişimde aksaklıklar ortaya çıkabilir. Çünkü, aile çocuğun beslenme, korunma, sağlık gibi temel gereksinimlerini karşılayan önemli bir kurumdur (9).

“Beden, ruh ve ahlak gelişimleri tehlikede olup; anne veya babasız, anne veya babası veya her ikisi de belli olmayan, anne veya babası ya da her ikisi tarafından terk edilen, anne veya babası tarafından ihmal edilip, fuhuşa, dilencilığe, alkol ve uyuşturucu madde kullanmaya zorlanma gibi her türlü sosyal tehlikelere ve kötü alışkanlıklara karşı savunmasız bırakılan ve başı boşluğa sürüklenen çocuğa, Korunmaya Muhtaç Çocuk denmektedir” (Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu’nun 1983 yılında yürürlüğe giren 2828 sayılı yasası tanımı). Bu yasa ile çocukların bakımı, yetiştirilmesi ve topluma kazandırılması görevi, Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Genel Müdürlüğü’ne verilmiştir (9). Bu yasa ile kurum bakımına alınan çocuklar anne-baba gereksiniminin en yoğun şekilde duyulduğu çocukluk döneminde, anne baba yoksunluğunun yanı sıra kurum ortamından gelen aksaklıklar sonucu zarar görmekte ve bu durum çocuğun hem fiziksel hem de ruhsal gelişimi olumsuz yönde etkileyebilmektedir (9,10). Korunmaya muhtaç yuva çocuklarının fiziksel gelişimlerinin ve gelişime etki eden faktörlerin aileleriyle yaşayan çocuklardan farklı olabileceği, aynı zamanda araştırma yapılan çocuk yuvasının yaş grubu 7- 15 yaş grubu olması, bu yaş grubunda bulunan çocukların büyüme gelişmesinin sürdüğü ve yoğun olarak öğrenme süreci içerisinde olduklarından, bu dönemde öğrenmeyi ve gelişmeyi etkileyen faktörleri önceden belirlemenin erken teşhis için önemli olduğu düşünülmüştür (9).

Korunmaya muhtaç olan ve aileleriyle birlikte yaşayan aynı yaş grubundaki çocukların fiziksel gelişimlerinin belirlenmesi, iki grup arasında fark olup olmadığının saptanması ve fiziksel gelişime etki eden olası değişkenlerin (sosyo-demografik, sağlık, hastalık ve beslenme) karşılaştırılması önemlidir. Bu gereksinim doğrultusunda bu çalışma yürütülmüştür.

## **BÖLÜM 2**

### **GENEL BİLGİLER**

#### **2.1. BÜYÜME GELİŞME İLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR**

Çocukları erişkinden ayıran en önemli özellik sürekli büyüme, gelişme ve değişme süreci içinde olmalarıdır. Bu dönemlerde organizmanın anatomik, fizyolojik ve psikolojik özellikleri, çocuğun bedenen ve ruhça sağlıklı bir yetişkin olarak topluma kazandırılabilmesi için gereken bakım ilkeleri, hastalıklardan korunma, hastalıkların tanı, tedavi ve birbirleriyle ilişkileri çocuk sağlığı kapsamında yer almaktadır. Çocukluk dönemine ait fizyolojik bir süreç olan büyüme, organizmanın yapı ve şekildeki sayısal artışı sonucu gösterdiği bedensel değişiktir ve büyüme sonucunda organizmanın beden hacmi ve kütlesi artar (11).

Gelişme, organizmanın biyolojik işlev kazanmasıdır. Hücre ve dokuların yapı ve bileşimindeki değişimler sonucu oluşur (12).

Olgunlaşma; genetik yapı ve çevre etkileşimi sonucu bireylerde görülen biyolojik değişikliklere denir. Organizmanın fizyolojik olarak bir davranış yapabilecek hale gelmesiyle fizyolojik olgunlaşma gerçekleşmiş olur. Öğrenme, bireyin çevresi içerisindeki yaşantıları yoluyla meydana gelen, oldukça kalıcı olan davranış değişiklikleridir (13).

Gelişim bir bütündür ve gelişim alanları birbiriyle etkileşim içindedir. Bir gelişim alanındaki olumlu yada olumsuz bir özellik diğer gelişim alanlarını da

aynı yönde etkiler. Gelişimde bireysel farklılıklar vardır; her bireyin biyolojik özellikleri, kalıtsal özellikleri ve etkileşimde bulunduğu çevre gibi etkenlerin farklı olması gelişimlerinin de farklı olmasına neden olabilir. Örneğin, bazı çocuklar beş aylıkken diş çıkarırken, bazıları sekiz, bazıları on aylıkken diş çıkarabilir (14) .

İnsan gelişimine ilişkin yapılan çalışmalar, insanların var oluşundaki değişimlerin iki türünü ortaya koymuştur. Bunlar;

**1.Niceliksel değişim;** insan gelişiminde miktardaki, sıklıktaki, büyüklükteki ve süredeki kolaylıkla ölçülebilen ve gözlenebilen değişimlerdir. Ağırlık, boy uzunluğu, eğitim yılı, kelime hazinesi gibi özellikler bu değişime örnek verilebilir.

**2.Niteliksel değişim;** yaşam boyunca insanların fonksiyonlarındaki değişimlere karşılık gelmektedir. Örneğin, okul öncesi dönemde çocuklarda gözlenen ben merkezci düşüncenin ilkökul döneminde, yerini empatik düşünceye bırakması gibi .

Gelişim bir bütün olmakla birlikte, gelişim psikologları çalışma kolaylığı açısından gelişim alanlarını belirlemiş, gelişimsel değişimleri temel gelişim alanları çerçevesinde incelemişlerdir. Bu değişimler fiziksel, bilişsel ve psikososyal gelişim alanlarında gerçekleşmektedir.

Fiziksel gelişim; bir kişinin bedeninde meydana gelen değişimleri kapsamaktadır. Bu değişimler; ağırlık, boy uzunluğu, organ yapıları ve sistemleriyle, motor becerilerdeki değişimlerdir.

Bilişsel gelişim; zihinsel faaliyetlerde oluşan değişimleri kapsamaktadır. Bu değişimler; algı, bellek, düşünme, akıl yürütme ve dilde oluşan değişimleri içermektedir.

Psiko- sosyal gelişim; bir kişinin duygu, motivasyon, kişilik ve diğer insanlarla ilişkileri ile ilgili olan değişimleri kapsamaktadır .

Gelişim, fiziksel, bilişsel ve psiko-sosyal alanlarda bir bütün olarak ilerlediğinden bir gelişim alanındaki değişiklik diğer alanları da etkilemektedir. Bu nedenle, herhangi bir alandaki bir değişim incelenirken, diğer gelişim alanlarının bu değişime etkileri değerlendirilmelidir. Örneğin, zekanın gelişimi incelenirken, bellek, problem çözme yolları, fiziksel olgunlaşma, yaş, aile ilişkileri gibi faktörlerle bu faktörlerin etkileşimi ele alınmalıdır. Gelişim süreci içerisinde, çocukta sağlık durumunu bozan durumlarda büyüme gelişmeyi yavaşlatır, durdurur veya normalden saptırabilir. Patolojik etmenlerin büyüme ve gelişme süreci üzerine etkisi çocuğun yaşı ne kadar küçükse o kadar belirgin ve kalıcı olur (15).

Hastalık belirtileri göstermeyen, aynı zamanda kronolojik yaşına uygun bir beden büyümesi, fizyolojik olgunlaşma, ruh ve zeka gelişimi gösteren çocuk sağlıklı olarak tanımlanır. Sağlık durumunun değerlendirilmesi daima değişik yaşlardaki normal çocukların anatomik ve fizyolojik özellikleri göz önünde tutularak yapılır (1).

## **2.2. BÜYÜME VE GELİŞME SÜRECİ**

Büyüme ve gelişme, döllenmeden başlayan ergenliğin sonuna kadar devam eden bir süreçtir. Bununla birlikte büyüme ve gelişmenin temposu, dönemlere göre hızlanma ve Yavaşlamalar gösterir. Fetal yaşamda çocuk en hızlı şekilde büyür ve gelişir. Doğumdan sonra da başlangıçta hızlı olan büyüme ve gelişme giderek yavaşlar. Üç-dört yaş ile dokuz- on yaş arasında büyüme herhangi bir dalgalanma göstermez ve göreceli olarak yavaş bir tempo izler, ergenlik dönemine yaklaşırken yeniden bir hızlanma görülür (1,15).

Ağırlık, boy, göğüs çevresi, kas ve iskelet sistemi, kalp, dalak, karaciğer, böbrekler gibi bir çok iç organların büyüme hızı genel büyüme eğrisini izler.

Bunun yanı sıra bir bölüm organ ve dokular kendilerine özgü bir büyüme gelişme temposu gösterir. Büyüme gelişme sürecinde belirli bir sıra düzeni vardır ve bu süreç sürekli dir. Örneğin, beden kısımlarının büyümesinde başlangıçta en hızlı büyüyen baştır, ilk 6 aydan sonra göğüs çevresi hızla artar, 9- 12 aydan sonra ekstremit e uzaması ön plana geçer. Ergenlikte görülen büyüme hızlanmasında da önce ayak ve bacak uzunluğunda hızlı bir artış gözlenir. Bunu kalçaların enine büyümesi, daha sonra göğüsün ön- arka çapının artması, omuzların genişlemesi ve gövde uzunluğunun artması izler (15,16).

Normal çocuklar arasında genetik yapıya bağı olarak boy, beden yapısı, büyüme temposu, fizyolojik özellikler ve kişilik yönlerinden farklılıklar vardır. Çocuğı sağıklı olarak değerlendirebilmek için değışik yaşlardaki vücut ölçümleri, biyolojik değerler gibi bazı ölçümlerin alt ve üst sınırlarının bilinmesi gerekir. Bu nedenle sağıklı çocuk gruplarından yararlanılarak elde edilmiş verilerle tablo ve eğriler hazırlanmıştır. Çocuğun gelişimi bu tablo ve eğrilerle karşılaştırılarak değerlendirilir.

Normal olan bir çocuğun beden hacmi genetik yapısına bağı olarak küçük veya iri olabilir. Genetik farklılıklar büyüme ve gelişme temposunu da etkiler. Bazı çocuklar diğ erlerine kıyasla daha hızlı büyür, ergenliğ e daha erken erişir ve büyümeleri daha erken yaşta tamamlanır.

Yavaş büyüme temposu gösteren çocuklar ise genellikle ergenlik öncesinde yaşlılarına oranla daha ufaktırlar, ergenliğ e ve erişkin beden yapısına daha geç yaşta erişirler. Yürüme, konuşma, mesane kontrolü kazanma gibi gelişme parametreleri yönünden de normal çocuklar arasında belirgin genetik farklılıklar gözlenir. Bu gelişme farklılıkları, yaş ilerledikçe daha belirgin olur ve psiko-sosyal anlam kazanır (12).

## **2.3. ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE BÜYÜME**

Çocuklarda anatomik ve fizyolojik özellikler yaşa göre farklılıklar gösterir. Çocukluk çağının dönemlere ayrılması, çocuklara yönelik sağlık hizmeti sunumunda ve değişik yaşlardaki çocukların klinik değerlendirmesinde ve bakım, eğitim gibi etkinliklerin düzenlenmesine yol göstericidir (1).

### **Gelişimin Evreleri**

#### **2.3.1. Doğum Öncesi (Gestasyonel, antenatal, prenatal veya intrauterin) Dönem**

Konsepsiyondan doğuma kadar sürer.

- a -Embriyonal Dönem (0- 10 hafta)
- b -Fetal Dönem (10 haftalıktan doğuma kadar)

#### **2.3.2. Doğum Sonrası Dönem(postnatal dönem)**

- a - Yeni doğan (neonatal) Dönemi: Doğumdan sonraki ilk 4 haftadır.
- b - Süt çocukluğu Dönemi (Bebeklik dönemi): Üçüncü veya beşinci haftadan 12 ayın sonuna kadar devam eder. Bu dönemde özellikle iyi beslenme ve korunmaya gereksinim vardır. Bu dönemde beslenme ve bakımın yetersiz kaldığı durumlarda bebekte gelişim bozuklukları ortaya çıkar.
- c -Okul Öncesi Dönem(İlk Çocukluk Dönemi): 2- 6 yaş arasını kapsayan bu dönemde evde alacağı eğitim önem kazanır.
- ç -Okul Çocukluğu dönemi(Son çocukluk dönemi): 6 yaşından ergenlik dönemi başlangıcına kadar geçen süreyi kapsar (kız: 6- 10 yaş, erkek: 6- 12 yaş),bu gelişim evresinde çocuk, ergenliğe geçiş olgunluğunu kazanmaktadır (17,18).
- d-Ergenlik Dönemi: Gonodların çalışması sonucu ikincil seks karakterlerinin belirlenmesinden seksüel olgunluğun tamamlanmasına kadar olan dönemdir. Bu dönemde libido ve egonun yerlerine oturması gerekir (kız:10- 16 yaş, erkek:12- 18 yaş).

e-Genç yetişkinlik Dönemi: 20 yaşların başlarından 30'lu yılların ortalarına kadar sürer. Bu dönem ekonomik ve kişisel özgürlüğün kazanıldığı, mesleki gelişimin söz konusu olduğu, bir eşin seçildiği, ailenin kurulduğu dönemdir.

f-Orta yetişkinlik Dönemi: 30- 60 yıl arasındadır. Sorumlulukların genişlediği, mesleki doyuma ulaşıldığı dönemdir.

g-İleri Yetişkinlik Dönemi(yaşlılık):60-70'li yıllarda başlar ve ölümle son bulur. Azalan güce,bozulan sağlığa,emekliliğe uyum sağlama zamanıdır.

### **2.3.3. 7- 12 Yaş Grubu Çocuklarda Büyüme**

Bu yaş grubu başında çocuklar okula başlar ve çocukların okul yaşantıları ön plana çıkar. Okul yıllarında, fiziksel büyüme ve motor gelişim çocuğun yaşantısını etkiler. Okul çağı çocukları büyüme ve gelişmenin devam ettiği, evleri dışında ilk kez toplum içine girdikleri okulun getirdiği fiziksel, psiko-sosyal ve eğitsel problemlerle başa çıkmak zorunda oldukları, sağlıklı öğrenebilmeleri için bedensel, ruhsal ve sosyal yönden iyi olmaları gerektiği, öğrenmeye açık oldukları alma ve etkilenme dönemi olması nedeniyle de özel bir gruptur (19,20,21).

**Bedensel Özelliklerin Gelişimi:** Bu dönemde çocukların, bedensel büyüme hızı yaşamın ilk yıllarına göre yavaş bir seyir izler. Büyüme yavaşlar ve ergenlik döneminin ilk yıllarında hızlı ve ani bir büyümenin ortaya çıkışına kadar sakin ve durgun geçen bir gelişim evresidir.

**Ağırlık:** İkinci çocukluk döneminin ilk birkaç yılında ağırlık artışında yavaşlama eğilimi görülür. Bu yıllarda çocukların ortalama ağırlıkları 24 kg. dolayındadır. Erkeklerin ağırlıkları ise kızlardan biraz daha fazla olma eğilimindedir. Yaklaşık, 9-10 yaşlarından itibaren kızların ağırlıklarında hızlı bir büyüme gerçekleşmeye başlar ve ağırlık açısından erkekleri geçerler. Bunun nedeni ise kızların ergenlik dönemine erken girmeleridir.

**Boy Uzunluğu:** İkinci çocukluk döneminde, çocukların boy uzunluğundaki büyüme, ağırlıklarında olduğu gibi ilk yıllarda yavaştır. Dönemin ilk yıllarında, çocukların ortalama boy uzunluğu 127 cm. dolayındadır ve cinsiyet açısından erkekler kızlardan biraz daha uzun boyludurlar. İkinci çocukluk döneminin sonuna doğru, ağırlıktaki büyümeye paralel olarak kızların boy uzunluklarında çok hızlı bir artış gözlenir ve yaşlıları olan erkekleri geçerler.

**Vücut Sistemleri:** İkinci çocukluk yıllarında sinir, dolaşım, solunum, sindirim, boşaltım ve iskelet sistemi gibi bedensel sistemlerin büyümesi devam eder. Örneğin, sinir sistemi olgunlaşır, gücü ve koordinasyonu artar. Merkezi sinir sistemi gelişir. İkinci çocukluk döneminde, iskelet ve kas sisteminde bedensel değişme dikkat çekici düzeyde gerçekleşir. Kemiklerde sertleşme gelişimini sürdürdüğü için, çocukların kemik biçiminin bozulması tehlikesi devam eder. Bu nedenle çocukların yakınlarının ve sağlık çalışanlarının duyarlı olması gerekir. Bu dönemde, kas yapısı ve gücü gittikçe artar. Bunun sonucunda, ince motor becerilerdeki gelişim de iyice artar (1).

#### **2.3.4. 13 -15 Yaş Grubu Çocuklarda Büyüme**

Ergenliğe geçilmiş olan bu dönemde, hormonal etkiyle gonadların ve sekonder cins belirtilerinin gelişmesi, büyüme ve kemik olgunlaşmasında belirgin hızlanma, vücut oranlarında ve vücut yapısında değişiklik gibi fizyolojik değişiklikler oluşmaya başlar (1).

Ergenliğin ilk klinik belirtileri sağlıklı kız çocuklarında genellikle 10, erkeklerde 12 yaşında ortaya çıkar. Büyüme ve gelişme bu devrede kız ve erkeklerde ayrı ayrı düşünölmelidir (22). Avrupa ölkelerinde ilk adet görme yaşının her on yılda bir 2-3 ay daha erken başladığı saptanmıştır. Bunun nedeni kesin olarak bilinmemekle birlikte, iyi beslenmenin ve daha olumlu bir sosyoekonomik durumun etkili olduğu sanılmaktadır (23). Biyolojik değişikliklerin tamamlanması 3-5 yıl sürer. Bu sürede gonadlar olgunlaşarak

kızlarda menstrüel siklus ve ovülasyon, erkeklerde spermatogenez başlar ve üreme kapasitesi olmayan çocuk organizması üretken bir bireye dönüşür.

Ergenlik dönemi, bireysel farklılıkların en belirgin olduğu bir yaşam dönemidir. Ergenlikte oluşan değişikliklerin sıra düzeni hemen her çocukta eşittir. Buna karşın ergenliğe erişme yaşı ve ergenliğin süresi çocuklarda farklılıklar gösterebilir. Kız çocuklarda ergenliğin ilk belirtileri 8 yaş kadar erken, 13 yaş kadar geç olabilir.

Erkeklerde bu alt ve üst yaş sınırları 9 ve 14 yaştır. Ergenlik süresi de 2 yıl veya 6 yıl arasında değişebilir. Bireysel farklılıklar, kalıtım, malnütrisyon ve kronik hastalıklar ergenliğe başlama yaşını etkileyen faktörler arasındadır (1).

**Ağırlık:** Ergenlik döneminde kız ya da erkek çocuklar hızlı bir ağırlık artışı sergilerler. Kızların ağırlıkları erkeklerden daha önce artmaya başlar. Ergenlik döneminde çocukların vücudunda yağ birikimi artar ve bu durum ağırlıktaki artışa yol açar. Ağırlıktaki artış, beslenme gibi etkenlere bağlı olarak bireysel farklılıklar gösterebilir. Ayrıca bu dönemde obezite'de adölesan sağlığını etkileyen toplumsal bir sorundur. Dünyada hemen hemen her ülkede obezite olan çocuk sayısı artmaktadır (14, 24, 25).

**Boy Uzunluğu:** Ergenlik yıllarında, çocukların boy uzunlukları çok hızlı bir şekilde artar. Kızların ergenliğe erken girmeleri nedeniyle, boy uzunluğu ağırlıktaki gibi erkeklerden önce artmaya başlar. Ergenlik süresince boy uzunluğundaki artış, erkekler için her yıl ortalama 10 cm. ve kızlar için her yıl ortalama 5 cm olarak gerçekleşir. Ancak, bu büyüme değerleri bireyden bireye değişebilir. Genellikle, ergenlik süresince erkeklerin 7-12 cm. ve kızların 6-11 cm. arasında uzadıkları belirtilmektedir. Ergenlik yıllarından sonra boyca uzama yavaşlar. Boy uzunluğundaki kararlılık ise kızlarda yaklaşık 18 yaş ve erkeklerde yaklaşık 20 yaş dolaylarında sağlanır. Boy uzunluğundaki artışta genetik ve çevresel etkenler belirleyicidir bu nedenle bireysel farklılıklar söz konusudur (14).

**Beden Oranı:** Ergenlik süresince büyüme, bedenın tüm organlarında aynı hızda gerçekleşmez. Ellerde, kollarda, bacaklarda, ayaklarda ve yüz bölgesinde büyüme hızı farklıdır(14).

**Vücut Sistemleri:** Ergenlikte gerçekleşen hızlı fiziksel değişme ve gelişim sonucunda bedensel sistemler de büyür ve gelişir. Ergenliğin sonuna doğru bedensel sistemlerin büyümesi azalır ve yetişkin düzeyine ulaşır. Bu dönemde kemiklerin boyu uzar, yapısı iyice sertleşir. Kas dokusu gelişimi iyice artar. Kaslardaki bu gelişim, özellikle erkeklerin kuvvetinde önemli bir artışa neden olur. Bu durum kız ve erkek arasındaki bedensel güç farklılıklarına yol açar. Ergenlik döneminde oluşan değişmelerin düzenli, uyumlu bir biçimde olması merkezi sinir isteminin etkisiyle iç salgı bezleri tarafından gerçekleştirilmektedir. İç salgı bezlerinin işleyişindeki artışla fiziksel gelişim hızlanır. İç salgı bezleri vücudun çeşitli bölgelerinde yer alır. Hormonlar iç salgı bezlerinin salgıladığı güçlü kimyasal maddelerdir. Ergenlik dönemindeki fiziksel gelişiminde etkili olan hipofiz bezi, tiroid bezi, böbreküstü bezleri, ve cinsiyet bezleri ( erkeklerde testisler, kızlarda yumurtalıklar) önemli görevler üstlenen iç salgı bezleridir. İç salgı bezleri kan akışı yoluyla vücudun ilgili bölgelerine hormonlarını göndererek fiziksel değişimi sağlarlar. Böylece hızlı bir bedensel büyüme gerçekleşir (14).

#### **2.4. BÜYÜME GELİŞMEYİ ETKİLEDİĞİ BİLİLEN OLASI FAKTÖRLER**

Çocuğun gerek doğum öncesi, gerekse doğum sonrası dönemde büyüme ve gelişmesinin normal ve düzenli olabilmesi bazı faktörlere bağlıdır. Ancak bu koşullardagenetik elemanlar ve hormonal büyüme uyarılır ve gelişme sağlanır. Bedensel gelişimde etkili olan bu faktörler,genetik faktörler, hormonal faktörler, cinsiyet, beslenme, kronik hastalıklar, psikolojik bozukluklar, sosyo-demografik özellikler, infeksiyonlar, çocuğun bağışıklanma durumu, sosyo-ekonomik statü, ırk, uterus içi ortam faktörleri gibi faktörlerdir (3,15).

### **2.4.1. Genetik Faktörler**

Çocuğun genetik yapısı ve taşıdığı genlerin birbirine karşılıklı etkisi, büyüme ve gelişme potansiyelini belirler. Kısa boylu ailelerin çocukları kısa boylu, sarışın olanların çocukları açık renkli olmaya eğilimlidir. Irk ve ailelere özgü farklılıklar kalıtım ve genetik yapı ile ilgilidir. Genlere bağlı özellikler yalnız normal kişiler arasındaki farklılıkları değil, çeşitli hastalıkların ortaya çıkışını da etkiler. Örneğin hemofili, akdeniz anemisi gibi kan hastalıkları, altı parmaklılık, yapışık parmaklılık gibi kemik bozuklukları, diabetes mellitus ve dibetus insibitus gibi metabolik hastalıklar hastalık genlerinin anne ve babadan çocuğa geçmesi ile ortaya çıkan kalıtsal hastalıklardır. Kromozomlar organizmanın genetik materyali olan DNA'yı taşıyan oluşumlardır. Normalde 46 kromozom bulunur. Kromozomların sayısının veya yapılarının anormal olması gen yapısında değişiklik yaratarak antenatal çağda ölüme ve doğuştan bozukluklara yol açabilir (12,15).

### **2.4.2. Hormonal Faktörler**

Çocukluk döneminde büyüme ve gelişmeyi etkileyen iki esas hormon büyüme hormonu ve tiroid hormondur. Büyüme hormonu özellikle boy büyümesini etkiler, tiroid hormonu ise büyüme için olduğu kadar gelişme ve olgunlaşma için de gereklidir. İntrauterin tiroid hormon yetersizliğinin en önemli belirtileri, kemik olgunluğunun ve zekanın geri kalmasıdır. Büyüme hormonunun fazlalığında gigantizm, eksikliğinde ise hipofizer cücelik oluşur. Puberte çağında böbreküstü bezi ve gonadlardan salgılanan androjen hormonlar ile östrojenler de büyümeyi etkiler. Glukokortikosteroidler kemik olgunlaşmasını yavaşlatır, epifiz ve kemikleşme noktalarının olgunlaşmasını geciktirir. Buna karşın androjen hormonlar ise çocukluk çağında büyümeyi olumlu yönde etkiler. Hormonlar, kalıtım, beslenme, yaşama biçimi, stres gibi çevresel faktörlerden etkilenmektedir. Bu nedenle düzenli aile ortamından yoksun kalan kurum ortamında anne babadan ayrı yaşayan çocuklarda stresin etkisi ve yaşam biçiminin değişmesiyle hormonların düzenli olarak işlevini yerine

getiremeyeceği düşünülebilir. Hormonların düzenli olarak işlevini yerine getirmesi, organizmanın büyümesi ve bireyin sağlıklı olarak gelişimin tamamlaması açısından önemlidir (14,15).

### **2.4.3. Cinsiyet**

Büyüme-gelişme süreci, kız ve erkek çocuklarda farklıdır. Doğumda kız çocukların tartısı daha düşüktür. Eş doğum tartısı gösteren kız ve erkek çocuklar kıyaslandığında kızlar daha ileri bir gelişme düzeyi gösterirler. İki cins arasındaki bu gelişme farklılığı ileri yaşlarda da devam eder.10- 11 yaşlarına kadar erkek çocuklar daha iri olurlar. Ancak kız çocuklarında ergenlik daha erken başladığından 11- 14 yaşları arasında kızlar, genellikle erkeklerden daha ileri olurlar (15).

### **2.4.4. Uterus İçi Ortam Faktörleri**

Gebe annenin beslenme durumunun yetersiz olması ile doğum tartısının düşmekte, ölü doğum ve düşük oranları artmakta, yaşayan çocuklar ise ilk 6 ayda enfeksiyonlara dirençsiz olmaktadır. Demir eksikliği olan annelerin çocukları demir depoları eksik doğar, iyot eksikliği olan annelerin çocukları ise guatrı doğarlar. Gebelik süresince ve özellikle ilk haftalarda annenin aldığı ilaçlar çocukta doğuştan bozukluklara yol açabilir. Gebelikte röntgen, radyum gibi ışınlar çocukta mikrosefali, spina bifida, zeka geriliği, ekstremitte bozukluğuna yol açabilir. Ayrıca, annenin geçireceği kızamıkçık, sifiliz, toxoplazmosis gibi enfeksiyonlar, hormon ve plesenta bozuklukları çocuğa zarar verebilir (15).

### **2.4.5. İnfeksiyonlar**

İnfeksiyonların, büyüme duraklaması ve klinik malnutrisyona yol açtığı mekanizmalara bakıldığında beslenme pratiğini etkileyen davranışsal değişiklikler kadar, iştahsızlık, metabolizma değişiklikleri ve malabsorbsiyonu

sayabiliriz. Beslenme-infeksiyon etkileşiminin, tek tek infeksiyonlar için işleyiş tarzı da daha iyi bilinmektedir. Örneğin, protein enerji malnutrisyonunun, ishal olgularında hastalık sürecini uzattığı ortaya çıkmıştır. Kısaca yetersiz beslenme çocuklarda kilo kaybına veya büyümenin durmasına neden olabilir ve böylece besin rezervleri düşer. Bunun sonucunda bağışıklık azalır ve hastalıklara yakalanma şansı artar, hastalıkların şiddeti ve süresi uzar . İshaller de dünyadaki çocuk ölümlerinin en yaygın nedenidir. Çeşitli ülkelerde yapılan araştırmalar ishale bağlı ölümlerin yaklaşık yarısının süregen ishal olguları ile ilgili olduğunu göstermektedir. İshal çoğu kez beslenme durumunda bozulmaya yol açar. Buna karşılık beslenme durumunun bozukluğu da ishalin süresini uzatmaktadır. Bebeğin ilk 4- 6 aylık döneminde oluşan ishallerde anne sütüne tek başına devam edilmesi tedavinin beslenme ile ilgili en önemli yönüdür. İshal sonrası iyileşme döneminde beslenme durumunun yeniden normal düzeye getirilebilmesi için çocuğa normalde aldığından daha çok besin verilmelidir. Devamlı ishale göre akut ishale daha çok görülen yaşamı tehdit eder düzeyde sıvı kaybına karşı büyük çocuklar için en başta ağızdan sıvı tedavisi (AST) önerilmektedir. (AST), aynı zamanda nutrisyonel tedavide de rol oynayabilir. Sıvı kaybının, ishale eşlik eden iştahsızlık durumuna da olumsuz katkıda bulunduğu düşünüldüğünde, (AST) çocuğun iştahının düzelmesine yardım ederek, ishal nöbetleri sırasındaki nutrisyon düzeyinin korunmasında da rol oynayabilir (15).

#### **2.4.6. Bağışıklanma Durumu**

Bebek ve çocuk ölümlerinin aşı ile korunabilir hastalıklardan önlenmesi çocukların mümkün olduğu kadar erken ve düzenli aşılmasını gerektirir. Hemen hepside gelişmekte bulunan ülkelerde olmak üzere özellikle kızamık yılda beş yüz bine yakın çocuğun ölümüne neden olmaktadır. Kızamık hastalığı özellikle protein, enerji ve A vitamini yetersizlikleri ile yakın ilişki içindedir. Ayrıca kızamık küçük çocuklarda ciddi büyüme duraklamaları ve PEM ile sonuçta körlükle sonlanabilen göz hasarları açısından hızlandırıcı bir nedendir. Bu yüzden yoksul çevrelerde ortaya çıkan kızamığın büyüme duraklaması, A

vitamini yetersizliği ve bağışıklık kaybı gibi olgularla ilişkisi bulunmaktadır. Bağışıklık kaybı,hastalıktan sonra dört ay boyunca sürebilir. Diğer infeksiyonlara ilişkin riskin artması daha ileri düzeyde malnutrisyon ve nihayet bunun getirdiği yeni enfeksiyonlar şeklinde döngüye de katkıda bulunur. Kızamık sonrası ishalin tedavisi özellikle güçtür. Ve içerdiiği ölüm riski de çok yüksektir.

Kızamık, A vitamini yetersizliğine yol açmaktadır. A vitamini yetersizliği olan çocuklarda ise kızamık daha şiddetli geçmektedir. Kızamık enfeksiyonu bünyenin A vitamini kullanımını büyük ölçüde artırır. Bu nedenle hastalık süresince A vitamini takviyesi, komplikasyonları ve ölümleri önler. Kızamığın tedavisi sırasında ve özelliklede hastalığın hemen ardından yeterli protein ve enerji kazanımının sağlanması önemlidir. Kızamık sırasında çocukları yemekten kesmeyi içeren ve bazı kültürlerde görülen uygulama, özellikle önlenmeye çalışılmalıdır (15).

#### **2.4.7. Kronik Hastalıklar**

Uzun süren hastalıklar çocukta iştah azalması, büyüme faktörlerinin baskılanması, yetersiz besin alımı veya yetersiz sindirim, kronik hipoksi kronik asidoz gibi vücut metabolizmasının olumsuz etkilenmesi sonucu büyüme üzerine baskılayıcı etki gösterirler (12).

#### **2.4.8. Sosyo-ekonomik Statü**

Farklı toplumsal katmanlardan gelen çocuklar, her yaş grubunda farklı beden ölçüsüne sahiptirler yapılan araştırmalar, ekonomik açıdan üstün ve sağlıklı koşullarda büyüyen çocukların, ekonomik açıdan düşük düzeydeki çocuklara oranla daha gelişmiş olduklarını göstermiştir. Bu farklılığın oluşumunda beslenme, uyku, egzersiz ve boş zamanların değerlendirilmesi gibi etkenlerin rol oynadığı saptanmıştır (3).

Ruhsal zorlanma (stres) gibi psikolojik bozukluklar da gelişimde yavaşlama ve geriliğe yol açabileceği düşünülmektedir.

Farklı sosyoekonomik düzey, sağlık şartlarının kötülüğü, besin yetersizliği, yaşam tarzı, ailenin eğitim durumu, nüfusu gibi çevresel faktörlerin çocukların antropometrik ölçüleri üzerinde etkilidir (26).

## **2.5. BESLENME**

Beslenme bilimi kişinin ve toplumun beslenme durumunun değerlendirilmesi, değişik yaşlara ilişkin besin gereksinimlerinin saptanması, fizyolojik ve psikolojik özelliklere göre beslenmenin planlanması, besinlerin hazırlanmasının standartlara uygun biçimde yapılması, beslenme eğitimi gibi konuları içeren çok yönlü ve geniş kapsamlı bir bilim dalıdır. Çocukluk çağında besi gereksinimleri karşılanırken amaç, yeterli büyümeyi sağlamak ve eksiklik durumlarını önlemek olmalıdır (27).

İnsanların enerji ve besin elementlerine olan gereksinimleri; yaş, cins, fizyolojik durum, aktivite düzeyleri ile ilişkili olarak değişmektedir. Ayrıca kişinin sağlık durumu ve yaşanılan çevrenin iklim koşulları gereksinimlerde değişikliklere yol açmaktadır (28). Aldığımız besinler organizmanın normal büyüüp gelişebilmesi ve sağlıklı yaşamın devam edebilmesi için gereklidir. Dünyanın birçok ülkesinde halkın 3/4'ünün veya daha fazlasının tarımla uğraşmasına karşın yine de insanların çoğu yeterince beslenememekte, yetersiz beslenme ve açlık, hastalıklara, erken ölümlere neden olmaktadır. Vücut için gerekli olan besin öğeleri, proteinler ve aminoasitler, yağlar ve yağ asitleri, karbonhidratlar, mineraller, vitaminler, vitaminler ve su olmak üzere altı önemli gruptan oluşmaktadır. Sağlıklı yaşam için bu temel besin öğelerinin, beslenmeyi uygun ve yeterli kılacak alt yapı özelliklerini taşıması ve kendi aralarında denge oluşturması esastır. Alınan besin öğeleri nicelik ve nitelik bakımından her yaş döneminin gereksinimlerini karşılamalıdır (1).

Çocukluk yaşlarında uygun beslenme, büyüme-gelişme, vücut fonksiyonlarının sağlıklı olarak devamı ve vücut komponentlerinin yenilenmesi için gerekli besinlerin yeterince alınması olarak tanımlanır. Beslenme süreci, besinlerin yeterli miktar ve çeşitte yenilmesi, sindirilmesi, emilimi, dolaşımına taşınması, hücre tarafından gereksinime göre kullanılması, artıkların atılması gibi çeşitli işlevleri içerir. Az veya çok beslenme, tek yönlü beslenme, besin maddelerinin bir veya daha fazlasının eksikliği veya fazlalığı, sindirim, emilim ve kullanım süreçlerindeki aksaklıklar beslenme patolojisine yol açar. Beslenme durumunu belirgin bozukluğunda şişmanlık, zayıflık ve özel eksiklik veya fazlalık belirtileri gibi klinik bulgular oluşur. Beslenme durumu antropometrik ölçümler ve biyokimyasal incelemelerle değerlendirilir. Çocuklar kalıtsal potansiyellerine ancak yeterli ve dengeli beslenme ile erişebilirler. Çocuk organizmasının besin öğelerine olan gereksinimi erişkinden daha farklıdır. Besinin yeterli olduğu, çocuğun yaşına uygun büyüme ve gelişme göstermesi ile değerlendirilir. Çocukluk yaşlarında bireysel farklılıkların yanı sıra yaş, cins, büyüme hızı besin gereksinimini etkiler. Gelişmekte olan ülkelerde kötü beslenme yaygın bir sorun olarak devam etmekte ve bu durumun olumsuz etkileri en belirgin olarak süt çocukları ve küçük çocuklarda görülmekte, bu yaşlardaki hastalık ve ölüm oranlarını artırmaktadır (1,15). Kişilerin besin gereksinimleri, genetik ve metabolik özelliklerine göre değişkenlik gösterir. Bebeklerde ve çocuklarda beslenmenin temel amaçları, uygun büyüme ve gelişmenin sağlanması ve besin eksikliği ve fazlalığı durumlarının engellenmesidir. İyi beslenme ile bir çok akut ve kronik hastalıklar önlenir ya da daha hafif geçirilir. Fiziksel ve zihinsel gelişim, strese karşı koyma gücü kazanılması da beslenme ile ilgilidir (1).

#### **2.5.1. 7- 15 Yaş Grubu Çocuklarda Beslenme**

yaşlarına kadar yavaş seyreden büyüme ergenlik döneminde yeniden hızlanmaya başlar. Bu dönemde beklenen boy uzaması pratik bir formülle hesaplanabilir:

Boy: Yaş x 5 + 77 (29)

7- 15 yaş çocukları artık kendileri beslenmekle kalmayıp ev ortamından çıkıp başka ortamlara girmeye başlar. Dolayısıyla sosyal çevreleri de genişlemeye başlar. Bu dönemde çocukların fiziksel, zihinsel, sosyal ve psikolojik aktiviteleri artarak buna bağlı olarak da enerji ve besin öğelerine gereksinimlerinde de değişimler olmaktadır. Bu yaş grubu çocukların beslenmesinde amaç büyüme ve gelişmelerinin beklenen düzeyde olmasını sağlamaktır (29).

7- 15 yaş grubu çocukların beslenmesinde aşağıdaki sağlıklı beslenme ilkeleri geçerlidir:(1,29)

Besinlerin çeşitliliğinin sağlanması,  
Sağlıklı vücut ağırlığının korunması,  
Nişastalı karbonhidratlar ile liften zengin besinlerin dengeli tüketilmesi,  
Yağ ve şeker tüketiminin sınırlandırılması,  
Vitamin ve minerallerin yeterli düzeyde alınması,  
Aile- okul iş birliği ile beslenme eğitiminin sağlanması,  
Beslenme konusunda kazanılmış doğru davranışların pekiştirilmesi.

Bu ilkeler temel alınarak çocuğun yemek alışkanlığı ve besin seçiminde tat zevkindeki önceliklerinin göz ardı edilmemesi önemlidir. Uzun süreli sağlıklı olmak kavramı çocuklar için önem taşımaz. Çocukların tercih ettikleri hamburger, patates kızartması gibi besinler çok sık olmamak koşulu ile diğer besinlerle dengelenerek verilebilir. Bir besinin ya da besin grubunun belli bir süre reddedilmesi, büyüme için temel olan bazı besin öğelerinin eksikliğine neden olabilir. Bu nedenle reddedilen besin, farklı şekillerde tekrar sunulmalıdır. Bu yaş grubunda beslenmedeki hatalara bağlı olarak demir eksikliği anemisi, şişmanlık ve diş çürükleri gibi sorunlar ortaya çıkabilir (1,29).

**2.5.2. Ülkemiz için önerilen günlük enerji ve besin öğeleri tüketim standartları aşağıdaki gibidir (29).**

**Çizelge 2.5.2. 7-15 Yaş Grubu Çocuklar İçin Günlük Enerji ve Besin Öğesi Gereksinimleri**

Enerji ve besin öğeleri	Yaş grubuna göre alınacak miktarlar				
	7-9(K-E)	10-12 E	10-12 K	13-15 K	13-15 E
<b>Enerji (Kal)</b>	<b>2000</b>	<b>2200</b>	<b>2000</b>	<b>2200</b>	<b>2500</b>
<b>Protein (g)</b>	<b>42</b>	<b>53</b>	<b>53</b>	<b>46</b>	<b>45</b>
<b>Kalsiyum (mg)</b>	<b>700</b>	<b>800</b>	<b>800</b>	<b>1200</b>	<b>1200</b>
<b>Demir (mg)</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>12</b>
<b>A vitamini (mcg)</b>	<b>500</b>	<b>600</b>	<b>600</b>	<b>800</b>	<b>1000</b>
<b>Tiamin (mg)</b>	<b>0.9</b>	<b>1.2</b>	<b>1.1</b>	<b>1.1</b>	<b>1.3</b>
<b>Riboflavin (mg)</b>	<b>0.9</b>	<b>1.3</b>	<b>1.2</b>	<b>1.3</b>	<b>1.5</b>
<b>Niasin (mg)</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>17</b>
<b>C vitamini (mg)</b>	<b>35</b>	<b>50</b>	<b>75</b>	<b>50</b>	<b>50</b>

Alıntı: Ersoy Y, Şanlıer N. Çocuk ve Beslenme, İstanbul. 1998

“Enerji ve besin öğelerinin gereksinimleri besin gruplarıyla karşılanır. Besin grupları ve günlük alınması gereken miktarlar şu şekildedir.

Yaş Gruplarına Göre Alınacak Besin Grupları ve Miktarları

Pratikte bu miktarlar şu şekildedir;

Et, yumurta ve kuru baklagil grubundan	1.5-2 porsiyon
Süt ve türevlerinden	2.5 porsiyon
Sebze ve meyvelerden	2-4 porsiyon
Tahıllardan	6-11 porsiyon ”

Bu yaş grubu çocuklar da öğünlerin ayarlanması sabah, öğle, akşam olmak üzere üç ana öğün ve üç ara öğün şeklinde hesaplandığı, kahvaltı günün en önemli öğünü olduğu belirtilmektedir ( 29). Bütün gece metabolizma olayları devam etmiş ve çocuk acıkmıştır. Okula geç kalma korkusu, erken uyanmama gibi nedenlerle çocuk iyi kahvaltı etmediği takdirde okuldaki performansı düşecek verimsiz hale gelecektir. Bu nedenle çocuğun gün boyu gereksinimini karşılayacak nitelikte enerji ve besin ögesi içeren bir kahvaltı olmalıdır. Çocukların kahvaltısında mutlaka et, yumurta, kuru baklagil grubundan bir besin olmalıdır. Süt grubundan peynir veya süt, tahıl grubundan ekme, süt içilmiyorsa meyve suyu, süt içiliyorsa yanında domates salatalık gibi bir sebze türü olması gerektiği belirtilmektedir (29).

Kuşluk denilen ilk ara öğünü çocuklar okulda, beslenme saatinde yapmaktadırlar. Bu saat evde çeşitli malzemelerden hazırlanmış bir küçük sandviç, ayran veya meyve suyu veya çiğ yenebilecek bir sebze bu öğünün beslenme açısından uygun olmasını sağlayacaktır. Çocukların öğle öğünlerinde ise tüketilecekleri yemek miktarları, 1 su bardağı süt,  $\frac{3}{4}$  kase sebze meyve, 1 dilim ekme,  $\frac{1}{2}$  kase makarna veya pilav, 60 gr yağsız et, tavuk, balık eti veya 2 köfte, 1 tane yumurta,  $\frac{1}{2}$  kase kuru baklagil yemeği, et, yumurta, kuru baklagil grubundan biri tercih edilmelidir. İkinci öğünün de yenebilecek besinlerin akşam yemeği düşünülerek çok doyurucu olmaması, ama günlük beslenmeye katkıda bulunacak şekilde ayarlanması gerekir. 1 dilim kek ya da poğaça yanında ayran yada 1 dilim ekme, peynir, domates, salatalık gibi hafif ama besleyici yiyecek ve içeceklerden oluşmasına dikkat edilmelidir. Akşam yemeklerinde de yine öğle yemeklerinde yenilen yiyeceklerle aynı miktarda tüketilmesi uygun olacağı belirtilmektedir (29).

Beslenme vücut için gerekli besinlerin gelişmesi güzel alınması değildir, beslenme bir bütündür. Çocuğun günlük beslenmesinde okul durumu da göz önüne alınarak yeterli ve dengeli beslenmesi için gerekli, bütün besin gruplarını içine alan bir yemek listesi hazırlanmalıdır. Bu yemek listesi yuvada ve okulda bir diyetisyen tarafından çocuğun günlük alması gereken besin miktarı yeterli ve

dengeli beslenmeyi sağlayacak şekilde hazırlanmalıdır. Personel yetersizliği nedeniyle diyetisyen bulunmayan kurumlarda yemek listeleri kurumda çalışan sağlık personeli tarafından yada yemek muayene komisyonunda bulunan beslenme eğitimi almayan kişilerce hazırlanmakta bunun sonucunda da çocuk gerekli besin öğelerini alamadığı yada fazla alması sonucunda beslenme bozuklukları ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle yemek listelerinin beslenme uzmanları tarafından hazırlanması gerektiği belirtilmektedir (29).

## **2.6. BESLENME BOZUKLUKLARI**

Fiziksel gelişimi etkileyen en önemli çevresel etmen beslenmedir. Yapı ve enerji maddeleri yeterince sağlanamayan bir çocuk organizması önce büyüme ve gelişmesini durdurarak yaşamaya çalışır. Bir süre sonra beslenme bozukluğu bulguları ortaya çıkar. Özellikle klinik belirtilerin belirgin olmadığı hafif, fakat kronik malnütrisyon olguları ve bunun sonucu boy kısalığı (bodurluk), ülkemizde en sık karşılaşılan büyüme geriliği tipidir. Beslenme, besinlerin alınması, sindirimi, emilimi, dokulara taşınması ve hücreler tarafından yararlanılmasının tümüdür. Bir ya da daha çok temel besin maddesinin yokluğu, azlığı veya fazlalığı sonucu ortaya çıkan patolojik duruma beslenme bozukluğu (malnütrisyon) denir. Beslenme bozukluğunun 3 şeklini birbirinden ayırmak gerekir. Bunlardan biri yetersiz ve beslenme olup, uzun bir süre, temel besin maddelerinin yetersiz miktarda alınması sonucu ortaya çıkan patolojik durumdur. Yetersiz beslenmenin ağır şekillerinde, çocuklarda marasmus, büyüklerde ileri derecede zayıflama olur. İkinci tür beslenme bozukluğu dengesiz beslenmedir, sağlık için gerekli olan temel beslenme maddelerinin dengesiz bir biçimde alınması sonucu oluşan bu patolojik durum, özellikle protein ve enerjinin dengesiz olarak alınmasıyla ortaya çıkmaktadır. Üçüncü tür beslenme bozukluğu, uzun süre gereğinden fazla besin maddesi alınması sonucu ortaya çıkan aşırı beslenmedir (30).

Ülkemizde yetersiz ve dengesiz beslenme, özellikle büyüme çağındaki çocukların, emzikli ve gebe kadınların, ağır işlerde çalışan işçilerin önemli

sorunlarındandır. Bebek ve çocuğun boyu kilosu ve motor gelişiminin standartların altında bulunması, yetersiz ve dengesiz beslenmeyi düşündürecek en önemli bulgulardandır (16).

Yetersiz ve dengesiz beslenme sonucu vücut direnci azalacağından sık hastalık geçirilir. Sık sık hastalık geçirmek ise enerji kaybını artırarak malnutrisyonu şiddetlendireceğinden hastalıklara yakalanma şanssızlığı da artmakta ve hastalıklar ağır seyretmektedir, böylece kısır bir döngü oluşmaktadır (15).

### **2.6.1. 7-12 Yaş Grubunda Dünya’da ve Türkiye’de Görülen Beslenme Bozuklukları ve Etkileyen Olası Faktörler**

Türkiye’de 1956 yılına kadar 7- 15 yaş grubundaki çocukların beslenmeleri konusuna pek önem verilmemiştir. Bu yaş grubu çocukların beslenme durumunu düzeltmek üzere herhangi bir uygulamalı beslenme programı yürütülmediği gibi, bu çocukların gelişme ve sağlık durumlarını belirleyecek araştırmaların sayısı, okul öncesi çocuklar üzerinde yapılmış olanlarla kıyaslanmayacak kadar azdır. Bu çalışmalarda çoğunlukla antropometrik ölçümler, klinik muayene, az sayıda çalışmada da gıda tüketim yöntemleri kullanılmıştır. Konuya bilimsel olarak ilk yaklaşım DSÖ ve UNICEF katkılarıyla 1956 yılında yapılmıştır. Thomson, Akarca ve Sarıgül’den oluşan ekip Türkiye’nin çeşitli bölgelerinde okula devam eden 3288 çocuk üzerinde yapılan beslenme araştırmasında antropometrik ölçüm ve klinik muayene yöntemlerini kullanmıştır (31). Thomson, Akarca ve Sarıgül’ün 1956’da yaptıkları araştırmada; çocukların %5.0’inde basit guatr, %7.2’sinde protein-enerji malnutrisyonu, %10.1’inde B kompleks vitamin yetersizliği, % 49.1’inde demir eksikliği, % 18.5 çocukta anguler lezyon , %5.9 niasin-B kompleks yetersizliği, % 0.4 A vitamini yetersizliği, % 0.6 C vitamini eksikliği (diş eti kanaması), % 2.8 D vitamini ve kalsiyum eksikliği (raşitizm sekeli) bulmuşlardır. Ankara Çubuk Bölgesi’nden seçilen altı köyde bir yaş üstündeki 412 kişide yapılan bir araştırmada ise kronik olarak %16.2 oranında riboflavin yetersizliği belirtileri saptanmış, yetersizlik belirtisi gösteren çocukların %

56.7'sinin 10- 14, %25.4'ünün ise 7- 9 yaş grubu arasında olduğunu belirtmiştir (32). Köksal V'nin değişik yıllarda ilkokul çocuklarında yaptıkları bazı araştırma sonuçlarına göre; Ankara ve Etimesgut'ta (1956) %10-20 oranında büyüme geriliği, Güney-Doğu Anadolu'da (1969) %20-30 zayıflık, %30-38 boy kısalığı, Karadeniz Bölgesi'nde (1970) %14-17 zayıflık, %30-38 boy kısalığı saptanmıştır. 1956'dan sonra okul çocuklarının büyüme ve gelişmeleri ile beslenme durumları konularında araştırma yapılmasına önem verilmiş ve bu arada Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde okullarda uygulamalı beslenme programları yürütmek üzere bir şube kurulmuştur. Türkiye genelinde 1974 yılında gerçekleştirilen Ulusal Beslenme Sağlık ve Gıda Tüketimi Araştırması'nda beş yaş üstü erkek çocuklarda % 17.3 zayıflık, % 3.2 kısa boyluluk, kız çocuklarda ise %14.5 oranında zayıflık, %2.8 oranında ise kısa boyluluk saptanmıştır (33). Araştırma sonuçları ağırlık yönünden büyüme ve gelişme geriliği gösteren çocukların oranının Ege, Marmara, Trakya Bölgesi'nde yaşayan çocuklar arasında daha az, İç Anadolu özellikle Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yaşayan çocuklar arasında ise daha fazla olduğunu göstermektedir. Fiziksel büyüme ve gelişme geriliğinin yüksek olduğu bu bölgeler yurdumuzun ulusal gelirden daha düşük pay alan bölgeler olduğu bildirilmektedir (4).

Beslenme ve sağlık durumunu etkileyen faktörler sınıflandırıldığında, beslenme durumunun belirleyicileri, dolaylı ve doğrudan etki edenler olmak üzere iki ye ayrılabilir (34).

Besin alımı ve enfeksiyon hastalıklarının olup olmaması, bir çocuğun beslenme durumunu doğrudan etkileyen faktörlerdir. Bu iki etkenin gerisinde ailenin satın alma gücü, annenin beslenme konusundaki inanışları, tüketilen yiyeceklerin besleyici değeri, sağlık hizmetlerinin elverişliliği, hizmetlerin kullanılma derecesi gibi sosyal, çevresel olaylar da dolaylı etkileyen faktörler arasında yer almaktadır. Beslenme sorunlarının temelinde yatan nedenlerin en önemlilerinden biri, toplumun ve ailenin ekonomik durumudur. Genelde

toplumun ve dolayısıyla ailelerin ekonomik olanakları kişinin beslenme durumunun en güçlü besleyicilerinden biridir (4).

Sosyo-ekonomik etkenler şu başlıklar altında toplanmaktadır (35):

Gelir ve besin harcamaları: Gelirle birlikte genel fiyatlar da tüketicinin satın alma gücünü dolayısıyla çocuğun beslenmesini etkilemektedir (36).

Aileye ait Özellikler ve Çocuğun Yaşadığı Yer: Aile büyüklüğü, aile yapısı, kurum ortamı gibi.

Anneye ait Özellikler; Annenin çalışma durumu, yaşı, eğitim düzeyi ,

Çocuğun sağlık durumu, geçirdiği hastalıklar

Beslenmeye ilişkin gelenek ve görenekler.

### **Gelir ve Besin Harcamaları**

Beslenme ile ekonomik durum arasındaki ilişki pek çok araştırma ile gösterilmiştir. Dünyada kişi başına ulusal geliri en düşük olan ülkelerde kötü beslenme yaygın olarak görülmektedir. Gelişmiş ülkelere göre özellikle az gelişmiş ülkelerde kentleşme, besin tüketiminde ve ailenin yaşam biçiminde değişikliklere yol açmaktadır. Aileye bakan kişinin gereksinimi karşılayamaz duruma gelmesi sonucu, eve yeterli yiyecek alınmamakta ve bu durumdan en çok küçük çocuklar etkilenmektedir.

Ailenin geliri azaldıkça günlük gereksinimi ucuz besinlerle sağlanmaya çalışılmaktadır. Büyüme çağında önem taşıyan hayvansal proteinlerin alımı, pahalılık nedeni ile gelir düştükçe azalmaktadır. Gelir ve genel fiyatlar, ailenin satın alma gücünü doğrudan etkileyen faktörlerdir. Gelir düzeyi arttığında ailelerde genelde üç durum söz konusudur (4):

“ Gelir arttığında, besine ayrılan paranın toplam harcanan para içindeki payı azalmakla birlikte toplam harcama miktarı da artar.

Gelir artışı ile birlikte toplam enerjinin karbonhidratlardan karşılanan kısmı azalır, yerini daha pahalı olan hayvansal veya bitkisel besinler alır.

Daha pahalı daha çeşitli ve daha çok işlenmiş besinler almaya yönelik bir eğilim vardır”.

İlk iki eğilimde gelirle birlikte besleyici değeri olan yiyeceklerin tüketimi az veya çok miktarda artarken, üçüncüsünde ise beslenme yönünden olumsuz bir etki vardır.Yapılan araştırmalar yetersiz diyetle beslenen toplumlardaki çocukların büyüme hızının yeterli beslenenlerden daha yavaş olduğunu ortaya koymaktadır (37).

Japonya’da 1900 yılında yapılan bir araştırmada on iki yaşındaki çocukların ortalama boy uzunluğu 134 cm. iken ülkede besin üretimi ve tüketimindeki artışa paralel olarak 1939 yılında bu yaş grubunun ortalama boy uzunluğu 138 cm. olmuştur. Savaş yıllarındaki yetersiz beslenme nedeni ile aynı yaş grubu çocukların boy uzunluğu ortalama 136 cm. ye inmiştir. Japonya’da 1950 yılından sonra okullarda çocuklara iyi kalitede ek besin verimi başlanması ile, büyüme hızlanmış ve 1960 yılında aynı yaştaki çocukların boy uzunluğu ortalama 142 cm. ye ulaşmıştır (4).

Bazı Avrupa ülkelerinde yirminci yüzyılın başından günümüze kadar geçen süre içinde sosyoekonomik bakımdan orta düzeydeki ailelerin çocuklarında ortalama boy uzunluğu 5-7 yaşları arasında her on yıl için 2 cm., 12 yaşında ise her yıl için cm. artış olduğu bildirilmiştir. Yüksek gelir grubundan gelen çocuklar daha iyi eğitim daha iyi çocuk bakımı, daha iyi sağlık hizmeti almakta dolayısı ile fiziksel büyüme ve gelişmeleri de daha düzenli olmaktadır. Benzer olarak kentteki çocuklar kırsal bölgede yaşayan çocuklara göre daha iridirler. Dünyada değişik bölgelerde yapılan çalışmalarda yüksek ve orta

sosyoekonomik düzeydeki çocukların düşük sosyoekonomik düzeydeki yaşlılarına göre daha uzun boylu ve daha iri oldukları saptanmıştır. Meredith, 1950-1980 arası yaptığı pek çok çalışmayı değerlendirdiğinde kentsel bölgede yaşayan kız ve erkeklerin kırsal bölgede yaşayan yaşlılarına göre en az 2.5 cm. boy ve 1.1 kg. ağırlık fazlalığına sahip olduklarını göstermiştir. Suudi Arabistan Brezilya ve Nijerya'da yapılan çalışmalarda da varlıklı ve eğitimli ailelerden gelen çocukların yoksul ve eğitimsiz ailelerin çocuklarından en az 2.5 cm boy ve 500 gr ağırlık fazlalığına sahip oldukları gösterilmiştir. Sosyoekonomik farklılığın çok belirgin olduğu Hindistan'da 1380 (656 erkek 724 kız) 6-12 yaş grubu çocuk üzerinde yapılan kesitsel bir çalışmada, düşük sosyoekonomik gruba dahil çocukların daha yüksek sosyoekonomik düzeydeki yaşlılarına göre daha kısa ve daha zayıf oldukları saptanmıştır (3).

### **Çocuğun Yaşadığı Ortama Ait Bazı Sosyo-Demografik Özelliklerin Fiziksel Gelişime Etkisi**

**Aile Büyüklüğü:** Büyüme ve gelişmeyi etkileyebilecek bir diğer etken ailedeki birey sayısıdır. Kalabalık ailelerde kişi başına düşen besin tüketimi azalmaktadır. Özellikle de ekonomik olanaklar kısıtlı ise, eve giren besin miktarı da sınırlı olacağı için kişi başına düşen besin miktarı daha da azalmaktadır. Dolayısıyla kalabalık ailelerde kötü beslenmiş çocuklar daha çok görülür (38).

**Aile Yapısı:** Boşanma ile dağılan aile, evlilik dışı gebelik gibi sosyal olgular ve çekirdek aile dışında aile büyükleriyle bir arada yaşanan geniş ailelerde yapılan araştırmalarda çocuğun beslenmesinin olumsuz yönde etkilenebileceğini gösterir bulgular mevcuttur (4).

**Kurum Ortamı:** Ailenin parçalanması, ekonomik sıkıntı gibi bir takım sosyal yoksunluklardan dolayı kurum bakımına alınan çocuklarda büyüme ve gelişme olumsuz yönde etkilenebilir. Bu da çocukta psikolojik olarak olumsuz etkilenmeye, yeme isteğinin azalması, kalabalık bir ortamda yemek yemeye

alışamama ve gruba uyum sağlamada zorluk, birebir ilginin azalması, bu nedenle örneğin, üç çeşit verilen yemeğin sadece tek çeşidini veya en çok sevdiğini yemesi ve tek yönlü beslenmesi çocuk sayısı çok olduğundan takibinin yeterli yapılamaması ayrıca bu çocukların düşük sosyoekonomik düzey ailelerden gelmeleri nedeniyle beslenme alışkanlıklarının farklı olması, kurum ortamında duygusal yoksunluk nedeniyle çok yeme isteği ve fazla karbonhidrat (ekmek) tüketme ihtiyacı gibi birtakım beslenme bozukluklarına yol açabilir.

**Anneye Ait Bazı Sosyo-demografik Özellikler:** Anne yaşı ve anne eğitim düzeyi ile annenin özellikle beslenme konusundaki bilgi düzeylerinin çocukların beslenme durumları ile yakından ilişkili olduğunu gösteren pek çok çalışma söz konusudur (39,40). Ayrıca bazı araştırmacılar, gelenek, görenek, inançlar gibi bazı sosyokültürel etkenlere bağlı olarak oluşan büyüme yetersizliğini sosyokültürel malnutrisyon olarak nitelendirilmektedir (4).

**Çocuğun Sağlık Durumu, Geçirdiği Hastalıklar:** Malnutrisyon ve sık hastalık bir kısır döngüdür. Malnutrisyonu olan çocuklar bağışıklık sistemlerinde yetersizlik olduğu için özellikle mikroplarla bulaşan enfeksiyon hastalıklarına karşı dirençsizdirler. Enfeksiyon hastalıkları ise, hem iştahını keserek çocuğun besin almasını güçleştirmekte hem de hastalıkla mücadele sırasında fazla enerji gereksinimi yaratarak çocuğun kendi enerji depolarını yakıp harcamasına ve zayıflamasına yol açmaktadır. Böylece kötü beslenme ve hastalık, biri diğerini izleyen halkalar şeklinde bir kısır döngü zincirini oluştururlar.

İştahsızlık çocuğun besini almak istememesi ile ortaya çıkan bir durumdur. Anemi, barsak parazitleri, hastalıklar çocukta iştah kaybına yol açabilirler. İştahsızlığın bir diğer nedeni de özellikle okul çağı çocuklarda sıklıkla karşılaşılan öğün aralarında tüketilen bol şekerli çikolata, gazoz, bisküvi gibi yiyeceklerdir. Bunlar çocuğun enerji gereksinimini karşılayarak doyunluk

yaratırlar. Çocuğun vücut için gerekli asıl besin öğelerini almasını engeller, sonuçta tek yönlü beslenmeye bağlı sorunlar ortaya çıkarırlar (3).

## **2.7. BÜYÜME VE GELİŞMENİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Büyüme ve gelişmenin değerlendirilmesi, sağlıklı yaşam için çocuğun büyümesinin izlenerek belirli aralıklarla standart büyüme eğrilerinde değerlendirilmesi, normalden sapmaların erken tanımlanıp önleyici tedbirlerin alınması olarak tanımlanır (41).

Çocukların sağlık durumlarının değerlendirilmesinde en iyi gösterge büyümedir ve beslenme durumunun değerlendirilmesine antropometrik ölçümlerden yararlanılır. Bu değerlendirmelerin uygulanmasında değişik yöntemler kullanılmaktadır. Bu yöntemlerden en çok kullanılanlar çocukların boy uzunluk değerleri ve ölçümleridir. Bu ölçümlerin değerlendirilmesi için doğum tarihlerinin bilinmesi gereklidir. Ayrıca bu değerleri karşılaştırabilmek ve beslenme durumlarını ortaya çıkarabilmek amacıyla uygun standart değerlerin varlığı şarttır. Standardizasyonu sağlamak ve ülkeler arası karşılaştırmalar yapabilmek için Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından önerilen referans değerler, ABD Sağlık İstatistikleri Merkezi (U.S.National Center for Health Statistics-NCHS) tarafından tanımlanan ve ABD Hastalık Kontrol Merkezi (U.S Center for Disease Control-CDC) ve DSÖ tarafından onaylanan uluslararası referans değerlerdir. Bu referans grubunu kullanmanın gerekçesi, veri bulunan tüm toplumlarda, iyi beslenmiş çocukların birbirinin hemen hemen aynı büyüme kalıplarının izlediğinin gösterilmiş olmasıdır. Her toplumda, boy ve ağırlıklarda farklılıklar vardır ve bu farklılıklar normal bir dağılım gösterirler. Referans grup burada bir karşılaştırma noktası olmakta ve toplumdaki değişik grupların antropometrik göstergeleri arasındaki farkları ve zaman içinde beslenme durumunda meydana gelebilecek değişiklikleri inceleme ve karşılaştırma kolaylığı sağlamaktadır (1,4,42).

Büyümenin değerlendirilmesinde ve sunulmasında kullanılan kavramlar;

**Antropometri:** İnsan vücudunun niteliklerini ölçmedir. Bu ölçüm sonucuna **veri** denir. En basit ölçümler yaş ve cinsiyet dikkate alınarak ölçülen boy ve ağırlıktır. Birçok insan üzerinde bir tek ölçüm yaparak, örneğin, bir sınıfın tüm öğrencilerinin vücut ağırlıklarını tartarak veri dağılımı elde edilir. Bu dağılım merkezi dağılım ölçütleri ile özetlenebilir. Örneğin; ortalama, ortanca, çeyrek değerler ve standart sapma değerleri gibi. Antropometri ile ölçüm verileri sonucunda büyüme ile ilgili bilgi elde edilir (43).

**Göstergeler,** bir insan üzerinde yapılan birçok ölçümden sonra elde edilir. Örneğin; sayısal gösterge olarak, beden kitle indeksi (BKİ). Bu ölçüm yetişkinlerde obesite göstergesi olarak kullanılabilir. Çocuklarda bu göstergelere ek olarak “boya göre ağırlık”tır (BGA). Yaşa göre boy veya yaşa göre ağırlığın (YGA) değerlendirilmesi de kullanılmaktadır (43,44).

**Referans değer,** değişik gruplara ait olan verilerin karşılaştırmasını yapabilmek, zaman içerisinde oluşabilecek değişiklikleri incelemek ve standardizasyonu sağlamak amacıyla kullanılan, DSÖ tarafından önerilen uluslararası değerler kabul gören değerlerdir (43,44).

Toplumların kendilerine has özellikleri nedeniyle, boylar ve ağırlıklarında da farklılıkların görülmesi doğaldır. Aynı toplum içinde ayrı bölgelerde bile bu özelliklerde değişkenlikler görülebilmektedir. Bu değerlerin karşılaştırılmasında o toplum için geliştirilmiş başvuru değerlerinin kullanılması bu yüzden önemlidir. Çocukların büyümesinde yaşa göre ağırlık, yaşa göre boy, ve orta kol çevresinin değerleri kız ve erkek çocuklar için persentil tablolardan saptanmış ve beslenme durumlarının değerlendirilmesinde Olcay Neyzi ve arkadaşlarının Türk çocukları için geliştirdiği normlar kullanılmaktadır (1). Yaşa göre beklenen vücut ağırlığı ve boy uzunluğu için geliştirilen standart tablolar vardır. Çocuğu yaşına göre ölçülen vücut ağırlığı ve boy uzunluğu bu tablo ile karşılaştırılarak standardın altında olup olmadığına bakılmalıdır.

Çocuk bakımı ve beslenmesi ile ilgili bu gösterge iyi bir ölçüt olarak kabul edilir (45).

### **2.7.1.Yaşa Göre Ağırlık**

Bütün yaş gruplarında fiziksel gelişimin değerlendirilmesinde vücut ağırlığı iyi bir ölçüttür. Vücut ağırlığının yaşa göre normal değerinin % 80'inin altında bulunması belirgin beslenme bozukluğu göstergesi kabul edilir (3). Bir bireyin vücut ağırlığı vücuttaki çeşitli dokuların toplamından meydana gelir. Beslenme durumunu değerlendirilmesinde, vücut ağırlığındaki farklılıklar, kas, yağ ve iskelet dokusunda oluşan değişimler sonucu oluşur (3).

Vücut ağırlığı: kas+yağ+iskelet+kalanlar biçiminde incelenir. Yukarıdaki formülde görüldüğü gibi vücut ağırlığı bunların sonucuna bağlı oluşmuş, bütün vücut hacim ölçümüdür. Buna bağlı olarak yaşa göre ağırlık, kas, yağ ve iskelet dokusuna bağlıdır (1).

### **2.7.2. Yaşa Göre Boy Uzunluğu**

Boy uzunluğunun ölçümü çocuğun herhangi bir andaki büyümesinin saptanmasında yararlıdır. Büyümede en yavaş etkilenen değişken olup lineer büyümenin bir göstergesidir. Yaşa göre boy indeksleri, aynı cins için geçerli referans median değerinin -2SD altında bulunan çocuklar bodur olarak kabul edilirler. Boy uzamasının yavaş etkilenmesi nedeniyle bu indeks kronik beslenme sorunlarının göstergesi olarak kabul edilmektedir.Yaşa göre boy, toplumda kötü beslenmenin uzun dönemdeki iyi bir göstergesidir ve mevsimsel değişiklikler göstermez. Uzun süre beslenme yetersizliği durumlarında boy uzaması duraklar (1,9).

### **2.7.3. Persentil**

Farklı cinsler için her yaş grubunda sağlıklı çocuklar için boy ve ağırlık popülasyonu dağılımını gösterir. Dağılım 3-97 persentil arasında değişir. Bu değerler her yaş grubuna göre ayrı olarak hazırlanmıştır. Hazırlanmış bu tablolar aracılığı ile ölçülen değerler karşılaştırarak kayıt edilir. Eğer çocuğun yaşa göre boy uzunluğu ve ağırlık durumu % 3 persentil ve altında ise, o çocuğun hangi indikatöre göre değerlendirmesi yapılıyorsa (yaşa göre ağırlık, yaşa göre boy gibi) , o çocuğun risk altında olduğu saptanır. Örneğin, eğer çocuğun yaşa göre ağırlık durumu % 3 persentilin altında bulunur ise, çocuğun düşük kilolu olduğu söylenirken, boya göre ağırlığı % 3 persentil ve altında saptandığı durumlarda, zayıflık, yaşa göre boyu % 3 persentil ve altında saptandığı durumlarda bodurluktan söz edilir.

### **2.7.4. Orta Kol Çevresi**

Diğer ölçümlerde aşırı artış göstermemesi ve 5 yaşından sonra da görece daha az değişim göstermesi nedeni ile taramalarda güvenilir bir ölçüt olarak kabul edilmektedir (1). Sol koldan yapılan ölçümlerde, kol önce dirsekten fleksiyona getirilir ve akromion ile olekranon arasındaki ölçülen uzaklığın orta noktası işaretlenir. Kol tekrar ekstansiyona getirilerek ölçüm yapılır. Standart tablolara göre, ortalama değer %85 ve üzeri normal, %80- 85 hafif malnütrisyon , %75- 80 orta derecede malnütrisyonu, %75 ve altı da ağır malnütrisyonu göstermektedir (25).

### **2.7.5.Vücut Kitle İndeksi(Body Mass Index , BMI)**

Bu indeks ağırlığın, boy uzunluğunun karesine bölünmesi ile elde edilir. Ağırlık kilogram, boy ise metre olarak alınmalıdır. Değerlendirmede kız ve erkekler için hazırlanmış persentil tablolarından yararlanılır. Bu indeks özellikle obezitesinin değerlendirilmesinde en güvenilir indeks olduğu

bilinmektedir.Yaşa göre 5. persentil değerler zayıflık, 85. persentil üzeri fazla ağırlıklı, 95. persentil üzeri şişman olarak değerlendirilir (1,47,48).

## **2.8. AİLENİN ÇOCUĞUN GELİŞİMİNDEKİ YERİ VE ÖNEMİ**

Aile, insanlık tarihi boyunca var olan ve değişmeler karşısında sürekliliğini koruyan bir kurumdur (49).Birey ve toplum arasındaki ilişkiler aile aracılığı ile kurulabildiğinden aile temel bir toplumsal kurumdur. Toplumun ilk ve doğal çekirdeği olan ailenin çocuk üzerindeki etkileri daha anne karnında iken başlamaktadır. Ailenin çocuğun doğumuna karşı istekli yada isteksiz olması, ailenin, özellikle annenin bebeğin gelişimine duygusal anlamda tepkilerinin yoğunluğu, kızgınlığı, fiziksel ve ruhsal yorgunluğu hem anneyi hem de bebeği önemli ölçüde etkilemektedir (50,51,52). Aile çocuğun beslenme, korunma, sağlık, sevgi, güven, eğitim ve toplumsallaşma gibi temel gereksinimlerini karşılayan en önemli kurumdur. Her türlü alışkanlıkların öncelikle aile içinde başladığı sonra da okullarda davranışa dönüştürüldüğünde ailede ve okulda yapılacak beslenme eğitimi çocuğun gelişiminde etkili olabilecektir (53) Çocuğun ilk ilişki kurduğu ortam olan ailenin genişliği, sosyoekonomik ve kültürel düzeyi onun ilk sosyal deneyimlerini, dolayısıyla duygusal ve toplumsal gelişimini etkilemektedir. Anne-babanın ve ailedeki diğer bireylerin tutumu ve davranışları bu ilk yaşantıların oluşmasında büyük önem taşır. Özellikle çocuğun kişiliğinin olumlu ve sağlıklı gelişmesi ilk iki yılda anne ile olan ilişkinin niteliğine bağlıdır. Çocuk annesinin kendini bırakmayacağına inanırsa güven duygusu, inanmazsa güvensizlik duygusu gelişmektedir (52).

## **2.9. SOSYAL HİZMETLER VE KORUNMAYA MUHTAÇ ÇOCUK KAVRAMI**

Sosyal Hizmetler; kişi ve ailelerin kendi bünye ve çevre şartlarından doğan veya kontrolleri dışında oluşan maddi, manevi ve sosyal yoksunluklarının giderilmesine ve ihtiyaçlarının karşılanmasına, sosyal sorunlarının önlenmesi ve çözümlenmesine yardımcı olunmasını ve hayat standartlarının iyileştirilmesi ve

yükseltilmesinin amaçlayan sistemli ve programlı hizmetler bütününe kapsamaktadır (10).

Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu'nun 1983 yılında yürürlüğe giren 2828 sayılı yasasına göre Korunmaya Muhtaç çocuk;

“Beden , ruh ve ahlak gelişimleri veya şahsi güvenlikleri tehlikede olup;  
Anne veya babasız, anne ve babasız,  
Anne veya babası yada her ikisi belli olmayan,  
Anne veya babası yada her ikisi tarafından terk edilen,  
Anne veya babası tarafından ihmal edilip, fuhuş, ,dilencilik, alkollü içkileri veya uyuşturucu maddeleri kullanma gibi her türlü sosyal tehlikelere ve kötü alışkanlıklara karşı savunmasız bırakılan ve başı boşluğa sürüklenen çocuğa KORUNMAYA MUHTAÇ ÇOCUK denmektedir ”(54).

Korunmaya muhtaç olma kavramı çok geniştir. Çünkü anne-babalı ve kimsesiz, varlıklı veya varlıksız, suçlu yada suçsuz, bireysel özellikleri dikkate alınmaksızın hukuksal bakımdan sağ ve tam doğduğu andan başlayarak reşit olduğu ana kadar her çocuk korunmaya muhtaçtır. Bunun nedeni çocuğun zihinsel ve bedensel bakımdan tam olarak gelişmemiş olmasıdır. Sosyal Hizmet Kuruluşları, Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Kanunu'nun amacına uygun kuruluşlardır, bu kuruluşlar aşağıda listelenmiştir (10):

**1.Çocuk Yuvaları:** 0- 12 yaş arası korunmaya muhtaç çocuklarla gerektiğinde 12 yaşını dolduran kız çocuklarının, bedensel, eğitsel, psikososyal gelişimlerini, sağlıklı bir kişilik veya iyi alışkanlıklar kazanmalarını sağlamakla görevli ve yükümlü yatılı hizmet kuruluşlarıdır.(6)

**2.Yetiştirme Yurtları**

**3.Kreş ve Gündüz Bakımevleri**

**4.Huzurevleri**

**5.Bakım ve Rehabilitasyon Merkezleri**

**6.Çocuk ve Gençlik Merkezleri**

### **7.Kadın veya Erkek Konukevleri**

### **8.Toplum veya Aile Danışma Merkezleri**

### **9.Aile Danışma ve Rehabilitasyon Merkezleri**

### **10.Çok Amaçlı Sosyal Hizmet Kuruluşları**

Endüstriyel gelişmenin zorunlu kıldığı kente doğru hareketlilik olgusu, aile yapısında köklü değişimler yaratmıştır. Bu hareketlilik sonucunda gecekondular sorunu doğmuştur. Bu yapılardaki elverişsiz ortamlarda yaşayan aileler eğitim yetersizliği, sosyokültürel yapıları ve aile planlamasının olmaması sonucu çok çocukluk ortaya çıkmıştır, bu nedenlerden ve göçten dolayı sağlıklı tutumlar sergilemeyen ebeveynler, gelir yetersizliği olduğu için çocukları kollayıp bakamamakta, bunun sonucunda da aile ilişkileri bozulmakta, geçimsizlik oluşmakta ve aile birliği dağılarak çocuklar başı boş, toplumsal tehlikelere, ihmal ve istismara açık duruma gelmektedirler. Yaşamında örseleyici olay ve olaylarla karşılaşmış ihmal ve istismar edilmiş ve sosyal tehlikelere maruz kalmış çocuklar ve bu olumsuzluklardan korunmak ve psikososyal gelişmelerini daha sağlıklı hale getirmek amacıyla korunma altına alınmaktadır (9,10,55).

Korunmaya muhtaç çocuk; beden ruh ve ahlak gelişimi tehlikede olan çocuktur, kişinin güvenliği yoktur çocuk ebeveynlerinden ölüm boşanma terk gibi olaylardan yoksundur. Kimi korunmaya muhtaç çocuk ebeveynlerinin hiç birini tanımamaktadır, kimisi ise anne baba tarafından yeterli ilgi ve güven görmemiş yaşamının bir döneminde kısa ve uzun süreli bir yoksunluk yada bozuklukla karşılaşmış çocuklardır (9).

Korunmaya muhtaç çocuklar toplum standartlarına göre tehlikede sayılan ve durumuna toplumca el konulması gerekli görülen çocuklardır. 1983 yılında yürürlüğe giren Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu yasası ile bu çocukların bakımı ve yetiştirilmesi ve topluma kazandırılması görevi, Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Genel Müdürlüğü'ne verilmiştir (10).

Haklarında yetkili mahkemelerce korunma kararı alınmış olan çocuklardan, 0-12 yaş grubundaki çocuklara, çocuk yuvalarında, 13-18 yaş grubunda ki çocuklara ise yetiştirme yurtlarında hizmet verilmektedir. Türkiye’de korunma altına alınan çocukların büyük bir kısmı anne babası veya akrabaları olan çocuklardır.“ Devlet daha iyi bakar, okutur ve bir meslek sahibi yapar” anlayışı ile çocuklar bu yuva yetiştirme yurtlarına verilmektedir (9,10).

### **2.9.1. Korunmaya Muhtaç Çocuğun Belirlenmesi**

Korunmaya muhtaç çocukların araştırılıp bulunması, durumlarının incelenmesi görevi Sosyal Hizmetler İl Müdürlükleri ile Sosyal Hizmet Şubelerinin sorumluluğundadır. Bu kişilerin duyurulmasında;

Mahalli Mülki Amirler  
Sağlık Kurum ve Kuruluşları  
Köy Muhtarları  
Genel Kolluk Kuvvetleri  
Belediye Zabıt Memurları görevlidir.

İl Müdürlükleri ve Sosyal hizmet Şubeleri, korunmaya muhtaç çocuklar hakkında basın ve yayın organlarında çıkan haberleri ihbar kabul ederek ayrıca resmi duyuru gelmesini beklemeden, harekete geçerek bunu araştırmakla yükümlüdür. Çocuklar tespit edildikten sonra korunma kararının alınması için gerekli incelemeler yapılır. Sosyal Hizmetler İl Müdürlükleri Görevli mahkemeden korunma kararı çıkması sonucu çocuğu uygun yuvaya yerleştirir (10).Çocuğun “korunmaya muhtaç” kararının alınıp kurum bakımına dahil edilmesi için bazı özelliklere sahip olması gerekmektedir. Bunlar aşağıda sunulmaktadır (9):

“Annesi ve babası olduğu halde, çocuğa bakamayacak durumda olanlar,  
Annesiz babasız yada ebeveynlerinden biri olduğu halde çocuklarına bakamayacak durumda olanlar,

Annesi ve babası olmayıp terk edilmiş olanlar,  
Anne ve babası boşanmış ve başka kimselerle evlenip üvey ebeveyne sahip olanlar,  
Anne ve babasının ya da birisinin akli dengesi bozuk olan çocuklar,  
Anne ve babası tutuklu olup, çocuğa bakamayacak durumda olanlar,  
Ebeveynleri tarafından ihmal ve istismara uğratılan çocuklar,  
Hastalıkları sebebiyle tedavi için gerekli maddi güce sahip olmayıp, devletçe tedavi süresince kurumda kalmak zorunda olanlardır”.

### **2.9.2. Kurum Bakımının Etkileri**

Korunmaya muhtaç çocukların bakım ve yetiştirilmesi İngiltere’de 1601 yılında çıkarılan “Yoksullar Yasası” içeriğinde ele alınmıştır. Dünyada çeşitli ülkelerde uygulanan kurum bakımı pek çok psikolog, psikiyatrist, sosyal hizmet uzmanı, eğitimci gibi meslek elemanlarının ilgisini çekmiş ve yaptıkları araştırmaların konusu olmuştur. Özellikle kurum bakımında olan çocuklar üzerinde yapılan bu tür inceleme ve araştırmalardan elde edilen bulgular normal aile yaşamından yoksun olan çocukların bir takım davranış bozuklukları gösterdiği yönünde odaklanmıştır. Anne ve baba gereksiniminin en yoğun şekilde duyulduğu bir dönemde bu yoksunluğun yanı sıra bir de kurum ortamından kaynaklanabilecek aksaklıklar sonucu çocuğun zarar görmesi hem fiziksel hem de ruhsal gelişimini önemli ölçüde etkileyebilmektedir. Kurum bakımının çocuk üzerinde hem olumlu hem de olumsuz birçok etkisi bulunmaktadır (56, 57).

#### **Kurum bakımının olumlu etkileri şu şekilde sıralanabilir:**

1.Bazı çocuklar kendi evlerinde ebeveynleri tarafından kötü muamele gördükleri için yada verildikleri bir ailede beledikleri şartları bulamadıkları için aile ortamına sıcak bakmıyor olabilirler. Bu gibi çocuklara kurumlar, bir süre tedaviye tutmak suretiyle zamanla onları aile hayatına alıştırmaktır.

2.Ailesi tarafından sırf maddi imkansızlıklar yüzünden kurum bakımına terk edilen çocuklara kurum “bakım” imkanı sağlamakta, ebeveyn de çocuğa manen takviyeye devam etmektedir.

3.Ailenin tahammül edemediği davranış bozukluğu olan çocuklara kurum, personeli ve çocuğun arkadaşlarının davranışlarıyla eğitim ve öğretim sağlayabilmektedir.

4.Sosyal geriliği olan çocukların, eğitimine katkı sağlayabilmektedir.

5.Korunmaya ihtiyacı olan çocukların dilenci şebekelerinin eline düşmeyip, köprü altlarında barınmayarak, tek bir çatı altında, sıcak bir ortamda kalmalarını sağlamaktadır.

6.Çocuğun ailesinden maddi imkansızlıklardan dolayı göremeyeceği sosyal aktivitelere katılıp, çağı yakalaması kurumlarda gerçekleştirilmektedir.

#### **Kurum bakımının kısıtlılıkları ise şu şekilde sıralanabilir:**

1.Her çocuk şefkate, tamamen kendine ait birisinin sevgisine, anlaşılmaya, güven duygusu içinde olmaya, akranlarıyla oynamaya ve deneyimler kazanmaya ihtiyaç duyar. Bu fırsatlar için özel odası eşyaları alış-veriş yapacak, para harcayacak, arkadaşlarını evine kabul edecek arkadaşlarının evine misafir olabilecek ortamları olmalıdır. Kurum bakımı bu imkanları çocuklara sağlayamamaktadır.

2.Çocuklar kurumlarda anne yoksunluğunun veya sık sık bakıcı anne değiştirmenin sakıncalarına maruz kalmaktadır.

3.Büyük koğuşı andıran odalardaki bir çocuğun huzursuzluğu yada sorunu çocukların hepsini rahatsız edebilmektedir (9,59).

#### **2.10. HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ**

Halk Sağlığı Hemşireliği, hemşirelik içinde özel bir alan olarak kabul edilmektedir. Çünkü, halk sağlığı hemşireleri diğer alanlardan farklı olarak genellikle tedavi hizmetlerinin verildiği hastaneler dışında, toplum içinde çalışmaktadırlar. Sağlığın temel amacı doğrultusunda kişi, aile, grup ve

toplumların sağlıklarının devam ettirilmesi ve geliştirilmesi, hasta olanların tedavisi ve tedavi edilenlerin arta kalan güçlerini kullanabilmeleri için gerekli rehabilitasyon çalışmalarını sürdürmektedirler. Bu amaçlarına erişebilmek için ise toplumdaki birey ve aileleri yaşadıkları ortamda izler, onlara ilişkin veri toplar, sorunlarını saptar, bu sorunları öncelik sırasına koyarak her bir sorunun zmne uygun amaç geliştirirler. Halk sağlığı hemşireleri toplumda ev, okul, işyeri, dispanser, yatılı yurt gibi belirli çalışma alanlarında çalıştığı bireyler ile değişik alanlarda değişik rollerde karşı karşıya gelebilirler. Bu alanlarda sağlam bireylerle çalıştıkları için çalışma alanları diğer hemşirelik alanlarından oldukça farklıdır. Hemşireler tedavi hizmetlerinde genellikle hastane ortamında hasta bireylere ekip halinde diğer sağlık çalışanları ile birlikte gerekli bakımı verirler. Oysa, toplum sağlığı hemşireleri izlemek ile yükümlü olduğu birey ve ailelere verilecek hizmeti belirlemede ve sunmada daha zgrdrlere. Bu nedenle onların bağımsız fonksiyonları fazladır ve bu fonksiyonlarını yerine getirebilmek için toplumda etkin olan kişilerle ve halkla birlikte çalışırlar. Bir toplumda çeşitli bilimsel yöntemler ile saptanan sağlık sorunlarına yönelik risk grupları belirlenir ve Halk Sağlığı hemşireleri bu risk gruplarını dikkate alarak hizmet sunduğu birey ve ailelerin sağlıklarını korumak ve geliştirmek için verecekleri sağlık hizmetlerini planlar, uygular ve değerlendirirler (59).

Hemşirelik hizmetleri , birey, aile ve topluma, sağlığın korunması, devam ettirilmesi, geliştirilmesi, hastalıkların önlenmesi, hasta bireylerin bakım ve tedavisi, hastalık veya rahatsızlıktan sonra bireyin arta kalan gözünü en üst düzeyde kullanması için rehabilitasyonuna yardımcı olmak için verilen hizmetlerdir.

**Halk sağlığı hemşiresinin;** bakım verici, eğitici, sözcülük, danışmanlık, yöneticilik, liderlik, araştırmacılık gibi rolleri vardır (59).

### **2.10.1. Halk Sağlığı Hemşiresinin Görevleri**

Doğum öncesi dönemden başlayarak yaşamın sonlanmasına kadar olan dönemde toplumda yaşam sürdüren her bireye risk faktörlerini dikkate alarak kapsamlı hemşirelik bakımı verir.

Sağlam kişileri hastalıklardan korumak için koruyucu yöntemleri uygular.

Sağlığın devamı için destek olur, sağlık danışmanlığı yapar.

Kişilerin kendi kişiliklerini benimseme ve geliştirmelerine, aile bireylerinin kendi aralarındaki ilişkilerini düzenlemede, eğitim ve sağlık danışmanlığı yapar. Örneğin, aileye çocukluk dönemlerini anlatır; çocuğun gelişmesi ve eğitimi için yardımcı olur.

Koruyucu önlemler alır, bulaşıcı hastalıkların önlenmesi için gerekli olan bütün etkinliklere katılır.

Sağlık ekibi ile işbirliği yaparak kuruluşlarda taramalar ve sağlık muayenelerini takip eder. Bakmakla sorumlu olduğu nüfus için hemşirelik hizmetlerini planlar, değerlendirir ve aşığıda yer alan hemşirelik hizmetlerini en yüksek düzeyde tutmaya çalışır.

### **2.10.2. Çocuk İzlemlerinde Hemşirenin Rolü**

Çocuk sağlığı ekibinin sağlık hizmetlerinin sunumunda amacı, doğumdan itibaren ergenlik dönemi süresince hastalıkların önlenmesi, her çocuğun sağlığının maksimum düzeye çıkarılması ve hastalık halinde de tedavi edilmesini içerir. Bağışıklama, ilaçla koruma, iyi beslenmenin sağlanması, aile planlaması, sağlık eğitimi koruyucu sağlık hizmetleri içerisinde yer alır (60,61). Çocuklara götürülen sağlık hizmetlerinin çok önemli bir öğesi, sağlam çocukların izlenmesidir. Böylece, çocukluk dönemlerinde görülebilecek birçok

hastalık ve ölümler önlenebilir. Hangi yaş grubundaki çocukların izleminin uygun olacağı ülkelere göre değişir. Bunda, ülkelerin sağlık insan gücü sayıları, ulaşım koşulları, hizmet modeli gibi faktörler rol oynar. Bazı ülkelerde, iki yaşına kadar izlenmeleri benimsenirken, Türkiye’de ise 0- 6 yaş grubundaki bütün çocukların izlenmeleri yaklaşımı kabul edilmiştir. Bu izlemlerin hangi sıklıkta ve nasıl yapılması gerektiği Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenip açıklanır. Hangi yaşta olursa olsun çocuk izlemlerinin başlıca amaçları **çocuğun sağlığının korunması ve hastalıkların erken tanısıdır**. Bunları gerçekleştirebilmek için yapılan işlemler;

“Anneden yada çocuğa bakan kişiden çocuğun sağlık durumu hakkında bilgi alma,  
Gelişmenin izlenmesi (boy, ağırlık vb. gibi ölçümler) ve gelişim geriliği olan çocukların belirlenmesi,  
Muayene edilerek, eğer varsa, hastalık belirtilerinin erken dönemde belirlenmesi,  
Gelişme geriliği yada diğer hastalıklar nedeniyle hekim tarafından görülmesi gerekenlerin hekime muayene ettirilmesi,  
Ailelerin çocuk bakımı ve sağlığı konularında eğitilmeleri sağlanması”  
şeklindedir.

Türkiye’de 0- 6 yaş çocukların izlemleri Sağlık Bakanlığı tarafından düzenli olarak izlenmektedir. 7-15 yaş grubunun izlemi ise bu yaş grubu çocukların okul dönemine başlaması nedeniyle okul sağlığı hizmetleri içerisinde yer almaktadır. Okul sağlığı programları genel sağlık hizmetlerinin bir parçasıdır. Okul Sağlığı Hemşireliği , halk sağlığı hemşirelerinin uygulama alanı içindedir. Ulusal Amerikan Hemşireler Birliği, Okul sağlığı hemşirelerinin çeşitli alanlardaki fonksiyonlarını üç boyutta vermiştir.

Okul toplumunun kişisel sağlık bakımı ve eğitimi, okulun fiziksel ve sosyal çevresinin düzenlenmesi, aile ve toplumun sağlığını yükseltme çalışmalarını yönlendirme olarak sınıflamıştır.

Amerikan Hemşireler Birliğine kayıtlı 26.000 hemşirenin çoğunluğu okul sağlığında çalıştığı bildirilmektedir (62). DSÖ'nün 1951 yılında okul sağlığı hemşireliği ile ilgili önerisi "Okul sağlığı hemşiresi nitelikli bir eğitim için iyi bir çocuk sağlığı bilgisi kadar, pedagoji, psikoloji, sağlık eğitimi programlarından geçmelidir" şeklindedir (62,63). Okul çağındaki çocuklarının da 0-6 yaş grubu çocuklar gibi düzenli olarak izlenmeleri, aşılınmaları, gelişmelerinin değerlendirilmesi, hasta olanların tespit edilip tedavilerinin sağlanması ve eğitilmeleri gerekir. Ayrıca büyüme gelişmeyi etkileyen yetersiz ve dengesiz beslenmenin neden olacağı olumsuz sonuçların giderilmesinde okul hemşireliği çalışmaları büyük önem kazanmaktadır. Çocukların beslenme davranışları ve bu davranışları etkileyen ailenin beslenme örüntüleri, ekonomik durum gibi etmenlerin belirlenerek buna yönelik planlamaların yapılması çocukların büyümesini etkileyebilecek olumsuz sonuçları azaltacaktır (59,64). Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Yönetmeliğine göre bu kurumlarda çalışan hemşirenin görev ve yetkileri ise şu şekilde belirtilmektedir: "Çocuklara sağlıklı aile ortamının hazırlanmasında yardımcı olmak ve sağlık, temizlik, yemek yeme işlemleri ile ilgilenmek, sorumlu olduğu bölümlerin hijyen koşullarına uygun olması yönünde çalışmalar yapmak, muayene, tedavi ve diğer koruyucu sağlık hizmetlerinde hekime yardım etmek, çocukların aşı takibini yapmak veya ilgili kurumlara yaptırmak, çocukların dönemsel sağlık kontrolü ve muayeneye hazırlamak, kilo, boy, dış çıkış tarihlerini izlemek ve bu bilgileri sağlık fişine işlemek, bulaşıcı bir hastalıktan kuşkulandırdığı hallerde çocuğu derhal tecrit ederek doktora ve kuruluş müdürlüğüne haber vermek, çocukların büyüme ve gelişmelerini izlemek, çocukların gelişimlerini izlemede çocuk gelişimci ve diğer meslek elemanları ile işbirliği içerisinde yürütmek" şeklindedir.

## **BÖLÜM 3**

### **ÇALIŞMANIN AMACI**

Zonguldak Merkez Çocuk Yuvasında yaşayan çocuklar ile, onlarla aynı bölgede yaşayan benzer yaş grubundaki çocukların fiziksel gelişim yönünden karşılaştırılması ve fiziksel gelişime etki eden değişkenlerin incelenmesi.

## **BÖLÜM 4**

### **GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **4.1. ARAŞTIRMANIN TİPİ**

Araştırma, kesitsel, karşılaştırmalı bir çalışmadır.

#### **4.2. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEK SEÇİMİ**

Zonguldak Merkez Çocuk Yuvasında yaşayan çocukların tümü ile bu çocuklarla eşleştirilen, Zonguldak İl Sağlık Müdürlüğü 4 No' lu Sağlık Ocağı bölgesinde ailesinin yanında yaşayan çocuklar çalışma grubunu oluşturmaktadır. Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu'na bağlı Zonguldak Merkez Çocuk Yuvasında yaşayan 88 çocuk, bu çocuklar ile karşılaştırılmak üzere; Çocuk Yuvasının bulunduğu Sağlık Ocağı Bölgesinde( 4 No'lu) yaşayan çocuklar arasından yuva grubunun 2 katı kadar sayıda aynı yaş ve cinsiyette çocuk, sağlık ocağı kayıtlarından listelenerek basit rasgele sayılar tablosu yardımı ile belirlendi. Yuva grubundan 88, aile yanındaki çocuklardan ise 176 olmak üzere toplam 264 kız ve erkek çocuk araştırma kapsamında yer aldı.

### 4.3. DEĞİŞKENLER

#### 4.3.1. Bağımsız Değişkenler

##### A. Sosyo-demografik özelliklere ait değişkenler:

- Çocuğun yaşı
- Cinsiyeti
- Kaçınıcı sınıfta okuduğu
- Annenin öğrenim durumu
- Babanın öğrenim durumu
- Annenin Yaşı
- Babanın yaşı
- Ailenin Sağlık/Sosyal güvence durumu
- Ailenin kaçınıcı çocuğu olduğu
- Ailedeki kardeş sayısı

##### B . Sağlık ve hastalık öyküsüne ait değişkenler;

###### Geçmiş ve şimdiki sağlık-hastalık öyküsüne ait değişkenler

- Yatarak tedavi görmeyi gerektiren hastalığı olup olmama durumu
- Diş çürüğü durumu
- Günlük uyku saati
- Düzenli spor yapma durumu
- Sağlıkla ilgili yakınması

##### C . Beslenme ile ilgili değişkenler

- Günlük öğün sayısı
- Kahvaltı yapma durumu
- Ara öğünlerde yemek yiyip yemediği

- Günlük süt içme durumu
- Diş fırçalama alışkanlığı

#### 4.3.2. Bağımlı Değişken

Fiziksel gelişime ait persentil değerler.

### 4.4. DEĞİŞKENLERE AİT TANIM VE ÖLÇÜTLER

#### 4.4.1. Bağımsız Değişkenlere Ait Tanım ve Ölgtler

Bağımsız değişkenlere ait olan bu bölümde, sosyo-demografik durum, alışkanlıklar, önceki ve şimdiki sağlık- hastalık durumu ve beslenme durumuna ait lgtler yer almaktadır.

#### **Sosyo-demografik değişkenlere ait tanım ve lgtler**

Çocuğun yaş bilgisi için **doğum tarihi** lgt alındı. Yaş hesaplandı. Ortalama standart sapma min-max olarak sunuldu.

Çocuğun ğrenim durumu “**kaçıncı sınıfta okuduğu**” şeklinde açık uçlu olarak incelendi.

Anne ve babanın öğrenim durumu tanımlayıcı olarak, **en son bitirilen okul göz önüne alınarak ,okur-yazar, okur-yazar değil, ilkokul, ortaokul, lise, niversite, diğer** olarak incelendi, analizde ilkokul ve altı ile ortaokul ve üstü olarak değerlendirildi.

Anne ve babanın yaş bilgisi, **doğum tarihi** bilgisinden yaş hesaplanması ile elde edildi ve ortalama yaş olarak sunuldu.

Ailedeki çocuk sayısı çocuğun kendisi dahil olmak üzere toplam çocuk sayısı olarak irdelendi.

Çocuğun **kaçıncı çocuk** olduğu açık uçlu olarak sorgulandı. Ortalaması hesaplandı.

Sağlık-Sosyal Güvence durumu, **Sağlık Sosyal Güvencesi yok, Yeşil Kart, SSK, Emekli Sandığı, Bağ-Kur, Kurum Bakımı Altında(ücretsiz) ve diğer** olarak incelendi, çocuk yuvasında yaşayanlar kurum bakımında olduğundan ailesinin yanındaki çocukların sosyal güvence durumu tanımlayıcı olarak sunuldu.

### **Geçmiş ve şimdiki sağlık –hastalık öyküsüne ait değişkenlerin tanımı ve ölçütler**

Çocuğun yatarak tedavi görmeyi gerektiren hastalığı olup olmadığı, **oldu, olmadı** şeklinde sorgulandı.

Çocuğun diş çürüğünün olup olmadığı var ya da yok biçiminde değerlendirildi. Çocuğun düzenli spor kriteri, haftada en az bir kez spor yapmak amacı ile aktivite gösterenler spor yapıyor, hiç spor yapmayanlar ise spor yapmayanlar olarak değerlendirmeye alındı.

Çocuğun günlük uyku saati, açık uçlu olarak soruldu ve ortalama, min-max olarak verildi. Analizde yuvada yaşayan ve ailesiyle yaşayan çocukların toplam uyku süresi biçiminde gruplanarak değerlendirmeye alındı.

### **Beslenme öyküsüne ait değişkenlerin tanımı ve ölçütler**

Çocuğun **günlük öğün sayısı** açık uçlu olarak soruldu ve ortalama min-max biçiminde, öğün sayısı ortalamaları yuvada ve ailesiyle yaşayan çocuklar arasında karşılaştırma yapılarak gruplandı.

Çocuğun düzenli kahvaltı yapma durumu, **evet ve hayır** şeklinde sorgulandı. Yapan ve yapmayanlar, yuvada ve aile aynında olma durumuna göre karşılaştırma yapılarak değerlendirildi.

Yemek saatleri dışında, yemek aralarında bir şey yiyip yemediği sorusu **evet ya da hayır** olarak sorgulandı.

Çocuğun süt içme durumu, günlük **her gün 2 bardak, her gün 1 bardak, sıklıkla, bazen, içmiyor** şeklinde tanımlandı. analizde süt içme durumu, düzenli içiyor içmiyor olarak değerlendirildi.

Çocuğun diş fırçalama alışkanlığı, dişlerini fırçalıyor musun sorusu ile **evet** yada **hayır** şeklinde sorgulandı. Evet ise kaç kez fırçalandığı açık uçlu olarak değerlendirildi ve analizde dişlerini düzenli fırçalıyor, düzenli fırçalamıyor şeklinde değerlendirildi.

#### **4.4.2. Bağımlı Değişkene Ait Tanım ve Ölçütler**

Fiziksel gelişim öğeleri olarak; ağırlık, boy uzunluğu, orta kol çevresi ve ölçümleri ile hesaplanan fiziksel gelişim ölçüm değerleri bağımlı değişken olarak değerlendirilmiştir.

#### **Boy uzunluğu Ölçümü**

Boy uzunluğu tartı aletinin boy ölçme kısmı ile aynı kişi tarafından ölçüldü. Ölçüm sırasında ayakları düz bir şekilde yere basması topukların birleşik olması kalça ve omuzların skalaya dayalı olmasına dikkat edilirken başın düz durması sağlandı, boy ölçme aletinin çubuğu baş üzerine sabitlenerek boy ölçüldü. Çocukların fizik büyüme durumlarından boy uzunluğu, yaş ve cinsiyetlerine göre boy uzunlukları ortalama, standart sapma ve persentil değerleri hesaplanarak, ailesinin yanında ve yuvada yaşayan çocuklar arasında karşılaştırma yapıldı.

### **Vücut ağırlığı Ölçümü**

Ağırlık ölçümü için “sinbo marka” tartı aleti kullanıldı. Aletin ayarı her on çocuktan sonra aralıklarla kontrol edildi. Ağırlığı ölçülen çocuğun tek kat hafif bir giysi kalıncaya kadar giysileri ve ayakkabıları çıkartıldı ayakta dururken ve karınları açken ölçüm yapıldı. Her iki gruptaki çocukların, ortalama, standart sapma ve persentil değerleri hesaplanarak, ailesinin yanında ve yuvada yaşayan çocuklar arasında karşılaştırma yapıldı.

### **Orta Kol Çevresi Ölçümü**

Bütün çocuklarda aynı mezura kullanılarak, sol koldan yapıldı. Çocuğun sol kolu dirsek ekleminden fleksiyona getirildi. Omuzda akramion proçes ile dirsekte olekranon arasındaki mesafe ölçüldü. Bu iki çıkıntı arasındaki orta nokta işaretlendi. Kol dirsek ekleminden ekstansiyona getirildi ve işaretlenen orta noktadan mezür çok sıkı veya gevşek olmayacak şekilde yerleştirilerek ölçüm yapıldı. Her iki gruptaki çocukların, ortalama, standart sapma ve değerleri hesaplanarak, ailesinin yanında ve yuvada yaşayan çocuklar arasında karşılaştırma yapıldı.

## **4.5. VERİLERİN TOPLANMASI**

Veriler değişkenler doğrultusunda hazırlanan (Ek 1’de yer alan) anket formu ile toplandı. Anket uygulanacak evrene benzer özellik gösteren aynı yaş grubu ve cinsiyette ailesinin yanında yaşayan 20 çocukta ön çalışma yapıldı. Anket formu ön çalışma sonrası yeniden düzenlendi. Merkez Çocuk Yuvasındaki veriler yüz yüze görüşme tekniğiyle yapıldı, karşılaştırma grubunda çocukların adreslerine gidilerek aileye araştırma ile ilgili bilgi verildi ve anket, çocuk ve aileye sorulan sorularla yüz yüze görüşme tekniğiyle uygulandı. Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü 4. sınıf öğrencilerine, uygulamadan önce anket soruları ve antropometrik ölçümlerle ilgili eğitim verildikten sonra veri toplandı.

#### 4.6. DEĞERLENDİRME

Araştırmada elde edilen veriler bilgisayara aktarıldı, veriler SPSS 11.01 paket programı kullanılarak analiz edildi. Ortalama değerler ‘aritmetik ortalama  $\pm$  standart sapma’ olarak sunuldu. Gruplar arası karşılaştırmalarda dört gözülü düzende ki-kare ve Fisher’in Kesin Testi, iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi, tek yönlü varyans analizi ve Mann-Whitney U Testi uygulandı. Analiz sonuçları % 95 güven aralığında,  $\alpha$  : 0.05 alınarak değerlendirildi.

#### 4.7. KURUM İZİNİ

Zonguldak Merkez Çocuk Yuvası’nda yaşayan çocuklara anketin uygulanabilmesi kurumun bağlı bulunduğu Zonguldak Sosyal Hizmetler İl Müdürlüğü’ne izin onayı için başvuru yapıldı. Sosyal Hizmetler Çocuk Esirgeme Kurumu Genel Müdürlüğü’nden araştırmanın yapılabilmesi için 11.03. 2005 tarih ve 53 sayılı yazılı (Ek 2’de yer alan ) izin onayı alındı.

Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Başhekimliği Hastane Etik Kurulu’na 14.11.2005 tarihinde başvuru yapılmış ve 19.01.2006 tarih ve 2006/01 sayılı araştırmanın etik kurullara uygun olduğunu belirtir, etik kurul kararı Ek 3’de verilmiştir.

#### 4.8. ZAMAN ÇİZELGESİ

	2004 AYLAR				2005 AYLAR												2006 AYLAR				
	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5
Konu Seçimi																					
Kaynak İnceleme																					
Planlama																					
İzin Onay Alma																					
Ön Çalışma																					
Veri Toplama																					
Verilerin Bilgisayara Aktarılması																					
Veri Değerlendirme																					
Yazım																					

## BÖLÜM 5

### BULGULAR

Araştırma grubunu Zonguldak Merkez Çocuk Yuvasında yaşayan 88 ( % 33.3) ve Zonguldak İl Sağlık Müdürlüğü 4 No' lu Sağlık Ocağı bölgesinde yaşayan 176 ( % 66.7) çocuk olmak üzere toplam 264 çocuk oluşturmaktadır.

**Elde edilen bulgular iki bölümde sunulmaktadır:**

1. Ailesinin yanında ve yuvada yaşayan çocukların tanımlayıcı özelliklerine ait bulguların karşılaştırılması.
2. Ailesinin yanında ve yuvada yaşayan çocukların fiziksel gelişimlerine ait bulguların karşılaştırılması.

#### **5.1. AİLESİNİN YANINDA VE YUVADA YAŞAYAN ÇOCUKLARIN TANIMLAYICI ÖZELLİKLERİNE AİT BULGULAR**

Ailesinin yanında ve yuvada yaşayan çocukların demografik özelliklerine ait, yaş, cinsiyet,okudukları sınıf, annenin öğrenim durumu ve yaş ortalaması, babanın öğrenim durumu ve yaş ortalaması, kardeş sayısı, kaçınıcı çocuk olduğu, sosyoekonomik ve bireysel alışkanlıkları değerlendirildi.

Çalışmaya katılan çocuklardan her iki grubun % 22.7' si kız, % 77.3' ü erkek çocuklardan oluşmaktaydı.

Araştırmaya katılan çocukların yaş aralığına bakıldığında en küçük çocuk 7, en büyük çocuk 15 yaşındaydı ve yaş ortalaması  $12.5 \pm 1.6$  olarak saptandı (Çizelge 1) .

Araştırmada yer alan çocukların okudukları sınıflar değerlendirildiğinde, % 53.2' si 1.,2.,3.,4. ve 5.sınıf, % 46.8'i 6.,7. ve 8. sınıflardan oluşmaktaydı (Çizelge 5.1.1) .

**Çizelge 5.1.1. Araştırmaya Katılan Çocukların Yaş ve Sınıflarının Özelliklerinin Çocuk Yuvasında ve Ailesinin Yanında Yaşama Durumuna Göre Dağılımı**

Değişken	Çocuk Yuvasında yaşayan (n=88)		Ailesiyle Yaşayan (n=176)		Toplam (n=264)	
	Sayı	%*	Sayı	%*	Sayı	%**
<b>YAŞ GRUBU</b>						
7-9 YAŞ	9	0.2	18	8.9	27	10.2
10-12 YAŞ	54	61.3	108	53.2	162	61.3
13-15 YAŞ	25	28.5	50	24.6	75	28.5
<b>TOPLAM</b>	<b>88</b>	<b>33.3</b>	<b>176</b>	<b>66.7</b>	<b>264</b>	<b>100.0</b>
<b>OKUDUKLARI SINIF</b>						
1-5. SINIFLAR	56	63.7	85	48.4	141	53.2
6-8. SINIFLAR	32	36.4	91	51.7	123	46.8
<b>TOPLAM</b>	<b>88</b>	<b>33.3</b>	<b>176</b>	<b>66.7</b>	<b>264</b>	<b>100.0</b>

\* : Satır Yüzdesi      \*\*: Sütün Yüzdesi

Çalışmaya katılan çocukların anne yaş ortalaması değerlendirildiğinde, yuvada yaşayan çocukların anne yaş ortalaması  $37.2 \pm 6.0$  ailesinin yanında yaşayan çocukların anne yaş ortalaması  $38.2 \pm 5.2$ 'dir. İki grubun ortalaması arasındaki fark ( $t= 1.407$ ) istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $p=0.161$ ) (Çizelge 5.1.2).

Çalışmaya katılan çocuklardan, yuvada yaşayan çocukların baba yaş ortalaması  $41.9 \pm 7.0$  ailesinin yanında yaşayan çocukların baba yaş ortalaması  $40.6 \pm 5.9$ 'dur. Çocukların baba yaş ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ( $t= 1.517$ ,  $p=0.131$ ) (Çizelge 5.1.2).

**Çizelge 5.1.2. Yuvada Yaşayan ve Ailesiyle Yaşayan Çocukların Anne-Baba Yaş Ortalamaları Karşılaştırılması**

Değişken	N	Çocuk Yuvasında Yaşayan		Ailesiyle Yaşayan		t	p*
		Ort ± SS	N	Ort. ± SS			
<b>Anne Yaşı</b>	84	$37.2 \pm 5.6$	176	$38.2 \pm 5.2$		<b>1.407</b>	<b>0.161</b>
<b>Baba Yaşı</b>	83	$41.9 \pm 7.0$	176	$40.6 \pm 5.9$		<b>1.517</b>	<b>0.131</b>

\* :İki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi ( t testi)

Çalışmaya katılan çocukların ailedeki çocuk sayılarına bakıldığında, yuvada yaşayan çocukların ailedeki çocuk sayıları ortalaması  $3.4 \pm 2.0$  ailesinin yanında yaşayan çocukların ailedeki çocuk sayısı ortalaması ise  $2.8 \pm 1.3$ 'dür. İki grubun ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı ( $t=2.243$ ,  $p= 0.027$ ).

Çocukların kaçınıcı çocuk olduklarına bakıldığında, yuvada yaşayan çocukların ortalaması  $2.5 \pm 1.8$ , ailesiyle yaşayan çocukların ortalaması ise  $2.0 \pm 1.3$  olarak saptandı. İki gruptaki çocukların kaçınıcı çocuk oldukları ortalamasına bakıldığında, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ( $t= 2.347$ ,  $p= 0.020$ ) (Çizelge 5.1.3).

**Çizelge 5.1.3. Tanımlayıcı özelliklerin yuvada yaşama ve ailesiyle yaşama durumuna göre ortalama değerleri**

Değişken	Çocuk Yuvasında Yaşayan		Ailesiyle Yaşayan		t	p*
	N	Ort $\pm$ SS	N	Ort. $\pm$ SS		
Çocuk Sayısı	88	$3.4 \pm 2.0$	176	$2.8 \pm 1.3$	<b>2.243</b>	<b>0.027</b>
Kaçınıcı Çocuk	88	$2.5 \pm 1.8$	176	$2.0 \pm 1.3$	<b>2.347</b>	<b>0.020</b>

\* :İki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi ( t testi)

Çalışmaya katılan çocukların annelerinin öğrenim durumlarına bakıldığında, yuvada yaşayan çocukların annelerinin % 91.9' u ilkokul ve altı, % 8.1'i ortaokul ve üstü eğitim aldığı, ailesiyle yaşayan çocukların annelerinin % 83.5'inin ilkokul ve altı % 16.5'inin ortaokul ve üstü eğitim aldığı saptandı. Çocukların annelerinin öğrenim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktaydı (p= 0.09) (Çizelge 5.1.4).

**Çizelge 5.1.4. Araştırmaya Katılan çocukların Çocuk Yuvasında ve Ailesinin Yanında Yaşama Durumuna Göre Anne Öğrenim Durumu Dağılımı**

	İlkokul ve Altı		Ortaokul ve Üstü		Toplam	
	Sayı	%*	Sayı	%*	Sayı	%**
<b>Anne Öğrenim Durumu</b>						
<b>Yuvada Yaşayan</b>	80	91.9	7	8.1	87	33.3
<b>Ailesiyle Yaşayan</b>	147	83.5	29	16.5	164	66.7
<b>Toplam</b>	227	86.3	36	13.7	251	100.0

$\chi^2$  yates:2.83

SD:1

p=0.09

\*:Satır Yüzdesi

\*\* :Sütün Yüzdesi

Çocukların baba öğrenim durumu dağılımlarına bakıldığında ise yuvada yaşayan çocukların % 87.3' ünün ilkokul ve altı, % 12.7' sinin ortaokul ve üstü, ailesiyle yaşayan çocukların % 54.9' unun ilkokul ve altı, % 46.2'sinin ortaokul ve üstü eğitim aldığı saptandı. Baba öğrenim durumları arasında ise gruplar arasında istatistiksel olarak (p=0.00) anlamlı bir fark bulundu (Çizelge 5.1.5).

**Çizelge 5.1.5. Araştırmaya Katılan Çocukların Çocuk Yuvasında ve Ailesinin Yanında Yaşama Durumuna Baba Öğrenim Durumu Dağılımı**

	İlkokul ve Altı		Ortaokul ve Üstü		Toplam	
	Sayı	%*	Sayı	%*	Sayı	%**
<b>Baba Öğrenim Durumu</b>						
<b>Yuvada Yaşayan</b>	77	87.3	7	12.7	84	33.3
<b>Ailesiyle Yaşayan</b>	98	54.9	82	46.2	180	66.7
<b>Toplam</b>	<b>175</b>	<b>66.3</b>	<b>89</b>	<b>33.7</b>	<b>264</b>	<b>100.0</b>

$\chi^2$  yates :33.86

\*:Satır Yüzdesi

SD:1

\*\* :Sütün Yüzdesi

p:0.000

Çocukların sosyal güvence durumlarına bakıldığında ise, yuvada yaşayan bütün çocukların kurum bakımı altında olduklarından bütün bakımlarının ücretsiz olarak karşılandığı, ailesinin yanında yaşayan çocukların ise % 3.4' ünün sosyal güvencesinin olmadığı % 96.6' sının SSK, Emekli Sandığı, Bağ-Kur ve Yeşil Kart'lı oldukları saptandı (Çizelge 5.1.6).

**Çizelge 5.1.6. Ailesiyle Yaşayan Çocukların Sosyal Güvence Durumu Dağılımı**

<b>Ailesiyle Yaşayan Çocuklar</b>		
<b>Değişken</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
<b>Sosyal Güvence</b>		
Sağlık Güvencesi Yok	6	3.4
SSK	105	59.7
Emekli Sandığı	27	15.3
Bağ-Kur	12	6.8
Yeşil Kart	26	14.8
<b>Toplam</b>	<b>176</b>	<b>100.0</b>

Çalışmaya katılan çocukların diş fırçalama alışkanlığı incelendiğinde, ailesinin yanında yaşayan çocukların % 84.7'sinin, yuvada yaşayanların ise % 86.4'ünün dişlerini düzenli olarak fırçaladıkları saptanmıştır. Diş fırçalama yönünden gruplar arasında olarak anlamlı bir fark bulunmamaktaydı (p=0.85 ) (Çizelge 5.1.7).

**Çizelge 5.1.7. Çocuk Yuvasında ve Ailesinin Yanında Yaşayan Çocukların Diş Fırçalama Durumu Dağılımları**

	Diş Fırçalayan		Diş Fırçalamayan		Toplam	
	Sayı	%*	Sayı	%*	Sayı	%**
<b>Yuvada Yaşayan</b>	76	86.4	12	13.6	88	33.3
<b>Ailesiyle Yaşayan</b>	149	84.7	27	15.3	176	66.7
<b>Toplam</b>	225	85.2	39	14.8	264	00.0

$\chi^2$  yates: 0.03

\*:Satır Yüzdesi

SD:1

\*\*Sütün Yüzdesi

p = 0.85

Çocukların diş çürüğü durumu incelendiğinde ise, ailesinin yanında yaşayanların % 61.9'unun, yuvada yaşayanların ise % 37.5'inin diş çürüğü olduğu saptanmıştır. Yuvada yaşayan ve ailesinin yanında yaşayan çocukların diş çürüğü durumu incelendiğinde, gruplar arasında anlamlı bir fark olduğu saptandı (p=0.000) (Çizelge 5.1.8).

**Çizelge 5.1.8. Çocuk Yuvasında ve Ailesinin Yanında Yaşayan Çocukların Diş Çürüğü Durumunun Karşılaştırılması**

	Diş Çürüğü					
	Var		Yok		Toplam	
	Sayı	%*	Sayı	%*	Sayı	%**
<b>Yuvada Yaşayan</b>	34	37.9	54	62.1	88	33.3
<b>Ailesiyle Yaşayan</b>	109	61.9	67	38.1	176	66.7
<b>Toplam</b>	142	53.7	121	46.3	264	100.0

$\chi^2$  yates: 11.90

\*:Satır Yüzdesi

SD:1

\*\* :Sütün Yüzdesi

p=0.000

Araştırma kapsamına alınan çocukların öğün sayısı ortalamaları çizelge 5.1.9' de gösterilmiştir. Öğün sayısı ortalaması, çocuk yuvasında yaşayan çocuklarda  $3.0 \pm 0.1$ , ailesinin yanında yaşayan çocuklarda ise  $2.9 \pm 0.6$  olarak saptandı. İki grubun öğün sayısı ortalaması arasında anlamlı bir fark olmadığı saptandı ( $p=0.541$ ).

Araştırma kapsamına alınan çocukların uyku süresi ortalamaları çizelge 5.1.9.'de gösterilmiştir. Uyku süresi ortalaması çocuk yuvasında yaşayan çocuklarda  $9.3 \pm 0.8$ , ailesinin yanında yaşayan çocuklarda ise  $9.4 \pm 1.5$  olarak saptandı.Çocukların uyku süresi ortalaması arasında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptandı ( $p=0.489$ ) ( Çizelge 5.1.9).

**Çizelge. 5.1.9. Tanımlayıcı özelliklerin yuvada yaşama ve ailesiyle yaşama durumuna göre ortalama değerleri**

Değişken	Çocuk Yuvasında Yaşayan		Ailesiyle Yaşayan		t	p*
	N	Ort $\pm$ SS	N	Ort. $\pm$ SS		
<b>Öğün Sayısı</b>	88	$3.0 \pm 0.1$	176	$2.9 \pm 0.6$	0.612	<b>0.541</b>
<b>Uyku Süresi</b>	88	$9.3 \pm 0.8$	176	$9.4 \pm 1.5$	2.347	<b>0.489</b>

\* :İki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi (t testi)

## 5.2. AİLESİNİN YANINDA VE YUVADA YAŞAYAN ÇOCUKLARIN BOY VE KİLO DEĞERLERİNE AİT KARŞILAŞTIRMA BULGULARI VE FİZİKSEL GELİŞİME ETKİ EDEN OLASI ETMENLERİN KARŞILAŞTIRILMASI

Çalışmaya katılan çocuklarda büyüme boy, ağırlık ve yaş değişkenleri ölçüt alınarak değerlendirildi. Çalışmada Olcay Neyzi ve Arkadaşlarının kız ve erkek Türk çocukları için hazırladıkları standart tablolar kullanılarak yaşa göre boy, yaşa göre ağırlık gelişimi percentil yöntemiyle değerlendirildi. Percentil değerler, 3., 10., 25., 50., 75., 90., 97. percentil değerler üzerinden hesaplanarak 50 percentil altı ve 50 percentil ve üstü olarak özetlendi. Yaşa göre boyun değerlendirilmesinde, yuvada yaşayan çocukların, % 77.2'sinin 50 percentil altı, % 22.8'inin 50 percentil ve üstü olduğu, ailesinin yanında yaşayan çocukların ise, % 57.9'unun 50 percentil altı, % 42.1'inin 50 percentil ve üstü olduğu saptandı (Çizelge 5.2.1). Yuvada yaşayan ve ailesinin yanında yaşayan çocuklarda yaşa göre boyun değerlendirilmesi dağılımı incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptandı (p=0.003).

**Çizelge 5.2.1. Çocukların yaşa göre boylarının percentil yöntemi ile karşılaştırılması (1).**

	YAŞA GÖRE BOY					
	50 percentil altı		50 percentil ve üstü		Toplam	
	Sayı	%*	Sayı	%*	Sayı	%**
Çocuk Yuvası	68	77.2	20	22.8	88	33.3
Ailesinin Yanı	102	57.9	74	42.1	176	66.7
<b>Toplam</b>	<b>170</b>	<b>64.6</b>	<b>94</b>	<b>35.4</b>	<b>264</b>	<b>100.0</b>

$\chi^2$  2yates:8.72

\*:Satır Yüzdesi

SD=1

P=0.003

\*\*::Sütün Yüzdesi

Çocuklarda yaşa göre ağırlığın değerlendirilmesinde, yuvada yaşayan çocukların, % 81.8'inin 50 percentil altı, % 18.2'sinin 50 percentil ve üstü olduğu, ailesinin yanında yaşayan çocukların ise, % 57.4'ünün 50 percentil altı, % 42.6'sının 50 percentil ve üstü olduğu saptandı. Yuvada yaşayan ve ailesinin yanında yaşayan çocukların yaşa göre ağırlık dağılımları incelendiğinde gruplar arasında anlamlı bir fark olduğu saptandı (p=0.000) (Çizelge 5.2.2).

**Çizelge 5.2.2. Çocukların yaşa göre vücut ağırlıklarının percentil değerlerinin karşılaştırılması**

	<b>YAŞA GÖRE VÜCUT AĞIRLIĞI</b>					
	<b>50 percentil altı</b>		<b>50 percentil ve üstü</b>		<b>Toplam</b>	
	<b>Sayı</b>	<b>%*</b>	<b>Sayı</b>	<b>%*</b>	<b>Sayı</b>	<b>%**</b>
<b>Çocuk Yuvası</b>	72	81.8	16	18.2	88	33.3
<b>Ailesinin Yanı</b>	101	57.4	75	42.6	176	66.7
<b>Toplam</b>	173	65.8	91	34.2	264	100.0

$\chi^2$  **2yates: 14.44**

**SD=1**

**P=0.001**

\*:Satır Yüzdesi

\*\* :Sütün Yüzdesi

Çocukların boy ortalaması değerlendirildiğinde, yuvada yaşayan çocuklarda boy ortalaması  $139.4 \pm 10.2$ , aile yanında yaşayan çocuklarda boy ortalaması  $143.6 \pm 11.1$  olarak saptandı. İki grubun boy ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $t=3.025$ ,  $p=0.003$ ) (Çizelge 5.2.3).

Çocuklarda vücut ağırlığı ortalamasına değerlendirildiğinde, yuvada yaşayan çocukların vücut ağırlığı ortalaması  $34.2 \pm 7.9$ , aile yanında olan çocuklarda boy ortalaması ise  $38.2 \pm 5.2$  olarak belirlendi. İki grubun vücut ağırlığı ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı ( $t= 3.369$ ,  $p=0.001$ ) (Çizelge 5.2.3).

Çocuklarda orta kol çevresi ortalamasına bakıldığında, yuvada yaşayan çocuklarda orta kol çevresi ortalaması  $21.7 \pm 15.5$ , aile yanında yaşayan çocuklarda orta kol çevresi ortalaması  $21.4 \pm 8.6$  olarak belirlendi. İki grubun orta kol çevresi ortalaması arasındaki fark, istatistiksel olarak anlamlı değildi ( $t= 0.225$ ,  $p=0.822$ ) (Çizelge 5.2.3).

Çocuklarda Beden Kitle İndeksi (BKİ) ortalamasına bakıldığında, yuvada yaşayan çocuklarda BKİ ortalaması  $17.3 \pm 2.0$  iken, ailesinin yanında yaşayan çocuklarda  $18.2 \pm 2.6$  olarak belirlenmiştir. İki grubun ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı. ( $t = 2.717$ ,  $p=0.007$ ) (Çizelge 5.2.3).

Çocuklarda boy percentil ortalamasına bakıldığında yuvada yaşayan çocukların  $22.5 \pm 23.5$ , ailesinin yanında yaşayan çocuklarda  $38.2 \pm 28.0$  olarak saptandı. İki grubun ortalaması arasındaki fark anlamlıydı ( $t= 4.711$ ,  $p=0.000$ ) (Çizelge 5.2.3).

Çocuklarda vücut ağırlığı percentil ortalamasına bakıldığında, yuvada yaşayan çocukların  $22.7 \pm 23.5$  ailesinin yanında yaşayan çocuklarda  $38.2 \pm 28.1$  olarak saptandı. İki grubun ortalaması arasındaki fark anlamlı bulundu ( $t = 4.721$ ,  $p=0.000$ ) (Çizelge 5.2.3).

**Çizelge 5.2.3. Ailesinin yanında ve yuvada yaşayan çocuklarda BKİ, BOY, KİLO, ORTA KOL ÇEVRESİ ve PERSENTİL ortalama değerleri .**

Değişken	Çocuk Yuvasında Yaşayan		Ailesiyle Yaşayan		t	p*
	N	Ort ± SS	N	Ort. ± SS		
<b>BKİ</b>	88	17.3±2.0	176	18.2±2.6	<b>2.217</b>	<b>0.007</b>
<b>BOY</b>	88	139.4±10.2	176	143.6±11.1	<b>3.025</b>	<b>0.003</b>
<b>KİLO</b>	88	34.2±7.9	176	38.2±5.2	<b>3.369</b>	<b>0.001</b>
<b>ORTA KOL ÇEVRESİ</b>	88	21.7±15.5	176	21.4±8.6	<b>0.225</b>	0.822
<b>BOY PERSENTİL</b>	88	22.5±23.5	176	8.2±28.0	<b>4.711</b>	<b>0.000</b>
<b>KİLO PERSENTİL</b>	88	22.7±23.5	176	38.2±28.1	<b>4.721</b>	<b>0.000</b>

\* :İki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi

Çalışmaya katılan çocukların kahvaltı yapma durumları incelendiğinde, ailesinin yanında yaşayanların % 81.8'inin, yuvada yaşayanların ise % 97.7'sinin düzenli olarak kahvaltı yaptıkları saptanmıştır. Çocukların kahvaltı yapma durumu incelendiğinde iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmaktaydı (p=0.000) (Çizelge.5.2.4).

**Çizelge 5.2.4. Çocukların Kahvaltı Yapma Durumları**

	Kahvaltı yapıyor		Kahvaltı yapmıyor		Toplam	
	Sayı	%*	Sayı	%*	Sayı	%**
<b>Çocuk Yuvası</b>	86	97.7	2	2.3	88	33.3
<b>Ailesinin Yanı</b>	144	1.8	2	18.2	176	66.7
<b>Toplam</b>	230	87.1	34	12.9	264	100.0

$\chi^2$  yates:11.85

\*:Satır Yüzdesi

SD= 1 p=0.000

\*\*::Sütün Yüzdesi

Çalışmaya katılan çocukların yemek saatleri dışında yemek aralarında atıştırma durumlarının dağılımları incelendiğinde, ailesinin yanında yaşayanların % 82.4'ünün,yuvada yaşayanların ise % 83.0'nun yemek aralarında atıştırdıkları saptanmıştır.Yemek aralarında atıştırma dağılımlarında incelendiğinde (p=0.954) gruplar arasında öğün arası atıştırma yönünden anlamlı fark olmadığı saptandı (p=0.954) (Çizelge 5.2.5).

**Çizelge 5.2.5. Çocukların öğün aralarında atıştırma durumları**

	Atıştırıyor		Atıştırmıyor		Toplam	
	Sayı	%*	Sayı	%*	Sayı	%**
<b>Çocuk Yuvası</b>	73	83	15	17.0	88	33.3
<b>Ailesinin</b>	145	82.4	31	17.6	176	66.7
<b>Toplam</b>	218	82.6	46	17.4	264	100.0

$\chi^2$  yates:0.00 SD= 1 p=0.954

\*:Satır Yüzdesi

\*\* :Sütün Yüzdesi

Çocukların süt içme durumlarına bakıldığında % 26.6' sının hiç süt içmediği, % 73.4'ünün süt içtikleri saptanmıştır. Yuvada ve aile yanında kalma durumuna göre, çocukların süt içme (p=0.000) durumları karşılaştırıldığında yuvada yaşayan ve ailesinin yanında yaşayan çocuklar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptandı. Yuvada yaşayanlarda süt içme sıklığı %90.8 ve ailesinin yanında yaşayanlarda % 64.8'dir (p=0.000)(Çizelge 5.2.6).

**Çizelge 5.2.6. Çocukların süt içme durumları**

	SÜT İÇİYOR		SÜT İÇMİYOR		Toplam	
	Sayı	%*	Sayı	%*	Sayı	%**
<b>Çocuk Yuvası</b>	80	90.8	8	9.2	88	33.3
<b>Ailesinin Yanı</b>	114	64.8	62	35.2	176	66.7
<b>Toplam</b>	194	73.4	70	26.6	264	100.0

$\chi^2$  yates:19.25 SD= 1 p=0.000

\*:Satır Yüzdesi

\*\* :Sütün Yüzdesi

Çocukların yatarak tedavi görmeyi gerektiren bir hastalığı olup olmadığı incelendiğinde, 21.6'sinin yatarak tedavi görmeyi gerektiren bir hastalığı olduğu, % 78.4'ünün ise olmadığı saptanmıştır. Çocuk yuvasında ve ailesinin yanında yaşayan çocukların yatarak tedavi görmeyi gerektiren bir hastalığı olup olmadığı karşılaştırıldığında iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptandı (p=0.000) (Çizelge 5.2.7).

**Çizelge 5.2.7. Çocukların Yatarak Tedavi Görme Durumları**

	Yatarak Tedavi Gördü		Yatarak Tedavi Görmedi		Toplam	
	Sayı	%*	Sayı	%*	Sayı	%**
<b>Çocuk Yuvası</b>	6	6.8	82	93.2	88	33.3
<b>Ailesinin Yanı</b>	51	29.0	125	71.0	176	66.7
<b>Toplam</b>	57	21.6	207	78.4	264	100.0

$\chi^2$  yates:15.73 SD= 1 p=0.0001

\*:Satır Yüzdesi

\*\* :Sütün Yüzdesi

Çocukların düzenli spor yapma durumları değerlendirildiğinde,% 39.5'inin düzenli spor yaptığı, % 60.5'inin düzenli spor yapmadığı saptanmıştır. Çocuk yuvasında ve ailesinin yanında yaşayan çocukların spor yapma durumları dağılımı incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu gözlemlendi (p=0.002 ). Çocuk yuvasında daha düzenli spor yapılmaktaydı (Çizelge 5.2.8).

**Çizelge 5.2.8. Çocukların Düzenli Spor Yapma durumu**

	SPOR YAPIYOR		SPOR YAPMIYOR		Toplam	
	Sayı	%*	Sayı	%*	Sayı	%**
<b>Çocuk Yuvası</b>	47	53.4	41	46.6	88	33.3
<b>Ailesinin Yanı</b>	58	46.6	118	67.0	176	66.7
<b>Toplam</b>	105	39.8	159	60.2	264	100.0

$\chi^2$  yates:9.41 SD= 1 p=0.002

\*:Satır Yüzdesi

\*\* :Sütün Yüzdesi

Yuvada ve aile yanında olan çocukların kahvaltı yapma durumuna göre boy persentil, kilo persentil ve BMI indeksi değerlendirildiğinde, yuvada yaşayan ve kahvaltı yapmayan çocukların kahvaltı yapmayan çocukların sayısı düşük olduğundan analiz yapılmadı, bu değerlendirmeler tanımlayıcı olarak verildi (Çizelge 5.2.9).

Yuvada yaşayan ve kahvaltı yapan çocukların boy persentil ortalaması  $22.6 \pm 24.2$ , ailede yaşayan ve kahvaltı yapan çocukların boy persentil ortalaması  $38.1 \pm 27.5$  olarak saptandı. Yuvada ve ailede yaşayarak kahvaltı yapan çocukların boy persentil ortalaması arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulundu ( $p=0.009$ ) (Çizelge 5.2.9).

Yuvada yaşayan ve kahvaltı yapan çocukların kilo persentil ortalaması  $22.5 \pm 23.6$ , ailede yaşayan ve kahvaltı yapan çocukların kilo persentil ortalaması  $38.1 \pm 37.5$  olarak saptandı. Yuvada ve ailede yaşayarak kahvaltı yapan çocukların kilo persentil ortalaması arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulundu ( $p=0.009$ ) (Çizelge 5.2.9).

Yuvada yaşayan ve kahvaltı yapan çocukların BKİ ortalaması  $17.3 \pm 2.0$ , ailede yaşayan ve kahvaltı yapan çocukların BKİ ortalaması  $18.2 \pm 2.6$  olarak saptandı. Yuvada ve ailede yaşayarak kahvaltı yapan çocukların BKİ ortalaması arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulundu ( $p=0.000$ ) (Çizelge 5.2.9).

**Çizelge 5.2.9. Yuvada Yaşayan ve Aile Yanında Yaşayan Çocuklarda Kahvaltı Yapanlar ve Yapmayanların BKİ, BOY ve KİLO PERSENTİL Ortalamaları Karşılaştırılması**

		Yuvada Yaşayanlar		Aile Yanında Yaşayanlar		
	KAHVALTI	Ort±SS	Median	Ort±SS	Median	P
<b>BOY PERSENTİL</b>	Hayır (34)	17.5±10.6 (N=2)	17.5	38.4±30.6 (N=32)	25.0	

<b>BOY PERSENTİL</b>	Hayır (34)	17.5±10.6 (N=2)	17.5	38.4±30.6 (N=32)	25.0	
	Evet (230)	22.6±24.2 (N=86)	10.0	38.1±27.5 (N=144)	25.0	<b>0.009</b>
	Toplam (264)	22.5±24.0	10.0	38.2±28.1	25.0	
<b>KİLO PERSENTİL</b>	Hayır (34)	30.0±28.2 (N=86)	30.0	38.4±30.6 (N=144)	25.0	
	Evet (230)	22.5±23.6 (N=86)	10.0	38.1±37.5 (N=144)	25.0	<b>0.009</b>
	Toplam (264)	22.7±23.5	10.0	38.2±28.0	25.0	
<b>BKİ</b>	Hayır (34)	18.6±2.0 (N=86)	18.6	18.4±2.5 (N=144)	18.4	
	Evet (230)	17.3±2.0 (N=86)	16.8	18.2±2.6 (N=144)	17.8	<b>0.01</b>
	Toplam (264)	17.3±2.0	16.9	18.2±2.6	17.9	

\*:İki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi

\*\*:Mann-Whitney U testi

**Çizelge 5.2.10. Yuvada Yaşayan ve Ailesiyle Yaşayan Çocuklarda Öğün Arasında Atıştırma Durumuna Göre BKİ, BOY ve KİLO PERSENTİL Ortalamalarını Karşılaştırılması**

		YUVADA YAŞAYAN		AİLESİYLE YAŞAYAN		
	ÖĞÜN ARASI	Ort ± SS	Median	Ort ± SS	Median	P*
<b>BOY PERSENTİL</b>	Hayır (46)	35.5 ± 32.9 (N=15)	25.0	36.8 ± 28.4 (N=31)	25.0	
	Evet (218)	21.03 ± 19.9 (N=73)	10.0	38.5 ± 28.0 (N=145)	25.0	<b>0.221</b>
	Toplam (264)	24.0 ± 22.5	10.0	38.2 ± 28.0	25.0	
<b>KİLO PERSENTİL</b>	Hayır (46)	33.8 ± 31.4 (N=15)	25.0	36.8 ± 28.4 (N=31)	25.0	
	Evet (218)	20.4 ± 21.16 (N=73)	10.0	38.5 ± 28.0 (N=145)	25.0	<b>0.221</b>
	Toplam (264)	22.7 ± 23.57	10.0	38.2 ± 28.0	25.0	
<b>BKİ</b>	Hayır (46)	17.11 ± 2.3 (N=15)	16.8	18.1 ± 2.2 (N=31)	18.1	
	Evet (218)	17.4 ± 1.9 (N=73)	16.9	18.2 ± 2.6 (N=145)	17.8	<b>0.221</b>
	Toplam (264)	17.3 ± 2.0	16.9	18.2 ± 2.6	17.9	

\*:İki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi

\*\* :Mann-Whitney U testi

Yuvada ve aile yanında olan çocukların öğün arasında yemek yeme durumuna göre boy persentil, kilo persentil ve BMI indeksi değerlendirildiğinde, yuvada yaşayan ve öğün arasında yemeyen sayısı düşük olduğundan analiz yapılmadı, bu değerlendirmeler tanımlayıcı olarak verildi (Çizelge.5.2.10).

Yuvada yaşayan ve öğün arasında yiyen çocukların boy persentil ortalaması  $21.0 \pm 19.9$ , ailede yaşayan ve çocukların boy persentil ortalaması  $38.5 \pm 28.0$  olarak saptandı.Yuvada ve ailede yaşayarak öğün arasında yiyen çocukların boy persentil ortalaması arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı değildi ( $p=0.221$ ) (Çizelge 5.2.10).

Yuvada yaşayan ve öğün arasında yiyen çocukların kilo persentil ortalaması  $20.4 \pm 21.16$  ailede yaşayan ve öğün arasında yiyen çocukların kilo persentil ortalaması  $38.5 \pm 28.0$  olarak saptandı.Yuvada ve ailede yaşayarak öğün arasında yiyen çocukların kilo persentil ortalaması arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmadı ( $p=0.221$ ) (Çizelge 5.2.10).

Yuvada yaşayan ve öğün arasında yiyen çocukların BKİ ortalaması  $17,4 \pm 1.9$ , ailede öğün arasında yiyen yaşayan ve çocukların BKİ ortalaması  $18,2 \pm 2.6$  olarak saptandı.

Yuvada ve ailede yaşayarak öğün arasında yiyen çocukların BKİ ortalaması arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmadı ( $p=0.221$ ) (Çizelge 5.2.10).

**Çizelge 5.2.11. Yuvada ve Aile Yanında Yaşayan Çocuklarda Süt İçme Durumuna Göre BOY ve KİLO PERSENTİL, BKİ Ortalama Değerleri**

		YUVADA YAŞAYAN		AİLESİYLE YAŞAYAN	
	SÜT İÇME	ORT ± SS	Median	ORT ± SS	Median
<b>BOY PERSENTİL</b>	İÇMİYOR (70)	17.3 ± 24.3 (N=8)	10.0	34.3 ± 27.3 (N=62)	25.0
	İÇİYOR (194)	23.1 ± 24.0 (N=80)	10.0	40.3 ± 28.3 (N=114)	25.0
	TOPLAM (176)	22.5 ± 24.0	10.0	38.2 ± 28.0	25.0
<b>KİLO PERSENTİL</b>	İÇMİYOR (70)	12.0 ± 8.5 (N=8)	10.0	34.3 ± 27.3 (N=62)	25.0
	İÇİYOR (194)	23.7 ± 24.3 (N=80)	10.0	40.3 ± 28.3 (N=114)	25.0
	TOPLAM (176)	22.7 ± 23.5	10.0	38.2 ± 28.0	25.0
<b>BKİ</b>	İÇMİYOR (70)	17.1 ± 2.1 (N=8)	16.8	18.2 ± 2.6 (N=62)	18.1
	İÇİYOR (194)	17.4 ± 2.0 (N=80)	16.9	18.2 ± 2.6 (N=114)	17.8
	TOPLAM (176)	17.3 ± 2.0	16.9	18.2 ± 2.6	17.9

\*:İki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi

Yuvada yaşayan ve ailesiyle yaşayan çocukların süt içme durumuna göre boy persentil, kilo persentil ve BMI ortalamaları tanımlayıcı olarak verildi (Çizelge 5.2.11).

Süt içmeyen çocukların boy persentil ortalaması yuvada yaşayanlarda  $17.3 \pm 24.3$ , ailesiyle yaşayan çocuklarda  $34.3 \pm 27.3$  olarak saptandı. Süt içen çocuklarda boy persentil ortalaması ise, yuvada yaşayanlarda  $23.1 \pm 24.0$  ailesiyle yaşayanlarda  $40.3 \pm 28.3$  olarak saptandı (Çizelge 5.2.11).

Çocuklarda süt içmeyen çocuklarda kilo persentil ortalaması değerlendirildiğinde, yuvada yaşayan ve süt içmeyen çocukların kilo persentil ortalaması  $12.0 \pm 8.5$  iken ailesiyle yaşayan ve süt içmeyen çocukların kilo persentil ortalaması  $34.3 \pm 27.3$  olarak saptandı (Çizelge 5.2.11).

Süt içen çocuklarda kilo persentil ortalaması ise, yuvada yaşayanlarda  $23.7 \pm 24.3$ , ailesiyle yaşayanlarda  $40.3 \pm 28.3$  olarak saptandı (Çizelge 5.2.11)  
Süt içmeyen çocuklarda BMI indeksi değerlendirildiğinde, yuvada yaşayanların ortalaması,  $17.1 \pm 2.1$ , ailesiyle yaşayan çocuklarda  $18.2 \pm 2.6$  olarak saptandı ( Çizelge 5.2.11).

Süt içen çocuklarda BMI ortalaması ise, yuvada yaşayan çocuklarda  $17.4 \pm 2.0$ , ailesiyle yaşayan çocuklarda  $18.2 \pm 2.6$  olarak saptandı ( Çizelge 5.2.11).

**Çizelge 5.2.12. Çocuklarda Spor Yapma Durumuna Göre BOY ve KİLO PERSENTİL, BKİ Ortalama Değerleri**

		ÇOCUK YUVASI		AİLESİNİN YANI		
	DÜZENLİ SPOR	ORT ± SS	Median	ORT ± SS	Median	P*
<b>BOY PERSENTİL</b>	Hayır (159)	19.0 ± 22.0 (N=41)	10.0	37.5 ± 28.5 (N=118)	25.0	
	Evet (105)	25.6 ± 25.4 (N=47)	25.0	39.5 ± 27.3 (N=58)	25.0	<b>0.121</b>
	Toplam (264)	22.5 ± 24.0	10.0	38.2 ± 28.0	25.0	
<b>KİLO PERSENTİL</b>	Hayır (159)	19.6 ± 21.9 (N=41)	10.0	37.5 ± 28.5 (N=118)	25.0	
	Evet (105)	25.4 ± 24.8 (N=47)	25.0	39.5 ± 27.3 (N=58)	25.0	<b>0.121</b>
	Toplam (264)	22.1 ± 23.5	10.0	38.2 ± 28.0	25.0	
<b>BKİ</b>	Hayır (159)	16.8 ± 1.5 (N=41)	16.8	18.1 ± 2.6 (N=118)	17.9	
	Evet (105)	17.8 ± 2.2 (N=47)	17.1	18.3 ± 2.5 (N=58)	17.9	<b>0.121</b>
	Toplam (264)	17.3 ± 2.0	16.9	18.2 ± 2.6	17.9	

\*:İki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi

\*\*:Mann-Whitney U testi

Spor yapmayan çocuklarda BMI indeksi değerlendirildiğinde, çocuk yuvasında yaşayan çocukların BMI ortalaması  $16.8 \pm 1.5$ , ailesinin yanında yaşayan çocuklarda BMI ortalaması  $18.1 \pm 2.6$ , spor yapan çocuklarda BMI ortalaması değerlendirildiğinde ise yuva çocuklarında  $17.8 \pm 2.2$ , aile yanındaki çocuklarda  $18.3 \pm 2.5$  olarak saptandı. Çocuk yuvasında ve aile yanında yaşayarak düzenli spor yapan çocukların BKİ ortalaması arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı değildi ( $p= 0.121$ ).

Spor yapan çocuklarda boy persentil ortalaması değerlendirildiğinde, yuvadaki çocukların boy persentil ortalaması  $25.6 \pm 25.4$ , aile yanındaki çocukların boy persentil ortalaması  $39.5 \pm 27.3$  olarak saptandı.

Spor yapmayan çocuklarda boy persentil ortalaması değerlendirildiğinde ise, yuvada yaşayan çocuklarda boy persentil ortalaması  $19.0 \pm 22.0$ , aile yanında olan çocuklarda boy persentil ortalaması  $37.5 \pm 28.5$  olarak saptandı. Çocuk yuvasında ve aile yanında yaşayarak düzenli spor yapan çocukların boy persentil ortalaması arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı değildi ( $p=0.121$ ).

Spor yapan çocuklarda kilo persentil ortalaması değerlendirildiğinde yuvadaki çocuklarda  $25.4 \pm 24.8$ , aile yanındaki çocuklarda  $39.5 \pm 27.3$  olarak saptandı.

Spor yapmayan çocuklarda kilo persentil ortalaması değerlendirildiğinde ise yuvadaki çocuklarda kilo persentil ortalaması  $19.6 \pm 21.9$  iken aile yanındaki çocuklarda kilo persentil ortalaması  $37.5 \pm 28.5$  olarak saptandı. Çocuk yuvasında ve aile yanında yaşayarak düzenli spor yapan çocukların kilo persentil ortalaması arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı değildi ( $p= 0.121$ ) (Çizelge 5.2.12.).

## BÖLÜM 6

### TARTIŞMA

Kesitsel-karşılaştırılmalı nitelikteki bu çalışmada, Zonguldak Merkez Çocuk Yuvasında bakım ve koruma altında olan çocuklar ile aynı bölgede yaşayan Merkez 4 No'lu Sağlık Ocağı'na kayıtlı ailesinin yanındaki çocuklar araştırma kapsamına alınmış ve fiziksel gelişimleri karşılaştırılarak gelişime etki eden bazı değişkenler değerlendirilmiştir.

Çalışmaya katılan çocukların cinsiyete göre dağılımı incelendiğinde çocukların % 22.7' si kız, % 77.3' ü erkek çocuklardan oluşmaktadır. Araştırmaya katılan çocukların yaş aralığına bakıldığında en küçük çocuk 7, en büyük çocuk 15 yaşında ve yaş ortalaması  $12.5 \pm 1.6$  olarak saptanmıştır. Bu yaş grubunda bulunan çocukların büyüme gelişmesinin sürdüğü ve yoğun olarak öğrenme süreci içerisinde oldukları, bu dönemde öğrenmeyi ve gelişmeyi etkileyen faktörleri önceden belirlemenin erken teşhis için önemli olduğu düşünülmektedir (11).

Araştırma grubundaki çocukların % 53.2'si ilköğretim 1.,2.,3.,4. ve 5. sınıfa devam ederken, % 46.8'i 6.,7. ve 8. sınıflara devam etmektedir. Son çocukluk ve ergenlik dönemini içeren 7-15 yaş grubu çocukların beslenme durumları ve büyüme gelişme durumları sağlık hizmetleri içerisinde, izlemleri yetersiz olmakta, aynı zamanda bu dönemde aileler çocukların daha çok okul başarıları ile ilgilenmekte büyüme gelişme durumunu göz ardı edebilmektedirler (4).

Çalışmaya katılan çocukların ailedeki çocuk sayıları değerlendirildiğinde, yuvada yaşayan çocukların ailedeki çocuk sayısı ortalamasının ( $3.4 \pm 2.0$ ) ailesinin yanında yaşayan çocukların çocuk sayısı ortalamasından ( $2.9 \pm 1.3$ ) daha yüksek olduğu, çocukların kaçınıcı çocuk olduğu ortalamasına

bakıldığında ise, yuvada yaşayan çocukların ortalamasının ( $2.5 \pm 1.8$ ), ailesiyle yaşayan çocukların ortalamasından ( $2.0 \pm 1.3$ ) daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Yuvada yaşayan çocukların daha çok alt sosyoekonomik düzeydeki ailelerden ve kırsal kesimden gelmeleri ailedeki çocuk sayısının fazla olmasına ve çocuk sayısı arttıkça da çocuğun bakımının zorlaşmasına, çocuğa ilginin azalmasına ve fiziksel gelişiminin sağlanamamasına ayrıca çocuğun kurum bakımına verilmesine neden olabileceği düşünüldü.

Her iki grupta da annelerin büyük çoğunluğunun, ilkokul ve altı eğitim aldığı saptanmıştır. Yuvada yaşayan çocukların daha çok kırsal kesimden gelmeleri, aile yanındaki çocukların annelerinin kentte yaşamalarına rağmen eğitim durumları arasında anlamlı bir fark olmaması kadının eğitim durumunun her iki grupta da yetersiz olduğunu göstermektedir. Yeterli eğitim almamış annenin çocuğunu bilinçli bir şekilde besleyemeyeceği sonuçta yetersiz ve dengesiz bir beslenme tablosunun ortaya çıkarak gelişme geriliklerine neden olabileceği düşünülebilir, bu çalışmada anne öğrenim durumu benzer olduğundan iki grupta diğer karşılaştırmaların anne öğrenim durumundan etkilenmemesi nedeniyle daha net biçimde kurum ve aile karşılaştırması olan çalışmalar yapılabilir. Çocukların yaşadığı ortamlarında benzer olmaması ve yuvadaki çocukların anne yanında olmaması nedeniyle sadece kurumda yaşayan çocuklar veya sadece aile yanında yaşayan çocukların karşılaştırılacağı çalışmalar yapılabilir. Smith et al, Irakta çocukların fiziksel gelişimiyle ilgili yaptığı bir çalışmada okul bitirmemiş annelerin çocuklarında % 15.9 düşük kilolu, % 28.2 kısa boylu, 54.2 zayıf çocuk saptadı. İlkokul bitirmiş annelerin çocuklarında; % 11 düşük kilolu, % 21 kısa boylu ve % 3.2 zayıf çocuk, ortaokul ve üzeri eğitilmiş annelerin çocuklarında; % 6.0 düşük kilolu, % 2.1 zayıf çocuk saptamış ve her üç ölçüte göre anne eğitimi arttıkça malnutrisyon prevalansının düştüğünü saptamıştır (66).

Her iki grupta çocukların baba öğrenim durumları arasında ( $p= 0.000$ ) anlamlı bir fark olduğu ve ailesinin yanında yaşayan çocukların babalarının öğrenim

düzeşinin yuvada yaşıayan çocuklara göre daha iyi olduğu saptanmıştır. Baba ğrenim durumu dūřuklūėunun ocuk sayısını ve geçimi etkiliyor olabileceği, bu durumun çocukların kurum bakımına verilmesine neden olabileceği dūřınıldu. Çocukların sosyal güvence durumları değerlendirildiğinde ise, yuvada yaşıayan tüm çocukların sağlık harcamaları ve takipleri düzenli olması, tüm sağlık giderlerinin kurum tarafından karşılanmasına rağmen bu çocukların gelişimlerinin daha geride olması aile ortamının çocuğun gelişimini olumlu yönde etkilediğini nkn çocuğa birebir ilginin olduğu, psikolojik ve sosyal yönden çocuğun desteklendiği ve büyüme gelişmesini olumlu yönde etkilediği dūřınıldu.

Yuvada yaşıayan çocukların düzenli izlenmelerine rağmen aile yanındakilere göre gelişimlerinin daha geride olması, çocukların yuvaya gelmeden önceki dönemde yeterli izlenmemiş olmaları, beslenmelerinin yetersiz olması gelişimlerin daha geride olmasına neden olabileceği dūřınılebilir.

Çalışmaya katılan çocuklarda, ailesinin yanında yaşıayan çocukların % 84.7'sinin, yuvada yaşıayanların ise % 86.4'ünün dişlerini düzenli olarak fıraladıkları saptanmıştır. Yuvada yaşıayan ve ailesinin yanında yaşıayan çocukların diř fırçalama durumları arasında anlamlı fark olmadığı görülmüştür. Altıntaş ve arkadaşlarının Ankara Atatürk ocuk Yuvasında yaptıkları bir çalışmada yuvada kalan çocukların % 64.8'inin dişlerini düzenli fıraladıkları, Zonguldak Merkez ocuk Yuvası'nda kalan çocukların ise %86.4'ünün dişlerini düzenli fıraladıkları saptanmıştır. Düzenli diř fırçalama alışkanlığı çocuğun fizik gelişimini birebir etkilememesine rağmen ağız hijyenin iyi olması, çocuğun sağlıklı beslenme ve gelişimi destekleyebileceği dūřınılebilir, çalışmanın yapıldığı kurumda diř fırçalama alışkanlığının diğer kuruma göre iyi olmasına ve beslenmelerinin daha iyi olabileceği dūřınılmesine rağmen aile yanındaki çocukların gelişimlerinin daha iyi olması kurum ortamının çocuğun gelişimini olumsuz yönde etkileyebileceği dūřınılebilir (67).

Çocukların diş çürüğü durumu değerlendirildiğinde ailesinin yanında yaşayanların % 61.9'unun, yuvada yaşayanların ise %37.5'inin diş çürüğü olduğu saptanarak iki grup arasında diş çürüğü açısından anlamlı ( $p=0.000$ ) fark olduğu, aile yanındaki çocukların diş çürüğünün daha çok olduğu, bu çocukların diş sağlığının yuvada yaşayanlara oranla düzenli takip edilmediği düşünülebilir. Ayrıca çalışmanın yapıldığı bölgede görece sosyoekonomik düşüklük ve kurumda düzenli taramaların yapılması ve kurumda yaşayan çocukların sağlık güvencesinin olmasının kurumda yaşayan çocuklarda diş çürüğünün daha az olmasına neden olabileceği düşünülebilir.

Her iki grubunda düzenli olarak üç öğün beslenmesine rağmen, yuvada yaşayan çocukların gelişimlerinin ailesiyle yaşayanlara göre düşük olması kurum ortamından kaynaklanabilecek başka faktörlerin çocuğun gelişimini olumsuz etkilediğini düşündürmektedir. Çocukların toplu bakım almaları, bütün çocukların aynı yemeği yemek zorunda kalmaları çocukların yemek seçme şanslarının olmaması, ayrıca özel ilgiden yoksun olmaları evde annenin çocuğun yediklerini birebir takip edebilme imkanı varken, yuvada çocuk sayısının çok olması birebir bakım ve ilgiyi azaltarak çocuğun takibini zorlaştırmakta büyümesini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Ayrıca yuvada kalanların düzenli beslenmelerine rağmen çocuğun yediği yemeğin içeriği takip edilemediğinden, çocuğun yemek sırasında tek çeşit yiyebileceği, alması gereken besin gruplarını yeterli alamadığı düşünülebilir.

Kurumda yaşayan çocukların büyüme gelişmelerinin yeterli olabilmesi için, yemeklerin düzenli olması ve doğru beslenmenin sağlanabilmesi, yemek saati ve içeriğinin uzman kişilerce (diyetisyen, beslenme uzmanı) belirlenmesi gerekmektedir.

Kurumda yaşayan çocukların düzenli beslenmelerine rağmen yuvada yaşayan ve ailesinin yanında yaşayan çocukların uyku süreleri arasında anlamlı fark olmadığı saptanmıştır. Ailesinin yanındaki çocukların fiziksel gelişimlerinin yuva çocuklarına göre daha iyi olması uyku süresi aynı olmasına rağmen,

kurumun fiziksel şartlarının uygun olmaması, çocukların koğuş tipi yatakhanelerde uyumaları, kendilerine ait odalarının olmaması nedeniyle ait olma duygusunu yaşayamamaları çocukların psikolojik durumunu etkileyebileceği, uyku kalitesinde ve fiziksel gelişimde olumsuz etkilere neden olabileceği düşünöldü (9).

Çocukların düzenli spor yapma durumu değeriendirildiğinde, gruplar arasında anlamlı fark olduğu yuvada yaşayanların daha düzenli spor yaptıkları gözlenmiştir. Çocukların daha düzenli spor yapmalarına rağmen büyümelerinin aile yanındakilere göre daha geridedir. Çocuklarda spor yapmanın büyümeyi olumlu etkileyebileceği düşünölmüne rağmen yuva çocuklarının gelişimlerinin geride olması, sporun yeterli olmadığını diğer etkenlerin araştırılması gerektiği, ayrıca çocuk düzenli spor yapıyor olabilirken, spor yapma enerji gerektirdiğinden kurumda beslenmesinin yeterli olmadığı veya çocuğun tek yönlü beslendiği takip edilmediği durumlarda besin alımı yetersiz olabilir, çocuk ve yorularak varolan enerjiyi kaybeder ve bu durumda gelişimlerinin daha geride olmasına neden olabilmektedir.

Araştırmamızda yuvada yaşayan ve ailesiyle yaşayan çocukların yaşa göre boy percentil değerieleri incelendiğinde yuva çocuklarında yaşa göre boy uzunluğu ailesinin yanında yaşayan çocuklara göre düşük bulunmuştur. Yaşa göre boyun değeriendirilmesinde, yuvada yaşayan çocukların % 77.2' sinin 50 percentil altında, % 22.8'inin 50 percentil ve üstünde olduğu, ailesiyle yaşayan çocukların ise % 57.9' unun 50 percentil altında % 42.1 'inin 50 percentil ve üstünde bulunmuştur. Yaşa göre boyun kısa olması kötü ekonomik koşullar, yaşanan ortam, psikolojik sorunlar kronik ve tekrarlayan enfeksiyonlar, yetersiz yiyecek alımı veya genetik faktörlerle ilişkili olabileceği belirtilmektedir. Bu çalışmada kurum ve aile ortamı arasındaki farkın doğrudan belirleyen bir etmen saptanmamıştır. Psikolojik etmenler ve anne baba boyunun da etkili olabileceği, diğer etmenlerinde araştırılması gerektiği düşünölmektedir (1).

Çalışmamız koruma altında olan çocuklar ve aile yanında olan çocuklarla yapılmış ancak 7-15 yaş grubu çocukların okul çağı çocukları olması nedeniyle, okul çocuklarında fizik büyüme ile ilgili yapılan çalışmalar da araştırmamızda kullanılmıştır.

Akgün, Ankara'da sosyoekonomik yönden farklı iki ilkokulda yaptığı çalışmada sosyoekonomik durumu daha iyi olan Yıldız okulu öğrencilerinin boy uzunluklarını, sosyoekonomik durumu daha kötü olan Saray okulu öğrencilerine göre daha yüksek bulmuştur. Yuva çocuklarının, çoğunluğunun sosyoekonomik düzeyi düşük ailelerden ve kırsal kesimden gelmeleri ve gelişimin temellerinin atıldığı yaşlarda yuvada olmalarının gelişimlerinin daha geride olmasına neden olabileceği düşünülebilir. Akgün'ün yaptığı çalışma araştırmamızla benzerlik göstermektedir.

Bedir'in yurt çocuklarında yaptığı bir çalışmada ise yaşa göre boy indeksine göre bodurluk oranı % 21 olarak saptanmıştır (4). Yurt çocuklarında yaşa göre boy uzunluğunun geri olması çalışmamızla benzerlik göstermektedir.

Dönmez ve arkadaşları Antalya'da kent tipi yerleşim yerinde % 5.5 kısa boylu, gecekondü bölgesinde % 11.2 kısa boylu çocuk saptamıştır. Bu sonuç çalışmamızla benzerlik göstermektedir (68). Azder yerleşim yerlerine göre malnutrisyon prevalansı incelemesinde iki farklı yerleşim yerinde yapılan çalışmada malnutrisyon prevalansını farklı bulmuştur. Sosyoekonomik düzey düşüklüğü, sağlık ocağına uzaklık, ishali hastalıkların sık görüldüğü bölgede malnutrisyon prevalansını daha yüksek bulunmuştur ( 15).

Yaşa göre boy indeksi büyüme geriliğinin bir göstergesidir. Tekrarlayan ve kronik hastalıklardan etkilenen boy uzunluğu, besinleri yeterli alamamış olmanın sonucunu göstermektedir. Toplumdaki yetersiz beslenmenin uzun dönemdeki etkilerinin göstergesi olmaktadır. Yuva çocuklarında boy uzunluğunun aile yanındaki çocuklara oranla düşük olması çocukların yuvaya

gelmeden önceki dönemde düşük sosyoekonomik düzey ailelerden gelmeleri ve yeterli beslenememiş olabilecekleri düşündürmektedir.

Annesi ve babası olduğu halde, çocuğa bakamayacak durumda olanlar, annesi ve babası olmayıp terk edilmiş olanlar, anne ve babası boşanmış ve başka kimselerle evlenip üvey ebeveyne sahip olanlar, anne ve babasının yada birisinin akli dengesi bozuk olan, ihmal ve istismara uğratılan çocuklar gibi çeşitli sebeplerden dolayı ailesinden ayrılarak kurum bakımına alınan çocuklarda hem aile ortamından yoksun kalmak ve kurumun fiziki ve sosyal imkanlarının kısıtlılığı ile toplu yaşamın getirdiği sıkıntılar nedeniyle gelişimleri olumsuz yönde etkilenebilmektedir (9, 68).

7-15 yaş grubu çocuklarda beslenme durumunun değerlendirilmesinde vücut ağırlığı iyi bir ölçüt olarak kullanılır (68).

Çalışmamızda yaşa göre ağırlığın değerlendirilmesinde, yuvada yaşayan çocukların ailesiyle yaşayan çocuklara göre yaşa göre vücut ağırlığı daha düşük bulunmuştur. Yuvada yaşayan çocukların, % 81.8'inin 50 persentil altı, % 18.2'sinin 50 persentil ve üstü olduğu, ailesinin yanında yaşayan çocukların ise, % 57.4'ünün 50 persentil altı, % 42.6'sının 50 persentil ve üstü olduğu saptandı. Yuvada yaşayan ve ailesinin yanında yaşayan çocukların yaşa göre ağırlık dağılımları incelendiğinde gruplar arasında anlamlı bir fark olduğu gözlenmiştir (p=0.000). Kurum bakımında olan çocuklarının sürekli aynı ortam içerisinde olmaları ve değişik ortamlarda değişik bireylerle karşılaşmalarının uyarıcı eksikliğine neden olması, toplu bakımdan dolayı kişiliklerine ve gelişim farklılıklarına göre özel bakımın sağlanamaması, aileleri tarafından terk edilmişlik duygusunu yaşamaları ve sorunlu ailelerden gelmeleri gibi olumsuz faktörlerin çocukların yuvaya ve çevreye uyumunu zorlaştırabileceği moral ve motivasyonunun düşük olmasına neden olarak çocukların beslenmelerini ve günlük aktivitelerini olumsuz yönde etkileyerek gelişim bozukluklarına neden olabileceği düşünülmektedir.

Özyurt ve arkadaşlarının Manisa’da okul çağı çocuklarının büyüme gelişme durumları ile ilgili yaptığı bir çalışmada, çocukların yaşa göre ağırlıklarının düşük olduğunu bu çocuklarında alt sosyal sınıfta yer alan, gecekondü ve kırdâ yaşayan çocuklar olduğu saptanmıştır (70).

Bilir ve arkadaşları Van ili kent merkezinde yaptıkları 7-15 yaş grubu çocuklarda yaşa göre ağırlıklarının erkek çocukların % 11.5’inin kız çocukların % 10.9’unu düşük olarak saptamışlardır (48). Bizim çalışmamızda cinsiyetler arasında fark bulunmamıştı.

Kavak ve arkadaşlarının Diyarbakır’ da farklı iki ilkokul öğrencilerinde yaptığı çalışmada 7-11 yaş grubunda her iki grubun ağırlığında fark olmadığını saptamıştır, çocukların farklı sosyoekonomik bölgeden gelmelerine rağmen bu sonuç araştırmamızla uyum göstermemiştir (71). Her iki grupta boy ortalaması değerlendirildiğinde ailesini yanındaki çocukların boy ortalaması ( $143.7 \pm 11.1$ ), yuvada yaşayan çocukların boy ortalamasından ( $139.4 \pm 10.3$ ) daha yüksek çıkmıştır ve çocukların boy ortalaması arasında anlamlı fark olduğu saptanmıştır ( $p=0.003$ ). Her iki grupta kilo ortalamasına bakıldığında ise ailesiyle yaşayan çocukların kilo ortalaması ( $38.15 \pm 9.3$ ), yuvada yaşayan çocukların kilo ortalamasından ( $34.25 \pm 7.9$ ) daha yüksek çıkmıştır. Çocukların boy ve kilo ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

1996’ Sivas’ta yapılan bir antropometrik değerlendirme çalışmasında çocuklarda boy ortalaması 126.73 cm, kilo ortalaması ise 26.5 kg olarak bulunmuştur. Bu ortalamaların çalışmamızdaki her iki örnekten düşük olmasının nedeni bizim çalışmamızın yeni bir çalışma olması ve genel çocuk popülasyonunu yansıtmıyor olması nedeniyle genel ortalamalardan diğer çalışmaların sonuçlarına göre Türkiye’de çocukların antropometrik durumlarında iyileşmeler olmasından kaynaklanabileceği düşünüldü (72).

Açkurt (1997) tarafından Marmara, İç ve Doğu Anadolu bölgelerinde yapılan çalışmada, 7-17 yaş grubundaki kız ve erkek çocuklarda %50 ile %60 oranları arasında değişen düzeyde ağırlık ve boy yönünden büyüme geriliği saptanmıştır (73).

Vücut bileşimini en iyi yansıtan indeks olan BKİ indeksi ortalaması değerlendirildiğinde, ailesinin yanında yaşayan çocukların BKİ indeksi ortalaması ( $18.2 \pm 2.6$ ), yuvada yaşayan çocukların BKİ indeksi ortalamasından ( $17.3 \pm 2.0$ ) daha yüksek çıkmıştır. Sonuçlar arasında ( $p= 0.007$ ) istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır. Altıntaş ve arkadaşlarının Ankara Atatürk Çocuk Yuvasında 7 yaş ve üzeri çocuklarda yaptığı çalışmada yuva çocuklarının BKİ indeksi ortalaması ( $15.2 \pm 3.6$ ) Zonguldak Merkez Çocuk Yuvasında yaşayan çocuklardan daha düşük çıkmıştır. Zonguldak Merkez Çocuk yuvasındaki çocukların beslenme durumlarının Ankara Atatürk Çocuk Yuvasında yaşayan çocuklardan daha iyi olduğu, bunun Atatürk Çocuk Yuvasındaki çocuk sayısının daha fazla olması, çocukların yetersiz besin alımı ve izlemi ile genetik faktörlerin etkisinin olabileceği düşünülebilir (67).

Karakaş ve arkadaşlarının Aydın ili kırsal ve kentsel bölge okullarında yaptıkları çalışmada kentsel ilköğretim okullarında BKİ ortalaması ( $17.2 \pm 3.3$ ), kırsal ilköğretim okullarındaki çocukların BKİ indeksi ortalamasından ( $16.9 \pm 3.2$ ) yüksek çıkmıştır. Bu çalışma araştırmamızla benzerlik göstermektedir(74)

Çocukların boy ve kilo percentil ortalaması değerlendirildiğinde yuvada yaşayan çocukların boy percentil ortalaması ( $22.5 \pm 24.0$ ), aile yanındaki çocukların boy percentil ortalamasından ( $38.2 \pm 28.0$ ) daha düşük çıkmıştır. Kilo percentilleri değerlendirildiğinde ise yuvada yaşayan çocukların kilo percentil ortalaması ( $22.71 \pm 24.0$ ) ailesinin yanında yaşayan çocukların kilo percentil ortalamasından ( $38.22 \pm 28.0$ ) daha düşük çıkmıştır. İyi beslenme ile fiziksel ve zihinsel gelişimin yanı sıra strese karşı koyma gücü kazanılabileceği kurumda yaşayan çocukların kurum ortamının getirdiği kısıtlılıklar ve

olumsuzluklar nedeniyle stres altında bulunmalarının gelişmelerinin daha geride olmasına neden olabileceği düşünülebilir.

Öztürk ve arkadaşları İzmir’ de okul çağındaki çocuklarda yapılan boy değerlendirmesinde kız öğrencilerin %7.7’si, erkek öğrencilerin %5.6’sı ağırlık değerlendirmesinde ise kız öğrencilerin %7.3’ü, erkek öğrencilerin %4.4’ü normal persentil değerlerinin düşük olduğunu ortaya çıkarmıştır (73).

Çalışmada orta kol çevresi ölçümü ortalaması değerlendirildiğinde her iki grup arasında anlamlı bir farkın olmadığı saptanmıştır. Genellikle 3-48 ay arası çocukların beslenme durumunun değerlendirilmesinde kullanılan orta kol çevresi ölçüm değeri boy ve kilo değerlerine bağlı olduğundan araştırma grubu çocuklarda ölçülmüştür ancak gruplar arasında anlamlı bir fark olmadığından bu yaş grubunda çok değişkenlik göstermediği düşünülebilir.

Çocukların kahvaltı yapma durumları değerlendirildiğinde yuvada yaşayanların % 97.7’ sinin ailede yaşayanların ise % 81.8’ inin kahvaltı yaptıkları ve gruplar arasında (p=0.000) anlamlı fark olduğu saptanmıştır.

Çocukların sadece fiziksel gereksinimlerinin değil ruhsal ve sosyal gereksinimlerinin de karşılanmasının ve çocuğun düzenli aile ortamında yaşamasının gelişiminde önemli olduğu düşünülebilir.

Aile yanındaki çocuklar yuvadaki çocuklara oranla daha çok yatarak tedavi görmelerine rağmen gelişmelerinin daha iyi olduğu hastalık durumunun fizik gelişim birebir etkilemediği düşünülebilir.

Çocukların kahvaltı yapma durumlarına göre BKİ, boy persentil ve kilo persentil ortalamaları değerlendirildiğinde, yuvadaki çocukların daha düzenli kahvaltı yaptıkları halde bu değerlerin aile yanındaki çocuklara göre düşük çıkması kahvaltı yapmanın, fiziksel gelişimde yeterli olmadığını göstermektedir. Ayrıca çocukların kahvaltının hangi parçasının yediğinin takip

dilmesi gerekebilir. Kahvaltı yapmayan çocuklarda analiz yapılmadı, ancak kahvaltı yapanlarda yuva ve aile yanındaki çocukların ortalamaları farklıydı. Aradaki farkın kahvaltı yapmaktan çok yuva ortamında yaşamaktan kaynaklanabileceği bu nedenle diğer faktörlerinde araştırılması gerektiği düşünülebilir.

Çocukların öğün arasında atıştırma durumlarına göre BKİ, boy persentil ve kilo persentil ortalamaları değerlendirildiğinde her iki grup arasında anlamlı bir farka rastlanmamıştır. Her iki grupta öğün arasında atıştırılmasına rağmen, aile yanındaki çocukların gelişimlerinin daha iyi olması çocuğun evde annesi tarafından birebir takip edilme imkanı olduğunu ve çocuğun evde öğün arasında daha besleyici yiyecekler yiyebildiği düşünülebilir.

Bu yaş grubu çocukların günlük alması gereken kalsiyum miktarı 700-1200 mg arasındadır. Bu dönemde çocukların yeterli süt içmemeleri fizik gelişimlerini olumsuz yönde etkilemesine rağmen, aile yanındaki çocuklar yuvadaki çocuklardan daha az süt içtikleri halde gelişimleri daha iyi olduğu saptanmıştır.

Ayrıca kurum bakımına alınan çocukların yaşadıkları bölgenin de çocukların gelişimini olumlu yönde etkileyebileceği sosyokültürel düzeyi yüksek bölgelere yapılması okul sağlığı yönünden destekleyici olabileceği, Zonguldak Merkez Çocuk Yuvasındaki çocukların yaşadıkları bölgenin sosyoekonomik durumu kötü bir bölgede olması nedeniyle yuvada yaşayan çocukların bu çocuklarla aynı okullara gitmesi yanlış davranış modelleri öğrenmesine neden olmakta bu durumda çocuğun hem psikolojik hem de fizyolojik sağlığını olumsuz yönde etkileyebilmektedir.

## BÖLÜM 7

### SONUÇLAR VE ÖNERİLER

#### 7.1. SONUÇLAR

1. Yaşa göre boyun değerlendirilmesinde, yuvada yaşayan çocukların, % 77.2'sinin 50 persentil altı,% 22.8'inin 50 persentil ve üstü olduğu, ailesinin yanında yaşayan çocukların ise,% 57.9'unun 50 persentil altı, % 42.1'inin 50 persentil ve üstü' dür.Yuvada yaşayan ve ailesinin yanında yaşayan çocuklarda yaşa göre boyun değerlendirilmesi dağılımı incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0.003).

2. Yaşa göre ağırlığın değerlendirilmesinde, yuvada yaşayan çocukların, % 81.8'inin 50 persentil altı,% 18.2'sinin 50 persentil ve üstü olduğu, ailesinin yanında yaşayan çocukları ise, % 57.4'ünün 50 persentil altı, % 42.6'sının 50 persentil ve üstü'dür.Yuvada yaşayan ve ailesinin yanında yaşayan çocukların yaşa göre ağırlık dağılımları incelendiğinde gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0.000).

3. Çocuklarda boy ortalamasına bakıldığında, yuvada yaşayan çocuklarda boy ortalaması  $139.4 \pm 10.2$ , aile yanında yaşayan çocuklarda boy ortalaması  $143.6 \pm 11.1$  olarak bulunmuştur. İki grubun boy ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0.003).

4. Çocuklarda vücut ağırlığı ortalamasına bakıldığında, yuvada yaşayan çocuklarda vücut ağırlığı ortalaması  $34.2 \pm 7.9$ , aile yanında olan çocuklarda ise  $38.2 \pm 5.2$  olarak belirlendi. İki grubun vücut ağırlığı ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0.001).

5. Çocuklarda orta kol çevresi ortalamasına bakıldığında, yuvada yaşayan çocuklarda orta kol çevresi ortalaması  $21.7 \pm 15.5$ , aile yanında yaşayan çocuklarda orta kol çevresi ortalaması  $21.4 \pm 8.6$ ' dır. İki grubun orta kol çevresi ortalaması arasındaki fark, istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p=0.822$ ).

6. Çocuklarda Beden Kitle İndeksi ortalamasına bakıldığında, yuvada yaşayan çocuklarda BKİ ortalaması  $17.3 \pm 2.0$  iken, ailesinin yanında yaşayan çocuklarda  $18.2 \pm 2.6$ 'dir. İki grubun ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ( $p=0.007$ ).

7. Çocuklarda boy persentil ortalamasına bakıldığında yuvada yaşayan çocukların  $22.5 \pm 23.5$ , ailesinin yanında yaşayan çocuklarda  $38.2 \pm 28.0$ ' dır. İki grubun ortalaması arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ( $p=0.000$ ).

8. Çocuklarda vücut ağırlığı persentil ortalamasına bakıldığında ise, yuvada yaşayan çocukların  $22.7 \pm 23.5$ , ailesinin yanında yaşayan çocuklarda  $38.2 \pm 28.1$  olarak saptanmıştır. İki grubun ortalaması arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ( $p=0.000$ ).

9. Çalışmaya katılan çocukların kahvaltı yapma durumları incelendiğinde, ailesinin yanında yaşayanların % 81.8'inin, yuvada yaşayanların ise % 97.7'sinin düzenli olarak kahvaltı yapmaktadır. Çocukların kahvaltı yapma dağılımlarında iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p=0.000$ ).

10. Çalışmaya katılan çocuklardan ailesinin yanında yaşayanların % 82.4'ü yuvada yaşayanların ise % 83'ü öğün arasında atıştırılmaktadır. Öğün arasında atıştırma konusunda gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p=0.954$ ).

11. Çocukların süt içme durumlarına bakıldığında % 26.5' inin hiç süt içmemekte, % 73.4'ü süt içmektedir. Çocukların süt içme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır (p=0.000).

12. Yuvada yaşayan ve kahvaltı yapan çocukların boy persentil ortalaması  $22.6 \pm 24.2$ , ailede yaşayan ve kahvaltı yapan çocukların boy persentil ortalaması  $38.1 \pm 27.5$ 'dir. Yuvada ve ailede yanında yaşayarak kahvaltı yapan çocukların boy persentil ortalaması arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlıdır.

## 7.2. ÖNERİLER

1. Çocuğun günlük alması gereken besinleri eksik veya fazla alması, yetersiz ve dengesiz beslenme tablosunun ortaya çıkmasına ve gelişime geriliklerine neden olabilmektedir bu nedenle kurumlarda diyetisyen, beslenme uzmanı görevlendirilmeli yemek listelerinin bilinçli kişiler tarafından hazırlanması sağlanmalıdır.

2. Kurum bakımındaki 7-15 yaş grubu çocuklara 0-6 yaş çocuk izlemlerinde kullanılan standart formlar gibi her yaş grubuna özel, gelişimlerinin takip edildiği izlem kartı geliştirilmeli ve bunlar genel müdürlük tarafından düzenli takip edilmelidir.

3. 7-15 yaş grubu çocuk izlemleri yetersiz olduğundan, Sağlık Bakanlığı'nca bu yaş grubu çocuk izlemleri için standart formlar geliştirilmelidir.

4. Kurumlarda çocuk eğitimi almış personel sayısı artırılarak çocuğa birebir ilginin artırılması ve çocuğun beslenmesinin olumlu yönde desteklenmesi sağlanmalıdır.

5. Personel eksikliği nedeniyle kurumlarda hemşirelere ek görevler verilmektedir (grup sorumluluğu). Çocuklara verilen sağlık hizmetinin artırılması, izlemlerin düzenli yapılabilmesi için kurum hemşirelerinden iş

yükü alınarak, hemşirelerin kendi mesleklerini uygulayabilmeleri ve çocuklara olan bakım ve sağlık hizmetinin kaliteli olması sağlanmalıdır.

6. Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu'nda Pediatri Hemşiresi, Halk Sağlığı Hemşiresi gibi kurum bakımına yönelik branşlaşmış hemşireler görevlendirilmelidir.

7. Korunmaya muhtaç çocuklara kurumsal bakım verilirken çocukların toplumdan soyutlanmadan ve toplumsal yaşama katılımları sağlanacak biçimde sosyal ortamın sağlanması çocukların moral ve motivasyonunu yükselterek stres faktörünü ortadan kaldıracak ve fiziksel gelişimini olumlu yönde etkileyecektir. Bu nedenle çocuklara kendi ortamlarından farklı yerlerde geziler düzenlenmesi ve aktivitelere katılması sağlanmalıdır.

8. Okul sağlığı hizmetleri içerisinde veya okullarda hemşire bulunmadığı durumlarda, sağlık ocağı hemşireleri tarafından çocuklara ve ailelere beslenme eğitimleri verilmesi sağlanmalıdır.

9. Okullarda beslenme programları uygulamaya konularak çocukların besinleri beslenme ilkelerine uygun almaları sağlanmalıdır. Beslenme eğitimine küçük yaşlarda başlanarak alışkanlıkların kazandırılması sağlanmalıdır.

10. Çocuğun gelişiminde kurum bakımına göre daha olumlu etkiler yaratabilecek koruyucu aile ve evlat edinme hizmetleri yaygınlaştırılmalıdır. Çocukların büyük kışla tipi binalar yerine daha küçük ev tipi binalarda yaşamaları sağlanmalıdır.

## KAYNAKLAR

1. **Neyzi O.** Pediatri 1. Cilt, Nobel Tıp Kitabevi, Ankara. 2002
2. **Pekcan G.** İlkokul Çocuklarında Beslenme Alışkanlıkları, Demir Yetersizliği Anemisi, Enfeksiyon ve Okul Başarısı Arasındaki Etkileşimleri Üzerine Bir Araştırma, H.Ü. Doçentlik Tezi, Ankara.
3. **Yavuzer H.** Çocuk Psikolojisi, Remzi Kitabevi, On Sekizinci Basım, İstanbul.1999
4. **Akgün S.** Sosyo –Ekonomik Yönden Farklı İki İlkokul Öğrencilerinin Fizik Büyüme Durumları Ve Etkileyen Bazı Faktörlerin Araştırılması, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Bilim Uzmanlığı Tezi, Ankara. 1997
5. **Bayrı S.** 0-24 Aylık Çocuklarda Malnutriyon Prevelansı ve Bunu Etkileyen Faktörler, H.Ü. Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi, Ankara. 1999
6. **Özcan C, Yücecan S, Taşçı N, Tayfur M, Bayışoğlu S.** 0-36 aylık Çocuklarda Malnutrisyon Prevelansı ve Etkileyen Faktörler, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi.1990:2
7. **Beyazova U.** Okul Sağlığı, H.Ü.T.F. Halk Sağlığı Uzmanlık Tezi, Ankara.1990

## KAYNAKLAR (devam ediyor)

8. **Açkurt F.** Türkiye'nin üç bölgesinde 7-17 yaş Grubu Okul Çocuklarının Büyüme-Gelişme,Vitamin ve Mineraller Yönünden Beslenme Durumlarının Saptanması, Gebze-TÜBİTAK Marmara Bilimsel ve Endüstriyel Araştırma Enstitüsü. 1987.
9. **Ersoy Ş.** Çocuk Yuvasında Kalanlarla Ailesiyle Yaşayan Dokuz-On bir Yaş Grubundaki Çocukların Saldırganlık Eğilimlerinin İncelenmesi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2001.
10. Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Mevzuatı, Ankara. 2002
11. **Ceyhan E.** Gelişim ve Öğrenme, Eskişehir.2002
12. **Tanyer Ş.** Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Ankara.1993
13. **Özer B.** Yeni Türkiye Dergisi. 2002; 504
14. **Kıçaali G.** Gelişimle İlgili Temel kavramlar, Eskişehir. 2002
15. **Azder AK.** Havutlu Sağlık Ocağı Bölgesinde Okul Öncesi Yaş Grubunda Büyüme-Gelişmenin Etki Eden Faktörlerle Birlikte Değerlendirilmesi, Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı Doktora Tezi, Adana. 1999
16. **Keleş F.** Edirne Merkezinde Düşük Ve Yüksek Sosyo-Ekonomik Düzeyli İki Bölgede 0-10 Yaş Grubu Çocukların Beslenme Durumlarının Boy Ve Tartılarına Göre Değerlendirilmesi.Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi,Edirne. 1992

## KAYNAKLAR (devam ediyor)

17. **Yavuzer H.** Okul Çağı Çocuğu,9.Basım, Remzi Kitabevi, İstanbul. 2003
18. **Yörükoğlu A.** Çocuk Ruh Sağlığı Çocuk Yetişirme Sanatı ve Kişilik Gelişimi, 23. Basım, Özgür Yayınları, İstanbul, 1998.
19. **Bilgel N.** Okul Sağlığı. Halk Sağlığı Bakışıyla Ana ve Çocuk Sağlığı, Güneş&Nobel Kitabevi, İstanbul. 1997
20. **Pekcan H.** Adölesan Sağlığı ve Okul Sağlığı, Halk Sağlığı 2. Baskı, Güneş Kitabevi, Ankara. 1997
21. **şahin F.** Okul Sağlığı. Sted Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi. 2000; 9
22. **Özer G, Mungan N.** Normal Büyüme ve Gelişme, İstanbul. 2004
23. **Dirican R, Bilgel N.** Halk Sağlığı Toplum Hekimliği, Uludağ Üniversitesi Basımevi.1993
24. The Global Epidemic of Obesity, [www. cdc.gov.tr](http://www.cdc.gov.tr)
25. **Demirezen T.** Halk Sağlığı Hemşireliği, İstanbul. 1999
26. **Özgün G.** Ankara İl Merkezi 7- 11 Yaş Grubu İlköğretim Çocuklarında Bazı Antropometrik Ölçüleri ve Oransal İlişkilerin İncelenmesi.Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Fizik Ve Paleoantropoloji (Fizik Antropoloji)Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Ankara. 2002

## KAYNAKLAR (devam ediyor)

27. **Cantez T, Eker Ömeroğlu R, Baysal B, Oğuz F.** Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları.Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul. 2003
28. **Güler Ç, Bertan M.** Halk Sağlığı Temel Bilgiler, Ankara. 1995
29. **Ersoy Y,Şanlıer N.**Çocuk ve Beslenme, İstanbul.1998
30. **Aycan S.** Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi, 2005, Sayı : 1, 48
31. **CJ, Akarca M, Sarıgöl S.** Türkiye’de İlkokul Çocuklarının Beslenme Durum Raporu, Milli Eğitim Basımevi, 1962.
32. **Pirkul T.** Ankara- Çubuk Bölgesi Toplumunda Riboflavin Yetersizliği sorunu ve Bu Sorunun Gıdalara İşleme Yöntemleri ile ilişkisi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ankara.
33. **Köksal O.** Türkiye 1974 Beslenme-sağlık ve Gıda Tüketimi Araştırması Raporu, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.1977
34. **Levinson FJ.** An Economic Analysis of Malnutrition Among Young Children in Rural India, 1990
35. **Alleyne GA. Hay RW, Picou DL, Stanfield JP,** Protein-Energy Malnutrition. The English Language Book Society London. Edward Arnold Ltd. 1985
36. **Baertl J. Morales E, Verastegu G., Graham G.** Diet Supplementation for entire Communities, Growth and mortality of Infant Children, Am j ClinNutr. 1980

## KAYNAKLAR (devam ediyor)

37. **Ukoli FA, Adams- Campbell A, Onunu MU.** Nutritional Status of Urban Nigrian School Children relative to the NCHS reference population. East African Medical Journal, 1993;738.
38. The Relationship of Family Characteristics to Nutritional Satatu of Preschool Children. Food Nutr Bull. 1990
39. **Musaiger A. Gregory B. Haas J.** Growth Patterns School Children in Central Zambia. Journal of Tropical Medicine and Hygiene. 1991;94
40. **Balakrishna N. discriminanat Function Analysis;** Case Study of Some Socio-economic Constraints on Child Nutrition, ,Indian Journal of Medical Research. 1990;92:66-71
41. **Güler Ç, Bertan M.** Halk Sağlığı Temel Bilgiler, Ankara. 1995
42. **Coşkun T, Aysun S.** Çocuk Sağlığı, Alp Ofset, Ankara. 2003
43. **WHO Working Group,** Use and Interpretation of Antropometric Indicators of Nutritional Status, Bull. World Health Organization, 1986;64
44. **WHO.** International Conference on Nutrition. 1993
45. **Sümbüloğlu K.** Sağlık Alanına Özel İstatistiksel Yöntemler, Ankara. 2000
46. **Nube M.** Assesment and Classification of Nutritional Status, International Agricultural Centre, Wageningen. 1994

## KAYNAKLAR (devam ediyor)

47. **Rabiee F, Geissler C.** Causes of Malnutrition in Young Children, Journal of Tropical Pediatrics, 36.1990:4
48. **Bilir N, Özcebe H, Vaizoğlu S, Aslan D, Subaşı N, Telatar G.** Van İli Kent Merkezinde 10-14 Yaş Grubunda Zayıflık ve Şişmanlık Sıklığı 9.Ulusal Halk Sağlığı Kongre Kitabı, Ankara. 2005
49. **Başar F.**Üvey Ebeveyne sahip olan ve olmayan 10-11 yaş grubundaki çocukların saldırganlık eğilimleri ve kendilerini algılama biçimlerinin incelenmesi. Ankara Üniversitesi. Doktora Tezi, Ankara. 1996
50. **Akyüz E.** Ulusal ve Uluslararası Hukukta Çocuğun Haklarının ve Güvenliğinin Korunması. Milli Eğitim Basımevi, Ankara. 2000
51. **Aslan B.** Kurum Bakımında Bulunan Korunmaya Muhtaç Çocukların Davranış Sorunları. Hacettepe Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi. 1997
52. **Bulut I.** Parçalanmış aileden gelen çocukların davranış özellikleri hakkında bir araştırma, H.Ü. Sosyal Hizmetler Yüksekokulu Dergisi. 8.
53. **Aktürk S, Öztürk A, Öztürk Y.** Kayseri İl Merkezindeki İlköğretim Öğrencilerinde Obezite Prevelansı ve Etkileyen etmenler.Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi. Halk Sağlığı Anabilim Dalı
54. **Aytaç S.** Türkiye’de Korunmaya Muhtaç Çocuklar Meselesine Mukayeseli Bir bakış ve Bursa Örneği. Doktora Tezi.Uludağ Üniversitesi. Bursa. 1985

## KAYNAKLAR (devam ediyor)

55. **Ünlü E.** Korunmaya Muhtaç Çocuklar İçin Kurum Bakımı Örneğinde Soayal Hizmetlerde Bir değerlendirme Araştırması, Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara. 1999
56. **Dirim R.** Üç-altı yaş arasında korunmaya muhtaç çocuklarda görülen davranış bozuklukları, Hacettepe Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi, Ankara. 1980
57. **Kut S, ÖzaltınG.** Bakırköy Çocuk Yuvasında 3-12 yaş çocukların davranış soruları üzerine bir araştırma , Sosyal Hizmetler Yüksekokulu dergisi. 5(2-3)
58. **Seyyar A.** Teorik ve Pratik Boyutlarıyla Sosyal Bakım , Kilim Matbaacılık, İstanbul. 2004
59. **Kubilay G, Öztekin Z.** Toplum Sağlığı Hemşireliği, Palme Yayıncılık, 3. Basım, Ankara. 2004
60. **Çavuşoğlu H.** Çocuk Sağlığı Sorunları ve Hemşirenin Rolü. Çocuk Sağlığı Hemşireliği, Cilt 1, Ankara. 2000
61. **Tuncel N, Şanlı T, Perk M.** Halk Sağlığı Hemşireliği. Eskişehir. 1992
62. **Wong Donna L.Hockenberry Marilyn J.Wilson David Kline Nancy.** Wong's Nursing Care of Infants and Children. Kitabevi Mosby. 2003
63. **Bulduk S.** Okul Sağlığı Hemşirelerinin Durumu ve İşlevsel Boyutu. Marmara Üniversitesi Sağlık bilimleri Enstitüsü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul. 2002

## KAYNAKLAR (devam ediyor)

64. **Akçay Z.** Milli Eğitim Dergisi 2000;21
65. **Cura A.** Pediatrik Propedötik Fizik Bakı ve Semptom Bilgisi, İzmir.2000166. **Smith MC, Zaidi S.** Malnutrition in İraqi Children Following the Gulf War:Results of a National Survey.Nutrition Reviews, 1993;51
66. **Smith MC,,Zaidi S.** Malnutrition in İraqi Children Following the Gulf War:Results of a National Survey.Nutrition Reviews, 1993;51
67. **Altıntaş H.** S.H.Ç.E.K Ankara Atatürk Çocuk Yuvasında Kalan 6 yaş ve Üzeri Çocuk ve Gençlerin Tanımlayıcı Özellikleri, Genel Sağlık ve Anemi Durumlarının Değerlendirilmesi. 9 .Ulusal Halk Sağlığı Kongresi Bildir Özeti Kitabı. 2005
68. **Bedir E.** Denizli İli 12- 18 Yaş Yetiştirme Yurdu Çocuklarının Fiziksel ve Ruhsal Durumlarının Değerlendirilmesi. Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi, Denizli. 1998
69. **Dönmez L, Dedeoğlu N, Aktekin M.** Antalya İl merkezinde Malnutrisyon Sıklığı ve Bazı Değişkenlerle İlişkisi, IV. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi. 1994
70. **Özyurt BC, G Dinç, E Eser, R Cengiz, C Özcan.** Manisa'da Okul Çağı Çocuklarının Büyüme Gelişme Durumlarının Saptanması, Celal Bayar Üniversitesi Tıp fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, 9.Ulusal Halk Sağlığı Kongresi Bildiri Özeti Kitabı.2005

## KAYNAKLAR (devam ediyor)

71. **Kavak V.** Diyarbakır Merkez Ve Kırsal Alanlarında 7-11 Yaş Grubu İlkokul Çocuklarının Boy-Ağırlık Ölçümleri Ve Karşılaştırması, Dicle Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Diyarbakır 1989
72. **Mayda AS.** Sivas İl Merkezindeki İlkokul Çocuklarında Antropometrik Değerlendirme Çalışması, Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi, Sivas.1997
73. **Açkurt T.** Okul Dönemindeki Çocukların Sağlık Durumlarının Belirlenmesi, Milli Eğitim Dergisi, Sayı 163. 2004
74. **Karakaş S, Okyay P,Önen Ö, Ergin F, Beşer E.** Aydın İli Kentsel ve Kırsal Bölge İlköğretim Okulları 7-14 yaş Grubu Öğrencilerinin Beden Kitle İndeksi, Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Aydın. 2001

**(EKLER)**

## EKLER DİZİNİ

<b>EKLER</b>	<b>Sayfa</b>
1. ZONGULDAK MERKEZ ÇOCUK YUVASINDA BAKIM ALTINDA BULUNAN ÇOCUKLARIN FİZİKSEL GELİŞİMLERİ İLE AİLESİNİN YANINDA YAŞAYAN ÇOCUKLARIN FİZİKSEL GELİŞİMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI ANKETİ	<b>102</b>
2. OLCAY NEYZİ KIZ VE ERKEK ÇOCUKLARINA AİT PERSENTİL DEĞERLERİ	<b>104</b>
3. TEZ ANKET UYGULAMASI İÇİN İZİN YAZISI	<b>108</b>
4. ETİK KURUL KARARI	<b>109</b>

**ZONGULDAK MERKEZ ÇOCUK YUVASINDA BAKIM ALTINDA  
BULUNAN ÇOCUKLARIN FİZİKSEL GELİŞİMLERİ İLE AİLESİNİN  
YANINDA YAŞAYAN ÇOCUKLARIN FİZİKSEL GELİŞİMLERİNİN  
KARŞILAŞTIRILMASI**

**Anket No:** **Tel no:**  
(Aşağıdaki sorular çocuklara sorulacaktır)

**Çocuğun:**

**1)Adı-Soyadı:**

**2)Doğum Tarihi:**

**3)Cinsiyeti:**

1-Kız 2-Erkek

**4) Kaçınıcı sınıfta okuduğu: .....**

**5)Annenin Öğrenim Durumu(En son bitirdiği okul)**

0-Okur-yazar 4-Lise  
1-Okur-yazar değil 5-Üniversite  
2-İlkokul 6-Diğer  
3-Ortaokul

**6)Babanın Öğrenim Durumu ( En son bitirdiği okul)**

0-Okur-yazar 4-Lise  
1-Okur-yazar değil 5-Üniversite  
2-İlkokul 6-Diğer  
3-Ortaokul

**7)Ailedeki çocuk sayısı(çocuğun kendisi dahil):.....**

**8)Ailenin kaçınıcı çocuğu olduğu:.....**

**9) Diş çürüğün var mı?**

0)Yok 1) Var

**11)Dişlerini fırçalıyor musun?**

0)Hayır 1)Evet

**11)Günde kaç kez diş fırçalıyorsun?.....**

**12)Günde kaç öğün yemek yiyorsun?.....**

**13)Her gün düzenli kahvaltı yapıyor musun?**

0)Hayır 1)Evet

**14) Yemek saatleri dışında yemek aralarında bir şey yer misin?**

0)Hayır 1)Evet

**15)Düzenli olarak spor yapıyor musun?**

0)Hayır 1)Evet

**16)Günde kaç bardak süt içersin?**

0) Her gün 2 bardak

1) Her gün 1 bardak

2) Sıklıkla (hft 4-6)

3) Bazen(hft 2-3)

4) İçmiyor

**17)Günde kaç saat uyuyorsun? .....**

**Boy: Vücut ağırlığı: Orta kol Çevresi:**

**(Aşağıdaki sorular ailelere ve yuva sağlık personeline sorulacaktır)**

**18)Çocuğun Sağlık/Sosyal Güvence durumu:**

0-Sağlık Güvencesi yok

4-Yeşil Kart

1-SSK

5-Kurum bakımı altında (Ücretsiz)

2-Emekli Sandığı

6-Diğer(Açık olarak yazınız).....

3-Bağ-kur

**19) Yatarak tedavi görmeyi gerektiren bir hastalığı oldu mu?**

0)Olmadı

1)Oldu

Olcay Neyzi Erkek çocukları için Persantil değerler

	3	10	25	50	75	90	97
4 Yaş							
Tartı (kg)	12.3	13.6	15.1	16.7	18.4	19.5	21.1
Boy (cm)	92.5	96.5	99.5	102.5	106	109	114
4 1/2 Yaş							
Tartı (kg)	12.7	14.3	16.1	17.7	19.5	20.8	22.6
Boy (cm)	92.5	99.5	103.0	106.4	110.0	112.5	118
5 Yaş							
Tartı (kg)	13.4	15.0	17.0	18.7	20.7	22.5	24.0
Boy (cm)	98.0	102.5	106.0	109.5	113.0	116.0	121.5
5 1/2 Yaş							
Tartı (kg)	14.1	16.0	17.9	19.7	22.0	23.6	25.5
Boy (cm)	101.3	105.6	109.0	113.0	116.5	119.0	125
6 Yaş							
Tartı (kg)	14.8	17.0	18.8	20.8	23.0	24.9	26.8
Boy (cm)	104.0	108.5	112.0	116.0	119.0	122.5	127.5
6 1/2 Yaş							
Tartı (kg)	15.6	18.0	19.7	22.0	24.3	26.3	28.4
Boy (cm)	106.7	111.7	115.0	119.0	122.0	125.0	130.5
7 Yaş							
Tartı (kg)	16.4	19.1	20.8	23.2	25.6	27.8	30.1
Boy (cm)	109.5	114.7	118.0	121.5	125.0	128.0	133.5
7 1/2 Yaş							
Tartı (kg)	17.3	20.2	21.8	24.7	27.2	29.3	31.9
Boy (cm)	112.3	117.5	121.0	124.0	128.0	131.0	136.5
8 Yaş							
Tartı (kg)	18.1	21.2	23.1	26.1	28.7	31.0	33.8
Boy (cm)	115.0	120.3	123.8	127.0	131.0	134.0	139.5
8 1/2 Yaş							
Tartı (kg)	19.0	22.4	24.5	27.8	30.4	33.0	36.1
Boy (cm)	117.5	122.5	126.0	129.5	133.5	137.0	142.5
9 Yaş							
Tartı (kg)	19.9	23.5	25.9	29.5	32.2	35.3	38.6
Boy (cm)	120.0	125.3	128.5	132.0	136.5	140.0	145.5
9 1/2 Yaş							
Tartı (kg)	21.0	24.6	27.6	31.6	34.8	38.1	41.8
Boy (cm)	122.5	127.8	131.0	135.0	139.0	143.0	148
10 Yaş							
Tartı (kg)	22.0	25.9	29.5	33.7	37.4	42.0	45.7
Boy (cm)	125.0	130.0	133.5	137.5	142.0	146.0	151.5
10 1/2 Yaş							
Tartı (kg)	22.9	27.2	31.1	36.1	40.0	45.2	49.5
Boy (cm)	127.5	132.5	136.0	140.6	144.5	149.0	155.0

Olcaý Neyzi Kız Çocukları İçin Persantil Deęerler

	3	10	25	50	75	90	97
4 Yaş							
Tartı (kg)	11.6	13.2	14.4	16.0	17.5	18.9	20.6
Boy (cm)	92.0	95.5	98.5	102.0	106.0	108.0	112.0
4 1/2 Yaş							
Tartı (kg)	12.0	13.9	15.3	17.1	18.8	20.4	22.0
Boy (cm)	94.7	98.0	101.5	105	108.8	111.5	115.0
5 Yaş							
Tartı (kg)	12.6	14.6	16.3	18.2	20.0	21.7	23.8
Boy (cm)	97.5	101.5	104.0	108.0	111.0	114.5	118.5
5 1/2 Yaş							
Tartı (kg)	13.2	15.2	17.1	19.2	21.1	23.2	25.2
Boy (cm)	100.5	104.0	107.0	111.0	114.0	117.5	121.5
6 Yaş							
Tartı (kg)	13.7	16.0	18.1	20.2	22.5	24.6	26.6
Boy (cm)	103.0	107.0	110.0	114.0	117.5	121.0	125.0
6 1/2 Yaş							
Tartı (kg)	14.4	16.6	19.1	21.3	23.7	26.1	28.3
Boy (cm)	105.5	110.0	113.0	117.0	120.5	124.0	128.0
7 Yaş							
Tartı (kg)	15.3	17.5	20.1	22.5	25.2	27.6	30.0
Boy (cm)	108.0	113.0	116.0	120.0	123.5	127.0	131.0
7 1/2 Yaş							
Tartı (kg)	16.2	18.6	21.2	23.8	27.0	29.2	31.8
Boy (cm)	112.0	116.0	119.0	122.5	126.5	130.0	134.0
8 Yaş							
Tartı (kg)	17.3	19.9	22.6	25.4	28.8	31.2	34.0
Boy (cm)	115.0	119.0	121.5	125.5	129.5	133.0	137.0
8 1/2 Yaş							
Tartı (kg)	18.6	21.5	24.0	27.4	30.8	33.3	36.5
Boy (cm)	117.0	121.5	124.5	128.0	132.0	136.0	140.0
9 Yaş							
Tartı (kg)	20.0	23.1	26.0	29.4	32.8	35.8	39.0
Boy (cm)	120.5	124.5	127.5	130.5	134.5	138.5	143.0
9 1/2 Yaş							
Tartı (kg)	21.6	24.8	28.0	31.7	35.2	38.6	42.0
Boy (cm)	123.0	127.5	130.0	133.5	137.5	141.5	146.0
10 Yaş							
Tartı (kg)	23.0	26.6	30.2	34.0	38.2	41.5	45.0
Boy (cm)	125.5	130.0	133.5	137.0	141.0	144.5	149.0
10 1/2 Yaş							
Tartı (kg)	24.8	28.5	32.7	37.0	41.2	44.8	49.3
Boy (cm)	129.5	133.5	137.0	141.0	144.5	148.5	153.0

Olçay Neyzi Erkek çocukları için Persantil değerler

	3	10	25	50	75	90	97
<b>11 Yaş</b>							
Tartı (kg)	24.1	28.5	32.9	38.5	43.0	48.3	52.8
Boy (cm)	130.0	135.3	139.0	143.5	147.5	152.0	158.0
<b>11 1/2 Yaş</b>							
Tartı (kg)	25.4	30.9	35.0	40.8	45.6	51.5	56.6
Boy (cm)	132.5	138.0	142.0	146.5	151.0	155.5	161.5
<b>12 Yaş</b>							
Tartı (kg)	26.7	31.6	36.9	43.1	48.5	54.5	60.1
Boy (cm)	135.0	140.5	145.0	150.0	154.5	159.0	165.0
<b>12 1/2 Yaş</b>							
Tartı (kg)	28.3	33.3	39.0	45.6	51.2	57.8	64.0
Boy (cm)	137.5	143.5	147.5	153.0	157.5	162.5	168.5
<b>13 Yaş</b>							
Tartı (kg)	30.0	35.4	41.0	48.0	54.0	60.7	67.5
Boy (cm)	140.5	146.0	150.0	156.0	161.0	166.0	171.5
<b>13 1/2 Yaş</b>							
Tartı (kg)	37.0	37.6	43.3	50.4	56.8	63.6	70.4
Boy (cm)	143.0	149.0	153.0	159.0	164.5	169.5	175.0
<b>14 Yaş</b>							
Tartı (kg)	34.2	40.0	45.6	52.8	59.8	66.4	72.8
Boy (cm)	146.5	152.0	156.0	162.0	167.5	172.5	178.5
<b>14 1/2 Yaş</b>							
Tartı (kg)	36.8	42.7	48.3	55.6	62.5	69.3	75.5
Boy (cm)	149.0	155.0	159.0	165.0	170.0	175.5	181.0
<b>15 Yaş</b>							
Tartı (kg)	39.5	45.3	51.0	58.3	65.0	71.6	77.6
Boy (cm)	152.5	157.5	162.0	168.0	172.5	178.0	182.5
<b>15 1/2 Yaş</b>							
Tartı (kg)	42.1	47.8	53.5	60.9	67.5	73.6	79.5
Boy (cm)	155.5	160.0	165.0	170.5	175.0	179.5	184.0
<b>16 Yaş</b>							
Tartı (kg)	44.9	50.5	56.0	63.3	69.8	75.3	80.3
Boy (cm)	158.0	162.5	167.0	172.5	176.5	181.0	185.0
<b>16 1/2 Yaş</b>							
Tartı (kg)	47.4	52.8	58.1	65.0	71.5	76.6	82.0
Boy (cm)	160.0	164.0	169.0	173.5	177.5	181.5	185.0
<b>17 Yaş</b>							
Tartı (kg)	49.4	54.7	59.9	66.2	72.7	77.5	82.7
Boy (cm)	162.0	166.0	169.5	173.5	178.0	182.0	185.5

Olcay Neyzi Kız Çocukları İçin Persantil Değerler

	3	10	25	50	75	90	97
11 Yaş							
Tartı (kg)	26.5	30.7	35.2	40.0	44.4	48.8	53.5
Boy (cm)	133.5	137.5	141.0	145.0	149.0	152.5	157.5
11 1/2 Yaş							
Tartı (kg)	28.3	32.8	37.6	42.4	47.3	52.4	56.6
Boy (cm)	137.0	141.5	145.0	149.0	153.0	157.0	161.5
12 Yaş							
Tartı (kg)	30.4	35.0	40.0	44.8	49.7	54.6	59.2
Boy (cm)	140.5	145.0	148.0	152.5	156.5	160.5	165.0
12 1/2 Yaş							
Tartı (kg)	32.5	37.4	42.0	46.8	51.6	56.6	61.5
Boy (cm)	143.0	147.0	150.5	154.5	158.5	163.0	167.5
13 Yaş							
Tartı (kg)	34.6	39.8	44.0	48.8	53.3	58.3	63.3
Boy (cm)	144.5	149.0	152.0	156.0	160.0	165.0	169.0
13 1/2 Yaş							
Tartı (kg)	36.5	41.5	45.9	50.5	55.0	59.5	65.0
Boy (cm)	146.0	150.0	153.0	157.5	161.5	165.5	170.0
14 Yaş							
Tartı (kg)	38.0	42.9	47.4	51.8	56.3	60.7	66.3
Boy (cm)	147.5	151.0	154.0	158.5	162.0	166.0	170.4
14 1/2 Yaş							
Tartı (kg)	39.3	44.0	48.6	52.8	57.4	61.6	67.5
Boy (cm)	148.0	151.5	154.5	159.0	162.5	166.5	170.7
15 Yaş							
Tartı (kg)	40.3	45.0	49.6	53.6	58.4	62.3	68.4
Boy (cm)	148.5	151.7	154.5	159.5	163.0	166.5	171.0
15 1/2 Yaş							
Tartı (kg)	41.0	46.0	50.6	54.4	59.3	63.1	69.2
Boy (cm)	148.5	152.0	155.0	159.6	163.0	166.5	171.0
16 Yaş							
Tartı (kg)	41.8	46.7	51.2	55.0	59.9	63.8	70.0
Boy (cm)	148.5	152.0	155.0	159.0	163.0	166.5	171.0
16 1/2 Yaş							
Tartı (kg)	42.5	47.2	51.8	55.5	60.4	64.5	70.0
Boy (cm)	148.5	152.0	155.0	160.0	163.0	166.5	171.0
17 Yaş							
Tartı (kg)	43.0	47.6	52.5	56.0	60.9	65.0	71.0
Boy (cm)	148.5	152.5	155.0	160.0	163.0	166.5	171.0

T.C.  
BAŞBAKANLIK  
SOSYAL HİZMETLER VE ÇOCUK ESİRGEME KURUMU  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

SAYI : B.02.1.SÇE.0.72.00.01/E-6-1/05-24  
KONU : Araştırma Talebi  
(Rahşan KALAFATOĞLU)

ANKARA  
10.02.2005

GENEL MÜDÜRLÜK MAKAMINA

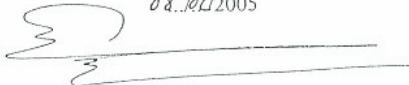
Zonguldak Valiliği İl Sosyal Hizmetler Müdürlüğü'nün 14.01.2005 tarih ve 82 sayılı yazısı ile Karadimas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi (aynı zamanda Çocuk Yuvası'nda Hemşire) Rahşan KALAFATOĞLU'nun "Zonguldak Merkez Çocuk Yuvası'nda Bakım Altında Bulunan Çocukların Fiziksel Gelişimlerinin, Aileleri Yanında Yaşayan Çocuklarla Karşılaştırılması" konulu araştırma talebi bildirilmiştir.

Makamınızca da uygun görüldüğü takdirde Onay tarihinden itibaren 1 aylık süreç içerisinde Rahşan KALAFATOĞLU'nun Merkez Çocuk Yuvası'nda söz konusu araştırmayı yapabilmesi hususunda Olurlarınızı arz ederim.



H. Lütfi ÖZTÜRK  
Eğitim Merkezi Başkanı

OLUR  
08.02/2005



İmambey ERTEM  
Genel Müdür a.  
Genel Müdür Yardımcısı V.



T.C.  
ZONGULDAK KARAEMLAS ÜNİVERSİTESİ  
Uygulama ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulu

TOPLANTI TARİHİ : 19.01.2006

TOPLANTI NO : 2006 /01

KARARLAR:

4. Halk Sağlığı Anabilim Dalı Başkanlığının “Zonguldak Merkez Çocuk Yuvasında Bakım Altında Bulunan Çocukların Fiziksel Gelişimleri ile Ailesinin Yanında Yaşayan Çocukların Fiziksel Gelişimlerinin Karşılaştırılması” konulu başvurusunun Etik Kurallara uygun olduğuna,

Oy birliği ile karar verildi.

ASLI GİBİDİR

  
Prof. Dr. Sadi GÜNDOĞDU  
Başkan

## ÖZGEÇMİŞ

Rahşan Kalafatoğlu, 1976 yılında Zonguldak' ta doğdu, ilk, orta ve lise öğrenimini aynı şehirde tamamladı. 1995 yılında Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu hemşirelik bölümüne girdi ve 1997 yılında mezun oldu. 1998 yılında Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu'na bağlı Karadeniz Ereğli İzmirlioğlu Huzurevi' inde göreve başladı, aynı yıl Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu'na dikey geçiş ile lisans öğrenimine başladı. 2002 yılında Zonguldak Üzülmaz Huzurevi'nde görevine devam etti. 2003 yılında Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı'nda yüksek lisans eğitime başladı. Halen, Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Zonguldak Merkez Çocuk Yuvasında hemşire olarak görevine devam etmekte ve Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı'nda yüksek lisans öğrenimini sürdürmektedir.